ICS XX.XXXX

CCS X XX

**DB4201**

武汉市地方标准

DB4201/T XXX—20XX

建设工程监理规范

Regulation for construction project management

Code of construction project management

（征求意见稿）

发布

武汉市市场监督管理局

20XX-XX-XX 发布 20XX-XX-XX 实施

目　次

[前　言 1](#_Toc63371195)

[引　言 2](#_Toc63371196)

[1　范围 3](#_Toc63371197)

[2　规范性引用文件 3](#_Toc63371198)

[3　术语和定义 3](#_Toc63371199)

[4　总则 5](#_Toc63371200)

[5　基本规定 5](#_Toc63371201)

[5.1　业务承揽 5](#_Toc63371202)

[5.2　基本工作 6](#_Toc63371203)

[6　项目监理机构及人员 11](#_Toc63371204)

[6.1　一般规定 11](#_Toc63371205)

[6.2　项目监理机构设置 12](#_Toc63371206)

[6.3　项目监理人员配置 12](#_Toc63371207)

[6.4　监理人员职责 12](#_Toc63371208)

[6.5　监理人员管理与业务培训 14](#_Toc63371209)

[6.6　监理机构和监理人员考核 16](#_Toc63371210)

[6.7　监理设施 16](#_Toc63371211)

[7　工程质量控制 16](#_Toc63371212)

[7.1　一般规定 16](#_Toc63371213)

[7.2　施工准备阶段质量控制 17](#_Toc63371214)

[7.3　施工阶段质量控制 18](#_Toc63371215)

[7.4　竣工验收阶段质量控制 22](#_Toc63371216)

[8　工程进度控制 23](#_Toc63371217)

[8.1　一般规定 23](#_Toc63371218)

[8.2　施工准备阶段进度控制 24](#_Toc63371219)

[8.3　施工阶段进度控制 25](#_Toc63371220)

[8.4　竣工验收阶段进度控制 26](#_Toc63371221)

[9　工程造价控制 26](#_Toc63371222)

[9.1　一般规定 26](#_Toc63371223)

[9.2　施工准备阶段造价控制 27](#_Toc63371224)

[9.3　施工阶段造价控制 28](#_Toc63371225)

[9.4　竣工验收阶段造价控制 29](#_Toc63371226)

[10　安全生产管理的监理工作 30](#_Toc63371227)

[10.1　一般规定 30](#_Toc63371228)

[10.2　施工准备阶段安全生产管理 30](#_Toc63371229)

[10.3　施工阶段安全生产管理 33](#_Toc63371230)

[10.4　竣工验收阶段安全生产管理 34](#_Toc63371231)

[10.5　施工安全事故调查处理 34](#_Toc63371232)

[10.6　安全生产管理资料 35](#_Toc63371233)

[11　文明施工管理的监理工作 35](#_Toc63371234)

[11.1　一般规定 35](#_Toc63371235)

[11.2　施工准备阶段文明施工管理 35](#_Toc63371236)

[11.3　施工阶段文明施工管理 36](#_Toc63371237)

[12　合同管理 36](#_Toc63371238)

[12.1　一般规定 36](#_Toc63371239)

[12.2　工程暂停及复工 37](#_Toc63371240)

[12.3　工程变更 37](#_Toc63371241)

[12.4　费用索赔 38](#_Toc63371242)

[12.5　工程延期及工期延误 39](#_Toc63371243)

[12.6　施工合同争议 40](#_Toc63371244)

[12.7　施工合同解除 40](#_Toc63371245)

[13　信息管理 41](#_Toc63371246)

[13.1　一般规定 41](#_Toc63371247)

[13.2　信息管理的内容、方法及要求 41](#_Toc63371248)

[13.3　建设工程文件分类 42](#_Toc63371249)

[13.4　建设工程文件归档 43](#_Toc63371250)

[13.5　建设工程档案验收与移交 44](#_Toc63371251)

[附录A（规范性）武汉建设监理规范用表（工程监理单位用表） 46](#_Toc63371252)

[附录B（规范性）武汉建设监理规范用表（施工单位报审报验用表） 58](#_Toc63371253)

[附录C（规范性）武汉建设监理规范用表（通用表） 74](#_Toc63371254)

[附录D（规范性）武汉建设监理规范用表（工程监理单位工作记录） 77](#_Toc63371255)

[附录E（规范性）项目监理机构与人员评价考核表 82](#_Toc63371256)

[附录F（规范性）计费规则 88](#_Toc63371257)

[附录G（规范性）人员配置标准 91](#_Toc63371258)

[附录H（规范性）工器具配置标准 92](#_Toc63371259)

# 前　言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规则起草。

本文件由武汉建设监理与咨询行业协会提出。

本文件由武汉市城乡建设局归口。

本文件起草单位：武汉建设监理与咨询行业协会、武汉大学、华中科技大学、湖北省建设监理协会、武汉华胜工程建设科技有限公司、中晟宏宇工程咨询有限公司、中冶南方武汉工程咨询管理有限公司、武汉科达监理咨询有限公司、武汉工程建设监理咨询有限公司、中铁武汉大桥工程咨询监理有限公司、武汉鸿诚工程咨询管理有限责任公司、武汉市程益工程建设项目管理有限公司、武汉江城建设咨询有限公司、中工武大诚信工程顾问（湖北）有限公司、武汉华立建设项目管理有限公司、武汉南亚建设监理有限公司、武汉市政工程设计研究院有限责任公司、武汉飞虹工程管理咨询有限公司。

本文件主要起草人员：

本文件首次发布。

# 引　言

本文件是在武汉市城乡建设局（原武汉市城乡建设委员会）2015年下达的科技课题“武汉地区建设工程监理工作履职责任研究”所形成的《武汉地区建设工程监理履职工作标准》成果基础上，通过近三年的监理工作实践，广泛征求工程监理单位、建设单位、行业主管部门等单位意见的基础上，由武汉建设监理与咨询行业协会会同有关单位编制、修订而成。

本文件的编制以《建设工程监理规范》GB/T 50319等有关国家规范和标准为依据，充分反映武汉市监理与咨询行业实际和行业特色，突出地方建设行业主管部门对监理的监管规定和要求，明确了武汉地区监理行为与履职标准。本文件既可作为规范本地区监理行为和提升监理服务质量的基本要求，也可作为建设行业主管部门、行业协会和业主检查、监督、考核及评价工程监理单位和项目监理机构服务水平的重要依据，还可作为界定监理工作范围及监理责任的评价规则。

本文件包含范围、规范性引用文件、术语及定义、总则、基本规定、项目监理机构与人员、工程质量控制、工程进度控制、工程造价控制、安全生产管理的监理工作、文明施工管理的监理工作、合同管理、信息管理等13章内容和附录。为推动监理行业的转型升级，贯彻落实国家和地方政府有关政策、规定，促进本地区工程监理单位与从业人员履职能力的提高，文件阐明了监理单位、项目监理机构和监理人员的相关要求，将安全生产管理和文明施工管理的监理工作单列成章加以明确，将监理文件资料管理提升为信息管理，并将监理计费规则、人员配置标准、工器具配置标准和监理适用表格等纳入附录配套使用。

在执行过程中请各单位结合工程实践，总结经验，积累资料。如有意见和建议，请反馈至武汉建设监理与咨询行业协会（地址：武汉市东湖新技术开发区大学园路13号-1华中科技大学科技园现代服务业基地1号研发楼B座12楼；邮编：430223；电话：027-88109963；邮箱：whjl1999@163.com），以便今后修订。

建设工程监理规范

# 1　范围

本文件规定了工程监理工作的总则、基本规定、项目监理机构与人员、工程质量控制、工程进度控制、工程造价控制、安全生产管理的监理工作、文明施工管理的监理工作、合同管理、信息管理的要求。

本文件适用于武汉地区的新建、扩建、改建房屋建筑工程和市政基础设施工程，施工阶段监理服务活动。

# 2　规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注目期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 50204　混凝土结构工程施工质量验收规范

GB 50268　给水排水管道工程施工及验收规范

GB 50300　建筑工程施工质量验收统一标准

GB/T 50319　建设工程监理规范

GB/T 50328　建设工程文件归档规范

GB 50411　建筑节能工程施工质量验收标准

GB 50500　建设工程工程量清单计价规范

GB/T 50502　建筑施工组织设计规范

GB 50656　施工企业安全生产管理规范

GB/T 50903　市政工程施工组织设计规范

CJJ 1　城镇道路工程施工与质量验收规范

CJJ 2　城市桥梁工程施工与质量验收规范

JGJ 190　建筑工程检测试验技术管理规范

# 3　术语和定义

3.1

建设工程监理　**construction project management**

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、勘察设计文件及合同，在施工阶段对建设工程质量、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，并履行建设工程安全生产管理法定职责和文明施工管理监督责任的服务活动。

3.2

监理工器具　**testing equipment or tools of the consultants**

监理工器具在监理过程中使用的检测设备或工具。

3.3

危险性较大的分部分项工程　**project with relatively high safety risk**

危险性较大的分部分项工程是指房屋建筑和市政基础设施工程在施工过程中，容易导致人员群死群伤或者造成重大经济损失的分部分项工程，简称危大工程。

3.4

专项巡视检查　**patrol inspecting of project with high safety risk**

项目监理机构对危险性较大的分部分项工程施工现场进行的检查活动。

3.5

平行检验　**parallel testing**

项目监理机构在施工单位自检的同时，按有关规定、建设工程监理合同约定对同一检验项目进行的检测试验活动。

3.6

工程量清单　**bills of quantities**

工程量清单是建设工程的分部分项工程项目、措施项目、其他项目、规费项目和税金项目的名称和相应数量等的明细清单，由分部分项工程量清单、措施项目清单、其他项目清单、规费税金清单组成。

3.7

综合单价　**all-in unit rate**

完成一个规定清单项目所需的人工费、材料和工程设备费、施工机具使用费和企业管理费、利润以及一定范围内的风险费用。

3.8

工程变更 **engineering change**

在工程项目实施过程中，按照合同约定的程序对部分或全部工程在材料、工艺、功能、构造、尺寸、技术指标、工程数量及施工方法等方面做出的改变。

3.9

建设工程文件　**construction project document**

在工程建设过程中形成的各种形式的信息记录，包括工程准备阶段文件、监理文件、施工文件、竣工图和竣工验收文件，简称为工程文件。

3.10

建设工程电子文件和电子档案　**project electronic records and archives**

建设工程电子文件是在工程建设过程中通过数字设备及环境生成，以数码形式存储于磁带、磁盘或光盘等载体，依赖计算机等数字设备阅读、处理，并可在通信网络上传送的文件。

建设工程电子档案是在工程建设过程中形成的，具有参考和利用价值并作为档案保存的电子文件及其元数据。

3.11

归档　**putting into record**

文件形成部门或形成单位完成其工作任务后，将形成的文件整理立卷后，按规定向本单位档案室或向城建档案管理机构移交的过程。

# 4　总则

4.1　为规范武汉地区建设工程监理行为，加强工程监理企业管理，促进项目监理机构工作的标准化、规范化，提高建设工程监理服务水平，制定本规范。

4.2　本规范主要依据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》、《建设工程监理规范》GB/T 50319、《建设工程文件归档规范》GB/T 50328、《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》、《武汉市建设工程安全生产管理办法》、《武汉市建设工程文明施工管理办法》等国家和地方有关法律、法规、规章、规定编制。

4.3　实施建设工程监理前，建设单位应委托具有相应资质的工程监理单位，并以书面形式与工程监理单位订立建设工程监理合同。

4.4　工程监理单位应根据建设工程建设监理合同约定组建项目监理机构，进驻施工现场。施工现场监理工作全部完成或建设工程监理合同终止时，项目监理机构可撤离施工现场。

4.5　项目监理机构开展监理工作的主要依据：

a）　法律法规及有关工程建设技术标准；

b）　建设工程监理规范；

c）　工程勘察文件、设计文件；

d）　建设工程监理合同、施工合同及其他合同文件；

e）　经监理审核通过的施工组织设计、施工方案等文件；

f）　经审批的监理规划、监理实施细则等文件。

4.5　建设工程监理实行总监理工程师负责制。

4.6　武汉地区建设工程监理服务活动，除应符合本规范外，尚应符合国家及地方现行有关标准、规范、规程等的规定。

# 5　基本规定

## 5.1　业务承揽

5.1.1　工程监理单位必须依法依规承揽监理业务。规定必须招标的工程项目，不得在监理招标前响应或自行递交与中标内容不一致的承诺书；不得串通投标；不得以行贿及其他非法手段谋取中标；不得做虚假宣传；不得以任何方式诋毁、中伤竞争对手；不得与建设单位、招标代理机构等进行其他违法或有损监理行业利益的不正当交易，自觉抵制违反相关法律法规及损害监理行业利益的监理招标邀请。

5.1.2　监理单位应当自觉维护市场秩序，由委托双方依据服务成本、服务质量和市场供求状况等协商确定监理取费，禁止采用恶意压价的竞争行为，不得低于成本价承揽监理业务。

监理酬金应体现市场竞争原则，可采用综合费率法或人员综合费用法两种形式，参照本规范附录F的规定执行。

5.1.3建设工程监理服务在市场竞争的环境下应充分体现优质优价的原则，其为建设单位所提供的建设工程监理与相关服务的品质应符合国家的法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量要求。不得违反标准规范或合同约定，通过降低服务、人员资格，减少人员投入、服务内容等手段进行恶性竞争，不得转让、转包监理业务，不得出借、出让企业资质，扰乱正常市场秩序。

5.1.4　工程监理单位不得参与建设单位的压价协商和谈判，不得改变中标价格。依据合同履行监理义务并收取监理费，不得签署“阴阳合同”或以任何方式减收、转移、返还监理费。

建设单位未按合同支付监理费的，监理单位不得出具工程质量评估报告。

5.1.5　工程监理单位应在资质等级许可的范围内承接工程监理业务，与建设单位订立书面建设工程监理合同，合同中应包括监理工作的范围、内容、服务期限和酬金，双方的义务、违约责任等相关条款。

5.1.6　在订立建设工程监理合同时，建设单位将勘察、设计、保修阶段等相关服务一并委托的，应在合同中明确相关服务的工作范围、内容、服务期限和酬金等相关条款。

5.1.7工程监理单位应当自觉遵守武汉市有关地方法规与规章，维护行业管理的规范性与权威性。

## 5.2　基本工作

5.2.1建设工程监理工作内容根据法律法规和建设工程监理合同确定。如建设工程监理合同无特别约定，监理工作内容包括：

a）　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；

b）　熟悉工程设计文件，并参加由建设单位主持的图纸会审和设计交底会议；

c）　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；

d）　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；

e）　检查施工单位工程质量、安全生产、文明施工管理制度及组织机构和人员资格；

f）　检查施工单位专职安全生产、文明施工管理人员的配备情况；

g）　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；

h）　检查施工单位为工程提供服务的试验室，协助建设单位对其委托的试验室的资格进行核查；

i）　审核施工分包单位资质条件；

j）　查验施工单位的施工测量放线成果；

k）　审查工程开工条件，对条件具备的签发开工令；

l）　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平行检验或见证取样方式进行抽检；

m）　审核施工单位提交的工程款支付申请，签发或出具工程款支付证书，并报建设单位审核、批准；

n）　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或文明施工不符合要求的，要求施工单位整改并报建设单位；

o）　经建设单位同意，签发工程暂停令和复工令；

p）　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；

q）　验收隐蔽工程、分部分项工程；

r）　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；

s）　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；

t）　参加工程竣工验收，签署竣工验收意见；

u）　审查施工单位提交的竣工结算申请并报建设单位；

v）　编制、整理工程监理归档文件并报建设单位；

5.2.2项目监理机构应根据建设工程监理合同约定，遵循动态控制原理，坚持预防为主的原则，制定和实施相应的监理措施，采用旁站、巡视和平行检验等方式对建设工程实施监理。

5.2.3　图纸会审和设计交底

5.2.3.1　在建设工程监理实施前，项目监理机构应进行工程调研并熟悉建设工程监理合同、建设工程施工合同和工程设计文件，掌握工程特点、技术和管理要求。项目调研可采用施工现场查勘、与相关单位访谈、资料收集、分析讨论等方式。

5.2.3.2监理人员应熟悉工程设计文件，发现设计文件中存在不符合建设工程质量标准或施工合同约定的质量要求时，应通过建设单位向设计单位提出书面意见或建议。

项目监理人员应参加建设单位主持的设计交底和图纸会审会议，设计交底和图纸会审记录由施工单位负责整理，总监理工程师应同建设单位、设计单位和施工单位有关负责人员共同签认。

5.2.4　监理规划和监理实施细则

5.2.4.1　监理规划

5.2.4.1.1　工程监理单位应编制监理规划，作为项目监理机构全面开展建设工程监理工作的指导性文件。监理规划中应有明确、具体、切合工程实际的监理工作内容、程序、方法和措施，并制定完善的监理工作制度。

5.2.4.1.2　监理规划可在签订建设工程监理合同及收到工程设计文件后，由总监理工程师组织专业监理工程师编制，总监理工程师签字并经工程监理单位技术负责人审批，在召开第一次工地会议7天前报送建设单位。

5.2.4.1.3　监理规划应包括下列主要内容：

a）　工程概况和工程特点、实施难点和监理控制要点分析；

b）　监理工作的范围、内容、目标；

c）　监理工作依据；

d）　监理组织形式、人员配备及进退场计划、监理人员岗位职责；

e）　监理工作制度；

f）　工程质量控制；

g）　工程造价控制；

h）　工程进度控制；

i）　安全生产管理的监理工作；

j）　文明施工管理的监理工作；

k）　合同与信息管理；

l）　组织协调；

m）　监理工作设施；

n）　专业性较强、危险性较大的分部分项工程的监理实施细则编制计划。

5.2.4.1.4　在实施建设工程监理过程中，实际情况或条件发生变化而需要调整监理规划时，应由总监理工程师组织专业监理工程师修改，并应经工程监理单位技术负责人批准后报送建设单位。

5.2.4.2　监理实施细则

5.2.4.2.1对专业性较强、危险性较大的分部分项工程，项目监理机构应依据监理规划、工程建设标准、工程设计文件、施工组织设计和（专项）施工方案，针对相应工程的实际情况和特点，编制具有可操作性的监理实施细则。

5.2.4.2.2　监理实施细则应在相应工程施工开始前由相应专业监理工程师编制，并应报总监理工程师审批。

5.2.4.2.3　监理实施细则应包括下列主要内容：

a）　专业工程概况及特点；

b）　监理工作流程；

c）　监理工作要点；

d）　监理工作方法及措施。

5.2.4.2.4　在实施建设工程监理过程中，监理实施细则可根据实际情况进行补充、修改，并应经总监理工程师批准后实施。

5.2.5　监理会议

5.2.5.1　第一次工地会议

5.2.5.1.1工程开工前，项目监理机构应参加由建设单位主持召开的第一次工地会议。

5.2.5.1.2　第一次工地会议应包括以下主要内容：

a）　建设单位、施工单位和工程监理单位分别介绍各自驻现场的组织机构、人员及分工；

b）　建设单位介绍工程开工准备情况；

c）　施工单位介绍施工准备情况；

d）　建设单位代表和总监理工程师对施工准备情况提出意见和要求；

e）　总监理工程师介绍监理规划的主要内容，包括监理工作的目标、范围和内容，监理工作程序、方法和措施，并提出施工报审和资料管理的有关要求；

f）　研究确定各方在施工过程中参加监理例会的主要人员，召开监理例会的周期、地点及主要议题；

g）　其他有关事项。

5.2.5.1.3　总监理工程师宜在第一次工地会议上向建设单位了解施工许可证办理情况，如施工许可手续未办理完成，应提示建设单位应在开工前办理完成 ，提示的内容应记入会议纪要。

第一次工地会议的会议纪要由项目监理机构负责整理，与会各方代表应会签。

5.2.5.2　监理例会

5.2.5.2.1项目监理机构应定期召开监理例会，并组织有关单位研究解决与监理工作相关的问题。监理例会由总监理工程师或其授权的专业监理工程师主持。

5.2.5.2.2　监理例会应包括以下主要内容：

a）　检查上次例会议定事项的落实情况，分析未完事项原因；

b）　检查分析工程项目进度计划完成情况，提出下一阶段进度目标及其落实措施；

c）　检查分析工程项目质量、施工安全和文明施工管理状况，针对存在的问题提出改进措施；

d）　检查工程量核定及工程款支付情况；

e）　解决需要协调的有关事项；

f）　其他有关事宜。

5.2.5.2.3　监理例会的会议纪要由项目监理机构负责整理，与会各方代表应会签。

例会纪要应按本规范表A.9的要求填写。

5.2.5.3　专题会议

5.2.5.3.1　项目监理机构可根据工程需要，主持或参加专题会议，解决监理工作范围内工程专项问题。

5.2.5.3.2监理例会以及由项目监理机构主持召开的专题会议的会议纪要，应由项目监理机构负责整理，与会各方代表应会签。

5.2.6　监理交底

5.2.6.1工程监理单位应根据签订的建设工程监理合同，结合工程情况和有关规定，对派驻施工现场的项目监理机构进行交底，交底内容包括：

a）　工程项目概况；

b）　建设工程监理合同；

c）　本工程特点、难点和监理工作要点；

d）　工程监理单位对项目监理机构的管理制度。

5.2.6.2　在建设工程监理实施前或实施过程中，总监理工程师应及时组织项目监理机构人员对下列事项进行交底：

a）　建设工程监理合同、建设工程施工合同等主要合同文件；

b）　工程勘察、设计等主要技术文件；

c）　监理规划、监理实施细则等主要监理工作指导文件；

d）　监理人员分工和监理人员文件资料签署权限；

e）　监理人员履行监理岗位职责的安全注意事项；

f）　需要交底的其他事项。

5.2.6.3　工程监理单位和项目监理机构应保留交底记录，交底人和被交底人应在交底记录上签字。

5.2.7　组织协调

项目监理机构应建立协调管理制度，协调工程建设相关方的关系。项目监理机构与工程建设相关方之间的工作联系，除另有规定外宜采用工作联系单形式进行。

工作联系单应按本规范表C.1的要求填写。

5.2.8　审查施工组织设计/（专项）施工方案

5.2.8.1　项目监理机构应督促施工单位按照《建筑施工组织设计规范》GB/T 50502或《市政工程施工组织设计规范》GB/T 50903的要求，以及其他有关规定，编制施工组织设计/（专项）施工方案。

