

建设工程现场管理小全书系列

JianSheGongChengAnQuanGuanLi
XiaoQuanShu

建设工程安全管理

小全书

廖亚立 主编



哈尔滨工程大学出版社
Harbin Engineering University Press

建设工程现场管理小全书系列

建设工程安全管理小全书

主 编 廖亚立

副主编 陈有杰 徐梅芳

内容简介

本书介绍了建设工程安全管理相关知识。全书共分10章,主要包括:建筑施工安全管理概述、建筑工程安全管理与教育培训、建筑机械及设备安全管理、脚手架安全管理、施工现场安全管理、工程施工各工种安全管理、分部分项工程安全技术措施、季节性施工安全管理、施工安全检查验收与评分、安全资料管理等。

本书可供建筑施工技术人员和管理人员阅读使用,其他工业企业和单位也可参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

建设工程安全管理小全书/廖亚立主编. —哈尔滨:哈尔滨工程大学出版社, 2009. 7

ISBN 978-7-81133-502-6

I. 建… II. 廖… III. 建筑工程—工程施工—安全管理
IV. TU714

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 121391 号

出版发行: 哈尔滨工程大学出版社

社 址: 哈尔滨市南岗区东大直街 124 号

邮 编: 150001

发行电话: 0451-82519328

传 真: 0451-82519699

经 销: 新华书店

印 刷: 北京市通州京华印刷制版厂

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 30

字 数: 807 千字

版 次: 2009 年 8 月第 1 版

印 次: 2009 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 60.00 元

http: //press. hrbeu. edu. cn

E-mail: heupress@hrbeu. edu. cn

网上书店: www. kejibook. com

对本书内容有任何疑问及建议, 请与本书责编联系。邮箱: dayi88@sina. com

前 言

我国幅员辽阔，南北地域差异较大，建筑施工企业生产力水平也参差不齐。随着我国经济建设和科学技术的快速发展，建筑规模不断扩大，建筑施工的技术不断更新，建筑施工队伍也在不断增加。工程建设是一项复杂的系统工程，质量是建设工程永恒的主题，为提高建设工程的质量，更高效、更安全、更合理地组织生产工作，建设工程对参与工程建设人员的业务技能要求也越来越高。而近些年来，为了适应建筑业的发展需要，国家对建筑设计、建筑结构、施工质量验收等一系列标准规范进行了大规模的修订。同时，各种建筑施工新技术、新材料、新设备、新工艺已得到广泛的应用。

如何使从事工程建设的广大工作人员更全面、更高效地掌握专业实用技能，以适应建设工程对务实人才的迫切需求；如何使从事工程建设的广大工作人员了解、掌握建设工程日新月异的施工技术、材料、设备、工艺，运用新标准、新规范开展建设工作，是我们编写《建设工程现场管理小全书系列》的最根本出发点及目的所在。

《建设工程现场管理小全书系列》结合工程建设领域最新版的标准规范，对从事工程建设现场管理、工程建设测量、工程造价、工程资料编制、工程监理、工程施工、工程安全管理等方面工作的人员应具备的业务技能进行了全面的阐述与讲解。

本套丛书设有以下分册：

1. 建设工程监理小全书
2. 建设工程测量小全书
3. 施工现场管理小全书
4. 建筑工程预算小全书
5. 安装工程预算小全书
6. 建筑工程施工小全书
7. 建设工程资料管理小全书
8. 建设工程安全管理小全书

与市面上同类图书比较，本套丛书主要具有以下特点：

(1) 丛书紧扣“小全书”的理念进行编写。主要对工程建设现场管理、工程建设测量、工程造价、工程资料编制、工程监理、工程施工、工程安全管理等方面的专业技术知识、业务管理进行了全方面的讲解，内容全面，突出实用。

(2) 在内容组成上，将理论性和技术实用性进行合理搭配，力求做到理论精炼够用，技术实践突出。因此丛书在叙述过程中选择了一定的必不可少的基本理论知识作为其技术部分的基础，以帮助读者能尽快地领会技术内容的实质和要领，从而能在实际应用中发挥主观能动性，提高应用技术的水平。

