

XXXXXXX 溪污水处理厂管网工程

监理大纲

目 录

- 一、工程概况 4
 - [一]工程概述 4
 - [二]工程主要工程量： 4
 - [三]工程的特点、难点分析 5
 - [四]针对上述特点和难点，拟采取如下相应的控制措施 6
- 二、监理工作的阶段、范围、任务、目标及监理依据 7
 - [一]监理工作的阶段和范围： 7
 - [二]监理工作的任务： 7
 - [三]监理工作目标： 8
 - [四]监理工作的依据 8
- 三、工程监理组织机构及人员组织和职责 10
 - [一]监理组织机构： 10
 - [二]工程监理机构人员组成： 10
 - [三]工程监理部人员岗位职责 11
- 四、质量控制方案 13
 - [一]工程质量控制原那么 13
 - [二]质量控制总目标及其目标分解 14
 - [三]质量控制的监理工作程序 15
 - [四]质量控制点的设置 24
 - [五]质量控制的内容 24
 - (一)、质量事前控制（质量预控） 25
 - (二)、质量事中控制 29
 - (三)、质量事后控制 32
 - [六]质量控制的方法 33
 - [七]工程质量控制的措施 33
- 五、进度控制方案 34
 - [一]进度控制的原那么 34

- [二]进度控制的主要任务 35
- [三]进度方案控制制度 35
- [四]进度控制的工作流程 36
- [五]进度控制的方法和措施 37
 - (一)、进度控制预控措施〔事前控制〕 38
 - (二)、实施过程中的进度控制〔事中控制〕 39
 - (三)、事后控制 40

六、投资控制方案 41

- [一]投资控制的原那么 41
- [二]投资控制的工作流程 42
- [三]投资控制的方法和措施 42
- [四]费用索赔处理制度 45

七、平安控制方案 46

- [一]平安监理依据 46
- [二]平安监理的措施 47

八、合同管理的方法与措施 49

- [一]工程暂停及复工的管理 49
- [二]工程变更的管理 50
- [三]费用索赔处理 51
- [四]工程延期及工程延误的预控和处理 52
- [五]合同纠纷的调解处理 53
- [六]合同解除的处理 53

九、信息管理方案 53

十、组织协调方案 57

十一、保修阶段监理方案 59

十二、检测设备仪器 60

十三、向建设单位呈报反映监理阶段性成果的文件 61

十四、监理工作程序及实施要点 62

- [一]监理工作总程序及监理实施要点 62
- [二]监理审核工作程序及监理实施要点 63
- [三]监理检查、验收工作程序及实施要点 71

十五、合理化建议

一、工程概况

[一]工程概述

略

[二]工程主要工程量：

该标段的主要工程是污水截流管道、污水压力管道的施工安装，箱涵、泵站土建施工及设备安装调试。根据中南市政府的有关图纸统计，主要工程量如下：

1、重力流污水截流管道。采用 D400~d1650 钢筋混凝土排水管，橡胶圈承插接口。其中两段使用顶管钢管（D630×10、D2020×16）。重力流污水管道总长 10142m。

2、泵站污水压力出水管：采用 d1200 预应力钢筋混凝土管、承插式橡胶圈接口，转角采用钢制弯头，钢管和预应力管连接用钢制承插口连接。管道转弯处设固定支墩。局部出水压力管用 D1220×10、D1620×12 的钢制管，接头采用焊接。出水压力管总长 7311M。

3、截污箱涵：断面为 2000×1500mm~2800×1500mm 不等，总长 5327M，现浇钢筋混凝土结构。

4、三个中途泵站：大公桥泵站、万寿桥泵站、洋坝泵站。其中：大公桥泵站设计流量 Q 远期雨季=18×10⁴m³/d，建筑面积 395m²；万寿桥泵站设计流量 Q 远期雨季=22×10⁴m³/d，建筑面积 370m²；洋坝泵站设计流量 Q 远期雨季=50×10⁴m³/d，建筑面积 958m²。泵站地下筒体为现浇混凝土结构，上部为框架结构，现浇混凝土屋面，建筑总高度约为 20M，其中地下约 10M。

5、管网附属构筑物：截流井 28 座，箱涵检查井 76 座，其它检查井 187 座，闸门井 3 座，四通井 1 座，八字出水口 4 座

本工程总投资概算为 500 万元。工程施工质量按照《给水排水管道工程施工及验收标准》和《给水排水构筑物施工及验收标准》，《房屋建筑工程施工及验收标准》，要求到达合格标准。

[三]工程的特点、难点分析

本工程是排水管道的安装、排水大型箱涵的制作安装、钢筋混凝土泵站结构和设备安装工程。分析施工图设计本工程有如下特点和难点：

1、总体工程量大、施工战线长，管线总长有 xxx 公里，地形复杂地质条件差异大，且地下原有管线分布复杂，障碍物多。需要安装大型钢筋砼承插接口的排水管 xxx 公里；d1200 预应力钢筋砼承插接口压力排水管 xxx 公里

；三个大流量的排水泵站。施工的任务重，工作量大，管理难度高。

2、土方开挖工作量大、管道（箱涵）、泵站埋深较深，多为4—10m，属于深基坑工程，基坑支护要求高，受场地及地质影响，且地面已有管线、电缆、树木及其构筑物等障碍物多，开挖困难很大。

3、由于大局部是自流排水管道（渠），设计的坡度较小，所以安装中对坡度控制要求高（误差不超过20mm）。因此在施工中管线长度、坡度均有一定变化。

4、排水管承插式橡胶圈接口、对承口、插口及橡胶圈的要求较高，材料检查和安装施工监理旁站的工作量大，这是确保安装质量的关键。

5、管道施工均离长江不远，大局部基底标上下，当地下水位高时要注意抗浮和排水。

6、管道埋地较深，试水及闭水或水压试验后，回填时必须按规定和设计要求进行，既要回填密实又要确保管道和构筑物不受破坏。

7、在顶管工作中，要确保方位、标高正确，钢管防腐层不受破坏。

8、由于本工程管道穿越主城区，因此，工程监理中，协调工作量大。

[四]针对上述特点和难点，拟采取如下相应的控制措施

1、总监要组织工程监理部人员认真熟悉本工程的图纸；熟悉《给水排水管道工程施工及验收标准》、《给水排水构筑物施工及验收标准》等文件资料，讨论和掌握该工程的特点、难点，制定详细的解决难点的具体措施。

2、组建强有力的监理班子，选派具有给排水工程施工管理，经验丰富的监理工程师担任总监；配备以给排水、土建工程师为主的专业监理工程师；人员数量上要保证现场监理工作的需要，并及时到位；并配备必要的交通、通讯工具，总监对全线监理工作，加强调度检查、指导和协调。

3、控制测量是管道施工的关键，顶管管线放线是保证顶管轴线正确的关键。放线准确就能保证顶管机按设计要求顺利进洞，满足施工质量要求；反之，就可能造成顶管轴线偏差，影响工程进度和工程质量，同时也会造成顶进时设备损坏，使顶管停顿。必须要求承包人配备良好的符合精度要求的测量设备及具备资格的专业测量人员，并编制切实可行的测量方案，监理工程师对施工放样成果必须认真审核，同时，工程监理部配备测量专业监理人员，负责现场复测等工作。

