

建筑施工关键岗位管理人员上岗指南丛书

甲方代表上岗指南

——不可不知的500个关键细节

JIAFANGDAIBIAO
SHANGGANGZHINAN
BUKEBUZHIDE500GEGUANJIANXIJIE

本书编写组 编



中国建材工业出版社

建筑施工关键岗位管理人员上岗指南丛书

甲方代表上岗指南

不可不知的500个关键细节

藏书章

本书编写组 编

中国建材工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

甲方代表上岗指南:不可不知的 500 个关键细节/
《甲方代表上岗指南: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. 1

(建筑施工关键岗位管理人员上岗指南丛书)

ISBN 978 - 7 - 5160 - 0069 - 4

I. ①甲… II. ①甲… III. ①建筑工程-施工管理-
指南 IV. ①TU71 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 234289 号

甲方代表上岗指南——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: 20

字 数: 462 千字

版 次: 2012 年 1 月第 1 版

印 次: 2012 年 1 月第 1 次

定 价: 45.00 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规范，参考工程建设中新材料、新技术、新设备、新工艺的应用，适时穿插甲方代表上岗工作不可不知的关键细节，有主有次地阐述了甲方代表必须掌握的工作技能和专业知识，并对其上岗工作进行了方便有效的指导。本书主要内容包括甲方代表的职责、项目建议书与可行性研究、建设项目规划管理与前期准备、建设工程招标与合同管理、建设项目设计管理、建设项目施工管理、建设项目造价管理等。

本书体例新颖，内容通俗易懂，可作为甲方代表上岗培训的教材，也可供建筑工程施工监理及相关管理人员使用。

甲方代表上岗指南

——不可不知的 500 个关键细节

编 写 组

主 编：何晓卫

副主编：伊 飞 杜雪海

编 委：孙邦丽 李 慧 秦礼光 侯双燕

葛彩霞 汪永涛 王刚领 郭 靖

方 芳 王 冰 徐梅芳 范 迪

马 静 梁金钊



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) 本套丛书以指点建筑施工现场管理人员上岗工作为编写目的,编写语言通俗易懂,编写层次清晰合理,编写方式新颖易学,以关键细节的形式重点指导管理人员处理工作中的问题,提醒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,图文并茂地编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 甲方代表的职责	/ 1	二、市场预测的内容	/ 10
第一节 如何做好甲方代表	/ 1	关键细节 10 市场预测与市场调查的关系	/ 10
一、凭专业知识和经验树立威信	/ 1	三、市场现状调查	/ 10
二、区分监理、甲方职责	/ 1	关键细节 11 市场调查程序	/ 11
三、做好本职工作	/ 2	关键细节 12 市场调查常用方法	/ 12
关键细节 1 一个合格甲方代表要做到哪些	/ 2	四、产品供需预测	/ 13
关键细节 2 对监理公司的选择	/ 3	关键细节 13 产品供需预测应考虑的因素	/ 14
第二节 甲方代表的合约职责	/ 3	关键细节 14 产品供需平衡分析	/ 14
一、履行合同约定的职责	/ 3	五、价格预测	/ 15
二、制度的健全与执行	/ 4	关键细节 15 影响价格预测的因素	/ 15
第二章 项目建议书与可行性研究	/ 5	关键细节 16 产品定价的主要方法	/ 16
第一节 项目建议书的提出、编制与审批	/ 5	六、竞争力分析	/ 16
一、项目建议书的提出	/ 5	关键细节 17 竞争力优势、劣势分析	/ 17
关键细节 1 项目建议书的具体内容	/ 5	七、市场风险分析	/ 17
二、项目建议书的编制	/ 5	关键细节 18 产生市场风险的主要因素	/ 17
关键细节 2 项目建议书的编制内容	/ 5	八、市场预测方法	/ 17
关键细节 3 项目建议书与可行性研究报告的区别	/ 5	关键细节 19 几种常用预测方法的选用	/ 18
三、项目建议书的审批	/ 6	关键细节 20 特尔斐法的运用步骤	/ 19
关键细节 4 审批权限的划分	/ 6	关键细节 21 专家会议法预测的常见形式	/ 19
第二节 项目兴建理由与目标	/ 7	关键细节 22 类推预测法的常见形式	/ 20
一、项目兴建理由	/ 7	关键细节 23 简单移动平均法中 n 值的选择	/ 20
关键细节 5 企业项目兴建理由	/ 7	关键细节 24 一次平滑指数计算	/ 21
关键细节 6 政府项目兴建理由	/ 8	关键细节 25 趋势外推法预测运用步骤	/ 21
二、项目兴建目标	/ 8	关键细节 26 回归分析法预测的模型假设	/ 22
关键细节 7 项目总体定位应分析哪些投资机会	/ 8	关键细节 27 消费系数法的运用步骤	/ 22
关键细节 8 项目目标及功能定位的内容	/ 9	关键细节 28 特定弹性值的计算	/ 23
第三节 市场分析	/ 9	关键细节 29 霍特双参数线性指数平滑法的运用步骤	/ 23
一、市场分析的概念与作用	/ 9	关键细节 30 季节指数趋势法的运用步骤	/ 24
关键细节 9 市场分析需解决的主要问题	/ 9	关键细节 31 季节指数水平法的运用步骤	/ 24
		关键细节 32 投入产出分析法运用的步骤	/ 25
		第四节 建设规模与产品方案	/ 25

