

建筑施工关键岗位管理人员上岗指南丛书

建筑监理员 **上岗指南**

——不可不知的**500**个关键细节

JIANZHUIJIANLIYUAN

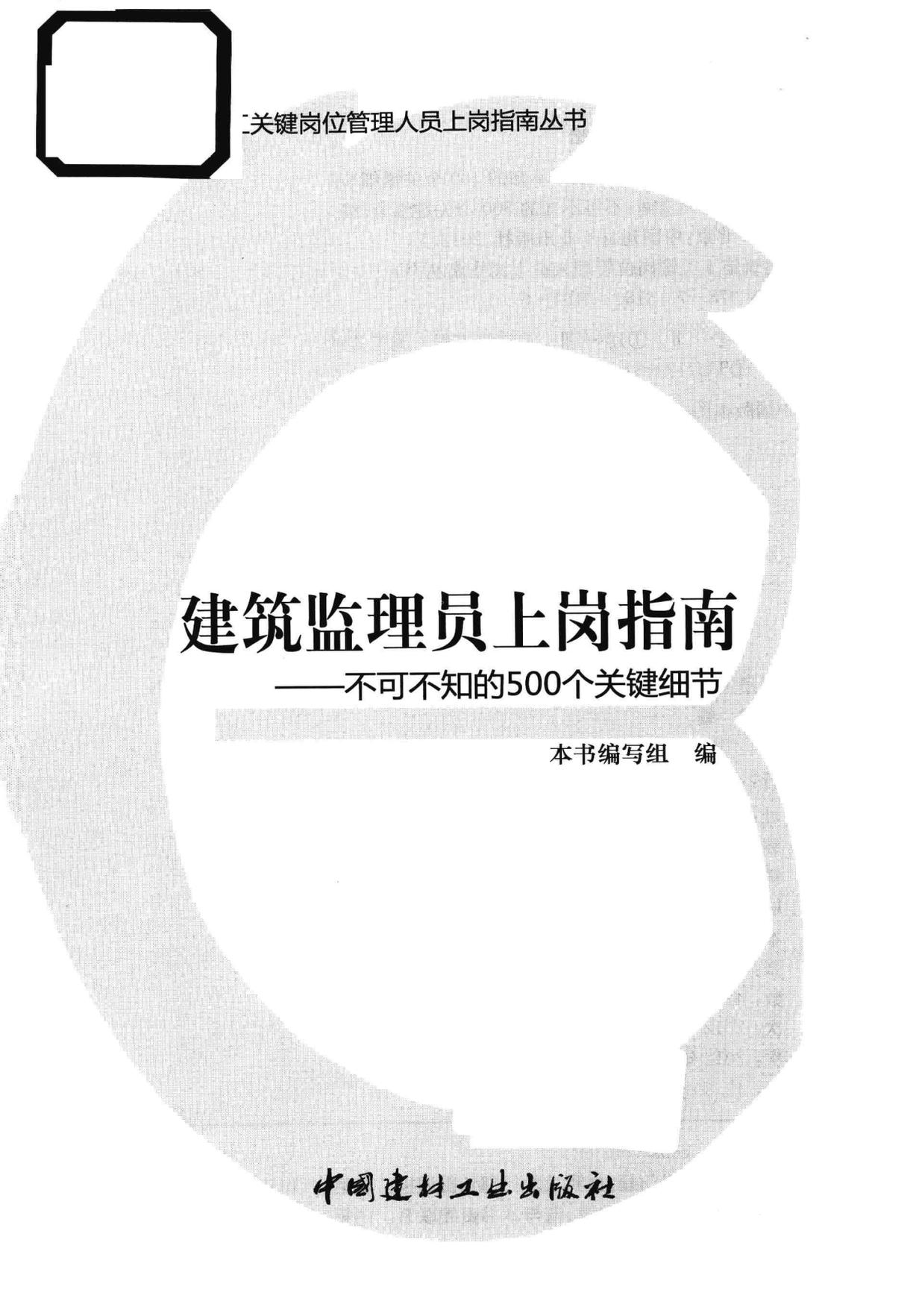
SHANGGANGZHINAN

BUKEBUZHIDE500GEGUANJIANXIJE

本书编写组 编



中国建材工业出版社



关键岗位管理人员上岗指南丛书

建筑监理员上岗指南

——不可不知的500个关键细节

本书编写组 编

中国建材工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑监理员上岗指南:不可不知的 500 个关键细节/
《建筑监理员上岗指南:不可不知的 500 个关键细节》编
写组编. —北京:中国建材工业出版社,2012. 5
(建筑施工关键岗位管理人员上岗指南丛书)
ISBN 978-7-5160-0151-6

