

建设工程监理 实用手册

(按规范GB/T 50319—2013)

王立信◎主编



中国建筑工业出版社

建设工程监理实用手册

(按规范 GB/T 50319—2013)

王立信 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建设工程监理实用手册/王立信主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2014. 2
ISBN 978-7-112-16426-4

I. ①建… II. ①王… III. ①建筑工程-监理工作-技术手册 IV. ①TU712-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 028227 号

本书根据《建设工程监理规范》GB/T 50319—2013 编写, 是对监理新规范的实施指南和应用指导手册。主要内容包括: 控制、管理与协调, 是对《建设工程监理规范》GB/T 50319—2013 的详细解释和深入阐述; 监理文件资料应用与管理; 常用材料标准; 构造检控要求; 施工试验。侧重实用性、全面性、深入性。

本书供监理人员、施工人员、质量人员、材料人员使用, 并可供大中专院校师生参考。

责任编辑: 郭 栋

责任设计: 李志立

责任校对: 陈晶晶 刘梦然

建设工程监理实用手册 (按规范 GB/T 50319—2013)

王立信 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京盈盛恒通印刷有限公司

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 29¼ 字数: 727 千字

2014 年 10 月第一版 2014 年 10 月第一次印刷

定价: 65.00 元

ISBN 978-7-112-16426-4
(25252)

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)

《建设工程监理实用手册》编写委员会

主 编 王立信

编写人员 王立信 孙 宇 贾翰卿 杜玉菡 王 宇

郭 彦 刘伟石 王庚西 王少众 王春娟

郭晓冰 王 薇 王 倩 赵 涛 郭天翔

张菊花 王丽云

前言

工程监理单位是依法成立并取得国务院建设主管部门颁发的工程监理企业资质证书，从事建设工程监理活动的服务机构。工程监理单位是受建设单位委托为其提供管理和技术服务的独立法人或经济组织。工程监理单位不同于生产经营单位，既不承包工程，不参与承包商的利润分成，也不直接进行工程设计和施工生产。工程监理单位及其人员是“建设工程监理规范”的忠实维护者和执行者。

实践证明建设工程监理是一项具有中国特色的工程建设管理制度，是工程建设不可缺少的一项重要制度，实施 20 多年来，建设工程监理对于保证建设工程质量和投资效益发挥了十分重要的作用，已得到社会的广泛认可。

(1) 建设工程监理是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、建设工程监理合同及其他合同文件，代表建设单位在施工阶段对建设工程的质量、进度、造价进行控制，对合同、信息进行管理，对工程建设相关方的关系进行协调（即：“三控两管一协调”），还要依据《建设工程安全生产管理条例》等法规、政策，履行建设工程安全生产管理的法定职责。

(2) 相关服务是工程监理单位受建设单位委托，按照建设工程监理合同约定，在建设工程勘察、设计、保修等阶段提供的服务活动。

(3) 《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)，通过广泛的调查研究，征求了有关单位的意见，吸收总结了 20 多年工程监理的研究成果和实践经验，并贯彻了新近出台的有关建设工程监理的法规政策，遵循与时俱进、协调一致、专业通用、各方参与、易于操作等原则，对原《建设工程监理规范》(GB 50319—2000) 规范进行了修订，《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013) 为今后的监理工作明确了服务方向、工作内容及深度，同时制定了监理工作基本用表，为监理工作的顺利实施铺平了道路。

《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013) 共 9 章，内容主要包括：

1) 总则：规定了监理工作发布实施的目的，适用范围，建设单位与监理单位的合同关系及其工作范围，内容，服务期限、服务行为、服务准则和酬金，双方的义务、违约责任，明确了监理的依据，工程监理工作的执行原则等。

2) 术语：解释了实施监理工作的相关词义。

3) 项目监理机构及其设施：共 3 节，包括：一般规定、监理人员职责和监理设施。

4) 监理规划及监理实施细则：规定了监理规划和细则的编审程序、内容、报批等相关事宜。

5) 工程质量、造价、进度控制及安全生产管理的监理工作：规定了项目监理机构在工程质量、造价、进度三大目标控制，组织协调及安全生产管理方面的监理工作原则、内容、秩序和方法。共 5 节，包括：