一、建设规模的确定	/ 25	关键细节 52 选择高新技术的要求	/ 40
关键细节 33 划分建设规模的标准	/ 26	关键细节 53 对可能采用的生产流程应研究的内容	/ 41
关键细节 34 建设规模确定应考虑的其他因素	/ 26	关键细节 54 技术方案的评分法比选	/ 43
关键细节 35 建设规模确定的方法	/ 26	关键细节 55 技术方案的投资效益评价法比选	/ 43
二、建设规模的合理性分析	/ 27	关键细节 56 工艺技术的引进形式	/ 44
关键细节 36 寻求不同产业的合理经济规模	/ 27	关键细节 57 引进工艺技术时应注意的事项	/ 44
关键细节 37 资源利用合理性的体现	/ 28	关键细节 58 引进或转让工艺技术的合同条款和条件	/ 45
关键细节 38 建设项目外部条件合理性分析	/ 28	二、主要设备方案选择	/ 45
三、产品方案选择	/ 28	关键细节 59 设备方案比选主要方法	/ 45
关键细节 39 确定产品方案应研究的主要因素和内容	/ 29	关键细节 60 设备选择的基本要求	/ 46
关键细节 40 产品组合的常见类型	/ 29	关键细节 61 设备选择时应注意的约束条件	/ 47
四、产品方案和建设规模比选	/ 30	三、工程方案选择	/ 47
关键细节 41 方案经济比选指标的选择	/ 31	关键细节 62 工程方案选择的基本要求	/ 48
第五节 厂址选择	/ 31	关键细节 63 工程方案比选后,应编制推荐方案的建(构)筑物一览表	/ 48
一、厂址选择基本要求	/ 32	四、节能措施	/ 49
关键细节 42 厂址选择的重要性	/ 32	关键细节 64 节能主要措施	/ 49
二、厂址选择研究内容	/ 32	关键细节 65 能耗指标分析	/ 49
关键细节 43 项目选址应考虑的因素	/ 34	五、节水措施	/ 50
关键细节 44 征用建设用地的补偿和安置	/ 34	关键细节 66 节水主要措施	/ 50
关键细节 45 建设用地的划拨与出让	/ 35	关键细节 67 水耗指标分析	/ 51
三、厂址选择程序	/ 35	第七节 项目建设其他运行方案	/ 51
关键细节 46 厂址选择准备阶段的工作内容	/ 36	一、原材料与燃料供应方案	/ 51
关键细节 47 现场踏勘阶段的工作内容	/ 36	关键细节 68 供应方案的选择原则	/ 52
关键细节 48 厂址方案的比选与论证阶段的工作内容	/ 36	关键细节 69 供应方案比选的内容	/ 53
关键细节 49 编写选址报告阶段的工作内容	/ 37	二、总图布置方案	/ 53
四、厂址选择方法	/ 37	关键细节 70 总图布置应确定的内容	/ 53
关键细节 50 建设投资和经营费用不一致时采取的措施	/ 38	关键细节 71 总图布置的基本要求	/ 54
第六节 技术方案、设备方案和工程方案	/ 38	关键细节 72 总图布置方案比选	/ 54
一、技术方案选择	/ 38	三、场内外运输方案	/ 54
关键细节 51 技术方案选择的基本要求	/ 39	关键细节 73 运输方案的选择要求	/ 55
		四、公共工程和辅助工程方案	/ 55
		关键细节 74 排水系统的设计原则与要求	/ 56