5.2.8.2　项目监理机构应审查施工单位报审的施工组织设计，符合要求时，应由总监理工程师签认后报建设单位。

施工组织设计审查应包括下列基本内容：

a）　编审程序应符合相关规定；

b）　施工进度、施工方案及工程质量保证措施应符合施工合同要求；

c）　资金、劳动力、材料、设备等资源供应计划应满足工程施工需要；

d）　安全技术措施应符合工程建设强制性标准；

e）　施工总平面布置应科学合理。

施工组织设计或（专项）施工方案报审表，应按本规范表B.1的要求填写。

5.2.8.3　项目监理机构应要求施工单位按已批准的施工组织设计组织施工。

5.2.8.4　项目监理机构应督促施工单位对施工组织设计、施工方案实施动态管理。

项目施工过程中，发生以下情况之一时，项目监理机构应督促施工单位对施工组织设计、施工方案及时进行修改或补充：

a）　工程设计有重大变更；

b）　有关法律、法规、规范和标准等颁布实施、修订或废止；

c）　主要施工方法有重大调整；

d）　主要施工资源配置有重大调整；

e）　规划、施工环境有重大改变。

5.2.9　审查施工质量安全管理体系

5.2.9.1项目监理机构应根据建设工程施工合同审查施工单位现场施工管理体系，审查应包括下列基本内容：

a）　企业资质及安全生产许可；

b）　项目质量、安全管理机构建立及人员配备；

c）　项目质量、安全管理制度；

d）　项目主要管理人员质量、安全岗位职责；

e）　项目主要管理人员和特种作业人员资格。

5.2.9.2　项目监理机构应督促施工单位应按照建设工程施工合同约定配置关键岗位人员，建立、健全施工管理体系。施工单位申请更换项目经理或其他主要施工管理人员时，应按照建设工程施工合同约定，提前书面通知项目监理机构，经总监理工程师批准，并征得建设单位书面同意方可更换。

5.2.10　审核开工条件

5.2.10.1总监理工程师应组织专业监理工程师审查施工单位报送的开工报审表及相关资料；同时具备下列条件时，应由总监理工程师签署审查意见，并应报建设单位批准后，总监理工程师签发工程开工令：

a）　设计交底和图纸会审已完成；

b）　施工组织设计已由总监理工程师签认；

c）　施工单位现场质量、安全生产管理体系已建立，管理及施工人员已到位，施工机械具备使用条件，主要工程材料已落实；

d）　进场道路及水、电、通信等已满足开工要求。

工程开工报审表应按本规范表B.2的要求填写。工程开工令应按本规范表A.2的要求填写。

5.2.10.2　按规定需办理施工许可的项目，如开工报审表虽经建设单位批准，但尚未取得施工许可证，总监理工程师不应签发工程开工令。

5.2.11　审核分包单位资格

5.2.11.1分包工程开工前，项目监理机构应审核施工单位报送的分包单位资格报审表，专业监理工程师提出审查意见后，应由总监理工程师审核签认。

分包单位资格审核应包括下列基本内容：

a）　拟分包工程的内容和范围；

b）　营业执照、企业资质等级证书；

c）　安全生产许可文件；

d）　类似工程业绩；

e）　专职管理人员和特种作业人员的资格；

f）　施工单位对分包单位的管理制度。

分包单位资格报审表应按本规范表B.4的要求填写。

5.2.11.2　项目监理机构在审查分包单位资格或施工过程中，发现施工单位有转包、违法分包及挂靠等违法行为的，应立即报告建设单位，情况严重的应向主管部门报告。发现建设单位存在违法发包等违法行为的，应向主管部门报告。

5.2.12　风险管理

5.2.12.1项目监理机构应根据工程特点、参建各方情况、建设工程施工合同、工程设计文件及经批准的施工组织设计和（专项）施工方案，对工程风险进行分析，确定工程质量、造价、进度目标控制及安全生产、文明施工管理的重点、难点并制定对策，实施主动控制和重点控制。

5.2.12.2　工程监理单位应结合企业情况，完善法律风险管理体系，加强法律风险评估与应对，防范监理的刑事、行政、民事法律责任风险和其他法律风险。

# 6　项目监理机构及人员

## 6.1　一般规定

6.1.1　工程监理单位实施监理时，应在施工现场派驻项目监理机构。项目监理机构的组织形式和规模，可根据建设工程监理合同约定的服务内容、服务期限，以及工程特点、投资规模、不同阶段、技术复杂程度、环境和监理服务费用等因素确定。

6.1.2　工程监理单位应对项目监理机构履行法律法规、标准规范和建设监理合同等情况进行监督管理，定期或不定期地对项目监理机构及监理人员履职尽责情况进行检查、考核。

6.1.3　项目监理机构的监理人员应遵循适用、精简、高效的原则，由总监理工程师、专业监理工程师和监理员组成，且专业配套、监理人员数量应满足建设工程监理工作需要，必要时可设置总监理工程师代表。

6.1.4　下列情形项目监理机构可设置总监理工程师代表：

——工程规模较大、专业较复杂、总监理工程师难以处理多个专业工程时，可按专业设置总监理工程师代表；

——一个建设工程监理合同包含多个相对独立的施工合同，可按施工合同段设总监理工程师代表；

——工程规模较大、地域比较分散，可按工程地域设总监理工程师代表。

6.1.5　除总监理工程师、专业监理工程师和监理员外，项目监理机构还可根据监理工作需要，配备文秘、翻译、司机和其他行政辅助人员。

6.1.6　项目监理机构应根据建设工程不同阶段的需要配备数量和专业满足要求的监理人员，有序安排相关监理人员进退场。

6.1.7　一名注册监理工程师可担任一项建设工程监理合同的总监理工程师，当需要同时在同一区域担任多项建设工程监理合同的总监理工程师时，应征得建设单位同意，且最多不得超过三项。

6.1.8　工程监理单位可根据项目的特点、建筑物组成与布局、工作与交通条件、地区差异、合同约定、主管部门及建设单位对监理工作的要求等实际情况对项目监理机构监理人员进行调整，但不得降低工作质量，更不得以低于成本价手段承揽监理业务，而后通过减少监理人员数量、降低监理人员素质等方式，降低监理工作质量或影响监理工作的正常开展。

6.1.9　工程监理单位应针对不同专业建设工程的专业特点、技术复杂程度、项目所在地域等因素，通过协商方式与建设单位确定监理服务酬金。监理服务酬金应能满足建设单位对项目监理机构人员配置岗位、人数、专业能力、服务效果等要求，确保项目监理机构人员能有效履行监理规范所规定的基本职责。

## 6.2　项目监理机构设置

6.2.1　工程监理单位应根据建设工程监理合同的约定，组建项目监理机构进驻施工现场，进驻施工现场时应及时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。

总监理工程师任命书应按本规范表A.0.1的要求填写。

6.2.2　工程监理单位更换总监理工程师时，应提前7天向建设单位书面报告，经建设单位同意后更换。项目监理机构调换专业监理工程师时，总监理工程师应提前48小时书面通知建设单位。

6.2.3　工程监理单位应为监理人员提供符合国家规定的劳动安全卫生条件和必要的劳动防护用品。应当保障监理人员在工作场所内的生命安全和身体健康。

6.2.4　工程监理单位应当依法依规为监理人员办理工伤保险，并缴纳工伤保险费。

6.2.5　项目监理机构应保存下列有关工程监理单位资质和人员岗位资格相关文件资料：

a）　工程监理企业资质证书复印件、营业执照复印件，建设工程监理合同复印件；

b）　监理人员岗位证书复印件；

c）　总监理工程师任命书、总监理工程师代表委托授权书；

d）　项目监理机构组织机构图、人员进退场计划及变更资料。

## 6.3　项目监理人员配置

6.3.1　项目监理机构人员配置应符合本规范附录G的规定。

6.3.2　本规范中监理员不分专业，但应满足本规范规定的执业资格要求。

6.3.3　分期开发建设的住宅工程、工业厂房工程，人员配置可按当期开发建筑面积或工程概算投资额，采用本规范中相应区间值配置项目监理机构人员。

## 6.4　监理人员职责

6.4.1　总监理工程师应履行下列职责：

a）　确定项目监理机构人员及岗位分工；

b）　组织编制监理规划，审批监理实施细则；

c）　根据工程进展及监理工作情况调配监理人员，检查监理人员工作；

d）　组织检查施工单位现场质量、安全生产管理体系的建立及运行情况；

e）　组织监理人员参加由建设单位主持的设计交底和图纸会审会议；

f）　组织审核施工组织设计、施工方案；

g）　审核工程开工、复工申请，签发工程开工令、暂停令和复工令；

h）　组织审核施工单位提交的施工进度计划，组织审核施工进度计划的调整；

i）　组织审核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；

j）　组织审核分包单位资格；

k）　主持监理例会，并根据需要主持或参加专题会议；

l）　组织建立危大工程安全管理档案；

m）　组织实施向有关主管部门报告；

n）　参加超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证会，参与组织危大工程验收；

o）　组织编写监理月报；

p）　组织审核施工单位的工程付款申请，签发工程款支付证书，按合同约定组织审核竣工结算；

q）　组织审核工程变更；

r）　组织审核工程索赔；

s）　调解建设单位与施工单位的合同争议；

t）　组织分部（子分部）工程验收；

u）　组织审查施工单位的工程竣工申请，组织工程竣工预验收，签署施工单位的工程竣工预验收意见，组织编写工程质量评估报告；

v）　参与工程竣工验收，签署工程竣工验收意见；

w）　配合工程质量、安全事故的调查和处理，配合质量投诉调查和处理等；

x）　组织编写监理工作总结；

y）　组织整理监理资料，签发工程监理竣工资料移交单。

6.4.2　总监理工程师不得将下列工作委托给总监理工程师代表：

a）　组织编制监理规划，审批监理实施细则；

b）　根据工程进展及监理工作情况调配监理人员；

c）　组织审查施工组织设计、施工方案；参加超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证会；参与组织危大工程验收；

d）　签发工程开工令、暂停令和复工令；

e）　签发工程款支付证书，组织审核竣工结算；

f）　调解建设单位与施工单位的合同争议，处理工程索赔；

g）　审查施工单位的竣工申请，组织工程竣工预验收，组织编写工程质量评估报告，参与工程竣工验收；

h）　参与或配合工程质量、安全事故及质量投诉的调查和处理。

6.4.3　专业监理工程师应履行下列职责：

a）　参与编制监理规划，负责编制本专业监理实施细则；

b）　参与审查施工单位现场质量、安全生产管理体系建立情况，检查其运行情况；

c）　审查施工单位提交的涉及本专业的施工组织设计/专项施工方案，并向总监理工程师报告；

d）　审查施工单位提交的涉及本专业施工进度计划，核查施工进度计划的执行情况；

e）　审查涉及本专业的分包单位资格；

f）　指导、检查本专业监理员工作，定期向总监理工程师报告本专业监理实施情况；

g）　验收本专业工程材料、构配件、设备的质量；

h）　审查施工单位提交的涉及本专业采用新材料、新工艺、新技术、新设备的论证材料及相关验收标准；

i）　复核本专业的施工测量放线成果；

j）　参加涉及本专业的危大工程专项施工方案专家论证会，参与危大工程验收及开展危大工程专项巡视检查；

k）　负责本专业检验批、隐蔽工程、分项工程验收，参与分部（子分部）工程验收；

l）　签发监理通知单；

m）　进行工程计量；

n）　检查施工单位安全文明施工及安全费用的使用情况；发现并处置施工过程中的工程质量、安全事故隐患，并及时报告总监理工程师；

o）　审查施工单位提交的涉及本专业工程变更，参与处理施工进度、索赔、合同争议等事项；

p）　编写监理日志，参与编写监理月报；

q）　参与单位工程竣工预验收，参与编写工程质量评估报告，参与审核本专业的工程竣工结算，参与编写监理工程总结；

r）　收集、整理、汇总本专业监理文件、监理资料，参与整理工程监理竣工资料。

6.4.4　监理员应履行下列职责：

a）　检查施工单位投入工程的人力、材料/设备、主要施工机械等资源的投入、使用及运行状况；

b）　参与检查工程材料、构配件、设备的质量，开展平行检验或见证取样；

c）　复核工程计量有关数据；

d）　检查工序施工结果，参与检验批、隐蔽工程、分项工程验收；

e）　记录施工现场作业情况和监理工作情况；

f）　发现施工作业中的质量、安全问题，督促施工单位整改，并向专业监理工程师或总监理工程师汇报；

g）　检查施工单位专职安全生产管理人员、质量员的到岗履职情况。

## 6.5　监理人员管理与业务培训

6.5.1　总监理工程师应符合下列任职条件：

a）　取得国务院建设主管部门颁发的中华人民共和国注册监理工程师注册执业证书和执业印章；

b）　由工程监理单位法定代表人书面任命；

c）　总监理工程师应与工程监理单位签订聘用劳动合同。

6.5.2　总监理工程师代表应符合下列任职条件：

a）　具有工程类注册执业资格或具有中级及以上专业技术职称、c）年及以上工程实践经验并经监理业务培训的人员；

b）　经工程监理单位法定代表人同意，由总监理工程师书面授权，代表总监理工程师行使其部分职责及权利；

c）　总监理工程师代表应与工程监理单位签订聘用劳动合同。

6.5.3　专业监理工程师应符合下列任职条件：

a）　具有工程类注册执业资格或具有中级及以上专业技术职称、b）年及以上工程实践经验并经监理业务培训的人员；

b）　专业监理工程师应与工程监理单位签订聘用劳动合同。

6.5.4　监理员应符合下列任职条件：

a）　具有中专及以上学历并经过监理业务培训的人员；

b）　监理员应与工程监理单位签订聘用劳动合同。

6.5.5　监理人员应遵守下列行业自律的要求：

a）　监理人员应爱岗敬业、忠于职守，切实履行监理职责；应自觉遵守国家及地方的法律、法规和规定，严格监理，热情服务；应恪守职业道德和行为准则，在个人执业范围内规范执业，廉洁自律；努力学习相关知识，提高业务水平，适应行业发展要求；

b）　监理人员从事监理工作必须与受聘工程监理单位依法签订劳动合同；受聘时必须提供个人真实信息，不使用虚假证件、虚假工作经历或隐瞒个人不良记录；监理人员不得同时与两个或两个以上单位建立劳动合同关系；不得在被监理的施工单位、材料和设备供应单位兼职和建立其他利益关系；在合同有效期内，未经受聘单位同意，不得到其它单位兼职；在调离或辞职后不得泄露原聘用单位的商业和技术秘密，其言论和行为不得有损原聘用单位的利益；

c）　监理人员不得擅自脱离监理岗位；

d）　监理人员从事监理工作应持证上岗，合法执业；不涂改、倒卖、出租、出借或者以其他形式转让注册证书、执业印章；应参加继续教育，保持证件有效性；

e）　监理人员必须坚持廉洁从业，自觉抵制腐败现象，拒绝谋取不正当利益。不得接受被监理单位的金钱、物品或任何形式的报酬；不得接受被监理单位的娱乐性招待或请吃；不得无理刁难施工单位和材料供应商、不得“吃、拿、卡、要”；不得向施工单位推荐劳动用工和工程材料、构配件和设备；

f）　监理人员应以合同为依据实施对工程的监理，维护建设单位和施工单位的合法权益；保守在执业中知悉的国家秘密和他人的商业、技术秘密；不剽窃、出卖和泄露监理项目的技术与管理成果；自觉执行监理工作标准，规范监理行为，对于不符合工程质量标准或强制性条文要求的建设工程、建筑材料和设备，不得在验收文件上签字；

g）　积极协助政府行政主管部门和行业协会的有关调查、调研工作。监理人员在工程监理企业之间正常流动的，应遵守与原聘用单位的劳动合同和相关约定，并及时办理变更手续。

6.5.6　监理人员参加监理业务培训应符合下列要求：

a）　注册监理工程师应取得国务院住房和城乡建设主管部门颁发的《中华人民共和国注册监理工程师注册职业证书》和执业印章，方能以注册监理工程师名义上岗执业，并可担任工程项目的总监理工程师；

b）　未取得注册监理工程师职业资格的人员，均应参加相关监理业务培训方可上岗；

c）　工程监理单位应根据本单位从事监理工作人员的现场工作需求进行针对性专项业务培训，不断提高本监理单位监理从业人员素质；

d）　总监理工程师应对第一次进场的监理人员进行业务培训。在项目监理过程中，总监理工程师应根据项目进展情况，定期或不定期对全体监理人员进行业务培训；

e）　监理人员应按有关规定参加继续教育，经继续教育合格的人员才能继续在相应的岗位上从事监理工作。

## 6.6　监理机构和监理人员考核

6.6.1　项目监理机构及人员的考核可分四级进行。即分别对项目监理机构工作质量、总监理工程师（总监理工程师代表）、专业监理工程师、监理员进行考核。

6.6.2　项目监理机构及人员的考核要点和内容可参照《武汉建设监理咨询行业项目履职评价表》（附录E.0.1）、《总监理工程师（总代）考核表》（附录E.0.2）、《专业监理工程师考核表》（附录E.0.3）、《监理员考核表》（附录E.0.4）的相应标准进行定期自查，政府主管部门、行业协会、建设单位及工程监理单位对项目监理机构及人员进行专项或定期考核。

## 6.7　监理设施

6.7.1　建设单位应按建设工程监理合同约定，提供监理工作需要的办公、交通、通信、生活等设施。

项目监理机构宜妥善使用和保管建设单位提供的设施，应按建设工程监理合同约定的时间移交建设单位。

6.7.2　工程监理单位应按建设工程监理合同约定，配备满足监理工作需要的工器具。当建设工程监理合同无约定时，宜符合本规范附录H的规定。

6.7.3　工程监理单位应建立工器具的管理制度。

6.7.4　工程监理单位应对工器具进行专项管理，建立工器具统计台账、检定校核台账、使用台账及保养记录，对合格的检测工器具实行标识化管理。

6.7.5　工器具质量应满足使用要求，对需要检定和校准的工器具应定期检定和校准，涉及国家强制检定目录范围内的应取得法定计量部门或法定授权组织出具的计量检定证明。

6.7.6　工程监理单位应对使用工器具的相关人员进行培训。

6.7.7　项目监理机构宜按工程进展情况组织工器具进退场，满足监理工作正常开展。

6.7.8　项目监理机构使用工器具前应对其质量的完好性、有效性进行检查。

6.7.9　项目监理机构使用工器具进行抽检时，应有抽检记录。

# 7　工程质量控制

## 7.1　一般规定

7.1.1　监理工程质量控制应根据国家法律法规、工程建设标准与规范、设计及合同文件，按照监理规范规定与要求，切实履行监理合同规定的各项质量控制的责任和义务。

7.1.2　监理工程质量控制应遵循预控为主、过程监督、结果可追溯的原则，围绕建设项目质量目标，按照基本建设质量管理标准和流程，建立项目监理机构质量控制与管理体系。

7.1.3　项目监理机构应按照工程建设强制性标准，对工程施工单位的质量保证文件进行审查或审批，不得在工程项目中使用国家、省、市淘汰或严禁使用的技术、材料、工艺等。

7.1.4　项目监理机构应对施工单位资质、人员资格、工艺标准、材料设备、环境状况等可能给工程质量带来影响的因素进行监督与管理，并形成完备的质量控制档案。

7.1.5　监理人员应针对不同质量控制要求，通过巡视、旁站、见证、平行检验等方法，对影响结构安全和使用功能的关键工序、特殊过程等进行控制，并及时、准确、完整地进行记录。

7.1.6　项目监理机构应积极配合政府质量监督部门、行业协会的检查工作，提供准确完整的各类隐蔽工程、分部分项工程质量验收资料，确保监理质量控制可追溯、可验证；工程监理单位应积极配合质量事故的调查，按照工程质量事故处理流程履行监理职责。

7.1.7　工程监理单位应该定期或不定期开展对项目监理机构的巡查检查工作，规范项目监理机构质量控制行为，不断提升监理质量控制水平，有效管控工程质量风险。

## 7.2　施工准备阶段质量控制

7.2.1　工程监理单位应该为项目监理机构配置项目所需要的技术规范标准，以及设计文件载明的相关标准图集。

项目监理机构应熟悉项目基本情况，向建设单位收集监理项目所需相关技术资料，并对其学习了解，这些资料包含但不限于地质勘察报告、施工图设计文件、施工招标投标文件、建设工程施工合同、施工图审查意见、地下和周边管网资料等。

7.2.2　项目监理机构应督促落实为工程开工提供支撑的技术质量管理工作。

a）　审核施工单位编制的施工组织设计，督促施工单位根据审核意见，对施工组织设计进行修改完善；

b）　督促参加图纸会审的各相关单位尽快就图纸会审尚未解决的问题达成一致，并对图纸会审纪要进行签认盖章；

c）　提请建设单位要求政府规划部门对工程坐标及标高控制点进行的现场交点工作提供文字成果资料；

d）　督促施工单位建立健全与项目相符的质量保证体系，现场主要管理人员应与合同承诺人员相符，并具备相应资格，持证上岗。

7.2.3　专业监理工程师应检查、复核施工单位报送的控制测量成果及保护措施，签署意见。专业监理工程师应对施工单位在施工过程中报送的施工测量放线成果进行查验。施工控制测量成果及保护措施的检查、复核，应包括下列内容：

a）　施工单位测量人员的资格证书及测量设备检定证书；

b）　施工平面控制网、高程控制网和临时水准点的测量成果及控制桩的保护措施。

施工控制测量成果报验表应按本规范表B.5的要求填写。

7.2.4　专业监理工程师应检查建设单位委托的为工程提供服务的试验室。检查应包括下列内容：

a）　试验室的资质等级及试验范围；

b）　法定计量部门对试验设备出具的计量检定证明；

c）　试验室管理制度。

7.2.5　项目监理机构应参加由施工单位组织的预拌混凝土、预拌砂浆、预制构件等生产企业考察。考察应包含下列内容：

a）　企业资质证书、营业执照及安全生产标准化证书；

b）　企业计量认证证书及法定计量部门对生产计量和试验设备出具的计量检定证明；

c）　企业试验室管理制度；

d）　拟选用水泥及其它原材料质量情况；

e）　企业生产能力、供应调度管理情况；

f）　企业近年同类工程业绩。

7.2.6　项目监理机构应审查施工单位编制的施工检测试验计划。施工检测试验计划应按检测试验项目分别编制，并应包括以下内容：

a）　检测试验项目名称；

b）　检测试验参数；

c）　试样规格；

d）　代表批量；

e）　施工部位；

f）　计划检测实验时间。

7.2.7　项目监理机构应根据施工检测试验计划，制订相应的见证取样和送检计划。

7.2.8　工程施工前，项目监理机构应审核施工单位制定的分项工程和检验批的划分方案，对于质量验收标准未涵盖的分项工程和检验批，可由建设单位组织监理、施工等单位协商确定。

a）　分项工程可按主要工种、材料、施工工艺、设备类别进行划分；

b）　检验批可根据施工、质量控制和专业验收的需要，按工程量、楼层、施工段、变形缝等进行划分。

## 7.3　施工阶段质量控制

7.3.1　施工方案审查

7.3.1.1　项目监理机构对下列几种情况应要求施工单位在开始施工前编制施工方案：

a）　施工质量验收规范要求编制施工方案的分部分项工程；

b）　采用新材料、新技术、新工艺、新设备的分部分项工程；

c）　专业分包单位承担施工的分部分项工程。

7.3.1.2　总监理工程师应组织相关专业监理工程师对施工方案进行审查，并在专业监理工程师审查意见的基础上对施工方案进行审核，签署审核意见。对涉及费用增加或工期延长的施工方案，总监理工程师应在征求建设单位意见后签署审核意见。

施工方案审查应包括下列基本内容。

a）　编审程序是否符合相关规定；

b）　编写内容是否完整、是否有针对性；

c）　方案内容是否满足设计及规范要求。

7.3.1.3　对需要修改或重新编制的施工方案，项目监理机构应要求施工单位按照项目监理机构的审查意见，在规定的时间内对其进行修改或重新编制写，并按编审程序重新报审。项目监理机构应按有关要求重新审批，直至同意该方案。

