

市政专业高职高专系列教材

市政工程安全管理与实务

朱海东 汪 洋 王云江 主编
沈柏明 主审

中国建筑工业出版社

市政专业高职高专系列教材

市政工程安全管理与实务

朱海东 汪 洋 王云江 主编
沈柏明 主审

中国建筑工程工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

市政工程安全管理与实务/朱海东, 汪洋, 王云江主
编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2012. 8
市政专业高职高专系列教材
ISBN 978-7-112-14466-2

I. ①市… II. ①朱…②汪…③王… III. ①市政工程-
安全管理-高等职业教育-教材 IV. ①TU99

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 165122 号

本书内容包括市政工程施工安全管理概论, 建设工程安全生产法律、
法规简介, 安全风险管, 市政工程施工安全管理, 市政工程施工安全技
术管理, 环境保护及创建安全生产文明施工标准化工地, 市政工程安全台
账编制范例。

本书的特点是以操作指南的形式展示市政工程安全台账编制方法。

本书可作为高等院校市政工程等专业教材, 同时也可供从事市政工
程的安全技术人员、安全管理员、安全资料员使用。

* * *

责任编辑: 王 磊 田启铭

责任设计: 李志立

责任校对: 肖 剑 关 健

市政专业高职高专系列教材

市政工程安全管理与实务

朱海东 汪 洋 王云江 主编

沈柏明 主审

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京建筑工业出版社印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 14 $\frac{3}{4}$ 字数: 362 千字

2012 年 8 月第一版 2012 年 8 月第一次印刷

定价: 30.00 元

ISBN 978-7-112-14466-2

(22516)

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)

前 言

本书阐述了市政工程施工安全管理，安全生产法律、法规，安全技术管理，环境保护与安全生产文明施工重要内容，并将市政工程九本安全台账的资料表格一一填写样本。市政施工安全台账资料是单位工程竣工备案的重要档案材料，全面反映了市政工程安全和验收情况，是反映工程安全状况的重要资料。

全书力求做到规范性、实用性、知识性和可操作性强，以便独立完成安全资料的整理工作。本书对促进施工现场安全生产管理资料工作向程序化、规范化发展，加强施工现场的管理有着一定的借鉴意义。为实现“安全第一，预防为主”的方针，提高安全生产工作和文明施工的管理水平。确保在施工现场生产过程中的人生和财产安全，减少事故的发生，建立健全安全保障体系。

本书由浙江建设职业技术学院朱海东、汪洋、王云江主编，由鲲鹏建设集团有限公司毛晨阳高级工程师、上海华铁工程咨询有限公司沈柏明高级工程师主审。

参与本书编写的有浙江建设职业技术学院朱海东（第一章，第三章第一、二、四节，第五章第一、二、三节），汪洋（第四章，第三章第三节），王云江（第五章四、五、六、七节，第七章第一、二、三、四节）；浙江恒鼎建设集团有限公司陈伟梅（第七章第五、六、七、八、九节）；浙江经贸职业技术学院付姝兰（第二章）；上海华铁工程咨询有限公司杭州分公司王菊萍（第六章）。

