



# 广西大通建设监理咨询管理有限公司

版本：A/1

DT/SC—2020

---

---

## 施工阶段质量安全手册实施细则（试行）

发布日期：2020 年 9 月 25 日

实施日期：2020 年 9 月 25 日

---

---

广西大通建设监理咨询管理有限公司 发布



## 前 言

本施工阶段质量安全手册实施细则（试行）是根据《房城乡建设部关于印发工程质量安全手册（试行）的通知》及《广西壮族自治区房屋建筑和市政基础设施工程质量安全手册实施细则（试行）》的要求，由监理业务处及质安环管理部共同对原《施工阶段监理操作指导书》进行修订而成的。

本施工阶段质量安全手册实施细则（试行）由监理业务处及质安环管理部负责管理。在执行过程中，请各项目监理部结合工程实践，认真总结经验，如有意见或建议请向监理业务处及质安环管理部反映，以便今后修订时参考。

2020 年 9 月 25 日

# 施工阶段质量安全手册（试行）

## 目 录

第一章 施工准备阶段的监理工作.....	2
第二章 施工阶段质量控制.....	12
第三章 施工阶段进度控制.....	36
第四章 施工阶段投资控制.....	38
第五章 合同管理.....	39
第六章 工地例会和会议纪要编写规定.....	45
第七章 监理日志.....	46
第八章 监理月报.....	47
第九章 建筑节能的监理.....	48
第十章 住宅工程质量逐套验收.....	50
第十一章 安全监理.....	51
第十二章 环境、职业健康安全控制.....	54
第十三章 资料存档.....	54
附录 1: 监理规划封面、首页目录.....	55
附录 2: 监理细则封面、首页目录.....	58
附录 3: .....	60
附录 4 监理常用表格.....	65

## 第一章 施工准备阶段的监理工作

### 第一节 确定项目总监理工程师，成立项目监理部

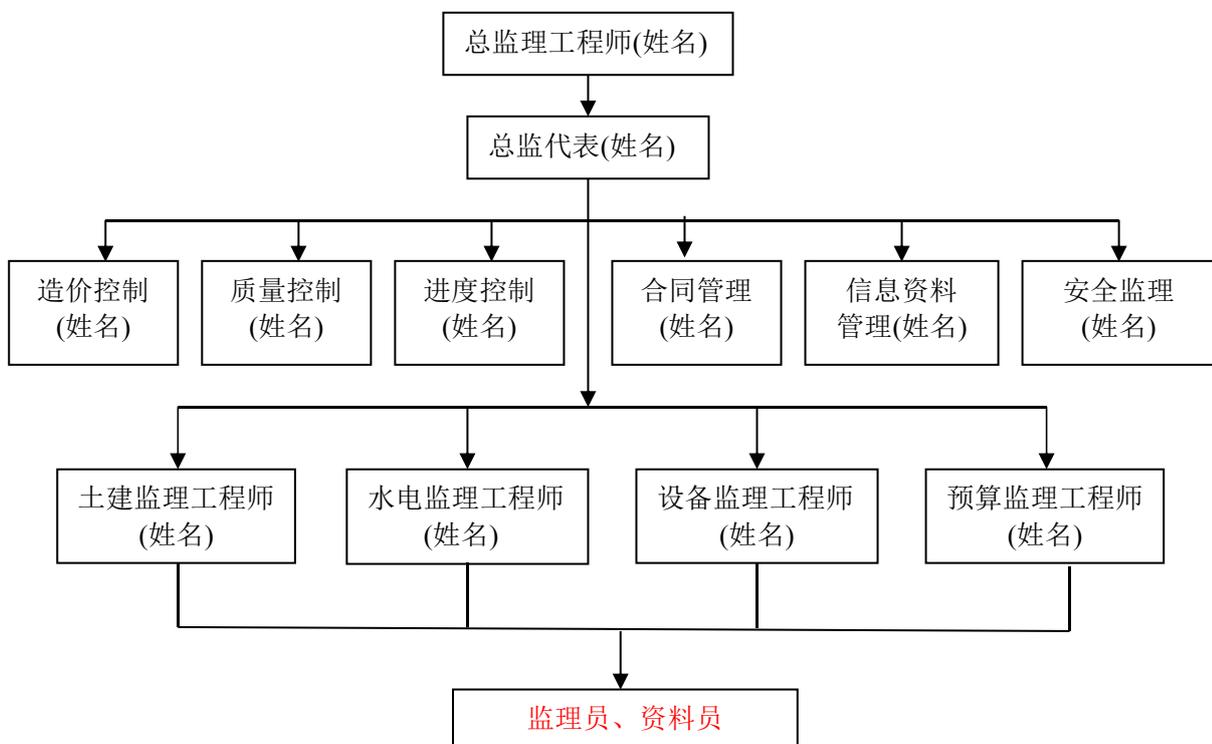
1.1.1 公司应根据建设工程的规模、性质、业主对监理的要求，委派称职的人员担任项目总监理工程师，总监理工程师是一个建设工程监理工作的总负责人，他对内向监理单位负责，对外向业主负责。

1.1.2 监理机构的人员构成是监理大纲中的重要内容，是经业主认可的，总监理工程师在组建项目监理部时，应根据监理大纲内容和签订的委托监理合同内容组建，并在监理规划和具体实施计划执行中进行及时调整。

1.1.3 项目监理部人员按照项目业主的通知，进入现场开展监理前期准备工作。

1.1.4 向业主报送公司项目监理机构批复文件、项目总监理工程师授权书、法定代表人授权书和监理单位项目负责人工程质量终身责任承诺书。

1.1.5 项目监理部组织框图（详见图 1-1）。



项目监理部人员名单

序号	姓名	职务	专业	职称	证书号
1					
2					
3					
4					
5					

项目监理部组织框图(图 1-1)

### 第二节 接收相关资料

1.2.1 向业主签发联系函，限时要求业主提供如下工程文件资料：

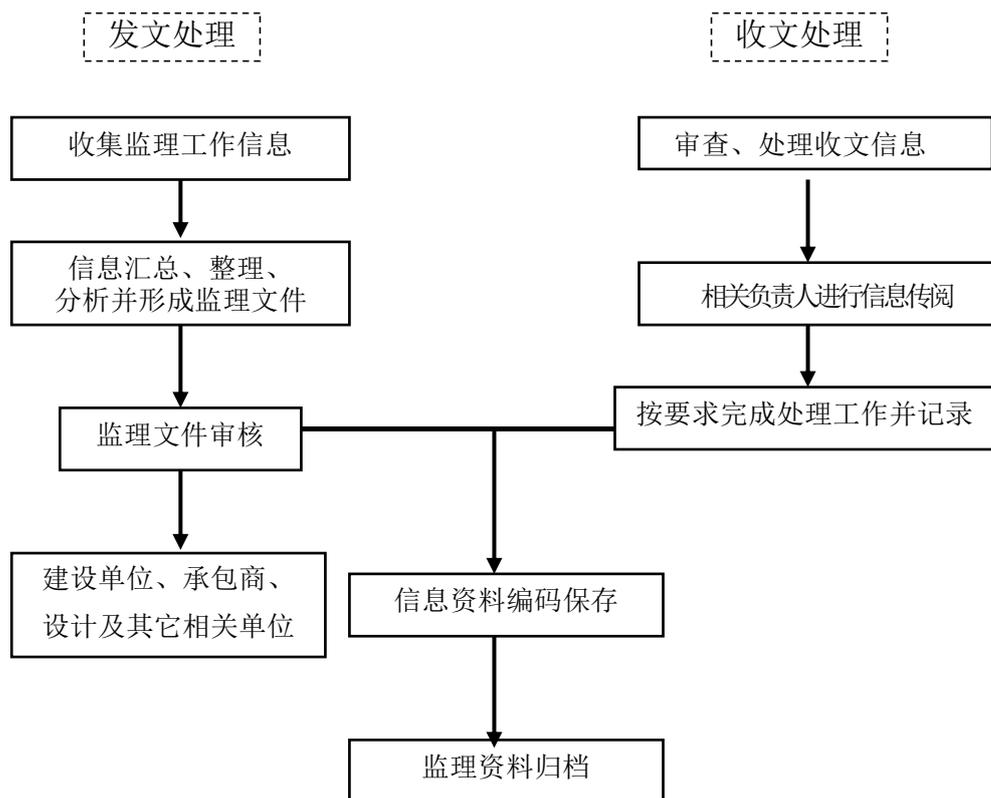
1、工程项目有关批文报告：项目立项批文、红线图、规划许可证、土地使用证、施工许可证；

2、工程设计文件：施工设计图、地质勘探报告、设计变更单；

3、合同文件：施工合同、工程项目招投标文件、工程概预算等；

1.2.2 到公司综合部领取办公用品、相关的法律法规、验收规范、图集、上墙资料、相关资料表格等并对现场办公室进行布置，建立各种文件盒、柜及各种收发文本等。

1.2.3 项目监理部信息管理工作流程（详见图 1-2）。



项目监理部信息管理工作流程（图 1-2）

### 第三节 图纸会审

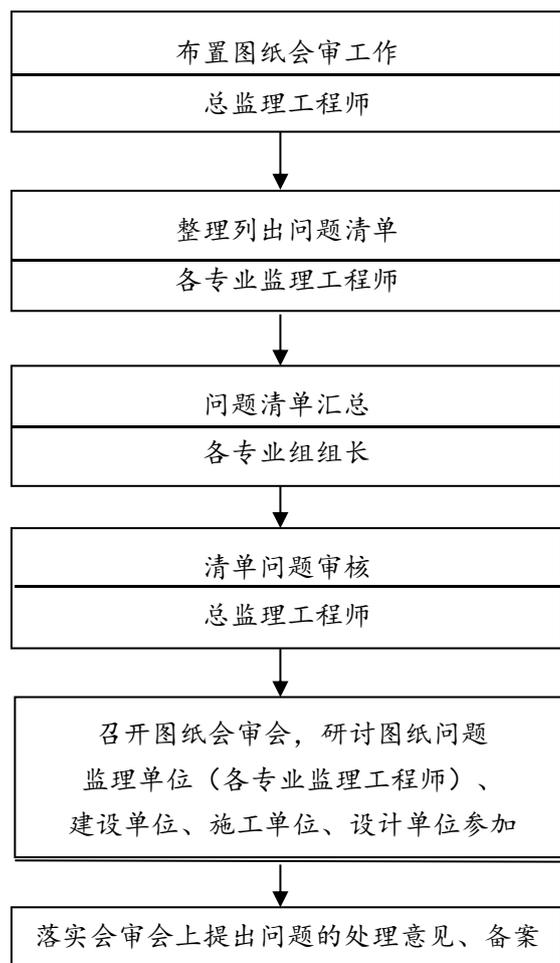
#### 1.3.1 图纸会审步骤：

1、项目监理部预审，并形成书面记录；

2、参加由业主组织的图纸会审会，施工、监理各派员记录，会将记录交施工方整理；

3、参与各方项目负责人对整理后的图纸会审记录进行签字确认。监理方应由项目总监理工程师签认。

4、图纸会审监理工作流程（详见图 1-3）



图纸会审监理工作流程（图 1-3）

### 1.3.2 审查内容：

- 1、是否无证设计或越级设计；图纸是否有设计单位正式签章及审图机关加盖审图章；
- 2、设计文件是否完整，是否与图纸目录相符；设计图纸与说明是否齐全；有无分期供图的时间表；
- 3、了解并核实初审结果，分析工艺参数、物料互供间有无矛盾；
- 4、设计地震烈度是否符合当地要求；
- 5、防火、消防能否满足要求；
- 6、总平面图与施工图的几何尺寸、平面位置、标高等是否一致；
- 7、审查是否有错、漏、碰；
- 8、图纸标识是否清楚，有无漏标：尺寸、剖面、详图；
- 9、材料来源有无保证，能否代换、满足设计要求；新材料、新技术、新工艺的要求是否明确，如：技术标准、工艺参数、施工要求、质量标准是否明确、清晰，应用有无问题；
- 10、地基与基础的设计是否符合工程地质、水文地质勘察报告实际，处理是否合理；

11、设计是否存在不能或不便于施工的技术问题，或导致质量与安全等方面的问题；

12、施工图纸与说明书中指定使用的规范、规程、标准图册等是否是现行有效；标准有无遗漏；

13、是否符合实际情况：

1) 施工有无困难，能否保证质量；

2) 设备、材料、构（配）件是否符合现行规范、规程的要求；能否购到；

3) 设备是否是淘汰产品；

4) 施工安全、环境卫生、文明施工有无保证；

5) 图中采用的规定、规范和标准图集是否适用于本地。

14、各专业互审内容：

1) 各专业的图纸之间有无矛盾，轴线、标高、尺寸是否统一，位置、地上地下之间、上下楼层之间，有无矛盾；

2) 各专业间在平、立面布置上有没有碰撞之处；管线、设备、道路与建筑物之间有无矛盾，布置是否合理；

3) 各专业间联系的预埋（铁件、螺栓）、预留孔（孔、洞、门）与土建图上是否一致，能否保证下一道工序顺利施工；

4) 改扩建工程中，新建工程与已建工程在平面、立面布置上有没有碰撞之处；是否出现新建工程施工危及已建工程安全之处，如新建工程埋地管网距已建工程太近，开挖危及已建工程基础安全。

5) 施工图中所列的各种标准图册，施工单位是否具备。

#### 第四节 监理规划和监理实施细则的编制

##### 1.4.1 监理规划的编制与审查

###### 1、监理规划的基本内容构成应当力求统一

监理规划作为指导项目监理组织全面开展监理工作的指导性文件，在总体内容组成上应力求做到统一。这是监理工作规范、统一的要求，是监理制度化的要求，是监理科学性的要求。

**项目监理规划应当包括下列主要内容：**

(1) 工程概况。

(2) 监理工作的范围、内容、目标。

(3) 监理工作依据。

(4) 监理组织形式、人员配备及进退场计划、监理人员岗位职责。

(5) 监理工作制度。

(6) 工程质量控制。

(7) 工程造价控制。

(8) 工程进度控制。

(9) 安全生产管理的监理工作。

(10) 合同与信息管理的监理工作。

### (1) 组织协调。

### (12) 监理工作设施。

## 2、监理规划的具体内容应具有针对性

监理规划的基本内容构成应当力求统一，但各项内容要有针对性。因为监理规划是指导一个特定工程项目监理工作的技术组织文件，它的具体内容要适应于这个工程项目。而所有工程项目都有单件性和一次性特点，也就是说每个项目都不相同。而且，每一个监理单位和每一位项目总监理工程师对一个具体项目在监理思想、方法和手段上都有独到之处。因此，在编制监理规划具体内容时必须是“百花齐放”，不能只套用范本。只要能够对本项目有效地实施监理，圆满地完成所承揽的监理业务，就是一个合格的监理规划。

## 3、监理规划的表达方式应当格式化、标准化

科学管理讲究效率、效能和效益。监理规划的内容表达，最有效、最基本的方法方式是：图、表和简单的文字说明。

## 4、项目总监理工程师是监理规划编写的主持人

监理规划应当在项目总监理工程师主持下编写制定，同时，要广泛征求各专业和各子项目监理工程师的意见并吸收他们中的一部分共同参与编写。

监理规划在编写过程中应当听取项目业主的意见，最大程度地满足他们的合理要求，为进一步搞好服务奠定基础。

## 5、监理规划应当把握住工程项目运行的脉搏

监理规划是针对一个具体工程项目来编写的，而工程的动态性很强。项目的动态性决定了监理规划具有可变性。所以，必须把握工程项目运行的脉搏，只有这样才能实施对这项工程有效的监理。

## 6、监理规划可分阶段编写

监理规划编写阶段可按项目实施的各阶段来划分。例如，可划分为设计阶段、施工招标阶段和施工阶段。

## 7、监理规划的编制依据

建设工程的相关法律、法规及项目审批文件；与建设工程项目有关的标准、设计文件、技术资料；监理大纲、委托监理合同文件以及与工程建设项目相关的合同文件。

8、监理规划编制完成后由监理单位技术负责人审核批准，并应在召开第一次工地例会前报送建设单位。

## 9、监理规划封面、首页、目录格式（见附录 1）

### 1.4.2 监理实施细则的编制及审批程序

#### 1.4.2.1 监理实施细则的编制

1. 监理实施细则应在相应工程施工开始前编制完成。可按工程进展情况编写，尤其是当施工图未出来就开工的情况。但是，当某分部工程或单位工程或按专业划分构成一个整体的局部工程开工前，该部分的监理实施细则应编制完成，并在开工前经过总监理工程师的审批。

2. 监理实施细则应由专业监理工程师编制，并在细则包含内容工程开工前经过总监理工程师的审批。

#### 1.4.2.2 监理实施细则的编制依据

1. 已批准的监理规划；
2. 与专业工程相关的标准、设计文件和技术资料；
3. 施工组织设计、**专项施工方案**。

#### 1.4.2.3 监理实施细则应包括的内容

1. 专业工程的特点；
2. 监理工作的流程；
3. 监理工作的控制要点及目标值；
4. 监理工作的方法及措施。

#### 1.4.2.4 其它

1、施工阶段中常见监理实施细则：**工程监理实施细则（包括土建、水电安装、消防、装饰装修工程、建筑节能、住宅工程质量通病防治、人防工程等）；旁站监理细则；见证取样监理实施细则；危险性较大分部分项工程监理实施细则；安全监理实施细则；监理应急预案；市政道路、桥梁工程监理实施细则；园林绿化工程监理实施细则等。**（凡属危险性较大的分部分项工程监理实施细则需交公司监理业务处备案）。

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

- 3、监理实施细则封面、首页、目录（见附录 2）。

### 第五节 第一次工地会议和监理例会及专题会议

#### 1.5.1 第一次工地会议

1.5.1.1 **第一次工地会议由建设单位主持**，第一次工地会议应包括以下主要内容：

- 1、建设单位、施工单位和监理单位分别介绍各自驻现场的组织机构、人员及其分工；
- 2、建设单位根据委托监理合同宣布对总监理工程师的授权；
- 3、建设单位介绍工程开工准备情况；
- 4、施工单位介绍施工准备情况；
- 5、建设单位和总监理工程师对施工准备情况提出意见和要求；
- 6、总监理工程师介绍监理规划及**监理交底**的主要内容，**监理交底完成后由总监理工程师和施工单位项目经理签字，并作为第一次工地例会会议纪要的附件保存；**
- 7、研究确定各方在施工过程中参加工地例会的主要人员，召开工地例会周期、地点及主要议题。

第一次工地会议纪要应由项目监理机构负责起草，并经与会各方代表会签。

#### 1.5.1.2 第一次工地会议的意义和程序：

##### 1、会前准备：

1) 第一次工地会议是明确各方权利、义务，确立监理工作程序，建立监理工作制度的重要会议，对整个工程项目的监理过程和效果起着至关重要的作用。项目总监理工程师应充分认识其重要性、严肃性，在会议召开前做好充分准备；

2) 会议召开前，项目总监理工程师应按照相关规定，与建设单位充分沟通，争取建设单

位对《工程建设监理合同》中规定的监理单位权利的理解和支持，对会议议题等达成共识；

3) 项目总监理工程师应明确会议记录人员，准备会议签到表和记录簿。

## 2、会议参加人员：

1) 建设单位：项目法人、授权驻现场代表和有关职能人员；

2) 监理单位：项目监理部全体监理人员；

3) 施工单位：项目经理和有关职能人员，分包单位主要负责人。

## 3、第一次工地会议由建设单位主持。

## 4、会后安排：

1) 会议记录人员整理会议纪要；

2) 建设单位和总监理工程师审查会议纪要；

3) 参会各方在会议纪要上审签、盖章；

4) 项目监理部应在会后二天内签发《第一次工地会议纪要》。

### 1.5.2 监理例会及专题会议

1.5.2.1 监理例会应定期召开；专题会议是为解决某些专题性问题而召开的。现场协调会由总监理工程师或其委托的监理工程师主持召开。

1.5.2.2 监理例会由总监理工程师主持，建设单位代表、施工单位的项目负责人、技术负责人、质检员、施工员、安全员及项目总监理工程师、专业监理工程师及有关监理人员参加，必要时，可邀请设计单位和其他有关单位参加。

1.5.2.3 监理例会召开前一天，应由总监理工程师召集有关监理人员和建设单位代表全面了解情况，提出会议中需解决的问题，并初步统一意见，以便在会上达成共识，节约时间。

#### 1.5.2.4 监理例会的主要议题：

1、施工单位分别汇报上次会议纪要执行情况、工程进展情况、存在问题及下步施工安排；

2、研究并决定解决问题的方法；

3、总监理工程师总结通报前段三大控制情况，协调、布署下步工作，提出工作要求。

1.5.2.5 专业性监理会议由总监理工程师或总监理工程师委托的专业监理工程师主持召开。专业性监理会议分为临时性会议（如事故处理会、专题技术会等）和经常性会议（如施工进度协调会、质量例会等），其参加人员临时性会议可临时召集，经常性的专业例会应形成制度，由有关单位固定人员参加。会前，主持人应做好充分准备，做到议题明确，有的放矢，节约时间，提高效率。

1.5.2.6 建立良好的会风，与会者不得迟到、早退，会议中间不得随意出入，不得闲扯与会议无关的事项。

1.5.2.7 会议由监理部指定专人担任记录，有专用的会议记录本，并完善签到手续。会议记录应注明日期、参加单位、参加人员、主持人、主要议题及主要发言，记录应真实准确、整洁规范，不得随意涂写。

1.5.2.8 会议后应在二天内及时整理会议纪要，经与会各方认可，分送与会各方和有关单位。会议纪要应写明：

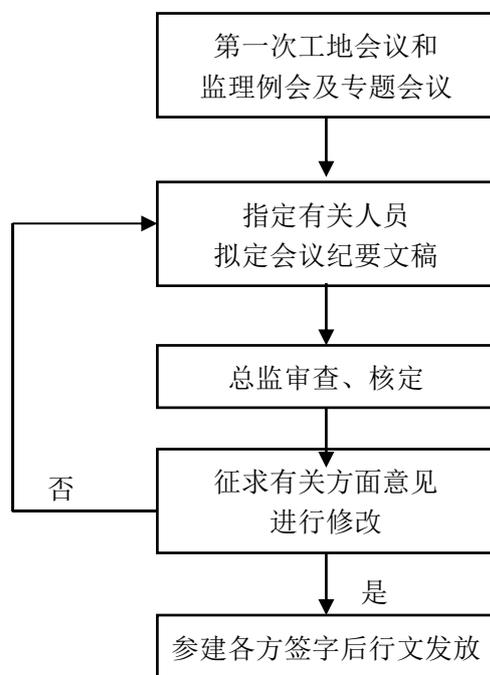
1、会议时间及地点；

2、主持人、与会者姓名、职务及他们代表的单位；

- 3、议决事项及有待进一步研究的问题；
- 4、议决事项由何人在何时执行，如何配合及检查。

1.5.2.9 会议纪要应由有关单位签字盖章后，总监理工程师签发，一般应在会议第三天发出。

1.5.2.10 会议纪要签发流程（详见图 1-5）。



会议纪要签发流程（图 1-5）

## 第六节 施工组织设计（方案）的审查

1.6.1 总体施工组织设计的审查。

项目监理机构要详细审查承包人的施工组织设计，研究所提出总体进度计划表和施工组织设计是否合理可行，内容是否有针对性与可操作性；

- 1、施工单位所配备的机械数量，功能与性能是否满足施工需要；
- 2、施工临时道路、场地、水电、临时设施布局是否安排合理；
- 3、技术人员、管理人员、机械维修（含水电）人员配置是否与施工相适应；
- 4、认真审查施工组织设计中的机构人员配备、安全管理体系、质量保证体系及总平布置、总施工工期进度计划等应完善，应有安全技术措施及临时用电方面内容。
- 5、其编制、审查、批准是否符合规定的程序，是否加盖施工单位的公章以及经其单位技术负责人签字。

6、内容和范围是否覆盖了工程项目的全部合同规定和符合法律法规要求及符合相关规范强制性条文要求。

1.6.2 审查施工单位编制的：施工现场临时用电、土方开挖及边坡支护、外架、模板支撑工程等专项方案。“超过一定规模的危险性较大的分部分项工程”的施工方案，应进行专家论证，必须要求施工单位按规定执行（危险性较大分部分项工程及超过一定规模的危险性

较大的分部分项工程范围详见《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》建设部 37 号文及建办质（2018）31 号 住房和城乡建设部办公厅关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知及《广西壮族自治区房屋建筑和市政基础设施工程危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则》桂建发（2020）10 号）。