施工组织设计或（专项）施工方案报审表，应按本规范表B.1的要求填写。

7.3.2　原材料审查

7.3.2.1　项目监理机构应按以下程序对工程材料、构配件、设备质量进行验收。

a）　项目监理机构对现行验收规范规定或施工合同约定需要进行进场验收的材料、构配件及设备，均应进行现场验收。验收内容应包括进场物资的名称、规格型号、生产厂家、产品质量证明文件及外观质量，其中钢筋还应检测单位长度重量。验收工作由施工单位及工程监理单位相关人员共同完成，并签署进场验收文件；

b）　项目监理机构应审查施工单位报送的用于工程的材料、构配件和设备的质量证明文件，并按有关规定、建设工程监理合同约定，对用于工程的材料、构配件和设备进行见证取样、平行检验，并建立见证取样、平行检验台账；

c）　对现场检查或见证取样送检、平行检验确认不合格的材料、构配件及设备，监理工程师应签发监理通知单，要求施工单位限期将其撤出现场。项目监理机构应对其撤出现场过程进行见证，并保存影像资料。

工程材料、构配件、设备报审表应按本规范表B.6的要求填写。

7.3.2.2　项目监理机构对原材料、构配件和设备进行见证取样送检应符合下列要求：

a）　见证员应在湖北省建设工程质量检测监管平台通过见证取样能力评价，取得企业见证取样委托书，并绑定工程方可上岗；

b）　见证员应全程见证施工单位取样员取样、封样、送检工作。取样必须在施工现场按有关规定随机抽取；对现场抽取的样品应及时封样；封样签上应注明工程名称、样品名称、规格、用于工程部位、取样员、见证取样员、取样时间等内容；

c）　项目监理机构应对见证取样送检工作按材料、构配件及工程试件分别建立台账，并随时掌握检测结果动态，发现异常及时向建设单位报告，并通报施工单位。若发现检测结果不合格，应按现行施工质量验收统一标准的有关规定处置。

7.3.3　专业监理工程师应审查施工单位定期提交影响工程质量的测量、计量和试验设备的检查和检定报告。

审查应主要包括下列基本内容：

a）　测量、计量器具、试验设备的种类、数量是否满足工程施工需要；

b）　仪器、设备的检定合格证明文件是否有效，仪器、设备是否在检定周期内。

7.3.4　旁站

7.3.4.1　项目监理机构应根据工程特点和施工单位报送的施工组织设计，编制旁站监理方案，确定旁站的关键部位、关键工序，以及旁站的内容、程序和旁站监理人员职责。

7.3.4.2　房屋建筑工程的关键部位、关键工序应包括：

a）　基础工程方面：土方回填，混凝土灌注桩浇筑，地下连续墙、土钉墙、后浇带及其他结构混凝土、防水混凝土浇筑，卷材防水层细部构造处理，钢结构安装；

b）　主体结构工程方面：梁柱节点钢筋隐蔽过程，混凝土浇筑，预应力张拉，装配式结构安装，钢结构安装，网架结构安装，索膜安装；

c）　建筑节能工程方面：墙体保温层施工、屋面保温层施工。

7.3.4.3　施工单位根据项目监理机构制定的旁站监理方案，在需要实施旁站监理的关键部位、关键工序进行施工前24小时，应当书面通知项目监理机构。项目监理机构应当安排旁站监理人员按照旁站监理方案实施旁站监理。

7.3.4.4　旁站监理人员应当认真履行职责，对需要实施旁站监理的关键部位、关键工序在施工现场跟班监督，及时发现和处理旁站监理过程中出现的质量问题，如实准确地做好旁站监理记录。

旁站记录应按本规范表A.6的要求填写。

7.3.4.5　旁站监理人员实施旁站监理时，发现施工企业有违反工程建设强制性标准行为的，有权责令施工企业立即整改；发现其施工活动已经或者可能危及工程质量的，应当及时向监理工程师或者总监理工程师报告，由总监理工程师下达局部暂停施工指令或者采取其他应急措施。

7.3.5　巡视

7.3.5.1　项目监理机构应安排监理人员对工程施工质量进行巡视。巡视应包括下列主要内容：

a）　施工单位是否按工程设计文件、工程建设标准和批准的施工组织设计、（专项）施工方案施工；

b）　使用的工程材料、构配件和设备是否合格；

c）　施工现场管理人员，特别是施工质量管理人员是否到位；

d）　特种作业人员是否持证上岗；

e）　各工序配合是否协调一致；

f）　成品保护措施是否可靠有效。

7.3.5.2　监理人员巡视频次应不少于每天两次。对重点分部分项工程和新开始施工的分部分项工程应适当增加巡视频次。

7.3.6　平行检验

7.3.6.1　项目监理机构应根据工程特点、专业要求，以及建设工程监理合同约定，对施工质量进行平行检验。

7.3.6.2　项目监理机构平行检验应符合下列要求：

a）　根据建设工程监理合同由工程监理单位委托有资质的检测机构进行的平行检验，其频次应符合建设工程监理合同的约定；

b）　由专业监理工程师采用监理工器具，对分项工程中的关键项目和结构主要尺寸进行的检测试验，抽检数量应不低于施工检验数量的20%，且不低于工程所在地主管部门规定和建设工程监理合同约定；

c）　抽样方法应在满足均匀性和有代表性的前提下，在施工现场随机抽取；

d）　若委托有资质的检测机构进行的平行检验不合格，项目监理机构应及时向建设单位汇报，同时通报施工单位，并由建设单位、工程监理单位、施工单位、设计单位共同商定进一步的处置方案；其他由监理工程师进行的平行检验不合格，应通知施工单位进行共同检验。共同检验不合格，项目监理机构应通知施工单位进行返工或整改，返工或整改后应重新检验。

项目监理机构平行检验应按本规范表D.0.2的要求填写。

7.3.7　质量验收

7.3.7.1　分项工程开始施工前，项目监理机构应将需经监理工程师检查认可，才能进行下道工序施工的重要工序，书面通知施工单位。

7.3.7.2　项目监理机构应对施工单位报验的隐蔽工程进行验收，对验收合格的应给予签认。

a）　工程隐蔽部位经施工单位自检确认具备覆盖条件的，施工单位应在共同检查前48小时书面通知项目监理机构检查，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料；

b）　项目监理机构应按时到场并对隐蔽工程及其施工工艺、材料和工程设备进行检查。经项目监理机构检查确认质量符合隐蔽要求，并在验收记录上签字后，施工单位才能进行覆盖。经项目监理机构检查质量不合格的，施工单位应在项目监理机构指示的时间内完成修复，并由项目监理机构重新检查。

7.3.7.3　项目监理机构应对施工单位报验的检验批进行验收，对验收合格的应给予签认。

a）　检验批验收合格的条件应满足相应专业质量验收标准的规定；

b）　检验批验收应在施工单位自检合格，项目监理机构完成相应的平行检验后进行；

c）　检验批应由专业监理工程师组织施工单位项目专业质检员、专业工长等进行验收。

7.3.7.4　检验批验收不合格，项目监理机构应按下列规定进行处理：

a）　监理工程师签发监理通知单，要求施工单位进行返工或返修，经返修或返工的检验批，应重新进行验收；

b）　经有资质的检测机构检测鉴定能达到设计要求的检验批，应予以验收；

c）　经有资质的检测机构检测鉴定达不到设计要求，但经原设计单位核算认可能满足安全和使用功能的检验批，可予以验收。

7.3.7.5　项目监理机构应对施工单位报验的分项工程进行验收，对验收合格的应给予签认。

a）　分项工程应由专业监理工程师组织施工单位项目专业技术负责人等进行验收；

b）　分项工程质量验收合格应符合相应专业质量验收标准的规定；

c）　专业监理工程师应在分项工程所含检验批全部完成，且该分项工程中所包含的相关检测全部完成的基础上对其进行验收。

7.3.7.6　分项工程验收不合格，监理工程师应签发监理通知单要求施工单位进行返修或加固，经返修或加固处理的分项工程，满足安全及使用功能要求时，可按技术处理方案和协商文件的要求予以验收。

7.3.7.7　项目监理机构应对施工单位报验的分部工程进行验收，对验收合格的应给予签认。

a）　分部工程应由总监理工程师组织施工单位项目负责人和项目技术负责人等进行验收。设计单位项目负责人和施工单位技术、质量部门负责人应参加地基与基础分部、主体结构及节能分部工程的验收。其中地基与基础分部还应要求勘察单位项目负责人参加；

b）　分部工程质量验收合格应符合相应专业质量验收标准的规定。

7.3.7.8　分部工程验收不合格，监理工程师应签发监理通知单要求施工单位进行返修或加固，经返修或加固处理的分部工程，满足安全及使用功能要求时，可按技术处理方案和协商文件的要求予以验收。

7.3.7.9　隐蔽工程、检验批、分项工程报验表应按本规范表B.7的要求填写。分部工程报验表应按本规范表B.8的要求填写。

7.3.7.10　项目监理机构发现施工存在质量问题的，或施工单位采用不适当的施工工艺，或施工不当，造成工程质量不合格的应按下列规定进行处理。

a）　项目监理机构对施工过程中发现的质量缺陷，应根据其是否违反验收规范中的强制性条文项目、主控项目或一般项目，采取相应的处置方法；

b）　项目监理机构对施工过程中发现的违反一般项目质量缺陷且影响范围不大时，可通过口头监理指令要求施工单位整改；若影响范围较大且口头监理指令无效时应签发监理通知单，要求施工单位限期整改；

c）　项目监理机构对施工过程中发现违反主控项目或强制性条文项目时，应签发监理通知单，必要时附影像资料，要求施工单位限期整改；情况紧急时，可先下达口头监理指令，再补发监理通知单；

d）　项目监理机构应对施工单位整改情况进行跟踪监理。施工单位整改完毕，项目监理机构应根据施工单位报送的监理通知回复单对整改情况进行复查，提出复查意见。若整改不到位，则应要求施工单位继续整改，直至整改满足要求；

e）　对需要返修或加固补强的质量缺陷，项目监理机构应要求施工单位报送经设计等相关单位认可的处理方案，并应对质量缺陷处理过程进行跟踪检查，同时应对处理结果进行验收。

f）　经返修或加固处理仍不能满足安全或主要使用要求的分部工程及单位工程，严禁验收。

监理通知单应按本规范表A.3的要求填写，监理通知回复单应按本规范表B.9的要求填写。

7.3.7.11　当情况较严重时，总监理工程师在征得建设单位同意后，可签发工程暂停令，要求施工单位暂停施工。当情况严重或施工单位拒不整改时，总监理工程师可报告主管部门。

签发工程暂停令应符合本规范12.2的要求。

## 7.4　竣工验收阶段质量控制

7.4.1　竣工验收工作应按下列程序进行：

a）　施工单位申请竣工验收；

b）　项目监理机构审查竣工验收申请及竣工验收资料；

c）　项目监理机构组织竣工预验收；

d）　建设单位组织竣工验收；

e）　工程移交。

7.4.2　施工单位完成建设工程施工合同约定的全部内容，并经自检合格可向项目监理机构申请单位工程竣工验收。

7.4.3　竣工预验收

7.4.3.1　项目监理机构应审查施工单位提交的单位工程竣工验收报审表及竣工资料，组织工程竣工预验收。

7.4.3.2　工程竣工预验收由总监理工程师组织，各专业监理工程师参加，施工单位有项目经理、项目技术负责人等参加。

7.4.3.3　工程竣工预验收的内容包括对工程实体质量情况及竣工资料进行全面检查，需要进行功能试验（包括单机试车和无负荷试车）的，项目监理机构应审查试验报告单。

7.4.3.3　工程竣工预验收发现存在问题的，应要求施工单位及时整改；合格的，总监理工程师应签认单位工程竣工验收报审表。

单位工程竣工验收报审表应按本标准表B.0.10的要求填写。

7.4.3.4　项目监理机构应督促施工单位做好成品保护和现场清理。

7.4.4　质量评估报告

7.4.4.1　工程竣工预验收合格后，由施工单位向建设单位提交工程竣工报告，申请工程竣工验收。项目监理机构应编写工程质量评估报告，并应经总监理工程师和工程监理单位技术负责人审核签字后报建设单位。

7.4.4.2　工程质量评估报告应包括下列主要内容：

a）　工程概况；

b）　工程各参建单位；

c）　工程质量验收情况；

d）　工程质量事故及其处理情况；

e）　竣工资料审查情况；

f）　工程质量评估结论。

7.4.5　竣工验收

7.4.5.1　建设单位收到工程竣工报告后，应由建设单位项目负责人组织监理、施工、设计、勘察等单位项目负责人进行单位工程验收。并在工程竣工验收7个工作日前将验收的时间、地点及验收组名单书面通知负责监督该工程的工程质量监督机构。

建设单位还应书面通知城建档案管理机构对建设工程档案进行联合验收。

7.4.5.2　项目监理机构可协助建设单位编制竣工验收方案。竣工验收方案宜包括下列主要内容：

a）　验收时间；

b）　验收依据；

c）　验收组织形式及验收人员；

d）　验收程序；

e）　验收内容。

7.4.5.3　项目监理机构应参加由建设单位组织的竣工验收，对验收中提出的整改问题，应督促施工单位及时整改。工程质量符合要求的，总监理工程师应在工程竣工验收报告中签署意见。

7.4.6　缺陷责任期的监理工作

7.4.6.1　工程监理单位应根据建设工程监理合同约定，向建设单位提供缺陷责任期阶段的监理服务。缺陷责任期应从工程通过竣工验收之日起开始计算，期限应按施工合同约定；合同没有约定的，应按国家现行规定执行。

7.4.6.2　在缺陷责任期内，工程监理单位应指定专人到建设单位定期回访。监理人员对建设单位或使用单位提出的工程质量缺陷，应认真调查和分析，对责任归属作出客观公正、有说服力的判定，并与建设单位、施工单位协商一致。

7.4.6.3　对由施工单位责任造成的质量缺陷，工程监理单位应要求施工单位予以修复，同时应监督实施，合格应予以签认；对于非施工单位责任造成的质量缺陷，如建设单位委托施工单位予以修复，工程监理单位除在修复质量上进行监督和签认外，还应对修复的工程量予以签认，作为结算依据。

# 8　工程进度控制

## 8.1　一般规定

8.1.1　项目监理机构应根据建设工程监理合同的授权范围开展进度控制工作。

8.1.2　进度控制的总任务是在满足工程项目建设总进度计划要求的基础上，编制或审核施工进度计划，并对其执行情况加以动态控制，以保证工程项目按期竣工交付使用。

8.1.3　进度控制必须以保证工程质量及施工安全为前提。

8.1.4　项目监理机构进度控制人员应事先对影响建设工程进度的各种因素进行调查和分析，预测它们对建设工程进度的影响程度，做到对工程进度的主动控制和动态控制。

8.1.5　项目监理机构应建立进度控制的相关制度，加强合同管理，协调合同工期与进度计划之间的关系，保证合同中进度目标的实现。

8.1.6　工程项目应当按照国家有关规定合理确定并严格执行建设工期，任何单位和个人不得非法干预。

8.1.7　由于工期延误导致对后续计划工期的压缩和调整，应审查施工单位报审的措施方案和资源投入计划，必要时还应督促施工单位组织进行专家论证。

8.1.8　项目监理机构进度控制人员配置应在满足建设工程监理合同的约定和本规范的要求后，由总监理工程师根据实际情况进行分工安排。

## 8.2　施工准备阶段进度控制

8.2.1　项目监理机构进入现场后应收集建设工程施工合同，根据合同确定监理进度控制的总目标及阶段性的控制目标。

8.2.2　项目监理机构成立后，应建立进度控制的各项制度，如工程进度报告制度、进度计划实施中的检查分析制度、进度协调会议制度等。

8.2.3　审核总进度计划

8.2.3.1　施工单位在报送施工组织设计的同时应编制和报送施工总进度计划，监理工程师应提出审查意见，并应由总监理工程师审核后报建设单位。

8.2.3.2　项目监理机构对总进度计划审查应包括下列基本内容:：

a）　施工进度计划应符合施工合同中工期的约定；

b）　施工进度计划中主要工程项目有无遗漏；

c）　施工顺序的安排应符合施工工艺的要求；

d）　施工人员、工程材料、施工机械等资源供应计划应满足施工进度计划的需要；

e）　施工进度计划应符合建设单位提供的资金、施工图纸、施工场地、物资等施工条件，充分考虑工程分期投用、外网配套建设等因素，合理组织流水作业。

施工进度计划报审表应按本规范表B.12的要求填写。

8.2.3.3　项目监理机构对总进度计划审查应符合下列流程：

a）　总进度计划应由专业监理工程师进行初步审核，提出审查意见，签署意见后转呈总监理工程师进行审核；

b）　发现重大问题时，应以监理通知单的方式及时向施工单位提出书面修改意见，并对施工单位调整后的进度计划重新进行审查，发现重大问题时应及时向建设单位报告；

c）　总监理工程师对专业监理工程师的审核结果提出自己的意见并审核签认，报建设单位批准后方可实施。

8.2.4　项目监理机构应与建设单位沟通后，在监理例会中明确阶段性进度计划的申报方式和时间并形成会议记录。

8.2.5　进度控制监理实施细则

8.2.5.1　对于一级工程或建设单位对进度控制要求较高的工程，项目监理机构宜编制进度控制监理实施细则。

8.2.5.2　进度控制监理实施细则，由项目监理机构中有进度控制经验的专业监理工程师编制，其他监理人员参加，并应报总监理工程师审批。

8.2.5.3　进度控制监理实施细则宜包含以下内容：

a）　施工进度控制目标分解图；

b）　施工进度控制的主要工作内容和深度；

c）　进度控制人员的职责分工；

d）　与进度控制有关各项工作的时间安排及工作流程；

e）　进度控制的方法（包括进度检查周期、数据采集方式、进度报表格式、统计分析方法等）；

f）　进度控制的具体措施（包括组织措施、技术措施、经济措施及合同措施等）；

g）　施工进度控制目标实现的风险分析。

8.2.5.4　进度控制监理实施细则应报送建设单位。总监理工程师应组织项目监理人员学习监理实施细则并形成学习记录。

## 8.3　施工阶段进度控制

8.3.1　审查阶段性进度计划

8.3.1.1　项目监理机构应审查施工单位报审的阶段性施工进度计划，监理工程师提出审查意见，并应由总监理工程师审核后报建设单位。

8.3.1.2　项目监理机构应根据总进度计划对阶段性施工计划进行审核，审核的内容见本规范第8.2.3.2条，重点审核阶段性进度计划是否与总进度计划中的控制目标一致。当施工进度发生严重滞后或提前的情况下，应要求施工单位对总进度计划进行修订，修订后重新报审。

8.3.2　进度计划的动态管理

8.3.2.1　监理人员应在监理巡视中对施工进度计划的实施情况进行动态检查，对照施工实际进度和计划进度，发现可能影响进度的情况应进行研判，及时与施工单位进行沟通协调督促其进行调整，消除影响进度的不利因素。

8.3.2.2　发现影响进度的因素或事件持续发生未得到消除，项目监理机构应及时向建设单位进行报告其可能造成工期延误的风险事件及其原因。

8.3.2.3　项目监理机构当预判有可能发生影响施工进度的重要因素时，宜向施工单位发送监理联系单，提请施工单位采取必要的预防措施。

8.3.2.4　当施工单位施工进度严重延误时，项目监理机构应下发监理通知单，要求施工单位采取调整措施加快施工进度。

8.3.2.5　当进度控制工作需要进行综合协调时，项目监理机构应召开或提请建设单位召开进度控制专题会议，会议应就需协商和落实的问题形成纪要，项目监理机构组织召开的进度控制会议由监理方形成会议纪要。

8.3.3　进度计划调整

8.3.3.1　当发生工程延期或工期延误，项目监理机构应及时组织施工单位分析原因，并督促施工单位采取措施进行调整。

8.3.3.2　当实际进度严重滞后于计划进度且影响合同工期时，项目监理机构应采取签发监理通知单，组织召开专题会议等措施，督促施工单位采取调整措施加快施工进度。总监理工程师应及时向建设单位报告工程实际进度、已采取的措施和工期延误风险。

8.3.3.3　如果施工单位未按照项目监理机构的要求改变工程延期或工期延误状态时，可根据建设工程施工合同中的约定，采用下列措施进行处理：

a）　拒绝签署付款凭证；

b）　误期损失赔偿；

c）　建议取消承包资格。

8.3.3.4　项目监理机构采取措施手段进行处理之前应与建设单位进行沟通协商。

8.3.4　进度实施情况报告

8.3.4.1　项目监理机构应比较工程施工实际进度与计划进度的偏差，分析造成进度偏差的原因，预测实际进度对工程总工期的影响，在监理月报中进行分析向建设单位报告。

监理月报应按本规范表A.10 要求进行填写。

8.3.4.2　监理月报中进度控制部分宜对影响进度控制方面的主要问题进行认真分析应提出处理意见或建议。

## 8.4　竣工验收阶段进度控制

8.4.1　工程竣工后，项目总监应对进度控制工作形成总结，作为监理工作总结中的一部分；

8.4.2　进度控制部分工作总结宜包含如下内容：

a）　进度控制目标的完成情况，若存在偏差，偏差的主要原因分析；

b）　进度控制工作的履职情况；

c）　项目进度控制经验归纳总结。

8.4.3　工程竣工后，项目监理机构应对工程进度控制资料进行分类、编目和归档。

8.4.4　工程监理单位宜对已竣工工程的进度控制数据进行采集，形成数据库，为今后其他类似工程项目的进度控制提供参考。

# 9　工程造价控制

## 9.1　一般规定

9.1.1　项目监理机构应根据建设工程监理合同的授权范围开展造价控制工作。

9.1.2　项目监理机构造价控制人员应事先对影响建设工程造价的主要因素进行调查分析，预测它们对建设工程造价的影响程度，对工程造价进行主动控制和动态控制。

9.1.3　项目监理机构在进行造价控制的计量、签证、审批、支付等工作中必须按照建设工程施工合同和其他法律法规中确定的审批时效进行及时处理和签认。

9.1.4　工程监理单位宜设立以注册造价工程师主导的造价职能管理部门，为项目监理机构提供材料信息价格、工程量计量、计价等造价相关方面的技术支持和业务指导。按照管理制度对项目监理机构的造价控制工作进行考核, 对专业技术人员进行造价专业知识培训。

## 9.2　施工准备阶段造价控制

9.2.1　项目监理机构进入现场后应收集建设工程施工合同、招标文件、工程量清单、施工单位投标文件等造价控制需要掌握的原始资料，确定监理造价控制目标。

9.2.2　总监理工程师应在熟悉情况后与建设单位的造价控制负责人进行沟通，明确建设单位对监理造价控制的要求和建设单位对造价控制所必须履行的程序。掌握情况后总监理工程师应向项目监理机构的人员进行造价控制工作交底，确定项目监理机构在造价管理方面的人员分工、职责范围，使项目监理机构人员熟悉建设单位的造价控制工作方法。

