

质量管理体系与措施

质量是企业的生命，一个企业尤其是建筑施工企业，如果工程质量不过关，后果将不堪设想。“质量第一，用户至上”是我们对本工程的行动宗旨，不论工程大小始终把工程质量放在首位。我们对本工程的质量总体目标是创优质、争样板，让用户满意。为了达到这一目标，我们在施工准备工作、施工测量、执行新规范、质量教育、质量检查与评比、原材料检验与试验、计量控制、技术措施及岗位责任制方面将继续按照 ISO9001 标准质量管理体系中《质量手册》，《程序文件》和《作业指导书》所规定的规章进行本工程项目施工、控制与运转。

本工程将建立以项目经理、项目技术负责人的领导控制、专业工程师基层检查、作业层的操作质量管理三级质量管理体系。推行专业工程师和质量工程师责任制，对施工全过程工程质量进行监控。形成一个横向从安装、装饰及各分包项目；纵向从项目经理到作业班组的质量管理网络。使质量保证体系延伸到基层，保证质量目标予以实现。建立高度灵敏的质量信息反馈系统，以试验、技术管理、质量检查为信息中心，负责搜集、传递质量信息，给决策机构对异常情况迅速做出反映，并将新的指令信息传递到执行机构，调整施工部署，纠正质量偏差，确保合格目标的实现。

