

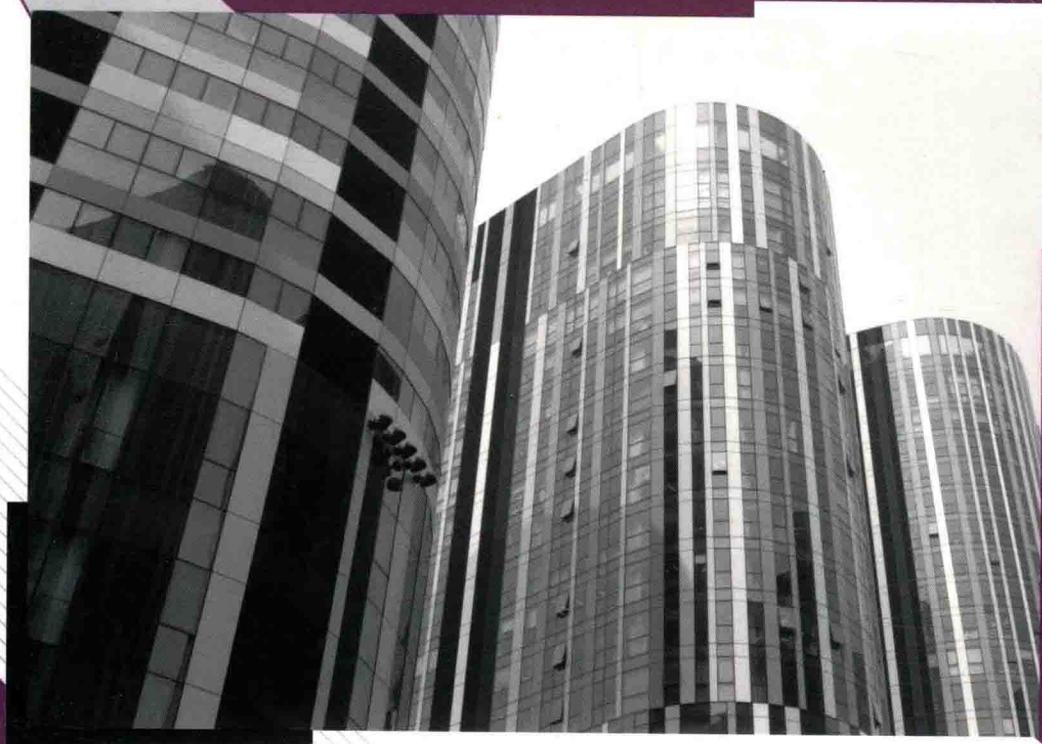


“十二五”职业教育国家规划教材  
经全国职业教育教材审定委员会审定

# 建筑工程 安全管理

JIANZHU GONGCHENG  
ANQUAN GUANLI

- 宋功业 主 编
- 邵界立 袁明慧 副主编



化学工业出版社



“十二五”职业教育国家规划教材  
经全国职业教育教材审定委员会审定

# 建筑工程安全管理

宋功业 主编

邵界立 袁明慧 副主编

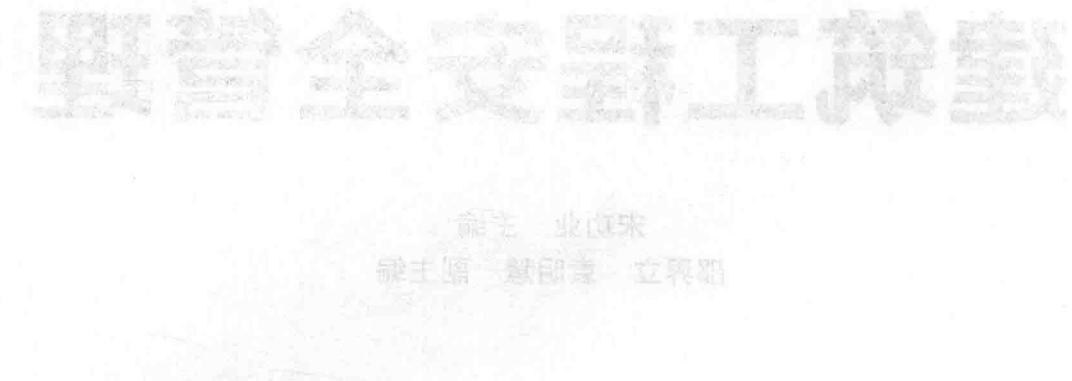


化学工业出版社

·北京·

本书是“十二五”职业教育国家规划教材，是根据国家“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，并结合我国建筑施工企业及其项目管理的需求和高职院校教学实际状况编写的。全书分四个单元，即建筑工程安全管理机构与安全管理人员设置、建筑工程项目安全控制与管理、建筑施工安全防护、建筑施工事故处置；九个学习情境，即安全管理机构的设置、建筑工程安全管理人、危险源的识别与标识、施工项目安全控制、安全文明施工管理、建筑施工安全防护设施、安全防护管理、事故识别、伤害急救。

