

郑大安评中心遗传毒实验室改造项目

# 监 理 规 划

编制人： 杨德忠

审批人： 杨琦

2021年11月12日

河南省宏科建设监理有限公司



## 目 录

一、编制说明	-5
二、工程概况	-5
三、监理工作内容和范围	-5
3.1 监理工作的范围	-5
3.2 监理工作的内容	-5
四、监理工作依据	-7
五、监理工作目标	-8
六、监理组织方案	-8
6.1 监理项目组织机构	-8
6.2 现场监理机构的组织形式	-8
6.3 各级监理人员主要职责	-9
七、监理工作程序、方法和一般措施	-12
7.1 监理工作程序	-12
7.2 监理工作的一般控制措施	-19
八、工程竣工验收及保修阶段监理	-31
8.1 工程项目竣工阶段的监理	-31
8.2 监理工程师竣工验收前的主要工作	-31
8.3 工程实物预验收阶段主要工作内容	-32
8.4 正式竣工验收阶段的主要工作内容	-34
8.5 验收后收尾与交接的主要工作内容	-34
九、监理工作制度	-34
9.1 总监理工程师负责制	-34
9.2 工程开工申请制度	-34
9.3 施工图会审及设计交底制度	-35
9.4 施工组织设计和施工方案报审制度	-35
9.5 工程材料、半成品质检制度	-35
9.6 隐蔽工程验收制度	-37

9.7 工程变更签证制度	37
9.8 工程款支付签审度	38
9.9 工程质量事故处理制度	39
9.10 工程质量检查制度	40
9.11 施工进度监督及报告制度	40
9.12 投资监督制度	40
9.13 监理日记、监理月报制度	40
<b>十、安全监理规划</b>	<b>41</b>
10.1 安全监理的依据文件	41
10.2 安全监理的职责	41
10.3 安全监理的组织	41
10.4 施工阶段安全监理的程序	41
10.5 安全监理的措施	43
10.6 监理人员遇到不同情况的处理	44
10.7 对现场装饰材料及其使用的要求	44
10.8 拆除工程	45
10.9 安全监理资料管理	45

## 一、编制说明

河南宏科建设监理有限公司制定的《监理规划》系根据业主签定的监理外包合同等有关资料和国家有关工程建设监理的规定，地方有关工程建设监理的文件，建筑安装工程设计及施工验收规范，质量检验与评定标准等编制，包括工程概况、监理工作的内容和范围、监理的工作依据、监理的工作目标、监理组织机构及人员职责、各阶段监理工作的程序、方法和措施、验收阶段监理、监理工作的制度和工程监理等内容。

承蒙业主的信任，委托我公司实施装饰装修监理，我们将根据业主要求，结合工程的特点，按照委托监理的工作深度对每一项专业监理工作制度监理实施细则，通过对建设项目实施投资、进度、质量、安全四大控制和合同、信息管理及组织协调工作，确保本工程装饰装修行为的科学性，达到工程装饰装修好快省和取得预期投资、进度的目标。

## 二、工程概况

### 项目建设概况：

工程名称：郑大安评中心遗传毒实验室改造项目

工程地址：郑州大学院内

建设单位：郑州大学

监理单位：河南省宏科建设监理有限公司

施工单位：河南鸣达建设工程有限公司

工程内容：工程包括给排水、电气工程、吊顶、墙、地面铺装等。

## 三、监理工作范围和内容

### 3.1 监理工作的范围：

- 1、涉及本工程装饰装修阶段的投资、进度、质量、安全四项控制及相关工作，对施工单位与业主之间的协调工作，合同管理和信息管理。
- 2、本工程施工图纸所涉及的装饰装修、机电安装工程等范围内的施工监理工作。

### 3.2 监理工作的内容：

#### 1、质量、进度、投资监理

- 1) 协助业主与承建商编写开工报告，协助业主办理开工手续；
- 2) 参加施工图纸会审；

- 3) 审查承建商提出的施工组织设计、施工技术方案、施工进度计划、施工质量保证体系和施工安全保证体系。
- 5) 督促、检查承建商严格执行工程承包合同和国家安全技术规范、标准，协调业主和承建商之间的关系；
- 6) 审核承建商或业主提供的材料、购配件和设计的数量及质量；
- 7) 根据施工进度计划协助业主编制用款计划；审核经质量验收合格的工程量，并签证工程款支付申请表；协助业主进行工程竣工结算工作。
- 8) 审批承建商报送的施工总进度计划；审批承建商编制的月度及周施工计划；分阶段协商施工进度计划，及时提出调整意见，督促承建商实施进度计划。
- 9) 督促承建商严格按现行规范、规程、强制性质量控制标准和设计要求施工、控制工程质量；
- 10) 督促、检查承建商落实安全保证措施；
- 11) 组织分项工程和隐蔽工程的检查、验收、签发工程付款凭证；
- 12) 负责施工现场签证；
- 13) 督促承建商整理合同文件和技术档案资料；
- 14) 参加业主组织的工程竣工初步验收；
- 15) 提出工程质量评估报告；
- 16) 参加工程验收，协助业主审查工程结算；
- 17) 检查工程状况，参与鉴定质量责任；
- 18) 督促承建商回访；
- 19) 督促承建商及时完成未完工程尾项，维修工程出现的缺陷。

## 2、安全监督

- 1) 对施工单位的安全作业责任制、安全作业保证体系进行审查，并促使其完善。对施工单位在施工过程中的各项安全措施进行检查、审核并对其实施情况进行监督；
- 2) 督促协调施工单位严格执行有关安全作业的法规、规定、标准，对可能预见的事故积极提出预防和改进措施，及时制止和纠正各种违章作业，在施工的全过程贯彻实施安全作业，消除隐患。对重大安全隐患和问题责令施工单位停工整改；
- 3) 对施工现场机械设备的数量、性能、检修及特殊工种作业人员操作证进行审核，确保施工机械设备的正常运转，确保作业人员持证上岗；
- 4) 审查施工单位提交的施工现场平面布置图，督促施工单位定期检查施工用电、机械设备、周边防护、消防器具等情况；针对本工程特点，加强防火意识及火灾应急预案，督促施工单位切实落实建设工程施工现场消防安全技术规范。

## 3、文明施工监理

督促委托人与施工单位签定文明施工协议和安全协议，根据协议内容检查、监督。

## 四、监理工作的依据

- 4.1 依法成立的本装饰装修工程监理外包合同及其附件；。
- 4.2 依法成立的本工程施工承包合同；
- 4.3 委托方提供的工程施工图及其它相关文件；
- 4.4 委托方认可的监理大纲。
- 4.5 建设工程质量管理条例；
- 4.6 建设工程安全生产管理条例；
- 4.7 实施工程建设强制性标准监督规定；
- 4.8 建设工程监理规范（GB50319-2013）；
- 4.9 建筑工程施工质量验收统一标准（GB50300-2013）；
- 4.10 建筑地面工程施工质量验收规范（GB50209-2010）；
- 4.11 建筑装饰装修工程施工质量验收规范（GB50210-2018）；
- 4.12 民用建筑工程室内环境污染控制规范（GB50325-2020）
- 4.13 建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范（GB50242-2002）；
- 4.14 建设工程文件归档整理规范（GB/T50328-2019）；

## 五、监理工作目标

质量控制目标：合格率 100%

监理项目部将根据技术标准、规范、规程、质量验收标准和设计图纸、文件，以严格的监理方法，完善承包商自检和监理单位抽检的质量保证体系；进行一丝不苟的中间检验和现场验收；重视事前预防的环节监理，确保工程质量达到业主要求的质量等级。

### 5.1 投资目标

审核工程阶段性进度结算，通过对投资总目标值进行切块分解和在实施过程中各阶段的动态跟踪管理，确保各阶段投资实际值不突破计划目标值，从而控制工程实际结算值不突破投资期望值。

### 5.2 进度目标

通过编制工程总进度计划和对承包单位提供的进度计划进行审核，并在各个阶段特别是施工阶段各个工序的进度目标跟踪管理，统筹安排劳动力、施工机械、周转材料，合理调整各项工序的竣开工时间，控制各阶段的工期，确保实际施工日历天数不突破计划工期。

### 5.3 质量目标

通过合理审查施工方案，对工序质量实施事前、事中、事后的全过程、全方位跟踪监督

和及时解决施工中存在的质量问题，确保各分部分项工程的施工质量，从而确保该工程总体质量符合建筑工程施工质量验收统一标准的要求，确保实现《施工承包合同》确定的质量目标。

监理组将依据法律、法规和规章制度，对合同关系进行协调、监督；维护业主的合法权益，正确处理合同执行中的纠纷；减少项目运行的风险。

### 5.5 安全文明施工控制目标

加强安全、文明施工的监督，确保无重大安全事故。

监理组将通过工程建设中的人、机、环、料及施工全过程进行评价、监督和督查，制止建设行为中的冒险性、盲目性和随意性，有效地把该工程安全控制在允许的风险度范围以内。

### 5.6 竣工档案方面

监理组将指导、帮助、督察承包商按要求完成归档资料，督促施工单位向业主提供完整的竣工资料。

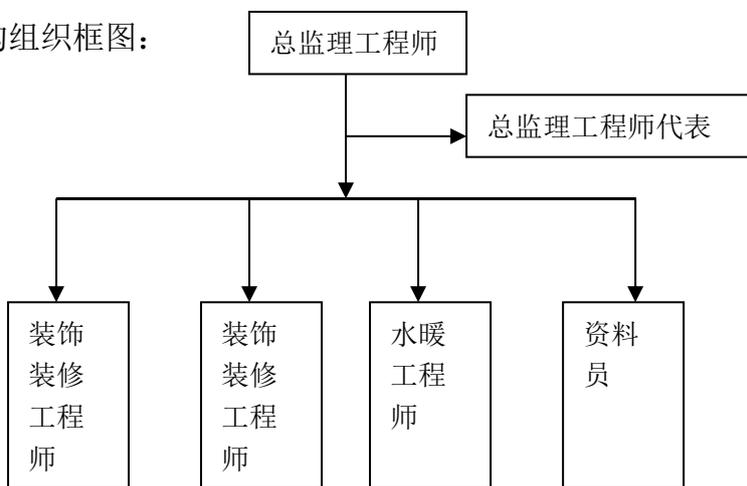
### 5.7 保修阶段工作目标

提供完善的保修期服务，及时迅速地解决项目出现的问题，提供使用期的技术咨询，确保本工程建筑功能达到设计要求。

## 六、 监理组织方案

### 6.1 监理组织机构和人员构成

监理组织机构组织框图：



### 6.2 项目现场监理组人员构成

职务	姓名	职称	证书名称	级别	证号	专业	备注
项目总监	杨德忠	高工	国家级注册证	国家级	41007968	房建	/
总监代表	刘新峰	高工	国家级注册	国家级	41001523	房建	/

			证				
专业监理工程师	韩冰	/	省专监	省专监	20101894	房建	/
专业监理工程师	刘永伟	/	省专监	省专监	20101893	房建	/

**6.3 各级监理人员主要职责：**

1、总监理工程师

- 1) 确定项目监理机构人员的分工和岗位职责；
- 2) 主持编写项目监理规划、审批项目监理实施细则，并负责管理项目监理机构的日常工作；
- 3) 审查分包单位的资质，并提出审查意见；
- 4) 检查和监督监理人员的工作，根据工程项目的进展情况可进行人员调配，对不称职的人员应调换工作；
- 5) 主持监理工作会议，签发项目监理机构的文件和指令；
- 6) 审定承包单位提交的开工报告、施工组织设计、技术方案、进度计划；
- 7) 审核签署承包单位的申请、支付证书和竣工结算；
- 8) 审查和处理工程变更；
- 9) 主持或参与工程质量事故的调查；
- 10) 调解建设单位与承包单位的合同争议、处理索赔、审批工期延期；
- 11) 组织编写并签发监理月报、监理工作阶段报告、专题报告和项目监理工作总结；
- 12) 审核签认分部工程和单位工程的质量检验评定资料，审查承包单位的竣工申请，组织监理人员对待验收的工程项目进行质量检查，参与工程项目的竣工验收；
- 13) 主持整理工程项目的监理资料。

2、专业（土建、水、电、暖通）监理工程师

- 1) 熟悉掌握施工图和设计意图、施工工艺和操作规程、工程质量验收标准及有关的法规和条例；
- 2) 参加施工图纸和文件、施工组织设计（或施工方案）、施工质量保证体系、采用的新技术、新工艺、新材料等的审核，编写监理细则；
- 3) 确认进场的施工机具和性能、规格、数量的适用性；
- 4) 以跟踪、旁站等方式现场检查工程施工质量，特别是隐蔽工程，在施工方自检合格的基础上，进行复验。对经复验合格的部位签署隐蔽工程验收单，批准进行下道工序；

- 5) 对于达不到要求的作业，经口头提出，未及时进行整改的，可提出施工质量整改通知单。处理一般质量事故的，参与重大质量或安全事故的调查，并提供有关情况；
- 6) 审核承包方提交的施工总进度计划、月度施工计划、工程量申报表及付款申请表，为总监的确认提供依据；
- 7) 审核承包方提交的技术核定单、索赔申请表和延长工期的申请单，并就此进行调查研究，为总监的确认提供依据；
- 8) 配合相关专业的监理工程师开展测量、材料、成品、半成品、构件、设备等的复核检验、抽检和复试工作；
- 9) 作好监理日记；
- 10) 在施工现场发现问题（质量、进度、协调），应及时向总监汇报，以便及时作出反映，并在总监的授权下进行处理。

### 3、现场监理员

- 1) 负责进场材料、构件、半成品、机械设备等的质量检查。
- 2) 旁站监理、跟踪检查。
- 3) 工序间交接检查、验收及签署。
- 4) 负责工程计量、验收及签署原始记录。
- 5) 负责现场施工安全、防火的检查监督。
- 6) 坚持记监理日记、及时如实填写原始记录。
- 7) 及时报告现场发生的质量事故、安全事故和异常情况。