I. ①建… II. ①建… III. ①建筑工程—施工监理—
指南 IV. ①TU712-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 075446 号

建筑监理员上岗指南——不可不知的 500 个关键细节
本书编写组 编

出版发行:中国建材工业出版社

地 址:北京市西城区车公庄大街 6 号

邮 编:100044

经 销:全国各地新华书店

印 刷:北京紫瑞利印刷有限公司

开 本:710mm×1000mm 1/16

印 张:18.5

字 数:427 千字

版 次:2012 年 5 月第 1 版

印 次:2012 年 5 月第 1 次

定 价:48.00 元

本社网址:www.jccbs.com.cn

本书如出现印装质量问题,由我社发行部负责调换。电话:(010)88386906

对本书内容有任何疑问及建议,请与本书责编联系。邮箱:dayi51@sina.com

内 容 提 要

本书结合现行国家标准，参考工程建设中新材料、新技术、新设备、新工艺的应用方法，穿插建筑监理员上岗工作不可不知的关键细节，有主有次地阐述了建筑工程监理员必须掌握的工作技能和专业知识，并对其上岗工作进行了有效的指导。本书主要内容包括建设工程监理概述；建设工程监理组织；建设工程合同管理；建设工程监理投资控制；建设工程监理进度控制；建设工程监理质量控制；建设工程安全生产管理；建筑工程监理实务等。

本书体例新颖，内容通俗易懂，可作为建筑工程监理员上岗培训的教材，也可供建筑工程施工相关管理人员使用。

建筑监理员上岗指南

——不可不知的500个关键细节

编写组

主 编：孙邦丽

副主编：伊 飞 杜雪海

编 委：侯双燕 李 慧 秦礼光 何晓卫

葛彩霞 汪永涛 王刚领 郭 靖

方 芳 王 冰 徐梅芳 范 迪

前 言

建筑施工现场管理人员处在工程建设的第一线，是工程建设的直接参与者，肩负着建设好工程的重要职责，其专业技术水平及管理能力的_{高低}，将直接对工程能否顺利开展、竣工产生重要影响。

近年来，随着我国建筑业的迅速发展，各种建筑施工新技术、新材料、新设备、新工艺的广泛应用，一些标准规范已不能与之相适应，为此，国家正对建筑工程设计与施工质量验收、工程材料、工程造价等一系列标准规范进行修订与完善。

为了使广大建筑施工现场管理人员了解最新行业动态，掌握最新施工技术、材料、工艺标准，提高自身业务水平；为了使有意愿加入建筑施工管理行业的读者，以及刚步入建筑施工管理行业需要进一步深入学习与自身工作相关的业务技能的读者充分了解、掌握建筑工程各关键岗位的职责与技能，我们组织建筑工程领域的相关专家、学者，结合建筑工程施工现场管理人员的工作实际以及现行国家标准，编写了《建筑施工关键岗位管理人员上岗指南丛书》。本套丛书共有以下分册：

1. 《建筑施工员上岗指南——不可不知的 500 个关键细节》
2. 《建筑监理员上岗指南——不可不知的 500 个关键细节》
3. 《建筑质检员上岗指南——不可不知的 500 个关键细节》
4. 《建筑测量员上岗指南——不可不知的 500 个关键细节》
5. 《建筑资料员上岗指南——不可不知的 500 个关键细节》
6. 《建筑安全员上岗指南——不可不知的 500 个关键细节》
7. 《建筑材料员上岗指南——不可不知的 500 个关键细节》
8. 《建筑预算员上岗指南——不可不知的 500 个关键细节》
9. 《安装预算员上岗指南——不可不知的 500 个关键细节》
10. 《项目经理上岗指南——不可不知的 500 个关键细节》
11. 《现场电工上岗指南——不可不知的 500 个关键细节》
12. 《甲方代表上岗指南——不可不知的 500 个关键细节》

与市面上同类书籍相比，本套丛书具有下列特点：

(1) 本套丛书紧密联系建筑施工现场关键岗位管理人员工作实际，对各岗位人员应具备的基本素质、工作职责及工作技能做了详细阐述，具有一定的可操作性。

(2) 本套丛书以指示建筑施工现场管理人员上岗工作为编写目的，语言通俗易懂，层次清晰合理，体例新颖易学，以关键细节的形式重点指导管理人员处理工作中的问题，提示管理人员注意工作中容易忽视的安全问题。

