

# 工程项目施工质量控制管理细则(监理)

## 一、监理交底

监理交底是指项目监理机构针对工程项目施工中某一专业重要的、关键性的部位，或者针对至关重要的施工步骤，监理机构根据有关规范和验收标准，事前以书面形式通知项目承包人应遵循的规范、规程和验收标准。说明施工最终应达到的质量要求。是质量控制中预控和主动控制的手段之一。

### 1、监理交底的原则

(1) 监理交底资料由专业监理工程师根据工程情况编写，由总监理工程师审核签发。

(2) 监理交底资料的内容，只可以交待规范、规程和验收标准以及最终的质量要求。不可以交待不成熟的或者仅凭个人经验总结的施工工艺和施工方法，更不许强迫承包人采用某一种施工办法。

(3) 监理交底必须是施工中某一专业重要的、关键性的部位，或者针对至关重要的施工步骤，特殊是强制性条文的要求条款，一旦施工错误无法返工或者返工提供很大的分项工程，应及早提前书面交底，做到事前控制。

(4) 监理交底必须具有一定的严肃性，一旦发出就要时常检查承包人的落实情况。

(5) 监理交底资料的发出时间必须在所交底部位开始施工之前，而不是事中，更不是事后。

(6) 监理交底资料，应该用“监理工程师交底通知单”（自制 B-5 表）发出。

### 2、监理交底和程序

(1) 专业监理工程师起草“监理交底”之前，首先应详细地阅读设计图纸，深刻理解设计意图，理清要交底部位的各种尺寸、标高和位置，以及与之相邻部位的关系，弄清该部位的作用。

(2) 选准所用的规范、规程和验收标准，并将其中要用的条目一一抄录。

(3) 选取最新版本的《施工手册》，找出与该部位相关的施工工艺要求和施工方法认真学习，反复研究。

(4) 将准备交底的部位和情况，如实向总监理工程师汇报，征求总监理工程师的意见。如果和其它专业有牵联，还应征求其他专业工程师的意见。

(5) 交底资料写好后，交总监理工程师审核签发。

## 二、质量专项方案审查

在施工过程中，项目监理机构应要求承包单位报送重点部位、关键工序的施工项质量专项方案。当承包单位对已批准的施工组织设计进行调整、补充或者变动时，也应经专业监理工程师审查，并由总监理工程师签认后报送建设单位。

当承包单位采用新材料、新工艺、新技术、新设备时，专业监理工程师应要求承包单位报送相应的施工工艺措施和证明材料，组织专题论证，经审定后予以签认。

### 1、审查的重点

总监理工程师组织项目监理机构认真审查承包单位报送的施工质量专项方案。审查的重点是：施工工艺是否先进科学；技术措施是否得当；使用的原材料是否按规定送检；劳动力的配置是否合理；机具配备是否满足要求；质量保证措施是否有力。

### 2、审查程序

(1) 承包单位向项目监理机构报送施工质量专项方案(用 A2 表)，并签字盖章手续齐全。

(2) 专业监理工程师应认真审查承包单位报送的施工质量专项方案，在 5 个工作日内提出意见报总监理工程师审核。

(3) 总监理工程师审核认为方案可行予以签认。如果认为存在问题，项目监理机构应将意见逐条列出，附于报审表后连同方案一并退回承包单位修改重报，直至总监理工程师签认为止。

## 三、施工测量放线的复验与确认

施工准备阶段的施工测量放线，是指开工前的交桩复测及承包单位建立的控制网、水准点系统。开工前的交桩是建设单位的责任，普通通过设计单位或者监理单位交桩。交桩

后承包单位必须进行复测，并对所交的桩位进行确位。

1、承包单位应填写《施工组织设计(方案)报审表》，连同施工测量方案，专职测量人员的岗位证书以及测量设备检验鉴定证书一起报送项目监理机构审查认可。

2、经项目监理机构审查认可后，承包单位按报送的“施工测量方案”对建设单位交给承包单位的红线桩、水准点进行校核复测，并在施工场地设置平面坐标控制网(或者控制导线)及高程控制网后，填写《施工测量放线报验申请表》(建监 A-12 表)并附相关的放线依据资料及测量放线成果表，报项目监理机构审查。

3、对承包单位的报验资料，总监理工程师应安排(测量)监理工程师审核承包单位的测量成果。并且现场查验桩、线的准确性和桩点、桩位的保护措施是否有效。当平面控制网、高程控制网和暂时水准点的测量成果符合规定时，予以签认，完成交桩过程。