### 4、材料见证员（由专业监理工程师或监理员兼）

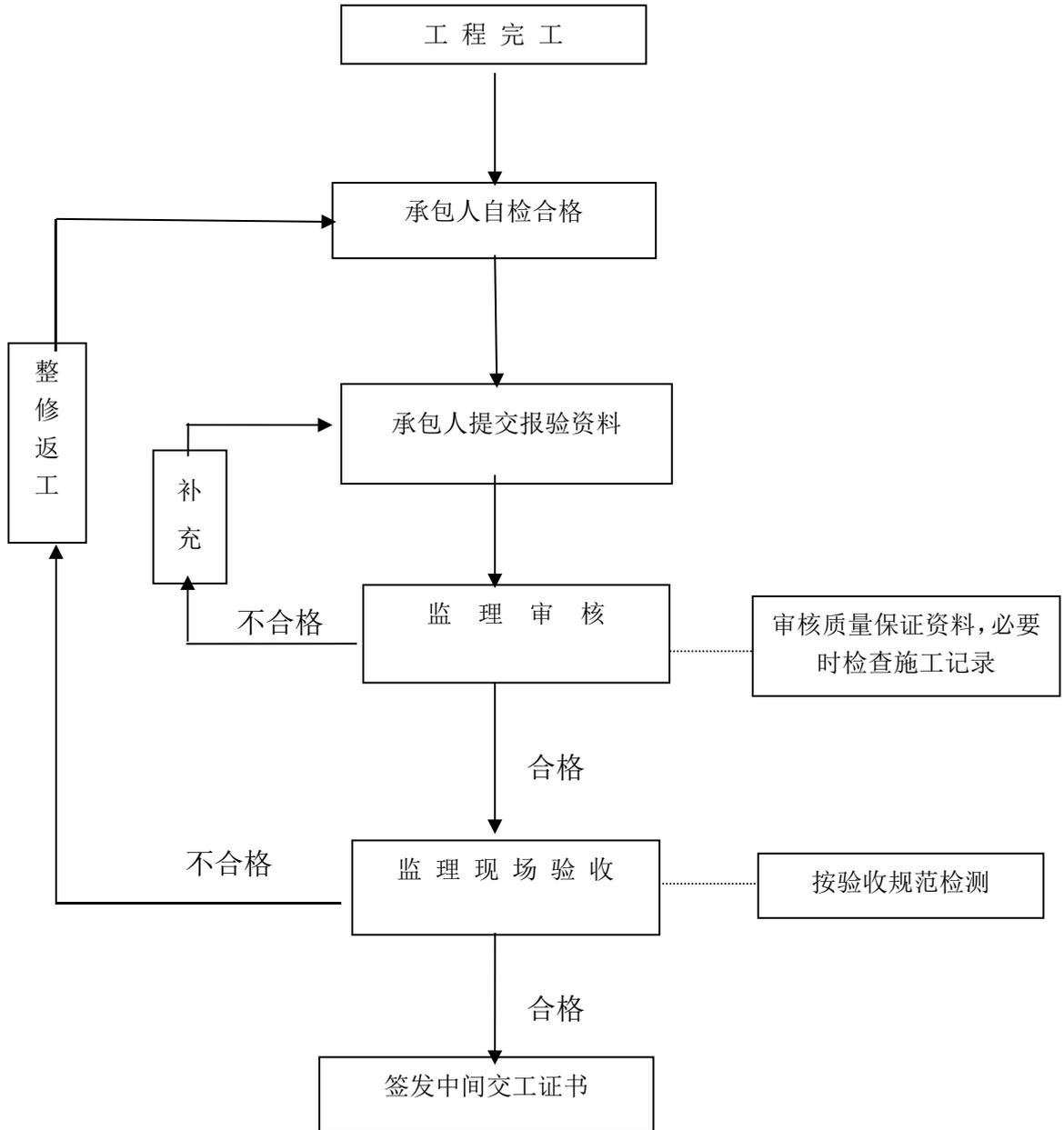
- 1) 根据国家、地方和设计的要求，督促施工方对原材料、成品、半成品、构配件、设备等质量进行现场检查和复试；
- 2) 对施工方报来的原材料、成品、半成品、构件、设备等的进场计划进行记录，并参与现场检验和复试取样。
- 3) 审核施工方填写的复试申请表，并作出标识（签证）和记录，参与试样的送检封样，确保见证有效。
- 4) 审核施工方委托检验的单位的资质，检查施工方材料原的上岗证和原材料、成品、半成品、构件、设备等的质量保证体系。
- 5) 汇总原材料、成品、半成品、构件、设备等的用量、适用部位、复试结果，并整理成册（建立分类台帐），便于查对，存在问题及时向总监汇报。