①一般规定：主要规定了开展监理工作，在质量、造价、安全生产等方面应进行的准备、熟悉设计文件、制定相关管理制度等的要求与规定。

②工程质量控制：规定应做好施工组织设计和施工方案的审查、分包单位资质报审，新材料、新工艺、新技术、新设备的实施论证，施工测量成果的查验，施工单位试验室的检查，工程用材料进场的检验，检验批、分项、隐蔽工程等的验收，施工出现质量问题签办监理通知、暂停令、质量事故处理、工程验收等的审查与协调。

③工程造价控制：规定了工程计量和工程款支付，竣工结算等项目的审核与协调。

④工程进度控制：规定了监理应控制总进度、阶段性施工计划的审查，计划进度与实际进度不符时的调整等事宜。

⑤安全生产管理的监理工作。

6) 工程变更、索赔及施工合同争议处理：分别规定了工程变更、索赔及施工合同争议的处理方法、协调与管理。

①工程变更的协调与管理：主要包括工程变更的申请与审查，影响工期的评估、计价原则、方法与价款支付等。

②费用索赔的处理：规定了索赔依据、程序、费用索赔需要满足的条件以及责任的处理与协商原则。

③施工合同争议的处理：明确了应进行的工作，施工单位的履约及向仲裁机关提供证据等。

7) 监理文件资料管理：要求做到建立完善的监理文件资料管理制度，文件资料应由专人管理，监理文件资料的汇总应及时、准确、完整及归档要求。

8) 设备采购与设备监造：规定了设备采购项目监理机构应协助建设单位进行招标和签订采购合同，设备采购完成后，规定了项目监理机构应向建设单位提交的文件资料内容。

设备监造规定了项目监理机构应审查制造单位的生产计划和工艺方案、相关材料的质量证明文件等，制造过程的监督与检查，出现质量问题时签发暂停指令，交货时的清点与设备整机检测、运输、装卸、成品保护等，按应提供资料内容向建设单位提交相关设备监造的文件资料。

9) 相关服务：共两项，工程勘察设计阶段服务和工程保修阶段服务。

工程勘察设计阶段服务明确其工作内容、方法、成果审查与评估，设计与施工的概预算审查、索赔发生的分析与批准原则，协助组织评审等。工程保修阶段服务规定了保修阶段应做好的工作，诸如定期回访、修复监督、合格签认、质量缺陷原因调查与责任归属，工程款支付，并报建设单位。

对《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)中关于“工程勘察设计阶段服务”，条文说明中提出了如下工作要点：

①对工程勘察所需要的控制点、作为持力层的关键层和一些重要层的变化处。对重要点位的勘探与测试实施旁站。

②审查设计成果主要审查方案设计是否符合规划设计要点，初步设计是否符合方案设计 requirements，施工图设计是否符合初步设计要求。

根据工程规模和复杂程度，在取得建设单位同意后，对设计工作成果的评估可不区分方案设计、初步设计和施工图设计，只出具一份报告即可。

③审查工作主要针对目前尚未经过国家、地方、行业组织评审、鉴定的新材料、新工

艺、新技术、新设备。

(4) 我国执行建设工程监理制度。实施建设工程监理对于实现建设工程的质量、进度、投资目标控制和加强建设工程安全生产管理发挥了重要作用。随着我国建设工程投资管理体制改革的不断深化和工程监理单位服务范围的不断拓展,在工程勘察、设计、保修等阶段为建设单位提供的相关服务也越来越多。对监理服务工作的要求也越来越迫切,殷切盼望监理服务工作能协助建设单位对建设工程质量、造价、进度诸方面能够达到相关标准或规范的要求,做到工程质量好、投资合理、进度如期。

作者从事监理工作的总监理工程师和公司领导十余年,对从事监理工作有一点体会,对监理工作中遇到的相关工作内容和问题也有所了解。新规范发行后,为了更好地贯彻执行新规范,也为了监理工作的发展,根据新规范作者编写了本书,分别简析了新规范的控制、协调与管理;提出了监理技术文件表式的填写与应用指导;提出了监理工作实施中对工程质量控制与措施和常用材料标准、施工试验与测试的相关资料。为做好贯彻执行新规范尽其微薄之力,希望能在监理工作执行新规范上有所帮助。

