



教育部职业教育与成人教育司推荐教材
中等职业教育技能型紧缺人才培养培训系列教材

市政工程安全管理

(市政施工专业)

本教材编审委员会组织编写

主编 李世华

中国建筑工业出版社

教育部职业教育与成人教育司推荐教材
中等职业教育技能型紧缺人才培养培训系列教材

市政工程安全管理

(市政施工专业)

本教材编审委员会组织编写

主编 李世华

主审 陈桂德 汤建新

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

市政工程安全管理/本教材编审委员会组织编写. —北京: 中国建筑工业出版社, 2006
教育部职业教育与成人教育司推荐教材
中等职业教育技能型紧缺人才培养培训系列教材
ISBN 7-112-08073-8

I. 市... II. 本... III. 市政工程-安全生产-生产管理-专业学校-教材 IV. TU99

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 045432 号

教育部职业教育与成人教育司推荐教材
中等职业教育技能型紧缺人才培养培训系列教材

市政工程安全管理

(市政施工专业)

本教材编审委员会组织编写

主编 李世华

主审 陈桂德 汤建新

*

中国建筑工业出版社出版 (北京西郊百万庄)

新华书店总店科技发行所发行

北京密云红光制版公司制版

北京同文印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 11¼ 字数: 265 千字

2006 年 6 月第一版 2006 年 6 月第一次印刷

印数: 1—2500 册 定价: 16.00 元

ISBN 7-112-08073-8

(14027)

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)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

本书是根据教育部、建设部关于中等职业教育技能型紧缺人才市政（施工）专业的教学培养方案编写，共分四单元。单元1为建设工程安全生产法规概论，主要讲述：建设工程安全生产法规的概念、作用，以及我国主要安全生产法规。单元2为安全生产责任管理，主要讲述：建设单位的安全责任，工程勘察、设计、监理及其他单位的安全责任，施工单位的安全责任，政府主管部门对建设工程的安全生产的监督管理，建设工程安全生产事故的应急救援与调查处理。单元3为现场施工安全技术管理，主要讲述：现场施工安全技术管理，文明施工，脚手架安全施工技术，土方工程安全施工技术，模板工程，施工机械的安全技术规程。单元4为市政施工安全科学管理，主要讲述：市政施工安全保证体系，市政施工安全的技术与措施保证，实现对市政施工安全工作的科学管理。

本书突出中等职业教育特色，实用性、针对性强，除可作为建筑类中职中专学校市政工程专业教材外，也可作为从事市政工程施工的中等技术管理施工人员学习的参考书。

* * *

责任编辑：朱首明 王美玲

责任设计：崔兰萍

责任校对：张树梅 刘 梅

本教材编审委员会名单 (市政施工专业)

主任委员：陈思平

副主任委员：邵建民 胡兴福

委 员：(按姓氏笔画为序)

马 玫	王智敏	韦帮森	白建国	邢 颖	刘文林
刘西南	刘映羽	汤建新	牟晓岩	杨玉衡	杨时秀
李世华	李海全	李爱华	张宝军	张国华	陈志绣
陈桂德	邵传忠	谷 峡	赵中良	胡清林	程和美
程 群	楼丽凤	戴安全			

出版说明

为深入贯彻落实《中共中央、国务院关于进一步加强人才工作的决定》精神，2004年10月，教育部、建设部联合印发了《关于实施职业院校建设行业技能型紧缺人才培养培训工程的通知》，确定在建筑（市政）施工、建筑装饰、建筑设备和建筑智能化四个专业领域实施中等职业学校技能型紧缺人才培养培训工程，全国有94所中等职业学校、702个主要合作企业被列为示范性培养培训基地，通过构建校企合作培养培训人才的机制，优化教学与实训过程，探索新的办学模式。这项培养培训工程的实施，充分体现了教育部、建设部大力推进职业教育改革和发展的办学理念，有利于职业学校从建设行业人才市场的实际需要出发，以素质为基础，以能力为本位，以就业为导向，加快培养建设行业一线迫切需要的技能型人才。

