

建设工程现场监理 工作实务

胡兴国 王逸鹏 编著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

建设工程现场监理 工作实务

胡兴国 王逸鹏 编著

TU712
H511



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

建设工程现场监理工作实务/胡兴国,王逸鹏编著. —武汉:武汉大学出版社,2013.5

ISBN 978-7-307-10651-2

I. 建… II. ①胡… ②王… III. 建筑工程—现场施工—监理工作
IV. TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 056400 号

责任编辑:胡 艳 责任校对:刘 欣 版式设计:马 佳

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件:cbs22@whu.edu.cn 网址:www.wdp.com.cn)

印刷:湖北省京山德兴印务有限公司

开本:787×1092 1/16 印张:25.75 字数:605千字 插页:1

版次:2013年5月第1版 2013年5月第1次印刷

ISBN 978-7-307-10651-2/TU·122 定价:48.00元

版权所有,不得翻印;凡购买我社的图书,如有质量问题,请与当地图书销售部门联系调换。

前 言

我们国家实行建设工程监理制度以来，国家颁布了一系列相关的法律、法规，出台了一系列相关的规范、规定，对建设工程监理事业的发展起到了极其重要的作用，但遗憾的是，监理人员在建设工程项目现场开展监理工作时，往往感到缺少一些有可操作性的和能具体指导现场监理工作的实务类书籍，书店里和图书馆里大多是关于监理理论、监理教学等偏向理论性、概括性和应考类的书籍。能具体指导如何编写监理文件、如何制定监理程序、如何开展监理工作、如何填写监理资料、如何签署报审报验申请表及如何整理监理档案等的书籍少之又少。

本书根据作者十多年来对监理工作的思索和实际工作的体会，基于服务项目监理机构现场监理工作实务的主旨，力求为监理机构的现场监理工作提供可借鉴、可操作的实务性内容。

本书由武汉大学土木建筑工程学院胡兴国和武汉科达监理咨询有限公司王逸鹏负责编写。在编写本书过程中，参考了监理行业专家、学者和同仁的著作、文章。同时，一批长期从事监理企业管理和现场监理工作的总工程师、总监理工程师及专业监理工程师等参与了本书的编写、校对、审核工作。在此深表谢意。

由于知识欠缺、水平有限，书中会有不妥之处，敬请各位读者指正。

作 者

2012 年 10 月

目 录

1	编写监理规划	1
1.1	监理规划编写指南	1
1.2	监理规划编写案例：××医院改扩建工程监理规划	2
2	编写监理实施细则	3
2.1	监理实施细则编写指南	3
2.2	监理实施细则编写案例	3
3	制定监理工作程序	4
3.1	监理工作程序概述	4
3.2	《建设工程监理规范》强调监理工作的程序化控制	5
3.3	各种监理工作的程序	5
4	审查施工组织设计	23
4.1	审批程序审查	23
4.2	针对性审查	24
4.3	进度、质量和造价控制目标的审查	24
4.4	安全措施审查	25
4.5	施工总平面布置的审查	26
4.6	保留审查痕迹	26
5	审批施工总进度计划及阶段性施工进度计划	27
5.1	施工进度计划的审批程序	27
5.2	施工进度计划报审应包括的内容	27
5.3	审批施工进度指南	28
5.4	审批意见的签署	29
6	审查分包单位资格	30
6.1	审查程序	30
6.2	审查内容	30
6.3	审查要点	30