(3) 本套丛书针对性强，针对各关键岗位的工作特点，紧扣“上岗指南”的编写理念，有主有次，有详有略，有基础知识，有细节拓展，图文并茂地讲述了各关键岗位不可不知的关键细节，方便读者查阅、学习各种岗位知识。

(4) 本套丛书注意结合国家最新标准规范与工程施工的新技术、新方法、新工艺，有效地保证了丛书的先进性和规范性，便于读者了解行业最新动态，适应行业的发展。

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，在此深表谢意。限于编者的水平，丛书中错误与疏漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 建设工程监理概述	1	一、组织与组织结构简介	12
第一节 建设工程监理基础知识	1	关键细节1 组织与系统的关系	13
一、监理与建设工程监理的概念	1	关键细节2 组织结构与职责、职权的关系	13
二、建设工程监理的准则	1	关键细节3 组织的构成要素	13
三、建设工程监理的特点	2	关键细节4 组织结构的特点	14
关键细节1 建设工程监理的主要内容	3	二、建设工程监理模式	14
四、建设工程监理的方法	3	关键细节5 建设工程项目总承包监理模 式的特点	16
关键细节2 建设工程监理的目标规划	3	关键细节6 建设工程设计或施工总分包 监理模式的特点	16
关键细节3 建设工程监理的动态控制	4	关键细节7 建设工程平行承发包监理模 式的特点	16
关键细节4 建设工程监理的组织协调	4	第二节 建设工程监理机构人员配置	17
关键细节5 建设工程监理的信息管理	4	一、建设工程监理机构人员结构	17
关键细节6 建设工程监理的合同管理	5	关键细节8 建设工程监理机构监理人数 的影响因素	18
五、建设工程监理工作程序	5	关键细节9 建设工程监理机构监理人数 的确定方法	18
关键细节7 建设工程监理单位的监理工 作步骤	6	二、建设工程监理人员的职责	20
第二节 监理大纲、规划与实施细则	7	关键细节10 建设工程监理员的工作方法	22
一、监理大纲	7	第三节 建设工程监理机构的组建	22
关键细节8 监理大纲的内容	7	一、建设工程监理机构的概念	22
二、监理规划	7	二、建设工程监理机构组织形式	22
关键细节9 监理规划的内容	8	关键细节11 建设工程监理机构各种组 织形式的优点	25
关键细节10 监理规划的编制程序	8	关键细节12 建设工程监理组织结构设 计	26
关键细节11 监理规划的审查	8	三、建设工程监理机构设施配置	27
三、工程监理实施细则	9	四、建设工程监理机构的组建步骤	28
关键细节12 工程监理实施细则的内容	9		
四、建设工程监理的任务与责任	10		
关键细节13 建设工程监理的普通责任	11		
关键细节14 建设工程监理的违法责任	11		
第二章 建设工程监理组织	12		
第一节 建设工程监理组织概述	12		

五、建设工程监理机构的工作流程	28	一、合同法	42
第四节 建设工程组织协调	30	二、建设工程合同	42
一、组织协调的内涵	30	关键细节 1 建设工程合同的形式及双方义务	42
关键细节 13 组织协调的内容	30	三、建设工程合同管理的内容	43
关键细节 14 组织协调的作用	31	关键细节 2 建设工程工期管理	43
二、建设工程监理组织协调	31	关键细节 3 建设工程质量管理	43
关键细节 15 组织协调与目标控制的关系	32	关键细节 4 建设工程结算管理	44
关键细节 16 组织协调与动态管理的关系	32	关键细节 5 建设工程合同的解除	44
关键细节 17 组织协调与合同管理的关系	33	关键细节 6 建设工程暂停的处理	45
关键细节 18 建设工程监理企业具有最佳组织协调能力的原	33	关键细节 7 建设工程延期及延误的处理	45
因	33	关键细节 8 建设工程合同争议的调解	46
三、建设工程监理组织协调的方法	33	第二节 建设工程施工合同管理	46
关键细节 19 第一次工地会议的内容	37	一、建设工程施工合同的概念	46
关键细节 20 监理工地例会的内容	37	关键细节 9 建设工程施工合同的内容	46
关键细节 21 建设工程专题会议	38	二、建设工程施工合同管理的内容	47
关键细节 22 交谈协调法进行组织协调频率高的原因	38	关键细节 10 建设工程施工合同管理措施	47
关键细节 23 书面协调法进行组织协调的应用范围	39	三、建设工程施工合同的订立	47
四、建设工程监理组织协调工作内容	39	关键细节 11 建设工程施工合同订立的程序	48
关键细节 24 项目监理机构内部的协调	39	关键细节 12 建设工程施工合同的审查	49
关键细节 25 监理组织机构与建设单位的协调	39	四、建设工程施工合同的履行	49
关键细节 26 监理组织机构与承包商的协调	39	关键细节 13 建设工程施工合同履行中常出现的问题	51
关键细节 27 监理组织机构与设计单位的协调	40	关键细节 14 建设工程施工合同变更程序	51
关键细节 28 监理组织机构与政府部门的协调	40	关键细节 15 建设工程合同变更类型	52
第三章 建设工程合同管理	42	关键细节 16 建设工程合同解除后的处理	53
第一节 建设工程合同管理概述	42	关键细节 17 建设工程合同的违约行为	53
		第三节 建设工程施工索赔	53
		一、建设工程索赔的概念	53

