

六、服务方案

第一章	实施方案·····	101
第二章	项目重难点分析·····	106
第三章	项目管理机构·····	107
第四章	拟投入人员及设备计划·····	110
第五章	内部管理制度·····	123
第六章	文明作业及安全作业保障措施·····	127
第七章	内部监督自查管理体系·····	157
第八章	应急预案·····	162
第九章	服务质量保证措施·····	170



刘忠平

第一章 实施方案

第一节 施工准备

为确保优质高效完成本项目的各项工程，自进场的第一天起，我部将统筹安排，科学调度，全面展开开工前的各项准备工作。

一、人员准备

公司在已成立专门机构全权负责该项目的基础上，加大工作力度，项目经理、项目技术负责人及各科室负责人、质检人员等主要人员在工程开工前全部到位，其他辅助管理人员根据工作需要分批到位，并组织技术人员对施工班组进行技术交底，保证让监理工程师满意，业主放心。

二、技术准备

（一）测量准备

开工前在现场交接主要控制桩点和获得相关的测量资料后，迅速组织对合同段进行定线测量，并对前期开工的河段里程加密水准控制点，以利于分项工程的及时开展。

（二）技术资料准备

在项目技术负责人的主持下，召集全体技术人员认真仔细地阅读、审核图纸，深入细致地领会设计意图，争取设计、监理单位对工程项目作更深一层的技术交底，编制分项工程的作业指导书；全面分析，统筹安排，科学分解工序，合理确定作业循环时间，制定严格的技术交底、技术管理和质检制度，准备好工程日志等各种记录簿和工程检查表格。

（三）现场准备

在现有的“三通一平”前提下，修建临时设施的同时，安排人员、机械进行本合同段内临时道路修筑，地表清理，为正式开工做好准备。

（四）物资准备

物资部门在项目经理统一安排下，根据工程的轻重缓急，在业主等有关部门的监督下对急需物资进行采购。在试验监理工程师认可后，部分物资可分期、分批进场，以满足工程需要。

第二节 施工方法

一、堤顶、边坡修整

（一）堤顶整修施工

1、施工范围

河道两侧各 1m 宽，开挖深度 0.3m，挖掘机开挖，土方就地利用、不外运。



刘忠平

2、施工工艺流程

测量放线→清理地表→挖掘机分层开挖→土方就地整平回填→人工拍实修整→验收

3、具体操作步骤

（1）放线定位

沿堤顶中心线两侧各放出 1m 宽度控制线，白灰撒线，确保顺直、线形顺畅。

（2）地表清理

人工配合挖掘机清除堤顶杂草、树根、碎石、浮土。

（3）机械开挖

挖掘机沿控制线匀速推进，严格控制开挖深度 0.3m，不得超挖、少挖，保持开挖面平整。

（4）土方就地处置

开挖土方直接在堤顶及周边指定区域整平、摊开、回填利用，不随意堆放、不占用河道、不影响行洪和交通。

（5）人工修整

机械施工完成后，人工对堤顶表面进行找平、拍实、顺坡，确保堤顶线条顺直、表面平整、无松散土体。

（6）成品保护

整修完成后禁止车辆随意碾压，保持堤顶整洁完好。

（二）边坡整修施工

1、施工范围

河道岸坡两侧斜坡段各 3m 长，开挖深度 0.3m，总长 12500m，土方就近利用+余方外运 3km。

2、施工工艺流程

测量放线→坡面清理→挖掘机顺坡开挖→人工配合修整→土方分类堆放/外运→验收

3、具体操作步骤

（1）测量放线

沿河道岸坡斜坡段，放出长度 3m、深度 0.3m 的开挖范围线，设置高程控制点，保证坡比一致、线形流畅。

（2）坡面清理



刘忠平

人工清除坡面上杂草、灌木、垃圾、松动石块及浮土，为机械开挖创造条件。

（3）机械开挖作业

挖掘机沿斜坡自上而下、顺坡方向分层、分段开挖，严格控制开挖深度 0.3m、单侧长度 3m；

挖掘机采用小幅度动作，避免大面积扰动原坡体、造成滑坡或塌坡；

机械无法到位的边角、死角区域，采用人工配合胶轮车挖运。

（4）边坡修整

机械开挖完成后，人工对坡面进行整平、拍实、顺坡，使边坡表面平整、坡度均匀、线形顺直，无凹凸、无松散土体。

（5）土方处置与外运

开挖土方就近集中堆放，优先用于回填、防护填筑；

剩余土方由挖掘机装车，自卸汽车外运 5km 至规划弃渣场，运输过程覆盖篷布，杜绝遗撒扬尘。

（6）成品检查

逐段检查边坡尺寸、平整度、密实度，不合格立即返工。

二、水下挖草

（一）施工工艺流程

测量放线→船舶就位锚固→分段定位→挖掘机水下挖草作业→杂草与土体收集→装车外运→分段自检→下一循环→整体验收

（二）具体施工操作步骤

1、钢质趸船就位与固定

（1）钢质趸船驶入划定施工区段，采用前后左右四向抛锚方式固定船体，确保船舶平稳、不漂移、不晃动。

（2）调整船舶位置，使挖掘机作业幅度完全覆盖河道岸坡护脚内两侧各2m作业宽度，严禁超范围开挖。

（3）船舶停靠稳定后，再次核对水深、开挖边线及深度标尺，确认无误后方可开始作业。

2、水下挖草作业控制

（1）挖掘机操作人员根据岸上标尺及指挥员指令，将挖斗下放至水底，沿护脚内侧缓慢推进，挖除深度严格控制为0.3m。

（2）挖除范围为岸坡护脚内两侧各2m宽度，作业时紧贴护脚结构施工，不得碰撞、挤压、破坏护脚及河道原有结构。

刘忠平

(3) 采用薄层、慢速、往复式开挖方式，一次性挖除杂草茎叶及根系，避免漏挖、重挖、深浅不一。

(4) 每完成50m施工段，及时核对深度与宽度，确保施工尺寸符合要求。

3、杂草与土方收集

(1) 挖掘机将水下挖出的杂草、淤泥、土体直接挖装至自卸汽车，或临时堆放于趸船甲板收纳区，集中装载。

(2) 对漂浮水草及时使用捞网辅助收集，防止飘散造成二次污染。

(3) 做到随挖、随装、随运，不堆积、不遗留、不抛入河道。

4、外运处置

(1) 所有挖出的杂草、土方由自卸汽车密闭外运3km至规划弃渣场，不得沿途遗撒、随意倾倒。

(2) 运输车辆覆盖篷布，出场前冲洗车轮，保持道路整洁。

5、人工辅助与死角清理

(1) 对挖掘机无法到达的护脚边角、狭窄区域、障碍物周边，由岸上人工使用长柄工具辅助清理。

(2) 局部薄弱区域严禁水下机械强行作业，确保河道结构完整。

三、人工打草

(一) 施工工艺流程

现场勘查→放线定界→坡面清理→人工打草→杂草归堆→就地处置→坡面整平→检查验收

(二) 具体施工操作

1、放线定界

按照要求，在河道岸坡4m斜坡段使用白灰、彩旗或绳索精准划定打草作业线，明确起止点与宽度边界，做到全线清晰、无偏差、无遗漏。

2、人工打草作业

(1) 采用自上而下、分段推进方式作业，避免坡面土体滑落伤人，严禁从坡脚向上逆向作业。

(2) 大面积杂草使用割灌机沿坡面匀速切割，控制割草高度贴近地面，不留草茬、不留杂草丛；机械无法作业的死角、石缝、坡角位置，改用镰刀、手剪人工精细清理。

(3) 作业过程中保持身体重心稳定，坡度过陡时使用防滑梯、安全绳辅助，严禁在湿滑、松动土体上冒险作业。

(4) 严格控制作业范围，仅对指定4m斜坡段实施打草，不超范围、不破坏原有植被及岸坡结构。

3、杂草收集与处置

刘忠平

(1) 割除后的杂草使用耙子集中归堆，清理至坡面平缓区域，不随意丢弃、不抛入河道。

(2) 按照服务要求，杂草不进行外运，就地均匀摊平、自然腐熟处置，做到堆放整齐、不影响河道行洪与环境美观。

4、坡面整平

打草完成后，人工对作业坡面进行简单整平，清除残留草梗、杂物，保持岸坡顺直、整洁、美观，无高低不平、无杂草残留。



第二章 项目重难点分析

一、重点分析

1、施工范围与尺寸精准控制

本项目边坡、水下挖草、堤顶整修均有明确宽度、深度、长度要求，是质量控制核心重点，必须严格放线、专人盯控，确保尺寸符合约定标准。

2、水下挖草作业质量与安全

范水河道水下挖草长度达14000m，采用挖掘机+钢质趸船施工，为项目核心工序，既要保证清除深度0.3m、两侧各2m范围，又要保障船舶稳定、人员安全、不破坏护脚结构。

3、土方与杂草外运管控

范水段需外运3km，运输线路长、量大，重点确保运输合规、密闭、不遗撒、不扰民，按指定弃渣场规范处置。

4、多河道同步高效组织

三条河道距离分散、工序不同，重点在于合理分区、流水作业、人机高效调配，避免窝工，保证整体进度。

二、难点分析

1、水下作业可视度差，开挖精度难控制

水下环境浑浊，挖掘机操作难以直观判断深度与边界，易出现漏挖、超挖、深度不足问题，需依靠精准定位、标尺控制、潜水抽查辅助。

2、河道斜坡段施工难度大

边坡、打草均在斜坡段作业，土体易滑塌，机械站位不稳、人员行走不便，需采取防滑、限位、分段小幅施工措施。

3、长距离线性施工，质量均匀性难保证

范水河道总长超15km，线性施工易出现前后标准不一、局部漏项，需实行分段验收、挂牌施工、全程追踪。

4、水上与陆上交叉作业安全风险高

水下挖草、边坡整修、土方运输同步进行，存在机械碰撞、人员落水、船舶漂移等风险，安全管控难度大。

5、就地堆土规整与环保要求高

丹水、七里堂沟整修土方不外运，需就地整平利用，难点在于堆放有序、不侵占河道、不影响行洪与环境美观。



刘忠平

第三章 项目管理机构

建立健全以项目经理为第一责任人的工程质量管理领导小组。项目部工程各负责人、技术人员、质量检查人员、安全监督人员、生产保障人员、财务人员、工地试验室、测量组等，要明确分工，各司其职，保证质量自控体系有效运行。

管理人员职责分工

1、项目经理

(1)、认真贯彻企业的质量方针和目标，确保本项目部全体人员理解和贯彻执行。

(2)、根据质量计划，结合工程实际，建立健全组织机构，配齐所需资源，落实质量责任制，保证质量体系的有效运行。

(3)、履行工程质量管理职责，杜绝重大、大质量事故的发生。

(4)、履行对工程质量的策划，组织质量审核，落实纠正措施。

(5)、深入工地调查研究，及时推广保证工程质量的先进方法。

2、项目总工

(1)、认真执行标准化管理措施，及时向项目部管理人员进行作业标准化技术交底。

(2)、认真贯彻企业的质量计划和目标，组织制定本工程质量保证措施。

(3)、主持编制项目工程实施性施工组织设计，明确其技术和质量保证措施。

(4)、主持制定和实施项目质量计划，实施工程的质量检验制度，加强施工过程的控制，严把“图纸、测量、试验”三关，杜绝因技术原因造成的重大质量事故。

(5)、主持组织推广应用统计技术，加强文件和资料管理并建立工程质量记录。

(6)、组织推广应用新技术、新工艺、新设备和新材料，主持对关键工序的施工人员的培训，编写施工技术总结。

3、生产经理

(1)、指挥现场施工按施工组织设计和质量要求进行实施。

(2)、负责工程质量和安全的过程控制，组织有关人员向工区和施工队进行技术交底，主持质量事故和不合格工程的分析处理，坚持“三不放过”原则。

刘忠平

(3)、负责协调各工区、施工队交叉施工中工序的衔接与工作配合，定期或不定期组织工程项目检查，及时统计与总结，提出建议和决策意见，对不合格和不经济的施工方案，行使否决权。

(4)、根据工程特点，建立施工现场的质量保证体系，并使之正常运转，确保工程质量。

(5)、在组织与指挥施工的过程中，以身作则，坚持“质量第一”的方针，结合实际，教育职工增强质量意识，在确保工程质量的前提下，完成施工任务。

(6)、严格按照施工及验收规范，技术标准，设计文件及施工程序组织施工。在检查工程完成情况的同时，检查工程质量指标完成情况，分析质量动态，采取措施，保证和提高工程质量。

4、质检员

(1)、负责制定工程质量计划，编写工程质量保证措施，并对计划和措施的实行进行监督。

(2)、定期对工人进行技术培训和质量教育，提高其技术水平和质量意识。

(3)、严格按照质量验收评定标准和有关技术要求对分部分项工程进行质量检查、评定和验收。

(4)、实行现场施工过程的质量监督，施工过程中发现问题及时处理，对施工现场的有不按设计要求、施工验收规范、操作规程及施工方案的行为，质安员有权停止现场施工，并勒令其限期整改。

5、材料员

(1)、深入现场，根据施工生产需要，做好料具供应工作。

(2)、熟悉各种材料规格及验收标准，进场材料除应有出厂说明书和合格证外，应对原材料进行试验，否则禁止使用。

(3)、实行计划用料，加强材料现场管理和使用，建立保管制度，严格领发料制度，做到定期盘点，账物相符。

6、试验员

(1)、认真执行现行有关试验和试验的标准、规范和规程。

(2)、具体负责生产中原材料、工序的检验工作，熟练操作各类仪器设备，按有关要求各类检验和试验。



刘忠平

(3)、指导、检查和督促检验和试验人员开展工作,积极处理检验和试验工作中的技术问题。

(4)、按时收集、整理检验和试验报告,并及时上报。

7、施工员

(1)、对各分项工程的质量要求,并严格按作业标准化手册进行施工作业。

(2)、监督、指导各施工队严格按项目部布置的任务、质量、安全技术交底组织施工,遵守各项规范标准,并经常向项目部领导层反映质量进度等情况。

(3)、组织班组严格按图、按规范、按规程及技术交底进行施工。

(4)、组织班组开展三检制活动,对存在的质量问题及时处理,对交付的不合格工序返修费用负经济责任。

(5)、控制本工程的主要材料使用,无出厂证明、合格证、复试单不得使用,对不合格的材料造成质量低劣及事故负责任。

(6)、认真及时填写施工日记和整理好三检制的原始质量资料,支持、配合质量检查人员的工作,对存在的质量问题负主要责任。

(7)、熟悉图纸、施工质量标准、材料要求及性能,处理设计变更洽商记录,保证按图纸要求及施工规程施工。

8、测量员

(1)、负责工程的测量放线工作,严格执行设计及有关技术规范。

(2)、对测量仪器量具严格执行检验制度并妥善保管

(3)、对工程有关的点、线桩位进行保护,测量记录要完善并加以保管。

9、班组长

(1)、认真贯彻公司的质量方针和目标,按照工程项目质量计划,落实质量责任制,组织制定工程质量管理实施细则。

(2)、组织工人按技术标准、规范组织施工,加强工艺、工序质量管理,不断提高施工质量。

(3)、工程质量检查以班组、现场自检和专业检查相结合,坚持“三检”,即自检、互检、交接检查。

(4)、下班前对当天工程质量进行自检,不符合质量要求的马上返工,上下道工序在交接上进行互检,不符合质量要求,不允许进行下一工序施工。

第四章 拟投入人员及设备计划

第一节 劳动力配置计划

我公司如有幸中标，我们将对进场人员分级、分职责地进行动员教育，首先由项目经理召集各处、室负责人和施工队长进行中层管理人员的施工动员，再由中级管理人员对各施工人员进行动员，做好岗前动员。

依据计划的总工期及各作业工程数量，劳动定额计算出计划工日数，确定各作业计划历时和各作业日上工人数，并安排实施各作业项目的日历时间；将各时段的作业日上工人数迭加起来，为该时段日均上工总人数。按此作出后，检验各时段日上工人数是否均衡，若不均衡性及规律偏差较大时，则需作适当调整。

一、劳动力配置

根据本合同的工程量和工期要求，结合我公司的综合实力及现状，为充分发挥动态管理、弹性编制、灵活组织，实现平等流水和交叉作业，施工中应保持人员数量的稳定、组织协调、顺序作业，避免窝工现象。

二、施工劳动管理

1、在本工程施工中实施分级配戴上岗胸卡(卡上附照片、姓名、职务、工种),为了便于管理,无胸卡者不得进入施工现场,按公司要求配戴安全帽,以严格的管理措施制度,保证质量进度达到业主和监理的要求。

2、针对本工程工期较紧的特点,我公司决定超常投入劳动力,主要表现在以下几方面:

(1) 在符合施工技术规范的前提下,科学合理地加大劳动力数量;

(2) 从质量上,选派在各类工程中打过硬仗的队伍进驻现场,做到疑团有人释、困难有人移;

(3) 各专业工种之间合理搭配,努力发挥各自优势,全面完成任务;

(4) 做好现场所有施工人员的生活后勤工作,确保操作人员能够安心投入工作,务必保证劳动力的低流动性。

3、技工使用计划

该项目保证各工序、各工种都必须有技术工人参与,特别是关键工序的关键环节,都必须由熟练的技术工人操作,以确保工程质量和一次成优,不返工、不窝工、不浪费物料。

为确保技工的高效利用,我们将采取以下具体措施:首先,建立技工档案,详细记录每位技工的技能水平、工作经验和过往项目表现,以便根据项目需求合理分配工作任务。其次,定期组织技工技能培训和交流会,不断提升技工的专业技能水平,促进技工之间的经验分享,

刘忠平

形成积极向上的学习氛围。同时，设立技工激励机制，对表现优秀的技工给予奖励，激发技工的工作积极性和创造力。通过这些措施，我们将确保技工队伍的整体素质和技术水平，为项目的顺利实施提供有力保障。

三、劳动力投入保证措施

1、劳动力准备

(1) 根据本工程的具体情况和施工工期的要求，相应制定各施工阶段劳动力需要量计划。然后挑选有丰富施工经验和劳动技能的在册职工，分工种组成作业班组，挑选技术过硬、思想素质好的职工带班。

(2) 项目经理部根据施工进度计划安排各班组人员进场。

进场前，对每位工人进行严格的身份核实和健康检查，确保他们符合项目的安全要求。同时，我们会与劳务公司签订正式的劳务合同，明确双方的权利和义务，保障工人的合法权益。在进场后，我们会定期组织工人进行安全教育和技能培训，提高他们的安全意识和操作技能，确保施工过程中的安全和质量。此外，我们还会建立严格的考勤制度和绩效考核制度，对工人的出勤情况和工作表现进行实时跟踪和评估，以确保劳动力的有效利用和项目的顺利进行。

2、教育培训及技术交底

(1) 劳动力上岗前，进行工程相关情况介绍，如工程的工作量、工期、质量、文明施工等要求，各进场人员能充分认识本工程的重要性，增强参建本工程的荣誉感，提高参建人员的积极性，以建设好本工程。

(2) 做好工人进场的安全、质量、防火、文明施工教育工作，进行岗前培训，对关键技术工种必须持证上岗。

按规定进行三级安全技术交底，交底内容包括：施工进度计划；各项安全、技术、质量保证措施；质量标准 and 验收规范要求；设计变更和技术核定等。必要时进行现场示范，同时健全各项规章制度，加强遵纪守法教育。

(3) 民工在入场前要办理有关合法的劳务用工手续，经劳资等有关部门审核合格后，方可进行入场教育。工程入场教育合格后，项目部的管理部门要进行登记造册，建立档案，使教育工作处在受控的状态中。

(4) 严格执行班前安全教育制度，除对职工、民工进行文字安全技术交底外，班组长还应根据当天作业环境等因素，对本班人员进行有针对性的班前安全教育。

(5) 积极利用板报、标语、文艺节目等多种形式宣传安全生产和质量意识，使工人从中

刘忠平

受到有效的教育。

(6) 抓专业技术培训工作。组织各专业工种认真熟悉图纸、图纸会审记录及施工组织设计,认真学习施工验收规范及省、市有关消除建筑安装工程质量通病若干规定。并进行技术基础教育和操作技能训练,使受训人员掌握了解工程质量要求、施工生产工艺流程、岗位操作技能和检验方法,培养一批技术精、管理硬的施工队伍。

(7) 加强技术交底工作。施工班组进场施工前,由项目经理、技术负责人、质检员、专业工长对班组进行施工工艺标准、操作规程、质量要求、质量通病防治措施和有关注意事项、施工安全及文明施工的技术交底;分部分项工程施工前,先做样板,然后组织施工班组进行现场讲评,由样板引路,起到示范作用。在施工过程中不断跟踪检查。

(8) 对于新技术、新工艺、新材料的应用,组织相关技术人员和工人进行专项培训,确保他们能够熟练掌握并正确应用这些新技术、新工艺、新材料,提高施工效率和质量。

(9) 建立技术交底档案,对每次交底的内容、时间、参与人员等进行详细记录,以备查阅和追溯。同时,定期对技术交底的效果进行评估,及时发现问题并进行改进,确保技术交底工作的有效性和针对性。

