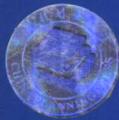


新编建设工程项目管理系列手册

建设工程项目职业 健康安全与环境管理

JIANSHE GONGCHENG XIANGMU ZHIYE JIANKANG ANQUAN YU HUANJING GUANLI

■ 本书编委会 编



中国计划出版社

新编建设工程项目管理系列手册

建设工程项目职业健康 安全与环境管理

本书编委会 编

中国计划出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

建设工程项目职业健康安全与环境管理 / 《建设工程
项目职业健康安全与环境管理》编委会编. —北京：中国
计划出版社，2007. 1

(新编建设工程项目管理系列手册)

ISBN 978 - 7 - 80177 - 733 - 1

I. 建… II. 建… III. ①基本建设项目—劳动保护—劳
动管理—中国—手册②基本建设项目—劳动卫生—卫生
管理—中国—手册③基本建设项目—环境管理—中国—
手册 IV. F284 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 160467 号

新编建设工程项目管理系列手册 建设工程项目职业健康安全与环境管理

本书编委会 编



中国计划出版社出版

(地址：北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

(邮政编码：100038 电话：63906433 63906381)

新华书店北京发行所发行

世界知识印刷厂印刷

880×1230 毫米 1/32 13.625 印张 445 千字

2007 年 1 月第一版 2007 年 1 月第一次印刷

印数 1—3000 册



ISBN 978 - 7 - 80177 - 733 - 1

定价：26.00 元

建设工程项目职业健康安全与环境管理 编 委 会

主 编：张亚奎

副主编：冯艳霞 张凯龙

编 委：狄 迪 范 兵 胡立光 刘亚欣
刘 争 李 琴 刘 晶 祁美娟
王 浩 杨晓力 张爱俭 赵雅珍

内 容 简 介

本书根据建设工程项目管理的特点，结合《建设工程项目管理规范》（GB/T 50326—2006）中有关项目职业健康安全管理及项目环境管理的相关章节，全面系统地介绍了工程项目的健康管理及施工环境管理的主要内容。全书主要内容包括：项目健康管理策划、项目健康管理技术措施计划、项目健康管理技术措施计划实施、项目健康管理验收与评价、项目健康管理隐患和事故处理、项目分部分项健康管理技术措施、项目施工机械与设备安全管理、项目消防保安管理、项目环境保护管理等。全书内容丰富，理论联系实际，实用性强。

本书可供建设工程项目管理人员使用，也可供大中专院校相关专业的师生学习参考使用，并可作为《建设工程项目管理规范》（GB/T 50326—2006）的实施宣贯辅导教材。

前　言

项目管理是为使项目取得成功（实现所要求的质量、所规定的时限、所批准的费用预算）而进行的全过程、全方位的规划、组织、控制与协调。工程项目管理是项目管理的一大类，其管理的对象是工程项目。工程项目管理是当今较为活跃、热门的学科。首先，工程项目管理是一门系统理论学科，需要我们从对象、原理、规律与应用特点等现代管理方面的知识体系来研究；其次，工程项目管理又是一门实践性很强的学科，既有系统的理论观点，又有明显的实践特征，既要有动作时遵循相关法律、法规的规范化要求，也有在遵循规范化的原则下突出个案动作的特点；另外，工程项目管理还是一门经营性广泛的学科，无论是在理论研究中还是在实践应用中都离不开市场的发展和生产要素的组合。

工程项目管理在我国已推行了多年，并且形成了一套较为系统的理论、经验和方法，初步形成了一支较为庞大的项目经理队伍；已经建成了一批项目管理较为成功的代表性大中型工程项目。作为对我国多年来工程项目管理经验的总结，建设部于2002年颁布了《建设工程项目管理规范》（GB/T 50326—2001），该规范的颁布实施对提高我国的工程项目管理水平起到了很好的推动作用。

但随着近年来我国国民经济不断快速地向前发展，工程项目管理水平也得到了空前迅猛的发展与提高，特别是我国加入WTO后，国内建设工程市场逐步对外开放，这也对我国广大建筑工程施工企业提高自身的工程项目管理水平提出了更高的要求。原有的《建设工程项目管理规范》（GB/T 50326—2001）已不能满足工程项目管理发展的要求。正因为此，建设部对《建设工程项目管理规范》进行了修订，并于2006年6月21日正式发布了新版《建设工程项目管理规范》（GB/T 50326—2006），新版《建设工程项目管理规范》自2006年12月1日起实施。