9.2.3　项目监理机构应与建设单位沟通后，在监理例会中明确工程计量、工程签证、进度款支付等工作的监理程序和主要负责人，并形成会议纪要。

9.2.4　造价控制监理实施细则

9.2.4.1　对于一级工程或建设单位对造价控制要求较高的工程，项目监理机构应编制造价控制监理实施细则。

9.2.4.2　总监理工程师应指派项目监理机构中有造价控制经验的专业监理工程师负责造价控制监理实施细则的编制工作，项目其他成员可参与编制，总监理工程师应进行指导并进行审批。

9.2.4.3　造价控制监理实施细则应包含以下内容：

a）　工程造价控制工作的目标；

b）　工程造价控制工作的重点和难点；

c）　造价控制工作流程；

d）　造价控制工作的人员职责分工；

e）　造价控制工作制度；

f）　造价控制工作方法及措施。

造价控制监理实施细则应报送建设单位。总监理工程师应组织项目监理人员学习监理实施细则并形成学习记录。

9.2.5　项目监理机构应按下列程序对预付款进行控制。

a）　专业监理工程师对施工单位在预付款支付报审表中提交的支付金额进行复核，提出应支付给施工单位的金额，并提出相应的支持性材料；

b）　总监理工程师对专业监理工程师的审查意见进行审核，签认后报建设单位；

c）　总监理工程师根据建设单位的审批意见，向施工单位签发预付款支付证书；

d）　预付款应按照建设工程施工合同的约定在后期支付的工程进度款中进行扣除。

9.2.6　项目监理机构应按下列程序对安全文明施工费支付进行控制。

a）　鉴于安全文明施工的措施具有前瞻性，必须在施工前予以保证。项目监理机构应按照有关安全生产费用提取和使用规定以及建设工程施工合同约定，及时审核和签认安全文明施工费；

b）　专业监理工程师对施工单位在安全文明施工费支付报审表中提交的支付金额进行审查，提出应支付给施工单位的金额，并提出相应的支持性材料；

c）　总监理工程师对专业监理工程师的审查意见进行审核，签认后报建设单位；

d）　总监理工程师根据建设单位的审批意见，向施工单位签发工程款支付证书；

e）　监理工程师应对安全文明施工费的使用情况进行不定期的检查。施工单位对安全文明施工费应专款专用，在财务账目中单独列项备查，不得挪作他用。将检查情况在监理日志中进行记录，如发生资金挪用的情况，应运用监理手段要求其限期整改；逾期未整改的，造成的损失和延误的工期由施工单位承担；

f）　项目监理机构应提醒建设单位按施工合同约定或国家有关规定及时支付安全文明施工费。

## 9.3　施工阶段造价控制

9.3.1　项目监理机构应按下列程序对工程计量进行控制。

a）　项目监理机构应根据建设工程施工合同的约定和《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500等规范的规定，确定工程计量的程序、范围、方法和时间。施工合同没有约定工程量计算规则的，工程量计算规则应以相关的国家标准、行业标准等为依据。

b）　项目监理机构在收到施工单位提交的工程计量申请单、工程量报告、工程量报表和有关资料后，应在施工合同约定的监理审核时限内完成对施工单位提交的工程计量申请的审核并报送建设单位。

c）　项目监理机构对工程量有异议的，有权要求施工单位进行共同复核或抽样复测。施工单位应协助项目监理机构进行复核或抽样复测并按项目监理机构要求提供补充计量资料。施工单位未按项目监理机构要求参加复核或抽样复测的，项目监理机构审核或修正的工程量视为施工单位实际完成的工程量。

d）　工程计量由专业监理工程师具体负责。经质量验收合格并符合其他计量条件的工程，应进行工程计量，未经质量验收合格的工程，不得进行工程计量。

9.3.2　项目监理机构应按下列程序对进度款进行控制。

a）　项目监理机构应在进度款支付节点达到建设工程施工合同中的约定后方可进行支付审查工作。

b）　专业监理工程师对施工单位在工程款支付报审表中提交的工程量和支付凭证进行复核，确定实际完成的工程量，提出到期应支付给施工单位的金额，并提出相应的支持性材料。

c）　总监理工程师对专业监理工程师的审查意见进行审核，签认后报建设单位审批。在审核过程中，总监理工程师宜与建设单位、施工单位沟通协商，力争取得一致意见。

d）　总监理工程师应根据建设单位的审批意见，向施工单位签发进度款支付证书。

e）　项目监理机构应建立工程款审核、支付台账，对项目监理机构审批的工程款进行登记，与建设单位审批结果不一致的地方做好相应的记录，注明差异产生的原因。

f）　在建设单位与施工单位之间因工程款支付发生严重争执时，项目监理机构宜做好协调工作，避免矛盾激化。

工程款支付报审表应按本规范表B.11的要求填写，工程款支付证书应按本规范表A.8的要求填写。

9.3.3　项目监理机构应按下列程序对现场签证进行控制：

a）　项目监理机构必须依据建设工程施工合同、《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500和招标投标文件，确定施工中现场签证的签认条件、范围、程序、计算方法和时效；

b）　项目监理机构在进行现场签证时应要求施工单位组织建设单位、跟踪审计单位等相关人员一起参与，共同现场确认、会签现场签证资料，并附上现场图片证明资料及原始测量数据；

c）　现场签证的工作如已有相应的计日工单价，现场签证中应列明完成该类项目所需的人工、材料、工程设备和施工机械台班的数量；如没有相应的计日工单价，现场签证报告中应列明完成该签证工作所需的人工、材料设备和施工机械台班的数量及其单价；

d）　合同工程发生现场签证事项，未经建设单位签证确认，施工单位便擅自施工的，除非征得建设单位书面同意，否则发生的费用由施工单位承担；

e）　在施工过程中，当发现合同工程内容因场地条件、工程地质条件和水文地质条件以及建设单位的要求等不一致时，施工单位应提供所需的相关资料，提交建设单位签证认可，作为合同价款调整的依据；

f）　项目监理机构应对与现场签证有关的施工情况，如：人员、机械、设备、材料等的投入数量，在监理日志中进行记录。

9.3.4　项目监理机构应按建设工程施工合同的约定和《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500等规范的规定审核施工单位提出的合同价格调整，并向建设单位提供专业咨询建议，协助建设单位向施工单位进行合同价格调整工作。

9.3.5　项目监理机构应及时建立月完成工程量统计表，对实际完成量与计划完成量进行比较、分析，发现偏差的应提出调整建议，并在监理月报中向建设单位和所属工程监理单位报告工程造价控制情况。监理月报中应对当月工程量及工程款支付方面的主要问题及处理情况进行描述。

监理月报应按本规范表A.10的要求填写。

## 9.4　竣工验收阶段造价控制

9.4.1　项目监理机构应按下列程序对竣工结算进行控制：

a）　专业监理工程师在收到施工单位报送的竣工结算款支付申请后应审查竣工结算的编制方式、计价定额、取费标准、计算方法、主材价格和优惠条款等是否符合有关工程结算规定和施工合同的约定；并根据竣工图纸、设计变更、工程变更、工程签证等对竣工结算中的工程量、单价进行审核，提出审查意见，提交总监理工程师审核；

b）　专业监理工程师在审查过程中应及时、客观地与施工单位进行沟通和协调，力求形成统一意见；对不能达成一致意见的，做好相应记录，注明差异产生的原因，供总监理工程师审核时决策；

c）　总监理工程师应对专业监理工程师的审查意见提出自己的审核意见，并最终形成工程竣工结算审核报告，签认后报建设单位审批，同时抄送施工单位；

d）　总监理工程师宜就竣工结算事宜与建设单位、施工单位进行协商，力求达成一致的意见。达成一致意见的，总监理工程师应根据建设单位审批意见向施工单位签发竣工结算款支付证书；不能达成一致意见的，应按工程结算相关规定和施工合同约定进行处理。

工程竣工结算款支付报审表应按本规范表B.11的要求填写，竣工结算款支付证书应按本规范表A.8的要求填写。

9.4.2　工程竣工后，总监理工程师应对造价控制工作形成总结，作为监理工作总结中的一部分。

9.4.3　造价控制部分工作总结宜包含如下内容：

a）　造价控制目标的完成情况，若存在偏差，还应分析产生偏差的原因；

b）　造价控制工作的履职情况；

c）　对工程索赔、工程结算等工作有无纠纷和遗留问题需备忘。

9.4.4　工程竣工后，项目监理机构应对造价控制资料进行归类、编目和归档。

9.4.5　工程监理单位宜对已竣工工程造价控制的相关数据进行采集，形成造价控制数据库，为今后其他类似工程项目的造价控制提供参考。

# 10　安全生产管理的监理工作

## 10.1　一般规定

10.1.1　工程监理单位、项目监理机构安全生产管理工作应符合下列基本要求：

a）　工程监理单位和监理人员应按照法律法规、工程建设强制性标准实施监理，并履行建设工程安全生产管理法定职责；

b）　施工单位是安全生产的责任主体，应对建设工程的施工安全生产负责。工程监理单位的施工安全生产管理监理工作不得替代施工单位的安全生产管理，也不能免除施工单位的安全生产责任；

c）　工程监理单位法定代表人应对本企业监理的工程项目落实安全生产监理责任全面负责。工程监理单位技术负责人应负责审批包括安全生产管理的监理工作内容的监理规划，并指导总监理工程师审查施工工艺复杂、安全风险大的工程和危险性较大的分部分项工程的专项施工方案；

d）　项目监理机构应负责工程项目现场安全监理工作的实施，并配置专职( 或兼职）安全监理人员进行管理。安全监理人员应由负责项目监理机构日常安全监理工作实施的专业监理工程师或监理员担任，并应经过安全监理业务知识教育培训，考试合格，持证上岗；

e）　项目监理机构应配备必要的安全生产法规、标准及安全技术文件、工作防护设备、设施和常用检测工具；

f）　施工单位应及时接受项目监理机构的检查并报送现场安全生产管理体系的安全生产管理文件和资料，配合项目监理机构履行监理职责；

g）　建设单位应及时解决项目监理机构需要建设单位协调和处理的事宜，在项目监理机构发现施工现场安全隐患要求施工单位整改时，应督促施工单位及时整改。

10.1.2　工程监理单位、项目监理机构及监理人员应履行下列安全职责：

a）　工程监理单位应建立健全本单位施工安全管理体系，建立并落实施工安全监理制度；

b）　工程监理单位法定代表人应落实本单位施工安全生产管理的监理责任制。总监理工程师要对工程项目的安全监理负责，并根据工程项目特点，明确监理人员的安全监理职责；

c）　项目监理机构应根据所监理工程的实际情况，遵循适应、精简、高效的原则，建立有利于建设工程安全监理职责划分和人员分工协作的安全管理体系，并落实本单位施工安全监理制度，负责所监理工程的施工安全监理工作。

## 10.2　施工准备阶段安全生产管理

10.2.1　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的监理职责，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。

10.2.2　项目监理机构编制的监理规划应包括安全生产管理的监理工作，明确安全生产管理的监理工作范围、内容、工作程序和制度措施，以及人员配备计划和职责等。

10.2.3　施工组织设计、方案和管理体系审查

10.2.3.1　项目监理机构应对施工单位编制的施工组织设计中的安全技术措施进行审查。审查应包括下列主要内容：

a）　是否对危大工程进行了辨识，是否针对危大工程编制了有针对性的安全技术措施；

b）　是否符合工程建设相关的强制性标准要求。

10.2.3.2　项目监理机构应对施工单位编制的有关安全的施工方案进行审查。审查应包括下列主要内容：

a）　审查施工单位是否根据建设单位提供的建筑物地下管线及周边环境图纸，编制针对建筑物地下管线及周边建筑物的保护措施；

b）　审查施工现场总平面布置图是否合理，办公区、宿舍区、食堂、道路等临时设施设置以及防火措施是否符合相关安全技术规范标准的要求；

c）　审查施工单位编制的施工现场临时用电组织设计或者安全用电技术措施和电气防火措施是否符合相关规范标准要求；

d）　审查施工单位编制的冬（雨）季等季节性施工方案是否符合相关要求；

e）　审查危大工程的专项施工方案是否符合工程建设强制性标准和相关规范要求。

10.2.3.3　项目监理机构应审查施工单位报审的安全生产管理体系，专业监理工程师提出审查意见后，由总监理工程师审核签认。

项目监理机构对施工单位安全生产管理体系应审核下列基本内容：

a）　审查施工单位资质证书和安全生产许可证是否合法有效；

b）　检查施工单位在工程项目上的安全生产规章制度和安全监管机构的建立、健全及专职安全生产管理人员配备情况，督促施工单位检查各分包单位的安全生产规章制度的建立情况。施工单位安全生产管理规章制度应符合《施工企业安全生产管理规范》GB 50656的规定；

c）　审查施工单位的项目经理和专职安全生产管理人员是否具备合法资格，是否与投标文件相一致；

d）　审查建筑施工企业主要负责人、项目负责人和专职安全生产管理人员的安全生产考核合格证书是否合法有效；

e）　审核特种作业人员的特种作业操作资格证书是否合法有效；

f）　审查总承包单位与分包单位是否签订安全生产协议书；

g）　审核施工单位应急救援预案和安全防护措施费用使用计划。

10.2.3.4　项目监理机构应审查施工单位报审的施工现场生产安全事故应急救援预案。实行施工总承包的，由总承包单位统一组织编制建设工程生产安全事故应急救援预案。项目监理机构应督促工程总承包单位和分包单位按照应急救援预案，各自建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备救援器材、设备，并定期组织演练。

10.2.4　危大工程专项施工方案审查

10.2.4.1　项目监理机构应对施工单位编制的危大工程专项施工方案进行审查。危大工程范围应符合国家和省级建设行政主管部门的规定。

10.2.4.2　实行施工总承包的，危大工程专项施工方案应当由施工总承包单位组织编制。危大工程实行分包的，专项施工方案可以由相关专业分包单位组织编制。

专项施工方案应当由施工单位技术负责人审核签字、加盖单位公章，并由总监理工程师审查签字、加盖执业印章后方可实施。危大工程实行分包并由分包单位编制专项施工方案的，专项施工方案应当由施工总承包单位技术负责人及分包单位技术负责人共同审核签字并加盖单位公章。

对于按照规定需要进行第三方监测的危大工程，项目监理机构应审查监测单位编制的监测方案。监测方案由监测单位技术负责人审核签字并加盖单位公章，由总监理工程师审查签字、加盖执业印章后方可实施。

10.2.4.3　危大工程专项施工方案应针对工程特点及实际情况编制，内容应详细具体和具有可操作性，符合现场实际情况，并能够确保施工安全。

危大工程专项施工方案的主要内容应包括：

a）　工程概况：危大工程概况和特点、施工平面布置、施工要求和技术　保证条件；

b）　编制依据：相关法律、法规、规范性文件、标准、规范及施工图设计文件、施工组织设计等；

c）　施工计划：包括施工进度计划、材料与设备计划；

d）　施工工艺技术：技术参数、工艺流程、施工方法、操作要求、检查要求等；

e）　施工安全保证措施：组织保障措施、技术措施、监测监控措施等；

f）　施工管理及作业人员配备和分工：施工管理人员、专职安全生产管理人员、特种作业人员、其他作业人员等；

g）　验收要求：验收标准、验收程序、验收内容、验收人员等；

h）　应急处置措施；

i）　计算书及相关施工图纸。

10.2.4.4　专项施工方案的报审一般在施工准备阶段完成，若随着工程的进展，施工环境发生变化，专项施工方案发生重大变更，施工单位应对专项施工方案修改后重新报审。

10.2.4.5　专项施工方案实施前，项目监理机构应审查施工单位专项施工方案的编制人员或者项目技术负责人是否向施工现场管理人员进行了方案交底，施工现场管理人员是否向作业人员进行了安全技术交底，并由双方和项目专职安全生产管理人员共同签字确认。

10.2.4.6　对于超过一定规模的危大工程，施工单位应当组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。实行施工总承包的，由施工总承包单位组织召开专家论证会。专家论证前专项施工方案应当通过施工单位审核和总监理工程师审查。项目监理机构签署审查意见后应报建设单位项目负责人审核批准。

10.2.4.7　除超过一定规模的危大工程以外，工程存在下列情形之一的，项目监理机构也应要求施工单位编制专项施工方案，并组织专家进行论证。

a）　悬挑支撑且悬挑长度超过支撑架体底部结构边界1m以上的模板工程机支撑体系；

b）　邻近构筑物在塔吊工作半径范围内的；

c）　塔吊与施工现场架空高压线路之间的最小间距达不到安全使用距离要求的；

d）　城市主要交通要道在塔吊工作半径范围内通过的；

e）　悬挑式脚手架悬挑长度超过3m时；

f）　悬挑钢平台荷载超过1吨，或构造尺寸超过规定要求的。

10.2.5　项目监理机构应审查下列施工消防安全保证措施：

a）　项目监理机构应当对施工单位编制的施工消防方案进行审查，对施工现场消防设施的总平面布置图，施工现场临时设施及消防通道的布置是否满足施工现场施工消防防火以及施工人员安全疏散的要求，进行重点审查；

b）　项目监理机构应监督跟踪施工单位对施工现场施工消防安全保障措施的落实工作，在施工过程中若发现施工现场存在施工消防安全事故隐患的，应当要求施工单位立即消除施工消防安全隐患，必要时可责令其暂停施工；

c）　项目监理机构应要求施工单位编制施工动火作业施工方案，在方案中要制定施工消防安全措施和消防应急救援预案，并经项目监理机构审核通过后实施。

10.2.6　项目监理机构应审查施工单位危大工程施工技术措施费以及相应的安全防护文明施工措施费的使用计划，同时提示建设单位应当按照建设工程施工合同约定及时支付危大工程施工技术措施费以及相应的安全防护文明施工措施费，保障危大工程施工安全。

## 10.3　施工阶段安全生产管理

10.3.1　项目监理机构应监督施工单位按照施工组织设计中的安全技术措施和专项施工方案组织施工，及时制止违规施工作业。

10.3.2　项目监理机构应审查施工单位报审的建筑起重机械等特种设备的制造许可证、产品合格证、制造监督检验证明、备案及使用登记证明等文件，核查特种设备的制造安装许可和验收手续是否合法、合规。

10.3.3　检查施工现场各种安全标志和安全防护措施是否符合强制性标准要求，并检查安全生产费用的使用情况。

10.3.4　督促施工单位进行安全自查工作，并对施工单位自查情况进行抽查，参加建设单位定期组织的安全生产专项检查。

10.3.5　项目监理机构应跟踪监督检查建筑起重机械等特种设备的安装及安全使用情况。

a）　对于施工现场已安装完成的各类建筑起重机械，首先应由特种设备安装单位自检合格后，再向项目监理机构申请报审验收。然后必须经具备相应检测资质的第三方检测机构检验合格，并出具验收合格报告后，相关建筑起重机械的使用单位应组织建设单位、工程监理单位、安装单位进行四方联合验收，并共同签署联合验收合格意见后，使用单位向政府建设行政主管部门申请办理特种设备使用登记，取得使用登记证明后，方可投入使用；

b）　同一工程同一台建筑起重机械需要多次检测的，项目监理机构要求施工单位应委托同一检验检测机构进行检测；

c）　塔吊在使用过程中需要顶升加节附着的，项目监理机构要求使用单位应当委托原安装单位按照专项施工方案实施；

d）　每次塔吊安装附着后投入使用前，项目监理机构应要求施工单位必须经具备特种设备检测资质的第三方检测机构检验合格，并出具验收合格报告后，方可投入使用。附着装置验收资料纳入该工程设备安装档案；

e）　建筑起重机械在使用过程中，项目监理机构应督促施工单位定期对建筑起重机械进行检查、维修、保养，并做好相关维修、保养记录。

10.3.6　项目监理机构应督促施工单位进行安全自查工作，并对施工单位落实领导带班检查情况进行检查，参加由建设单位定期组织的安全生产专项检查。

10.3.7　危大工程现场管理

10.3.7.1　项目监理机构应对施工现场危大工程公示情况进行检查。

a）　项目监理机构应督促施工单位对施工现场存在的危大工程进行公示和跟踪管控，并督促施工单位开展安全事故应急救援演练；

b）　项目监理机构应督促施工单位应当在施工现场显著位置公告危大工程名称、施工时间和具体责任人员，并在危险区域设置安全警示标志。

10.3.7.2　项目监理机构应对危大工程施工实施专项巡视检查，对超过一定规模的危大工程实施旁站监理。

专项巡视检查记录应按本规范表A.12的要求填写，旁站记录应按本规范表A.8的要求填写。

10.3.7.3　对于深基坑、模板支架、脚手架等按规定需要验收的危大工程，施工单位、工程监理单位应当组织相关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人及总监理工程师签字确认后，方可进入下一道工序。

危大工程验收合格后，施工单位应当在施工现场明显位置设置验收标识牌，公示验收时间及责任人员。

10.3.8　项目监理机构应要求施工单位项目专职安全生产管理人员对专项施工方案实施情况进行现场监督。发现施工单位未按照专项施工方案施工的，应当要求其进行整改；情节严重的，应当要求其暂停施工，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，工程监理单位应当及时报告建设单位和工程所在地住房城乡建设主管部门。

10.3.9　项目监理机构应对危大工程施工技术措施费以及相应的安全防护文明施工措施费的使用情况进行检查。督促施工单位对列入建设工程概算的安全作业环境及安全施工措施所需费用，应当用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。

施工现场易发生安全事故的场所部位设置的安全警示标志牌、防火应急救援器材、临时施工用电安全、施工临边洞口防护、高处交叉作业防护等费用投入情况，应与安全防护、文明施工措施费用使用相一致，并符合工程建设强制性标准要求，项目监理机构检查情况应在监理日志中进行记录。

## 10.4　竣工验收阶段安全生产管理

10.4.1　工程项目竣工后，项目监理机构应编写含有施工安全监理工作内容的监理工作总结。

10.4.2　项目监理机构应配合施工单位完成单位工程竣工验收的相关施工安全管理资料的安全评价签认工作。

## 10.5　施工安全事故调查处理

10.5.1　施工现场发生生产安全事故后，施工单位应于1小时内报告建设主管部门的同时，及时报告项目监理机构，总监理工程师应立即向建设单位和本单位负责人报告事故情况，并签发工程暂停令，要求施工单位停止施工。

10.5.2　施工安全事故发生后项目监理机构要配合有关部门、施工单位做好应急救援和现场保护工作，防止事故进一步扩大。

10.5.3　项目监理机构应积极提供施工安全事故调查所需要的相关证据，据实反映情况，协助、配合事故调查工作。

10.5.4　协助有关部门调查处理时，项目监理机构应采取以下措施：

a）　在施工安全事故调查期间不得擅离职守，并应当随时接受事故调查组的询问，如实提供有关情况；

b）　项目监理人员不得参与传播有关事故的任何信息；

c）　立即收集整理与事故有关的安全监理资料，分析事故原因及事故责任，如实向有关部门报告；

d）　应当按照负责事故调查的人民政府的批复和事故调查报告，督促发生施工安全事故的施工单位落实安全防范和整改措施。

## 10.6　安全生产管理资料

10.6.1　组建项目监理机构时，总监理工程师应明确对履行安全监理法定职责的相关技术文件、安全监理工作相关记录、安全隐患的检查、整改的情况及结果等设专人管理。

10.6.2　项目监理机构应及时收集、整理和归档有关施工安全管理的监理资料，总监理工程师应对施工安全管理的监理资料进行检查。

10.6.3　项目监理机构应当建立危大工程安全管理档案。工程监理单位应当将监理实施细则、专项施工方案审查、专项巡视检查、验收及整改等相关资料纳入档案管理。

10.6.4　项目监理机构在工程施工和安全技术活动结束后，将本单位在安全技术活动中形成的文件和处理生产安全事故的文件，规范装订后，向本单位档案管理部门移交。

# 11　文明施工管理的监理工作

## 11.1　一般规定

11.1.1　项目监理机构应根据法律法规和工程建设标准的规定、建设工程监理合同的约定，将文明施工纳入监理工作内容，承担文明施工管理的监理职责。

11.1.2　项目监理机构应遵循动态控制原理，坚持预防为主的原则，制定和实施相应的监理措施，采用巡视和专项检查等方式对建设工程文明施工实施监理。

## 11.2　施工准备阶段文明施工管理

11.2.1　项目监理机构在编制监理规划时应将文明施工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。