为配合技能型紧缺人才培养培训工程的实施，满足教学急需，中国建筑工业出版社在跟踪“中等职业教育建设行业技能型紧缺人才培养培训指导方案”（以下简称“方案”）的编审过程中，广泛征求有关专家对配套教材建设的意见，并与方案起草人以及建设部中等职业学校专业指导委员会共同组织编写了中等职业教育建筑（市政）施工、建筑装饰、建筑设备、建筑智能化四个专业的技能型紧缺人才培养培训系列教材。

在组织编写过程中我们始终坚持优质、适用的原则。首先强调编审人员的工程背景，在组织编审力量时不仅要求学校的编写人员要有工程经历，而且为每本教材选定的两位审稿专家中有一位来自企业，从而使得教材内容更为符合职业教育的要求。编写内容是按照“方案”要求，弱化理论阐述，重点介绍工程一线所需要的知识和技能，内容精炼，符合建筑行业标准及职业技能的要求。同时采用项目教学法的编写形式，强化实训内容，以提高学生的技能水平。

我们希望这四个专业的系列教材对有关院校实施技能型紧缺人才的培养培训具有一定的指导作用。同时，也希望各校在使用本套教材的过程中，有何意见及建议及时反馈给我们，联系方式：中国建筑工业出版社教材中心（E-mail: jiaocai@cabp.com.cn）。

中国建筑工业出版社

2006年6月

前 言

安全生产直接关系到国家经济建设的发展和社会的稳定，同时也标志着社会的进步和文明发展进程。中国约 3500 万建设大军是世界上最大的行业劳动群体，但目前他们的劳动环境和安全水平还不尽如人意。

市政施工产品固定和作业人员流动的特性，决定了它们的临时性、流动性、事故多发性和时效性的特点。同时市政施工往往要在有限的场地、空间集中大量的人员、设备、材料，进行多工种、多层次的主体交叉作业；不安全因素多。随着《建设工程安全生产管理条例》和《建筑工程安全检查标准》(JGJ59—1999)等法律法规在施工现场实施的不断深入和各种新材料、新工艺的应用，市政施工现场的各种安全硬件设施基本都能达到规范要求，但是由于现阶段安全资料不归档和被施工企业忽视等原因，使市政安全技术管理资料成为影响施工现场安全检查评分的重要因素之一。市政施工现场安全技术资料是施工企业按规定要求，在施工管理过程中所建立与形成的应当归档保存的资料。资料管理工作的科学化、标准化、规范化，保证了施工现场安全技术资料的原始性和真实性，可不断地推动现场施工安全管理向更高的层次和水平发展，使施工现场整体管理水平进一步得到提高。

为认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，依据《安全生产法》第二十条“建筑施工单位的主要负责人和安全生产管理人员，应当由有关主管部门对其安全生产知识和管理能力考核合格后方可任职”，《建设工程安全生产管理条例》第三十六条“施工单位的主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员应当经建设行政主管部门或者其他有关部门考核合格后方可任职”，我们组织编写《市政工程安全管理》，以规范施工企业主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员的安全生产培训考核工作，提高各级安全生产管理人员及广大市政从业人员的安全素质和管理水平，保障市政施工企业的安全生产。

鉴于市政工程安全生产涉及面广、影响因素多、技术要求高，因此，本教材内容力求以点带面，解决施工项目安全管理的实践问题，并强调安全生产工作“以人为本”的理念。力求反映我国市政工程施工安全生产实践，并借鉴国外先进的安全管理成果，以达到学以致用目的；文字上尽量做到深入浅出、通俗易懂。

本书由广州市市政建设学校李世华主编，徐州市土木建筑工程质量监督站陈桂德、上海市城市建设工程学校汤建新主审。本书编写过程中不仅得到了广州市政园林管理局、广州市政集团公司等单位的大力支持和热情帮助，而且参考了许多同行们的著作、资料，在此一并致以衷心的感谢。由于我们编写的时间仓促，水平有限，书中难免存在不少错误和不足之处，真诚希望读者能够提出宝贵意见，以便改正。