(3) 丛书在其核心部分的叙述和表达上，注重可操作性，更大限度地满足实际工作的需要，增加了图书的适用性和使用范围，提高了使用效果，是一套不可多得的实用工具书。

(4) 丛书将有关的专业法规、标准和规范等进行了归纳总结，融新材料、新技术、新

工艺为一体，以适应建设行业飞速发展的需求。

本套丛书由廖亚立、张明轩、郭智多、苑辉、皮振毅、韩轩、刘雪兵、王冰组织编写，丛书内容体现了他们多年从事工程施工管理实际工作的经验，另外，徐晶、阚柯、郑超荣、王委、马超、刘秀南、杜爱玉、刘梓洁、李建钊、徐晓珍、杜翠霞、宋丽华、杜兰芝、高会芳、陈有杰、徐梅芳、李慧、王刚领、汪怡乐等也参与了本套丛书的部分编写工作。

丛书编写过程中，得到了有关部门和专家的大力支持与帮助，参考和引用了部分著作及文献资料，在此深表谢意。限于编者的水平及阅历，加之编写时间仓促，书中错误及疏漏之处在所难免，恳请广大读者和有关专家批评指正。

丛书编委会

目 录

第一章 建筑施工安全管理概述	1
第一节 建筑施工安全管理基本知识	1
一、建筑施工安全管理基本概念	1
二、建筑施工安全管理的内容	1
三、建筑施工安全管理的作用	8
第二节 建筑施工安全生产	9
一、安全生产的概念与特点	9
二、安全生产的原则和方针	10
三、安全生产的五种关系	11
四、安全管理的“六个坚持”	11
第三节 建筑施工现场安全管理体系	13
一、建筑施工安全管理体系	13
二、建筑施工安全管理策划	15
三、建筑施工安全生产保证体系	16
第四节 建筑安全政策法规	20
一、建筑法规	20
二、建筑安全法规和行业标准	21
三、劳动安全卫生法规	22
四、安全生产法	23
第二章 建筑工程安全管理与教育培训	25
第一节 安全管理组织机构	25
一、公司安全管理机构	25
二、项目处安全管理机构	25
三、班组安全管理组织	25
四、工地安全管理机构	25
第二节 建筑工程安全生产责任制	25
一、安全生产责任制的制定	25
二、总包分包单位的安全责任	30
三、交叉施工(作业)的安全责任	32
四、项目部安全生产责任制编制范例	33
第三节 建筑安全生产检查	46
一、安全生产检查的类型	46
二、安全生产检查的内容	46
三、安全生产检查的方法	47
第四节 安全生产教育	48

一、安全教育的形式	48
二、安全教育的对象	52
三、安全教育的内容	52
四、安全教育记录资料编制相关规定及范例	53
第五节 建筑生产安全事故管理	61
一、安全生产事故的分类	61
二、安全生产事故调查及统计报告	62
三、安全生产事故的预测和防范	67
四、安全生产事故的紧急救护	74
五、建筑施工现场事故案例剖析	77
第六节 建筑企业安全文化建设	94
一、安全文化的概念	94
二、安全文化的分类、结构和内容	94
三、企业安全文化的建设	95
四、企业安全文化评价及应用	97
第七节 建筑施工安全监理	98
一、安全监理的概念	98
二、安全监理的性质	99
三、安全监理的意义	100
四、安全监理的任务和职责	101
五、建筑工程安全监理的内容	102
第三章 建筑机械及设备安全管理	115
第一节 土石方机械设备安全管理	115
一、挖掘机	115
二、铲运机	117
三、推土机	118
四、潜孔钻机	119
五、压路机	120
六、桩工机械设备	120
七、通风设备	123
第二节 混凝土机械设备安全管理	123
一、混凝土搅拌设备	123
二、混凝土泵	125
三、混凝土振动器	127
四、液压滑升设备	127
五、混凝土搅拌输送设备	128
第三节 起重及运输机械设备安全管理	128
一、起重机械设备安全管理	128
二、重量运输设备安全管理	137
第四节 钢筋加工及焊接机械设备安全管理	139
一、钢筋加工机械设备安全管理	139