任何一个行业,要想又好又快地达到预期目的,在实施中必须在专业规范的指导下,建立适合于自身运作规律的管理制度、操作工艺,按照行业的操作程序认真执行,一步一个脚印地运作,才会成功,反之就会出问题。因此,建设监理工作应认真按监理规范的规定和原则从事相应的监理服务工作。

限于水平,本书的不足之处在所难免,敬请批评指正。

目 录

1 控制、管理与协调

1.1 总则	1
1.1.1 建设工程监理规范的制定目的与适用范围	1
1.1.1.1 规范制定目的	1
1.1.1.2 适用范围	1
1.1.2 基本要求与监理依据	1
1.1.2.1 基本要求	1
1.1.2.2 监理依据	2
1.2 基本术语注释	2
1.2.1 机构与人员	2
1.2.1.1 工程监理单位	2
1.2.1.2 项目监理机构	3
1.2.1.3 注册监理工程师	3
1.2.1.4 总监理工程师	3
1.2.1.5 总监理工程师代表	3
1.2.1.6 专业监理工程师	3
1.2.1.7 监理员	3
1.2.2 监理规划与监理实施细则	4
1.2.2.1 监理规划	4
1.2.2.2 监理实施细则	4
1.2.3 控制子项	4
1.2.3.1 建设工程监理	4
1.2.3.2 相关服务	4
1.2.3.3 工程计量	4
1.2.3.4 旁站	4
1.2.3.5 巡视	5
1.2.3.6 平行检验	5
1.2.3.7 见证取样	5
1.2.3.8 工程延期	5
1.2.3.9 工程临时延期批准与工程最终延期批准	5

1.2.3.10 设备监造	5
1.2.4 信息	6
1.2.4.1 监理日志	6
1.2.4.2 监理月报	6
1.2.4.3 监理文件资料	6
1.3 项目监理机构及其设施	6
1.3.1 一般规定	6
1.3.1.1 项目监理机构的组成	6
1.3.1.1-1 项目监理机构的组织形式	6
1.3.1.1-2 对监理人员的基本素质要求	8
1.3.1.2 项目监理机构的监理人员组成	8
1.3.1.3 总监理工程师的任命与调换	9
1.3.1.4 项目监理机构的撤离规定	9
1.3.2 监理人员职责	9
1.3.2.1 总监理工程师履行的职责	9
1.3.2.2 总监理工程师不得将下列工作委托给总监理工程师代表	10
1.3.2.3 专业监理工程师应履行的职责	10
1.3.2.4 监理员应履行的职责	11
1.3.3 监理设施	11
1.3.3.1 监理设施的提供、使用和保管	11
1.4 监理规划及监理实施细则	11
1.4.1 一般规定	11
1.4.1.1 监理规划与监理实施细则的编制要求	11
1.4.2 监理规划	12
1.4.2.1 监理规划的编制与编审	12
1.4.2.2 监理规划的主要内容	12
1.4.2.3 监理规划实施综合说明	12
1.4.3 监理实施细则	15
1.4.3.1 监理实施细则的编制时间和报审	15
1.4.3.2 监理实施细则实施综合说明	16
1.5 工程质量、造价和进度控制及安全生产管理的监理工作	17
1.5.1 一般规定	17
1.5.1.1 监理工作的动态控制	17
1.5.1.2 监理人员应做好的几项基础工作	17
1.5.1.3 开工前的第一次工地会议	18