关键细节 18 可提出索赔的干扰事件 … / 54	置 …………… / 68
二、建设工程索赔的分类 …………… / 54	二、建设工程投资有关制度 …………… / 68
关键细节 19 承包人的索赔程序 …………… / 56	三、建设工程投资控制 …………… / 69
关键细节 20 建设工程工期索赔的计算 方法 …………… / 58	关键细节 3 建设工程投资控制的措施 … / 70
关键细节 21 建设工程费用索赔的计算 方法 …………… / 58	关键细节 4 建设工程投资控制的手段 … / 70
三、建设工程索赔反驳与反索赔 …………… / 60	关键细节 5 监理工程师进行投资控制的 权限 …………… / 71
关键细节 22 对索赔报告进行审查首先 应判断什么 …………… / 60	关键细节 6 监理工程师在投资控制中的 任务和职责 …………… / 71
关键细节 23 工程师对工期顺延处理的 要求 …………… / 60	关键细节 7 监理单位对投资控制的管理 …………… / 71
关键细节 24 工程师对费用索赔的审核 …………… / 61	关键细节 8 建设工程投资控制注意事项 …………… / 72
关键细节 25 建设工程反索赔的程序 … / 61	四、建设工程投资动态控制原理 …………… / 73
第四节 建设工程委托监理合同管理 …… / 62	第二节 建设工程前期投资控制 …………… / 73
一、建设工程委托监理合同的形式 …………… / 62	一、决策阶段投资控制 …………… / 73
关键细节 26 建设工程委托监理合同的 内容 …………… / 63	关键细节 9 可行性研究报告的主要内容 …………… / 74
关键细节 27 建设工程委托监理合同标 准条件的内容 …………… / 63	关键细节 10 投资估算审查的注意事项 …………… / 75
关键细节 28 建设工程委托监理合同专 用条件的内容 …………… / 64	关键细节 11 财务评价与国民经济评价 的关系 …………… / 75
二、建设工程委托监理合同的范围 …………… / 64	二、设计阶段投资控制 …………… / 76
三、建设工程委托监理合同的履行 …………… / 65	关键细节 12 建设工程设计概算的内容 …………… / 76
关键细节 29 建设工程委托监理合同的 变更 …………… / 65	关键细节 13 建设工程施工图预算的内容 …………… / 76
关键细节 30 建设工程委托监理合同的 违约责任 …………… / 66	关键细节 14 建设工程勘察设计合同的 内容 …………… / 77
第四章 建设工程监理投资控制 …………… / 67	关键细节 15 建设工程限额设计控制的 内容 …………… / 77
第一节 建设工程监理投资控制概述 …… / 67	关键细节 16 建设工程设计概算的审查 …………… / 77
一、建设工程总投资 …………… / 67	关键细节 17 建设工程施工图预算的审查 …………… / 78
关键细节 1 建设工程投资构成项目的内 容 …………… / 68	第三节 建设工程施工阶段投资控制 …… / 78
关键细节 2 建设工程投资控制的目标设	