配合单位工程竣工验收，提供“质量保证资料核查表”中的相关数据。

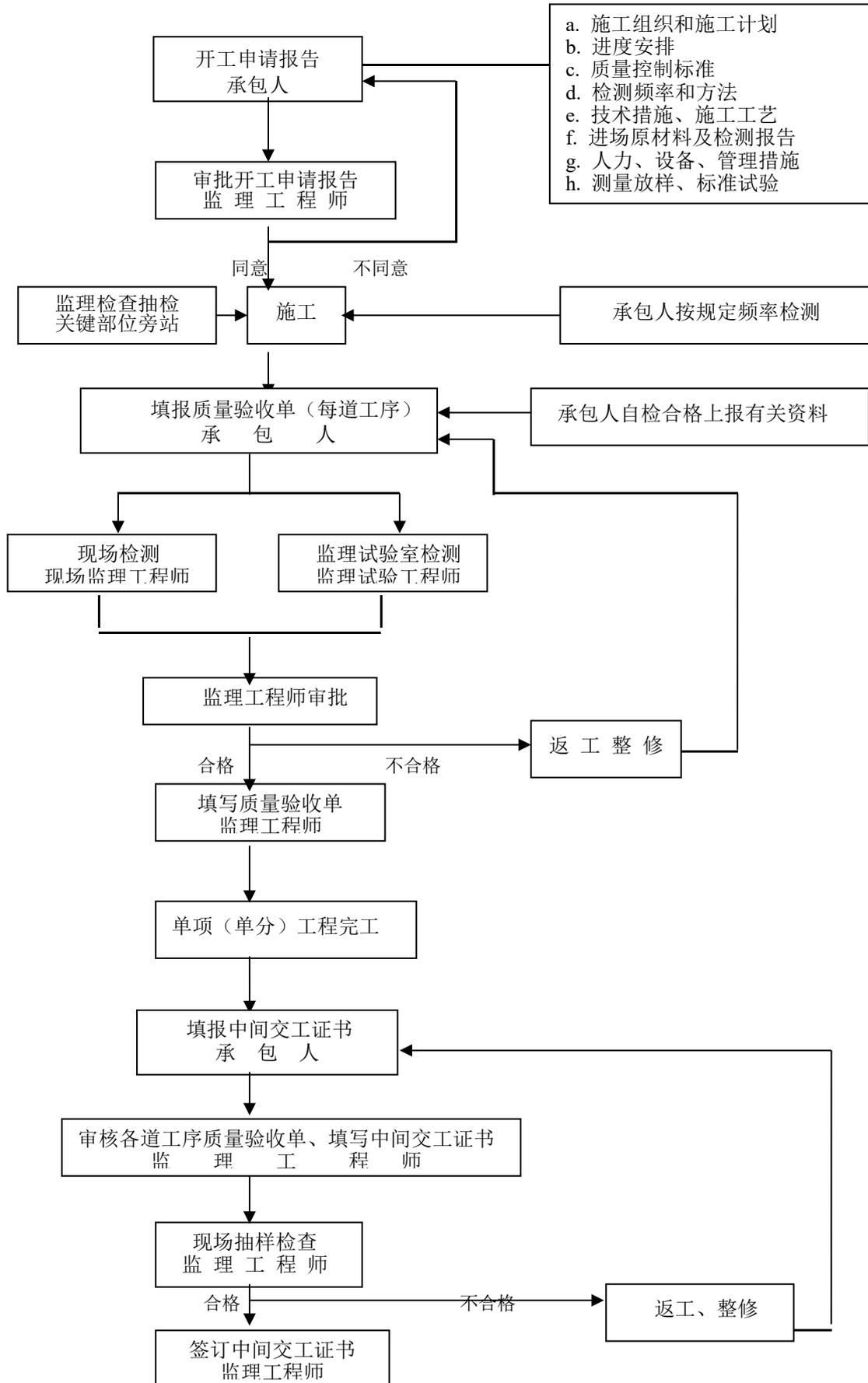
## 七、监理工作程序方法和一般措施

### 7.1、监理工作程序

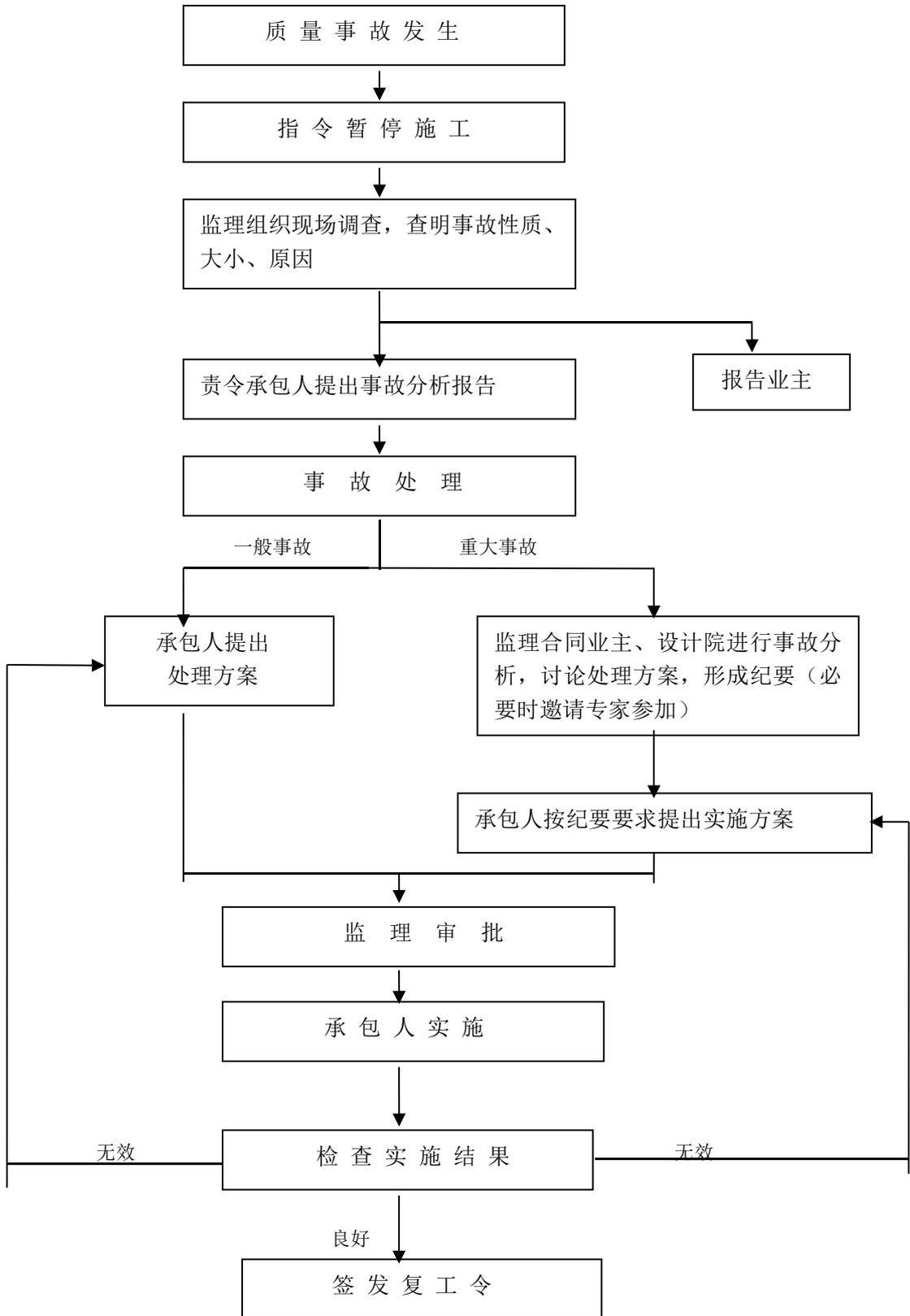
#### 隐蔽工程、分部、分项工程、工序验收签认程序



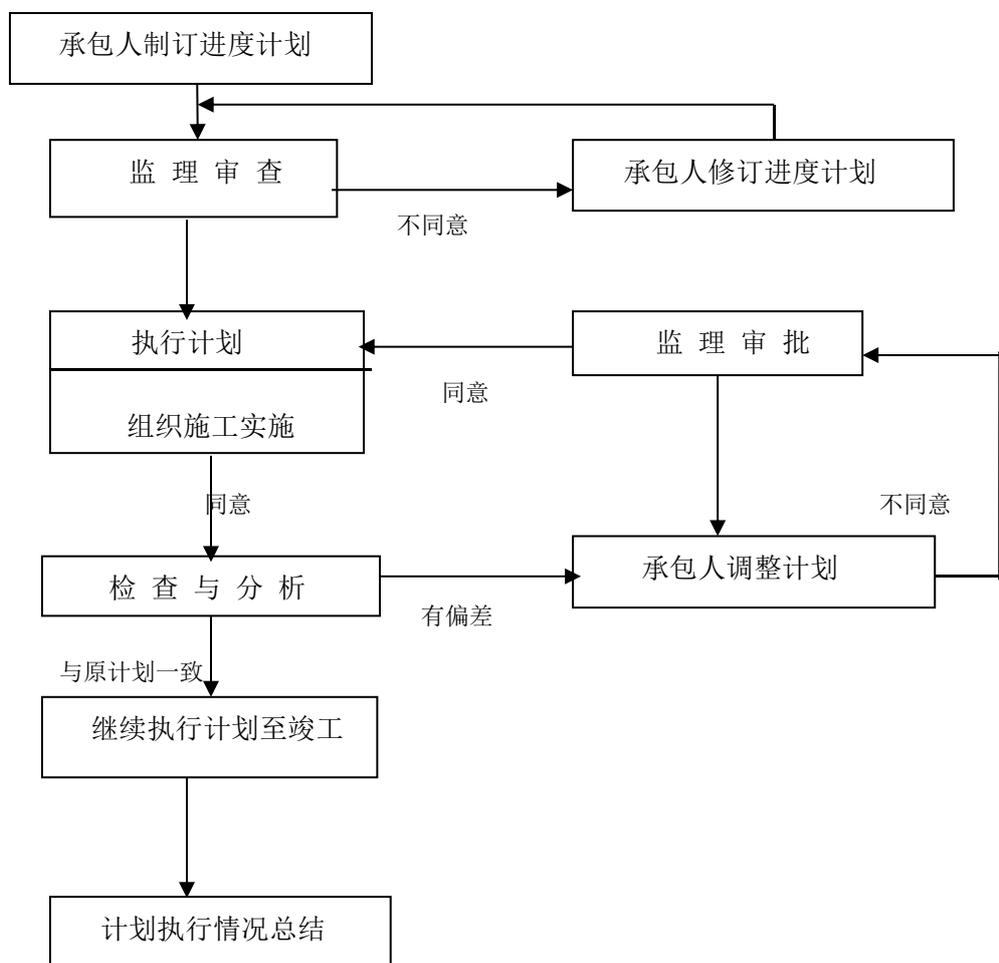
### 工程质量控制工作程序框图



### 工程质量事故处理程序

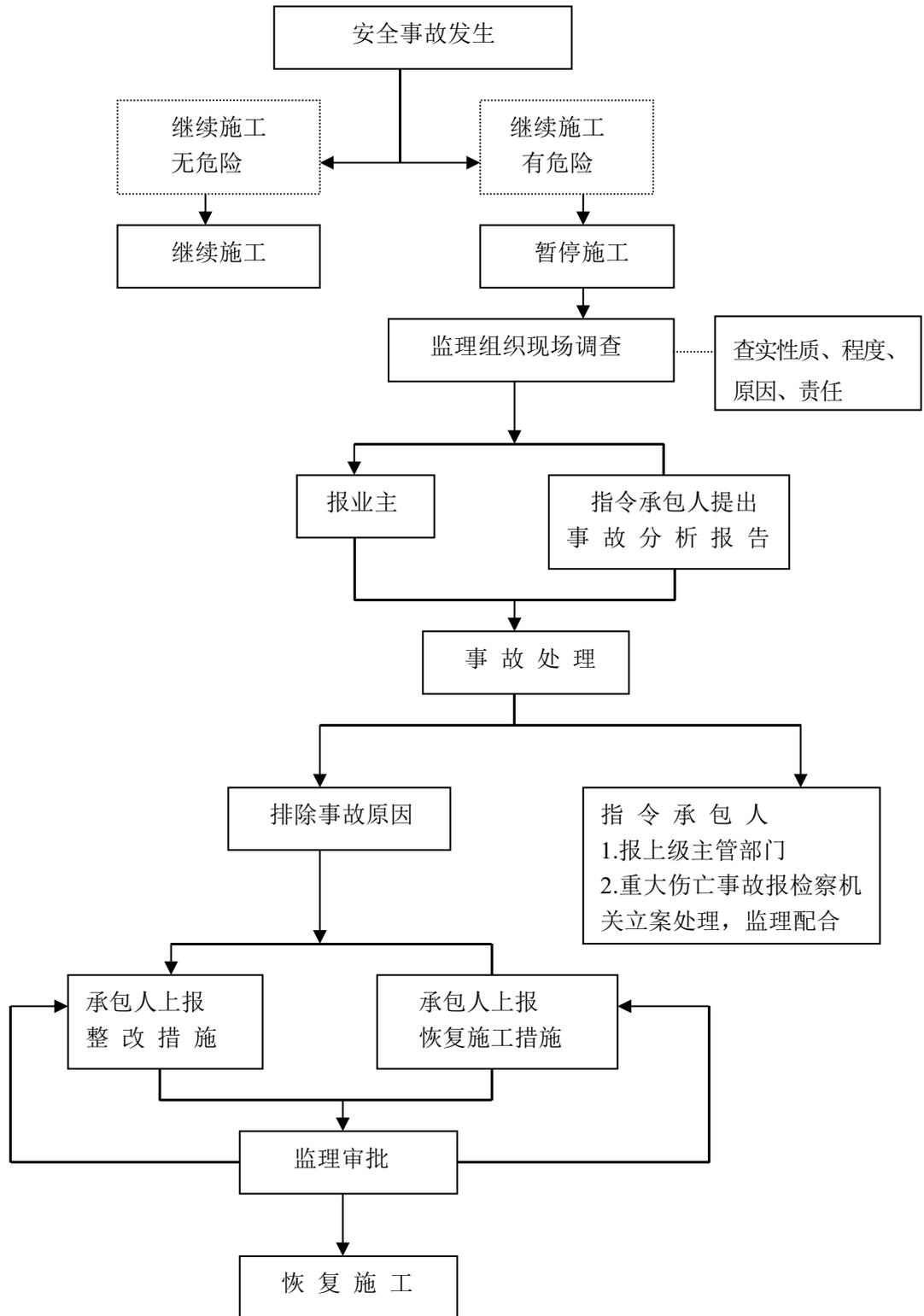


### 进度控制工作程序

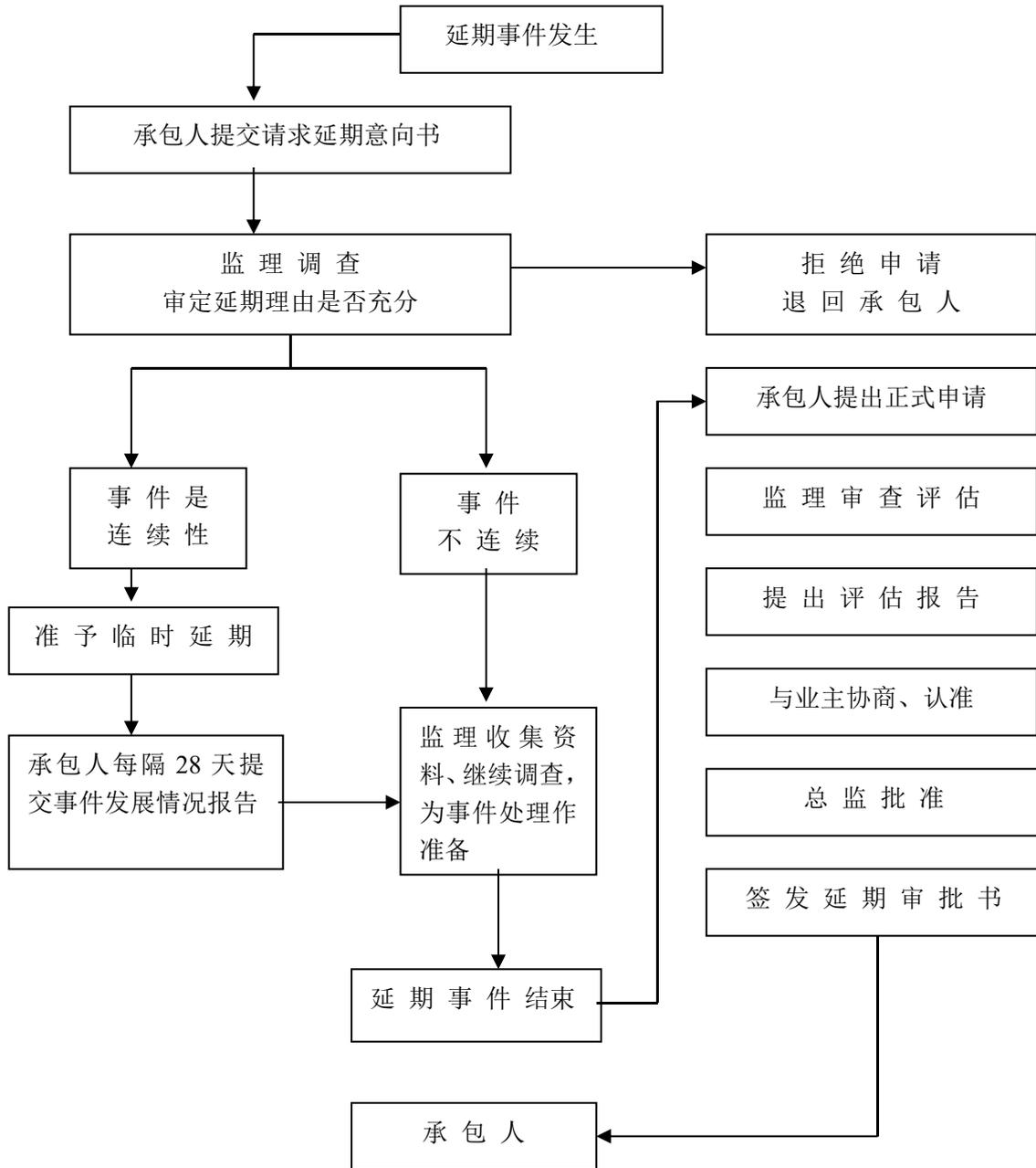


注：缺陷责任期的进度控制程序同上

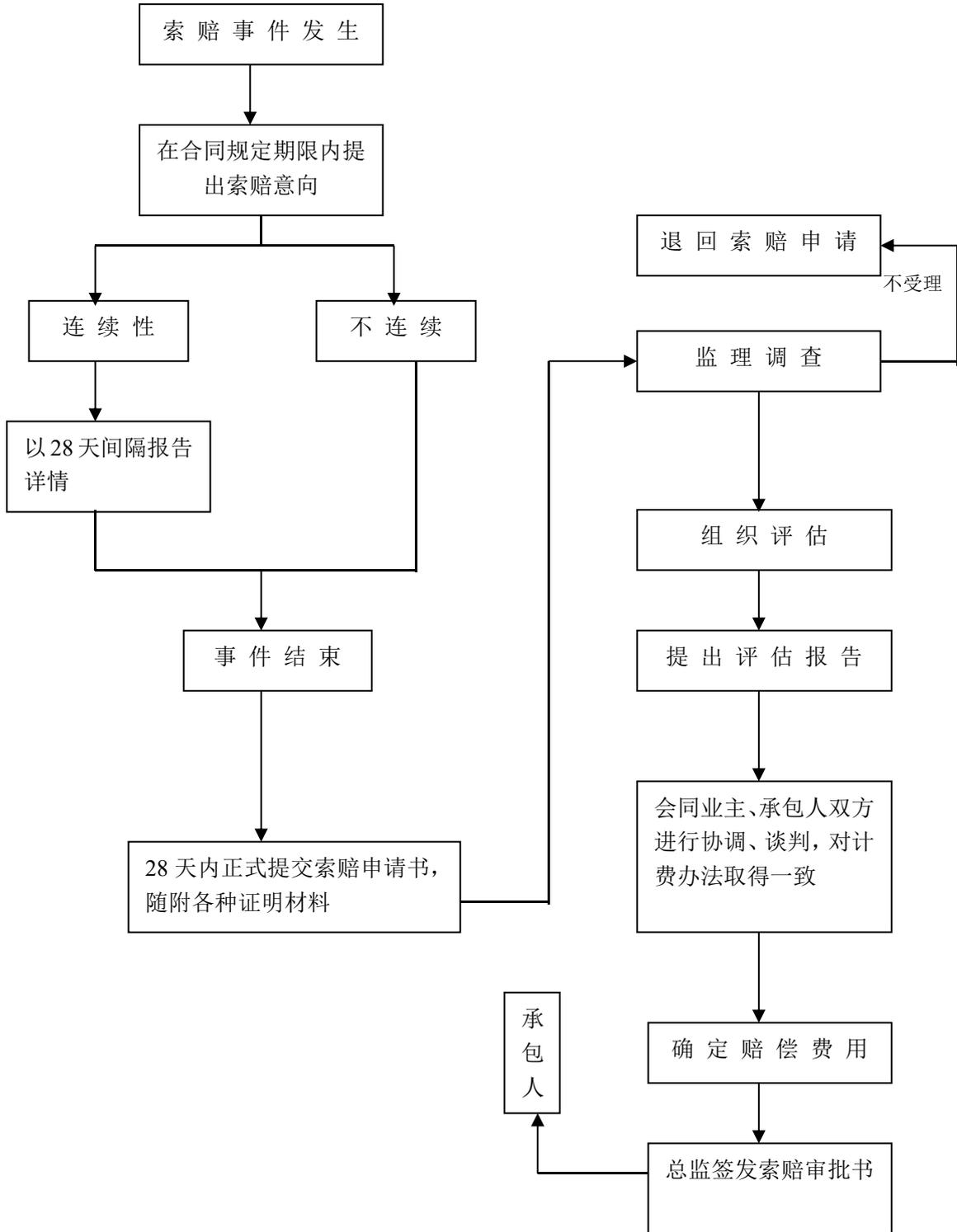
### 工程安全事故处理程序



### 工程延期的申请、审批程序



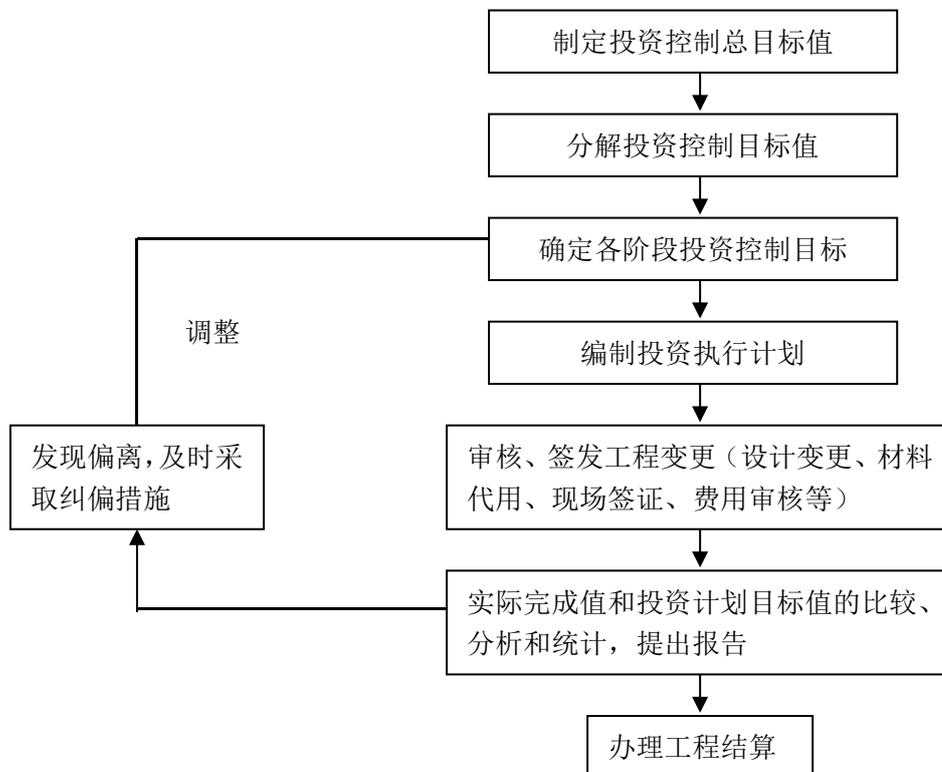
### 索赔事件处理程序



## 7.2 监理工作的一般控制措施

### 1、投资控制的工作内容及方法

#### 1) 投资控制的工作流程



#### 2) 施工各阶段投资控制的工作内容

##### 事前控制

(1) 熟悉设计图纸、设计要求、招投标文件，分析合同价构成因素，明确工程费用最易突破的部分和环节，从而明确投资控制重点；

(2) 预测工程风险及可能发生索赔的诱因，制订防范性对策，减少向业主索赔的发生；

(3) 按合同规定的条件，协助业主如期提供可施工现场，使其能如期开工，正常开工，连续施工，不要违约造成索赔事件；

(4) 按合同要求，如期、如质、如量地供应由业主负责的材料，设备到场，不要违约造成索赔事件；

(5) 按合同要求，及时提供设计图纸等技术资料，不要违约造成索赔事件。

##### 事中控制

(1) 按合同规定，及时答复施工单位提出的问题及配合要求，不要造成违约和对方索赔；

- (2) 施工中主动搞好设计、材料、设备、土建、安装及其它外部协调配合，不要造成对方索赔的条件；
- (3) 工程变更、设计修改要慎重，事前应进行技术、经济合理性分析；
- (4) 严格经费签证，凡涉及经济费用支出的停、窝工签证、用工签证、使用机械签证、材料代用、材料调价等的签证，应严格核实；
- (5) 按合同规定，及时对已完工程量进行验证；
- (6) 按合同规定，及时向对方支付工程款；
- (7) 完善价格信息制度，及时掌握国家调价的范围和幅度；
- (8) 检查、监督施工单位执行合同情况，使其全面履约；
- (9) 定期向业主报告工程投资动态情况（月）；
- (10) 定期不定期地检查工程费用超支情况，并提出控制工程费用的方案和措施。

**事后控制**

- (1) 审核施工单位提交的工程结算书，严格审核各种不合理因素；
- (2)、公正地处理施工单位提出的索赔。
- 3) 施工阶段投资控制措施：

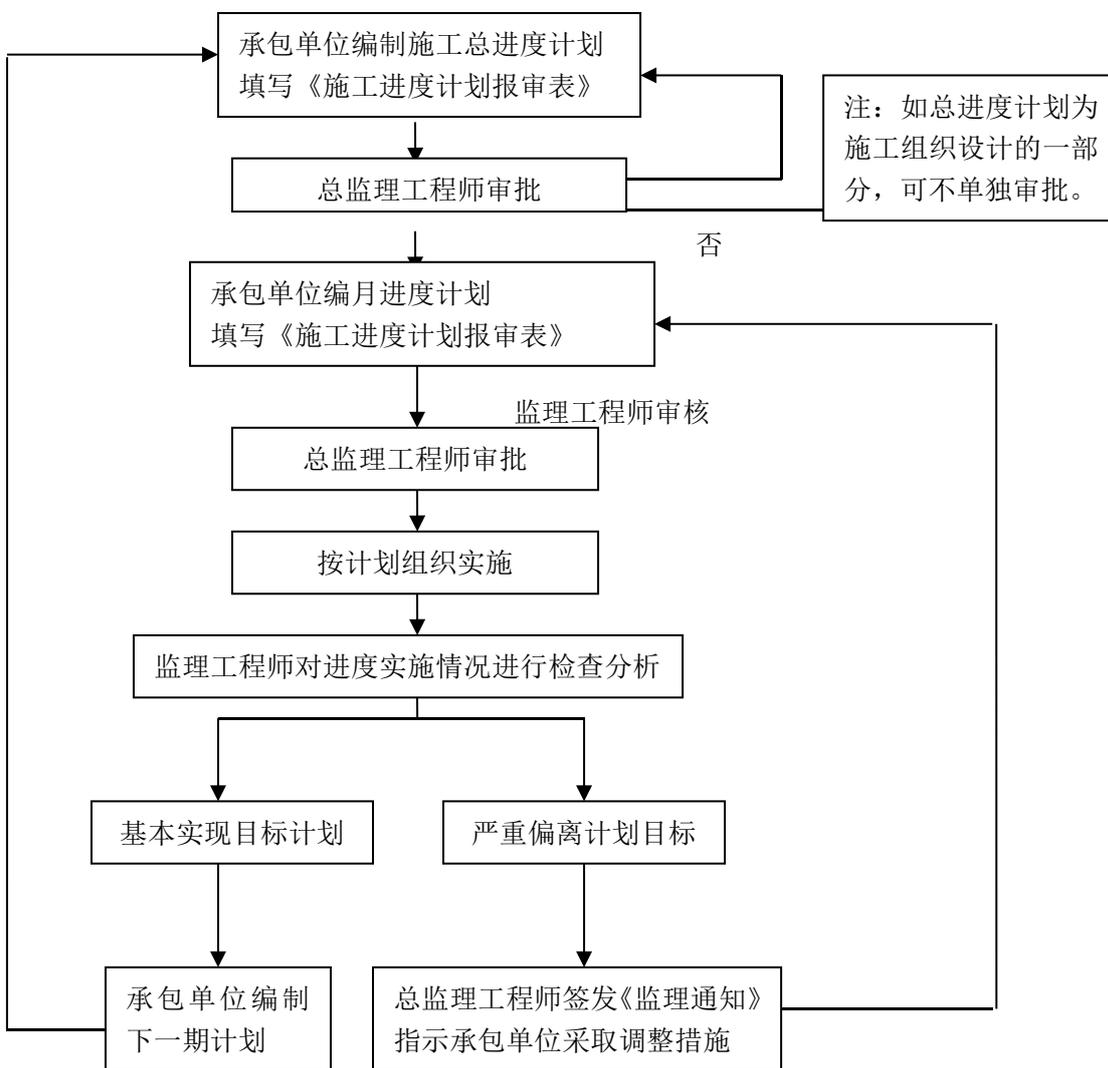
措施	内 容
组织措施	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 建立项目监理的组织保证体系，在项目监理班子中落实从投资控制方面进行投资跟踪、现场监督和控制的人员，明确任务及职责，如发布工程变更指令、对已完成的工程的计量、支付款复核、设计挖潜复查、处理索赔事宜，进行投资计划值和实际值比较，投资控制的分析与预测，报表的数据处理，资金筹措和编制资金使用计划等；</li> <li>• 编制本阶段投资控制详细工作流程图。</li> </ul>
经济措施	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 进行已完成的实物工程量的计量或复核，未完工程量的预测；</li> <li>• 工程价款预付、工程进度付款、工程款结算、备料款和预付款的合理扣回等审核、签署；</li> <li>• 在施工实施全过程中进行投资跟踪、动态控制和分析预测，对投资目标计划值按费用构成、过程构成、实施阶段、计划进度分解；</li> <li>• 定期向计量负责人、业主提供投资控制报表、必要的投资支出分析对比；</li> <li>• 编制施工阶段详细的费用支出计划，依据投资计划的进度要求编制，并控制其执行和复核付款帐单，进行资金筹措和分阶段到位；</li> <li>• 及时办理和审核工程结算；</li> <li>• 制定行之有效的节约投资的激励机制和约束机制。</li> </ul>
