

建设工程监理 操作指南

(第二版)

李明安 编著



中国建筑工业出版社

建设工程监理操作指南

(第二版)

李明安 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建设工程监理操作指南/李明安编著. —2版. —北京:
中国建筑工业出版社, 2017. 3
ISBN 978-7-112-20499-1

I. ①建… II. ①李… III. ①建筑工程-监理工作-指南
IV. ①TU712-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 040685 号

本书共 22 章, 以《建设工程监理规范》GB/T 50319—2013 为依据, 系统介绍了建设工程监理的工作内容、程序、方法和措施。编者结合二十多年的建设工程监理实践经验, 注重理论与实践相结合, 在部分章节中列举了建设工程监理资料编写示例, 尤其对建设工程监理表格填写提供了规范示例, 并在附录中摘录了《建设工程监理规范》GB/T 50319—2013 条款、《建设工程监理合同(示范文本)》GF—2012—0202 及《建设工程施工合同(示范文本)》GF—2013—0201 相关内容, 以方便读者查阅学习。

第二版在原《建设工程监理操作指南》基础上增加了建设工程见证取样、建设工程监理相关法规, 调整和完善了部分章节的内容, 力求做到内容系统、全面, 注重实用性和可操作性。可作为监理人员及相关专业人士学习、工作的参考用书。

* * *

责任编辑: 王 治
责任校对: 王宇枢 张 颖

建设工程监理操作指南

(第二版)

李明安 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京海淀三里河路9号)
各地新华书店、建筑书店经销
北京红光制版公司制版
北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 25 $\frac{3}{4}$ 字数: 640 千字
2017 年 6 月第二版 2017 年 9 月第十二次印刷

定价: 68.00 元

ISBN 978-7-112-20499-1
(29999)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换
(邮政编码 100037)

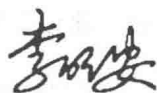
第二版前言

为进一步发挥工程监理作用，总结工程监理经验，提高监理服务水平，促进建设工程监理实践的纵深发展，2013年9月编著出版了《建设工程监理操作指南》一书。本书自出版发行以来，已连续10次印刷发行，受到全国广大监理人员及相关专业人士的好评。本书内容系统、全面，具有较强的实用性和可操作性，已成为广大监理人员及相关专业人士学习、工作的工具用书，部分省市已将本书指定为工程监理人员继续教育培训教材。

近年来，由于国家建设工程相关标准相继修订，《建设工程监理操作指南》部分内容也需要随之修订和完善。第二版在原《建设工程监理操作指南》基础上增加了建设工程见证取样、建设工程监理相关法规章节，调整和完善了部分章节的内容，并在附录中增加了《建设工程施工合同（示范文本）》GF—2013—0201相关内容。全书共22章，系统介绍了建设工程监理的工作内容、程序、方法和措施。可作为广大监理人员及相关专业人士学习、工作的参考用书。

本书由教授级高级工程师、中国工程监理大师李明安编著。在编著过程中，编者引用了部分著作及资料，在此向相关著作及资料的作者致以诚挚的谢意，同时向长期以来给予编者关心、支持和帮助的广大监理同仁表示衷心的感谢！

限于编者水平及阅历，本书难免有不妥之处，恳请广大读者和专家批评指正。



2017年2月6日

目 录

第 1 章 建设工程监理概述	1
1.1 建设工程监理发展历程	1
1.2 建设工程项目与监理的概念	4
1.3 监理工作主要依据与总程序	5
1.4 监理工作任务与内容	6
第 2 章 项目监理机构	9
2.1 项目监理机构组建	9
2.2 项目监理机构人员配备	12
2.3 项目监理机构人员岗位职责	13
2.4 监理工作制度	16
2.5 监理设施	20
2.6 总监理工程师应具备的能力和素质	21
2.7 项目监理机构团队建设	23
2.8 监理单位对项目监理机构的管理	26
第 3 章 建设工程监理工作主要方法	28
3.1 审查	28
3.2 巡视	28
3.3 旁站	31
3.4 见证取样	32
3.5 验收	32
3.6 平行检验	33
第 4 章 建设工程合同管理	34
4.1 建设工程合同类型	34
4.2 工程合同计价方式选择	37
4.3 工程监理与施工合同文件的解释顺序	38
4.4 合同管理主要内容	39
4.5 工程暂停及复工管理	39
4.6 工程变更管理	40
4.7 费用索赔管理	41