目 录

前言

单元 1 建设工程安全生产法规概论	1
课题 1 概述	1
课题 2 增强法制观念 强化安全管理	2
课题 3 我国主要安全生产法规简介	5
复习思考题	26
单元 2 安全生产责任管理	27
课题 1 建设单位的安全责任	27
课题 2 工程勘察、设计、监理及其他单位的安全责任	29
课题 3 施工单位的安全责任	34
课题 4 政府主管部门对建设工程安全生产的监督管理	40
课题 5 建设工程安全生产事故的应急救援与调查处理	45
复习思考题	53
单元 3 现场施工安全技术管理	55
课题 1 概述	55
课题 2 文明施工	59
课题 3 脚手架安全施工技术	63
课题 4 土方工程安全施工技术	70
课题 5 模板工程	80
课题 6 施工机械的安全技术规程	94
复习思考题	139
单元 4 市政施工安全科学管理	142
课题 1 市政施工安全保证体系	142
课题 2 市政施工安全的技术与措施保证	150
课题 3 实现对市政施工安全工作的科学管理	160
复习思考题	168
主要参考文献	169

单元 1 建设工程安全生产法规概论

课题 1 概 述

1.1 建设法规的概念

建设法规是指国家权力机关或其授权的行政机关制定的，由国家强制力保证实施的，旨在调整国家机关、社会机构和公民之间在建设活动中或建设行政管理活动中所发生的各种社会关系的法律规范的总称。建设活动是人类基本生产活动之一，是指土木建筑工程、管线工程和设备安装工程的新建、扩建和改建活动及建筑装饰装修活动。

建设法规是调整建设活动各方面关系的法律、法规、部门规章和地方性法规等规范性法律文件。建设法规在国家法律体系中占有重要地位，是国家现行法律体系中不可缺少的重要组成部分。建设法规覆盖面广，涉及到国民经济各个行业的基本建设活动领域，运用综合的手段对行政的、经济的、民事的社会关系加以规范调整，其主要的法律规范性质多数属于行政法或经济法的范围。

1.2 安全生产法规的概念

安全生产法规是指国家关于改善劳动条件，实现安全生产，为保护劳动者在生产过程中的安全和健康而制定的各种法律、法规、规章和规范性文件的总和，是必须执行的法律规范。法律规范一般可分为技术规范和社会规范两大类。

(1) 技术规范，是指人们关于合理利用自然力、生产工具、交通工具和劳动对象的行为准则。例如：操作规程、标准、规程等。

(2) 社会规范，是指调整人与人之间社会关系的行为准则。体现统治阶级利益与意志，具有鲜明的阶级性。

安全技术规范是强制性的标准。因为违反规范、规程而造成事故，往往会给个人和社会带来严重危害，为了有利于维护社会秩序、企业生产秩序和工作秩序，把遵守安全技术规范确定为法律义务，有时把它直接规定在法律文件中，使之具有法律规范性质。例如：国家标准《安全标志》、《高处作业分级》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》等。

建筑企业的规章制度是为了保证国家的法律实施和加强企业内部管理、进行正常而有秩序的生产和经营活动而制定的措施和办法。企业的规章制度有两个特点：一是制定时必须服从国家的法律；二是本企业职工必须遵守。

1.3 安全生产法规的作用

(1) 安全生产法规是国家法律规范中的一个组成部分，是生产实践中的经验总结和

对自然规律的认识和运用，其主要任务是调整社会主义建设过程中人与人之间和人与自然之间的关系，保障职工在生产过程中的安全与健康，提高企业经济效益，促进生产发展。

(2) 安全生产法规是通过法律形式规定了人们在生产过程中的行为规范，具有普遍的约束力和强制性。每个单位（机关、企业）和每个人都必须严格遵守，认真执行。企业单位领导必须按照安全法规，改善劳动条件，采取行之有效的措施，创造安全生产条件，履行对劳动者应尽的义务，保证劳动者的安全与健康。每个劳动者也必须遵守劳动纪律，自觉执行安全生产规章制度和操作规程，进行安全生产。只有这样才能维护正常的生产秩序，防止伤亡事故的发生，特别是在当今现代化的施工生产中，由于新技术、新工艺、新机械的普遍应用以及新的产业和新企业的产生，使树立安全法制观念，加强安全法规的实施，显得尤为重要。