1.6.3 对承包单位《施工现场质量管理检查记录》（附录 4-1）进行审核确认。

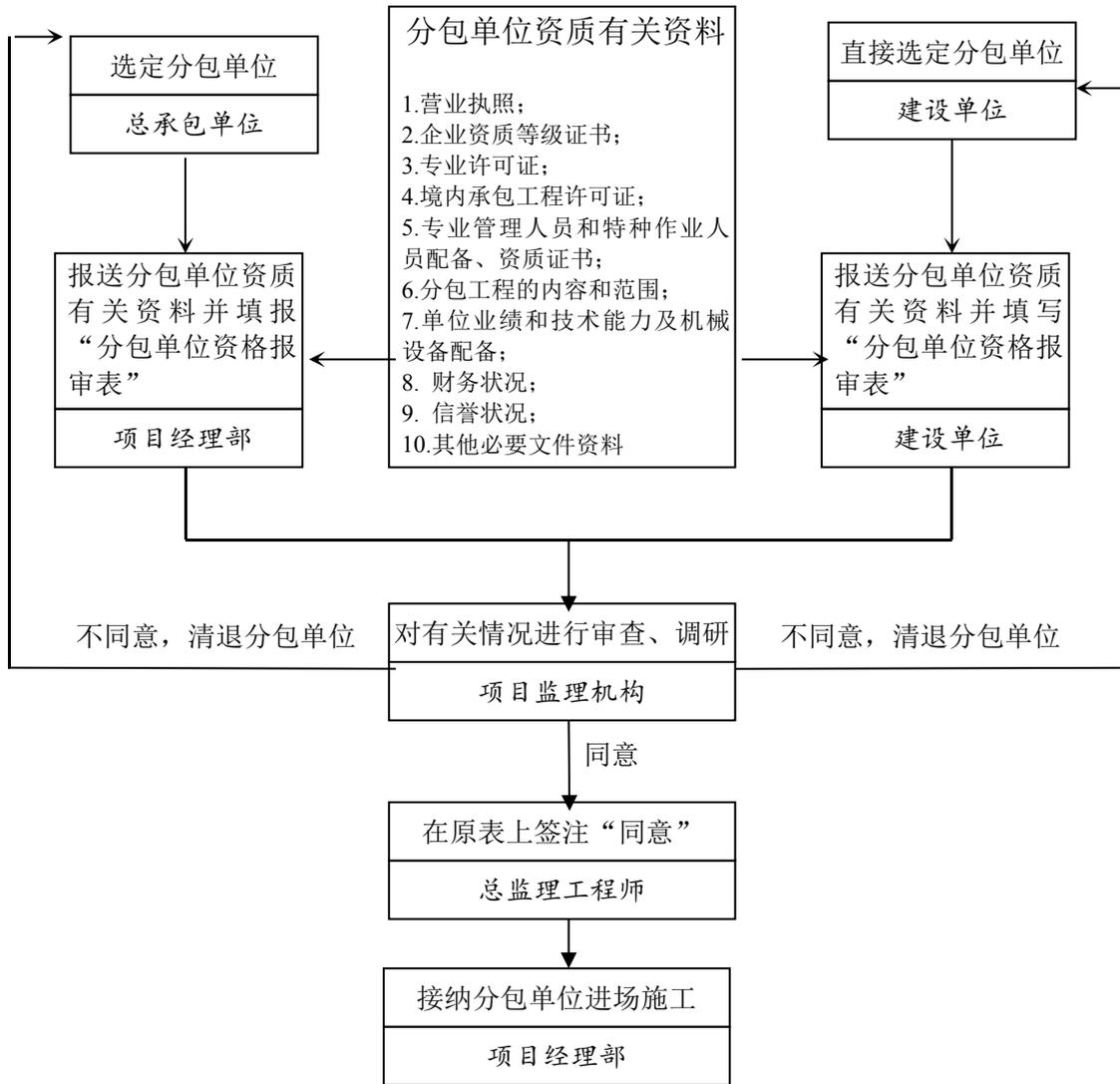
1.6.4 施工组织设计（施工方案）审批流程（详见图 1-6）。



施工组织设计（施工方案）审批流程（图 1-6）

### 第七节 对分包单位的审核

1.7.1 分包单位资质审查程序（详见图 1-7）。



分包单位资质审查程序（图 1-7）

### 1.7.2 项目监理机构应从以下内容对分包单位进行审核：

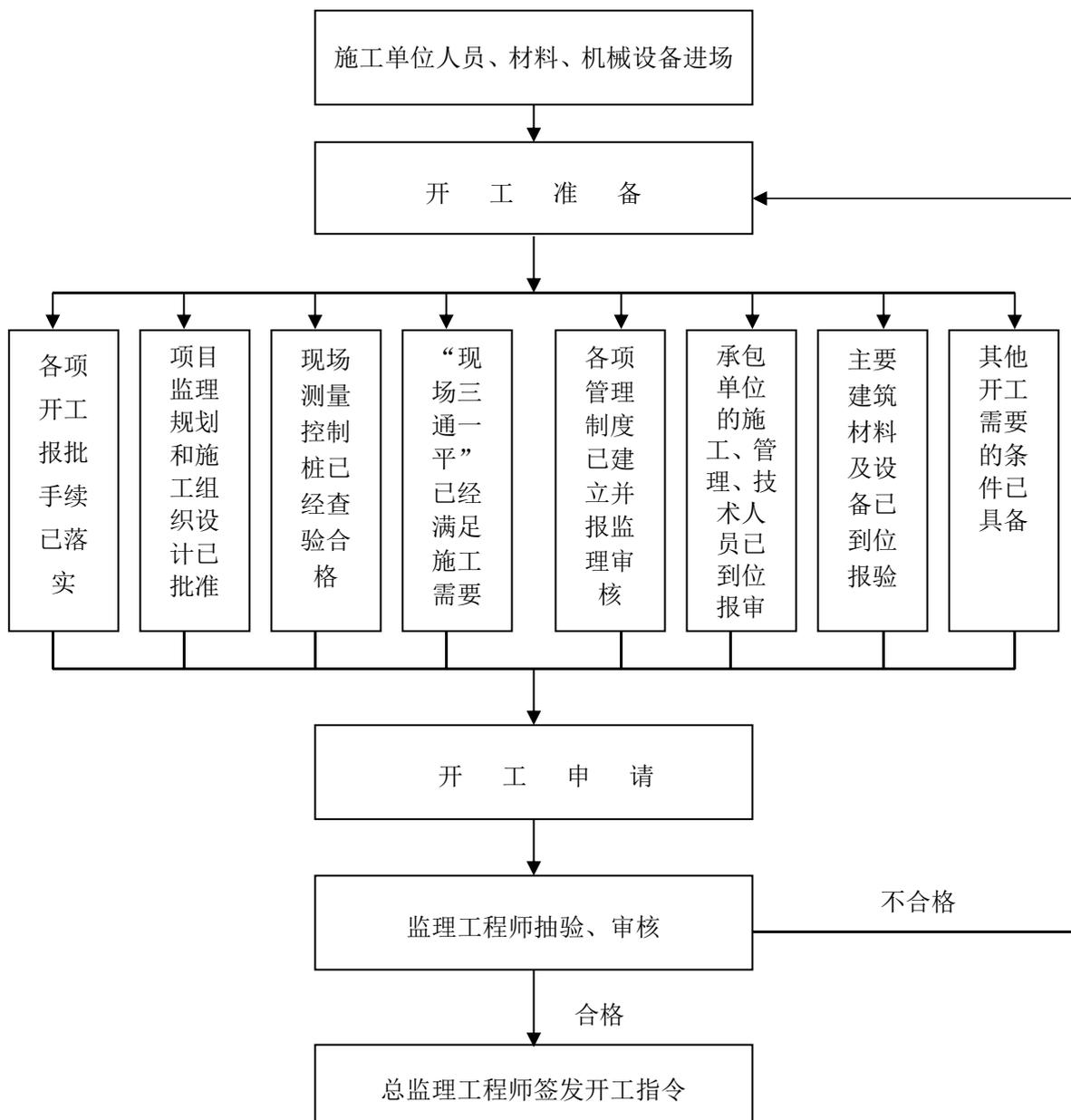
- 1、分包人的资格情况及证明。包括企业**资质及安全生产许可证**，参加分包工程人员的资历，施工机械状况，财务资本情况等；
- 2、分包工程项目及内容；
- 3、分包工程数量及金额；
- 4、分包工程的工期；
- 5、承包人与分包人的合同责任；
- 6、分包协议。

### 1.7.3 由总监理工程师在《分包单位资格报审表》签字并报业主。

## 第八节 开工申请报告及开工令

1.8.1 施工单位提交开工申请报告，项目监理部对施工方施工准备工作进行审查，符合要求且施工许可等办理完善后，由项目总监理工程师签发工程施工“开工申请及开工令”；

1.8.2 开工申请核签流程（详见图 1-8）。

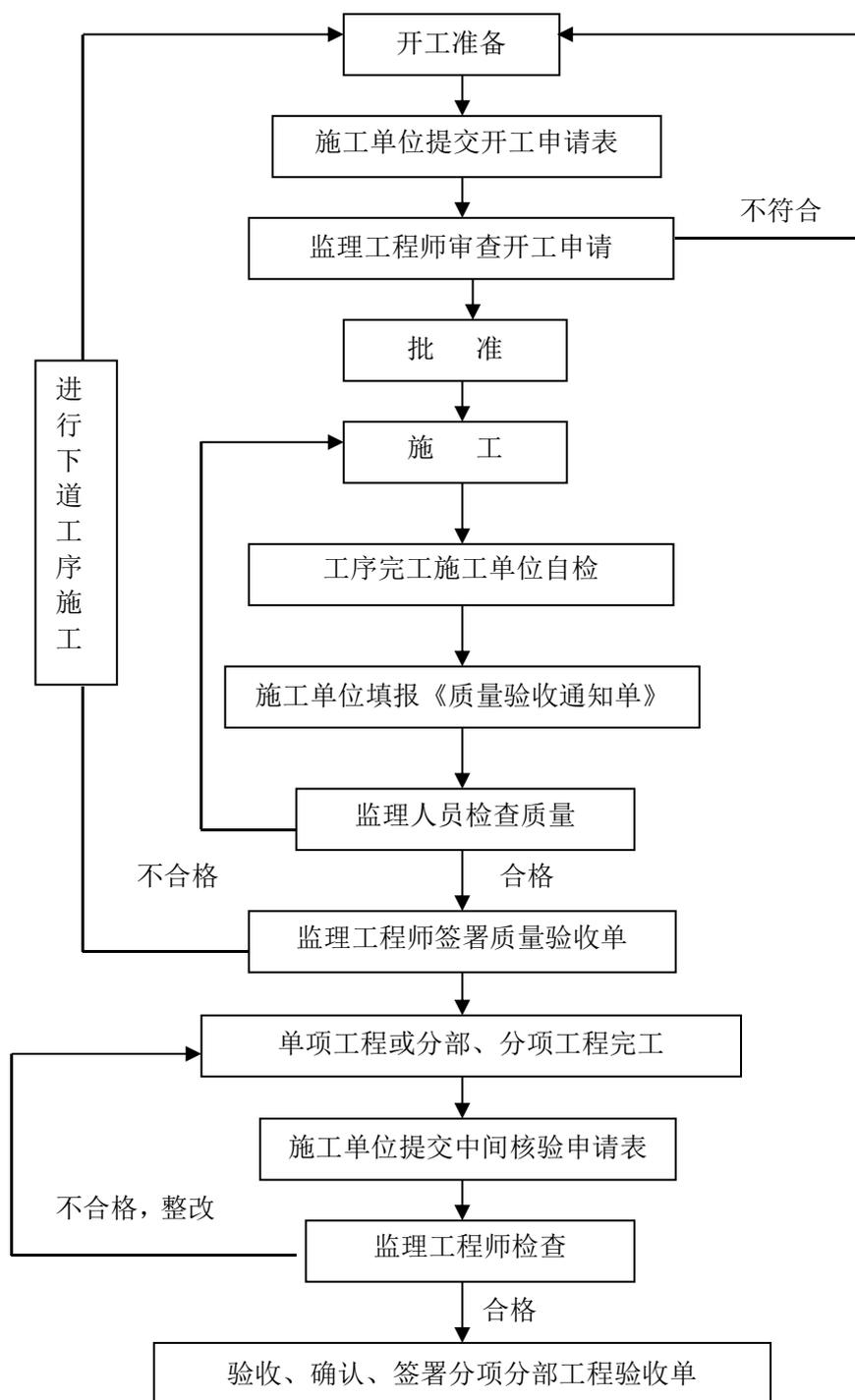


开工申请核签流程（图 1-8）

## 第二章 施工阶段质量控制

开工前，监理工程师应向施工单位提出适用于所有工程项目进行质量控制的程序及说明，供所有监理人员、施工单位的自检人员和施工人员共同遵循，使质量控制程序化、标准化。

工程质量控制流程（详见图 2-1 和管理手册图 4）。



工程质量控制流程（图 2-1）

### 第一节 开工报告

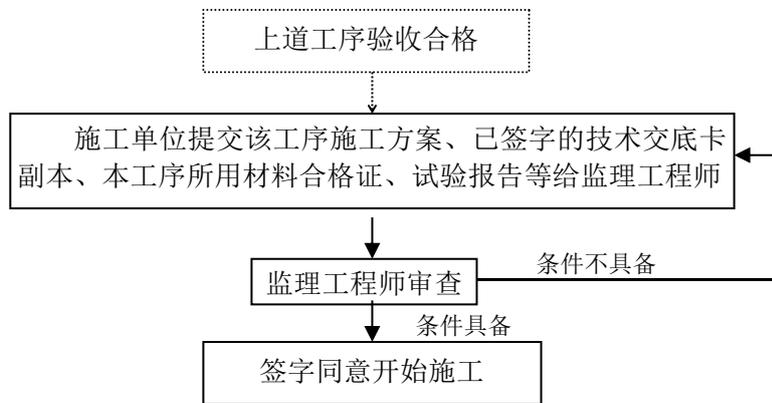
2.1.1 各单位工程、分部工程或分项工程开工之前施工单位必须向监理工程师提交开工报告，由专业监理工程师审核，总监理工程师审批。开工审批制度是为了使施工单位的工、料、机、法（方法）、环（环境）等施工准备情况满足规范要求，不具备开工条件坚决不得开工。开工权是项目监理机构控制工程质量的首要环节和手段，总监理工程师应严格控制和审核签发开工令。

2.1.2 各工序、分项、分部工程开工申请核签流程（详见图 1-8）。

## 第二节 工序自检和监理工程师检查

2.2.1 施工单位的质检人员必须按照合同、规范要求对工程进行自检，自检合格后方可报验，监理工程师检查合格后才能进行下道工序。上一道工序未经检验认可，后道工序不得进行。

2.2.2 工序开工报审流程（详见图 2-2-1）。

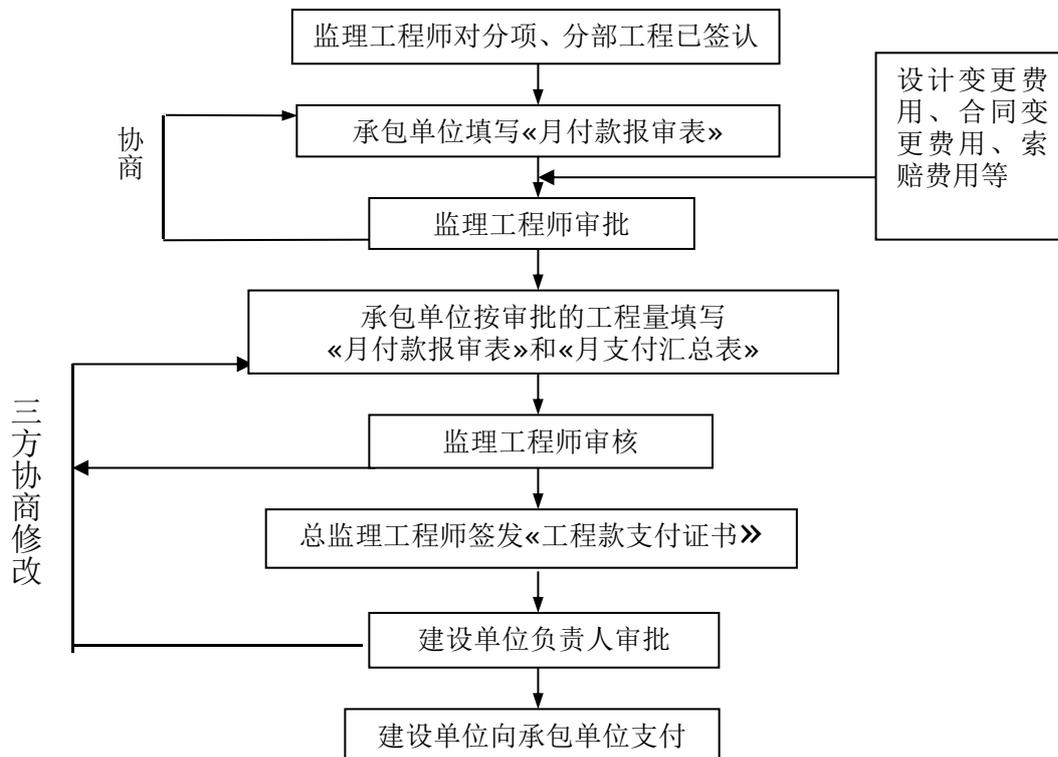


工序开工报审流程（详见图 2-2-1）

## 第三节 中间交工申请及计量

2.3.1 当工程的分部或分项工程完工，施工单位汇总各道工序的检查记录及测量和抽样试验的结果提交中间交工申请，监理工程师对此要进行一次系统的检查验收，经监理工程师检查验收合格后方可进入下一道工序，不合格的工程坚决予以返工。对于签认了合格工程方能进行下一步的中间计量支付程序。

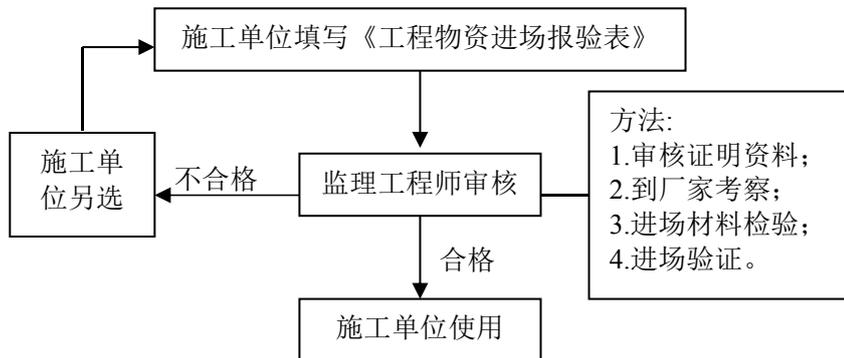
2.3.2 工程计量和支付基本流程（详见图 2-3-1）。



工程计量和支付基本流程（图 2-3-1）

#### 第四节 进场建筑原材料、构配件和设备质量控制

##### 2.4.1 工程材料、构配件和设备进场报验质量控制流程（详见图 2-4-1）。



工程材料、构配件和设备进场报验质量控制流程（图 2-4-1）

1) 钢材：凡结构设计施工图所配各种钢筋应有钢筋出厂合格证及力学性能现场抽样检验报告单和进场复验报告，出厂合格证备注栏中应由施工单位注明单位工程名称、使用部位和进场数量及日期，同时要对进场钢筋直径或单位长度重量进行检查，经冷拨、冷轧及冷拉加工的钢筋要重新见证取样再次复检各项物理性能和直径或单位长度重量，低于国家标准或不符合设计要求的不得用于工程实体。

2) 水泥：水泥进场时应对其品种、强度等级、包装或散装仓号、出厂日期、出厂合格证、试验报告等进行检查，并应对其强度、稳定性及其它必要的性能指标进行复验，其质量必须符合现行国家标准《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》GB175 等的规定。

3) 砖（砌块）出厂合格证、试验报告。

4) 骨料（砂、石）试验报告。

5) 防水、防腐、保温材料合格证、试验报告。

6) 外加剂合格证、试验报告。

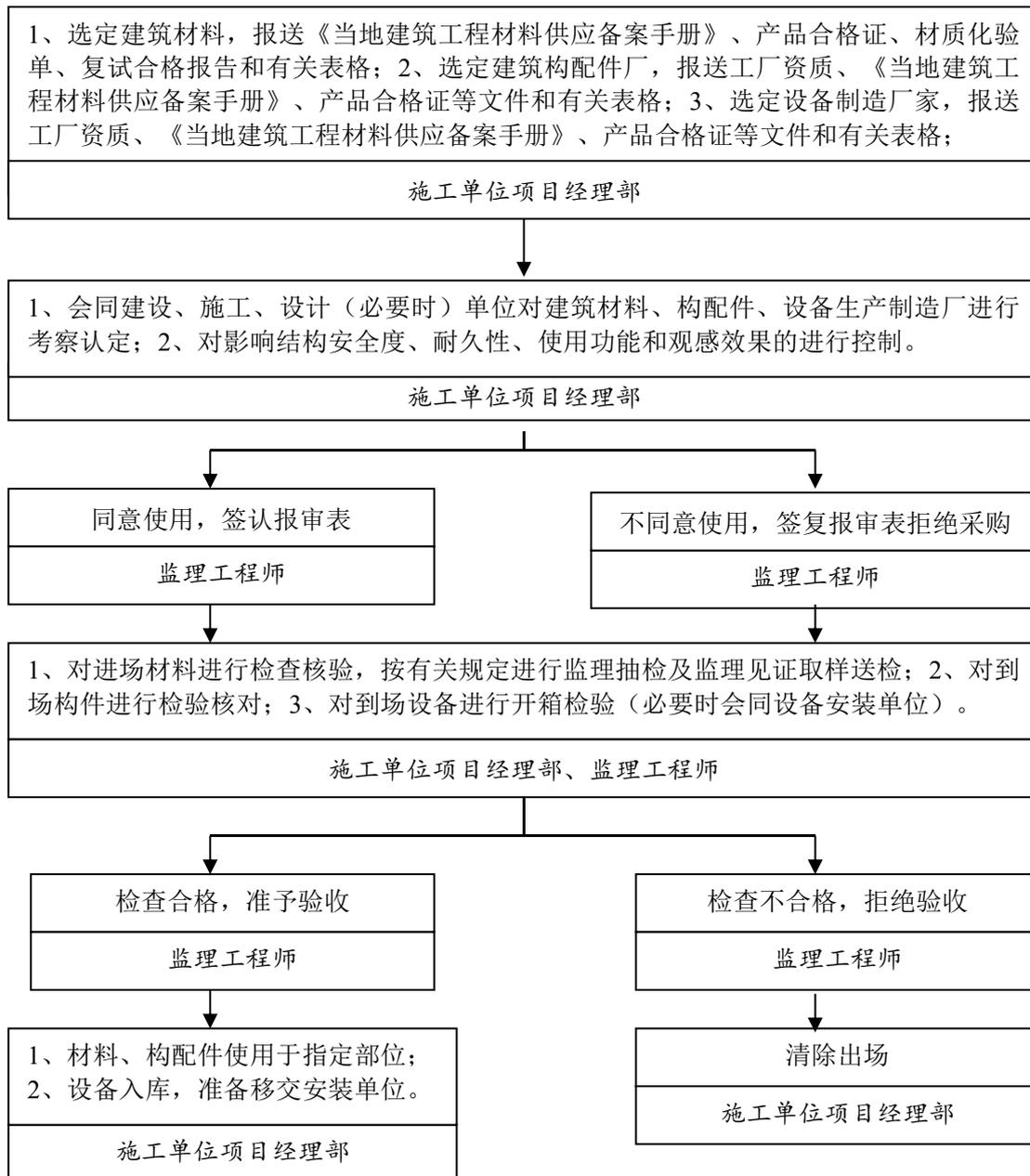
7) 预应力筋用锚具产品质量合格、质量保证书。

8) 铝合金、塑钢、幕墙等构件材料出厂检验报告、质量证明书及试验报告。**铝合金型材主要受力部位的厚度应符合设计要求，国家对铝合金型材厚度进行了规定：铝合金窗型材的主要受力部位的壁厚不小于 1.4 毫米，铝合金门型材的主要受力部位的壁厚不小于 2.0 毫米，其它型材为 1.0 毫米。**

9) 其它原材料、半成品、成品质保书。

10) 建筑工程质量安全和使用的功能检测情况表（见附录 4-2）

##### 2.4.2 工程材料、构配件和设备质量控制流程（详见图 2-4-2）。



工程材料、构配件和设备质量控制流程（图 2-4-2）

## 第五节 施工现场见证取样

### 2.5.1 土样

土样取样数量，应依据现行国家标准及所属地区或现行标准执行。取样内容：填方和柱基、基坑、基槽、管沟的回填，柱基回填：抽取柱基总（个）数的 10%，但不少于 5 个；基槽和管沟回填：每层按长度 20~50m 取样 1 组，但每层不少于 1 组；基坑和室内回填：每层按 100~500 m<sup>2</sup> 取样 1 组，但每层不少于 1 组；场地平整填方：每层按 400~900 m<sup>2</sup> 取样 1 组，但每层不少于 1 组。

### 2.5.2 钢筋：

1、钢筋进场时，应按照现行国家标准《钢筋砼用热轧带肋钢筋》GB1499 等的规定抽取

试件作力学性能检验。验收方法：检查产品合格证、出厂检验报告和进场复验报告。取样方法：按照同一批量、同一规格、同一炉号、同一出厂日期、同一交货状态的钢筋，每批重量不大于 60t 为一检验批，进行现场见证取样；当不足 60t 应视为一个检验批，进行现场见证取样。试样分为抗拉试件两根，冷弯试件两根。实验室进行检验时，每一检验批至少应检验一个拉伸试件，一个弯曲试件。试件长度：冷拉试件长度一般 $\geq 500\text{mm}$ （ $500\sim 650\text{mm}$ ），冷弯试件长度一般 $\geq 250\text{mm}$ （ $250\sim 350\text{mm}$ ）。（备注：取样时，从任一钢筋端头，截取  $500\sim 1000\text{mm}$  的钢筋，再进行取样。）冷拉钢筋：应进行分批验收，每批重量不大于 20t 的同等级、同直径的冷拉钢筋为一个检验批。取样数量：两个拉伸试件、两个弯曲试件。

**2、钢筋焊接：**钢筋焊接在建筑施工中一般分为：闪光对焊、电阻点焊、电弧焊、电渣压力焊、预埋件 T 型接头埋弧压力焊、钢筋气压焊。**钢筋工程焊接开工之前，参与该项工程施焊的焊工必须进行现场条件下的焊接工艺试验，应经试验合格后，方准予焊接生产。**

(1)、闪光对焊：取样方法：在同一工作班内，由同一焊工完成的 300 个同级别、同直径钢筋焊接接头应作为一检验批。当同一台班内不足 300 个接头时也作为一个检验批。其机械性能试验包括拉伸试验和弯曲试验，应从每批成品中切取 6 个试件，3 个作拉伸试验，3 个作弯曲试验。拉伸试件长度一般 $\geq 500\text{mm}$ （ $500\sim 650\text{mm}$ ）；冷弯试件长度一般 $\geq 250\text{mm}$ （ $250\sim 350\text{mm}$ ）。验收方法：①接头处不得有横向裂纹；②与电极接触处的钢筋表面，I~III 级钢筋焊接时不得有明显烧伤；IV 级钢筋焊接时不得有烧伤；负温闪光对焊时，对于 II~IV 级钢筋，均不得有烧伤；③接头处的弯折角不得大于  $4^\circ$ ；④接头处的钢筋轴线偏移，不得大于 0.1 倍钢筋直径，同时不得大于 2mm。

(2)、电阻点焊：凡钢筋级别、直径及尺寸均相同的焊接制品，即为同一类型制品，每 200 件为一批。热轧钢筋点焊做抗剪试验，试件为 3 件，长度一般 $\geq 600\text{mm}$ ；拔低碳钢丝焊点，除作抗剪试验外，还应对较小钢丝做拉伸试验，试件为 3 件，试件长度一般 $\geq 500\text{mm}$ （ $500\sim 650\text{mm}$ ）。

(3)、电弧焊：在现场安装条件下，每一楼层中以 300 个同类型接头（同钢筋级别、同接头类型、同焊接位置）作为一批，不足 300 个时，仍作为一批。从每批成品中切取 3 个接头作拉伸试验，试件长度一般 $\geq 500\text{mm}$ （ $500\sim 650\text{mm}$ ）。

(4)、电渣压力焊：在一般构筑物中，每 300 个同类型接头（同钢筋级别、同焊接位置）作为一批；在现浇砼框架结构中，每一楼层中以 300 个同类型接头作为一批。从每批成品中切取 3 个接头作拉伸试验，试件长度一般 $\geq 500\text{mm}$ （ $500\sim 600\text{mm}$ ）。验收方法：①接头焊包均匀，不得有流疤、裂纹，焊包自钢筋表面至其外边缘宽度 $\geq 2\text{mm}$ ，厚度 $\geq 4\text{mm}$ ；②焊接时钢筋表面不得有明显烧伤，其零线不得接在构件主筋上；③接头处的钢筋轴线偏移不得大于 0.1 倍钢筋直径，同时不得大于 2mm。④接头处的弯折角不得大于  $4^\circ$ 。

(5)、钢筋机械连接：钢筋连接接头的现场检验按检验批进行。同一施工条件下采用同一材料的同等级同型式同规格接头，以连续生产的 500 个为一检验批进行检验和验收，不足 500 个的也按一个检验批计算。每批随机切取 3 个试件进行单向拉伸试验，对于 A 级接头，另取 2 条钢筋作为母材抗拉试验，长度为 450mm。

### 2.5.3 水泥：

水泥进场验收：水泥进场时应对其品种、强度等级、包装或散装仓号、出厂日期等进行检查，并应对其强度、稳定性及其他必要的性能指标进行复验，其质量必须符合现行国家标

准《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》GB175 等的规定。当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂日期超过 3 个月（快硬硅酸盐水泥超过 1 个月）时，应进行复验，并按复验结果使用。钢筋砼结构中严禁使用含氯化物的水泥。检查数量及验收方法：按同一厂家、同一等级、同一品种、同一批号且连续进场的水泥，袋装不超过 200t 为一批，散装不超过 500t 为一批，每批抽样不少于一次。检查产品合格证、出厂检验报告和进场复验报告。取样方法：水泥试样必须在同一批号不同部位处等量采集，取样试点至少在 20 点以上，经混合均匀用防潮容器包装，重量不少于 12kg。（注：水泥的强度报告一般先出 3 天强度报告，但 28 天强度报告，仍应要求施工单位报审，附在 3 天强度报告后。）

#### 2.5.4 砂石：

以 400m<sup>3</sup> 或 600t 为一个检验批，每验收批至少应进行颗粒级配、含泥量和泥块含量检验。取样方法：在料堆水取样时，取样部位应均匀分布。在料堆的顶部、中部、底部各均匀分布的五个不同部位取得，组成一组样品，砂子在各部位抽取大致相等的 8 份，组成一组样品共 40kg；石子在各部位抽取大致相等的 15 份，组成一组样品共 80kg。