二、焊接机械设备安全管理	141
第五节 装饰装修机械设备安全管理	144
一、灰浆搅拌机	144
二、灰浆泵	144
三、喷浆机	145
四、混凝土切割机	145
五、水磨石机	145
六、高压无气喷涂机	146
七、木工机械设备	146
第六节 工程项目机械安全检查验收	148
一、施工升降机拆装统一检查验收表	148
二、施工机械检查验收表	154
第四章 脚手架安全管理	176
第一节 脚手架工程安全施工基本要求	176
一、脚手架搭设要求	176
二、脚手架拆除要求	177
三、安全管理要求	177
第二节 工具式脚手架	178
一、吊篮架子	178
二、插口架子	179
三、附着升降脚手架	179
第三节 门式钢管脚手架	180
一、门式钢管脚手架搭设要求	180
二、门式钢管脚手架拆除要求	182
第四节 扣件式钢管脚手架	183
一、扣件式钢管脚手架一般要求	183
二、扣件式钢管脚手架搭设要求	186
三、扣件式钢管脚手架拆除要求	189
四、检查与验收	190
第五节 里脚手架	192
一、满堂红脚手架	192
二、砌砖用金属平台架	192
第六节 其他脚手架	192
一、浇灌混凝土脚手架	192
二、外电架空线路安全防护脚手架	192
三、龙门架及井架	193
四、电梯安装井架	194
第五章 施工现场安全管理	195
第一节 建筑施工现场生活区及料具安全管理	195
一、建筑施工现场生活区安全管理	195

二、施工现场料具安全管理	198
第二节 高处作业安全防护	205
一、高处作业	205
二、洞口与临边作业的职业健康安全防护	206
三、高险作业与交叉作业安全防护	206
第三节 临时用电管理	208
一、临时用电安全管理基本原则	208
二、临时用电安全施工技术管理	209
第四节 防火防爆安全管理	221
一、防火防爆安全管理基本要求	221
二、防火防爆安全要求	225
三、高层建筑工程施工防火防爆	233
第五节 劳动防护用品管理	235
一、劳动防护用品的规定	235
二、劳动防护用品使用原则	235
三、“三宝”防护用品安全使用要求	236
四、劳动防护用品安全管理	237
第六节 施工现场文明施工及环境管理	238
一、施工现场文明施工	238
二、施工现场环境保护管理	239
第七节 施工现场保卫安全管理	248
一、施工现场保卫工作	248
二、消防、保卫管理制度编制范例	251
第六章 工程施工各工种安全管理	252
第一节 一般工种安全作业	252
一、普通工	252
二、混凝土工	253
三、木工	254
四、钢筋工	255
五、抹灰工	256
六、预应力钢筋张拉工	256
七、玻璃工	257
八、防水工	257
九、模板工	258
十、油漆工	259
十一、土石方机械司机	259
第二节 特殊工种安全作业	263
一、架子工	263
二、电焊工	263
三、打桩机司机	265
四、运输车辆司机	267

第七章 分部分项工程安全技术措施	269
第一节 地基基础工程安全技术措施	269
一、土石方工程	269
二、基坑工程	269
三、地基处理	270
四、桩基础工程	270
五、地下建筑防水工程	271
第二节 主体结构工程安全技术措施	271
一、混凝土工程	271
二、砌体工程	275
三、钢结构工程	276
第三节 地面及装饰装修工程安全技术措施	279
一、地面工程	279
二、抹灰工程	281
三、饰面板(砖)工程	281
四、轻质隔墙工程	282
五、门窗工程	282
六、吊顶工程	282
七、涂饰工程	283
八、幕墙工程	283
九、裱糊与软包工程	283
十、细部工程	284
第四节 屋面及防水工程安全技术措施	284
一、屋面工程	284
二、防水工程	284
第五节 拆除工程安全技术措施	285
一、基本规定	285
二、现场踏勘	285
三、施工设备	286
四、施工组织设计	286
五、施工作业措施	287
六、安全技术管理	289
第八章 季节性施工安全管理	291
第一节 冬期施工安全措施	291
一、防火	291
二、防滑	292
三、防冻	292
四、防中毒	292
第二节 雨期施工安全措施	292
一、防触电	292