7	审查工程开工报审表	31
7.1	审查程序	31
7.2	《工程开工报审表》的主要附件	31
7.3	审查要点	31
7.4	审查分包工程的开工报审	32
7.5	尚未办理施工许可证或施工图审查手续的监理处置办法	32
8	第一次工地会议	33
8.1	第一次工地会议的主持人和参加会议人员	33
8.2	第一次工地会议主要内容	33
8.3	第一次工地会议纪要	34
8.4	第一次工地会议签到表	35
9	图纸会审	36
9.1	图纸会审程序	36
9.2	图纸会审内容	36
9.3	图纸会审记录	37
9.4	设计交底记录	38
10	召开监理例会	39
10.1	监理例会制度	39
10.2	监理例会的参加人员	39
10.3	监理例会的内容	39
10.4	监理例会的会前准备工作	40
10.5	监理例会会议纪要	41
10.6	监理例会纪要格式	42
11	明确质量控制点	43
11.1	质量控制点的作用	43
11.2	各分部分项工程的质量控制点	43
12	控制工程材料、构配件、设备进场	53
12.1	控制程序	53
12.2	控制要点	53
13	施工测量监理工作	55
13.1	存在的问题	55
13.2	工作程序和内容	55

13.3	工程定位测量记录	57
13.4	楼层放线记录	59
14	验收隐蔽工程	63
14.1	隐蔽工程的相关规定	63
14.2	验收程序	63
14.3	主要隐蔽验收项目	63
15	旁站监理工作	67
15.1	旁站人员监理职责	67
15.2	编制旁站监理计划（方案）	67
15.3	房屋建筑工程各分部工程的旁站部位	67
15.4	旁站监理记录	68
16	巡视监理工作	73
16.1	巡视检查的要求	73
16.2	巡视检查的范围	73
16.3	巡视检查的时间和频次	74
16.4	巡视检查内容	74
16.5	巡视检查应注意的问题	77
17	见证监理工作	78
17.1	见证的适用范围	78
17.2	见证工作的要求	78
17.3	见证取样送检的工作程序	78
17.4	见证取样送检的注意事项	79
18	平行检验监理工作	81
18.1	平行检验的含义	81
18.2	平行检验的范围和比例	81
18.3	平行检验的工作内容和计划	82
18.4	平行检验工作资料的留存	82
19	进场预拌商品混凝土质量控制工作	83
19.1	对预拌商品混凝土搅拌站的考察	83
19.2	预拌商品混凝土的交货检验	83
19.3	预拌商品混凝土现场试块留置的控制	83
19.4	混凝土结构同条件养护试块留置的控制	85

19.5	建立试块留置台账	86
20	重要结构分部工程质量控制工作	88
20.1	地基与基础工程	88
20.2	主体结构工程	88
20.3	钢结构工程	89
21	签发监理工程师通知单	91
21.1	监理工程师通知单的指令性	91
21.2	监理工程师通知单的编写要求	91
21.3	注意事项	92
21.4	监理工程师通知单编写案例	92
22	监理日志	94
22.1	监理日志的特点	94
22.2	监理日志记录指南	94
22.3	监理日志记录的内容	94
22.4	监理日志记录的要求	96
22.5	总监理工程师对监理日志的签阅	97
22.6	安全监督监理日志	98
22.7	监理日志记录案例	98
23	编写监理月报	100
23.1	监理月报的概念	100
23.2	监理月报的主要作用	100
23.3	编制监理月报的基本要求	100
23.4	施工阶段监理月报的主要内容	101
23.5	监理月报编制案例	101
24	签发工程暂停令	102
24.1	工程暂停令的特点与签发依据	102
24.2	什么情况下可签发工程暂停令	102
24.3	签发工程暂停令的程序	102
24.4	签发工程暂停令的注意事项	103
25	验收工程质量	105
25.1	验收的依据	105
25.2	验收检验批	105