本书编写得到鲲鹏建设集团有限公司、华铁工程咨询有限责任公司、上海华铁工程咨询有限公司、杭州凯悦工程咨询有限公司杭州恒鼎建设集团有限公司的大力支持，在此表示感谢！

由于编者知识水平有限，书中难免有疏漏和不够准确之处，恳请读者和有关专家批评指正，以便今后不断地改正和完善。

目 录

第一章 市政工程施工安全生产管理概论	1
第一节 绪论	1
一、安全生产产生的背景	1
二、市政工程施工安全生产的特点	2
第二节 市政工程施工安全管理	3
一、安全生产管理的概念	3
二、市政工程施工安全管理概念	3
三、市政工程施工安全生产管理的监管主体	4
四、施工人员操作规范化管理	4
五、施工安全技术管理	4
第三节 市政工程施工安全管理的内容	4
一、施工安全制度管理	4
二、施工安全组织管理	4
三、施工现场设施管理	5
四、施工人员操作规范化管理	5
五、施工安全技术管理	5
第四节 加强市政工程施工安全管理的重要性	5
第二章 建设工程安全生产法律、法规简介	7
第一节 《宪法》、《刑法》、《劳动法》、《建筑法》有关规定	7
一、《中华人民共和国宪法》有关规定	7
二、《中华人民共和国刑法》有关规定	7
三、《中华人民共和国劳动法》有关规定	8
四、《中华人民共和国建筑法》有关规定	9
第二节 《中华人民共和国安全生产法》有关规定	10
一、生产企业的安全生产保证	10
二、从业人员的权利和义务	12
三、安全生产的监督管理	13
四、对生产安全事故的应急救援与调查处理	15
五、所承担的法律 责任	15
第三节 《建设工程质量管理条例》有关规定	18
第四节 《安全生产许可证条例》有关规定	19
第五节 《建设工程安全生产管理条例》有关规定	22
第六节 《生产安全事故报告和调查处理条例》有关规定	27

一、总则	27
二、事故报告	28
三、事故调查	29
四、事故处理	30
五、法律责任	31
六、附则	32
第七节 《工伤保险条例》有关规定	32
一、总则	32
二、工伤保险基金	33
三、工伤认定	33
四、劳动能力鉴定	35
五、工伤保险待遇	36
六、监督管理	38
七、法律责任	39
八、附则	40
第三章 安全风险管理的	42
第一节 安全事故的成因分析理论	42
一、海因希里事故因果连锁理论	42
二、博德事故因果连锁理论	44
三、亚当斯事故因果连锁理论	45
四、人机轨迹交叉理论	45
第二节 危险源的分类与识别	47
一、必须重视危险源	47
二、几个基本概念	47
三、危险源的分类	48
四、危险源的识别	54
第三节 事故五要素及其引发事故时的七种组合	56
一、引发事故的五个基本因素及其存在与表现形式	56
二、事故要素作用的七种组合	63
三、防止建设工程安全事故的最基本方法	64
第四节 风险管理的基本要求和遵循原则	65
一、风险管理	67
二、风险控制的基本要求	68
三、制定风险控制措施应遵循的原则	69
四、安全风险控制措施的内容	70
第四章 市政工程施工安全管理	71
第一节 市政工程安全生产管理的方针与原则	71
一、我国安全生产工作格局	71
二、我国安全生产的方针与原则	71

三、安全生产需处理好的五种关系	72
四、安全生产要坚持的六项原则	73
第二节 市政工程安全管理的对象	74
一、人的不安全行为的管理	74
二、物的不安全状态的管理	74
三、不安全环境	75
四、管理缺陷	75
五、安全生产技术资料	76
第三节 安全管理组织	77
一、施工安全管理组织	77
二、安全生产管理责任制	77
第四节 市政工程安全生产责任体系	82
一、建设单位的安全责任	82
二、勘察、设计单位的安全责任	83
三、工程监理单位的安全责任	83
四、施工单位的安全责任	83
五、其他单位的安全责任	86
六、市政工程安全生产的政府监督管理	86
第五节 建立企业项目安全保证体系	90
一、市政工程建立安全保证体系概述	90
二、建立安全保证体系的原则	91
三、安全保证体系的结构	92
四、项目安全保证体系的实施与运作	93
第六节 建设工程安全生产事故的应急救援与调查处理	96
一、概述	96
二、安全事故应急救援预案的编制	97
三、建设工程生产安全事故的上报和调查处理	104
第七节 市政施工安全工作的科学管理	106
一、市政施工安全科学管理概念	106
二、市政施工安全管理工作的类别	108
三、市政施工安全科学管理的基本框架	109
四、基本框架的两层内在联系	111
五、施工安全科学管理工作的实施	112
第五章 市政工程施工安全技术管理	115
第一节 土方工程安全施工技术	115
一、土的开挖	115
二、基坑(槽)边坡的稳定	116
第二节 脚手架安全施工技术	121
一、落地式脚手架	121