本书可以作为高职院校建筑工程安全管理课程的教材，以及建筑安全员的培训教材。通过理论教学和实训活动，使学生顶岗实习时能进入安全员管理岗位工作。



### 图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工程安全管理/宋功业主编. —北京：化学工业出版社，2014. 7

“十二五”职业教育国家规划教材

ISBN 978-7-122-20657-2

I. ①建… II. ①宋… III. ①建筑工程-安全管理-高等职业教育-教材 IV. ①TU714

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 097204 号

---

责任编辑：吕佳丽

装帧设计：史利平

责任校对：陶燕华

---

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 刷：北京市振南印刷有限责任公司

装 订：三河市宇新装订厂

787mm×1092mm 1/16 印张 19 1/4 字数 482 千字 2015 年 2 月北京第 1 版第 1 次印刷

---

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686）售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：39.00 元

版权所有 违者必究

# 前言

## FOREWORD

《建筑工程安全管理》是根据教职成司函〔2013〕184文“关于十二五职业教育国家规划教材选取立项的函”的文件精神，由江苏建筑职业技术学院的有关教授主持编写的。编制依据是“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针以及相关的标准规范，结合我国目前建筑工程施工企业的需求，我国高等职业的现状进行的。目的是让学生了解施工企业与施工项目的安全管理机构与人员要求，让学生学会识别危险源，能够离开的尽量远离危险源，不能离开的（如随岗实习与顶岗实习）要知道如何防护，确保学生在校学习期间的安全。同时，要让建筑类的学生在进入顶岗实习乃至毕业后进入工作岗位时，要知道怎样去做并做好安全管理工作，尽量避免因管理不到位出现事故。当事故发生时，要知道怎样处置，甚至对伤者进行临时救护，将事故的损失率降到最低。这是本教材编著的初衷。

为达到上述目的，结合各校的教学时间安排可能不相同，本书安排了4个单元，9个学习情境的内容。其中，学习情境1到学习情境6与学习情境8为必修课，大约30学时左右的学习内容；学习情境7为选修课，安排了20学时的内容；学习情境9也是选修课，安排了13个学时的内容。这样，可以满足教学计划中安排的30~63学时不同内容需求的院校的要求，也可以帮助施工现场安全员和其他人员进行建筑施工现场安全管理的学习。本课程已建设了网络课程，可进入江苏建筑职业技术学院网站浏览和下载相关电子资源。

本书由江苏建筑职业技术学院宋功业主编，中国地质大学设计院有限公司邵界立，袁明慧副主编，感谢佛山中医院徐杰副主任医师对学习情境9相关内容的指导和帮助。

由于水平有限，本书不当之处在所难免，希望多提宝贵意见。

编者

2014年12月1日

# 目录

## CONTENTS

<b>学习单元 1 建筑工程安全管理机构与安全管理人员设置</b>	<b>1</b>
<b>学习情境 1 安全管理机构的设置</b>	<b>2</b>
一、建筑施工企业安全管理机构	2
二、建筑工程项目的安全管理机构的设置	5
<b>学习情境 2 建筑工程安全管理人员</b>	<b>11</b>
一、建筑工程安全管理人员的配备	12
二、企业负责人的安全职责	12
三、项目经理的安全职责	13
四、专职安全员与专职安全员的安全职责	14
五、项目相关人员的安全职责	21
<b>学习单元 2 建筑工程项目安全控制与管理</b>	<b>24</b>
<b>学习情境 3 危险源的识别与标识</b>	<b>25</b>
一、建筑工程重大危险源的识别	26
二、重大危险源的控制与管理	32
三、安全标志	36
<b>学习情境 4 施工项目安全控制</b>	<b>40</b>
一、施工项目安全控制	40
二、施工项目安全保证计划与实施	43
三、施工项目安全控制措施	44
<b>学习情境 5 安全文明施工管理</b>	<b>56</b>
一、现场围挡与封闭管理	56
二、施工场地建设安全控制	62
三、材料堆放安全	67
四、现场住宿管理	69
五、现场防火	70
六、施工现场治安综合治理	82
七、施工现场标牌	84
八、生活设施安全控制	87
九、施工现场的卫生与防疫	90

十、社区服务与环境保护	91
-------------	----

### 学习单元 3 建筑施工安全防护 ..... 96

学习情境 6 建筑施工安全防护设施	96
一、安全帽	97
二、安全带	100
三、安全网	104
学习情境 7 安全防护管理	108
一、基坑支护安全防护	108
二、楼梯口、电梯井口安全防护	116
三、预留洞口坑井防护	118
四、通道口安全防护	121
五、阳台楼板屋面等临边安全防护	122
六、施工用电安全防护	125
七、脚手架安全防护	161
八、垂直运输设备安全使用	185
九、施工机具安全控制	198

### 学习单元 4 建筑施工事故处置 ..... 228

学习情境 8 事故识别	228
一、事故与事故类别	229
二、工伤事故	235
三、事故处理	239
学习情境 9 伤害急救	244
一、创伤急救	244
二、骨折与软组织损伤急救	261
三、昏迷急救	271
四、烧（灼）伤和烫伤急救	276
五、电击伤急救	282
六、中暑急救	284
七、冻伤急救	286
八、中毒急救	291
九、吸入有毒气体的急救	296