25.3	验收分项工程	105
25.4	验收分部（子分部）工程	106
25.5	预验收单位（子单位）工程	106
25.6	协助建设单位组织单位（子单位）工程竣工验收	106
25.7	中间验收重要分部（分项）工程	107
25.8	填写质量验收记录示例	107
26	编写质量评估报告	146
26.1	质量评估报告编写指南	146
26.2	编写单位工程质量评估报告案例	147
27	施工阶段工程计量的监理控制工作	148
27.1	工程计量监理控制的目的和意义	148
27.2	工程计量监理控制的内容	148
27.3	工程计量监理控制的程序	149
27.4	工程计量监理控制的原则	149
27.5	施工阶段工程计量的具体方法	150
27.6	施工阶段土建工程计量监理控制中的几项主要原则规定	151
27.7	建立工程计量台账	151
28	现场签证管理工作	153
28.1	现场签证的含义	153
28.2	现场签证的签发原则	153
28.3	现场签证的控制原则	153
28.4	现场签证的管理措施	154
28.5	现场签证应注意的问题	155
29	安全管理工作	156
29.1	安全管理工作程序	156
29.2	安全管理的主要工作	157
29.3	安全管理工作的现场安全监管用表	160
29.4	建筑施工安全分项检查评分表	171
29.5	安全施工验收用表	211
30	监理台账工作	226
30.1	监理台账的作用	226
30.2	建立应有的监理台账	226

31	监理文件及资料管理归档工作	239
31.1	职责与分工	239
31.2	施工阶段监理文件及资料组成内容	239
31.3	监理文件及资料形成流程	240
31.4	监理文件与资料的要求	241
31.5	监理文件与资料审查及审批的共性要求	241
31.6	监理文件及资料归档与组卷	242
32	项目监理部考核工作	245
32.1	对项目监理部考核的重要性	245
32.2	对项目监理部考核的方法	245
32.3	监理部工作考核评分表	246
32.4	顾客意见调查表	257
附录一	××医院改扩建工程监理规划	259
附录二	××中心综合楼钻孔灌注桩工程监理实施细则	307
附录三	××小区 B-3#楼主体混凝土结构工程监理实施细则	326
附录四	××文化宫通风与空调工程监理实施细则	366
附录五	××建设监理规范用表监理月报	388
附录六	××大楼工程竣工验收质量评估报告	395
	参考文献	401

1 编写监理规划

1.1 监理规划编写指南

(1) 监理规划是项目监理部对所监理的工程项目全面开展监理工作的纲领性和指导性文件，对监理工作的成效起着举足轻重的作用。监理规划的编写应全面、具体，具有针对性和可操作性。

(2) 监理规划是监理部集体智慧的结晶，应由总监理工程师主持、专业监理工程师参加编制，编写完成后必须经监理单位技术负责人审核批准，并应在召开第一次工地会议前报送建设单位。

(3) 总监理工程师应在监理部内部主持监理规划的交底、分工和检查工作。

(4) 监理规划应包括以下主要内容：

- ①工程项目概况；
- ②工程项目特点；
- ③工程项目难点；
- ④监理工作范围；
- ⑤监理工作内容；
- ⑥监理工作目标；
- ⑦监理工作依据；
- ⑧工程项目风险分析；
- ⑨项目监理机构组织形式；
- ⑩项目监理机构人员配备；
- ⑪项目监理机构人员岗位职责；
- ⑫监理工作程序；
- ⑬工程质量控制；
- ⑭工程进度控制；
- ⑮工程造价控制；
- ⑯安全施工管理职责；
- ⑰合同管理工作；
- ⑱协调管理工作；
- ⑲监理工作制度；
- ⑳旁站监理部位；

- ①见证取样计划；
- ②监理工作设施。

说明：工程项目千差万别，上述主要内容及名称可根据工程实际情况变化。

（5）在监理工作实施过程中，工程项目的实施可能会发生较大的变化，如设计图纸重大修改、工期和质量要求发生重大变化，或者当原监理规划所确定的方法、措施、程序和制度不能有效地发挥控制作用时，总监理工程师应及时召集专业监理工程师进行修订，按原审批程序报建设单位。

1.2 监理规划编写案例：××医院改扩建工程监理规划

见附录一××医院改扩建工程监理规划。

2 编写监理实施细则

2.1 监理实施细则编写指南

(1) 监理实施细则是在监理规划指导下项目监理机构提出的对于该工程在各个专业技术、管理和目标控制方面的具体要求。编制监理实施细则的主要目的是指导本分部工程或本专业工程监理工作的开展，是对施工质量进行预先控制、过程控制和目标管理。