(10) 在教育培训及技术交底过程中,注重与工人的沟通交流,了解他们的需求和困惑,及时给予解答和帮助,增强工人的归属感和责任感,提高整个施工队伍的凝聚力和战斗力。

3、后勤保障

(1) 在工人进场前,先做好后勤工作的安排,为工人的衣、食、住、行、医等各方面应予以全面考虑,认真落实,以充分调动工人的生产积极性。

(2) 施工现场配备好雨衣、水鞋、安全帽等劳保用品,并设置饮水茶炉或电热水器,保证开水供应,并由专人管理和定期清洗、保持卫生。

(3) 定期开展卫生防病宣传教育,培训急救人员,按规定配置急救器材和保健医药箱。

第二节 施工机械设备配备计划

为满足施工需要,缩短工期,最大限度利用施工机械,以及不同施工阶段机具的需求差别和有效衔接。

一、主要施工机械设备调配计划及保障措施

1、调配计划

机械设备供应计划是机械管理的重要环节,合理的供应计划是保证施工生产顺利进行的保障。其相应的设备、规格、数量等非常关键,为确保本工程按施工工期顺利完成,必须配备足够的施工机械设备。

刘忠平

2、保证机械设备供应措施

(1) 编制合理的机械设备供应计划，在时间、数量、性能方面满足施工生产的需要。合理安排各种机械设备在各施工队（组）间和各施工阶段在时间和空间上的合理搭配，以提高机械设备的使用及工作效率。提高设备的经济效益。

(2) 根据供应计划做好供应准备工作，编制机械设备运输、进场方案，保证按时、安全地组织进场。

(3) 加强机械设备的维修和保养，提高机械设备的完好率，使计划供应数量满足施工要求。

(4) 合理组织施工，保证施工生产的连续性，提高机械设备的利用率。

3、机械保养制度

(1) 建立现场机械管理制度，安排专职机械操作手和管理人员。

(2) 建立各种机械的安全操作规程，管理人员向机械操作手进行安全技术交底。

(3) 发现故障由专职维修人员修理，机械操作手要定期保养和保护机械。每天班前检查机械状况并做好记录。

(4) 严格安全操作规程持证上岗，严禁非机械手操作机械作业。

4、技术先进性与机械设备适用性及设备维护制度

工程质量的好坏、进度的保证很大程度与施工机械的先进性有关。对于本工程的施工，我公司将针对实际情况和各工种、工序的需要，合理地配备先进的机械设备及挑选专业水平较高的技术操作人员，最大限度地体现技术的先进性和机械设备的适用性，充分满足施工工艺的需要，从而来保证工程质量和视觉效果。

我公司在本工程的施工中，配备机械设备时，将遵循以下原则：

(1) 贯彻机械化、半机械化和改良机具相结合的方针，重点配备中、小型机械和手持动力机具。

(2) 充分发挥现场所有机械设备的能力，根据具体变化的需要，合理调整装备结构。

(3) 优先配备本工程施工中必需的、保证质量与进度的、代替劳动强度大的、作业条件差的配套的机械设备。

(4) 按本工程体系、专业施工和工程实物量等多层次结构进行配备，并注意不同的要求，配备不同类型、不同标准的机械设备，以保证质量为原则，努力降低施工成本。

(5) 配备相应的检修班组和维修人员，定期对设备进行检修。

(6) 另外，在配备机械设备时，我公司综合考虑了以下因素：

刘忠平

- 1) 技术先进性。机械设备技术性能优越、生产率高。
 - 2) 使用可靠性。机械设备在使用过程中能稳定地保持其应有的技术性能，安全可靠的运行。
 - 3) 便于维修性。机械设备要便于检查、维护和修理。
 - 4) 运行安全性。机械设备在使用过程中对施工安全的保障性能。
 - 5) 经济实惠性。机械设备在满足技术要求和生产要求的基础上，达到最低费用。
 - 6) 适应性。机械设备能适应不同工作条件，并具有一定多用的性能。
 - 7) 其他方面：成套性、节能性、环保性、灵活性等。
- 5、其他物资计划表

(1) 主要办公设备计划投入一览表

序号	办公设备名称	单位	数量	备注
1	台式电脑	台	6	/
2	手提电脑	台	6	/
3	喷墨打印机 A3、A4	台	3	/
4	传真机	台	2	/
5	数码相机	台	5	/
6	饮水机	台	3	/
7	电话机	部	10	/
8	复印机	台	2	/
9	电视机	台	5	/
10	设计、办公软件	套	若干	/
11	面包车	辆	5	/
12	办公桌椅	套	30	/
13	文件柜	件	50	/
14	手电筒	把	30	/

注：本表仅列出主要办公设备，可视实际情况进行调整。

6、主要消防安全设备计划投入一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	干粉灭火器	件	50	/

刘忠平

2	泡沫灭火器	件	6	/
3	消防水桶	件	30	/
4	消防铲	件	30	/
5	安全帽	件	100	/
	工作服	套	100	/
	工作牌	套	100	/
	保手套	双	150	/

注：本表仅列出主要消防设备，可视实际情况调整。

二、机械设备的使用管理

- 1、机械设备使用的日常管理由项目经理部负责，即贯彻“谁使用，谁管理”的原则。生产科负责技术指导和监督检查工作。
- 2、各项目经理部应聘任专职设备员，设备员应具备机械运营维护设备基础知识和一定的设备管理经验，有效管理和维护设备。
- 3、机械设备使用应按规定配备足够的工作人员（操作人员、指挥人员及维修人员）。操作人员必须按规定经安全培训后持证上岗。
- 4、机械设备使用的工作人员应能胜任所担任的工作，熟悉所使用的设备性能特点和维护、保养要求。
- 5、所有机械设备的使用应按照使用说明书的规定要求进行，严禁超负荷运转。
- 6、所有机械设备在使用期间要按《设备保养规程》的规定做好日常保养、小修、中修等维护保养工作，严禁带病运转。
- 7、机械设备的操作、维修人员应认真做好《设备运转当班记录》及《设备维修记录》。各项目经理部的设备员应经常检查《设备运转当班记录》的填写情况，并做好收集归档工作。

三、施工机械的进场计划

1、机械准备

工程开工后，机具库搭建完毕，所用机械、机具开工后全部进场，随进度安排使用。

2、机具设备管理

（1）机具设备在施工现场的使用管理是机械设备管理的基本环节。机械设备的使用管理应包括机械设备的正确选择，合理的使用，适时的维护和保养等环节。这样才能使机械设备在使用过程中保持良好的运行状态，充分发挥生产效率，并延长使用寿命，保证安

刘忠平

全生产。

(2) 机械设备的正确选择施工方案是选择机械设备的依据。在拟定施工方案时必须考虑工程环境、技术、经济条件,以及供应机械设备的施工性能。在使用中必须严格按照机械设备的性能规定,不允许超性能使用,在施工方案允许的范围内,选择机械设备将考虑以下因素:

1) 机械设备的生产效率,所有机械的生产效率必须适应工程任务的要求,不应把工期压缩的太短而造成各方面工作过于紧张,或不能充分发挥机械效率。

2) 机械设备必须保证工程质量,不能由于机械设备的性能不适应而采取一些不合理的措施,因而影响工程质量。

3) 选用轻便多功能机械设备或稍加改装就能适应工程需要的机械设备。

4) 机械设备能源耗费更少,保证工程的正常运行和资源消耗的最佳限度。

5) 机械设备对环境的影响要小,机械噪声和排废等都会对环境产生有害的影响,必须严加控制。

6) 合理的组合使用机械设备采用机械设备进行施工,一方面要注意发挥单机的效率,同时更应注意配套协调的组织工作,有效地发挥配套机组的作用。

7) 在机械的使用过程中,组织协调工作是非常重要的,要制定严密的计划,合理的安排时间。同时要实行岗位责任制,明确职责调动机组专职人员的积极性和责任感。

8) 选择可靠的厂家供货保证质量。

9) 选择可靠的维修厂家提供及时维修服务和良好配件协调性。

3、机械设备在施工平面中的调配计划

(1) 机械设备在各施工阶段及整个施工平面中的合理调配,是机械设备管理的重要环节,也是保证施工生产顺利进行的保障。其相应的设备、性能、数量便显得非常关键,为确保本工程优质顺利按期完成,并且各机械设备必须做到合理有效的调配。

(2) 根据供应计划做好供应准备工作,保证按时、按量、安全地组织进场。

(3) 编制合理的机械设备供应计划,在时间、数量、性能方面满足施工生产的需要的同时,以提高机械设备的使用

四、施工机械、设备的配置

1、由于本工程任务艰巨,为了加大施工力度,大力提高机械化施工,挖土方以机械施工为主,在机械保障上满足工程需要。根据工地实际情况进行机械配置。

2、施工机械保养、维修措施

刘忠平

在现代建筑施工逐渐向自动化、机械化发展，施工机械在建筑施工中占了越来越重要的位置，在每个项目中，施工机械的管理与应用将极大影响到施工的进度与质量，我企业经过多年的建筑施工管理，在施工机械的应用与管理中已走出一条科学而行之有效的道路。

（1）机械设备的保养

机械设备保养的目的是为了保持机械设备的良好技术状态，提高设备运转的可靠性和安全性，减少零件的磨损，延长使用寿命，降低消耗，提高机械施工的经济效益。保养分为例行保养和强制保养。例行保养属于正常使用管理工作，它不占用机械设备的运转时间，由操作人员在机械运转间隙进行。其主要内容是：保持机械的清洁，检查运转情况，防止机械腐蚀，按技术要求润滑等等。强制保养是隔一定周期，需要占用时间分级进行的。保养周期根据各类机械设备的磨损规律、作业条件、操作维护水平及经济性四个主要因素确定。

（2）机械设备的修理

机械设备的修理，是对机械设备的自然损耗进行修复，排除机械运行的故障，对损坏的零部件进行更换、修复。对机械设备的领检和修理，可以保证机械的使用效率，

机械设备的修理可分为大修、中修和零星小修。在本项目施工期间，由机管部门和机修工配合对每台机械跟踪保养、确定如何修理。

1) 大修是对机械设备进行全面的解体检查修理，保证各零件质量和配合要求，使其达到良好的技术状态，恢复可靠性和精度等工作性能以延长机械的使用寿命。

2) 中修是大修间隔期间对少数机械进行大修的一次性平衡修理，对其他不进行大修的机械只执行检查保养。中修的目的是对不能继续使用的部分机械进行大修，使机械运转状况达到平衡，以延长机械设备的大修间隔。

3) 零星小修一般是临时安排的修理，其目的是消除操作人员无力排除的突然故障、个别零件损坏，或一般事故性损坏等问题，一般都是和保养相结合，不列入修理计划之中。而大修、中修需要列入修理计划。并按计划领检修理制度执行。

第三节 主要物资材料供应计划

一、物资材料的保证措施

1、材料供应管理原则

材料供应是确保施工工期和正常施工秩序的重要因素。对长期为我公司供货的单位已进行了评审，建立了合格分供方档案，工程中所采用的主要材料、半成品、设备等的采购均在合格分供方中选择，为工程的质量提供保障。

2、各阶段材料供应管理

刘忠平

根据工程的进度和形象部位，由公司组织相关的供应方对工程进行及时的供应。执行公司制定的材料管理制度，指定专职材料采购和收料验收人员，合理组织施工材料根据进度计划陆续进场。对采购的原材料、构配件、半成品的质量和数量按计划进行控制、监督落实责任制。

施工项目材料供应，主要包括工程所需要的全部原料、材料、工具、构件以及各种仪器设备供应，其主要内容如下：

- (1) 根据工程预算书，计算材料用量，按施工进度计划确定材料进场时间；
- (2) 确定施工项目供料和用料的目标及方式；确定材料需要量，储备量和供应量；
- (3) 编制材料供应计划，保质、保量、按时满足施工的要求。

(4) 组织施工项目材料及制品的订货、采购、运输、加工和储备；构件、门窗等成品在进场前，材料部门应会同有关人员去厂家进行验收，合格后方可组织进场。原材料和半成品进场时要进行质量检验，不合格的要坚决退回，要做好进场材料的复验工作。

3、材料采购及供应保证措施

(1) 为保证设备材料的质量，我公司将严格保证项目施工人员的素质，并于该工程开工前再认真进行专题培训，配备经检验、校验合格能满足该工程质量检测要求的计量设备及器具，配备先进的技术状态良好的施工机械设备。

(2) 操作人员必须对机械设备进行日常保养，保养的基本内容为“十字操作法”：清洁、润滑、紧固、调整、防腐，保证设备性能正常。

(3) 物资部每周对现场所有机械设备进行检查，上级部门每月组织一次设备检查，发现问题及时处理。项目部对机械设备进行挂牌标况，确保机械设备完好。

(4) 对于施工所需要的重要设备（如起重机、打压设备等）在施工前，物资部需要协调备用设备，一旦出现故障的设备无法短时间内修复，便立即将备用设备在短时间内组织进场，以确保现场正常施工的需求。

(5) 材料的组织供应是项目部物资管理的中心任务，供应质量的优劣与供应速度的及时准确与否是关系到项目部各项工作能否顺利进行的决定因素，所以在做好日常工作管理方面重点抓好如下几点：

1) 加强材料计划的及时性、准确性、严肃性：项目部将执行规范化的计划编制、审核、采购制度，做到供应工作的不同阶段有不同的人员负责，坚决杜绝计划盲目，铺张浪费的不严肃工作作风。加强采购成本的控制，在保证质量、数量供货及时的基础上，降低采购成本是提高项目施工效益的重要环节。为此，项目部将坚持材料采购在“三比一算”的基础上进行。



刘忠平

任何材料工具的采购必须有采购通知单及严格的验收制度,采购员不得接受任何人随意的采购指令。

2) 坚持审批的环节: 项目部在做好自身计划的审批工作的基础上, 同时也做好对业主的报批工作, 对实行调整的大宗材料应事先报送业主方进行价格、厂家的审批, 在审批的基础上进行采购。未经审批的材料决不自行采购, 决不先斩后奏。加强保管、及时回收: 做好材料的保管、领用工作是保证材料供应不乱的基础, 项目部坚持执行限额领料制度, 凭计划发料, 在保管工作上配备专业的保管工人, 保证账、卡、物相符。保证仓库的材料不变质、不受损。同时利用保洁队和班组材料节约奖励的办法, 做好材料的回收利用, 做到能使用的决不浪费。

4、材料供应措施

(1) 工程在施工过程中应严格控制所用材料质量, 对于一切材料, 无论使用哪家产品, 都要坚持两条原则: 一是质量合格并有完整的材质证明; 二是初步选定供货商家后, 报请业主和监理工程师进行审查, 共同把关, 杜绝不合格厂家和劣质产品进入施工现场。在施工过程中, 材料员和质检员应会同监理工程师对每批到场材料进行质量抽验, 绝不允许不合格产品的进入和使用, 从而保证工程质量。

(2) 对于工程材料的供应, 在联系好材料供应商后, 我们将和供应商签订合同, 按时按量的供应材料, 保证工程不会出现因材料未到场和材料质量原因而造成的工程停工, 返工现象的出现。

(3) 材料负责人严格管理好材料, 做好材料的进出厂计划; 并根据工程的进度情况及现场施工情况及时调整各种材料的供补, 使工程不因材料而出现拖延工期的现象。

(4) 材料部门负责人应对所用材料的价格进行多家比选, 选用质量优良, 价格合理的厂家供货, 对选定的厂家应事先报建设单位和监理单位共同考核、确定, 以保证工程所用材料价格合理, 以降低工程成本。

二、材料投入计划

(一) 采购实施计划

1、施工物资准备

我公司有一套完整的物资管理体系, 统一组织协调好各个部门工作, 从材料计划、货源选择、材料送批、订货、运输、验收检验做到三级审核, 保证材料、设备的规格、型号、性能等技术指标明确、数量齐备。

(1) 物资采购计划

刘忠平

认真核实施工图纸、设计说明及设计变更洽商文件，及时准确地编制施工预算，列出明细表。根据施工进度计划的要求进行施工预算材料分析，编制建筑物资需用量计划及进场时间，为制定物资采购计划、施工备料、确定仓库和堆场面积，以及组织运输提供依据，并由经营管理负责人组织按计划进场。

对加工工艺复杂、加工周期长的材料，在要求的时间内，提前将样品及有关资料报监理工程师审批；同时、专门编制工艺设备需用量计划，为组织运输和确定存放面积提供依据。生产部门合理安排施工计划，与计划、采购部门密切配合，制定详细的构件、材料运输计划，保障各种材料能分期、分批到场，减少现场占用率。

为确保甲方对我方的进场材料有足够的审批时间，在我公司接到工程中标通知书后一个月内，将正式订货材料的样品和测试件提交甲方审批。

（2）物资的选择

根据物资计划，请建设单位、设计单位、监理单位共同考察供货厂家，实行采购招标，做到货比三家，确保所选拔的生产厂家信誉好，能保证资源充足、供货及时、质量好、价格合理。必要时做 1：1 的模型，保证到现场后能顺序安装，避免返工而影响工期。

对决定工程质量及使用功能的特殊和重要的材料，在采购前坚持样品报送制度，经建设单位或监理批准后方可采购。

采购物资要坚持选购经环保认证、有环保标识的建筑材料。

积极采用建设部推荐采用的新型材料。

在施工中选用的材料除了保证常规的质量要求之外，要充分考虑到结构的耐久性和满足使用功能以及较好的观感质量，尤其要考虑混凝土碱集料反应对混凝土工程的破坏因素，切实做到百年大计、质量第一的目标。

（3）物资的验收及存放

材料进场时须经专人验收，对某些特殊部位的材料会同监理、建设单位共同进行严格验收，严格管理制度，对各种材料按规范和规定要求进行检验。

对进入现场的材料要严格按照现场平面图要求的地点存放并按公司相关标准程序进行标识和放置铺垫。材料部门负责各种材料及堆场标识，避免混乱，且建立台账，完善进出库手续。

各种库房、料场、加工场均做地面硬化处理，防泛水，均有防雨雪、防潮、通风等措施，以保证材料质量性能、观感不致下降。

2、供应进度计划、供应物资、劳动力及机械安排

刘忠平

（1）供应进度计划保障措施

为确保该采购项目工期，在起苗、包装过程中充分发挥我公司专业技术力量和机械设备的优势，狠抓现场的全面管理，精心组织，合理安排，保证日常工作有组织、有计划、按步骤的顺利进行。具体措施是：

1）从组织及机械、劳动力配备上保证

公司抽调精干人员组成项目管理部，统一指挥，协调各现场的起苗施工，抽调精干的技术力量和先进的施工机械设备，组成供应职能部门。公司可以提供优秀、充裕的绿化工，在采购高峰期人工数可以达到 120 人以上，以保证供货时间。

2）从工程材料供应上保证

由材料部负责，组成专门班子，根据施工计划制定供应原材料的计划、采购、运输和保管的方案，保证供应的需要，杜绝停工待料现象的发生。

3）从后勤保障上保证

加强对作业机械设备的保养、维修，保障其正常的运转。由机械设备部负责组建专门的维修小组，配足机械设备的零配件，一旦机械设备出现故障，应及时进行抢修或调换替补，以保证施工的需要。搞好职工食堂，搞好个人和环境卫生，防病治病，保障职工身心健康，保持正常的出勤率，以利采购顺利进行，确保工期。

4）从做好协调关系上保证

加强与当地部门的联系，做好与当地政府和群众的协调工作，尊重当地的风俗习惯，搞好驻地和起苗现场的环境卫生，维护人民群众的利益，求得当地政府和人民群众的支持，加强精神文明建设，文明作业，使采购顺利进行，确保工期。