#### 2.5.5 砂浆：

检验或验收依据	检测内容	组批原则或取样频率	取样方法及数量
《建筑砂浆基本试验方法标准》 JGJ/T70-2009、《砌体工程施工质量验收规范》GB50203-2011、《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T220-2010、《预拌砂浆》GB/T25181-2010、《蒸压加气混凝土用砌筑砂浆与抹面砂浆》	1、抗压强度	<b>砌筑砂浆：</b> 每一检验批且不超过 250m <sup>3</sup> 砌体的各类、各强度等级的普通砌筑砂浆，每台搅拌机至少抽检一次。 <b>预拌砂浆：</b> 验收批的预拌砂浆、蒸压加气混凝土砌块专用砂浆，抽检可为 3 组。 <b>抹灰砂浆：</b> 1、相同砂浆品种、强度等级、施工工艺的室外抹灰工程，每 1000m <sup>2</sup> 应划分为一个检验批，不足 1000m <sup>2</sup> 的也应划分为一个检验批。 2、相同砂浆品种、强度等级、施工工艺的室内抹灰工程，每 50 个自然间（大面积房间和走廊按抹灰面积 30m <sup>2</sup> 为一间）应划分为一个检验批，不足 50 间的也应划分为一个检验批。 3、同一验收批砂浆试块不应少于 3 组。	1、施工中取样时，应在使用地点的砂浆槽、砂浆运输车或搅拌机出料口，同一盘的至少在三个不同部位抽取，所取数量应多于试验用料的 1~2 倍（现场拌制的砂浆，同盘砂浆只做 1 组试块）。预拌砂浆中的湿拌砂浆稠度应在进场时取样检验。 2、试块尺寸为 70.7mm×70.7mm×70.7mm，3 块/组，带底试模。 3、同一类型、强度等级的砂浆试块应不少于 3 组。

#### 2.5.6 墙体材料：

根据砖和砌块的生产方式、主要原料以及外形特征，砖和砌块可分为蒸压灰砂砖、烧结多孔砖、蒸压加气砖、小型空心砌块等。取样方法：蒸压灰砂砖每 10 万块为一批，不足 10 万块也为一批，但不得少于 2 万块。强度检验的样品，从尺寸偏差、外观合格的样品中按随机抽样法抽取 3 组共 15 块（每组 5 块）。其中 2 组进行抗压强度和抗折强度检验，一组备用；**烧结多孔砖每 10 万块为一批**，不足该数量时仍按一批。强度检验的样品，从尺寸偏差和外观质量检查合格中按随机抽样法抽取，共 15 块。抗压强度、抗折荷重检验各 5 块，备用 5 块。蒸压加气砖每 1 万块为一批，不足该数量时仍按一批，强度检验的样品，从尺寸偏差和外观质量检查合格中按随机抽样法抽取，共 18 块。小型空心砌块每 1 万块为一批，不足该数量时仍按一批，强度检验的样品，从尺寸偏差和外观质量检查合格中按随机抽样法抽取，共 8 块。

#### 2.5.7 砼工程：

混凝土的取样应在浇筑地点随机抽取。取样与试件留置应符合下列规定：(1)每拌制 100 盘且不超过 100 m<sup>3</sup> 的同配合比的混凝土，取样不得少于一次；(2)每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足 100 盘时，取样不少于一次；(3)当一次连续浇筑超过 1000 m<sup>3</sup> 时，同一配合比

的混凝土每 200 m<sup>3</sup> 取样不少于一次；(4)每一楼层、同一配合比的混凝土，取样不少于一次；(5)每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。检验方法：检查施工记录及试件强度实验报告。(6)对有抗渗要求的混凝土结构，其混凝土试件应在浇筑地点随机取样。同一工程、同一配合比的混凝土，每 500m<sup>3</sup> 取样一组，取样不应少于一次，留置组数可根据实际需要确定。检验方法：检查试件抗渗试验报告。

### 2.5.8 门窗

- 1、超过 20 层的同一单位工程（单栋楼）抽检不同类型（推拉、平开）主规格窗各一组（共 2 组）；
- 2、不到 20 层建筑但外窗面积超过 3000 平方米的抽检不同类型（推拉、平开）主规格窗各一组（共 2 组）；
- 3、外窗面积小于 3000 平方米多层建筑对用量最多的窗抽查一组（每幢为一组）；
- 4、同一单位工程，外窗由不同厂家生产的须分别抽取

### 2.5.9 节能部分

#### 1、墙体

a、墙体传热系数、增强网力学性能、抗腐蚀性能单每位工程同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 2 万平方米以下各检测不少于 3 组（一幅墙为一组），2 万平方米以上不少于 6 组；

b、保温材料的导热系数、密度、抗压强度或压缩强度每位工程同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 2 万平方米以下各检测不少于 3 组（每组 3 块规格为 300mm×300mm），2 万平方米以上不少于 6 组；采用保温砂浆为保温层的外墙，每个检验批不少于 3 组。采用相同材料、工艺、施工做法的墙面，每 500 至 1000 平方米面积划分一个检验批，不足 500 平方米也为一个检验批，每组试样为 300mm×300mm×30mm 共 3 块；100mm×100mm×10mm 共 5 块。

#### 2、幕墙

##### a、保温材料导热系数、密度

每单位工程同一厂家同一品种同一类型产品检测不少于一组，每组试样为 300mm×300mm 共 3 块；

##### b、幕墙玻璃的可见光透射比、遮阳系数

每单位工程同一厂家同一品种同一类型产品检测不少于一组，单层玻璃为 50mm×50mm 共 3 块；双层玻璃内外玻璃为 50mm×50mm 各 3 块；中空玻璃另加 300mm×300mm 玻璃 2 块。

##### c、传热系数一组（一块）；中空玻璃露点一组（20 块），规格 510mm×360mm。

#### 3、门窗：

a、玻璃可见光透射比、遮阳系数，每单位工程同一厂家同一品种同一类型产品检测不少于一组，单层玻璃为 50mm×50mm 共 3 块；双层玻璃内外玻璃为 50mm×50mm 各 3 块；中空玻璃另加 300mm×300mm 玻璃 2 块。

b、中空玻璃露点，每单位工程同一厂家同一品种同一类型产品检测不少于一组，每组（20 块），规格 510mm×360mm。

c、气密、水密、抗风压性能，每单位工程同一厂家同一品种同一类型产品检测不少于一组，铝合金门窗每组三樘门窗、塑料门窗每组三樘门窗。

#### 4、配电与照明；

a、电缆截面和每芯导体电阻，每单位工程同厂家各种规格的总数 10%，且不少于 2 个规

格，电缆每规格 3 米卷；

b、电线截面和每芯导体电阻，每单位工程同厂家各种规格的总数 10%，且不少于 2 个规格，电线每规格 1 卷；

c、低压配电电源质量：供电电压允许偏差、公共电网谐波电压、谐波电流、三相电压不平衡要全部检测；

d、建筑物照度、建筑物功率密度值；每种功能区检查不少于 2 处，每处约 4~25 个点。

5、空调、通风系统

a、空调水总量：全部检测；

b、空调机组流量、风口风量、总风量、室内空气参数；抽检 20%；

6、屋面、地面

保温材料的导热系数、密度、抗压强度或压缩强度；每单位工程同一厂家同一品种同一类型的产品检测不少于 3 组。

### 2.5.10 防水材料

检验或验收依据	检测内容	组批原则或取样频率	取样方法及数量
GB12952-2011《聚氯乙烯(PVC)防水卷材》、GB12953-2003《氯化聚乙烯防水卷材》、GB18242-2008《弹性体改性沥青防水卷材》、GB18967-2007《改性沥青聚乙烯胎防水卷材》、GB/T19250-2013《聚氨酯防水材料》等	1、不透水性 2、拉伸性能 3、耐热度 4、低温柔度 5、延伸率 6、撕裂强度 7、粘结强度 8、尺寸变化率 9、干燥时间 10、固体含量 11、厚度 12、可溶物含量	1、聚氯乙烯防水卷材、氯化聚乙烯防水卷材：以 10000m <sup>2</sup> 同类同型的卷材为一批，不满此数的也按一批计； 2、弹性体改性沥青防水卷材(SBS)、塑性体改性沥青防水卷材(APP)、沥青复合胎柔性防水卷材、改性沥青聚乙烯胎防水卷材、铝箔面石油沥青防水卷材以同一类型、同一规格 10000m <sup>2</sup> 为一批，不足 10000m <sup>2</sup> 也按一批计； 3、聚氨酯防水涂料以同一类型 15t 为一批，不足 15t 也按一批计，（多组分产品按组分配套组批）； 4、水乳型沥青防水涂料：以同一类型、同一规格 5t 为一批，不足 15t 也按一批计。	1、聚氯乙烯防水卷材、氯化聚乙烯防水卷材：在每批中随机抽取 3 卷用于外观质量、尺寸、面积检验。检验合格后任取一卷，在距外层端部 500mm 处截取 1.5m，用于材料检验。 2、①SBS、APP 在每批中随机抽取 5 卷用于外观质量、尺寸、面积检验。检验合格后任取一卷，切除距外层卷头 2500mm 后，取 1m 长的卷材，用于材料检验。 ②沥青复合胎柔性防水卷材在每批中随机抽取 5 卷用于外观质量、尺寸、面积检验。检验合格后任取一卷，切除距外层卷头 1m 后，取 1m 长的卷材，用于材料检验。 ③改性沥青聚乙烯胎防水卷材在每批中随机抽取 5 卷用于外观质量、尺寸、面积检验。检验合格后任取一卷，切除距外层卷头 2.5m 后，取 1m 长的卷材，用于材料检验。 ④铝箔面石油沥青防水卷材在每批中随机抽取 5 卷用于外观质量、尺寸、面积检验。检验合格后任取一卷，切除距外层卷头 2.5m 后，顺纵向切取宽度为 0.5m 的全幅卷材试样，用于材料检验。 ⑤高分子防水材料：在每批中随机抽取 3 卷进行尺寸和外观质量检查，在上述检验合格的样品中再随机抽取足够的试样进行物理性能检验。 3、聚氨酯防水涂料：每批产品中取样 5Kg（多组分产品按配比取）。 4、水乳型沥青防水涂料：在每批产品中取样 2Kg。

2.5.11 现场检测旁站取样还包括；如植筋拉拔检测（同规格、同施工条件、基本相同部位，每 1000 根抽取 1 根，每批不少于 3 根）、钻芯取样（单个构件检测；有效芯样试件砧不少于 3 个，对于较小构件有效芯样不少于 2 个。批量检测；标佳芯样的最小样量不少于 15 个。）、回弹检测（单个构件检测；每一结构或构件测区不少于 10 个。批量检测；不少于同轮构件总数 30%且构件数量不少于 10 件。）、实体检测、室内环境检测等。

### 2.5.12 道路工程

项目	检验或验收依据	检测内容	组批原则或取样频率	取样方法及数量
道路	JTG E20-2011《公路工程沥	1、针入度	按同一生产厂家、同一品种、	取样数量为：粘稠或固体

石油 沥青	青及沥青混合料试验规程》、 T 0601-2011《沥青取样法》、 CJJ 1-2008《城镇道路工程 施工与质量验收规范》	2、软化点 3、延度 4、蜡含量 5、闪点 6、溶解度 7、密度 8、老化试验 9、弹性恢复 10、黏韧性 11、韧性	同一标号、同一批号连续进 场的沥青（石油沥青每 100t 为一批，改性沥青 50t 为一 批）每批次抽检一次。	沥青不少于 4Kg；液体沥青 不少于 1L；沥青乳液不少 于 1L。
道路 沥青 混合 料	JTG E20-2011《公路工程沥 青及沥青混合料试验规程》、 T 0709-2011《沥青混合料马 歇尔稳定度试验》、 T 0701-2011《沥青混合料取 样法》、JTG F80-2001《公 路工程质量检验评定标准》	1、马歇尔试 验（稳定性、 流值） 2、矿料级配 3、沥青含量 4、密度	每日、每品种抽检 1 次。	取样数量为：20Kg。 取样方法：参照规范等。

## 第六节 现场检查要点

现场检查除按相关的规范规定及经审批合格的专项方案内容检查外，重点要做好以下检查工作。

### 2.6.1 支撑系统

支撑系统由模板和支撑组成，在混凝土主体结构施工中，支撑系统工程质量的好坏，关系到整个主体结构的安全和建筑物的使用寿命，故应对支撑系统给予足够重视，在钢筋安装帮扎之前，必须对支撑系统工程进行检查和评定后，方可进入下道工序。

#### 1、模板安装检查

1) 检查各部分的形状、尺寸和相互间的位置是否符合结构构件的要求，是否符合设计图纸及规范要求。

2) 检查安装的模板是否具有足够的强度、刚度及稳定性。

3) 检查楼板接缝是否严密，是否会漏浆，板面是否干净无异物。

#### 2、支撑安装检查

立杆材料（钢管、木杆），其材质和规格应符合设计要求；立杆、斜撑、剪刀撑（横向、水平）、扫地杆及立杆脚垫块是否符合专项方案、设计及规范要求（木立杆严禁驳接使用；垫块严禁使用脆性材料代替）；支撑在基土上的支撑点应牢固平整；支撑在安装过程中应考虑必要的临时固定措施，以保证稳定性；支撑脚手架的可调底座和可调托座插入立杆的长度不应小于 150mm，可调托撑螺杆外径不得小于 36mm，可调螺杆的外伸长度不宜大于 300mm。

模板支撑分一般模板支撑和高大模板支撑系统，可按《建筑施工模板及作业平台钢管支架构造安全技术规范》DB45/T 618-2009 附录表 A.3 和 A.7 验收。

#### 3、组合钢模板组装

组合模板组装前，应对组合钢模的钢模板和配件两大部分（即钢模板的平面模板、阴角模板、阳角模板和联接角模等；连接配件：U 形卡、L 形插销、钩头螺栓、紧固螺栓、对拉螺栓、扣件等；支承件配件：柱箍、钢楞、支柱、斜撑、钢桁架等）材料进行检查，看这些模板、构件是否能满足模板安装质量的需要。严重变形、腐蚀生锈的模板及配件不允许继续使用。

### 2.6.2 钢筋安装

1、浇筑混凝土前应根据设计文件及相关规范、图集检查验收，主要检查钢筋型号、数量、安装位置、保护层厚度等是否正确、安装偏差是否符合规范要求。

2、梁、柱核心区箍筋是否按设计图纸或规范要求进行加密处理。

3、箍筋末端应弯成  $135^\circ$ ，平直部分长度为  $10d$ 。

4、梁主筋进支座长度要符合设计要求，弯起钢筋位置应准确。

5、板的弯起钢筋和负弯矩钢筋位置应准确，上下排钢筋应设置支撑及上排钢筋使用悬挂架工艺。

6、绑竖向受力筋时要吊正且要搭架子进行绑扎，防止柱、墙钢筋骨架不垂直。

7、超出规定要求的预留洞口周边要进行加固处理。

8、钢筋表面是否受到污染和出现严重锈蚀等情况。

### 2.6.3 混凝土

混凝土结构浇筑技术要点：

1、条形混凝土基础浇筑应连续进行，不得留施工缝；独立混凝土基础单个应一次浇筑完。基础混凝土浇筑层分界应在基础截面变化处，基础每一台阶段高度应等分浇筑层厚度。

2、浇筑柱、墙混凝土前，应先在其底部填  $50\sim 100\text{mm}$  厚与混凝土内成分相同的水泥砂浆，然后再分层浇筑。

3、梁、板与柱和墙连成整体须同时浇筑时，应根据桂建管〔2014〕42号《关于严格限制梁板墙柱混凝土同时浇筑施工工艺的通知》要求必须编制专项施工方案并组织专家论证。

4、多层框架混凝土浇筑标号必须按结构层次和结构平面分层分段流水作业。先浇柱，再浇梁、板。

5、在竖向结构浇筑时，柱子应分段浇筑，边长大于  $400\text{mm}$  且无交叉箍筋时，每段高度应不大于  $3\text{m}$ ；墙与隔墙应分段浇筑，每段高度不应大于  $3\text{m}$ ；浇筑剪力墙、薄墙、立柱等狭深结构时，宜在浇筑到适当高度时，适量减少混凝土配合比中的用水量。

6、单独的混凝土梁，宜从两端同时向中间对称浇筑；单向板混凝土浇筑方向，宜顺板的长度方向；肋形板中梁和板的混凝土应同时浇筑，浇筑方向宜顺次梁长度方向。

7、无梁楼板中柱帽和板的混凝土应同时浇筑，不可先浇柱帽后浇板。

8、在浇筑柱梁及主次梁交叉处的混凝土时，由于该处钢筋较密集且上部负钢筋较多，应严格控制配合比的投料计量。

9、大体积混凝土浇筑应根据整体性、结构大小、钢筋疏密、混凝土供应等情况，合理采用分层分段方式进行，以使混凝土沿高度均匀上升。浇筑应在室外气温较低时进行，混凝土浇筑振捣后，在混凝土  $50\sim 100\text{mm}$  深处的混凝土温度不宜超过  $28^\circ\text{C}$ 。

10、大体积混凝土浇筑时，应在下一层混凝土初凝前浇捣上一层混凝土，不使上下层之

间产生施工缝，并宜采用二次振捣法，提高密实度，保证接搓。大体积混凝土的分层厚度一般为 200~300mm，浇筑宜采用踏步式的分层推进，推进长度一般为 1~1.5m。

11、当大体积混凝土拌合物泌水性较大时，浇筑完成后，应及时排泌水，必要时应进行二次振捣。

12、筒形薄壳的混凝土浇筑，应先将横隔板下半部及边梁浇筑完，然后浇筑壳体及横隔板上半部。壳体浇筑可自边梁处开始向壳顶对称进行，也可自横隔板与边梁交接处开始向中央推进。

13、多跨筒形薄壳混凝土浇筑，应自中央开始向两边对称浇筑，或自两头向中央对称浇筑。

14、球形薄壳混凝土浇筑，应自周边开始向壳顶呈放射状或螺旋状环绕壳体对称进行浇筑。

15、长条拱混凝土应分段浇筑，各分段接缝应与拱的纵向轴线相垂直，在每一分段中应自拱角开始向拱顶对称进行浇筑。

#### 2.6.4 模板拆除

现浇结构的模板及其支撑拆除时的混凝土强度，应符合设计要求；当设计无具体要求时，应符合下列规定：

1. 侧模：在混凝土强度能保证其表面及棱角不因拆模板受损坏后，方可拆除。

2. 底模，应在同一部位同条件养护的混凝土试块强度达到《混凝土结构工程施工规范》GB 50666-2011 中 4.5.2 条的要求时方可拆除。

3. 拆除高度在 5m 以上的模板时，应搭脚手架，并设防护栏杆，防止上下在同一垂直面操作。

模板支撑拆除前，混凝土强度必须达到设计要求，并经申报批准后，才能进行。拆除模板一般用长撬棒，人不许站在正在拆除的模板上。在拆除楼板模板时，要注意整块模板掉下，尤其是用定型模板做平台模板时，更要注意，防止模板突然全部掉落伤人。

#### 2.6.5 施工脚手架

钢管、扣件、脚手板及连墙件是钢管脚手架的基本构件。首先要审核其施工方案，若属超过一定规模的危险性较大的分部分项工程还应组织专家论证；施工时检查它们出厂合格证。钢管表面应平直光滑，不应有裂缝、结疤、分层、错位、硬弯、毛刺、压痕和深的划道，涂有防锈漆，严禁打孔；扣件无裂缝、变形，螺栓不应打滑，脚手板材质应符合要求，不应有破损，严禁将外径 48mm 与 51mm 的钢管混合使用。立杆的基础底座和垫板、排水、纵横向水平扫地杆是否设置及出现地基沉降、基础高差情况是否采取标准的构造要求，立杆的高度、对接、步距是否符合要求；连墙件的构造是否符合要求，对一字型、开口型脚手架的两端是否每 4m（两步）设置；每道剪刀撑跨越立杆的根数、宽度，连续设置情况；必须横向斜撑的部位是否按要求进行设置，在施工人员进出施工建筑安全通道口、物料提升机卸料平台的防护是否按要求设置，悬挂一定安全警示标志。特别要注意物料提升机、卸料平台、塔吊、模板支撑系统与否与外架连结等。悬挑脚手架悬挑梁是否采用型钢。

#### 2.6.6 机械设备

1、塔吊作业时应有足够的工作场地，起重臂杆起落及回转半径内无障碍物，夜间作业应

有充足的照明设备。**两台以上塔吊应编制多塔吊作业防碰撞措施方案。**

2、遇有六级以上大风或大雨、大雪、大雾等恶劣天气时，应暂停作业。

3、起重作业时，重物下方不得有人员停留或通行，严禁用塔吊机吊运人员。

4、严禁使用塔吊进行斜吊、斜拉和起吊地下埋设或凝结在地面上的重物，施工现场的混凝土构件或模板、必须全部松动后方可起吊，起重机必须按规定的起重性能作业，不得超负荷和起吊不明重量的物件。

5、起吊重物时应绑扎平稳和牢固，不得在重物上堆放或悬挂零星物件。零星物件或物品必须用吊笼或钢丝绳绑扎牢固后起吊。绑扎钢丝绳与物件的夹角不得小于 30 度。

6、起重机使用的钢丝绳应有制造厂技术证明文件作为使用依据。

### 2.6.7 隐蔽工程验收的检查

#### 2.6.7.1 基础工程

1、轴线：施工单位填报施工测量报验单（报验申请单），附施工测量放线复核单。

2、挖土（包括设计标高、暗浜、地质、基槽宽度、长度、放坡、坡度）：施工单位填报地基验槽记录。

3、垫层（包括标高、长度、厚度、宽度、混凝土强度等级）。

4、底板钢筋（包括品种、规格、数量、搭接长度、箍筋间距、保护层厚度、预埋件数量位置、**钢结构地脚螺栓位置数量等**）。

5、混凝土（包括断面尺寸，标高，是否有蜂窝、麻面、露筋，混凝土强度等级）：混凝土浇捣令、混凝土配合比报告。

6、基础墙（包括标高、大放脚尺寸、砌筑砂浆强度）：砂浆配合比报告。

7、防潮层钢筋（包括数量、规格、品种、搭接长度）。

8、架空板安装（包括楼板型号、下底板的离缝、搁置长度、硬找平、软坐灰；架空板锚固筋数量、规格、长度）。

#### 2.6.7.2 桩基

1、桩基轴线和桩放线定位及复核记录；

2、打（钻、挖）桩施工记录、灌注桩成桩施工记录；

3、预制桩接桩，灌注桩钻孔、清孔，钢筋笼制作、吊放，混凝土灌注；

4、桩位轴线偏差和标高验收记录（若桩顶标高与施工现场场地标高相同时，应在桩基工程施工结束后进行）。

#### 2.6.7.3 主体工程

1、轴线及放样（基础 A、B 表，各楼层为 B 表）。

2、柱、梁、楼梯、板钢筋、**钢结构构件**（包括数量、规格、品种、搭接长度、焊接情况、保护层厚度、箍筋间距、预埋件等，每层一次）。

3、雨篷、阳台、空调板等悬臂部位钢筋（每层一次）记录。

4、混凝土（包括表面质量、强度等级、每层一次）记录。

5、墙体砌筑（包括柱与墙拉结筋数量、规格及设置情况），砂浆配合比报告。

6、女儿墙压顶钢筋（包括数量、规格）。

#### 2.6.7.4 建筑装饰装修工程

- 1、抹灰工程：抹灰厚度大于或等于 35mm 时的加强措施；不同材料基底交接处的加强措施。
- 2、门窗工程：预埋件和锚固件；隐蔽部位的防腐、填嵌处理。
- 3、吊顶工程：木龙骨防火、防腐处理；预埋件或拉结筋；吊杆安装；龙骨安装；填充材料设置。
- 4、轻质隔墙工程：木龙骨防火、防腐处理；预埋件或拉结筋；龙骨安装；填充材料的设置。
- 5、饰面板（砖）工程：预埋件（后置埋件）；连接节点；防水层。
- 6、幕墙工程：预埋件（或后置埋件）；构件的连接节点；变形缝及墙面转角处的构造节点；幕墙防雷装置；幕墙防火构造。
- 7、细部工程：预埋件（或后置埋件）；护栏与预埋件的连接节点。
- 8、楼地面工程：各构造层均须作隐蔽工程验收；变形缝的处理。

#### 9、外墙或内墙保温层施工。

#### 2.6.7.5 屋面工程

- 1、卷材、涂膜防水层的基层；
- 2、密封防水处理部位；
- 3、天沟、檐沟、泛水和变形缝等细部作法；
- 4、卷材、涂膜防水层的搭接宽度和附加层；
- 5、刚性保护层与卷材、涂膜防水层之间的隔离层；

#### 6、建筑节能结构层施工。

#### 2.6.7.6 市政工程

市政工程需检查以下内容：

- 1、道路工程：
  - 1) 雨、污水工程首段的沟槽完成或全部完成、拟进行下道工序；土方回填；
  - 2) 雨、污水工程，首个工作坑（工作井）开挖完成，拟进行顶管前；
  - 3) 配套管线的敷设完成，拟进行下道工序；
  - 4) 道路工程每道工序的首段和全部完成、拟进行下道工序；
  - 5) 路基弯沉试验、面层弯沉试验和闭水试验；
  - 6) 沉井钢筋隐蔽；
- 2、桥梁工程（含高架道路）：
  - 1) 桩基工程的第一根桩成孔后、拟安装钢筋笼；
  - 2) 除桩基工程外的全部钢筋隐蔽（包括预制构件）；
  - 3) 桥梁主体完成、拟进行桥面铺装、装饰装修；
  - 4) 拟进行伸缩缝安装、预制梁吊装完毕；
  - 5) 闸门拟进行冲水试验、闸桥拟进行试运转试验；
  - 6) 钢结构制作完毕、拟进行安装；
  - 7) 成桥鉴定，包括动静荷载试验。
- 3、景观园林绿化工程项目：

- 1) 公园、绿地（包括道路绿化带）地形整理（土壤改良）完成、拟进行下道工序；
- 2) 公园、绿地（包括道路绿化带）中首批乔木、灌木进场、拟进行下道工序；
- 3) 首批地被、草坪进场、拟进行下道工序；
- 4) 大树移植技术方案完成、拟进行下道工序；
- 5) 首批行道树进场、拟进行下道工序；
- 6) 园林建筑、构筑物、假山叠石的基础开挖完成、拟进行下道工序。
- 7) 地下管线敷设完毕拟进行隐蔽；
- 8) 园林建筑、构筑物的钢筋绑扎完成，拟进行下道工序；
- 9) 园林照明系统通电试验、园林灌溉系统通水试验；

#### 2.6.7.7 河湖项目：

- 1、土方工程完毕、挡土墙和河槽开挖首段，拟进行下道工序施工；
- 2、防渗膜或土工织物滤层施工完成，拟进行下道工序施工；
- 3、钢筋或预埋件安装完成，拟进行下道工序施工；
- 4) 拟进行水闸（拦水坝）安装；
- 5、闸门拟进行冲水和运转试验；
- 6、工程质量监督机构要求的其他内容。

#### 2.6.7.8 给水、排水、燃气、热力、综合管线等管道工程：

- 1、地基基础处理、管道敷设（铺设、现浇、非开挖）、桥管下部结构、支（吊）架、管道保护、设备安装的施工质量、试验检测、强度和严密性试验、隐蔽验收；
- 2、管道连接、管道防腐层、埋地钢管阴极保护、混凝土、钢筋及其他涉及结构安全与耐久性的关键工序验收；

#### 2.6.7.9 隧道、地下通道工程：

- 1、地基处理与桩基、基坑支护结构、主体结构的施工质量、试验检验、隐蔽验收；
- 2、基坑开挖与支护、混凝土、钢筋、钢结构制作与安装、盾构管片安装、横向联络通道、结构防水、隧道抗渗堵漏及其他涉及结构安全与耐久性的关键工序验收；
- 3、预制管片的单块检漏检测报告和水平拼装验收记录；
- 4、基坑位移、地面沉降、隧道轴线、结构限界等与结构安全、使用功能和环境影响相关的重要指标。

#### 2.6.7.10 城市照明工程：

- 1、灯具基础埋设前；
- 2、灯具、电缆、灯杆安装前的质量认定；
- 3、漏电保护试验；
- 4、通电试验、绝缘试验；
- 5、接地电阻试验。
- 6、垃圾处理工程：
- 7、垃圾填埋区基础压实度试验检测、隐蔽验收；
- 8、防渗膜铺设平整度及热融焊接质量的隐蔽验收；
- 9、地下水导排层铺设厚度及平整度的隐蔽验收。

