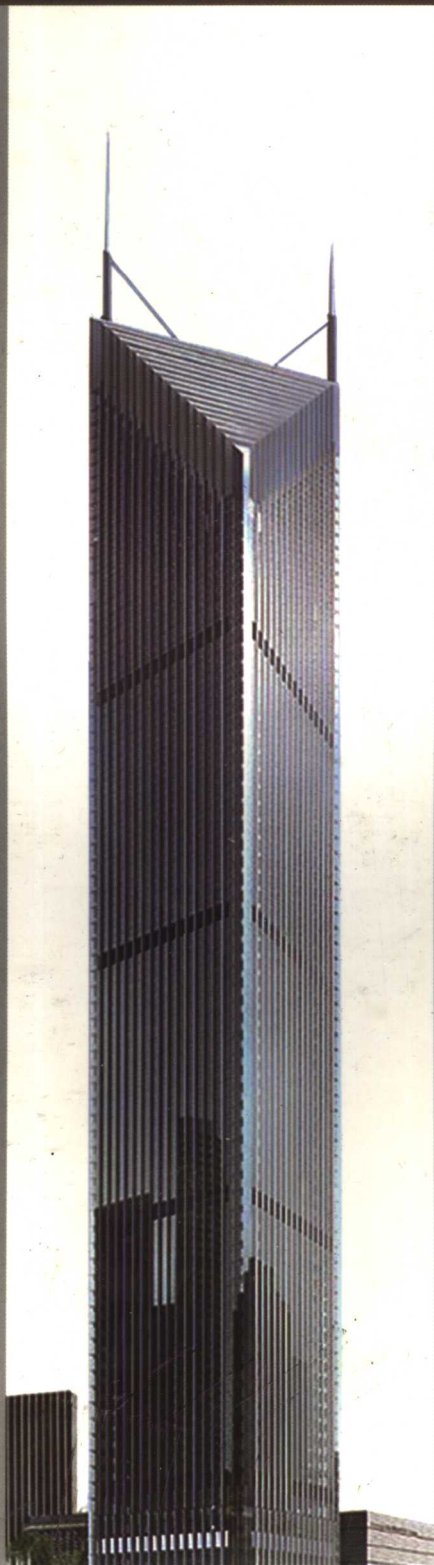


高等职业教育、成人教育、岗位培训、建筑工程系列教材

建设工程安全生产备案资料

主 编 耿建生



大象出版社

高等职业教育、成人教育、岗位培训建筑工程系列教材

建设工程安全生产备案资料

主 编 耿建生

 大象出版社

图书在版编目(CIP)数据

建设工程安全生产备案资料 / 耿建生主编. — 郑州: 大象出版社, 2006.5

(高等职业教育、成人教育、岗位培训建筑工程系列教材)

ISBN 7-5347-4255-2

I.建… II.耿… III.建筑工程-安全生产-安全管理-技术培训-教材 IV.TU714

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 044349 号

责任编辑 王茂森

出版 大象出版社 (郑州市经七路 25 号 邮政编码 450002)

网 址 www.daxiang.cn

发 行 全国新华书店经销

印 刷 河南省许昌裕达印刷有限公司印刷厂

版 次 2006 年 5 月第 1 版 2006 年 5 月第 1 次印刷

开 本 787×1 092 1/16

印 张 22

字 数 460 千字

印 数 1-2 000 册

定 价 36.00 元



耿建生

1962年7月生

高级工程师

高级政工师

许昌市建设工程招标专家库成员

河南省建筑学会会员

河南省土木工程学会会员

河南省建设安全生产专家组成员

国家二级项目经理

现任许昌职业技术学院规划建筑
工程系主任

本书编委名单

主 编 耿建生

副主编 鲁幸福 徐运卿 冯朝印

编 委 苏国生 李志红 刘青宜

葛剑辉 张红宇 俎万民

黄明江

序

安全生产事关国家发展和稳定的大局,事关国家财产和人民群众的生命安全,是坚持以人为本、构建和谐社会的根本保障。安全生产是各级建设行政主管部门永恒的主题,安全生产责任重于泰山。为认真贯彻落实《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》、《河南省安全生产条例》,提高我省建设系统安全生产管理水平,时刻敲响安全生产警钟,加大建设安全技术标准、技术规范的实施和监督力度,增强工程建设主体各方搞好安全生产的主动性和自觉性,为从根本上防范建设安全事故的发生打下坚实的基础,我厅组织有关人员编写了这套《河南省建设工程安全生产法律法规》、《建设工程安全技术标准规范》、《建设工程安全生产备案资料》,供全省各级建设行政主管部门、建设安全监督管理机构、施工企业安全管理和生产人员学习,也可作为河南省高职高专土建类专业的教材使用。我相信,这套书籍的出版,会对我省建设事业的发展带来裨益。