关键细节 75 电源系统接线方式	/ 56	一、建设用地申请	/ 69
关键细节 76 动力设计与配线要求	/ 56	关键细节 5 办理用地申请必须提供的文 件和资料	/ 69
关键细节 77 中心化验室的主要任务	/ 57	二、送审设计方案及施工图	/ 70
第八节 环境保护和环境影响评价	/ 57	关键细节 6 设计文件、图纸送审应符合的 规定	/ 71
一、环境保护	/ 57	三、建设用地审批	/ 71
关键细节 78 环境保护与环境影响评价的 区别与联系	/ 57	关键细节 7 建设用地征用审批权限	/ 71
关键细节 79 环境保护方案设计要求	/ 58	四、完成项目施工前准备工作	/ 72
二、环境影响评价	/ 59	第四章 建设工程招标与合同管理	/ 73
关键细节 80 环境影响评价调查的内容	/ 59	第一节 概述	/ 73
关键细节 81 影响环境因素分析	/ 59	一、招标简介	/ 73
关键细节 82 破坏环境因素分析	/ 61	关键细节 1 必须进行招标的范围	/ 73
关键细节 83 环境影响评价文件的审批	/ 61	关键细节 2 可以不进行招标的范围	/ 74
三、环境保护措施	/ 61	关键细节 3 不同性质工程项目招标条件 的侧重点	/ 74
关键细节 84 废气污染处理	/ 62	二、工程项目招标方式	/ 74
关键细节 85 废(污)水处理	/ 62	关键细节 4 公开招标的优缺点	/ 75
关键细节 86 噪声污染处理	/ 63	关键细节 5 邀请招标的优缺点	/ 75
关键细节 87 其他污染处理	/ 63	关键细节 6 邀请招标对投标人的要求	/ 76
关键细节 88 环境治理方案的比评	/ 63	关键细节 7 协议招标的优缺点	/ 76
第九节 地震、地质灾害评价	/ 64	关键细节 8 协议招标方式的限定范围	/ 76
一、地震安全性评价	/ 64	关键细节 9 综合性招标的优缺点	/ 77
关键细节 89 必须进行场地地震安全性评 价的建设项目	/ 64	关键细节 10 综合性招标的适用范围	/ 77
二、地质灾害危险性评价	/ 65	三、推行招标制度的意义	/ 77
关键细节 90 地质灾害危险性评估分级	/ 65	第二节 工程设计招标	/ 78
关键细节 91 地质灾害危险性评价内容	/ 66	一、工程设计招标内容	/ 78
第三章 建设项目规划管理与前期准备	/ 67	关键细节 11 工程设计任务书的主要内容	/ 78
第一节 建设项目规划管理	/ 67	二、设计招标程序	/ 79
一、项目规划管理的内容	/ 67	三、设计招标中建设单位的权利	/ 80
关键细节 1 项目实施方针和组织策略的 内容	/ 67	第三节 工程施工招标	/ 80
二、项目规划管理的要求	/ 67	一、组织招标机构并提出招标申请	/ 80
关键细节 2 项目规划管理体系的内容	/ 68	关键细节 12 招标机构的人员组成	/ 80
三、项目规划编制	/ 68	二、编制招标文件	/ 80
关键细节 3 项目规划编制原则	/ 68	关键细节 13 招标文件一般应包括的内容	/ 81
关键细节 4 项目规划编制要求	/ 68	关键细节 14 推荐使用的招标文件应包括 哪些内容	/ 81
第二节 建设项目前期准备	/ 69		