催促施工单位制定好开挖、管道安装施工的详细方案，对难点采取必要的控制措施，正确设立质量控制点。

4、为保证安装及土建混凝土施工的效果，要加强管材、配件、设备及其他建材的检查和平行试验。每一根管材下管前均需检查。

5、加强管道安装、混凝土浇筑中的旁站监理工作，确保质量。

二、监理工作的阶段、范围、任务、目标及监理依据

本监理工作在委托的范围内，主要是对 xxxx 污水处理工程厂外截污工程的主干管安装等工程整个施工阶段的全过程进行目标控制，确保实现工程工程的质量目标、进度目标、投资目标和平安目标。通过风险管理、工程目标规划和工程目标的动态控制，实现各项监理控制目标。

[一] 监理工作的阶段和范围：

本工程监理工作阶段为施工阶段与保修阶段的全过程监理。

本监理工作的范围为 xxxx 污水处理工程的厂外截污主管网工程施工图的全部内容。

[二] 监理工作的任务：

本工程监理工作的中心任务就是对本工程工程的质量、进度、投资和平安进行全方位控制，加强各类合同和各种信息的管理，精心协调各参建单位之间的关系，协助建设单位处理各种与本工程工程有关的纠纷事宜，参与施工图审查，为业主提供完善、优质的监理效劳，确保该工程工程按审查批准的设计图纸、上级批准文件及业主要求建成使用。

[三] 监理工作目标：

监理工作的目标是以系统有效的机制，健全的组织机构，完善的技术经济手段，严格的标准化的方法和措施，以工程质量、进度、投资、平安四大目标为管理中心，对施工全过程进行监督管理，力求圆满完成监理任务。

(1)、工程工程质量控制目标：符合国家施工质量验收标准的合格标准；

(2)、工程工程进度控制目标：不超过 180 日历天；

(3)、工程工程投资控制目标：工程造价控制在施工合同承包价以内；

(4)、工程工程平安控制目标：到达《建筑施工平安检查标准》(JGJ59-99)的合格标准。

[四] 监理工作的依据

(1) xxxx 设计研究院出具的 xxxx 污水处理管网工程施工图及其它设计文件；工程有关的批文

(2) 《XXXX 污水处理厂截污干管岩土工程勘察报告》

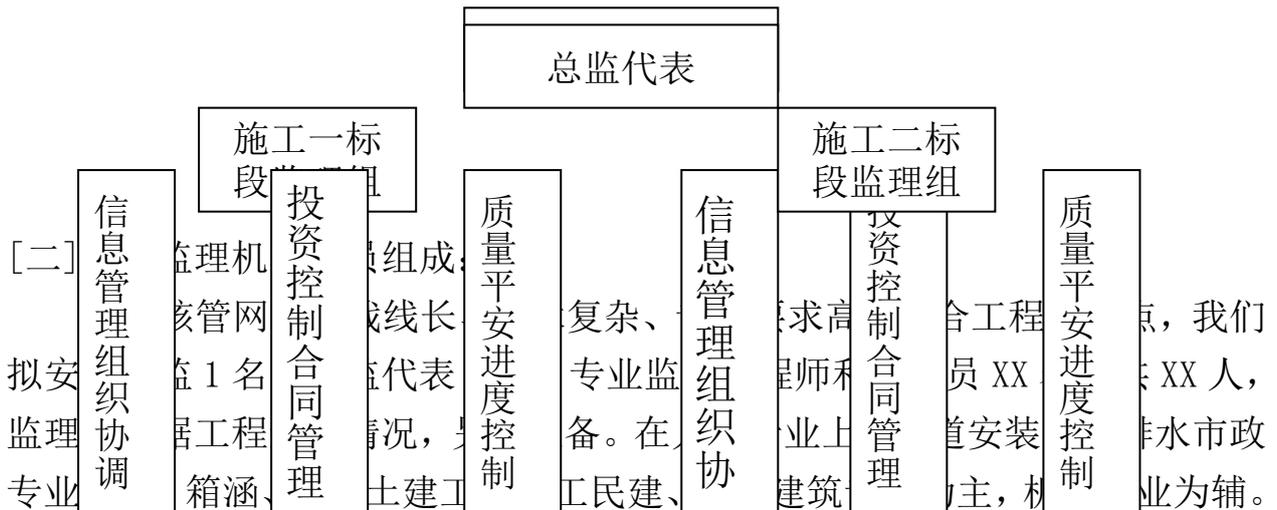
(3) 《建设工程施工合同》

- (4) 《建设工程委托监理合同》
- (5) 《建设工程监理标准》〔GB50319-2000〕
- (6) 《工程建设标准强制性条文》〔2002年版〕
- (7) 《给水排水管道工程施工及验收标准》〔GB50268-97〕
- (8) 《给水排水构筑物施工及验收标准》〔GBJ141-90〕
- (9) 《地下防水工程施工及验收标准》〔GBJ208-83〕
- (10) 《建筑工程施工质量验收统一标准》〔GB50300—2001〕
- (11) 《砌体工程施工质量验收标准》〔GB50203—2002〕
- (12) 《混凝土工程施工质量验收标准》〔GB50204—2002〕
- (13) 《建设工程安全生产管理条例》〔国务院令第393号〕
- (14) 《施工现场临时用电安全技术标准》〔JGJ46-88〕
- (15) 《建筑施工平安检查标准》〔JGJ59-99〕
- (16) 《工业金属管道工程施工及验收标准》〔GB50235-97〕
- (17) 地方建设行政主管部门颁发的有关规定

三、工程监理组织机构及人员组织和职责

该管网工程战线长，管道长度有 15.3 公里，分为一个施工标段，包括管道施工内容。针对其工程特点，为了更好地完成监理控制目标，明确监理人员的职责，保证总监理工程师充分有效的行使职权，加强总监理工程师对整个工程工程进行控制、组织领导和协调管理，特设置如下直线制监理组织：