河南省建设厅党组书记、厅长

查 敏

2006年5月16日

前 言

为认真贯彻建设安全生产法律、法规、使全省建设系统的安全生产管理工作能够依法决策、依法管理、依法办事；广大施工企业能够运用法律法规知识，明确自己的职责，保护自己的合法权益，我厅组织有关人员整理汇编了这本建设安全生产法律法规。

本书作为工具书，可作为建设行政主管部门建设安全生产管理依法行政的依据，也可作为建筑安全生产监督管理机构和施工企业安全生产管理人员熟悉和掌握国家建设安全生产方面的法律、法规的主要书籍之一。

编 者

2006年5月16日

目 录

第一章 安全检查和评价标准综述.....	(1)
第二章 安全管理资料.....	(4)
第三章 安全生产责任制.....	(7)
第四章 目标管理.....	(48)
第五章 施工组织设计.....	(53)
第六章 分部(分项)工程安全技术交底.....	(120)
第七章 安全检查.....	(173)
第八章 安全教育.....	(179)
第九章 班前安全活动.....	(194)
第十章 特种作业持证上岗.....	(196)
第十一章 工伤事故处理.....	(199)
第十二章 安全标志.....	(218)
第十三章 安全防护用具及机械设备准用证管理.....	(221)
第十四章 各类设备、设施验收及检测记录.....	(224)
第十五章 文明施工.....	(317)
第十六章 遵章守纪,违章处理.....	(338)

第一章 安全检查和评价标准综述

本章主要介绍《建筑施工安全检查评分标准》(JGJ 59—1988)及《建筑施工安全检查标准》(JGJ 59—99)的制定、颁布与实施的背景、特点,并以建筑施工安全检查和评价标准的颁布与修订为依据,对建筑施工安全检查和评价工作的发展历程进行了介绍。

一、安全

安全就是安稳,其含义是:人——平安无事,物——安稳可靠,环境——安定良好。安全不但包括人身安全,也包括设备、财产安全,还包括环境安全。

二、安全生产

安全生产是指在劳动过程中,要努力改善劳动条件,克服不安全因素,防止伤亡事故发生,使劳动在保护劳动者的安全和健康及国家、人民财产安全的前提下进行。

安全生产的内容,广义上讲,一般包括安全法规、安全技术和工业卫生三个方面。

安全法规又叫劳动保护法规,它是用立法手段制定出来的一套保护职工安全地进行生产的政策、规程、条例、制度、规范等的总称。它对改善劳动条件、确保职工身体健康和生命安全、维护财产安全,起着法律保护作用。

安全技术是指生产过程中,为防止和消除伤亡事故所采取的措施,其基本内容包括预防伤亡事故的工程技术和制定安全技术规范、规程、条例及标准两部分,其作用在于使安全生产从技术上得到落实。

工业卫生又叫生产卫生,它是指生产过程中,为防止高温、严寒、粉尘、振动、噪声、毒气、污染等对劳动者身体健康的危害,所采取的一系列防护或医疗措施。其内容包括环境治理、作业控制、健康保障。其作用就是创造一个良好的生产环境。

本手册中所讲的“安全生产”是指建筑施工过程中的安全生产,即为了确保职工在施工生产过程中的安全与健康及设备、设施的安全可靠而采取的安全技术措施和安全管理活动。

三、安全生产制度

安全生产制度是指建筑施工企业为了保护劳动者在建筑施工过程中的健康与安全,根据本企业的实际情况,按照国家法律、法规、规章的要求,所制定的具体的有关安全生产的规章制度。如安全生产责任制度、安全技术措施制度、安全检查制度等。