三、编制招标控制价	/ 82	关键细节 32 合同履行的管理制度	/ 96
关键细节 15 编制招标控制价对编制人员有何要求	/ 83	五、合同的变更、转让和终止	/ 96
关键细节 16 编制招标控制价应注意的事项	/ 83	关键细节 33 工程变更的范围	/ 96
四、发布招标公告或发出招标邀请书	/ 84	关键细节 34 合同转让的常见情况	/ 97
关键细节 17 招标公告的主要内容	/ 84	关键细节 35 合同权利义务终止的原因	/ 97
五、投标单位资格预审	/ 85	六、合同中的索赔	/ 98
关键细节 18 资格预审方法	/ 85	关键细节 36 判定索赔成立的条件	/ 99
关键细节 19 资格评审参数	/ 86	关键细节 37 工程索赔期限规定	/ 99
六、勘察现场	/ 87	关键细节 38 索赔应准备和提交的具体资料	/ 100
关键细节 20 勘察现场涉及哪些内容	/ 87	关键细节 39 编写索赔报告应注意的几个问题	/ 100
七、标前会议	/ 87	关键细节 40 工程师需审查索赔报告的哪些内容	/ 100
关键细节 21 标前会议的主要议程	/ 87	关键细节 41 合同争端的解决程序	/ 101
八、开标、评标与定标	/ 87	第五章 建设项目设计管理	/ 102
关键细节 22 开标程序	/ 88	第一节 设计管理概述	/ 102
关键细节 23 评标机构组建要求	/ 89	一、设计文件的编制依据	/ 102
关键细节 24 评标常用方法	/ 89	二、设计工作程序	/ 102
第四节 设备购置招标	/ 90	关键细节 1 有关设计文件修改方面的规定	/ 103
一、设备购置招标方式	/ 90	三、限额设计	/ 103
关键细节 25 设备购置招标由哪个单位进行	/ 90	关键细节 2 设计时如何实现投资纵向、横向控制	/ 103
二、设备购置招标文件	/ 90	关键细节 3 限额设计中的动态管理	/ 104
关键细节 26 设备购置招标文件的澄清与修改	/ 91	关键细节 4 限额设计的责任划分	/ 104
三、开标、评标及合同签订	/ 91	第二节 设计文件编制深度	/ 105
关键细节 27 设备购置招标中应注意的事项	/ 92	一、方案设计	/ 105
第五节 建设工程承包合同管理	/ 92	关键细节 5 方案设计说明书的内容	/ 105
一、合同的概念	/ 92	关键细节 6 方案设计图纸的内容	/ 106
关键细节 28 构成合同的三要素	/ 92	二、初步设计	/ 107
二、合同的签订原则	/ 93	关键细节 7 初步设计总说明的内容	/ 107
关键细节 29 合同的自愿原则体现在哪些方面	/ 93	关键细节 8 各专业初步设计说明的内容	/ 108
三、合同内容	/ 94	三、施工图设计	/ 109
关键细节 30 合同内容的具体体现	/ 94	关键细节 9 各专业施工图设计说明的内容	/ 109
四、合同的履行	/ 95	第三节 地基基础勘察设计	/ 109
关键细节 31 合同履行中的保护措施	/ 95		

一、地基基础的概念及其重要性	/ 109	力验算	/ 125
二、土的物理性质	/ 110	关键细节 30 液化土层较为平坦均匀时的 抗液化措施	/ 126
关键细节 10 土的物理性质计算公式	/ 110	关键细节 31 哪些建筑可不进行桩基抗震 承载力验算	/ 128
三、地基土的物理状态	/ 112	第六节 砌体结构设计	/ 128
关键细节 11 砂土密实度的判别	/ 113	一、材料强度等级	/ 128
关键细节 12 黏性土的坚硬程度划分	/ 113	关键细节 32 材料强度等级确定	/ 128
四、土的力学性质	/ 113	二、砌体结构设计原则	/ 129
关键细节 13 土的自重应力计算	/ 113	关键细节 33 结构设计使用年限要求	/ 130
关键细节 14 水平线荷载作用下附加应力 计算	/ 114	关键细节 34 砌体结构按承载力极限状 态计算	/ 130
关键细节 15 竖向荷载作用下附加应力计算	/ 114	三、砌体结构构造要求	/ 131
关键细节 16 土的压缩系数计算	/ 115	关键细节 35 潮湿部位所用材料最低强度 等级要求	/ 132
关键细节 17 土的压缩模量计算	/ 115	关键细节 36 哪些部位孔洞应采用不低于 Cb20 灌孔混凝土	/ 133
关键细节 18 直接剪切试验测定土的抗剪 强度	/ 116	关键细节 37 墙体设置伸缩缝间距要求	/ 133
五、工程地质勘察	/ 116	关键细节 38 如何防止或减轻房屋顶层墙 体裂缝	/ 134
关键细节 19 工程地质勘察主要内容	/ 116	关键细节 39 如何防止或减轻房屋底层墙 体裂缝	/ 134
关键细节 20 地质勘探常用方法	/ 117	关键细节 40 如何防止或减轻混凝土砌块 房屋裂缝	/ 134
第四节 建筑结构荷载	/ 117	第七节 木结构设计	/ 135
一、荷载分类和荷载代表值	/ 117	一、设计材料要求	/ 135
关键细节 21 永久荷载标准值	/ 118	关键细节 41 使用进口木材时应注意的事项	/ 136
关键细节 22 荷载组合值	/ 118	关键细节 42 胶合构件的胶合工艺要求	/ 136
二、民用建筑楼面活荷载	/ 118	二、木结构设计原则	/ 137
关键细节 23 设计楼面梁、墙、柱及基础时 的楼面活荷载标准值	/ 119	关键细节 43 常用木材强度设计指标的 调整	/ 139
第五节 建筑抗震设计	/ 120	关键细节 44 结构重要性系数采用	/ 140
一、抗震设计原则	/ 120	关键细节 45 木材强度设计值和弹性模量 的调整	/ 142
关键细节 24 三水准对建筑性能的要求	/ 120	关键细节 46 木材强度设计值的确定	/ 143
二、抗震设计基本要求	/ 120	关键细节 47 木材强度标准值的确定	/ 143
关键细节 25 抗震设防类别划分的确定因素	/ 121	第八节 混凝土结构设计	/ 144
关键细节 26 地基基础设计的影响因素	/ 122		
关键细节 27 建筑形体及其构件布置的平 面、竖向不规则划分	/ 123		
三、场地、地基和基础	/ 125		
关键细节 28 建筑场地地段划分	/ 125		
关键细节 29 哪些建筑可不进行抗震承载			