一、施工阶段投资控制概述	78	第二节 建设工程进度计划实施	89
关键细节 18 施工阶段投资控制的内容	79	一、工程进度控制计划体系	89
关键细节 19 施工阶段投资控制的组织措施	79	关键细节 5 单位工程与分部分项工程进度计划	92
关键细节 20 施工阶段投资控制的经济措施	79	关键细节 6 监理单位总进度分解计划的类别	92
关键细节 21 施工阶段投资控制的技术措施	79	二、监理进度控制的要点	93
关键细节 22 施工阶段投资控制的合同措施	80	关键细节 7 施工进度计划审核的内容	94
二、施工阶段投资控制的目标	80	关键细节 8 工期延误后的处理办法	94
关键细节 23 按时间进度编制资金使用计划	80	三、工程进度计划的检查与调整	94
关键细节 24 按项目分解编制资金使用计划	82	关键细节 9 工程进度检查的工作内容	96
三、工程变更的控制	82	关键细节 10 施工进度计划调整方法的内容	96
关键细节 25 工程变更价款审查	83	关键细节 11 施工进度偏差分析方法	97
关键细节 26 工程监理机构处理工程变更的要求	83	四、工程进度检查比较方法	97
关键细节 27 工程监理机构处理工程变更的程序	83	关键细节 12 匀速进展横道图比较法	100
四、建设工程竣工结算与决算	84	关键细节 13 双比例单侧横道图比较法	100
关键细节 28 建设工程结算书的审核	85	关键细节 14 双比例双侧横道图比较法	101
关键细节 29 建设工程造价比较分析	85	第三节 建设工程施工阶段进度控制	101
第五章 建设工程监理进度控制	86	一、施工阶段进度控制概述	101
第一节 建设工程监理进度控制概述	86	关键细节 15 施工准备阶段进度控制的内容	102
一、监理进度控制的内容	86	关键细节 16 施工过程中进度控制的内容	103
关键细节 1 建设工程的进度控制	86	关键细节 17 施工完成后进度控制的内容	104
二、监理进度控制的影响因素	86	二、施工进度计划编制与实施	104
关键细节 2 造成建设工程进度延后的原因	86	关键细节 18 施工进度计划的实施	105
三、监理进度控制的任务与作用	87	关键细节 19 施工进度计划的编制程序	106
关键细节 3 工程监理进度控制的方法	88	关键细节 20 施工进度计划检查的方法	106
关键细节 4 工程监理进度控制的内容	88	关键细节 21 施工进度计划的调整	106

关键细节 22 施工调度的工作内容	107	关键细节 15 施工图设计的内容	119
第六章 建设工程监理质量控制	108	关键细节 16 工程施工图的审查	120
第一节 建设工程质量控制概述	108	第三节 建设工程施工阶段质量控制 ...	120
一、工程质量的相关概念	108	一、施工阶段质量控制概述	120
二、建设工程质量的形成、特点和影响因素 ...	109	关键细节 17 监理工程师在施工阶段质	
关键细节 1 建设工程质量的因素控制		量控制中的任务	123
.....	111	二、施工准备过程质量控制	123
关键细节 2 建设工程质量控制的类型		关键细节 18 施工人员和施工物资质量	
.....	111	控制	124
关键细节 3 建设工程质量控制原理 ...	112	关键细节 19 施工组织设计(方案、方法)	
三、建设工程质量责任体系	112	质量控制	124
关键细节 4 建设单位的质量责任	112	关键细节 20 工程设计交底的内容	125
关键细节 5 勘察、设计单位的质量责任		关键细节 21 工程图纸会审的内容	125
.....	113	关键细节 22 对分包单位资质的考核、审	
关键细节 6 施工单位的质量责任	113	批	126
关键细节 7 工程监理单位的质量责任		关键细节 23 监理工程师对分包单位的	
.....	114	管理	126
第二节 建设工程设计阶段质量控制 ...	114	三、施工过程质量控制	127
一、设计阶段质量控制概述	114	关键细节 24 施工过程中质量控制的内容	
关键细节 8 设计准备阶段质量控制的内		128
容	115	关键细节 25 建设工程施工工序质量管理	
关键细节 9 初步设计阶段质量控制的内		129
容	115	关键细节 26 工程成品保护施工顺序	
关键细节 10 施工图设计阶段质量控制		129
的内容	116	关键细节 27 施工过程质量控制的手段	
.....	116	130
二、设计阶段质量控制流程	116	关键细节 28 施工技术文件审核的内容	
关键细节 11 设计准备阶段质量控制		131
方法	117	关键细节 29 工程质量监督的工作内容	
关键细节 12 设计开展阶段质量控制的		131
方法	117	第七章 建设工程安全生产管理	133
关键细节 13 设计阶段质量控制的方法		第一节 建设工程安全生产管理概述 ...	133
.....	117	一、安全生产的基本概念	133
关键细节 14 设计阶段质量控制的目标		二、安全生产的基本原则	133
.....	118	三、安全生产管理的目标	134
三、施工图设计质量控制	118		