1.5.1.4 监理例会	18
1.5.1.5 项目监理机构的组织与协调	18
1.5.1.6 施工组织设计的报审要求	19
1.5.1.7 施工工程的开工报审	19
1.5.1.8 分包单位的资格报审	19
1.5.1.9 监理工作目标控制与防范性对策	20
1.5.1.10 监理工作实施综合说明	20
1.5.2 工程质量控制	23
1.5.2.1 项目监理机构对施工单位现场质量管理组织等的审查	23
1.5.2.2 总监理工程师对施工方案报审的签认	23
1.5.2.3 专业监理工程师对新材料、新工艺、新技术、新设备的审查与签认	23
1.5.2.4 专业监理工程师对施工控制测量成果的检查与复核	24
1.5.2.5 专业监理工程师对工程提供服务的试验室的检查	24
1.5.2.6 对用于工程材料、构配件、设备的见证取样、平行检验的审查	24
1.5.2.7 计量设备的检查和鉴定	24
1.5.2.8 项目监理机构对旁站的关键部位、关键工序的确定与记录	24
1.5.2.9 项目监理机构对工程施工质量巡视内容规定	25
1.5.2.10 项目监理机构对施工质量的平行检验规定	25
1.5.2.11 项目监理机构对施工单位报验的隐蔽工程、检验批、分项工程 和分部工程的验收, 签认、拒签及要求	25
1.5.2.11-1 对隐蔽工程报验的验收要求	25
1.5.2.11-2 对检验批、分项、分部(子分部)工程报验的验收要求	26
1.5.2.12 项目监理机构对存在质量问题的复查	26
1.5.2.13 需要返工处理或加固补强质量缺陷的处理程序和要求	26
1.5.2.14 项目监理机构对工程竣工预验收及其相关资料的审查	27
1.5.2.15 项目监理机构关于工程质量评估报告的编写与报送	27
1.5.2.16 项目监理机构关于参加竣工验收及其报告的签署	27
1.5.2.17 工程质量控制实施综合说明	27
1.5.3 工程造价控制	31
1.5.3.1 项目监理机构的工程计量和付款签证	31
1.5.3.2 项目监理机构月完成工程量统计表的编制	31
1.5.3.3 项目监理机构对竣工结算款的审核	31
1.5.3.4 工程造价控制要点	32
1.5.3.5 工程造价控制实施综合说明	32
1.5.4 工程进度控制	34

1.5.4.1	施工进度计划的审查与报送	34
1.5.4.2	施工进度计划检查与工期延误风险报告	35
1.5.4.3	施工进度计划的分析、预测及报送	35
1.5.4.4	工程进度控制实施综合说明	35
1.5.5	安全生产管理的监理工作	36
1.5.5.1	项目监理机构安全生产管理的监理工作	36
1.5.5.2	项目监理机构对施工单位现场安全生产的审查	37
1.5.5.3	项目监理机构对专项施工方案的审查	37
1.5.5.4	项目监理机构对安全生产的巡检	37
1.5.5.5	项目监理机构发现工程安全事故隐患的报告	37
1.5.5.6	安全生产管理监理实施综合说明	37
1.6	工程变更、索赔及施工合同争议	40
1.6.1	一般规定	40
1.6.1.1	项目监理机构对施工合同的管理	40
1.6.2	工程暂停及复工	41
1.6.2.1	工程暂停令的签发与检查处理	41
1.6.2.2	工程暂停施工原因消失、具备复工条件的复工报审	41
1.6.3	工程变更	42
1.6.3.1	项目监理机构处理工程变更的程序	42
1.6.3.2	项目监理机构对确定工程变更的计价原则、计价方法或价款的协商	42
1.6.3.3	项目监理机构对工程变更的评估与督促施工	42
1.6.4	费用索赔	43
1.6.4.1	项目监理机构对费用索赔提供证据的收集与整理	43
1.6.4.2	项目监理机构对处理费用索赔的主要依据	43
1.6.4.3	项目监理机构费用索赔的处理程序	43
1.6.4.4	项目监理机构批准费用索赔需同时满足的条件	43
1.6.4.5	费用索赔与工程延期相关联时的处理原则	44
1.6.4.6	建设单位向施工单位提出费用索赔时的协商处理	44
1.6.5	工程延期及工期延误	44
1.6.5.1	项目监理机构受理工程延期申请的职责	44
1.6.5.2	工程临时延期和工程最终延期的审批程序与协商	44
1.6.5.3	项目监理机构批准工程延期应同时满足的条件	44
1.6.5.4	施工单位因工程延期提出费用索赔时的处理原则	44
1.6.6	施工合同争议	44
1.6.6.1	项目监理机构处理施工合同争议时应进行的工作	44

