



8 施工组织设计

1. 供应商编制施工组织设计的要求：编制时应采用文字并结合图表形式说明施工方法；拟投入 本项目的主要施工设备情况、拟配备本项目的试验和检测仪器设备情况、劳动力计划等；结合工程 特点提出切实可行的工程质量、安全生产、文明施工、工程进度、技术组织措施，同时应对关键工 序、复杂环节重点提出相应技术措施，如冬雨季施工技术、减少噪音、降低环境污染、绿色施工设 备、绿色施工技术保障、绿色施工经费保障、地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等。

2. 施工组织设计除采用文字表述外可附下列图表，图表及格式要求附后。

附表一 拟投入本项目的主要施工设备表

附表二 拟配备本项目的试验和检测仪器设备表

附表三 劳动力计划表

附表四 计划开、竣工日期和施工进度网络图

附表五 施工总平面图

附表六 临时用地表

楚广钦

(1)、内容完整性和编制水平

一、工程概况

采购项目名称：范县水利局 2024 年范县农村饮水维修养护工程项目

采购项目编号：范采磋商-2024-28

项目预算金额（最高限价）：1919099.05 元

资金来源：财政资金，已落实

项目基本情况：

采购需求：竞争性磋商文件及工程量清单范围内的全部内容；

质量要求：合格

工 期：30 日历天

包段划分：本项目共 1 个包

二、编制范围

施工图纸及工程量清单所含全部内容

三、编制原则

1、全面响应招标文件原则

编制本投标文件以及后续施工中，我公司将全面响应招标文件《合同条件》、《技术条款》和其它要求，严格履行合同，在工程质量、安全、进度、环境保护和文明施工等方面，争创佳绩。

2、质量创优原则

我公司在本工程施工的质量目标是“合格”。为达到该质量目标，我们将加强领导，强化管理，贯彻执行质量体系标准，运用合理的技术精心施工和科学的质量检测方法进行控制，确保实现质量目标。

3、进度保证原则

根据业主对本工程的工期要求，编制科学、合理、周密的施工方案，利用先进的项目管理技术，合理安排进度，实行网络控制，重点做好工序间的衔接，实时监控进度，确保实现工期目标。

4、安全保护原则

在施工组织设计编制中，始终按照技术可靠、措施得力、确保安全的原则确定施工方案，制定详细有效的监测方案，采取相应的预防和应急技术措施，重要岗位操作工保证持证上岗，安全措施落实到位，确保万无一失。

5、环境保护原则

本工程涉及施工废弃物排放、卫生防疫、景观与视觉保护、噪声控制、粉尘控制、扰民与污染控制、水土保持、生态保护等多方面问题。结合具体情况，我们将采取积极、严密的环保措施，尽可能减少施工对河流和周边环境的影响，按照国家有关环境保护的法律法规，编制施工区和生活区的环保措施计划并严格执行。

合理布局原则

根据本标段工程的任务量和管理目标的要求，考虑地形地貌特征，在临时工程的施工布置上，特别是水、电等管线以及道路、各种场地的设置，

充分利用业主提供的场地，本着避免干扰、就近布置、方便适用、优化设置的原则，合理布局。

7、科学配置原则

根据本工程的任务量和管理目标的要求，实行科学配置。在人、财、物、设备等方面，科学合理配置，既保证施工需要，又避免资源浪费。

四、编制依据

我公司严格依据以下资料进行本投标文件的编制：

- 1、磋商文件
- 2、设计图纸；
- 3、现行国家有关规范、标准、规程。
- 4、公司多年来同类工程的成功施工经验。
- 5、公司经过细致现场踏勘了解掌握的情况及对工程特点、施工现场实际情况、施工环境、施工条件和自然条件的分析。
- 6、公司现有的优秀技术人员储备及精良的施工机械设备；
- 7、本地区有关建筑工程施工的有关规定；
- 8、公司ISO9001国际标准化质量管理体系有关文件；
- 9、公司编制的本工程施工图预算书及其他资料。
- 10、其他资料；

五、施工条件及施工准备

1、供水、供电、通讯

(1) 施工供水 为满足本合同工程施工用水需要及要求，拟设置一容积为20m³水池，配置1台11KW离心泵抽水用于施工需要。水池进水管采用75镀锌管，主出水管采用直径100mm，支干出水管采用直径50mm安装至各施工区，各工作面用水量标准采用橡胶软管从支干出水管接引。生活用水使用当地居地生活用水，并配置一套净水装置。

(2) 施工供电

1) 供电线路架设10kv线路至施工现场，施工供电从10kv电源联接点接引输电线路至本工程施工、生产和生活用电。

2) 电源 为确保混凝土抖和系统、排水用电需要，配置1台SB-W-200型柴油发电机作为施工应急备用电源。本工程施工期间，室外及施工现场照明章动角以镝灯、碘钨灯为主，室内照明以日光灯、白炽灯为主，所有照将满足招标文件中对照度的要求。

3) 施工通讯 本项目部共设固定电话1部，传真机1部，手机联系方式表格（全体管理人员），对讲机10对。

2、技术准备

(1) 熟悉图纸、进行图纸会审，领会设计意图。

(2) 在投标书施工组织设计基础上编制详细的施工方案，并保证在施工中严格按方案指导施工。

(3) 技术交底内容分为图纸交底、施工组织设计交底、设计变更和分项工程技术交底。



技术交底采用三级制。即主管项目技术负责人→施工员→施工队长。技术负责人向施工员交底时，要求细致齐全，并要求结合具体操作部位、关键部位质量要求及操作要求、关键结构施工中注意事项等进行交底。

3、现场准备

(1) 控制测量

接到中标通知书后会同业主、设计和监理单位完成施工范围内标高及控制点测量，并将测量数据报监理工程师审定。

(2) 接中标通知书后，公司立即组织施工人员和机械设备进场，并对施工机械设备进行施工前检查。

(3) 施工技术文件编制

进场后，随即将施工组织设计具体化、详细化，并根据实施性施工组织设计和专项作业设计，展开施工作业。项目经理部编制各种施工图表，便于指导施工。

4、设备及材料准备

(1) 根据工程地质以及施工内容结合本工程的实际情况，优化机械设备组合，组织一批机械设备进场，具体机械设备及进场时间见机械设备表。

(2) 制订详细的材料采购计划，制订样品先行制度，严格把好原材料关。

5、施工道路布置

(1) 布置依据

- 1) 施工招标文件及总体布置图；
- 2) 现场地形及周边环境；
- 3) 本合同工程施工总布置需要，主体工程施工需要，运输要求及强度运输设备配置等。

4) 现有场内、外交通；

(2) 布置原则

- 1) 充分利服务业主提供的场内、外交通；
- 2) 充分利用现场有利地形、地质条件、结合永久公路和原有道路，尽量减少临时道路工程量；

3) 本合同施工要求

(3) 场内交通布置

各建筑物之间均有道路通达、施工首只段对原有道路加以修整、局部填平即可满足要求。

楚广钦

(2)、主要施工方案与技术措施



一、沟槽开挖

- 1、施工中若遇地下水位较高,施工时必须组织好施工排水工作。地下水位一下开挖时应妥善排水,不得造成泡槽、冻槽。
- 2、地下水位高于开挖沟槽槽底高程的地区,地下水位应降至槽底最低0.3-0.5m。点一下管道在安装、回填的全部过程中槽底不得积水或泡槽受冻。必须在回填土回填到管道的抗浮稳定的高度后才可停止降低地下水。
- 3、管道施工的测量、降水、开槽、沟槽支撑和管道交叉处处理等技术 GB50268 要求,应按现行国家《给水排水管道工程施工及验收规范》有关规定执行。
- 4、管道沟槽的开挖做法必须严格按照《给水排水管道工程施工及验收规范》。

二、管道基础

1. 依照图纸施工,不得私自变更。

2、基础处理

(1)管道铺设采用开槽施工,要求基础为砂垫层,且在施工排水中不受扰动,用机械挖土时不应超挖,一般要求人工清底,基础的地基土壤如受扰动,或遇软弱地基,处理如下:无地下水时,基础下素土夯实,压实系数不小于0.95。

(2), 府地下水时基础下先铺卵石或碎石层,厚度不小于10cm,遇淤泥杂草填土等软弱地基,应按管道处理要求进行处理,可碾、可夯、可换等。

(3)

遇湿陷性黄土,基础下做厚30cm的灰土层,并超出基础四周15cm。

3、基槽回填土的密实度要求不得低于下列数值:

(1)胸腔填土:95%

(2)管顶以上50cm85%,要求用木夯夯实。

(3)管顶以上50cm以上至地面:填土上方不够修筑道路者为90%,修筑道路者为95%。

三. 回填土

1、管道胸腔两侧和管顶以上50cm的回填土必须分层填充密实,回填土宜选用级配良好的砂性、粘性土壤,其内不得有粒径大于5cm的碎石和尺寸大于10cm的坚硬土块,胸腔两侧必须及时对称回填。

2、沟槽内必须回填质地良好含水量适宜的原土严禁回填垃圾、烂泥、冻土、砾石,沟槽内不得回填就地取砂石的砂筛余料,所有回填土根据不同的土质分别采用分层摊平、夯实、压实或灌水捣实等方法达到设计规定的密实度要求。

四、水压试验:

1. 管道全部回填土前应进行强度、严密性试验,管道强度及米实行试验采用水压实验法。

2、管道水压试验分段长度不宜大于 10km。水压试验过程中，后背顶撑，管道两端严禁站人。

3、管道灌水应从下游缓慢灌入。灌入时，在试验管段的上游管顶及管段中下游应设排水阀，将管道内的气体排除。

4、试验管段灌满水后，宜在不大于工作压力条件下充分浸泡后再进行试压。

5、管道水压试验的试验压力要求：当工作压力 $\leq 0.6\text{MPa}$ 时，试验压力为 1.5 倍工作压力。当工作压力 $> 0.6\text{MPa}$ 时，试验压力参照《给水排水管道工程施工及验收规范》相关规定。

6、水压升至试验压力后，保持恒压 10min，检查接口、管身无破损及漏水现象时，管道强度试验为合格。

7、管道严密性试验时，不得有漏水现象。

五、安全保证措施

1. 加强安全教育，规范施工作业。提前对工人进行安全培训，提高施工人员对安全生产重要性的认识，树立安全第一的思想，工人统一上意外伤害保险。一方面要让上路的施工人员必需穿带标志安全服，另一方面要加强施工车辆管理，保证上路车辆车况良好，各种手续齐全，避免事故发生。

2、加强安全监督巡查。要求施工队在施工时，合理安排，加强工序衔接。

3、建立长期的安全教育制度，定期对作业人员进行安全教育，使作业人员充分认识到安全作业的重要性，提高安全防范意识。

4、合理摆放施工标志等安全设施。

5、所有机械设备严禁非操作人员进行操作、酒后操作、疲劳操作。

6、现场施工人员与机械车辆必须服从管理，统一调度，安排专人进行指挥。

7、施工完毕后，施工现场杂物、材料清理干净。

8、杜绝工程质量重大、一般一级事故的发生。杜绝施工机械设备重大及以上责任事故、交通安全责任事故。

9、施工作业人员不得到施工区域以外活动，严格遵守各项规定。“安全责任重于泰山”，施工现场的安全管理十分重要，安全工作贯穿工程始终。

六. 文明施工措施

1. 各种施工标识齐全、完好并设置在明显位置。

2、施工场地整齐有序，无杂物乱丢乱放。

3、在现场施工过程中，符合施工技术规范 and 施工程序要求，不违章指挥、不蛮干。

4、合理布置场地。各项临时设施必须符合规定标准，做到场地整洁、标志醒目、生产环境达到标准作业要求。

管道消毒冲洗

清洗目标

管道清洗的主要目标如下：

1. 清除管道内的污垢和沉积物，防止堵塞和阻碍流动。

2. 清除管道内的细菌和有害物质，保证水质卫生和安全。

3. 检查管道的完整性，发现潜在的破损和泄漏问题。



清洗步骤

清洗管道的步骤如下：

准备工作

- 根据管道类型和规格，准备适当的清洗设备和材料。
- 了解管道系统的结构和流程，制定清洗计划和工艺流程。
- 清理管道周围的工作区域，确保施工场地整洁和安全。

管道预洗

- 打开管道系统的排水阀门，排出部分水量，确保流动性和安全操作。
- 针对大口径管道，使用高压水枪或喷嘴进行初步清洗，冲刷管道内的污垢和沉积物。

化学清洗

- 针对特定类型的管道，选用合适的清洗剂和消毒剂进行化学清洗。
- 根据清洗剂的浓度和操作要求，将清洗剂添加到管道中，通过流动性和切割力将污垢和细菌去除。
- 注意按照安全操作规范进行化学品的使用和处理。

水冲洗

- 使用清水冲洗管道，将清洗剂和残留物彻底冲洗干净。
- 确保冲洗水的质量和流量，全面冲洗管道内的污垢和化学物质。

检查与测试

- 检查清洗后的管道，确认是否清除了所有污垢和沉积物。
- 对于关键部位和特殊管道，进行检测和测试，确保管道的完整性和性能。

安全措施

在进行管道清洗施工时，需要注意以下安全措施：

- 穿戴合适的个人防护装备，如手套、安全眼镜和防护服。
- 使用化学清洗剂时，遵循正确的操作方法和安全注意事项。
- 防止清洗剂和化学物质与肌肤接触，如有接触，请立即用清水冲洗并寻求医疗帮助。
- 在施工过程中，确保现场整洁和有足够的通风。

主管道定向钻施工

1.1 定向钻施工工艺流程

定向钻进穿越铺设施工普遍采用：首先钻进导向孔，然后扩孔，最后回拉铺管的施工技术。

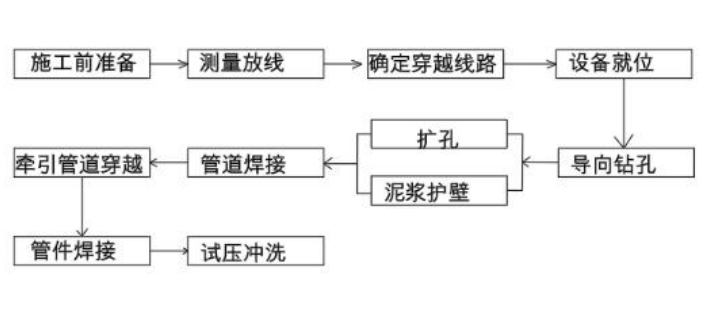


图1.1-1 定向钻施工工艺流程图

楚广钦

1.2 定向钻准备

1.2.1 测量放样

测量放样出管道穿越方向距离，根据设计的导向孔轨迹，在距离检查井经计算好的距离处开挖一个入口工作坑，在距末检查井经计算好的距离处开挖一个出口工作坑。工作坑开挖尺寸根据现场实际情况确定，根据穿越道路等级要求，工作坑距离穿越公路建筑范围之外（国道不小于 20 米，省道不小于 15 米，县道不小于 10 米，乡道不小于 5 米）。

1.2.2 钻机就位

根据现场实际情况安置钻机。因坑处土质较软，且拉管距离长，拉力较大，钻机底脚要安置在 20 cm 厚 C15 混凝土平基上，并在平基混凝土内预留 ϕ 20 钢筋（地锚）和钻机焊接紧密，以防地基沉降影响钻机稳定。

1.3 导向钻进

1.3.1 安装调试

钻机安装在工作坑旁边，管道轴线可根据设计图纸及现场条件进行位放线确定，钻杆中心与管道轴线应一致。确定拉管机方位后，固定好钻孔机。

1.3.2 钻进

在导向钻头中安装发射器，通过地面接收器，测得钻头的深度、鸭嘴板的面向角、钻孔顶角、钻头温度和电池状况等参数，将测得参数与钻孔轨迹进行对比，以便及时纠正。地面接收器具有显示与发射功能，将接收到的孔底信息无线传送至钻机的接收器并显示，操作手根据信号反馈操纵钻机按正确的轨迹钻进。在导向钻孔过程中技术人员根据探测器所发回的信号，判断导向头位置与钻进路线图的偏差，随时调整。并把调整数值记录在“钻进位置”相应的表格中。

为保证导向头能严格按照操作人员发出的指令前进，需要在管道线路初步布点后对控制点进行加密加细。间隔 3m 设中线、高程控制点，用木桩做出明显标志，并在桩点周围用混凝土砌出护墩加以保护。控制人员严格按照点位，操纵仪器。

根据以往的施工经验，PE 管在孔内拉动的过程中受重力的作用，会发生管道下沉现象。因此在本工程中，导向钻进的钻进点选择在略高于设计管中线的地方。以减低管道自重对高程的影响。