一、设计材料要求	/ 144	五、施工技术管理	/ 163
关键细节 48 混凝土强度标准值与设计值	/ 144	六、施工合同管理	/ 163
关键细节 49 钢筋强度标准值与设计值	/ 145	关键细节 10 合同实施的主动控制	/ 163
二、混凝土结构设计原则	/ 147	关键细节 11 合同实施的被动控制	/ 164
关键细节 50 混凝土结构设计内容	/ 147	七、安全管理	/ 164
关键细节 51 混凝土结构荷载的取值	/ 147	关键细节 12 施工人员安全要求	/ 165
关键细节 52 结构构件的裂缝控制等级及 最大裂缝宽度限值	/ 149	关键细节 13 施工机械(设备)安全要求	/ 165
关键细节 53 结构混凝土耐久性的基本要求	/ 151	关键细节 14 施工用火、用电安全要求	/ 165
三、混凝土结构构造要求	/ 152	关键细节 15 施工安全管理的基本要求	/ 166
关键细节 54 什么情况下伸缩缝的最大间 距宜适当减小	/ 152	八、施工场地管理	/ 166
关键细节 55 什么情况下伸缩缝的最大间 距可适当增大	/ 153	第二节 建设项目进度管理	/ 166
关键细节 56 处于不同环境中的建筑物混 凝土保护层要求	/ 153	一、进度管理的原理	/ 166
关键细节 57 钢筋锚固长度的修正	/ 154	关键细节 16 进度管理的系统控制原理	/ 167
四、构件截面形式和尺寸的选择	/ 154	关键细节 17 进度管理的动态控制原理	/ 167
第六章 建设项目施工管理	/ 156	关键细节 18 进度管理的弹性原理	/ 167
第一节 施工管理概述	/ 156	关键细节 19 进度管理的封闭循环原理	/ 167
一、施工管理的目的	/ 156	关键细节 20 进度管理的信息反馈原理	/ 168
关键细节 1 节约投资成本的主要方法	/ 156	二、施工进度控制任务	/ 168
关键细节 2 如何合理缩短工程施工工期	/ 157	关键细节 21 分析影响施工进度因素	/ 168
二、施工管理的主要内容	/ 158	三、施工进度管理的主要措施	/ 169
关键细节 3 图纸会审的基本过程	/ 159	关键细节 22 施工进度管理的措施体现	/ 169
关键细节 4 设计交底的主要内容	/ 159	四、施工进度计划的实施	/ 170
关键细节 5 施工技术交底的主要内容	/ 159	关键细节 23 进度计划实施的要求	/ 171
三、施工组织设计	/ 160	五、施工进度计划的检查	/ 171
关键细节 6 施工组织设计编制的基本要求	/ 160	关键细节 24 施工进度检查的方式	/ 171
关键细节 7 施工方案审查的重点内容	/ 161	六、施工进度计划的调整	/ 172
关键细节 8 施工质量措施审查的重点内容	/ 162	关键细节 25 进度偏差的影响分析	/ 172
四、施工测量管理	/ 162	第三节 建设项目质量管理	/ 173
关键细节 9 施工测量的主要任务	/ 162	一、质量管理的概念	/ 173
		关键细节 26 质量管理的特征	/ 173
		二、质量控制阶段划分	/ 174
		关键细节 27 施工准备阶段质量控制工作 的基本任务	/ 174
		三、质量控制的系统过程	/ 175
		关键细节 28 质量控制的关键环节	/ 175
		四、质量控制方法	/ 175
		关键细节 29 质量控制的影响因素	/ 176
		五、质量问题分析与处理	/ 177