为了进一步深化和规范建设工程项目管理，提高建设工程项目管理水平，促进建设工程项目管理工作科学化、规范化、制度化和国际化，培养和造就一支高素质、职业化的项目管理人才队伍，帮助从事工程项目管理的同志掌握工程项目管理的基本理论和业务知识，更好地贯彻执

行《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326—2006)，我们特地组织了有关方面的专家学者，编写了这套《新编建设工程项目管理系列手册》。

本套丛书分为以下分册：

1. 《建设工程项目管理规划与组织》
2. 《建设工程项目职业健康安全与环境管理》
3. 《建设工程项目质量管理》
4. 《建设工程项目成本管理》
5. 《建设工程项目进度管理》
6. 《建设工程项目合同与风险管理》
7. 《建设工程项目资源管理》
8. 《建设工程项目采购管理》
9. 《建设工程项目信息管理》

本套丛书主要具有以下特点：

(1) 丛书紧扣新版《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326—2006)进行编写，以建设工程项目管理行为为原则，以工程项目周期为主线，以合同管理为纽带，以动态管理为原理，对建设工程项目管理实施过程进行了全面系统的阐述。

(2) 丛书的编写注重理论与实践相结合，以翔实的资料结合大量建设工程项目管理的经验，对建设工程项目管理进行介绍。根据工程项目管理工作的实际需要，丛书中还附有典型的实例和工程项目管理方面必要的资料和数据，以方便读者查阅使用。

(3) 丛书内容新而全，涉及层面广泛，编撰体例新颖，并且具有实用性和可操作性强、便于携带、可随查随用等特点。

丛书编写过程中，得到了有关部门领导、专家与同仁的大力支持与帮助，参考和引用了部分著作及文献资料，在此表示深深的谢意。限于编者的水平及阅历的局限，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。

编 者

目 录

第一章 项目职业健康安全管理概述	(1)
第一节 项目职业健康安全管理基础知识	(1)
一、职业健康安全管理的基本概念	(1)
二、职业健康安全管理的重要性	(1)
三、职业健康安全管理的内容	(2)
四、职业健康安全管理的要求	(3)
第二节 项目职业健康安全管理体系	(6)
一、职业健康安全管理体系的作用和意义	(6)
二、职业健康安全管理体系的目标	(7)
三、职业健康安全管理体系的原则	(8)
四、职业健康安全管理体系的要求	(8)
第三节 项目职业健康安全管理法律法则和标准规范	(10)
一、职业健康安全生产法律基础知识	(10)
二、职业健康安全生产法则和行业标准	(10)
第二章 项目职业健康安全管理策划	(12)
第一节 项目职业健康安全管理策划概述	(12)
一、职业健康安全管理策划的原则	(12)
二、职业健康安全管理策划的基本内容	(13)
三、职业健康安全管理目标	(14)
四、职业健康安全生产保证体系	(15)
第二节 项目职业健康安全技术措施计划	(20)
一、职业健康安全技术措施计划概要	(20)
二、职业健康安全技术措施计划的项目和内容	(22)
三、职业健康安全技术措施计划的经费	(23)

四、职业健康安全技术措施计划的实施检查	(23)
第三节 项目职业健康安全技术措施（方案）	(24)
一、职业健康安全技术措施（方案）的编制	(24)
二、职业健康安全技术措施（方案）审批管理	(27)
三、职业健康安全技术措施（方案）变更	(28)
第三章 项目职业健康安全技术计划实施	(29)
第一节 项目职业健康安全管理组织机构	(29)
一、公司职业健康安全管理机构	(29)
二、项目部职业健康安全管理机构	(29)
三、工地职业健康安全管理机构	(29)
四、班组职业健康安全管理组织	(30)
第二节 项目职业健康安全生产教育	(30)
一、职业健康安全教育的内容	(30)
二、职业健康安全教育的对象	(31)
三、职业健康安全教育的形式	(32)
第三节 项目职业健康安全生产责任制	(35)
一、职业健康安全生产责任制度	(35)
二、总包分包的职业健康安全责任	(43)
三、交叉施工（作业）的职业健康安全责任	(46)
四、租赁双方职业健康安全责任	(48)
第四节 工程项目职业健康安全技术交底	(48)
一、职业健康安全技术交底制度	(48)
二、职业健康安全技术交底的落实	(50)
第五节 项目职业健康安全技术检查	(51)
一、职业健康安全检查制度	(51)
二、职业健康安全检查的内容	(51)
三、职业健康安全检查的形式	(56)
四、职业健康安全检查的方法	(57)