1.6.6.2 项目监理机构在施工合同争议中证据提供	45
1.6.7 施工合同解除	45
1.6.7.1 项目监理机构因建设单位原因导致施工合同解除时的经济补偿	45
1.6.7.2 项目监理机构因施工单位原因导致施工合同解除时的经济补偿	45
1.6.7.3 项目监理机构因非建设单位、施工单位原因导致施工合同解除时的 有关事宜	45
1.7 设备采购与设备监造	45
1.7.1 一般规定	46
1.7.1.1 设备采购与设备监造设置项目监理机构要求	46
1.7.1.2 项目监理机构的设备采购与设备监造方案的编制	46
1.7.2 设备采购	47
1.7.2.1 设备采购的招标、采购合同谈判等的监理工作	47
1.7.2.2 设备采购文件资料的主要内容	48
1.7.3 设备监造	49
1.7.3.1 项目监理机构对质量管理体系、生产计划的审查	49
1.7.3.2 项目监理机构对设备制造的检验计划和检验要求的审查	49
1.7.3.3 专业监理工程师对设备制造用原材料、元器件等进行审查和签认	49
1.7.3.4 项目监理机构对设备制造的监督、检查与抽检	50
1.7.3.5 项目监理机构对设备制造过程的检验与审核	50
1.7.3.6 项目监理机构对设备装配过程的检查和监督	51
1.7.3.7 设计变更的审核与相关事宜的协商	52
1.7.3.8 项目监理机构对设备检测、调试的出厂验收与签认	52
1.7.3.9 项目监理机构对设备运往现场的检查	52
1.7.3.10 项目监理机构对设备运到现场后的交接	53
1.7.3.11 专业监理工程师对设备制造合同的审查与支付证书的签发	54
1.7.3.12 专业监理工程师对设备制造索赔文件的审查与签署	54
1.7.3.13 专业监理工程师对设备制造结算文件的审查与签署	55
1.7.3.14 设备监造文件资料的主要内容	55
1.8 相关服务	56
1.8.1 一般规定	56
1.8.1.1 相关服务的范围及工作计划的编制	56
1.8.1.2 相关服务工作的文件(资料)的汇总整理	57
1.8.2 工程勘察设计阶段的服务	57
1.8.2.1 对协助选择工程勘察设计单位的程序、工作任务和要求	57
1.8.2.2 对审查勘察方案的程序、要求及报审用表	58

1.8.2.3 对现场、室内试验人员以及设备、仪器计量的审查	58
1.8.2.4 对勘察进度、费用控制和合同管理的审查程序	59
1.8.2.5 对勘察方案执行的检查与要求	59
1.8.2.6 对勘察成果审查、验收以及勘察成果评估报告的内容	60
1.8.2.7 对各专业、各阶段设计进度计划的审查	61
1.8.2.8 对设计进度、费用控制和合同管理的监理职责及用表	61
1.8.2.9 对设计成果的审查及其提出成果评估报告内容	62
1.8.2.10 对设计单位提出的新材料、新工艺、新技术、新设备的审查	63
1.8.2.11 对工程设计的投资控制要求	63
1.8.2.12 对可能发生的索赔事件进行预控要求	64
1.8.2.13 协助建设单位对设计成果组织专家评审要求	64
1.8.2.14 对有关工程设计文件的报审	65
1.8.2.15 对勘察设计延期、费用索赔等的处理及报审用表	65
1.8.3 工程保修阶段服务	66
1.8.3.1 对工程保修阶段的定期回访要求	66
1.8.3.2 在工程保修期对处理工程质量缺陷的程序、内容和要求	66
1.8.3.3 对工程质量缺陷原因的调查、责任归属及其修复费用的签认与报送	66

2 监理文件资料应用与管理

2.1 一般规定	68
2.2 监理文件(资料)内容	68
2.2.1 监理文件(资料)的主要内容	68
2.2.2 监理文件资料归档	70
2.3 勘察设计文件	70
2.3.1 勘察设计文件的程序性、政策性服务要点	70
2.3.1.1 程序性、政策性服务应遵守的规定	70
2.3.1.2 对设计单位的注册师执业及专业技术人员的从业审查	71
2.3.1.3 对施工图设计文件的规划许可审查	71
2.3.1.4 对施工图设计文件的建筑节能审查	71
2.3.1.5 相关法律法规及其他规定的审查	72
2.3.2 岩土工程勘察文件服务要点	72
2.3.2.1 岩土工程勘察文件应遵守的规定	72
2.3.2.2 对工程勘察文件组成的基本要求	73
2.3.2.2-1 房屋建筑和构筑物工程	73
2.3.2.2-2 桩基工程	74