进行质量意识教育，增强工人的职业责任感，树立主人翁的态度，提高企业素质，重点从以下两方面做好这一工作：

提高职工专业技术水平，分别针对干部、技术人员、工人等各自不同的特点，进行重点、系统学习操作和工序管理。

以质量和工期为重点内容，组织好劳动竞赛，在工程项目之间、施工队之间、各种工种之间及各班组之间开展工程质量的评比工作，使项目内部形成一种创优争先的良好局面。

全面推行标准化工作，把生产和施工过程中各项活动、技术要求、经营管理等都纳入规范，形成制度，促进工程建设的优质、高速、低

消耗完成。重点从以下四个方面开展这项工作：

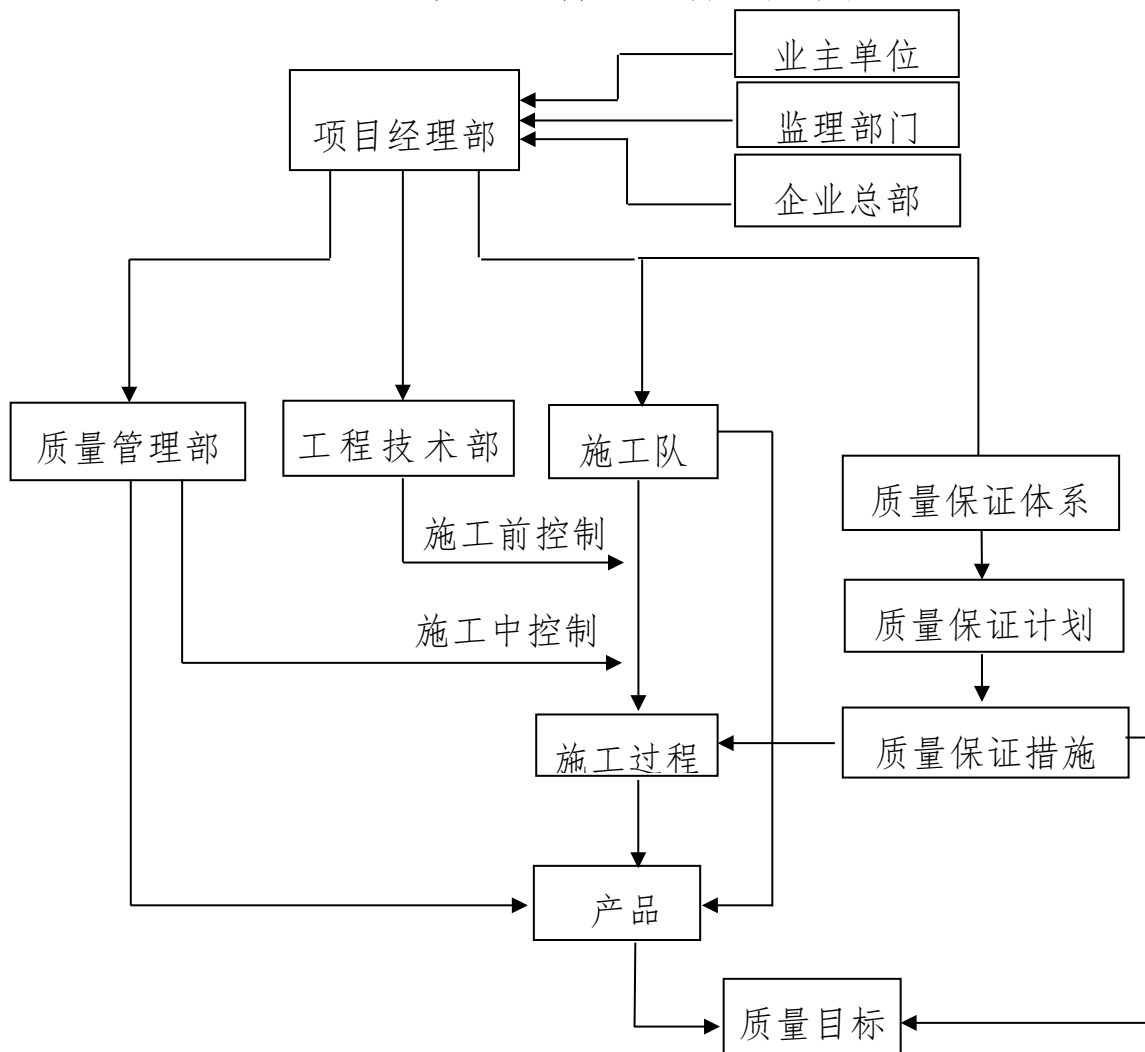
市政道路工程质量检验评定标准执行 CJJ1-2008 新颁发国家标准和本公司的质量管理制度。