4、当承包单位对交验的桩位通过复测提出质疑时，项目监理机构应及时报建设单位。通过建设单位约请政府认可的规划勘察部门或者勘察设计单位，复测红线桩及水准点预测的成果。最终完成交接桩过程并通过会议纪要的形式予以确认。

5、施工过程中对基础放线、楼层放线，项目监理机构应要求承包单位对分部、分项工程施工测量放线完毕后进行自检，核对合格后，按程序填写“施工测量放线报验申请表”(建监 A-12 表)，并附“工程定位测量记录表”、“轴线控制桩位记录表”、“基槽验线记录表”、各楼层墙、柱轴线、门窗洞口位置线、水平控制线等放线记录，附上放线依据报送项目监理机构。

6、对承包单位所报“测量成果”进行复核，复验工作先由测量监理工程师对“成果资料”进行审查，然后到现场进行实际测量复核工作。可以是沿承包单位测量路线复测，也可以另选测量路线进行校核。其误差必须符合测量技术规范及标准的要求。确认合格时，测量专业监理工程师签认“施工测量报验申请表”。

## 四、材料、构配件和设备报验

项目监理机构应对进场的工程材料、构配件和设备的质量进行严格地控制。其控制的程序和方法如下：

1、要求和催促承包单位对拟进场的工程材料、构配件和设备(包括由建设单位采购

提供的工程材料、构配件和设备), 填写《工程材料/构配件/设备报验申请表》(A9 表), 同时附上相应的准用证明、出厂质量证明等有关资料, 报项目监理机构审核签认。对于新材料、新产品承包单位还应报送经有关部门鉴定, 确认的证明文件。

2、对于进口材料、构配件和设备, 承包单位应报送进口商检证明文件。

3、承包单位应对进场的工程材料按工程质量管理规定进行自检和复试。对构配件进行自检, 对设备进行开箱检查, 并将自检结果, 复试结果和检查结果报送项目监理机构审核、签认。

4、总监理工程师应指派专业监理工程师对进场的工程材料、构配件和设备, 按照委托监理合同的约定和有关工程质量管理文件规定的比例, 采用平行检验或者见证取样方式进行抽检。

5、对于涉及结构安全的试块、试件及有关材料, 总监理工程师必须指派专业监理工程师在现场监督承包单位取样, 并陪送至具有相应资质等级的质量检测单位进行检测。

6、对进口材料、构配件和设备, 除首先由海关商检部门开箱检验并出具证明文件外, 应按照事先约定, 由建设单位、承包单位、供货单位, 项目监理机构及其他有关单位进行联合检查。

7、几种常用的主要材料的检查内容

(1) 水泥: 对用于承重结构的水泥, 或者用于对使用部位有强度要求的水泥, 出厂超过 3 个月(快硬硅酸盐水泥为 1 个月)的水泥, 进口水泥必须进行复检, 抹灰用水泥还要作安定性试验。

(2) 钢筋、钢材、型材: 应有出厂质量证明和厂方的试验报告。对于钢筋, 监理工程师应掌握进场资料(钢筋规格、生产厂家、数量等), 钢筋每捆上的标示牌应与报单一致; 对于钢材应查验钢板厚度, 压花钢板的花纹是否与出厂合格证一致以及钢板是否为特种钢, 钢板上的钢印是否正确等; 对于型材规格、品种、生产厂家等都应现场查验并记录。要求承包单位按有关工程质量管理规定进行自检, 抽取试件做力学性能试验和化学成份检验; 有特殊要求的, 还应进行相应的专项试验和焊接试验。

监理工程师应陪同施工单位按规定的数量和长度, 现场抽取试件送具有相应资质等级的质量检测单位进行检测。必须遵守“先检后用”的原则。

钢筋、钢材部份的《工程材料/构配件/设备报审表》(A9 表), 应附如下资料, 且数

量、规格一致，质量符合要求。①监理委托单；②出厂质量证明书(复印件)，并有供货单位章和供货经办人签字证明供货数量、销售给的工程项目名称以做可追溯资料；③质量检测站的检测报告。资料不齐、不一致，监理工程师不予签认。

(3)焊条、焊接件：焊条分为普通焊条、特种(高强度)焊条、焊丝等。焊丝规格、焊条的规格品种、出厂证明、厂家，是否与母材匹配，焊条、焊药是否受潮，监理工程师都应进行检查。

监理工程师应催促施工单位按规定的数量抽取焊接试件并陪同到质量检测站送检。

(4)砂、石：由施工单位自拌混凝土时，监理工程师应催促施工单位进行颗粒级配，含泥量、针片状颗粒含量、压碎指标值等试验。配制高标号或者有特殊要求的混凝土时，还应进行相应的级配试验。