1.3.3 扩孔

根据现场地质情况，采用刮刀式扩孔器。扩孔器尺寸为铺设管径的 1.2~1.5 倍。这样既能够保持泥浆流动畅通又能保证管线的安全、顺利的拖入孔中。本工程回拉扩孔铺管的距离比较长，泥浆作用特别重要，孔中缺少泥浆会造成塌孔等意外事故，使导向钻进失去作用并为再次钻进埋下隐患。考虑到地层泥浆较易漏失，泥浆漏失后，孔中缺少泥浆，钻杆及管线与孔壁间的摩擦力增大，导致拉力增大。因此要保持在整个钻进过程中有“返浆”，并根据地质情况的变化及时调整钻液配比以产生的不同泥浆。

1.4 拉管

管道焊缝和管道强度检验合格后，即可进入拉管施工。首先用现场制作的

“PE 管封套”将管头密封，然后在管头后端接上回扩头，管后接上分动器进行接管，将管子回接到工作井后，卸下回扩头、分动器、取出剩余钻杆，堵上封堵头，进行水压试验。

施工时，拉管机操作人员要根据设备数据均匀平稳的牵引管道，切不可生拉硬拽。

1.5 注浆加固

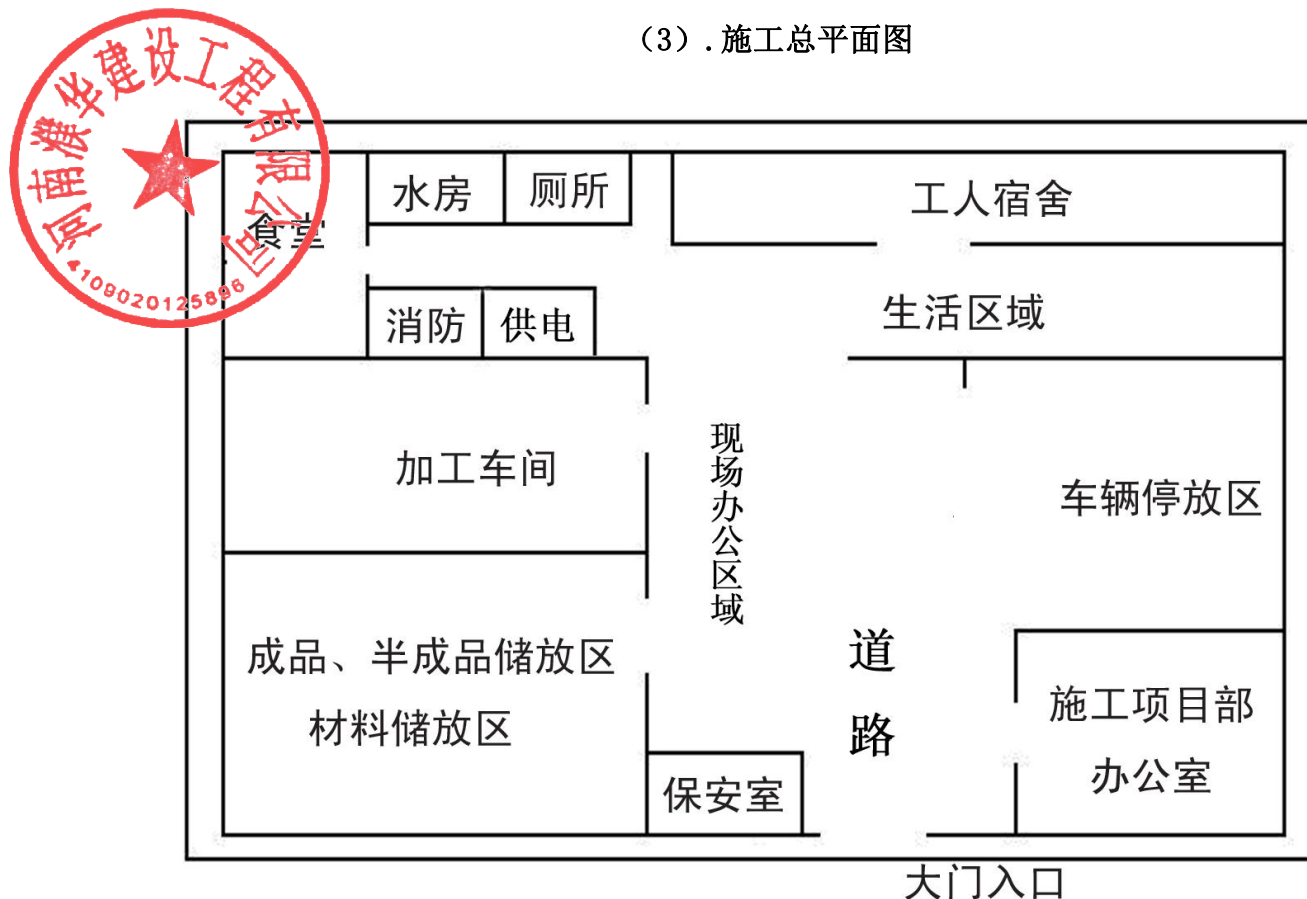
管道拉通后，为了避免地面沉降，需要进行注浆加固。由于受场地条件限制，本次采用孔内注浆的加固措施。拉管施工前在 PE 管前端连接两根与 PE 管同长度的 $\phi 25$ 钢管，与 PE 管一同拉入土中并一同到达拉管设计终点桩号。到达终点后，解除 $\phi 25$ 钢管与 PE 管的连接，在两根钢管前面各加一根 6m 长同直径的注浆花管。

移动拉管机到接收坑，和 $\phi 25$ 钢管连接并回拽。每拽入 6m，把钢管和拉管机的连接取消，换成和高压注浆泵连接。注入 1:1 水泥、粉煤灰浆液（0.4Mpa），从而置换触变泥浆，补充 PE 管周围的空隙。然后再换再拉，再拉再注，反复进行。直到把钢管全部拉出 1#接收坑，注浆过程结束。

注浆结束后，回填工作坑，并回复现场原状。

楚广钦

(3). 施工总平面图



为使施工现场按照施工进度计划的要求有条不紊组织施工，施工现场平面布置必须严格执行统一管理的原则，由项目经理负责。施工现场总平面的使用根据进度计划安排的施工内容实施动态管理。

第一节 主要施工机械位置

主要施工机械设施的布置应符合施工工艺流程，便于区域施工，减少相互影响，便于管理。根据工程施工的需要，结合现场条件，本着场地布置紧凑合理，交通道路方便顺利捷径，有利于现场施工管理及文明施工的原则布置。应布置在业主规定的施工用地范围内。

第二节 建筑材料、半成品的堆放

凡进入现场的建筑材料、半成品必须按平面布置图的位置及施工方便要求堆放整齐，选择经济合理的运输半径，减少二次搬运量。便于管理，减少相互影响。

各种易燃性材料应设材料场，对各种易燃性材料（如汽油、酒精、氧气、



醇液、松香水、各种油漆等）应设专用并由有保管经验和了解该物品性质的人员负责管理，对有危险性或相互抵触的物品应分别存放。各种堆料场应保持的距离参考表如下：

（1）木材成品、半成品模板场与草帘、芦席、刨花废料堆的最小间距不小于 30 米；

（2）杉条、木料、木制品应分别码垛平整，垛间应保持 2m 间距。杉垛两侧应有木桩固定。木料垛每高 40cm 应垫横木一层，堆码高度不应超过 1.5m。

（3）袋装水泥仓库应按出厂日期先后按次序堆放整齐顺直，放置在钢、木平台上，台底必须通风防潮，其高度一般不超过 10 袋，四周不得紧靠墙壁（距离墙壁不少于 80cm）。使用时应按时间先后顺序自上而下逐层取用。

钢筋或钢制品堆放应在有遮盖的场所，钢筋不得伸进道路之内。

堆放砂、石、泥土、煤渣等颗粒材料，禁止紧贴建筑物的墙壁。

堆放白灰场地不得靠近木电杆及易燃品，也不得用木质易燃品做周围挡板。


第三节 临时供电、供水网的布置

临时用电：从建设单位指定的接口处接至现场配电间，在配电箱内设置电表，再从现场配电间引出，采用三相五线制，分别引至各个施工用电地点。为保证供电线路出现故障时施工的不间断，我单位将加强对建设单位所提供的和我方的供电设施进行保养、维护，工程竣工后按建设单位的要求进行拆除。

施工用水：从建设单位指定的接口处铺设管道引出，分布于施工各个部位，在接口处设置水表。为保证工程施工不间断的供水，我方将在施工现场设置一个蓄水箱及污水处理系统，将污水经处理后排进城市污水系统。为保证供水系统和污水系统的正常运转，我方将加强对建设单位所提供的水源、供水系统和污水系统的管理、维护，工程竣工后按建设单位的要求进行拆除。

第四节 临时道路、排水位置

在施工期间，为方便施工和保证现场文明，我单位将修建临时施工道



路、便道及临时排水设施，并设置安全标志、护栏、警告装置等，并对所修的道路和便道进行养护维修，工程竣工后按建设单位的要求进行清除。

第五节 各种临时设施的位置及尺寸

在进行生产临时设施规划时，尽量将它与生活临时设施分开设置，以免生活、生产相互干扰。根据本工程场地及周边环境的情况，为了减少噪音，保证周边秩序，将施工现场统一用彩板围筑，木工房等噪音较大的设备设在封闭房间内。

楚广钦

(4). 工程进度计划与措施

1、若我方中标，严格以招标文件规定的控制工期及工程量作为进度计划编制的依据，合理安排总进度计划，确保合同总工期如期实现。

2、本工程统筹安排施工程序，增强施工投入，组织多工作面、多工序的平行交叉作业，提高施工效率和施工质量，缩短直线工期，确保关键项目的进度满足合同工期的要求。

3、精心处理好分项工程的关系，精心组织好各工序的衔接、分段流水施工，以确保工程施工流畅，劳力组合优化，从而确保按期、优质完工。

4、施工进度安排采用中等施工强度，对施工过程中不可预见因素留有充足的回旋余地，力求均衡生产和文明施工，合理投入资源，在确保工程质量和进度的前提下，降低施工成本。

5、我公司根据机械、设备、班组等实际工作能力及可交叉工作面，安排工期见施工总进度计划表。本计划是根据工程特点和经验及招标工期安排，我司做好充分的准备工作，以响应建设单位必要时根据实际情况做出的调整、安排等进一步深度计划。确保顺利完成中标后的一切工作。

一、工期控制措施

本工程在人员调配，机械设备选择和周转材料等优先考虑该工程。

项目部采取倒排施工计划法安排施工生产，根据业主使用要求及各工序施工周期，形成各分部分项工程在时间、空间上充分利用与紧凑搭接。加强全体施工人员的紧迫感和责任心，打好交叉作业仗，确保各控制点目标按期实现。

发挥计划管理的龙头作用，采用施工进度总计划多级网络计划进行施工进度计划的控制与管理，并利用计算机技术进行动态管理。在施工生产中抓主导工序，找关键矛盾，组织交叉作业。安排好施工网络节点，通过控制节点工期目标的实现，来确保总工期控制进度计划的实现。

建立生产例会制度，每星期至少召开两次工程例会，检查上一次例会以来的计划执行情况，布置下一次例会前的计划安排，对于拖延进度计划要求的工作内容找出原因，并及时采取有效措施保证计划完成。

加强设备和材料的管理工作，材料设备部要提前按计划准备好，及时供应；机械设备要严格维修保养制度，保证机械性能良好，运转正常。

建立责任制和请假制度。计划下达落实到人，使每个管理人员都能各负其责，认真工作。



楚广钦



推广实施新工艺,新技术,新材料,以缩短工期,提高工效。做好施工配合及前期准备工作,拟定施工准备计划。逐项落实、保证后勤保障的高质高效。

在施工中,要牢固树立以“质量求进度”的信念,避免返工,返修现象。

每周召集一次由监理、甲方、设计单位参加的协调会,以便解决施工中所遇到的问题。

统筹安排,合理计划,避免季节性停工现象。

二、与业主分包项目承建单位的配合措施

服从业主的统筹调度,对业主分包的项目纳入项目经理部的统一管理,分包项目承建单位负责人,技术负责人参加业主、项目部定时召开的协调会,协调和指导分包单位的进度、质量控制措施,确定施工方案。按工程进度目标为分包单位提供作业条件,需配合穿插的工序在现场由施工员之间及进行通知并相应调整,主动为参加单位提供场地空间,水、电资源。对分包单位提出需解决的问题办理及时,不推诿,不扯皮,共同合作,团结一致,保证按期交付业主,实现工期目标。

三、农忙季节及节假日期间正常施工保证措施

(1)在选择专业劳务队时就加以考虑农忙季节和节假日期间的出工率。不受农忙季节及传统节日影响,且工人技术水平、操作技能又好的劳务队优先考虑。

(2)到农忙及传统节日前,先落实劳务队的最大出工率,当发现不能满足施工需要时,要及时预备劳务队,及时进行补充。

(3)对选择好的专业劳务队在签订劳务合同时,对其不影响农忙、节假日出工率的承诺要用经济手段加以制约,或让其交一定数量的风险抵押金,兑现承诺时给予奖励,否则,加倍处罚。

对工期进度计划进行合理编排,在不影响总工期的情况下,把大量使用力工和一般作业的工序尽量不安排在收麦和收秋农忙季节及传统的节日期间。

企业将对在农忙季节及节日施工期间贡献大的劳务队给予奖励,对在农忙季节假日坚守岗位的工人进行经济补助。

发挥企业优势,确保地方材料农忙时照常供应,本企业在工作中与各供货单位建立了深厚友谊,建立了良好的信誉和合作基础。农忙季节将积极与材料供应单位签订供货合同,严格按照规范要求保证材料的数量和质量,储备一定的材料,确保农忙季节施工。

楚广钦

(5) 质量管理体系与措施

1.1 本工程质量目标为：合格，符合国家质量验收备案标准

本工程严格按照 ISO9001:2000 质量体系建立工程质量保证体系。执行公司质量管理《程序文件》和《管理手册》，国家有关行业标准和施工技术及验收规范、优质、高效、安全、文明完成施工建设任务，确保本工程符合国家质量验收备案标准。

1.2 质量保证措施：

1、开工前项目部与项目经理、施工员、测量员、质检员、材料员、安全员签定质量管理目标责任书，明确本工程总目标设计“合格工程”和各自目标、职责、义务、权利，加强质量意识教育、质量终身负责制的重要性。分工负责、责任到人。

2、组织项目部成员学习，熟悉掌握图纸设计内容要求，以及新技术、新工艺、新规范、国家行业标准，提高管理水平、技术业务素质，确保工程在各个环节、步骤达标创优。

3、组织项目部施工员、测量技术员、质检员进行详细认真的现场交桩、图纸会审，对设计图纸中存在问题或疑问的不清楚的问题，及时同设计部门、上级主管部门取得联系或书面形式提出来及早解决。并对设计图纸、会议纪要、变更补充设计，来往文件设专门人进行管理、归档。对施工过程中形成的各类工程技术资料、质检资料、包括施工日志填写，要求认真规范填写资料表格，切实反映施工内容，务求做到资料完整、准确规范。

4、开工前，要求本工程所使用的检验、测量和试验设备按 ISO9001:2000 质量体系总公司《管理手册》和《程序文件》规范进行检定，校核、确保仪器精密度，施工中定期或在重要工序施工前对检测仪器进行校核，避免在超常规条件下使用而影响工程精度、质量。同时加强对技术人员培训，操作人员必须持证上岗作业。

5、对设计部门所交给的直线点、高程桩点及时组织技术测量组人员进行复核，并在施工现场布设方向桩和 TP 点（TP 点最大间距不大于 150m，且牢固、通视、不易被破坏）。复核后，若误差在允许范围内填制复核记录，并请监理工程师进行复核无误后，方可使用，否则不准使用。

6、以工程中最容易产生质量通病及施工技术难题为课题，探讨解决办法，确保工程不留隐患。

7、建立奖罚制度，对精心组织、精心施工、质量达标的先进班组和个人实行奖励；

反之，对完成的工程质量低劣、重复出现质量问题和重大质量事故的班组和个人，视情节轻重对其进行行政和经济处罚或调离工作岗位。8、加强施工过程的全面质量管



楚广



(1) 施工中严格按照《施工组织设计》编制的内容进行施工

(2) 每个工序部位施工前均要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、监理公司、质监站向施工单位有关人员的技术交底；第二由项目部总工程师主持工程检验，安全人员对参加的各个工程处施工管理人的技术交底；第三级是由施工管理人员对工人、操作者进行的技术交底，必要时，施工管理人员做以示范，这一级交底要求达到能让从未操作过的工人一看就会。

(3) 加强工序质量控制

各个工序施工结束后，由项目部施工队质检处、总公司质检处，监理公司建立工程师代表共同检验合格后，方可进行下一道工序施工。特殊工序关键工序、部位隐蔽工程项目邀请上级主管部门检验站检查验收合格后，方可进行下道工序施工或隐蔽。否则，不能进行下道工序。

(4) 对关键工序进行连续监控

对关键工序施工中，如污水管闭水试验，现场施工员，质检员必须到岗到位，现场旁站监督、检查、指导，确保每道工序一次检验合格，工程一次成优。

对容易产生质量隐患、质量通病的点位，要求根据现场实际情况，采取补救处理措施，及时发现并解决施工中遇到的问题、难题，确保每个环节、部位、工序均符合设计规定要求。

项目部质检、安全人员每月对工程施工进行验收、评定及时收集工程施工信息，动态总结经验，改正不足，对经常发生的问题提出纠正和预防措施、办法、不断改进、完善施工工艺。

楚广钦



(6) . 安全管理体系与措施

第一节 安全管理组织

加强安全生产教育，增强全体职工的安全意识。主要是主人翁责任感和安全第一的教育，本职工作的安全知识及技能教育，操作规程、排除险情和应急措施的教育，遵守规章制度和岗位作业标准教育，行车安全教育，奖惩制度教育。使职工充分认识到“安全为了生产，生产必须安全”。做到人人讲安全、事事抓安全，时时有安全、处处保安全。

施工前对施工人员进行操作培训，使其在工作中熟练操作，保证安全操作，安全施工。并对“安全责任制”进行全员深入教育，以深刻认识理解安全的重要性。

建立高效灵敏的安全管理信息系统。规定各种安全信息传递方法和程序，在施工中形成畅通无阻安全信息网，根据工作安排，及时收集各种安全信息并予以准确处理。

在施工现场张贴、悬挂多种颜色鲜明的安全警句。做到安全为了生产、生产确保安全。

各级安全人员以安全法规和各项安全规章制度为准则，经常性地对工地施工情况进行检查，并监督各项安全技术措施的落实。建立安全检查登记制度，根据记录落实奖惩制度。

第二节 安全事故应急救援预案

(一) 触电事故应急预案

1、预防措施

现场用电设备、线路严格按照规范标准设置安装。

设专业电工现场检查维护，电工需持证上岗。

对进场施工人员进行安全教育，重点对用电设备操作人员，包括炊事员、住宿人员。

2、应急措施

(1) 当发生触电事故时，现场人员首先要尽快切断电源，并立即向应急小组汇报或拨打 120。

①应急小组接到报告后，应立即第一时间赶到现场，并根据现场严重程度做相应处理。②救护人员千万不要用手直接去拉触电的人，防止发生救人触电事故。

(2) 脱离电源的方法

①如果开关或按钮距离触电地点很近，应迅速拉开开关，切断电源，如果是夜晚，应准备充足照明，以便进行抢救。

②如果开关距离触电地点很远，可用绝缘手钳或用干燥木柄的斧、刀、铁锹等把电线切断。

楚广钦



②当导线搭在触电人身上或压在身下时，可用干燥的木棒、木板或其它带有绝缘柄的工具，迅速将电线挑开。

③如果触电人的衣服是干燥的，而且不是紧缠在身时，救护人员可站在干燥的木板上，或用干衣服等把自己一只手作严格绝缘包裹，然后用这一只手拉触电人的衣服，将其拉离带电体。

(3) 触电救护措施①触电伤员如神志清醒者，应使其就地躺开，严密监视，暂时不要站立或走动。

②触电者如神志不清者，应就地仰面躺开，确保空气通畅，并用 5 秒的时间间隔呼叫伤员或轻拍其肩部，以判断伤员是否意识丧失。禁止摆动伤员头部呼叫伤员，坚持就地正确抢救，并尽快联系医院进行抢救。

(二) 防火抢险事故预案

1、责任分工

(1) 工程施工期间项目部实行分片包干的防火责任制，负责责任区域范围的防火抢险工作。

(2) 各科室、工地要将防火责任层层分解落实到人，确保工程安全防火。

2、防火物资筹备办公室要加强车辆、机械的维护保养，保证良好的技术状况，确保关键时刻拉得出、冲得上。物资设备科与各工地相互配合，备足消防砂、消防桶、灭火器、各种标志及锹、镐等抢险用工具。

3、落实值班制度各科室要根据上级有关文件精神，克服麻痹松懈情绪，做好 24 小时巡查，发现险情立即上报并组织抢险。项目部安排人员 24 小时值班，遇到险情，领导干部要亲自带队，确保信息畅通。

(三) 防汛抢险事故预案

1、责任分工

(1) 防汛期间项目部实行分片包干的防汛责任制，负责责任区域范围的防汛抢险工作。

(2) 各科室、工地要将防汛责任层层分解落实到人，确保工程安全度汛。

2、防汛物资筹备办公室要加强车辆、机械的维护保养，保证良好的技术状况，确保关键时刻拉得出、冲得上。物资设备科与各工地相互配合，备足木桩、编织袋、各种标志及锹、镐等抢险用工具。

3、落实值班制度当前工程驻地进入主汛期，各科室要根据上级有关文件精神，克服麻痹松懈情绪，做好 24 小时巡查，发现险情立即上报并组织抢险。项目部要安排人员 24



小时值班。遇到险情，领导干部要亲自带队，确保信息畅通。

楚广钦

(7).环保及环保管理体系与措施

施工环保措施目标:

1、为保护施工现场周边生活环境,防止污染和其它公害,“以人为本”,保障人体健康,根据《中华人民共和国环境保护法》及国家和地方相关的法律规定,制定施工现场环保措施。

2、环保保护目标:在工程施工期间,对噪声、振动、废水和固体废弃物进行全面控制,尽量减少这些污染排放所造成的影响。文明施工、保护当地水环境及周边植被不被破坏。

3、环境保护指标:在工程施工期间,对噪声、振动、废水、废气和固体废气物的影响满足国家和当地有关法规的要求。 职业健康目标:

严格遵守国家分布的职业健康法律法规,努力消除安全事故隐患,积极营造安全健康的工作环境,减少职业病的发生。 环境保护应遵守的法律法规:

《中华人民共和国环境保护法》;《中华人民共和国水污染防治法》;《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》;《中华人民共和国环境噪声污染防治法》。

第二节 环境保护总体要求

深入贯彻落实市委、市政府关于打赢大气污染防治攻坚战的决策部署,坚持精准、精细、精确的原则,全民、依法、科学治理大气污染,严格落实党政同责、责任追究、网格监管、排污许可、生态补偿、目标考核六项制度,进一步夯实各级各有关部门的大气污染防治责任,建立扬尘污染整治、工业污染治理、燃煤污染治理、挥发性有机物治理、机动车尾气污染治理、秸秆禁烧、禁燃烟花爆竹、污染大气管控等攻坚措施,不断巩固大气污染防治成效,确保打赢大气污染防治攻坚战,完成省政府下达的空气质量考核目标,促进经济、社会、环境的全面协调可持续发展。

第三节 环境保护的主要任务

针对本项目的施工特点,本项目重点做好以下工作:

1、对施工工地实行“一票否决制”,对工地未能按要求全面落实“六全”等防尘、抑尘、降尘措施的工点,责令限期整改;逾期未整改到位的,一律停工整治。

2、在工地出入口、施工作业区、料堆等重点区域安装视频监控,并与住房城乡建设部门联网,实行施工全过程监控。

第四节 环境保护的主要实施措施

一、通用要求

①、围挡



楚广钦



- A. 施工现场围挡应连续，高度不应低于1.8m；
- B. 围挡立面应保持干净、整洁，定时清理；
- C. 工程结束前，不得拆除施工现场围挡。当妨碍施工必须拆除时，应设置临时围挡并符合相关要求；
- D. 围挡应保证施工作业人员和周边行人的安全，且牢固、美观、环保、无破损。

②、施工便道

施工便道应洒水保持湿润、无明显浮尘。沿线50m距离内有环境敏感点区段施工时，应增加洒水的频率和强度。

③、施工场地

施工场地内拆除的裸露场地应采用覆盖防尘网、绿化、喷洒抑尘剂等防尘措施。

④、运输与存放

- A. 施工现场严禁露天存放砂、石、石灰、粉煤灰等易扬尘材料。
- B. 施工散体材料应存放在库房和棚内，室外存放时应覆盖。

⑤、车辆冲洗

- A. 出施工场地车辆应冲洗，有专人负责，严禁车辆带泥上路。
- B. 车辆冲洗应填写台账，并由相关负责人签字。
- C. 冲洗装置应从工程开工之日起设置，并保留至工程完工，对损坏的设备及时维修。
- D. 车辆冲洗装置冲水压应不小于0.3MPa，冲洗时间宜不少于3min。

⑥、车辆管理

- A. 施工单位必须委托具有资格的运输单位进行物料运输，双方签订扬尘污染治理协议，共同承担扬尘污染治理责任。
- B. 物料运输车辆必须手续齐全。

⑦、建筑垃圾处置

- A. 施工单位应当合理利用资源，建设建筑垃圾的产出量。
- B. 施工现场建筑垃圾应集中、分类堆放、严密遮盖，及时清运。
- C. 清理施工垃圾时，应先洒水后作业，并使用封闭式管道或装袋（或容器）清运，严禁高处随意抛撒。
- D. 施工现场内严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物。

二、防尘措施

①、拌合站

- A. 拌合站的配料机、上料仓、搅拌设备及输送设施等，必须配备降尘防尘装备。

楚广敏



B.拌合站内搅拌砂浆、混凝土及其他易产生扬尘的作业，必须搭设操作防护棚罩和采取除尘吸尘措施。防护棚除进出口外，其他各个立面必须用防尘网或其他材料封闭。

C.拌合完毕后，砂石料池重新堆放后应覆盖，道路应洒水清扫。

D.拌合站不得选在环境敏感点上风且应距离300米以上。

楚广钦



(8). 资源配备计划

第一节 满足工程施工所需的机械数量及供应计划

由于工期紧时间短，没有过多时间应对突发情况，必须作到施工准备工作充分。我单位接监理工程师通知一旦开工，就将各种设备进入施工现场，做到能够随时调配用于各施工过程中。各工序开工前二天机械设备均需经重新检查，确保处于完好状态，为顺利施工做好准备，做到万无一失。

第二节 测量、实验、检测仪器设备数量及供应计划

各种测量、实验、检测仪器设备，属施工现场使用的均在开工前两天准备阶段进入施工现场，进入施工现场前进行检测应当处于良好状态。属试验室的设备均经年检合格，处于良好状态。

(一)、主要施工机具和技术装备配备原则

根据本标段数量和工程特点，结合招标文件的要求，按照我们的部署，在“先进合理，配套齐全”的前提下安排施工机具和技术设备，力求少污染，高效益，在满足最不利于工期要求的前提下，并留有一定的富余量。具体原则为：一是施工机具要相互配套；二是投入数量要根据工期而定，在满足生产能力需要的前提下，并有一定的富余，三是要保证机械设备的完好率与出勤率。

根据本标段工程的实际情况，配备足够的试件、质检仪器。为了提高测量、试验检测精度，特别配备了经纬仪、水准仪。

(二)、主要施工机械设备配备

我公司上场的施工设备，全部经过维修保养，确保完好率达到 100%。在施工中加强施工设备完好率达到 95% 以上，满足施工需要。

1、施工劳动力投入的原则及管理要求

为确保工程顺利进行施工，在本工程劳动力组织时，将从劳务公司中抽出具有良好的质量和安全意识强的、技术素质高的、身体健康，且有类似工程施工经验的一线操作工人安排进场施工，施工人员进场前统一经过公司劳务技能及质量、安全技术等培训，考核合格后上岗挂牌施工。

施工劳动力的投入按工程施工进度的需要，逐步到位，做好思想动员和采取经济措施使得春节休假期间保证足够劳动力，以确保工程施工进度。

本工程劳动力组织及投入均由劳务公司根据项目月度劳动力计划表，在本公司内部进行合理调配，确保项目部对各种劳动力的需要，确保施工进度计划能够按期完成。

2、施工劳动力组织的要求

施工组织主要分为人员组织、机械设备组织、材料组织、运输组织、协调组织等五

楚广钦

部分，这些组织内容安排是否合理将直接影响整个施工的生产过程能否顺利完成。本章着重就人员组织阐述相关情况：

2.1 人员组织

主要分两大类：施工管理层及施工劳务层两大类。

1 管理人员配备

我公司在施工管理、协调控制能力上都有很大的优势，且在施工管理层人员组织上更是有广泛的选择，在组建本工程项目管理班子时，我公司将选派曾施工过类似本工程结构形式的具有丰富施工经验的项目管理班子进驻现场直接参与本工程的建设和管理。

我们将配备齐项目班子，根据本工程的规模和特点，项目经理部拟定采用直线职能式的管理模式。项目经理部设工程施工部、工程技术部、器材供应部、质量安全部和办公室等职能部门。在生产组织上，施工管理部设综合工长和各专业工长，由他们具体组织施工实施。此模式具有职责分明、指令畅通、管理高效的特点。

项目各部门的职能：

工程管理部：测量放线、劳动力管理、施工进度、质量、安全、文明施工具体实施与控制。

工程技术部：编制施工方案、施工技术管理；计划与统计；测量控制定位；钢筋、木工翻样、材料试验。

质量安全部：制定各项质量、安全管理制度，实施全过程的质量、安全监控。

器材供应部：材料的采购、保管、发放；机电设备的维修、保养、管理以及操作人员的管理。

综合管理部：工程预决算；劳动工资管理；财务成本管理；工程合同管理。

办公室：对外协调、理顺关系；现场保卫、后勤、卫生。

2. 劳务人员的配备

劳动力是工程具体的实施者，因此劳务人员是工程实施的关键。在本工程中，我公司考虑全部采用合同制劳务人员，与我公司长期合作的劳务队伍，素质良好，技术高，并且能按施工进度保证施工人员的数量要求。

目前我公司已经通过招标确定本工程劳务队伍，现在已经作好充分的准备，包括操作人员、操作机具、必要的劳务培训和入场手续，随时准备进入本工程。

3、劳动力组织的准备

3.1 建立施工项目领导机构

根据工程规模、结构特点和复杂程度，确定施工项目领导机构的人选和名额；遵循合



理分工与密切协作、因事设职与因职选人的原则，建立有施工经验、有开拓精神和工作效率高的施工项目领导机构。

3.2 建立精干的工作队组

根据采用的施工组织方式，确定合理的劳动组织，建立相应的专业或混合工作队组。

3.3 集结施工力量，组织劳动力进场

按照开工日期和劳动力需要量计划，组织工人进场，安排好职工生活，并进行安全、防火和文明施工等教育。

3.4 做好职工入场教育工作

为落实施工计划和技术责任制，应按管理系统逐级进行交底。交底内容通常包括：工程施工进度计划和月、旬作业计划；各项安全技术措施降低成本措施和质量保证措施；质量标准和验收规范要求；以及设计变更和技术核定事项等，都应详细交底，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。

楚广钦

(9). 技术创新应用实施措施

一、指导思想

全面落实科学发展观，以加快建成创新型城市为目标，以促进经济转型产业升级为主线，以增强自主创新能力为核心，按照“高端引领、整体跨越、创新创业、支撑未来”的要求，着力推动企业技术创新、产业技术创新和社会发展创新，着力培育自主知识产权、自主品牌和创新型企业，着力提升发展战略性新兴产业、新兴产业和高新技术产业，着力构建科技创新载体、区域创新体系和创新体制机制，为“推进科学发展、建设幸福东台”提供强大支撑和发展动力。

二、总体目标和重点任务

(一) 总体目标

形成新兴产业高端发展、特色产业提升水平、创新成果大量涌现、科技资源广泛集聚、创新环境日益优越、创新活力竞相迸发的发展格局。

(二) 重点任务

1、推进创新驱动产业升级工程，实施高新技术双倍增计划。培育和发展战略性新兴产业，立足产业配套和高端发展，组织产业共性关键技术攻关，突破支撑产业发展的核心技术，实施重大自主创新项目。

三、主要措施

(一) 着力推进关键技术研发和突破

1、加强核心技术研发。围绕优势传统产业转型升级，在新材料、新能源、绿色食品、纺织机械、工程机械等领域，推进重大产业技术研发，攻克重要关键技术，形成先进技术储备，打造具有核心竞争力的创新产品集群。

(二) 大力发展高新技术产业

1、推进新特产业发展。培育壮大战略性新兴产业，完善和提升新特产业发展规划。抢抓新一轮国际产业转移和新技术革命带来的历史机遇，大力引进风电光电、储能材料、节能环保、生物医药、软件与服务外包等高端新兴产业项目。

楚广钦

(11). 施工现场实施信息化监控和数据处理

第三节 信息化管理

一、促进观念的转变，以信息化推动企业

(1) 转变观念，提高对企业信息化建设重要性的认识。

(2) 有步骤地开展技术和管理干部的信息知识培训，小断提高他们的计算机应用水

平。

(3) 制订周密的“九五”及“十五”“十一五”信息化建设规划。

在规划中，首先确定了企业信息化建设的指导思想、原则和目标，其核心就是循序渐进，注重实效。循序渐进，就是要认识到企业信息化工作不能操之过急，要有一个逐步消化、普及的过程；注重实效，就是要结合企业实际，确定信息化工作的重点及关键所在，选择投入较少、成效明显的工作为突破口。

二、以工程项目管理信息化为突破口提高企业信息化建设水平

工程项目是施工企业生存与发展的基础。企业的效益来源于工程项目。因此，以工程项目管理信息化为突破口，是提高企业的经济效益和经营水平、提升企业核心竞争力，从而提高企业信息化建设水平的捷径。

建立工程项目管理信息系统可坚持总体规划、系统设计、分步实施的原则。分阶段逐步实现工程项目管理信息的高度共享，提高工程项目管理的现代化和信息化水平。

工程项目管理信息化可分为几个阶段和模块实施，项目前期是施工企业业务流程的起步阶段，主要是对工程项目信息的搜集、整理、筛选，对工程项目可行性的分析研究，实现信息共享；投标阶段是施工企业真正参与市场竞争、争取市场份额的阶段，体现企业的综合实力，它成功的每一步运作需要企业各方而的配合、协调和强大的后台支持。实现信息化管理的企业可以节省大量的人力物力；施工阶段是施工企业进行产品加工的阶段，管理信息化的实施可以对生产要素进行合理配路，综合应用电子商务技术，可以大大提高企业的劳动生产效率和效益。工程后期管理需要对工程项目进行清理结算并负责保养期的维护，因此形成施工单位的效益和业绩。

这几个阶段的工作并不是孤立存在和封闭进行的，而是相互联系、相互支持、协调一致的系统。对这几个阶段的工作进行高度信息化管理，可以达到对企业生产要素的合理配路，减少管理层次，实现企业扁平化组织，优化劳动力资源配路，动态管理，实现资源共享。

三、完善企业信息化管理系统各个组成部分



楚广钦



1、企业信息网络硬件平台的建设。从技术和经济两方面考虑，采用目前流行、成熟的 TCP/IP 协议作为企业的网络通信协议，整个硬件由网络服务器、通信设备和网络设备组成，应用网间互联、路由、网络交换、网络管理、WEB 数据库技术、防火墙以及虚拟专用网 (VPN) 等技术，同时包容现有网络应用支撑系统，支持上层应用程序的运行，建立起先进、安全、可靠、稳定、开放的网络应用平台。

2、企业网站建设建立企业网站，可及时通过互联网络向公众发布企业有关信息，宣传企业形象，展示企业实力，使潜在客户和公众可随时了解企业发展情况，在国内外建筑业市场赢得更大的市场机会。

3、建立网络办公平台在企业内部建立网上协作环境，开发建立企业内部网络办公系统平台，充分利用计算机网络，实现无纸化办公；使办公人员以便捷的方式共享办公所需信息以提高办公效率；同时，为各级领导提供经营管理的有力支持，更有效地发挥决策作用。

4、建设企业业务管理应用系统业务管理是企业运作的环节，企业业务管理应用系统涉及财务管理系统、经营计划系统、采购系统、项目管理系统、设备物资管理系统、人事教育系统、安全质量管理、审计管理等。

第二节 实施监控与数据处理

1、对公司领导或公司主管经理，可在办公室或出差在外也可随时随地地掌握与了解工程建设施工生产进度计划完成的实施状况，并能与工程项目经理与主管副经理及时沟通和解决项目施工生产中急需解决的问题。

2、对公司主管部门：

1) 工程部：可通过登录工地项目的视频监控图像与语音录像系统，随时掌握与了解并及时解决项目日常施工生产中出现的問題：

(1). 及时掌握与了解工地施工现场的工程施工生产进度和与工地项目副经理协调生产调度、调整与安排，以便更好地完成公司下达的施工生产计划；

(2). 及时掌握与了解工地施工现场的工程项目施工质量与安全方面的情况及施工现场的环境卫生与文明施工状况，并及时地解决工程项目施工生产过程中的施工质量、安全方面的问题；

2) 材料设备部：可通过登录工地项目的视频监控图像与语音录像系统，随时掌握与了解并及时解决项目日常施工生产中的材料、物资供应与机械设备的使用问题；

(1). 及时掌握与了解工地施工现场的材料、物资供应与现场材料、物资的到货和使用情况，以保证工程项目施工现场材料、物资的供应与使用和协调工程材料、物资的到

楚广钦

与供应情况；

(2). 及时掌握与了解工地施工现场工程项目大型施工机械安全使用与维修情况，及大型施工机械的加节、提升等情况；

3) 财务部：可通过登录工地项目的视频监控图像与语音录像系统，随时掌握与了解并及时解决项目日常施工生产中的资金使用与生产急需资金的协调和生产资金报表的安排与使用情况及保证资金的及时高度与安排工作 3、对项目经理：通过登录工地视频监控图像与语音录像系统，随时掌握与了解并及时解决项目日常施工生产中的施工进度计划完成情况与项目施工质量、安全状况和工地的材料、物资与人员和资金使用与协调和调度。使工程项目的生产更加顺利。

4、对安全生产与重大危险源的监控：

1) 重大危险源监控：

通过视频监控系统对工程项目施工中的重大危险源项目：①. 深基坑支护；②. 人工挖孔桩施工；③. 现场高支模施工作业；④. 外墙脚手架的搭设与施工；⑤. 大型施工用起重机械等具有危险性较大的大型工程机械的拆装、加节、提升等施工和使用情况进行重点监控，能及时掌握与了解危险性较大工程的施工进度和安全状态，对监控中发现的安全隐患或其他违规行为，可责令施工现场立即进行施工整改或停工检查。

2) 施工现场安全防护情况监控：

(1). 对深基坑土方开挖工程施工时出现超挖施工等未按施工方案进行施工的违法违规行，如：深基坑坑边荷载堆载过大、临边防护未设路栏杆，深基坑支护结构出现明显开裂、渗漏等异常情况，深基坑支护工程未做完即进行基坑内的施工作业等情况进行实时监控；

(2). 现场人工挖孔桩洞口边施工，无防护或洞口附近堆放土石方或工人下井作业时未使用安全防护用品（安全帽、安全带）等情况进行实时监控；

(3). 对高大模板工程和外墙脚手架工程的搭设与施工过程作业等情况进行实时监控；

(4). 对大型施工用起重机械等具有危险性较大的大型工程机械的拆装、加节、提升等施工和使用、防护等情况进行重点的实时监控；

(5). 对高空危险作业人员不按要求使用安全带、施工现场人员未戴安全帽的，或未在施工现场入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、基坑边沿设格明显的安全警示标志及施工现场乱接、乱拉或电线、电缆随意拖地等情况进行实时监控。



楚广钦



附表一：拟投入本项目的主要施工设备表

	设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	额定功率(KW)	生产能力	用于施工部位	备注
1	挖掘机	CAT325	3	国产	2018	85	良好	根据施工情况	/
2	装载机	ZL50D	3	国产	2019	90	良好	根据施工情况	/
3	推土机	T160	2	国产	2018	90	良好	根据施工情况	/
4	土方运输车	30t	8	国产	2019	70	良好	根据施工情况	/
5	平板振动器	PZ-18	3	国产	2018	80	良好	根据施工情况	/
6	振动棒	TD250	2	国产	2018	70	良好	根据施工情况	/
7	电焊机	DH350	2	国产	2019	90	良好	根据施工情况	/
8	吊车	QY25	4	国产	2018	80	良好	根据施工情况	/
9	洒水车	T120F4	2	国产	2018	60	良好	根据施工情况	/
10	清扫车	S300	2	国产	2019	50	良好	根据施工情况	/
11	手电钻	BOSH-10	12	武汉	16年	0.6	良	根据施工情况	/
12	角磨机	DOD、100H	4	成都	17年	1630	良	根据施工情况	/
13	打磨机	TR-6	4	成都	16年	6	良	根据施工情况	/
14	抛光机	JKV606	6	重庆	15年	2	良	根据施工情况	/

楚广钦



附表二：拟配备本项目的试验和检测仪器设备表

序号	仪器设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	已使用台数	用途	备注
1	全站仪	NTS-350	2	国产	2021	285	测量检验	/
2	经纬仪	DJ05	2	国产	2021	597	测量检验	/
3	水准仪	DS05	3	国产	2021	1120	测量检验	/
4	全站仪	JTC701	1	日本	2020	216	测量检验	/
5	经纬仪	J1	2	国产	2020	495	测量检验	/

楚广钦



附表三：劳动力计划表

单位：人

工种	按工程施工阶段投入劳动力情况				
	准备工作	施工前期工程	施工中期工程	施工后期工程	验收工程
普工	10	10	10	10	10
土方工	2	5	5	5	5
机械工	3	6	3	3	3
安装工	1	2	2	10	2
绿化工	1	8	5	5	5
砌筑工	3	4	2	10	2
钢筋工	5	8	5	5	5
养护工	2	4	2	4	2

楚广钦



附表四：计划开、竣工日期和施工进度表

1. 供应商应网上递交施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的计划工期进行施工的各个日期。

2. 施工进度表可采用网络图（或横道图）表示。

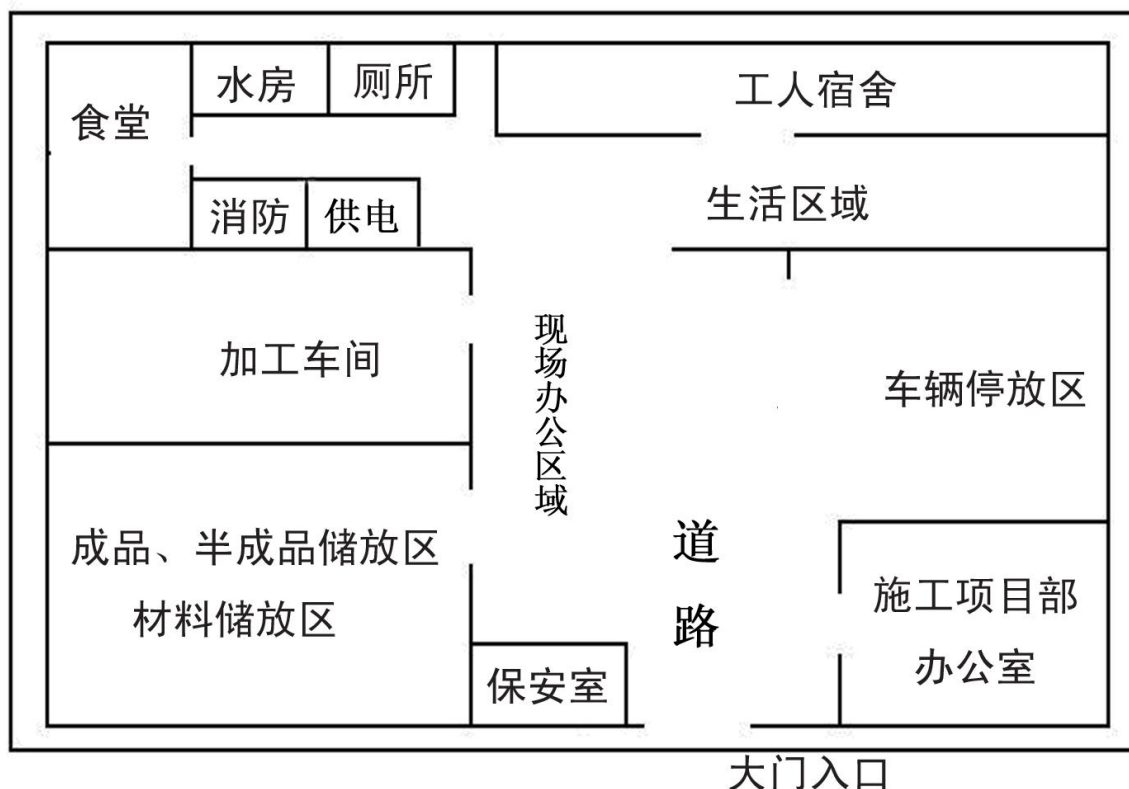
工程 名称 工期	范县水利局 2024 年范县农村饮水维修养护工程项目 计划开工、竣工日期以实际签订合同时间为准 工期：30 日历天				
	6 日历天	6 日历天	6 日历天	6 日历天	6 日历天
施工准备	————				
施工初期工程	———	———			
施工高峰期工程		—————	—————		
施工后期工程				—————	—————
竣工验收工程					———

楚广钦



附表五：施工总平面图

供应商应网上递交一份施工总平面图，绘出现场临时设施布置图表并附文字说明，说明临时设施、加工车间、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活、道路、消防等设施的情况和布置。



为使施工现场按照施工进度计划的要求有条不紊组织施工，施工现场平面布置必须严格执行统一管理的原则，由项目经理负责。施工现场总平面的使用根据进度计划安排的施工内容实施动态管理。

第一节 主要施工机械位置

主要施工机械设施的布置应符合施工工艺流程，便于区域施工，减少相互影响，便于管理。根据工程施工的需要，结合现场条件，本着场地布置紧凑合理，交通道路方便顺利捷径，有利于现场施工管理及文明施工的

楚新

原则布置。应布置在业主规定的施工用地范围内。

第二节 建筑材料、半成品的堆放

凡进入现场的建筑材料、半成品必须按平面布置图的位置及施工方便要求堆放整齐，选择经济合理的运输半径，减少二次搬运量。便于管理，减少相互影响。

各种易燃性材料应设材料场，对各种易燃性材料（如汽油、酒精、氧气、酸液、松香水、各种油漆等）应设专用并由有保管经验和了解该物品性质的人员负责管理，对有危险性或相互抵触的物品应分别存放。各种堆料场应保持的距离参考表如下：

（1）木材成品、半成品模板场与草帘、芦席、刨花废料堆的最小间距不小于 30 米；

（2）杉条、木料、木制品应分别码垛平整，垛间应保持 2m 间距。杉垛两侧应有木桩固定。木料垛每高 40cm 应垫横木一层，堆码高度不应超过 1.5m。

（3）袋装水泥仓库应按出厂日期先后按次序堆放整齐顺直，放置在钢、木平台上，台底必须通风防潮，其高度一般不超过 10 袋，四周不得紧靠墙壁（距离墙壁不少于 80cm）。使用时应按时间先后顺序自上而下逐层取用。

钢筋或钢制品堆放应在有遮盖的场所，钢筋不得伸进道路之内。

堆放砂、石、泥土、煤渣等颗粒材料，禁止紧贴建筑物的墙壁。

堆放白灰场地不得靠近木电杆及易燃品，也不得用木质易燃品做周围挡板。

第三节 临时供电、供水网的布置

临时用电：从建设单位指定的接口处接至现场配电间，在配电箱内设置电表，再从现场配电间引出，采用三相五线制，分别引至各个施工用电地点。为保证供电线路出现故障时施工的不间断，我单位将加强对建设单位所提供的和我方的供电设施进行保养、维护，工程竣工后按建设单位的要求进行拆除。

施工用水：从建设单位指定的接口处铺设管道引出，分布于施工各个部位，在接口处设置水表。为保证工程施工不间断的供水，我方将在施工



现场设置一个蓄水箱及污水处理系统，将污水经处理后排进城市污水系统。为保证供水系统和污水系统的正常运转，我方将加强对建设单位所提供的来源、供水系统和污水系统的管理、维护，工程竣工后按建设单位的要求进行拆除。

第四节 临时道路、排水位置

在施工期间，为方便施工和保证现场文明，我单位将修建临时施工道路、便道及临时排水设施，并设置安全标志、护栏、警告装置等，并对所修的道路和便道进行养护维修，工程竣工后按建设单位的要求进行清除。

第五节 各种临时设施的位置及尺寸

在进行生产临时设施规划时，尽量将它与生活临时设施分开设置，以免生活、生产相互干扰。根据本工程场地及周边环境的情况，为了减少噪音，保证周边秩序，将施工现场统一用彩板围筑，木工房等噪音较大的设备设在封闭房间内。

楚广钦



附表六：临时用地表

用 途	面 积（平方米）	位 置	需用时间
办公区	120	见平面图	开工到竣工
宿舍	80	见平面图	开工到竣工
卫生间	20	见平面图	开工到竣工
餐厅	30	见平面图	开工到竣工
厨房和水房	30	见平面图	开工到竣工
机械车辆停放区	60	见平面图	开工到竣工
加工车间	60	见平面图	开工到竣工
洗车间	40	见平面图	开工到竣工
浴室	30	见平面图	开工到竣工
仓库	60	见平面图	开工到竣工
门卫室	12	见平面图	开工到竣工
消防设施	10	见平面图	开工到竣工
配电室	12	见平面图	开工到竣工

楚广钦