- 关键细节1 安全生产的控制途径 / 134
- 关键细节2 安全生产方针的内容 / 135
- 四、安全监理 / 135
- 关键细节3 安全监理的作用 / 136
- 关键细节4 安全监理的职责 / 137
- 第二节 建设工程安全监理** / 138
- 一、建设工程安全监理工作 / 138
- 关键细节5 安全监理的工作程序 / 140
- 关键细节6 施工组织设计审查的重点内容 / 141
- 关键细节7 施工阶段安全监理的主要内容 / 142
- 关键细节8 施工现场的安全监理 / 142
- 二、建设主体单位安全责任 / 142
- 关键细节9 监理单位在安全生产控制中的职责 / 143
- 关键细节10 安全监理工作的开展 / 144
- 第三节 安全隐患和安全事故的处理** ... / 144
- 一、建设工程安全隐患处理 / 144
- 关键细节11 安全隐患原因分析步骤 ... / 145
- 关键细节12 安全隐患处理程序 / 145
- 二、建设工程安全事故处理 / 146
- 关键细节13 安全事故的报告程序 / 148
- 关键细节14 建设工程安全事故的调查 / 150
- 第八章 建筑工程监理实务** / 152
- 第一节 地基基础工程现场监理** / 152
- 一、土方工程 / 152
- 关键细节1 土方开挖监理巡视要点 ... / 152
- 关键细节2 土方回填监理巡视要点 ... / 154
- 二、地基处理 / 155
- 关键细节3 灰土地基监理巡视要点 ... / 156
- 关键细节4 砂和砂石地基监理巡视要点 / 157
- 关键细节5 粉煤灰地基监理巡视要点
- 关键细节6 强夯地基巡视要点 / 159
- 关键细节7 注浆地基监理巡视要点 ... / 161
- 关键细节8 振冲地基监理巡视要点 ... / 161
- 关键细节9 预压地基监理巡视要点 ... / 162
- 关键细节10 高压喷射注浆地基监理巡视要点 / 163
- 关键细节11 水泥土搅拌桩地基监理巡视要点 / 164
- 关键细节12 砂桩地基监理巡视要点 ... / 165
- 三、桩基础 / 166
- 关键细节13 静力压桩监理巡视要点 ... / 167
- 关键细节14 混凝土预制桩监理巡视要点 / 170
- 关键细节15 钢桩监理巡视要点 / 171
- 关键细节16 混凝土灌注桩监理巡视要点 / 173
- 关键细节17 先张法预应力管桩监理巡视要点 / 174
- 四、基坑工程 / 175
- 关键细节18 水泥土桩墙支护工程监理巡视要点 / 175
- 关键细节19 排桩墙支护工程监理巡视要点 / 176
- 关键细节20 锚杆及土钉墙支护工程监理巡视要点 / 178
- 关键细节21 钢及混凝土支撑系统监理巡视要点 / 178
- 关键细节22 地下墙监理巡视要点 / 180
- 关键细节23 沉井(箱)监理巡视要点 ... / 181
- 关键细节24 降水与排水监理巡视要点 / 183
- 第二节 混凝土结构工程施工现场监理** / 184
- 一、模板分项工程 / 184

<p>关键细节 25 模板安装监理巡视要点 … / 185</p> <p>关键细节 26 模板拆除监理巡视要点 …………… / 186</p> <p>二、钢筋分项工程…………… / 186</p> <p>关键细节 27 钢筋加工巡视要点 …… / 188</p> <p>关键细节 28 钢筋连接与安装巡视要点 …………… / 190</p> <p>三、混凝土分项工程…………… / 190</p> <p>关键细节 29 混凝土配合比设计监理巡 视要点 …………… / 192</p> <p>关键细节 30 混凝土施工监理巡视要点 …………… / 193</p> <p>四、现浇结构分项工程…………… / 194</p> <p>关键细节 31 外观质量监理巡视要点 … / 195</p> <p>关键细节 32 现浇结构尺寸偏差监理巡 视要点 …………… / 195</p> <p>五、预应力分项工程…………… / 195</p> <p>关键细节 33 预应力钢筋制作与安装监 理巡视要点 …………… / 197</p> <p>关键细节 34 张拉、放张、灌浆及封锚监 理巡视要点 …………… / 200</p> <p>六、装配式结构分项工程…………… / 201</p> <p>关键细节 35 预制构件监理巡视要点 … / 202</p> <p>关键细节 36 结构性检验监理巡视要点 …………… / 203</p> <p>第三节 砌体工程现场监理…………… / 203</p> <p>一、砖砌体工程…………… / 203</p> <p>关键细节 37 砖砌体工程监理巡视要点 …………… / 205</p> <p>关键细节 38 混凝土小型空心砌块砌体 工程监理巡视要点…………… / 207</p> <p>二、石砌体与墙砌体工程…………… / 208</p> <p>关键细节 39 石砌体工程监理巡视要点 …………… / 208</p> <p>关键细节 40 填充墙砌体工程监理巡视 要点…………… / 211</p>	<p>三、配筋砌体工程…………… / 211</p> <p>关键细节 41 配筋砌体工程监理巡视要点 …………… / 213</p> <p>第四节 地下防水工程现场监理 …… / 213</p> <p>一、地下建筑防水工程…………… / 213</p> <p>关键细节 42 防水混凝土监理巡视要点 …………… / 214</p> <p>关键细节 43 水泥砂浆防水层监理巡视 要点…………… / 215</p> <p>关键细节 44 塑料板防水层监理巡视要点 …………… / 216</p> <p>关键细节 45 卷材防水层监理巡视要点 …………… / 217</p> <p>关键细节 46 金属板防水层监理巡视要点 …………… / 219</p> <p>关键细节 47 涂料防水层监理巡视要点 …………… / 220</p> <p>关键细节 48 细部构造监理巡视要点 … / 221</p> <p>二、注浆工程…………… / 222</p> <p>关键细节 49 预注浆、后注浆监理巡视要 点 …………… / 223</p> <p>关键细节 50 衬砌裂缝注浆监理巡视要点 …………… / 224</p> <p>三、特殊施工法防水工程…………… / 224</p> <p>关键细节 51 锚喷支护监理巡视要点 …………… / 225</p> <p>关键细节 52 地下连续墙监理巡视要点 …………… / 226</p> <p>关键细节 53 盾构法隧道监理巡视要点 …………… / 228</p> <p>关键细节 54 复合式衬砌监理巡视要点 …………… / 229</p> <p>四、排水工程…………… / 229</p> <p>关键细节 55 渗排水、盲沟排水监理巡视 要点…………… / 230</p> <p>关键细节 56 隧道、坑道排水监理巡视要</p>
---	---