(5)混凝土外加剂材料：目前由于建造市场上的外加剂品种多而杂，所以重点工程或者较大工程应使用有当地政府主管部门认可的品种。除此之外，监理工程师还应核查厂家的质量证明书或者合格证及技术检测报告单、产品说明书。内容包括：厂名、品种、包装、质量、分量、出厂日期、有效期、有关性能和使用说明。使用前应进行性能试验并出具掺量配合比试配单。

(6)各种防水材料必须有材料试验报告、出厂合格证、使用说明、材料品牌、规格。同时应有防伪标志以及有关试验报告。

(7)混凝土、砌筑砂浆应有配合比申请单和配合比通知单。若施工单位经政府建设主管部门批准，现场自搅拌混凝土、砂浆时，监理工程师应对现场搅拌设备、计量设备、现场管理情况等进行检查。要求施工单位挂牌生产，挂牌上应注明混凝土强度等级、各种配料的数量。生产和浇筑混凝土时监理机构应派人进行前场和后场旁站。若使用商品混凝土，监理机构应对混凝土生产厂家进行考察：生产厂家资质、生产能力、管理体系、运输能力、运距等进行了解。同时还应了解生产厂家的试验室能力、资质等。在考察了解审查之后，再签认混凝土浇筑申请书。监理机构应催促施工单位按规范规定和“混凝土试块留置方案”留置标养和同条件养护试块。根据落地检验的原则，商品混凝土到达现场后，也同样按规定留置试块。

8、构配件必须符合设计要求，符合有关规范、标准的规定。必须有出厂合格证、材质和性能试验报告。承包单位对构配件应进行自检。专业监理工程师应审查技术资料是否

齐全、有效。对进场的构配件有疑问时，还应进行抽检、复试，进一步检查其质量是否符合要求。检查合格签认后才允许施工单位投入使用。

9、建造装饰材料、暖卫、通风、电力、电讯、空调、自动控制、消防等工程的主要零配件及普通设备，应由供货单位提供样品，经建设单位、承包单位、监理单位三方共同检验，必要时还应对厂家进行考察。

10、重要的设备(如电梯、变压器、发机电、大型空调设备、大型水泵及自控系统设备等)在定货前如果施工合同约定设备由承包人采购，承包单位必须征得建设单位、设计单位允许，通报项目监理机构，查验样品、考察同类产品后方可定货。必要时，可由建设单位组织设计、施工、监理单位共同对厂家进行考察，达成一致意见后方可定货。设备到场后由承包单位会同建设单位、监理机构共同对设备开箱检查，并将检查结果报送项目监理机构，经审核签认后方可安装。

11、由建设单位直接采购供应的材料、构配件和设备，其质量原则上由建设单位承担责任。但在安装前应由承包单位、建设单位、项目监理机构共同检查其质量，并做好记录，如认为合格可安装使用，否则不能投入安装。必要时向建设单位提出书面意见作为备忘录。

12、对承包单位报验的进场材料、构配件、设备，经专业监理工程师核查，检验合格后，签认“材料/构配件/设备报审表”。对未经监理工程师检查验收或者检查验收不合格的工程材料、构配件、设备，监理工程师应拒绝签认，并请示总监理工程师签发书面通知，责令承包单位限期将不合格的工程材料、构配件、设备退浮现场。并见证承包单位的退场记录证明。书面通知用“监理工程师通知单”(B1表)发出。

13、对于重要设备的随机文件，项目监理机构应催促承包安装单位妥善保存，作为竣工资料(档案)移交建设单位。

## 五、监理旁站

总监理工程师依据监理规划中的旁站方案，安排项目监理机构的监理人员对工程项目的关键工序、关键部位的施工实施旁站，监督承包单位的施工全过程。

“监理规范”条文说明第5.4.2条规定：工程项目的重点部位、关键工序应由项目监

理机构与承包单位商议后共同确认。

#### 1、确定实施旁站的关键工序、关键部位的原则

- (1) 隐蔽工程的隐蔽过程；
- (2) 下道工序施工完成后难以检查的关键环节、重点部位；
- (3) 工序施工完成后存在质量问题难以返工或者返工影响大的关键环节、重点部位；
- (4) 其他涉及结构安全的重点部位。