安全法规的作用可以归纳为：

- 1) 安全法规是适应我国建设工程安全生产的形势和发展要求，“以人为本”的思想和“安全第一、预防为主”的原则，与加强建设工程安全生产立法相配套的原则；
- 2) 安全法规是贯彻我国安全生产方针、政策的有效保障；
- 3) 安全法规是保护劳动者安全与健康的重要手段；
- 4) 安全法规是实现安全生产的技术保证和安全生产管理的法制化措施。

课题2 增强法制观念 强化安全管理

2.1 法治是强化安全管理的重要内容

法律是上层建筑的组成部分，为其赖以建立的经济基础服务。实践证明，在安全生产工作中，加强法制建设，增强法制观念，依法治理安全，是极其必要的。建国以来，我国安全生产工作有了很大改善，取得了显著成绩。但是，当前也还存在着不少问题，安全生产还不稳定，伤亡事故还没有得到有效的控制。建设工程安全生产形势在总体上仍然比较严峻、事故一直居高不下，仅次于采矿业，在各产业系统中居第二位，严重地危及建筑从业人员人身和工程以及其他财产的安全。根据统计，1998年全国发生建筑施工安全事故1013起，死亡1180人、重伤416人；1999年发生923起，死亡1092人、重伤299人；2000年发生846起，死亡987人、重伤296人；2001年发生1004起，死亡1045人、重伤296人；2002年发生1208起，死亡1292人，事故发生率和死亡率分别比2001年上升20.32%和23.64%；2003年1~10月（截止到10月17日），发生895起，死亡1047人。百亿元产值的死亡率（人/百亿元产值）：1998年为11.73；1999年为9.84；2000年为7.89；2001年为6.8；2002年为6.97；2003年1~6月为6.73。虽百亿元产值的死亡率趋于稳定，但群死群伤事故上升，2003年截止10月17日，共发生一次死亡3人以上事故36起，死亡174人，平均每次事故死亡4.83人。与2002年同期相比，虽事故数下降了14.28%，但死亡人数却上升了12.26%。2002年一次死亡10人以上的事故只有3起，2003年则已发生了3起（2月13日的杭州事故死亡13人，重伤2人；7月24日的黑龙江北安事故死亡16人、重伤6人和10月7日广东江门事故死亡16人）。从有关资料可以看出：

(1) 各种因坍塌、倒塌、坠落引起的事故占一次死亡3人以上重大事故的83%，其余17%则为由中毒、触电、火灾和爆炸引起。

(2) 坑槽边坡塌方、拆除工程坍塌、墙体和房屋倒塌、脚手架和模板支架坍塌、起重机械倾倒和吊笼坠落是五类多发的坍塌事故，其中尤以模板支架坍塌与墙体和房屋坍塌造成的后果最为严重。

(3) 在引发重大事故的原因中，有两个方面值得特别注意：一是非（违）法（章）设计、施工，承包单位领导和员工不懂或无安全知识的问题很多，而且相当严重，都是以落后的操作法和“经验”去施工；二是对于需要有严格技术和安全保障设计的工程，施工中任意改变施工方法和工艺的情况也很常见，由此而酿成许多重大事故。

(4) 没有认真实行依法治理，安全法制观念淡薄。主要表现：

1) 有法不依，以权代法，以言代法，无视安全法规。由于安全的相对性、复杂性和负经济效益性等特性，因此在生产活动中忽视安全的实例并不罕见。如有的强调生产忙、任务急，无暇抓安全；有的为追求产值、利润，抢进度、拼体力、拼设备，安全制度得不到落实，安全生产没有切实的保障；有的搞安全防护怕花钱，在隐患面前态度消极，甚至将侥幸当作“经验”，还有的对违章指挥、违章作业不以为然。甚至拍着胸作赌注：“没关系，出了事故我负责”等等。有法不依，有章不循是酿成事故的祸根；

2) 违法不究、执法不严。事故发生后有的“花钱消灾”；有的是大事化小、小事化了，草率处理了事；也有的以种种借口久拖不理；也有的发生事故后紧张一阵子，开大会、发通报、作检讨。但对追查责任者时，却姑息宽容，甚至“分担责任”。因为有些人总认为生产中发生事故是有情可原的，是一般性的失误，说什么“不是故意的嘛”，“为了生产，本意是好的嘛”等；