点	/ 231	视要点	/ 250
第五节 木结构工程现场监理	/ 231	关键细节 70 密封材料嵌缝监理巡视要点	/ 251
一、方木和原木结构工程	/ 231	三、隔热屋面工程	/ 252
关键细节 57 桁架制作监理巡视要点 ...	/ 233	关键细节 71 架空屋面监理巡视要点 ...	/ 252
关键细节 58 桁架安装监理巡视要点 ...	/ 234	关键细节 72 蓄水、种植屋面监理巡视要 点	/ 253
二、轻型木和胶合木结构工程	/ 234	四、材料现场抽样复验	/ 253
关键细节 59 轻型木结构监理巡视要点	/ 235	第七节 钢结构工程现场监理	/ 255
关键细节 60 胶合木结构监理巡视要点	/ 238	一、钢结构连接工程	/ 255
三、木结构防护工程	/ 239	关键细节 73 普通紧固件连接监理巡视 要点	/ 255
关键细节 61 木结构防护监理巡视要点	/ 241	关键细节 74 焊钉(栓钉)焊接监理巡视 要点	/ 256
第六节 屋面工程现场监理	/ 241	关键细节 75 钢构件焊接监理巡视要点	/ 261
一、瓦屋面工程	/ 241	二、钢构件工程	/ 261
关键细节 62 平瓦屋面监理巡视要点 ...	/ 242	关键细节 76 钢构件预拼装监理巡视要 点	/ 262
关键细节 63 油毡瓦屋面监理巡视要点	/ 242	关键细节 77 钢构件组装监理巡视要点	/ 265
关键细节 64 金属板材屋面监理巡视要点	/ 243	三、钢结构安装监理验收	/ 265
二、屋面防水工程	/ 244	关键细节 78 单层钢结构安装监理巡视 要点	/ 272
关键细节 65 屋面找平层监理巡视要点	/ 244	关键细节 79 多层及高层钢结构安装监 理巡视要点	/ 277
关键细节 66 屋面保温层监理巡视要点	/ 246	关键细节 80 钢网架结构安装监理巡视 要点	/ 280
关键细节 67 涂膜防水层监理巡视要点	/ 247	参考文献	/ 282
关键细节 68 卷材防水层监理巡视要点	/ 248		
关键细节 69 细石混凝土防水层监理巡			

第一章 建设工程监理概述

第一节 建设工程监理基础知识

一、监理与建设工程监理的概念

1. 监理

监理,是指某一个执行机构或有关执行者依据一项准则,对某一行为的有关主体进行监督、监控、检验和评价,使该行为符合准则要求;同时协助行为主体更准确、更完整、更合理地达到预期目标。