技术措施	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 对设计变更严格把关，并对设计变更进行技术经济分析和审查认可；</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>进一步寻找通过设计、施工工艺、材料、设备、管理等多方面挖潜节约投资的可能，组织“三查四定”查出的问题整改，组织审核降低造价的技术措施；</li> <li>加强设计交底和施工图会审工作，把问题解决在施工之前。</li> </ul>
合同措施	<ul style="list-style-type: none"> <li>参与自理索赔事宜时以合同为依据；</li> <li>参与合同的修改、补充工作，并分析研究对投资控制的影响；</li> <li>监督、控制、处理工程建设中的有关问题时以合同为依据。</li> </ul>

注：三查四定，即查漏项，查错项、查质量隐患、定人员、定措施、定完成时间、定质量验收。

## 2、进度控制的工作内容及方法

### 1) 进度控制的工作流程



### 2) 施工阶段进度控制的工作内容：

#### 事前控制

- 编制项目实施总进度计划，制定保证总工期不突破对策措施；
- 审核施工单位提交的施工进度计划；

- (3) 审核施工单位提交的施工方案；
- (4) 审核施工单位提交的施工总平面图；
- (5) 制定由业主供应材料、设备的采、供计划；
- (6) 按时完成现场障碍物的拆除，及时向施工单位提供现场；
- (7) 组织施工临时供水、供电，接通施工道路，电话线路，及时为施工单位创造必要的施工条件；
- (8) 向施工单位移交作为临时设施用的待拆房屋；
- (9) 按合同规定及时向施工单位提交设计图纸和设计文件；
- (10) 按合同规定及时向施工单位支付预付备料款。

**事中控制**

- (1) 建立反映工程进度状况的监理日志，逐日如实记载每日形象部位及完成的实物工程量；
- (2) 工程进度的检查，审核施工单位每周、每月提交的工程进度报告；
- (3) 按合同要求，及时进行工程计量验收；
- (4) 做好有关进度、计量方面的签证；
- (5) 做好工程进度的动态管理，必须时调整工时目标；
- (6) 为工程进度款的支付签署进度，质量方面认证意见；
- (7) 组织现场协调会；
- (8) 定期向业主报告有关工程进度情况（周、月）。

**事后控制**

- (1) 制定总工期突破后的补救措施；
- (2) 公正地处理施工单位提出的工期索赔。

**2.3 施工阶段进度控制措施：**

措施	内 容
技术措施	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 建立多级网络计划和施工作业计划体系</li> <li>• 增加同时作业的工作面；</li> <li>• 采用高效能的施工机械设备；</li> <li>• 采用施工新工艺、新技术，缩短工艺过程间和工序间的技术间歇时间。</li> </ul>
组织措施	落实进度控制责任，建立进度控制协调制度。
经济措施	对工期提前者实施奖励，对应急工程实行较高的计价单价，以及确保资金的及时供应等。
合同措施	按合同要求及时协调有关各方面的进度以确保项目形象进度的要求。

**3、质量控制的工作内容及方法**

1) 施工阶段质量控制和工作方法:

- 审核有关技术文件、报告或报表

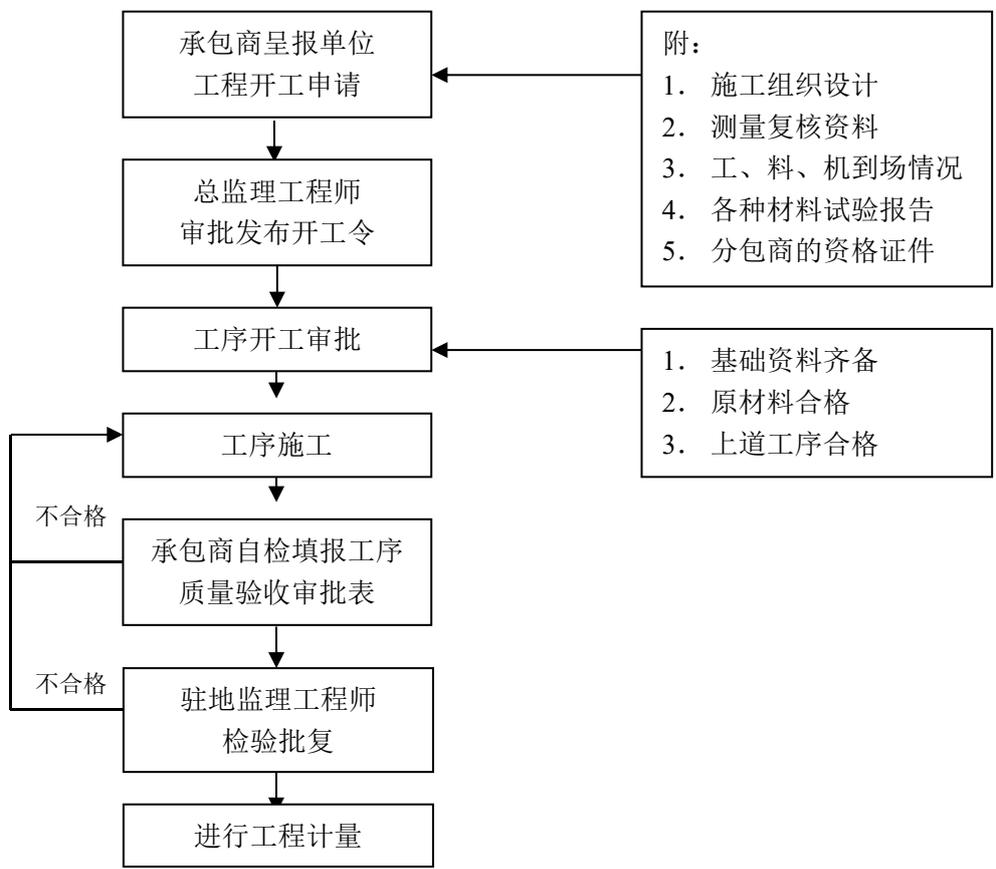
- (1) 审查分包单位的资质
- (2) 审核承建单位开工报告
- (3) 审核施工组织设计和施工方案
- (4) 审核材料半成品的质检报告
- (5) 审核新技术、新工艺、新材料的技术鉴定书
- (6) 审核工序检查分部分项工程质量检查报告
- (7) 审核质量动态统计资料
- (8) 审核设计变更修改图纸
- (9) 审核并签署现场有关质量技术签证文件