11.2.2　项目监理机构编制的监理规划应包括文明施工管理的监理工作，明确文明施工管理的监理工作范围、内容、工作程序和制度措施，以及人员配备计划和职责等。

11.2.3　工程开工前项目监理机构宜编制文明施工监理实施细则，监理实施细则应符合本规范的规定。

11.2.4　总监理工程师和文明施工监理实施细则编制人应对项目监理人员进行交底，并签字确认。

11.2.5　项目监理机构应审查施工组织设计中文明施工措施应符合工程建设标准和有关主管部门规定，施工总平面布置应科学合理。

11.2.6　总监理工程师应组织专业监理工程师审查施工单位报审的文明施工方案，符合要求后予以签认。

文明施工方案审查应包括下列基本内容：

a）　编审程序应符合相关规定。

b）　文明施工保证措施应符合有关标准和有关主管部门规定。

11.2.7　项目监理机构应督促施工单位建立文明施工逐级技术交底制度，履行交底手续，并经相关人员签字确认。

11.2.8　项目监理机构应审查施工单位文明施工措施费使用计划。

## 11.3　施工阶段文明施工管理

11.3.1　项目监理机构应对施工现场的施工围挡、场区道路、冲洗设施、裸露场地、过程管理和降尘处理的设施、设备和日常管理情况进行巡视检查。

11.3.2　项目监理机构在土方作业等易产生扬尘污染的施工阶段和中度以上污染天气应增加巡视检查频次，并督促施工单位及时开启喷淋降尘设施，增加场区道路冲洗频次。

11.3.3　遇重污染天气，项目监理机构应督促施工单位按有关主管部门通知要求暂停易产生扬尘污染的工序施工，直至全面暂停施工。

11.3.4　项目监理机构应结合工程施工阶段、当前工作重点组织施工单位进行文明施工专项检查。文明施工专项检查可与安全生产检查同步进行。

11.3.5　项目监理机构发现不文明施工行为的，应当及时制止并签发监理通知单，要求施工单位整改。施工单位拒不整改的，项目监理机构应当及时向建设单位和有关主管部门报告。

11.3.6　项目监理机构应定期检查文明施工措施费拨付情况和使用情况。

# 12　合同管理

## 12.1　一般规定

12.1.1　项目监理机构应依据建设工程监理合同约定进行施工合同管理，处理工程暂停及复工、工程变更、费用索赔、工程延期及工期延误、施工合同争议和解除等事宜。

12.1.2　施工合同终止时，项目监理机构应协助建设单位按施工合同约定处理施工合同终止的有关事宜。

12.1.3　项目监理机构应收集项目有关建设工程合同信息，建立合同台账。

12.1.4　项目监理机构应组织监理人员熟悉管理范围内各参建单位的合同文件，主要内容如下：

a）　合同主要范围、合同价格和合同价格形式以及质量、工期、造价等目标；

b）　合同款支付方式、支付周期、价格调整、竣工结算等主要条款内容；

c）　针对工程项目特点做出的特别约定内容；

d）　各类各种材料、构配件、设备约定的品牌、规格型号、技术参数；

e）　奖罚措施。

12.1.5　项目监理机构应采取预先分析、调查的方法，经常跟踪合同执行情况和施工中的问题，及时通过监理通知单督促施工单位纠正违约行为，提前向建设单位和施工单位发出预示，防止偏离合同约定事件的发生。

## 12.2　工程暂停及复工

12.2.1　总监理工程师在签发工程暂停令时，可根据停工原因的影响范围和影响程度，确定停工范围，并应按施工合同和建设工程监理合同的约定签发工程暂停令。

12.2.2　项目监理机构发现下列情况之一时，总监理工程师应及时签发工程暂停令：

a）　建设单位要求暂停施工且工程需要暂停施工的；

b）　施工单位未经批准擅自施工或拒绝项目监理机构管理的；

c）　施工单位未按审查通过的工程设计文件施工的；

d）　施工单位违反工程建设强制性标准的；

e）　施工存在重大质量、安全事故隐患或发生质量、安全事故的。

12.2.3　因紧急情况施工单位自行暂停施工的，应及时通知项目监理机构。项目监理机构应在接到通知后24小时内发出工程暂停令，逾期未发出工程暂停令，视为同意施工单位暂停施工。项目监理机构不同意施工单位暂停施工的，应说明理由。

12.2.4　总监理工程师签发工程暂停令应事先征得建设单位同意，在紧急情况下未能事先报告时，应在事后及时向建设单位作出书面报告。

工程暂停令应按本规范表A.5的要求填写。

12.2.5　暂停施工事件发生时，项目监理机构应如实记录所发生的情况。

12.2.6　总监理工程师应会同有关各方按施工合同约定，处理因工程暂停引起的与工期、费用有关的问题，并确定工程复工条件。

12.2.7　因施工单位原因暂停施工时，项目监理机构应检查、验收施工单位的停工整改过程、结果。

12.2.8　当暂停施工原因消失、具备复工条件时，施工单位提出复工申请的，项目监理机构应审查施工单位报送的工程复工报审表及有关材料，符合要求后，总监理工程师应及时签署审查意见，并应报建设单位批准后签发工程复工令；施工单位未提出复工申请的，总监理工程师应根据工程实际情况指令施工单位恢复施工。

工程复工报审表应按本规范表B.3的要求填写，工程复工令应按本规范表A.7的要求填写。

## 12.3　工程变更

12.3.1　项目监理机构应依据建设工程施工合同、建设工程监理合同约定及本规范规定对来自各参建方提出的工程变更进行分类管理。

12.3.2　项目监理机构应按下列程序处理施工单位提出的工程变更：

a）　总监理工程师组织专业监理工程师审查施工单位提出的工程变更申请，提出审查意见。变更申请应说明建议变更的内容和理由，以及实施该建议对合同价格和工期的影响。对涉及工程设计文件修改的工程变更，应由建设单位转交原设计单位修改工程设计文件。必要时，项目监理机构应建议建设单位组织设计、施工等单位召开专题会议。

b）　总监理工程师应组织专业监理工程师对工程变更费用及工期影响作出评估。除专用合同条款另有约定外，项目监理机构应在收到施工单位提交的变更申请后7天内审查完毕并报送建设单位，发现其中存在技术上的缺陷，应通知施工单位修改。

c）　总监理工程师组织建设单位、施工单位等共同协商确定工程变更费用及工期变化，会签工程变更单。

d）　项目监理机构根据批准的工程变更文件监督施工单位实施工程变更。

工程变更单应按本规范表C.2的要求填写。

12.3.3　项目监理机构可对建设单位和设计单位提出的工程变更提出评估意见。

建设单位提出的工程变更，项目监理机构应从工程变更的规范及法规符合性方面进行评估，提出相关评估意见供建设单位参考。

设计单位提出的设计变更，项目监理机构应从设计变更实施的可行性方面进行核查，发现问题及时向建设单位报告，由建设单位与设计单位沟通，对设计变更文件进行完善。

建设单位和设计单位提出的工程变更，亦应通过项目监理机构向施工单位发出变更指示，变更指示应说明计划变更的工程范围和变更的内容，并按第12.3.2条的规定办理工程变更单。

12.3.4　项目监理机构提出变更建议的，需要向建设单位以书面形式提出变更计划，说明计划变更工程范围和变更的内容、理由，以及实施该变更对合同价格和工期的影响。建设单位同意变更的，由项目监理机构向施工单位发出变更指示，并按第12.3.2条的规定办理工程变更单。建设单位不同意变更的，项目监理机构无权擅自发出变更指示。

12.3.5　项目监理机构应在工程变更实施前与建设单位、施工单位等协商确定工程变更的计价原则、计价方法或价款。

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照下列规定处理：

a）　已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定；

b）　已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；

c）　变更导致实际完成的变更工程量与已标价工程量清单或预算书中列明的该项目工程量的变化幅度超过15%的，或已标价工程量清单或预算书中无相同项目及类似项目单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照合同条款商定变更工作的单价。

12.3.6　建设单位与施工单位未能就工程变更费用达成协议时，项目监理机构可提出一个暂定价格并经建设单位同意，作为临时支付工程款的依据。工程变更款项最终结算时，应以建设单位与施工单位达成的协议为依据。

12.3.7　项目监理机构应对工程变更建立台账，并将变更内容在原设计图上进行标识。

## 12.4　费用索赔

12.4.1　项目监理机构应及时收集、整理有关工程费用的原始资料，为处理费用索赔提供证据。

12.4.2　项目监理机构处理费用索赔的主要依据应包括下列内容：

a）　法律法规；

b）　勘察设计文件、施工合同文件；

c）　工程建设标准；

d）　索赔事件的证据。

12.4.3　项目监理机构应按下列程序处理施工单位费用索赔：

a）　受理施工单位在施工合同约定的期限内提交的费用索赔意向通知书。

施工单位应在知道或应当知道索赔事件发生后28天内，向项目监理机构递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由；施工单位未在前述28天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加付款和（或）延长工期的权利；

b）　收集与索赔有关的资料；

c）　受理施工单位在施工合同约定的期限内提交的费用索赔报审表。

* 施工单位应在发出索赔意向通知书后28天内，向项目监理机构正式递交索赔报告；索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；
* 索赔事件具有持续影响的，施工单位应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明持续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额和（或）工期延长天数；
* 在索赔事件影响结束后28天内，施工单位应向项目监理机构递交最终索赔报告，说明最终要求索赔的追加付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；

d）　审查费用索赔报审表。需要施工单位进一步提交详细资料的，应在施工合同约定的期限内发出通知；

e）　与建设单位和施工单位协商一致后，在收到索赔报告后14天内完成审查，签发费用索赔报审表，并报建设单位。

12.4.4　费用索赔意向通知书应按本规范表C.3的要求填写，费用索赔报审表应按本规范表B.13的要求填写。

12.4.5　项目监理机构在索赔事件发生后应对下列事项进行审查与评估：

a）　费用索赔申请报告的程序、时限符合合同要求；

b）　费用索赔申请报告的格式和内容符合规定；

c）　费用索赔申请报资料必须真实、齐全、手续完备；

d）　费用索赔申请的合同依据、理由必须正确、充分；

e）　索赔金额的计算原则与方法必须合理、合法。

12.4.6　项目监理机构批准施工单位费用索赔应同时满足下列条件：

——施工单位在施工合同约定的期限内提出费用索赔；

——索赔事件是因非施工单位原因造成，且符合施工合同约定；

——索赔事件造成施工单位直接经济损失。

12.4.7　当施工单位的费用索赔要求与工程延期要求相关联时，项目监理机构应提出费用索赔和工程延期的综合处理意见，并与建设单位和施工单位协商。

12.4.8　因施工单位原因造成建设单位损失，建设单位提出索赔的，项目监理机构应与建设单位和施工单位协商处理。

## 12.5　工程延期及工期延误

12.5.1　施工单位提出工程延期要求符合施工合同约定的，项目监理机构应予以受理。

12.5.2　当影响工期事件具有持续性时，项目监理机构应对施工单位提交的阶段性工程临时延期报审表进行审查，并应签署工程临时延期审核意见后报建设单位。

当影响工期事件结束后，项目监理机构应对施工单位提交的工程最终延期报审表进行审查，签署工程最终延期审核意见后报建设单位。

工程临时延期报审表和工程最终延期报审表应按本规范表B.14的要求填写。

12.5.3　项目监理机构在批准工程临时延期、工程最终延期前，均应与建设单位和施工单位协商。

12.5.4　项目监理机构批准工程延期应同时满足下列三个条件：

a）　施工单位在施工合同约定的期限内提出工程延期；

b）　因非施工单位原因造成施工进度滞后；

c）　施工进度滞后影响到施工合同约定的工期。

12.5.5　非施工单位原因造成施工进度滞后，主要包括下列情况：

a）　因建设单位原因导致工程延期；

b）　因不利物质条件导致工程延期；

c）　因异常气候条件导致工程延期；

d）　合同约定的其他非施工单位原因导致工程延期。

12.5.6　项目监理机构在处理工程延期的过程中，应书面通知施工单位采取必要的措施，减少对工程的影响程度。

12.5.7　施工单位因工程延期提出费用索赔时，项目监理机构应按施工合同约定进行处理。

12.5.8　发生工期延误时，项目监理机构应按施工合同约定进行处理。

## 12.6　施工合同争议

12.6.1　项目监理机构处理施工合同争议时应进行下列工作：

a）　了解施工合同争议情况；

b）　及时与施工合同争议双方进行磋商；

c）　提出处理方案后，由总监理工程师进行协调；

d）　当双方未能达成一致时，总监理工程师应提出处理合同争议的意见。

12.6.2　项目监理机构在施工合同争议处理过程中，对未达到施工合同约定的暂停履行合同条件的，应要求施工合同双方继续履行合同。

12.6.3　项目监理机构在施工合同履行过程中应如实记录有关情况，在施工合同争议的仲裁或诉讼过程中，项目监理机构应按仲裁机关或法院要求提供与争议有关的证据。

## 12.7　施工合同解除

12.7.1　因建设单位原因导致施工合同解除时，项目监理机构应按施工合同约定与建设单位和施工单位从下列款项中协商确定施工单位应得款项，并签认工程款支付证书：

a）　合同解除前所完成工作的价款；

b）　施工单位为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款；

c）　施工单位撤离施工现场以及遣散施工单位人员的款项；

d）　按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；

e）　按照合同约定应当支付给施工单位的其他款项；

f）　按照合同约定应退还的质量保证金；

g）　因解除合同给施工单位造成的损失。

12.7.2　因施工单位原因导致施工合同解除时，项目监理机构应按施工合同约定，从下列款项中确定施工单位应得款项或偿还建设单位的款项，并应与建设单位和施工单位协商后，书面提交施工单位应得款项或偿还建设单位款项的证明：

a）　合同解除后，商定或确定施工单位实际完成工作对应的合同价款，以及施工单位已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值；

b）　合同解除后，施工单位应支付的违约金；

c）　合同解除后，因解除合同给建设单位造成的损失；

d）　合同解除后，施工单位应按照建设单位要求和监理人的指示完成现场的清理和撤离；

e）　建设单位和施工单位应在合同解除后进行清算，出具最终结清付款证书，结清全部款项。

12.7.3　因不可抗力原因导致施工合同解除时，项目监理机构应按施工合同约定与建设单位和施工单位从下列款项中协商确定施工单位应得款项。

a）　合同解除前施工单位已完成工作的价款；

b）　施工单位为工程订购的并已交付给施工单位，或施工单位有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；

c）　建设单位要求施工单位退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的损失；

d）　施工单位撤离施工现场以及遣散施工单位人员的费用；

e）　按照合同约定在合同解除前应支付给施工单位的其他款项；

f）　扣减施工单位按照合同约定应向建设单位支付的款项；

g）　双方商定或确定的其他款项。

12.7.4　因其他原因导致施工合同解除时，项目监理机构应按施工合同约定处理合同解除后的有关事宜。

# 13　信息管理

## 13.1　一般规定

13.1.1　工程监理单位应建立健全监理信息管理制度。

13.1.2　总监理工程师为项目监理机构信息管理的第一责任人，全面负责项目监理机构信息管理工作。

13.1.3　专业监理工程师负责编制、收集、审查、整理本专业的信息管理，按时传递给信息管理人员。

13.1.4　项目监理机构设专职或兼职的信息管理人员，采用信息化手段进行信息管理，及时收集、传递、整理、分类汇总、存储信息，并形成数据库，并在项目结束后向有关单位及公司移交信息档案。

13.1.5　信息档案应记录工程建造和监理履职、履责过程，并应与工程实施过程同步收集、处理、存储。

13.1.6　信息档案应及时、真实、准确、完整、有效，具有可追溯性。由多方共同形成的信息管理档案，各方应分别对各自信息档案的真实性负责。

13.1.7　信息管理应符合国家、地方或行业关于工程信息管理的相关规定，并满足工程档案管理的相关要求。

13.1.8　项目监理机构应采用信息技术进行信息管理。

## 13.2　信息管理的内容、方法及要求

13.2.1　信息管理的内容包括项目监理机构在管理过程中，收集、加工和输入、输出的信息。

13.2.2　信息管理的过程包括信息收集、信息传输、信息加工、信息储存，最终形成信息档案。

13.2.3　项目监理机构宜通过计算机、互联网等技术开展信息化管理，实现办公自动化。

a）　使用办公软件编辑各类文件，形成电子档案，便于建设各方信息共享；

b）　使用互联网技术、信息化平台，保证建设各方信息及时传递，提高工作效率；

c）　了解BIM技术，有条件的可通过三维模型直观、高效、准确地理解设计文件。

## 13.3　建设工程文件分类

13.3.1　建设工程文件是工程建设信息的载体，按不同介质可分为纸质文件和数字文件；按归类类别可分为编制类、签发类、审批类、验收类、记录类、台账类、其它类。

13.3.2　纸质文件是指在工程建造活动中直接形成的具有归档保存价值的文字、图纸、图表等各种形式的历史记录，包括下列主要内容：

a）　勘察设计文件、建设工程监理合同及其他合同文件；

b）　监理规划、监理实施细则；

c）　设计交底和图纸会审会议纪要；

d）　施工组织设计、（专项）施工方案、施工进度计划报审文件资料；

e）　分包单位资格报审文件资料；

f）　施工控制测量成果报验文件资料；

g）　总监理工程师任命书，工程开工令、暂停令、复工令，工程开工或复工报审文件资料；

h）　工程材料、构配件、设备报验文件资料；

i）　见证取样和平行检验文件资料；

j）　工程质量检查报验资料及工程有关验收资料；

k）　工程变更、费用索赔及工程延期文件资料；

l）　工程计量、工程款支付文件资料；

m）　监理通知单、工作联系单与监理报告；

n）　第一次工地会议、监理例会、专题会议等会议纪要；

o）　监理月报、监理日志、旁站记录；

p）　工程质量或生产安全事故处理文件资料；

q）　工程质量评估报告及竣工验收监理文件资料；

r）　监理工作总结。

13.3.3　工程监理单位和项目监理机构宜对建设工程文件实行电子化管理，建立电子化文件库，电子文件库主要包括下列主要内容：

a）　建设过程中形成的电子文件：监理规划，监理实施细则，监理月报，例会纪要，监理通知单，监理工作联系单，监理报告，质量评估报告，监理工作总结等；

b）　建设过程中形成的纸质文件电子化：主要材料、构配件、设备质量证明文件（合格证、出厂检验报告等）及复检报告等；

c）　建设过程中形成的声像文件：主要材料、构配件、设备验收，主要隐蔽工程，会议和其他重要事件和重要活动等。

13.3.4　建设工程文件可按按文件归类类别划分，各类别应包括下列文件。

——编制类：监理规划，监理实施细则，监理月报，工程质量评估报告，监理工作总结。

——签发类：总监理工程师任命书，建设工程工程监理单位法定代表人授权书，建设工程工程监理单位项目负责人工程质量终身责任承诺书，工程开工令，工程暂停令，工程复工令，监理通知单，监理报告，工作联系单，工程款支付证书。

——审批类：施工组织设计/（专项）施工方案报审表，施工进度计划报审表，分包单位资格报审表，工程开工报审表，工程复工报审表，费用索赔报审表，工程临时/最终延期报审表，工程款支付报审表。

——验收类：施工控制测量成果报验表，工程材料、构配件、设备报审表，检验批、隐蔽、分项工程质量报验表，分部工程质量报验表，单位工程竣工验收报审表。

——记录类：监理日志，见证记录，旁站记录，监理工程师检查记录，监理会议纪要，危险性较大分部分项工程巡视检查记录。

——台账类：材料、构配件进场报验资料，见证记录，平行检验资料，不合格项处理资料，实体检验资料，工程款计量支付资料，工程变更洽商资料，分包单位资质报审资料，工程技术文件报审资料，测量放线验收资料，隐蔽工程质量验收资料，检验批质量验收资料，分项工程质量验收资料，监理指令资料。

——其他类：勘察、设计文件，合同文件，图纸会审和设计交底记录，工程变更单。

13.3.5　监理日志应包括下列主要内容：

a）　天气和施工环境情况；

b）　当日施工进展情况；

c）　当日监理工作情况，包括旁站、巡视、见证取样、平行检验等情况；

d）　当日存在的问题及处理情况；

e）　其他有关事项。

监理日志应按本规范表D.0.1的要求填写。

13.3.6　监理月报应包括下列主要内容：

a）　本月工程实施情况；

b）　本月监理工作情况；

c）　本月施工中存在的问题及处理情况；

d）　下月监理工作重点。

监理月报应按本规范表A.11的要求填写。

13.3.7　监理工作总结应包括下列主要内容：

a）　工程概况；

b）　项目监理机构；

c）　建设工程监理合同履行情况；

d）　监理工作成效；

e）　监理工作中发现的问题及其处理情况；

f）　说明和建议。

## 13.4　建设工程文件归档

13.4.1　工程文件应编目合理、归档有序、整理及时、存取方便、利于检索。建设工程文件应标识文件类别和文件名称，应按顺序进行存放，不得混放。

13.4.2　工程文件应保存在固定地点、环境适宜，防止损坏和丢失。

13.4.3　工程文件收发应由信息管理人员负责，并及时登记。建设工程文件借阅必须通过信息管理人员履行手续。

13.4.4　工程文件的收集和整理应符合下列要求：

a）　工程文件收集由信息管理人员负责，各专业监理工程师负责审核、整理本专业的建设工程文件，按时交于信息管理人员；

b）　收集归档的纸质档案应为原件，若为复印件，应加盖报送单位印章，并由经手人签字，注明日期和原件存放处；

c）　工程文件应与工程建造过程同步，及时收集、整理，防止信息遗失和损毁；

d）　项目监理机构应及时整理、分类汇总工程文件。

13.4.5　工程文件的具体归档范围应符合《建设工程文件归档规范》GB/T 50328的规定和工程所在地城建档案管理部门的要求。

13.4.6　归档文件的质量应符合《建设工程文件归档规范》GB/T 50328的规定。

13.4.7　声像档案与纸质档案应建立相应的标识关系。

## 13.5　建设工程档案验收与移交

13.5.1　项目监理机构应在工程竣工验收前，将本单位形成的有关工程档案向建设单位归档。

13.5.2　项目监理机构应根据城建档案管理机构的要求，对施工单位归档文件完整、准确、系统情况和案卷质量进行审查。审查合格后方可向建设单位移交。

13.5.3　项目监理机构向建设单位移交档案时，应编制移交清单，双方签字、盖章后方可交接。

向建设单位移交档案范围应符合《建设工程文件归档规范》GB/T 50328附录A、附录B的规定，并符合工程所在地城建档案管理机构和建设单位的要求。

13.5.4　列入城建档案管理机构接收范围的工程，建设单位在工程竣工验收备案前，必须向城建档案管理机构移交一套符合规定的工程档案，项目监理机构应配合建设单位向城建档案管理机构移交工程档案。