关键细节 30 工程质量问题处理的基本要求	新饱和填土的强夯措施	/ 193
/ 178	三、注浆加固法	/ 194
关键细节 31 哪些质量问题可不做处理	关键细节 54 旋喷直径选择	/ 194
/ 178	关键细节 55 旋喷强度确定	/ 195
关键细节 32 工程质量问题处理的应急措施	关键细节 56 地基承载力计算	/ 195
/ 179	关键细节 57 旋喷桩的沉降计算	/ 196
六、工程质量改进	关键细节 58 喷射过程中经常采用的处理	/ 196
/ 179	措施	/ 196
关键细节 33 工程质量纠正措施	第六节 地下防水工程施工管理	/ 197
/ 179	一、防水混凝土施工	/ 197
第四节 土方工程施工管理	关键细节 59 掺 UEA 膨胀剂防水混凝土	/ 197
/ 180	搅拌的最短时间	/ 198
一、施工场地处理	关键细节 60 防水混凝土留设施工缝时应	/ 199
/ 180	注意的事项	/ 199
关键细节 34 场地平整的过程	关键细节 61 大体积防水混凝土施工注意	/ 200
/ 180	事项	/ 200
关键细节 35 通给水设计与施工要求	关键细节 62 变形缝的防水	/ 200
/ 181	二、水泥砂浆防水层	/ 201
关键细节 36 通排水设计与施工要求	关键细节 63 施工温度的控制	/ 201
/ 182	关键细节 64 水泥砂浆防水层养护	/ 202
关键细节 37 通电力、通信设计与施工要求	三、卷材防水层	/ 202
/ 182	关键细节 65 两幅卷材的搭接宽度要求	/ 202
关键细节 38 通燃气、通热力设计与施工	关键细节 66 外贴法、内贴法优缺点比较	/ 203
要求	第七节 桩基础工程施工管理	/ 204
/ 182	一、桩基的适用范围	/ 204
关键细节 39 通道路设计与施工要求	关键细节 67 不适合用桩基的场合	/ 205
/ 182	二、钢筋混凝土预制桩施工	/ 205
关键细节 40 七通一平与三通一平的区别	关键细节 68 焊接法接桩	/ 206
/ 182	关键细节 69 硫磺胶泥锚接法接桩	/ 206
关键细节 41 轻型井点布置	三、钢筋混凝土就地灌注桩	/ 206
/ 183	关键细节 70 锤击沉管施工注意事项	/ 207
关键细节 42 喷射井点布置	第八节 砌筑工程施工管理	/ 208
/ 184	一、砖砌体施工	/ 208
关键细节 43 管井井点布置	关键细节 71 砌体留槎及拉结筋配置	/ 209
/ 184	关键细节 72 摆砖撈底时排砖数计算	/ 210
关键细节 44 流砂防治措施	二、小型砌块砌体施工	/ 210
/ 184	关键细节 73 砂浆制备要求	/ 211
二、基坑(槽)开挖	关键细节 74 哪些部位不得留置脚手眼	/ 212
/ 185		
关键细节 45 基坑监测		
/ 186		
关键细节 46 深基坑支护注意事项		
/ 187		
三、回填压实		
/ 187		
关键细节 47 土的含水量要求		
/ 188		
关键细节 48 土的压实厚度要求		
/ 188		
第五节 地基加固方法		
/ 189		
一、换土置换法		
/ 189		
关键细节 49 灰土回填压实检查方法		
/ 190		
关键细节 50 换填砂石每层铺设厚度要求		
/ 191		
二、强夯地基法		
/ 192		
关键细节 51 确定强夯施工技术参数		
/ 192		
关键细节 52 强夯夯点布置		
/ 193		
关键细节 53 高饱和度的粉土、黏性土和		