[一] 监理组织机构：



在人员职称上以高中级职称为主，人员年龄上以中青年为主。

[三] 工程监理部人员岗位职责

1、总监理工程师的岗位职责

工程总监理工程师是我公司派往本工程工程的负责人，全面负责和领导该工程的监理工作，他对外向建设单位负责，其根本职责如下：

(1)、确定工程监理机构人员的分工和岗位职责。

(2)、主持编写该工程的监理规划，审批专业监理工程师编制的监理实施细则那么，并负责管理该工程监理机构的日常工作。

(3)、审查该工程分包单位的资质，并提出审查意见。

(4)、检查和监督监理人员的工作，根据工程工程的进展情况可进行人员调配，对不称职的人员可调换其工作。

(5)、主持监理工作会议，签发工程监理机构的文件和指令。

(6)、审定承包单位提交的开工报告及施工组织设计、技术方案和进度方案。

(7)、审核并签署承包单位工程款的申请、支付凭证书和竣工结算。

(8)、审查和处理该工程的工程变更。

(9)、主持或参与工程质量事故和平安事故的调查、处理。

(10)、调解建设单位与承包单位的合同争议，处理索赔，审批工程延期。

(11)、组织编写并签发监理月报、监理工作阶段报告、专题报告、工程监理工作总结和工程质量评估报告。

(12)、审核签认分部工程和单位工程的质量验收资料，审查承包单位竣工申请，组织监理人员对待验收的工程工程进行质量检查，参与工程工程的竣工验收。

(13)、主持整理该工程的监理资料。

2、总监代表的岗位职责

(1)、负责总监指定或交办的监理工作。

(2)、按工程总监的授权，行使工程总监的局部职责和权力。

3、专业监理工程师的岗位职责

在工程总监理工程师的领导下，具体负责组织本专业的监理工作。其根本职责如下：

(1)、负责编制本专业的监理实施细则那么。

(2)、负责本专业监理工作的具体实施。

(3)、组织、指导、检查和监督本专业监理员的工作，当人员需要调整时，向总监理工程师提出建议。

(4)、审查承包单位提交的涉及本专业的方案、方案、申请、变更，并向总监理工程师提出报告。

(5)、负责本专业的检验批质量、分项工程质量验收及隐蔽工程验收。

(6)、定期向总监理工程师提交本专业监理工作实施情况报告，对重大问题及时向总监理工程师汇报和请示。

(7)、根据本专业监理工作实施情况作好监理日记。

(8)、负责本专业监理资料的收集、汇总及整理，参与编写监理月报。

(9)、检查进场材料、设备、构配件的原始凭证、检测报告等质量证明文件及其质量情况，根据实际情况认为有必要时对进场材料、设备、构配件进行平行检验，合格时予以签认。

zh (10)、负责本专业的计量工作，审核工程计量的数据和原始凭证。

4、监理员的岗位职责

(1)、在专业监理工程师的指导下开展现场监理工作。

(2)、检查承包单位投入该工程工程的人力、材料、主要设备及其使用运行状况，并作好检查记录。

(3)、复核或从施工现场直接获取工程计量的有关数据并签署原始凭证。

(4)、按设计图及有关标准，对承包单位的工艺过程或施工工序进行检查和记录，对加工制作及工序施工质量检查结果进行记录。

(5)、担任旁站工作，发现问题及时指出并向专业监理工程师报告。

四、质量控制方案

[一]工程质量控制原那么

工程质量是整个监理工作的重要环节，与投资控制、进度控制相互制约，所以监理工程师必须贯彻“以质量为中心”的方针，按照施工合同、委托监理合同、设计图纸以及有关文件，坚持“严格要求、实事求是、公正合理、热情效劳”的原那么，通过超前监理、预防为主、动态管理、跟踪监控，实现工程质量总目标。为此，监理工程师将重点把握以下几点：