## 第七节 监理平行检查

**2.7.1** 平行检查是项目监理机构利用一定的检查或检测手段，在承包单位自检的基础上，按照一定的比例（土建项目按施工方检验批数 $\geq 30\%$ 抽取；市政项目抽取数应 $\geq 10\%$ ）独立进行检查或检测的活动。承包单位向监理机构提出报验，专业监理工程师应根据承包单位报送的隐蔽工程验收单和检验批、分项工程报验单等自检结果进行现场复验，符合要求的予以签认，不合格的下发监理通知单，要求施工单位整改。未经监理工程师签字，建筑材料、建筑构配件和设备不得在工程上使用，分项工程检验不合格的，不得进行下一道工序施工。

### 2.7.2 如何做如平行检查工作

1、“平行检查”和检测活动必须是按一定比例进行的，“平行检查”主要是对安全、质量起决定性作用的重要部位、关键工序的“主控项目”和一部分“一般项目”进行检查。

2、承包单位和监理机构对同一个检验项目进行验收，对检验项目中的性能进行量测、检查、试验等，并将检验结果与国家规范标准进行比较，以确定此项目性能是否合格，因此，“平行检查”的结论是“合格”或“不合格”。如果不合格，监理工程师应发出“整改通知单”，要求承包单位整改，整改完成后再次复检直至整改合格为止，对进场材料检测不合格的，要进行复测，若两次检测不合格的应责令其全数退场，并要保存好清出工地的有关证明资料，以便备查。

3、监理工程师必须有高度责任感和事业性，要以数据说话，而数据必须真实，结论要有科学根据。

4、平行检查的资料包括填表格、写总结、照片等，形成系统的、完整的、真实的监理资料。

5、监理平行检查记录表。

## 第八节 监理巡视检查

巡视是监理人员对正在施工的部位或工序在现场进行的定期或不定期的监督活动。它不限于某一部位或过程。现场巡视是监理工作中为获取综合信息和全面掌握工程现场动态的有效途径，是对施工现场的工作面进行全面的检查和观察，具有多次轮回性和目标综合性的特点，通过巡视，可以有效掌握影响质量的各因素的状态，如：

**2.8.1** 施工方人员状态：如施工单位的管理人员是否到位，质检员、技术员是否能及时发现问题，现场管理是否有序等。

**2.8.2** 机械设备的完好程度和适应状态。如设备的各项管理制度是否健全和机械设备性能及数量是否满足施工需要，有无可能造成质量隐患和影响进度等。

**2.8.3** 材料质量、有效、使用及供应状态：由于工程材料种类繁多，品种各异，外观较难看出质量的差异，容易放松对不同批次的质量检验，通过巡视可以随时发现不同批次的材料进场情况和掌握第一手资料与承包商进行核对，同时在巡视过程中还可以对承包商的材料使用情况进行监控，如材料的存放和使用情况是否合理，用量能否达到规定要求等。

**2.8.4** 施工方法状态：施工单位必须严格按批准的施工方案进行施工，如果随意更改或

抄近道“走短路”，降低质量，监理工程师通过巡视就可以发现问题，进行制止。

**2.8.5 影响质量的环境状态：**如通过巡视，可对质量环境，如技术环境、管理环境进行有效监理，比如，由于承包商缺乏技术指导和交底，一线工人多次返工，造成多次浪费，由于管理人员不到位，造成质量多次失控等。

通过巡视，及早发现施工单位的质量保证体系上存在一些什么样的问题，首先从宏观的大面上提出问题和发现问题，在下一步施工之前能采取一切可能的措施及早地予以排除。

## 第九节 旁站监理

**2.9.1 旁站**是在关键部位或关键工序(房屋建筑工程的关键部位、关键工序一般指的是基础工程方面包括：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；在主体结构工程方面包括：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，索膜安装等)施工过程中，由监理工程师在现场进行的监督活动。旁站监理是控制工程施工质量的重要手段之一，也是确认工程质量的重要依据

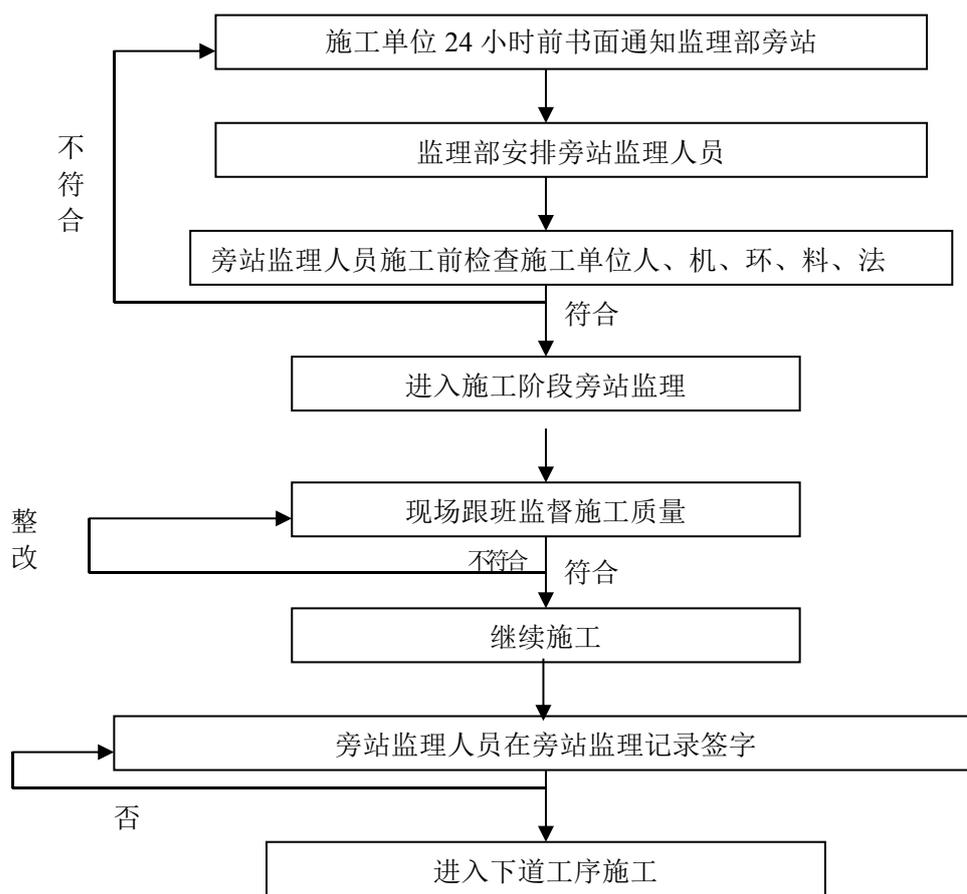
### 2.9.2 旁站监理人员职责：

旁站监理人员在现场监理过程中，主要包括以下工作内容和职责：

- 1、检查施工单位现场质检人员到岗、特殊工种人员持证上岗以及施工机械、建筑材料准备情况。
- 2、在现场跟班监督关键部位、关键工序的施工执行施工方案以及工程建设强制性标准情况。
- 3、检查进场建筑材料、建筑构配件、设备和商品混凝土的质量检验报告等，并可在现场监督施工单位进行检验或委托具有资格的第三方进行复验。
- 4、做好旁站监理记录和监理日记，保存旁站监理原始资料。

《旁站监理记录表》是由旁站监理人员根据旁站监理工作内容而填写的一份原始记录，是监理工程师或总监理工程师依法行使有关签字权的可靠依据，也是工程竣工验收后存档备案的一份重要资料。《旁站监理记录表》与《监理日记》一样，都属于监理工作的真实记载和原始凭证资料。

### 2.9.3 旁站监理的基本流程（详见图 2-9）。



旁站监理的基本流程（图 2-9）

## 第十节 监理通知单

**2.10.1** 监理通知单是监理工程师在工程建设过程中向施工单位签发的指令性文件。目的是督促施工单位按照国家有关法律法规、合同约定、施工规范和设计文件进行工程施工，保证工程建设中出现的问题（不符合设计要求、施工技术标准、合同约定等）能得到及时纠正。监理通知单具有强制性、针对性、严肃性的特点。《建设工程监理规范》中 5.2.15 条规定：“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，应及时签发监理通知单，要求施工单位整改。整改完毕后，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”。监理通知单一旦签发，施工单位必须认真对待，在规定期限内按要求进行落实整改，按时回复并附整改照片。同时，它亦是工程档案资料的构成。

善于运用和签发监理通知单是监理工作有所作为的体现。它能督促施工单位及时进行整改，促进工程建设的有效进行，有效地维护建设单位的利益。同时，签发监理通知单也是考核监理如何行使手中权利的一个指标，是对监理业务能力和管理水平的一种检验。

当发现施工过程中出现的质量缺陷、安全隐患时；当出现未经监理人员验收或验收不合格的工程材料、构配件、设备时；当发现实际进度滞后（非业主、监理方原因）于计划进度时，专业监理工程师应及时下达监理通知，要求施工单位整改，并检查整改结果。

**2.10.2** 下发监理通知单要注意以下问题：

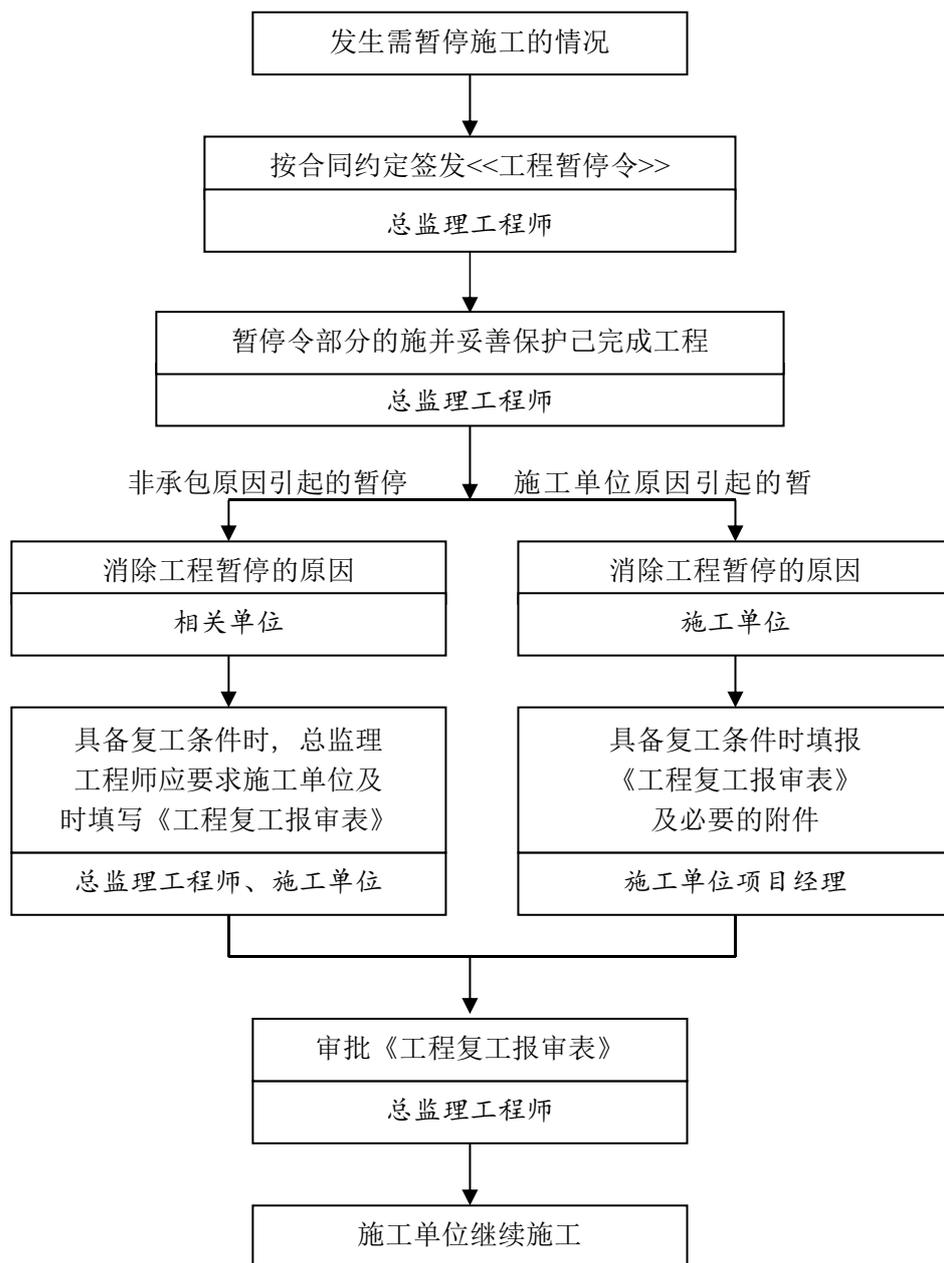
- 1、正确描述存在问题及问题违反哪一规定中哪一条款、相应的测量数据和照片；
- 2、强化时间观念对监理通知单的时效性，监督施工单位及时整改及回复；
- 3、不仅仅要求施工单位采取整改纠正措施，更重要的是要求施工单位采取预防措施；
- 4、监理通知单由总监或专业监理工程师签发，除下发施工单位外还应抄送建设单位一份。

### 第十一节 工程暂停令

当发现施工存在重大的安全、质量隐患，可能造成安全及质量事故或已经造成安全及质量事故时，应通过总监理工程师及时下达工程暂停令，要求施工单位停工整改。整改完毕自检合格后，报监理人员复查，符合规定要求后，总监理工程师应及时签署工程复工报审表。总监理工程师下达工程暂停令和签署工程复工报审表，宜事先向建设单位报告。

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：

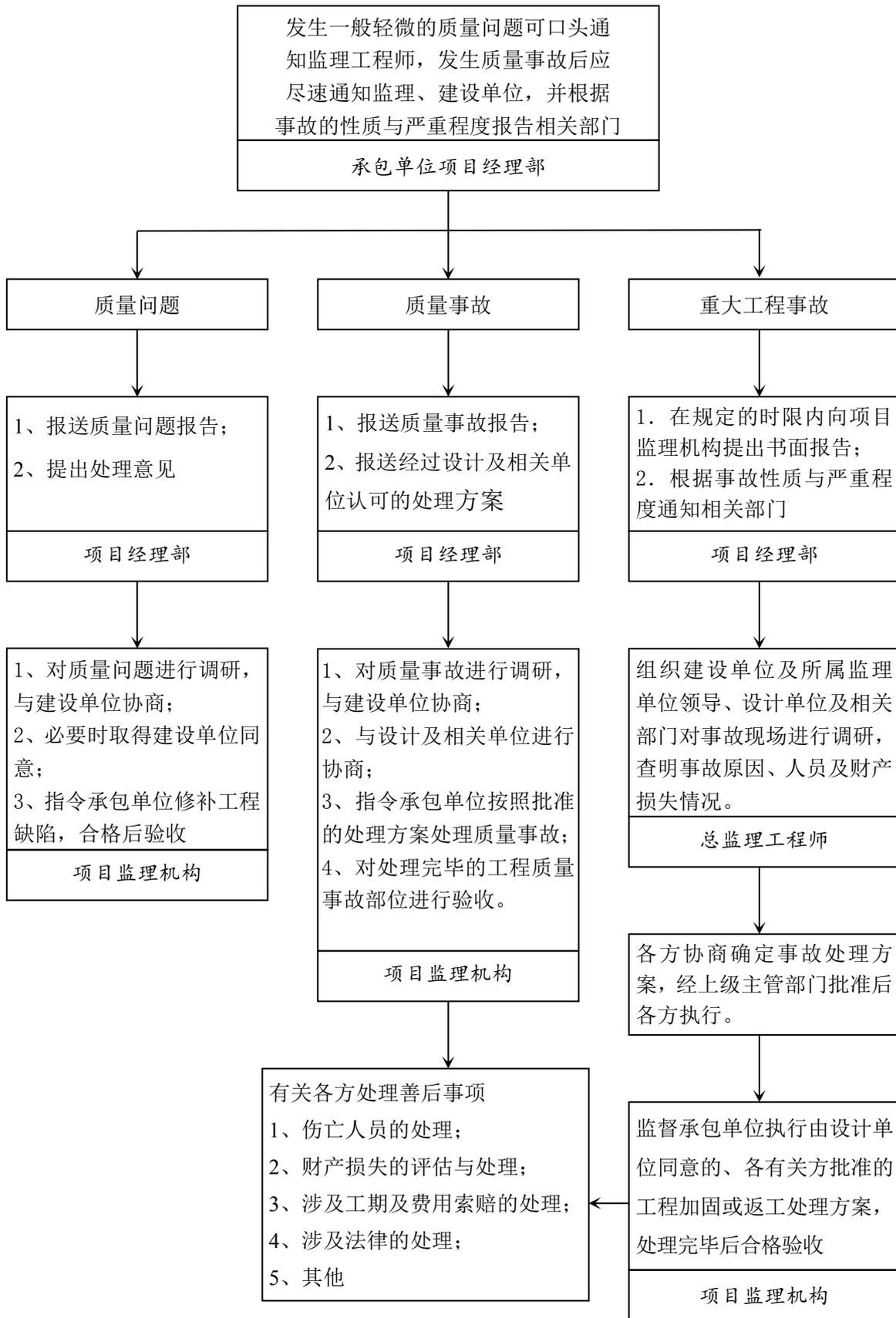
- 1、建设单位要求暂停施工且工程需要暂停施工的。
- 2、施工单位未经批准擅自施工或拒绝项目监理机构管理的。
- 3、施工单位未按审查通过的工程设计文件施工的。
- 4、施工单位违反工程建设强制性标准的。
- 5、施工存在重大质量、安全事故隐患或发生质量、安全事故的。
- 6、发出整改或工程暂停令后，施工单位拒不整改或停止施工的，根据南监协知[2009]08号规定要求，监理部应以快报形式及时向有关主管部门报告。
- 7、用表格式（详见附录 4-5）。
- 8、工程暂停施工及复工管理流程（详见图 2-11）。



工程暂停施工及复工管理流程（图 2-11）

## 第十二节 一般质量缺陷和工程质量事故处理

2.12.1 工程质量问题及工程质量事故处理程序（详见图 2-12）。



工程质量问题及工程质量事故处理程序（图 2-12）

### 2.12.2 一般质量问题（缺陷）处理程序

工程质量分为一般质量问题（缺陷）和质量事故两种。对于一般质量问题（缺陷）需要按下列程序进行处理：

- 1、问题发生后，施工单位应立即采取紧急处理措施（包括暂停施工）同时立即填写《工程质量缺陷报告单》报告项目监理机构；
- 2、项目监理机构接到质量缺陷报告后，立即组织有关人员到现场查看；
- 3、施工单位应提出事故处理措施，报监理工程师批准后立即进行处理，并查找事故原因并提出处理意见报告项目监理机构；
- 4、若为质量缺陷较大，施工单位应立即报告项目监理机构并抄报业主；
- 5、监理工程师组织有关各方人员组成联合调查组，查明原因，对处理方案进行审批（一般质量缺陷由项目监理机构批准处理方案并备案。较大质量缺陷由总监理工程师批准处理方案并报业主备案），向施工单位下达恢复施工、进行处理的命令，并抄报业主；
- 6、项目监理机构监督施工单位按批准施工方案实施，检查、验收处理结果（较大质量缺陷由总监理工程师组织验收）；
- 7、施工单位写出质量缺陷处理报告，经项目监理机构审核签认，报项目监理机构及业主备案。

### 2.12.3 质量事故处理程序

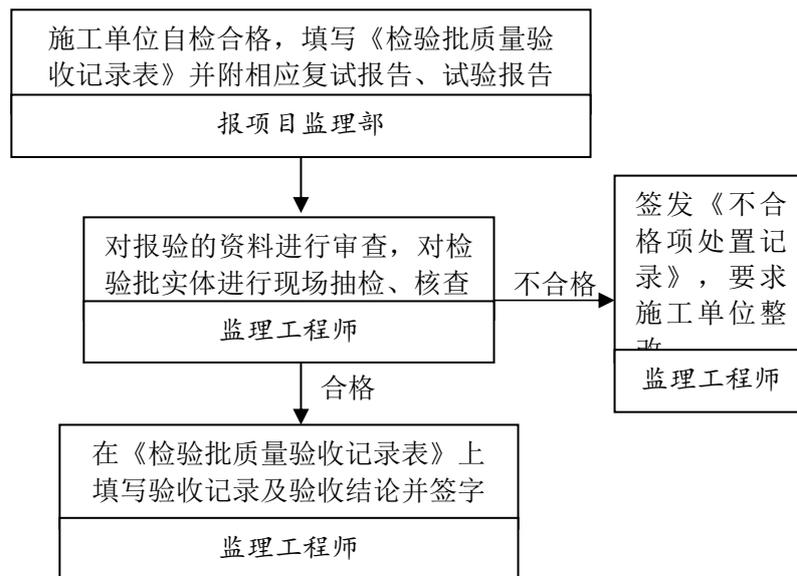
对于质量事故按下列程序进行处理：

- 1、工程质量事故发生后，总监理工程师应签发《工程暂停令》，停止质量缺陷部位和下道工序的施工；
- 2、要求质量事故发生单位采用书面报告形式迅速按类别和等级向当地的建设行政主管部门上报；
- 3、要求施工单位采取必要的措施，防止事故扩大并保护好现场；
- 4、监理工程师在事故调查组展开工作后，应积极协助，若监理方有责任，则应予以回避；
- 5、当监理工程师接到质量事故调查组提出的技术处理意见后，可组织相关单位研究，并责成相关单位完成技术处理方案，并予以审核签认。质量事故技术处理方案，一般应委托原设计单位提出；
- 6、技术处理方案核签后，监理工程师应要求施工单位制定详细的施工方案设计，必要时编制监理实施细则，对工程质量事故技术处理施工质量进行监理，技术处理过程中的关键部位和关键工序应进行旁站，并会同设计、建设等有关单位共同检查认可；
- 7、对施工单位完工自检后报验结果，组织有关各方进行检查验收，必要时进行处理结果鉴定。要求事故单位整理编写质量事故处理报告，并审核签认；
- 8、签发《工程复工令》，恢复正常施工。

## 第十三节 工程质量验收

### 2.13.1 检验批质量验收控制

- 1、检验批质量验收流程（详见图 2-13-1）。



检验批质量验收流程（图 2-13-1）

2、一个分项工程需要验评多次，每一次验评就叫一个检验批，检验批只做检验，不作评定。在检验批验收时，对主控项目、一般项目应逐项进行验收。对符合验收规范规定的项目，填写“合格”或“符合要求”，对不符合验收规范规定的项目，暂不填写，待处理后再验收。并要注意以下内容：

- 1) 每个检验批内容应和相应的检验部位必须相同；
- 2) 施工机构对分项工程内容自检合格后才能填写报验表；
- 3) 监理人员针对报验内容对该工序进行平行检查，确认合格或符合要求后方同意进入下一道工序施工；
- 4) 检验批中对执行规定一般分为“符合设计要求”和“符合规范要求”两种，要区分开来，不要两项都“打勾”；
- 5) 每个检验批填写时间应与该工序完成时间一致；
- 6) 检验批检验结果由施工位单质量检查员签字，验收结论应有专业监理工程师签字。

### 2.13.2 分项、分部、单位工程验收控制

1、**分项工程**：可按主要工种、材料、施工工艺、设备类别等进行划分。可由一个或若干个检验批组成。

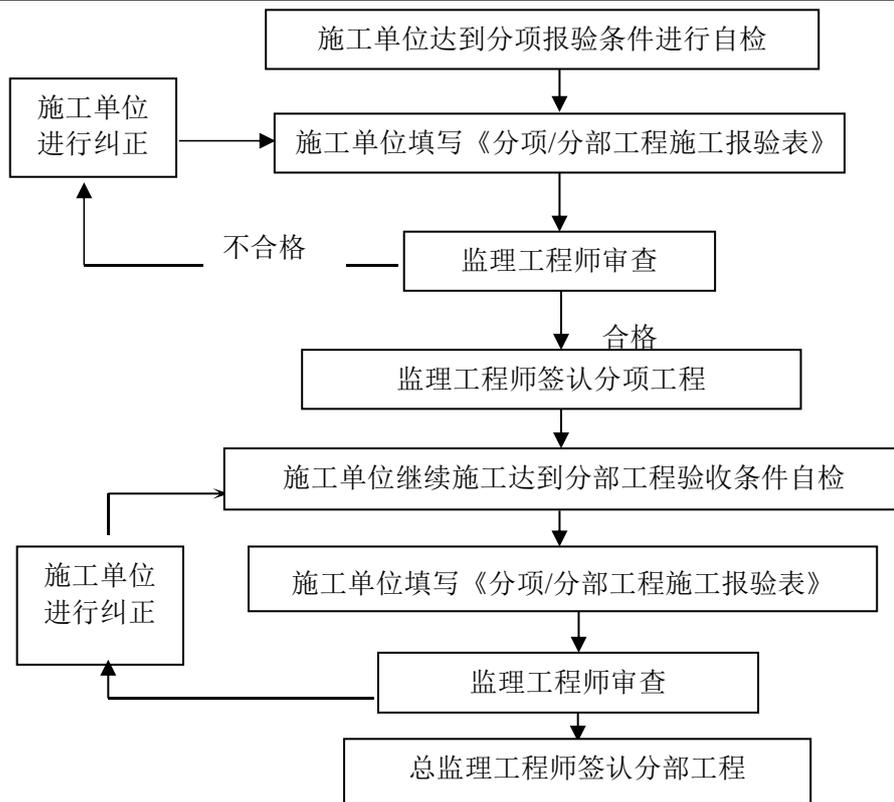
2、**分部工程**：分部工程的划分应按下述原则确定：

- (1) 可按专业性质、工程部位确定。
- (2) 当分部工程较大或较复杂时，可按材料种类、施工特点、施工程序、专业系统及类别将分部工程划分为若干子分部工程。

**建筑工程分部工程可划分为：地基与基础、主体结构、建筑装饰装修、建筑屋面、建筑给水、排水及采暖、建筑电气、智能建筑、通风与空调、建筑节能及电梯十大分部工程。**

分部（项）工程验收由施工单位提出申请，监理机构组织，会同设计、监理、施工、勘察（基础）、建设单位共同验收，由质监站监督验收过程。

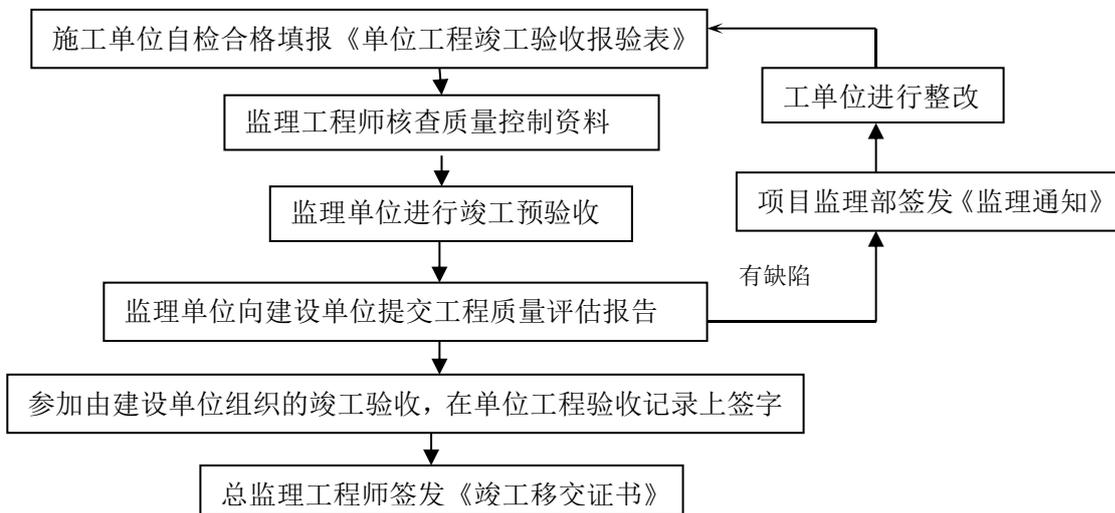
分项、分部工程验收流程（详见图 2-13-2-1）。



分项、分部工程验收流程（图 2-13-2-1）

3、单位工程：具备独立施工条件并能形成独立使用功能的建筑物及构筑物为一个单位工程。建筑规模较大的单位工程，可将其能形成独立使用功能的部分为一个子单位工程。

单位工程验收基本流程（详见图 2-13-2-2）。



单位工程验收基本流程（图 2-13-2-2）

### 2.13.3 竣工验收组织及程序

1、竣工验收工作是由建设单位组织，会同设计、监理、施工、勘察单位共同验收。质监站受建设行政主管部门委托，对工程竣工验收实施监督。

2、工程符合下列要求方可进行竣工验收：

1) 完成工程设计和合同约定的内容；

2) 施工单位在工程完工后对工程质量进行了检查, 确认工程质量符合有关法律、法规和工程建设强制性标准, 符合设计文件及合同要求, 并提出工程竣工报告。工程竣工报告应经施工单位法定代表人和该工程项目经理审核签字;