二、防雷	293
三、防火	293
四、防坍塌	293
第三节 暑期施工安全措施	293
第九章 施工安全检查验收与评分	294
第一节 施工安全检查	294
一、安全检查制度	294
二、安全检查重点内容	294
三、安全检查常用表格	296
四、事故隐患的整改和处理	299
第二节 建筑施工安全验收	302
一、安全技术方案验收	302
二、设施与设备验收	303
第三节 建筑施工安全评分	314
一、安全评分的依据	314
二、安全评分方法	315
三、安全检查评分	315
四、安全管理评分标准	335
五、安全生产责任考校评分标准	341
第十章 安全资料管理	352
第一节 安全资料管理的要求与分类	352
一、安全资料管理的总体要求	352
二、安全资料管理的一般要求	352
三、施工现场安全资料的分类	354
第二节 施工安全资料编制与常用表格	357
一、施工现场安全管理资料编制与常用表格	357
二、环境保护资料编制与常用表格	372
三、安全防护资料编制与常用表格	373
四、施工用电资料编制与常用表格	415
五、机械安全资料编制与常用表格	425
六、消防保卫资料编制与常用表格	431
七、其他安全资料编制与常用表格	442
附录 1 中华人民共和国建筑法	445
附录 2 中华人民共和国安全生产法	453
附录 3 建设工程安全生产管理条例	463
参考文献	469

第一章 建筑施工安全管理概述

第一节 建筑施工安全管理基本知识

一、建筑施工安全管理基本概念

建筑施工安全管理是指建筑施工安全管理部门或管理人员对安全生产工作进行的策划、组织、指挥、协调、控制和改进的一系列活动，目的是保证建筑施工中的人身安全、财产安全，促进建筑施工的顺利进行，保持社会的稳定。

在建筑工程施工过程中，施工安全管理部门或管理人员应通过对生产要素过程控制，使生产要素的不安全行为和不安全状态得以减少或消除，达到减少一般事故，杜绝伤亡事故的目的，从而保证安全管理目标的实现。施工项目作为建筑业安全生产工作的载体，必须履行安全生产职责，确保安全生产。建筑企业是安全生产工作的主体，必须贯彻落实安全生产的法律法规，加强安全生产管理，实现安全生产目标。

二、建筑施工安全管理的内容

(一)安全目标管理

1. 概念

安全目标管理是施工项目重要的安全管理举措之一。它通过确定安全目标，明确责任，落实措施，实行严格的考核与奖惩，激励企业员工积极参与全员、全方位、全过程的安全生产管理，严格按照安全生产的奋斗目标和安全生产责任制的要求，落实安全措施，消除人的不安全行为和物的不安全状态，实现施工生产安全。施工项目推行安全生产目标管理不仅能进一步优化企业安全生产责任制，强化安全生产管理，体现“安全生产，人人有责”的原则，使安全生产工作实现全员管理，有利于提高企业全体员工的安全素质。

2. 安全生产目标管理的内容

安全生产目标管理的基本内容包括目标体系的确立、目标的实施及目标成果的检查与考核。

(1)确定切实可行的目标值。采用科学的目标预测法，根据需求和可能，采取系统分析的方法，确定合适的目标值，并研究围绕达到目标应采取的措施和手段。

(2)根据安全目标的要求，制定实施办法。做到有具体的保证措施，并力求量化，以便于实施和考核，包括组织技术措施，明确完成程序和时间、承担具体责任的负责人，并签订承诺书。

(3)规定具体的考核标准和奖惩办法。考核标准不仅应规定目标值，而且要把目标值分解为若干具体要求来考核。

(4)项目制定安全生产目标管理计划时，要经项目分管领导审查同意，由主管部门与实行安全生产目标管理的单位签订责任书，将安全生产目标管理纳入各单位的生产经营或资产经营目标管理计划，主要领导人应对安全生产目标管理计划的制定与实施负第一责任。