二、悬挑式脚手架·····	124
三、吊篮式脚手架·····	124
四、附着升降脚手架·····	125
五、脚手架的维修、验收和拆除·····	126
第三节 模板工程·····	127
一、概述·····	127
二、面板材料·····	128
三、模板工程的设计计算·····	128
四、现浇混凝土模板计算·····	129
五、支撑结构计算·····	130
六、模板的安装·····	130
七、模板拆除·····	131
第四节 顶管施工·····	133
一、概述·····	133
二、顶管法施工的分类·····	133
三、顶管法施工准备工作·····	133
四、物资、设备的施工准备工作·····	133
五、顶管法施工应注意事项·····	134
第五节 盾构施工·····	135
一、简介·····	135
二、盾构施工·····	135
三、盾构施工应注意的事项·····	135
第六节 施工机械的安全技术规程·····	136
一、土石方施工机械·····	136
二、桩工与水工机械·····	140
三、起重机械·····	142
四、运输机械·····	147
五、混凝土机械·····	148
六、钢筋加工机械·····	152
第七节 临时用电安全技术·····	153
一、安全用电措施主要内容·····	153
二、预防电气火灾的措施·····	154
三、电器防护·····	154
四、临时用电保护系统·····	155
五、配电室(总配电房)·····	157
六、配电线路·····	157
七、配电箱及开关箱设置·····	158
八、电焊机及小型移动机具的使用·····	160
九、施工现场及职工宿舍照明·····	160

第六章 环境保护及创建市政工程施工文明安全生产标准化工地	162
第一节 环境保护	162
一、现场环境保护的意义	162
二、施工现场空气污染的防治措施	162
三、施工过程水污染的防治措施	163
四、施工现场噪声的控制措施	163
五、固体废物的主要处理方法	164
第二节 创建市政工程施工文明安全生产标准化工地	165
一、开展创建市政工程施工文明安全生产标准化工地的意义	165
二、标准化工地创建的组织机构	165
三、施工现场平面布置与划分	165
四、封闭管理	166
五、临时设施	167
六、宣传告示	169
七、现场文明施工管理	169
八、设备、材料设置	170
九、安全管理	171
第七章 市政工程安全台账编制范例	174
第一节 安全技术资料台账之一（安全施工方案）	174
第二节 安全技术资料台账之二（安全施工日记）	178
第三节 安全技术资料台账之三（遵章守纪及工伤事故处理）	183
第四节 安全技术资料台账之四（安全生产检查）	189
第五节 安全技术资料台账之五（施工用电安全技术）	196
第六节 安全技术资料台账之六（防护及防火设施）	203
第七节 安全技术资料台账之七（沟槽开挖安全技术）	208
第八节 安全技术资料台账之八（文明施工）	218
第九节 安全技术资料台账之九（项目负责人带班责任制）	222

第一章 市政工程施工安全生产管理概论

【学习重点】 市政工程施工安全生产的特点；市政工程安全管理的内容；市政工程安全管理的重要性。

第一节 绪 论

安全是指不受威胁，没有危险、危害、损失。人类的整体与生存环境资源的和谐相处，互相不伤害，不存在危险的、危害的隐患；是免除了不可接受的损害风险的状态。安全是在人类生产过程中，将系统的运行状态对人类的生命、财产、环境可能产生的损害控制在人类能接受水平以下的状态。