第四章 项目职业健康安全验收与评价	(58)
第一节 项目职业健康安全验收	(58)
一、职业健康安全技术方案验收	(58)
二、设施与设备验收	(58)
第二节 项目职业健康安全评价	(69)
一、职业健康安全评价依据	(69)
二、职业健康安全评价方法	(70)
第三节 职业健康安全评价检查标准	(72)
一、职业健康安全管理	(72)
二、文明施工	(77)
三、脚手架	(83)
四、基坑支护	(114)
五、模板工程	(120)
六、“三宝”、“四口”防护	(124)
七、施工用电	(129)
八、物料提升机（龙门架、井字架）	(142)
九、外用电梯（人货两用电梯）	(151)
十、塔吊	(154)
十一、起重吊装	(161)
十二、施工机具	(166)
第五章 项目职业健康安全隐患和事故处理	(174)
第一节 项目职业健康安全隐患控制	(174)
一、职业健康安全隐患的概念	(174)
二、职业健康安全隐患的分类	(174)
三、职业健康安全隐患的控制要求	(174)
四、职业健康安全隐患的整改和处理	(175)
第二节 项目职业健康安全事故的处理	(176)
一、职业健康安全事故概述	(176)

二、职业健康安全事故的处理程序	(179)
三、职业健康安全事故的预测与预防	(185)
四、职业健康安全事故现场紧急救护	(190)
第六章 项目分部分项职业健康安全技术措施	(195)
第一节 地基基础工程职业健康安全技术措施	(195)
一、土石方工程	(195)
二、基坑工程	(196)
三、地基处理	(196)
四、桩基础工程	(197)
五、地下建筑防水工程	(198)
第二节 脚手架工程职业健康安全技术措施	(199)
一、基本规定	(199)
二、扣件式钢管脚手架	(201)
三、门式钢管脚手架	(207)
四、工具式脚手架	(211)
五、其他脚手架	(213)
第三节 主体结构工程职业健康安全技术措施	(214)
一、混凝土工程	(214)
二、砌体工程	(220)
三、钢结构工程	(221)
第四节 屋面及防水工程职业健康安全技术措施	(227)
一、屋面工程	(227)
二、防水工程	(227)
第五节 地面及装饰装修工程职业健康安全技术措施	(228)
一、地面工程	(228)
二、装饰装修工程	(230)
第六节 给水排水及采暖工程职业健康安全技术措施	(235)
一、基本规定	(235)
二、管道安装	(237)

三、设备安装	(238)
第七节 通风与空调工程职业健康安全技术措施	(239)
一、风管系统制作与安装	(239)
二、通风与空调设备安装	(241)
三、空调制冷系统安装	(241)
四、空调水系统管道与设备安装	(242)
五、防腐、绝热与系统调试	(242)
第八节 配电线路工程职业健康安全技术措施	(243)
一、配电设备安装	(243)
二、配电线路作业	(245)
第九节 电梯工程职业健康安全技术措施	(248)
一、曳引式电梯安装	(248)
二、液压式电梯安装	(249)
三、自动扶梯、自动人行道安装	(249)
第十节 拆除工程职业健康安全技术措施	(250)
一、基本规定	(250)
二、现场踏勘与施工准备	(251)
三、施工组织设计	(252)
四、施工作业措施	(254)
五、职业健康安全技术管理	(257)
第七章 施工各工种职业健康安全操作措施	(259)
第一节 一般工种职业健康安全操作措施	(259)
一、普通工	(259)
二、混凝土工	(263)
三、瓦工	(264)
四、抹灰工	(265)
五、木工	(266)
六、钢筋工	(268)
七、预应力钢筋张拉工	(269)

八、防水工	(270)
九、油漆工	(271)
十、玻璃工	(272)
十一、水暖工（管工）	(273)
第二节 特种工种职业健康安全操作措施	(274)
一、架子工	(274)
二、暂设电工	(275)
三、安装电工	(276)
四、司炉工	(279)
五、电焊工	(281)
六、气焊工	(286)
七、筑炉工	(289)
八、电梯安装工	(291)
九、起重工（起重机司机、指挥信号、挂钩工）	(296)
第八章 施工现场临时用电职业健康安全管理	(301)
第一节 临时用电职业健康安全管理原则	(301)
一、临时用电施工组织设计	(301)
二、临时暂设用电人员	(302)
三、临时用电职业健康安全技术档案	(303)
四、临时用电职业健康安全技术交底	(303)
第二节 外电防护、接地与接零职业健康安全管理	(304)
一、外电防护	(304)
二、电气设备接地与接零保护系统	(304)
第三节 配电系统职业健康安全管理	(308)
一、配电室	(308)
二、配电箱与开关箱	(310)
三、配电线路	(311)
第四节 施工照明职业健康安全管理	(316)
一、一般场所	(316)