四、安全生产管理

安全生产管理是指建设行政主管部门、建筑安全监督管理机构、建筑施工企业及有关单位对建筑生产过程中的安全工作,进行计划、组织、指挥、控制、监督等一系列的管理活

动。

目的:保证建筑工程安全和建筑职工的人身安全。

主要内容:包括行政管理、技术管理、工业卫生管理。

手段有:行政手段、法制手段、经济手段、文化手段。

对象是:人—物(机)—环境系统。

五、安全系统工程

安全系统工程是指采用系统工程的原理和方法,管理、分析、评价、控制系统工程中发生的伤亡事故及其原因,使事故减少到最低限度,使生产达到最佳安全状态。

安全系统要素:人与物、能量、信息。

安全系统结构:知识、逻辑、时间。

六、安全人机工程

安全人机工程是指研究人、机械、环境三者之间的相互关系,探讨如何使机械、环境符合人的形态学、生理学、心理学方面的特性,使人、机械、环境相互协调,以求达到人的能力与作业活动相适应,创造舒适、高效、安全的劳动条件的科学。安全人机工程侧重于人和机的安全、减少差错、缓解疲劳等课题的研究。

七、建筑生产监督管理

建筑生产监督管理是指各级人民政府建设行政主管部门及其授权的建筑安全生产监督机构,对于建筑安全生产所实施的行业监督管理。

八、安全检查

在施工生产中,为了及时发现事故隐患,排除施工中的不安全因素,纠正违章作业,监督安全技术措施的执行,堵塞漏洞,防患于未然,必须对安全生产中易发生事故的主要环节、部位、工艺等情况,由专门专业安全生产管理机构进行全过程的动态监督检查,以不断改善劳动条件,防止工伤事故、设备事故发生的形式与过程。

九、安全评价

安全评价是采用系统科学方法,辨别和分析系统存在的危险性并根据其形成事故的风险大小,采取相应的安全措施,以达到系统安全的过程。

安全评价的基本内容和一般过程是:辨识危险性、评价风险、采取措施,直至达到安全指标。

安全评价的形式一般有定性安全评价和定量安全评价。

十、安全第一、预防为主

安全第一、预防为主是安全生产的方针。安全第一是从保护和发展生产力的角度,表明在生产范围内安全与生产的关系,肯定安全在建筑生产活动中的首要位置和重要性。预

防为主是在建筑生产活动中,针对建筑生产的特点,对生产要素采取管理措施,有效地控制不安全因素的发展与扩大,把可能发生的事故消灭在萌芽状态,以保证生产活动中人的安全与健康。安全第一、预防为主方针,体现了国家对在建筑工程安全生产过程中“以人为本”,保护劳动者权利、保护社会生产力、保护建筑生产的高度重视。

第二章 安全管理资料

本章根据《检查标准》(JGJ 59—1999)中“安全管理检查评分表”(表 3.0.2)对安全资料的基本要求,阐述了《评分标准》(JGJ 59—1988)和《检查标准》(JGJ 59—1999)中安全管理资料要求的异同;安全管理资料的主要内容、编写要点及注意事项;收集了相应文件、资料及工程应用示例。

一、安全生产责任制

安全生产责任制是建筑生产中最基本的安全管理制度,是所有安全规章制度的核心。安全生产的责任制度既包括行业主管部门建立健全建筑安全生产的监督管理体系、制定建筑安全生产监督管理工作制度、组织落实各级领导分工负责的建筑安全生产责任制,又包括参与建筑活动各方的建设单位、设计单位,特别是建筑施工企业的安全生产责任制,还包括施工现场的安全责任制。

本书中安全生产责任制主要是指建筑施工企业中各级领导人员及各职能部门的安全生产责任制。

企业单位的各级领导人员在管理生产的同时,必须负责管理安全工作,认真贯彻执行国家有关劳动保护的法令和制度,在计划、检查、总结、评比生产的同时计划、布置、检查、总结、评比安全工作。

企业单位中的生产、技术、设计、供销、运输、财务等各有关专职机构,都应该在各自业务范围内,对实现安全生产的要求负责。

二、安全目标管理

安全目标管理就是根据建筑施工企业的总体规划要求,制定出在一定时期内安全生产方面所要达到的预期目标并组织实现此目标。其基本内容包括确定目标、目标分解、执行目标、检查总结四部分。