一、安全生产产生的背景

安全生产关系人民群众生命和财产安全，关系改革发展和社会稳定大局。胡锦涛总书记在党的十六届三中全会上强调：“各级党委和政府要牢固树立‘责任重于泰山’的观念，坚持把人民群众的生命安全放在第一位，进一步完善和落实安全生产的各项政策措施，努力提高安全生产水平。”温家宝总理也要求：建设部门要尊重科学，严格执行经过论证的技术方案，严格执行各种规范和标准，加强工程监管，这是保证工程安全和质量的重要环节。党的十六届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》中明确指出，必须加快转变经济增长方式，积极推进经济结构的战略调整，实现节约发展、清洁发展、安全发展和可持续发展。将安全发展与节约发展、清洁发展和可持续发展紧密联系在一起，共同构成科学发展观的重要内容。这是新中国建立以来，党中央第一次提出安全发展的新理念，充分反映了党和国家对安全生产工作的高度重视以及安全生产工作本身的极端重要性。

我国目前正处在社会经济持续快速发展的历史时期，建筑业的发展规模逐年增长，已经成为继工业、农业、贸易之后的第四位支柱产业。安全发展是社会文明与社会进步程度的重要标志，是改革开放的成果惠及老百姓的具体体现。社会文明与社会进步程度越高，人民对生活质量和生命与健康保障的要求愈为强烈。满足人们不断增长的物质与文化生活水平的要求，必须坚持发展是第一要务。但发展必须安全，如果单纯为了发展而不能有效保证人民群众的生命财产安全与职业健康，就会严重影响构建社会主义和谐社会的进程。安全发展就是要坚持以人为本，在劳动者生命权利和职业健康最大限度地得到保障的前提下，实现经济持续、快速、协调、稳定发展，建立和完善安定团结、和谐进步的社会制度和社会秩序。近年来，国家陆续颁布实施了《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》等法律法规，加强了建设工程质量、安全法规和技术标准体系建设，在实践中发挥了很好的作用。

2003年11月24日,国务院颁布了《建设工程安全生产管理条例》,并于2004年2月1日起施行。《建设工程安全生产管理条例》适应了我国建设工程安全生产的当前形势和今后发展的要求,是在贯彻“以人为本”思想和“安全第一、预防为主、综合治理”方针,加强建设工程安全生产立法,进一步实现我国建设工程安全生产管理法制化的背景之下产生的。它与《中华人民共和国建筑法》和《中华人民共和国安全生产法》相配套,通过明确安全责任、加强管理监督和依法处理事故,提高建设工程安全生产水平,减少事故发生,来更好地实现确保施工人员安全与工程和其他财产安全的目的。

二、市政工程施工安全生产的特点

1. 市政工程施工安全生产的特点

(1) 产品生产的固定性

市政建设产品一般均为比较复杂的、大型的、投资多的具有固定场所的一次性产品,或称单件性产品。在产品形成过程中,要根据其构成特点、技术要求、使用功能、合同约定的质量、工期和资金等条件,进行施工生产和系统管理。由于产品生产的固定性及其生产和管理的复杂性,因而容易出现施工安全事故。

(2) 露天作业条件恶劣性

市政建设工程施工大多是在露天空旷的场地或水域完成的,环境相当艰苦、防护条件差,容易发生伤亡事故。

(3) 结构庞大施工高空性

市政工程产品的结构十分庞大,操作工人大多在十几米,甚至几十米的高空进行施工作业,容易产生高处坠落的伤亡事故。

(4) 队伍流动性大、素质参差不齐,实施安全管理的困难性

近年来,由于工程建设发展迅速,大量缺乏有技术基础并能熟练操作的工人,大批文化水平较低、安全意识和自我保护能力较弱的农民当了建筑工人,导致施工队伍整体素质参差不齐,而且由于队伍流动性大,多数务工人员也不太了解和掌握如何按安全操作规程进行施工作业。

由于市政建设产品的固定性,当这一产品完成后,施工单位就必须转移到新的施工地点去,施工人员流动性大,这就会给施工安全管理带来难度。要求安全管理工作必须做到及时、到位。