1、以相关标准和标准为依据，催促承包单位全面实现工程合同约定的质量目标；

2、对工程施工全过程实施质量控制，以质量预控为重点，按要求对必须旁站的部位实施全过程旁站监理；

3、对工程的人、机、料、法、环境等因素进行全面的质最控制，催促承包单位的质量保证体系落实到位；

4、严格要求承包单位执行有关材料试验制度和设备检验制度，坚持不合格的材料、构配件、设备不准在工程上使用；

5、坚持上一道工序质量未经验收或验收不合格，严禁进入下一道工序施工。

[二]质量控制总目标及其目标分解

1、质量总目标：

根据招标文件的要求，本工程的质量总目标为确保合格，力争优良。

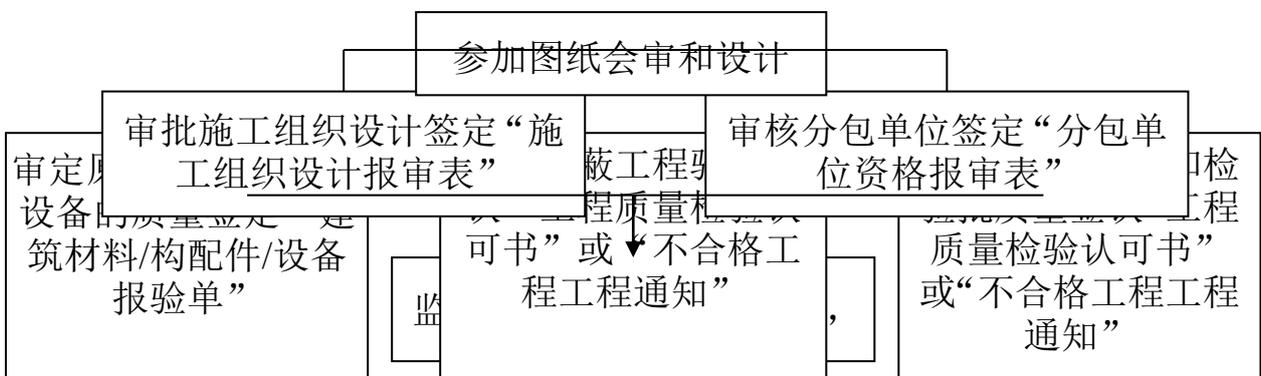
2、目标分解：

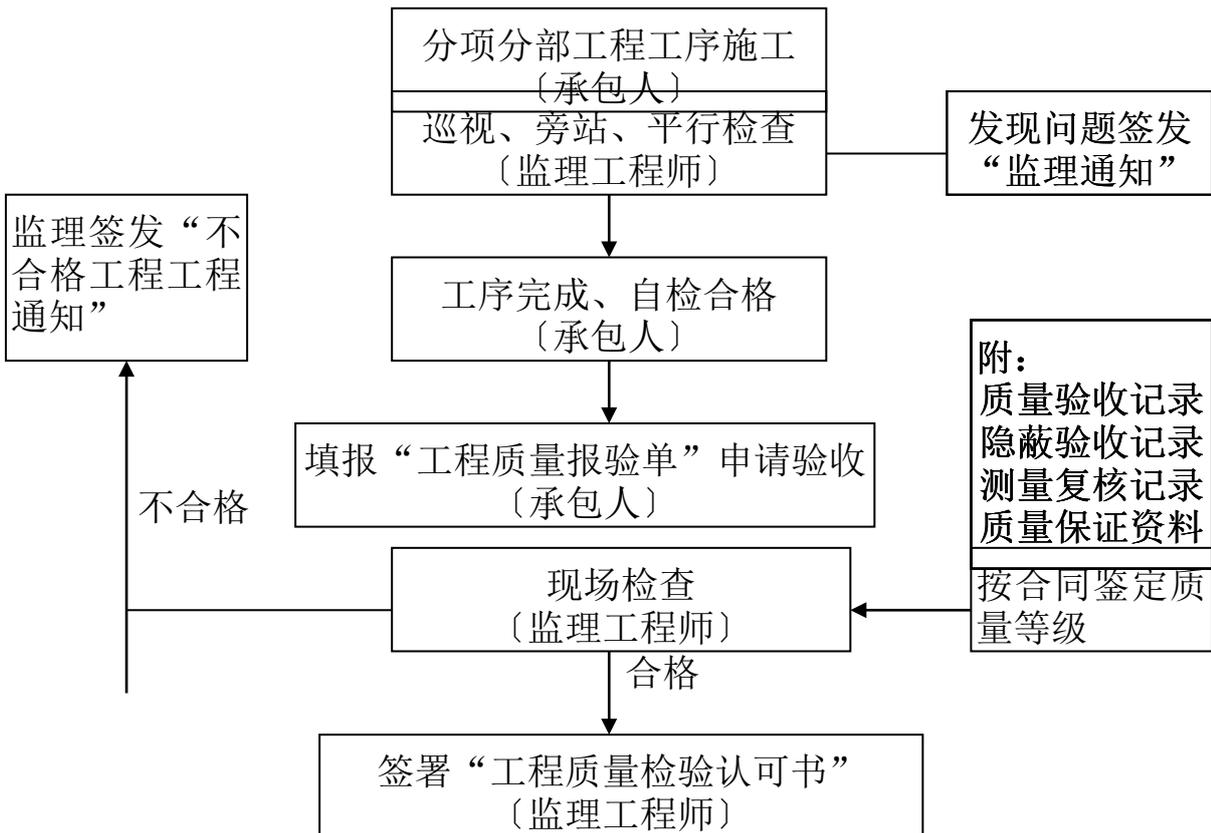
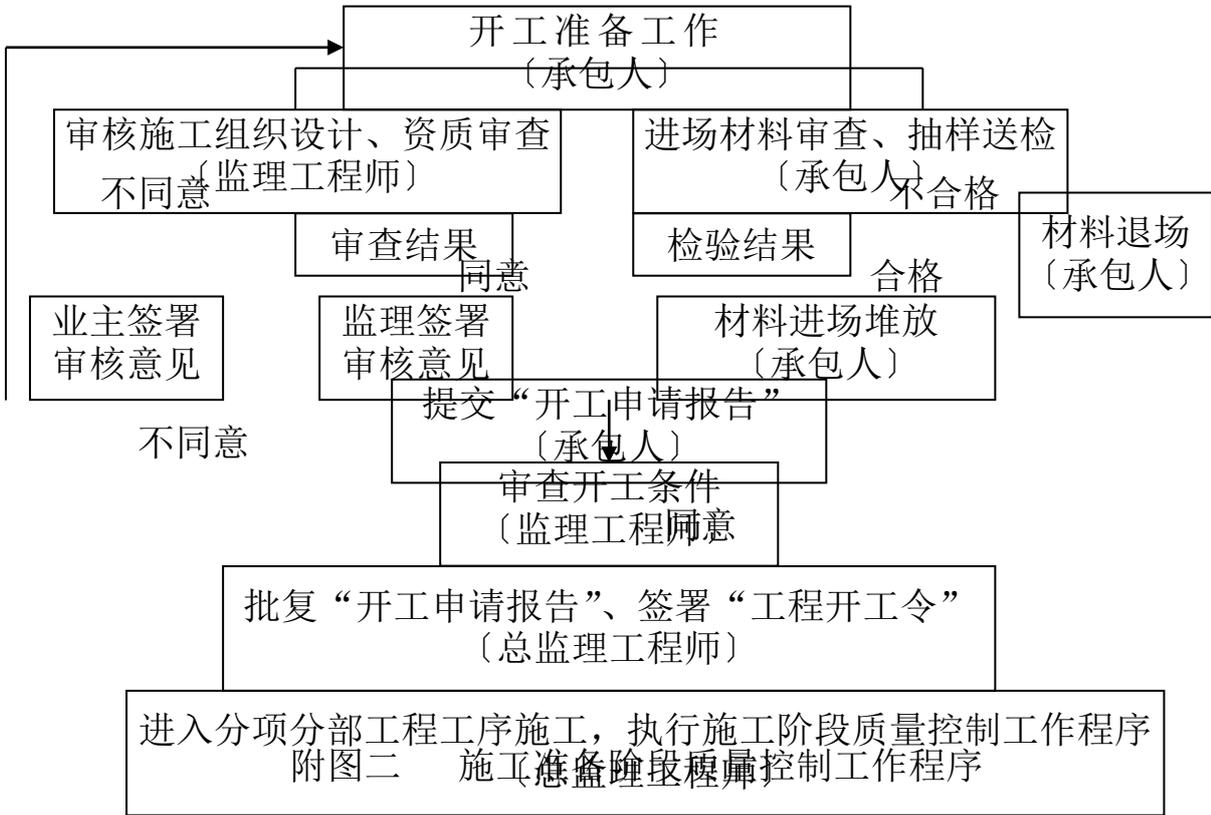
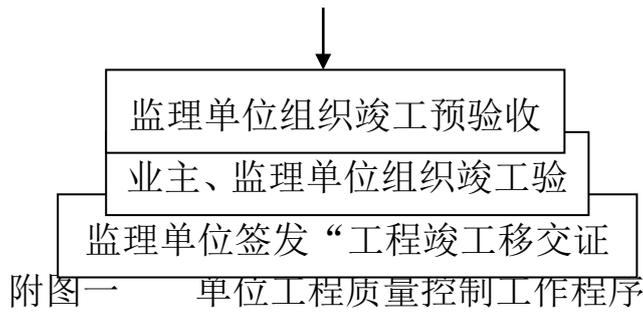
根据本工程质量控制总目标——合格的要求，各个分部工程质量目标分解如表：