3) 对于实行监理的工程项目, 监理单位对工程进行了质量评估, 并提出工程竣工质量评估报告 (详见附录 4-5)。工程竣工质量评估报告应经总监理工程师和监理单位有关负责人审核签字;

4) 勘察、设计单位对勘察、设计文件及施工过程中由设计单位签署的设计变更通知书进行了检查, 并提出质量检查报告。质量检查报告应经该项目勘察、设计负责人和勘察、设计单位有关负责人审核签字;

5) 有国家和省规定的完整的技术档案和施工管理资料;

6) 主要建筑材料、建筑构配件和设备有按国家和省规定的质量合格文件及进场试验报告;

7) 建设单位已按合同约定支付工程款;

8) 建设单位和施工单位已签订工程质量保修书;

9) 城乡规划行政主管部门对工程是否符合规划设计要求进行检查, 并出具认可文件;

10) 居住建筑及其附属设施应达到节能标准, 并出具建筑节能部门颁发的节能建筑认定证书;

11) 法律、行政法规规定应当由公安消防、环保、等部门出具的认可文件或者准许使用文件;

12) 建设行政主管部门及其委托的工程质量监督机构等有关部门责令整改的问题全部整改完毕。

3、工程竣工验收应当按以下程序进行:

1) 工程完工后, 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。实行监理的工程, 工程竣工报告须经总监理工程师签署意见。

2) 建设单位收到工程竣工报告后, 对符合竣工验收要求的工程, 组织勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关方面的专家组成验收组, 制定验收方案。

3) 建设单位应当在工程验收 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。

4) 建设单位应在合同约定的时间内组织工程竣工验收。

4、工程竣工验收报告还需附下列文件:

1) 施工许可证;

2) 施工图设计审查意见;

3) 施工单位提交的工程竣工报告;

4) 监理单位提交的工程质量评估报告;

5) 勘察、设计单位提交的质量检查报告;

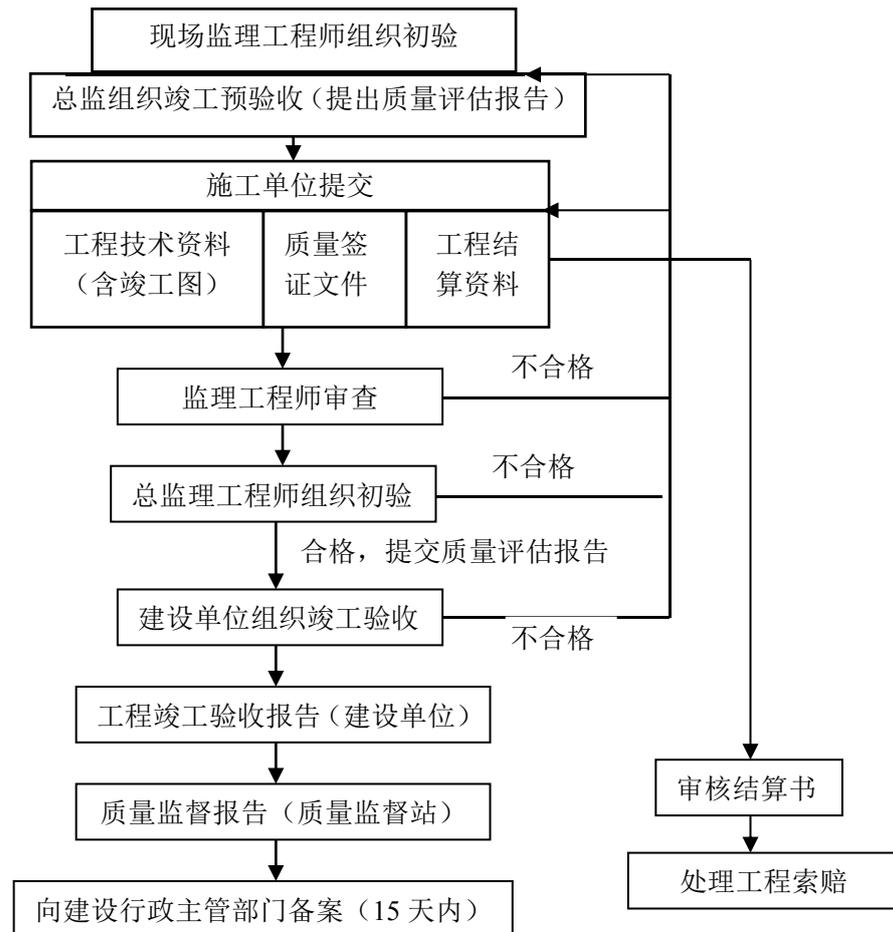
6) 城乡规划行政主管部门出具的规划认可文件;

7) 建筑节能管理部门出具的节能建筑认定证书;

8) 法律、行政法规规定应当由公安消防、环保、等部门出具的认可文件或准许使用文

件；

- 9) 验收组人员签署的工程竣工验收意见；
  - 10) 市政基础设施工程应附有质量检测和功能性试验材料；
  - 11) 建设单位和施工单位签订的工程质量保修书；
  - 12) 城建档案管理机构出具的《建设工程竣工档案验收意见书》；
  - 13) 法律、法规和规章规定的其他有关文件。
- 5、项目竣工验收流程（详见图 2-13-3-1）。



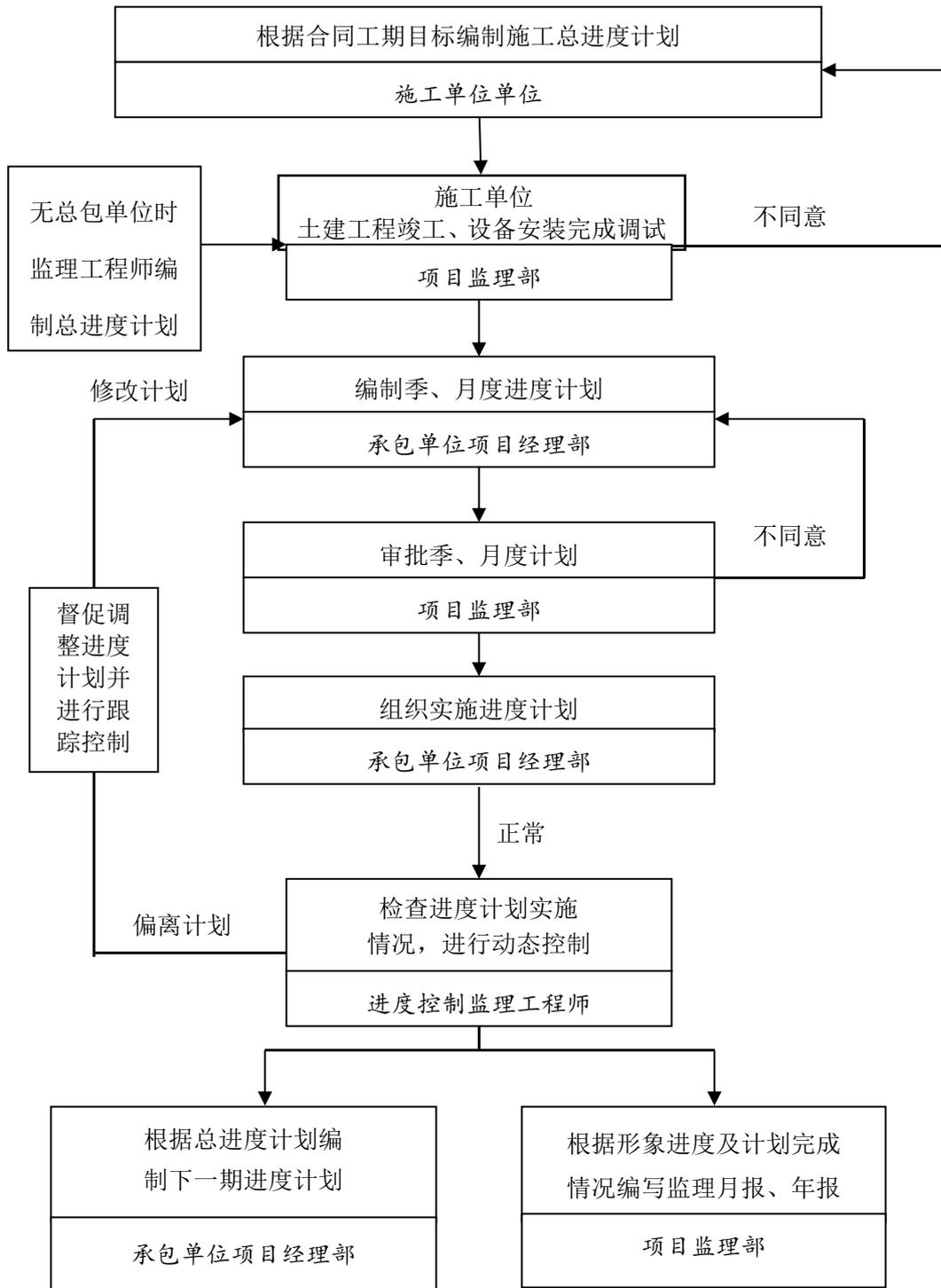
项目竣工验收流程（图 2-13-3-1）

### 第三章 施工阶段进度控制

3.1、施工阶段进度控制程序（详见管理手册图 2）。

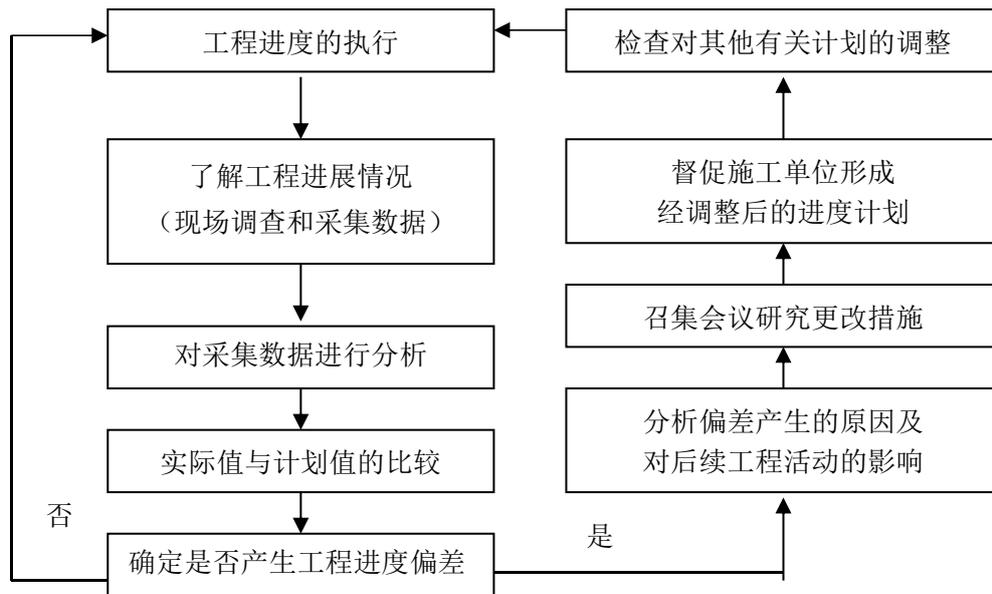
3.2、项目监理部根据施工单位月进度报表结合实际工地视察以及监理日志和计量支付资料，掌握施工单位执行计划的情况。如工程进过于延缓，项目监理部应指示施工单位采取措施加快工程进度，并要求施工单位及时修正施工进度计划及具体实施细则。这些措施必须经项目总监理工程师书面批准后实施。

3.3 施工进度计划的申报及审批程序（详见图 3-1）。



施工进度计划的申报及审批程序（图 3-1）

## 3.4、工程进度检查流程（详见图 3-2）。



工程进度检查流程（图 3-2）

## 第四章 施工阶段投资控制

## 第一节 计量支付管理程序

4.1.1、计量支付工作是费用控制中的一个重要环节，也是监理工程师控制工程质量、进度和投资的主要手段之一。所以要严格按照合同条款、技术规范和合同工程量清单执行。

4.1.2、计量支付管理程序（详见图 2-3-1）。

## 第二节 交工验收与中间计量

4.2.1、施工单位在每完成合同计量单位的工程后，填写《工程报验单》报项目监理机构，专业监理工程师应及时组织有关人员进行质量检验，施工单位应及时通知计量工程师及专业工程师共同计量。

4.2.2、施工单位每月汇总已完工程的《工程检验认可书》、《中间交工证书》、《中间计量表》、《工程量明细汇总表》及经计量工程师核实的已进场材料数量，经专业监理工程师签认的计日工数量，填报《月计量汇总申报表》，（注：《月计量汇总申报表》包括《清单工程计量申报表》、《变更工程计量申报表》等）及业主批复的变更、索赔等资料装订成册报项目监理机构。由总监理工程师组织有关部门对所有合同段的计量基础资料进行审查核对。总监理工程师将《月计量汇总申报表》及《月结帐单》批复给施工单位，此申报表中批准的数量将作为填报中期支付证书的有效数量，施工单位对审定数量若有异议可向总监理工程师提出复审要求，核实后在下期计量中核正。

4.2.3、施工单位在接到批准的《月计量汇总申报表》及《月结帐单》后，依批准的数量

填写《中期支付证书》及其附件。项目监理机构收到《中期支付证书》后，由计量支付专业工程师逐项核实后，报总监理工程师审批。

4.2.4、中期支付证书的数额如低于投标书附件中所列数额，当月不出支付证书，待累计数额超过其所列数额后，下月一并出具中期支付证书。

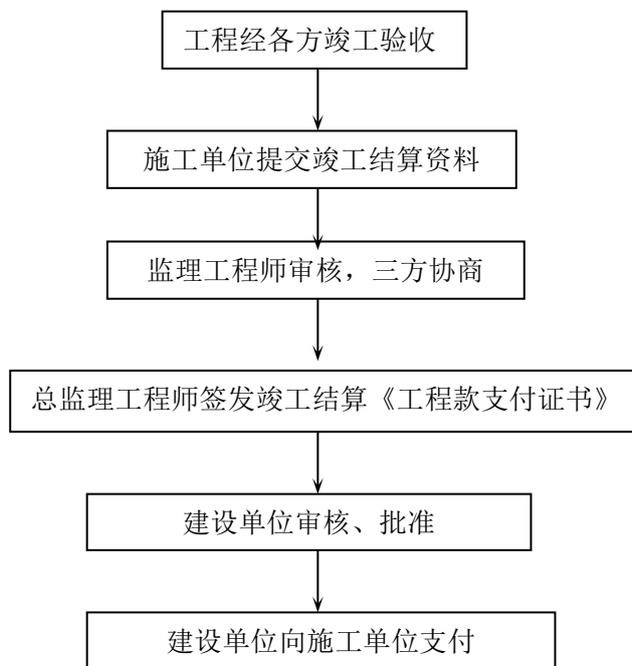
### 第三节 竣工支付申请

4.3.1、施工单位按合同要求在工程师发出整个工程的移交证书后，向项目监理机构提交竣工支付申请文件；

4.3.2、项目监理机构对竣工支付申请进行审核报总监理工程师审批。在审查过程中，施工单位应及时提供监理工程师需要的一切资料；

4.3.3、竣工支付申请经总监理工程师批准后，总监理工程师应按合同条款有关规定签发《竣工支付证书》。

4.3.4、工程款竣工结算的基本程序（详见图 4-3）。



工程款竣工结算的基本程序（图 4-3）

### 第四节 施工阶段投资控制程序（详见管理手册图 3）

## 第五章 合同管理

### 第一节 合同管理程序（详见图 5-1）



合同管理程序（图 5-1）

## 第二节 费用索赔的管理

### 5.2.1 施工单位要求费用索赔时，必须严格按下列步骤提出正式要求：

1、如果施工单位根据合同条款或其它文件拟索取任何追加付款时，应在索赔事件首次发生后以《索赔申请意向书》的形式主送抄报业主和项目监理机构；由总监理工程师来组织索赔的核证工作；

2、索赔成立时，项目监理机构在接到总监理工程师《索赔事件受理通知》后，应检查当时记录并指示施工单位保持其它合理的、可能对其索赔具有重要意义记录。施工单位应允许监理工程师查阅施工单位保持的所有有关资料，并根据总监理工程师的要求提供复印件；

3、施工单位在将索赔意向通知监理机构及业主后或总监理工程师同意的其它合理时间内，施工单位应送交总监说明索赔数额和索赔依据等详细的报告，在影响索赔的因素不断发生的情况下，上述报告应视为中期报告，施工单位应按总监理工程师要求的时间间隔，提交索赔累计金额和进一步索赔依据的中期报告，另外，施工单位还应根据总监理工程师的要求提供所有有关索赔报告的复印件。

### 5.2.2 施工单位在提出正式索赔申请时，监理工程师必须要求其提供以下资料：

1、导致索赔发生的原因，索赔依据适用的合同条款；

2、索赔事件所涉及的数额，（包括：导致索赔费用的原因，计算索赔额的依据）

3、原始记录和文件（包括：申请报告、有关的信件、图纸、计划表、报告、照片、计量、价格分析、试验室的试验结果等）和详细的索赔金额计算书；

4、在收到上述索赔申请后，总监理工程师应与业主和施工单位协商，确定应付给施工单位的合理的索赔金额，并以《索赔金额审批单》的形式通知施工单位并报送业主。

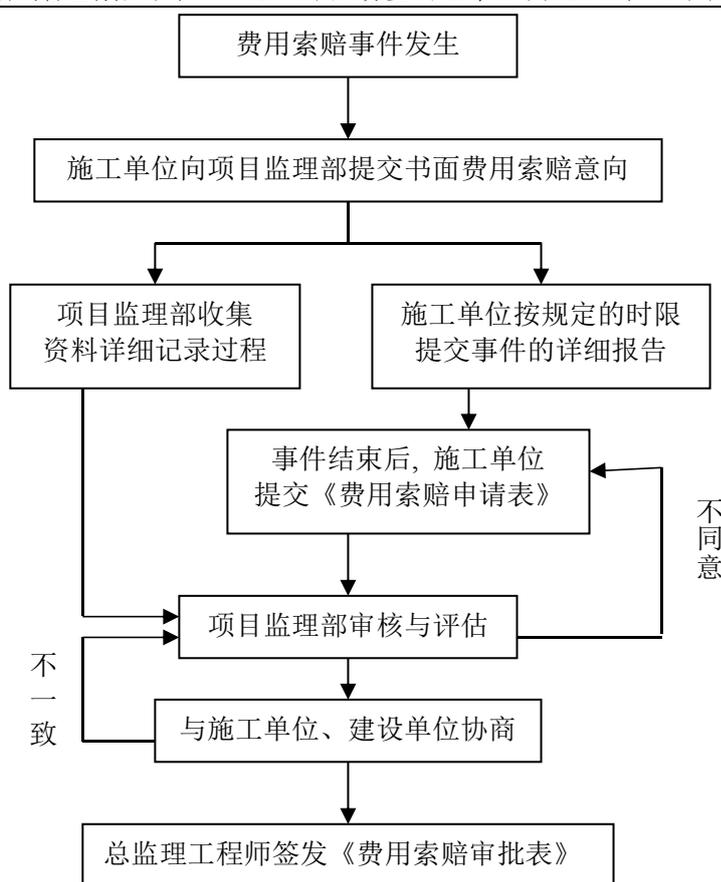
### 5.2.3 监理工程师对费用索赔的审批

项目监理机构在收到索赔受理通知后，应组织现场监理工程师根据监理同步记录审核签署有关工程数量；索赔费用计算中所涉及的现场数量要按照监理认证程序，由专业监理工程师认证。总监理工程师将进一步审查并在与业主和施工单位协商后作出批复，批复文件由项目监理部执行。

### 5.2.4 费用索赔受理的时限要求

施工单位一定要在合同规定的时间内及时上报索赔意向，并办理相关手续。总监理工程师在今后及竣工期不再受理任何超期的索赔申请。这点一定要注意。

### 5.2.5 费用索赔管理流程（详见图 5-2）。



费用索赔管理流程 (图 5-2)

### 第三节 工期延期的管理

#### 5.3.1 工期延期的管理

##### 5.3.1.1 工期延期条件

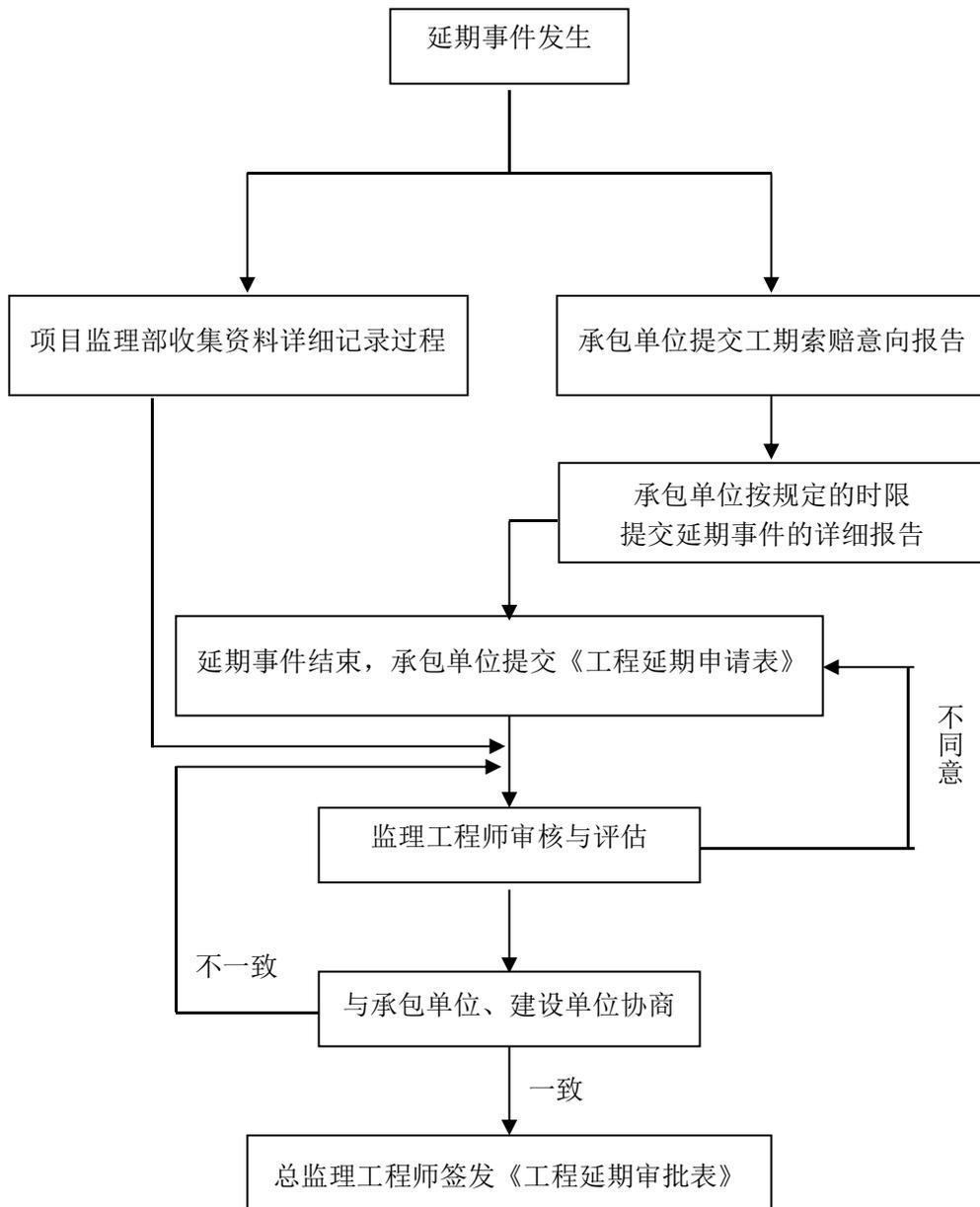
- 1、额外或附加工程的数量；
- 2、合同条件中规定的任何原因引起的延误；
- 3、异常恶劣的气候条件；
- 4、业主的任何延误、妨碍或阻碍；
- 5、其它不属于施工单位违约或毁约由其负责的原因的特殊情况发生等。

##### 5.3.1.2 延期申请

1、施工单位在首次出现上述情况后要及时以《延期申请单》的形式通知总监理工程师，总监理工程师组织监理机构调查核实后上报业主。

2、在提交上述申请单后或经监理工程师同意的合理时间内，向总监理工程师提交有关施工单位有权延期的详细申述，以便及时对上述意见进行研究。

5.3.2 工程延期管理基本程序（详见图 5-3）。



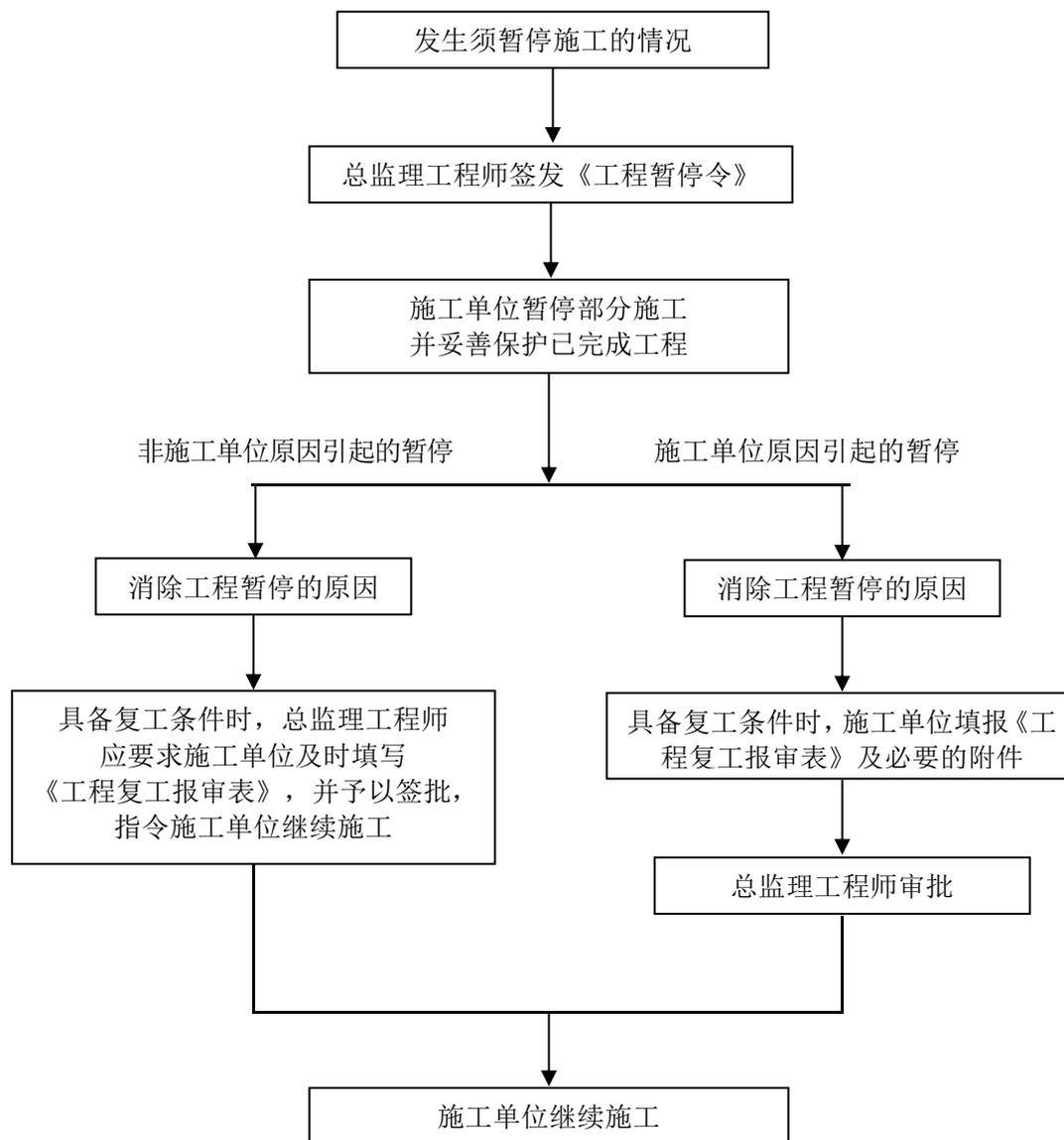
工程延期管理基本程序（详见图 5-3）

#### 第四节 工程暂时停工管理

5.4.1、当现场工程师发现施工过程中存在重大的安全隐患和质量缺陷及施工内容与合同条款不符时，可以暂时终止工程（局部或全部）施工。停工指令由总监理工程师发出，如确属紧急避险情况，专业工程师也可以先发出暂停施工的口头指令，并及时报告总监理工程师。