(5) 手工操作多、体力消耗大、强度高,造成劳动保护的艰巨性

在恶劣的作业环境下,施工工人的手工操作多,体能耗费大,劳动时间和劳动强度都比其他行业要大,其职业危害严重,带来了个人劳动保护的艰巨性。

(6) 产品品种多样性、施工工艺多变性,导致施工安全管理的复杂性

由于市政建设产品品种的多样性,施工生产工艺复杂多变性,如一座天桥从基础、下部结构、上部结构至竣工验收,各道施工工序均有其不同的特性,其不安全的因素各不相同,同时,随着工程建设的进展,施工现场的不安全因素也在随时变化,要求施工单位必须针对工程进度和施工现场实际情况不断及时地采取安全技术措施和安全管理措施予以保证。

(7) 施工场地窄小带来多工种作业的立体交叉性

近年来,市政建设工程由低向高发展,由地上向地下、水下发展,施工现场却由宽到

窄发展,致使施工场地与施工条件要求的矛盾日益突出,多工种立体交叉作业增加,导致机械伤害、物体打击事故增多。

施工安全生产的上述特点,决定了施工生产的安全隐患多存在于高处作业、交叉作业、垂直运输、个人劳动保护以及使用电气机具等环节,伤亡事故也多发生在高处坠落、物体打击、机械伤害、起重伤害、触电、坍塌等方面。同时,新、奇、个性化的建筑产品的出现,给市政工程施工带来了新的挑战,也给市政工程安全管理和安全防护技术提出了新的要求。

2. 市政工程安全事故的特点

(1) 严重性

市政建设工程发生安全事故,其影响往往较大,会直接导致人员伤亡或财产损失,给广大人民群众带来巨大灾难,重大安全事故甚至会导致群死群伤或巨大财产损失。

(2) 复杂性

工程事故产生的特点,决定了影响市政建设工程安全生产的因素很多,造成工程安全事故的原因错综复杂,即使同一类安全事故,其发生原因可能多种多样。

(3) 可变性

许多市政工程施工中出现的安全事故隐患并非是静止的,而是有可能随着时间的推移和各种外因条件的变化而发展、恶化,若不及时处理,往往可能发展成为严重或重大安全事故。

(4) 多发性

市政建设工程中的有些安全事故,往往会在工程某部位、某工序或某作业活动中经常发生,例如,物体打击事故、触电事故、高处坠落事故、坍塌事故、起重机械事故、中毒事故等。

第二节 市政工程施工安全管理

一、安全生产管理的概念

所谓生产安全,广义来说,是指生产系统中人员或财物发生非预期的伤害和状态改变。安全生产,则是指使生产过程在符合人员、物质条件和工作秩序的状态下进行,防止发生人身伤亡和非预期的财物损失等生产事故,消除或控制各类危险源和有害因素,从而保障人身安全与健康,防止设备机械遭受损害,避免环境受到破坏的总称。

安全生产管理,是指针对各种生产过程中可能存在的危险源和有害因素,通过运用有效的资源,采取适宜的工作程序和控制手段,对生产过程进行计划、组织、指挥、监控和协调活动,以期减少和消除危险源、控制有害因素,从而实现安全生产的目标。因此,安全生产管理的目标就是减少和消除危险源、控制有害因素,防止和尽可能地减少生产过程中由于危险源和有害因素引发事故所造成的人身伤害、财产损失以及环境污染等各类损失。

二、市政工程施工安全管理概念

市政工程安全是建设工程管理的重要内容之一。同建设工程安全管理一样,市政工程施工安全管理也是指建设行政主管部门、建设安全监督管理机构、建设施工企业以及相关

单位对市政工程生产过程中的安全工作,依据相关法律、法规、标准以及规范,确定建设工程安全生产方针及实施安全生产方针的全部职能和工作内容,进行有效的计划、组织、指挥、控制和监督,并对其工作效果及管理绩效进行评价和持续改进的一系列活动。它包含了建设工程在施工过程中组织安全生产的全部管理活动,即通过对生产要素过程控制,使生产要素中涉及的人的不安全行为和物的不安全状态得以消除、减少或控制,实现安全管理目标。