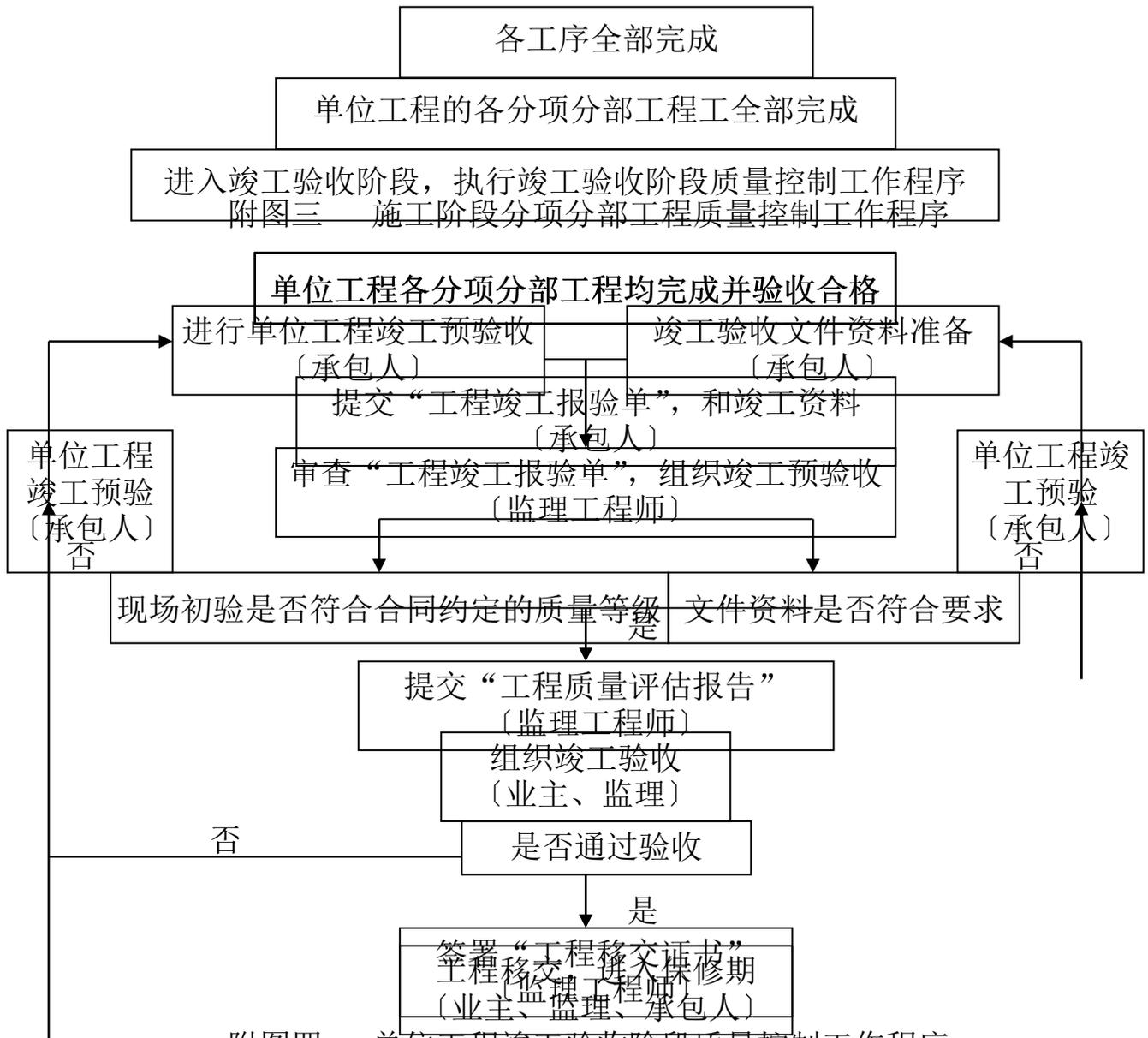
分部工程名称	质量标准	工序名称	工序质量标准
管道安装	合格	沟槽	合格
		平基、管座	优良
		安管	合格
		接口	优良
		顶管	优良
		闭水或水压试验	合格
		回填	合格
附属构筑物	合格	截流井	优良
		检查井	合格
		闸门井等	合格

[三]质量控制的监理工作程序

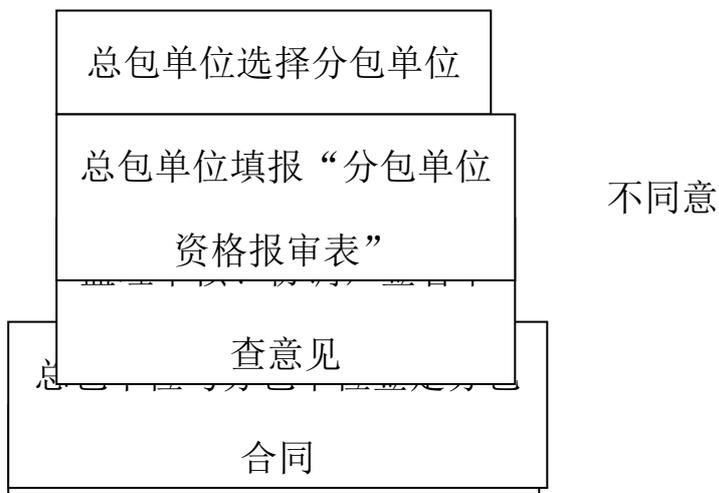
- 1、单位工程质量控制工作程序（附图一）
- 2、施工准备阶段质量控制工作程序（附图二）
- 3、施工阶段分项分部工程质量控制工作程序（附图三）
- 4、单位工程竣工验收阶段质量控制工作程序（附图四）
- 5、分包单位（如果有）资格审查控制程序（附图五）
- 6、原材料、构配件及设备质量控制工作程序（附图六）
- 7、工程停、复工程序（附图七）
- 8、工程质量事故处理程序（附图八）