(2) 监理实施细则应贯彻预防为主、强化验收、过程控制的指导思想，要结合工程项目的专业特点，做到详细具体、具有可操作性。

(3) 监理实施细则由专业监理工程师编制，应在相应工程施工开始前编制完成，并必须经总监理工程师批准。

(4) 监理实施细则应包括以下内容：

- ①工程概况：专业或专项工程概况，专业或专项工程特点、难点及应对措施；
- ②专业或专项监理工作流程；
- ③专业或专项监理工作控制目标；
- ④专业或专项监理工作控制要点；
- ⑤专业或专项监理工作方法及措施。

说明：工程项目的各分部（分项）工程和专业工程各具特点、各不相同，上述主要内容排列、组合及标题可按需变化。

(5) 当发生工程变更、计划变更或原监理实施细则所确定的方法、措施、流程不能有效地发挥管理和控制作用等情况时，总监理工程师应及时根据实际情况安排专业监理工程师对监理实施细则进行补充、修改和完善。

2.2 监理实施细则编写案例

监理实施细则编写案例一见附录二××中心综合楼钻孔灌注桩工程监理实施细则。

监理实施细则编写案例二见附录三××小区 B-3#楼主体混凝土结构工程监理实施细则。

监理实施细则编写案例三见附录四××文化宫通风与空调工程监理实施细则。

3 制定监理工作程序

3.1 监理工作程序概述

3.1.1 程序的概述

(1) 程序：按顺序或按时间依次安排的工作步骤、进度或流程。

(2) 监理工作程序：按照监理工作开展的先后次序或流程所安排的工作步骤或计划。

监理工作程序是整个监理工作的灵魂，是始终贯穿整个监理工作的主线。

3.1.2 制定监理工作程序的必要性

(1) 有利于项目监理机构工作的规范化、程序化、制度化。

(2) 有利于工程项目参建各方与监理单位之间工作的配合协调、有序合作、形成合力。

3.1.3 制定监理工作程序的一般规定

(1) 体现事前控制和主动控制的要求。

(2) 根据专业工程特点，按照工作内容和工艺流程分别制定。

(3) 坚持监理工作“先审核、后实施”，“先验收、后施工（下道工序）”的基本原则。

(4) 明确工作内容、行为主体、考核标准和工作时限。

(5) 随着实际情况的变化进行调整和完善。

3.1.4 监理工作程序的类别

1) 运行管理程序

程序主要是为建设单位、监理单位、承包单位之间联系及管理流程服务的，保证信息的及时传递和反馈。例如，《建设工程监理规范》第 3.1.4 条规定的程序：监理单位应于委托监理合同签订后十天内编制，将项目监理机构的组织形式、人员构成及对总监理工程师的任命书面通知建设单位。当总监理工程师需要调整时，监理单位应征得建设单位同意并书面通知建设单位；当专业监理工程师需要调整时，总监理工程师应书面通知建设单位和承包单位；又如，第 5.5.8 条规定的程序：项目监理机构应及时按施工合同的有关规定进行竣工结算，并应对竣工结算的价款总额与建设单位和承包单位进行协商。

2) 监理单位内部体系运行程序

主要包括信息收集及其传递途径；会议协调；各种监理业务处理程序；资料的分类、整编、归档、各层次人员岗位职责；建设各方的关系及其处理。这些程序的运转直接影响监理工作质量，它是做好监理控制工作的内在因素和根本保证。