第九节 混凝土结构工程施工管理	/ 212	关键细节 100 外部振动器振捣要求	/ 226
一、模板工程	/ 212	关键细节 101 自然养护注意事项	/ 226
关键细节 75 模板结构材料要求	/ 213	第十节 屋面工程施工管理	/ 226
关键细节 76 墙模板上预留孔洞处钢筋位置设置	/ 214	一、卷材防水屋面	/ 227
关键细节 77 楼梯模板组装	/ 214	关键细节 102 屋面板端缝处卷材空铺处理	/ 228
关键细节 78 底模拆除时混凝土强度要求	/ 215	关键细节 103 屋面上平面与立墙交接处卷材空铺处理	/ 228
关键细节 79 预制构件拆模时混凝土强度要求	/ 215	关键细节 104 找平层排汽道上卷材空铺处理	/ 229
关键细节 80 滑升模板高空解体散拆原则	/ 216	关键细节 105 卷材防水水落口渗漏处理	/ 229
二、钢筋工程	/ 216	关键细节 106 泛水卷材处理	/ 229
关键细节 81 钢筋代换方法	/ 217	关键细节 107 屋面伸出管道处卷材处理	/ 229
关键细节 82 钢筋等强度、等截面代换	/ 217	二、涂膜防水屋面	/ 230
关键细节 83 钢筋加工的形状、尺寸要求	/ 218	关键细节 108 涂膜防水天沟、檐口防水处理	/ 230
关键细节 84 纵向受拉钢筋最小搭接长度	/ 218	关键细节 109 涂膜防水泛水收头处理	/ 230
关键细节 85 钢筋电弧焊焊接	/ 219	关键细节 110 涂膜防水水落口渗漏处理	/ 231
关键细节 86 钢筋对焊焊接	/ 219	三、刚性防水屋面	/ 231
关键细节 87 钢筋气压焊焊接	/ 219	关键细节 111 防止变形缝变形的措施	/ 232
关键细节 88 钢筋套筒挤压连接	/ 219	关键细节 112 檐口与天沟分格缝设置	/ 233
关键细节 89 钢筋锥螺纹套筒连接	/ 220	四、保温隔热屋面	/ 233
关键细节 90 采用双排钢筋网时的安装要求	/ 221	关键细节 113 架空板架空高度确定	/ 233
关键细节 91 钢筋网与钢筋骨架临时加固措施	/ 221	关键细节 114 蓄水屋面蓄水深度选择	/ 234
关键细节 92 焊接钢筋骨架和焊接网安装	/ 221	第十一节 建筑地面工程施工管理	/ 235
三、混凝土工程	/ 221	一、建筑地面的构造层次	/ 235
关键细节 93 混凝土搅拌最短时间要求	/ 222	关键细节 115 各构造层表面温度要求	/ 235
关键细节 94 混凝土分层离析的主要原因	/ 222	二、水泥砂浆地面	/ 235
关键细节 95 新拌混凝土的运输要求	/ 222	关键细节 116 基层处理	/ 236
关键细节 96 施工缝的设置	/ 224	关键细节 117 弹线、做标筋	/ 236
关键细节 97 施工缝的处理	/ 224	关键细节 118 水泥砂浆面层采用矿渣水泥拌制时的注意事项	/ 236
关键细节 98 插入式振动器振捣要求	/ 225	关键细节 119 水泥砂浆面层出现局部起砂的处理	/ 237
关键细节 99 表面振动器振捣要求	/ 226	三、现浇水磨石地面	/ 237
		关键细节 120 分格条镶嵌方式	/ 237
		关键细节 121 水磨石开磨时间要求	/ 238
		四、大理石和花岗石地面	/ 238