- 质量监督与检查

(1) 检查的内容: 开工前的检查、工序交接检查、隐蔽工程检查、停工后复工前的检查、分项分部工程完工后验收、跟踪或跟踪检查

(2) 检查的方法: 目测法(看、摸、敲、照)、实测法(靠、吊、量、套)、试验检查

2) 质量控制的工作流程



3) 施工阶段质量控制的工作内容:

**事前控制**

- (1) 熟悉和掌握质量控制的技术依据;
- (2) 做好施工现场场地的质检验收;
- (3) 严格审查施工队伍人员的资质;
- (4) 做好工程所需原材料、半成品的质量控制;
- (5) 做好施工机械的质量控制;
- (6) 审查施工单位提交的施工组织设计或施工方案;
- (7) 督促承包商做好生产环境卫生管理及场容管理。

**事中控制**

- (1) 做好施工工艺过程质量控制工作;
- (2) 做好工序交接检查工作;
- (3) 做好隐蔽工程检查、验收工作;
- (4) 做好工程变更的处理;
- (5) 做好设计变更及技术核定处理工作;
- (6) 做好工程质量事故的处理工作;
- (7) 正确行使质量监督权, 下达停工指令;
- (8) 严格单项工程开工报告和复工报告审批制度;
- (9) 做好质量技术签证;
- (10) 行使质量否决权, 为工程进度款的支付签署质量认证意见;
- (11) 建立质量监理日志;
- (12) 组织现场质量协调会;
- (13) 定期向业主报告有关工程质量动态情况(周、月)。

**事后控制**

- (1) 主持处理工程中发生的重大质量事故, 提出事故处理报告;
- (2) 及时组织工程竣工验收。

4) 施工阶段质量控制措施:

措施	内 容
组织措施	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 监理工程师应督促承包商按国家标准 GB/T19004-92 建立和健全质量体系;</li> <li>• 进行质量职能分配, 明确质量责任分工;</li> <li>• 实施质量审核制度。</li> </ul>
技术措施	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 审核设计图纸及技术交底;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 审核承包商的施工组织设计；</li> <li>• 检查工序、部位的施工质量（巡视、旁站、抽检和验收）；</li> <li>• 专家论证会；</li> <li>• 质量验收和质量评定。</li> </ul>
管理措施	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 全面质量管理活动；</li> <li>• 建立质量信息的文字、报表、图象资料的管理方法；</li> <li>• 质量信息的数理统计分析；</li> <li>• 合同中质量信息的管理；</li> <li>• 建立质量管理的奖、惩制度。</li> </ul>

5) 施工工艺过程质量的控制要点及手段

针对监理项目的具体情况，施工工艺过程的质量控制可按下表内容组织实施：

序号	工程项目	质量控制要点	控制手段
1	室内初装修	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 材料配合比</li> <li>• 室内抹灰厚度、平整度、垂直度</li> <li>• 室内地坪厚度、平整度</li> </ul>	试验 要求做样板间 要求做样板间
2	门窗工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 木门：位置、尺寸</li> <li>• 铝合金门窗：填嵌、定位、安装、</li> <li>• 关闭、开启</li> </ul>	检查、量测 检查、量测
3	屋面 景观工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 找平层：厚度、坡度、平整度、防裂</li> <li>• 保温层：厚度、平整度</li> <li>• 防水面层：填嵌、粘结、平整</li> <li>• 水落管：安装、接头、排水</li> </ul>	观察、量测 观察、量测 观察 观察
4	室内给排水 管道安装工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 安装位置及坡度、接头</li> <li>• 管阀连接位置、接头</li> <li>• 水压试验</li> <li>• 水表、消防栓、卫生洁具、器件</li> <li>• 自动喷洒、水幕、位置、间距、方向</li> <li>• 水泵安装位置标高，试运转轴承温升</li> <li>• 排水系统通水试验</li> </ul>	观察、量测 观察、量测 水压试验 观察、量测 观察、量测 观察、量测 通水试验
5	室内电气线 路安装工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 变配电设备安装：位置、标高、线路连接</li> <li>• 屏柜、附件及线路安装</li> <li>• 绝缘、接地</li> </ul>	观察、量测 观察、量测 观察、量测
6	弱电工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 设备安装：位置、标高、线路连接</li> </ul>	观察、量测

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 线路及附件安装</li> </ul>	观察、量测
7	管线安装工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 管线位置、标高、坡向、坡度</li> <li>• 管道安装、接头</li> <li>• 阀闸、量表安装位置、接头</li> </ul>	观察、量测 观察 观察、试压

表中列出的“质量控制要点”应结合设计图纸的具体要求确定；

表中列出的“控制手段”：观察——指以“目视”、“目测”进行的检查监督；

现场检查、旁站——指现场巡视、观察及测量等方式进行的检查监督；

量测——指用简单的手持式量尺、量具、量器（表）进行的检查监督；

测量——指借助于测量仪器、设备进行的检查；

试验——指通过试件（块）、取样进行的试验检查，或通水、通电、通气的试验等。

6) 建设工程试验与检验项目

- (1) 原材料检验与试验 (2) 建筑工程现场检验项目 (3) 建筑设备安装工程现场检验项目

• 原材料检验与试验项目

序号	试验名称	检验与试验内容	备注
1	水泥试验	出厂质量证明书（抗压强度、抗折强度、安定性、凝结时间）	按条件进行复试
2	砂试验	颗粒级配、密度、容重、含泥量	按产地、品种、规格批量取样试验
3	防水材料试验	出厂质量证明书（抗拉强度、耐热度、柔度等）	进场复试
4	防腐、绝缘、保温材料试验	出厂质量证明书 性能试验	按设计要求进行性能试验
5	其他原材料	出厂质量证明书	生产厂家应按期提供试验报告

• 建筑安装工程现场检验项目

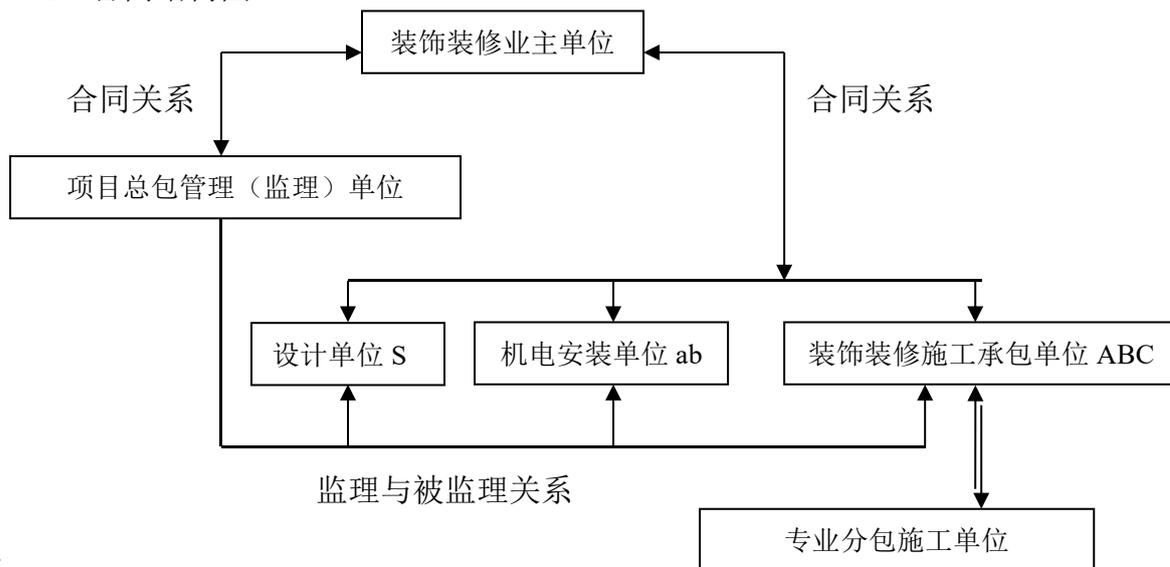
分项、分部工程名称	主要质量控制方面的检验项目
给排水工程	检查管材质保书，检查水压试验、灌水试验结果，检查管道及接头处的严密性，检查管道的坡向、防腐及支架的制作安装是否符合规范
电气工程	检查设备及材料的合格证及外观，检查接地装置的接地电阻值的测试记录，检查绝缘电阻值的测试记录，以及相应的隐蔽工程验收和电气设备的调整试验及

	试运转。
--	------

#### 4、合同管理的内容和方法

监理单位在工程建设监理过程中，合同管理主要是根据监理合同的要求，对工程承包合同的签订、履行、变更和解除进行监督检查，对合同双方的争议进行调解和处理，以保证合同的依法签订和全面履行。

##### 1) 合同结构图



##### 2) 合同管理工作重点

(1) 合同分析：对各类合同条款进行分门别类的认真研究和解释，提出合同的缺陷和弱点，以发现和提出需要解决的问题。同时，更重要的是对引起合同的变化的事件进行分析研究，以便采取相应措施。

- (2) 建立合同目录、编码和档案。
- (3) 合同履行的监督检查。
- (4) 做好索赔管理。

##### 3) 合同管理的技术措施

- (1) 拟订本工程项目合同体系及合同管理制度，包括合同草案的拟订、会签、协商、修改、审批、签署、保管等工作制度及流程。
- (2) 协助业主拟订项目的各类合同条款，并参与各类合同的商谈。
- (3) 合同执行情况的分析和跟踪管理。
- (4) 协助业主处理与项目有关的索赔事宜，调解合同纠纷。

##### 4) 索赔管理

为了维护合同双方的合法权益，保证合同的顺利实施，避免索赔与反索赔事件的发生，应加强以下方面的工作：

(1) 协助审查业主与各方签订的合同，将合同条款中不明确的概念予以明确，减少索赔事件发生的可能性。

(2) 协助业主，要求有关各方严格按合同办事，最终实现投资、进度、质量控制目标。

(3) 合同实施过程中严格控制工程变更，尤其是可能引起索赔的工程变更。

(4) 对于有可能引起索赔的工程变更单，事先征得业主的同意才予以签认。

(5) 处理索赔要及时。

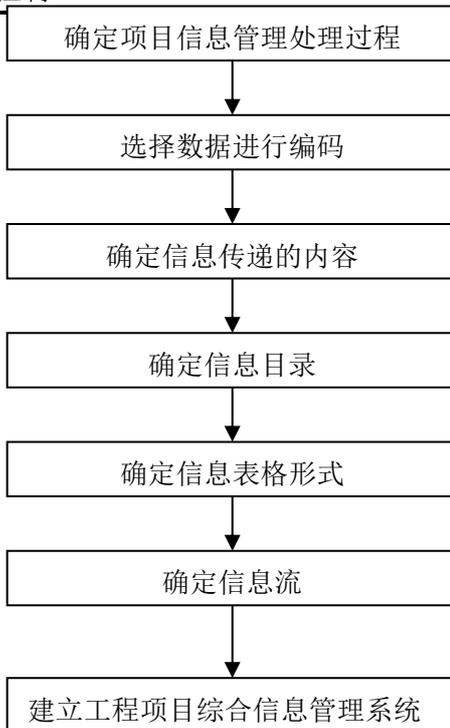
### 5、信息管理的内容工作内容及方法

工程建设监理离不开工程信息，监理工程师要把所需的信息进行收集、处理、储存、传递、应用等一系列工作。信息管理是进行目标控制的基础。

#### 1) 信息管理的主要方法

方法	作用
建立信息的编码系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>可以为事物提供一个精炼而不含混的记号</li> <li>可以提高数据处理的效率</li> </ul>
明确信息流程	可以反映工程项目建设中各参加部门、各单位间的关系
制定信息采集制度	所收集原始资料的全面性和可靠性直接关系信息管理工作的质量好坏
利用高效的信息处理手段来处理信息	使监理工程师作规划和决策，以对项目的投资、进度、质量三大目标进行控制

#### 2) 信息管理的主要手段



### 6、组织协调

在工程项目的实施过程中，监理工程师要不断地进行组织协调，它是实现项目目标

不可缺少的方法和手段。协调的目的就是为了实现目标。

组织协调包括项目监理组织内部人与人、机构与机构之间的协调；项目监理组织与外部环境组织之间的协调，包括：

- (1) 协调建设单位和设计单位以及与工程建设有关的其它单位之间的关系；
- (2) 协调建设单位与施工单位之间的关系；
- (3) 协调总包单位与材料、设备供应单位之间的关系；
- (4) 协调总包单位与分包单位之间的关系。