5.4.2、根据总监理工程师的指令，施工单位应于所指示时间内，以总监理工程师认为必要的方式暂停全部工程或其任何部分的施工。在暂停施工期间，施工单位应对工程或其任何部分进行监理工程师认为必要的妥善保护和保证其安全。

5.4.3、工程暂停及复工管理基本流程（详见图 5-4）。



工程暂停及复工管理基本流程（图 5-4）

## 第五节 工程变更管理

### 5.5.1 变更设计的原则

1、设计文件是建设项目和组织施工的主要依据。设计文件一经批准，不得任意变更。

2、变更设计必须坚持高度负责的精神与严格的科学态度，在确保工程质量标准的前提下，对于降低工程造价、节约用地、加快施工进度等方面有显著效益时，应考虑变更设计，经参建各方提出，按审查程序批准。确认属于原设计的明显错误和遗漏者，不属于变更设计范畴，应由原设计单位负责改正，并出具更正说明，由业主转发，交由总监理工程师签认后执行；

3、进行设计变更，事先应周密调查，备有图文资料，其要求与现设计相同，以满足施工需要，并填写“变更设计报告单”，详细申述变更设计理由（包括与原设计的技术经济比较），按照本办法的审批权限，报请审批，未经正式批准的不得按变更设计施工。

### 5.5.2 变更设计审批程序

变更设计可以由承包单位、监理、业主、设计单位提出，其审批程序如下：

#### 1、施工单位提出的变更审批程序

施工单位向项目监理机构报送工程“变更申请报告”，项目监理机构作出意见上报总监理工程师签置意见后上报业主，业主接到书面申请后立即组织相关部门进行现场处理，做出处理方案并形成会议纪要，并由项目监理机构督促承包单位执行。

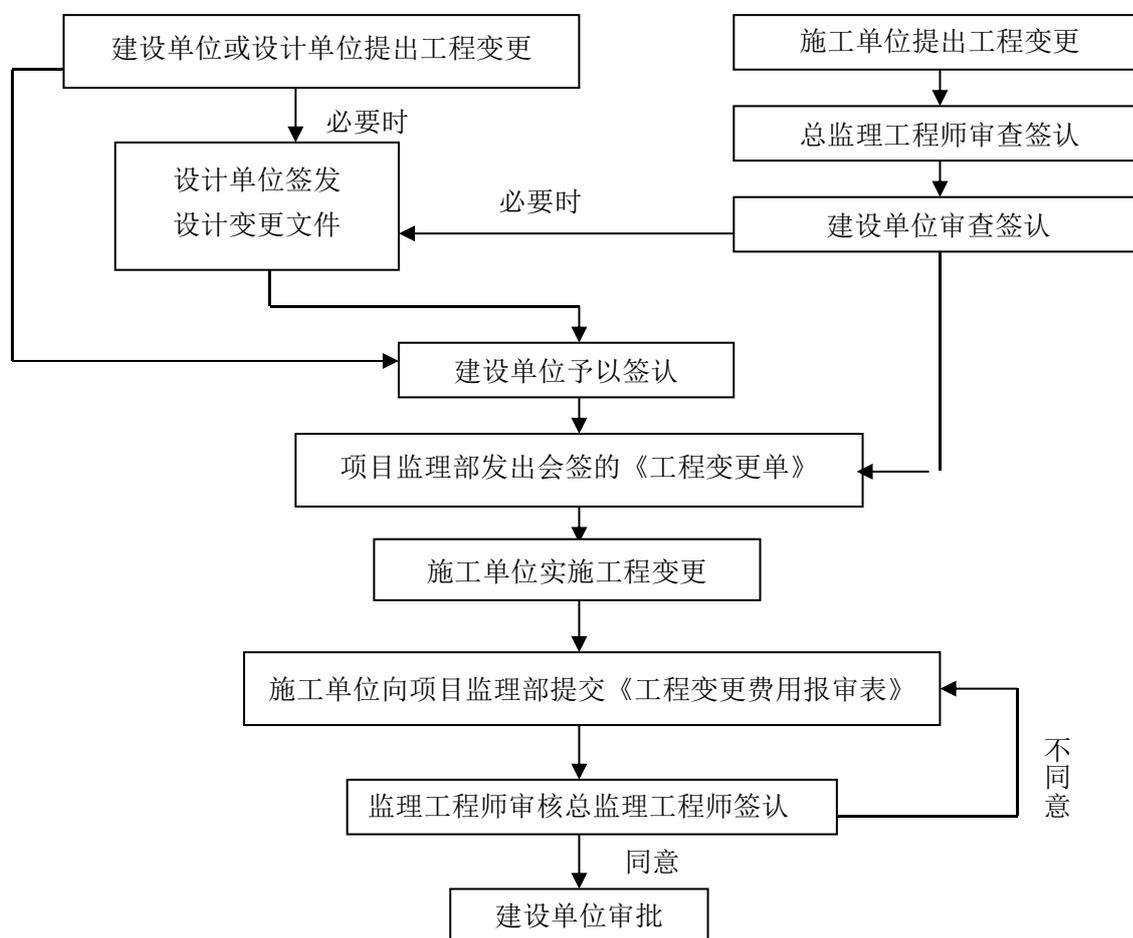
## 2、监理单位提出的变更

项目监理机构依据权限向业主报送工程“变更申请报告”，业主接到书面申请后立即组织相关部门进行现场处理，做出处理方案并形成会议纪要，由总监理工程师直接或经业主授权后发布“变更设计通知”。

## 3、设计单位、业主提出的变更

凡由设计单位及业主提出的变更申请需由业主牵头，组织原设计单位、项目监理部、有关各方进行研究。决定和批准后，形成书面文件，由业主主送项目监理机构，总监理工程师确认后执行。

### 5.5.3 工程变更管理的基本程序（详见图 5-5）。



工程变更管理的基本程序（图 5-5）

## 第六章 工地例会和会议纪要编写规定

6.1、工地例会由项目总监理工程师主持，在工程实施过程中针对工程质量、安全、投资、进度、合同管理等事宜定期召开的、由有关单位参加的会议。

6.2、在施工过程中,总监理工程师应定期主持召开工地例会,会议纪要应由项目监理机构负责起草,并经与会各方代表会签后发放。

6.3、工地例会主要内容:检查上次例会议商定事项的落实情况,分析未完善事项原因;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;检查分析工程项目质量状况,针对存在的质量问题提出改进措施;检查工程量核定及工程款支付情况;解决需要协调的有关事项及其他有关事宜。

6.4、会议纪要签发流程(详见图 1-5)

## 第七章 监理日志

监理日志是监理机构对工程建设进行的最重要的原始资料之一,起着记录工程质量、安全、进度、投资控制的重要作用。它是建筑工程整个施工阶段的施工组织管理、施工技术等有关施工活动和现场情况变化的真实的综合性记录,也是处理施工问题的备忘录和总结施工管理经验的基本素材。工程结束后,一个好的监理日志,可以看出工程施工过程情况。

### 第一节 监理日志基本内容

7.1.1、准确记录日期、气象、温度。原因:气温条件不同,混凝土强度、砂浆强度不同;气象变化影响地基与基础工程、主体工程、装饰工程、屋面工程等分部工程,如雨季施工时基槽遭雨水浸泡,引起土壤变化进而影响基础工程的质量。

7.1.2、施工部位。施工部位应将分部、分项工程名称和轴线、楼层等写清楚。

7.1.3、出勤人数、操作负责人。出勤人数一定要分工种记录,并记录工人的总人数。

### 第二节 监理日志记录及书写要求

7.2.1、当日施工内容提要及实际完成情况。

7.2.2、施工现场有关会议的主要内容。

7.2.3、有关领导、主管部门或各种检查组对工程施工技术、质量、安全方面的检查意见和决定。记录时不能只记录工程进度、存在问题,检查发现问题和解决问题是监理人员能力和水平的体现。所以要记录发现的问题、解决的方法以及整改的过程和结果;因为安全直接影响操作工人的情绪,进而影响工程质量。关心安全文明施工管理,做好安全检查记录。

7.2.4、建设单位、监理单位对工程施工提出的技术、质量要求、意见及采纳实施情况。

7.2.5、**平行检查或**隐蔽工程验收情况。应写明平行检查或隐蔽验收的内容、楼层、轴线、分项工程、验收人员、验收结论等。

7.2.6、试块制作情况。应写明试块名称、楼层、高程、轴线、试块组数、强度等级、养护条件等。

7.2.7、材料进场、送检情况。应写明批号、数量、生产厂家以及进场材料的验收情况,以后补上送检后的检验结果。

7.2.8、书写工整、规范用语、内容严谨。避免因错别字多、涂改明显、语句不通、不符合逻辑、用词不当、用语不规范、采用日常俗语等都会产生不良影响,所以要多熟悉图纸、规范,提高技术素质,积累经验,掌握写作要领,严肃认真地记录好监理日记。

### 第三节 监理日志填写其它注意事项

7.3.1、注意问题的闭合：将发现的问题记录在日记里，在施工方整改完成并复查合格后要在日志上闭合。

7.3.2、监理日志按单位工程及专业分期。有利于资料查找，有利于建设单位了解监理工作的服务内容与监理工作业绩及归档。

7.3.3、监理日志封面应按要求填写完整，并加盖项目监理部业务章。

7.3.4、监理日记是重要的归档资料，要妥善保管，不得外借。

7.3.5、总监理工程师应定期（一般每周）对监理日记进行签阅，对不符合要求的签署整改要求。

## 第八章 监理月报

### 第一节 监理月报编写要求

8.1.1、监理月报编写要层次分明、语言简洁、重点突出，宜采用定型图表，使监理月报直观、简单易懂，月报编写的内容要完整、有效，体现月报标准化、规范化。

8.1.2、监理月报编写应做到有分析、有比较、有措施建议。

8.1.3、编写月报时要注意对月报中提出的问题，做到闭合，前后呼应，要有追溯性，无漏洞。

### 第二节 月报填写内容

8.2.1、工程概述——记述本月开展施工作业的分项分部工程的主要施工内容。

8.2.2、工程形象进度描述——按单位工程描述从开工至本月工程实际形象进度。通过文字、进度图表、照片等方式进行描述，指标中应包括已完工程量占总工程量的百分比数或工程已投资额占工程总投资额的百分比数。

8.2.3、工程进度控制——工程总体进度及主要工程项目的实际进度和计划进度；对本月的实际进度与计划进度进行比较，确定完成计划进度的百分率。对本月施工进度计划的实施情况和控制状况进行叙述，特别要注意叙述施工过程中的干扰因素和影响；

进度分析：着重分析本月实际进度状况（超前或滞后）对阶段性进度目标和总进度目标的影响程度，并对实现进度目标存在的问题和风险因素进行分析和预测，避免更多潜在问题的出现；进度措施、对策建议：提出应对措施和对策建议作为下一步进度控制的改进根据；进度措施包括：下达监理指令、工地例会、各种层次的专题协调会以及组织、技术、经济和合同措施等。

8.2.4、工程质量控制——本月工程质量及质量控制情况。记述本月工程测量核验、工程材料/构配件/设备进场核验、涉及结构安全和使用功能的试块（试件）及有关见证取样检测、工程隐蔽验收等情况，可采用分类列表说明；记述本月工程国家强制性标准条文执行情况，对人员、机械、材料、施工、涉及结构安全和使用功能的试块（试件）及有关见证取样检测、工程隐蔽验收等情况，可采用分类列表说明；记述本月工程国家强制性标准条文执行情况，对人员、机械、材料、施工方法及工艺或操作以及施工环境条件是否均处于良好状态；同时对质量控制措施、手段、方法、效果等作出阐述；工程验收情况：对本月工程项目检验批、分项、分部（子分部）工程检查验收情况说明；质量分析：主要对本月施工中存在的问题以

及今后有可能影响质量的隐含因素进行分析，重点指出风险因素，为下一步质量控制提出改进措施和建议。

8.2.5、工程投资控制——本月工程量审核情况，包括现场核实工程量签证办理情况说明，并与合同工程量进行比较；工程款审批情况及月支付情况，主要对本月各单位工程投资完成情况及工程价款审批情况作出说明，其中包括合同外项目、设计变更项目及索赔项目等，应分别对合同总金额、本月支付金额和月末累计结算金额进行统计及对照，以反映投资完成情况及价款结算态势；投资分析：主要对本月实际投资情况和原计划投资进行对比分析，并预测资金支付态势，对有可能影响投资控制目标的风险因素进行预测和分析，为建设单位制订或调整投资计划提供依据；投资控制采取措施、效果，对提出合理化建议等所节约投资情况加以说明，同时对本月投资控制中出现的问题进行对比分析，并提出具体处理措施或建议，预计下月拟完成的工程量和工程可能发生的费用金额。

8.2.6、工程合同管理——合同执行情况：主要对本月承、发包方合同执行情况进行说明，并作出评价；工程变更事项，包括设计变更、施工条件变更以及原招标文件和合同工程量清单中没有包括的新增工程，同时对工程变更发生的原因，处理情况进行阐述；工程延期和费用索赔事项：对本月索赔项目的发生原因，处理依据，协调过程，索赔金额和承包单位对索赔处理意见，工程延期审批情况进行说明；合同管理分析：对合同履行过程中存在的问题进行说明，分析问题产生原因，提出解决问题的举措。同时对以后合同管理中有可能对工程建设产生不利的影 响，甚至可能导致重大损失的风险因素进行预测和分析，以便进行预测和采取防范措施。

8.2.7、工程安全文明施工监理——对本月施工现场的安全施工状况和安全监理工作作出评述，包括施工单位资质及安全生产许可证、施工单位专职安全员及特殊工种作业人员资格证件审核情况、施工单位的施工机械、安全设施的验收、备案情况、专项安全施工方案、安全交底情况以及监理人员通过旁站、巡视检查施工现场安全生产情况并提出问题和问题解决情况等 进行说明。摘要载入过程中记录施工现场安全生产重要情况和施工安全隐患的影像资料。说明安全文明施工措施费的使用情况。如发生工程事故，应对事故的性质、发生的原因和时间，所造成的危害及损失，对本工程建设的影响程度，处理依据、方法等进行叙述。对重大事件具体情况作出详细阐述。

8.2.8、监理工作小结——对本月监理在“三控制”和合同管理、安全文明施工管理等方面情况进行综合评价；监理工作成效：应记述本月项目监理部开展各项审核工作情况，各类文件的签发情况，开展见证取样、巡视、旁站、实测实量工作情况以及有关工地会议情况等；对有关工程的意见和建议以及下月监理工作重点等进行概述。

8.2.9、附件——对监理月报具有证明和验证作用的工程影像资料及有关工程文件作为附件。

监理月报由项目总监理工程师组织编写，专业监理工程师按职责分工对各自所负责工作范围进行编写一式三份，由总监理工程师签认并交公司监理业务处审后报建设单位。

8.2.10、监理月报范本及格式（见附录 3）。

## 第九章 建筑节能的监理

### 第一节 建筑节能监理规划与监理实施细则的编写要求

#### 9.1.1、监理规划的编写要求

熟悉设计图纸，在编制监理规划中明确建筑节能内容。

#### 9.1.2、监理实施细则的编写要求

由项目总监理工程师组织专业监理工程师针对项目特点，编制建筑节能专项监理实施细则。其内容应包括：①工程概况；②编制依据；③墙体、幕墙、门窗、屋面、地面、采暖、通风与空调等分项工程的监理具体控制措施。

### 第二节 建筑节能分部工程质量验收

建筑节能分部工程的质量验收，应在检验批、分项工程全部验收合格的基础上，进行外墙节能构造实体检验，严寒、寒冷和夏热冬冷地区的外窗气密性现场检测，以及系统节能性能检测和系统联合试运转与调试，确认建筑节能工程质量达到验收条件后方可进行。

9.2.1 建筑节能工程验收的程序和组织应遵守《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300 的要求，并应符合下列规定：

1、节能工程的检验批验收和隐蔽工程验收应由监理工程师主持，施工单位相关专业的质量检查员与施工员参加；

2、节能分项工程验收应由监理工程师主持，施工单位项目技术负责人和相关专业的质量检查员、施工员参加；必要时可邀请设计单位相关专业的人员参加；

3、节能分部工程验收应由总监理工程师（建设单位项目负责人）主持，施工单位项目经理、项目技术负责人和相关专业的质量检查员、施工员参加；施工单位的质量或技术负责人应参加；设计单位节能设计人员应参加。

9.2.2 建筑节能工程的检验批质量验收，应符合下列规定：

1、检验批应按主控项目和一般项目验收；

2、主控项目应全部合格；

3、一般项目应合格；当采用计数检验时，至少应有 90%以上的检查点合格，且其余检查点不得有严重缺陷；

4、应具有完整的施工操作依据和质量验收记录。

9.2.3 建筑节能分项工程质量验收，应符合下列规定：

1、分项工程所含的检验批均应合格；

2、分项工程所含检验批的质量验收记录应完整。

9.2.4 建筑节能分部工程质量验收，应符合下列规定：

1、分项工程应全部合格；

2、质量控制资料应完整；

3、外墙节能构造现场实体检验结果应符合设计要求；

4、严寒、寒冷和夏热冬冷地区的外窗气密性现场实体检测结果应合格；

5、建筑设备工程系统节能性能检测结果应合格。

9.2.5 建筑节能工程验收时应对下列资料核查，并纳入竣工技术档案：

- 1、设计文件、图纸会审记录、设计变更和洽商；
- 2、主要材料、设备和构件的质量证明文件、进场检验记录、进场核查记录、进场复验报告、见证试验报告；
- 3、隐蔽工程验收记录和相关图像资料；
- 4、分项工程质量验收记录；必要时应核查检验批验收记录；
- 5、建筑围护结构节能构造现场实体检验纪录；
- 6、严寒、寒冷和夏热冬冷地区外窗气密性现场检测报告；
- 7、风管及系统严密性检验纪录；
- 8、现场组装的组合式空调机组的漏风量测试记录；
- 9、设备单机试运转及调试记录；
- 10、系统联合试运转及调试纪录；
- 11、系统节能性能检验报告；
- 12、其他对工程质量有影响的重要技术资料。

**9.2.6** 竣工验收阶段项目监理部应出具建筑节能专项质量评估的报告，建筑节能专项质量评估报告内容：

- 1、工程概况。本项目建筑节能工程的基本情况。
- 2、评估依据。本工程执行的建筑节能标准和设计要求：即国家及本市建筑节能设计、施工验收规范；设计文件及施工图的要求。
- 3、质量评价。本工程在建筑节能施工过程中，对保证工程质量采取的措施；以及对出现的建筑节能施工质量缺陷或事故，采取的整改措施等。可从以下几方面对工程质量进行评价：
  - 1) 对进场的建筑节能工程材料/构配件/设备（包括墙体材料、保温材料、门窗部品、采暖空调系统、照明设备等）及其质量证明资料审核情况；
  - 2) 对建筑节能施工过程中关键节点旁站、日常巡视检查，隐蔽工程验收和现场检查的情况；
  - 3) 对施工单位报送的建筑节能检验批、分项、分部工程和单位工程质量验收资料进行审核和现场检查的情况；
  - 4) 对建筑节能工程质量缺陷或事故的处理意见。
- 4、核定结论。本建筑节能单位工程是否已按设计图纸全部完成施工；工程质量是否符合设计图纸、国家及本市强制性标准和有关标准、规范的要求；工程质量验评资料是否基本齐全等。综合以上情况，核定该建筑节能单位工程施工质量合格或不合格。

**9.2.7** 建筑节能工程施工质量验收广西配套表格参见 2008 年 10 月 28 颁发“桂建质[2008]16 号《关于使用建筑工程施工质量验收规范》（GB50411-2007）广西配套表格通知。

## 第十章 住宅工程质量分户验收

住宅工程质量分户验收应严格按《广西壮族自治区住宅工程质量分户验收管理规定》（桂建发〔2020〕6 号）和住宅工程质量分户验收表格实施。

10.1、由建设、施工、监理单位共同组成分户验收工作领导小组，下设各专业组成的验收检查组，对具备验收条件的分户验收项目应及时验收。

要求：

- 1) 制定责任追究制度，责任到人，要求检查人员能够切实履行检查职责。
- 2) 验收检查组要求三方共同组成，或四方组成（有物业公司参加时）。
- 3) 物业部门也可参加检查组，避免交付业主时重复进行检查验收。
- 4) 检查组数量可根据工程量自行确定。

10.2、在每种户型图上标注确定的检查点号和位置。

要求：

检查点要在检查前统一标定，严禁现场取点或临时变更，以保证检测点的科学性、客观性、公正性。

10.3、每户检测完后，各专业人员必须签字。

要求：

检查组对评定表中的“主控项目”，必须认真对照图纸、洽商记录和实际情况检查填写；对“一般项目”的检查，在实测实量的基础上如实填写。

10.4、定期召集总结会，沟通汇报检查情况。

要求：

对不符合要求的项目要及时下达整改通知，施工单位经返修合格后，重新组织分户验收。

10.5、分户验收合格后，要填写分户验收表。

要求：

此表应作为住宅工程质量保证书附件，一并交付业主。

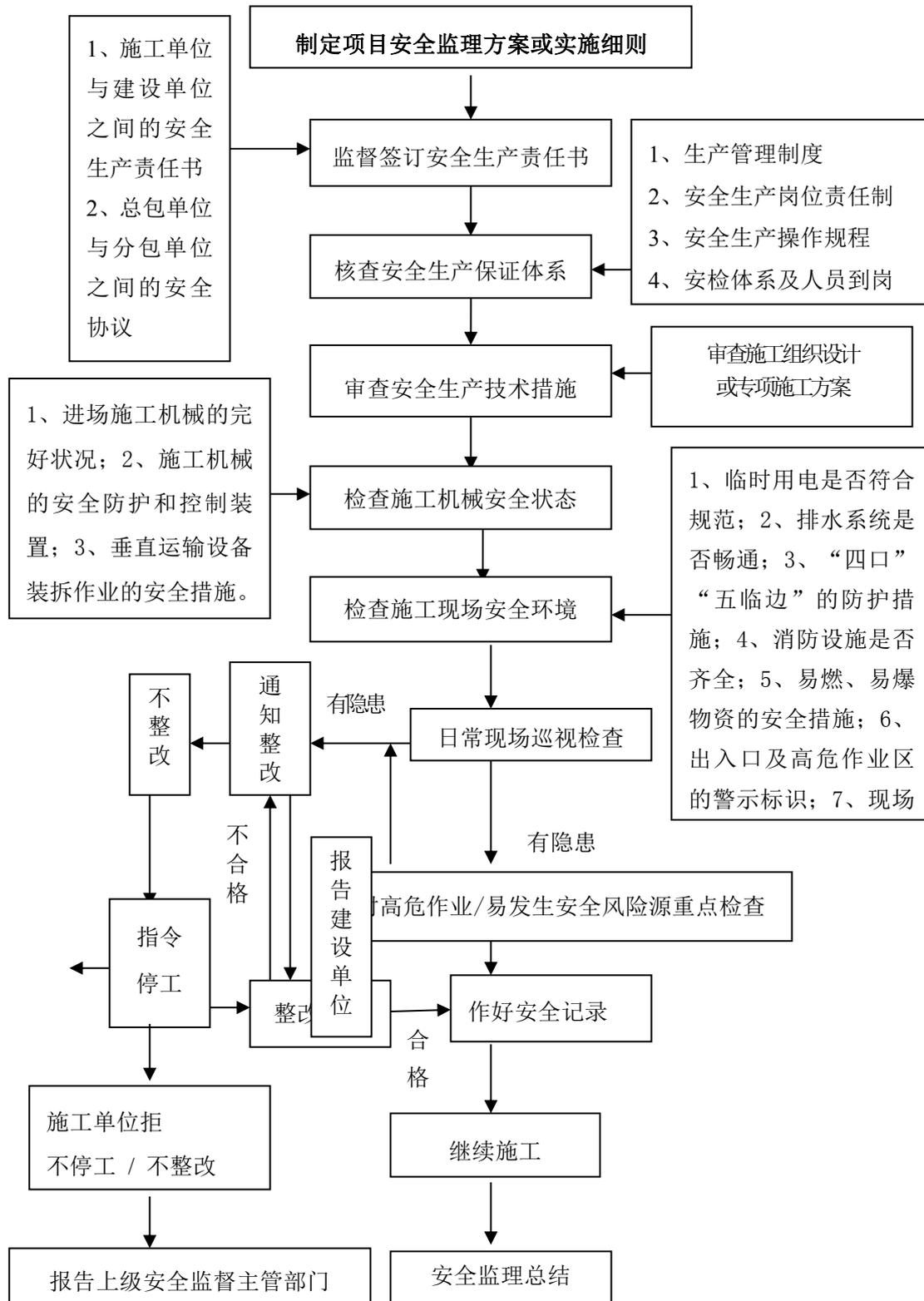
10.6、接受质量监督站将对分户验收过程和检测数据随机抽查。

要求：

- 1) 发现弄虚作假行为，分户验收工作必须全部重新进行。
- 2) 分户验收未进行、未全部完成的或未整改合格的，建设单位不得组织竣工验收。

### 第十一章 安全监理

#### 第一节 安全监理工作流程（详见图 11-1）



安全监理工作流程（图 11-1）

## 第二节 安全监理工作控制要点

检查施工单位安全管理体系是否健全，专职安全员配置是否符合要求，审查施工单位安全管理资料是否及时、齐全、真实，施工组织设计、施工方案中安全技术措施是否可靠、可行；对施工组织设计、施工方案、施工安全技术措施、安全防护用品的使用情况进行检查，对施工中存在的安全隐患应严格按《安全生产管理条例》第十四条规定行使监理的安全职责，督促施工单位整改、消除安全隐患的目的。

## 第三节 施工阶段安全监理工作

11.3.1 项目总监理工程师组织编制各分项工程安全监理实施细则，凡是施工单位编有专项安全施工方案，监理机构必须编制相应的专项安全监理实施细则。在监理实施细则中明确安全监理检查计划。

### 11.3.2 施工方安全管理体系、安全保证措施的审核

1、开工前期监理部应着重审查施工方的安全管理体系、组织机构、人员、安全管理制度、安全措施、技术措施等是否齐全、配套，因此监理工程师在第一次工地会议和签署开工报告前应审查施工方报送的资料和现场准备工作是否符合要求。

2、检查建筑施工安全监督手续：根据规定，建设单位在申请领取施工许可证前，应当到建设行政主管部门或者其委托的建筑工程安全监督机构办理建筑施工安全监督手续。

### 11.3.3 施工过程的安全监理检查及控制要点

#### 11.3.3.1 施工过程的安全监理检查

1、检查施工单位营业执照和资质及安全生产许可证是否合法有效；审查施工单位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；审查特种作业人员的特种作业操作资格证书是否合法有效；

2、检查施工单位的安全规章制度，包括：安全生产责任制度、安全生产教育培训制度、专项方案的专家审查制度、消防安全责任制度、意外伤害保险制度、生产事故的应急救援预案制度、安全生产规章制度和操作规程等。