13.5.5　工程竣工验收后，总监理工程师组织项目监理机构将形成的文件整理立卷后，向本单位档案管理机构移交，对应的工程电子档案宜同时移交。

向本单位档案管理机构移交档案范围应符合《建设工程文件归档规范》GB/T 50328附录A、附录B的规定。工程监理单位可根据自身工作需要调整本单位的归档范围。

13.5.6　工程监理单位保存监理文件资料期限宜参照下表执行。工程监理单位可根据自身工作需要增加本单位保存的监理文件资料。

表1　监理文件资料保存期限

| 类别 | 工程资料名称 | 2年 | 5年 | 长期 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编  制  类 | 监理规划 |  | **●** |  |
| 监理实施细则 |  | **●** |  |
| 监理月报 |  | **●** |  |
| 工程质量评估报告 |  |  | **●** |
| 监理工作总结 |  | **●** |  |
| 签  发  类 | 总监理工程师任命书 |  |  |  |
| 总监理工程师授权书 |  |  |  |
| 总监理工程师工程质量终身责任承诺书 |  |  |  |
| 工程开工令 |  | **●** |  |
| 工程暂停令 |  | **●** |  |
| 工程复工令 |  | **●** |  |
| 监理通知单 |  | **●** |  |
| 工作联系单 |  |  |  |
| 监理报告 |  | **●** |  |
| 工程款支付证书 | **●** |  |  |
| 审  批  类 | 施工组织设计/（专项）施工方案报审表 | **●** |  |  |
| 施工进度报审表 |  |  |  |
| 分包单位资格报审表 |  |  |  |
| 工程开工报审表 | **●** |  |  |
| 工程复工报审表 | **●** |  |  |
| 费用索赔报审表 | **●** |  |  |
| 工程临时/最终延期报审表 | **●** |  |  |
| 工程款支付报审表 | **●** |  |  |
| 验  收  类 | 施工控制测量成果报验表 |  |  |  |
| 工程材料、构配件、设备报审表 |  |  |  |
| 检验批、隐蔽、分项工程质量报验表 |  |  |  |
| 分部工程质量报验表 |  | **●** |  |
| 单位工程竣工验收报审表 |  |  | **●** |
| 记  录  类 | 监理日志 |  | **●** |  |
| 见证记录 |  |  |  |
| 平行检验 |  |  |  |
| 旁站记录 |  |  |  |
| 会议纪要 |  | **●** |  |
| 危大巡视检查记录 |  |  |  |
| 其  他  类 | 勘察、设计文件 |  |  |  |
| 合同文件 | **●** |  |  |
| 图纸会审和设计交底记录 | **●** |  |  |
| 工程变更单 | **●** |  |  |
| 房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案证或建筑工程竣工验收报告 |  | **●** |  |
| 人民防空工程竣工验收表（ 防质档3）或人民防空工程竣工备案表（ 防质档4 ） |  | **●** |  |
| 城建档案管理机构监理档案资料移交单 |  |  | **●** |
| 建设单位监理档案资料移交单 |  |  | **●** |

# 附　录　A

（规范性）

武汉建设监理规范用表（工程监理单位用表）

A.1　总监理工程师任命书应按本规范表A.1的要求填写。

表A.1　总监理工程师任命书

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工程名称： | | 编号： |
| 致： （建设单位）  兹任命 （注册监理工程师注册号： ）为我单位  项目总监理工程师。负责履行建设工程监理合同、主持项目监理机构工作。 | | |
|  | 工程监理单位（盖章）  法定代表人（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、施工单位、城建档案管理机构各一份。 | | |

A.2　工程开工令应按本规范表A.2的要求填写。

表A.2　工程开工令

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工程名称： | | 编号： |
| 致： （施工单位）  经审查，本工程已具备施工合同约定的开工条件，现同意你方开始施工，开工日期为： 年 月  日。  附件：工程开工报审表 | | |
|  | 项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字、加盖执业印章）  年 月 日 | |
| 注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、施工单位、城建档案管理机构各一份。 | | |

A.3　监理通知单应按本规范表A.3的要求填写。

表A.3　监理通知单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工程名称： | | 编号： |
| 致： （施工项目经理部）  事由：  内容： | | |
|  | 项目监理机构（盖章）  总/专业监理工程师（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、施工单位、城建档案管理机构各一份。 | | |

**A.4**　监理报告应按本规范表A.4的要求填写。

表A.0.4　监理报告

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工程名称： | | 编号： |
| 致： （主管部门）  由 （施工单位）施工的  （工程部位），存在安全事故隐患。我方已于 年 月 日发出编号为 的《监理通知单》/《工程暂停令》，但施工单位未整改/停工。  特此报告。  附件：□监理通知单  □工程暂停令  □其他 | | |
|  | 项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式五份，主管部门、建设单位、工程监理单位、项目监理机构、城建档案管理机构各一份。 | | |

**A.5**　工程暂停令应按本规范表A.5的要求填写。

表A.5　工程暂停令

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工程名称： | | 编号： |
| 致： （施工项目经理部）  由于  原因，现通知你方于  年 月 日 时起，暂停 部位（工序）施工，并按下述要求做好后续工作。  要求： | | |
|  | 项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字、加盖执业印章）  年 月 日 | |
| 注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、施工单位、城建档案管理机构各一份。 | | |

**A. 6**　旁站记录应按本规范表A.6的要求填写。

表A.6　旁站记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工程名称： | | | 编号： |
| 旁站的关键部位、  关键工序 |  | 施工单位 |  |
| 旁站开始时间 | 年 月 日 时 分 | 旁站结束时间 | 年 月 日 时 分 |
| 旁站的关键部位、关键工序施工情况： | | | |
| 发现的问题及处理情况： | | | |
|  | | 旁站监理人员（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式一份，项目监理机构留存。 | | | |

**A.7**　工程复工令应按本规范表A.7的要求填写。

表A.7　工程复工令

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工程名称： | | 编号： |
| 致： （施工项目经理部）  我方发出的编号为 《工程暂停令》，要求暂停施工的 部位（工序），经查已具备复工条件。经建设单位同意，现通知你方于 年 月 日 时起恢复施工。  附件：工程复工报审表 | | |
|  | 项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字、加盖执业印章）  年 月 日 | |
| 注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、施工单位、城建档案管理机构各一份。 | | |

**A. 8**　工程款支付证书应按本规范表A.8的要求填写。

表A.8　工程款支付证书

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工程名称： | | 编号： |
| 致： （施工单位）  根据施工合同约定，经审核编号为 工程款支付报审表，扣除有关款项后，同意支付工程款共计（大写） （小写： ）。  其中：  1.施工单位申报款为：  2.经审核施工单位应得款为：  3.本期应扣款为：  4.本期应付款为：  附件：工程款支付报审表及附件 | | |
|  | 项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字、加盖执业印章）  年 月 日 | |
| 注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。 | | |

**A. 9**　例会纪要应按本规范表A.9的要求填写。

表A.9　例会纪要

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工程名称： | | | 编号： |
| 例会时间 |  | 例会地点 |  |
| 参加人员  (签到表附后) | 建设单位： | | |
| 工程监理单位： | | |
| 施工单位： | | |
|  | | |
| 主持人 |  | 记录整理 |  |
| 上次例会议定事项落实情况 | | | |
| 本次例会要求（本栏不够附续页） | | | |
| 项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字）  年 月 日 | | | |
| 注：本表与会单位各一份，城建档案管理机构一份，如有不同意见，请在收到文件后48小时内提出，否则即表示认可纪要内容，按纪要内容执行。 | | | |

**A. 10**　监理月报应按本规范表A.10的要求填写。

表A.10　监理月报

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称： | | | | | | | 编号： | | |
| 一、  工程进度控制 | (一)工程进展情况 | | 1、形象进度 | | | | | | |
| 2、实际进度与计划进度的对比 | | | | | | |
| (二)本期工程进度控制方面的主要问题分析及处理情况 | |  | | | | | | |
| 二、  工程质量控制 | (一)工程质量情况 | | 1、分项分部工程验收情况 | | | | | | |
| 2、材料、机配件、设备进场检验情况 | | | | | | |
| 3、主要施工试验情况 | | | | | | |
| (二)本期工程质量控制方面的主要问题分析及处理情况 | |  | | | | | | |
| 三、  安全生产管理的监理工作 | (一)本期施工安全评述 | |  | | | | | | |
| (二)施工单位安全生产管理方面的主要问题及处理情况 | |  | | | | | | |
| 四、  文明施工管理的监理工作 | (一)本期文明施情况 | |  | | | | | | |
| (二)文明施工管理方面的主要问题分析及处理情况 | |  | | | | | | |
| 表A.10（第2页，共2页） | | | | | | | | | |
| 五、  工程造价控制 | (一)本期投资完成情况 | |  | | | | | | |
| (二)已完工程量与已支付工程款的统计及说明 | |  | | | | | | |
| (三)工程量与工程款支付方面的主要问题及处理情况 | |  | | | | | | |
| 六、  合同及其他事项 | (一)本期合同及其他事项的管理工作情况 | |  | | | | | | |
| (二)合同及其他事项管理方面的主要问题及分析处理情况 | |  | | | | | | |
| 七、  本月监理工作统计 | 序号 | 项目名称 | | | 单位 | 本年度 | | | 开工以来总计 |
| 本月 | | 累计 |
| 1 | 监理会议 | | | 次 |  | |  |  |
| 2 | 审批施工组织设计（方案） | | | 次 |  | |  |  |
| 提出建议和意见 | | | 条 |  | |  |  |
| 3 | 下发监理工程师通知单（不含第8项） | | | 次 |  | |  |  |
| 4 | 审定分包单位 | | | 家 |  | |  |  |
| 5 | 原材料审批 | | | 件 |  | |  |  |
| 6 | 构配件审批 | | | 件 |  | |  |  |
| 7 | 设备审批 | | | 件 |  | |  |  |
| 8 | 发出工程暂停令 | | | 次 |  | |  |  |
| 9 | 监理抽查、复试 | | | 次 |  | |  |  |
| 10 | 监理见证取样 | | | 次 |  | |  |  |
| 11 | 考察施工单位试验室 | | | 次 |  | |  |  |
| 12 | 考察生产厂家 | | | 次 |  | |  |  |
| 13 | 监理报告 | | | 次 |  | |  |  |
| 14 | 工程计量支付签证 | | |  |  | |  |  |
| 八、本期监理工作小结 | | | |  | | | | | |
| 九、下月工作重点及建议 | | | |  | | | | | |
| 注：本表一式三份，项目监理机构、工程监理单位、建设单位各一份。 | | | | | | | | | |

**A. 11**　工程质量评估报告应按本规范表A.11的要求填写。

表A.11　武汉市建设工程质量评估报告（监理单位）

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 监 理 单 位：  总监理工程师：  工程监理单位技术负责人：  武汉建设监理协会监制 | |
| 填写说明  1、此评估报告可用于单位工程或分部工程质量验收。  2、此评估报告第三项工程质量验收情况中各条的具体内容应满足相应工程施工质量验收规范要求。 | |
| 一、工程概况  工程名称，位置，主要结构形式，工程等级，主要工程量及造价。 | |
| 二、工程各参建单位  建设单位，勘察单位，设计单位，施工（总包及分包）单位，工程监理单位。 | |
| 三、工程质量验收情况  1、单位（分部）工程质量所含分部（分项）工程的质量均应验收合格。  2、质量控制资料应完整。  3、单位（分部）工程所含分部有关安全和功能的检测资料应完整。  4、主要功能项目的抽查结果应符合相关专业质量验收规范的规定。  5、观感质量验收应符合要求。 | |
| 四、工程质量事故及其处理情况  质量缺陷. 质量事故的部位及状况。  处理方案（依据）及过程。  处理结果的复查。 | |
| 五、竣工资料审查情况  工程竣工资料真实、全面、准确性及组卷的评价。 | |
| 六、工程质量评估结论  对照相应工程施工质量验收规范提出监理评估结论。  工程监理单位（盖章）  总监理工程师（签字、加盖执业印章）  年 月 日 | |
| 注：本表一式五份，项目监理机构、建设单位、施工单位、质量监督机构、城建档案管理机构各一份。 | |

# 附　录　B

（规范性）

武汉建设监理规范用表（施工单位报审、报验用表）

B.1　施工组织设计/（专项）施工方案报审表应按本规范表B.1的要求填写。

表B.1　**施工组织设计/（专项）施工方案报审表**

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致： （项目监理机构）  我方已完成 工程施工组织设计/（专项）施工方案的编制和审批，请予以审查。  附件：□施工组织设计  □专项施工方案  □施工方案  施工项目经理部（盖章）  项目经理（签字）  年 月 日 | |
| 审查意见：  专业监理工程师（签字）  年 月 日 | |
| 审核意见：  项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字、加盖执业印章）  年 月 日 | |
| 审批意见（仅对超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案）：  建设单位（盖章）  建设单位代表（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。 | |

B.2　工程开工报审表应按本规范表B.2的要求填写。

表B.2　**工程开工报审表**

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致： （建设单位）  （项目监理机构）  我方承担的 工程，已完成相关准备工作，具备开工条件，申请于 年 月 日开工，请予以审批。  附件：证明文件资料  施工单位（盖章）  项目经理（签字）  年 月 日 | |
| 审核意见：  项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字、加盖执业印章）  年 月 日 | |
| 审批意见：  建设单位（盖章）  建设单位代表（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、施工单位、城建档案管理机构各一份。 | |

B.3　工程复工报审表应按本规范表B.3的要求填写。

表B.3　工程复工报审表

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致： （项目监理机构）  编号为 《工程暂停令》所停工的  部位（工序）已满足复工条件，我方申请于 年 月 日复工，请予以审批。  附件：证明文件资料  施工项目经理部（盖章）  项目经理（签字）  年 月 日 | |
| 审核意见：  项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字）  年 月 日 | |
| 审批意见：  建设单位（盖章）  建设单位代表（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、施工单位、城建档案管理机构各一份。 | |

B.4　分包单位资格报审表应按本规范表B.4的要求填写。

表B.4　分包单位资格报审表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工程名称： | | 编号： | |
| 致： （项目监理机构）  经考察，我方认为拟选择的 （分包单位）具有承担下列工程的施工或安装资质和能力，可以保证本工程按施工合同第  条款的约定进行施工或安装。请予以审查。 | | | |
| 分包工程名称（部位） | 分包工程量 | | 分包工程合同额 |
|  |  | |  |
|  |  | |  |
|  |  | |  |
|  |  | |  |
| 合计 | | |  |
| 附件：1.分包单位资质材料  2.分包单位业绩材料  3.分包单位专职管理人员和特种作业人员的资格证书  4.施工单位对分包单位的管理制度  施工项目经理部（盖章）  项目经理（签字）  年 月 日 | | | |
| 审查意见：  专业监理工程师（签字）  年 月 日 | | | |
| 审核意见：  项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字）  年 月 日 | | | |
| 注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。 | | | |

B.5施工控制测量成果报验表应按本规范表B.5的要求填写。

表B.5　施工控制测量成果报验表

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致： （项目监理机构）  我方已完成 的施工控制测量，经自检合格，请予以查验。  附件：1.施工控制测量依据资料  2.施工控制测量成果表  施工项目经理部（盖章）  项目技术负责人（签字）  年 月 日 | |
| 审查意见：  项目监理机构（盖章）  专业监理工程师（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。 | |

B.6工程材料、构配件、设备报审表应按本规范表B.6的要求填写。

表B.6　工程材料、构配件、设备报审表

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致： （项目监理机构）  于 年 月 日进场的拟用于工程 部位的 ，经我方检验合格，现将相关资料报上，请予以审查。  附件：1.工程材料、构配件或设备清单  2.质量证明文件  3.自检结果  施工项目经理部（盖章）  项目经理（签字）  年 月 日 | |
| 审查意见：  项目监理机构（盖章）  专业监理工程师（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式二份，项目监理机构、施工单位各一份。 | |

B.7**报审、报验表应按本规范表B.7的要求填写。**

表B.7 报审、报验表

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致： （项目监理机构）  我方已完成 工作，经自检合格，请予以审查或验收。  附件：□隐蔽工程质量检验资料  □检验批质量检验资料  □分项工程质量检验资料  □施工试验室证明资料  □其他  施工项目经理部（盖章）  项目经理或项目技术负责人（签字）  年 月 日 | |
| 审查或验收意见：  项目监理机构（盖章）  专业监理工程师（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式二份，项目监理机构、施工单位各一份。 | |

B.8　分部工程报验表应按本规范表B.8的要求填写。

表B.8　分部工程报验表

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致： （项目监理机构）  我方已完成 （分部工程），经自检合格，请予以验收。  附件：分部工程质量资料  施工项目经理部（盖章）  项目技术负责人（签字）  年 月 日 | |
| 验收意见：  专业监理工程师（签字）  年 月 日 | |
| 验收意见：  项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。 | |

B.9　监理通知回复单应按本规范表B.9的要求填写。

表B.9　监理通知回复单

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致： （项目监理机构）  我方接到编号为 的监理通知单后，已按要求完成相关工作，请予以复查。  附件：需要说明的情况  施工项目经理部（盖章）  项目经理（签字）  年 月 日 | |
| 复查意见：  项目监理机构（盖章）  总监理工程师/专业监理工程师（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、施工单位、城建档案管理机构各一份。 | |

B.10　单位工程竣工验收报审表应按本规范表B.10的要求填写。

表B.10　单位工程竣工验收报审表

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致： （项目监理机构）  我方已按施工合同要求完成 工程，经自检合格，现将有关资料报上，请予以验收。  附件：1.工程质量验收报告  2.工程功能检验资料  施工单位（盖章）  项目经理（签字）  年 月 日 | |
| 预验收意见：  经预验收，该工程合格/不合格，可以/不可以组织正式验收。  项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字、加盖执业印章）  年 月 日 | |
| 注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、施工单位、城建档案管理机构各一份。 | |

B.11　工程款支付报审表应按本规范表B.11的要求填写。

表B.11　工程款支付报审表

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致： （项目监理机构）  根据施工合同约定，我方已完成 工作，建设单位应在 年 月 日前支付工程款共计（大写）  （小写： ），请予以审核。  附件：  □已完成工程量报表  □工程竣工结算证明材料  □相应支持性证明文件  施工项目经理部（盖章）  项目经理（签字）  年 月 日 | |
| 审查意见：  1.施工单位应得款为：  2.本期应扣款为：  3.本期应付款为：  附件：相应支持性材料  专业监理工程师（签字）  年 月 日 | |
| 审核意见：  项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字、加盖执业印章）  年 月 日 | |
| 审批意见：  建设单位（盖章）  建设单位代表（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份；工程竣工结算报审本表时本表一式四份，项目监理机构、建设单位各一份、施工单位二份。 | |

B.12　施工进度计划报审表应按本规范表B.12的要求填写。

表B.12　施工进度计划报审表

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致： （项目监理机构）  根据施工合同约定，我方已完成 工程施工进度计划的编制和批准，请予以审查。  附件：  □施工总进度计划  □阶段性进度计划  施工项目经理部（盖章）  项目经理（签字）  年 月 日 | |
| 审查意见：  专业监理工程师（签字）  年 月 日 | |
| 审核意见：  项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。 | |

B.13　费用索赔报审表应按本规范表B.13的要求填写。

表B.13　费用索赔报审表

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致： （项目监理机构）  根据施工合同 条款，由于  的原因，我方申请索赔金额（大写） ，请予批准。  索赔理由：  附件：□索赔金额计算  □证明材料  施工项目经理部（盖章）  项目经理（签字）  年 月 日 | |
| 审核意见：  □不同意此项索赔。  □同意此项索赔，索赔金额为（大写） 。  同意/不同意索赔的理由：  附件：□索赔审查报告  项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字、加盖执业印章）  年 月 日 | |
| 审批意见：  建设单位（盖章）  建设单位代表（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。 | |

B.14　工程临时/最终延期报审表应按本规范表B.14的要求填写。

表B.14　工程临时/最终延期报审表

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致： （项目监理机构）  根据施工合同 （条款），由于  原因，我方申请工程临时/最终延期 （日历天），请予批准。  附件：1.工程延期依据及工期计算  2.证明材料  施工项目经理部（盖章）  项目经理（签字）  年 月 日 | |
| 审核意见：  □同意工程临时/最终延期 （日历天）。工程竣工日期从施工合同约定的  年 月 日延迟到 年 月 日。  □不同意延期，请按约定竣工日期组织施工。  项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字、加盖执业印章）  年 月 日 | |
| 审批意见：  建设单位（盖章）  建设单位代表（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、施工单位、城建档案管理机构各一份。 | |

B.15　混凝土浇筑申请表应按本规范表B.15的要求填写。

表B.15　混凝土浇筑申请表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称： | | | | 编号： | | |
| 致： （项目监理机构）  我方已完成 （部位）混凝土浇筑准备工作，自检结果如下表。现申请于 年 月 日 时开始浇筑。本次计划浇筑强度等级为 混凝土 立方米，请审查批准。 | | | | | | |
| 浇筑准备工作自查结果 | | | | | | |
| 名 称 | 结果 | 检查人 | 名 称 | | 结果 | 检查人 |
| 钢材连接、安装检查 |  |  | 安装预留、预埋 | |  |  |
| 模板支撑体系、模板安装 |  |  | 测量放线检查 | |  |  |
| 混凝土开盘鉴定、混凝土配合比 |  |  | 浇筑准备情况检查 | |  |  |
| 附件：  施工项目经理部（盖章）  项目经理（签字）  年 月 日 | | | | | | |
| 复查意见：  审查结论： □同意 □整改认可后浇筑 □不同意  项目监理机构（盖章）  专业监理工程师（签字）  年 月 日 | | | | | | |
| 注：本表一式二份，项目监理机构、施工单位各一份。 | | | | | | |

B.16　施工单位通用申报表应按本规范表B.16的要求填写。

表B.16　施工单位通用申报表

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致： （项目监理机构）  事由：  内容：  附件：  施工项目经理部（盖章）  项目经理/项目技术负责人（签字）  年 月 日 | |
| 审核（查）意见：  项目监理机构（盖章）  总监理工程师/专业监理工程师（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表用于没有专用表格，根据合同和监理要求又必须向项目监理机构提出的申请、报审、请示、申报和报告等。本表一式二份，项目监理机构、施工单位各一份。 | |

# 附　录　C

（规范性）

武汉建设监理规范用表（通用表）

C.1　工程联系单应按本规范表C.1的要求填写。

表C.1　工作联系单

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致：  发文单位  负责人（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式二份，发文单位、收文单位各一份。 | |