#### 2、施工期间应实施旁站的具体部位普通应包括以下几部份：

##### (1) 地基与基础工程

土钉墙、土钉拉拔试验、定位放线、防水卷材抽样复试及地下室外墙防水加强层部位施工、底板钢筋抽样复试及钢筋连接件复试、地基处理、混凝土灌注桩浇筑、静压空心管桩、电梯基坑、底板防水混凝土施工(混凝土配合比、外加剂、坍落度、试块制做、后浇带、施工缝、止水带、保温养护、测温记录等)、土方回填、地下室外防水细部构造处理、基础结构混凝土施工、钢结构安装、劲性混凝土施工等。

##### (2) 主体结构工程

梁、柱节点钢筋隐蔽过程，混凝土浇筑(主要监督承包单位对钢筋，特殊是现浇板负筋、悬挑板的上部筋保护是否妥当，模板的保护是否妥当，砼的浇捣是否符合要求等)、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、新型屋面材料单元加工及安装、屋面防水等。

##### (3) 装修工程

测量定位、防水基层清理、幕墙预埋件安装等。

##### (4) 电气安装工程

接地电阻测定、变压器及高压开关的接交试验、母线连接头的塞尺检验、并相调试、空载试运行及负载试验，主进线及出线的继电保护调整，低压系统抽检绝缘测试、避雷测试等。

##### (5) 智能建造

消防泵系统的信号控制系统试验及标志、消防系统电检测试和机电一体联合试运转等。

##### (6) 空调、水、消防工程

水系统的水压试验和雨水、污水系统的静压灌水试验、重点试压阀的调试、管网的漏水检查、阀门的耐压试验和密闭性试验、重点管路的冲洗、通球试验、给水管道压力试验等。

3、承包单位根据项目监理制定的旁站方案，在需要实施旁站的关键部位、关键工序进行施工前 24 小时，应以书面通知项目监理机构。项目监理机构应作好旁站的人员安排。

4、监理人员在现场对关键工序、关键部位进行旁站时，其主要职责是：

(1) 检查承包单位现场质检人员到岗，特种工种人员持证上岗以及机具、材料准备情况；

(2) 在施工现场跟班监督关键工序、关键部位的施工情况和执行规范、标准和工程建设强制性条文的情况；

(3) 检查进场材料、构配件、设备和商品混凝土的质量检验报告。混凝土浇筑施工除后场监督上料质量、配比称量外，还要在前场监督混凝土浇捣质量，并催促承包单位按规定留置标养和同条件养护试块；

(4) 旁站人员必须做好旁站记录和监理日记，保存好旁站的所有原始资料。

5、监理人员旁站时应当认真履行职责，在对关键部位、关键工序进行旁站时，必须在施工现场跟班监督，及时发现和处理施工过程中浮现的质量问题，如实准确地做好旁站监理记录。凡旁站人员和承包单位现场质检人员未在旁站记录上签字的，不得进行下一道工序施工。

6、监理人员实施旁站时，发现承包单位有违犯工程建设强制标准行为的，有权责令承包单位即将整改，发现承包单位的施工过程已经或者可能危及工程质量的，应当及时向总监理工程师报告，由总监理工程师下达局部暂停施工指令，或者采取其他应急措施。

7、进行旁站的监理人员，在交接班时必须交接清晰，记录交接时间、发现的问题及处理情况。

8、监理人员的旁站记录，是专业监理工程师或者总监理工程师行使有关签字权的重要依据。对于“旁站监理方案”中所列的项目和其他需要旁站的关键部位和工序，凡没有实施旁站或者没有旁站记录的，监理工程师或者总监理工程师不得在相应文件上签字。工程竣工验收后，项目监理机构应当将旁站记录存档备查。



## 六、监理巡视

监理工程师现场巡视检查，是项目监理单位监督承包单位施工过程和工程质量的方法之一。在施工过程中，监理工程师应时常性的巡视。对于大、中型项目应做到每日不少于二次的巡视检查。

总监理工程师应当时常性、有目的地到现场巡视检查。凡大型工程、重点工程，总监理工程师应常驻现场，做到每日巡视。

### 1、现场巡视检查的重点是

- (1) 检查承包单位的施工是否符合工程设计；
- (2) 检查承包单位的施工是否符合施工规范；
- (3) 检查承包单位的施工是否按审定的施工方案进行施工；
- (4) 检查承包单位的施工是否符合工程建设强制性标准；
- (5) 检查承包单位的施工是否存在质量问题或者质量隐患；
- (6) 检查承包单位的施工是否符合施工合同的约定；
- (7) 检查承包单位的现场管理人员是否到位；
- (8) 其他有关的检查内容。