4.8	工程延期及工期延误管理	42
4.9	施工合同争议与解除管理	43
第5章	建设工程质量控制	45
5.1	工程质量控制基本原理	45
5.2	工程质量控制主要内容	46
5.3	工程项目质量控制系统	49
5.4	工程质量控制程序	50
5.5	工程质量控制措施	51
5.6	工程质量检查方法与内容	52
5.7	工程质量控制点与成品保护	53
5.8	工程质量验收	55
5.9	工程竣工验收相关规定	74
5.10	工程质量缺陷与质量事故处理	76
第6章	建设工程造价控制	81
6.1	工程造价构成	81
6.2	工程造价控制基本原理	85
6.3	工程造价控制主要内容	86
6.4	工程造价控制程序	86
6.5	工程款与竣工结算款支付程序	87
6.6	工程造价控制措施	87
6.7	资金使用计划编制方法	88
6.8	赢得值法基本参数	89
6.9	偏差分析	90
第7章	建设工程进度控制	95
7.1	工程进度控制基本原理	95
7.2	工程进度控制主要内容	95
7.3	工程进度控制程序	96
7.4	工程进度控制措施	96
7.5	进度计划编制	97
7.6	进度计划表示方式	98
7.7	网络计划基本参数	101
7.8	进度计划检查分析和调整	102
第8章	建设工程安全生产管理的监理工作	109
8.1	安全生产管理的监理工作内容	109
8.2	专项施工方案	110

8.3	危险性较大的分部分项工程范围	113
8.4	施工现场专职安全管理人员配备	115
8.5	安全防护与文明施工措施	116
8.6	安全事故隐患及其处理	117
8.7	安全事故及其处理	118
第9章	设备采购与监造	122
9.1	设备采购	122
9.2	设备监造	124
第10章	建设工程相关服务	127
10.1	工程勘察阶段服务	127
10.2	工程设计阶段服务	128
10.3	工程保修阶段服务	133
第11章	建设工程开工准备	135
11.1	设计交底与图纸会审	135
11.2	施工组织设计审查	136
11.3	分包单位资质审核	137
11.4	试验室检查	137
11.5	施工控制测量成果及保护措施检查复核	138
11.6	进场材料、构配件和设备的质量查验	138
11.7	开工条件审查	139
第12章	建设工程监理规划	140
12.1	监理规划编制要求	140
12.2	监理规划编制依据	140
12.3	监理规划编审程序	141
12.4	监理规划应包括的主要内容	141
12.5	监理规划(示例)	141
第13章	建设工程监理实施细则	159
13.1	监理实施细则编制要求	159
13.2	监理实施细则编制依据	159
13.3	监理实施细则编审程序	159
13.4	监理实施细则应包括的主要内容	160
13.5	监理实施细则(示例)	160

第 14 章 建设工程见证取样	176
14.1 见证取样相关规定	176
14.2 见证取样工作要求	177
14.3 见证取样程序	179
14.4 工程材料进场检验	180
14.5 工程实体检验	194
14.6 见证取样计划编制要求	200
14.7 见证取样计划编审程序	200
14.8 见证取样计划应包括的主要内容	200
14.9 见证取样计划 (示例)	200
第 15 章 建设工程监理日志与日记	213
15.1 监理日志	213
15.2 监理日记	214
15.3 监理日志 (示例)	215
15.4 监理日记 (示例)	216
第 16 章 建设工程工地会议	217
16.1 第一次工地会议	217
16.2 监理交底会议	217
16.3 监理例会	218
16.4 专题会议	218
16.5 监理交底记录 (示例)	219
16.6 监理例会纪要 (示例)	222
第 17 章 建设工程监理月报	224
17.1 监理月报编制要求	224
17.2 监理月报编制依据	224
17.3 监理月报编审程序	224
17.4 监理月报应包括的主要内容	224
17.5 监理月报 (示例)	225
第 18 章 建设工程质量评估报告	239
18.1 工程质量评估报告编制要求	239
18.2 工程质量评估报告编审程序	239
18.3 工程质量评估报告应包括的主要内容	239
18.4 工程质量评估报告 (示例)	239