3) 经营承包、租赁，只求短期效益，不顾安全。有些企业的承包、租赁合同中，没有安全生产内容；或仅有笼统性的伤亡指标，没有安全生产措施。这样必然出现拼设备、拼体力，以包代管，放松安全管理，恶化安全生产。还有的总、分包合同中写有“发生一切事故由分包方自理，总包方概不负责”内容。这种“生死合同”是违反国家法律、法规 and 政策的。

根据我国《经济合同法》的规定，这种不合法的合同，是无效合同，从订立的时候起，就没有法律的约束力。由此可见，大力加强安全法制建设，实行以法治安全，是强化安全管理的一项重要内容。

2.2 明确安全责任、加强监督管理

明确安全责任、加强管理监督和依法处理事故，已成为加强建设工程安全生产立法、确保施工安全的关键环节。虽然《建筑法》针对建筑业安全生产的特点，规定了设立安全生产责任制度、安全技术措施制度、安全生产教育培训制度、政府安全监督管理制度、安全事故报告制度、意外伤害保险制度以及安全报批等基本制度；《安全生产法》也规定了生产经营单位的安全生产保障、从业人员的权利和义务、安全生产的监督管理、生产安全事故的应急救援与调查处理等安全生产管理制度。但面对建筑企业成分的变化、承包机制的发展、市场竞争的影响、现代工程建设对安全管理要求的提高等不断变化的情况和仍然相当严峻的安全生产形势，需要在《建筑法》和《安全生产法》的基础上，进一步针对明

确安全责任、加强管理监督和依法处理事故的要求，加强并细化相应的立法。

人民群众的生命和财产安全，是人民群众的根本利益所在，直接关系到我国实现社会稳定和建设发展要求的大局。我们必须以高度的责任心、严格的管理和有力的法律保障，尽量避免或减少各种建筑工程生产安全事故的发生，尤其应杜绝造成群死群伤和重大经济损失的特大事故的发生。

在建设工程施工中，存在着各种可能导致安全事故发生的自然、技术和人为因素，如自然因素中的灾害天气、技术因素中的不完善和新情况、人为因素中的违规和其他不安全行为等，且并非都能够做到事先了解、周密考虑、准确把握和有效控制，因而事故的发生有其一定的意外性、偶然性和难控性；但事故的发生又有其内在的规律，它是相应存在的事故要素（即不安全状态、不安全行为、起因物、致害物和伤害方式）相互作用和发展的结果，因而事故又更多地表现出了常发性、必然性和可控性。就发生事故的有关涉及单位和人员来说，当其在相应的工作中未能按照安全要求事先或及时地认识、发现、消除、控制与制止安全隐患的存在及其发展，但也未能按要求对现场人员和财产采取可靠的保护措施时，就负有相应的责任，包括主要责任和次要责任、直接责任和间接责任、技术责任和管理责任、经济责任和法律责任等。只有事先明确责任，才能落实和负起责任，做好相应的生产安全工作，避免和减少安全事故的发生；而在事故发生后，也能较易地分清和承担相应的行政、法律和经济责任，接受处理或处罚，并从事故中吸取教训，改进今后的安全生产工作。因此，明确安全生产的责任，就成为加强建设工程生产安全立法工作中需要着重解决好的关键问题之一。

在明确安全责任之后，能否做到落实和负起责任，关键在于管理，包括企业和单位的生产安全管理和政府主管部门的监督管理。可以大致地说，政府的监督管理是主导（主导方针、政策、要求、机制），企业的管理是基础；政府的管理是压力，企业管理是动力；政府管理是服务（实现监督要求的服务型管理），企业管理是控制（控制住各个生产安全保证环节），在二者之间具有紧密衔接、相辅相成的共建（共同建立安全保证体系、实现安全生产要求）关系。这是继明确责任之后，需要在加强建筑工程生产安全立法工作中着重解决好的另一个关键问题。