3) 围绕监理任务落实制定外在控制程序

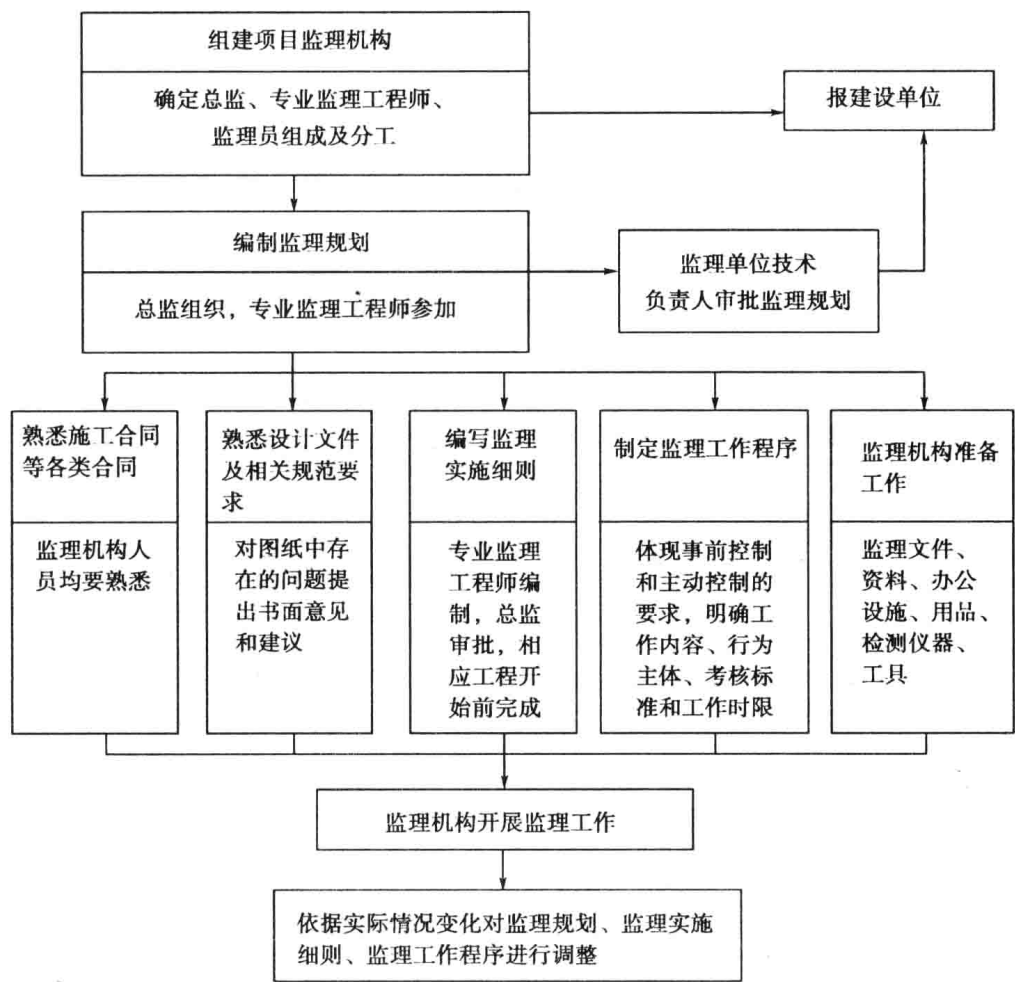
包括施工过程质量控制程序、施工进度控制程序、支付结算控制程序、信息管理程序、质量事故处理程序、索赔处理、工程变更、施工分包队伍审批、竣工验收等程序，这些程序是监理控制程序的核心与关键，它们在时间和空间范围内保证开展先后顺序和衔接，保证监理监控不漏监，同时这些控制程序都在相应的系统中制约了系统的行动，保证各个系统在受控状态。监理工程师只有严格执行这些基本控制程序，才能做好控制工作。