2.3.2.2-3 基坑工程	76
2.3.2.2-4 湿陷性黄土地基工程	76
2.3.2.2-5 膨胀岩土地基工程	77
2.3.2.2-6 软土地基工程	77
2.3.2.2-7 地基处理工程	78
2.3.2.2-8 地下水	78
2.3.2.3 勘探、取样与原位测试	79
2.3.2.4 室内试验的试验项目	79
2.3.2.5 岩土工程勘察报告的内容及深度	80
2.3.2.5-1 岩土工程勘察报告的内容	80
2.3.2.5-2 工程地质条件及地下水	80
2.3.2.5-3 场地和地基的地震效应	81
2.3.2.5-4 地基承载力及变形参数	83
2.3.2.6 附件及图表	83
2.3.3 建筑工程设计文件服务要点	85
2.3.3.1 房屋建筑建筑专业	85
2.3.3.1-1 房屋建筑的建筑设计应遵守的规定	85
2.3.3.1-2 建筑施工图设计内容和深度	86
2.3.3.2 房屋建筑结构专业	87
2.3.3.2-1 房屋建筑的结构设计应遵守的规定	87
2.3.3.2-2 结构设计文件的内容及深度	88
2.3.3.2-3 结构计算书	88
2.3.3.3 房屋建筑给水排水专业	89
2.3.3.3-1 给水排水设计应遵守的规定	89
2.3.3.3-2 给水排水设计文件的内容和深度	89
2.3.3.4 房屋建筑采暖通风空调专业	90
2.3.3.4-1 采暖通风空调设计应遵守的规定	90
2.3.3.4-2 设计文件内容和深度	90
2.3.3.4-3 采暖设计	91
2.3.3.5 房屋建筑电气专业	91
2.3.3.5-1 建筑电气设计应遵守的规定	91
2.3.3.5-2 设计文件的内容和深度	91
2.4 建设工程监理合同及其他合同文件	92
2.4.1 建设工程监理合同	92
2.5 监理规划、监理实施细则	99

2.5.1 监理规划、监理实施细则的实施	99
2.6 设计交底和图纸会审会议纪要	100
2.6.1 设计交底	100
2.6.2 图纸会审会议纪要	101
2.7 施工组织设计、(专项)施工方案、施工进度计划报审文件资料	104
2.7.1 施工组织设计报审文件资料	104
2.7.2 (专项)施工方案报审文件资料	108
2.7.2.1 危险性较大分部与分项工程施工方案	108
2.7.3 施工进度计划报审文件资料	109
2.7.3.1 工程进度控制实施综合说明	112
2.8 分包单位资格报审文件资料	114
2.9 施工控制测量成果报验文件资料	118
2.10 总监理工程师任命书, 工程开工令、暂停令、复工令, 开工或复工报审文件资料	121
2.10.1 总监理工程师任命书	121
2.10.2 工程开工令	122
2.10.3 工程暂停令	123
2.10.4 工程复工令	126
2.10.5 开工报审文件资料	128
2.10.6 复工报审文件资料	130
2.11 工程材料、构配件、设备报验文件资料	132
2.12 见证取样和平行检验文件资料	134
2.12.1 见证取样文件资料	134
2.12.1.1 见证记录	134
2.12.1.2 见证取样相关规定说明	134
2.12.1.3 见证取样与送检	134
2.12.1.4 见证取样试验委托单	136
2.12.1.5 见证取样送检记录(参考用表)	136
2.12.1.6 见证试验检测汇总表	137
2.12.2 平行检验文件资料	137
2.13 工程质量检查报验资料及工程有关验收资料	138
2.13.1 工程质量检查报验资料	138
2.13.2 分部工程报验表	141
2.13.3 工程有关验收资料	143
2.14 工程变更、费用索赔及工程延期文件资料	144