首先,要有明确的监理执行者。监理执行者是监理行为的主体,所有的监理活动都由监理执行者去组织完成。其次,要有明确的被监理者和被监理行为。某人或组织从事被监理范围内的活动时,就成为被监理者,其行为就成为被监理行为。被监理者和被监理行为都是监理的对象。再次,要有明确的行为准则。行为准则是约束监理者和被监理者的行为,并使其活动正常有序的规则 and 规定,是监理的工作依据,双方必须共同遵守。最后,要有明确的监理目的和行之有效的手段、方法。监理活动必须要达到某一目的,这一目的对监理者和被监理者来说是一致的,而为了达到目的,就必须采取相应的措施和手段。

2. 建设工程监理

建设工程监理,是指具有相应资质的监理单位受工程项目建设单位的委托,依据国家有关工程建设的法律、法规,经建设主管部门批准的工程项目建设文件、建设工程委托监理合同及其他建设工程合同,对工程建设实施的专业化监督管理。实行建设工程监理制,目的在于提高工程建设的投资效益和社会效益。这项制度已经纳入《中华人民共和国建筑法》(以下简称《建筑法》)的规定范畴。

监理单位对建设工程进行的监理活动是针对一个具体工程项目展开的,是微观性质的建设工程监督管理;对建设工程参与者的行为进行监控、督导和评价,使建设行为符合国家法律、法规,制止建设行为的随意性和盲目性,使建设进度、造价、工程质量按计划实现,确保建设行为的合法性、科学性、合理性和经济性。

二、建设工程监理的准则

1. 公正性

监理单位不仅是为建设单位提供技术服务的一方,还应当成为建设单位与承建商之间维持公正的第三方。在任何时候,监理方都应依据国家法律、法规、技术标准、规范、规程和合同文件站在公正的立场上进行判断、证明和行使自己的处理权,要维护建设单位和

不损害被监理单位双方的合法权益。

2. 科学性

建设工程监理应当遵循科学性准则。监理的科学性体现为其工作的内涵是为工程管理与工程技术提供知识的服务。监理的任务决定了它应当采用科学的思想、理论、方法和手段；监理的社会化、专业化特点要求监理单位按照高智能原则组建；监理的服务性质决定了它应当提供科技含量高的管理服务；建设工程监理维护社会公众利益和国家利益的使命决定了它必须提供科学性服务。

监理的科学性主要表现在：工程监理企业应当由组织管理能力强、工程建设经验丰富的人员担任领导；应当有由足够数量的具有丰富的管理经验和应变能力的监理工程师组成的骨干队伍；要有一套健全的管理制度；要有现代化的管理手段；要掌握先进的管理理论、方法和手段；要积累足够的技术、经济资料和数据；要有科学的工作态度和严谨的工作作风；要实事求是、有创造性地开展工作。

3. 服务性

建设工程监理是一种高智能、有偿技术服务活动。它是监理人员利用自己的工程建设知识、技能和经验为建设单位提供的管理服务。它既不同于承建商的直接生产活动，也不同于建设单位的直接投资活动，它不像建设单位承包工程造价，不参与承包单位的利益分成，它获得的是技术服务性的报酬。

建设工程监理的服务客体是建设单位的工程项目，服务对象是建设单位。这种服务性的活动是严格按照监理合同和其他有关工程建设合同来实施的，是受法律约束和保护。

4. 独立性

从事建设工程监理活动的监理单位是直接参与工程项目建设的“三方当事人”之一，它与项目建设单位、承建商之间的关系是一种平等主体关系。

《建筑法》明确指出，工程监理企业应当根据建设单位的委托，客观、公正地执行监理任务。《工程建设监理规定》和《建设工程监理规范》要求工程监理企业按照“公正、独立、自主”的原则开展监理工作。

按照独立性要求，工程监理单位应当严格地按照有关法律、法规、规章、工程建设文件、工程建设技术标准、建设工程委托监理合同、有关的建设工程合同等的规定实施监理；在委托监理的工程中，与承建单位不得有隶属关系和其他利益关系；在开展工程监理的过程中，必须建立自己的组织，按照自己的工作计划、程序、流程、方法、手段，根据自己的判断，独立地开展工作。

三、建设工程监理的特点

(1)建设工程监理监督管理活动细节，是针对工程项目所实施的监督管理活动。建设工程监理的对象，包括新建、改建和扩建的各种工程项目。建设工程监理活动都是围绕工程项目来进行的，并应以此来界定建设工程监理范围。建设工程监理是直接为建设项目提供管理服务的行业，监理单位是建设项目管理服务的主体，而非建设项目的管理主体，也非施工项目与设计项目管理的主体和服务主体。

(2)建设工程监理需要有业主的委托和授权。建设工程监理是市场经济条件下社会