第 19 章	建设工程监理工作总结	247
19.1	监理工作总结编制要求	247
19.2	监理工作总结编审程序	247
19.3	监理工作总结应包括的主要内容	247
19.4	监理工作总结(示例)	247
第 20 章	建设工程监理文件资料管理	257
20.1	监理文件资料管理要求	257
20.2	监理文件资料管理主要内容	257
20.3	监理文件资料管理程序	258
20.4	监理文件资料主要内容	258
20.5	监理文件资料归档与移交	259
第 21 章	建设工程监理相关法规	260
21.1	建设工程监理相关法规及政策框架体系	260
21.2	建设工程监理法定职责	261
21.3	监理单位及人员违规责任	262
21.4	注册监理工程师的权利和义务	264
第 22 章	建设工程监理表格(示例)	266
22.1	应用说明	266
22.2	填表示例	271
附录 1	建设工程监理规范	298
附录 2	建设工程监理合同	342
附录 3	建设工程施工合同	355
参考文献		402

第1章 建设工程监理概述

建设工程监理是一项具有中国特色的工程建设管理制度。自1988年实施建设工程监理制度以来，对加快我国工程建设管理方式向社会化、专业化方向发展，促进工程建设管理水平和投资效益的提高发挥了重要作用。

1.1 建设工程监理发展历程

1. 建设监理制度的产生背景

建设监理制度的产生，有其特定的历史背景和现实的客观环境，解决传统管理模式弊端，适应经济体制改革以及对外开放需求是建设监理制度建立的重要动因。

改革开放前，我国的基本建设活动是按计划经济模式进行的，即由国家统一安排建设项目计划、统一财政拨款、统一安排施工队伍等。工程建设管理通常采用以下两种管理模式：一是对一般建设工程，由建设单位自行组建基建项目管理机构进行管理；二是对重大建设工程，则由政府从相关单位抽调人员组建工程建设指挥部进行管理。这两种管理模式都是针对一个特定的建设工程临时组建的项目管理机构，无须承担经济风险，多数人员不具备工程建设管理知识和经验，工程项目管理只能在工程实践中探索，当积累了一定的工程项目管理经验后，随着工程项目建成投入使用，工程建设指挥部和人员就会解散而转入生产或使用单位。这样周而复始地重复，工程项目管理经验得不到积累和升华，而教训却重复发生，使我国工程建设管理水平长期处于低水平徘徊，投资规模难以控制，经常是概算超估算、预算超概算、决算超预算；质量、工期也难以保证，浪费现象比较普遍。

1982年开工建设的鲁布革水电站引水工程，是我国利用世界银行贷款的第一个工程项目，按照世界银行规定，应采用FIDIC（国际咨询工程师联合会）合同条件进行工程管理。FIDIC合同条件的基本出发点就是采用（咨询）工程师为核心的管理模式。因此，在我国内地首次设置了（咨询）工程师机构，实施了（咨询）工程师管理模式。事实证明，鲁布革水电站引水工程的成功实施，在我国工程建设领域引起巨大轰动。1986年开工建设的西安至三元高速公路工程、1987年开工建设的京津塘高速公路工程均采用了（咨询）工程师管理模式。由于这些工程项目通过有效的合同管理，成功地控制了工程质量、造价和工期，使（咨询）工程师管理模式逐步为我国工程建设界所了解和认同。