3、主要材料供应保证措施

（1）材料采购

根据质量方针和质量目标的要求，选择合格的，保证所有苗木的质量能满足采购规定的要求，做到比质比价，质量第一，品质证明与物相符。

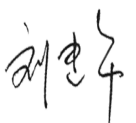
1）建立合格的材料供应队伍

所有本公司提供与工程有关的物资，本公司开展业务之前愿意接受质保能力认定。

采购员对物资供应商进行现场考察及产品检测，形成供应考察报告，我司会经材料部门审核合格后，成为本工程合格材料供应商。

2）供应计划的编制

项目供应计划由现场材料员按月或周进行编制下达到我司。若施工现场贮存场地充分，



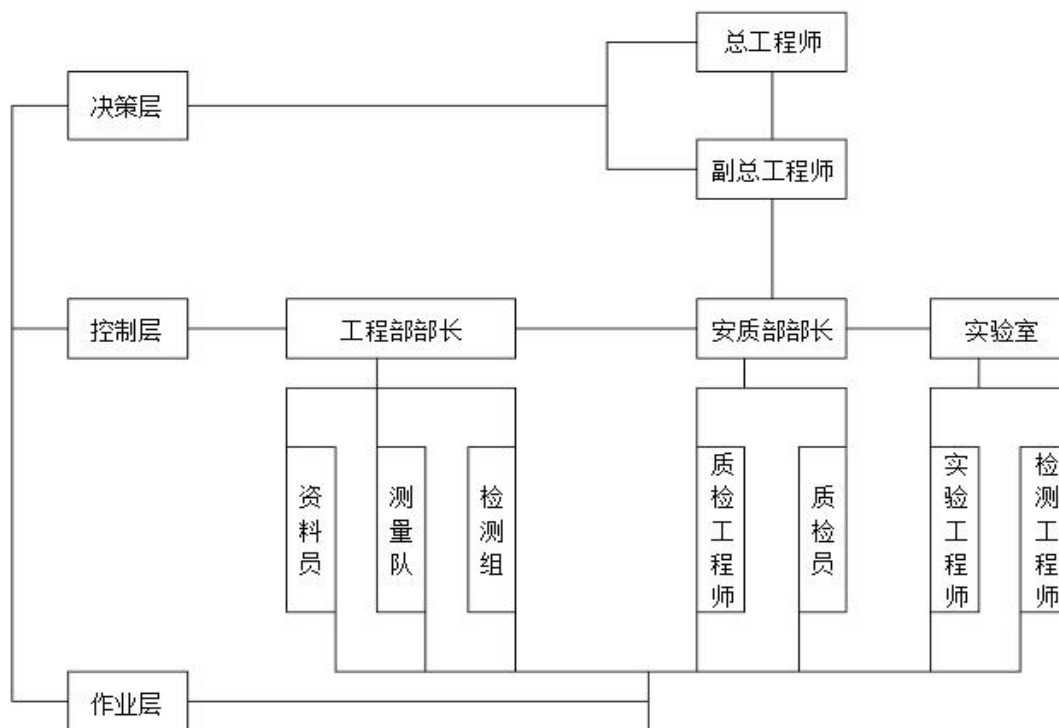
我司则按月编制供应计划；若场地狭小，我司则按周编制供应计划。



刘忠平

第五章 内部管理制度

1、组织规划管理体系图



2、施工管理制度

公司各有关职能部门按程序文件和有关规定负责对项目经理部进行指导、监督、协调、服务，确保项目顺利实施定期或不定期检查合同履行情况，对项目经理部实施动态管理。加强项目成本管理，督促建立项目核算体系及核算制度。加强各类经济技术资料的管理。

工程竣工后，有关职能部门会同项目经理部及时办理工程决算。

协助项目经理部顺利完成工程的竣工验收、质量评定、工程结算等。

3、职能部门的监督管理制度

按照责任人任期工作目标责任制管理方式进行本工程项目管理，以提高项目法施工的管理创新、制度创新、技术创新水平，特制定以下策划办法。

在工程施工过程中，我公司将严格按照项目法施工管理的基本原则，实行有限授权的项目经理负责制，组建精悍高效的项目经理部机构，确保该项目顺利实施，项目经理直接向公司和业主负责，并对项目的质量、安全生产、工程进度、文明施工、经营管理全面负责。

4、建筑工地施工管理制度

项目部自组建以来，迅速建立健全各种管理制度和岗位责任制，完善管理体系中的职能责任分解，对项目部的质量管理制定了计划与实施细则，制定了奖罚标准，施工中将严格检查制度，认真落实检查，对现场的标准化、规范化、程序化圈定了既定目标，施工中将

刘忠平

认真严格执行相关规范和标准。项目部主要从以下几个方面进行落实保证：

（1）图纸会审

1）图纸会审程序

图纸会审包括熟图、初审、内部预审三个阶段。

熟图：各专业技术人员在领到施工图纸后必须先认真学习，弄清楚设计意图及技术标准要求，熟悉工艺流程及工程特点等，必要时与设计单位进行技术交底。

初审：组织有关技术人员对本工种图纸进行详细的核对审查，以便进一步弄清设计意图，检查图面有无问题。

内部预审：是指项目经理部内部各专业工种间的施工图审查。核对各工种各专业的相关部分有无矛盾，并协调配合施工事宜。

2）图纸会审要点

设计是否符合国家有关的技术政策、设计、施工规范和有关规定。

设计是否符合施工可行，如需要采取特殊施工时，技术上有无困难，能否保证安全施工。

有无特殊材料要求，其品种、规格、数量能否满足施工需要。

图纸及说明是否齐全、清楚、明确、图纸尺寸、坐标、标高及管线、道路交叉连接点是否相符。

（2）测量复测管理制度

项目部在接到交桩资料后，组织和个的测量人员使用和个的测量仪器对导线和基准点进行复测。

导线复测应延伸至响铃标段内两个基准点，水准点复测，除本标段闭合外，应延伸至相邻标段内各各水准点切闭合。

监理测量换手复核制度，确保测量成果的一致性和准确性。

测量记录做到原始、正确、完整、工整，坚持测量作业与计算工作的一致性。

（3）技术交底管理制度

技术交底：包括设计交底、施工组织设计交底、主要是分部分项施工技术交底。

各项交底应有文字记录，交接双方在文字记录上签字，一式四份，一份交队长，一份交技术资料员存档，一份由交底人保存。

分部分项工程技术交底以书面形式交底。

有条件工程部位，可先做样板，再实物交底

书面交底力求简明扼要，重点交清设计意图、施工技术措施、安全措施和工程负责要求

刘忠平

等。

项目技术负责人对施工人员所作交底记录的内容和质量，应不定期进行抽查。

（4）材料试验管理规定

原材料及成品、半成品的质量必须合格，要严格按国家规范和验收标准。

材料进场合格证、复试合格证由材料供应部门交技术部门资料存档，并负责登记台账，纳入竣工技术资料。

（5）隐蔽工程验收管理制度

隐蔽项目是指为下道工序施工所隐蔽的工程项目，在隐蔽前必须进行隐蔽检查。检查意见应具体、明确、检查手续应及时办理，不得后补，需复验的，要办理复验手续，填写敷衍单，要办理敷衍手续，填写复验日期并由复验人作出结论。

一般部位：由主管技术员隐蔽工程验收单，由项目技术部组织，技术负责人主持质检员参加，验收合格后，有技术部办理验收手续登记并归档，移交技术资料保管员，纳入竣工技术档案资料。

重要部位：重要部位的隐蔽工程验收是在项目隐蔽验收合格后，有技术部联系建设单位约请设计人员，进行鉴定验收或确定处理方案并办理验收手续，并登记归档移交技术资料保管员纳入竣工技术档案资料。

（6）组织保证措施

项目部监理以项目总工位组长、副总工位副组长的技术管理小组，白天不定时到工地进行检查，夜间轮流值班，监督施工情况。项目部专门设置质安部，负责项目的日常隐检，并进行安检、质量专项施工技术交底；对新进场的人员机型安全、质量专项教育培训，让从业人员明确从事工种的质量控制点和安全防患点。

（7）制度保证措施

确立质量创优目标，监理健全质量保证体系，抓好施工全过程中的质量控制、检查和监督，责任到人，奖惩分明。

实行工程质量管理样板引路。每到工序新开工前，由工程技术部召开交底会，提出质量目标和控制标准，施工完成后，项目部组织管理人员、作业班组长进行验收，检查是否按设计及既定的要求与目标完成。验收合格后，作为施工标准进行执行。

加强日常管理，坚决贯彻质量“三检”制，“每到工序必检”制，“检查不合格不能进行下一道工序”等制度，检查要由班组自检，现场领班人员检查，专职质检工程师复检，检查合格后上报监理工程师。

刘忠平

(8) “四新”技术推广和科研攻关

项目部成立以总工为首的技术攻关小组，刻苦钻研，编制科研、技术革新、规划，组织技术人员学习新技术、新工艺、新材料、新设备进行使用总结、开发并推广应用。



刘忠平

第六章 文明作业及安全作业保障措施

第一节 安全作业管理方针和目标

1.1.安全管理方针

安全第一，预防为主，综合治理。

1.2.安全管理目标、保证体系及组织架构

一、根据施工特点，确定本工程的安全生产目标为：杜绝因工死亡，现场施工人员的年负伤率不大于0.05%，不发生拆迁工程事故，不发生重大及设备操作事故和重大火灾事故，保证现场“0”安全事故。

二、安全保证体系

三、本工程中，项目经理部下将设若干职能部门共同对施工进行安全管理。

第二节 安全作业及人员职责

2.1.安全生产责任

安全生产责任制度是公司对各个部门、各类人员至每个职工所规定的在他们各自职责范围内，对安全生产工作应负责任的制度。

公司已根据各个部门、各类人员不同职责范围，制定了安全生产责任制，现已成为完整的制度体系。为使责任制的落实，做到时时处处的安全生产工作都有人切实负责，实现安全生产。

一、依据“管生产，必须管安全，安全生产人人有责”的原则及国家有关安全生产法律、法规、规范、标准制定。

二、适用于各个部门、各类管理人员安全生产责任的考核。

三、各部门、各类人员安全生产责任制，必须落实到位，并实行一级对一级负责，实行逐级签订安全生产责任状。各部门、各类人员自签订之日起，安全生产责任开始生效。

四、安全生产责任制的考核，实行分级考核的办法。即：公司经理负责对项目各部门、各类人员、工程项目经理考核。工程项目经理负责对项目部各个部门、各类人员、作业班组长考核。作业班组长负责对本班组工人进行考核。

五、安全生产责任考核采用日常考核与安全检查同时进行，每季、每月、工程项目每周、班组每天进行。考核结果实行逐级审查，逐级上报。

六、每次考核结果作为公司评优、晋升、奖金评定、降级、处分等重要参考依据。考核共分三个等级、即：称职、基本称职、不称职。对于部门考核，部门内每次考核全部人员称职，该部门为称职。部门内每次考核有30%人基本称职，70%人称职该部门为基本称职。部门内每次考核有50%不称职，该部门为不称职。每次考核均应填写考核统计表。

2.2.安全部门生产责任

一、安全部门安全生产责任制

刘忠平

(1) 领导组织和推动本公司安全生产工作，贯彻执行国家有关劳动保护方针政策和规章制度。

(2) 组织公司有关部门研究制定预防事故的措施，汇总、审查安全措施计划，督促有关部门按期实现。

(3) 参加审查施工组织设计或施工方案，编制安全技术措施计划、督促检查，贯彻执行情况。

(4) 组织和协助有关部门制订或修订安全生产制度和安全技术规程，并对制度，规程以贯彻进行监督检查。

(5) 与有关部门做好新工人，特殊工种的安全技术培训、考核、发证工作和安全生产宣传教育工作，总结推广安全生产工作先进经验。

(6) 组织安全活动和安全检查，协助各级领导解决安全生产问题，指导下级安全人员的工作，掌握安全生产情况，调查研究生产中的不安全问题，提出改进意见和措施。

(7) 制止违章指挥和违章作业，遇有严重险情，有权暂停生产。

(8) 督促有关部门按规定，合理发放防护用品，做好劳逸结合和女工保护工作。

(9) 参加伤亡事故的调查处理，进行伤亡事故的统计、分析、报告、协助有关部门提出防止事故的措施，并督促按期实现。

(10) 对违反安全生产条例和有关安全技术劳动法规行为，经说服劝阻无效，有权越级报告。

二、技术部门安全责任制

(1) 认真贯彻执行国家安全生产方针政策和安全技术规范。

(2) 采用的新技术、新设备、新工艺必须制定相应的安全技术措施，改进施工工艺，使之合理化，提高安全程度。

(3) 及时研究处理重大安全技术难题，减少对职工的危害，以控制工伤事故的发生。

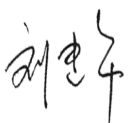
(4) 汇总各部门意见，综合考虑企业情况，会同计划、安全、设备部门编制好安全保护技术措施。

(5) 编制和审批施工组织设计、施工方案时，要贯彻“安全第一、预防为主”的方针，将安全技术措施贯穿其中，确定施工方法、施工机械设备，垂直运输设备的选用，以及架设工程的实施方案等每个环节。

(6) 当施工条件、设备和工艺发生变动时，要及时制定相应的安全技术和操作规程，组织技术交底。

(7) 参加事故调查处理工作，从技术角度上对事故作出分析，提出整改意见。

(8) 协同安全部门一起研究有关安全生产的合理化建议，检查施工技术措施实施情况及时解决施工中的安全技术问题，在技术上把好关。



(9) 协同安全部门、教育部门搞好职工的技术教育、安全技术教育，提高安全操作的水平。

三、计划部门安全责任制

(1) 编制生产计划时，应同时编制安全技术措施计划，做到“管生产必须管安全”的原则，将安全生产列为一项重要内容。

(2) 在编制生产计划时，要考虑工程特点和季节气候条件，在平衡和利用人力、物力时，要重视安全因素。

(3) 在布置生产计划同时，要布置安全技术措施计划和书面安全技术交底。

(4) 在检查生产计划完成情况的同时，要检查安全技术措施计划完成情况。

(5) 在总结生产计划完成的同时要总结安全技术措施计划完成情况。

(6) 在评比完成生产任务中集体、个人的成绩和不足时，也要对完成安全技术措施任务中的各种情况进行评比。

(7) 在安排生产计划时要量力而行，顾及各生产部门的能力，不为片面追求进度、效益，避免负荷过重，人为造成过多的加班加点。

(8) 尽力安排好各种配套工作，创造均衡生产局面，不人为地造成局部或某一时期的紧张，以免忙中出错。

四、财务部门安全责任制

(1) 认真贯彻执行党和国家的劳动保护的方针政策、规定。

(2) 把安全生产列入重要议事日程，协助行政部门做好安全经费提留和使用。

(3) 按照规定提供安全技术措施的经费，保证专款专用，并监督其合理使用。

(4) 认真管理好安全经费，建立安全经费的独立帐页，掌握好安全经费的使用，给购置劳动保护用品和安全设备提供资金方便。

(5) 做好工伤事故处理的后勤工作。

(6) 建好安全奖罚收支帐目。

(7) 由管理费用中开支安全宣传、教育所需费用。

五、劳资部门安全责任制

(1) 认真执行安全生产和劳动保护的方针政策。

(2) 协助安全部门、教育部门一起做好新工人三级安全教育，定期做好职工教育，并建档管理。

(3) 安排好特殊作业人员的外出培训和考核、复审工作，坚持无证不得上岗的原则，在安排工种和调动工作时把好关。

(4) 对全体职工的安全情况（教育、培训、违章、事故、处罚、奖励等）做到一人一卡，有案可查。



刘忠平

(5) 在工种岗位定员时，征求安全部门意见，特别注意二人以上作业的危险岗位，绝不盲目节约人力。

(6) 对需要监护或指挥的工种，一定要按安全规定办。

(7) 严格控制加班加点，确保工人劳逸结合。

(8) 负责对劳动保护用品的发放进行监督检查。

六、设备部门安全责任制

(1) 负责改进各种机器设备的安全装置设计，并通知安全技术部门提出意见。

(2) 安装机械、运输设备，必须符合安全要求，经有关部门验收方可使用。

(3) 迁移或改装机械设备，应将原有的安全防护装置照样装好。机械大修时，应将缺少的安全防护装置配齐。

(4) 定期检修各种设备，特别是危险性较大的设备，使之保持良好、安全状态。

(5) 安装、改装、拆装动力设备，运输设备，应采取必要安全措施。

(6) 经常检查动力机械、运输设备及其它电气设备，使之符合安全要求。

(7) 保证施工现场机械设备及各种电气设备正常运转。

(8) 制定所辖范围内的各工种安全生产操作规程和各种设备的维修保养制度。

(9) 对操作人员进行安全技术教育和安全操作培训考核。

七、材料供应部门安全责任制

(1) 贯彻执行安全生产方针、政策，负责安全生产等材料供应，做到有计划、有安排、有措施，保证安全生产顺利进行。

(2) 保证供应的一切机具和附件材料都必须符合质量和安全要求。

(3) 对实现安全技术措施所需的设备材料和劳动保护用品保证及时供应。

(4) 采购劳动保护用品，特别是“三宝一器”必须符合国家规定标准和提供产品合格证。

(5) 同时要定期检查劳动保护用品，不合格的要报废更新。

(6) 对安全防护的材料、设备做好出库检查和检修工作。

(7) 对易燃、易爆材料要严格库房管理制度。

(8) 协助安全部门、安全员做好安全生产工作。

(9) 库存的机电设备、劳动保护用品，要做到防雨、防潮、防霉烂。

2.3. 安全生产人员职责

一、项目经理

(1) 项目经理是项目部安全生产的第一责任人，对本项目的安全生产负全面责任。副经理在经理的领导下对分管范围内的安全生产工作负责。

(2) 认真组织执行国家和上级颁发的安全生产、劳动保护的法令、法规和上级机关制定的规章制度、项目部安全生产制度。保证本项目安全生产的有效投入。

(3) 每周召开一次安全例会研究解决存在的问题，抓好措施的落实。

刘忠平

- (4) 组织施工现场安全生产检查，及时处理不安全因素，杜绝违章指挥、违章作业。
- (5) 掌握施工人员的身体健康情况，不准安排有病人员从事禁忌工种工作。对需要定期体检的工种，要督促按期体检。
- (6) 发挥安全检查人员的作用，保证其行使检查工作的职权。配齐项目部专职安全员和区段、班组兼职安全员并充分发挥他们的作用。
- (7) 督促相关人员及时发放安全备品和防护用品。
- (8) 发生事故后，要立即组织抢救并做好现场保护工作，防止事态扩大，及时如实上报。负责轻伤事故、未遂事故的调查分析，参加重伤、死亡事故的调查分析。
- (9) 要按设计图纸的要求和施工现场的实际情况，负责组织工程的施工员、质安员等研究制订施工组织设计或施工方案中有关安全生产的技术措施，并负责组织实施。
- (10) 负责建立工程安全管理的组织（安全小组、防火小组、治安消防小组等），明确分工，各负其责，依靠大家的智慧和力量，搞好工程安全管理工作。
- (11) 负责对工程职工进行安全技术和安全纪律教育，每月不得少于 1 次，登记好安全教育卡。
- (12) 做好各项安全技术交底工作，组织开展工程每周一次安全日活动。
- 每月应对工程的安全生产情况进行一次小结，好的给予表扬或奖励，差的给予批评或罚款。
- (13) 认真执行安全生产的规章制度，要坚持按旬对工程的安全生产情况进行检查，坚决制止违章指挥、违章作业，落实整改措施，消除事故隐患，确保安全生产。
- (14) 对工程发生的工伤事故，要按公司处理工伤事故的程序规定，立即上报，并组织人员积极抢救伤员，保护好事故现场，做好政治思想工作，参加对事故的调查处理。
- (15) 为了使工地安全生产和保证工程质量，提高项目管理的效率和经济效益，组织制订出具体目标的具体措施，并执行落实。
- (16) 定期向上级汇报文明施工工作，听取上级对文明施工的意见，不断改善文明施工的管理工作。

二、项目总工程师

- (1) 项目总工程师在项目经理的领导下，协助项目经理负责安全技术工作，对安全生产工作负全面技术责任。
- (2) 认真贯彻执行国家和上级颁发的安全生产、劳动保护法令、法规和上级机关制定的规章制度、项目部安全生产制度。组织、编制、审定本项目关键环节的安全技术措施及预防措施。
- (3) 组织、编制、审定施工技术组织方案、技术文件和处理技术问题，必须贯彻安全技术标准，向施工人员逐级进行安全技术交底。
- (4) 推行新工艺、新技术、新设备、新材料、新结构时，必须事先制订安全措施。

刘忠平

(5) 负责本项目大型临时设施报验审批。指导安全技术教育，组织专业安全技术培训。参加安全事故的调查处理。

三、项目副经理：

(1) 认真贯彻执行国家的安全生产方针、政策、法律、规定，标准及上级指示、决议，结合工地生产情况制定贯彻实施的措施检查执行情况。

(2) 从组织、管理、指挥生产方面负安全责任。认真贯彻“管生产必须管安全”的原则，布置检查、总结、评比安全工作。

(3) 组织编制和审查施工组织设计，施工方案时，要贯彻安全第一的思想，安全技术措施要针对性强，实用效果好，成为科学指导安全生产上的重大问题，布置下月安全生产工作责成有关部门人分头检查实施情况。

(4) 经常对所属各级人员进行安全教育，检查执行情况，主动布置、检查、支持上级安全部门的工作，当他们的工作受阻时，要排除障碍，开绿灯。

(5) 现场检查施工进度情况的同时，必须检查安全生产情况，及时纠正违章行为，每周组织一次安全生产大检查，对查出的问题要责成有关人员限期解决。

(6) 参加安全事故的调查处理。

四、技术负责人：

(1) 认真贯彻执行国家安全生产方针，政策和安全技术标准。

(2) 规范结合本工程特点，制定具体的安全措施，并检查落实执行情况，组织编制、审查施工组织设计、施工方案时，要贯彻“安全第一，预防为主”的方针，从工程设计的图纸审核，施工方法的确定施工机械设备的选用，以及确定架设工程的实施方案等每个环节，都要渗透进安全技术措施，要针对性强，实用效果好，成为科学指导施工的技术依据。