## 7、安全与文明施工监理

### 1) 安全控制的内容

(1) 控制施工人员的不安全行为 (2) 控制物的不安全状态；(3) 加强作业环境的保护；

### 2) 安全控制的任务

(1) 按照施工安全法规和安全规范，检查与监督施工的安全防护设施和安全管理制度；

(2) 协调施工单位从立法和组织上加强安全生产的科学管理，建立和完善有关安全生产制度；

(3) 审核施工组织设计或施工方案中的安全技术方案使之符合安全施工的要求并督促其实施；

(4) 做好安全文明施工的监督检查工作，对不安全因素，及时督促施工单位整改；

### 3) 文明施工管理的主要任务

(1) 督促施工单位完善技术和操作管理规程，确保防汛设施和地下管线通畅、安全；

(2) 督促施工单位采取各种措施降低施工过程中产生的噪声；

(3) 控制夜间施工作业，确需夜间作业的，必须事先向环保部门申办《夜间作业许可证》；

(4) 督促检查施工单位设置各种防护设施，防止施工中产生的尘土飞扬及废弃物、杂物飘散；

(5) 督促施工单位采取有效方式，减少施工对市容、绿化和环境的不良影响；

(6) 督促施工单位严格按批准的总平面图堆放机具、材料，搭建临设；

(7) 督促施工单位按照卫生标准和环境卫生作业要求做好生活卫生管理。

## 八、工程竣工验收阶段监理

### 8.1 工程项目竣工阶段的监理

项目的竣工验收，是基本建设程序的最后一个环节，是全面考核项目建设成果，检

查设计和施工质量，确认项目能否投入使用的重要步骤，也是对监理成果的一次检验。监理工程师的责任，就是将一个合格的工程交付给业主，并为业主的正确使用提供必要的咨询服务。

## 8.2 监理工程师竣工验收前的主要工作

### 1) 编制竣工验收工作计划书

(1) 工程项目竣工验收日程安排。(2) 设计编制竣工验收有关表格。

### 2) 各种经济技术资料的整理汇总

### 3) 拟定验收条件、验收依据和验收必备技术资料

#### ● 竣工验收应具备的条件：

(1) 施工合同所规定承包范围的各项工程内容均已完成。

(2) 各分部分项工程均已由承包商进行了自验自检（隐蔽分部分项工程已通过中间验收）且都符合设计、国家验收规范及施工合同的要求。

(3) 各种设备、消防、空调、通讯、煤气、水电已与外线接通并网（某些特殊设备须于并网前经政府有关部门检验发证），联动试转，量测数据表明，能满足设计和生产（使用）要求，各种数据均已有文字记录。

(4) 竣工图已按有关规定如实绘制，验收必备技术资料已备齐，竣工技术档案，正按档案部门的要求进行处理。

#### ● 竣工验收依据：

(1) 有效施工图纸及说明，包括设计单位和监理工程师签发的设计变更通知单。

(2) 国家施工验收规范、专业技术规范和质量评定标准。

(3) 地方政府颁布的有关规程和标准。

(4) 施工合同。

(5) 上级批准的设计任务书以及有关设备说明书。

### 4) 竣工验收必备技术资料

(1) 竣工图 (2) 分项工程竣工技术资料

### 5) 确立验收组织、编制验收程序

(1) 竣工验收分为单项工程竣工验收和整个项目的竣工验收两种。单项竣工验收一般由业主、设计、施工、质监、监理共同组织验收，办理验收手续。

## 8.3 工程实物预验收阶段主要工作内容

### 1) 指导思想

在某种意义上说，工程的预验收比正式验收更重要。预验收要求做到全面检查，项项不漏，仔细认真，一丝不苟。所有参加预验收一般由业主、设计、施工、质监、监理共同组织验收，办理验收手续。

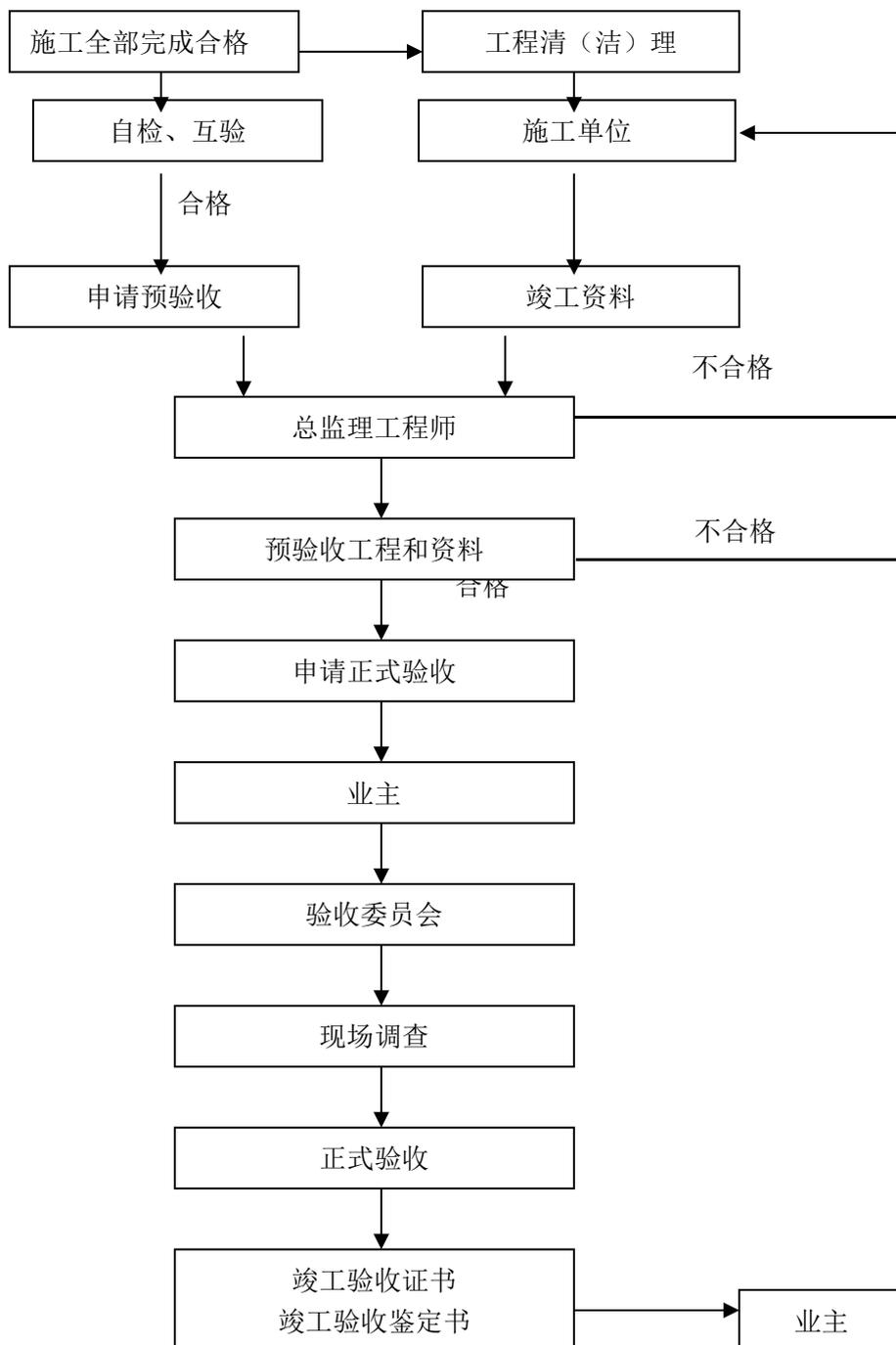
2) 组织与准备

参加预验收的监理工程师应按工种专业或区段分组，指定一名组长负责。

3) 预验收实施

验收检查工作可以由上而下、由下及上，由里及外或由外及里进行，预验收的检查主要着眼于以几个分项：外墙装修、室内装修、楼面工程、门窗工程、屋面工程、消防工程、给排水工程、供配电及电气工程、机电设备安装工程、空调工程、室外道路、管线、围、绿化等总图工程。对于上述分项，宜采取直观检查、实测点数和操作动作等方法检查其质量、数量、功能与性能。

● 验收工程程序见下图



### 8.4 正式竣工验收阶段的主要工作内容

正式竣工验收是由工程移交、剩余材料移交、工程结算、结束资料移交家参加的最主任或副主任验收，其验收结论具有合法性。投入运营所有的具体事务可由总监理工程师组织实施。正式竣工验收应由验收委员会的主任或副主任主持，而所有的具体事务可由总监理工程师组织实施。正式竣工验收宜以大会形式进行，会议应尽量邀请水、电、通讯、消防、环保、档案、市政等工程营运有关单位的领导和工程专家参加，同时要注意兼顾到四邻。整个竣工验收工作的有关会议和活动都要有专人做好记录（录音、录像、照相），并及时整理成纪要。

### 8.5 验收后收尾与交接的主要工作内容

- (1) 工程移交
- (2) 技术资料移交
- (3) 其他移交工作
- (4) 做好会同清算工作
- (5) 工程价款的竣工结算
- (6) 竣工决算

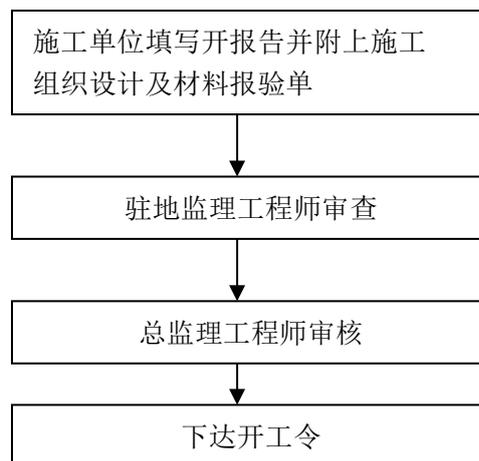
## 九、监理工作制度

### 9.1 总监理工程师负责制：

工程项目实行总监理工程师负责制，全权代表监理单位履行委托监理合同，承担合同中所规定的监理单位的责任和义务，总监理工程师对外向业主负责，对内向社会监理单位负责，带领项目监理部全体人员开展监理工作，确保建设监理委托合同的全面履行。

### 9.2 工程开工申请制度

当单位工程的主要施工准备工作已完成时，施工单位可提出《工程开工报告书》，经监理工程师现场落实后报请业主同意下达开工令。



### 9.3 施工图会审及设计交底制度

施工图会审是减少图纸错误、提高设计质量的重要手段，也是保证施工顺利进行的有效措施。对于分析分阶段提供的设计图纸还需分次组织会审。正式图纸会审前，施工单位应组织有关技术人员预审。监理工程师应参与施工单位的“内部审查”，以便从技术经济角度分析图纸的准确性、合理性和可施工性，形成统一意见。

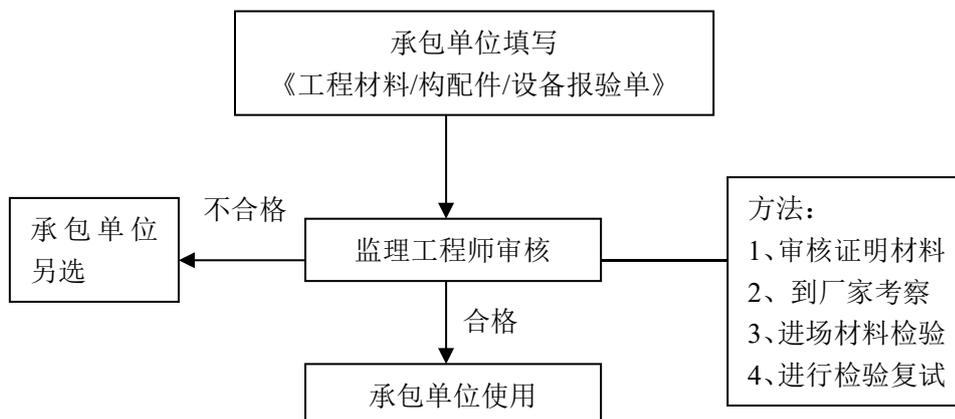
设计交底由设计单位主讲，业主、监理工程师、施工单位的项目负责人、各专业技术负责人参加。是在工程施工前每使用一份新图纸之前由设计人员对建筑特点、结构特点、施工技术和施工工艺等方面作详细介绍，便于施工单位做到心中有数，从而科学地组织施工和合理安排工序，避免发生技术指导错误和操作错误。

### 9.4 施工组织设计和施工方案报审制度

单位工程施工组织设计时由工程承包单位根据施工图纸及实际施工条件负责编制，它直接影响施工进度、施工质量和施工的经济效益。施工方案是施工组织设计的核心，分为施工部署和方案两方面，着重介绍整个工程或分部工程中某些施工的具体方法，包括施工顺序、使用的机械及相应的措施。施工单位在每一个工程开工前都必须向监理申报施工组织设计，在每一个分部工程和主要分项工程和重要部位以及采用新材料、新工艺组织施工时应报审施工方案。施工组织设计和施工方案未经监理工程师审查同意，施工单位不得擅自施工。