随着我国经济体制改革的逐步深入和对外开放的不断扩大，从国务院到地方政府，都在深刻反思并高度关注工程建设管理体制问题。传统的临时指挥部管理或自建自管模式已难以适应我国市场经济发展和改革开放的需求。为促使工程项目管理向社会化、专业化方向发展，将工程建设管理的“二元”结构向“三元”结构转变，推动我国工程项目管理与国际通行做法相接轨，满足进入国际建筑市场的需要，这是我国逐步融入国际经济体系的必由之路。

1988年7月25日原建设部发布了《关于开展建设监理工作的通知》，明确提出在工程建设领域建立具有中国特色的建设监理制度，并对我国建设监理的范围和对象、政府建设监理的管理机构及其职能、社会建设监理的组织和内容、开展建设监理的步骤等作出规定，这标志着我国建设监理制度正式开始推行。建设监理制度作为我国工程建设领域的一项改革举措，其目的就是要解决传统管理模式的弊端，适应经济体制改革的需求，建立专业化、社会化的建设监理机构，协助建设单位做好工程建设管理工作，以提高工程建设管理水平和投资效益。

2. 建设监理的发展阶段

我国建设监理发展经历了三个阶段，即试点阶段、稳步发展阶段和全面发展阶段。

(1) 试点阶段

1988~1992年，是我国建设监理试点阶段。

1988年11月，原建设部颁布了《关于开展建设监理试点工作的若干意见》，明确要求在北京、上海、南京、天津、宁波、沈阳、哈尔滨、深圳八市和能源、交通两部的水电和公路系统进行建设监理试点工作，并就试点工作中的若干主要问题提出建议。1989年7月，原建设部发布《建设监理试行规定》，明确规定了政府监理机构及其职责，社会监理单位及其监理内容，监理单位与建设单位、施工单位之间的关系等。1992年1月，发布了《工程建设监理单位资质管理试行办法》（建设部令第16号）；同年6月，发布了《监理工程师资格考试和注册试行办法》（建设部令第18号）；同年9月，发布了《关于发布建设工程监理费有关规定的通知》（[1992]价费字479号）。在全国范围内逐步确立了建设监理制度的发展。

试点阶段，主要任务就是探索建设监理路子，积累经验；制定一些能满足建设监理初期发展的法规、标准；培训监理人才和队伍；提出能解决建设监理初期发展需要的政策性意见。

(2) 稳步发展阶段

1993~1995年，是我国建设监理稳步发展阶段。

在这一阶段，全面总结了建设监理试点的经验、成果，并在此基础上不断完善、推广建设监理制度。1993年7月，中国建设监理协会成立，标志着我国建设监理行业初步形成，并开始走上自我约束、自我发展的轨道。1994年，原建设部和人事部在北京、上海、天津、广东、山东五省市举行监理工程师试点考试，共有1926人通过考试（之前已通过三次认定共计批准961人获得监理工程师资格），标志着监理工程师执业资格制度的初步建立。1995年10月，原建设部、国家工商行政管理局印发《工程建设监理合同（示范文本）》GF—95—0202；同年12月，原建设部、国家计委颁布《工程建设监理规定》，进一步明确了建设监理的工作内容。截至1995年底，全国已有29个省、自治区、直辖市和国务院39个工业、交通等部门推行了建设监理制度，并取得良好的经济效益和社会效益。

稳步发展阶段，是我国建设监理承前启后、继往开来的阶段，为全面推行建设监理提供了坚实的制度、组织保障以及宝贵的实践经验。

(3) 全面发展阶段

从1996年开始至今，在我国全面推行建设监理制度。

1996年8月,原建设部、人事部下发了《建设部、人事部关于全国监理工程师执业资格考试工作的通知》(建监[1996]462号),从1997年起,全国正式举行监理工程师执业资格考试。1998年3月1日开始实施的《中华人民共和国建筑法》,是我国工程建设领域的一部大法。《中华人民共和国建筑法》首次以法律形式对建设监理作出规定,明确了我国强制推行建设监理制度,同时对建设监理的基本涵义、监理单位的职责和义务作出规定,奠定了建设监理在工程建设活动中的法律地位,使建设监理进入了全面推行阶段。