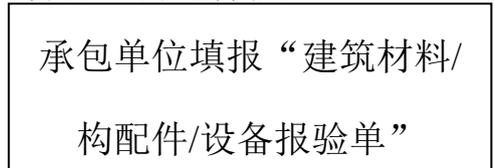


附图四 单位工程竣工验收阶段质量控制工作程序

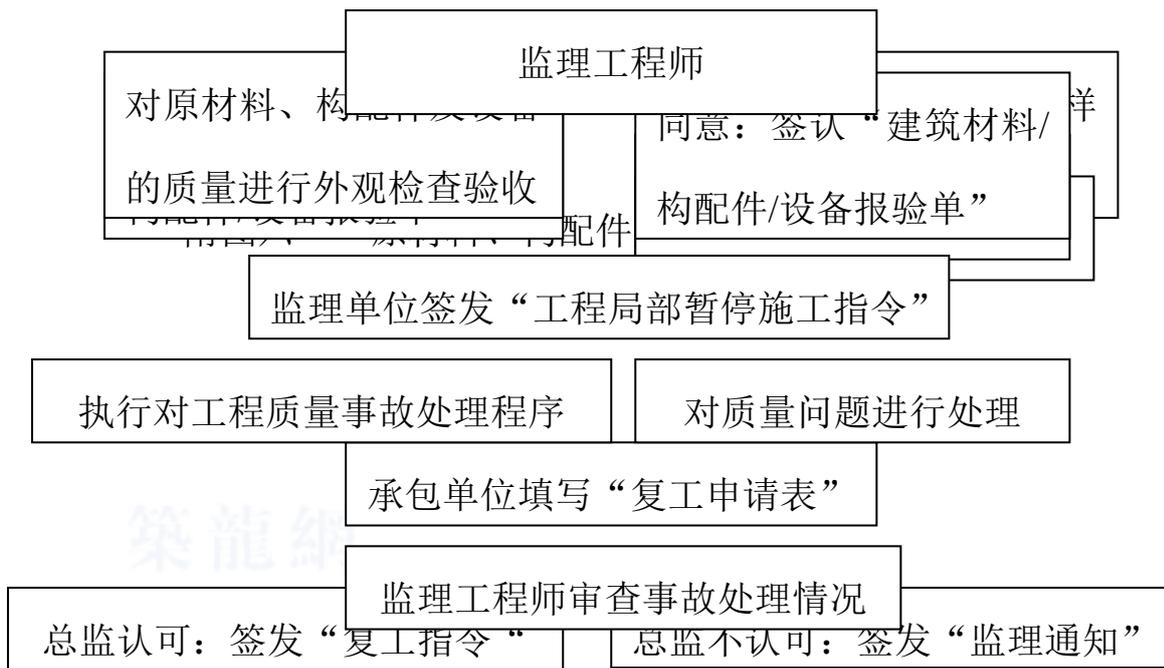


附图五 分包单位〔假设有〕资格审查根本程序

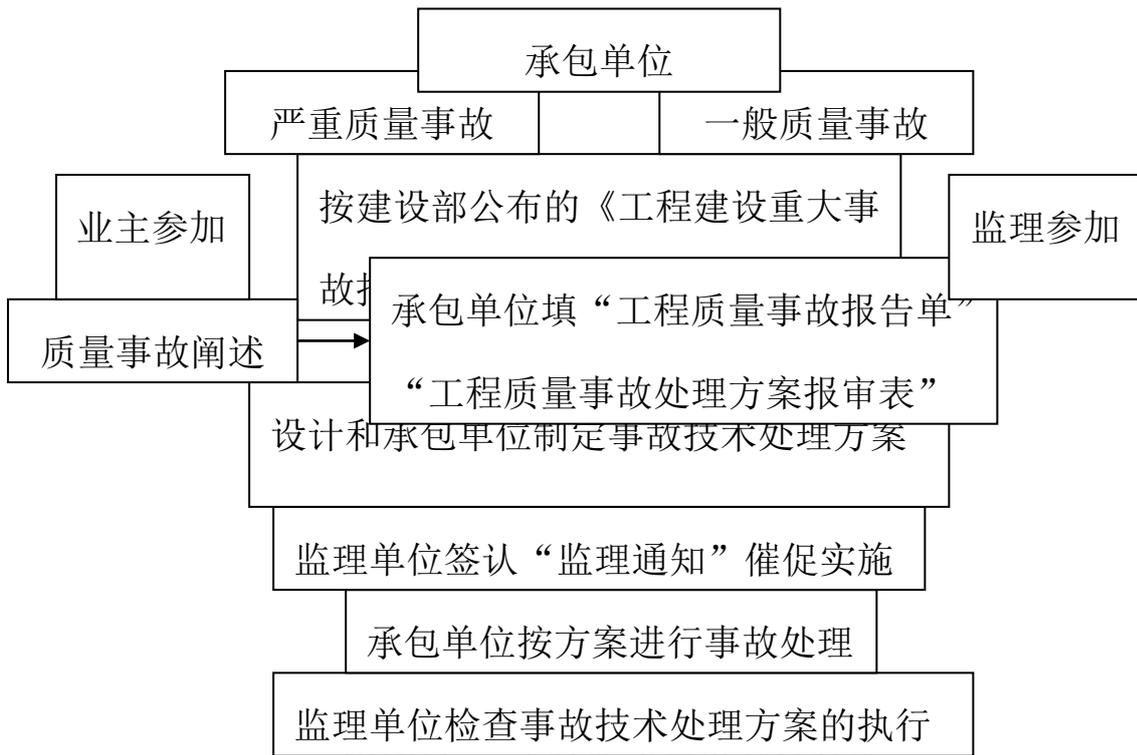
原材料、构配件及原材料、构配件及



设备不能进入现场设备可以进入现场



附图七 工程停工、复工程序图



[四] 质量控制点的设置

序号	施工质量控制点	主要监理措施
1	测量放线及高程控制	①严格审查测量仪器的精确度；
		②合理设置坐标和高程控制点，保证测量方便；
		③催促做好控制点的保护；

		④特别注意管底及泵站构筑物的标高，加强平行检验。
2	管沟、箱涵及泵站 基坑开挖质量控制	①加强高程测量，特别是快到管底或基坑底时标高检查，控制超挖以免扰动根底； ②注意管沟、基坑排水，防止根底浸泡； ③严格按批准的方案支护； ④注意平安。
3	管道安装质量控制	①加强管材检查，下管前检查每一根管道的的外观，不得有破损、破裂，承插口的椭圆度是否符合要求； ②防止安装吊装时碰撞，装管时牵引拉进到位； ③安装完后逐个检查橡胶到位情况； ④注意排水和稳管，防止水管浮动变位变坡； ⑤作好水压或闭水试验。
4	现浇砼质量控制	①严格检查水泥、钢材等质量符合设计要求； ②严格检查混凝土配合比，加强浇注时的振捣工作； ③加强混凝浇筑的旁站监理工作。
	顶管施工质量控制	①审定好施工方案； ②选好顶管工作坑，并支护好； ③建议由低向高顶进，加强高程和轴线测量； ④做好顶进中管道联接和钢管的防腐处理和保护；

[五]质量控制的内容

根据施工阶段工程实体形成的过程的时间阶段划分，质量控制可分为事前、事中、事后控制三个阶段。

（一）、质量事前控制（质量预控）

在工程正式施工前，对各项准备工作及影响质量的各种因素，如对“人、机、料、法和环境”的控制，是施工阶段质量事前控制的工作的重点。

1、结合本工程的实际情况，组建专业配套、技术素质高、协调能力强的工程监理部，明确工程监理部各类监理人员的职责分工，在总监理工程师的领导下，制定相关的考核制度，充分发挥各级监理人员的主观能动性，提高工程监理部的工作成效。



2、在设计交底前，总监理工程师将组织承包单位的技术人员和工程监理部的监理人员熟悉设计文件，充分理解设计意图和各项技术要求，并对施工图中存在的问题，通过建设单位向设计单位提出书面意见和建议。

3、协助建设单位组织施工图纸会审工作。

(1)核对全套施工图是否齐全、设计说明是否清楚，图中的尺寸、坐标、标高及管线的布置是否准确一致。

(2)核对建筑、结构、给排水、电气、通讯、设备等各专业的施工图纸相互之间有无矛盾。

(3)对重要分项工程和关键部位的特殊技术，还应复核其是否满足施工要求。

(4)对施工图中存在的各种问题，要形成书面的“图纸会审纪要”，作为指导施工的依据之一。

4、在工程开工前，根据本监理大纲制定详细的《监理规划》和各专业的《监理实施细则》，明确各项监理控制目标，作为实施监理的指导性文件。并将在第一次工地例会上，向承包单位重点介绍监理程序和各项监理工作制度，要求承包单位严格按照监理程序和监理工作制度执行。

5、在工程开工前，根据本工程的特点，监理部将详细编制《旁站监理方案》，明确旁站监理的范围、旁站监理的内容、旁站监理的程序和旁站监理人员的职责。

6、严格审查承包单位报送的施工组织设计和施工方案。

(1)在本工程开工之前，总监理工程师将组织专业监理工程师对承包单位报送的施工组织设计进行认真审查，重点审查承包单位的质量保证体系是否健全，主要技术措施和质量保证措施是否具有针对性、是否平安有效，施工程序是否合理。如施工组织设计达不到上述要求，那么要求承包单位，按照监理部的施工组织设计审查意见进行修改后重新报审，直至合格。