3、检查施工单位项目部人员到岗情况及相应资格证书，包括：项目经理、安全员、技术员、施工员、材料员、质检员等，应审查到岗人员是否与投标书中申报人员相符，人证是否相符，配备数量是否满足要求，如专职安全员数量，依据《建筑施工安全检查标准》JGJ59-2011中相关规定，施工现场可根据建筑面积或施工人数配备专职安全员，建筑面积 1 万平方米以下可配备一人，1~5 万平方米可配备 2~3 人，5 万平方米以上应设不同专业专职安全员组成安全管理组。

4、检查施工单位特种作业人员的资格证书，包括：垂直机械作业人员(如塔吊司机、施工电梯操作工)、电工、电焊工、起重信号工、架子工、防水工等；

5、检查施工单位是否按规定程序报审施工组织设计和专项施工方案。审查施工组织设计中的安全技术措施和危险性较大的分部分项工程专项是否符合工程建设强制标准要求。

6、检查施工单位安全技术措施的全面性、针对性、可行性：安全技术措施要针对工程特点、施工工艺、作业条件以及队伍素质等，按施工部位列出施工的危险点，对照各危险点制定具体的防护措施和安全作业注意事项，并将各种防护设施的用料计划纳入需求计划。

7、检查施工单位是否明确专业性较强项目的内容并编制专项施工方案：单体建筑面积 1 万平方米以上或群体工程建筑面积 3 万平方米以上的房屋建筑工程、高度 24 米以上的高层建筑工程均应编制专项安全施工方案；临时用电方案：施工现场临时用电安全技术规范规定，临时用电设备在 5 台或设备总容量在 50KW 以上者应编制临时施工组织设计，以下者应制定安全用电技术措施和电气防火措施。脚手架工程：脚手架搭设高度在 24M 及以下者可编制搭设方案；超过 50M 应有设计计算书及卸荷方法详图，并说明脚手架基础施工方法；脚手架施工方案中应包括脚手架的材质，立杆基础、架体与建筑物的拉结、杆件间距与剪刀撑、脚手板与防护栏杆、小横杆设置、杆件搭接、架体封闭、通道及卸料平台搭设、防雷接地等内容。基坑支护与降水工程：依据建筑基坑支护技术规程相关规定，基坑深度在 3M 以内者可视土质、湿度、坑边荷载情况不作支护，但应有保证边坡稳定的安全技术措施；开挖深度超过 5m（含 5m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程；混凝土模板支撑工程：搭设高度 8m 及以上；搭设跨度 18m 及以上，施工总荷载  $15\text{kN/m}^2$  及以上；集中线荷载  $20\text{kN/m}$  及以上等工程（《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》建设部 37 号文及住房和城乡建设部办公厅关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知具体规定及《广西壮族自治区房屋建筑和市政基础设施工程危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则》桂建发〔2020〕10 号”）要有完整的施工方案和计算书，并经过专家论证符合要求后才能实施等。需专家论证的分项工程内容（详见附录 4-6）。

8、检查施工单位编制的地下管线保护措施方案是否符合强制性标准要求；施工中可能危及毗邻建筑物、构筑物等是否编制专项防护方案。

9、检查施工单位冬季、雨季等季节性施工方案是否符合强制性标准要求；安全防护措施是否符合要求。

10、检查施工总平面布置图是否符合安全生产的要求，办公、宿舍、食堂、道路等临时设施设置以及排水、防火措施是否符合强制性标准要求。

12、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；

13、检查施工单位施工人员的安全教育培训情况和意外伤害保险的办理情况。

14、检查施工单位施工起重机械安装验收情况。

安装完以后，应进行检查验收，合格后才能使用。以塔吊为例，其资料应包括：塔吊安拆分包队伍资质证书、操作人员资格证书、塔吊安拆方案、塔吊基础隐蔽工程验收单、基础砼强度报告、塔吊安拆安全技术交底、安装验收合格证明、准用证书等。

15、检查施工单位安全防护用具、施工机具、设备情况

着重审查生产（制造）许可证、产品合格证、安装验收合格证明等。包括安全帽、绝缘鞋、绝缘手套、安全带、配电箱、电锯、切割机、卷扬机、钢筋弯曲机、电焊机、砼振捣器、搅拌机等。

### 11.3.3.2 监理过程监控要点：

1、基础施工阶段施工安全控制要点：挖土机械作业安全；边坡支护安全；降水设备与临时用电安全；防水施工时的防火防毒。

2、主体施工阶段的施工安全控制要点；临时用电安全；内外架子及洞口防护；作业面交叉施工及临边防护；大模板和现场堆料防倒塌；机械设备使用安全。

3、装饰阶段施工安全控制要点：脚手架使用安全与拆除；临时用电安全；临边洞口的安全防护；油漆、防水施工时防火防毒。

4、施工人员流动大,施工过程中要检查进场施工人员的安全教育培训记录是否齐全，教育人和被教育人签字是否符合要求。班组教育的内容；本工种的安全操作规程、事故案例剖析、劳动纪律和岗位讲评等；

5、在安全监理过程检查发现重点大安全隐患，以书面通知形式限时要求施工单整改，如施工方在限定时间时不履行监理整改要求指令，项目监理机构和业主报告并协商下停工整改通知。

6、项目监理机构在下发停工整改通知期间，施工方还不按要求整改的，项目监理机构可以书面快报形式报建设行政主管部门。

7、安全监理检查用表（[详见附录 4-8-1 至 4-8-17](#)）。

## 第十二章 环境、职业健康安全管理控制

环境、职业健康安全管理控制，应严格按照公司管理体系文件《环境因素识别与评价管理程序（DT/CX—2017—15）》、《危险源调查评价控制程序（DT/CX—2017—16）》、《环境运行控制程序（DT/CX—2017—18）》、《职业健康安全管理控制程序（DT/CX—2017—19）》等相关要求实施。

## 第十三章 资料存档

13.1、档案是工程建设和设备安装等过程中的真实记录，它反映了各种地下、地上建筑物，隐蔽工程，构筑物等工程状况。是房建部门对房建设备日常管理和维修的依据和凭证，也是房建设备改造、改建、扩建时必需具备的技术资料。

13.2、工程竣工验收后，项目总监理工程师应组织有关监理人员按《[建设工程文件归档整理规范](#)》GB/T50328-2014、公司的归档目录及当地城建档案馆的要求，进行整理装订成册，上交建设单位及监理业务处归档。

13.3、监理资料归档目录清单（[详见附录 4-9-1、4-9-2](#)）。



广西大通建设监理咨询管理有限公司  
Guangxi Datong Construction Consultant & Management Limited Corporation

---

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 工程（宋体一号字）

# 监理规划

（楷体55号字）

广西大通建设监理咨询管理有限公司

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 监理部

---

编制日期：\_\_\_\_\_

**编制**                      （ 由总监理工程师签名）

**核对**                      （由专业工程师签名）

**审校**                      （由公司监理业务处签）

**批准**                      （由公司总工室签）

# 目 录

- 一、工程项目概况.....
- 二、监理工作范围.....
- 三、监理工作内容.....
- 四、监理工作目标.....
- 五、监理工作依据.....
- 六、项目监理机构的组织形式.....
- 七、项目监理机构的人员配备计划.....
- 八、项目监理机构的人员岗位职责.....
- 九、监理工作程序.....
- 十、监理工作方法及措施.....
- 十一、监理工作制度.....
- 十二、监理设施.....
- 十三、安全生产、文明施工控制措施.....
- 十四、建筑节能工程控制方法.....
- 十五、环境\职业健康安全管理控制措施.....

附旁站监理方案内容

附录 2: 监理细则封面、首页目录



广西大通建设监理咨询管理有限公司

Guangxi Datong Construction Consultant & Management Limited Corporation

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 工程

# 监理细则

广西大通建设监理咨询管理有限公司

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 监理部

编制日期：XXXXX 年 X 月 X 日

编制 （专业监理工程师签字）

校对 （专业监理工程师签字）

批准 （总监签字）

## 目 录

附录 3:

DT/YT-2018--月报



广西大通建设监理咨询管理有限公司  
GuangxiDatong Construction Consultant Management Limited Corporation

# 监理月报

（第 11 期，总第 11 期）

本期月报周期： 年 月 日至 月 日

广西大通建设监理咨询管理有限公司

\_\_\_\_\_ 项目监理部

编制日期： 年 月 日

# 目录

- 一、工程概况.....
- 二、本月机械进场情况.....
- 三、本月项目经理部主要负责人.....
- 四、本月监理人员情况.....
- 五、本月工程情况.....
- 六、本月工程质量、进度、投资情况.....
- 七、本月安全文明施工及监理情况.....
- 八、本月监理工作小结.....
- 九、下月监理工作重点.....
- 十、本月大事记及工程照片.....

## 一、工程概况工程

工程名称					
工程地点					
总建筑面积		工程总造价	元	工程等级	
结构类型		层数		质量等级要求	
建设单位					
勘察单位					
设计单位					
监理单位					
联合体承包 施工单位					
监理范围 及内容					
合同标段	施工单位	建筑面积	结构/层数	实际开竣工日期	

## 二、本月机械进场情况

序号	机械名称	单位	数量	序号	机械名称	单位	数量
1							
2							
3							
4							
5							

## 三、本月项目经理部主要负责人

序号	姓名	在本项目职务	职称
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

## 四、本月监理人员情况（有无人员调动）

## 项目监理机构人员

序号	姓名	在本项目职务	职称	证书编号
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

## 五、本期工程情况

项目名称：		本期报起止日期： ~					
1、本期施工现场人员（估算）	土建施工人员		水电施工人员				本月施工人员合计
	管理人员	施工人员	管理人员	施工人员			
2、本期进场主要材料（估算）	名称	商品砼					
	单位	m <sup>3</sup>					
	数量						
3、本期完成实物工程量（估算）	名称	商品砼	钢筋				
	单位	m <sup>3</sup>	T				
	数量						
4、本期材料及半成品质量资质单	名称	砼试块					
	合格份数						
	不合格份数						
5、重大质量安全事故及有关情况							总监是否发出指令
6、会议收发文件	名称	工地例会、专题会	内部会	发出文件	收乙方文件	收甲方文件	其他文件
	次、份数						
总监签署意见	项目监理部 总监签字：（监理业务章）						年 月 日

公司业务 处签署意 见	公司业务处 （单位业务章）  年 月 日
-------------------	-------------------------------

**六、本月工程质量、进度、投资情况**

（一）本月工程质量：

（二）本月工程进度：

（三）本月工程投资情况：

**进度款支付一览表**

支付实际	支付内容	施工单位本期申报（万元）	监理单位本期审核（万元）	本期实际支付工程款（万元）	本期累计支付工程款（万元）	合同金额（万元）

**七、安全文明施工及监理情况**

**八、本月监理工作小结**

**九、下月监理工作重点**

**十、本月大事记及工程照片**

XXXXXXXX 监 理 部

年 月 日

## 附录 4 监理常用表格

## 施工现场质量管理检查记录

开工日期

工程名称		施工许可证号	
建设单位		项目负责人	
设计单位		项目负责人	
监理单位		总监理工程师	
施工单位		项目经理	项目技术负责人
序号	项 目	主要内容	
1	现场质量管理体系		
2	现场质量责任制		
3	主要专业工种操作上岗证书		
4	分包单位管理制度		
5	图纸会审记录		
6	地质勘察资料		
7	施工技术标准		
8	施工组织设计、施工方案及审批		
9	物资采购管理制度		
10	施工设施和机械设备管理制度		
11	计量设备配备		
12	检测试验管理制度		
13	工程质量检查验收制度		
14			
自检结果：		检查结论：	
施工单位项目负责人：                      年 月 日		总监理工程师：                                      年 月 日	

附录 4-2-1

表 A.3 一般模板支架、一般作业平台支架整架验收记录表

类别：一般模板支架  一般作业平台支架  验收日期： 年 月 日

工程名称：		验收部位：○～○×○～○轴											
实测项	实测值	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均值	方案值
	验收内容	立杆横距											
立杆纵距													
水平杆步高													
每道纵向垂直剪刀撑间距													
每道横向垂直剪刀撑间距													
每道水平剪刀撑间距													
架顶部位加强措施		$H \geq 6\text{m}$ 模板支架封顶杆以下 $h$ 处加一道抱柱装置： 辅助装置：											
外连装置设置情况		抱柱：			连板：				连墙：			连梁：	
支承面为地面的处理情况						支承面为楼面的支顶情况							
水平杆缺失情况						扫地杆缺失情况							
封顶杆缺失情况					封顶杆位置设置 水平剪刀撑情况								
扣件螺栓拧紧情况					截面高度 1m 及以上的梁的支承情况								
禁止对接区内，水平杆的搭接情况													
责任人验收意见	架子班长	签名：			意见：					合格（ ） 不合格（ ）			
	安全员	签名：			意见：					合格（ ） 不合格（ ）			
	质检员	签名：			意见：					合格（ ） 不合格（ ）			
	项目部技术负责人	签名：			意见：					合格（ ） 不合格（ ）			
	监理工程师	签名：			意见：					合格（ ） 不合格（ ）			
验收结论	项目经理	签名：			结论：					合格（ ） 不合格（ ）			
	项目总监理工程师	签名：			结论：					合格（ ） 不合格（ ）			

附录 4-1（GB50300-2013 表 A）

附录 4-2-1

A.6 高大模板支架、高大作业平台支架整架验收记录表

类别：高大模板支架  高大作业平台支架

验收日期： 年 月 日

工程名称：		验收部位：○～○×○～○轴											
实测项	实测值	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均值	方案值
		立杆间距	横距										
	纵距												
水平杆步高													
每道纵向竖直剪刀撑间距													
每道横向竖直剪刀撑间距													
每道水平剪刀撑间距													
危险区域加强措施		加密抱柱：			加密顶部水平剪刀撑			辅助装置：					
外连装置设置情况		抱柱：			连板：			连墙：			连梁：		
支承面为地面的处理情况					支承面为楼面的支顶情况								
扫地杆缺失情况					扫地杆位置的水平剪刀撑			水平杆缺失情况					
封顶杆缺失情况					封顶杆位置的水平剪刀撑								
扣件螺栓拧紧情况					截面高度 1 m 及以上的梁的支承情况			格构框架体系设置情况					
禁止对接区内，水平杆搭接情况													
责任人验收意见	架子班长	签名：		意见：						合格（ ）不合格（ ）			
	安全员	签名：		意见：						合格（ ）不合格（ ）			
	质检员	签名：		意见：						合格（ ）不合格（ ）			
	项目部技术负责人	签名：		意见：						合格（ ）不合格（ ）			
	公司技术部门人员	签名：		意见：						合格（ ）不合格（ ）			
	监理工程师	签名：		意见：						合格（ ）不合格（ ）			
方案编审人员意见	方案编制人	签名：		意见：						通过（ ）不通过（ ）			
	方案审查人	签名：		意见：						通过（ ）不通过（ ）			
验收结论	项目经理	签名：		结论：						合格（ ）不合格（ ）			
	项目总监理工程师	签名：		结论：						合格（ ）不合格（ ）			

## 附录 4-3

表 A.0.6 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，项目监理机构存。

## 附录 4-4

## 监理项目不合格品处置通知单

编号：

工程名称		检查日期	
不合格品描述	公司技术部门负责人（签名）： 公司技术部门（盖章）： <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">年 月 日</div>		
整改情况	受检项目总监理工程师（签名）： 项目监理处（盖章）： <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">年 月 日</div>		
公司或分公司验证意见	公司或分公司技术负责人（签名）： 公司技术部门或分公司（盖章）： <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">年 月 日</div>		
说明	1、公司每三个月应对项目监理处进行检查，检查后由公司技术部门发放此表到项目监理处，项目监理处应在1个月内完成整改回复，整改完成后，公司或分公司检查人员验证整改情况，签署验证意见，项目监理处须在现场留存本通知单。 2、公司检查内容应包括但不限于《南宁市建设工程施工现场监理行为考评办法》中所规定的十一项检查考评内容，检查时可套用《南宁市建设工程施工现场监理行为考评办法》中的考评表进行检查评定，并据此将检查出的现场监理行为的不合格项即扣分项填入本表。		

## 附录 4-5

## 附表 2:

## 施工安全隐患监理快报表

致：_____：（建设行政主管部门及施工安全监督机构）	
由_____施工的_____工程，仍存在严重安全事故隐患。我单位已于_____年_____月_____日发出《安全隐患整改通知单》/《暂时停止施工通知书》编号为：_____。但施工单位拒不整改/停工。特此报告！	
项目监理机构（章）：	总监：（签名并盖执业章）： 年 月 日
签收人：	职务： 签收日期： 年 月 日
报告事项详述	
监理机构或其它相关单位已经采取的措施及落实情况	
提出处理建议和其它应说明的情况	
<p>填表说明：</p> <p>1、本表一式四份，项目监理机构、建设单位、施工安全监督机构和建设行政主管部门各一份；</p> <p>2、项目监理机构在实施安全监理过程中，发现施工现场存在严重安全隐患，发出《监理工程师通知单》或《工程暂停令》后，施工单位拒不整改或者不停工时，应当采用本表及时向建设单位、施工安全监督机构和建设行政主管部门报告；</p> <p>3、本表后应附相应《监理工程师通知单》、《工程暂停令》等证明监理人员所作安全监理工作的相关文件资料、支持材料。</p>	

## 附录 4-6

桂质监档表 21

## 监理单位工程竣工质量评估报告

工程名称		建设单位	
工程地址			
建筑面积		结构类型	
层数			
开工日期	年 月 日	竣工日期	年 月 日
分别对各分部工程质量情况进行评价：			
<b>注：本表必须使用原纸！</b>			
工程实体结构安全、功能检验（检测）报告检查情况：			
质量控制资料 and 文件检查情况：			
工程质量综合评定预验收：			
预验收结果：			
项目总监理工程师：	年 月 日	监 理 单 位 (公 章)	
单位有关负责人：	年 月 日		

## 附录 4-7

《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》、住房和城乡建设部办公厅关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知(2018年5月17)需专家论证分部分项工程.

序	项目	认定标准
1	深基坑工程	开挖深度超过 5m (含 5m) 的基坑 (槽) 的土方开挖、支护、降水工程。
2	模板工程及支撑体系	1. 各类工具式模板工程: 包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。
		2. 混凝土模板支撑工程: 搭设高度 8m 及以上, 或搭设跨度 18m 及以上, 或施工总荷载 (设计值) 15kN/m <sup>2</sup> 及以上, 或集中线荷载 (设计值) 20kN/m 及以上。
		3. 承重支撑体系: 用于钢结构安装等满堂支撑体系, 承受单点集中荷载 7kN 及以上。
3	起重吊装及起重机械安装拆卸工程	1. 采用非常规起重设备、方法, 且单件起吊重量在 100kN 及以上的起重吊装工程。
		2. 起重量 300kN 及以上, 或搭设总高度 200m 及以上, 或搭设基础标高在 200m 及以上的起重机械安装和拆卸工程。
4	脚手架工程	1. 搭设高度 50m 及以上的落地式钢管脚手架工程。
		2. 提升高度在 150m 及以上的附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台工程。
		3. 分段架体搭设高度 20m 及以上的悬挑式脚手架工程。
5	拆除工程	1. 码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气体 (液) 体或粉尘扩散、易燃易爆事故发生的特殊建、构筑物的拆除工程。
		2. 文物保护单位、优秀历史建筑或历史文化风貌区影响范围内的拆除工程。
6	暗挖工程	采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。
7	其他	1. 施工高度 50m 及以上的建筑幕墙安装工程。
		2. 跨度 36m 及以上的钢结构安装工程, 或跨度 60m 及以上的网架和索膜结构安装工程。
		3. 开挖深度 16m 及以上的人工挖孔桩工程。
		4. 水下作业工程。
		5. 重量 1000kN 及以上的大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺。
		6. 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全, 尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。

## 附录 4-8

## 安全监督检查用表

( 监理用表 )

## 建筑工程施工安全管理资料要点检查表

工程名称		
施工单位 ( 或分包单位 )		
检查项目	检查内容	检查结果
管 理 人 员 持 证 上 岗	项目经理、专职安全员经安全生产考核合格。	<input type="checkbox"/>
	专职安全员的配备符合附录一的要求。	<input type="checkbox"/>
	项目经理、专职安全员有年度安全培训合格证。	<input type="checkbox"/>
安 全 生 产 责 任 制 度	已建立安全生产责任制，并明确各部门各岗位的安全职责。	<input type="checkbox"/>
	有安全生产责任制考核办法，并按规定定期考核。考核结果有记录。	<input type="checkbox"/>
	企业内部协议、总分包方协议中有安全生产具体指标和要求的条款。	<input type="checkbox"/>
	项目的主要工种安全技术操作规程齐全。	<input type="checkbox"/>
安全管 理制度	安全技术交底制度、安全检查制度、安全教育制度、消防安全制度等各项安全管理制度健全。	<input type="checkbox"/>
施工组 织设计	危险性较大的工程 ( 见附录二 ) 编制了专项施工方案，并经具有法人资格的施工单位技术负责人和总监理工程师签字审批；深基坑、地下暗挖工程、高大模板工程 ( 见附录三 ) 的专项方案经专家论证、审查。	<input type="checkbox"/>
安全技 术交 底记录	各工序施工前必须进行安全技术交底，有具体的安全技术交底内容。交底人、受交底人都履行签字 ( 或按手印 ) 手续。	<input type="checkbox"/>
安全检 查记录	有公司 ( 分公司 ) 对项目部的检查记录，检查频率符合制度规定。	<input type="checkbox"/>
	有项目部定期检查记录，检查频率符合制度规定。	<input type="checkbox"/>
	检查出事故隐患已按要求发出整改通知书，做到定人、定时间、定措施整改，整改后有复查记录，整改记录与现场情况符合。	<input type="checkbox"/>
安全教 育记录	新进场工人必须经三级安全教育，有具体的教育内容。教育者、受教育者都履行签字 ( 或按手印 ) 手续。	<input type="checkbox"/>
应急 预案	项目部制定有生产安全事故应急救援预案，有演练记录。	<input type="checkbox"/>
	实施项目总包的，由总包单位统一编制应急救援预案。	<input type="checkbox"/>
意外伤 害保险	办理了意外伤害保险，有交费凭证。	<input type="checkbox"/>
分包单 位管理	分包合同中明确了各自的安全生产方面的权利和义务。	<input type="checkbox"/>
	总包单位对分包单位的检查有记录。	<input type="checkbox"/>
其它问题		
检查结论	<input type="checkbox"/> 1、通过 <input type="checkbox"/> 2、改进 <input type="checkbox"/> 3、整改 改进或整改内容如下：	检查人员签名
		检查日期
		年 月 日

注：“检查结论”栏，仅选一项并在选项的“□”内打“√”；其余栏目，在“□”内，肯定的打“√”，否定的打“×”；缺项的留空不填。

( 监理用表 )

桂建安监理 AL-02

## 建筑工程土方开挖与基坑支护安全要点检查表

工程名称								
施工单位 (或分包单位)								
深基坑 (判断标准见注 2)		<input type="checkbox"/>	人工挖孔桩			<input type="checkbox"/>		
资料检查								
方案	是否需要编制专项施工方案 (判断标准见注 3)	是 <input type="checkbox"/>	有专项施工方案	<input type="checkbox"/>	经施工单位技术负责人审查	<input type="checkbox"/>	经总监理工程师批准	<input type="checkbox"/>
		否 <input type="checkbox"/>	有施工方案	<input type="checkbox"/>	有项目技术负责人签字	<input type="checkbox"/>	经总监理工程师批准	<input type="checkbox"/>
	深基坑有专家论证审查书面意见	<input type="checkbox"/>	人工挖孔桩有方案	<input type="checkbox"/>	有项目技术负责人签字	<input type="checkbox"/>	经总监理工程师批准	<input type="checkbox"/>
变形监测	施工方案中有基坑支护变形监测方案			<input type="checkbox"/>	有基坑支护变形监测记录		<input type="checkbox"/>	
井下检测	人工挖孔桩每日开工前检测井下有毒有害气体, 并做好记录。						<input type="checkbox"/>	
其它问题								
现场检查								
临边防护	基坑开挖深度大于 2m 时, 按规定搭设临边防护设施。	<input type="checkbox"/>	人工挖孔桩施工时, 地面上有专人监护。不施工时, 做好孔洞防护。			<input type="checkbox"/>		
边坡稳固	基坑坡度值符合施工方案要求	<input type="checkbox"/>	基坑壁支护方式符合施工方案或施工图要求。			<input type="checkbox"/>		
排水措施	基坑排水措施符合施工方案要求					<input type="checkbox"/>		
坑边荷载	基坑边土方距坑边 $\geq 1.2\text{m}$ 、土方高度 $\leq 1.5\text{m}$ , 坑边无堆放物。	<input type="checkbox"/>	人工挖孔桩挖出的土方距孔口 $> 1\text{m}$			<input type="checkbox"/>		
孔内环境	人工挖孔桩开挖深度 $> 10\text{m}$ 时有专门向井下送风的设备, $\leq 10\text{m}$ 时根据地质情况采取有效措施保证孔内空气符合施工条件。						<input type="checkbox"/>	
	孔内有应急软爬梯, 不使用麻绳和尼龙绳吊挂或脚踏井壁凸缘上下。						<input type="checkbox"/>	
	各类电器严格做接零保护和漏保保护 (15mA $\times$ 0.1s)。	<input type="checkbox"/>	孔上电缆架空高度 $> 2\text{m}$ 。孔内照明采用安全矿灯或 12 伏以下的安全灯。			<input type="checkbox"/>		
其它问题								
检查结论	<input type="checkbox"/> 1、通过 <input type="checkbox"/> 2、改进 <input type="checkbox"/> 3、停用					检查人员签名		
	改进或停用范围如下:					检查日期		
						年 月 日		
						年 月 日		

依据标准: 《建筑施工安全检查标准》JGJ59-2011 和《建筑桩基技术规范》JGJ94-2008。

( 监理用表 )

桂建安监理 AL-03

### 建筑工程模板安全要点检查表

工程名称								
施工单位 ( 或分包单位 )								
立杆材质	<input type="checkbox"/> 木 <input type="checkbox"/> 钢管	标准层高	m		高大模板 ( 判断标准见注 2 )	<input type="checkbox"/>		
资料检查								
方案	有专项方案	<input type="checkbox"/>	经施工单位技术负责人审查	<input type="checkbox"/>	经总监理工程师批准	<input type="checkbox"/>	高大模板工程经专家论证,有书面审查报告 ( 非高大模板不填此栏 )。	<input type="checkbox"/>
	有验算结果	<input type="checkbox"/>						
拆模	有拆模申请		<input type="checkbox"/>		有混凝土试压报告	<input type="checkbox"/>		
其它问题								
现场检查								
立杆稳定	底部不垫砖及其它脆性材料			<input type="checkbox"/>		扣件式钢管立杆采用对接,木材立杆无接长使用现象。		<input type="checkbox"/>
整体稳定	水平拉结			剪刀撑				
	纵 横 两 个 方 向	有底座和垫木,并设置扫地杆。		<input type="checkbox"/>	满堂红模板	竖 直 方 向	沿纵横两向布置,从周边向内每隔 4 排立杆一道。	<input type="checkbox"/>
		隔 2m 高设一道水平拉结		<input type="checkbox"/>		水 平 方 向	高度大于 4m 的支架,周边向内每隔 4 排立杆,从上向下每隔 2 步设一道。	<input type="checkbox"/>
	采用泵送混凝土时,有保证模板支撑系统整体稳定的措施。							<input type="checkbox"/>
荷载堆放	模板上荷载堆放均匀,未超过方案规定。							<input type="checkbox"/>
拆模作业	设置警戒区	<input type="checkbox"/>	无未拆净的悬空模板		<input type="checkbox"/>	高度 ≥ 2m 的作业有可靠立足点		<input type="checkbox"/>
其它问题								
检查结论	<input type="checkbox"/> 1、通过 <input type="checkbox"/> 2、改进 <input type="checkbox"/> 3、停用 改进或停用范围如下：						检查人员签名	
							检查日期	
							年 月 日	

注：1、“立杆材质”栏,在选择“□”内打“√”；“检查结论”栏,仅选一项并在选项的“□”内打“√”；其余栏目,在“□”内,肯定的打“√”,否定的打“×”；缺项的留空不填。依据标准：《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130-2011。

( 监理用表 )