2000年1月,颁布实施的《建设工程质量管理条例》,明确规定了强制实施监理的工程范围、工程监理单位及监理工程师的质量义务和责任;同年12月,原建设部和国家质量监督检验检疫总局联合发布《建设工程监理规范》GB 50319—2000,对于规范建设工程监理行为发挥了重要作用。2001年1月,原建设部颁布了《建设工程监理范围和规模标准规定》(建设部令第86号),进一步细化了《建设工程质量管理条例》规定的强制实行建设工程监理的范围;同年8月,原建设部发布修订后的《工程监理企业资质管理规定》(建设部令第102号)。2002年7月,原建设部发布了《房屋建筑工程施工旁站监督管理办法(试行)》(建市[2002]189号),明确要求在房屋建筑工程施工过程中,对关键部位、关键工序的施工质量实施全过程现场跟班的监督活动。

2004年2月1日开始实施的《建设工程安全生产管理条例》,明确规定了工程监理单位及监理工程师在安全生产管理方面的责任和义务。2006年1月,原建设部颁布《注册监理工程师管理规定》(建设部令第147号),明确了注册监理工程师的权利和义务,强化了注册监理工程师的法律责任;同年10月,原建设部发布《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》(建市[2006]248号)。2007年3月,国家发展改革委和原建设部印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格[2007]670号);同年6月,原建设部颁布新的《工程监理企业资质管理规定》(建设部令第158号)。

2012年3月,住房城乡建设部、国家工商管理总局联合发布修订后的《建设工程监理合同(示范文本)》GF—2012—0202。2013年5月,住房城乡建设部和国家质量监督检验检疫总局联合发布修订后的《建设工程监理规范》GB/T 50319—2013。这一系列部门规章、规范的发布及实施,有力地促进了建设监理制度的逐步完善。尤其“一法两条例”的颁布实施,进一步增强了建设工程监理的法律地位。

全面发展阶段,初步建立了建设工程监理的法律法规体系;逐步规范了建设工程监理行为;建设工程监理已引起全社会的广泛关注和重视,尤其,工程监理队伍逐步壮大,人员素质有所提高。截至2015年底,全国参加统计的工程监理企业有7433家,其中,综合资质企业127家,甲级资质企业3249家,乙级资质企业2860家。监理从业人员近95万人,注册监理工程师近15万人,拥有一大批既懂工程建设法律法规、又懂工程技术和经济管理的注册监理工程师。

经过20多年的不断发展,建设监理制已成为我国工程建设管理不可或缺的基本制度。建设工程监理对实现建设工程质量、造价、进度目标控制、合同管理以及安全生产管理发挥了重要作用,取得了显著成绩。但建设工程监理在发展的同时也面临着一系列困境和问题,主要表现在以下几个方面:

一是对监理定位认识不清晰。相当一部分人认识还停留在“监理就是监工”的层面上,没有理解建设工程监理的基本涵义;个别地方任意扩大监理的工作内容和职责。

二是监理职责不落实。如部分建设单位授权不充分，行为不规范，在工程建设过程中随意调整监理单位的职责；部分监理单位低价竞争，履职不到位。

三是市场分散管理。由于历史原因，建设工程监理市场存在地区和行业分散管理的现象，如有的行业重复设置市场准入门槛，加重了企业负担；部分地区市场开放程度不高，影响企业公平竞争。

四是建设工程监理专项法规缺失。如涉及建设工程监理的具体要求和内容均“零散”地分布于建筑、环保、消防、人防等各项法律法规中，没有形成一个完整体系。况且这些法律法规的制定时间、目的、主体及行业背景不同，导致不同的法律法规之间存在不协调、不一致，影响了建设工程监理制度体系的完整建立；造成对建设工程监理制度认识不一、责任界定不准确，尤其在安全生产管理责任界定方面，争议过多，严重影响了建设监理制度的健康发展。

随着我国行政体制改革的不断深入，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，进一步发挥工程监理作用，规范工程监理行为，强化市场动态监管，加快推进信息化、法制化和诚信体系建设，相信我国建设工程监理制一定会得到健康发展。

1.2 建设工程项目与监理的概念

1. 建设工程项目的概念

建设工程项目是一项固定资产投资，是一种以实物形态表示的最为常见的，也是最为典型的项目类型。属于投资项目中最为重要的一类，是投资行为和建设行为相结合的投资项目。本书所定义的建设工工程主要是指土木工程、建筑工程、线路管道、设备安装工程及装饰装修工程。

建设工程项目是指经过前期策划、设计、施工等一系列程序，在一定的资源约束条件下，以形成特定的生产能力或使用效能而进行投资和建设，并形成固定资产的各类项目。

2. 建设工程项目的组成

建设工程项目一般可划分为单项工程、单位工程、分部工程和分项工程。

(1) 单项工程

单项工程是指具有独立设计文件，建成后能够独立发挥生产能力并获得效益的一组配套齐全的工程。

(2) 单位工程

单位工程是指具有独立施工条件并能形成独立使用功能的工程。它是单项工程的组成部分。对于规模较大的单位工程，可将其能形成独立使用功能的部分划分为子单位工程。

(3) 分部工程

分部工程是单位工程的组成部分。可按专业性质、工程部位确定。当分部工程较大或较复杂时，可按材料种类、施工特点、施工程序、专业系统及类别等将分部工程划分为若干子分部工程。

如建筑工程可划分为地基与基础、主体结构、建筑装饰装修、屋面、建筑给水排水及供暖、通风与空调、建筑电气、智能建筑、建筑节能和电梯分部工程。对建筑工程的主体

结构,可划分为混凝土结构、砌体结构、钢结构、钢管混凝土结构、型钢混凝土结构、铝合金结构和木结构子分部工程。

(4) 分项工程

分项工程是分部工程的组成部分。可按主要工种、材料、施工工艺和设备类别进行划分。如建筑工程的混凝土结构子分部工程,可划分为模板、钢筋、混凝土、预应力、现浇结构和装配式结构分项工程。

3. 建设工程监理的概念

建设工程监理是指工程监理单位受建设单位委托,根据法律法规、工程建设标准、勘察设计文件及合同,在施工阶段对建设工程质量、造价、进度进行控制,对合同、信息进行管理,对工程建设相关方的关系进行协调,并履行建设工程安全生产管理法定职责的服务活动。

需要说明的是:建设工程监理是一项具有中国特色的工程建设管理制度。我国建立建设监理制度的初衷是对工程建设前期投资决策阶段和建设实施阶段实施全过程的监理,即:从建设项目的可行性研究开始,到设计、招标投标、施工和工程保修阶段全面实行监理。这种构想和设计在原建设部1988年11月印发的《关于开展建设监理试点工作的若干意见》及1989年7月颁布的《建设监理试行规定》([89]建建字第367号)中得到明确。1998年3月1日开始实施的《中华人民共和国建筑法》明确了建设监理的基本涵义“建筑工程监理应当依照法律、行政法规及有关的技术标准、设计文件和建筑工程承包合同,对承包单位在施工质量、建设工期和建设资金使用等方面,代表建设单位实施监督”。也就是说,工程监理单位代表建设单位对工程的施工质量、进度和造价进行控制是建设监理的基本内容和任务,对合同、信息进行管理及协调工程建设相关方的关系,是实现工程项目管理目标的主要手段。

随着我国工程建设环境的变化,建设监理基本涵义也发生了一些变化。在1999年1月,震惊全国的重庆彩虹桥垮塌后,引起了政府部门对工程质量的高度重视。2000年1月,颁布实施的《建设工程质量管理条例》,明确规定了强制实施监理的工程范围、工程监理单位及注册监理工程师的质量义务和责任。2004年2月1日开始实施的《建设工程安全生产管理条例》,明确规定了工程监理单位及注册监理工程师在安全生产管理方面的责任和义务。此后,有关部门一直强调建设工程监理的重点须放在施工阶段的工程质量控制和安全生产管理上,而忽视了对工程建设其他各个阶段、工程项目其他目标的控制和管理。因此,目前的建设工程监理不仅定位在施工阶段,而且法律法规将工程质量控制和安全生产管理的责任赋予了工程监理单位。将工程监理单位按照建设工程监理合同约定,在建设工程勘察、设计、保修等阶段提供的咨询服务活动称为相关服务。

1.3 监理工作主要依据与总程序

1. 监理工作主要依据

- (1) 工程建设的法律、法规、规章和标准。
- (2) 建设工程勘察设计文件。

(3) 建设工程监理合同、施工合同及其他合同文件。

2. 监理工作总程序

监理工作总程序，如图 1-1 所示。

1.4 监理工作任务与内容

1. 监理工作任务

建设工程监理工作的主要任务是：在施工阶段对建设工程质量、造价、进度进行控制，对合同、信息进行管理，对工程建设相关方的关系进行协调，并履行建设工程安全生产管理法定职责。具体为：

(1) 质量控制

项目监理机构应根据建设工程监理合同约定，遵循质量控制基本原理，坚持预防为主的原则，建立和运行工程质量控制系统，在满足工程造价和进度要求的前提下，采取有效措施，通过审查、巡视、旁站、见证取样、验收和平行检验等方法对工程施工质量进行控制，实现预定的工程质量目标。

(2) 造价控制

项目监理机构应根据建设工程监理合同约定，运用动态控制原理，在满足工程质量和进度要求的前提下，采取有效措施，通过跟踪检查、比较分析和纠偏等方法对工程造价实施动态控制，力求使工程实际造价不超过预定造价目标。

(3) 进度控制

项目监理机构应根据建设工程监理合同约定，运用动态控制原理，在满足工程质量和造价要求的前提下，采取有效措施，通过跟踪检查、比较分析和调整等方法对工程进度实施动态控制，力求使工程实际工期不超过计划工期目标。

(4) 合同管理

项目监理机构应依据建设工程监理合同约定进行合同管理，处理工程暂停及复工、工程变更、索赔及施工合同争议与解除等事宜。

(5) 信息管理

项目监理机构对在履行建设工程监理合同过程中形成或获取的，以一定形式记录、保存的文件资料进行收集、整理、编制、传递、组卷、归档，并向建设单位移交有关监理文件资料。

(6) 组织协调

项目监理机构应建立协调管理制度，采用有效方式协调工程参建各方的关系，组织研究解决建设工程相关问题，使工程参建各方相互理解、有机配合、步调一致，促进建设工程监理目标的实现。