(2)对重要的分部、分项工程及关键工序还要求承包单位在施工前报送详细的施工方案，监理人员将重点审查承包单位在实施此项工程的施工技术方

案是否切实可行，技术措施是否先进合理，质量保证措施是否具有针对性。

、审查承包单位的工程管理机构的质量管理体系和质量保证体系。对工程管理人员、各专业工种及特殊工种的持证上岗进行审查。并对承包单位填报的《施工现场质量管理检查记录》进行逐项检查，重点检查现场质量管理体系、质量责任制、工程质量检验制度、对分包单位的管理制度、搅拌站及计量设置制度、现场材料设备存放与管理制度以及施工企业技术标准等。

8、严格审查分包单位的资质。

根据《建设工程施工合同》关于是否允许分包的条款，监理人员将严格审查分包单位的资质，未经监理人员审查认可或经查不能保证施工质量的分包单位，不得进场施工。

9、审查承包单位拟投入本工程使用的机具设备。

(1)对工程质量有影响的施工机具、设备，应审查其设备的选型是否恰当，其机械性能及设备完好状况是否满足质量要求和适合现场条件，凡不符合质量要求的机具、设备一律不能使用，并责令承包单位将其退场。

(2)对于施工过程中需要使用的计量器具，如经纬仪、水准仪、磅秤、卷尺及各种仪表等，还须审查其是否经计量检定部门检验，检验期是否在有效期内、检验结果是否满足工程质量要求。对不能满足质量要求的计量器具，严禁在本工程使用。

10、工程测量放线的控制。

(1)对于规划部门测定的坐标控制点、高程控制点等原始基准点，监理人员将组织建设单位和承包单位的有关人员进行现场交点，并督促承包单位对测量基准点进行复测，经监理人员确认后，对测量基准点予以保护。督促承包单位依据建设单位现场移交的测量基准点建立测量控制网，控制测量是管道施工的关键，顶管管线放线是保证顶管轴线正确的关键。放线准确就能保证顶管机按设计要求顺利进洞，满足施工质量要求；反之，就可能造成顶管轴线偏差，影响工程进度和工程质量，同时也会造成顶进时设备损坏，使顶管停顿。必须要求承包人配备良好的符合精度要求的测量设备及具备资格的专业测量人员，并编制切实可行的测量方案，监理工程师对施工放样成果必须认真审核，同时，工程监理部配备测量专业监理人员，负责现场复测等工作。据此对管道各建（构）筑物及轴线进行测量放线，其测量成果必须经监理工程师检查复核，并签字认可后，方可进入下道工序施工。

11、严格实行进场材料报验制度

(1)工程材料、构配件管材及半成品进场必须要有出厂合格证等，由承

包单位收集后，填写材料报验单，报专业监理工程师审查。

(2) 对规定必须进行复试的工程材料，如钢筋、水泥、砖、砂、石及防水卷材等，承包单位必须采取见证取样的方式进行抽样送验，并将复试结果报专业监理工程师审查。

(3) 对无出厂合格证、技术性能不符合设计要求或复试结果不合格的管材和工程其它材料、构配件及半成品严禁在工程中使用，并签发监理工程师通知，通知承包单位限期将不合格的工程材料、构配件及半成品撤出现场。

(4) 对局部工程材料、制品还需审查其样品后方可订货。

(5) 凡采用新材料、新型制品，应重点审查其技术鉴定文件。

12、实行开工报审制度

(1) 建设单位应做好施工现场的“三通一平”工作，同时办理好施工许可证，为承包单位进场开工创造有利条件。

(2) 承包单位在工程开工前须向监理部报送如下资料：

① 开工申请报告；

② 施工组织设计及施工总平面布置图；

③ 工程经理部主要管理人员及特殊作业人员的名单及上岗证；

④ 施工机具设备进场报审表；

⑤ 材料采购进场方案及材料报验单。

(3) 对承包单位报送的开工申请报告及上述资料，经监理人员审查，具备开工条件的，由总监理工程师签署工程开工报告，并会同建设单位签发工程开工令。

13、分局部项工程开工前，催促承包单位的工程经理部向施工作业班组进行技术交底工作，并对质量通病的预防措施进行详细交底，让作业人员清楚该项工程的施工工艺、技术要求和质量目标。

(二)、质量事中控制

1、催促承包单位建立和完善工序质量控制体系，要求承包单位加强自检、互检和专检，把影响工序质量的因素都纳入管理状态，对关键工序要建立质量控制点。

2、严格实行工序质量报验制度。

(1) 当某个分项工程或检验批完成后，承包单位必须按照施工验收标准和设计的要求进行自检、自评、合格后填写分项工程或检验批质量报验单报监理工程师。

(2) 经现场专业监理工程师检查验收，质量合格的经专业监理工程师在分项工程或检验批质量验收记录和分项质量报验单上签字认可后，方可进入下道工序施工。

3、严格实行隐蔽工程验收制度。

(1)隐蔽工程的检查验收是防止质量隐患，防止质量事故发生的重要措施，监理人员必须严格把关。

(2)隐蔽工程隐蔽前，承包单位必须根据有关标准和标准进行自检和专检，合格后，在隐蔽前 48 小时以书面形式通知监理人员，并向监理人员提交隐蔽工程验收记录。经专业监理工程师现场检查验收合格，并签认后，承包单位方可隐蔽并进行下道工序施工。

(3)隐蔽工程验收不合格的，承包单位应在监理人员限定的时间内整改合格后，重新报请监理人员进行验收。

4、严格执行工程变更的管理制度。

(1)催促承包单位严格按图施工，不得随意变更设计，凡需变更设计的必须由原设计单位出具书面的设计变更文件。

(2)建设单位或承包单位提出的工程变更，应填写“工程变更申请单”报总监理工程师，由总监组织各专业监理工程师审查。审查同意后，应由建设单位移交原设计单位编制设计变更文件。

(3)当工程变更涉及到结构平安、消防、环保、规划和人防等内容时，应按规定报送有关部门进行审查。

(4)在总监理工程师签发工程变更通知之前，承包单位不得实施工程变更，未经总监理工程师审查同意而实施的工程变更，工程监理部不得予以验收和计量。

(1)巡视、检查即监理人员每天对承包单位施工的工序和作业的部位进行监督检查，以了解现场施工情况和施工质量状况。

(2)见证和平行检验

见证是指承包单位实施某一工序时或进行某项工作时应在监理人员的现场监督之下进行。如原材料的抽样送检、混凝土抗压强度试块制作、管道试水试压等工作，我们将在监理规划中确定见证工作的内容和工程并通知承包单位。