### 参考文献 ..... 301

## 学习单元1

# 建筑工程安全管理机构与安全管理人员设置

### 学习目标

- 熟悉企业、项目管理机构的安全管理机构。
- 学会协调安全管理机构与人员。
- 学习怎样当合格的安全员。

### 关键概念

- 安全生产。
- 安全员。
- 安全机构。
- 安全职责。

### 提示

- 安全员是干什么的？
- 怎样当安全员？
- 怎样当好安全员？

### 相关知识

- 建筑施工企业的资质等级与安全机构设置。
- 项目管理机构的等级与安全职责。
- 安全员的从业条件。

所谓安全生产管理就是针对人们在安全生产过程中的安全问题，运用有效的资源，发挥人们的智慧，通过人们的努力，进行有关决策、计划、组织和控制等活动，实现生产过程中人与机器设备、物料环境的和谐，达到安全生产的目标。

安全生产包括：生产安全事故控制指标（事故负伤率及各类安全生产事故发生率）、安全生产隐患治理目标、安全生产、文明施工管理目标。

管理目标是减少和控制危害，减少和控制事故，尽量避免生产过程中由于事故造成的人身伤害、财产损失、环境污染以及其他损失。

安全生产管理包括安全生产法制管理、行政管理、监督检查、工艺技术管理、设备设施管理、作业环境和条件管理等。

基本对象是企业的员工，涉及企业中的所有人员、设备设施、物料、环境、财务、信息等各个方面。

安全生产管理的主要内容包括：安全生产管理机构和安全生产管理人员、安全生产责任制、安全生产管理制度、安全生产策划、安全生产培训教育、安全生产档案等工作。

## 学习情境 1 安全管理机构的设置

### 学习目标 ►►

1. 了解企业的安全管理机构设置。
2. 熟悉项目管理机构及安全职责。

### 关键概念 ►►

1. 企业及企业的安全管理机构。
2. 项目管理机构及项目安全管理机构。

### 提示 ►►

项目管理机构是企业为了履行某项合同的临时派出机构。项目管理机构代表企业履行项目的安全职责，当合同完成时，项目管理机构也就完成了它的历史使命。

### 相关知识 ►►

1. 企业与企业安全机构。
2. 项目管理机构与安全职责。

企业的安全管理机构的设置与企业规模有关。

企业规模是指对企业生产、经营等范围的划分。2003年5月，国家统计局根据原国家经贸委、国家计委、财政部和国家统计局4部委联合发布的《中小企业标准暂行规定》，制定了《统计上大中小型企业划分办法（暂行）》，并于2003年统计年报开始执行。

《统计上大中小型企业划分办法》根据从业人数、销售额、资产总额三个方面将建筑业企业划分为大、中、小企业。从业人员3000人及以上，销售额30000万元及以上，资产总额40000万元及以上的为大型企业；从业人员600~3000人以下，销售额3000万~30000万元以下，资产总额4000万~40000万元以下的为中型企业；从业人员600人以下，销售额3000万元及以下，资产总额4000万元以下的为小型企业。

### 一、建筑施工企业安全管理机构

安全生产法规定，企业法人是企业安全生产第一责任人，对企业的安全生产全面负责。

同时还规定，企业必须设置安全生产管理机构（安全处、安全科等），条件不具备的小企业要设置专兼职安全生产管理人员。也就是说，企业法人可以兼任企业内部安全管理机构的负责人，而且不管其是否在安全管理机构任职，他都是本企业的安全生产工作的最高管理者。

安全生产委员会是企业法人必须依法建立的安全生产决策机构，一般由企业法人或其委托代理人牵头负责，企业各分管领导、各职能部门负责人为成员，任务是研究、分析和解决企业重大安全生产问题。

安全管理机构负责落实日产工作，遇到重大问题，要及时向安全生产委员会报告，由安委会决策。

### （一）安全生产委员会

企业的安全生产委员会是为了加强工程施工的安全管理，维护工程施工的秩序，保障国家、集体、个人的生命财产安全，提高劳动生产率，根据国家有关的法律法规而设立的安全生产决策机构。企业的安全生产委员会的职责：

1. 在总经理领导下组织制订本企业的安全管理制度、安全生产制度、安全技术规程，事故应急预案等（总经理审定后）颁发和实施。
2. 贯彻国家和上级颁发的安全生产法令、法规、标准，并对执行情况进行监督检查。
3. 配合人力资源部对新人员三级安全教育中的一级教育与考核，并监督检查二、三级教育考核执行情况。
4. 按规定做好特种作业人员培训考核、特种作业证的发放和复审工作。
5. 负责组织每年一次全体员工安全培训考核工作。
6. 在党政领导下，组织做好综合安全大检查以及季节性和节假日的安全大检查。
7. 组织制定、修订和审批合同、项目施工的安全生产规章制度、规定、组织实施并监督检查执行情况。
8. 定期召开下属企业安全生产工作会议，分析企业安全生产动态，及时解决安全生产存在的问题，负责本系统的安全教育和考核工作。
9. 组织开展安全生产竞赛活动，总结推广安全生产工作的先进经验，奖励先进项目和个人。
10. 组织特种人员的健康查体、预防职业病发生，参与处理工伤鉴定。
11. 制订或审定有关设备检修、改造方案和组织编制大、中项目的安全措施计划，并确保实施。
12. 组织按期实现安全技术措施计划和隐患整改工作。
13. 负责设备事故调查、统计、上报，参加有关重大事故的处理。
14. 参加事故调查，组织技术力量对事故进行技术原因分析、鉴定，提出技术上的改进措施。
15. 做好日常的安全检查和督查。发现违章操作，有权制止或令其停止工作。
16. 总结安全检查结果，及时向党政领导汇报。
17. 定期召开安全生产工作会议，分析企业安全生产动态，及时解决安全生产存在的问题。
18. 建立安全生产奖惩制度，依制度进行奖惩。