关键细节 122 如何保证砂浆黏结牢固及面层的平整度	/ 239	关键细节 16 投资估算的深度和准确度	/ 256
关键细节 123 踢脚板镶贴要求	/ 239	二、建设投资估算方法	/ 257
第十二节 工程收尾与竣工验收管理	/ 240	关键细节 17 生产能力指数法投资估算	/ 257
一、工程竣工收尾	/ 240	关键细节 18 生产能力指数法运用的重要条件	/ 257
关键细节 124 项目设施与设备试运转	/ 241	关键细节 19 比例估算法投资估算	/ 257
二、工程竣工验收	/ 241	关键细节 20 系数估算法投资估算	/ 258
关键细节 125 工程竣工验收的范围	/ 242	关键细节 21 投资估算指标法估算	/ 258
关键细节 126 工程竣工验收的方式	/ 242	关键细节 22 综合指标投资估算算法估算	/ 259
第七章 建设项目造价管理	/ 243	三、流动资金估算	/ 259
第一节 工程造价管理概述	/ 243	关键细节 23 扩大指标估算法流动资金估算	/ 259
一、工程造价的构成	/ 243	关键细节 24 分项详细估算法流动资金估算	/ 259
关键细节 1 设备及工器具购置费用内容	/ 243	四、投资估算的编制	/ 260
关键细节 2 建筑安装工程费用内容	/ 244	关键细节 25 项目建议书阶段的投资估算	/ 262
关键细节 3 工程建设其他费用内容	/ 244	关键细节 26 可行性研究阶段的投资估算	/ 262
关键细节 4 预备费的内容	/ 245	关键细节 27 投资估算过程中的方案比选、优化设计和限额设计	/ 263
关键细节 5 建设期贷款利息的内容	/ 245	五、投资估算审查	/ 263
关键细节 6 固定资产投资方向调节税	/ 245	关键细节 28 保证投资估算准确性的几点提示	/ 264
二、工程造价管理	/ 246	第三节 工程概预算管理	/ 265
关键细节 7 工程造价合理确定的内容	/ 247	一、工程概预算的定义与作用	/ 265
关键细节 8 工程造价有效控制原则	/ 247	二、工程概预算的组成、编制规定和要求	/ 266
三、建筑工程各阶段的造价管理	/ 248	关键细节 29 工程概预算编制说明	/ 267
关键细节 9 项目决策与工程造价的关系	/ 249	关键细节 30 总概预算书的全部费用	/ 267
关键细节 10 投资阶段影响工程造价的主要因素	/ 249	关键细节 31 单项工程综合概预算书的组成	/ 267
关键细节 11 设计阶段造价控制存在问题的解决方法	/ 250	关键细节 32 单位工程概预算书的组成	/ 267
关键细节 12 设计阶段影响工程造价的主要因素	/ 251	三、工程概预算定额的内容和使用	/ 268
关键细节 13 施工阶段工程造价管理存在的问题	/ 253	关键细节 33 概算定额与预算定额的区别与联系	/ 269
关键细节 14 施工阶段工程造价管理方法	/ 254	关键细节 34 预算定额使用注意事项	/ 269
关键细节 15 施工阶段影响工程造价的主要因素	/ 254	四、建筑安装工程费用项目组成	/ 270
第二节 建设项目投资估算	/ 255	关键细节 35 直接工程费计算	/ 272
一、建设项目投资估算概述	/ 255		

关键细节 36	措施费计算	/ 273	关键细节 51	施工图预算审查的主要方法	/ 291
关键细节 37	间接费计算	/ 275			
关键细节 38	规费费率计算	/ 275	第四节	工程结算和竣工决算管理	/ 292
关键细节 39	企业管理费费率计算	/ 276	一、工程月份、年度结算编制与审查	/ 292	
关键细节 40	税金计算	/ 276	关键细节 52	工程月份结算的编制与审查	/ 293
五、施工图预算的编制	/ 277		关键细节 53	工程年度结算的编制与审查	/ 293
关键细节 41	定额单价法编制施工图预算	/ 279			
关键细节 42	工程量清单单价法编制施工图预算	/ 280	二、工程竣工结算编制	/ 294	
关键细节 43	实物量法编制施工图预算	/ 281	关键细节 54	工程结算编制方法	/ 296
六、建设工程设计概算编制	/ 282		关键细节 55	工程结算编制要求	/ 296
关键细节 44	其他费用概算编制	/ 284	三、工程结算审查	/ 297	
关键细节 45	预备费概算编制	/ 287	关键细节 56	工程结算审查方法	/ 299
关键细节 46	应列入项目概算总投资中的 几项费用概算编制	/ 287	关键细节 57	工程结算审查要求	/ 299
关键细节 47	设计概算文件的编制程序和 质量控制	/ 287	关键细节 58	工程结算审查的重要环节	/ 300
七、工程概预算的审查	/ 288		四、工程竣工决算编制	/ 300	
关键细节 48	设计概算审查的主要内容	/ 288	关键细节 59	竣工财务决算说明书	/ 301
关键细节 49	施工图预算审查的主要内容	/ 289	关键细节 60	竣工财务决算报表	/ 302
关键细节 50	建筑工程施工图预算工程量 审查重点	/ 290	关键细节 61	竣工工程平面示意图	/ 302
			关键细节 62	工程造价比较分析	/ 302
			参考文献	/ 304	