(3) 对工程存在的重大事故隐患和严重职业危害问题，列为重大科研项目，有计划、有步骤地下达科研任务，组织力量攻克技术难关，彻底改善劳动条件。

(4) 组织制定安全技术操作规程和特殊施工工艺的技术措施，督促现场实施，在对各部门、各施工队采取新技术、新设备、新工具、新工艺时，必须制订相应的安全技术措施，在组织技术鉴定、对符合安全技术措施，国家安全标准的技术措施，必须通过改进后才能鉴定。

(5) 参加安全事故的调查，从技术上分析事故原因提出技术鉴定意见和改进措施。

(6) 对项目工程生产经营中的安全生产负技术责任。

(7) 贯彻、落实安全生产方针、政策，严格执行安全技术规程、规范、标准。结合项目工程特点，主持项目工程的安全技术交底。

(8) 参加或组织编制施工组织设计，编制、审查施工方案时，要制定、审查安全技术措施，保证其可行性与针对性，并随时检查、监督落实。

刘忠平

(9) 主持制定技术措施计划和施工方案的同时，制定相应的安全技术措施并监督执行。及时解决执行中出现的问题。

(10) 项目工程应用的新材料、新技术、新工艺，要及时上报，经批准后方可实施，同时要组织上岗人员的安全技术培训、教育。认真执行相应的安全技术措施与安全操作工艺、要求。预防施工中因化学物品引起的火灾、中毒或其新工艺实施中可能造成的事故。

(11) 主持安全防护设施和设备的验收。发现设备、设施的不正常情况应及时采取措施。严格控制不合标准要求的防护设备、设施投入使用。

(12) 参加安全生产检查，对施工中存在的不安全因素，从技术方面提出整改意见和办法予以消除。

(13) 参加、配合因工伤亡及重大未遂事故的调查，从技术上分析事故原因，提出防范措施、意见。

五、专职安全检查员

(1) 在项目经理的领导下，督促职工认真贯彻执行国家颁布的安全法规及企业的安全规章制度，发现问题及时制止、纠正和向领导及时汇报。认真执行国家和上级颁发的安全生产、劳动保护的法令、法规和上级机关制定的规章制度、项目部安全生产制度。

(2) 深入现场每道工序，掌握安全重点部位的情况，检查各种防护设施，纠正违章指挥，冒险蛮干。执罚要以理服人，坚持原则，秉公办事。

(3) 对施工全过程的安全生产进行检查、监督，纠正违章作业，配合有关部门排除施工中的安全隐患。负责职工、民工的安全教育工作。监督安全备品和劳动保护用品的质量，确保按时发放和正确使用。

(4) 检查特种作业人员持证上岗及特种设备检验工作。

(5) 参加定期召开的安全生产例会，及时反馈施工中存在的安全隐患，并建议应采取的处理措施。

(6) 指导区段、班组专兼职安全员的工作。

(7) 参加本单位承担工程的安全技术措施的制定及向班组逐条进行安全技术交底，验收并履行签字手续。负责对新员工进行安全生产教育。

(8) 及时向项目部领导汇报出现的安全问题和处理情况，对安全生产提出奖惩意见。

(9) 发生工伤事故，要协助保护好现场，及时填表上报，认真负责参与工伤事故的调查，不隐瞒事故情节，真实地向有关部门汇报情况。

六、财务主管

(1) 在编制财务成本计划时，要优先考虑安全生产设施，劳动保护用品费用的款源。

(2) 组织推行经济核算和经济承包责任制时，必须把安全工作列为考核内容。

七、劳资主管



刘忠平

(1) 组织对新员工进行安全教育。对调换工种的人员要通知安全员进行新岗位的安全知识教育，并经考试合格后方可分配新岗位工作。对患有禁忌职业病的员工，要及时安排适当的工作。

(2) 负责特殊工种员工的培训和外部取证工作。

(3) 负责病、伤员复工的体检工作，并通知安全员进行安全教育。

(4) 在制定奖惩办法时，应将安全生产列为考核指标之一。

八、材料主管

(1) 按照施工技术要求所购置的设备和材料，必须符合设计要求和质量标准。

(2) 负责施工所用材料和危险品运输的安全，建立健全收发、登记、保管、退库、防火、防爆、看守管理制度。对不符合领取危险品手续的人员有权拒绝发放。

(3) 负责劳动保护用品的采购、发放和安全备品的检测试验工作。

(4) 负责供应安全措施所需的设备和物资。

(5) 对机械设备的使用情况进行检查，对租用的特殊机械设备索取安全使用合格证书。

九、现场施工负责人

(1) 对分管范围内的安全生产负直接主要管理责任。

(2) 按照安全技术交底组织施工。

(3) 对分管现场使用的安全防护装置和设施状况进行检查，及时解决存在的问题。

(4) 对执行安全操作规程、措施和安全交底的情况进行检查，随时纠正违章作业。

(5) 组织班组开展安全教育活动，接受项目部安全监督检查，及时处置安全隐患。

(6) 发生安全事故后，要及时抢救伤者，保护现场并立即组织上报。

十、现场安全员

(1) 对施工现场的安全进行检查、监督，纠正违章作业。

(2) 检查特种作业人员持证上岗情况。

(3) 参加区段召开的安全生产例会，及时反馈施工中存在的安全隐患，并建议应采取的处理措施。

(4) 及时向区段负责人汇报施工生产中出现的安全问题和处理情况并提出奖惩意见。

(5) 参加事故调查分析。

十一、施工员

(1) 在项目经理领导下，负责施工的单位工程的安全生产管理工作。认真执行上级有关安全生产规定，对所管辖班组的安全生产负直接领导责任。

(2) 认真执行安全技术措施、安全操作规程，针对审查任务特点，向班组进行书面安全技术交底，履行签认手续，并对规程、措施、交底要求执行情况经常检查，随时纠正作业违章。



刘忠平

(3) 经常检查所管辖班组作业环境及各种设备、设施的安全状况，发现问题及时纠正解决。对重点、特殊部位施工，必须检查作业人员及各种设备设施技术状况是否符合安全要求，严格执行安全交底，落实安全措施，并监督其执行，做到不违章指挥。

(4) 定期和不定期组织所管辖班组学习安全操作规程，开展安全教育活动，接受安全部门或人员的安全监督检查及时解决提出的不安全问题。

(5) 对分管工程项目应用的新材料、新工艺、新技术严格执行申报、审批制度，发现问题，及时停止使用，并上报有关部门领导。

(6) 发生因工伤亡及未遂事故，保护好现场，立即上报有关领导，救护好伤员，参加事故处理，认真贯彻防范措施。

十二、旁站监工

(1) 对劳务工的安全生产负直接责任。

(2) 负责劳务工工前安全讲话。

(3) 及时制止劳务工违章作业行为。

(4) 与劳务工同步上岗作业，实施全过程监控。

十三、班组长

(1) 认真执行安全生产规章制度及安全操作规程，合理安排班组人员工作，对本班组成员在生产最终的安全和健康负责。

(2) 组织班组人员学习安全操作规程，执行安全生产规章制度，正确使用安全防护设施和劳动保护用品，开展安全活动，不断提高班组成员的安全意识和自我防护能力。

(3) 认真落实安全技术交底，做好班前讲话，不违章指挥、冒险蛮干。严禁违章作业，对违章指挥有权拒绝执行。认真接受安全人员的检查监督。

(4) 遇有不安全的情况出现时，要立即停止作业，将人员撤至安全地带，并报告上级主管人员待查明情况并确认无安全问题后方可继续作业。

(5) 安排生产任务时，向本班组作业人员进行安全技术交底。

(6) 做好班前安全讲话并做好记录。

(7) 因施工需对技术措施作某些变动时必须经原措施制定人员批准后方可实施。

(8) 发生安全事故后，必须保护好现场并立即报告区段负责人。

十四、岗位操作人员

(1) 认真学习、掌握安全作业的有关规定和技能，坚持标准化作业，提高安全意识和自我保护能力。

(2) 严格按操作规程和安全设施的规定进行作业，发现问题立即报告班组长。

(3) 坚持不违章作业，有权拒绝违章指挥。

(4) 作业中出现异常情况或发生事故时，要立即报告并通知相邻作业人员撤离现场，并注意现场保护。

第三节 安全作业技术保证措施

3.1.用电及机械设备安全

- 一、加强用电安全管理，按规定设置三相五线制的施工用电线路，施工机械实行一机一闸一漏电保护开关。
- 二、特殊工种等必须坚持持证上岗，并定期检查，严禁无证顶替现象发生。
- 三、各工序工人应互相协调，对机械设备勤保养、勤检查，交接时应办理必要的手续。
- 四、一切电器的安装及拆除，均由持证上岗的正式电工操作，专职管理并做好班前班后的用电安全检查工作。
- 五、所有施工机械用完后必须清洗干净，并经常检查、保养和维修。
- 六、雨季施工注意安全用电，照明一律使用36伏安全电压。所有配电箱门要完好无损，室外电箱要有防雨措施。
- 七、电工必须持证上岗，施工电器设备严格按规范接地接零和使用漏电保护器等安全装置，电器安装后经验收合格才准接通电源使用。
- 八、场内一切电源、电线安装、拆除，必须由正式电工负责，并做好班前班后的检查工作，特别要检查是否漏电。
- 九、工地所有设备，必须定期保养，使其保持良好的工作状态及具有完备的安全装置，所有机具设备的操作人员必须经过严格训练，持证上岗，并严格遵守操作规程，严禁违章作业。
- 十、设专人管理生产及生活区的供电线路，随时检查、维修电力设施，严禁乱接电力线及违章作业。

3.2.防火措施

- 一、为加强该工程消防安全管理，贯彻“预防为主，防消结合”的消防方针，确保施工顺利进行，制定下列措施：
- 二、施工现场和生活区设置足够的消防水源及消防装备，消防器材由专人管理，定期检查。抽调职工组成义务消防队，培训其掌握消防设备的性能及使用方法。各类房屋、场地的消防安全距离应符合规定，严禁在存放易燃品的场所吸烟，现场的易燃杂物，应随时清除。
- 三、加强火工品的管理，对火工品的运输、有效保管、领取、退还各环节按有关规定制定明确的制度，严禁违章作业。
- 四、落实防火安全岗位责任制，组建义务消防队，在防火重点部位如机械设备房、仓库、厨房等场地，配备足够的灭火设施。
- 五、落实“谁主管，谁负责”的原则，施工过程中成立消防领导小组，并明确任命工程各部门班组防火责任人，各司其职，每月召开一次防火工作会议。
- 六、施工现场动火作业要求，动火作业企业根据动火作业需要，向当地申报动火许可证，严格执行动火作业要求，做好动火前“八部”，动火中做好“四要”，动火后“一清”消防安全工作。

刘忠平

七、临时设施规划布局，合理布置，先报后搭、严格管理，临设照明不超60瓦，临设内禁止使用电热器具，确保安全。

八、建立健全施工现场防火资料档案。

九、新职工上岗必须进行防火治安知识、防火治安安全教育，并做好签证登记。

十、现场设立防火宣传栏和张贴防火标语。

十一、加强职工管理，做好进场员工登记造册，佩戴胸章上岗。

十二、施工现场各个部位，按有关规定配足相应的设备和器材。

十三、现场人员必须遵守工地范围内的防火管理制度，并经常开展有关防火宣传教育工作以提高他们的防火安全意识。禁止在木工棚、仓库内，发电机房内吸烟。

3.3.施工现场管理措施

一、根据工程特点，对职工、民工及施工管理人员进行安全技术交底，坚持每周不少于四小时的安全教育制度，签订责任书，确保安全生产，保证施工质量，消除施工隐患。

二、各种操作人员均应持证上岗，严禁无证施工。

三、按照施工安全规程，认真执行“十准”“十不准”。

四、定期进行安全检查，按照要求做到班组日检、项目部周检、公司月检，对在安全检查中查出的安全隐患，要求彻底整改，对不按要求整改的，坚决地进行停工整改。对各类违章行为及时纠正，并依照有关制度，作罚款处理。

五、认真落实安全防护措施，注重安全防护用品的投资，对施工安全生产所必须的各种安全设施，在资金上予以充分保证，对安装电气、机械设备等安全防护装置，必须经过工程、质安等及设备部门的验收，合格后方可使用。

六、施工现场，必须注意以下几点：

（1）施工现场应利于生产，方便职工生活符合防洪、防火等安全要求，具备安全生产、文明施工的条件。

（2）施工现场的临时设施，选在水文、地质良好地段。施工场内的各种运输道路，生活生产房屋、易燃易爆仓库、材料堆放，以及动力通讯路线和其它临时工程，应按照有关安全规定制定出合理的平面布置图。

（3）施工场内应设防护栏和警示牌。

（4）所有进入施工现场的人员必须配戴安全帽，不许穿拖鞋、高跟鞋作业。

（5）施工围栏外侧应设置明显标志，夜间必须时设置照明或警示灯，确保行车、行人的安全。

（6）施工现场的用电线路、用电设施的安装和使用符合安装规范和安全操作规程，并按照施工组织设计进行架设，禁止任意拉线接电。施工现场设有保证施工安全要求的夜间照明、危险潮湿场所照明以及手持照明灯具，采用符合安全要求的电压。施工现场宿舍、办公室、仓库禁止使用电热器具取暖和煮饭，宿舍仓库不得混用。

七、加强与气象、水文等单位的联系，及时掌握气温、雨情、风暴和汛情等预报，做好“三防”工作。

八、施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，制定相应的安全技术措施。

九、操作人员上岗前，必须按规定穿戴防护用品。

十、对施工所用的各种机具设备和劳动防护用品，定期进行检查和必要的检验，保证经常处于完好状态。不合格的机具设备和劳动防护用品严禁使用。

十一、施工机械按照施工总平面布置图规定的位置和线路设置，不得任意侵占场内道路。施工机具进场须经过安全检查，合格方能使用。施工机械操作人员应当建立机组责任制，并依照有关规定持证上岗，禁止无证人员操作。

十二、施工现场内易爆易燃仓库禁止烟火。施工现场应当设立定点吸烟室，禁止在作业场所吸烟。各类易爆易燃的化学物品、建材、油料必须入库存放，不得露天堆积。乙炔和氧气使用时两瓶间距必须大于5米以上，存放时必须封闭隔离。动用明火必须由项目经理和安全负责人在现场核验签字后方可进行，操作人员必须持证上岗。

十三、仓库、宿舍、厨房、动火现场、作业区域、吸烟室以及易爆易燃材料堆放场等场所，按规定配备足够的各类有效防火器材并经常检查。

第四节 安全作业技术措施计划

4.1.安全技术措施

一、安全技术措施计划又叫劳动保护措施计划，是指以改善企业劳动条件，防止工伤事故，防止职业病和职业中毒为目的的一切技术组织措施。

二、安全技术措施计划是企业有计划地逐步地改善劳动条件的重要工具，是防止工伤事故和职业病的一项重要的劳动保护措施，也是企业生产、技术、财务计划的一个重要组成部分。首先编制安全技术措施计划，能把改善企业劳动条件的工作纳入企业的生产建设计划之中，有计划、有步骤地解决重大劳动保护问题。其次，安全技术措施计划能抓住安全生产的关键项目，从根本上改善劳动条件。再次，编制安全技术措施计划能合理使用资金，使其在改善劳动条件方面发挥更大的效能。另外，通过安全技术措施计划的编制，可使职工都能参加劳动保护的管理工作。

4.2.编制安全技术措施计划的依据和原则

编制安全技术措施计划的依据主要是国家颁布的劳动保护法规、政策。国务院在《关于加强企业生产中安全工作的几项规定》中明确规定：“企业在编制生产、技术、财务计划的同时必须编制安全技术措施计划。”

一、编制安全技术措施计划要切合实际，符合当前经济、技术条件，花钱少，效果好，保证计划实现的原则。编制安全技术措施计划要综合考虑需要和可能两方面的因素。需要方面的主要根据是不安全因素对职工安全健康的危害程度。确定是否需要的因素有：

(1) 国家颁布的劳动保护法令、法规、政策和指示等。

刘忠平

- (2) 安全检查中发现的事故隐患。
- (3) 职工提出的有关安全卫生方面的合理化建议。

二、而可能方面则是指经济技术能力允许限度。确定是否可能的因素有：

- (1) 当前的科学技术水平是否能够做到。
- (2) 应结合本企业生产、技术、设备以及发展的前景考虑。
- (3) 本企业人力、物力、财力是否允许。
- (4) 讲求措施产生的安全效果和效益。在选择方案时，要尽可能采用效果相同而花钱少的方案。

4.3.安全技术措施计划的编制

一、安全技术措施计划在编制，在编制公司的生产、财务计划的同时进行。生产、财务计划是公司综合性生产活动的整体计划，安全技术措施计划必须纳入整体计划中，安全与生产是不可分割的一个整体。

二、安全技术措施计划编制与执行，纳入项目部的议事日程，由项目经理等管理人员具体执行。公司的安全部门或专职安全员，在这一工作中，应成为领导的助手与有关部门配合，共同做好安全生产工作。

三、应考虑必要与可能，效果大的原则，从公司的实际出发，制定出科学、先进、可靠、实用的安全技术措施计划。

四、抓住安全生产的关键问题，考虑迫切需要解决的问题。以便集中力量有计划地解决严重影响职工安全健康的重大问题，减少不安全因素。

4.4.编制安全技术措施计划的方法

一、根据管生产必须管安全的原则，各项目部负责人，对本公司、本部门编制与执行安全技术措施负主要责任。其他有关领导在各自管辖范围内负分管责任。财务部门要对安全技术措施所需经费负责，做到专款专用，不得挪作他用。

二、首先公司领导和安全部门根据公司的具体情况，分别向各分公司、项目部提出具体要求，进行布置。共同订出各自的安全技术措施计划，送交安全部门审查、汇总。经安全部门审查、平衡、汇总后，由安全部门编制出公司安全技术措施计划，经总经理批准后，与生产计划同时逐步下达。安全技术措施计划应包括的内容有：

- (1) 安全技术措施的名称。
- (2) 安全技术措施的内容和目的。
- (3) 经费预算及其来源。
- (4) 负责施工项目负责人。
- (5) 施工开始日期、施工计划进度和完成日期。
- (6) 安全技术措施执行情况与效果。

4.5.编制安全技术措施计划的重要性

刘忠平

一、建筑施工是一项复杂的生产过程，在同一个施工现场需要组织多工种，甚至多单位施工。为理顺、协调各方面关系，使其紧密配合，保证施工安全，就需要进行严密的计划组织。因此，必须编制指令性的施工技术、施工组织设计或施工方案。施工安全技术措施是针对该工程施工中存在不安全因素进行预先分析，从而进行控制和消除施工过程中的事故隐患，从技术上和管理上采取措施防止发生事故。因此，安全技术措施计划是工程施工中安全生产的指令性文件，具有安全法规的作用，必须认真编制和贯彻执行。

二、“安全第一、预防为主”应作为编制安全技术措施的指导思想。

三、工程从开工到竣工是一个极其复杂的施工过程，特别是对难度大、危险多、进度要求快的工程，更需要有安全技术措施计划。在审核开始，就要考虑施工的安全，对施工过程中每一项部署、环节，都必须首先考虑到保证安全施工。

四、安全技术措施计划是具有指导安全施工的规定，也是检查施工是否安全的依据。

五、在安全施工方面，尽管国家有指令性文件，公司有各种规章制度。对分部分项工程，还需要有具体要求，应根据不同工程的结构特点和施工方法，要制定针对性的、具体的安全技术措施，它不仅指导施工，又是进行安全交底，安全检查和验收的依据，是安全生产的保证，因此，安全技术措施在安全施工中十分重要，要充分认识和高度重视。

4.6.安全技术措施的主要内容

工程分为两种：一种是结构共性较多的一般工程。一种是结构复杂、施工特点较多的特殊工程。因此，即同类结构的工程，施工条件、环境等不同，既有共性，也有不同之处。不同之处在共性措施中无法解决。因此，应根据工程的施工特点，将不同的危险因素，遵照有关规定结合以往施工经验与教训进行分析、评价，并根据对危险因素评价结果，提出相应的安全技术措施，加以控制。

4.7.认真贯彻执行安全技术措施

经过批准的安全技术措施计划具有技术法规的作用，必须认真贯彻执行。

遇到因条件变化或考虑不周必须变更安全技术措施计划内容时，应经原编制、审批人员办理变更手续，否则不能擅自变更。

一、要认真进行安全技术交底。在工程开工前，要将工程概况、施工方法和安全技术措施，向施工的项目负责人、班组长和职工进行安全技术交底。每个单项工程开工前，应重复进行交待单项工程的安全技术措施。对安全技术措施中的具体内容和施工要求，应进行详细交底和讨谏，为安全技术措施的落实打好基础，安全交底应有书面材料，双方签字和交底日期。