安全检查评比标准执行 JGJ59—99, JGJ46-88, JGJ80-91, JGJ88-92 新颁布“一标三规范”。

文明施工管理标准执行本单位制定的《文明施工管理检查考核表》。

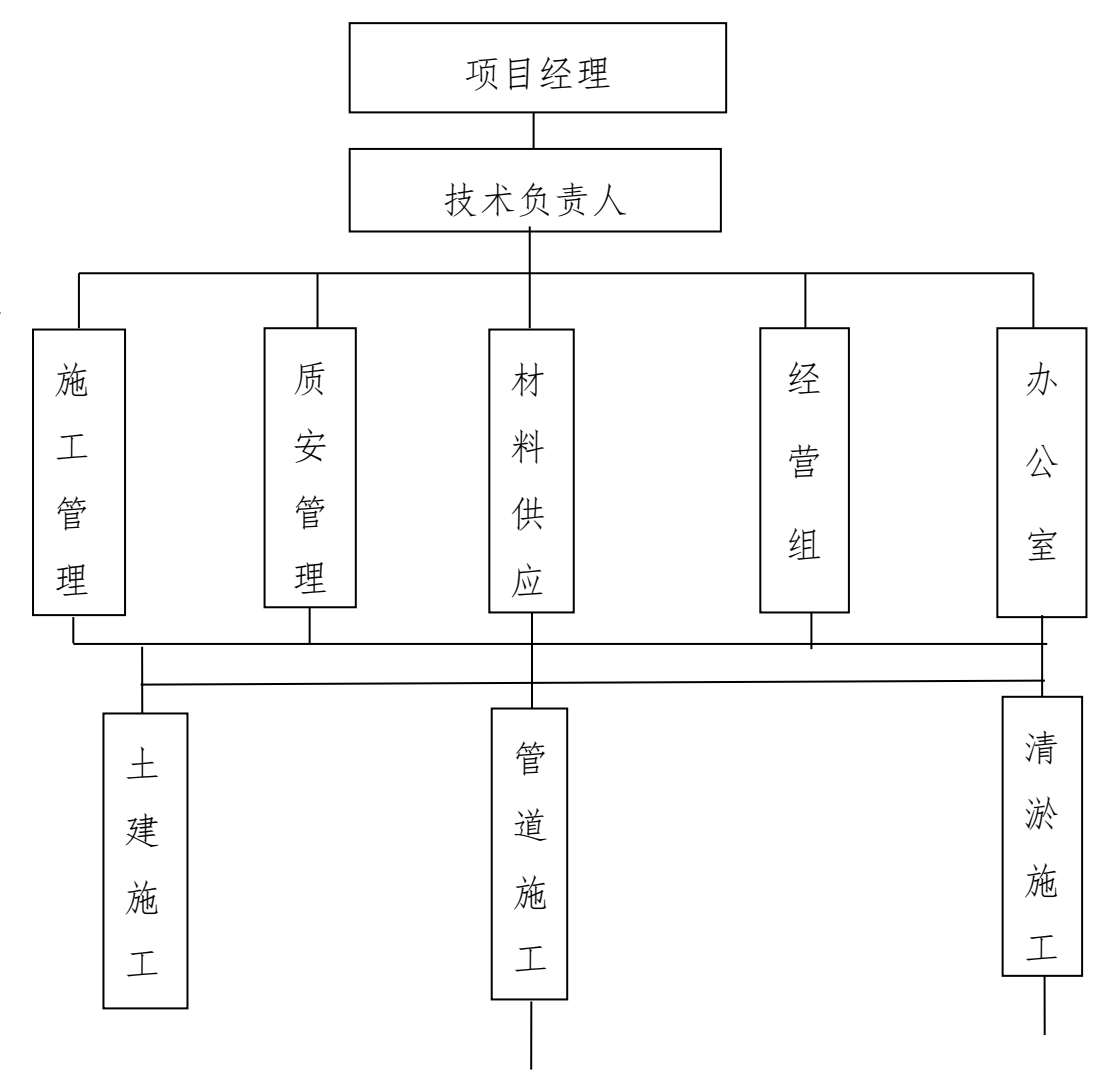
公司建立健全了质量管理体系，经常开展质量培训，增强、提高全体员工的质量意识，操作严格按规范标准要求实施，。施工过程中采用 PDCA 循环改进质量管理模式，实行全员、全方位、全过程的质量控制，确保每项工程均达到合格工程标准。

质 量 保 证 体 系 图



一、质量管理组织机构形式

为确保质量目标的实现，根据业主对工程质量和工期的要求，我单位决定由具有同类型工程施工经验、实力雄厚的项目经理部承担该项目的施工，设置二级质量管理网络，对整个工程自上而下进行全面质量管理。明确规定各部门、管理人员在质量工作中的具体任务和权利，在整个工程进行中做到环环有人管，人人有专责，办事有标准，过程有检查，发挥全体管理职工的积极性，形成严密的质量管理组织系统，提高工作质量，以保证单项工程质量，实现工程项目质量总目标，达到合格工程标准（质量管理组织机构详见下图）。



二、完善指挥系统

1、组织准备

根据本工程任务的目标、工程规模、工程特点、施工地点、技术要求和施工条件等，结合企业的具体情况，由企业经理任命项目经理，由项目经理组建项目经理部，与企业签订工程的内部承包合同，明确管理目标和经济责任。

2、技术准备

熟悉、审核施工图和有关资料。主要审核施工图有无错、漏的地方，有无不明确的地方。审核过程中应做好记录，以便与设计单位洽商。

进行现场调查。现场调查的目的是收集现场的各种资料，为编制面向现场的施工组织设计提供真实的资料。调查的内容包括自然条件、工程现状、现有管线、技术经济条件等情况。

编制施工组织设计。施工组织设计是指导工程项目进行施工准备和组织施工的重要文件，是工程项目施工组织管理的首要条件。施工项目经理部负责组织编制施工组织设计、部位工序工程作业设计用以指导部位工程施工，它是以施工难度较大或技术较复杂的部位工程为对象编制的，由施工队编制和实施。