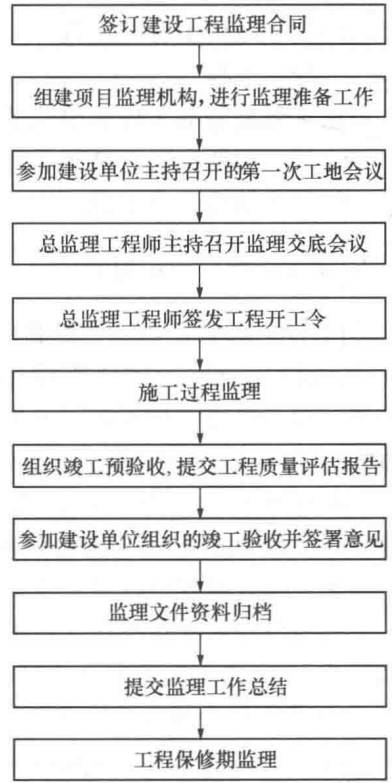


图 1-1 监理工作总程序

(7) 安全生产管理的监理工作

项目监理机构应根据法律法规、工程建设强制性标准，履行建设工程安全生产管理法定职责，并应将安全生产管理的监理工作内容、方法和措施纳入监理规划及监理实施细则。

需要说明的是：工程监理的中心任务是对工程项目目标的控制，也就是控制工程质量、造价和进度目标，工程项目的三大目标之间是相互关联、互相制约的目标系统，不可将三大目标分割后进行控制。需要应用多目标决策、动态规划等理论统筹考虑、分析论证，努力在“质量优、投资省、工期短”之间寻求最佳匹配。目前，强调工程监理的重点是工程质量控制，而忽视造价和进度目标的控制，这势必会影响建设工程总目标的实现。

工程监理要达到的目的是“力求实现项目目标”。工程监理单位和监理人员“不是，也不可能成为任何施工单位的工程保证人”。在市场经济条件下，工程勘察、设计、施工及材料设备供应单位作为建筑产品或服务的卖方，应当依据合同约定的质量、造价、工期，完成工程勘察、设计、施工及材料设备供应任务。否则，将承担合同责任，违法违规的将承担法律责任。

工程监理单位作为建设单位委托的专业化咨询服务单位，没有义务替工程项目其他参建各方承担责任。应遵循“谁设计、谁负责，谁施工、谁负责，谁供应材料、谁负责”的原则。当然，如果工程监理单位及监理人员没有履行法律法规及监理合同规定的监理职责和义务，将会承担相应的监理责任。

除此之外，工程监理单位还要承担建设工程安全生产管理、建筑节能乃至环境保护等方面的社会责任，这在《建设工程安全生产管理条例》、《民用建筑节能条例》及工程建设有关标准中均有明确规定或体现。

2. 监理工作内容

根据建设工程监理合同约定，除专用条件另有约定外，监理工作内容主要包括：

(1) 收到工程设计文件后编制监理规划，并在第一次工地会议7天前报建设单位。根据有关规定和监理工作需要，编制监理实施细则。

(2) 熟悉工程设计文件，并参加由建设单位主持的设计交底与图纸会审会议。

(3) 参加由建设单位主持的第一次工地会议；主持监理例会并根据工程需要主持或参加专题会议。

(4) 审查施工单位提交的施工组织设计，重点审查其中的质量安全技术措施、专项施工方案与工程建设强制性标准的符合性。

(5) 检查施工单位工程质量、安全生产管理制度及组织机构和人员资格。

(6) 检查施工单位专职安全生产管理人员的配备情况。

(7) 审查施工单位提交的施工进度计划，核查施工单位对施工进度计划的调整。

(8) 检查施工单位为工程提供服务的试验室。

(9) 审核施工分包单位资质条件。

(10) 查验施工单位的施工测量放线成果。

(11) 审查工程开工条件，对条件具备的签发开工令。

(12) 审查施工单位报送的工程材料、构配件、设备质量证明文件的有效性和符合性，

并按规定对用于工程的材料采取见证取样或平行检验方式进行抽检。

(13) 审核施工单位提交的工程款支付申请, 签发工程款支付证书, 并报建设单位审核、批准。

(14) 在巡视、旁站和检验过程中, 发现工程质量、施工安全存在事故隐患的, 要求施工单位整改并报建设单位。

(15) 经建设单位同意, 签发工程暂停令和工程复工令。

(16) 审查施工单位提交的采用新材料、新工艺、新技术、新设备的论证材料及相关验收标准。

(17) 验收隐蔽工程、分项工程、分部工程。

(18) 审查施工单位提交的工程变更申请, 协调处理施工进度调整、费用索赔、合同争议等事项。

(19) 审查施工单位提交的竣工验收申请, 编写工程质量评估报告。

(20) 参加工程竣工验收, 签署竣工验收意见。

(21) 审查施工单位提交的竣工结算申请并报建设单位。

(22) 编制、整理工程监理归档文件并报建设单位。