平行检验是工程监理部独立于承包单位之外对一些分项工程（或检验批）的质量进行量测检查或是对一些试验工程监理部委托具有试验资质的试验室进行试验。

(3)旁站监理是针对关键工序的施工、隐蔽工程的隐蔽过程以及下道工序施工完成后难以检查的重点部位，监理人员根据事前编制的《旁站监理方案》的要求进行全过程旁站监理。

6、严格行使质量监督权。发生以下情况之一的，总监理工程师有权下

达停工令：

(1) 施工过程中出现异常情况，经监理人员提出后承包单位仍不采取改良措施的或采取改良措施不力，未使质量发生好转的；

(2) 未经监理人员许可，擅自更改设计或图纸进行施工的；

(3) 隐蔽工程未经现场监理工程师验收，自行隐蔽的；

(4) 对已发生的质量事故或严重质量缺陷未经处理，也未提出有效的改进措施就继续施工的；

(5) 使用未经报验的工程材料，或擅自替换，变更工程材料的；

7、严格实行混凝土浇筑许可制度。

(1) 浇筑混凝土所用的水泥、砂、石及配合比必须事先报请监理工程师审验并签字认可的，且材料储藏充足。

(2) 混凝土浇筑前，必须对准备浇筑混凝土部位的隐蔽工程及钢筋、模板分项工程进行自检合格后，报请专业监理工程师进行检查验收。

(3) 对使用的混凝土搅拌机械、运输机械以及振捣机械等进行检查，确认其机况良好，满足混凝土施工要求。

(4) 对混凝土施工的前、后台人员进行合理安排，并要求承包单位技术负责人对前、后台作业人员进行技术交底，详细说明混凝土的配合比计量，坍落度的控制以及混凝土的运输、浇筑方向、振捣等考前须知。

(5) 各项条件均具备后，承包单位填写

(6) 混凝土浇筑申报表，经监理人员签字认可后，方可浇筑混凝土。

8、对各种混凝土、砂浆配合比，监理人员将在旁站监理过程中进行跟踪检查，确保计量准确。

9、详细记录《监理日记》，逐日记录施工的部位及现场质量状况，认真做好质量数据的统计和分析，对不符合质量标准的提出报告，加以处理。

（三）、质量事后控制

1、严格按照国家现行的施工质量验收标准，对完成的分项工程、子分部工程、分部工程进行验收。

2、重点检查《工程建设标准强制性条文》的执行情况，是否有违反强制性条文的现象，如有，必须责令承包单位返工。

3、重点控制重要分部工程的验收过程，如根底结构工程、主体结构工程等，严格审查承包单位的分部工程竣工验收报告，和分部工程竣工资料。编制分部工程质量评估报告和分部工程监理工作小结。

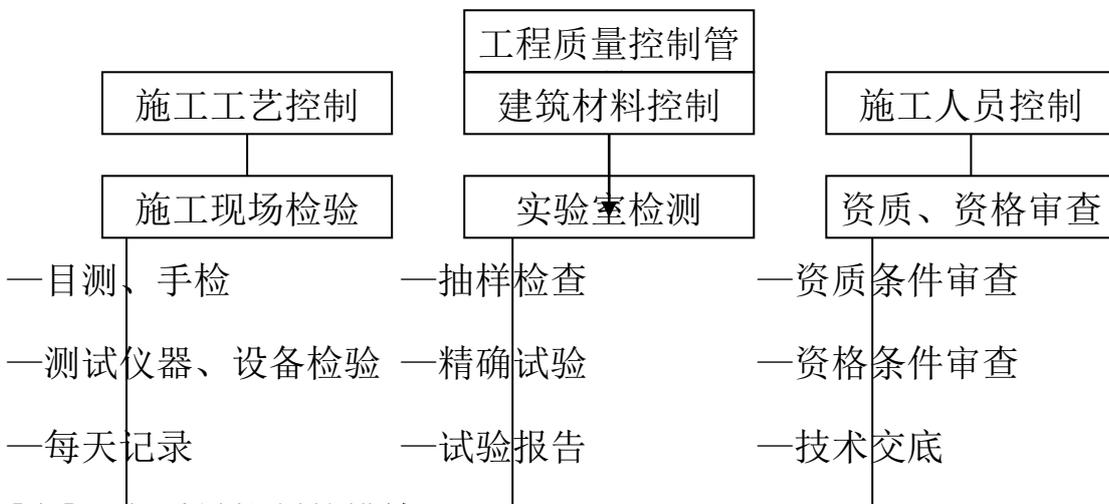
4、实行工程竣工预验收，承包单位完成单位工程内容后，总监理工程师将组织有关部门和人员对承包单位报送的竣工资料进行审查，并对工程质量进行竣工预验收。对存在的质量缺陷，要求承包单位限期整改；对存在的未完成工程，要求承包单位定人员、定时间、定责任进行完善处理。

5、未完工程施工完毕和质量缺陷整改完后，总监理工程师再次组织建设单位、监理单位及承包单位的有关人员进行检查确认，到达验收条件后，总监签署单位工程竣工报验单，并书面提出单位工程质量评估报告和监理工作总结，报送建设单位。

6、协助建设单位组织并参加工程竣工验收，提供相关监理资料。对验收过程中提出的整改问题，监理部将协助建设单位分清责任，会同设计单位、设备供给单位、建设单位及承包单位进行整改，直至符合要求后，由参加验收的各方签署竣工验收报告。

[六]质量控制的方法

工程施工质量控制，主要从施工工艺；建筑材料（含管材）及设备；施工人员三方面进行控制，实施工前两个控制是交叉进行的。控制方法如以下图所示：



[七]工程质量控制的措施

1、按规定进行旁站监理。

对施工中重点部位、关键工序实施全过程连续监控检查，发现问题，及时通知施工单位整改，并认真做好旁站记录。

2、工程检测。

检测是实施质量控制的重要手段。它包括现场检测和实验室检测。监理工程师要及时、准确地对现场施工实施检测，合理评价工程质量；并利用平行抽查和复检，见证取样等制度，确保检测结果的公正性。

3、质量监控。

(1)、合理使用质量问题通知单

检测工程师在施工过程中，发现一般质量通病，应随时口头通知承建单位有关人员及时进行整改并做好整改记录。较大质量问题或工程隐患，专业监理工程师要填写质量问题通知单，经总监审核后发给有关单位，并检查落实整改情况。

(2)、质量问题的处理

出现质量问题后，由责任方提出处理意见，总监组织建设单位、承包单位、设计单位讨论后签发。并对处理过程及结果进行催促验收，做好记录。

(3)工程质量鉴定

分局部项工程，承建单位自检评定，专业监理工程师抽验认定；单位工程组织竣工验收后进行综合鉴定，总监核定工程合格或推荐市优、省优。

(4)测量放线监控

施工单位按业主提供的控制点放线，并将测量放线成果报监理工程师复核复测，确认后方可施工。

4、利用支付控制手段

质量监理以计量支付控制权为保障手段。如施工单位没有到达合同规定的质量要求，监理那么拒绝在支付凭证中签字。

五、进度控制方案

[一]进度控制的原那么

- 1、工程进度控制的依据是建设工程施工合同所约定的工期目标。
- 2、在确保工程质量和平安的原那么下，控制工程进度。
- 3、以预控为主，采用动态的控制方法，对工程进度实行主动控制。

[二]进度控制的主要任务

- 1、适时的发布开工令；
- 2、审核批准承包单位提交的施工总进度方案和年、季、月的实施进度方案；
- 3、严格控制关键工序、关键分项、分部工程或单位工程的工期；
- 4、定期检查施工现场的实际进度与方案进度是否相符，如实际进度拖延时，应催促承包单位采取有效措施加快进度，并修改施工进度方案以保证能按完成；
- 5、协调好各承建单位之间的施工安排，尽量减少互相干扰；

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/775130220244011204>