(5)安全生产目标管理还要与安全生产责任制挂钩，层层分解，逐级负责，充分调动各级组织和全体员工的积极性，保证安全生产管理目标的实现。

(二)安全合约管理

1. 安全合约化管理的形式

(1)与甲方(建设方)签订的工程建设合同。工程项目总承包单位在与建设单位签订工程建设合同中,包含有安全、文明的创优目标。

(2)施工总承包单位在与分包单位签订分包合同时,必须有安全生产的具体指标和要求。

(3)施工项目分包方较多时,总分包单位在签订分包合同的同时要签订安全生产合同或协议书。

2. 安全合约管理的内容

(1)管理目标

1)现场杜绝重伤、死亡事故的发生;负轻伤频率控制在6‰以内。

2)现场安全隐患整改率必须保证在规定时限内达到100%,杜绝现场重大隐患的出现。

3)现场发生火灾事故,火险隐患整改率必须保证在规定时限内达到100%。

4)保证施工现场创建为当地省(市)级文明安全工地。

(2)用工制度

1)分包方须严格遵守当地政府关于现场施工管理的有关法律、法规及条例。任何因为分包方违反上述条例造成的案件、事故、事件等的经济责任及法律责任均由分包方承担,因此造成总包方的经济损失由分包方承担。

2)分包方的所有工人必须同时具备上岗许可证、人员就业证以及暂住证(或必须遵守当地政府关于企业施工管理的有关法律、法规及条例)。任何因为分包方违反上述条例造成的案件、事故、事件等,其经济责任及法律责任均由分包方承担,因此造成总包方的经济损失由分包方承担。

3)分包方应遵守总包方上级制定的有关协力队伍的管理规定以及总包方的其他的关于分包管理的所有制度及规定。

4)分包方须具有独立的承担民事责任能力的法人,或能够出具其上级主管单位(法人单位)的委托书,并且只能承担与自己资质相符的工程。

(3)安全生产要求

1)分包方应按有关规定,采取严格的安全防护措施,否则由于自身安全措施不力而造成事故的责任或因此而发生的费用由分包方承担。非分包方责任造成的伤亡事故,由责任方承担责任和有关费用。

2)分包方应熟悉并能自觉遵守、执行《建筑施工安全检查标准》以及相关的各项规范;自觉遵守、执行地方政府有关文明安全施工的各项规定,并且积极参加各种有关促进安全生产的各项活动,切实保障施工作业人员的安全与健康。

3)分包方必须尊重并且服从总包方现行的有关安全生产各项规章制度和管理方式,并按经济合同有关条款加强自身管理,履行己方责任。

(4)分包方安全管理制度

1)安全技术方案报批制度。分包方必须执行总包方总体工程施工组织设计和安全技术方案。分包方自行编制的单项作业安全防护措施,须报总包方审批后方可执行,若改变原方案必须重新报批。

2)分包方必须执行安全技术交底制度、周一安全例会制度与班前安全讲话制度,并做好跟踪检查管理工作。

3)分包方必须执行各级安全教育培训以及持证上岗制度:

①分包方项目经理、主管生产经理、技术负责人须接受安全培训、考试合格后办理分包单位安全资格审查认证后,方可组织施工。

②分包方的工长、技术员、机械、物资等部门负责人以及各专业安全管理人员等部门负责人须接受安全技术培训、参加总包方组织的安全年审考核,合格者办理“安全生产资格证书”,持证上岗。

③分包方工人入场一律接受三级安全教育,考试合格并取得“安全生产考核证”后方准进入现场施工,如果分包方的人员需要变动,必须提出计划报告总包方,按规定进行教育、考核合格后方可上岗。

④分包方的特种作业人员的配置必须满足施工需要,并持有有效证件(原籍地、市级劳动部门颁发),经考试合格者,持证上岗(或遵守当地政府或行业主管部门的要求办理)。

⑤分包方工人变换施工现场或工种时,要进行转场和转换工种教育。

⑥分包方必须执行周一安全活动 1 小时制度。

⑦进入施工现场的任何人员必须佩带安全帽和其他安全防护用品。任何人不得住在施工的建筑物内。进出工地人员必须佩带标志牌上岗,无证人员,由总包单位负责清除出场。

4) 分包方必须执行总包方的安全检查制度:

①分包方必须接受总包方及其上级主管部门和各级政府、各行业主管部门的安全生产检查,否则造成的罚款等损失均由分包方承担。

②分包方必须按照总包方的要求建立自身的定期和不定期的安全生产检查制度,并且严格贯彻实施。

③分包方必须设立专职安全人员,实施日常安全生产检查制度及工长、班长跟班检查制度和班组自检制度。

5) 分包方必须严格执行检查整改消项制度。分包方对总包单位下发的安全隐患整改通知单,必须在限期内整改完毕,逾期未改或整改标准不符合要求的,总包有权予以处罚。

6) 分包方必须执行安全防护措施、设备验收制度和施工作业转换后的交接检验制度:

①分包方自带的各类施工机械设备,必须是国家正规厂家的产品,且机械性能良好、各种安全防护装置齐全、灵敏、可靠。

②分包方的中小型机械设备和一般防护设施执行自检后报总包方有关部门验收,合格后方可使用。

③分包方的大型防护设施和大型机械设备,在自检的基础上申报总包方,接受专职能部门(公司级)的专业验收;分包方必须按规定提供设备技术数据,防护装置技术性能,设备履历档案以及防护设施支搭(安装)方案,其方案必须满足总包方施工所在地地方政府有关规定。

7) 分包方须执行安全防护验收和施工变化后交接检验制度。

8) 分包方必须执行总包方重要劳动防护用品的定点采购制度(外地施工时,还要满足当地政府行业主管部门规定)。

9) 分包方必须执行个人劳动防护用品定期、定量供应制度。

10) 分包方必须预防和治理职业伤害与中毒事故。

11) 分包方必须严格执行企业职工因工伤亡报告制度:

①分包方职工在施工现场从事施工过程中所发生的伤害事故为工伤事故。

②如果发生因工伤亡事故,分包方应在 1 小时内,以最快捷的方式通知总包方的项目主管领导,向其报告事故的详情。由总包方通过正常渠道及时逐级上报上级有关部门,同时积极组织抢救工作采取相应的措施,保护好现场,如因抢救伤员必须移动现场设备、设施者要做好记录或拍照,总包方为抢救提供必要的条件。

③分包方要积极配合总包方主管单位、政府部门对事故的调查和现场勘查。凡因分包方隐瞒不报、做伪证或擅自损毁事故现场,所造成的一切后果均由分包方承担。

④分包方须承担因为自己的原因造成的安全事故的经济责任和法律责任。

⑤如果发生因工伤亡事故,分包方应积极配合总包方做好事故的善后处理工作,伤亡人员为分包方人员的,分包方应直接负责伤亡者及其家属的接待善后工作,因此发生的资金费用由分包方先行支付,因不能积极配合总包方对事故进行善后处理而产生的一切后果由分包方自负。

12)分包方必须执行安全工作奖罚制度。分包方要教育和约束自己的职工严格遵守施工现场安全管理规定,对遵章守纪者给予表扬和奖励,对违章作业、违章指挥、违反劳动纪律和规章制度者给予处罚。

13)分包方必须执行安全防范制度:

①分包方要对分包工程范围内工作人员的安全负责。

②分包方必须采取一切严密的、符合安全标准的预防措施,确保所有工作场所的安全,不得存在危及工人安全和健康的危险情况,并保证建筑工地所有人员或附近人员免遭工地可能发生的一切危险。

③分包方的专业分包商和他在现场雇佣的所有人员都应全面遵守各种适用于工程或任何临建的相关法律或规定的安全施工条款。

④施工现场内,分包方必须按总包方的要求,在工人可能经过的每一个工作场所和其他地方均应提供充足和适用的照明,必要时要提供手提式照明设备。

⑤总包方有权要求立刻撤走现场内的任何分包队伍中没有适当理由而又不遵守、执行地方政府相关部门及行业主管部门发布的安全条例和指令的人员,无论在任何情况下,此人不得再被雇佣于现场,除非事先有总包方的书面同意。