2.3 依法处理事故

事故的发生，虽是安全工作存在问题的反映，但对事故进行严肃认真的处理（包括相应给予惩罚），则是安全工作中具有特殊作用的重要环节。我国过去在这方面已经积累了不少的管理经验，形成了一些很好的规定、要求和较为精辟的提法，如“三不放过”（对发生的伤亡事故找不出原因不放过；本人和群众受不到教育不放过；没有制订出防范措施不放过）和建筑安全行业管理的“五权”（监督检查权、安全生产否决权、考核发证权、表彰奖励权和处罚权）等，但大多并没有形成法规，在对安全责任的规定不够明确和细致的情况下，也常常不能达到与责任挂勾、依法处理的要求。因此，它也成为在加强建筑工程安全立法工作中应需解决的重要问题。

明确安全责任、加强管理监督和依法处理事故，就成为《建筑安全生产监督管理条例》内容的三个基本点。而对安全责任的规定是《建筑安全生产监督管理条例》的核心内容，它既决定了监督的要求，也决定了应予承担的法律責任。

2.4 加强法制宣传教育是强化安全管理的重要环节

要采取各种有效形式,加强安全法制宣传教育,提高国家工作人员和广大职工的安全法制意识,使他们认识安全与法制的关系,懂得有关安全法规和国家颁发的各种行政、经济法规一样具有法律约束力,违反安全方面法规的行为就是违法行为。对安全法规和安全知识必须年年讲、月月讲、天天讲、时时讲,做到人人学法、知法、懂法、守法,确保安全生产。

2.5 有法必依,执法必严,违法必究,是强化安全管理的关键

执法的根本特点,就在于它的严肃性和强制性,执法不严,等于有法不依,法规就等于一句空话。严肃认真地执行安全法规,就是对劳动者的安全健康和国家财产负责,也是为保障社会主义建设顺利进行的重要措施。据有关部门统计资料,全国因违章作业、劳动纪律松弛而造成的死亡事故占60%左右,其中农民工死亡占77.7%。而农民工的显著特点就是法制观念淡薄、安全意识差,对学习安全知识不够重视。所以坚持“有法必依,执法必严,违法必究”是强化市政施工企业安全管理的关键。《建设工程安全生产管理条例》第六十六明文规定:

(1) 施工单位的主要负责人、项目负责人未履行安全生产管理职责的,责令限期改正;逾期未改正的,责令施工单位停业整顿;造成重大安全事故、重大伤亡事故或者其他严重后果,构成犯罪的,依照刑法有关规定追究刑事责任。

(2) 作业人员不服管理、违反规章制度和操作规程冒险作业造成重大伤亡事故或者其他严重后果,构成犯罪的,依照刑法有关规定追究刑事责任。

(3) 施工单位的主要负责人、项目负责人有前款违法行为,尚不够刑事处罚的,处2万元以上20万元以下的罚款或者按照管理权限给予撤职处分;自刑罚执行完毕或者受处分之日起,5年内不得担任任何施工单位的主要负责人、项目负责人。

课题3 我国主要安全生产法规简介

安全生产事关人民群众生命财产安全,事关改革发展和社会稳定大局。随着社会经济活动日趋活跃和复杂,特别是经济成分、组织形式日益多样化,我国的安全生产问题越来越突出。加强安全立法,对强化安全生产监督管理,规范生产经营单位和从业人员的安全生产行为,遏制重特大事故,维护人民群众的生命安全,保障生产经营活动顺利进行,促进经济发展和保持社会稳定,具有重大而深远的意义。

针对我国安全生产的相关法律与法规,现摘录一些和施工企业、监理企业密切相关的内容,以供参考。

3.1 《中华人民共和国宪法》【2004】

第四十二条 中华人民共和国公民有劳动的权利和义务。

国家通过各种途径,创造劳动就业条件,加强劳动保护,改善劳动条件,并在发展生产的基础上,提高劳动报酬和福利待遇。

劳动是一切有劳动能力的公民的光荣职责。国有企业和城乡集体经济组织的劳动者都应当以国家主人翁的态度对待自己的劳动。国家提倡社会主义劳动竞赛，奖励劳动模范和先进工作者。国家提倡公民从事义务劳动。