2.14.1 工程变更文件资料	144
2.14.2 费用索赔文件资料	147
2.14.2.1 索赔意向通知书	151
2.14.3 工程延期文件资料	152
2.15 工程计量、工程款支付文件资料	154
2.15.1 工程款支付报审表	154
2.16 监理通知单、工作联系单与监理报告	159
2.16.1 监理通知单	159
2.16.2 工作联系单	160
2.16.3 监理报告	162
2.17 第一次工地会议、监理例会、专题会议等会议纪要	163
2.17.1 第一次工地会议会议纪要	163
2.17.2 监理例会会议纪要	164
2.17.3 专题会议会议纪要	164
2.18 监理月报、监理日志、旁站记录	165
2.18.1 监理月报	165
2.18.2 监理日志	166
2.18.3 旁站记录	168
2.19 工程质量或生产安全事故处理文件资料	170
2.19.1 工程质量事故报告单	170
2.19.2 工程质量事故处理方案报审表	172
2.20 工程质量评估报告及竣工验收监理文件资料	175
2.20.1 工程质量评估报告文件资料	175
2.20.2 竣工验收监理文件资料	176
2.21 工程竣工验收与备案	186
2.21.1 工程竣工验收文件的组成	186
2.21.1.1 工程概况表	186
2.21.1.2 工程竣工总结	188
2.21.1.3 单位(子单位)工程的质量验收	188
2.21.1.4 单位(子单位)工程质量控制资料核查记录	188
2.21.1.5 单位(子单位)工程安全和功能检验资料核查及主要 功能抽查记录	188
2.21.1.6 单位(子单位)工程观感质量检查记录	188
2.21.1.7 建设工程竣工验收报告	189
2.21.2 建设工程竣工验收备案组成	211

2.21.2.1 建设工程竣工验收备案表	211
2.21.2.2 建设工程竣工验收备案证明书	213
2.21.2.3 工程竣工验收备案的实施说明	213
2.21.3 工程竣工专项验收鉴定书	214
2.21.4 工程开工、施工、竣工录音、录像、照片资料	214
2.21.5 交付使用财产总表和财产明细表资料	214
2.22 监理工作总结	215
2.23 设备采购与设备监造文件资料	216
2.23.1 设备采购文件资料	216
2.23.2 设备监造文件资料	217
2.24 相关服务的勘察设计评估报告	218
2.24.1 勘察评估报告	218
2.24.2 设计评估报告	219
3 常用材料标准	
3.1 钢材标准与性能	221
3.1.1 钢筋	221
3.1.1.1 《钢筋混凝土用钢 第1部分:热轧光圆钢筋》 (GB 1499.1—2008/XG1—2012)(摘选)	221
3.1.1.2 《钢筋混凝土用钢 第2部分:热轧带肋钢筋》(GB 1499.2—2007) (摘选)	222
3.1.1.3 《碳素结构钢》(GB/T 700—2006)(摘选)	225
3.1.1.4 《环氧树脂涂层钢筋》(JG 3042—1997)(摘选)	226
3.1.1.5 《冷轧带肋钢筋》(GB 13788—2008)(摘选)	232
3.1.1.6 《冷轧扭钢筋》(JG 190—2006)(摘选)	233
3.1.2 预应力钢筋与钢丝、钢绞线	236
3.1.2.1 《预应力混凝土用钢丝》(GB/T 5223—2002)(摘选)	236
3.1.2.2 《预应力混凝土用钢绞线》(GB/T 5224—2003)(摘选)	239
3.1.2.3 《无粘结预应力钢绞线》(JG 161—2004)(摘选)	244
3.2 普通混凝土用砂、石标准	248
3.2.1 普通混凝土用砂质量及检验方法标准(JGJ 52—2006)(摘选)	248
3.2.2 普通混凝土用石质量及检验方法标准(JGJ 52—2006)(摘选)	251
3.3 水泥标准与性能	254
3.3.1 《通用硅酸盐水泥》(GB 175—2007)(摘选)	254
3.3.2 《道路硅酸盐水泥》(GB 13693—2005)(摘选)	256