⑥施工现场和工人操作面,必须严格按国家、政府规定的安全生产、文明施工标准搞好防护工作,保证工人有安全可靠、卫生的工作环境,严禁违章作业、违章指挥。

⑦对不符合安全规定的,总包方安全管理人员有权要求停工和强行整改,使之达到安全标准,所需费用从工程款中加倍扣除。

⑧凡重要劳动防护用品,必须按总包方指定的厂家购买。如:安全帽、安全带、安全网、漏电保护器、电焊机二次线保护器、配电箱、五芯电缆、脚手架扣件等。

⑨分包方应给所属职工提供必须配备有效的安全用品,如:安全帽、安全带等,若必要时还须佩戴面罩、眼罩、护耳、绝缘手套等其他的个人人身防护设备。

⑩分包方应在合同签约后 15 天内,呈送安全管理防范方案,详述将要采取的安全措施和对紧急事件处理的方案以及自身的安全管理条例,报总包方批准,但此批准并不减轻因分包方原因引起的安全责任。

⑪已获批准的安全生产方案及条例的副本,由分包方编制并且分发至所有分包方施工的工作场所,业主指示或法律要求的其他文件、标语、警示牌等物品,具体由总包方决定。

⑫分包方应指定至少一名合格的且有经验的安全员负责安全方案和措施得到实施。

(5)现场文明施工及其人员的管理

1)分包方必须遵守现场安全文明施工的各项管理规定,在设施投入、现场布置、人员管理等方面要符合总包方文明安全的要求,按总包方的规定执行,在施工过程中,对其全体员工的服饰、安全帽等进行统一管理。

2)分包方应采取一切合理的措施,防止其劳务人员发生任何违法或妨碍治安的行为,保持安定局面并且保护工程周围人员和财产不受上述行为的危害,否则由此造成的一切损失和费用均由分包方自己负责。

3)分包方应按照总包方要求建立健全工地有关文明施工、消防保卫、环保卫生、料具管理和环境保护等方面的各项管理规章制度,同时必须按照要求,采取有效的防扰民、防噪声、防空气污染、防道路遗撒和垃圾清运等措施。

4)分包方必须严格执行保安制度、门卫管理制度,工人和管理人员要举止文明、行为规范、遵章守纪、对人有礼貌,切忌上班喝酒、寻衅闹事。

5)分包方在施工现场应按照国家、地方政府及行业管理部门有关规定,配置相应数量的专职安全管理人员,专门负责施工现场安全生产的监督、检查以及因工伤亡事故的处理工作,分包方应赋予安全管理人员相应的权利,坚决贯彻“安全第一、预防为主”的方针。

6)分包方应严格执行国家的法律、法规,对于具有职业危害的作业,提前对工人进行告之,在作业场所采取适当的预防措施,以保证其劳务人员的安全、卫生、健康,在整个合同期间,自始至终在工人所在的施工现场和住所,配有医务人员、紧急抢救人员和设备,并且采取适当的措施预防传染病,并提供应有的福利以及卫生条件。

(6)争议的处理 当合约双方发生争议时,可以通过协商解决或申请施工合同管理机构有关部门调解,不愿通过调解或调解不成的可以向工地所在地或公司所在地人民法院起诉或向仲裁机关提出仲裁解决。

3. 实施合约化管理的重要性

(1)在不同承包模式的前提下,制定相互监督执行的合约管理可以使双方严格执行劳动保护和安全生产的法令、法规,强化安全生产管理,逐步落实安全生产责任制,依法从严治理施工现场,确保项目施工人员的安全与健康,促使施工生产的顺利进行。

(2)在规范化的合约管理下,总、分包将按照约定的管理目标、用工制度、安全生产要求、现场文明施工及其人员行为的管理、争议的处理、合约生效与终止等方面的具体条件约束下认真履行双方的责任和义务,为项目安全管理的具体实施提供可靠的合约保障。