二、安全技术措施中的各种安全设施、防护装置应列入施工任务单，责任落实到班组或个人，并实行验收制度。



刘忠平

三、加强安全技术措施实施的检查，及时纠正违反安全技术措施的行为，对其及时补充和修改，使之更加完善、有效。各级部门要以施工安全技术措施为依据，以安全法规和各项安全生产规章制度为准则，并监督各项安全措施的落实。

四、对安全技术措施的执行情况，除认真监督检查外，还建立与经济挂钩的奖惩制度。

第五节 安全作业保障措施制度

5.1.安全生产教育培训管理制度

一、为增强项目部职工安全意识和自我保护能力，提高安全素质，确保安全生产，特制定本制度。

二、本制度适用于工程项目部所有从事现场施工的人员。

三、工程项目部劳资教育部门负责教育培训管理工作。

(1) 全体员工必须参加定期或不定期安全生产教育培训。

(2) 企业法人代表、项目负责人每年参加建设部或省、市安全培训学习一次，学习时间不少于30学时。

(3) 安全专业管理人员每年参加省、市安全培训学习一次，时间不少于40学时。

(4) 其他管理人员和技术人员每年参加省、市安全培训学习一次，时间不少于20学时。

(5) 工人的安全知识、安全技能训练学习时间每人不少于20学时。

(6) 上述人员的学习成绩记录在安全教育培训卡上，成绩合格者方可上岗。

四、新工人入场必须经过三级安全教育，即公司一级、工程项目二级、班组三级安全教育：

(1) 公司一级的安全培训教育主要内容为国家的安全生产方针、政策、法律、法规、规范、标准和企业规章制度。

(2) 工程项目进行第二级安全生产教育培训，其主要内容：工地制度、现场环境、工程特点及存在不安全因素等。学习时间不少于15学时。

(3) 班组进行第三级安全生产教育培训，其主要内容：本工程安全操作规程、劳动纪律、事故教训、本班制度等，学习时间不少于20学时。

(4) 以上教育培训考核成绩作为录用先决条件。

五、变换工种的职工要进行安全教育培训，主要内容是拟到工种安全操作规程、作业环境、劳动纪律、技能训练，经考试合格者方可变换。

六、特种工程取得特种作业证书，仍然要参加安全教育培训，每年一次，时间不少于15学时。

七、根据本制度，每年由劳资教育部门列出培训计划，进行培训教材和师资准备，并监督实施。

八、凡是经教育培训的人员考试不合格者应参加第二次学习（学习时间误工费 and 学费自理），如果二次不合格，将调离岗位或辞退。

刘忠平

5.2.项目安全检查制度

一、项目安全检查的主要内容是查制度落实、查机械设备、查施工现场安全防范措施的落实和整改情况查施工现场当前存在的各类事故隐患。

二、项目经理每月、项目部主管安全的副经理每周组织技术、安全、施工、劳资等有关人员对工地进行一次检查，每月举行一次安全排查会由专职安全员填写安全检查台帐及会议纪要。

三、对检查中发现的问题由安全员下达安全监察通知书，并监督检查实施情况。

四、各班组在作业前后、交接工序时对自身的环境和工作程序要进行安全检查，并互相监督。

五、对专业性很强的安全技术问题，由项目总工组织专业技术人员、作业人员、安全管理人员共同研究制定专项方案进行整改。

六、根据季节性变化对施工安全可能造成的影响，制定针对季节特点的施工方案并检查措施的落实情况。

5.3.安全事故处理报告制度

一、发生伤亡事故（含急性职业中毒）按规定进行报告、调查处理。

二、发生重伤及以下事故，事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告。单位负责人接到报告后，应当于1小时内向事故发生地市级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

三、发生死亡事故、多人伤亡事故必须逐级在四小时内报告至公司，并通过公司报告当地政府有关部门。

四、发生事故后要保护好事故现场，迅速采取措施抢救人员和财产，防止事故扩大。

五、重伤及以上伤亡事故，项目部配合上级有关部门，按照事故处理“四不放过”（事故原因不查清不放过，事故责任者得不到处理不放过，整改措施不落实不放过，教训不吸取不放过）的原则，认真调查分析，弄清事故发生的原因，制定切实可行的整改方案。

5.4.安全技术交底制度

一、施工前，由项目主管技术人员编制安全技术措施并向领工员进行书面技术交底。

二、安全技术措施交底包括：分部分项工程施工技术交底、大型特殊工程单项技术交底、设备安装工程技术交底，使用新工艺、新技术、新材料、新设备的技术交底。

三、项目部安全技术交底必须进行逐级技术交底，并纵向延伸到班组全体作业人员。

四、安全技术交底必须具体、明确、针对性强。

五、安全技术交底应填写交底卡，交底双方相互签字留档备查。

六、安全技术交底的具体内容：计划施工项目的危险点、针对危险点的具体预防措施、应注意的安全事项、相应的操作规程和标准、发生事故后应及时采取的避难和急救措施等。

七、施工员是安全技术交底的接收人，由施工员和班组长进行每天的工前口头教育和交底。

5.5.安全管理交接班制度

交接班制度是对实行轮班作业工序所实行的交接检查制度。上道工序作业人员作业完毕自检合格后要对下道工序作业人员进行交接检查，严禁不合格工序直接进入下道工序作业。

5.6.班前安全讲话制度

班组长或班组安全员根据当日的生产任务和作业项目，进行安全讲话，对接收到的书面安全技术交底进行口头交底并做好签字手续。提出针对性的安全要求和注意事项，做到安全警钟长鸣，提醒工人重视安全，认真执行安全技术操作规程。

5.7.项目部安全值班制度

一、为确保施工现场安全施工，工程自开工之日起，应建立项目安全值班。

二、项目安全值班组由项目管理人员组成。

三、值班小组轮流值班检查并建立值班检查记录及交接班记录。

四、值班人员发现有异常情况及安全隐患，应及时通知有关人员，采取有力措施，消除事故隐患。若发生重大安全隐患及安全事故应以最快的速度上报，并通知公司项目有关人员，组织力量抢险，防止事故扩大，将事故损失降到最低限度。

5.8.门卫管理制度

一、一切外来人员应当出示个人证件，自觉接受询问履行登记。出门物资须持有关证明，发现物证不符时，值班人员有权扣留。

二、值班人员必须提高警惕，坚守岗位，尽职尽责，不得擅自离职守，对形迹可疑人员有权扣留或不准出门。

三、门卫值班人员不得容留他人在值班室酗酒、下棋或进行其他娱乐活动，不得容留无关人员在值班室。

四、对不服从门卫管理、无理取闹或有意扰乱门卫秩序的视情节给予批评教育、罚款或交送公安部门处理。

5.9.治安保卫制度

一、坚决贯彻执行党的各项方针政策，坚持“预防为主，确保重点，打击敌人，保障安全”的工作方针。

二、认真贯彻落实“谁主管，谁负责”的原则，实行行政领导负责制，做到治安管理与服务管理同布置、同检查、同评比、同奖惩。

三、认真贯彻防特、防盗、防火、防破坏、防爆炸、防各种灾害事故发生的各项制度，维护正常生产、工作、生活秩序，保障国家财产和人民生命安全。

四、建立信息网络，落实各项信息反馈制度，及时掌握社会动态和各种妨碍社会稳定的苗头性事件，确保一方平安。

刘忠平

五、积极处理纠纷事件，及时疏导各种矛盾，防止矛盾激化。

六、加强法制教育，提高法制观念和自防能力，搞好重点人口管理，防止刑事案件的发生，杜绝职工犯罪。

七、经常进行安全检查，及时向行政领导汇报和提出施工现场安全保卫工作中的建议，发现不安定因素，落实整改措施，确保现场安全生产正常进行。

5.10.施工现场仓库管理制度

一、材料入库必须经项目经理验收签字，不合格材料决不入库，材料员必须及时办理退货手续。

二、保管员对任何材料必须清点后方可入库，登记进帐。填写材料入库单。同时录入电子文档备查。

三、材料帐册必须有日期、入库数、出库数、领用人、存放地点等栏目。

四、仓库内材料应分类存入堆放整齐、有序、并做好标识管理。并留有足够的通道，便于搬运。

五、易燃易爆有毒物品存入危险品仓库。并配备足够的消防器材，不得使用明火。

六、大宗材料、设备不能入库的，要点清数量，做好遮盖工作，防止雨淋日晒，避免造成损失。

七、仓库存放的材料必须做好防火、防潮工作。仓库重地严禁闲杂人员入内。

八、材料出库必须填写领料单，由项目经理签字批准，领料人签名。

九、工具设备借用，建立借用物品帐。严格履行借用手续，并及时催收入库。实行谁领用谁保管的原则，如有损坏，及时通知材料员联系维修或更换。

5.11.施工现场用电管理制度

一、施工现场临时用电施工组织设计必须由工程技术人员编制，技术负责人审核。所编制的施工组织设计必须符合《施工现场临时用电安全技术规范》中的有关规定。

二、安装、维修或拆除临时用电工程。必须由电工完成。电工等级同工程的难易程度和技术复杂性相适应。

三、现场用电应设专人负责管理，管理人员应掌握安全用电基础知识和所用设备的性能，正确执行安全操作规程。

四、施工现场临时用电必须建立必要的安全技术档案资料，对现场的线路及设施定期检查，对不安全因素必须及时处理，并进行复查，并将检查记录存档备查。

五、临时配电线路及设备应按规范架设，安装，绝缘良好、布置整齐。低压架空线路采用绝缘导线，不采用塑绞软线，不得成束架空敷设或沿地面明显敷设，对地距离不得小于2.5m，通行车辆的地方不得小于5M。确保施工机具、车辆及人员与线路保持安全距离，如达不到规范的最小距离时，采用可靠防护措施。

刘忠平

六、对施工现场变压器、配电室等，要建房屋，搭设防护棚及设置围栏，并设安全警示牌。

七、直埋电缆的埋深应为0.2-0.8m，车辆通行地区应穿管保护，地面有明显标志，沿建筑物架空敷设的电缆其高度不得小于 2m。

八、露天使用的电气设备元件，均采用防雨措施。

九、在有易燃、易爆气体或大量蒸气的场所，应采用防爆灯具或投光灯。

十、漏电保护。

(1) 施工现场的总配电箱和开关应至少设置两级漏电保护器，而且两级漏电保护器的额定漏电动作电流和额定漏电动作时间应作合理配合，使之具有分级保护的功能。

(2) 漏电保护器的选择应符合国标《漏电电流动作保护器》的要求，开关箱内的漏电保护器额定动作电流不大于 300mA，额定漏电动作时间应小于0.1s。

(3) 开关箱中必须设置漏电保护器，施工现场所有用电设备，除作保护接零外，必须设置负荷的首端处安装漏电保护器。

(4) 漏电保护器应装设在配电箱电源隔离开关的负荷侧和开关箱隔离电源开关的负荷侧。

(5) 使用场地潮湿和有腐蚀介质场所的漏电保护器应采用防潮型产品，器额定动作电流不大于 15mA，额定漏电动作时间应小于0.1s。

十一、使用和维护

(1) 施工现场内设配电系统实行分级配电，各类配电箱，开关箱的安装和内部设置均符合有关规定，箱内电器完好可靠，其选型，定位符合规定，开关电器表明用途。配电箱、开关箱外观完整、牢固、防雨、防尘，箱体外涂安全色标，统一编号、箱内无杂物，维修、停用回路悬挂“有人工作、禁止合闸”标志牌。停止使用的配电箱切断电源，箱门上锁。

(2) 手持电动工具的使用符合国家标准的相关规定。工具的电源线，插头核插座完好，电源线不任意接长和调换，工具的外接线完好无损，维修和保管设专人负责。

(3) 施工场所所用的220V电源照明，按规定布线和安装灯具，并在电源一侧加漏电保护器，移动灯具体与手柄坚固、绝缘良好，电源线使用橡皮套电缆线，不准使用塑料线、必要时使用安全电压。

(4) 电焊机要单独设开关，外壳做接零地保护，一次线长度小于5M。二次线长度小于30M，焊接线无破损，绝缘良好，电焊机设置地点防潮、防雨、防砸。

(5) 当电器设备采用了超过24V电压时，必须采取防止接触带电体的保护措施。

十二、安全防火

(1) 施工现场应建立防火检查制度，强化电器防火领导体制，建立现场电器防火消防队并加强职工教育、培训。



刘忠平

(2) 导线架空安装时其安全间距必须满足要求，正确选择导线截面，合理选择熔断气熔体，经常教育用电人员正确执行安全操作规程，避免作业不当造成火灾。

(3) 电气操作人员要认真执行规范，正确连接导线，连线要牢固、可靠，绝缘良好，严禁超载使用电气设备。

(4) 配电室的耐火等级要大于三级，配电箱或灭火剂要选用绝缘性能好的灭火器（如干粉灭火器、二氧化碳灭火器）按规定定期检修。配电室用电设备周围无易燃物。

(5) 施工现场严禁使用电炉子，使用电焊机时要执行动火制度，有人监护。

(6) 一旦发生火灾时要先切断电源防止事态扩大，切断电源时要采取有效措施、使用绝缘用具，防止发生短路和人员触电。

十三、安全检查

(1) 电气工程应在开工前向专业电工、各类用电人员介绍临时用电安全技术措施及注意事项，并履行交底签字手续。

(2) 每月由工区用电负责人员对临时用电工程进行检测，主要内容是：接地电阻、电气设备绝缘电阻值，漏电保护动作参数，以监视临时用电工程是否安全可靠，并做好检测记录。

(3) 加强日常和定期维修工作，及时发现和消除隐患并对维修时间、地点、设备、内容、技术措施、处理结果、维修监护人员、验收人员作好记录。

(4) 按规定应对专业电工和各类用电人员进行一次用电安全教育和培训，严禁无证上岗。

5.12.施工现场消防安全管理制度

一、强化组织领导，成立以项目经理为组长的防火领导小组，施工现场制定详细的防火安全细则。

二、在编制实施性施工组织设计（或施工方案）时编制消防安全具体措施。

三、施工作业现场明确划分用火作业区、易燃、可燃材料堆放场、仓库、易燃废品集中点和生活区等，各区域间距离以安全防火规定为准。

四、施工现场及驻地配备足够数量的防火、灭火设施和材料。

五、建立上至项目经理、下至施工工人的安全防火责任，并划分防火责任区。

六、在易燃物附近施工的工点和在大风季节，加强与气象部门的联系，掌握气象预报，随时加强检查，消除火灾事故隐患。

5.13.施工道路和施工运输管理制度

一、安全管理

(1) 机动车司机熟悉交通规则，必须持交警部门发放审核的驾驶证驾驶相应的车辆。

(2) 学习驾驶员不准单独驾驶。

(3) 实习驾驶员应由正式司机带 2-3 月后才准单独驾驶。

刘忠平

- (4) 交通安全管理制度健全，安全活动开展正常化。
- (5) 设备、器材运输应有专门的安全措施，并悬挂明显标志。

二、车辆

- (1) 及时维护保养，保证车辆技术状况良好，不准带病运行。
- (2) 出车前检查制动、转向、灯光等，确保性能良好可靠。
- (3) 备有消防器材。
- (4) 特种车辆标志清楚，油罐车装有拖地链条。
- (5) 冬季冰冻期间应配有防滑链条和挡木回场后将水箱中的水放空。

三、临时交通道路

- (1) 路基坚实，边坡稳定。
- (2) 单行道有回车场。
- (3) 排水良好，路面无积水。
- (4) 及时清理路面废物，填平坑洼、保持平整。
- (5) 重要交叉路口、重要设施应有明显标志和灯光信号。
- (6) 交通繁忙的路口有专人指挥。
- (7) 装卸料场所有专人指挥。

四、驾驶

- (1) 按规定的车速、车距行驶，礼貌行车，不盲目超车、会车。
- (2) 驾驶室不准超坐，或堆放过多的物品。
- (3) 严禁酒后开车，不准穿拖鞋开车。
- (4) 不准私自出车和绕道行驶。
- (5) 载重汽车载人、人货混载应遵守有关规定，车厢墙板高度大于1米，载运器材应绑扎牢固。
- (6) 载运易燃易爆危险物品，应严禁烟火，做到低、中速行驶，不准随便停车，雷雨天气停止行驶。

5.14.安全资金投入保障制度

一、从工程预算中抽取一定的安全文明施工措施费用，实行专款专用，保证安全施工的需要。

二、施工建设安全技术措施工程。施工现场安全设施，安全防护用具、用品、标牌等。

三、增设新安全设备、器材、装备、设施、仪表等，以及设备的日常维护。

四、重大安全生产技术课题研究。

五、按国家和行业标准为施工工区人员配备劳动防护用品。

六、施工工区人员的安全生产教育和培训。



刘忠平

七、其他有关预防事故发生的安全技术措施费用，如用于制定和落实生产安全事故的应急预案等。

八、工程开工前，项目部要制定安全文明施工措施的实施方案及安全文明施工措施费用的使用计划，并经项目部主要负责人审批后实施。

5.15.事故调查、处理、统计、报告制

使发生的事故得到及时报告、统计、调查和处理，并积极采取预防措施，防止类似事故的再次发生。本制度适用于项目部在管理、服务和储存、生产过程中发生的直接影响环境、人身安全、健康和财产损失的事故。

一、职责

(1) 项目组织成事故调查组，并对事故责任者作出处理决定。

(2) 部门主管及时通知或报告管辖范围内发生本制度规定的各类事故。组织管辖范围内的事故调查或如实反映事故情况，协助事故调查。

(3) 安全环保办参与事故调查。制定、修订本制度，协助行政部组织员工学习、培训并熟悉本制度。建立事故档案，综合统计各类事故。

(4) 员工代表在事故的调查处理过程中，维护员工正当利益。

(5) 员工及时如实逐级通知或报告发生的各类事故，协助事故调查。

二、工作程序

(1) 事故分类（包括因第三者责任造成的事故）。

(2) 生产（工艺）事故：因违反工艺操作规程和误操作等造成物料损失或影响生产运行和停产的事故

(3) 设备事故：指设备因非正常损坏，造成停机2小时以和修复费用达200元（不含本数）以上的事故。

(4) 交通事故：凡涉及公司车辆因违反交通规则或由于其他原因，造成车辆损坏、人员伤亡或财产损失的事故。

(5) 伤亡事故：指公司雇佣员工在生产劳动和工作过程中，发生的人身伤害、急性中毒等事故，具体认定如下：

1) 员工在企业生产活动场所涉及到的区域，由于生产存在的危险因素的影响而发生伤亡。

2) 员工在生产区域外，执行公司所交给的工作任务时，在其工作时间和工作地点内，由于企业设备或劳动条件不良而引起的伤亡。

3) 员工甲地赴乙地执行任务，在下班途中发生非本人应负责的伤亡事故。

4) 经请示劳动部门确认的其它伤亡事故。

(6) 泄漏（环境污染）事故：因意外或违章作业、误操作造成物料泄漏或污染水域、人气事故。

刘忠平

(7) 火灾事故：指凡失去控制并对财物和人身造成损害的燃烧现象，为火灾事故。

(8) 爆炸事故：指发生化学或物理爆炸，造成人身伤害或财物损失的事故。

(9) 未遂事故：由于各种原因，已构成发生事故条件，因及时发现处理，未造成后果的为未遂事故。

三、事故等级

(1) 一级事故

1) 人员死亡、重伤、急性中毒和轻伤休息超过105个工作日以上的。

2) 火灾、爆炸造成直接经济损失1000元以上的（不含本数）。

3) 因物料泄漏对环境造成危害或直接经济损失5万元以上的。

4) 环境污染造成较人或严重危害和引起厂群冲突的。

5) 人群发生中毒症状或人员中毒死亡的。

6) 其他经济损失10000元（不含本数）以上的事故。

(2) 二级事故

1) 轻伤休息7个工作日以上（不含本数），105 个工作日以下的。

2) 火灾、爆炸造成直接经济1000元以下的（含本数）。

3) 泄漏物料50公斤以上的。

4) 发生中毒症状的。

5) 经济损失1000元（不含本数）以上，10000元（含本数）以下的。

(3) 三级事故

1) 轻伤休息在7个工作日（含本数）以下的。

2) 泄漏物料50公斤以下的。

3) 其他损失在200元以上（不含本数）1000元（含本数）以下。

四、事故报告

(1) 发生三级事故，当事人或发现者应立即向班组长、项目经理报告。部门经理在了解事故概况后，应在4小时内向安全环保办报告，并在2日内完成《事故调查报告表》的填写交安全环保办确认，结果由事故发生部门和安全环保办统计保存。

(2) 发生二级以上事故，必须保护好现场，所在部门经理应立即向公司报告，并通知安全环保办，部门经理在3日之内完成《事故调查报告表》的填写交安全环保办确认，结果由事故发生部门和安全环保办统计保存。

(3) 发生火灾、爆炸事故按《应急预案》报警。

(4) 发生死亡、死亡事故和（特）大环境污染事故，公司立即向政府有关部门报告。

五、事故调查

(1) 一、二级事故调查

刘忠平

1) 员工必须在3天内填写《事故调查报告表》，应清楚写明事故发生的经过，特殊情况可叫其它人代写，组长和部门主管签署意见后，再交安全环保办认定。

2) 项目部指定由事故调查小组调查的事故，调查小组负责查明事故发生的过程、原因和人员伤亡、经济损失。确定事故的直接责任者和领导责任者。提出事故处理意见和防范措施或建议。事故调查组有权向发生事故的有关部门和人员了解情况和索取有关资料，任何部门和个人不得拒绝。事故调查人员应与发生的事故无利害关系。