## (二) 企业的安全管理部

就我国建筑施工企业的一般情况，大型与特大型企业设置安全处、安全管理部，或在企业的项目管理部设置安全管理部。也有的企业将质量和安全划归一个部门管理，叫质量安全部。现在大型的或特大型的建筑施工都在进行质量、安全、环保贯标，施工企业称之为“三合一”贯标，质量贯标与安全贯标由同一个部门管理，也方便操作。企业设置安全处类的管理部门，一般下设安全管理科、消防科等。在子公司、分公司中还设立安全科等。

中型企业一般设置安全科，小型企业设立专职安全员，行使企业的安全管理机构的职责。

建筑企业安全管理部是企业安全管理与控制的职能部门，直接对企业法人负责，代表企业法人进行日常的安全生产管理，履行安全生产职责。

1. 牢固树立“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，不断推动施工现场文明施工的进程，完善企业安全文化建设，逐步提高全员的安全综合素质，以安全生产、文明施工标准化管理，树立企业形象，打造企业品牌。
2. 认真宣传贯彻执行党和国家的安全生产方针、政策、法令、法规、标准、规范及上级的指示精神。结合企业情况制定贯彻实施的措施，并指导、督促、检查执行情况。
3. 结合集团公司年度目标，制定工作计划，定期与不定期布置、督促、检查和总结部室及集团公司安全生产、文明施工、环境、职业健康安全、卫生等方面的工作。
4. 认真组织开展安全生产、文明施工、环境、职业健康安全、卫生等方面的指导、监督、检查、教育工作，加强对新入场职工的上岗培训。
5. 组织开展各项安全生产竞赛活动，不断创新推动先进的安全管理经验。
6. 负责安全技术施工组织设计、安全技术措施、安全生产事故应急救援预案的审核与落实工作。
7. 负责建立和完善安全生产保障体系，并做好三标一体的运行、审核、内外联络等工作。
8. 负责安全事故应急预案的审核、演练等工作，对发生的安全生产事故进行处理、统计上报等工作。
9. 定期召开安全动态分析会议，解决生产中存在的安全问题，提出整改建议。积极参加迎接上级主管部门的各项检查工作，并搞好组织、协调、准备工作。
10. 参加伤亡事故的调查和处理，提出预防事故的措施，并督促按期整改。
11. 对施工现场的安全防护、文明施工、环境、职业健康安全、卫生等方面的工作，进行指导、监督、检查和验收。
12. 积极组织参加上级主管部门开展的各种安全生产竞赛活动，抓好专项治理工作，按照集团公司的奖惩实施细则，奖优罚劣，评优树先。
13. 加强劳务队伍管理，推广公开招投标制度，审核劳务分包施工合同。
14. 定期对集团公司的安全生产条件动态管理状况作出评价，对集团公司所属子公司年度环境、职业健康安全目标完成情况进行动态考评，并向分管经理和总经理报告。
15. 组织月检、巡检、专项安全检查工作，协助有关部室做好各项管理工作，认真履行集团公司领导交办的其他工作。
16. 参与施工组织设计或专业性较强的作业项目安全技术措施的制定。工程项目必须依据安全生产的有关法律、法规、规范、标准组织施工。

17. 制止违章指挥、违章作业的行为，当发现有重大事故隐患或危及人身安全的情况下，要及时处理和向有关领导汇报，必要时有权命令撤出作业人员，抢救财产。
18. 负责会同有关部门进行安全生产宣传教育工作，组织学习有关安全生产的法律、法规、规范、标准及安全技术操作规程和安全生产规章制度。
19. 对采购的各种安全防护用品及安全防护设施的质量、性能负有监督、检查的责任，并提出保证质量和安全的有关建议，指导职工正确使用安全防护用品和用具。
20. 负责工伤事故的统计、上报，参加本工程项目工伤事故调查分析，协助有关领导做好事故善后处理及整改工作。
21. 监督检查分包经济合同中分解的安全管理目标的落实，有权建议有关领导对不具备安全生产的施工队伍不得分包工程。
22. 会同设备等有关部门对施工现场临时用电、机械设备、安全防护等设施使用前进行验收并作相应记录。

## 二、建筑工程项目的安全管理机构的设置

建筑工程项目的安全管理机构是随着项目的大小与复杂程度设置的，高、大、难项目需要安全管理人员多，管理机构就相对地大。

### （一）项目与建筑工程项目

1. 项目 项目是一件事情、一项独一无二的任务，也可以理解为是在一定的时间和一定的预算内所要达到的预期目的。

项目侧重于过程，它是一个动态的概念，例如我们可以把一条高速公路的建设过程视为项目，但不可以把高速公路本身称为项目。那么到底什么活动可以称为项目呢？安排一个演出活动；开发和介绍一种新产品；策划一场婚礼；涉及和实施一个计算机系统；进行工厂的现代化改造；主持一次会议，等等。这些在我们日常生活中经常可以遇到的事情都可以称为项目。

2. 建筑工程项目 建筑工程项目包括：工程建设项目、单项工程、单位工程、分部工程、分项工程。

（1）工程建设项目 工程建设项目是指具有一个设计任务书和总体设计，经济上实行独立核算，管理上具有独立组织形式的工程建设项目。一个建设项目往往由一个或几个单项工程组成。

（2）单项工程 单项工程是指在一个建设项目中具有独立的设计文件，建成后能够独立发挥生产能力或工程效益的工程。它是工程建设项目的一部分，一个单项工程往往由一个或若干个单位工程组成，应单独编制工程概预算。

（3）单位工程 单位工程是指具有独立设计，可以独立组织施工，但建成后一般不能进行生产或发挥效益的工程。它是单项工程的组成部分，往往由若干个分部工程组成。

（4）分部工程 分部工程是单位工程的组成部分，它是按工程部位、设备种类和型号、使用材料和工种的不同进一步划分出来的工程，主要用于计算工程量和套用定额时的分类。

（5）分项工程 通过较为简单的施工过程就可以生产出来，以适当的计量单位就可以进行工程量及其单价计算的建筑工程或安装工程称为分项工程。

## (二) 建筑工程项目的安全管理机构

建筑工程项目的安全管理机构往往根据项目的大小划分。

1. 建筑行业（建筑工程）建设项目设计规模划分 建筑行业（建筑工程）建设项目设计规模划分见表 1-1。

表 1-1 建筑行业（建筑工程）建设项目设计规模划分表

序号	建设 项目	工程等 级特征	大型	中型	小型
1	一般公共建筑	单体建 筑面积	20000m <sup>2</sup> 以上	5000~20000m <sup>2</sup>	≤5000m <sup>2</sup>
		建筑高度	>50m	24~50m	≤24m
		大型公共建筑工程	中型公共建筑工程	功能单一、技术要求简单的 小型公共建筑工程	
		技术要求复杂或具有经济、文化、历史等意义的省(市)级中小型公共建筑工程	技术要求复杂或有地区性意义的 小型公共建筑工程	高度<24m 的一般公共建筑 工程	
		高度>50m 的公共建筑 工程	高度 24~50m 的一般公共建筑 工程	小型仓储建筑工程	
		相当于四、五星级饭店标 准的室内装修、特殊声学装 修工程	仿古建筑、一般标准的古建筑、保 护性建筑以及地下建筑工程	简单的设备用房及其他配套 用房工程	
		高标准的古建筑、保护性 建筑和地下建筑工程	大中型仓储建筑工程	简单的建筑环境设计及室外 工程	
		高标准的建筑环境设计 和室外工程	一般标准的建筑环境设计和室外 工程	相当于一星级饭店及以下标 准的室内装修工程	
		技术要求复杂的工业 厂房	跨度小于 30m、吊车吨位小于 30t 的单层厂房或仓库；跨度小于 12m、6 层以下的多层厂房或仓库	跨度小于 24m、吊车吨位小 于 10t 的单层厂房或仓库；跨 度小于 6m、楼盖无动荷载的 3 层以下的多层厂房或仓库	
			相当于二、三星级饭店标准的室 内装修工程		
2	住宅宿 舍	层数	>20 层	12~20 层	≤12 层(其中砌块建筑不得 超过抗震规范层数限值要求)
		复杂程度	20 层以上的居住建筑和 20 层及以下高标准居住建 筑工程	20 层及以下一般标准的居住建 筑工程	
3	住宅小 区工厂 生活区	总建筑 面积	>30 万平米规划设计	≤30 万平米规划设计	单体建筑按上述住宅或公共 建筑标准执行
4	地下 工程	地下空间 (总建筑 面积)	>1 万平米	≤1 万平米	
		附建式 人防(防 护等级)	四级及以上	五级及以下	人防疏散干道、支干道及人 防连接通道等人防配套工程

注：1. 此表为新资质标准对应的工程规模划分表；

2. 此表代替《民用建筑工程设计等级分类表》。

2. 项目管理机构 项目管理机构一般分为项目经理部、项目部及项目组三个级别。大型与特大型项目组织项目经理部，下设安全等部门或质量安全部门。中型项目按照项目部组

织，下设 1 名或几名专职安全员。小型项目设项目组，下设 1 名专职安全员或兼职安全员。

### （三）项目管理机构的安全职责

#### 1. 项目经理部安全职责

（1）项目经理部安全生产工作载体，具体组织和实施项目安全生产、环境保护工作，对本项目工程的安全生产负全面责任。

（2）贯彻落实各项安全生产责任制法律、法规、规章、制度，组织实施各项安全管理工作，完成各项考核指标。

（3）建立并完善项目部安全生产责任制和安全考核评价体系，积极开展各项安全活动，监督、控制分包队伍执行安全规定，履行安全职责。

（4）发生伤亡事故及时上报，并保护好事故现场，积极抢救伤员，认真配合事故调查组开展伤亡事故的调查和分析，按照“四不放过”原则，落实整改防范措施，对责任人员进行处理。