随着我国劳动者劳动条件的改善和生产地位的不断提高,建设行业管理的逐步完善,工程建设中也越来越强调“以人为本,关爱生命”的理念。市政工程作为城市基础设施建设的重要组成部分,其生产安全的重要性毋庸置疑,而市政工程生产安全事故高发则势必会给国家和社会造成巨大的损失和不良影响。因此,市政基础设施工程的每个建设者,都应当积极、主动地投入到安全生产管理活动中去。

三、市政工程施工安全生产管理的监管主体

市政工程施工安全管理的监管主体按实施主体的不同,可分为内部监管主体和外部监管主体。内部监管主体是指直接从事市政工程施工安全生产职能的活动者,外部监管主体是指对他人施工安全生产能力和效果的监管者。

四、施工人员操作规范化管理

施工单位要严格按照国家及行业的有关规定,按各工种操作规程及工作条例的要求规范施工人员的行为,坚持贯彻执行各项安全管理制度,杜绝由于违反操作规程而引发的工伤事故。

五、施工安全技术管理

在施工生产过程中,为防止和消除伤亡事故,保障职工的安全,企业应根据国家和行业的有关规定,针对工程特点、施工现场环境、使用机械以及施工中可能使用的有毒有害材料,提供安全技术和防护措施。安全技术措施应在开工前根据施工图编制。施工前必须以书面形式对施工人员进行安全技术交底,对不同工程特点和可能造成的安全事故,从技术上采取措施,消除危险,保证施工安全。施工中对各项安全技术措施要认真组织实施,经常进行监督检查。对施工中出现的新问题,技术人员和安全管理人員要在调查分析的基础上,及时提出新的安全技术措施。

第三节 市政工程施工安全管理的内容

一、施工安全制度管理

施工项目确定以后,施工单位就要根据国家及行业有关安全生产的政策、法规和标准,建立一整套符合项目工程特点的安全生产管理制度,包括安全生产责任制度,安全生产教育制度,电气安全管理制度,防火、防爆安全管理制度,高处作业安全管理制度,劳动卫生安全管理制度等。用制度约束施工人员的行为,达到安全生产的目的。

二、施工安全组织管理

为保证国家有关安全生产的政策、法规及施工现场安全管理制度的落实,企业应建立健全安全管理机构,并对安全管理机构的构成、职责及工作模式作出规定。企业应重视安全档案管理工作,及时整理、完善安全档案,安全资料,为预防、预测、预报安全事故提

供依据。

三、施工现场设施管理

根据《建设工程施工现场管理规定》(1991.12.5 建设部令第 15 号),《建筑施工安全检查标准》JGJ 59—99 及××省建设厅编制的《市政工程施工安全检查评分办法》中对施工现场的运输道路、附属加工设施、给水排水、动力及照明、通信等管线,临时性建筑(仓库、工棚、食堂、水泵房、变电所等),材料、构件、设备及工器具的堆放点,施工机械的行进路线,安全防火设施等一切施工所必需的临时工程设施进行合理的设计、有序摆放和科学管理。

四、施工人员操作规范化管理

施工单位要严格按照国家及行业的有关规定,按各工种操作规程及工作条例的要求规范施工人员的行为,坚持贯彻执行各项管理制度,杜绝由于违反操作规程而引发的工伤事故。

五、施工安全技术管理

在施工生产过程中,为防止和消除伤亡事故,保障职工的安全,企业应根据国家和行业的有关规定,针对工程特点、施工现场环境、使用机械以及施工中可能使用的有毒有害材料,提出安全技术和防护措施。安全技术措施应在开工前根据施工图编制。施工前必须以书面形式对施工人员进行安全技术交底,对不同工程特点和可能造成的安全事故,从技术上采取措施,消除危险、保证施工安全。施工中要认真组织实施各项安全技术措施,经常进行监督检查,对施工中出现的新问题,技术人员和安全管理人员要在调查分析的基础上,及时提出新的安全技术措施。