(2) 三级事故由各事故管理部门负责调查，员工必须在2天内填写《事故调查报告表》，应清楚写明事故发生的经过，特殊情况可叫其它人代写，组长和部门主管签署意见后，再交安全环保办认定。

(3) 需政府部门调查的事故，依照法律、法规对本项目事故调查组协助政府部门进行事故一调查。

六、事故处理

(1) 事故发生后，相关部门应按照《纠正预防措施控制程序》，采取相应措施，防止类似事故再次发生，并对员工进行安全教育，吸取事故教训。

(2) 有下列情况之一的、应当追究有关领导的责任

1) 因未研究解决存在安全隐患而造成事故的。

2) 因操作规程不健全，员工无章可循造成事故的。

3) 未按要求对员工进行安全教育或员工下未经三级安全教育培训合格即上岗作业，造成事故的。

4) 因设备超过检修期限运行或设备有缺陷，又不采取措施，造成事故的。

5) 作业环境不安全，又不采取措施，造成事故的。

(3) 有下列情况之一的，应当追究责任者或有关人员的责任：

1) 因违章指挥或违章作业，冒险作业，造成事故的。

2) 因玩忽职守，违反安全生产责任制和操作规程，造成事故的。

3) 因不服从管理，违反劳动纪律，擅离职守，擅自启动设备，造成事故的。

4) 发现有发生事故危险的紧急情况，不立即报告，不积极采取措施，因而未避免事故发生或减轻损失的。

5) 未按本制度及时报告事故的。

(4) 有下列情况之一的，应当对有关人员从重处罚：

1) 对发生的事故，隐瞒不报，虚报或故意拖延报告的。

2) 在事故调查中，隐瞒事故真相，弄虚作假或嫁祸于人的。

3) 事故发生后，因不负责任，不积极组织抢救或抢救不力，造成更人事故的。

4) 事故发生后，所在部门管理人员和作业人员未认真吸取教训，采取防范措施，致使同类事故重复发生的。

刘忠平

5) 滥用职权, 擅白处理或袒护包庇事故责任者的。

(5) 对事故责任者视其情节轻重和责任大小给予通报批评、警告、记过、撤职、留厂察看、辞退或开除等行政处分, 可并处经济处罚。

(6) 事故责任者触犯法律的交由公安机关依法追究刑事责任。

第六节 文明作业措施

6.1.文明管理制度及文明保证体系

一、施工驻地和工地整洁有序, 施工组织严密, 现场管理有序, 场地布置合理, 材料堆放整齐, 道路平整, 排水通畅, 环境简朴实用, 机械、照明、通风良好, 施工安全, 紧张有序。对需保护的建筑物采取措施加强防护, 保证其安全。

二、创建安全文明标准工地, 确保不发生影响社会治安的案件。做到“两通三无五必须”, 即: 施工现场人行道畅通。施工工地沿线单位出入口畅通。施工中无管线高放。施工现场排水畅通无积水。施工工地道路平整。施工区域与非施工区域严格分隔, 施工现场必须挂牌施工。管理人员必须佩戴胸卡上岗。

工地现场施工材料必须堆放整齐。工地生活设施必须文明。工地现场必须开展以创文明工地为主要内容的思想政治工作。

三、健全以项目经理具体领导、文明施工员具体指导、各施工队具体落实的管理网络, 增强管理力量。

6.2.文明施工组织架构

一、为确保本工程文明施工管理目标的实现, 我公司将建立健全现场文明施工管理责任制, 组成由项目经理、项目副经理、各部门负责人参加的领导机构, 具体负责文明施工的日常管理工作, 将文明施工目标进行分解, 逐级下传, 逐级签订责任制, 层层严抓落实, 使争创市“安全文明施工样板工地”活动扎实有效地开展起来。

二、成立以公司文明施工管理办公室为核心的监督小组, 施工现场要成立以项目经理为首的现场管理小组, 作为开展文明施工和环境保护的组织保证。

三、文明施工领导小组

(1) 组长: 项目经理。

(2) 副组长: 技术负责人。

(3) 组员: 各部门负责人。

6.3.施工现场文明施工管理

一、施工产生的泥浆水未经沉淀处理不准排入市政排水管道, 废浆和渣土外运必须严格执行市泥渣土的有关管理规定, 采用封闭式运输工具运到指定的地点排放, 避免污染城市道路和周围环境。

二、施工现场各类材料必须集中堆放整齐, 并悬挂标识牌, 严禁乱堆乱放, 不得占用施工便道, 并做好防护隔离。

刘忠平

三、各种建筑材料在搅拌、运输和使用过程中，要求做到不洒、不漏、不剩，作业完毕后各种容器、工具及场地要有专人负责清理，保持场整洁。

四、现场施工人员一律要佩戴工作胸卡和安全帽，遵守现场的各项规章制度，非施工人员一律不准擅自进入施工现场。

五、施工现场临时用电必须严格执行《施工现场临时用电安全技术规范》的有关要求，编制临时用电计划及线路架设方案并绘制电气平面图，确定电源进线、总配电箱等位置和线路走向，所用线路必须架空，不得拖地。

6.4.现场场容管理方面的措施

一、施工办公大门和门柱为正方形800*800（mm），净高度为2.8m，大门净宽8m。

二、施工现场周围使用已有围墙，并进行挑檐排水压顶和墙体抹灰刷白改造，墙面涂刷宣传标语。

三、设置施工标牌，主要包括：施工总平面布置图、总平面管理、安全生产制度、文明施工制度、环境保护制度、质量控制制度、材料管理制度规章制度和主要参建单位名称和工程概况等。

四、场容场貌整齐、有序，材料区域堆放整齐，并有门卫值班。设置醒目安全标志，在施工区域和危险区域设置醒目安全警示标志。

五、建立文明施工责任制，划分区域，明确管理负责人，实行挂牌制，做到现场清洁整齐。

六、修建场内排水管道沉淀池和进出场车辆冲刷池，防止污水外溢、车辆进出污染周边和公共道路。

七、针对施工现场情况设宣传标语和黑板报，并适当更换内容，确实起到鼓舞士气，表扬先进的作用。

6.5.现场机械管理方面的措施

一、现场使用的机械设备，要按干面固定点存放，遵守机械安全规程，经常保持机身等周围环境的清洁。机械的标记、编号明了，安全装置可靠。

二、机械排出的污水要有排放措施，不得随地流淌。

三、需要搭设护棚的机械，搭设护棚时要牢固、美观，符合施工平面布置的要求。

四、临时各种设施的各种电箱样式标准统一，摆放位置合理便于施工和保持。

6.6.现场生活卫生管理的措施

一、工地办公室应配备各种图表、标志。室内文明卫生、窗明几净，秩序井然有序，室内外放青盆花，美化环境。

二、施工现场办公室、仓库、职工宿舍，有专职卫生管理人员和保洁人员，制订卫生管理制度，设置必须的卫生设施。

刘忠平

三、现场厕所及建筑物周围须保持清洁，无蛆少臭、通风良好，并有专人负责清洁打扫，无随地大小便，厕所及时用水冲洗。

四、施工现场严禁居住，严禁家属、小孩在施工现场穿行、玩耍。

五、宿舍管理以统一化管理为准，制定详尽的宿舍管理条例。要求每间宿舍排出值勤表，每天打扫卫生，保证宿舍的整洁。宿舍内不允许私接私拉电线及各种电器。宿舍必须牢固，安装符合标准，卧具摆放整齐，换洗衣物干净，晾挂整齐。

六、食堂管理符合《食品卫生法》，有隔绝蝇鼠的防范措施，有盛残羹下脚料的加盖容器，内外环境清洁卫生。

七、现场设茶水桶，每个水桶有明显标志，并加盖，派专人添供茶水及管理好饮水设施。

八、现场排水沟末端设沉积井，并定期清理沉积片内的沉积物，食堂下水道和厕所化粪池要周期清理并消毒，防止有害细菌的传播。

6.7.施工现场文明施工措施

一、现场清理：生产班组每天完成工作任务后，要求必须将余料清理干净，堆放在规定的部位，不得随意堆放在现场，保持现场整洁。

二、控制施工用水：施工期间用水量大，用水部位多，容易造成施工现场污水横流或积水现象，污染建筑产品，影响人员行走，造成不文明的现象。采取以下措施：

(1) 每个供水笼头用自制木盒保护，上锁，设专人看管。严防他人随意开启、破坏。

(2) 现场四周设置组织排水沟，保持排水顺畅。

(3) 积极与当地政府、环保等部门联系协作在施工中做好环保工作。

(4) 积极开展文明施工窗口达标活动，对所有施工人员开展以创建文明工地为主要内容的思想工作确保做到施工中无重大工伤事故发生。

(5) 施工和管理人员实行挂牌上岗制度，做到言行举止文明，严格要求按照有关规范和标准进行施工操作，严禁违反操作规程进行野蛮施工。

(6) 施工和管理人员对施工过程中各种资料填写必须做到准确、规范、及时，收集完整齐全，归档有序。

(7) 准确计划现场材料用量，及时清理施工现场，力争做到工完料尽场地清洁。

(8) 对施工便道经常洒水，防止尘土飞扬并且做好施工用水及废水的处理工作，确保工地生活设施清洁不受污染。

(9) 建立奖惩制度，对评定为文明施工的单位和个人实行奖励，对不文明的单位和个人进行处罚。

(10) 工程竣工后，认真清理现场、恢复周边地貌及植被文明撤离。

(11) 与当地政府和群众广泛开展共建活动，尊重民族的风俗习惯，搞好民族团结、化解民族纠纷，积极推进两个文明建设，做到工程干到哪里，就把文明带到哪里。

三、文明施工资料管理

刘忠平

(1) 根据文明施工要求, 做好相应的内业资料, 如文明施工基础资料及施工许可证的记录、申报、保管工作。

(2) 办公室布置文明施工有关的图表。

(3) 定期举行文明施工管理活动, 检查前期文明施工情况, 发现问题及时整改, 并做好记录。

第七节 文明作业管理制度

7.1.职工食堂管理制度

一、有明显的卫生分工责任制度。

二、炊管人员个人卫生应保持良好的, 按时进行体检, 操作穿工作服, 戴工作帽, 经常剪指甲, 便后及操作前洗手, 卖饭时用夹子, 作到货炊分开。

三、饭票要每日进行福尔马林熏气或高压蒸汽消毒。

四、操作间、饭厅、库房要布局合理, 整齐干净, 作到四壁无尘土, 无落灰和蜘蛛网, 门窗玻璃光亮, 灯具无尘土, 夏季有防蝇设备, 冬季要有保温防尘设备, 作到无蝇、无蛆、无鼠、无蟑螂、无虫害。

五、各种炊具、如刀、匙、墩、案板、屉、筐、盆水池、抹布、冰箱、冷库等, 要严格生熟分开, 洗涮干净, 达到木见本色, 铁不生锈, 特别是盛过生鱼生肉的容器, 必须用热碱水进行彻底洗涮消毒。

六、严格进行食品验收、验售制度, 注意食品的采购、运输、保管中卫生和容器的清洁, 防止污染。一切销售的食品必须做到无毒、无病菌、无寄生虫、无腐烂霉变、清洁无变质, 坚决做到不买、不做、不卖、不吃腐烂变质的食物。

七、蔬菜、饭和购入直接入口的生熟食品, 必须加热后再出售。

八、蔬菜必须先洗后切, 作到菜内无泥沙、无虫。小卖部内严禁出售非直接入口的食品, 生吃凉拌菜必须洗净消毒, 方能销售。

7.2.职工宿舍卫生管理制度

一、室内布置科学合理, 有明确的卫生轮流值日制度。

二、室内严禁存放或使用煤气油炉、电炉、煤气罐做饭。

三、室内四壁无尘土, 无落灰和蜘蛛网, 地面无痰、无纸屑、无烟头和火柴棒, 门窗玻璃清亮, 灯具无尘土。

四、床上被褥衣服叠放整齐, 摆放一致, 床单枕巾清洁。

五、床下一望到底, 无死角、无杂物, 鞋应放置固定地方摆放整齐。

六、桌上无尘土, 物品放置整齐有序。

七、牙餐具洗刷干净, 餐具要放在固定的地方, 有遮盖无剩菜剩饭。

八、毛巾搭成一条线, 脸盆摆放一致。

九、夏季要有防蚊蝇, 无臭虫。

刘忠平

十、冬季凡室内生火炉的必须安装烟筒。

7.3.办公室卫生管理制度

一、物品摆放合理，有明确的卫生轮流值日制度。

二、室内有痰盂、痰盂内外清洁干净无污垢。

三、室内四壁无尘土，无落灰和蜘蛛网，地面无痰迹，无纸屑，无烟头和火柴棒。门窗玻璃光亮，灯具无尘土。

四、桌柜上无尘土，物品清洁整齐，书报、杂志、文件和办公用品摆放有序不凌乱。

五、室内设有值班床的，要求被褥叠放整齐一致，床单枕巾清洁，床下无堆物，无死角，达到一望到底。

7.4.环境卫生管理制度

一、生活区要搞好绿化，种植花草树木，卫生要有专人清理，达到环境整洁优美。无专人负责环境卫生的单位，要实行地段区域分片包干现任制，以保持卫生工作经常化。

二、场内堆物、堆料整齐有序，设置垃圾箱（加盖），垃圾要及时清理。

三、场地地面平整，不随意泼水和到垃圾，保持下水道畅通无积水。

四、设置痰盂，玻璃光亮，墙壁无尘土，无落灰和蜘蛛网，地面无垃圾，无痰。

五、厕所要有专人每日打扫冲刷1-2次，墙壁无落灰和蜘蛛网门窗玻璃光亮，灯无尘土，大、小便池无污垢，纸篓每日清理，地面干净，水池清洁不堵塞，夏季有防蝇设备，达到无蝇、无蛆、无味。

7.5.医疗保健制度

一、项目部应有保健医药箱及急救医药用品并有专人负责实施，大力开展卫生防病知识的宣传教育。

二、建立施工现场急救小组，急救人员应经过一定的专业救治知识培训。

三、针对施工现象不同的作业人员，不同的季节、不同环境做好医疗保健知识教育。

四、针对夏季气温高，工人劳动强度高，要预防可能发生的中暑等情况，有针对性的采用一此防暑降温措施，例如炊食班经常提供绿豆茶。发放防暑药品等。

五、加强对工人卫生保健知识教育，注意个人卫生，创造开除个良好工作，生活环境。

7.6.场容场貌与卫生检查制度

一、生活区要搞好绿化，种植花草树木，卫生要有专人清扫，达到环境整洁，优美。

二、负责环境卫生的人员实行地段、区域分片包于责任制，以保持卫生工作的经常化。

三、场内堆放材料要整齐有序，堆放高度符合要求，材料标示牌要清晰、明确、班组实行落手清，切实做到工完场清。

四、不得随意泼水和乱丢垃圾，设置垃圾池内，要及时清理外运。

五、施工现场不得有积水，并经常保持地面清静，保持下水道畅通，地面无积水。

刘忠平

六、办公室内设置痰盂，墙壁无落灰和蜘蛛网，门窗玻璃光亮，地面干净无痰迹，纸篓应每日清理。

七、厕所要有专人每日打扫冲刷，大小便池无污垢。



第七章 内部监督自查管理体系

明确创优目标，建立内部监督自查管理奖惩制度，狠抓落实，促进工程质量水平明显提升，努力打造优质工程。从组织管理、思想管理、技术管理、制度管理等方面建立完善的内部监督自查管理体系。

（一）组织措施

项目部成立以项目经理为组长的内部监督自查管理机构，副组长由项目总工、项目副经理担任，各管理人员为组员。从组织保证、思想保证、技术措施、制度保证诸方面建立完善的内部监督自查管理保证体系。

（二）思想措施

以规范管理、防范风险、提升效能为核心，坚持问题导向、目标导向、结果导向相统一，强化全过程监督、常态化自查，严守制度底线、纪律红线，确保各项工作依法合规、高效有序推进，为项目建设与日常运营提供坚实保障。

（三）技术措施

1、开工前做好施工调查，认真复核设计文件、施工图纸；按要求精度完成复测和测量桩橛测设；编制本标段施工组织设计及重、难点工程的实施性施工组织设计，报建设单位、监理工程师审核批复后实施。对采用的新技术、新工艺、新设备认真研究吸收消化，并对有关人员进行岗前培训。

2、根据工程特点和质量目标要求，项目经理部配备责任心强、工作经验丰富、技术熟练的工程技术和管理人员，并在施工期间保持相对稳定，选择质量意识强、专业化程度较高、作风过硬的专业施工队伍负责本工程的施工。机械设备按先进实用的原则配备。原材料严把采购、进场、使用、检验关。

3、坚持设计文件、图纸分级会审制度和技术交底制度：由公司总工办牵头，专业工程师复核每份图纸，填写审核意见。由技术人员向施工队进行：施工方案交底、设计意图交底、质量标准交底、创优措施交底，重难点工程下发《作业指导书》。

4、加强工地试验、计量工作，严格技术标准，消灭无计量的施工行为。加强关键工序、关键部位、关键阶段的测量检查复核，坚决杜绝因测量原因造成的工程事故。



刘忠平

5、积极推广应用新技术、新工艺、新设备、新材料，依靠科学技术提高工程质量。推行样板引路，开展群众性的创优活动。强化全员内部监督自查意识教育，提高广大职工创优的积极性、自觉性，使群众性的创优活动有序展开。

6、大力开展克服质量通病活动，把克服质量通病作为质量管理和创优的基础性工作，结合工程实际对照实施，把克服工程通病抓紧抓好，落到实处。

7、关键工程、关键工序、关键岗位一律由经培训合格的技术工人施工，在施工高峰期时用少量民工作为普工，以弥补部分劳力不足，加快施工进度。使用外部劳务坚持岗前培训和持证上岗制度，强化外部劳工的技术培训和内部监督自查意识教育，提高外部劳工的作业水平和操作技能，提高全员的整体创优水平。

（四）制度措施

1、内部监督自查管理责任制度

为确保内部监督自查管理，自上而下逐级建立工程责任制，签订责任书，明确工作岗位的职责和义务，建立完善的责任制度，以确保施工得到有效控制。

2、目标管理制度

根据工程的总体目标进行量化分解，落实到每个分部分项工程、每一个施工环节和施工工序等，并逐级落实到相关科室、施工队、施工班组、作业人员，一级包一级，一级保一级，逐级签订包保责任状，使得管理工作标准化、程序化，确保总体目标的实现。

3、一票否决权制度

项目施工全过程实行一票否决制，派有资质和施工经验的技术人员担任质检员，负责内部质检工作，并赋予一票否决权力。凡进入工地的所有材料、半成品、成品，质检员同意后才能用于工程。对工程验工，必须经过的签认，一切需经监理签认的项目，必须经质检员检验合格后方上报。质检员以施工规范、工程检测评定标准为依据，行使一票否决权。

4、预控制度

从准备工作，技术交底，预防措施，过程监控，工序验收，质量评定，材料整理等方面实施预检制度，把可能发生的质量事故消灭在施工前。

5、施工过程的检测制度



刘忠平

施工过程的检测按三级进行，即“跟踪检测”、“复测”、“抽检”三级。通过对施工过程的检测达到及时解决问题的目的，以便为验收时的检验打下良好基础。

6、原材料、成品和半成品进场验收制度

对采购进场的原材料、成品及半成品有出厂合格证并由质检员组织技术、生产保障部门及施工队的有关人员进行验收，由试验人员进行现场取样试验，对经试验达不到标准的材料，坚决清退出场；对防水材料等委托有试验资质的单位进行试验，检验合格后并请监理工程师复检合格后方可使用。各种原材料、半成品均有出厂合格证、产品质量证明书和试验报告。进场后分类别堆码存放，并挂牌标识检验和试验状态，以防止误用和实现可追溯性。

7、仪器设备的标定制度

各种仪器、仪表均按照计量法的规定进行标定。项目部设专人负责计量工作，设立帐卡档案，进行监督和检查。仪器设备由试验室和相关专业指定专人管理。

8、技术交底制度

各分项工程开工前，在认真熟悉设计图纸和规范标准的基础上，由主管工程师向全体施工人员进行技术交底，讲清该项工程的设计要求、技术标准、功能作用及与其他分项工程的关系、施工方法、工艺和注意事项等，要求全体人员明确标准，做到人人心中有数。

9、测量复核制度

测量资料必须经换手复核无误，再报监理工程师审查认可，方可用于施工，并对中线桩、水准点建立定期复测检查制度，测量与施工建立联系制度，对监控测量的数据及时反馈到施工方案中，并根据反馈信息及时调整施工方法，确保施工质量。