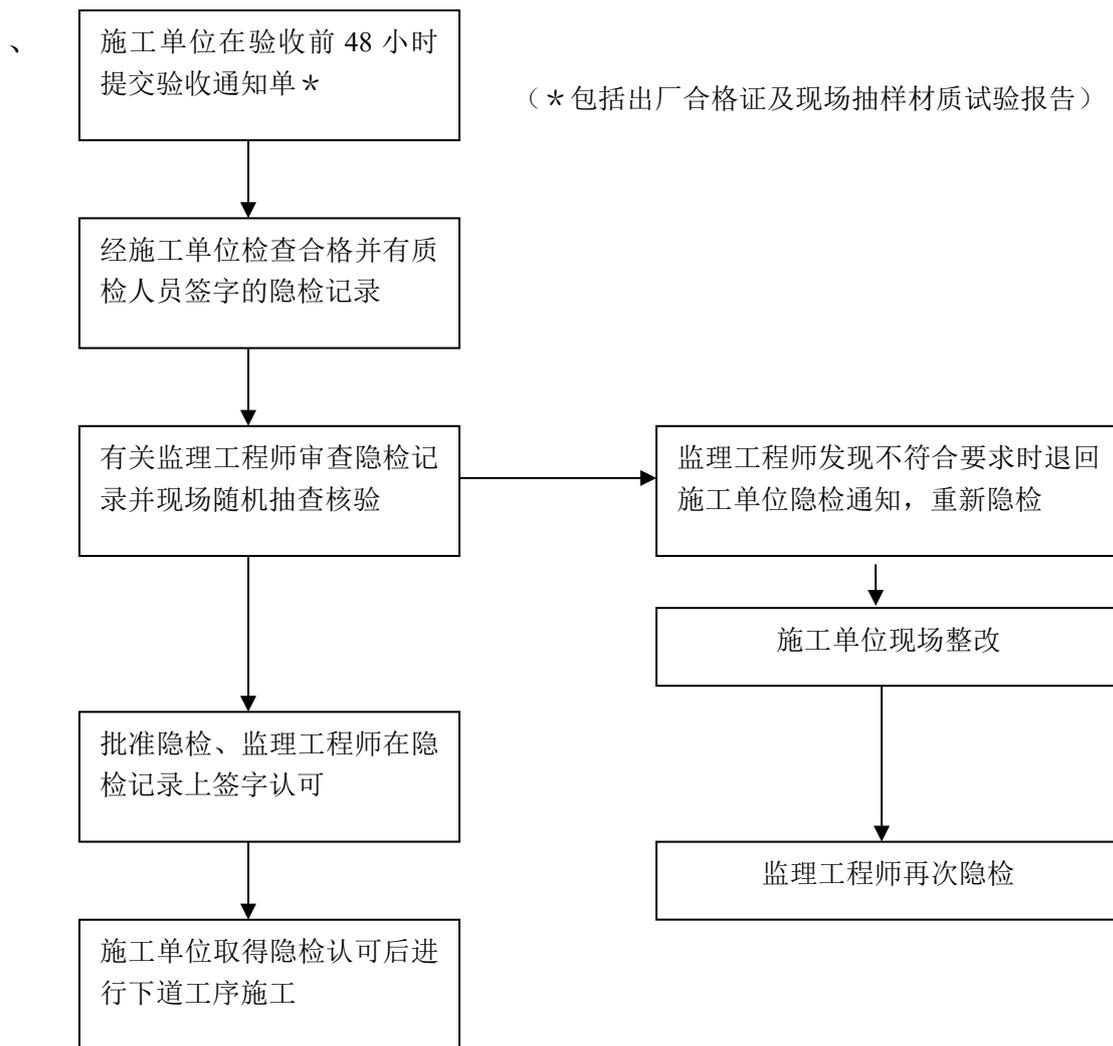
### 9.5 工程材料、半成品质检制度

审查主要建筑材料、设备订货和核定其性能。订货前，施工单位应提出样品、厂家资质证明和单价，经监理工程师会同设计、业主同意后方可订货；到货后，及时将出厂合格证及有关参数资料报送监理审核；主要材料进场必须具有出厂合格证和材质化验单，如有疑问，施工单位补作检验，并经监理工程师验证，否则不准用于工程；运输、安装原因出现的构件质量问题，应分析研究采取措施，经监理工程师同意后方可实施。



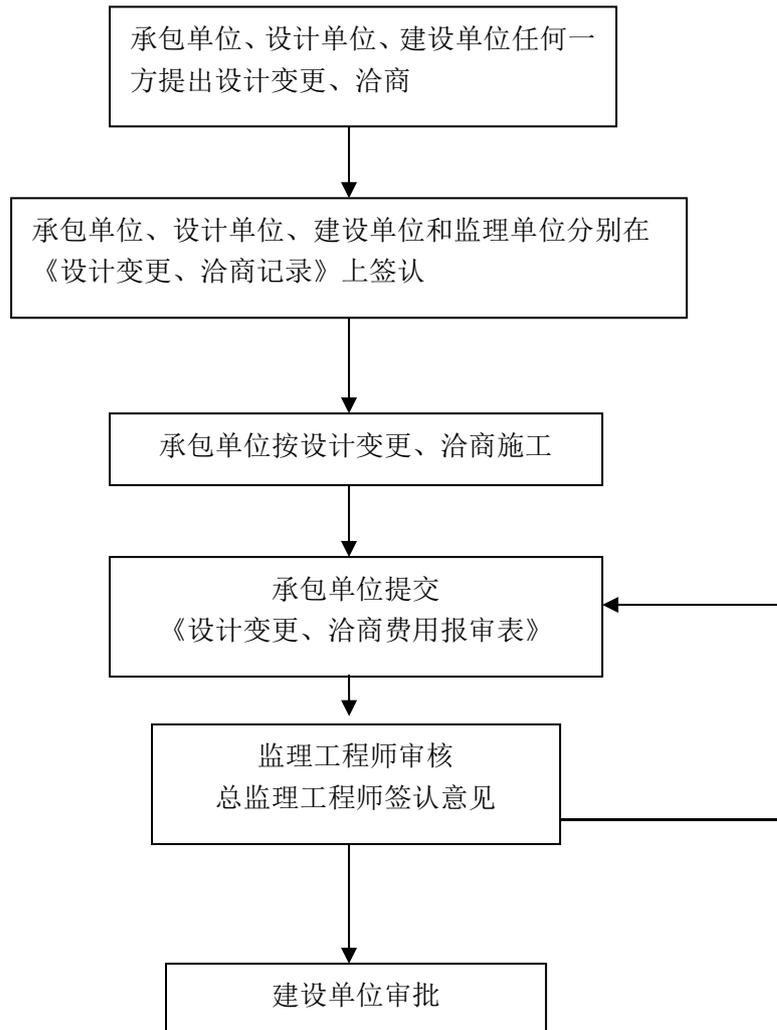
### 9.6 隐蔽工程验收制度

隐蔽工程验收，必须经施工单位自检合格后，填写隐检单（并附有出厂合格证、试验报告单），并经监理工程师现场验收后方可进入下一道工序（施工单位应在验收 48 小时前通知监理验收内容、时间和地点）。



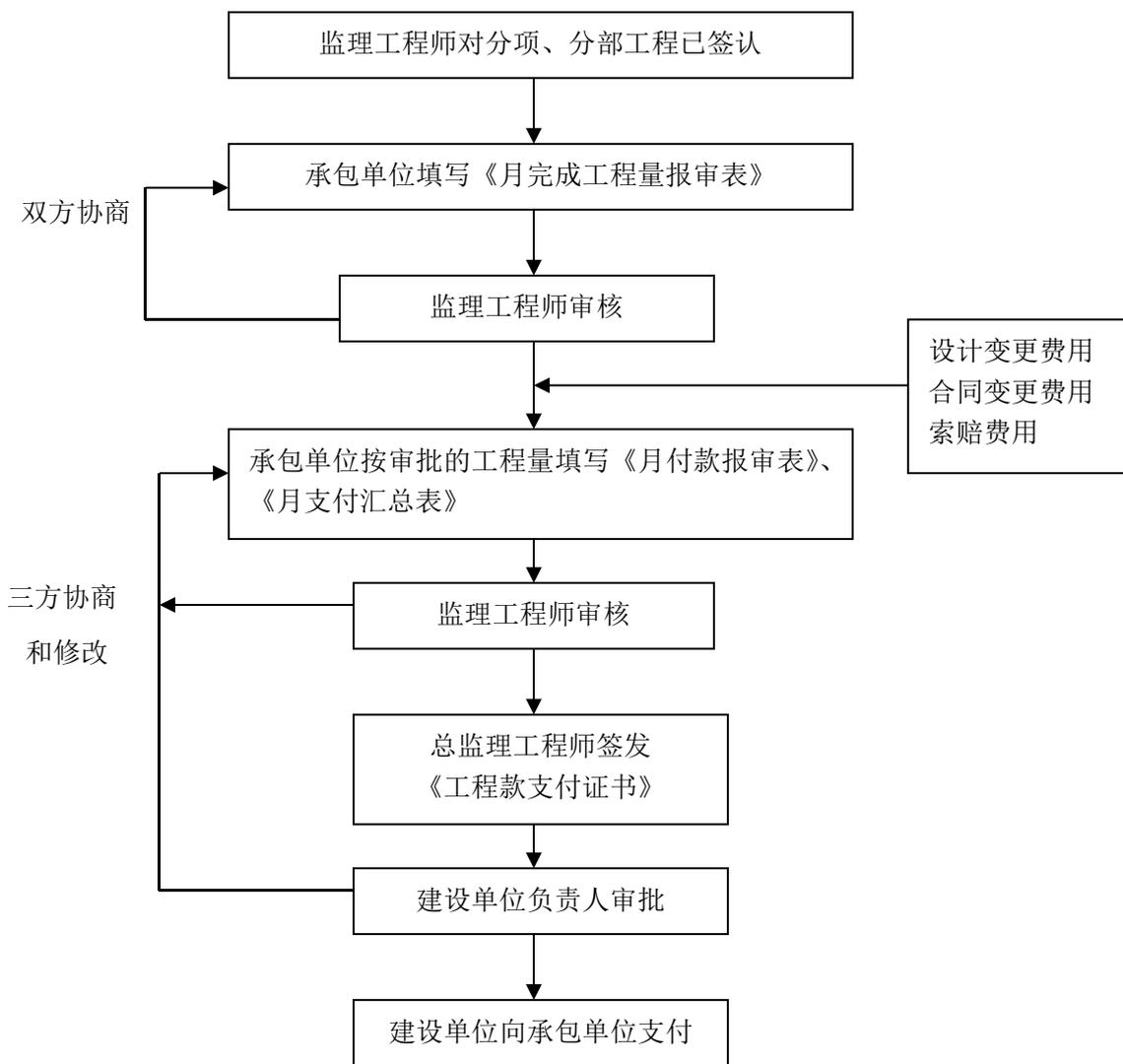
**9.7 工程变更签证制度：**

如因设计图错漏或发现实地情况与设计不符时，由提议单位提出变更设计申请，经施工、设计、监理三方会勘同意后变更设计，设计完成后由设计单位填写变更设计通知单，项目监理部审核无误后签发（设计变更指令）。



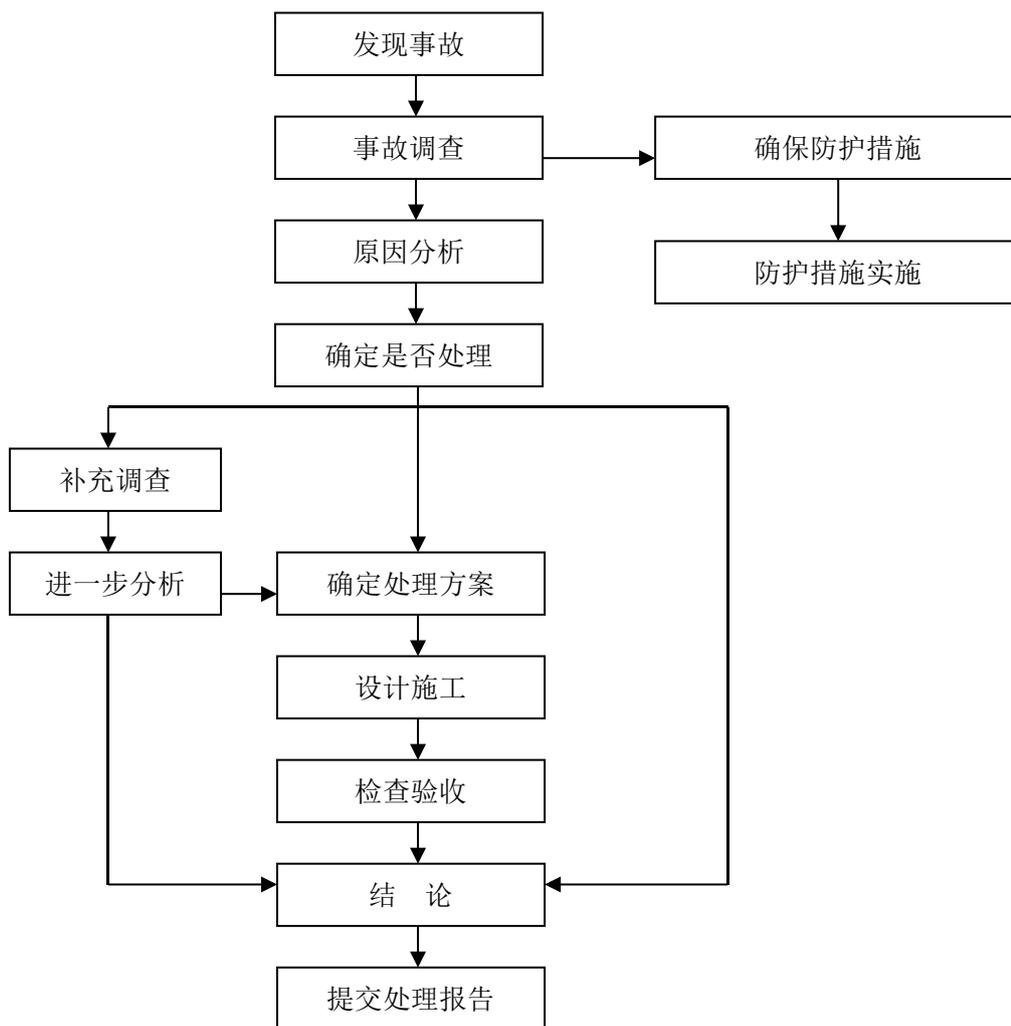
### 9.8 工程款支付签审制度：

施工单位按合同上报月报工程量及月度工程款，经监理工程师审查核定后签发付款凭证，并经业主审定后支付。监理工程师应认真核实月进度款的工程量和单价，对修改设计和合同外项目，更应重点审核。



**9.9 工程质量事故处理制度：**

如施工过程中出现重大质量事故，监理工程师应督促承包商，按国家有关规定，以最快的方式向上级报告，并及时呈报出书面报告。承包商必须严格保护事故现场，采取有效措施抢救人员和防止事故扩大，需要移动现场物件时，应当做出标志，绘制现场简图并做出书面记录，妥善保存现场重要痕迹、物证，应拍照或录像。对出现重大质量事故的工程，监理工程师要协助有关部门调查处理。质量事故分析、处理程序见下图。