第四节 加强市政工程施工安全管理的重要性

我国建设工程安全生产管理水平还处于一个相对较低的程度,特别是市政工程安全生产管理,由于起步迟,管理部门重视不够,导致了相关管理制度的不健全和管理手段的匮乏。

据统计,我国建设工程安全生产事故仍处于高发阶段。2000 年发生事故 846 起,死亡 987 人;2001 年发生事故 1004 起,死亡 1045 人;2002 年发生事故 1208 起,死亡 1292 人;2003 年发生事故 1278 起,死亡 1512 人;2004 年发生事故 1086 起,死亡 1264 人;2005 年发生事故 1015 起,死亡 1193 人;2006 年发生事故 882 起,死亡 1041 人(以上统计均为房屋建筑和市政工程安全生产事故)。安全生产事故的发生带来了巨大的经济损失。据统计,美国建设工程安全事故造成的经济损失已占到总成本的 7.9%,英国建设工程安全事故造成的经济损失占总成本的 3%~6%,中国香港特别行政区则占到 8.5%,我国每年直接经济损失也逾百亿元。1998 年以来,我国建筑业发展迅猛,建筑业成为重要的支柱产业之一。2003 年建筑业增加值 8266 亿元,占 GDP 的比重为 7%;2004 年建筑业完成增加值 9572 亿元,占 GDP 的比重为 7.01%;2005 年全社会建筑业实现增加值 10018 亿元。同时,建筑业也提高了我国相关产业部门,如冶金、建材、化工、机械等行业技术装备水平,增强了我国能源、交通、通信、水利、城市公用等基础设施能力,改善了人民群众物质文化生活条件。因此,建设工程安全生产是关系到国家经济发展和社会的和谐稳

定团结的大事，各级安全管理人员应对下述几方面问题有足够的认识和重视，充分意识到安全管理的重要性。

1. 世间一切事物中，人是第一宝贵的因素，一线生产工人是人类社会最基本的生产活动的主体，保护劳动者就是保护生产力，要解放生产力和发展生产力，就要把安全生产放在第一位。

2. 安全问题关系到社会稳定和国家的团结。国家历来十分重视保护劳动者的安全与健康，项目施工的各级管理人员必须提高认识，增强安全意识和责任感，牢固树立“安全第一”的思想，任何时候都不可忽视安全工作。

3. 安全生产关系到国家的经济发展和企业的经济效益。一个施工项目的好坏，要靠管理和技术。安全管理的优劣，对企业经济效益的影响尤其巨大，从一定意义上说，没有安全就没有效益。

4. 安全问题是人命攸关的大事，安全生产贯穿于项目施工的全过程，必须年年讲、月月讲、时时讲，讲得家喻户晓、人人皆知，形成一个人人重视安全工作的好局面。

【本章小结】 本章主要介绍市政工程安全生产产生的背景，并对市政工程施工安全的特点进行阐述，特别强调安全生产的重要性。

【复习思考题】

1. 简述安全生产产生的背景。
2. 市政工程施工安全生产的特点有哪些？
3. 市政工程安全事故的特点？
4. 安全生产管理的含义？
5. 市政工程施工安全管理的含义？
6. 市政工程施工安全管理的内容包括哪些方面？
7. 为什么要加强市政工程施工安全管理？

第二章 建设工程安全生产法律、法规简介

【学习重点】 《宪法》、《刑法》、《劳动法》、《建筑法》、《安全生产法》、《建设工程质量管理条例》、《安全生产许可证条例》、《建设工程安全生产管理条例》、《生产安全事故报告和调查处理条例》、《工伤保险条例》有关规定。

第一节 《宪法》、《刑法》、《劳动法》、《建筑法》有关规定

一、《中华人民共和国宪法》有关规定

(2004年3月14日第十届全国人民代表大会第二次会议通过)