C.2　工程变更单应按本规范表C.2的要求填写。

表C.2工程变更单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工程名称： | | | 编号： |
| 致：  由于 原因，兹提出 工程变更，请予以审批。  附件：  □变更内容  □变更设计图  □相关会议纪要  □其他  变更提出单位  负责人  年 月 日 | | | |
| 工程量增/减 |  | | |
| 费用增/减 |  | | |
| 工期变化 |  | | |
| 施工项目经理部（盖章）  项目经理（签字） | | 设计单位（盖章）  设计负责人（签字） | |
| 项目监理机构（盖章）  总监理工程师（签字） | | 建设单位（盖章）  负责人（签字） | |
| 注：本表一式四份，建设单位、项目监理机构、设计单位、施工单位各一份。 | | | |

C.3　索赔意向通知书应按本规范表C.3的要求填写。

表C.3　索赔意向通知书

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| 致：  根据施工合同 （条款）约定，由于发生了  事件，且该事件的发生非我方原因所致。为此，我方向 （单位）提出索赔要求。  附件：索赔事件资料  提出单位（盖章）  负责人（签字）  年 月 日 | |
| 注：本表一式三份，项目监理机构、索赔单位、被索赔单位各一份。 | |

# 附　录　D

（规范性）

武汉建设监理规范用表（工程监理单位工作记录）

D.1　监理日志应按本规范表D.1的要求填写。

D.1　监理日志

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称： | 编号： |
| **监理日志**  工程名称：  建设单位：  施工单位：  年 月 日至 年 月 日  项目监理机构（盖章） | |
| 监理日志填写内容说明  监理日志根据项目组成情况设立，工程项目为一个标段、一个总承包单位的按一个项目监理机构建立一本监理日志，工程项目分为多个施工标段、多个总承包单位的按施工标段或总承包单位建立多本监理日志。  监理日志不等同与监理人员记录的监理日记，总监理工程师根据工程实际情况指定专业监理工程师负责记录。监理日志应按以下主要内容填写：  一、施工进展情况：  施工单位当日的施工内容、部位、进度、使用的主要材料、设备、参与的管理人员和施工人员及质量自检、验收情况等。  二、监理工作情况：  1、巡视、旁站、见证取样、质量验收，安全检查、安全验收等日常监理工作；  2、发出监理通知单、工作联系单、工程变更单、监理报告、工程开工令、暂停令、复工令等指令文件和通知；  3、发送各种会议纪要、监理月报、监理规划等文件；  4、收到监理通知回复单和工程复工报审，并对整改结果进行复查。  5、核准、审批施工单位的各种报审文件和报验文件和其他函件；  6、收到建设单位和其他有关单位的通知或函件；  三、发现问题及处理情况  1、当天发现的问题；  2、处理当天发生的问题及结果；  3、处理当天以前发生的问题及结果。  四、其他事项  1、考察预拌商品混凝土搅拌站、试验室、分包单位、材料供应商等的情况；  2、提出合理化建议情况；  3、建设行政管理部门到现场检查的情况；  4、因法规政策变化及工地停电、停水等使正常施工受影响的事项。  五、总监理工程师签阅意见  总监每周至少签阅一次监理日志。查阅时重点关注监理日志填写当日监理工作情况的完整性，有否遗漏；监理工作的可追溯性，是否能闭合。  六、本表一式一份，项目监理机构留存。 | |

|  |
| --- |
| 表D.1（第2页，共2页） |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 日 气 象  （晴、阴、雨、雪、冰冻） | | 日 期 | 年 月 日 | | | | 星期 |
| 气温（℃） | | | 湿度（%） | 风向 | 风力 |
| 上午 | 下午 | 最高 /最低 | | / |  |  |  |
| 一、施工进展情况： | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 二、监理工作情况： | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 三、存在问题及处理情况： | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 四、其他事项： | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 五、总监理工程师签阅意见： | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 日志填写人： | | | | | | | |

D.2　监理工程师检查记录（通用）应按本规范表D.2的要求填写。

表D.2　监理工程师检查记录（通用）

检验批

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称： | | | | | | | 编号： | | | | | | | | | |
| 单位（子单位）工程名称 | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 分部（子分部）工程名称 | | |  | | | | 验收部位 | | | |  | | | | | |
| 施工单位 | | |  | | | | 项目经理 | | | |  | | | | | |
| 施工执行标准名称及编号 | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 施工质量验收规范的规定 | | | | | 工程监理单位检查记录 | | | | | | | | | | | |
| 主控项目 | 1 |  | |  |  | | | | | | | | | | | |
| 2 |  | |  |  | | | | | | | | | | | |
| 3 |  | |  |  | | | | | | | | | | | |
| 4 |  | |  |  | | | | | | | | | | | |
| 5 |  | |  |  | | | | | | | | | | | |
| 6 |  | |  |  | | | | | | | | | | | |
| 7 |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 8 |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 9 |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 10 |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 一般项目 | 1 |  | |  |  | | | | | | | | | | | |
| 2 |  | |  |  | | | | | | | | | | | |
| 3 |  | |  |  | | | | | | | | | | | |
| 4 |  | |  |  | | | | | | | | | | | |
| 5 |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 6 |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 7 |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 8 |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 9 |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 10 |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 11 |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 12 |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 13 |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 14 |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 15 |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 监理工程师意见：  专业监理工程师： 年 月 日 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注：本表用于没有专用表格的监理工程师检查记录。表格内容按现行《湖北省建筑工程施工统一用表》相应检验批验收记录填写。本表一式一份，项目监理机构一份。 | | | | | | | | | | | | | | | | |

D.3　监理工程师安全生产、文明施工检查记录应按本规范表D.3的要求填写。

表D.3　监理工程师安全生产、文明施工检查记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称： | | | 编号： | |
| 建设单位 |  | | 现场代表 |  |
| 施工单位 |  | | 项目经理 |  |
| 工程监理单位 |  | | 总监理工程师 |  |
| 检查内容或部位 | |  | 检查日期 |  |
| 参加检查人员 | |  | | |
| 检查记录：  记录人（签字） | | | | |
| 检查结论：  总监理工程师/分管安全监理工程师（签字） | | | | |
| 复查情况：  总监理工程师/分管安全监理工程师（签字）  年 月 日 | | | | |
| 注：本表一式一份，由项目监理机构存档，发现的安全隐患和不文明施工情况应按规定下达《监理通知单》，督促施工单位整改并回复。 | | | | |

**D.4**　专项巡视检查记录应按本规范表D.4的要求填写。

表D.4　危险性较大的分部分项工程专项巡视检查记录

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 日 气 象  （晴、阴、雨、雪、冰冻） | | 日 期 | 年 月 日 | | | | 星期 |
| 气温（℃） | | | 湿度（%） | 风向 | 风力 |
| 上午 | 下午 | 最高 /最低 | | / |  |  |  |
| 危大工程名称及部位 | |  | | | | | |
| 一、监理对危大工程专项巡视检查主要内容:  1、危大工程施工管理人员专项施工方案交底记录； 符合🞎/不符合🞎  2、危大工程施工作业人员安全技术交底记录； 符合🞎/不符合🞎  3、建筑施工起重机械等定期维修保养及验收记录； 符合🞎/不符合🞎  4、用于危大工程材料的见证取样送检记录（若有）； 符合🞎/不符合🞎  5、施工单位项目负责人在施工现场到岗履职情况； 符合🞎/不符合🞎  6、施工单位专职安全生产管理人员到岗履职情况； 符合🞎/不符合🞎  7、特种作业人员持证上岗情况； 符合🞎/不符合🞎  8、施工现场显著位置设置危大工程名称、施工时间和具体责任人员公告牌的情况；  符合🞎/不符合🞎  9、施工现场危大工程危险区域安全警示标志的设置情况； 符合🞎/不符合🞎  10、施工现场危大工程专项施工方案的具体执行及实施情况； 符合🞎/不符合🞎  11、施工现场危大工程验收标识牌公示情况（公示验收时间及责任人员）；  符合🞎/不符合🞎  12、施工现场应急救援人员及应急物资配备情况。 符合🞎/不符合🞎 | | | | | | | |
| 二、发现的问题及处理情况： | | | | | | | |
| 记录填写人： | | | | | | | |

# 附　录　E

（规范性）

项目监理机构与人员评价考核表

E.1　表E.1规定了项目监理机构与人员评价考核表。

表E.1　项目监理机构与人员评价考核表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | |  | | 工程地点 |  | | |
| 企业名称 | |  | | | | | |
| 总监（项目负责人） | | |  | | | 电话 |  |
| 序号 | 项目 | 检查要点 | 检查评分要点 | | | 实得分 | 存在问题 |
| 1 | 项目监理机构13分 | 1-1 监理取费(1.5分) | 监理取费合理（1.5分）：  ① 项目合同收费为670号文标准取费的4折或11元/㎡以下或发现阴阳合同则本项不得分；  ② 项目合同收费为670号文标准取费的4～5折或11～12元/平方米，得0.5分；  ③ 项目合同收费为670号文标准取费的5～6折或12～13元/平方米，得1分；  ④ 项目合同收费为670号文标准取费的6折以上，得1.5分。 | | |  |  |
| 1-2 项目人员履职情况(8.5分) | 总监：法人授权委托书（0.5分）； | | |  |  |
| 总监：到岗履职情况（1.5分）； | | |  |  |
| 总监：兼职项目不超过三项，同时担任三个以上项目者，本项不得分（1分）； | | |  |  |
| 总代：授权委托书（0.5分）； | | |  |  |
| 总代：到岗履职情况（1分）； | | |  |  |
| 检查以上关键岗位专业人员近三个月的到岗履职情况，每个岗位0.5分；（2分） | | |  |  |
| 检查以上关键岗位专业人员具有相应任职资格，每个岗位0.5分；（2分） | | |  |  |
| 项目人员数量应满足《武汉地区建设工程监理工作履职标准》中的相关规定，根据合同要求、项目性质、施工阶段配置结构、机电、安全等专业监理人员。 | | |  |  |
| 1-3 公司对项目部的监管情况(2分) | 常规考核（1分）：  一年两次，有相关检查考核记录的0.5分/次，缺一次扣0.5分； | | |  |  |
| 公司日常巡查（1分）：  有巡查记录资料的0.2分/次； | | |  |  |
| 1-4 项目办公环境（1分） | 项目部职责上墙；（0.25分） | | |  |  |
| 常规试验检测仪器或工具（或提供监理外委试验室合同）；（0.5分） | | |  |  |
| 办公通讯办公设施等（0.25分）； | | |  |  |
| 2 | 监理规划细则及监理资料10分 | 2-1 监理规划和实施细则（3分） | 监理规划（1分）：针对性（0.25分）、完整性（0.25分）、可行性（0.25分）、编批手续（0.25分）。 | | |  |  |
| 实施细则（2分）：针对性（0.5分）、完整性（0.5分）、可行性（0.5分）、编批手续（0.5分）。缺少一项与项目施工进度相匹配的细则扣0.25分/项，扣完为止。 | | |  |  |
| 2-2 监理资料管理（7分） | 项目部监理日志的及时性、规范性、完整性；（3分） | | |  |  |
| 例会纪要的及时性、完整性；（2分） | | |  |  |
| 监理月报的及时性、完整性；（1分） | | |  |  |
| 资料分类管理、存放（1分） | | |  |  |
| 备注：每项抽查至少3份资料；缺项的不得分；缺少主要内容的一项扣0.1分扣完为止；未按规定记录，内容简单，与相关资料不能呼应的，扣0.2分/项，其它资料的编写情况评委酌情打分。 | | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表E.1（第2页，共3页） | | | | | |
| 序号 | 项目 | 检查要点 | 检查评分要点 | 实得分 | 存在问题 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | 施工准备阶段相关审查7.5分 | 3-1 施工组织设计、施工方案审核(2分) | 施工组织设计、施工方案审核（1.5分）。缺一项审批扣0.25分，扣完为止。 |  |  |
| 审核质量（0.5分） |  |  |
| 3-2 设计技术交底及图纸会审纪要（1.5分） | 设计技术交底（0.5分） |  |  |
| 图纸会审记录（1分） |  |
| 备注：根据签字、盖章及完整性等情况综合评定。 |  |
| 3-3 对总分包单位的审查（2分） | 对总包单位的审查手续（1分）：按监理规范要求对总包单位进行资格审查，质保体系、安保体系审查，缺一项扣0.2分， |  |  |
| 对分包单位的审查手续（1分）：按监理规范要求对分包单位进行资格、人员审查，缺一项扣0.2分， |  |  |
| 3-4 开工报审及测量放线成果审查(2分) | 开工报审（0.5分） |  |  |
| 测量放线成果审查（0.5分） |  |  |
| 监理审查水平评价（1分） |  |  |
| 4 | 质量控制25分 | 4-1 材料、试件检验（6分） | 原材料进场验收（2分） |  |  |
| 试件见证取样（2分） |  |  |
| 材料构配件复检（2分） |  |  |
| 重点检查以上每项涉及到结构安全及使用功能的材料及构配件，具备相关资料、台账得1分，并考核其完整性，正确性，及时性，每缺一项扣0.5分，扣完为止。 |  |  |
| 4-2 旁站方案及相关记录（5分） | 旁站方案（1分） |  |  |
| 旁站记录（3分），每缺一项扣0.5分，扣完为止。 |  |  |
| 试块养护留置计划（0.5分） |  |  |
| 试块养护记录（0.5分）； |  |  |
| 4-3 检验批、隐蔽、分项工程验收（3分） | 检验批工程验收（1分） |  |  |
| 隐蔽工程验收（1分） |  |  |
| 分项工程验收（1分） |  |  |
| 备注：以上每项抽查时缺少一项扣0.2分，扣完为止。 |  |  |
| 4 | 质量控制26分 | 4-4 质量缺陷、隐患、问题的整改（4分） | 监理工程师通知单（2分） |  |  |
| 监理通知回复单（2分） |  |  |
| 备注：每项考核其完整性，正确性，及时性，缺少一项扣0.5分，扣完为止。 |  |  |
| 4-5 工程变更管理（2分） | 工程变更管理、重大工程变更和节能变更手续齐全（2分）； |  |  |
| 备注：每项考核其完整性，正确性，及时性，缺少一项扣0.5分，扣完为止。 |  |  |
| 4-6 实体质量受控情况（5分） | 满足设计及验收规范要求（3分），如违反强制性条款规定的此项全部扣除。 |  |  |
| 观感质量（2分）； |  |  |
| 5 | 安全管理22分 | 5-1 专项方案审查及专家认证意见（4分） | 有专项方案、超过一定规模专家认证意见的得4分； |  |  |
| 根据工程情况，如发现有超过一定规模的危险性较大分部分项工程，专项方案未进行专家论证或未按专家论证方案实施的扣4分；缺一项扣2分，现场无此类分部分项工程的不扣分； |  |  |
| 5-2 安全监理方案、交底及检查记录（4分） | 安全监理方案、项目部内部安全交底、培训宣贯（1分）： （有方案及交底得0.5分；内容正确、完整评委酌情打分满分0.5分） |  |  |
| 安全监理日志安全巡视（1.5分）、检查记录（1.5分）： （有安全监理日志安全巡视（1.5分）、超过一定规模的危大工程旁站及专项巡视记录、检查记录得1.5分,缺一项扣0.5分，内容正确、完整评委酌情打分满分1.5分） |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表E.1（第3页，共3页） | | | | | |
| 序号 | 项目 | 检查要点 | 检查评分要点 | 实得分 | 存在问题 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 5-3 大型施工机械、安装验收手续及检测报验、备案、安拆、维保记录（4分） | 塔吊、物料提升机、施工电梯等建筑起重施工机械、安装验收手续及其它起重机械建档、专职特种作业人员、检测报验、备案、安拆、维保记录（4分）； |  |  |
| （根据现场实际，塔吊、物料提升机、施工电梯等建筑起重施工机械、安装验收手续、建档及专职作业人员齐全得2分，缺一项扣0.5分，扣完为止；其它起重机械检测报验、备案、安拆、维保记录齐全得2分，缺一项扣0.5分，扣完为止） |  |  |
| 5-4 整改与报告（4分） | 有通知单、停工令、回复单0.5分/次，并考核安全缺陷、隐患、问题的整改与报告完整性、针对性、规范性、及时性。（4分） |  |  |
| 5-5 实体安全受控情况(6分) | 满足规范要求（3分），如违反强制性条款规定的此项全部扣除。 |  |  |
| 施工现场安全设施（3分）； |  |  |
| 6 | 进度投资控制5分 | 6-1 进度控制及审核（2分） | 对施工单位进度计划审核（1分） |  |  |
| 施工进度均衡合理，加快进度有合理措施（1分）；（进度滞后监理有分析和纠偏措施，进度加快有合理措施的得1分） |  |  |
| 6-2 进度款支付报审与工程款支付证书签审（1分） | 报审和支付证书（0.5分） |  |  |
| 报审和支付证书内容正确，签章齐全（0.5分） |  |  |
| 6-3 工程量签证手续审核（2分） | 签证和审核记录（1分） |  |  |
| 审核内容正确，签章齐全（1分） |  |  |
| 7 | 文明施工管理12分 | 7-1 施工方案审查（5分） | 审核《文明施工方案》，手续齐全（1分） |  |  |
| 按照《文明施工检查评分表》的相关规定，进行了检查验收（2分） |  |  |
| 监理例会和监理日志记录中留有对现场文明施工的管理痕迹（2分） |  |  |
| （包括查看施工方案、现场围挡、封闭管理、交通疏导、道路硬化、裸土覆盖、扬尘及冲洗设施、渣土外运、降尘防嗓、保洁等监理检查记录） |  |  |
| 7-2 问题整改情况（4分） | 通知单、停工令、回复单、复工令，并核定其完整性，针对性、规范性、及时性（4分）每缺一项扣0.5分 |  |  |
| 7-3现场文明施工受控情况（3分） | 依据武汉市安全文明施工达标手册标准执行情况酌情打分。 |  |  |
| 8 | 工程验收与主满意度5.5分 | 8-1 分部工程评估及验收（2.5分） | 分部工程评估（1分） |  |  |
| 分部工程验收及评估的审核手续和及时性、完整性情况（1.5分）。每缺一项扣0.5分，内容完整性等酌情扣分 |  |  |
| 8-2 单位工程验收（1分） | 单位工程预验收、竣工验收记录（1分）。工程预验收、竣工验收手续到位，方法正确得1分，否则本项不得分 |  |  |
| 8-3 业主满意度（2分） | 可根据《业主满意度调查表》或业主反馈情况来评定（2分）。无业主满意度评价扣除本项得分；评价较好得1.5-2分、较差得0-1分； |  |  |
| 合 计 | | | | / |  |
| 检查人： 受检项目负责人： 检查日期： 年 月 日 | | | | | |
| 说明：  1、检查项目范围依据《武汉监理与咨询行业自律公约实施细则》相关规定执行；项目“应得分”根据现场实际情况确定；  2、对某处存在严重问题的检查项，可扣除该项全部分值；  3、项目总得分低于60分，为监理（咨询）履职履责严重不到位；60～75分为监理（咨询）履职履责部分不到位；75～85分监理（咨询）履职履责基本到位；85分及以上为监理（咨询）履职履责到位。  4、取值为一定范围时，以上者含本数，以下者不含本数。  4、对监理（咨询）履职履责部分不到位的项目总监（项目负责人）及企业负责人，由协会自律委依据《武汉监理与咨询行业自律公约实施细则》规定要求进行诫勉约谈、限期整改；对监理（咨询）履职履责严重不到位的项目总监（项目负责人）及企业，由协会自律委发文网上公开通报批评、书面警告并记入企业及个人诚信（信用）档案；情况特别严重者，将书面上报相关部门、建议给予行政处罚；对监理（咨询）履职履责到位的企业与项目总监（项目负责人），通报表彰并记入诚信（信用）档案，同时上报建设行政主管部门和招投标管理部门。 | | | | | |

E.2　表E.2规定了总监理工程师（总代）考核表。

表E.2　总监理工程师（总代）考核表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | | |  | | | | 总监理工程师（总代） | | |  | |
| 序号 | 内容 | | 标准  分 | 评价细则 | | | | | | 自评  分 | 考核  分 |
| 1 | 团队建设 | | 5 | 1、未组织碰头会、学习交流活动（每周≥1次）（查监理日志、个人工作日志、学习培训记录）；3分，缺一次扣1分，扣完为止。  2、项目人员无明确的职责分工或存在项目工作未进行安排；2分，每次扣1分，扣完为止。 | | | | | |  |  |
| 2 | 施工组织设计（方案）审核 | | 5 | 1、未根据施工进展情况及时督促施工单位报审施工组织设计/（专项）施工方案的（工序开始前一周），缺一项扣1分。  2、施工单位上报后3天内未组织专业监理工程师审查，且签署审核意见的，缺一次扣2分。  3、对施工方上报的施工组织设计/（专项）施工方案，审核内容不全，每项扣1分。 | | | | | |  |  |
| 3 | 原材料、 构配件、设备  进场  验收 | | 15 | 1、原材料/ 构配件/设备进场资料收集、签署不及时、不完整的，一次扣1分。  2、材料/ 构配件/设备进场，施工方未报验，且已开始使用，项目部未采取相应措施的，一次扣3分。  3、进场验收或见证取样结果不合格的原材料/ 构配件/设备项目监理机构未要求作退场处理，或未留存相关退场资料的，一次扣5分。  4、将不合格的材料/ 构配件/设备按合格签字。此项不得分。 | | | | | |  |  |
| 4 | 施工质量管理 | | 20 | 1、未安排监理人员巡视、旁站、平行检验，每次扣2分。  2、现场存在质量隐患，每项扣2分；监理人员未发现或发现后未采取相应的措施（查监理通知单、工程暂停令、监理报告），每项扣5分。  3、施工单位报验后24小时未组织验收，每次扣2分。  4、若该季度出现质量事故，此项不得分。  5、将不合格工程按合格签字。此项不得分。 | | | | | |  |  |
| 5 | 安全施工管理 | | 20 | 1、未对危大工程进行识别、更新；未对项目成员进行交底的，缺一项扣2分；扣完为止。  2、危大工程无专项施工方案（超危无专家论证）的每项扣5分；对施工方上报的专项施工方案，审核内容不全的，每项扣2分；扣完为止。  3、无相对应的安全监理细则，缺一项扣2分；扣完为止。  4、危大工程未按专项方案施工（验收），项目监理部未签发监理通知单督促整改的，每次扣5分；扣完为止。  5、未建立危大工程安全管理档案，扣2分。  6、若该季度出现安全事故，此项不得分。 | | | | | |  |  |
| 6 | 文明施工管理 | | 5 | 1、每周未定期组织安全文明施工专项检查的，缺一次扣2分。扣完为止。  2、未按程序参与各项安全验收的，缺一项扣2分。扣完为止。  3、现场存在安全隐患，每项扣2-5分；未采取相应的措施（查监理通知单、工程暂停令、监理报告），每项扣2分。  4、若该季度出现安全事故，此项不得分。 | | | | | |  |  |
| 10 | 现场文明施工未达到“六化”标准；6分、酌情打分  文明施工未达到“六化”标准，监理人员未采取相应的措施（查监理通知单、工程暂停令等），扣4分。 | | | | | |  |  |
| 7 | 信息管理 | | 10 | 1、未定期组织对资料的完整性，规范性检查（每月一次），缺一处扣3分。  2、资料存在缺、漏、签章不及时（＞2天）、清单台账未更新（签章后＞3天），缺一项扣1分。  3、未按公司标准化系列文件要求进行信息管理的；5分，酌情扣分； | | | | | |  |  |
| 8 | 协同平台使用 | | 5 | 项目未使用，此项不得分；  协同平台使用缺项，不规范，酌情打分；  存在投诉或媒体、政府主管部门曝光的，本项不得分。 | | | | | |  |  |
| 9 | 季度全  覆盖检查  专项检查 | | 5 | 1、提出问题未在规定时间内整改回复，扣3分。  2、提出问题在规定时间内回复，但整改内容不完整，且对非整改部位未做相应的合理说明，扣2 分。 | | | | | |  |  |
| 考核人 | |  | | | 被考核人 |  | | 考核日期 | 年 月 日 | | |