三、施工组织设计

施工组织设计是组织工程施工的纲领性文件,是指导施工准备和组织施工的全面性的技术、经济文件,是指导现场施工的规范性文件。施工组织设计必须在施工准备阶段完成。

四、安全技术措施

安全技术措施是指针对生产劳动过程中产生的不安全因素,用生产技术加以消除和控制以预防工伤事故发生的措施。如土方工程,要根据基坑、基槽、地下室等土方开挖深度和土的种类,选择开挖方法,确定边坡坡度或采取哪种护坡支撑和护壁桩,以防止土方坍

塌、塔吊、井字架(龙门架)等垂直运输设备,对其架设位置、搭设、拆卸、稳定性、安全装置等,要提出要求和措施等。

五、安全技术交底

安全技术交底是落实安全技术措施及安全管理事项的重要手段之一。重大安全技术措施及重要部位的安全技术由公司(项目部)技术负责人向项目工长进行书面的安全技术交底;一般安全技术措施及现场应注意的安全事项或重大安全技术措施及重要部位的安全技术由项目工长根据公司(项目部)技术负责人的安全技术交底,用更通俗易懂的语言和方式向班组操作人员进行书面安全技术交底。

六、安全教育

安全教育是实现安全生产的一项重要基础工作,可以提高职工搞好安全生产的自觉性、积极性和创造性,增强安全意识,掌握安全知识,提高职工的自我防护能力,使安全规章制度得到贯彻执行。

安全教育的主要内容是:

(1)新工人(包括合同工、临时工、学徒工、实习生和代培人员)必须进行公司、项目部和班组的三级安全教育。教育内容包括安全生产方针、政策、法规、标准及安全技术知识、设备性能、操作规程、安全制度、严禁事项及本工种的安全操作规程。

(2)对电工、焊工、架工、司炉工、爆破工、机械操作工及起重工、打桩机和各种机动车辆司机等特殊工种工人,除进行一般安全教育外,还要经过本工种的专业安全技术教育。

(3)采用新工艺、新技术、新设备和调换工作岗位时,对操作人员进行新技术、新岗位的安全教育。

七、班前安全活动

班前安全活动是指在上班前由组长组织并主持,根据本班目前工作内容,重点介绍安全注意事项、安全操作要点,以达到组员在班前掌握安全操作要领,提高安全防范意识,减少事故发生的活动。

八、特种作业

对劳动过程中容易发生伤亡事故,对操作者本人,尤其对他人和周围设施的安全有重大危害因素的作业,称特种作业。直接从事特种作业者,称特种作业人员。

九、定期安全检查制度

企业单位对生产中的安全工作,除进行经常的检查外,每年还应该定期地进行2~4次群众性的检查,并形成制度。这种检查包括普通检查、专业检查和季节性检查,这几种检查可以结合进行。

十、工伤事故

工伤事故也叫因工伤亡事故,是指因生产与工作而发生的伤亡事故。一般来讲只要职

工为了生产和工作而发生的事故,或虽不在生产和工作岗位上,但由于企业设备或企业劳动条件不良而引起职工伤亡,都应该按工伤事故处理。

十一、安全标志

安全标志由安全色、几何图形和图形符号构成,以此表达特定的安全信息。其目的是引起人们对不安全因素的注意,预防发生事故。安全标志分为禁止标志、警告标志、指令标志、提示标志四类。

十二、安全管理

安全管理是指以国家的法律、规定和技术标准为依据,采取各种手段,对企业生产的安全状况,实施有效制约的一切活动。

十三、建筑施工事故防范措施

建筑施工事故防范措施是指建筑施工企业根据国家及行业的建筑施工安全技术规范和标准组织施工,并结合本企业和建筑施工的实际情况,针对可能发生的事故类别、性质、特点和范围制定的预防措施。

建筑施工事故防范措施主要有:改进生产工艺,设置安全装置,包括防护装置、保险装置、信号装置、危险警示标志,预防性的机械强度试验和电气绝缘检验;机械设备的维修保养和有计划的检修,文明施工;合理使用劳动保护用品;强化民主管理,认真执行操作规程,普及安全技术知识教育等。

第三章 安全生产责任制

一、安全生产责任制概述

安全生产责任制是一项法律制度,是各项安全管理制度的核心,是企业岗位责任制的重要组成部分,是企业安全管理中最基本的制度,是保障安全生产的重要组织措施。

安全生产责任制是根据“管生产必须管安全”、“安全生产、人人有责”等原则,明确各级领导、各职能部门、岗位、各工种人员在生产中应负的安全职责的管理制度。

企业应以文件的形式颁布企业安全生产责任制。责任制的制定参照《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》及国务院令第 302 号《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》制定本企业的安全生产责任制。制定各级安全生产责任制的基本要求有:

1. 企业经理(厂长)是企业的安全生产第一责任人。各副经理(副厂长)对分管部门的安全生产负直接领导责任。具体应认真贯彻执行国家安全生产方针、政策、法令、规章制度,定期向企业职工代表会议报告企业安全生产情况和措施,制定企业各级干部的安全责任制等制度,定期研究解决安全生产中问题,组织或授权委托审批安全技术措施计划并贯彻实施,定期组织安全检查和开展安全竞赛等活动,对职工进行安全和遵章守纪教育,督促各级领导干部和各职能单位的职工做好本职范围内的安全工作;总结与推广安全生产先进技术、新设备、新工艺经验,主持重大伤亡事故的调查分析,提出处理意见和改进措施,并督促实施。

2. 企业总工程师(主任工程师或技术负责人)对本企业安全生产的技术工作负总的责任。在组织编制和审批施工组织设计(施工方案)和采用新技术、新工艺、新设备时,必须制定相应的安全技术措施,负责提出改善劳动条件的项目和实施措施,并付诸实现,对职工进行安全技术教育,及时解决施工中的安全技术问题,参加重大伤亡事故的调查分析,提出技术鉴定意见和改进措施。

3. 项目经理应对本项目的安全生产工作负具体领导责任。认真执行安全生产规章制度,不违章指挥,制定和实施安全技术措施,经常进行安全生产检查,消除事故隐患,制止违章作业,对职工进行安全技术和安全纪律教育,发生伤亡事故要及时上报,并认真分析事故原因,提出和实现改进措施。

4. 工长、施工员、工程项目技术负责人对所管工程的安全生产负直接责任。组织实施安全技术措施,进行安全技术交底,对施工现场搭设的架子和安装电气、机械设备等安全防护装置,都要组织验收,合格后方能使用,不违章指挥,组织工人学习安全操作规程,教育工人不违章作业,认真消除事故隐患,发生工伤事故立即上报。

5. 班组长要模范遵守安全生产规章制度,带领本班组安全作业,认真执行安全交底,有权拒绝违章指挥,班前要对所使用的机具、设备、防护用具及作业环境进行安全检查,组

织班组安全活动日,开好班前安全生产会;发生工伤事故要立即向工长报告。

6. 企业中的生产、技术、机械、材料、财务、教育、劳资、卫生等各职能机构,都应在各自业务范围内,对实现安全生产的要求负责。

生产部门要合理组织生产,贯彻安全规章制度和施工组织设计(施工方案);加强现场平面管理,建立安全生产、文明生产的秩序。

技术部门要严格按照国家有关安全技术规程、标准编制设计、施工、工艺等技术文件,提出相应的安全技术措施;编制安全技术规程;负责安全设备、仪表等技术鉴定和安全技术科研项目的工作。

设备部门对一切机电设备,必须配齐安全防护保险装置,加强机电设备、锅炉和压力容器的经常检查、维修、保养,确保安全运转。

材料部门对实现安全技术措施所需材料保证质量;对扣件、安全帽、安全带、安全网等要定期检查,不合格的要报废更新。

财务部门要按照规定提供实现安全措施的经费,并监督其专款专用。

教育部门负责将安全教育纳入全员培训计划,组织定期不定期的职工安全技术学习。

劳动工资部门要配合安全部门做好新工人、调换岗位工人、特殊工种工人的培训、考核、发证工作;贯彻劳逸结合,严格控制加班加点;对因工伤残和患职业病职工及时安排适合的工作。

卫生部门负责对职工的定期健康检查、现场劳动卫生工作;监测有毒有害作业场所的尘毒浓度;提出职业病预防和改善卫生条件的措施。

7. 安全机构和专职人员应做好安全管理工作和监督检查工作。其主要职责是:

(1)贯彻执行安全法规、条例、标准、规定。

(2)做好安全生产的宣传教育和管理工作,总结交流推广先进经验。

(3)经常深入基层,指导下级安全技术人员工作,掌握安全生产情况,调查研究生产中的不安全问题,提出改进意见和措施。

(4)组织安全活动和定期安全检查。

(5)参加审查施工组织设计(施工方案)和编制安全技术措施计划,并对贯彻执行情况进行督促检查。

(6)与有关部门共同做好新工人、特殊工种工人的安全技术培训、考核、发证工作。

(7)进行工伤事故统计、分析和报告,参加工伤事故的调查和处理。

(8)制止违章指挥和违章作业,遇有严重险情,有权暂停生产,并报告领导处理。

(9)对违反安全规定和有关安全技术劳动保护法规的行为,经说服教育无效时,有权越级上报。

(10)工程实行总分包时,应由总包单位统一组织现场的安全生产工作,分包单位必须服从总包单位的指挥。对分包施工单位的工程,承包合同要明确安全责任,对不具备安全生产条件的单位,不得分包工程。

某企业的安全生产责任制(举例):

(一)企业各级人员安全生产责任制的制定

1. 企业经理(厂长)和主管生产的副经理(副厂长)对本企业的劳动保护和安全生产负

全面领导责任和直接领导责任。

- (1)认真贯彻执行劳动保护和安全生产政策、法令和规章制度。
- (2)定期向企业职工代表会议报告企业安全生产情况和措施。
- (3)制定企业各级干部的安全责任制等制度,建立健全安全生产的保证体系。
- (4)定期研究解决安全生产中的问题。
- (5)组织或委托授权审批安全技术措施计划并贯彻实施。
- (6)定期组织安全检查和开展安全竞赛等活动。
- (7)对职工进行安全和遵章守纪教育。
- (8)督促各级领导干部和各职能单位的职工做好本职范围内的安全工作。
- (9)总结与推广安全生产先进经验。
- (10)主持重大伤亡事故的调查分析,提出处理意见和改进措施,并督促实施。

2. 企业总工程师(技术负责人)对本企业劳动保护和安全生产的技术工作负责。

(1)在组织编制和审批施工组织设计(施工方案)和采用新技术、新工艺、新设备时,必须制定相应的安全技术措施。

- (2)负责提出改善劳动条件的项目和实施措施,并付诸实现。
- (3)对职工进行安全技术教育。
- (4)及时解决施工中的安全技术问题。
- (5)参加重大伤亡事故的调查分析,提出技术鉴定意见和改进措施。

3. 分公司(工程处、厂、站)主任、施工队长应对本单位劳动保护和安全生产工作负全面领导责任。

- (1)认真执行安全生产规章制度,不违章指挥。
- (2)落实施工组织设计中的各项安全技术要求。
- (3)经常进行安全检查,消除事故隐患,制止违章作业。
- (4)对职工进行安全技术和安全纪律教育。
- (5)发生伤亡事故要及时上报,并认真分析事故原因,提出和实现改进措施。

4. 项目经理(工地负责人)对承包工程项目的安全生产负全面领导责任。

(1)在项目施工生产全过程中,认真贯彻落实安全生产方针、政策、法规和各项规章制度,结合项目特点,提出有针对性的安全管理要求,严格履行安全考核指标和安全生产奖惩办法。

(2)认真落实施工组织设计中安全技术管理和各项措施,严格执行安全技术措施审批制度、施工项目安全交底制度和设施、设备交接验收使用制度。

(3)领导组织安全生产检查,定期研究分析承包项目施工中存在的的生产问题,并加以落实解决。

(4)发生事故,保护好现场,及时上报,并认真吸取教训。

5. 工长(施工员)对所管工程的安全生产负直接责任。

(1)组织实施安全技术措施,进行安全技术交底。

(2)对施工现场搭设的架子和安装的电气、机械设备等安全防护装置,都要组织验收,合格后方能使用。