编制施工预算：施工预算是编制施工作业计划的依据，是施工项目经理部向班组签发任务单和限额领料的依据，是包工、包料的依据；是实行按劳分配的依据；还是施工项目经理部开展施工成本控制，进行施工图预算和施工预算对比的依据。

3、施工现场准备

施工现场测量。按照施工图和已有的永久性的经纬坐标控制网和水准控制基桩进行施工区域的施工测量，设置该地区的永久性经纬坐

标桩、水准基桩和工程测量控制网，用其进行定位放线，同时应复核道路及控制点高程，各施工段要进行联测。

大型临时设施的准备。为了使施工顺利地进行，施工现场修建现场施工人员的办公、生活和公用的房屋和构筑物。

物资准备。现场物资准备主要包括：做好材料和构件的订货、储存和堆放；落实生产设备的订货和进场；提出材料的试验申请计划，安装、调试施工机械等。

其他准备工作。落实临时设施和技术措施的准备工作的，同时按照施工组织设计的要求，建立消防、保安等组织机构并落实相关的措施。

4、施工队伍的准备

根据工程项目的规模和特点，选择施工队伍，并随工程的进展分期、分批进场，做好进场人员的培训，进行安全教育，对特殊工种要按计划进行专门培训，合格后方可上岗。施工项目开工前，要向参加施工的全体人员进行动员和交底，落实各项责任制度。

三、质量监控系统

1、施工过程管理的实施

施工任务书的贯彻：施工任务书是下达施工任务、组织指导施工、实行计划管理与定额管理、对工人考核、支付工资和奖励的具体文件。任务单一般以半个月至一个月为一个工期，根据任务的大小，按小组签发。任务单的下发和回收要及时，回收后，要抓紧时间进行结算、分析、总结，并作为原始记录妥善保管。

2、施工过程中的检查与监督

专业检查与群众检查相结合。

认真执行关键项目与隐蔽工程检查验收制度，日常应坚持班组自检、互检、交接检等制度。

日常检查与经常检查相结合。

召开业务交流会和有关协作单位的碰头会，调查、分析施工过程

中出现的问题，并及时提出处理意见。

四、联络协调系统

1、施工调度

施工调度是在指挥生产，确保计划完成的过程中，监督检查计划的执行情况，重点是保持人力、物力特别是后勤供应的持续和平衡，采用经常的、必要的、有效的人、财、物调度。它是实现正确高效指挥施工的重要手段，是组织施工中各个环节、专业工种协调运作的中心。

2、施工平面图管理

在工程施工的不同阶段，都规划相应的施工平面图，以便规范工程施工区域、办公区域、材料堆放区域、现场加工区域的各自正常运作，避免相互干扰而影响工程的顺利进行。

五、保证质量的具体措施

1、施工管理保证措施

项目经理部认真执行《建设工程质量管理条例》，实行工程质量负责人责任制和工程质量终身负责制，项目经理是质量第一责任人。项目经理部根据工程质量目标制定本工程的质量管理制度及创优规划，认真做好施工组织及各项制度、措施的落实。严格执行“工程质量一票否决制”。

认真贯彻执行“百年大计、质量第一”的方针，加强对施工人员的质量教育、施工管理、强化质量意识。严格按照设计图纸、专用条款明确的规范和标准、国家有关标准规定的要求组织施工。

严格执行国家、行业颁发的各项质量管理办法，接受工程质量监督站对建设工程质量实施监督管理。积极参加业主及监理单位组织的现场例会，认真落实会议纪要。

定期召开内部生产协调会，总结和检查前一阶段工期、质量、安全情况，有针对性的采取改进措施，布置下一阶段工作重点，确保工

程质量得到持续改进和提高。

人员组织与安排: 健全质量管理组织, 完善质量保证体系。配齐配足施工管理、技术人员及技术工人, 切实做到责任明确、工种齐全、奖罚及时, 使每个人的切身利益与工程质量挂钩。