(三)安全技术管理

1. 安全技术措施与方案

(1)编制原则 安全技术措施和方案的编制,必须考虑现场的实际情况、施工特点及周围作业环境,措施要有针对性。凡施工过程中可能发生的危险因素及建筑物周围外部环境不利因素等,都必须从技术上采取具体且有效的措施予以预防。同时,安全技术措施和方案必须有设计、有计算、有详图、有文字说明。

(2)编制依据 工程项目施工组织设计或施工方案中必须有针对性的安全技术措施,特殊和危险性大的工程必须单独编制安全施工方案或安全技术措施。安全技术措施或安全施工方案的编制依据有:

- 1)国家和政府有关安全生产的法律、法规和有关规定。
- 2)建筑安装工程安全技术操作规程,技术规范、标准、规章制度。
- 3)企业的安全管理规章制度。

(3)编制要求

1)及时性

- ①安全性措施在施工前必须编制好,并且经过审核批准后正式下达施工单位以指导施工。
- ②在施工过程中,设计发生变更时,安全技术措施必须及时变更或做补充,否则不能施工。
- ③施工条件发生变化时,必须变更安全技术措施内容,并及时经原编制、审批人员办理变更手续,不得擅自变更。

2)针对性

①要根据施工工程的结构特点,凡在施工生产中可能出现的危险因素,必须从技术上采取措施,消除危险,保证施工安全。

②要针对不同的施工方法和施工工艺制定相应的安全技术措施:

a. 不同的施工方法要有不同的安全技术措施,技术措施要有设计、有详图、有文字要求、有计算。

b. 根据不同分部分项工程的施工工艺可能给施工带来的不安全因素,从技术上采取措施保证其安全实施。土方工程、地基与基础工程、砌筑工程、钢窗工程、吊装工程及脚手架工程等必须编制单项工程的安全技术措施。

c. 编制施工组织设计或施工方案在使用新技术、新工艺、新设备、新材料的同时,必须研究应用相应的安全技术措施。

③针对使用的各种机械设备、用电设备可能给施工人员带来的危险因素,从安全保险装置、限位装置等方面采取安全技术措施。

④针对施工中有毒、有害、易燃、易爆等作业可能给施工人员造成的危害,制定相应的防范措施。

⑤针对施工现场及周围环境中可能给施工人员及周围居民带来危险的因素,以及材料、设备运输的困难和不安全因素,制定相应的安全技术措施。

a. 夏季气候炎热、高温时间持续较长,要制定防暑降温措施和方案。

b. 雨期施工要制定防触电、防雷击、防坍塌措施和方案。

c. 冬期施工要制定防风、防火、防滑、防煤气中毒、防亚硝酸钠中毒措施和方案。

3)具体性

①安全技术措施必须明确具体,能指导施工,绝不能搞口号式、一般化。

②安全技术措施中必须有施工总平面图,在图中必须对危险的油库、易燃材料库、变电设备以及材料、构件的堆放位置,塔式起重机、井字架或龙门架、搅拌台的位置等按照施工需要和安全堆积的要求明确定位,并提出具体要求。

③安全技术措施及方案必须由工程项目责任工程师或工程项目技术负责人指定的技术人员进行编制。

④安全技术措施及方案的编制人员必须掌握工程项目概况、施工方法、场地环境等第一手资料,并熟悉有关安全生产法规和标准,具有一定的专业水平和施工经验。

(4)编制内容

1)一般工程

①深坑、桩基施工与土方开挖方案。

②±0.00 以下结构施工方案。

③工程临时用电技术方案。

④结构施工临边、洞口及交叉作业、施工防护安全技术措施。

⑤塔吊、施工外用电梯、垂直提升架等安装与拆除安全技术方案(含基础方案)。

⑥大模板施工安全技术方案(含支撑系统)。

⑦高大、大型脚手架、整体式爬升(或提升)脚手架及卸料平台安全技术方案。

⑧特殊脚手架——吊篮架、悬挑架、挂架等安全技术方案。

⑨钢结构吊装安全技术方案。

⑩防水施工安全技术方案。

⑪设备安装安全技术方案。