对多次出现不合格工程，监理工程师将依据合同中所规定的权力和义务来处理。必要时可以下停工令，令其停止施工。对不合格的工程，在承包商按规定修补或返工重做，达到合格标准之后，监理工程师才能予以验收和计量；否则，应继续指令其返工，直至建议撤消其承包资格。由于承包商责任造成的工程质量事故，修补和返工所发生的费用由承包商自负。

### 9.10 工程质量检查制度

监理工程师对施工单位的施工质量有监督管理的权利与责任。

- 1) 监理工程师在检查过程中发现一般的质量问题，应随时通知施工单位及时整改，并做好记录。检查不合格时可发出“不合格工程项目通知”，限时改正。
- 2) 如施工单位不及时改正，情节较严重时，监理工程师可在报请总监理工程师批准后，发出《工程部分暂停指令》，指令部分工程、单项工程或全部工程暂停施工，待施工单位改正后，报监理工程师进行复验，合格后发出《复工令》。
- 3) 分部/分项工程、单项工程或分段全部工程完工后，经自检合格，可填写各种工程报验单，经监理工程师现场查验后，发给《分项/分部工程检验认可书》或《竣工证书》。
- 4) 施工单位应逐月填写“工程质量检验评定统计表”，监理工程师填写“工程质量月报表”。
- 5) 监理工程师需要施工单位执行的事项，除口头通知外，可使用“监理通知”，催促施工单位执行。

### 9.11 施工进度监督及报告制度

- 1) 监督施工单位严格按照合同规定的计划进度组织实施，监理部每月以月报的形式向建设单位报告各项工程实际进度及计划的对比和形象进度情况。
- 2) 审查施工单位编制的实施性施工组织设计，要突出重点，并使各单位、各工序进度密切衔接。

### 9.12 投资监督制度

- 1) 监理进场后立即督促施工单位报送与承包合同相适应的分段、分工点的概算台帐资料并随时补充变更设计资料。经常掌握投资变动情况，按期统计分析。
- 2) 对重大变更设计或因采用新材料、新技术而增减较大投资的工程，监理部应及时掌握并报建设单位，以便控制投资。

### 9.13 监理日记、监理月报制度

- 1) 监理工程师应逐日将所从事的监理工作写入监理日记，内容包括施工活动情况记载、存在问题及处理处理情况、夜间施工情况记录及其他工程事宜。对特殊控制过程应按公司要求填写旁站记录。
- 2) 监理部应逐月编写《监理月报》，报建设单位。年度报告或“监理月报”内容应以具体数字说明施工进度、施工质量、资金使用以及重大安全、质量事故、有价值的经验等。

## 十、安全监理规划

### 10.1 依据文件

《建设工程安全生产管理条例》(中华人民共和国国务院令第 393 号), 施工现场临时用电安全技术规范 (JGJ46-2005), 河南省《建筑施工现场管理标准》J10560-2005, 建设工程施工现场消防安全技术规范 (GB50720—2011)。

### 10.2 安全监理的职责

1、监理企业行政负责人(即总经理)对本企业监理工程项目的安全监理工作全面负责;

2、项目总监理工程师对工程项目的安全监理工作负责, 并根据工程项目特点, 确定施工现场具体安全监理人员, 明确其工作职责;

3、安全监理人员在总监理工程师领导下, 从事施工现场日常安全监理工作, 安全监理人员应通过培训考核, 持证上岗。

### 10.3 安全监理的组织

1. 在监理中组织可靠的安全管理组织保证体系, 树立全员、全面、全过程的管理思想, 把安全控制引入正常的监理工作中去。为此工程项目监理部按要求成立了安全控制监理小组。总监兼任组长, 总监代表为副组长, 并接受公司总工办的工作监督指导, 其余监理工程师、监理员为组员, 层层落实。

2. 建立工程监理安全小组, 以项目总监为组长, 负责领导项目现场监理员进行落实安全监理的具体工作;

3. 严格执行河南省《建筑施工现场管理标准》J10560-2005、建设工程施工现场消防安全技术规范 (GB50720—2011) 和建设工程安全监理规程, 贯彻执行国家现行的安全生产的法律、法规, 建设行政主管部门的安全生产的规章制度和建设工程强制性标准;

4. 督促施工单位落实安全生产的组织保证体系, 建立健全安全生产责任制;

5. 督促施工单位对工人进行安全生产教育及分部分项工程的安全技术交底;

6. 审核施工方案及安全技术措施;

7. 检查并督促施工单位, 按照建筑施工安全技术标准和规范要求, 落实分部、分项工程或各工序的安全防护措施;

8. 监督检查施工现场的消防工作、冬季防寒、夏季防暑、文明施工、卫生防疫等各项工作;

9. 进行质量安全综合检查。发现违章冒险作业的要责令其停止作业, 发现安全隐患的应要求施工单位整改, 情况严重的, 应责令停工整改并及时报告建设单位;

10. 施工单位拒不整改或者不停止施工的, 监理人员应及时向建设行政主管部门报告。

### 10.4 施工阶段安全监理的程序

1. 审查施工单位的有关安全生产的文件:

- (1) 《营业执照》；
- (2) 《施工许可证》；
- (3) 《安全资质证书》、《安全生产许可证》、《安全生产协议书》；
- (4) 《建筑施工安全监督书》；
- (5) 安全生产管理机构的设置及安全专业人员的配备等；
- (6) 安全生产责任制及管理体系；
- (7) 安全生产规章制度；
- (8) 特种作业人员的上岗证及管理情况；
- (9) 各工种的安全生产操作规程；
- (10) 主要施工机械、设备的技术性能及安全条件。

2. 审核施工单位的安全资质和证明文件(总包单位要统一管理分包单位的安全生产工作)；

3. 审查施工单位的施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案：

(1) 审核施工组织设计中安全技术措施的编写、审批：

- ① 安全技术措施应由施工企业工程技术人员编写；
- ② 安全技术措施应由施工企业技术、质量、安全、工会、设备等有关部门进行联合会审；
- ③ 安全技术措施应由具有法人资格的施工企业技术负责人批准；
- ④ 安全技术措施应由施工企业报建设单位审批认可；
- ⑤ 安全技术措施变更或修改时，应按原程序由原编制审批人员批准。

(2) 审核施工组织设计中安全技术措施或专项施工方案是否符合工程建设强制性标准：

① 高处作业：

- A 临边作业的防护措施是否齐全完整；
- B 洞口作业的防护措施是否齐全完整；
- C 悬空作业的安全防护措施是否齐全完整。

② 交叉作业：

- A 交叉作业时的安全防护措施是否齐全完整；
- B 安全防护棚的设置是否满足安全要求；
- C 安全防护棚的搭设方案是否完整齐全。

③ 临时用电：

- A 电源的进线、总配电箱的装设位置和线路走向是否合理；
- B 负荷计算是否正确完整；
- C 选择的导线截面和电气设备的类型规格是否正确；
- D 电气平面图、接线系统图是否正确完整；
- E 施工用电是否采用 TN-S 接零保护系统；

F 是否实行“一机一闸”制，是否满足分级分段漏电保护；

G 照明用电措施是否满足安全要求。

④安全文明管理：

检查现场挂牌制度、封闭管理制度、现场围挡措施、总平面布置、场宿舍、生活设施、保健急救、垃圾污水、防火、宣传等安全文明施工措施是否符合安全文明施工的要求。

4. 审核安全管理体系和安全专业管理人员资格；

5. 审核新工艺、新技术、新材料、新结构的使用安全技术方案及安全措施；

6. 审核安全设施和施工机械、设备的安全控制措施：施工单位应提供安全设施的产地、厂址以及出厂合格证书。

7. 严格依照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理；

8. 现场监督与检查，发现安全事故隐患时及时下达监理通知，要求施工单位整改或暂停施工：

① 日常现场跟踪监理，根据工程进展情况，监理人员对各工序安全情况进行跟踪监督、现场检查、验证施工人员是否按照安全技术防范措施和操作规程操作施工，发现安全隐患，及时下达监理通知，责令施工企业整改；

② 对主要结构、关键部位的安全状况，除日常跟踪检查外，视施工情况，必要时可做抽检和检测工作；

③ 每日将安全检查情况记录在《监理日记》；

④ 及时与建设单位进行沟通，汇报施工现场安全情况，必要时，以书面形式汇报，并作好汇报记录。

9. 施工单位拒不整改或者不停止施工，及时向建设单位和建设行政主管部门报告。

### 10.5 安全监理的措施

1、严格按照《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《施工现场临时用电安全技术规范》、河南省《建筑施工现场管理标准》、《建设工程施工现场消防安全技术规范》及地方有关安全方面的相关规定进行监理，当发现施工单位有违犯上述安全规定时及时发出《监理工程师通知》及《工作联系单》，要求施工单位进行整改，在未整改完毕的情况下，不允许进入下道工序的施工。

2、建立安全责任制，制定安全生产指标，加强各级安全教育，完善施工组织设计中的安全措施，分部（分项）工程均应有书面和口头和技术交底，工人均应经安全培训，特殊工种需持上岗证。

3、坚持不定期安全检查制度和建立班前安全活动，并做好记录；对工伤事故做好调查分析，做出报告，建立档案；按要求在现场设置安全标语和安全色标；大型构件、材料按要求堆放整齐，施工道路畅通。

4、“三宝”、“四口”防护，即安全帽、安全网、安全带的佩带设置要严格；楼梯

口、电梯口，预留洞、坑井，通道口，楼板、屋面的临边的防护必须按规定设置护门、护栏、防护盖板、防护棚及临边防护设施。

5、脚手架的搭设材料的材质和绑扎方法必须符合要求立杆基础、防护栏杆、踢脚板、立网、脚手板、剪力撑、大小横杆、斜道等等的设置要正确，不允许脚手架钢木、钢竹混合搭设或脚手架搭设单排架，同时在搭设和使用时要加强安全教育。

6、施工用电要符合标准，工程与临近高压线的距离及防护要达到要求；支线架设、低压干线架设、开关箱的设置及电熔丝的安装选用均应达到标准。

7、各种施工机具如电锯、平刨、手持电动工具、乙炔发生器、气瓶等的防护、使用均应达到规程要求和标准。

8、与安全有关的隐蔽工程项目，未经监理人员验收签证，一律不准覆盖和进行下道工序，如在监理人员验收前已经覆盖，监理人员有权不签认或要求对其剥露或开孔，重新覆盖或修复的一切费用由施工单位承担。

9、属于安全方面的验收项目，未经监理工程师验收签字，不得进行下道工序的施工；

10、对影响建设工程主体结构安全的建筑材料、构配件和设备，未经监理人员签字认可，不得在工程上使用或者安装；

11、工程监理人员认为建设工程施工不符合设计要求、施工技术标准和合同约定的，或者可能产生安全隐患的，有权采取口头通知或签发工程整改通知单要求建筑施工企业改正，如施工企业拒不改正，可签发停工通知单。承包单位在接到整改通知或停工通知后，需 24 小时内书面答复，承包单位承担整改和停工发生的各种损失。

12、施工单位接到整改通知或停工通知后拒不整改或者不停止施工的，有权报告建设单位并及时向有关主管部门报告。

#### 10.6 监理人员遇到不同情况的处理

监理人员如遇到下列情况要直接下达暂停施工令，并及时向项目总监和建设单位汇报

1. 施工中出现安全异常，经提出后，施工单位未采取改进措施或改进措施不符合要求时；

2. 对已发生的工程事故未进行有效处理而继续作业时；

3. 安全措施未经自检而擅自使用时；

4. 擅自变更设计图纸进行施工时；

5. 使用没有合格证明的材料或擅自替换、变更工程材料时；

6. 未经安全资质审查的分包单位的施工人员进入施工现场施工时；

7. 出现安全事故时。

#### 10.7 对现场装饰材料及其使用的要求

1、注意防火，配备消防器材，选用安全材料

(1) 施工过程中注意施工时的防火安全。注意用电安全，不能乱拉乱接电线，电源线上不能无保护管；现场禁止吸烟，不能动用明火；油漆、稀料等易燃品应存放在离火源

远、阴凉、通风、安全的地方；施工现场应天天打扫，清除木屑、漆垢、残渣等可燃物；保证室内出口安全畅通；施工现场必须配备消防器材。

(2) 施工过程严格查验防火材料，按照国家标准，检查装饰材料是否达标。

2、保证通风，降低油漆涂料挥发物浓度，谨防爆炸。

### 10.8 拆除工程

1、在进行拆除工作前，应对建筑物结构强度进行详细调查，制定拆除施工方案，并对全体职工进行详细的安全技术交底，技术负责人要到现场指挥施工。

2、拆除工作开始前，应先将电线、自来水管、燃气管道等通往被拆除建筑物的支线切断或迁移。

3、拆除建筑物前，应在周围设安全围栏，设置警示标志，设置警示标志，禁止其他人员入内。

4、拆除建筑物，应遵照拆除方案，自上而下进行，禁止数层同时拆除。

5、拆除前应将有可能倒塌的结构物，用支柱、绳索等临时加固。

6、拆除建筑物时，楼板上不准多人聚集和集中堆放材料，拆除较大或较重的材料，应用起重机械吊下，运走。散碎材料应用溜放槽溜下，拆下材料要及时清理、运走。

### 10.9 安全监理资料管理

1、表式：

根据相关文件及表格进行安全监理资料汇总。

2、资料管理

1) 安全监理人员应在监理日记中记录当天施工现场安全生产和安全监理工作情况，记录发现和处理的施工安全问题。总监应定期审阅并签署意见。

2) 项目监理机构应增编安全监理月报表，对当月施工现场的安全施工状况和安全监理工作做出评述，报建设单位和安全监督部门。

3) 提倡使用音像资料记录施工现场安全生产重要情况和施工安全隐患，并摘要载入安全监理月报。

4) 安全监理资料必须真实、完整。