2、监理人员在巡视检查中，发现承包单位的施工存在质量问题时，应要求承包单位即将纠正，并应跟踪检查纠正过程，验证其结果，以消除质量隐患。

3、监理工程师巡视检查应作巡视记录“表 B（自制）-1”。特别是在巡视中发现和处理问题，必须要把发现问题的时间、部位、问题的名称、性质及处理情况作详细的记录。巡视记录是监理单位归档资料的一个重要部份。

## 七、平行检验

平行检验是监理单位质量控制的方法之一。是用科学的手段获取相关的数据，以证明工程质量状况。

1、项目监理单位应利用一定的检测仪器和器具(如混凝土强度回弹仪、千分尺、游

标卡尺等)，对承包单位进场的材料、构配件、设备和已完部份的实体工程，按照规范规定的比例和检测频率，独立进行检查或者检测，并详细进行平行检验记录。平行检验应在承包单位自检的基础上进行。

2、需要进行平行检验的项目不少，普通有下列几种：

(1)项目监理机构应依据委托监理合同的规定或者有关工程质量管理文件规定的比例对进场实物(材料、构配件、设备)采用平行检验或者进行抽查。

(2)项目监理机构对承包单位报送的施工测量成果进行复核。

(3)对部份已完实体(如砌体的平直度、灰缝宽度、混凝土强度、给水管网试压、排水系统通水试验等)，进行检查和检测。

3、平行检验记录采用本公司的自制表格(表 B (自制) -2)或者参照新的验收记录中的检验批表格如实填写。

4、对于平行检验中发现的质量问题，应及时通知承包单位进行整改。整改工作按相应工作程序进行。

5、每一项平行检验结束，检验人必须在记录表上签字，并注明检验日期。

6、项目监理机构的监理人员应将平行检验的情况定期向总监理工程师汇报。

## 八、隐蔽工程验收

1、根据《建设工程监理规范》的规定，对隐蔽工程的隐蔽过程，项目监理机构应安排监理人员旁站。普通的隐蔽工程可安排监理员或者监理工程师进行，重要的隐蔽工程必须有专业监理工程师参加。

2、承包单位完成隐蔽工程作业并自检合格后，应填写隐蔽工程《报验申请表》，报送项目监理机构。

3、专业监理工程师对隐蔽工程报验申请表的全部资料进行审查，结合旁站过程掌握的情况，然后组织承包单位有关人员到现场进行检测、核查。

4、专业监理工程师对隐蔽工程复检，具备下列条件后予以签认：

(1)隐蔽工程实物满足设计图纸和施工规范要求；

(2)对所用工程材料的保证资料进行复查无误；

5、对不合格的施工作业，专业监理工程师应签发“监理工程师通知单”，指令承包单位整改，并及时向总监理工程师报告。整改合格后由监理工程师复查。

6、地基与基础隐蔽工程，承包单位应通知建设单位会同地勘、设计、质监部门到场共同检验确认。

7、楼层或者重要部位的钢筋隐蔽，应按质监站的“质量监督方案”的规定，要求承包单位通知建设单位、质监站到场检查。在此之前，专业监理工程师必须经检验认为合格并经过总监理工程师复验认可。

## 九、检验批检查验收与签证

检验批是建设工程划分中最小的验收单位。检验批可根据施工及质量控制和专业验收需要按楼层、施工段、变形缝等进行划分。

检验批质量验收包括两个方面：资料检查、主控项目检验和普通项目检验。

1、检验批的合格质量主要取决于对主控项目和普通项目的检验结果。

(1)主控项目：主控项目是对检验批的基本质量起决定性影响的检查项目。主控项目包括的主要内容：

①主要材料、构配件、成品及半成品质量、设备性能及附件的材质、技术性能等。检查出厂证明及试验报告。如水泥、钢材的质量、出厂证明、出厂试验报告合格，经具有相应资质等级的质量检测单位复试后出具的试验报告证明合格。预制楼板、墙板、门窗等构配件质量，其技术数据和项目符合有关技术标准规定。

②结构的强度、刚度和稳定性等检验数据，工程性能的检测。如混凝土、砂浆的强度、钢结构的焊缝强度、管道的压力试验、电气绝缘、接地测试等、检查测试记录其数据及项目符合设计要求和验收规范的规定。

③一些重要的允许偏差项目，必须控制在允许偏差限值之内。

对一些有龄期要求的检测项目，龄期到达，经市质量检测站检测并出具试验报告后，再予签认。

(2)普通项目：普通项目是除主控项目以外的检验项目，也应达到有关专业工程验

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/638141122001007006>