国家对就业前的公民进行必要的就业训练。

第四十三条 中华人民共和国劳动者有休息的权利。国家发展劳动者休息和休养设施，规定职工的工作时间和休假制度。

3.2 《中华人民共和国建筑法》【中华人民共和国主席令（1997）第 91 号】

第三十六条 建筑工程安全生产管理必须坚持安全第一、预防为主的方针，建立健全安全生产的责任制度和群防群治制度。

第三十七条 建筑工程设计应当符合按照国家规定制定的建筑安全规程和技术规范，保证工程的安全性能。

第三十八条 建筑施工企业在编制施工组织设计时，应当根据建筑工程的特点制定相应的安全技术措施；对专业性较强的工程项目，应当编制专项安全施工组织设计，并采取安全技术措施。

第三十九条 建筑施工企业应当在施工现场采取维护安全、防范危险、预防火灾等措施；有条件的，应当对施工现场实行封闭管理。

施工现场对毗邻的建筑物、构筑物和特殊作业环境可能造成损害的，建筑施工企业应当采取安全防护措施。

第四十条 建设单位应当向建筑施工企业提供与施工现场相关的地下管线资料，建筑施工企业应当采取措施加以保护。

第四十一条 建筑施工企业应当遵守有关环境保护和安全生产的法律、法规的规定，采取控制和处理施工现场的各种粉尘、废气、废水、固体废物以及噪声、振动对环境的污染和危害的措施。

第四十二条 有下列情形之一的，建设单位应当按照国家有关规定办理申请批准手续：

- （一）需要临时占用规划批准范围以外场地的；
- （二）可能损坏道路、管线、电力、邮电通信等公共设施的；
- （三）需要临时停水、停电、中断道路交通的；
- （四）需要进行爆破作业的；
- （五）法律、法规规定需要办理报批手续的其他情形。

第四十三条 建设行政主管部门负责建筑安全生产的管理，并依法接受劳动行政主管部门对建筑安全生产的指导和监督。

第四十四条 建筑施工企业必须依法加强对建筑安全生产的管理，执行安全生产责任制度，采取有效措施，防止伤亡和其他安全生产事故的发生。

建筑施工企业的法定代表人对本企业的安全生产负责。

第四十五条 施工现场安全由建筑施工企业负责。实行施工总承包的，由总承包单位负责。分包单位向总承包单位负责，服从总承包单位对施工现场的安全生产管理。

第四十六条 建筑施工企业应当建立健全劳动安全生产教育培训制度，加强对职工安

全生产的教育培训；未经安全生产教育培训的人员，不得上岗作业。

第四十七条 建筑施工企业和作业人员在施工过程中，应当遵守有关安全生产的法律、法规和建筑行业安全规章、规程，不得违章指挥或者违章作业。作业人员有权对影响人身健康的作业程序和作业条件提出改进意见，有权获得安全生产所需的防护用品。作业人员对危及生命安全和人身健康的行为有权提出批评、检举和控告。

第四十八条 建筑施工企业必须为从事危险作业的职工办理意外伤害保险，支付保险费。

第四十九条 涉及建筑主体和承重结构变动的装修工程，建设单位应当在施工前委托原设计单位或者具有相应资质条件的设计单位提出设计方案；没有设计方案的，不得施工。

第五十条 房屋拆除应当由具备保证安全条件的建筑施工单位承担，由建筑施工单位负责人对安全负责。

第五十一条 施工中发生事故时，建筑施工企业应当采取紧急措施减少人员伤亡和事故损失，并按照国家有关规定及时向有关部门报告。

3.3 《中华人民共和国安全生产法》【中华人民共和国主席令（2002）第 70 号】

3.3.1 生产企业的安全生产保证

第十六条 生产经营单位应当具备本法 and 有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件；不具备安全生产条件的，不得从事生产经营活动。

第十七条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：

- （一）建立、健全本单位安全生产责任制；
- （二）组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程；
- （三）保证本单位安全生产投入的有效实施；
- （四）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；
- （五）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；
- （六）及时、如实报告生产安全事故。

第十八条 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。

第十九条 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。

前款规定以外的其他生产经营单位，从业人员超过 300 人的，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；从业人员在 300 人以下的，应当配备专职或者兼职的安全生产管理人员，或者委托具有国家规定的相关专业技术资格的工程技术人员提供安全生产管理服务。