#### 2. 项目部安全职责

（1）贯彻执行安全生产和劳动保护方针、政策、法规及条例，按公司及分公司安全管理制度及安全生产责任制，认真管好项目部的各项安全管理及监督检查工作，对项目部的安全生产负责。

（2）做好项目部安全生产宣传工作，做好安全目标指标的落实工作。

（3）组织项目部安全活动和定期检查工作，对发现的不安全问题及时提出整改意见和措施，限期改进，并要有检查记录。

（4）对违章作业、违章指挥，安全防护不到位，有严重安全隐患、安全管理工作混乱的现象，有权制止和有权停工整改，并及时向上级书面汇报。

（5）参加项目施工组织设计，施工方案和安全技术措施计划的编制及审查，并对实施情况检查。

（6）会同项目部做好新入场人员及特种工种人员安全培训，考核发证工作。

（7）负责工伤事故统计上报，参加工伤事故的调查处理，对违反安全生产和劳动保护的行为，有权越级上告，参加项目安全事故应急预案的编制及实施。

（8）负责本项目部的安全管理资料的管理、整理、归档工作，建立健全安全管理档案，负责安全保护用品、设施的鉴定工作，确保采购的劳保用品及设施符合国家质量标准。

#### 3. 项目经理部安全管理委员会

（1）项目安全管理委员会的构成 项目安全管理委员会的构成如图 1-1 所示。

（2）主要职责

1) 项目安全管理组织编制安全生产计划，决定资源配置。

2) 规定从事项目安全管理、操作、检查人员的职责、权限和相互关系。

3) 对安全生产管理体系实施监督、检查和评价。

4) 纠正和预防措施的验证。

4. 项目经理部的安全系统 建立与项目安全组织系统相配套的各专业、部门、生产岗位的安全责任系统，其构成如图 1-2 所示。

5. 项目经理部安全生产责任制 安全生产责任制是指企业对项目经理部各级领导、各个部门、各类人员所规定的在他们各自职责范围内对安全生产应负责任的制度。

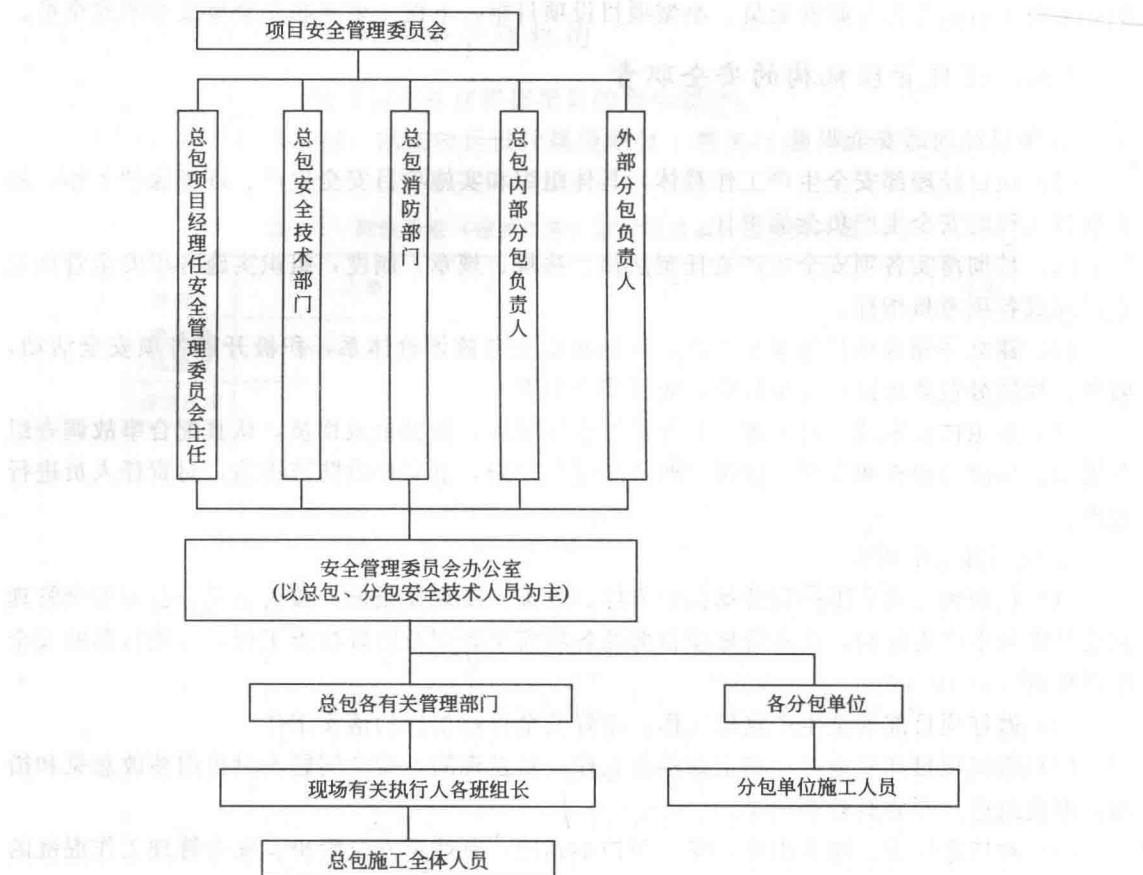


图 1-1 项目安全管理委员会组织系统

安全生产责任制应根据“管生产必须管安全”、“安全生产人人有责”的原则，明确各级领导、各职能部门和各类人员在施工生产活动中应负的安全责任，其内容应充分体现责、权、利相统一的原则。