3.2 《建设工程监理规范》强调监理工作的程序化控制

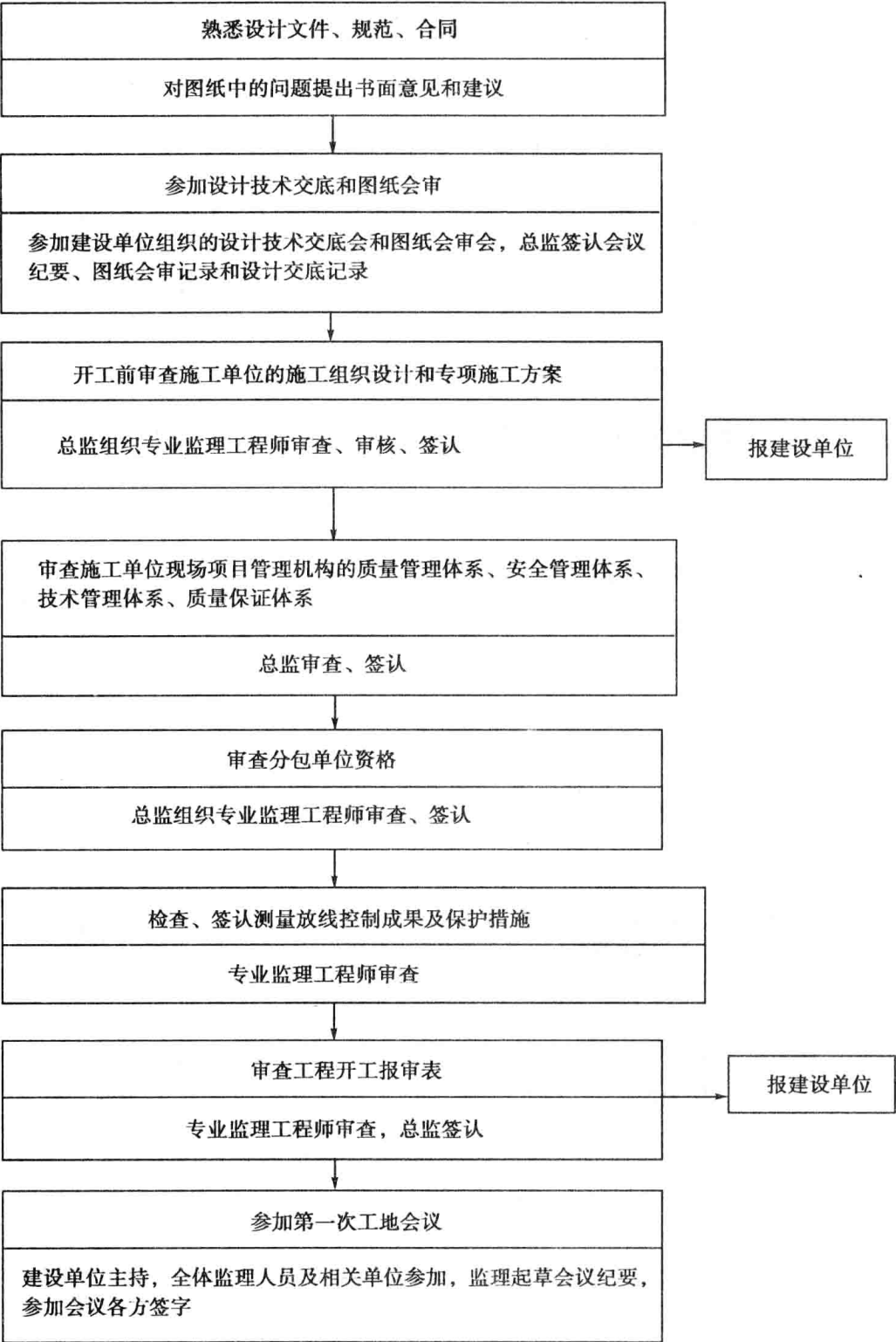
《建设工程监理规范》的主线之一就是要按程序开展监理工作。例如，《建设工程监理规范》中的 4.1.2 监理规划编制的程序，4.2.2 监理实施细则的编制程序，5.2 施工准备阶段监理工作的程序，5.4 工程质量控制工作的程序，5.5 工程造价控制工作的程序，5.6 工程进度控制工作的程序，5.7 工程竣工验收的程序，6.2 处理工程变更的程序，6.3.3 处理费用索赔的程序，6.6 处理施工合同解除的程序，等等。

3.3 各种监理工作的程序

3.3.1 前期监理工作程序



3.3.2 施工准备阶段监理工程程序



3.3.3 质量控制工作程序