投入本工程的主要管理人员及施工技术人员, 均参加过多项供热管网工程施工建设, 具有丰富的综合供热管线工程施工经验。

为保证本工程的建设质量, 成立以我公司总工程师为组长, 有专业管线施工、道路施工试验等方面专家组成的专家组, 定期或不定期深入现场, 帮助现场优化施工方案、解决施工技术难题。

配备熟练的技术工人, 如电工、管道工、电焊工、施工机械操作等技术工人, 严格执行持证上岗制度, 对规定持证上岗的人员全部进行岗前培训, 考试合格、取得岗位证书后上岗。

具体标准如下: 本项目的管理人员, 均由取得相应的专业技术职称或受过专业技术培训, 并具有一定的综合市政工程和供热管线二次网工程施工及管理经验的技术、经济方面的人员组成。

所有特殊工种人员、各种领班以上人员均具有符合有关规定的资质。专业工种人员均按照国家有关规定进行培训考核, 获取上岗证及相应技术等级, 持证上岗。新工人、变换工种工人上岗前将对其进行岗前培训, 考核合格后上岗。

施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料前, 编制施工工艺及具体要求, 组织专业技术人员对操作者进行培训。

2、物资、设备管理措施

材料在使用前将材料出厂质量合格证书、施工单位检验、试验合格证书等送交监理工程师审批, 监理工程师批准后再复检, 合格后进厂使用。

自行采购砂石料、管材等材料, 按采购程序文件和作业指导书对分供方进行评审, 采购前向监理工程师报送产品合格证明和样本, 按

合同、《技术规范》或业主要求，对产品进行检验和试验，合格后进行采购。对不符合设计或标准要求的，禁止进入施工现场。对符合设计和标准要求的进场材料，进行标识，实现材料质量可追溯，确保工程材料不被混用。

所有进场材料分类分区保存，保证其整洁有序，不受天气及施工的影响，不影响周围设施的使用，不影响环境质量。

施工组织安排的主要施工机械（包括备用机械）按时到达施工现场，并定期进行维修、保养，在施工期间保持状态良好，保证满足施工质量的需要。

3、施工技术保证措施

严格执行设计文件、图纸及施工设计复核签字制度。总工程师组织经理部技术人员详细熟悉、审核施工设计图纸及资料，发现问题，及时报告监理工程师，审核完成并由总工程师签字后交付使用。

将各分项工程的技术标准、质量标准、施工方法、施工工艺、保证质量及安全措施等向领工员、工班长书面交底。

施工技术交底，执行书面交底，包括结构图、表和文字说明。交底资料详细准确、直观，符合设计、施工规范和工艺细则要求，交底资料经第二人复核确认无误签字后，交付领工员、工班长签收。交底资料妥善保存备查。

工程开工前，项目经理部技术部门根据设计文件、图纸编制“施工手册”，向施工管理人员进行工程内容交底。“施工手册”内容包括工程名称、工程范围、工程数量、技术标准、质量标准、工期要求、结构尺寸等内容。

严格执行测量复核签字制度，控制测量、施工测量，分两级管理。工程范围内控制桩，由项目经理部精测组负责接收、使用、保管，并保护和保存好工程范围内全部控制网点、水准网点和自己布设的控制点。

交接桩时现场逐一查看、点交桩橛，双方在交接记录上详细注明控制桩的当前情况及存在问题的处理意见，并进行签认。

总工程师组织复测，复测精度按有关规定执行，如误差超过允许值范围，及时报告业主、监理工程师。

根据技术负责人会同设计单位提供的工程范围内有关控制网点、水准网点，与控制桩点资料进行复测验算，施工测量放样前向监理工程师送施工测量报审表，放样后报监理工程师进行复测确认。

施工过程中，作业队负责施工测量，进行施工放样、定位、控制桩点护桩测设保护和工序间检查复核测量。认真贯彻执行测量复核制度，外业测量资料由第二人复核，内业测量成果经二人独立计算，相互校对。