#### （1）项目经理部的安全生产责任制

- 1) 积极贯彻执行安全生产方针、法律法规和各项安全规章制度，并监督执行情况。
- 2) 建立项目安全管理体系、安全生产责任制，制订安全工作计划和方针，根据项目特点、安全法规和标准的要求，确定本项目安全生产目标及目标体系，制订安全施工组织设计和安全技术措施。
- 3) 应根据施工中人的不安全行为、物的不安全状态、作业环境的不安全因素和管理缺陷进行相应的安全控制，消除安全隐患，保证施工安全和周围环境的保护。
- 4) 建立安全生产教育培训制度，做好安全生产的宣传、教育和管理工作，对参加特种作业人员进行培训、考核、签发合格证，杜绝未经施工安全生产教育的人员上岗作业。
- 5) 应确定并提供充分的资源，以确保安全生产管理体系的有效运行和安全管理目标的实现。

#### 资源包括：

- a. 配备与施工安全相适应并经培训考核合格，持证的管理、操作和检查人员。有施工安全技术和防护设施；施工机械安全装置；用电和消防设施；必要的安全监测工具；安全技

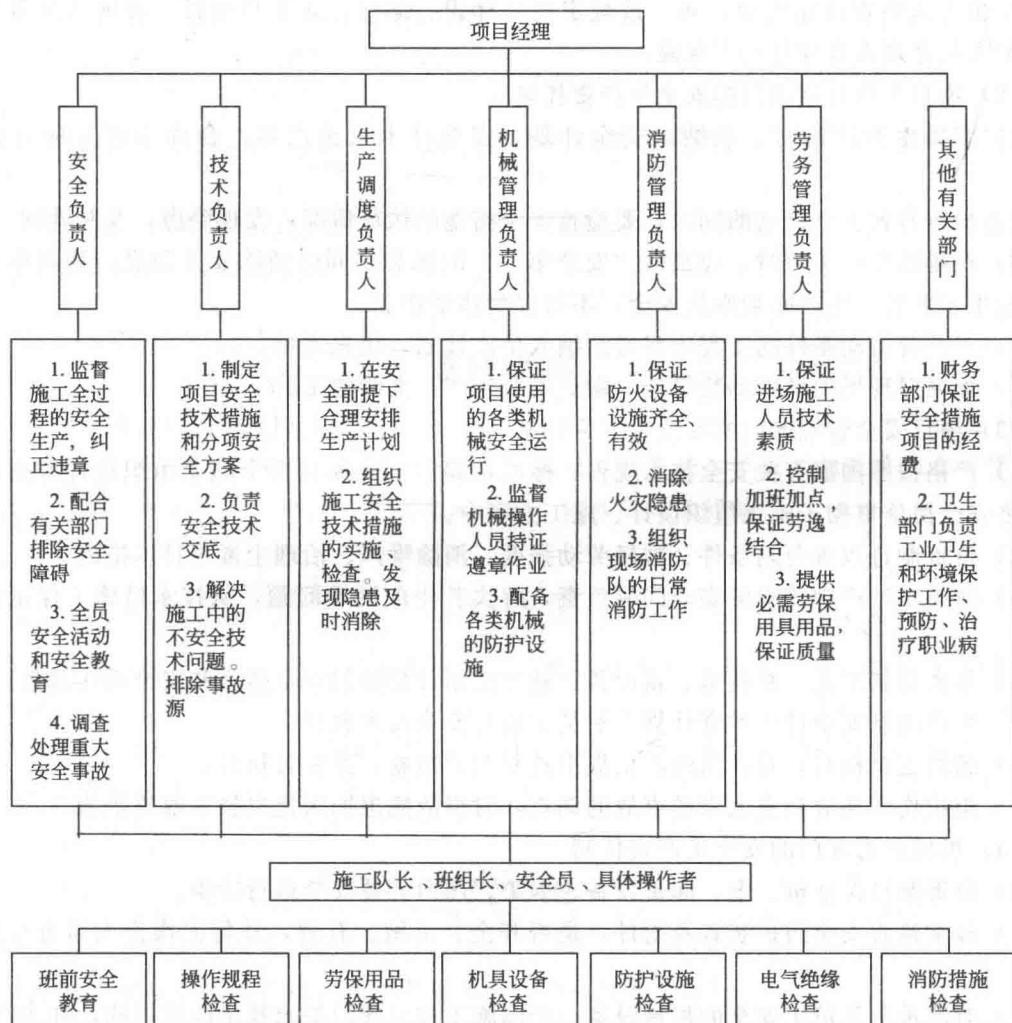


图 1-2 施工项目安全责任体系

术措施的经费等。

b. 对自行（包括分包单位）采购的安全设施所需的材料、设备及防护用品进行控制，对供应商的能力、业绩进行评价、审核，并做记录保存，对采购的产品进行检验，签订合同，须上报项目经理审批，保证符合安全规定要求。