10、“三自管理”制度

加强技术管理的基础工作，施工中认真执行“三自管理”制度。“三自管理”即在施工过程中需加强自检、互检、自控管理制度，及时发现问题，及时解决。

11、坚持“五不施工”、“三不交接”、“一不计价”制度



五不施工：未进行技术交底不施工；图纸和技术要求不清楚不施工；测量桩和资料未经换手复核不施工；材料无合格证或试验不合格者不施工；工程不经检查签证不施工。

三不交接：无自检记录不交接；未经专业人员验收合格不交接；施工记录不全不交接。

一不计价：未按施工要求和施工规范施工的不计价。

12、“三检”制度

施工中坚持“自检、互检、交接检”制度，上道工序不合格，不准进入下道工序，坚持上道工序为下道工序提供保证。对工序施工现场实行标示牌管理，标明责任人、作业内容、质量要求等，作业前进行核定，作业过程中进行严格监控。

13、隐蔽工程检查制度

凡属隐蔽工程项目，首先由施工队、施工员、质检员逐级进行自检，自检合格后，会同监理工程师一起复检，检查结果填入验收表格，由双方签字，最终签发隐蔽工程检查证。

14、变更设计管理

根据现场实际地形、地质变化情况，发现与设计不符的，应及时提出变更申请建议，邀请设计、监理、建设单位进行现场洽商并按规定办理有关手续。

15、施工资料记录整理和追溯制度

由资料室记录整理施工大事记和晴雨表，对甲方、监理关于工程质量的指示，包括电话、传真和书面指示分类列入工程档案，对图片、录像按日期和地点分类入档，分管工程施工的技术人员每天记录工程日志，真实记录施工过程，杜绝写回忆录，施工班组按规定坚持填写自检记录。

施工原始资料的积累和保存由分管人员负责，及时收集、整理施工原始资料，分类归档，确保数据记录真实可靠。质检员将全部质量保证文件和记录汇编成册，保存好原始资料，以备监理工程师检查时出具和竣工时随竣工文件移交。

16、责任追究制度

强化施工现场管理，建立责任追究责任制，明确分工，责任到人，奖罚分明，做到突出重点，分批落实，规范施工，注重实效。责任人全部签订责任状。

17、坚持汇报会制度

必须每月开一次汇报会，会议由项目总经理主持，主管讲评工作进行情况，总结好的做法和经验，提出改进方法指导后续工作。



第八章 应急预案

8.1.机构与职责

一、应急组织体系

项目部成立应急救援指挥部作为处理突发事件的领导机构，下设救援工作组、安全保卫组、后勤保障组、外事协调组、医疗救护组、善后工作组、风险调查组等协助小组。指挥部办公室设在项目部保卫处。

二、应急救援指挥部

(1) 职能

应急救援指挥部是项目部突发事件处理的领导机构，其职能是：

- 1) 根据事件的性质、类型、潜在后果，进行应急评估，决定应急预案的启动或终止。确定升高或降低应急级别。
- 2) 指挥、协调各小组开展相应的应急救援工作。决定是否请求外部援助。
- 3) 负责对外联络及对外信息的发布。
- 4) 贯彻应急领导小组的决定，协调与项目部及业主、监理单位应急救援机构的关系。
- 5) 研究应急管理的重大决策和部署，为应急救援工作的开展提供资金、设备、物资等资源保障。
- 6) 负责应急预案的编制、修订及预案的演练组织工作。
- 7) 组织事故调查，进行善后处理，总结应急救援的工作经验与教训。

(2) 人员及职责

应急救援指挥部职责一览表

序号	职务	职责
1	总指挥	负责应急救援工作总的协调、指挥
2	副总指挥	协助总指挥进行现场救援、外事协调、安全保卫等工作。总指挥不在工地时，代行总指挥职责。
3	救援工作组组长	负责组织救援工作的实施开展
4	安全保卫组组长	负责组织现场隔离、人员疏散及组织撤离工作
5	风险组组长	负责组织风险评估及事件调查
6	善后工作组组长	负责组织善后处理工作
7	外事协调组组长	负责对外联系接洽、信息发布工作
8	后勤保障组组长	负责调配组织车辆、设备、物资
9	医疗救护组组长	负责组织对受伤人员的医疗救护

说明：指挥部成员具体姓名待项目实施后及时落实。

8.2.运行机制

一、报警

刘忠平

（1）报警方式

当工区内发生社会安全事件时，最先知晓情况的人员应在最短的时间内，就近用对讲机、电话直接向项目部领导进行报警。在无法直接与项目部领导联系时，可通过总调度室用对讲机在特定频道进行报警、或直接拨打保卫处值班电话进行报警。随后再迅速将情况向现场负责人进行报告。

接到报警的任何人，在最短的时间内将信息报应急救援总指挥或副总指挥。

（2）报警要求

报警人员在报警时要简明扼要地说明以下事项：

- 1) 事件发生的时间。
- 2) 事件发生的地点。
- 3) 事件的简要情况。
- 4) 有无人员伤亡及伤亡情况。
- 5) 其他必要说明的情况。如报警人姓名、联系方式等。

二、应急预案的启动

项目部接到突发事件报告并确认事实后，由应急救援总指挥根据势态情况下达启动应急预案令。并根据事态的发展需求，决定是否请求其他支援。

同时宣布应急救援指挥部成立，各执行小组根据指令展开相关的救援工作。

三、应急预案的终止

当事件得到有救控制、消除，现场人员清点后确定无人员失踪，或局面已无法控制和挽救，场内相关人员已经全部撤离，应急救援行动已转化为上一级别的公共救援活动，或应急指挥部根据事态发展状态认为必须终止的，由总指挥下达应急预案终止令。

四、善后处置

（1）善后安排

在突发安全事件平息后，项目部将积极稳妥地进行善后处置的相关工作。

要做好调拨救援物资、伤员救治、受害人员和周围群众的情绪安抚、后勤保障和保险理赔工作，并积极进行生产重建，确保尽快恢复生产。

（2）治安维护

为防止事件（故）发生后引发不必要的骚乱，引起事态的扩展，各单位要加强对所管辖人员的教育，增强纪律观念，服从项目部的统一管理。同时治安保卫应加强对重点地区、重点场所、重点人群、重要物资和设备的安全防护工作。

（3）调查与评估

特别重大（I级）和重大（II级）突发安全事件，由公司组织人员进行深入调查和评估，项目部风险调查组配合做好相关的调查取证工作。较重（III级）和一般（IV级）突发安全事

刘忠平

件，由项目部风险调查组进行调查和评估，分析事件原因和经过，弄清事情真相，找出问题，总结经验教训，制定整改和防范措施，进行批评教育等。

（4）信息发布

为了正确把握舆论导向，项目部将及时、准确、全面、客观地向有关方面或社会发布特别重大或重大事件的信息，让媒体、公众了解事件的经过和应急处置进展情况，信息发布的形式采用组织报道、接受记者采访、举行新闻发布会等方式进行。信息的发布经由应急领导小组报公司应急领导小组审核批准后实施。

8.3.资源保障

一、通信保障

为保障信息畅通，应急指挥部所有成员及各执行小组负责人、及各工程部负责人对讲机必须保持24小时开机。保卫处值班电话24小时安排人值守。

二、人力资源保障

为保障有足够的人力资源开展相应的应急救援工作，各应急救援执行小组成员有事外出，需向小组负责人请假，各小组负责人应提前做好备用人选。

同时，事发现场相关单位的人员均作为救援后备人员，根据需要服从应急救援指挥部的调遣，参与各执行小组的救援工作。

三、设备及交通运输工具保障

为确保应急救援工作的顺利开展，在发生突发事件时，项目部及各协作队的所有设备、车辆必须服从应急救援指挥部的统一调度，各单位平时要加强对设备、车辆的维修保障工作，定期进行检查，使其处于良好状态，确保抢险需要及人员、物资的运送。综合办，重机队、机电队要保证以下专项设备的应急抢险需要。

四、物资保障

（1）安生检查部应做好以下救援指挥物品的储备

品名	单位	数量	备注
指挥旗	面	2	
扩音器	个	3	
铜锣	面	3	
口哨	个	10	

（2）机电物资部除应做好一般物资及常用车辆、设备配件的储备工作外，还应该做好以下应急抢险物资的储备

名称	单位	数量	备注
手推车	辆	1	
帐篷	顶	2	

刘忠平

铁铲	把	2	
锄头	把	2	
撮箕	只	5	
雨衣	套	5	
警戒带	米	50	
水鞋	双	5	
安全带	副	2	
安全绳	卷	2	
应急灯	盏	2	
充电电筒	把	3	

(3) 综合队应对各种抢修工具定期检查保养，保证在设备，车辆，水电线路发生故障时，及时进行抢修恢复。

(4) 各单位应对各种消防器材，水管加强检查维护，以备在突发事件一起火灾后能迅速扑灭火势。

五、生活保障

综合办及各单位食堂，各施工协作队应做好各种生活用品，食品的储备工作，并储备不能少于100个人两天使用的便携食品，饮料，确保突发事件发生后群从的基本生活问题在短期内能得到保障。

六、医疗保障

项目部医务所应做好常用药品（尤其是外伤急救药品）的储备，定期对医疗设备进行检查，保证在大量人员出现伤亡的情况下能够有足够的急救用品满足需要。

七、经费保障

项目部财务部应留一笔专项资金作为开展应急救援工作所需的经费，项目部综合办应储备一定的备用金保证应急救援活动的现场开支。

八、应急救援的培训与学习

(1) 救援组织的培训及学习由综合办，安全监察部负责组织，根据专业分工不同，不定期进行培训学习，以提高指挥水平和应急救援能力。

(2) 演练过程中，可根据需要邀请附近安全部门共同参加。

8.4.食物中毒事故应急措施

一、事故出现立即向当地急救中心呼救。讲清中毒人员症状、持续时间、人数、地点，并派人到路口接应。

二、用人工刺激法，用食指或钝物刺激中毒者的咽弓及咽后壁，用来催吐，如此反复直到吐出物为清亮液体为止。



刘忠平

三、对可疑的食物禁止再食用，收集呕吐物、排泄物及血尿送到医院做毒物而防止毒物的吸收并保护胃粘膜。

四、对于催吐无效或神态不清者可让其喝牛奶或蛋清等润滑剂来洗胃，结合毒物而防止毒物的吸收并保护胃粘膜。

五、用硫酸镁15~3g 加水200ml 来给中毒者导泻。

六、项目部指挥小组接到报告后，即指令小组全体人员在第一时间赶赴现场，了解和掌握疫情，开展抢救和维护现场秩序，封存事故现场，获取中毒食品化验样品，供卫生防疫部门检验。

七、现场安全员应对中毒事故进行原因分析，制定相应的纠正预防措施，认真填写事故调查报告，并上报公司及有关上级机关。

8.5.环境污染事故应急措施

一、施工现场和基地发生一般的环境（如噪声超标）污染，项目部环境污染应急响应指挥小组组织相关人员及时处理、中止施工，并制定相应的处理方案及采用有效措施，确保能达标时方可继续施工。

二、当施工现场及基地发生较为重大的环境污染，项目部应及时组织人员进行抢险，同时采取有效措施，切断污染源及时制止污染的继续发生，并及时上报公司。

三、对严重的环境污染发生（如火灾发生、大量有害有毒化学品泄漏）后，项目部要首先保护好现场，组织项目部人员进行自救并立即向公司上报事件的初步原因、范围及造成的后果。如有人员受到人身伤害，应立即向医疗卫生部门电话求救。同时通知环保部门进行环境污染的检测。

8.6.创伤应急救护

一、创伤的基本判断和初步处理

判断伤情主要是伤员的心跳、呼吸和瞳孔三大特征，并观察其神志，正常人每分钟心跳60-80次，而严重创伤，大出血的伤员心跳大多增快，正常人每分钟呼吸16-18次，而垂危伤员多变快、变浅或不规则，正常人两瞳孔等大、等圆，遇到光线迅速收缩变大，严重颅脑损伤的伤员，两瞳孔可不一般大，用电筒光刺激，可不收缩或反应迟钝。正常人神志清醒，对外来刺激能引起反应，而伤势严重的伤员，神志模糊或出现昏迷，对外来刺激没有反应。

二、伤口的初步处理

（1）伤员有多处外伤或复合伤时，先要使伤员呼吸通畅，止住大出血和防止休克，其次处理骨折，最后，才处理一般伤口。在现场处理伤口，应注意消毒，以防感染，破伤风和气性坏疽等。

（2）伤口处理步骤是：

1）清洗：用生理盐水或清水，冲去覆盖在伤口和周围皮肤上的污物。

2）止血：毛细血管和静脉出血，一般用纱布，绷带包扎伤口，便可止血。

刘忠平

大的静脉出血可用加压扎法止血，暂时性动脉出血可用消毒纱布或干净毛巾，布料盖住伤口，再用绷带、三角巾或布带加压缠紧，并将肢体抬高。

3) 包扎：如何护理伤口，减少感染：压迫止血，减轻疼痛和固定敷料和夹板，在无法做清理创作的手术条件下，必须对伤员进行包扎。包扎的材料有胶布、三角巾、四头带。现场也可用手帕、毛巾、衣服代替。

三、骨折的临时固定

(1) 患者大都在患部出现肿胀、青紫、疼痛和局部压痛、功能障碍、肢体缩短、骨摩擦音，结合受伤史，就可以诊断清楚。

(2) 临时固定的材料有夹板和敷料，夹板以木质最好，也可用木版、木棍、竹篱代替。敷料为棉花、纱布、毛巾用作夹板衬垫。缠夹板可用绷带、三角巾或绳子。

四、伤员的搬运

(1) 伤员经过现场急救处理后，需要进一步到医院救治，拨打 120。

(2) 现场常用的搬运方法有：

1) 担架搬运法：用担架搬运时，要使伤员的头部向后，以便后面抬担架的人可随时观察其变化。

2) 单人徒手搬运法：轻伤者可扶着走，重伤者可让其扶在急救者背上，双手绕颈交叉下垂，急救者用双手自大腿下抱住伤员大腿。

(3) 伤员的途中护理

1) 抬伤员上下汽车，头要稍低一些。伤员上汽车后，身体与前进方向成垂直角度。担架要固定好，防止汽车启动和刹车碰伤。

2) 发现伤员有突然呼吸、心脏骤停应立即进行人工呼吸或胸外心脏挤压。

五、工地创伤一般救护措施

(1) 颅脑损伤的救护

这类损伤现场处理手段很少，只有迅速送大医院治疗，在进院前抢救时始终不能忘记颈部动作，稳定头颈部保持呼吸通畅。不能保持通畅时，有呕吐，可将伤员置于左侧俯卧位（昏迷体位）。

(2) 胸部损伤的救护

1) 开放性气胸的急救，迅速用敷料棉垫封盖伤口，使胸腔与外界不相通，其三边用胶布固定，另一边留作活瓣或排气孔。

2) 胸部刺入伤如刀子、铁件等：在急救时不宜立即拔出，要加固该物，在搬运伤员时尽量不移动异物。

(3) 脊柱损伤，多发生在高坠落、车祸或刺伤等场合。

(4) 在急救中，唯一安全的措施是稳住脊髓损伤的部位，救护人员站在伤员头端用手和膝，动作轻柔地固定伤员颈部于自然体位，使颈椎长轴与躯干轴方向一致，搬动时应有几

刘忠平

个救护人员协同保持伤员躯体呈长轴搬运，同时保持颈椎的稳定，平放与脊柱托板或木板上，然后用垫子毯子或手巾垫身体之下，保持患者头、颈椎在脊柱在一条轴线上，当伤员仰卧时，可用沙袋固定头部。

有脊柱损伤者，救护人员严禁用抱或背的形式搬运伤员。

六、四肢损伤的救护

(1) 四肢损伤很少危及生命，但处理不当也可导致永久性残废。

(2) 骨折：骨折可分为开放性骨折和闭合骨折两类，现场的治疗，有条件就直接用夹板对损伤部位进行合适的固定，开放性的伤口，在夹板固定前，用无菌敷料覆盖，然后迅速送往医院。

(3) 断肢：也称肢体离断，现场处理是及时止血及注意防止断端的感染，在大量出血时，选用血压计充气袋或压束带压迫肢体的近心端（上臂、大腿）的供应动脉止血。

(4) 断肢在常温下可存活4-6小时，低温下可存活18小时，但应避免断肢冻结。断肢必须保持清洁，去掉碎片，随伤者一起转送到擅长外科的医院争取断肢的成功再接。

七、对异物刺入的救护

(1) 对异物刺入，不要在现场拔掉刺入的异物，首先用夹板固定受伤部位刺入异物，才能安全转送。

(2) 现场控制活动性出血，可采用沙袋，绷带或弹性绷带加压包扎外伤的伤口。

八、烧伤的救护

(1) 烧伤或化学腐蚀性物质接触皮肤，致使皮肤的组织细胞受损。

(2) 现场急救先是去除烧伤源，将伤员尽快转移到空气流通的地方。化学烧伤性急救时首先脱去被腐蚀的衣服，然后用规定的稀释液彻底清洗。然后尽早除去烧伤创面的物体，因为烧伤物体停留在创面时间愈长，则烧伤程度就愈深而加重病情。

(3) 烧伤情况的判断。烧伤情况判断的依据是烧伤面积和深度及烧伤部位。

(4) 烧伤急救处理要求。烧伤急救处理要点概括为：一灭，二查，三防，四包，五送。

(5) 一灭就是采取各种有效的措施灭火，使伤员尽快脱离热源，尽量缩短烧伤时间。对已灭火而未脱去的衣服，务必仔细检查。对失去知觉的重伤员要特别注意。

(6) 二查就是检查全身善和有无合并损伤。烧伤一眼可见，但不能只顾烧伤而忽略其他可能损伤，否则会给伤员带来更大的痛苦，甚至危及生命。对爆炸冲击烧伤的伤员应注意有无颅脑损伤、胸腹腔内脏损伤和呼吸道烧伤。对化学烧伤，更不能忽略全身中毒的解救。

(7) 三防就是防休克，防窒息，防感染。烧伤的伤员因疼痛和恐惧常常发生休克，可用针法止痛或给止痛药。若发生急性喉头梗阻而窒息时，可用15粗针头（3-5个）从环甲肋处刺入气管内，以保证通气，暂时缓解窒息的威胁，然后再设法请医生进行气管手术。在现场检查和搬运伤员时，一定要注意保护创面，防止感染。为了减少创面的损伤，伤员已灭火的衣服可以不脱或剪开去除。

(8) 四包就是用较干净的衣服把创伤面包裹起来,防止再次污染,在现场除化学烧伤可用大量清水持续冲洗外,对创面一般不作处理,尽量不弄破水泡,保护表皮。烧毁的,打湿的或污染的衣服去除后,应立即用三角巾、洁净的衣服或被单等物覆盖包裹。

(9) 五送就是迅速离开现场,把重伤员送往医院。搬运伤员的动作要轻柔,过程中要平稳,随时观察伤情。当然,对危重的伤员,特别是对呼吸,心跳不好甚至停止的伤员应就地紧急抢救,待其全身情况好转后,再送往医院。

九、高温中暑的急救

(1) 迅速运转

应将中暑者迅速移至阴凉通风的地方,解开衣服、脱掉鞋子,让其平卧,头部不要垫得太高。并拨打120急救电话,通知项目经理。

(2) 降温

1) 用凉水或50%酒精擦其全身,直到皮肤发红,血管扩开以促进散热。冰浴是降温最有效的措施,有重要条件的,可以患者头部,两腋下和腹股沟等处放置凉袋。必要时,也可将其放在凉水沟或水盆中浸浴降温。

2) 降温过程中必须加强护理,密切观察体温,血压和心脏情况。当肛温降到38度左右时,应立即停止降温,以免发生虚脱。

(3) 补充水分和有机盐类

1) 能饮水的患者用鼓励其喝足凉盐开水或其它资料,不能饮水者,应予静脉补液,其中生理盐水占一半。对热射病者,除非有明显脱水,不宜大量输液,以免发生肺消肿、脑水肿。

2) 呼吸衰竭时,可注射尼可刹米或山梗硷,循环衰竭时,可注射鲁米那等镇静药。



第九章 服务质量保证措施

第一节 质量标准及制度

质量标准要求：合格。具体如下：

1.1.技术责任制和技术交底制度

一、项目经理部设技术负责人，技术负责人负责组织项目部的工程技术工作。

二、施工中实行二级技术交底制，第一级交底为公司工程部组织由公司总工程师对技术负责人、施工员、质安员及其他施工管理人员的交底，第二级交底为技术负责人对作业班组、操作人员的交底，涉及工艺要求、操作要点、质量标准。

三、技术交底保持详细记录。

1.2.工程任务单制度

一、由主管施工员开据任务单给作业班组，书面明确当天生产任务和完成任务的时间、应达到的质量标准。

二、凡需耗用材料的生产任务，在开据工程任务单的同时，开据限额领料单，以控制材料的领用数量，材料员依据限额领料单发放材料给作业班组。

三、作业班组按任务单的要求完成任务后，施工员检查任务完成是否满足要求，质安员检查其质量是否符合规定，材料员检查材料耗用是否超过定额要求，并交下道工序作业班组验收。