测量原始记录、计算资料、图表真实完整，并妥善保管。工程竣工后，按设计图纸进行竣工测量，确保达到设计要求，并绘制竣工图。

测量仪器按计量部门规定，定期进行标定，并做好日常保养工作，保证状态良好。

编制实施性施工组织设计，按施工网络计划节点工期分段控制，实现均衡生产，保证工程质量。

为了更好地建设好本工程，施工过程中不断地进行施工方案优化工作，以求得施工方案的先进、科学和保证工程质量。

为适应信息化管理的要求，我单位将进行施工技术的信息化管理，即施工计划进度网络、工程质量、施工安全、资源管理、工况变化、设计变更、施工监测等全部进入计算机系统，采用先进的管理软件，对施工全过程进行控制，实现“一次调整，全盘优化”的目标。

配备先进的试验检测仪器设备，按招标文件及有关技术规范要求对进场原材料、各种成品、半成品构件进行检验和试验。

工程设计变更：施工中不能擅自对本工程设计进行变更。施工中提合理化建议涉及对设计图纸或“施组”的变更及对材料、设备的换

用，报请监理工程师批准后实施。

关键工序实施前编制详细的工艺细则及作业指导书，并有明确的技术要求和质量标准，并对有关人员进行培训和技术交底。

严格执行隐蔽工程检查制度。工序完成后经自检、互检、质检工程师专检合格后，填写隐蔽工程检查证，报监理工程师，经监理工程师检查签认后，再进行下道工序施工。

加强施工监测工作，利用监测数据分析施工现状，并采取相应的处理办法。

由项目总工程师定期组织技术人员、质检人员、工班长、领工员等对施工现场进行检查，分析工程质量要点，制定预防措施。

4、原材料质量保证措施

原材料的采购，做好市场调查，从中选择生产管理好、质量可靠稳定的厂家，作为待定的供应商，按采购程序文件进行评审，建立质量档案。

从待定的供应商产品中按规定取样，送甲方认可的具有相应资格的试验室进行检验或试验。试验结果得出后，进行质量比较，从中选择最优厂家，报监理工程师批准后作为合格供应商，建立供货关系。

建立供应商档案，随时对材料进行抽样，保证供应商所提供的产品合格。当材料质量出现变化时，加倍取样试验，试验结果报监理工程师，必要时按上述程序重新选择供应商。

原材料的运输、搬运和贮存：原材料进场保证“三证”齐全，包括产品合格证、抽样化验合格证和供应商资格合格证。

对于易损材料，如止管材、砖石等，运输和搬运时作好防护，防止变形和破损。

原材料进场后按指定地点整齐码放，并挂牌标识，标明型号、进场日期、检验日期、经手人等，实现原材料质量的可追溯。

原材料进场后由专人保管，对水泥、钢筋等材料加盖或在室内保

管，避免风吹日晒。

在运输、搬运过程损坏或贮存时间过长、贮存方式不当引起的质量下降的原材料，不使用在永久工程结构中，对此种材料及时清理分类堆放并标识，以免混用。

5、为确保质量所采取的检测试验手段及措施

认真贯彻执行国家及行业有关规范和要求，对建设工程使用的原材料、半成品及现场制作的混凝土、砂浆试块、防水层施工、钢筋连接试件等项目的检测，实行见证取样送检制度。

项目经理部建立试验室，建立工程试验室。同时委托具有相应资质并经业主批准的试验室进行现场工程试验室检测试验项目以外的检测试验工作。

试验工程师：长期从事试验工作，经验丰富并持有资格证书。工程试验室所有仪器定期由计量部门标定，再由工程质量监督站对其进行技术资质审查合格并确定其试验范围后，进行试验检测工作。