c. 对分包单位的资质等级、安全许可证和授权委托书进行验证，对其能力和业绩及务工人员的安全意识和持证状况进行确认，并应安排专人对分包单位施工全过程的安全生产进行监控，并做好记录和资料积累。

d. 对施工过程中可能影响安全生产的因素进行控制，对施工过程、行为及设施进行检查、检验或验证，并做好记录，确保施工项目按安全生产的规章制度、操作规程和程序要求进行，对特殊关键施工过程，要落实监控人员、监控方式、措施并进行重点监控，必要时实施旁站监控。

e. 应对存在隐患的安全设施、过程和行为进行控制，并及时做出妥善处理，处理责任人。鉴定专控劳动保护用品，并监督其使用。

f. 由专人负责建立安全记录，按规定进行标识、编目、立卷和保管。必须为从事危险作业的人员办理人身意外伤害保险。

(2) 项目生产计划部门的安全生产责任制

1) 安排生产计划时，须纳入安全计划、安全技术措施内容，合理安排并应有时间保证。

2) 检查月旬生产计划的同时，要检查安全措施的执行情况，发现隐患，及时处理。

3) 在排除生产障碍时，应贯彻“安全第一”的思想，同时消除安全隐患，遇到生产与安全发生矛盾时，生产必须服从安全，不得冒险违章作业。

4) 对改善劳动条件的工程项目必须纳入生产计划，优先安排。

5) 加强对现场的场容场貌管理，做到安全生产，文明施工。

(3) 项目安全管理部的安全生产责任制

1) 严格按照国家有关安全技术规程、标准，编制审批项目安全施工组织设计等技术文件，将安全措施贯彻于施工组织设计、施工方案中。

2) 负责制订改善劳动条件、减轻劳动强度、消除噪声、治理尘毒等技术措施。

3) 对施工生产中的有关安全问题负责，解决其中的疑难问题，从技术措施上保证安全生产。

4) 负责对新工艺、新技术、新设备、新方法制订相应的安全措施和安全操作规程。

5) 负责编制安全技术教育计划，对员工进行安全技术教育。

6) 组织安全检查，对查出的隐患提出技术改进措施，并监督执行。

7) 组织伤亡事故和重大未遂事故的调查，对事故隐患原因提出技术改进措施。

(4) 机械动力部的安全生产责任制

1) 负责制订保证机、电、起重设备、锅炉、压力容器安全运行措施。

2) 经常检查安全防护装置及附件，是否齐全、灵敏、有效，并督促操作人员进行日常维护。

3) 对严重危及员工安全的机械设备，会同施工技术部门提出技术改进措施，并实施。

4) 检查新购进机械设备的安全防护装置，要求其必须齐全、有效，出厂合格证和技术资料必须完整，使用前还应制订安全操作规程。

5) 负责对机、电、起重设备的操作人员，锅炉、压力容器的运行人员定期培训、考核，并签发作业合格证，制止无证上岗。

6) 认真贯彻执行机、电、起重设备、锅炉、压力容器的安全规程和安全运行制度，对违章作业造成的事故应认真调查分析。

(5) 物资供应部的安全生产责任制

1) 施工生产使用的一切机具和附件等，采购时必须附有出厂合格证明，发放时必须符合安全要求，回收后必须检修。

2) 负责采购、保管、发放、回收劳动保护用品，并了解使用情况。

3) 采购的劳动保护用品，必须符合规格标准。

4) 对批准的安全设施所用的材料应纳入计划，及时供应。

(6) 财务部的安全生产责任制

1) 按国家有关规定要求和实际需要，提取安全技术措施经费和其他劳保用品费用，专款专用。

- 2) 负责员工安全教育培训经费的拨付工作。
- (7) 保卫消防部门的安全生产责任制
  - 1) 会同有关部门对员工进行安全生产和防火教育。
  - 2) 主动配合有关部门开展安全检查，消除事故苗头和隐患，重点抓好防火、防爆、防毒工作。
  - 3) 对已发生的重大事故，会同有关部门组织抢救，并参与调查，查明性质，对破坏和破坏嫌疑事故负责追查处理。

## 课程小结

本节学习内容的安排是让学生了解企业、了解项目管理机构。通过对“学习情境 1 安全管理机构”的学习，应对建筑施工企业、企业规模、企业安全管理机构及其职责、项目管理机构及其安全职责有所了解。为学生进入企业，进入项目做好铺垫。

## 课外作业

1. 走访建筑施工企业，具体了解各施工企业的机构设置与安全管理机构的设置情况以及安全职责。
2. 走访项目经理部（或项目部），具体了解各施工项目管理机构的机构设置与安全管理机构的设置情况以及安全职责。

## 课后讨论

1. 你对现有建筑施工企业的认识与看法？
2. 你对你所接触的项目经理部（或项目部）的认识与看法？
3. 我国的安全生产管理体制是什么？
4. 企业安全生产各规章制度的核心是什么？

# 学习情境 2 建筑工程安全管理人员

## 学习目标

1. 熟悉安全员的职责与取证方法、证书管理事项。
2. 了解建筑施工企业的“安全员三类人员”职责。
3. 了解相关人员的安全职责。

## 关键概念

1. 安全员三类人员及其职责。
2. 企业与项目管理机构相关人员及其安全职责。