四、作业班组每月凭签认手续完备的工程任务单进行结算。

1.3.工程中间检测、验收制度

一、隐蔽工程实行三级验收制度：班组自检--项目部质安员检验--公司质安员检验。三级验收合格后方可报监理工程师检验。

二、采用“新工艺、新技术”的工序检验，必须经总工程师检测合格后方可报监理工程师检验。

三、实行班组--项目部--公司三级验收制度。

四、严格按设计文件和有关规范、标准要求验收、检测，未经验收、检测合格的工序不得放行。

1.4.违反施工规程，发生质量事故报告制度

一、施工技术负责人按招标文件施工要求及管理规定的有关施工规范、设计及工艺要求指导施工人员进行施工，不得违规指挥。

二、操作人员必须按管理办法及标准的有关规范、规程要求进行作业，不得野蛮施工。

三、施工管理人员发现操作人员违反施工规范要求，应立即予以制止，并上报项目部技术负责人，督促操作人员立即纠正。对于因违反施工规程、发生质量事故的，视情况严重、损失大小，及时逐级上报公司总工程师，并以书面形式记录报告过程。

四、质安员有权制止任何违反施工规程可能发生质量事故的施工。

刘忠平

1.5.定期进行质量改进工作总结制度

一、每月对本工程的施工质量进行一次全面测量及评估，运用统计技术对质量情况进行科学的统计分析，找出主要矛盾。

二、找出主要质量问题及经常出现的质量通病后，由有关部门认真分析研究，找出解决质量通病的办法，采取纠正和预防措施。

1.6.质量检查制度

建立施工过程的质量保证体系，对工程施工过程实施质量控制，提高操作人员的操作水平及管理人员的管理效能，有目的有预见地采取有效措施，有效防止施工中的一切质量问题的产生，真正做到施工中人人心中有标准、有准则，以确保施工质量达到预定的目标。

第二节 施工质量管理机构及质量保证体系

施工质量管理体系的设置及运转均要围绕质量管理职责、质量控制来进行的，只有当职责明确、控制严格的前提下，才能使质量管理体系落到实处。本工程在管理过程中，将对这两个方面进行严格的控制。

施工质量控制体系质量保证体系是运用科学的管理模式，以质量为中心所制定的保证质量达到要求的循环系统，质量保证体系的设置可使施工过程中有据可依，但关键是在于运转正常，只有正常运转的质保体系，才能真正达到控制质量的目的。而质量保证体系的正常运作必须以质量控制体系来予以实现。

第三节 施工阶段性的质量保证措施

1.材料质量保证措施

一、所有的材料，都必须合格才能进入施工现场使用。

二、对所有原材料的出厂合格证和说明书进行验查，并做好登记。

三、对有合格证的原材料进行抽检，抽检合格者才能使用。

四、经抽检不合格的原材料，做出标记并书面通知物资部门，隔离存放，防止误用，并及时退货。

2.隐蔽工程的质量保证措施

一、隐蔽工程检查采用班组检查与专业相结合的方式，即施工班组在每道工序完工之后，首先进行自检，自检不符合质量要求的予以纠正，然后再由专业检查人员进行检验。

二、各工序完成后，由质量检查工程师会同各工班长，按技术规范进行检验，凡不符合质量标准的，坚决予以返工处理，直到再次验收合格。

三、工序中间交接时，必须有明确的质量合格交接意见，每个工班在进行工序施工时，都应当严格执行“三工序”制度，即检查上工序，做好本工序，服务下工序。

四、隐蔽工程在完成上道工序后，邀请现场监理工程师检查验收，做好验收记录、签证及资料整理工作。

五、检查未获监理工程师验收通过者，必须返工重做，否则不得进行下道工序的施工。

刘忠平

六、隐蔽工程必须有严格的施工记录，将检查项目、施工技术要求及检查部位等项填写清楚，记录上必须有技术负责人和质量检查人签字。

3. 仪器检定及施工资料的整理

一、执行有关的计量制度，计量员持证上岗，做好计量工作，建立计量器具台账，定期送检，作好彩色标记并有CMC标志、合格证。非强检的器具要进行校验、能耗、工艺质量管理等的原始记录要齐全。定期进行计量学习，提高工人计量意识。

二、在施工全过程中，及时做好作全技术、质量、安全资料，认真填写施工日志，及时做好各分项工程的检评工作，及时办好隐蔽工程验收工作。

三、现场资料员要注意和保管好有关的工程图纸、变更等。发文、收文做好登记，对有关的原始资料和施工记录要及时收集整理，必须齐全。

四、在施工中切实办好隐蔽工程的验收。

4. 现场管理措施

一、按设计图纸和有关文件的要求，组织全体施工人员学习规范。

二、施工前，认真学习图纸和会审记录，认真学习施工方案和质量管理规定，分层次、工种做好逐级技术交底工作。

三、保证工程全部使用合格材料，使用前做好各种材料的送检确认工作，并要送样到监理公司确认，未按规定或检验不合格的产品不能投入使用。

四、竣工资料要在工程竣工后按时交到质监站报验及评定。

5. 质量检验措施

一、在整个施工过程中，应严格按照规范规定及相关标准进行检验和试验，保证采购物资和施工工程均能达到规定的质量要求。

二、管理的内容

(1) 采购物资进场，仓管员进行初步检查验证，然后根据需要通知质检部门对该物资进行检验，并将结果及时通知仓管员予以标记。

(2) 未经检验或经检验不合格的物资，不准投入使用。

(3) 如施工急需使用未经检验的材料，可办理紧急放行手续，经总工程师、监理工程师审批，并应明确标记，做好记录，以便发现问题时能追回和更换。

(4) 质检员按规范规定与质量计划要求进行过程检验和试验，按时把结果通知施工现场和报告业主等有关单位，并予以标记。

(5) 当要求的检验或试验未完成和必要的检验结果未被确认之前，不得转入下一道工序作业。

(6) 当上一道工序的检验未完成或验证结果未确认，因施工急需转放下一道工序作业时，可办理例外转序手续，经总工程师、监理工程师审批，并做好标记，以便发现问题能及时可靠地处理。

刘忠平

(7) 质检员复核所有要求检验的项目均已完成，且满足要求后，才能进行最终检验和试验，以提供产品符合要求的证据。

(8) 所有检验和试验的记录，均应予以保存。

第四节 组织协调管理策划

1.技术协调

一、提高设计图纸的质量，减少因技术错误带来的协调问题。设计图纸的好坏直接关系到工程质量的优劣，图纸会签又关系到各专业的协调，设计人员对自己设计的部分，一般都较为严密和完整，但与其他人的工作就不一定能够一致。这就需要在图纸会签时找出问题，并认真落实，从图纸上加以解决。

二、同时，图纸会审与交底也是技术协调的重要环节。图纸的会审应将各专业的交叉与协调工作列为重点。进一步找出设计中存在的技术问题，再从图纸上解决问题。而技术交底是让施工队、班组充分理解设计意图，了解施工的各个环节，从而减少交叉协调问题。

2.管理协调

一、协调工作不仅要从技术下功夫，更要建立一整套健全的管理制度，通过管理以减少施工中各专业的配合问题。

二、建立以甲方、监理为主的统一领导，由专人统一指挥，解决各施工队伍的协调工作，要全面了解、掌握各专业的工序，设计的要求。这样才有可能统筹各专业施工队伍，保证施工的每一个环节有序到位。

三、建立问题责任制度。建立由管理层到班组逐级的责任制度。建立奖罚制度，在责任制度的基础上建立奖惩制度，提高施工人员的责任。

四、心和积极性。建立严格的隐蔽验收与中间验收制度。隐蔽验收中间验收是做好协调管理工作酌关键。此时的工作已从图纸阶段进入实物阶段，各专业之间的问题也更加形象与直观，问题更容易发现，同时也最容易解决和补救。

通过各部门的认真检查，可以把问题减少到最小。

3.组织协调

一、建立专门的协调会议制度、定期组织举行协调会议，解决施工中的协调问题。对比较复杂的部位，在施工前应组织专门的协调会，使各专业队进一步明确施工顺序和责任。

二、这里要强调的一点是，无论是会签、会审还是隐蔽验收，所有制定的制度决不能是一个形式，而应是实实在在。或者说所有的技术管理人员，对自己的工作、签名应承担相关的责任。这些只有在统一的领导基础下，并设立相关奖罚措施，才有可能一级一级落到实处。

4.施工准备和工序衔接

工程准备工作及施工进度计划工程项目施工准备工作，按其性质及内容通常包括：技术准备、物资准备、劳动组织准备、施工现场准备和施工场外准备。

刘忠平

技术准备：技术准备是施工准备的核心。由于任何技术的差错或隐患都可能引起人身安全和质量事故，造成生命、财产和经济的巨大损失。因此必须认真地做好技术准备工作。具体有如下内容：

一、熟悉、审查施工图纸和有关的设计资料

(1) 建设单位和设计单位提供的初步设计或扩大初步设计（技术设计）、施工图设计和规划等相关资料文件。

(2) 设计、施工验收规范和有关技术规定。

二、熟悉、审查设计图纸的目的

(1) 为了能够按照设计图纸的要求顺利地进行施工，生产出符合设计要求的工程。

(2) 为了能够在拟建工程开工之前，使从事施工技术和经营管理的工程技术人员充分地了解和掌握设计图纸的设计意图、结构与构造特点和技术要求，以及关键部位与构成要素。

三、熟悉、审查设计图纸的内容

(1) 审查设计图纸是否完整、齐全，以及设计图纸和资料是否符合国家有关工程建设的设计，施工方面的方针和政策。

(2) 审查设计图纸与说明书在内容上是否一致，以及设计图纸与其各组成部分之间有无矛盾和错误。

(3) 审查施工图纸在坐标、标高上是否一致。

(4) 审查设计图纸中的工程复杂、施工难度大小和管理水平能否满足工期和质量要求并采取可行的技术措施加以保证。

(5) 工程所用的主要材料尤其是植物材料、设备的数量、规格、来源和供货日期。

(6) 明确建设、设计和施工等单位之间的协作、配合关系，以及建设单位可以提供的施工条件。

四、熟悉、审查设计图纸的程序。熟悉、审查设计图纸的程序通常分为自审阶段、会审阶段和现场签证等三个阶段。

(1) 设计图纸自审阶段。

施工单位收到拟建工程的设计图纸和有关技术文件后。应尽快地组织有关的工程技术人员熟悉和自审图纸，写出自审图纸的记录。自审图纸的记录应包括对设计图纸的疑问和对设计图纸的有关建议。

(2) 设计图纸的会审阶段。

一般由建设单位主持，由设计单位和施工单位参加，三方进行设计图纸的会审。图纸会审时，首先由设计单位和工程主要设计人员向与会者说明拟建工程的设计依据、意图和功能要求，并对特殊结构、新材料、新工艺和新技术提出设计要求。然后施工单位根据自审记录以及对设计意图的了解，提出对设计图纸的疑问和建议。最后在统一认识的基础上，对所探讨的问题逐一地做好记录，形成“图纸会审纪要”，由建设单位正式行文，参加单位共同会签、

刘忠平

盖章，作为与设计文件同时使用的技术文件和指导施工的依据，以及建设单位与施工单位进行工程结算的依据。

（3）设计图纸的现场签证阶段。

在拟建工程施工的过程中，如果发现施工的条件与设计图纸的条件不符，或者发现图纸中仍然有错误，或者因为材料的规格、质量不能满足设计，或者因为施工单位提出了合理化建议，需要对设计图纸进行及时修订时，应遵循技术核定和设计变更的签证制度，进行图纸的施工现场签证。如果设计变更的内容对拟建工程的规模、投资影响较大时，要报请项目的原批准单位批准。在施工现场的图纸修改、技术核定和设计变更资料，都要有正式的文字记录，归入拟建工程施工档案，作为指导施工、竣工验收和工程结算的依据。

5.物资准备协调

一、材料、制品、机具和设备是保证施工顺利进行的物资基础。这些物资的准备工作必须在工程开工之前完成。根据各种物资的需要量计划，分别落实货源，安排运输和储备，使其满足连续施工的要求。

二、机械准备工作的内容

根据采用的施工方案，安排施工进度，确定施工机械的类型、数量和进场时间，确定施工机具的供应办法和进场后的存放地点和方式。编制工具的需要量计划，为组织运输，确定堆场面积等提供依据。

三、物资准备工作的程序物资准备工作的程序是搞好物资的重要手段。通常按如下程序进行：

（1）根据施工预算、分部（项）工程施工方法和施工进度的安排，拟定材料、构（配）件及制品、施工机具和工艺设备等物资的需要量计划。

（2）根据各种物资需要计划，组织货源，确定加工、供应地点和供应方式，签订物资供应合同。

第五节 合理化建议

我公司将充分发挥公司特长，重视并强调管理的综合组织、协调和控制能力。在整个施工过程中，充分体现和突出我司的管理和作用，综合协调处理好各方的相互关系，形成科学的管理程序。在该工程上，我们会十分重视：图纸深化设计和加工、施工详图设计。项目技术管理协调能力。工程项目的策划、组织、管理、协调、实施和控制以及配套能力。对工程特殊情况 and 问题的决策和应变能力。我部对本工程的合理化建议如下：

1.对工期计划管理和控制

一、按照工程总体进度计划、专业施工总计划、周、日进度计划进程报送监理方。

二、各专业总进度计划、月进度计划、周计划应包括与之相应的配套计划。



刘忠平

通过项目经理部的统一计划协调和每月、每周、每日的施工生产计划协调会，对计划进行组织、安排、检查、敦促和落实。按照合同要求，明确责任和责任单位（或责任人）、明确内容和任务、明确完成时间，确立计划的调整程序。

2.对工程质量的严格控制

一、严格按照设计参数标准、样板或样品进行选型和采购，并满足功能型、环保型和节能型指标。对材料设备进行过程和环节跟踪控制。对进入现场的材料、设备质量进行最终控制，达不到质量标准的一律不能用在工程上。

二、建立完善的项目经理部的质量保证体系和质量责任制，分解质量目标，把质量责任落实到最基层。制定切实可行的各项管理制度。严格质量程序化管理。强化质量过程控制科学有效实施强有力的质量保证措施。

三、对其它方面的组织、管理、协调和控制

对各专业施工队伍的组织、管理、协调和控制还包括很多方面，诸如技术、工程设备和材料、工程统计报表、检验和试验等诸多方面，针对上述各个方面，我公司均有成熟的管理办法和严格的管理规定和措施，一旦我公司中标，将针对本工程的特点和各专业施工队伍及其施工内容，通过实施切实可行的管理办法和实施细则，以确保工程项目综合目标的全面实施，实现对业主的合同承诺。

3.各工序的协调措施

一、施工前，由项目经理部组织本工程各专业施工队伍班组长开展协调会议，以利工程顺利进行。组织有关人员实地勘测，搞清地上建筑和地下障碍物的位置，必要时进行地下物勘探工作和拿出迁改或保护方案。

二、设计图纸和资料沿线各种地下等隐蔽设施及地上构筑物、周边建筑必须按设计到具体单位和人员，以保障施工现场周围构筑物的完好，并留原始记录要求指定范围与有关单位联系，弄清具体种类尺寸、位置、高度、层层交待清楚，落实。

三、由项目经理负责，工程技术部执行，专门负责工序的协调工作，工程技术部按工程的进度、现场实际情况合理安排各工序的施工。

四、工程技术部随时掌握和控制施工进度，及时进行人力、材料、机械的平衡调配，保证施工进度顺利进行。

五、合理安排施工顺序，尽量减少工序间的相互干扰和损伤，凡污染或损伤已完工部位的，在下道工序开工前，必须制定有效的成品保护措施，报监理工程师审批，否则不能施工。

六、进场后，以确保重点，兼顾一般，先难后易，先上后下的原则进行工序安排。按照各专业进场次序依次做好准备，为工程的顺利施工打下良好的基础。

七、在施工过程中，以统筹兼顾、快速运作、平行流水、交叉作业来协调工序的流程。与建设单位、监理单位协调，保证工程的安全、工期及质量的目标实现。

八、上一道工序完工后，由专职质量员组织该工序的责任人和下道工序的责任人联合检查该工序，合格后由相关工序责任人和专职质量员签字方可转入下道工序。

九、各工序必须活儿完料尽，以便进行下道工序施工。

十、工序交接时，前道工序必须与下道工序做好交底工作。

第六节 质量保证承诺

1.施工质量责任承诺

本工程质量标准**为100%合格工程**，我公司如果中标，将严格按照设计及施工规范要求**进行施工**，切实做好工程质量管理的工作，确保本工程质量达到质量合格标准。

我公司承诺：

一、不合格项目由我司无条件返工至达到合格标准，返工费用由我司承担。

二、工程质量竣工验收达不到国家或行业质量检验评定的合格标准，愿意接受甲方按照合同条款处罚。

三、我单位严格遵守有关建设工程管理规定，具备与之相符的技术素质，切实履行职责，加强进度、安全、质量的全方位管理，建立健全各管理体系，规范施工。对施工现场及操作过程采取必要的安全技术措施，杜绝一切事故发生。施工过程中如我单位组织措施不当、计划不落实、管理不严，施工方案中所列人员、机械设备与现场实际不符及注册建造师不到位，导致工程工期拖延、质量有问题，我单位在接到发包人（监理公司）的书面通知后，一个星期内必须整改，否则发包人对我单位可给予罚款，严重者上报有关行政主管部门，给予终止合同的处理。整改所发生的一切费用由我单位承担，工期不予后延。

四、本工程施工质量达到招标文件要求的质量等级，公司内部对项目部施工管理人员给予适当奖励。

2.施工质量承诺保证措施

我公司承诺：保证该工程按招标文件要求的工程质量完成，给业主一完美的答卷。

一、在项目部内广泛开展“争创优质工程”活动，全面加强质量意识教育，使项目部全体职工均能按优质工程的要求进行施工。

二、健全以项目部为基础的施工管理组织机构，全面管理指导施工，各个部门及岗位均有明确的职责、权限，做到各司其职、各负其责、职责分明。

三、做好文件和资料的管理工作。施工中各种施工表格按甲方要求的格式进行填写，对设计图纸、会议纪要、变更设计、来往文件设专人进行管理，做好收、发、管、存、归档的工作，及时收集和整理施工过程中形成的各类工程资料，认真规范填写各类资料表格，务求做到工程资料的完整、准确、规范。

四、积极推广全面质量管理，开展QC小组活动，以工程中的重大技术问题及常见的质量通病为课题，不断攻克技术上的难关及解决施工中的常见整理问题。

刘忠平

五、建立整理奖罚制度，对积极贯彻执行整理管理制度，精心施工，工程质量达到优良标准的班组或个人实行奖励，反之，对所完成的工程质量优劣，重复出现质量问题的班组或个人，视情节轻重损失多少进行罚款或调离岗位处理。

六、加强施工过程的全面质量控制：

（1）所有的施工项目均须有详尽的施工组织设计，施工组织设计必须经各级审批意见进行修改完善，经上报甲方（或监理工程师）同意后方可进行施工。

施工中，必须严格执行施工组织设计，不得擅自更改，各级质安部门负责监督执行。

（2）进行详细的工程技术交底，每个部位、工序施工前，均需进行详细的技术交底。技术交底分三级：第一级是由设计人员、甲方监理、质监站向我司有关人员的技术交底。第二级是由项目部总工程师主持，工程、质安人员参加的对各工程处施工管理人员的技术交底。第三级是各施工管理人员对工人、操作者的技术交底。

（3）加强施工测量控制管理工作，对甲方或设计单位移交的基准线、点（包括坐标点、水准点）进行认真的复核。根据施工需要，合理布置现场测量控制网络，并按规范要求进行闭合测量，严格控制测量精确度。测量仪器、工具，须按国家计量管理的相关要求，定期送检，测量仪器在使用时应定期进行常规检查、校准，发现仪器失准或因意外经摔交、碰撞，立即停止使用，并送指定的计量检测所进行鉴定、检修。

（4）加强工序质量控制。各工序施工过程中，必须严格执行《工程质量检验评定标准》，严格按设计图纸进行施工。各工序在隐蔽前必须经施工队、工程处、项目部三级质检人员分别验收并签名认可，且经工程监理及质监站监督（人员必要时需经设计人员）检查验收合格并签名认可后，方可进行下一工序的施工。

（5）各工序在施工过程中，须有施工员、质安员在现场指导、监督，对施工中遇到的问题及时进行处理或纠正，保证每个工序均符合设计及规范要求。

（6）及时对已完工工序的检查和验收，驻现场质检员在每道工序完成后，须进行外观检查和实测实量检查，对达不到设计要求及验收标准的，提出纠正和预防措施及时进行整改。

（7）项目部质安人员，将于每月的第一周组织对上月完成的工程项目检修验收、评定，包括外观质量评分，实测实量评分、资料检查评分等，根据检查结果，提出纠正和预防措施，不断改进、完善施工工艺。



刘忠平