二、特殊场所	(317)
第五节 电动建筑机械和手持式电动工具职业健康 安全管理	(318)
一、电动建筑机械	(318)
二、手持式电动工具	(319)
第九章 高处作业及季节性施工职业健康安全管理	(321)
第一节 高处作业职业健康安全管理	(321)
一、基本规定	(321)
二、洞口与临边作业的职业健康安全防护	(321)
三、高险作业与交叉作业职业健康安全防护	(323)
第二节 季节性施工职业健康安全管理	(325)
一、雨期施工职业健康安全措施	(325)
二、冬期施工职业健康安全措施	(326)
三、暑期施工职业健康安全措施	(328)
第十章 施工现场机械设备职业健康安全管理	(330)
第一节 起重机械设备职业健康安全管理	(330)
一、塔式起重机	(330)
二、桅杆式起重机	(336)
三、履带式起重机	(336)
四、汽车、轮胎式起重机	(338)
五、门式、桥式起重机	(339)
六、卷扬机	(341)
第二节 土石方机械设备职业健康安全管理	(342)
一、挖掘机	(342)
二、铲运机	(345)
三、推土机	(347)
四、压路机	(349)
五、钻孔与通风设备	(349)

第三节 桩工机械设备职业健康安全管理	.....	(351)
一、打桩机	.....	(351)
二、强夯设备	.....	(353)
第四节 混凝土机械设备职业健康安全管理	.....	(355)
一、混凝土搅拌、输送设备	.....	(355)
二、混凝土泵	.....	(359)
三、混凝土振动器	.....	(361)
四、液压滑升设备	.....	(363)
第五节 焊接机械设备职业健康安全管理	.....	(363)
一、对焊机	.....	(363)
二、点焊机	.....	(364)
三、交流电焊机	.....	(364)
四、直流电焊机	.....	(365)
五、电弧焊	.....	(365)
六、乙炔气焊	.....	(366)
第六节 钢筋加工机械设备职业健康安全管理	.....	(368)
一、钢筋调直机	.....	(368)
二、钢筋切断机	.....	(368)
三、钢筋弯曲机	.....	(369)
四、钢筋冷拉机	.....	(370)
五、预应力钢筋拉伸设备	.....	(371)
第七节 木工机械设备职业健康安全管理	.....	(371)
一、带锯机	.....	(371)
二、圆盘锯	.....	(372)
三、压刨床	.....	(373)
四、平面刨	.....	(373)
第八节 装饰装修机械设备职业健康安全管理	.....	(374)
一、灰浆搅拌机	.....	(374)
二、灰浆泵	.....	(375)
三、喷浆机	.....	(376)

四、高压无气喷涂机	(376)
五、水磨石机	(377)
六、混凝土切割机	(377)
第九节 垂直运输设备职业健康安全管理	(378)
一、施工电梯	(378)
二、物料提升机	(379)
第十一章 项目消防保安管理	(381)
第一节 项目现场防火防爆基础知识	(381)
一、防火防爆基本规定	(381)
二、防火防爆安全管理制度	(381)
三、消防器材的管理	(382)
第二节 项目现场防火防爆安全要求	(383)
一、重点部位防火防爆	(383)
二、重点工种防火防爆	(385)
三、特殊场所防火防爆	(392)
第三节 高层建筑工程施工防火防爆	(394)
一、高层建筑施工的特点	(394)
二、高层建筑施工防火防爆措施	(395)
第四节 项目现场保安管理	(398)
一、项目现场保卫工作的重要性	(398)
二、项目现场保卫工作的内容	(398)
第十二章 工程项目环境管理	(399)
第一节 工程项目环境管理概述	(399)
一、项目环境管理体系	(399)
二、项目环境管理的程序	(404)
三、项目环境管理的工作内容	(405)
四、项目施工环境保护标准	(405)
第二节 项目文明施工	(406)

一、文明施工基本条件.....	(406)
二、文明施工基本要求.....	(406)
三、文明施工工作内容.....	(408)
第三节 项目现场管理.....	(408)
一、项目现场管理基本规定	(408)
二、项目现场环境保护.....	(409)
三、项目现场环境卫生管理	(412)
四、项目现场安全色标管理	(417)
参考文献	(419)