确定现场试验室人员为工程质量检测取样员。取样员在见证人员在旁见证下，按有关技术标准、规范的规定，从检验对象中抽取试样并采取有效措施封样。

工地试验填写检测委托单，监护送样的见证人员在委托书上签字。工程质量检测频率按相关规范、规程执行，配备交通车辆负责向质量检测单位送样。

混凝土试块养护管理方法：为确保混凝土试块强度的正确性，在现场试验室内建立符合规范要求的标准养生室。养生室的温度、湿度由专业人员管理。到养护日期后，由现场试验室进行试验。

现场试验室完成的试验、检测项目，符合有关的规定。对试块、试件及有关材料，在监理工程师在场时进行检验和试验。对所有原材料的出厂合格证和说明书进行检查，并登记记录。对有合格证的原材料进行抽检，抽检合格者才能使用。

经抽检不合格的原材料，书面通知物资部门并做出标识，隔离存放，防止误用，及时退货。

对进场钢筋按规定进行抽检，抽检其焊接强度、脆性及韧性等，出具试验报告，符合设计及规范要求者方可使用。

安排专人负责沥青混凝土生产过程的质量检测，每次摊铺沥青混凝土前，进行以下项目的检查，并做好记录。

检查沥青混凝土配合比，检查原材料(沥青、砂石、掺和料等)是否符合规范要求，如有变化要及时调整沥青混凝土配合比。

6、为确保质量抓施工过程标准化

(1) 加强文明施工管理

严格组织管理: 建立文明施工环保领导小组，由生产副经理任组长; 根据施工现场特点和实际情况，制定环境保护与文明施工专项措施; 项目经理部设专职文明施工员，负责施工现场的日常工作。

施工区域按照我单位有关规定，采用我单位标准围挡进行封闭，严禁无关人员进入施工现场，搞好文明施工与环境保护。项目部安排专人负责对围挡的清洁与维护，及时修缮被损坏的围挡板，保持施工区整洁美观。

现场按统一标准设立标识牌: 施工平面布置图、安全生产制度板、环境保护制度板、文明施工制度板，分施工区明确负责人，接受各方监督。

严格执行政府规定，严格控制噪声污染、大气污染和施工振动，做到施工不扰民。散体材料、施工渣土的运输和消纳满足环卫和环保部门的要求。生产区、生活区井然有序，燃煤达标。

(2) 加强安全管理

建立施工安全领导小组，制定安全生产、消防保卫措施和方案，制定安全防护、临时用电、机械安全、消防保卫制度。

操作人员个人防护用品符合规定，安全帽、反光背心根据施工需

要每人必备；沟槽放坡、脚手架、承重支架、大型模板等符合规定；施工人员无违章作业。开槽后，为临近的单位、居民搭设临时便桥，方便居民出行。

电工持证上岗；供电分级配电，照明灯具、配电箱、开关的安装符合规定。

配电系统、发电机具、电气工具有接地或接零保护。

操作及驾驶人员持证上岗；机械设备的维修、使用符合规定，各类机械设置安装合理，仪表齐全有效，有安全保养记录。

有 24 小时消防保卫值班及值班记录，防火标志和消防设施符合要求，临时建筑符合消防规定，剧毒、易燃易爆品有严格的管理制度，有保卫、消防等突发事件的方案、预案。

六、对项目提出先进、可行、具体的保证措施

1、现场施工计划的编程序

（1）划分施工作业段

施工作业段的划分要密切结合选择的施工方案，其粗细程度主要取决于客观需要。编制详细的实施性施工进度计划，便于掌握施工进度，指导施工。

（2）确定施工顺序

确定各施工过程的施工顺序考虑以下因素：必须遵守施工工艺的要求，不能违章操作。必须考虑施工方法和施工机械的要求。必须考虑施工组织的要求，做到合理、有序、高效。必须考虑施工质量的要求，在保证质量的前提下要求速度。必须考虑安全技术和当地气候条件的要求。

划分施工段：划分施工段的目的是组织平行流水施工。划分施工段时，应考虑结构的整体性，各施工段的工程量大致相等，且应具备足够的工作面以便操作，有利于提高劳动生产率。

（3）计算工程量

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/488030075034006114>