生产经营单位依照前款规定委托工程技术人员提供安全生产管理服务的，保证安全生产的责任仍由本单位负责。

第二十条 生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。

危险物品的生产、经营、储存单位以及矿山、建筑施工单位的主要负责人和安全生产管理人员，应当由有关主管部门对其安全生产知识和管理能力考核合格后方可任职。考核不得收费。

第二十一条 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。

第二十二条 生产经营单位采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备，必须了解、掌握其安全技术特性，采取有效的安全防护措施，并对从业人员进行专门的安全生产教育和培训。

第二十三条 生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得特种作业操作资格证书，方可上岗作业。特种作业人员的范围由国务院负责安全生产监督管理的部门会同国务院有关部门确定。

第二十四条 生产经营单位新建、改建、扩建工程项目（以下统称建设项目）的安全设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。安全设施投资应当纳入建设项目概算。

第二十五条 矿山建设项目和用于生产、储存危险物品的建设项目，应当分别按照国家有关规定进行安全条件论证和安全评价。

第二十六条 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。

第二十七条 矿山建设项目和用于生产、储存危险物品的建设项目的施工单位必须按照批准的安全设施设计施工，并对安全设施的工程质量负责。

矿山建设项目和用于生产、储存危险物品的建设项目竣工投入生产或者使用前，必须依照有关法律、行政法规的规定对安全设施进行验收；验收合格后，方可投入生产和使用。验收部门及其验收人员对验收结果负责。

第二十八条 生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志。

第二十九条 安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。

生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转。维护、保养、检测应当做好记录，并由有关人员签字。

第三十条 生产经营单位使用的涉及生命安全、危险性较大的特种设备，以及危险物品的容器、运输工具，必须按照国家有关规定，由专业生产单位生产，并经取得专业资质的检测、检验机构检测、检验合格，取得安全使用证或者安全标志，方可投入使用。检测、检验机构对检测、检验结果负责。

涉及生命安全、危险性较大的特种设备的目录由国务院负责特种设备安全监督管理的部门制定，报国务院批准后执行。

第三十一条 国家对严重危及生产安全的工艺、设备实行淘汰制度。

生产经营单位不得使用国家明令淘汰、禁止使用的危及生产安全的工艺、设备。

第三十二条 生产、经营、运输、储存、使用危险物品或者处置废弃危险品的，由有关主管部门依照有关法律、法规的规定和国家标准或者行业标准审批并实施监督管理。

生产经营单位生产、经营、运输、储存、使用危险物品或者处置废弃危险物品，必须执行有关法律、法规和国家标准或者行业标准，建立专门的安全生产管理制度，采取可靠的安全措施，接受有关主管部门依法实施的监督管理。

第三十三条 生产经营单位对重大危险源应当登记建档，进行定期检测、评估、监控，并制定应急预案，告知从业人员和相关人员在紧急情况下应当采取的应急措施。

生产经营单位应当按照国家有关规定将本单位重大危险源及有关安全措施、应急措施报有关地方人民政府负责安全生产监督管理的部门和有关部门备案。

第三十四条 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。

第三十五条 生产经营单位进行爆破、吊装等危险作业，应当安排专门人员进行现场安全管理，确保操作规程的遵守和安全措施的落实。

第三十六条 生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。

第三十七条 生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。

第三十八条 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。

第三十九条 生产经营单位应当安排用于配备劳动防护用品、进行安全生产培训的费用。

第四十条 两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。

第四十一条 生产经营单位不得将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人。

生产经营项目、场所有多个承包单位、承租单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责；生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理。

第四十二条 生产经营单位发生重大生产安全事故时，单位的主要负责人应当立即组织抢救，并不得在事故调查处理期间擅离职守。

第四十三条 生产经营单位必须依法参加工伤社会保险，为从业人员缴纳保险费。

3.3.2 从业人员的权利和义务

第四十四条 生产经营单位与从业人员订立的劳动合同，应当载明有关保障从业人员劳动安全、防止职业危害的事项，以及依法为从业人员办理工伤社会保险的事项。