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劳动就业训练。

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的设备，规定职工的工作时间和休假制度。

二、《中华人民共和国刑法》有关规定

(已由第十一届全国人民代表大会常务委员会第十九次会议于2011年2月25日通过，自2011年5月1日起施行)

第三十三条 主刑的种类如下：

- (一) 管制；
- (二) 拘役；
- (三) 有期徒刑；
- (四) 无期徒刑；
- (五) 死刑。

第三十四条 附加刑的种类如下：

- (一) 罚金；
- (二) 剥夺政治权利；
- (三) 没收财产。

附加刑也可以独立适用。

第一百三十四条 工厂、矿山、林场、建筑企业或其他企业、事业单位的职工，由于不服管理，违反规章制度，或者强令工人违章作业，因而发生重大伤亡事故，造成严重

后果的，处3年以下有期徒刑或拘役，情节特别恶劣的处3年以上7年以下有期徒刑。

第一百三十五条 工厂、矿山、林场、建筑企业或其他企业、事业单位的劳动安全设施不符合国家规定，经有关部门或者单位职工提出后，对事故隐患仍不采取措施，因而发生重大伤亡事故或造成其他严重后果的，对直接责任人员，处3年以下有期徒刑或者拘役，情节特别恶劣的处3年以上7年以下有期徒刑。

第一百三十六条 违反爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀物品的管理规定，在生产、储存、运输、使用中发生重大事故，造成严重后果的，处3年以下有期徒刑或者拘役，情节特别严重的处3年以上7年以下有期徒刑。

第一百三十七条 建设单位、设计单位、施工单位、工程监理单位违反国家规定，降低工程质量标准，造成重大安全事故的，对直接责任人员，处5年以下有期徒刑或者拘役，并处罚金；后果特别严重的，处5年以上10年以下有期徒刑，并处罚金。

第一百三十九条 违反消防管理法规，经消防监督机构通知采取改正措施而拒绝执行，造成严重后果的，对直接责任人员，处3年以下有期徒刑或者拘役，情节特别严重的处3年以上7年以下有期徒刑。

三、《中华人民共和国劳动法》有关规定

(1994年7月5日中华人民共和国第八届全国人民代表大会常务委员会第八次会议通过，1994年7月5日中华人民共和国主席令第二十八号发布，自1995年1月1日起施行)

第五十二条 用人单位必须建立、健全劳动安全卫生制度，严格执行国家劳动安全卫生规程和标准，对劳动者进行劳动安全卫生教育，防止劳动过程中的事故，减少职业危害。

第五十三条 劳动安全卫生设施必须符合国家规定的标准。新建、改建、扩建工程的劳动安全卫生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。

第五十四条 用人单位必须为劳动者提供符合国家规定的劳动安全卫生条件和必要的劳动防护用品，对从事有职业危害作业的劳动者应当定期进行健康检查。

第五十五条 从事特种作业的劳动者必须经过专门培训并取得特种作业资格。

第五十六条 劳动者在劳动过程中必须严格遵守安全操作规程。劳动者对用人单位管理人员违章指挥、强令冒险作业，有权拒绝执行；对危害生命安全和身体健康的行为，有权提出批评、检举和控告。

第五十七条 国家建立伤亡事故和职业病统计报告和处理制度。县级以上各级人民政府劳动行政部门、有关部门和用人单位应当依法对劳动者在劳动过程中发生的伤亡事故和劳动者的职业病状况，进行统计、报告和处理。

第九十二条 用人单位的劳动安全设施和劳动卫生条件不符合国家规定或者未向劳动者提供必要的劳动保护用品和劳动保护设施的，由劳动行政部门或者有关部门责令改正，可以处以罚款；情节严重的，提请县级以上人民政府决定责令停产整顿；对事故隐患不采取措施，致使发生重大事故，造成劳动者生命和财产损失的，对责任人员比照刑法第一百八十七条的规定追究刑事责任。

第九十三条 用人单位强令劳动者违章冒险作业，发生重大伤亡事故，造成严重后果的，对责任人员依法追究刑事责任。