桂建安监理 AL-04

## 建筑工程高处作业安全要点检查表

工程名称			
施工单位 ( 或分包单位 )			
资料检查			
防护用品进场查验	分批次查验	<input type="checkbox"/>	有生产许可证、产品合格证、检测报告
发放记录	有安全防护用品发放记录, 签字手续完备。		<input type="checkbox"/>
其它问题			
现场检查			
安全帽	作业人员均按规定正确佩戴安全帽		<input type="checkbox"/>
安全带	高处作业人员均按规定使用安全带		<input type="checkbox"/>
安全网	密目网张挂高度高于作业面 1.2m	<input type="checkbox"/>	绑扎牢固、网面无明显破损。
安全通道	出入口、地面通道上部安装防护棚。防护棚为落地式双层结构。		<input type="checkbox"/>
临边防护	楼梯口和梯段边安装防护栏杆		<input type="checkbox"/>
	未砌筑墙体的建筑物楼层周边与脚手架相连处, 每层均安装防护栏杆。		<input type="checkbox"/>
	阳台周边、卸料平台周边、雨篷周边、无外脚手架的屋面, 安装防护栏杆。		<input type="checkbox"/>
	物料提升机与建筑物之间的运输通道的两侧边, 安装防护栏杆。		<input type="checkbox"/>
洞口防护	水平方向洞口	边长 < 50cm, 可用竹、木等作盖板盖住洞口, 盖板固定不挪动。	<input type="checkbox"/>
		50cm ≤ 边长 < 150cm, 采用混凝土板内的钢筋网作为防护网。	<input type="checkbox"/>
		边长 ≥ 150cm, 四周设防护栏杆, 洞口下张挂平网。	<input type="checkbox"/>
	垂直方向洞口	落地式垂直方向的洞口, 用固定栅门或防护栏杆防护, 下设挡脚板。	<input type="checkbox"/>
		电梯井内每隔两层并最多隔 10m 设一道平网。	<input type="checkbox"/>
悬空作业	绑扎圈梁、挑梁、挑檐、外墙、外柱等钢筋时搭设操作平台。		<input type="checkbox"/>
	浇筑、砌筑离地 2m 以上的框架、过梁、雨篷、墙体时, 应搭设操作平台。		<input type="checkbox"/>
其它问题			
检查结论	<input type="checkbox"/> 1、通过 <input type="checkbox"/> 2、改进 <input type="checkbox"/> 3、停用 改进或停用范围如下：		检查人员签名
			检查日期
			年 月 日

注：1、“检查结论”栏，仅选一项并在选项的“□”内打“√”；其余栏目，在“□”内，肯定的打“√”，否定的打“×”；依据标准：《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80-2016。

( 监理用表 )

桂建安监理 AL-05

## 建筑工程扣件式钢管脚手架安全要点检查表

工程名称						施工单位						
						搭设单位						
脚手架类型	<input type="checkbox"/> 落地式 <input type="checkbox"/> 悬挑式		设计搭设高度 H			m		已搭设高度		m		
资料检查												
方案	落地式	H > 24m	有专项方案	<input type="checkbox"/>	经施工单位技术负责人审查	<input type="checkbox"/>	H ≤ 24m	有方案	<input type="checkbox"/>	经项目技术负责人审查	<input type="checkbox"/>	
			有验算结果	<input type="checkbox"/>	经总监理工程师批准	<input type="checkbox"/>				经总监理工程师批准	<input type="checkbox"/>	
	悬挑式		有专项方案	<input type="checkbox"/>	经施工单位技术负责人审查	<input type="checkbox"/>	卸料平台	有专项方案	<input type="checkbox"/>	经项目技术负责人审查	<input type="checkbox"/>	
			有验算结果	<input type="checkbox"/>	经总监理工程师批准	<input type="checkbox"/>				经总监理工程师批准	<input type="checkbox"/>	
验收单	分段验收	<input type="checkbox"/>		人员签名		<input type="checkbox"/>		量化内容		<input type="checkbox"/>		
人员	登高架设作业人员 _____ 人，持证上岗 _____ 人。											
其它问题												
现场检查												
立杆基础	落地式	基础平整、夯实、不积水。				<input type="checkbox"/>	悬挑式	悬挑梁安装符合设计要求				<input type="checkbox"/>
		有底座和垫木并符合要求，无悬空杆。				<input type="checkbox"/>		立杆底部固定牢固、支座稳固。不固定在水平杆上。				<input type="checkbox"/>
		有纵横向扫地杆并符合要求。				<input type="checkbox"/>						
连墙件	24m ≤ H ≤ 50m		采用刚性拉结			<input type="checkbox"/>	H < 24m	三步三跨，柔性拉结须设顶撑				<input type="checkbox"/>
			三步三跨			<input type="checkbox"/>	H > 50m	刚性拉结，二步三跨。				<input type="checkbox"/>
架体封闭	首层和作业层满铺脚手板					<input type="checkbox"/>	密目式安全网张挂高度高于作业面 1.2m					<input type="checkbox"/>
	中间每隔 12m 满铺一层脚手板，或每隔 10m 设置一道安全平网。					<input type="checkbox"/>	作业层脚手架内侧与建筑物楼板之间的空隙已满铺脚手板					<input type="checkbox"/>
架体稳定	剪刀撑	H ≤ 24m，两端设置且净间距 ≤ 15m。				<input type="checkbox"/>	H > 24m，全高全长连续设置					<input type="checkbox"/>
	架体自成体系	模板支架、缆风绳、泵送混凝土的输送管等，不固定在脚手架上。				<input type="checkbox"/>	卸料平台自成受力系统，不与脚手架连接。					<input type="checkbox"/>
横向水平杆设置	在立杆与纵向水平杆交点处必须设置，并且无缺漏。											<input type="checkbox"/>
其它问题												
检查结论	<input type="checkbox"/> 1、通过 <input type="checkbox"/> 2、改进 <input type="checkbox"/> 3、停用 改进或停用范围如下：										检查人员签名	
											检查日期	
											年 月 日	

1、“脚手架类型”栏，在选项的“□”内打“√”；“检查结论”栏，仅选一项并在选“□”内打“√”；

其余栏目，在“□”内，肯定的打“√”，否定的打“×”；缺项的留空不填。

2、依据标准：《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130-2011。

( 监理用表 )

桂建安监理 AL-06

## 建筑工程竹脚手架安全要点检查表

工程名称						
施工单位		设计搭设高度 H	m	已搭设高度	m	
资料检查						
方案	有专项搭拆方案	<input type="checkbox"/>	经施工单位技术负责人审查	<input type="checkbox"/>	经总监理工程师批准	<input type="checkbox"/>
验收单	分段验收	<input type="checkbox"/>	人员签名	<input type="checkbox"/>	量化内容	<input type="checkbox"/>
人 员	登高架设作业人员_____人，持证上岗_____人。					
其它问题						
现场检查						
材质	竹杆采用 4 年以上楠竹，不使用青嫩、枯黄或者有裂纹、虫蛀竹杆。	<input type="checkbox"/>	立杆、纵向水平杆、剪刀撑斜杆有效部分的小头直径≥75mm。	<input type="checkbox"/>		
	横向水平杆有效部分的小头直径≥90mm。	<input type="checkbox"/>	对小头直径在 60mm 以上不足 90mm 的竹杆，采取双杆合并使用的办法。	<input type="checkbox"/>		
立杆基础	基础平整、夯实、不积水。	<input type="checkbox"/>	设有垫木。垫木宽 200mm，厚 50~60mm。	<input type="checkbox"/>		
	设置纵、横向扫地杆。	<input type="checkbox"/>	无悬空杆	<input type="checkbox"/>		
连墙件	最大间距是三步三跨	<input type="checkbox"/>	采用柔性拉结时拉筋与顶撑配合使用。	<input type="checkbox"/>		
架体封闭	首层和施工作业层满铺脚手板	<input type="checkbox"/>	密目式安全网张挂高度高于作业面 1.2m	<input type="checkbox"/>		
	中间每隔 12m 满铺一层脚手板，或每隔 10m 设置一道安全平网。	<input type="checkbox"/>	作业层脚手架内侧与建筑物楼板之间的空隙已满铺脚手板	<input type="checkbox"/>		
横向水平杆设置	在立杆与纵向水平杆交点处设置，并且无缺漏。				<input type="checkbox"/>	
剪刀撑	全高全长连续设置				<input type="checkbox"/>	
架体稳定	不使用单排竹脚手架				<input type="checkbox"/>	
	模板支架、缆风绳、泵送混凝土的输送管等，不固定在脚手架上。				<input type="checkbox"/>	
其它问题						
检查结论	□1、通过    □2、改进    □3、停用 改进或停用范围如下：			检查人员签名		
				检查日期		
				年    月    日		

注：1、“检查结论”栏，仅选一项并在选项的“□”内打“√”；其余栏目，在“□”内，肯定的打“√”，否定的打“×”；缺项的留空不填。

2、本表只限于建筑高度低于 20m 的村镇工程。

3、依据标准：《建筑安装工程安全技术规程》（1956 年 5 月 25 日国务院全体会议第 29 次会议通过）本篇法规已被《国务院关于废止部分行政法规的决定》（发布日期：2008 年 1 月 15 日实施日期：2008 年 1 月 15 日）废止（原因：已被 1997 年 11 月 1 日中华人民共和国主席令第 91 号公布的《中华人民共和国建筑法》、2002 年 6 月 29 日中华人民共和国主席令第 70 号公布的《中华人民共和国安全生产法》、2000 年 1 月 30 日中华人民共和国国务院令第 279 号公布的《建设工程质量管理条例》、2003 年 11 月 24 日中华人民共和国国务院令第 393 号公布的《建设工程安全生产管理条例》代替）

( 监理用表 )

桂建安监理 AL-07

## 建筑工程施工现场临时用电安全要点检查表

工程名称				总容量	kW	
施工单位				进线截面	mm <sup>2</sup>	
资料检查						
方案	5 台及以上设备或总容量在 50k W 及以上有设计并符合规范要求	<input type="checkbox"/>	5 台以下设备或总容量在 50k W 以下有措施	<input type="checkbox"/>	经过审批	<input type="checkbox"/>
验收单	人员签字	<input type="checkbox"/>	内容量化	<input type="checkbox"/>		
测试报告	接地电阻至少每月测试一次。工作接地 $\leq 4\Omega$ ，重复接地 $\leq 10\Omega$ ，防雷接地 $\leq 30\Omega$ 。				<input type="checkbox"/>	
人员	电工 _____ 人，持证上岗 _____ 人。					
其它问题						
现场检查						
外电防护	最小安全操作距离大于：1kV 以下 4m；1~10kV 6m；35~110kV 8m	<input type="checkbox"/>	达不到最小安全操作距离时，采取有效防护措施并悬挂警告牌。			<input type="checkbox"/>
	防护设施与外电线路之间的最小安全距离大于：10kV 以下 1.7m；35kV，2m。				<input type="checkbox"/>	
接零与接地	在施工现场专用的中性点直接接地的电力线路中，采用 TN-S 接零保护系统。	<input type="checkbox"/>	PE 线由工作接地线、配电室或总漏电保护器电源侧零线引出。			<input type="checkbox"/>
	电气设备不带电的金属外壳和配电箱体与 PE 线做电气连接。	<input type="checkbox"/>	PE 线为绿/黄双色绝缘多股铜芯线。与电气设备连接线截面 $\geq 2.5\text{mm}^2$			<input type="checkbox"/>
	PE 线与 N 线不混接	<input type="checkbox"/>	PE 线不少于 3 次重复接地			<input type="checkbox"/>
	做防雷接地的设备，PE 线应同时做重复接地，接地电阻值 $\leq 10\Omega$ 。				<input type="checkbox"/>	
三级配电箱二级保护	使用总配电箱、分配电箱、开关箱三级配电。	<input type="checkbox"/>	总配电箱和开关箱装设漏电保护器，且参数匹配。			<input type="checkbox"/>
	漏电保护器安装在配电箱、开关箱隔离开关的负荷侧。	<input type="checkbox"/>	开关箱内的漏电保护器额定漏电动作电流 $\leq 30\text{mA}$ ，额定漏电动作时间 $< 0.1\text{s}$ 。			<input type="checkbox"/>
电箱设置	开关箱实行“一机一闸一漏一箱”制。动力、照明开关箱分设。	<input type="checkbox"/>	分配电箱与开关箱水平距离 $\leq 30\text{m}$ ，开关箱与固定式用电设备水平距离 $\leq 3\text{m}$ 。			<input type="checkbox"/>
	配电箱内的电器安装在金属或非木质阻燃绝缘板上	<input type="checkbox"/>	箱体用钢板或阻燃绝缘材料制作并防雨。箱内分别设置 N 线和 PE 线端子板。			<input type="checkbox"/>
	熔断器的熔体符合规格，不用铝、铜等其它金属丝代替。				<input type="checkbox"/>	
照明	隧道、高温、潮湿等特殊场所使用规范规定的安全电压照明。	<input type="checkbox"/>	电器、灯具的相线经过开关控制			<input type="checkbox"/>
架空线路	架空线路设在专用电杆上。线路设有短路保护和过载保护。				<input type="checkbox"/>	
电缆线路	采用五芯电缆，埋地或沿墙壁、电杆设置，用绝缘子固定，穿越建筑物加套管。				<input type="checkbox"/>	
其它问题						
检查结论	□1、通过    □2、改进    □3、停用 改进或停用范围如下：			检查人员签字		
				检查日期		
				年    月    日		

注：1、依据标准：《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005

( 监理用表 )

桂建安监理 AL-08

## 建筑工程物料提升机安全要点检查表

工程名称			施工单位			
			安装单位			
提升机类型	<input type="checkbox"/> 龙门架 <input type="checkbox"/> 井字架 <input type="checkbox"/> 高架机 <input type="checkbox"/> 低架机	设计安装高度 H	m	已安装高度	m	
资料检查						
产 品	提升机有产品合格证，生产厂家有生产许可证。					<input type="checkbox"/>
方 案	有拆装方案，并制定了安全施工措施。		<input type="checkbox"/>	已审批签字		<input type="checkbox"/>
验收单	人员签字		<input type="checkbox"/>	内容量化		<input type="checkbox"/>
	低架机基础砼强度不低于 C20		<input type="checkbox"/>	高架机分段验收		<input type="checkbox"/>
资 质	安装单位具有“起重设备安装工程专业承包资质”。					<input type="checkbox"/>
人 员	安装作业人员_____人，持证上岗_____人。			司机_____人，持证上岗_____人		
其它问题						
现场检查						
基础	高架机的基础埋深与做法符合设计和出厂使用要求		<input type="checkbox"/>	排水良好，不积水。		<input type="checkbox"/>
架体拉结	低架机	圆股钢丝绳直径 $\geq 9.3\text{mm}$	<input type="checkbox"/>	高架机	使用附墙架	<input type="checkbox"/>
		20m 及以下，1 组；21~30m，2 组。	<input type="checkbox"/>		自由高度 $\leq 6\text{m}$	<input type="checkbox"/>
		同一水平面对称设置，架体有横向缀件	<input type="checkbox"/>		不与脚手架连接	<input type="checkbox"/>
安全装置	上极限限位器灵敏可靠，吊篮越程 $\geq 3\text{m}$ 。		<input type="checkbox"/>	高架机还需要有下极限限位器、缓冲器、超载限制器和通讯装置。		
	断绳保护装置、楼层安全门、吊篮安全门、上料口防护棚符合要求。		<input type="checkbox"/>			
	停靠装置与吊篮安全门联动		<input type="checkbox"/>			
传动系统	滑轮与架体、吊篮刚性连接		<input type="checkbox"/>	提升钢丝绳不接长使用并缠绕整齐。		
	钢丝绳有过路保护装置		<input type="checkbox"/>	钢丝绳未达到报废标准		
楼层通道	独立搭设，不与脚手架连接		<input type="checkbox"/>	电气系统	不使用倒顺开关	
	使用钢管搭设，不用木杆接长。		<input type="checkbox"/>		接地电阻 $\leq 10\Omega$	
其它问题						
检查结论	<input type="checkbox"/> 1、通过 <input type="checkbox"/> 2、改进 <input type="checkbox"/> 3、停用 改进或停用范围如下：				检查人员签名	
					检查日期	
					年 月 日	

注：2、高架机指提升高度在 31~150m 的物料提升机。

3、依据标准：《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88-2010。

( 监理用表 )

桂建安监理 AL-09

### 建筑工程塔式起重机安全要点检查表

工程名称					
施工单位			安装单位		
最大力矩	t·m	设计安装高度	m	已安装高度	m
资料检查					
产 品	塔式起重机有产品合格证，生产厂家有生产许可证。				<input type="checkbox"/>
方 案	有拆装方案，并制定了安全施工措施。		<input type="checkbox"/>	已审批签字	<input type="checkbox"/>
验收单	分段验收	<input type="checkbox"/>	人员签字	内容量化	<input type="checkbox"/>
				基础砼强度 ≥C35	<input type="checkbox"/>
资 质	安装单位具有“起重设备安装工程专业承包资质”。				<input type="checkbox"/>
人 员	安装作业人员___人，持证上岗___人。		司机___人，信号指挥___人，持证上岗___人		
其它问题					
现场检查					
基础	排水良好，不积水。				<input type="checkbox"/>
附墙装置	按照出厂使用说明书规定超过___m 设置附墙架，应安装___组，已安装___组。				<input type="checkbox"/>
安全装置	力矩限制器、超高限位器、变幅限位器、行走限位器动作准确。				<input type="checkbox"/>
	吊钩保险装置、卷扬机圈筒保险装置灵活牢固。				<input type="checkbox"/>
吊钩安全	吊钩未见施焊，挂绳处断面磨损量未超过原高的 10%。				<input type="checkbox"/>
电气安全	塔吊重复接地电阻值≤10Ω。				<input type="checkbox"/>
多塔作业	同一施工地点有两台以上的起重机时，保持两机间任何接近部位（包括吊重物）距离 > 2m，并有防碰撞措施。				<input type="checkbox"/>
其它问题					
检 查 结 论	<input type="checkbox"/> 1、通过 <input type="checkbox"/> 2、改进 <input type="checkbox"/> 3、停用 改进或停用范围如下：				检查人员签名
					检查日期
					年 月 日

注：1、“检查结论”栏，仅选一项并在选项的“□”内打“√”；其余栏目，在“□”内，肯定的打“√”，否定的打“×”；缺项的留空不填。

2.依据标准：《塔式起重机安全规程》GB5144-2006、《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33-2012。

( 监理用表 )

桂建安监理 AL-10

## 建筑工程施工机具安全检查要点

工程名称		
施工单位 ( 分包单位 )		
检查项目	检查内容	检查结果
平刨	有护手装置。外露的机械传动部位有牢固、适用的防护罩。	<input type="checkbox"/>
	设备外壳有保护接零，开关箱内装设漏电保护器(30mA×0.1s)。不使用倒顺开关或闸刀开关。不使用平刨、电锯合二为一的多功能木工机具。	<input type="checkbox"/>
圆盘电锯	锯片无裂纹，锯齿无连续缺齿 2 个及以上。	<input type="checkbox"/>
	防护装置齐全有效。外露的机械传动部位有牢固、适用的防护罩。	<input type="checkbox"/>
	设备外壳有保护接零，开关箱内装设漏电保护器(30mA×0.1s)。不使用倒顺开关或闸刀开关。	<input type="checkbox"/>
手持电动工具	I 类、II 类手持电动工具金属外壳保护接零不少于 2 处。开关箱内设漏电保护器(15mA×0.1s)。	<input type="checkbox"/>
	潮湿场所或在金属架上操作时，不使用 I 类工具。	<input type="checkbox"/>
钢筋机械	齿轮啮合和滑动部位润滑良好，运行无异响。	<input type="checkbox"/>
	冷拉场地设置警戒区、设置防护栏杆及警告标志。	<input type="checkbox"/>
	设备外壳有保护接零，开关箱内装设漏电保护器(30mA×0.1s)。不使用倒顺开关或闸刀开关。	<input type="checkbox"/>
电焊机	设备外壳有保护接零，开关箱内装设漏电保护器(30mA×0.1s)。交流电焊机装配二次侧触电保护器。	<input type="checkbox"/>
	交流弧焊机变压器一次侧电源线长度 < 5m；二次线选用防水橡皮护套铜芯软电缆，长度 < 30m。	<input type="checkbox"/>
搅拌机	操作棚符合防雨、防坠物打击的要求。	<input type="checkbox"/>
	料斗设有保险挂钩。在料斗下检修或清理料坑时，将料斗提升后用挂钩锁住。	<input type="checkbox"/>
	设备外壳应做保护接零，开关箱内应装设漏电保护器(30mA×0.1s)。	<input type="checkbox"/>
气瓶	不同类的气瓶之间距离≥5m，气瓶与明火距离≥10m。	<input type="checkbox"/>
	乙炔气瓶使用和存放时不平放。	<input type="checkbox"/>
蛙式夯实机	设备外壳保护接零≥2 处。开关箱内应装设漏电保护器(15mA×0.1s)。	<input type="checkbox"/>
	夯实机扶手绝缘。作业时，一人扶夯，一个传递电缆，以防止电缆线被夯击。	<input type="checkbox"/>
潜水泵	设备外壳有保护接零。开关箱内装设漏电保护器(15mA×0.1s)。	<input type="checkbox"/>
	水泵先装在篮筐内再放入水中，泵直立放置。	<input type="checkbox"/>
	水泵工作时周围 30m 内水面无人、畜进入。	<input type="checkbox"/>
其它问题		
检查结论	<input type="checkbox"/> 1、通过 <input type="checkbox"/> 2、改进 <input type="checkbox"/> 3、停用 改进或停用范围如下	检查人员签名
		检查日期
		年   月   日

注：1、“检查结论”栏，仅选一项并在选项的“□”内打“√”；其余栏目，在“□”内，肯定的打“√”，否定的打“×”；缺项的留空不填。

2、依据标准：《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33-2012、《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005

( 监理用表 )

桂建安监理 AL-11

### 建筑工程安全防护改进通知书

工程名称：	编号：〔        〕进字____ 号
_____：( 施工单位 )	
经检查发现，你施工现场安全防护存在以下问题：	
<p>以上问题，请按照有关技术规范的要求于_____年_____月_____日前改进完毕。自查合格后填写《建筑工程安全防护改进复查申请、批复书》，向我现场监理机构提出复查申请。</p>	
总监理工程师签名：	施工单位接收人签名：
( 施工单位签收后交建设单位一份 )	
发出日期：        年    月    日	签收日期：        年    月    日

注：1、本单一式三份，建设、监理、施工单位各一份。

2、编号规则：年份+流水号，如 2005 年发出的第一份《建筑工程安全防护改进通知书》编号为〔2005〕进字 1 号。

( 监理用表 )

桂建安监理 AL-12

## 建筑工程安全防护改进复查申请、批复书

工程名称：	编号：〔 〕进复字_____号
_____：( 监理单位 )	
<p>本工程已按你单位现场监理机构/ _____</p> <p>( 监督机构 )发出的《建筑工程安全防护改进通知书》( 编号：〔 _____ 〕进字_____号 )</p> <p>要求改进完毕，请复查。</p> <p>改进情况如下：</p>	
施工单位项目负责人签名：	监理单位接收人签名：
发出日期：_____年 月 日	签收日期：_____年 月 日
<p>批复意见：</p> <p>( 具体填写哪些问题已改进完毕，哪些仍未达标需要继续改进；或已复查合格 )</p>	
总监理工程师签名： ( 施工单位签收后交建设单位、监督机构各一份 )	施工单位接收人签名：
发出日期：_____年 月 日	签收日期：_____年 月 日
监督机构接收人签名：	签收日期：_____年 月 日

注：1、若改进通知书是监理单位驻现场机构发出，本单一式三份，建设、监理、施工单位各一份；若改进通知书是监督机构发出，本单一式四份，建设、监理、施工单位各一份，抄送监督机构一份。

2、编号规则：年份+流水号，如 2005 年发出的第一份《建筑工程安全防护改进复查申请、批复书》编号为〔2005〕进复字 1 号。



( 监理用表 )

桂建安监理 AL-14

### 建筑工程安全隐患整改复查申请、批复书

工程名称：	编号：〔        〕改复字_____号
<p style="text-align: right;">_____：（监理单位）</p> <p>本工程已按你单位现场监理机构发出的《建筑工程安全隐患整改通知书》（编号：〔        〕改字_____号）要求整改完毕，安全隐患已消除，请复查并准予恢复使用/施工。</p> <p>整改情况如下：</p>	
施工单位项目负责人签名：	监理机构接收人签名：
发出日期：        年    月    日	签收日期：        年    月    日
<p>批复意见：</p> <p>（具体填写哪些设施/工作面可以恢复使用/施工，哪些未达标需要继续整改；或经复查合格可以恢复使用/施工）</p>	
总监理工程师签名：  （施工单位签收后交建设单位一份）	施工单位接收人签名：
发出日期：        年    月    日	签收日期：        年    月    日

注：1、本单一式三份，建设、监理、施工单位各一份。2、编号规则：年份+流水号，如 2005 年发出的第一份《建筑工程安全隐患整改复查申请、批复书》编号为〔2005〕改复字 1 号。

( 监理用表 )

桂建安监理 AL-15



( 监理用表 )

桂建安监理 AL-16

### 建筑工程复工申请、批复书

工程名称：	编号：〔        〕停复字 _____ 号
<p>_____：( 监理单位 )</p> <p>本工程已按你单位现场监理机构发出的《建筑工程安全隐患停工整改通知书》( 编号：〔        〕停字_____号 ) 要求整改完毕，安全隐患已消除，已具备复工条件，请复查并准予复工。</p> <p>整改情况如下：</p>	
施工单位项目负责人签名：	监理机构接收人签名：
发出日期：        年    月    日	签收日期：        年    月    日
<p>批复意见：</p> <p>( 具体填写哪些设施/工作面可以恢复使用/施工，哪些未达标需要继续整改；或经复查合格可以全面复工 )</p>	
<p>总监理工程师签名：</p> <p>( 施工单位签收后交建设单位一份 )</p>	施工单位接收人签名：
发出日期：        年    月    日	签收日期：        年    月    日

注：1、本单一式三份，建设、监理、施工单位各一份。

2、编号规则：年份+流水号，如 2005 年发出的第一份《建筑工程复工申请、批复书》编号为〔2005〕停复字 1 号。



附录 4-9-1

## 监理资料归档目录清单

### 监 理 归 档 文 件

项目名称：

编 号：

序号	归档文件	送审人	送审日期	审核人	审核日期	数量	备注
1	监理委托合同						
2	工程项目监理机构及负责人名单						
3	监理规划						
①	监理规划						
②	监理实施细则						
③	监理部总控制计划等						
4	监理月报中的有关质量问题						
5	监理会议纪要中的有关质量问题						
6	进度控制						
①	工程开工/复工审批表						
②	工程开工/复工暂停令						
7	质量控制						
①	不合格项目通知						
②	质量事故报告及处理意见						
8	造价控制						
①	预付款报审与支付						
②	月付款报审与支付						
③	设计变更、洽商费用报审与签认						
④	工程竣工决算审核意见书						
9	分包资质						
①	分包单位资质材料						
②	供货单位资质材料						
③	试验等单位资质材料						
10	监理通知						

## 附录 4-9-2

## 监 理 归 档 文 件

项目名称：

编 号：

①	有关进度控制的监理通知						
②	有关质量控制的监理通知						
③	有关造价控制的监理通知						
④	有关安全生产监督的监理通知						
11	合同与其他事项管理						
①	工程延期报告及审批						
②	费用索赔报告及审批						
③	合同争议、违约报告及处理意见						
④	合同变更材料						
12	监理工作总结						
①	专题总结						
②	月报总结						
③	工程竣工总结						
④	质量评价意见报告						
13	监理业务手册						
14	建设工程质量竣工验收意见书						
15	建设工程质量竣工验收备案表						
16	工程质量检验记录						
①	检验批质量验收记录						
②	分项工程质量验收记录						
③	基础、主体工程验收记录						
④	幕墙工程验收记录						
⑤	分部(子分部)工程质量验收记录						
17	工程图纸						
18	工程照片						
19	录音、录像材料						
20	监理日志						

四、监理规范用表参见《建设工程监理规范》GB/T50319—2013

五、三标一体贯标用表参见公司程序文件