E.3　表E.3规定了专业监理工程师考核表。

表E.3　专业监理工程师考核表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | | |  | | | | | 专业监理工程师 | |  | | |
| 序号 | 评价内容 | | 标准分 | 评价细则 | | | | | | | 自评分 | 考核分 |
| 1 | 团队建设 | | 5 | 1、遇事推诿，补位意识不强；每次扣2分，扣完为止。  2、有损于团队的言行经查实此项不得分。 | | | | | | |  |  |
| 2 | 编制监理细则 | | 10 | 1、未按分工编制本专业监理细则，缺一项扣5分；扣完为止。  2、编制时间滞后（本专业施工前一周），每项扣2分；扣完为止。  3、编制内容不完整（标准化要求），每项扣2分。 | | | | | | |  |  |
| 3 | 审查施工组织设计  专项方案 | | 5 | 1、未督促施工单位（开始施工前一周）及时报审，每次扣1分。  2、未及时进行审核（收到方案后3天内），每次扣1分。  3、签署意见不明确（标准化要求），每次扣1分。 | | | | | | |  |  |
| 4 | 原材料/构配件/设备检查验收 | | 10 | 1、未按分工对进场原材料/构配件/设备进行进场验收（见证取样送检）的，此项不得分。  2、未及时收集相关报验资料（复检报告）并签署相关验收意见，每次扣2分。  3、原材料/构配件/设备进场未经验收即开始使用，未下发监理通知单督促整改（复查）的，此项不得分。  4、未建立原材料、构配件、设备进场/见证取样台账的2分，缺一项扣1分，扣完为止。  5、将不合格的建筑材料、建筑构配件和设备按合格签字，此项不得分。 | | | | | | |  |  |
| 5 | 隐蔽工程、检验批、  分项工程  验收 | | 10 | 1、施工单位报验后24小时未进行验收，每次扣3分。  2、验收不合格，施工单位擅自进入下道工序施工未下发监理通知单督促整改（复查）的，每次扣3分。  3、将不合格工程当合格验收的，此项不得分。 | | | | | | |  |  |
| 6 | 安全管理 | | 15 | 1、危大工程无专项施工方案（超危大工程无专家论证）的每项扣5分；对施工方上报的专项施工方案，审查内容不全的，每项扣2分；扣完为止。  2、未按分工编制相对应的安全监理细则，缺一项扣5分；扣完为止。  3、危大工程未按专项方案施工（验收），未签发监理通知单督促整改的（按分工），每次扣5分；扣完为止。  4、未参与建立危大工程安全管理档案的（按分工），扣2分。 | | | | | | |  |  |
| 7 | 工程签证 | | 5 | 1、现场存在安全隐患未下发监理通知单督促整改的（按分工）5分，缺一次扣2分。  2、未对存在的安全隐患整改情况进行复查的（按分工）5分，缺一次扣2分。 | | | | | | |  |  |
| 5 | 1、原始证据收集真实、有效、及时（并留存影像资料）3分，缺一次扣1分，扣完为止。  2、未及时签批签证单（工程计量后一周内）2分，每发现一次扣1分，扣完为止。 | | | | | | |  |  |
| 8 | 监理日志、  月报、旁站记录、危大工程巡视检查记录、质量评估报告 | | 15 | 1、未按分工记录（编制）监理日志、旁站记录，危大；  2、填写（或编制）内工程巡视检查记录，质量评估报告，参与编制监理月报的；6分，缺一次/每项扣1分。扣完为止。  内容不完整的（标准化要求），每处扣1分。 | | | | | | |  |  |
| 9 | 收集、签认监理资料 | | 5 | 1、本专业资料收集不及时（2-7天扣1分，8-14天扣3分，超过14天此项不得分）。  2、本专业资料审核不及时（2-3天扣1分，4-7天扣3分，超过7天此项不得分）。 | | | | | | |  |  |
| 10 | 文明施工管理 | | 10 | 未按分工对现场文明施工进行管理的；6分、酌情打分  现场文明施工不达标，未采取相应的措施的（按分工），扣4分。 | | | | | | |  |  |
| 11 | 协同平台使用 | | 5 | 未按分工使用协同平台，此项不得分；  协同平台使用存在错漏，酌情打分； | | | | | | |  |  |
| 考核人 | |  | | | 被考核人 |  | 考核日期 | | 年 月 日 | | | |
| 注：1、评价表单项内容可合理缺项。缺项内容不作分值统计。  2、评价表中自评总分、考核总分应按下式计算换算成百分制：  可评定项目的实得分之和  可评定项目的应得分之和  评价得分= ×100% | | | | | | | | | | | | |

E.4　表E.4规定了监理员考核表。

表E.4　监理员考核表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | | |  | | | | | | 监理员 | | |  | |
| 序号 | 评价内容 | | | 标准分 | 评 价 细 则 | | | | | | 自评分 | | 考核分 |
| 1 | 团队建设 | | | 5 | 1、遇事推诿，补位意识不强；每次扣2分，扣完为止。  2、有损于团队的言行经查实此项不得分。 | | | | | |  | |  |
| 2 | 见证取样 | | | 15 | 1、未按见证取样方案及时见证取样，每次扣2分。  2、未送检（查监理日志相关记录、影像资料），每次扣2分。  3、未收集见证取样结果并及时建立台账（使用前），每次扣1分。 | | | | | |  | |  |
| 3 | 工序施工检查及施工作业中的问题发现 | | | 25 | 1、未检查工序施工质量（查监理日志等记录文件），每次扣5分。  2、检查工序施工质量但在监理日志上记录不完整。每次扣1分。  3、未发现施工作业中的问题（查监理日志），每次扣3分。  4、发现施工作业中的问题未指出；也未向专业监理工程师进行汇报的，每次扣3分。 | | | | | |  | |  |
| 4 | 工程计量复核 | | | 10 | 1、未及时复核工程计量有关数据，每发现一次扣2分。  2、复核工程计量有关数据不准确，每发现一次扣2分。 | | | | | |  | |  |
| 5 | 监理日志填写 | | | 10 | 1、未按分工及时记录监理日志的（第2天上午），每次扣2分。  2、填写内容不完整的（标准化要求），每次扣1分。 | | | | | |  | |  |
| 6 | 旁站 | | | 15 | 1、未按项目负责人安排进行旁站，每次扣5分。  2、在旁站过程中发现问题未指出；也未向专业监理工程师汇报，每次扣2分。  3、旁站记录填写不规范（标准化要求），每次扣2分 | | | | | |  | |  |
| 7 | 监理资料整理 | | | 10 | 按照项目负责人分工：  1、未及时整理监理资料（超过3天扣2分，4-7天扣5分，超过7天此项不得分）。  2、清单、台账登录不及时，不完整（超过3天扣2分，4-7天扣5分，超过7天此项不得分）。 | | | | | |  | |  |
| 8 | 安全文明施工 | | | 5 | 现场存在安全隐患或文明施工未达到“六化”标准，未及时指出并向专业监理工程师汇报；每次扣2分，扣完为止。 | | | | | |  | |  |
| 9 | 协同平台使用 | | | 5 | 未按分工使用协同平台，此项不得分；  2、协同平台使用存在错漏，酌情打分； | | | | | |  | |  |
| 考核人 | |  | | | | 被考核人 |  | 考核日期 | | 年 月 日 | | | |
| 注：1、评价表单项内容可合理缺项。缺项内容不作分值统计。  2、评价表中自评总分、考核总分应按下式计算换算成百分制：  可评定项目的实得分之和  可评定项目的应得分之和  评价得分= ×100% | | | | | | | | | | | | | |

# 附　录　F

（规范性）

计费规则

F.1　综合费率法

F.1.1　按综合费率法计算的工程监理费＝计费额×综合费率×工程复杂程度调整系数。

F.1.2　计费额是指工程概算投资额中的建筑安装工程费、设备与工器具购置费和联合试运转费之和。

F.1.3　综合费率见表F.1。

F.1.4　工程复杂程度调整系数见表F.3。

F.2　人员综合费用法

F.2.1　按人员综合费用法计算的工程监理费＝∑（各类监理人员综合费用 ×相应监理人员数量×相应监理人员服务时间）×工程复杂程度调整系数。

F.2.2　各类监理人员综合费用包括：项目监理机构人员基本费用、企业综合管理费用、企业利润和税金。监理人员综合费用构成与计算见表F.2。

F.2.3　工程复杂程度调整系数见表F.3。

表F.1　工程监理综合费率表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 计费额（万元） | 综合费率（%） |
| 1 | ≤500 | 4.00 |
| 2 | 1000 | 3.80 |
| 3 | 3000 | 3.60 |
| 4 | 5000 | 3.40 |
| 5 | 8000 | 3.20 |
| 6 | 10000 | 3.00 |
| 7 | 20000 | 2.75 |
| 8 | 40000 | 2.50 |
| 9 | 60000 | 2.25 |
| 10 | 80000 | 2.00 |
| 11 | 100000 | 1.80 |
| 12 | 200000 | 1.60 |
| 13 | 400000 | 1.50 |
| 14 | 600000 | 1.30 |
| 15 | 800000 | 1.20 |
| 16 | ≥1000000 | 1.00 |
| 注：计费额处于两个数值区间的，采用直线内插法计算。 | | |

表F.2　工程监理人员综合费用计算表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监理人员类别 | | 项目监理机构人员基本费用 | 企业综合管理费用 | 企业利润 | 税金 | 工程监理人员综合费用 |
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤=①+②+③+④ |
| 总监理工程师 | 高级职称 | 1000-1200 |  |  |  |  |
| 中级职称 | 800-1000 |  |  |  |  |
| 总监理工程师代表 | 高级职称 | 800-1000 |  |  |  |  |
| 中级职称 | 600-800 |  |  |  |  |
| 专业监理工程师 | 高级职称 | 600-800 |  |  |  |  |
| 中级职称 | 400-800 |  |  |  |  |
| 监理员 | | 300-600 |  |  |  |  |
| 备注：  1、项目监理机构人员基本费用（元／日·人） 组成见表F.4（1.1-1.4 )。费用取值以岗位级别、职称与实际工作能力为参考依据。  2、各类监理人员综合费用＝项目监理机构人员基本费用＋企业综合管理费用 ＋企业利润＋税金，即⑤= ①＋②＋③＋④。 其中：①＝ 项目监理机构人员基本费用 （根据市场调查情况适时公布）；②=①×企业综合管理费率；③＝（①＋② X 企业利润率；④＝（①＋②＋③）×税率。  3、企业综合管理费率按资质等级分类计取。综合级资质企业：40-45 %，甲级资质企业：35-40%：乙级资质企业：30-35 %：丙级资质企业：25-30%。  4、企业利润率由工程监理单位自行确定，考虑工程监理企业和行业的可持续发展，一般按10-15%计算。  5、税金应按国家实际规定计取。 | | | | | | |

表F.3　工程复杂程度调整系数表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工程  类别 | 工程特征 | 工程难度  调整系数 |
| 1 | 房屋  建筑  工程 | 普通工业厂房和物流、储备仓库工程 | 0.90 |
| 2 | 普通住宅和住宅小区工程 | 1.00 |
| 3 | 综合商业用房 | 1.10 |
| 4 | 按四星级及以上标准建设的酒店 （含精装修） | 1.15 |
| 5 | 综合性医院 | 1.15 |
| 6 | 地下四层及以上或基坑深度≥18M | 1.20 |
| 7 | 100M≤建筑高度＜ 200M | 1.20 |
| 8 | 大跨度钢结构建筑 （体育场馆、文化场馆、会展中心等〉 | 1.25 |
| 9 | 200M≤建筑高度＜ 300M | 1.30 |
| 10 | 建筑高度≥300M | 1.35 |
| 11 | 古建筑维修；古遗址修复；文物古迹维护 | 1.40 |
| 12 | 市政  基础  设施  工程 | 园林工程；城市广场 | 0.90 |
| 13 | 直径＜1M的管道工程 | 0.90 |
| 14 | 直径≥1M的管道工程；＜3M3/S 泵站；＜5 万吨／日的给水厂或污水厂工程 | 1.00 |
| 15 | 垃级中转站；垃圾填理工程 | 1.00 |
| 16 | 中低压燃气工程 | 1.00 |
| 17 | 普通道路工程：人行天桥 | 1.00 |
| 18 | 长度＜ 1000M隧道工程 | 1.10 |
| 19 | 高压燃气管网；液化储气站 | 1.15 |
| 20 | 城市快速路；分离式立交桥；人行地下通道 | 1.15 |
| 21 | 互通式立交桥；地下通道；城市轻轨 | 1.20 |
| 22 | 单孔跨径≥ 100M的桥梁 | 1.20 |
| 23 | 埋深≥5M管道工程；顶管工程：≥3M3/S 泵站；≥5 万吨／日的给水厂或污水厂工程 | 1.20 |
| 24 | 垃圾焚烧工程 | 1.20 |
| 25 | 100M≤长度＜ 3000M的隧道工程；跨度注≥12M的隧道工程 | 1.20 |
| 26 | 单孔跨径≥200M的桥梁 | 1.30 |
| 27 | 长度≥3000M隧道工程：连拱隧道：浅埋暗挖隧道：城市地铁 | 1.30 |
| 28 | 海（江 ）底排污管道：海水取排水、淡化及处理工程 | 1.30 |
| 注：1、其中不具备水表特征的工程项目，工程难度系数按1.00计算；  2、当工程特征适用两个及以上难度系数时，取其中最大值。 | | | |

表F.4 工程监理费构成表

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 工程监理费构成 |
| 1 | 项目监理机构且在理人员基本费用 |
| 1.1 | 现场监理人员的劳动工资 （含个人应缴纳的五险一金） |
| 1.2 | 现场监理人员工资性补贴 （含交通、伙食、流动驻外工地等补贴） |
| 1.3 | 企业为现场监理人员缴纳五险一金 |
| 1.4 | 现场监理人员的意外伤害保险 （商业） 或工伤支出 |
| 2 | 企业综合管理费用 |
| 2.1 | 项目监理机构现场日常办公费 （含电脑、复印、文具、相机、通讯、水电气、车辆折旧等） |
| 2.2 | 项目监理机构临时设施设备的维修与维护费、租赁费 |
| 2.3 | 工程检测试验工器具使用费 （包括不属于固定资产的生产工具、器具、家具、交通工具和检验、试验、测绘、消防工器具等的购置费折旧、维修和摊销费） |
| 2.4 | 经营管理后勤人员应付工资和工资性补贴 （含个人应缴纳的五险一金、交通、流动驻外工地等补贴） |
| 2.5 | 劳动保险费 （包括企业应缴纳的五险一金，应支付的离退休职工的补助费、6个月以上的长病假人员工资、职工死亡丧葬补助费、抚恤费、按规定支付给离休干部的各项费用等） |
| 2.6 | 特殊性工资 （包括监理人员学习、培训期间、休假及探亲期间，停工期间工资、女性孕期及哺乳期，6个月内病假期间的工作等） |
| 2.7 | 劳动保护费 （含工作鞋、安全帽和制服等） |
| 2.8 | 职工福利费 （含防暑降温、过节慰问等） |
| 2.9 | 经营管理后勤人员办公费 （含会议、电脑、打印、复印、文具、帐表 、通讯、印刷和通讯等） |
| 2.10 | 职工教育培训经费 （包括为职工学习先进技术和提高文化水平，按职工工资总额计提的费用，用于岗位培训、业务培训和继续再教育等） |
| 2.11 | 固定资产费（包括属于固定资产的房屋、设备、仪器和车辆等的折旧、大修、维修或租赁费，房产税、物管费、年检等） |
| 2.12 | 差旅交通费用 ｛包括职工因公出差、调动工作的差旅费、住勤补助费，市内交通费和误餐补助费，职工探亲路费、职工退休、退职一次性路费，工伤人员就医路费，以及单位管理部门使用的交通工具的油料、燃料、养路费、停车费及牌照费等） |
| 2.13 | 业务经营费 （人员招募费，项目现场检查、考核费用） |
| 2.14 | 财产保险费 (含不动产和动产保险费) |
| 2.15 | 党、团、工会、妇女等组织活动经费 |
| 2. 16 | 企业研发费 （含技术转让费和技术开发费） |
| 2.17 | 其他费用 （含投标经费、质量认证审核费、广告、财务费用，法律顾问咨询和社会组织会费等） |
| 3 | 利润 |
| 4 | 税 金 |

# 附　录　G

（规范性）

人员配置标准

G.1　表G.1规定了武汉地区建设工程施工阶段项目监理机构人员配备标准。

表G.1　武汉地区建设工程施工阶段项目监理机构人员配备标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程类别 | | 各施工阶段配备人员数量（人） | | | | | | | | | | | | |
| N:工程造价  （万元） | 地基与基础阶段 | | | | 主体结构阶段 | | | | 建筑装饰装修阶段 | | | |
| 总监 | 专监 | 监理员 | 合计 | 总监 | 专监 | 监理员 | 合计 | 总监 | 专监 | 监理员 | 合计 |
| 房屋建筑 | 一般公共建筑 | N＜1000 | 1（兼） | 1 | 1 | 2 | 1（兼） | 1 | 1 | 2 | 1（兼） | 1 | 1 | 2 |
| 1000≤N＜3000 | 1（兼） | 1 | 1 | 1 | 1（兼） | 1 | 1 | 2 | 1（兼） | 1 | 1 | 2 |
| 3000≤N＜6000 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 4 |
| 6000≤N＜9000 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 5 | 1 | 2 | 1 | 4 |
| 9000≤N＜10000 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 6 | 1 | 2 | 2 | 5 |
| 10000≤N＜30000 | 1 | 2 | 2 | 5 | 1 | 3 | 3 | 7 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| 30000以上 | 1 | 2 | 3 | 6 | 1 | 3 | 4 | 8 | 1 | 3 | 3 | 7 |
| 住宅小区、工业厂房类工程参照上述标准执行。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 市政  公用  工程 | | 1000≤N＜3000 | 总监理工程师1人（兼），专业监理工程师1人，监理员1人，合计2人。 | | | | | | | | | | | |
| 3000≤N＜6000 | 总监理工程师1人（兼），专业监理工程师1-2人，监理员1人，合计2-3人。 | | | | | | | | | | | |
| 6000≤N＜9000 | 总监理工程师1人，专业监理工程师1-2人，监理员1人，合计3-4人。 | | | | | | | | | | | |
| 9000≤N＜10000 | 总监理工程师1人，专业监理工程师2人，监理员1-2人，合计4-5人。 | | | | | | | | | | | |
| 10000≤N＜30000 | 总监理工程师1人，专业监理工程师2-3人，监理员1-2人，合计5-6人。 | | | | | | | | | | | |
| 30000以上 | 总监理工程师1人，专业监理工程师2-3人，监理员2-3人，合计6-7人。 | | | | | | | | | | | |
| 1000≤N＜3000 | 总监理工程师1人，专业监理工程师3人，监理员4人，合计8人。 | | | | | | | | | | | |
| 注：表中人数为基本数量要求，实际配备还应结合工程项目的特点、工期以及阶段性高峰施工时需要临时调整监理人员情况，以保证监理工作正常开展，并经合同双方协商后确定。 | | | | | | | | | | | | | | |

# 附　录　H

（规范性）

工器具配置标准

H.1　表H.1规定了工器具配置标准。

表H.1　工器具配置标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工器具配置 | | GPS  测量仪 | 全站仪 | 经纬仪 | 水准仪 | 钢筋位置测定仪 | 钢筋保护层厚度测定仪 | 裂缝观测仪 | 测厚仪 | 回弹仪 | 激光测距仪 | 轮式测距仪 | 游标卡尺  、  千分尺 | 多功能质量检测工具包 | 平整度检测尺 | 钢卷尺  、  坡度尺 | 角度尺、靠尺  、  钢尺 | 测温仪 | 螺纹通规  、  止规  、  环规 | 电阻测试仪 | 万用表 | 扭矩扳手 | 有害有毒气体检测仪 | 测绳 |
| 一般公共建筑 | 单位 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |  | ● |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 项目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ● |  | ● | ● | ● |  |  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 高耸构筑工程 | 单位 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |  | ● |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 项目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ● |  | ● | ● | ● |  |  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 住宅工程 | 单位 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |  | ● |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 项目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ● |  | ● | ● | ● |  |  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 城市道路工程 | 单位 | ★ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |  | ● |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 项目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ● |  | ● | ● | ● |  |  | ● | ● | ● | ● | ● | ★ | ● |
| 城市桥梁工程 | 单位 | ★ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |  | ● |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 项目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ● |  | ● | ● | ● |  |  | ● | ● | ● | ● | ● | ★ | ● |
| 桥梁隧道工程 | 单位 | ★ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |  | ● |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 项目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ● |  | ● | ● | ● |  |  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 给排水工程 | 单位 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 项目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ● |  | ● | ● |  | ● |  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 燃气热力工程 | 单位 | ★ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |  | ● |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 项目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ● |  | ● | ● |  | ● |  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 垃圾处理工程 | 单位 | ★ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 项目 |  |  |  |  |  |  |  |  | ● | ● |  | ● | ● |  |  |  | ● | ● | ● | ● | ● |  | ● |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表H1（第2页，共2页） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 工器具配置 | | GPS  测量仪 | 全站仪 | 经纬仪 | 水准仪 | 钢筋位置测定仪 | 钢筋保护层厚度测定仪 | 裂缝观测仪 | 测厚仪 | 回弹仪 | 激光测距仪 | 轮式测距仪 | 游标卡尺  、  千分尺 | 多功能质量检测工具包 | 平整度检测尺 | 钢卷尺  、  坡度尺 | 角度尺、靠尺  、  钢尺 | 测温仪 | 螺纹通规  、  止规  、  环规 | 电阻测试仪 | 万用表 | 扭矩扳手 | 有害有毒气体检测仪 | 测绳 |
| 地铁轻轨工程 | 单位 | ★ |  | ● | ● | ● | ● | ● |  | ● |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 项目 |  | ● |  |  |  |  |  |  |  | ● |  | ● | ● |  |  | ● | ● | ● | ● | ● | ● |  |  |
| 风景园林工程 | 单位 | ★ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |  | ● |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 项目 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ● | ● |  | ● | ● |  |  | ● | ● | ● | ● | ● |  | ● |
| 注：1、工业建筑参照执行；  2、“●”应配置，“★”宜配置；  3、多功能质量检测工具包内主工具要有：直角检测尺、楔形塞尺、百格网、响鼓锤、吊线锤、焊接检测尺、检测镜、对角尺等。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |