



## 目录

- 一、投标函和投标函附录
  - 二、法定代表人身份证明及授权委托书
  - 三、联合体协议书（如有）
  - 四、企业基本情况表
  - 五、拟投入本工程项目班子人员简介
  - 六、投标人的其他评审情况表
  - 七、投标人声明函
  - 八、投标人承诺书
  - 九、其他材料
  - 十、承包人实施方案
- （投标人可自行调整目录）



## 一、投标函和投标函附录

### (一) 投标函

罗定市泗纶镇人民政府（招标人全称）：

1. 根据你方的 罗定市泗纶镇典型镇建设项目勘察设计施工总承包 招标文件的全部内容，遵照《中华人民共和国招标投标法》等有关规定，经踏勘项目现场和研究上述招标文件的投标须知、合同条款、工程建设标准及其他有关文件后，我方就上述勘察设计施工联合体任务及相关服务进行投标，愿意以：

#### (1) 勘察费：

勘察费投标报价下浮率为2.70%（大写：百分之贰点柒零），【根据：勘察费投标报价=勘察费招标控制价×（1-勘察费投标报价下浮率）计算的勘察费投标报价为：人民币¥364291.20元（大写：叁拾陆万肆仟贰佰玖拾壹元贰角整）】；

(2) 设计费：设计费投标报价下浮率为2.60%（大写：百分之贰点陆零），【根据：设计费投标报价=设计费招标控制价×（1-设计费投标报价下浮率）计算的设计费投标报价为：人民币¥1171722.00元（大写：壹佰壹拾柒万壹仟柒佰贰拾贰元整）】；

(3) 工程费：工程费投标报价下浮率为2.50%（大写：百分之贰点伍零），【根据：工程费投标报价=工程费招标控制价×（1-工程费投标报价下浮率）计算的工程费投标报价为：人民币¥38957880.00元（大写：叁仟捌佰玖拾伍万柒仟捌佰捌拾元整）】；

(4) 根据：本项目的总投标报价=勘察费投标报价+设计费投标报价+工程费投标报价，计得总投标报价为人民币¥40493893.20元（大写：肆仟零肆拾玖万叁仟捌佰玖拾叁元贰角整）。

并按要求承包上述工程的设计施工任务。

2. 如果我方中标，我方保证在中标通知书规定的期限内与你方签订合同协议书，并在勘察设计施工联合体合同协议书所规定的期限内完成通知要求的勘察设计施工联合体任务。

3. 一旦我方中标，我方保证按合同协议书中规定的工期，总工期640个日历天（其中，勘察工期40个日历天，设计工期60个日历天，施工工期540个日历天）完成全部工作。

4. 如果我方中标，我方将按照规定提交履约担保，共同地和分别地承担责任。

5. 我方承诺在本投标文件有效期内，本投标函对我方具有约束力，并随时接受中标。

6. 在合同协议书正式签署生效之前，本投标函连同你方的中标通知书将构成我们双方之间共同遵守的文件，对双方具有约束力。

7. 我方将与本投标函一起，提交招标文件规定金额的投标担保。

8. 此次投标所提供的资料及拟派项目班子人员、合同的签署与履行的承诺等如有虚假，本企业愿接受招标人、建设行政主管部门及其他有关部门依据有关法律法规与招标文件规定给予的处罚，并承担违约责任。

9. 我方已经详细地阅读了全部招标文件及其附件，包括澄清及参考文件（如有）。我方已完全清晰理解招标文件的要求，不存在任何含糊不清和误解之处，同意放弃对这些文件所提出的异议和投诉的权利。【本投标函由联合体牵头人作出，对联合体各成员均具有约束力。】

投标人（或联合体牵头人）：广东海勤建设有限公司（盖公章）

法定代表人（或其委托代理人）：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：2025年1月24日

(二) 投标函附录

项目名称：罗定市泗纶镇典型镇建设项目勘察设计施工总承包

序号	项目内容	约定内容	是否响应	备注
1	投标范围	按招标文件约定	是	
2	工期	总工期640个日历天完工（其中，勘察工期40个日历天，设计工期60个日历天，施工工期540个日历天）。	是	
3	质量标准	按招标文件约定	是	
4	投标有效期	按招标文件约定	是	
5	投标保证金	按招标文件约定	是	
6	第二章“投标人须知前附表”第1.4.1项规定	按招标文件约定	是	

投标人（或联合体牵头人）：广东海勤建设有限公司（盖公章）

日期：2025 年 1 月 24 日



广东海勤建设有限公司

## 二、法定代表人证明书及授权委托书

### (一) 法定代表人证明书

(或采用工商格式)

投标人名称：广东海勤建设有限公司

单位性质：有限责任公司(自然人投资或控股)

地址：翁源县龙仙镇龙翔大道西104号翁源碧桂园兰庭府1街12座门店03

成立时间：2018年06月26日

姓名：林海勤 性别：男 年龄：32岁 职务：总经理

系广东海勤建设有限公司（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人（或联合体牵头人）：广东海勤建设有限公司（盖公章）

日期：2025年1月24日

注：

- 1、后附投标人（或联合体牵头人）的法定代表人的二代身份证正反面复印件（有效期内）。
- 2、如为联合体投标的，本法人证明书只须联合体中的牵头人出具即可。



姓名

性别 男 民族 汉

出生

住址

公民身份号码



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关

有效期限





## (二) 授权委托书

(或采用工商格式)

本人 林海勤 (姓名) 系 广东海勤建设有限公司 (投标人名称) 的法定代表人, 现委托 杨维胜 (姓名) 为我方代理人。代理人根据授权, 以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改 罗定市泗纶镇典型镇建设项目勘察设计施工总承包 投标文件、签订合同和处理有关事宜, 其法律后果由我方承担。

委托期限: 从本授权委托书发出之日起至2025年12月30日。

代理人无转委托权。

代理人:                      (签字) 性别: 男 年龄: 26 岁

身份证号码:                      职务: 投标员

投标人 (或联合体牵头人): 广东海勤建设有限公司 (盖章)

法定代表人:                      (签字或盖章)

授权委托书日期: 2025 年 1 月 24 日

注:

- 1、后附投标人 (或联合体牵头人) 的委托代理人的二代身份证正反面复印件。
- 2、委如为联合体投标的, 本授权委托书只须联合体中的牵头人出具即可。
- 3、如为法定代表人投标的, 本格式可删除。





#### 四、投标人基本情况表

##### (一) 联合体牵头人的企业基本情况表

投标人名称	广东海勤建设有限公司					
注册地址	翁源县龙仙镇龙翔大道西104号翁源碧桂园兰庭府1街12座门店03			邮政编码	512600	
联系方式	联系人	林海勤		电话	[REDACTED]	
	传真	0751-2878739		地址	翁源县龙仙镇龙翔大道西104号翁源碧桂园兰庭府1街12座门店03	
法定代表人	姓名	林海勤	技术职称	/	电话	[REDACTED]
技术负责人	姓名	王庆伟	技术职称	工程师	电话	[REDACTED]
成立时间	2018年06月26日		营业执照编号	91440229MA51X3CA3W		
基本账户开户银行	中国建设银行股份有限公司翁源支行		基本账户账号	4405016276390966888		
本工程所要求的资质的资质证书编号	D244770177					

投标人（或联合体牵头人）：广东海勤建设有限公司（盖公章）

日期：2025年1月24日

注：于本表后附以下证明材料：①有效期内的营业执照；②有效期内的资质证书；③有效期内的安全生产许可证；④“云浮市智慧建筑管理服务信息平台”最新月度企业信用评价等级的网页截图或网页打印件（其有效范围为信用等级 B 级或以上的，新登记备案的还没评级可不提供），人员在“云浮市智慧建筑管理服务信息平台”注册并通过审核的网页截图或网页打印件；⑤广东省外的投标人，须提供在广东建设信息网（网址：[www.gdcic.net](http://www.gdcic.net)）“进粤企业和人员诚信信息登记平台”专栏关于投标人进粤企业信息录入的网页截图或网页打印件；⑥投标人在“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）的网页截图或网页打印件。





统一社会信用代码  
91440229MA51X3CA3W

# 营业执照

名称 广东海勤建设有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 林海勤

经营范围

市政公用工程；房屋建筑工程；公路工程；水利水电工程；河湖整治工程；桥梁工程；隧道工程；公路交通工程；公路养护和检测；土石方工程；钢结构工程；地基基础；起重设备安装工程；电子与智能化工程；消防设施工程；防水防腐保温工程；建筑装饰装修工程；建筑劳务分包；城市及道路照明工程；建筑工程；防雷工程；地质灾害治理工程；园林绿化；造林工程；环保工程；输变电工程；通信工程；施工劳务；工程设计；建筑工程机械设备租赁；建筑装饰材料经销；河砂开采；沥青及沥青混合物经销；体育场设施安装工程；装配式建筑安装施工；房屋拆除；建筑物清理服务。  
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 人民币叁仟万元

成立日期 2018年06月26日

住所 翁源县龙仙镇龙翔大道西104号翁源碧桂园兰庭府1街12座门店03

登记机关

2024年03月08日







# 建筑业企业资质证书

证书编号: D244770177

企业名称: 广东海勤建设有限公司

统一社会信用代码: 91440229MA51X3CA3W

法定代表人: 林海勤

注册地址: 翁源县龙仙镇龙翔大道西104号翁源碧桂园兰庭府1街12座门店03

有效期: 至2025年08月02日

(请扫码查看各项资质有效期)

资质等级: 水利水电工程施工总承包二级  
公路工程施工总承包二级  
市政公用工程施工总承包二级  
建筑工程施工总承包二级

\*\*\*\*\*



先关注广东省住房和城乡建设厅微信公众号, 进入“粤建办事”扫码查验

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅

发证日期: 2024年08月03日







# 建筑业企业资质证书

证书编号: D344246129

企业名称: 广东海勤建设有限公司

统一社会信用代码: 91440229MA51X3CA3W

法定代表人: 林海勤

注册地址: 翁源县龙仙镇龙翔大道西104号翁源碧桂园兰庭府1街12座门店03

有效期: 至2028年12月19日

(请扫码查看各项资质有效期)

资质等级: 建筑装修装饰工程专业承包二级  
公路交通工程(公路安全设施分项) 专业承包二级  
建筑幕墙工程专业承包二级  
防水防腐保温工程专业承包二级  
环保工程专业承包二级

\*\*\*\*\*

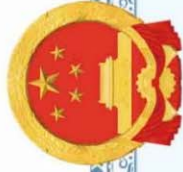


先关注广东省住房和城乡建设厅微信公众号, 进入“粤建办事”扫码查验

发证机关: 韶关市住房和城乡建设管理局

发证日期: 2024年08月03日





统一社会信用代码：91440229MA51X3CA3W

# 安全生产许可证

编号：（粤）JZ安许证字[2023]027842

企业名称：广东海勤建设有限公司

法定代表人：林海勤

单位地址：翁源县龙仙镇龙翔大道西104号翁源碧桂园兰庭府1街12座门店03

经济类型：有限责任公司（自然人投资或控股）

许可范围：建筑施工

有效期：2024年11月15日 至 2027年11月15日



发证机关：广东海勤建设有限公司

发证日期：2024年11月15日



# 本公司为新登记备案企业

云浮市智慧建筑管理服务信息平台

91440229MA51X3CA3W

企业信息管理 / 企业信息登记

打印企业注册信息回执

企业名称\* 广东海勤建设有限公司 统一社会信用代码\* 91440229MA51X3CA3W

工商营业执照注册号\* 91440229MA51X3CA3W 成立日期\* 2018-06-25

企业登记注册类型\* 有限责任公司(自然人投资或控股) 注册资本(万)\* 3000 人民币

注册地区\* 广东省 / 韶关市 / 翁源县 净资产(万)\* 3000 人民币

注册地邮政编码\* 512600 上报审核区县\* 云城区

企业注册地址\* 翁源县龙山镇龙翔大道西104号翁源碧桂园兰庭府1街12座门面03

企业人员信息

法定代表人\* 林海勤 选择人员 企业负责人\* 林海勤 选择人员

技术负责人\* 林海勤 选择人员

云浮市智慧建筑管理服务信息平台

91440229MA51X3CA3W

企业信息管理 / 企业信息登记

审核记录

初审记录 变更记录

序号	审核状态	操作时间	操作人	审核意见
1	区县审核通过	2025-01-21 08:56:20	廖瑞坤	同意
2	初审已上报	2025-01-20 11:37:39	广东海勤建设有限公司	上报
3	区县审核不通过	2025-01-20 08:30:13	廖瑞坤	信息填报承诺书和总经理任命...
4	初审已上报	2025-01-19 16:27:27	广东海勤建设有限公司	上报

企业名称\* 广东海勤建设有限公司 统一社会信用代码\* 91440229MA51X3CA3W

工商营业执照注册号\* 91440229MA51X3CA3W 成立日期\* 2018-06-25

企业登记注册类型\* 有限责任公司(自然人投资或控股) 注册资本(万)\* 3000 人民币

注册地区\* 广东省 / 韶关市 / 翁源县 净资产(万)\* 3000 人民币

注册地邮政编码\* 512600 上报审核区县\* 云城区

企业注册地址\* 翁源县龙山镇龙翔大道西104号翁源碧桂园兰庭府1街12座门面03

企业人员信息

法定代表人\* 林海勤 选择人员 企业负责人\* 林海勤 选择人员

技术负责人\* 林海勤 选择人员

## 企业信息注册回执证明



企业名称：广东海勤建设有限公司

统一社会信用代码：91440229MA51X3CA3W

信用评分：60

信用等级：A



打印日期：2025-01-21 10:24:37

广东海勤建设有限公司

企业信息管理 / 人员信息管理 / 人员信息登记

人员信息管理

查询条件

人员信息登记

企业名称 请输入 统一社会信用代码 请输入 姓名 请输入

查询 重置 展开



企业名称	统一社会信用代码	注册所在区县	姓名	性别	证件号码	上报时间	审核状态	操作
广东海勤建设有限公司	91440229MA51X3CA3W	广东省-韶关市-翁源县	谭琦	男	440203199508252712	2025-01-19 16:27:43	初审区县审核通过	审核记录 操作
广东海勤建设有限公司	91440229MA51X3CA3W	广东省-韶关市-翁源县	王庆伟	男	360312198802291517	2025-01-20 11:39:23	初审区县审核通过	审核记录 操作
广东海勤建设有限公司	91440229MA51X3CA3W	广东省-韶关市-翁源县	李洪武	男	431081198707194837	2025-01-19 16:27:56	初审区县审核通过	审核记录 操作
广东海勤建设有限公司	91440229MA51X3CA3W	广东省-韶关市-翁源县	林海勤	男	440229199309030010	2025-01-19 16:28:01	初审区县审核通过	审核记录 操作

共 4 条 10 条/页 1 前往 1 页



# 中国执行信息公开网

司法为民 司法便民



执行公开服务

**失信被执行人将在政府采购、招标投标、行政审批、政府扶持、融资信贷、市场准入、资质认定等方面受到信用惩戒!**

### 失信被执行人(自然人)公布

姓名/名称	证件号码
李红杯	4209821978****1448
林建勇	5111241977****2617
蒋丙满	3326261966****0017
韦震宁	4527011961****1325
周葵珍	3522301975****0027
安德正	3326251976****311X

### 失信被执行人(法人或其他组织)公布

姓名/名称	证件号码
河池市弘农加油站	9145120159****977J
北京远翰国际教育咨询有限责任公司	55140080-1
上海呈钧钢铁有限公司	75955905-3
北京远翰国际教育咨询有限责任公司	55140080-1
北京豫安辛伙建筑劳务有限公司	59963962-7
巨河万群集团有限公司	69167076-6

### 查询条件

被执行人姓名/名称:

身份证号码/组织机构代码:

省份:

验证码:

### 查询结果

在全国范围内没有找到广东海勤建设有限公司相关的结果。

(二) 联合体成员（勘察单位）的企业基本情况表

投标人名称	中昌设计集团有限公司					
注册地址	贵州省铜仁市碧江区麒龙国际会展A-1区 一期D1栋23层23-23号			邮政编码	554300	
联系方式	联系人	苏雅玲		电话	[REDACTED]	
	传真	/		地址	贵州省铜仁市碧江区麒龙国际会展A-1区一期D1栋23层 23-23号	
法定代表人	姓名	苏雅玲	技术职称	工程师	电话	[REDACTED]
技术负责人	姓名	腾晖	技术职称	高级工程师	电话	[REDACTED]
成立时间	2021年07月05日		营业执照编号	91520602MAALQPUEXF		
基本账户开户银行	中国银行铜仁市金滩支行		基本账户账号	132076272551		
本工程所要求的资质的资质证书编号	B352014516					

投标人（或联合体牵头人）：广东海勤建设有限公司（盖公章）

日期：2025年1月24日

注：于本表后附以下证明资料：①有效期内的营业执照；②有效期内的资质证书；③“云浮市智慧建筑管理服务信息平台”最新月度企业信用评价等级的网页截图或网页打印件（其有效范围为信用等级 B 级或以上的，新登记备案的还没评级可不提供），人员在“云浮市智慧建筑管理服务信息平台”注册并通过审核的网页截图或网页打印件；④广东省外的投标人，须提供在广东建设信息网（网址：[www.gdcic.net](http://www.gdcic.net)）“进粤企业和人员诚信信息登记平台”专栏关于投标人进粤企业信息录入的网页截图或网页打印件；⑤投标人在“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）的网页截图或网页打印件。



①有效期内的营业执照:

  
**营业执照**  
(副本)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可资质信息。

**名称** 中昌设计集团有限公司  
**类型** 有限责任公司(自然人投资或控股)  
**法定代表人** 苏雅玲  
**经营范围** 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。许可项目:建设工程施工;建设工程设计;文物保护工程设计;建设工程勘察;人防工程设计;地质灾害治理工程设计;住宅室内装饰装修;建筑智能化系统设计;文物保护工程施工;测绘服务;水利工程建设监理;建筑劳务分包;施工专业作业;地质灾害治理工程勘查;建设工程质量检测;地质灾害危险性评估;地质灾害治理工程施工;建设工程监理;公路工程监理;水运工程监理;互联网信息服务;国土空间规划编制;安全评价业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:水土流失防治服务;水利相关咨询服务;水污染治理;工业工程设计服务;水环境污染防治服务;土壤环境污染防治服务;市政设施管理;城乡市容管理;旅游开发项目策划咨询;工程造价咨询服务;环保咨询服务;水文服务;基础设施勘察;地质灾害技术服务;环境保护监测;消防技术服务;工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外);技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;工程管理服务;园林绿化工程施工;安全技术防范系统设计施工服务;森林经营和管理;租赁服务(不含许可类租赁服务);建筑工程机械与设备租赁;专业设计服务;金属工具销售;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);咨询策划服务;招投标代理服务;政府采购代理服务;采购代理服务;林业有害生物防治服务;森林抚育;广告发布;广告设计、代理;广告制作;平面设计;规划设计管理;单位后勤管理服务;社会稳定风险评估;安全咨询服务。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

**注册资本** 伍佰万圆整  
**成立日期** 2021年07月05日  
**住所** 贵州省铜仁市碧江区麒龙国际会展A-1区一期D1栋23层23-23号

**登记机关** 碧江区市场监督管理局  
2024年06月24日

  
统一社会信用代码  
91520602MAALQPUEXF  
440228001

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



②有效期内的勘察资质证书：



③ “云浮市智慧建筑管理服务信息平台”最新月度企业信用评价等级的网页截图或网页打印件（其有效范围为信用等级 B 级或以上的，新登记备案的还没评级可不提供），人员在“云浮市智慧建筑管理服务信息平台”注册并通过审核的网页截图或网页打印件。

云浮市智慧建筑管理服务信息平台 91520602MAALQPUEXF

企业信息管理 / 企业信息登记

企业信息登记 打印企业信息回执

企业信息管理

企业信息登记

云浮市分支机构管理

资质证书

人员信息管理

信用评价管理

企业名称 \* 统一社会信用代码 \* 91520602MAALQPUEXF

成立日期 \* 2022-07-05

企业登记机关 \* 贵州省市场监督管理局

注册资本(万) \* 5000 人民币

企业类型 \* 有限责任公司

净资产(万) 152 人民币

注册地址 \* 贵州省铜仁市碧江区麻龙国际会展A-1区一期D1栋23层23-23号

统一社会信用代码 \* 91520602MAALQPUEXF

成立日期 \* 2022-07-05

注册地区 \* 贵州省 / 铜仁市 / 碧江区

注册资本(万) \* 5000 人民币

净资产(万) 152 人民币

上报审核区县 \* 云城区

企业注册地址 \* 贵州省铜仁市碧江区麻龙国际会展A-1区一期D1栋23层23-23号

企业人员信息

法定代表人 \* 万晋科 选择人员 企业负责人 \* 万晋科 选择人员

技术负责人 选择人员

云浮市智慧建筑管理服务信息平台 91520602MAALQPUEXF

企业信息管理 / 人员信息登记

人员信息管理

人员信息登记

信用评价管理

查询 重置 展开

导出数据 添加人员

序号	企业名称	统一社会信用代码	注册所在区县	姓名	性别	证件号码	上报时间	审核状态	上报审	操作
1	中鑫设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	韩天一	女		2023-08-16 11:15:35	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
2	中鑫设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	刘国清	男		2023-09-14 10:34:26	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
3	中鑫设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	卢海龙	男		2022-11-29 11:25:30	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
4	中鑫设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	曲荣研	男		2022-12-08 11:00:14	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
5	中鑫设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	孙金彪	男		2022-11-09 17:13:39	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
6	中鑫设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	张耀辉	男		2022-11-09 17:19:05	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
7	中鑫设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	陶书阳	男		2022-11-09 17:18:44	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
8	中鑫设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	廖晖	男		2022-11-09 17:11:54	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
9	中鑫设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	王雄	男		2023-08-16 11:15:28	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
10	中鑫设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	江平	男		2022-11-09 17:18:14	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作

共 40 条 10条/页 1 2 3 4 前往 4 页

人员信息管理

审核记录

人员信息登记

信用评价管理

人员信息

姓名	刘国勇	曾用名	-
证件类型	居民身份证	证件号码	370831197809281032
国籍	中国	民族	汉族
性别	男	政治面貌	群众
出生日期	1978-09-28	手机号码	18466425589
户籍所在地	广东省云浮市玉皇庙56号2号楼4单元302号		
从业状态	在职从业	工作岗位	给排水工程师
聘用开始日期	2025-06-05	聘用结束日期	2025-06-06
首次参加工作年份	2003	工龄	20
现任职务	给排水工程师	最高学历	本科
主要职称	高级工程师	主要从事专业	市政公用工程

信息列表

人员基本信息

人员注册信息

人员三类信息

人员岗位信息

人员工作经历

人员学历信息

人员职称信息

人员技能信息

人员从事专业

身份证明  身份证反面.jpg  身份证正面.jpg

其他  注册证.jpg

人员信息管理

审核记录

人员信息登记

信用评价管理

人员信息

姓名	王峰	曾用名	-
证件类型	居民身份证	证件号码	500222198503060317
国籍	中国	民族	汉族
性别	男	政治面貌	群众
出生日期	1985-03-06	手机号码	18025060157
户籍所在地	重庆市璧山区古南街道长乐村2组60号		
从业状态	在职从业	工作岗位	技术人员
聘用开始日期	2023-05-16	聘用结束日期	2026-05-16
首次参加工作年份	2008	工龄	15
现任职务	项目负责人	最高学历	硕士研究生
主要职称	高级工程师	主要从事专业	-

信息列表

人员基本信息

人员注册信息

人员三类信息

人员岗位信息

人员工作经历

人员学历信息

人员职称信息

人员技能信息

人员从事专业

附件材料

身份证明  身份证反面.jpg  身份证正面.jpg

其他  注册证.jpg



- 企业信息管理
- 人员信息管理
- 信用评价管理
- 建设施工企业信用评价
- 服务类企业信用评价

信用评价管理 / 服务类企业信用评价

查询条件

评价年度:  评价月度:  审核状态:



如有评分或更新，请修改每项评分内容，不可单项更新

序号	评价年度	评价月度	审核状态	企业类型	企业名称	统一社会信用代码	上报审核区县	上报时间	优良得分	操作
1	2024	12	地市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2025-01-01 00:00:00	0	<a href="#">审核记录</a> <a href="#">操作</a>
2	2024	11	地市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-12-01 00:00:00	0	<a href="#">审核记录</a> <a href="#">操作</a>
3	2024	10	地市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-11-01 00:00:00	0	<a href="#">审核记录</a> <a href="#">操作</a>
4	2024	9	地市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-10-01 00:00:00	0	<a href="#">审核记录</a> <a href="#">操作</a>
5	2024	8	地市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-09-01 00:00:00	2.5	<a href="#">审核记录</a> <a href="#">操作</a>
6	2024	7	地市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-08-01 00:00:00	2.5	<a href="#">审核记录</a> <a href="#">操作</a>
7	2024	6	地市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-07-01 00:00:00	2.5	<a href="#">审核记录</a> <a href="#">操作</a>
8	2024	5	地市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-06-01 00:00:00	2.5	<a href="#">审核记录</a> <a href="#">操作</a>
9	2024	4	地市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-05-01 00:00:00	2.5	<a href="#">审核记录</a> <a href="#">操作</a>

## 云浮市智慧建筑管理服务信息平台

- 首页
- 政策文件
- 企业信用
- 个人信用
- 企业良好信用
- 企业不良信用
- 黑名单

企业名称:  统一社会信用代码:

评价年度:  评价月度:  企业类型:

序号	企业名称	统一社会信用代码	企业类型	评价年度	评价月度	等级	评分
1	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	12	A	60
2	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	11	A	60
3	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	10	A	60
4	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	9	A	60
5	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	8	A	62.5
6	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	7	A	62.5
7	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	6	A	62.5
8	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	5	A	62.5

- 系统入口
- 操作手册
- 黑名单

中昌设计集团有限公司

## 企业信息注册回执证明



企业名称：中昌设计集团有限公司

统一社会信用代码：91520602MAALQPUEXF

信用评分：60

信用等级：A



打印日期：2025-01-03 16:04:37

④广东省外的投标人，须提供在广东建设信息网（网址：[www.gdcic.net](http://www.gdcic.net)）“进粤企业和人员诚信信息登记平台”专栏关于投标人进粤企业信息录入的 网页截图或网页打印件。



进粤企业和人员诚信信息登记平台

查看企业信息

企业办证情况

证书编号	证书名称	资质类别和等级	审批日期	确认情况
A352014516	工程设计资质	建筑行业		已确认
A352014516	工程设计资质	风景园林工程		已确认
A352014516	工程设计资质	农林行业农业工程类		已确认
A352014516	工程设计资质	电力行业		已确认
8352014516	工程勘察资质	岩土工程		已确认
8352014516	工程勘察资质	工程测量		已确认
4352014516	工程设计资质	市政行业		已确认
6352014516	工程咨询企业资质	市政公用工程		已确认
A352014516	工程设计资质	电力行业		已确认
A352014516	工程设计资质	电力行业		已确认

共有 13 条数据 < 1 2 > 10 页/页



进粤企业和人员诚信信息登记平台

查看注册人员详情

人员基本信息

姓名	刘国勇		
身份证明类型	身份证		
身份证号码			
性别	男		
手机号码	18596696490	登记状态	正常登记
工作单位	中盈设计集团有限公司	在职状态	在职
社保号		职称	
职称证号		职称专业	
所在项目名称	无		
项目所在地区	广州市	职务(岗位)	

执业注册证

注册类别	注册编号	注册专业	注册日期	确认情况
注册公用设备工程师(给水排水)	050020059		2020-07-29	已确认

安全生产考核合格证

证书名称	证书编号	发证机关	发证日期	确认情况
------	------	------	------	------



进粤企业和人员诚信信

查看进粤人员详情

人员基本信息

姓名	王楠		
身份证明类型	身份证		
身份证号码			
手机号码	1390201158	登记状态	正常登记
工作单位	中昌设计集团有限公司	在职状态	在职
社保号		职称	高级工程师
职业资格证书		职称专业	
所在项目名称			
项目所在地区		职务 (岗位)	

执业注册证

证书类别	注册编号	注册专业	注册日期	确认情况
注册土木工程师 (岩土)	5201451-AY002		2023-07-24	已确认

440220011818

操作

详情





# 进粤企业和人员诚信信息 登记表

单位名称： 中昌设计集团有限公司  
登记日期： 二〇二五年一月六日  
打印日期： 二〇二五年一月八日

进粤企业和人员诚信信息登记平台

进粤企业和人员诚信信息

## 一、企业（总部）基本情况

企业名称		中昌设计集团有限公司				
统一社会信用代码	91520602MAALQPUEXF	营业执照注册号	91520602MAALQPUEXF			
注册资本	500 万元	注册时间	2021-07-05			
成立时间	2021-07-05	邮政编码	554300			
注册地	贵州省铜仁市	登记类型	有办公场所			
注册详细地址	贵州省铜仁市碧江区麒龙国际会展A-1区一期D1栋23层23-23号					
基本存款账号开户银行	中国银行铜仁市金滩支行	银行账号	132076272***			
安全生产许可证号		证书到期时间				
发证机关						
法定代表人	姓名	苏雅玲	职务	总经理		
	身份证明号码		职称	工程师		
	联系电话					
技术负责人	姓名		职务	经理	职称	高级工程师
	身份证明号码		联系电话		手机号码	
驻粤负责人	姓名		职务		职称	
	身份证明号码		联系电话		手机号码	
组织机构代码证						
银行账户开户证明书						
办公场所证明文件						



# 营业执照

统一社会信用代码  
91520602MAALQPUEXF



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。

**名称** 中昌设计集团有限公司

**类型** 有限责任公司(自然人投资或控股)

**法定代表人** 苏雅玲

**经营范围** 法律、法规、国务院决定规定禁止的不准经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的，经审批机关批准后方可经营(审批)文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的，市场主体自主选择经营。许可项目：建设工程设计，建设工程监理，文物保护工程设计，建设工程勘察，人防工程设计，地质灾害治理工程设计，住宅室内装饰装修，建筑智能化系统设计，文物保护工程勘察、测绘服务；水利工程建设监理；建筑劳务分包；施工专业作业；地质灾害治理工程勘察、建设工程质量检测；地质灾害治理评估；地质灾害治理工程施工；建设工程监理；公路工程施工；水运工程施工；互联网信息服务；网上空间规划编制；安全评价业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目：水上娱乐活动服务；水利相关咨询服务；水污染治理；工业设计服务；水环境污染防治服务；土壤环境污染检测服务；市政设施管理；城市照明管理；照明工程项目策划；工程造价咨询业务；环境保护服务；水文服务；基础地质勘察；地质勘察技术服务；环境保护监测；消防技术服务；工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外)；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；园林绿化工程施工；安全技术防范系统设计施工服务；森林经营和管护；租赁服务(不含许可类租赁服务)；建筑工程施工与设备租赁；专业设计服务；金属工具销售；信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务)；咨询策划服务；招投标代理服务；政府采购代理服务；采购代理服务；林业有害生物防治服务；森林改培、广告发布、广告设计、代理、广告制作、平面设计、展陈设计管理；单位后勤管理服务；社会稳定风险评估；安全咨询服务。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)

**注册资本** 伍佰万圆整

**成立日期** 2021年07月05日

**住所** 贵州省铜仁市碧江区麒龙国际会展A-I区一期D1栋23层23-23号

登记机关  
2024 06 24  
年 月 日



国家企业信用信息公示系统网址：  
<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

中昌设计集团有限公司  
 营业执照  
 440228001919

安全生产  
许可证

进粤企业和人员诚信信息

资质证书

企业名称	中昌设计集团有限公司		
详细地址	贵州省铜仁市碧江区翻龙国际会展A-1区一期D1栋23层23-23号		
成立时间	2021年07月05日		
注册资本	5000万元人民币		
统一社会信用代码 (或营业执照注册号)	91520602MAALQPUEXF		
经济性质	有限责任公司(自然人投资或控股)		
证书编号	A352014516-1/1		
有效期	至2027年10月10日		
法定代表人	苏雅玲	职务	总经理
单位负责人	苏雅玲	职务	总经理
技术负责人	滕晖	职称或执业资格	高级工程师
备注:	原企业名称: 贵州捷诚工程设计有限公司 原发证日期: 2022年10月10日 2022年12月22日, 企业名称变更2023年4月13日增项环境工程污染治理修复工程、电力新能源发电、电力变电工程、电力送电工程、农业营造林工程。		

专业类别	风景园林工程专项乙级; 农业源发电、送变电工程专项乙级; 林行业(农业乙级; 建筑修复工程)专项乙级; 建筑行业乙级; 市政行业乙级。可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项设计业务。
发证机关	贵州省住房和城乡建设厅 2023年07月13日 NO. AF.09.52530



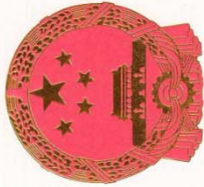
资质证书



企业名称：中昌设计集团有限公司

经济性质：有限责任公司（自然人投资或控股）

资质等级：园林工程设计专项乙级；电力行业（新能源发电、送电工程、变电工程）专业乙级；农林行业（农业综合开发生态工程、营造林工程）专业乙级；建筑行业乙级；环境工程（污染修复工程）乙级；市政行业乙级。  
可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计和智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。\*\*\*\*\*



# 设计资质证书

证书编号：A352014516

有效期：至2027年10月10日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

发证机关：

2023年04月13日

No.AZ 0190447





资质证书



## 工程 设计 资 质 证 书

企业名称：中昌设计集团有限公司  
 经济性质：有限责任公司（自然人投资或控股）  
 资质等级：园林工程设计专项乙级；电力行业（新能源发电、送电工程、变电工程）专业乙级；农林行业（农业综合开发生态工程、营造林工程）专业乙级；建筑行业乙级；环境工程（污染修复工程）专项乙级；市政行业乙级。  
 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。\*\*\*\*\*

证书编号：A352014516  
 有效期：至2027年10月10日

发证机关：  
 2023 年 04 月 13 日  
 No.AZ 0190447

中华人民共和国住房和城乡建设部制

资质证书



## 工 程 勘 察 资 质 证 书

企业名称：中昌设计集团有限公司  
 经济性质：有限责任公司（自然人投资或控股）  
 资质等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级。  
 可承担本专业资质范围内各类建设工程项目乙级及以下规模的工程勘察业务。\*\*\*\*\*

证书编号：B352014516  
 有效期：至2027年10月10日

发证机关：  
 2022 年 12 月 22 日  
 No.BZ 0084084

中华人民共和国住房和城乡建设部制



企业名称 : 中昌设计集团有限公司  
经济性质 : 有限责任公司 (自然人投资或控股)  
资质等级 : 市政公用工程监理乙级  
房屋建筑工程监理乙级  
可以开展相应类别建设工程  
的项目管理、技术咨询等业务。  
\*\*\*\*\*



程 监 理  
资 质 证 书

证书编号: E352014516  
有效期: 至2027年10月10日

发证机关:   
2022 年 12 月 22 日  
No.EZ0167341

中华人民共和国住房和城乡建设部制



进粤企业和人员诚信信息



## 二、企业（总部）资质情况

证书编号：E352014516 资质名称：工程监理企业资质

资质类别	等级	审批机关	审批日期	资质有效期	业务范围
房屋建筑工程	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2022-10-10	2027-10-10	房屋建筑工程监理乙级市政公用工程监理乙级 可以开展相应类别建设工程的项目管理、技术咨询等业务。****★*
市政公用工程	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2022-12-22	2027-10-10	房屋建筑工程监理乙级市政公用工程监理乙级 可以开展相应类别建设工程的项目管理、技术咨询等业务。****★*

证书编号：A852014516 资质名称：工程设计资质

资质类别	等级	审批机关	审批日期	资质有效期	业务范围
建筑行业	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2022-10-10	2027-10-10	建筑行业乙级；风景园林工程设计专项乙级；农林行业（农业综合开发生态工程）专业乙级；市政行业乙级。 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。

第 7 页 共 18 页

风景园林工程	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2022-12-22	2027-10-10	建筑行业乙级；风景园林工程设计专项乙级；农林行业（农业综合开发生态工程）专业乙级；市政行业乙级。 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。
市政行业	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2022-12-22	2027-10-10	建筑行业乙级；风景园林工程设计专项乙级；农林行业（农业综合开发生态工程）专业乙级；市政行业乙级。 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。
农林行业农业工程类	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2023-04-13	2027-10-10	建筑行业乙级；风景园林工程设计专项乙级；农林行业（农业综合开发生态工程）专业乙级；市政行业乙级。 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。
电力行业	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2023-04-13	2027-10-10	
电力行业	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2023-04-13	2027-10-10	
环境工程	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2023-04-13	2027-10-10	
电力行业	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2023-04-13	2027-10-10	
农林行业林业工程类	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2023-04-13	2027-10-10	

证书编号：B352014516 资质名称：工程勘察资质

资质类别	等级	审批机关	审批日期	资质有效期	业务范围
------	----	------	------	-------	------

第 8 页 共 18 页

岩土工程	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2022-10-10	2027-10-10	工程勘察专业类(岩土工程、工程测量)乙级。 可承担本专业资质范围内各类建设工程项目乙级及以下规模的工程勘察业务。
工程测量	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2022-12-22	2027-10-10	工程勘察专业类(岩土工程、工程测量)乙级。 可承担本专业资质范围内各类建设工程项目乙级及以下规模的工程勘察业务。



进粤企业和人员诚信信息登记平台



### 三、进粤（分支机构）基本情况

(1) 中昌设计集团有限公司广东南沙分公司

机构名称	中昌设计集团有限公司广东南沙分公司		
组织机构代码		设立时间	2023-09-27
所在地	广州市,南沙区	邮政编码	511400
详细地址	南沙街海街2号1座2005房B1		
联系人	梁均愉	联系人移动电话	
邮箱		传真号码	
营业执照注册号		联系电话	
机构总负责人	毛万铸	证件类型	身份证
证件号码		手机号码	
职 称		注册类别	
注册专业			
安全生产考核合格证号			
技术负责人	毛万铸	证件类型	身份证
证件号码		手机号码	
职 称	工程师	注册类别	
注册专业			
安全生产考核合格证号			



安全负责人	毛万铸	证件类型	身份证	
证件号码		手机号码		
职 称		注册类别		
注册专业				
安全生产考核合格 证号	无			
质量负责人	毛万铸	证件类型	身份证	
证件号码		手机号码		
职 称	教员	注册类别		
注册专业				
安全生产考核合格 证号				

进粤企业和人员诚信信息登记平台

#### 四、进粤企业在粤技术管理人员情况

序号	姓名	性别	证件号码	职称	职务(岗位)	注册专业	注册类别	注册章号	执业资格证书号	注册证有效期	安全生产考核合格证号	安全生产考核合格证有效期	
1	尹海	男	402280011818	工程师									
2	张	男		工程师									
3	黎飞	男		工程师									
4	陈泽高	男		工程师									
5	苗欣	女						造价工程师			2027-01-16		
6	周京	男			工程师			造价工程师			2024-06-21		
7	李岩	女						注册公用设备工程师(动力)			2025-12-31		
8	蒙炳闰	男			工程师								
9	孙晓桐	女			助理工程师								
10	张娟	女			助理工程师								
11	滕晖	男											
12	韩天一	女						一级注册建筑师			2025-12-19		

第 12 页 共 18 页

13	毛万铸	男					注册电气工程师(供配电)			2024-06-30		
14	王靖	男		高级工程师			注册土木工程师(岩土)			2026-12-31		
15	王颖	女		高级工程师								
16	王占勋	男					一级注册结构师			2099-12-31		
17	刘国勇	男					注册公用设备工程师(给水排水)			2039-08-31		
18	张豪	男										
19	史肖宁	男		高级工程师								
20	孙宪贞	男		高级工程师								
21	管魁武	男										
22	丁勤	男										
23	严岭霞	女					注册公用设备工程师(暖通空调)			2025-06-15		
24	卢海龙	男		高级工程师			注册公用设备工程师(给水排水)			2023-12-31		

第 13 页 共 18 页



25	陈前	男		高级工程师			注册 工程师 (岩土)			2024-12-31		
26	沈砾成	男		工程师								
27	唐亚芹	女		工程师								
28	刘启明	女										
29	洪沛竹	女										
30	范文彬	男					注册 公用 设备 工程师 (给水 排水)			2023-12-31		
31	苏雅玲	女										
32	陶浩	男										
33	江平	男					注册 公用 设备 工程师 (暖通 空调)			2023-12-31		
34	陶书阳	男										
35	郭俊杰	男					一级 注册 结构 师			2023-06-30		
36	吴庆全	男					一级 注册 结构 师			2023-12-31		
37	刘丽英	女					一级 注册 建 造 师			2025-06-15		

第 14 页 共 18 页

38	符平	男					注册 工程师 (岩土)			2023-12-31		
39	刘强	男					注册 公用 设备 工程师 (动力)			2024-12-31		
40	苏金江	男					注册 公用 设备 工程师 (给水 排水)			2023-12-31		
41	孙金彪	男		工程师								
42	李国风	男		高级工程师								
43	赵如岳	男		工程师								
44	王刚	男		工程师								
45	周海英	女		工程师								
46	丁勤	男										
47	管魁武	男										
48	陈雪琳	女										
49	邢青亮	男										
50	舒杰	男										
51	吕梅	女										
52	高慧君	男										

第 15 页 共 18 页

53	邱奖平	男								
54	朱昭其	男				注册 电气师 (发 输变 电)			2025-06 -30	
55	余美云	男				注册 电气师 (发 输变 电)			2026-06 -30	
56	梁晶	女		工程师		注册 电气师 (供 配 电)			2026-06 -30	
57	于斌	男				监 理 工 程 师			2026-02 -06	
58	范源									
59	邓丹	男								
60	王隽	女								
61	李兴彦	女				一 级 注 册 造 价 工 程 师			2025-08 -29	

第 16 页 共 18 页

### 五、进粤企业特种作业人员情况

序号	姓名	性别	证件号码	证书名称	证书编号	作业/工种类别	发证机关	证书有效期	备注
----	----	----	------	------	------	---------	------	-------	----

第 17 页 共 18 页

六、施工图设计文件审查机构单项工程情况



进粤企业和人员诚信信息登记平台





# 中国执行信息公开网

司法为民 司法便民

首页 执行公开服务



## 失信被执行人(自然人)公布

姓名/名称	证件号码
曹金旺	1326231964****2015
李红林	4209821978****1448
林建勇	5111241977****2617
蒋丙满	3326261966****0017
韦震宁	4527011961****1325

## 失信被执行人(法人或其他组织)公布

姓名/名称	证件号码
上海立群物资有限公司	7051092/-5
浙江普利金塑胶有限责任公司	79336119-8
河池市弘农加油站	9145120159****977J
河池市弘农加油站	9145120159****977J
北京远翰国际教育咨询有限责任公司	55140080-1
上海呈钧钢铁有限公司	75955905-3

## 查询条件

被执行人姓名/名称:

身份证号码/组织机构代码:

省份:

验证码:

验证码正确!

## 查询结果

在全国范围内没有找到 中昌设计集团有限公司 相关的结果。



(三) 联合体成员（设计单位）的企业基本情况表

投标人名称	中昌设计集团有限公司					
注册地址	贵州省铜仁市碧江区麒龙国际会展A-1区一期D1栋23层23-23号			邮政编码	554300	
联系方式	联系人	苏雅玲		电话	[REDACTED]	
	传真	/		地址	贵州省会展A- [REDACTED]	
法定代表人	姓名	苏雅玲	技术职称	工程师	电话	[REDACTED]
技术负责人	姓名	腾晖	技术职称	高级工程师	电话	[REDACTED]
成立时间	2021年07月05日		营业执照编号	91520602MAALQPUEXF		
基本账户开户银行	中国银行铜仁市金滩支行		基本账户账号	[REDACTED]		
本工程所要求的资质的资质证书编号	A352014516					

投标人（或联合体牵头人）：广东海勤建设有限公司（盖公章）

日期：2025年1月24日

注：于本表后附以下证明资料：①有效期内的营业执照；②有效期内的资质证书；③“云浮市智慧建筑管理服务信息平台”最新月度企业信用评价等级的网页截图或网页打印件（其有效范围为信用等级 B 级或以上的，新登记备案的还没评级可不提供），人员在“云浮市智慧建筑管理服务信息平台”注册并通过审核的网页截图或网页打印件；④广东省外的投标人，须提供在广东建设信息网（网址：[www.gdcic.net](http://www.gdcic.net)）“进粤企业和人员诚信信息登记平台”专栏关于投标人进粤企业信息录入的网页截图或网页打印件；⑤投标人在“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）的网页截图或网页打印件。



①有效期内的营业执照:

  
**营业执照**  
(副本)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可等信息。

**名称** 中昌设计集团有限公司  
**类型** 有限责任公司(自然人投资或控股)  
**法定代表人** 苏雅玲  
**经营范围** 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。许可项目:建设工程施工;建设工程设计;文物保护工程设计;建设工程勘察;人防工程设计;地质灾害治理工程设计;住宅室内装饰装修;建筑智能化系统设计;文物保护工程施工;测绘服务;水利工程建设监理;建筑劳务分包;施工专业作业;地质灾害治理工程勘查;建设工程质量检测;地质灾害危险性评估;地质灾害治理工程施工;建设工程监理;公路工程监理;水运工程监理;互联网信息服务;国土空间规划编制;安全评价业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:水土流失防治服务;水利相关咨询服务;水污染治理;工业工程设计服务;水环境污染防治服务;土壤环境污染防治服务;市政设施管理;城乡市容管理;旅游开发项目策划咨询;工程造价咨询服务;环保咨询服务;水文服务;基础地质勘察;地质灾害技术服务;环境保护监测;消防技术服务;工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外);技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;工程管理服务;园林绿化工程施工;安全技术防范系统设计施工服务;森林经营和管理;租赁服务(不含许可类租赁服务);建筑工程机械与设备租赁;专业设计服务;金属工具销售;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);咨询策划服务;招投标代理服务;政府采购代理服务;采购代理服务;林业有害生物防治服务;森林抚育;广告发布;广告设计、代理;广告制作;平面设计;规划设计管理;单位后勤管理服务;社会稳定风险评估;安全咨询服务。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

**注册资本** 伍佰万圆整  
**成立日期** 2021年07月05日  
**住所** 贵州省铜仁市碧江区麒龙国际会展A-1区一期D1栋23层23-23号

**登记机关**  
2024年06月24日





国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

②有效期内的设计资质证书:



③ “云浮市智慧建筑管理服务信息平台”最新月度企业信用评价等级的网页截图或网页打印件（其有效范围为信用等级 B 级或以上的，新登记备案的还没评级可不提供），人员在“云浮市智慧建筑管理服务信息平台”注册并通过审核的网页截图或网页打印件。

云浮市智慧建筑管理服务信息平台

企业信用管理 / 企业信息登记

企业信息登记

企业信息管理 / 企业信息登记

打印企业注册信息回执

企业信息登记

云浮市分支机构管理

资质证书

企业信息管理

信用评价管理

企业名称 \*

统一社会信用代码 \*

成立日期 \*

注册资本(万) \*

净资产(万)

上报审核区县 \*

企业注册地址 \*

企业信用信息

法定代表人 \*

技术负责人

企业负责人 \*

选择人员

选择人员

云浮市智慧建筑管理服务信息平台

人员信息管理 / 人员信息登记

人员信息管理

人员信息登记

信用评价管理

导出数据

添加人员

序号	企业名称	统一社会信用代码	注册所在区县	姓名	性别	证件号码	上报时间	审核状态	上报审核	操作
1	中晨设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	韩天一	女		2023-08-16 11:15:35	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
2	中晨设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	刘国涛	男		2023-09-14 10:34:26	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
3	中晨设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	卢海龙	男		2022-11-29 11:25:30	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
4	中晨设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	曲荣研	男		2022-12-08 11:00:14	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
5	中晨设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	孙金彪	男		2022-11-09 17:13:39	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
6	中晨设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	张耀辉	男		2022-11-09 17:19:05	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
7	中晨设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	陶书阳	男		2022-11-09 17:18:44	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
9	中晨设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	王楠	男		2023-08-16 11:15:28	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作
10	中晨设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	贵州省铜仁市碧江区	江平	男		2022-11-09 17:18:14	初审区县审核通过	云城区	审核记录 操作

共 40 条 10条/页 < 1 2 3 4 > 前往 4 页

人员信息管理

审核记录

人员信息登记

信用评价管理

人员信息

姓名	刘国勇	曾用名	-
证件类型	居民身份证	证件号码	370831197809281032
国籍	中国	民族	汉族
性别	男	政治面貌	群众
出生日期	1978-09-28	手机号码	18466425589
户籍所在地	广东省云浮市玉皇庙56号2号楼4单元302号		
从业状态	在职从业	工作岗位	给排水工程师
聘用开始日期	2025-06-05	聘用结束日期	2025-06-06
首次参加工作年份	2003	工龄	20
现任职务	给排水工程师	最高学历	本科
主要职称	高级工程师	主要从事专业	市政公用工程

信息列表

人员基本信息

人员注册信息

人员三类信息

人员岗位信息

人员工作经历

人员学历信息

人员职称信息

人员技能信息

人员从事专业

身份证明  身份证反面.jpg  身份证正面.jpg

其他  注册证.jpg

人员信息管理

审核记录

人员信息登记

信用评价管理

人员信息

姓名	王峰	曾用名	-
证件类型	居民身份证	证件号码	500222198503060317
国籍	中国	民族	汉族
性别	男	政治面貌	群众
出生日期	1985-03-06	手机号码	18025060157
户籍所在地	重庆市璧山区古南街道长乐村2组60号		
从业状态	在职从业	工作岗位	技术人员
聘用开始日期	2023-05-16	聘用结束日期	2026-05-16
首次参加工作年份	2008	工龄	15
现任职务	项目负责人	最高学历	硕士研究生
主要职称	高级工程师	主要从事专业	-

信息列表

人员基本信息

人员注册信息

人员三类信息

人员岗位信息

人员工作经历

人员学历信息

人员职称信息

人员技能信息

人员从事专业

附件材料

身份证明  身份证反面.jpg  身份证正面.jpg

其他  注册证.jpg

企业信息管理

信用评价管理 / 服务类企业信用评价

人员信息管理

查询条件

信用评价管理

评价年度

评价月度

审核状态

建设施工企业信用评价

查询 重置 展开

服务类企业信用评价



如有评分项更新，请填写每项评分内容，不可单项更新

刷新

序号	评价年度	评价月度	审核状态	企业类型	企业名称	统一社会信用代码	上报审核区县	上报时间	优良得分	操作
1	2024	12	市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2025-01-01 00:00:00	0	审核记录 操作
2	2024	11	市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-12-01 00:00:00	0	审核记录 操作
3	2024	10	市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-11-01 00:00:00	0	审核记录 操作
4	2024	9	市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-10-01 00:00:00	0	审核记录 操作
5	2024	8	市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-09-01 00:00:00	2.5	审核记录 操作
6	2024	7	市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-08-01 00:00:00	2.5	审核记录 操作
7	2024	6	市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-07-01 00:00:00	2.5	审核记录 操作
8	2024	5	市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-06-01 00:00:00	2.5	审核记录 操作
9	2024	4	市级审核通过	服务类企业	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	云城区	2024-05-01 00:00:00	2.5	审核记录 操作

### 云浮市智慧建筑管理服务信息平台

首页

政策文件

企业信息

个人信用

企业良好信用

企业不良信用

黑名单

企业名称 中昌设计集团有限公司

统一社会信用代码 请输入

企业类型 请选择

评价年度 请选择

评价月度 请选择

信用等级 请选择

查询 重置

序号	企业名称	统一社会信用代码	企业类型	评价年度	评价月度	等级	评分
1	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	12	A	60
2	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	11	A	60
3	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	10	A	60
4	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	9	A	60
5	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	8	A	62.5
6	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	7	A	62.5
7	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	6	A	62.5
8	中昌设计集团有限公司	91520602MAALQPUEXF	服务类企业	2024	5	A	62.5

系统入口  
操作手册  
黑名单





## 企业信息注册回执证明



企业名称：中昌设计集团有限公司

统一社会信用代码：91520602MAALQPUEXF

信用评分：60

信用等级：A



打印日期：2025-01-03 16:04:37

④广东省外的投标人，须提供在广东建设信息网（网址：[www.gdcic.net](http://www.gdcic.net)）“进粤企业和人员诚信信息登记平台”专栏关于投标人进粤企业信息录入的 网页截图或网页打印件。



进粤企业和人员诚信信息登记平台

查看企业信息

企业办事情况

企业基本信息

企业资质情况

分支机构信息

注册人员信息

证书编号	证书名称	资质类别和等级	审批日期	确认情况
A352014516	工程设计资质	建筑行业		已确认
A352014516	工程设计资质	风景园林工程		已确认
A352014516	工程设计资质	农林行业农业工程类		已确认
A352014516	工程设计资质	电力行业		已确认
8352014516	工程勘察资质	岩土工程		已确认
8352014516	工程勘察资质	工程测量		已确认
4352014516	工程设计资质	市政行业		已确认
6352014516	工程咨询企业资质	市政公用工程		已确认
A352014516	工程设计资质	电力行业		已确认
A352014516	工程设计资质	电力行业		已确认

共有 13 条数据 < 1 2 > 10 页/页



进粤企业和人员诚信信息登记平台

查看注册人员详情

人员基本信息

姓名	刘国勇			
身份证明类型	身份证			
身份证号码				
性别	男			
手机号码	18596696490	登记状态	正常登记	
工作单位	中意设计集团有限公司	在职状态	在职	
社保号		职称		
职称证号		职称专业		
所在项目名称	无			
项目所在地区	广州市	职务(岗位)		

执业注册证

注册类别	注册编号	注册专业	注册日期	确认情况
注册公用设备工程师(给水排水)	050020059		2020-07-29	已确认

安全生产考核合格证

证书名称	证书编号	发证机关	发证日期	确认情况
------	------	------	------	------

广东中意建设有限公司

进粤企业和人员诚信信

查看进粤人员详情

人员基本信息

姓名	王楠			
身份证明类型	身份证			
身份证号码				
手机号码	1390201158	登记状态	正常登记	
工作单位	中昌设计集团有限公司	在职状态	在职	
社保号		职称	高级工程师	
职业资格证书		职称专业		
所在项目名称				
项目所在地区		职务 (岗位)		

执业注册证

证书类别	注册编号	注册专业	注册日期	确认情况
注册土木工程师 (岩土)	5201451-AY002		2023-07-24	已确认

440220011818

1

中昌设计集团有限公司





# 进粤企业和人员诚信信息 登记表

单位名称： 中昌设计集团有限公司  
登记日期： 二〇二五年一月六日  
打印日期： 二〇二五年一月八日

进粤企业和人员诚信信息登记平台

## 一、企业（总部）基本情况

企业名称		中昌设计集团有限公司				
统一社会信用代码	91520602MAALQPUEXF	营业执照注册号	91520602MAALQPUEXF			
注册资本	500 万元	注册时间	2021-07-05			
成立时间	2021-07-05	邮政编码	554300			
注册地	贵州省铜仁市	登记类型	有办公场所			
注册详细地址	贵州省铜仁市碧江区麒龙国际会展A-1区一期D1栋23层23-23号					
基本存款账号开户银行	中国银行铜仁市金滩支行	银行账号	132076272***			
安全生产许可证号		证书到期时间				
发证机关						
法定代表人	姓名	苏雅玲	职务	总经理		
	身份证号码		职称	工程师		
	联系电话					
技术负责人	姓名	滕晖	职务	经理	职称	高级工程师
	身份证号码		联系电话		手机号码	
驻粤负责人	姓名		职务		职称	
	身份证号码		联系电话		手机号码	
组织机构代码证						
银行账户开户证明书						
办公场所证明文件						



# 营业执照

统一社会信用代码  
91520602MAALQPUEXF



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。

**名称** 中昌设计集团有限公司

**类型** 有限责任公司(自然人投资或控股)

**法定代表人** 苏雅玲

**经营范围** 法律、法规、国务院决定规定禁止的不准经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后方可经营（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。许可项目：建设工程设计；建设工程监理；文物保护工程设计；建设工程勘察；人防工程设计；地质灾害治理工程设计；住宅室内装饰装修；建筑智能化系统设计；文物保护工程勘察、测绘服务；水利工程建设监理；建筑劳务分包；施工专业作业；地质灾害治理工程勘察、建设工程质量检测；地质灾害治理评估；地质灾害治理工程施工；建设工程监理；公路工程施工；水运工程施工；互联网信息服务；网上空间规划编制；安全评价业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：水上娱乐活动服务；水利相关咨询服务；水污染治理；工业设计服务；水环境污染防治服务；土壤污染防治服务；市政设施管理；城市公共管理；旅游开发项目策划咨询；工程造价咨询；环境保护服务；水文服务；基础地质勘察；地质勘察技术服务；环境保护监测；消防技术服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；园林绿化工程施工；安全技术防范系统设计施工服务；森林经营和管护；租赁服务（不含许可类租赁服务）；建筑工程施工机械与设备租赁；专业设计服务；金属工具销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；咨询策划服务；招投标代理服务；政府采购代理服务；采购代理服务；林业有害生物防治服务；森林改培、广告发布、广告设计、代理；广告制作；平面设计；展陈设计管理；单位后勤管理服务；社会稳定风险评估；安全咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

**注册资本** 伍佰万圆整

**成立日期** 2021年07月05日

**住所** 贵州省铜仁市碧江区麒龙国际会展A-I区一期D1栋23层23-23号

登记机关  
2024 06 24  
年 月 日



国家企业信用信息公示系统网址：  
<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

中昌建设  
有限公司  
营业执照  
440228001919

安全生产  
许可证

进粤企业和人员诚信信息

资质证书

企业名称	中昌设计集团有限公司		
详细地址	贵州省铜仁市碧江区翻龙国际会展A-1区一期D1栋23层23-23号		
成立时间	2021年07月05日		
注册资本	5000万元人民币		
统一社会信用代码 (或营业执照注册号)	91520602MAALQPUEXF		
经济性质	有限责任公司(自然人投资或控股)		
证书编号	A352014516-1/1		
有效期	至2027年10月10日		
法定代表人	苏雅玲	职务	总经理
单位负责人	苏雅玲	职务	总经理
技术负责人	滕晖	职称或执业资格	高级工程师
备注:	原企业名称: 贵州捷诚工程设计有限公司 原发证日期: 2022年10月10日 2022年12月22日, 企业名称变更2023年4月13日增项环境工程污染治理修复工程、电力新能源发电、电力变电工程、电力送电工程、农业营造林工程。		

专业类别	风景园林工程专项乙级; 农业源发电、送变电工程专项乙级; 林行业(农业乙级; 建筑修复工程)专项乙级; 建筑行业乙级; 环境工程(污染治理修复工程)专项乙级; 市政行业乙级。 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项设计业务。
发证机关(章)	贵州省住房和城乡建设厅 2023年07月13日 NO. AF.09.52530





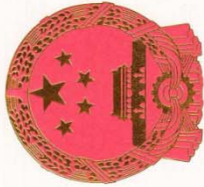
资质证书



企业名称：中昌设计集团有限公司

经济性质：有限责任公司（自然人投资或控股）

资质等级：园林工程设计专项乙级；电力行业（新能源发电、送电工程、变配工程）专业乙级；农林行业（农业综合开发生态工程、营造林工程）专业乙级；建筑行业乙级；环境工程（污染修复工程）乙级；市政行业乙级。  
可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计和智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。\*\*\*\*\*



# 设计资质证书

证书编号：A352014516

有效期：至2027年10月10日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

发证机关：

2023年04月13日

No.AZ 0190447



资质证书



## 工程 设计 资 质 证 书

企业名称：中昌设计集团有限公司  
 经济性质：有限责任公司（自然人投资或控股）  
 资质等级：园林工程设计专项乙级；电力行业（新能源发电、送电工程、变电工程）专业乙级；农林行业（农业综合开发生态工程、营造林工程）专业乙级；建筑行业乙级；环境工程（污染修复工程）专项乙级；市政行业乙级。  
 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。\*\*\*\*\*

证书编号：A352014516  
 有效期：至2027年10月10日

发证机关：  
 2023 年 04 月 13 日  
 No.AZ 0190447

中华人民共和国住房和城乡建设部制

资质证书



## 工 程 勘 察 资 质 证 书

企业名称：中昌设计集团有限公司  
 经济性质：有限责任公司（自然人投资或控股）  
 资质等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级。  
 可承担本专业资质范围内各类建设工程项目乙级及以下规模的工程勘察业务。\*\*\*\*\*

证书编号：B352014516  
 有效期：至2027年10月10日

发证机关：  
 2022 年 12 月 22 日  
 No.BZ 0084084

中华人民共和国住房和城乡建设部制



企业名称:中昌设计集团有限公司  
经济性质:有限责任公司(自然人投资或控股)  
资质等级:市政公用工程监理乙级  
房屋建筑工程监理乙级  
可以开展相应类别建设工程  
的项目管理、技术咨询等业务。  
\*\*\*\*\*



程 监 理  
资 质 证 书

证书编号: E352014516  
有效期: 至2027年10月10日

发证机关:  
2022 年 12 月 22 日  
No.EZ0167341

中华人民共和国住房和城乡建设部制



资质证书

进粤企业和人员诚信信息



## 二、企业（总部）资质情况

证书编号：E352014516 资质名称：工程监理企业资质

资质类别	等级	审批机关	审批日期	资质有效期	业务范围
房屋建筑工程	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2022-10-10	2027-10-10	房屋建筑工程监理乙级市政公用工程监理乙级 可以开展相应类别建设工程的项目管理、技术咨询等业务。****★*
市政公用工程	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2022-12-22	2027-10-10	房屋建筑工程监理乙级市政公用工程监理乙级 可以开展相应类别建设工程的项目管理、技术咨询等业务。****★*

证书编号：A852014516 资质名称：工程设计资质

资质类别	等级	审批机关	审批日期	资质有效期	业务范围
建筑行业	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2022-10-10	2027-10-10	建筑行业乙级；风景园林工程设计专项乙级；农林行业（农业综合开发生态工程）专业乙级；市政行业乙级。 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。

第 7 页 共 18 页

风景园林工程	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2022-12-22	2027-10-10	建筑行业乙级；风景园林工程设计专项乙级；农林行业（农业综合开发生态工程）专业乙级；市政行业乙级。 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。
市政行业	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2022-12-22	2027-10-10	建筑行业乙级；风景园林工程设计专项乙级；农林行业（农业综合开发生态工程）专业乙级；市政行业乙级。 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。
农林行业农业工程类	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2023-04-13	2027-10-10	建筑行业乙级；风景园林工程设计专项乙级；农林行业（农业综合开发生态工程）专业乙级；市政行业乙级。 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。
电力行业	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2023-04-13	2027-10-10	
电力行业	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2023-04-13	2027-10-10	
环境工程	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2023-04-13	2027-10-10	
电力行业	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2023-04-13	2027-10-10	
农林行业林业工程类	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2023-04-13	2027-10-10	

证书编号：B352014516 资质名称：工程勘察资质

资质类别	等级	审批机关	审批日期	资质有效期	业务范围
------	----	------	------	-------	------

第 8 页 共 18 页



岩土工程	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2022-10-10	2027-10-10	工程勘察专业类(岩土工程、工程测量)乙级。 可承担本专业资质范围内各类建设工程项目乙级及以下规模的工程勘察业务。
工程测量	乙级	铜仁市住房和城乡建设局	2022-12-22	2027-10-10	工程勘察专业类(岩土工程、工程测量)乙级。 可承担本专业资质范围内各类建设工程项目乙级及以下规模的工程勘察业务。






进粤企业和人员诚信信息登记平台

### 三、进粤（分支机构）基本情况

(1) 中昌设计集团有限公司广东南沙分公司

机构名称	中昌设计集团有限公司广东南沙分公司		
组织机构代码		设立时间	2023-09-27
所在地	广州市,南沙区	邮政编码	511400
详细地址	南沙街海街2号1座2005房B1		
联系人	梁均愉	联系人移动电话	
邮箱	18150264105@163.com	传真号码	
营业执照注册号		联系电话	
机构总负责人	毛万铸	证件类型	身份证
证件号码		手机号码	
职 称		注册类别	
注册专业			
安全生产考核合格证号			
技术负责人	毛万铸	证件类型	身份证
证件号码		手机号码	
职 称	工程师	注册类别	
注册专业			
安全生产考核合格证号			

安全负责人	毛万铸	证件类型	身份证	
证件号码		手机号码		
职 称		注册类别		
注册专业				
安全生产考核合格 证号	无			
质量负责人	毛万铸	证件类型	身份证	
证件号码		手机号码		
职 称	教员	注册类别		
注册专业				
安全生产考核合格 证号				

进粤企业和人员诚信信息登记平台

19

#### 四、进粤企业在粤技术管理人员情况

序号	姓名	性别	证件号码	职称	职务(岗位)	注册专业	注册类别	注册章号	执业资格证书号	注册证有效期	安全生产考核合格证号	安全生产考核合格证有效期
1	尹海	男		工程师								
2	张	男		工程师								
3	黎飞	男		工程师								
4	陈泽高	男		工程师								
5	苗欣	女					造价工程师			2027-01-16		
6	周京	男		工程师			造价工程师			2024-06-21		
7	李岩	女					注册公用设备工程师(动力)			2025-12-31		
8	蒙炳闰	男		工程师								
9	孙晓桐	女		助理工程师								
10	张娟	女		助理工程师								
11	滕晖	男										
12	韩天一	女					一级注册建筑师			2025-12-19		

第 12 页 共 18 页

13	毛万铸	男					注册电气工程师(供配电)			2024-06-30		
14	王靖	男		高级工程师			注册土木工程师(岩土)			2026-12-31		
15	王颖	女		高级工程师								
16	王占勋	男					一级注册结构师			2099-12-31		
17	刘国勇	男					注册公用设备工程师(给水排水)			2039-08-31		
18	张豪	男										
19	史肖宁	男		高级工程师								
20	孙宪贞	男		高级工程师								
21	管魁武	男										
22	丁勤	男										
23	严岭霞	女					注册公用设备工程师(暖通空调)			2025-06-15		
24	卢海龙	男		高级工程师			注册公用设备工程师(给水排水)			2023-12-31		

第 13 页 共 18 页

25	陈前	男	高级工程师			注册 工程师 (岩土)			2024-12-31		
26	沈砾成	男	工程师								
27	唐亚芹	女	工程师								
28	刘启明	女									
29	洪沛竹	女									
30	范文彬	男				注册 公用 设备 工程师 (给水 排水)			2023-12-31		
31	苏雅玲	女									
32	陶浩	男									
33	江平	男				注册 公用 设备 工程师 (暖通 空调)			2023-12-31		
34	陶书阳	男									
35	郭俊杰	男				一级 注册 结构 师			2023-06-30		
36	吴庆余	男				一级 注册 结构 师			2023-12-31		
37	刘丽英	女				一级 注册 建 造 师			2025-06-15		

第 14 页 共 18 页

38	符平	男				注册 工程师 (岩土)			2023-12-31		
39	刘强	男				注册 公用 设备 工程师 (动力)			2024-12-31		
40	苏金江	男				注册 公用 设备 工程师 (给水 排水)			2023-12-31		
41	孙金彪	男	工程师								
42	李国风	男	高级工程师								
43	赵如岳	男	工程师								
44	王刚	男	工程师								
45	周海英	女	工程师								
46	丁勤	男									
47	管魁武	男									
48	陈雪琳	女									
49	邢青亮	男									
50	舒杰	男									
51	吕梅	女									
52	高慧君	男									

第 15 页 共 18 页



53	邱奖平	男								
54	朱昭其	男				注册 电气师 (变 输电)			2025-06 -30	
55	余美云	男				注册 电气师 (变 输电)			2026-06 -30	
56	梁晶	女			工程师	注册 电气师 (供 配电)			2026-06 -30	
57	于斌	男				监 理 工 程 师			2026-02 -06	
58	范灏									
59	邓丹	男								
60	王隽	女								
61	李兴彦	女				一 级 注 册 造 价 工 程 师			2025-08 -29	

第 16 页 共 18 页

### 五、进粤企业特种作业人员情况

序号	姓名	性别	证件号码	证书名称	证书编号	作业/工种类别	发证机关	证书有效期	备注
----	----	----	------	------	------	---------	------	-------	----

第 17 页 共 18 页

六、施工图设计文件审查机构单项工程情况



进粤企业和人员诚信信息登记平台





# 中国执行信息公开网

司法为民 司法便民

首页 执行公开服务



## 失信被执行人(自然人)公布

姓名/名称	证件号码
曹金旺	1306231964****2015
李红林	4209821978****1448
林建勇	5111241977****2617
蒋丙满	3326261966****0017
韦震宁	4527011961****1325

## 失信被执行人(法人或其他组织)公布

姓名/名称	证件号码
上海立群物资有限公司	7051092/-5
浙江普利金塑胶有限责任公司	79336119-8
河池市弘农加油站	9145120159****977J
河池市弘农加油站	9145120159****977J
北京远翰国际教育咨询有限责任公司	55140080-1
上海呈钧钢铁有限公司	75955905-3

## 查询条件

被执行人姓名/名称:

身份证号码/组织机构代码:

省份:

验证码:



## 查询结果

在全国范围内没有找到 中昌设计集团有限公司 相关的结果。

### 五、拟投入本工程项目班子人员简介

职务	姓名	职称级别	职称证号	上岗执业或职业资格证明		
				证书名称	证号	专业
项目负责人(施工负责人)	李洪武	/	/	二级建造师注册证书	粤 2442014201508099	市政公用工程
设计负责人	刘国勇	高级工程师	鲁220100033202297	注册公用设备工程师(给水排水)	CS203201191	给水排水
勘察负责人	王靖	高级工程师	202308821942	注册公用设备工程师(岩土)	AY235200689	岩土
项目技术负责人	王庆伟	工程师	B08183080100003100	职称证书	B08183080100003100	市政公用工程
专职安全员	谭琦	/	/	安全生产考核合格证书	粤建安 C3(2021)0008624	/
.....						

一旦我单位中标，我方保证上述填报内容真实，若不真实，愿按有关规定接受处理并承担违约责任。

投标人(或联合体牵头人): 广东海勤建设有限公司 (盖公章)

日期: 2025 年 1 月 24 日

说明: 投标人根据自己单位的实际情况对上述表格进行调整,并于本表后附所有的证明材料。



使用有效期：2024年11月  
26日-2025年05月25日



# 中华人民共和国二级建造师注册证书

姓名：李洪武

性别：男



出生日期：1987-07-19

注册编号：粤2442014201508099

聘用企业：广东海勤建设有限公司

注册专业：市政公用工程（有效期：2024-12-15至2027-12-15）



个人签名：

签名日期：2024.12.4



广东省住房和城乡建设厅

签发日期：2024年11月26日





建筑施工企业项目负责人  
安全生产考核合格证书

编号:粤建安B(2021)0100669

姓名:李洪武

性别:男

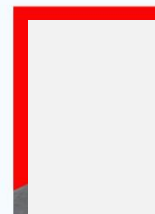
出生年月:1987年07月19日

企业名称:广东海勤建设有限公司

职务:项目负责人(项目经理)

初次领证日期:2021年05月21日

有效期:2024年04月18日至2027年05月20日



发证机关:广东省住房和城乡建设厅

发证日期:2024年04月18日





202501094705954747

### 广东省社会保险个人缴费证明



参保人姓名: 李其武

证件号码: 431081198707194837

该参保人在广东省参加社会保险情况如下:

#### 一、参保基本情况:

参保险种	参保时间	累计缴费年限	参保状态
城镇职工基本养老保险	20190401	实际缴费9个月, 缓缴0个月	参保缴费
工伤保险	20190417	实际缴费9个月, 缓缴0个月	参保缴费
失业保险	20190417	实际缴费9个月, 缓缴0个月	参保缴费



#### 二、参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编号	基本养老保险			失业			工伤	备注	
		缴费基数	单位缴费 (含灵活就业 就业缴费划入统筹 部分)	单位缴费 划入个账	个人缴费 (划入个人 账户)	缴费基数	单位缴费	个人缴费		单位缴费
202404	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202405	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202406	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202407	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202408	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202409	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202410	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202411	110402523642	4190	628.5	0	335.2	2100	16.8	4.2	21	
202412	110402523642	4492	673.8	0	359.36	2100	16.8	4.2	21	

1、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

110402523642: 韶关市: 广东海勤建设有限公司

2、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印, 作为参保人在广东省参加社会保险的证明, 向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查, 本条形码有效期至2025-07-08, 核查网页地址: <http://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

3、参保单位实际参保缴费情况, 以社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指: 《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、单位缴费是指单位缴纳的养老保险费, 其中“单位缴费划入个账”是按政策规定, 将单位缴纳的社会保险费部分划入参保人个人账户的金额。

证明机构名称(证明专用章)

证明日期: 2025年01月09日







# 山东省高级职称证书

本证书表明持证人具有相应学术技术水平和专业能力

姓名：刘国勇

性别：男

从事专业：给水排水工程

系列（专业）名称：建设工程

资格名称：高级工程师

评审时间：2023年04月01日

评审委员会：济南市建设工程职务高级评审委员会

身份证号：

证书编号：鲁220100033202297

公布文号：济建发〔2023〕15号

证书查询：山东省专业技术人员管理服务平台  
(<http://hrss.shandong.gov.cn/rsrc/zcps>)

在线验证码：T0Z9F66L



核准公布部门（章）

公布时间：2023年05月15日





中华人民共和国注册公用设备工程师（给水排水）



注册执业证书

本证书是中华人民共和国注册公用设备工程师（给水排水）的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。

姓名 刘国勇

证书编号 CS203201191

中华人民共和国住房和城乡建设部



NO. CS0020059

发证日期 2020年07月29日

证书专用印

### 贵州省社会保险参保人员缴费明细

个人社保编号：40000227312  
姓名：刘国勇

费款所属期：202407-202412  
身份证号：701148801081032

序号	单位编号	单位名称	险种	参保所属机构	费款所属期	足额到账标志	缴费类型	缴费基数	单位缴费合计	个人缴费合计
1	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202407	是	正常应缴	4800.31	33.60	14.40
2	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202408	是	正常应缴	4363.35	30.54	13.09
3	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202409	是	正常应缴	4800.31	33.60	14.40
4	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202410	是	正常应缴	4800.31	33.60	14.40
5	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202411	是	正常应缴	4363.35	30.54	13.09
6	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202412	是	正常应缴	4363.35	30.54	13.09
7	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202407	是	正常应缴	4800.31	768.05	384.02
8	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202408	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
9	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202409	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
10	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202410	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07

11	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202411	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
12	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202412	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
13	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202407	是	正常应缴	4800.31	52.00	0
14	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202408	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
15	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202409	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
16	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202410	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
17	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202411	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
18	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202412	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00

打印时间：2025-01-06





# 重庆市高级职称证书

此证表明持证人通过相应职称评审，具备相应专业技术水平。

姓名：王靖

性别：男

身份证号：[REDACTED]

资格名称：工程技术人才\_高级工程师

专业名称：结构工程

评审组织：重庆市工程技术副高级职称社会人才评审委员会

取得时间：2022年12月27日

审批机关：重庆市职称改革办公室

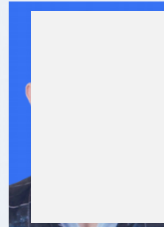
批准文号：渝职改办（2023）22号

发证时间：2023年02月13日

编号：202308821942

查询网址：<http://ggfw.rlsbj.cq.gov.cn/cqzyjsrsw/positional-portal-web/certquery/index>

备注：



中华人民共和国注册土木工程师（岩土）

注册执业证书

本证书是中华人民共和国注册土木工程师（岩土）的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。

姓名 王靖

证书编号 AY235200689

中华人民共和国住房和城乡建设部

NO. AY0034239

发证日期 2023年07月24日

### 贵州省社会保险参保人员缴费明细

个人社保编号: 400001342709  
 姓名: 王靖

费款所属期:                       
 身份证号:                     



序号	单位编号	单位名称	险种	参保所属机构	费款所属期	足额到账标志	缴费类型	缴费基数	单位缴费合计	个人缴费合计
1	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202407	是	正常应缴	4800.31	33.60	14.40
2	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202408	是	正常应缴	4363.35	30.54	13.09
3	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202409	是	正常应缴	4800.31	33.60	14.40
4	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202410	是	正常应缴	4800.31	33.60	14.40
5	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202411	是	正常应缴	4363.35	30.54	13.09
6	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202412	是	正常应缴	4363.35	30.54	13.09
7	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202407	是	正常应缴	4800.31	768.05	384.02
8	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202408	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
9	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202409	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
10	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202410	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07

11	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202411	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
12	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202412	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
13	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202407	是	正常应缴	4800.31	52.00	0
14	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202408	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
15	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202409	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
16	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202410	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
17	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202411	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
18	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202412	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00

打印时间: 2025-01-06



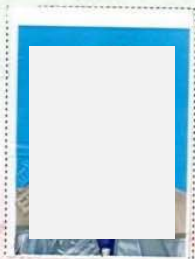




本证书由湖南省人力资源和社会保障厅批准颁发；它表明持证人通过全省专业技术统一考试具有的资格水平。



证书编号: B08183080100003100



持证人签名:

B226  
姓名: 王庆伟

性别: 男

身份证号: [REDACTED]

专业: 市政公用工程

资格级别: 工程师

授予时间: 2018年10月20日



202501095867058845

### 广东省社会保险个人缴费证明

参保人姓名: 王庆伟

证件号码: [REDACTED]

该参保人在韶关市参加社会保险情况如下:

#### 一、参保基本情况:

参保险种	参保时间	累计缴费年限	参保状态
城镇企业职工基本养老保险	20190401	实际缴费9个月, 缓缴0个月	参保缴费
工伤保险	20190401	实际缴费9个月, 缓缴0个月	参保缴费
失业保险	20190401	实际缴费9个月, 缓缴0个月	参保缴费

#### 二、参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编号	基本养老保险				失业			工伤	备注
		缴费基数	单位缴费 (含灵活就业 就业缴费划入统筹 部分)	单位缴费 划入个账	个人缴费 (划入个人 账户)	缴费基数	单位缴费	个人缴费	单位缴费	
202404	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202405	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202406	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202407	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202408	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202409	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202410	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202411	110402523642	4190	628.5	0	335.2	2100	16.8	4.2	21	
202412	110402523642	4492	673.8	0	359.36	2100	16.8	4.2	21	

1、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

110402523642: 韶关市: 广东海勤建设有限公司

2、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印, 作为参保人在韶关市参加社会保险的证明, 向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查, 本条形码有效期至2025-07-08, 核查网页地址: <http://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

3、参保单位实际参保缴费情况, 以社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指: 《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、单位缴费是指单位缴纳的养老保险费, 其中“单位缴费划入个账”是按政策规定, 将单位缴纳的社会保险费部分划入参保人个人账户的金额。

证明机构名称(证明专用章)

证明日期: 2025年01月09日



建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员  
安全生产考核合格证书

编号:粤建安C3(2021)0008624

姓名:谭琦

性别:男

出生年月:1995年08月25日

企业名称:广东海勤建设有限公司

职务:专职安全生产管理人员

初次领证日期:2021年01月25日

有效期:2023年12月06日至2027年01月24日



发证机关:广东省住房和城乡建设厅

发证日期:2021年01月25日



## 广东省社会保险个人缴费证明

参保人姓名: 谭琦

证件号码:

该参保人在广东省参加社会保险情况如下:

### 一、参保基本情况:

参保险种	参保时间	累计缴费年限	参保状态
城镇企业职工基本养老保险	20201001	实际缴费10个月, 缓缴0个月	参保缴费
工伤保险	20201001	实际缴费10个月, 缓缴0个月	参保缴费
失业保险	20201001	实际缴费10个月, 缓缴0个月	参保缴费

### 二、参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编号	基本养老保险				失业			工伤	备注
		缴费基数	单位缴费(含灵活就业缴费划入统筹部分)	单位缴费划入个人账户	个人缴费(划入个人账户)	缴费基数	单位缴费	个人缴费	单位缴费	
202403	110402523642	4190	586.6	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202404	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202405	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202406	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202407	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202408	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202409	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202410	110402523642	4190	628.5	0	335.2	1620	12.96	3.24	16.2	
202411	110402523642	4190	628.5	0	335.2	2000	16	4	20	
202412	110402523642	4190	628.5	0	335.2	2000	16	4	20	

1、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

110402523642: 韶关市: 广东海勤建设有限公司

2、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印, 作为参保人在广东省参加社会保险的证明, 向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查, 本条形码有效期至2025-06-23, 核查网地址: <http://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

3、参保单位实际参保缴费情况, 以社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指: 《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、单位缴费是指单位缴纳的养老保险费, 其中“单位缴费划入个人帐户”是按政策规定, 将单位缴纳的社会保险费部分划入参保人个人账户的金额。

证明机构名称(证明专用章)

证明日期: 2024年12月25日

## 勘察负责人的签名确认表

本人姓名：王靖，性别：男，身份证号：                    ，已认真阅读罗定市泗纶镇典型镇建设项目勘察设计施工总承包的投标须知、合同条款、工程建设标准及其他有关文件，愿意在合法合规的前提下，担任勘察负责人一职，并承担相应的责任。

特此说明！



投标人（或联合体牵头人）：广东海勤建设有限公司（盖公章）



勘察负责人：                    （签字）

日期：2025年1月24日

注：于本表后附负责人二代身份证正反面复印件或扫描件。此表由投标单位根据实际情况填写，必须由对应的负责人签字确认。

勘察负责人身份证：





## 设计负责人的签名确认表

本人姓名：刘国勇，性别：男，身份证号：                        ，已认真阅读罗定市泗纶镇典型镇建设项目勘察设计的施工总承包的投标须知、合同条款、工程建设标准及其他有关文件，愿意在合法合规的前提下，担任设计负责人一职，并承担相应的责任。

特此说明！



投标人（或联合体牵头人）：广东海勤建设有限公司（盖公章）

设计负责人：                        （签字）

日期：2025年1月24日



注：于本表后附负责人二代身份证正反面复印件或扫描件。此表由投标单位根据实际情况填写，必须由对应的负责人签字确认。



设计负责人身份证:



### 施工负责人和技术负责人签名确认表

本人姓名：李洪武，性别：男，身份证号：                    ，已认真阅读罗定市泗纶镇典型镇建设项目勘察设计施工总承包投标须知、合同条款、工程建设标准及其他有关文件，愿意在合法合规的前提下，担任施工负责人一职，并承担相应的责任。

本人姓名：王庆伟，性别：男，身份证号：                    ，已认真阅读罗定市泗纶镇典型镇建设项目勘察设计施工总承包的投标须知、合同条款、工程建设标准及其他有关文件，愿意在合法合规的前提下，担任项目技术负责人一职，并承担相应的责任。

特此说明！

投标人（或联合体牵头人）：广东海勤建设有限公司（盖公章）

施工负责人：                    （签字）

项目技术负责人：                    （签字）

日期：2025年1月24日

注：于本表后附负责人二代身份证正反面复印件或扫描件。此表由投标单位根据实际情况填写，必须由对应的负责人签字确认。

施工负责人身份证:



项目技术负责人身份证:



## 六、投标人的其他评审情况表

投标人根据评标办法结合投标人实际情况填写。

勘察业绩		
项目名称	合同金额（元）	合同签订时间
海东市民和县受灾村庄管网提升工程	603600.00	2024-2-19
项目勘察负责人		
具备注册土木工程师（岩土）注册执业证书及高级工程师职称证书		
设计业绩		
项目名称	合同金额（元）	合同签订时间
郁南县都城镇农村道路硬底化及配套设施 建设项目(勘察设计)	3314722.00	2023-2-27
项目设计负责人		
具备注册公用设备工程师（给水排水）注册执业证书及高级工程师职称证书		
施工单位荣誉		
奖项名称	颁发单位	获奖时间
2023年度广东省建设工程优质奖（云浮市 档案综合大楼项目）	广东省建筑业协会	2023-5-31
2023年清远市建设工程优质奖（清远市奥 林匹克中心建设工程-体育场56599m <sup>2</sup> ）	清远市建筑业协会	2023-7-31



## 中标通知书



中昌设计集团有限公司：

海东市民和县受灾村庄管网提升工程勘察招标，按照国家招标投标的有关法律法规和招标文件的规定，经招标确认你公司为该工程勘察中标单位。

项目有关内容：

1、工程地点：青海省海东市民和县

2、中标价：小写：¥603600.00 元

大写：人民币陆拾万零叁仟陆佰元整

贵司应在中标通知书签发之日起三十日内与民和回族土族自治县生态环境局签定书面合同。

发包人：民和回族土族自治县生态环境局

代理机构：青海浩驰招标代理有限公司



2024 年 02 月 11 日

2024-ZC-015



## 岩土工程勘察合同

工程名称：海东市民和县受灾村庄管网提升工程

工程地点：青海省海东市民和县

合同编号：2024-ZC-015 (由勘察人编填)

勘察证书等级：乙级 (编号 B245017747)

发包人：民和回族土族自治县生态环境局

勘察人：中昌设计集团有限公司

签订日期：2024年2月19日

中华人民共和国建设部

监制

国家工商行政管理局



发包方民和回族土族自治县生态环境局

勘察人中昌设计集团有限公司

发包人委托勘察人承担海东市民和县受灾村庄管网提升工程勘察任务。

根据《中华人民共和国合同法》及国家有关法规规定，结合本工程的具体情况，为明确责任，协作配合，确保工程勘察质量，经发包人、勘察人协商一致，签订本合同，共同遵守。

**第一条：工程概况**

1.1 工程名称：海东市民和县受灾村庄管网提升工程

1.2 工程建设地点：青海省海东市民和县

1.3 工程规模、特征：中川乡和马营镇 6 个行政村共建设污水管网 74686m 及其附属设施

1.4 工程勘察任务（内容）与技术要求：详勘、按国家现行《规范》执行

1.5 承接方式：中标

1.6 预计勘察工作量：按实际计量

**第二条：**发包人应及时向勘察人提供下列文件资料，并对其准确性、可靠性负责。

2.1 提供本工程批准文件（复印件），以及用地（附红线范围）、施工、勘察许可等批件（复印件）。

2.2 提供工程勘察任务委托书、技术要求和工作范围的地形图、建筑总平面布置图。

2.3 提供勘察工作范围已有的技术资料及工程所需的坐标与标高资料。

2.4 提供勘察工作范围地下已有埋藏物的资料（如电力、电讯电缆、各种管道、人防设施、洞室等）及具体位置分布图。

2.5 发包人不能提供上述资料，由勘察人收集的，发包人需向勘察人支付相应费用。

**第三条：**勘察人向发包人提交勘察成果资料并对其质量负责。

勘察人负责向发包人提交勘察成果资料四份，发包人要求增加的份数另行收费。

**第四条：**开工及提交勘察成果资料的时间和收费标准及付费方式。



4.1 开工及提交勘察成果资料的时间

4.1.1 本工程的勘察工作定于\_\_\_\_年\_\_月\_\_日开工，\_\_\_\_年\_\_月\_\_日提交勘察成果资料，由于发包人或勘察人的原因未能按期开工或提交成果资料时，按本合同第六条办理。

4.1.2 勘察工作有效期限以发包人下达的开工通知书或合同规定的时间为准，如遇特殊情况（设计变更、工作量变化、不可抗力影响以及非勘察人原因造成的停、窝工等）时，工期顺延。

4.2 收费标准及付费方式

4.2.1 本工程勘察按国家规定的中标收费标准计取费用。

4.2.2 本工程勘察费总计为¥603600.00元（大写陆拾万叁仟陆佰元整）。

4.2.3 本工程全部完成提交合格成果资料（三份纸质版、1份电子版）后，勘察费支付进度详见下表。

付费次序	占总勘察费 %	付费额 (元)	付费时间 (由交付设计文件所决定)
第一次付费	60	362160	提交合格成果资料后 7 日内
第二次付费	40	241440	竣工验收后 7 日内

4.2.4 本项目勘察人应开具合同相应数额的增值税专用发票提供给发包人。

**第五条：发包人、勘察人责任**

5.1 发包人责任

5.1.1 发包人委托任务时，必须以书面形式向勘察人明确勘察任务及技术要求。

5.1.2 发包人应及时为勘察人提供并解决勘察现场的工作条件和出现的问题（如：落实土地征用、青苗树木赔偿、拆除地上地下障碍物）。

5.1.3 为勘察人的工作人员提供必要的生产、生活条件，并承担费用；如不能提供时，应一次性付给勘察人临时设施费    元。

5.1.4 发包人应保护勘察人的投标书、勘察方案、报告书、文件、资料图纸、数据、特殊工艺（方法）、专利技术和合理化建议，未经勘察人同意，发包人不得复制、不得泄露、不得擅自修改、传送或向第三人转让或用于本合同外的项目；如发生上述







情况，发包人应负法律责任，勘察人有权索赔。

5.1.5 本合同有关条款规定和补充协议中发包人应负的其他责任。

**5.2 勘察人责任**

5.2.1 勘察人应按国家技术规范、标准、规程和发包人的任务委托书及技术要求进行工程勘察，按本合同规定的时间提交质量合格的勘察成果资料，并对其负责。

5.2.2 由于勘察人提供的勘察成果资料质量不合格，勘察人应负责无偿给予补充完善使其达到质量合格；若勘察人无力补充完善，需另委托其他单位时，勘察人应承担全部勘察费用；或因勘察质量造成重大经济损失或工程事故时，勘察人除应负法律责任和免收直接受损失部分的勘察费外，并根据损失程度向发包人支付赔偿金，赔偿金由发包人、勘察人商定为实际损失的  %。

5.2.3 勘察过程中，根据工程的岩土工程条件（或工作现场地形地貌、地质和水文地质条件）及技术规范要求，向发包人提出增减工作量或修改勘察工作的意见，并办理正式变更手续。

5.2.4 在现场工作的勘察人的人员，应遵守发包人的安全保卫及其他有关的规章制度，承担其有关资料保密义务。

5.2.5 本合同有关条款规定和补充协议中勘察人应负的其他责任。

**第六条：违约责任**

6.1 由于勘察人原因造成勘察成果资料质量不合格，不能满足技术要求时，其返工勘察费用由勘察人承担。

6.2 合同履行期间，由于工程停建而终止合同或发包人要求解除合同时，完成的工作量超过 50%时，则应向勘察人支付预算额 50%的勘察费。

6.3 发包人应及时按合同规定时间（日期）拨付勘察费。

6.4 由于勘察人原因未按合同规定时间（日期）提交勘察成果资料，每超过一日，应减收勘察费千分之一。

**第七条：**本合同未尽事宜，经发包人与勘察人协商一致，签订补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。

**第八条：**其他约定事项：1、勘察期间勘察人应注意安全，因勘察人自身原因造成的不安全事故，其责任由勘察人自负。2、对施工图审查单位提出的问题，勘察单位应即时答复。3、勘察人在接到发包人通知后 3 天内，派人参加基槽验收工作，并办理



相关签字盖章事宜。

**第九条：**本合同发生争议，发包人、勘察人应及时协商解决，协商或调解不成时，可向项目所在地人民法院起诉。

**第十条：**本合同自发包人、勘察人签字盖章后生效；按规定到省级建设行政主管部门规定的审查部门备案；发包人、勘察人认为必要时，到项目所在地工商行政管理部门申请鉴证。发包人、勘察人履行完合同规定的义务后，本合同终止。

本合同一式陆份，发包人叁份、勘察人叁份。



发包人名称：(盖章)

法定代表人：(签字)

委托代理人：(签字)

住 所：

邮 政 编 号：

电 话：

传 真：

开 户 银 行：

银 行 帐 号：



勘察人名称：中晟设计集团有限公司

法定代表人：(签字)

委托代理人：(签字)

住 所：贵州省铜仁市碧江区麒龙国际会展 A-1 区一期 D1 栋 23 层 23-23 号

邮 政 编 号：554300

电 话：

传 真：

开 户 银 行：

银 行 帐 号：

中华人民共和国注册土木工程师（岩土）

注册执业证书

本证书是中华人民共和国注册土木工程师（岩土）的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。

姓名 王靖

证书编号 AY235200689

中华人民共和国住房和城乡建设部

NO. AY0034239

发证日期 2023年07月24日







# 重庆市高级职称证书

此证表明持证人通过相应职称评审，具备相应专业技术水平。

姓名：王靖

性别：男

身份证号：[REDACTED]

资格名称：工程技术人才\_高级工程师

专业名称：结构工程

评审组织：重庆市工程技术副高级职称社会人才评审委员会

取得时间：2022年12月27日

审批机关：重庆市职称改革办公室

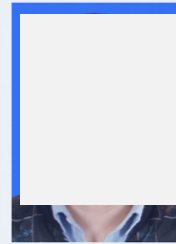
批准文号：渝职改办（2023）22号

发证时间：2023年02月13日

编号：202308821942

查询网址：<http://ggfw.rlsbj.cq.gov.cn/cqzyjsrcw/positional-portal-web/certquery/index>

备注：





贵州省社会保险参保人员缴费明细

个人社保编号: 400001342709  
姓名: 王靖

费款所属期: 202407-202412  
身份证号: 440022196309060317

序号	单位编号	单位名称	险种	参保所属机构	费款所属期	足额到账标志	缴费类型	缴费基数	单位缴费合计	个人缴费合计
1	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202407	是	正常应缴	4800.31	33.60	14.40
2	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202408	是	正常应缴	4363.35	30.54	13.09
3	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202409	是	正常应缴	4800.31	33.60	14.40
4	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202410	是	正常应缴	4800.31	33.60	14.40
5	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202411	是	正常应缴	4363.35	30.54	13.09
6	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202412	是	正常应缴	4363.35	30.54	13.09
7	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202407	是	正常应缴	4800.31	768.05	384.02
8	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202408	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
9	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202409	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
10	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202410	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07

11	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202411	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
12	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202412	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
13	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202407	是	正常应缴	4800.31	52.00	0.00
14	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202408	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
15	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202409	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
16	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202410	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
17	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202411	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
18	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202412	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00

打印时间: 2025-01-06

中标通知书






中标通知书编号：20230203YN001

中昌设计集团有限公司、云启勘测设计有限公司：  
 郁南县都城镇农村道路硬底化及配套设施建设项目（勘察设计），于二〇二三年一月十日公开招标开标后，已完成评标工作，经过公示和向建设行政主管部门提交该勘察设计招标情况的书面报告工作，现确定中标单位中昌设计集团有限公司、云启勘测设计有限公司，招标控制价为人民币5,373,300元，中标总价为人民币5,292,700.500元，大写：伍佰贰拾玖万贰仟柒佰元伍角整，其中：设计费报价中标价为人民币3314722.000元（大写：叁佰叁拾壹万肆仟柒佰贰拾贰元整）下浮率是1.500%；勘察费报价中标价为人民币1977978.500元（大写：壹佰玖拾柒万柒仟玖佰柒拾捌元伍角整）下浮率是1.500%；总工期：50日历天，工程质量达到：符合《建设工程勘察设计管理条例》等国家及地方有关工程勘察设计管理法规和规章，以及行业相关规范技术标准、本项目勘察设计工作任务等要求。

项目管理班子

设计项目负责人：卢海龙（注册公用设备工程师（给水排水）注册执业证书，证号：CS101400056；高级工程师（给排水），证号：09553751）；勘察项目负责人：陈志飞（注册土木工程师（岩土）注册执业证书，证号：AY204401754；正高级工程师（科技成果转化（岩土工程）），证号：202100076010258）；勘察项目技术负责人：严韬（注册土木工程师（岩土）注册执业证书，证号：AY184201233；高级工程师（岩土工程），证号：B320190613）；电气专业负责人：曲柴硕（注册电气工程师（供配电）注册执业证书，证号：DG204401420）；工程师（勘察设计），证号：153090575688；造价专业负责人：严羚霞（一级注册造价工程师工程师（安装工程），证号：建（造）14213100002904）；刘丽英（一级注册造价工程师工程师（土木建筑），证号：建（造）11215200003004）；道路专业负责人：孙金彪（高级工程师（道路与桥梁工程），证号：1313996）；风景园林负责人：李国风（高级工程师（园林），证号：C19033150900606）；测量专业负责人：汤书军（正高级工程师（科技成果转化（测绘工程）），证号：202100076010222）。

本中标通知书发出后，中标人须在本通知书签发之日起30天内与招标人签订合同。

招标单位 	单位盖章	招标代理机构  （代理盖章）
交易服务机构：  盖章		



合同编号: ZC202301-002

## 郁南县都城镇农村道路硬底化及配套设施建设项目勘察设计合同



发包人: 郁南县都城镇人民政府

承包人(设计): 中昌设计集团有限公司

承包人(勘察): 云启勘测设计有限公司

日期: 2023年 2月27日



## 第一部分 勘察设计合同协议书



发包人：郁南县都城镇人民政府

承包人（设计）：中昌设计集团有限公司

承包人（勘察）：云启勘测设计有限公司

合同名称：郁南县都城镇农村道路硬底化及配套设施建设项目（勘察设计）

合同编号：ZC 2023 01-002

签订地点：云浮市郁南县都城镇

签订时间：2023年2月27日

郁南县都城镇人民政府（以下简称发包人）拟建设 郁南县都城镇农村道路硬底化及配套设施建设项目（勘察设计） 接受了 中昌设计集团有限公司（设计）、云启勘测设计有限公司（勘察）（以下简称承包人）的投标，双方就本项工程建设勘察设计有关事项，达成如下协议。

### 1、工程概况

- (1) 工程名称：郁南县都城镇农村道路硬底化及配套设施建设项目（勘察设计）。
- (2) 工程地点：位于广东省云浮市郁南县都城镇。
- (3) 资金来源：项目所需建设资金除争取上级资金、债券资金外，不足部分由县财政统筹解决。
- (4) 工程投资估算：6710.92万元。

### 2、工程内容、工作范围

完成郁南县都城镇农村道路硬底化及配套设施建设项目（勘察设计）的勘察、设计等工作，具体包括但不限于以下事项：



(1) 勘察范围：根据项目建设和使用功能需求，完成本招标项目的勘察工作，包括以下内容：初步勘察、详细勘察、收集已有资料、现场踏勘、制定勘察纲要，进行测绘（地形测量）、管线物探、勘探（地质钻探）、取样、试验、测试、检测（包括土壤氡浓度）、监测等勘察作业，编制工程勘察成果报告以满足设计的需要，并对全过程的勘察技术把关和跟踪服务以及配合招标人要求的其他勘察工作等；

(2) 设计范围：根据项目建设和使用功能需求，完成本项目的施工图设计工作，包括但不限于方案设计、初步设计（包含工程概算及评审费用）、施工图设计、协助施工图送审、工程预算编制、配合相关评审会议的汇报工作、设计变更、施工期配合服务等后续所有设计和现场服务工作。

3、本协议书中的词语涵义与下述第 2 条所列合同条件中的词语涵义相同。

4、本合同包括下列文件：

- (1) 协议书及补充协议；
- (2) 中标通知书；
- (3) 勘察设计合同条款；
- (4) 投标报价书；
- (5) 已标价的勘察设计费报价清单；
- (6) 勘察设计大纲；
- (7) 经双方确认进入合同的其他文件。

上述文件汇集并代替了本协议书签订前双方为本合同签订的所有协议、会谈记录以及相互确认的一切文件。

5、发包人应提供给承包人的资料及时间如下：

各阶段有关本工程的批复文件，在上级部门批文下达后提供。

本合同工期约定为：自招标人下达开工指令之日起50个日历天（含勘察设计）。

(1) 勘察周期：中标人在勘察合同签订后 20个日历天内提交勘察成果文件；

(2) 设计周期：中标人应在设计合同签订后 5个日历天内完成项目方案设计，方案确定后 10 日历天内完成初步设计（含概算），初步设计审查批准后 10个日历天内完成施工图设计，施工图文件经审查发现问题后 5个日历天内完成修改或补充。

(3) 本合同工期包括因承包人的设计未能达到发包人及相关政府部门的要求而需要修改或重新设计所涉及的额外工程期限，承包人被视为已对上述审批时间作出考虑和预留。

(4) 发包人根据工程实施情况，有权对合同工程工期（包括关键节点工期和竣工日期）



进行适当调整。

#### 7、合同价款

(1) 本合同以人民币为报价和结算货币，除非发包人、承包人双方另有约定。

(2) 签约暂定合同总价（暂定勘察费、暂定设计费之和）为 ¥5292700.50 元（大写：伍佰贰拾玖万贰仟柒佰元五角）；

1) 勘察费：暂定合同价为 ¥1977978.50 元，报价下浮率为 1.50%。

勘察费结算价：

①工程勘察费为暂定价，控制价以财政审核中心核定金额为准，工程勘察费=财政审核中心核定勘察费×（1-中标下浮率），结算总价不超出中标总价。

②该总价已包括初步勘察、详细勘察、收集已有资料、现场踏勘、制定勘察纲要，进行测绘（地形测量）、管线物探、勘探（地质钻探）、取样、试验、测试、检测（包括土壤氡浓度）、监测等勘察作业，编制工程勘察成果报告以满足设计的需要，并对全过程的勘察技术把关和跟踪服务以及配合招标人要求的其他勘察工作等的费用、税金等全部费用，承包人不得以任何理由增加勘察费用。

2) 设计费：暂定合同价为 ¥3314722.00 元，报价下浮率为 1.50%。

设计费结算价：工程设计费=财政审核中心核定的设计费×（1-中标下浮率），结算总价不超出中标总价。以上最终结算详见专用条款。承包人保证按合同规定全面完成各项勘察设计工作，并承担合同规定的承包人的全部义务和责任。

以上最终结算详见专用条款第11条。承包人保证按合同规定全面完成各项勘察设计工作，并承担合同规定的 承包人的全部义务和责任。

#### 8、担保

(1) 履约担保：在合同协议书签署前，承包人向发包人提交履约担保。履约担保金额为中标价的2%。如承包人为联合体单位，可由牵头人提供履约担保，履约担保可采用以下任一方式：

①银行担保；②工程保证保险、工程担保；③现金担保（转账或电汇至双方指定专设帐户）。

在本工程实施过程中，如果承包人未能按合同条款规定履约或违背了合同规定的承包人应负的责任和义务，发包人有权从履约担保中索赔相应的损失及违约金等费用。

(2) 预付款担保：无。

9、本合同书经双方法定代表人或其委托代理人签字（盖章）并加盖本单位公章后生效。

10、本合同书正本一式两份，具有同等法律效力，由双方各执一份；副本六份，各执三份。

发包人：郁南县都城镇人民政府

(公章)

地址：广东省云浮市郁南县城镇

平江路50号

法定代表人：

委托代理人：

联系人：谢滢滢

开户银行：

帐号：

承包人（联合体牵头人）：中昌设计集团有限公司

(公章)

地址：贵州省铜仁市碧江区麒龙国际会展A-1区一期

D1栋23层23-23号

法定代表人：（签字）

委托代理人：（签字）

联系人：谢珍

开户银行

帐号：

承包人（联合体成员方）：云启勘测设计有限公司

(公章)

地址：广州市黄埔区斗塘路8号综合楼505-2

法定代表人：（签字）

委托代理人：（签字）

联系人：朱敏倩

开户银行

帐号：



中华人民共和国注册公用设备工程师（给水排水）



本证书是中华人民共和国注册公用设备工程师（给水排水）的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。

姓名 刘国勇

证书编号 CS203201191

中华人民共和国住房和城乡建设部



NO. CS0020059

发证日期 2020年07月29日

证书专用印

住房和城乡建设部





# 山东省高级职称证书

本证书表明持证人具有相应学术技术水平和专业能力

姓名：刘国勇

性别：男

从事专业：给水排水工程

系列（专业）名称：建设工程

资格名称：高级工程师

评审时间：2023年04月01日

评审委员会：济南市建设工程职务高级评审委员会

身份证号：

证书编号：鲁220100033202297

公布文号：济建发（2023）15号

证书查询：山东省专业技术人员管理服务平台  
(<http://hrss.shandong.gov.cn/rsrc/zcps>)

在线验证码：T0Z9F66L



核准公布部门（章）

公布时间：2023年05月15日



贵州省社会保险参保人员缴费明细

个人社保编号: 40000227312  
姓名: 刘国勇

费款所属期: 202407-202412  
身份证号: 52700118800081032

序号	单位编号	单位名称	险种	参保所属机构	费款所属期	足额到账标志	缴费类型	缴费基数	单位缴费合计	个人缴费合计
1	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202407	是	正常应缴	4800.31	33.60	14.40
2	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202408	是	正常应缴	4363.35	30.54	13.09
3	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202409	是	正常应缴	4800.31	33.60	14.40
4	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202410	是	正常应缴	4800.31	33.60	14.40
5	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202411	是	正常应缴	4363.35	30.54	13.09
6	4000026879	中昌设计集团有限公司	失业保险	碧江区	202412	是	正常应缴	4363.35	30.54	13.09
7	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202407	是	正常应缴	4800.31	768.05	384.02
8	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202408	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
9	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202409	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
10	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202410	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07

11	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202411	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
12	4000026879	中昌设计集团有限公司	企业职工基本养老保险	碧江区	202412	是	正常应缴	4363.35	698.14	349.07
13	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202407	是	正常应缴	4800.31	52.00	0.00
14	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202408	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
15	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202409	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
16	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202410	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
17	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202411	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00
18	4000026879	中昌设计集团有限公司	工伤保险	碧江区	202412	是	正常应缴	4363.35	48.00	0.00

打印时间: 2025-01-06



# 广东省建设工程优质奖证书



广东海勤建设有限公司参建的  
云浮市档案综合大楼项目 工程评定为

二〇二二年度广东省建设工程优质奖。

特发此证

粤建工程优质证字（2023）142B2号

二〇二三年五月三十一日



全国社会组织信用信息公示平台

https://xxgs.chinanpo.mca.gov.cn/gsxt/newDetails?b=eylpZCl6ijUxNDQwMDAwQzAzNjMzNzg2SyJ9

中国社会组织政务服务平台  
(全国社会组织信用信息公示平台)

广东省建筑业协会 正常 行业协会商会

统一社会信用代码: 51440000C03633783K 法定代表人: 梁剑明 成立时间: 1989-06-30

基础信息 | 行政许可信息 | 年检(年报)信息 | 评估信息 | 表彰信息 | 行政处罚信息 | 失信信息

### 登记证书信息

统一社会信用代码	51440000C03633783K	社会组织名称	广东省建筑业协会		
社会组织类型	社会团体	业务主管单位	直接登记		
证书有效期	2023-06-14至2027-06-13	登记管理机关	广东省民政厅		
法定代表人	梁剑明	成立登记日期	1989-06-30	注册资金	5万元
业务范围	调查研究, 交流经验, 咨询服务, 人才培养。				
住所	广州市越秀北路222号越良大厦八楼				

点击或者下拉加载更多





全国社会组织信用信息公示平台

https://xxgs.chinanpo.mca.gov.cn/gsxt/newDetails?b=eyJpZCI6jUxNDQxODAwQzAzODc5ODhYWSJ9

民政一体化政务服务平台  
中国社会组织政务服务平台  
(全国社会组织信用信息公示平台)

首页 社会组织 已取缔非法社会组织

清远市建筑业协会 正常 行业协会商会

统一社会信用代码: 51441800C0387988XY 法定代表人: 江汝平 成立时间: 1995-08-08

基础信息 | 行政许可信息 | 年检(年报)信息 | 评估信息 | 表彰信息 | 行政处罚信息 | 失信信息

登记证书信息

统一社会信用代码	51441800C0387988XY	社会组织名称	清远市建筑业协会		
社会组织类型	社会团体	业务主管单位	直接登记		
证书有效期	2021-06-17至2025-06-16	登记管理机关	清远市民政局		
法定代表人	江汝平	成立登记日期	1995-08-08	注册资金	3万元
业务范围	宣传、贯彻国家有关建筑行业的政策、法规;接受委托,组织开展建筑行业的评先创优活动,规范行业行为;开展学术交流与合作。				
住所	清远市连江路建北大厦喜盈国际商务中心2楼203室				

点击或者下拉加载更多



## 七、投标人声明函

致：罗定市泗纶镇人民政府

我公司作为贵单位拟建的 罗定市泗纶镇典型镇建设项目勘察设计施工总承包（项目名称） 招标的投标人，郑重作出以下承诺：

一、我公司承诺，拟派施工项目管理班子不得同时参加两个或两个以上施工项目的投标，如在两个及以上工程项目均中标的，招标人将取消其中标资格。投标人隐瞒中标项目获取中标的，按弄虚作假骗取中标查处。

二、本单位保证投标材料及其后提供的一切材料都是真实的。

三、本单位保证在本项目投标中不与其他单位围标、串标，不出让投标资格，不向招标人或评标委员会成员行贿。

四、本单位近三年没有下列情形之一：

1. 捏造事实、伪造证明材料投诉；

2. 无故放弃中标的；

3. 超越本单位资质等级许可的业务范围承揽工程，或违法转包、分包工程，或允许其他单位或个人以本单位名义承揽工程（违规转让《建筑企业资质证书》）；

4. 由于本单位原因，拖欠分包单位工程款或材料供应单位材料款，引发集体上访或聚众闹事；拖欠和克扣劳务人员工资，发生拖欠农民工工资，引发农民工集体上访或聚众闹事；

5. 办理各项业务如资质申报、人员信息备案等手续时（或已办结取得审批通过的），经核查发现存在欺骗行为（如伪造证明材料、捏造或瞒报事实、或存在其他弄虚作假方式等）；

五、本单位不存在“第二章、投标人须知”第1.4.3项、第1.4.4项规定的任何一种情形；

六、保证参加投标的施工项目负责人没有在其他在建工程中担任施工项目负责人，如相关网站载明该施工项目负责人有在建工程信息，在资格审查资料中须提交建设单位出具的建造师变更手续或工程竣工验收报告。否则在资格审查时发现或中标后有投诉被查实，视为故意隐瞒事实、弄虚作假，除本项目的投标按无效处理外，投标行为还须按“提供虚假投标材料”上报相关的建设行政主管部门，不予退还本项目的投标保证金。【本投标人声明函由联合体牵头人作出，对联合体各成员均具有约束力。】

投标人（或联合体牵头人）：广东海勤建设有限公司（盖公章）

日期：2025年1月24日



## 八、投标人承诺书

致：罗定市泗纶镇人民政府

我公司作为参与罗定市泗纶镇典型镇建设项目勘察设计施工总承包招标投标活动的投标人，郑重作出以下承诺：

一、在本次招标投标活动中提供的证明材料，包括但不限于营业执照、资质、业绩（如有）、获奖（如有）、人员、财务（如有）、社保（如有）、纳税（如有）、各类证书等，都是真实、有效的。

二、同意你方对我司在本次招标投标活动中提供的证明材料，包括但不限于营业执照、资质、业绩（如有）、获奖（如有）、人员、财务（如有）、社保（如有）、纳税（如有）、各类证书等证明材料在有关平台进行向社会公开，接受社会监督。

### 三、基本信息

1、承诺人类别：法人

2、承诺人代码：91440229MA51X3CA3W、91520602MAALQPUEXF（此处填写联合体各成员的统一社会信用代码）

四、承诺类型：主动型

五、承诺事由：参加拟建的罗定市泗纶镇典型镇建设项目勘察设计施工总承包招标投标活动。

六、承诺有效期：同投标有效期。

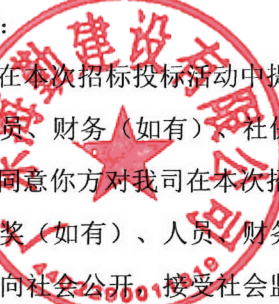
七、公开类型：向社会公开。

如本公司违反上述承诺，由此带来的一切法律责任由我方承担。本投标人承诺书由联合体牵头人作出，对联合体各成员均具有约束力。

承诺人（或联合体牵头人）：广东海勤建设有限公司（盖章）

法定代表人（或授权代理人）：\_\_\_\_\_（签名或盖章）

日期：2025年1月24日



## 九、其他材料

以下资料提供：

- (1) 投标保证金的相关凭证；
- (2) 投标人（或联合体牵头人）的开户许可证或银行出具基本账户证明；
- (3) 投标人根据自身情况提供的其他证明材料（如有）。



# 投标保证保险保单

(电子)

编号: 14180933902843761118

投保人: 广东海勤建设有限公司

被保险人: fanK0e2Se+6q4qmUnrFc+fZNG5/9+W9fKj1x74yYOU=

承保机构: 中国平安财产保险股份有限公司

致: fanK0e2Se+6q4qmUnrFc+fZNG5/9+W9fKj1x74yYOU= (以下简称“贵方”)

我方(即“承保机构”)已获得通知,本保单投保人(即“投标人”)已响应贵方于\*\*\*年\*\*月\*\*日就 fanK0e2Se+6q4qmUnrFc+WT0dMfFjjU0raNRHP8rU69zty0qpKUqG0u QNn1CbRMrhgqSSQpF8LciTnPiSLHwkuzmLZ4bo6qIhW1KJMWkG0o= (项目名称,以下简称“本工程”)发出的招标文件,并已向招标人(即“被保险人”)提交了投标文件(即“基础交易”)。

一、我方理解根据招标条件,投标人必须提交一份投标保证保险保单(以下简称“本保单”),以担保投标人诚信履行其在上述基础交易中承担的投标人义务。鉴此,应投保人要求,我方在此同意向贵方提供投标保证保险,本保单保险金额为人民币(大写)叁拾万元整(¥ 300,000)。

二、我方在投保人发生以下情形时承担保险责任:

- (1)投保人在开标后和投标有效期满之前撤销投标的;
- (2)投保人在收到中标通知后,不能或拒绝在中标通知书规定的时间内与贵方签订合同;
- (3)投保人在与贵方签订合同后,未在规定的时间内提交符合招标文件要求的履约担保;
- (4)投保人违反招标文件规定的其他情形。

三、本保单的有效期

本保单有效期自开立之日起至投标有效期届满之日后的180日。投标有效期延长的,本保单有效期相应顺延,最迟不超过2026年01月20日。

四、理赔时效承诺

保险人承诺在收到被保险人的书面索赔通知后7日内无条件在本保单保险金额内向被保险人支付赔款,前述书面索赔通知即为赔付要求之单据,且应满足以下要求:

- (1)索赔通知到达的日期在本保单的有效期内;
- (2)载明要求赔付的金额;
- (3)载明申请人违反招投标文件规定的义务内容和具体条款;
- (4)声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除投保人或我方支付责任的情形;

被保险人发出的书面索赔通知应为其为鉴明被保险人法定代表人(负责人)或授权代理人签名并加盖公章。

五、本保单不得转让、不得设定担保。贵方未经我方书面同意,转让本保单或其项下任何权利,对我方不发生法律效力。

六、本保单项下的基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除,不影响本保单的独立有效。

七、本保单适用的法律为中华人民共和国法律,争议裁判管辖地为被保险人所在地。

本保单信息是为您提供理赔及售后服务的重要依据,保单投诉、理赔等,请致电全国统一服务热线95511。



八、保险人应当保证承保出单系统的正常运行及稳定，若遇系统故障或其他特殊情况导致投标保证险业务经营中断或出单错误的，保险人应当及时采取措施予以解决，包括但不限于及时通知投保人及业务相关合作方，说明原因及提供解决方案，在保险人及时提供解决方案的前提下，保险人可相应免责。

九、本保单自我方盖章之日起生效。



承保机构：中国平安财产保险股份有限公司佛山分公司  
地址：广东省佛山市汾江南路38号世博金融中心21楼  
开立时间：2025年01月20日



本保单信息是为您提供理赔及售后服务的重要依据，保单投诉、理赔等，请致电全国统一服务热线95511。

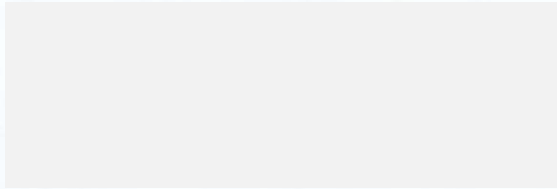


## 基本存款账户信息

账户名称:

广东海勤建设有限公司

账户号码:



开户银行:

法定代表人:  
(单位负责人)

林海勤

基本存款账户编号:

J5826000662302

2019年08月23日



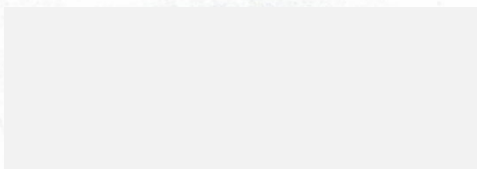
开户



## 基本存款账户信息

账户名称: 中昌设计集团有限公司

账户号码:



开户银行:

法定代表人:  
(单位负责人) 苏雅玲

基本存款账户编号: J7050002943402



2022 年 12 月 15 日

## 十、承包人实施方案

由投标人根据本项目评分条件自行编制承包人实施方案。




# 勘察方案

东海建设有限公司  
2019



## 第一节 对项目的了解和解读

### 1.1 对项目的了解



以全省 122 个县（市、区）、1609 个乡镇（街道）、2.65 万个行政村（社区）为主体，全面实施“百县千镇万村高质量发展工程”。到 2025 年，城乡融合发展体制机制基本建立，县域经济发展加快，新型城镇化、乡村振兴取得新成效，突出短板弱项基本补齐，城乡居民人均可支配收入差距进一步缩小。到 2027 年，城乡区域协调发展取得明显成效，县域综合实力明显增强，一批经济强县、经济强镇、和乡村脱颖而出，城乡区域基础设施通达程度更加均衡，基本公共服务均等化水平显著提升，中国式现代化的广东实践在县域取得突破性进展。展望 2035 年，县域在全省经济社会发展中的地位和作用更加凸显，新型城镇化基本实现，乡村振兴取得决定性进展，城乡区域发展更加协调更加平衡，共同富裕取得更为明显的实质性进展，全省城乡基本实现社会主义现代化。

广东省典型镇建设的主要是，一个总要求、六个方面，“1+4+7+9+N”的详细内容。即谋划布局高起点、产业发展高融合、人居环境高品质、基础设施高标准、公共服务高水平、社会治理高效能。这一要求旨在打造“产业兴旺、发展有序、舒适宜居、功能完善、生活便捷、治理高效”的典型镇，通过实施“百千万工程”，推进典型

镇建设，强化联县带村作用，建好乡镇关键节点，促进城乡区域协调发展。

具体而言，这一要求涵盖了以下几个方面：

谋划布局高起点：强调的是对城镇发展的整体规划和前瞻性思考，确保城镇发展有明确的方向和目标。

产业发展高融合：注重产业发展与城镇发展的融合，提高产业发展的质量和效益，促进经济结构的优化升级。

人居环境高品质：关注居民的生活环境质量，提高城镇的宜居性，满足居民对美好生活的向往。

基础设施高标准：强调基础设施的建设和完善，提高城镇的基础设施水平，为居民提供便捷的服务。


公共服务高水平：提升公共服务的质量和覆盖范围，确保居民能够享受到高质量的公共服务。

项目要求坚持一切从实际出发，根据泗纶镇当地特色资源禀赋开展整体风貌设计，“一镇一方案”精心打造，彰显地域文化风情，要强化规划引领，立足当下、着眼长远，做好乡镇建设规划编制，科学统筹乡镇空间布局，加强建设项目谋划，把规划落到项目上，把项目落到行动上，做到任务项目化、项目清单化。按照以规划绘制建设图景，擦亮人居环境底色，提升风貌品质亮色，增强公共基础成色，彰显经济社会

发展特色。把泗纶镇打造成罗定市绿美典型乡镇。坚持“党建引领，群众主体，多元参与，成果共享”的原则，稳步推进产业兴旺、发展有序、舒适宜居、功能完善、生活便捷、治理高效的宜居宜业和美乡镇，为加快农村现代化、建设美丽泗纶提供有力支撑。

序列	主题	要求	完善内容	备注
1	谋划布局高起点	规划绘制建设图景	乡镇国土空间规划	
4	人居环境高品质	擦亮人居环境底色	垃圾处理	
			污水治理	
			公厕建设	
			“六乱”整治	
7	基础设施高标准	提升风貌品质亮色	一个美丽乡镇入口通道	
			一条美丽示范主街	
			一处房屋外立面提升样版	
			一个美丽圩镇客厅	
			一个干净整洁农贸市场	
			一条美丽河道	
			一个绿美生态小公园	
9	公共服务高水平	增强公共基础成色	乡镇“三所学校”	
			乡镇卫生院	
			乡镇养老服务中心（长者饭堂）	
			文体活动场所	
			便民服务中心	
			道路（停车场、充电桩）	
			商业超市	
			快递物流点	
			冷链物流设施	
N	产业发展高融合	彰显经济社会发展特色	N项特色产业发展	
			N项创新社会治理	





其中勘察部分主要内容包括但不限于:对项目建设区域范围进行岩土工程勘察,提供施工现场配合服务。工作内容包括收集已有资料、制定勘察纲要,进行地质测量、物探、勘探、取样、试验等勘察作业,编制工程勘察文件,办理勘察报告备案,提供设计、施工所需岩土参数的岩土工程资料及建设单位办理各阶段政府方面立项、审批和施工图审查方面等手续。

## 1.2 对项目的解读

通过认真研究和学习文件及图纸资料,对本工程所涉及的标准、维修范围及施工特点有了进一步的理解。我们有充分的信心保证以质量优、工期短、服务好、配合好的承诺,全面完成图纸规定的各项任务,为业主提供优质服务。

我司有着丰富的类似工程的施工和协调经验,将全力以赴,做好施工前的各项准备工作,编制调整详细作业计划。发挥我公司管理优势,配备测量、物探、地质勘察等多只队伍,用 ISO9001 体系管理程序指导施工,确保本工程优质按期完工,勘察成果需满足初步设计送审和报批,满足施工图设计送审、报批和备案的时间及深度要求。

我们将与业主和设计部门密切配合,保质保量的完成本次测量、物探、勘察工作,为后续的设计和施工提供数据支持。制定的环境保护措施,以确保我方在施工期间不影响周围居民正常的生产生活。



## 第二节 勘察工程体勘察思路

### 2.1 勘察的目的

依据《岩土工程勘察规范》及其它现行有关规范，本次勘察目的为：提出岩土工程资料和设计、施工所需的岩土参数；对建筑地基做出评价，并对地基类型、基础形式和不良地质作用的防治等提出建议，主要任务要求如下。

- 1) 查明该地段的地形、地貌特征，划分地貌单元；
- 2) 查明沿线地段的地质构造、岩土类型、性质及其分布、基岩风化层厚度及风化破碎程度；
- 3) 查明场地岩土层分布情况及其物理力学性质；并提供场地岩土层设计、施工所需要的岩土参数；
- 4) 对场地稳定性和适宜性作出评价；
- 5) 查明道路沿线地基土的湿度状况，提供划分地基土干湿类型所需参数，如液限、塑限、平均含水量等；
- 6) 实测地下水位并查明其类型、补给来源以及排泄条件，论证地表水、地下水对路基稳定性的影响；
- 7) 查明场地地下水对建筑材料的腐蚀性；
- 8) 调查了解地下埋设物回填土的性质、厚度及状态；

9) 查明沿线有无不良地质现象（包括淤泥），及其成因、类型、性质、空间分布、发生和诱发条件、发展趋势及危害程度、论证对路基稳定性的影响程度，并提出计算参数及整治措施的建议；

10) 提供当地的地震基本设防烈度；

11) 对地基基础设计提出建议方案。

12) 提交的勘察成果资料通过建设工程施工图审查中心的审查，为工程项目实施期间提供配套服务。

## 2.2 技术要求

### (1) 钻探

现场钻探由 XY-100 型钻机完成:钻进方式主要为回次钻进取芯,终孔直径为 91mm, 岩芯采取率要求: 粘性土 $\geq 85\%$ 、砂土 $\geq 65\%$ 、强~中风化岩 $\geq 65\%$ 。现场保存好芯样要盖好,防止日晒或雨水冲刷,直至技术人员数据录入完成、照相及所有野外工作完成。

### (2) 采样及原位测试

原状土样采用上提双锥面活塞式取土器,用重锤少击法采取。土样在现场密封并送试验室。标准贯入试验采用自动脱钩的自由落锤法,贯入器打入土中 15cm 后,开始记录每打入 10cm 的锤击数,累计打入 30cm 的锤击数为标准贯入击数。对钻探的土芯均由岩土工程师进行现场鉴别和编录,并对土样及标准贯入试验锤击数作记录。水位测量在终孔 12 小时后进行观测。

### (3)室内试验

为了解土层的物理指标，对采取的土样进行了含水量、比重、稠度、密度试验，为取得土的力学指标，对土层进行了固结不排水直剪试验，试验严格按《土工试验方法标准》（GB/T 50123-2013）进行。

### (4)勘察重点

本项目勘察的重点为：查明土层的性状及分布、基岩的起伏变化。为了保证工程质量，针对上述重点问题，我院拟采取的解决方法为：钻探时应确保岩芯采取率并做好钻探记录，编录人员现场分回次编录，缩短钻进回次，加大原位测试及取样数量，以此来保证分层准确。

## 2.3 本次勘察执行的技术标准

- 1) 《市政工程勘察规范》（CJJ 56-2012）；
- 2) 《工程勘察通用规范》（GB55017-2021）；
- 3) 《建筑与市政地基基础通用规范》（GB 55003-2021）；
- 4) 《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB55002-2021）；
- 5) 《公路桥涵地基与基础设计规范》（JTG 3363-2019）；
- 6) 《公路工程地质勘察规范》（JTG C20—2011）；
- 7) 《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）；
- 8) 《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）；
- 9) 《公路工程抗震设计规范》（JTG B02-2013）；
- 10) 《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2008）；

11) 《工程岩体分级标准》(GB50218-2014);

12) 《建筑工程地质勘探与取样技术规程》(JGJ/T 87-2012);

13) 《建筑地基基础设计规范》(GDDBJ15-31-2016);

14) 《建筑地基基础检测规范》(DBJ15-60-2019);

15) 《建筑桩基检测技术规范》(JGJ106-2014);

16) 《市政公用工程设计文件编制深度规定》(2013年版);

17) 《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015);

18) 《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001)(2009年版);

19) 《建筑基坑工程技术规程》(DBJ/T15-20-2016)等

## 2.4 勘察勘察施工及难点分析

### 1)、 勘探方法

根据场地地质情况、工程工期及设计人员要求,本次勘探计划采用工程地质钻探结合现场原位测试(标准贯入试验)、室内土工试验、岩石抗压强度试验等勘探手段,可准确、快捷查明场地的岩土工程特性,满足本工程建筑设计及施工使用。

### 2)、 钻探取样要求

(1) 原状土样采用上提双锥面活塞式取土器,用重锤少击法采取。土样在现场密封并送试验室。

(2) 岩石试样可利用钻探岩芯制作,单个毛样尺寸长大于15~20cm,尽量连续取三个为一组,岩样完整性好,不存在明显裂隙面。



(3) 采取应具有代表性，与场地岩层展布结构相对应。严格区分不同样品，避免混淆；记录员应详细填写“岩石试样标签”及“岩样送验单”。

(4) 样品组数应满足技术要求，如技术孔岩样欠缺，视情况在具有代表性的鉴别孔补足。

### 3)、 岩土层钻进及工作之难点所在

开钻前应根据钻孔平面位置图核对孔号及其实际位置，两者必须完全符合，并根据地层类别选择合适的钻进方法。开孔口径不小于 110mm，终孔口径不小于 91mm，遇溶洞应注意漏水，掉钻等，应下设套管护壁。该部分工作亦为本工程的难点及重点之所在，务必精心慎重安全钻进施工。

### 4)、 土层钻进

优先采用回转钻进方式，每回次进尺宜控制在 2.0 米内，以保证分层准确；地下水位以上或土层稠（密）度状态较低时，宜尽量减少使用反循环钻进。特殊土类可根据土质性质选用合适的辅助钻进方法。

软土层钻进：在软塑或流塑状粘性土层中钻进，应使用优质泥浆，如塌孔严重，应下套管护壁；下一回钻进时先冲洗孔底，防止沉渣过多造成埋钻。

在松散含砂层中钻进应注意防止流砂涌升现象，使用高浓度泥浆护壁止漏，随钻下套管，对于需做标准贯入试验的砂层，必须严防涌砂、



塌孔现象发生；如未能达到孔底残渣厚度小于 0.1 米的要求，应跟进套管清孔后再钻适量深方（约 0.8~1.0 米）再作标准贯入试验。

地表填土结构松散，开孔后应立即下套管护壁，以防止孔壁塌孔。

护壁措施一般有套管护壁和泥浆（或清水）护壁两类，套管护壁稳定、可靠，但下置、拔取费时费事，如强行击入对底部土层破坏很大，且下套管后极易造成管内外水头差，使孔底土层隆起或管涌。泥浆护壁则简单易行，可提高钻进效率，降低钻探成本，同时也有利于保证钻探质量和取样要求。因此，除非在饱和和流塑状软土层或易塌孔松散砂砾石层中钻进，应首先考虑使用泥浆护壁。

所选用的钻进方法，能可靠地鉴别地层、鉴定土层名称、天然密度和湿度状态，准确判定分层深度，观测地下水位，且尽量避免或减轻对取样段的扰动。

#### 5)、岩层钻进

岩层钻进应采用岩芯回转钻进：根据岩石硬度，可钻性、研磨性及风化程度不同而采用不同的成孔工艺。

岩层钻进以泥浆护壁为主，岩体完整，可改用清水钻进护壁。泥浆浓度应能满足携带残渣、冷却钻头和护壁的要求；对于破碎漏水地层，钻进困难时可向孔内投入适量粘土球，然后再无水干钻或小泵量满速钻进，使粘土与石块结合，如不能防止孔壁坍塌，应下套管护壁。

注意钻进速度的变化，记录每回次钻进时间，遇钻进速度突快或突慢时，立即停钻取芯，判明情况后再进行下一回次钻进。每回次提钻应及时丈量孔深，如发现孔内残留岩芯或沉渣厚度超过 0.50m 时，严禁下一回次钻进，应及时想法卡取或清孔。

取芯率应满足下述要求：

在坚硬完整岩层中，岩芯采取率不应小于 85%；

在全风化层、破碎的岩层中，岩芯采取率不应小于 60%；

粘性土层不应小于 85%，砂土类土层，不应小于 65%。

## 6)、试样要求

### 试样采取

(1) 土样：控制性钻孔按分层取土样的原则采取原状土试样，取样间距宜为 2~3 米，每层土至少取一个土样，土层厚度超过 5m 时应增加取样。

(2) 岩样：控制性钻孔的中风化、微风化中取 1~2 组岩石样品，进行岩样天然湿度单轴抗压强度实验（非软岩加做饱和单轴抗压强度试验）。必要时在一般性钻孔的中风化、微风化中取样实验（当控制性钻孔数量较少，样品数量偏少时）。

(3) 水样：每个场地取水样不少于 2 件，对建筑群不宜少于 3 件，进行水质分析，评定场地地下水对建筑材料的腐蚀性。

### 试样包装、储存、搬运和防护

试样应用厚实、完整的塑料袋包裹，密封，保证试样完整，不晚折断或碎裂。

所有试样均应放阴凉处保存，避免阳光曝晒或水浸，应昼送试验室，以于软质岩石，特别是强风化岩样，应在 24h 内送试验室，以防岩样干裂破碎。

试样在搬运前，应妥善装箱，填塞缓冲材料；运输过程中避免颠簸、阳光曝晒。

贮存、搬运时应注意保存试样的完整性，标签、送样单清楚、无损，一一对应；移交试验室前、后均应按勘察技术要求统一核对试样组数、取样深度，判断是否有无遗漏，以便补足。

#### 试样处理

有规定要求时，生产班组应将岩土芯全部有条理地装入岩芯箱，插入回次牌，防止混淆。岩芯箱应坚固、耐用，能承受岩土重量和一定程度的撞击，外型应规格化，便于搬运。

对易于失水干裂破碎或变形芯样，要用塑料袋密封；作业过程中，岩土芯应避免日晒雨淋，必要时，应架设较牢固的临时工棚防护工其它材料遮挡。待技术人员编录及拍照后，置放于地面供技术负责人和业主等随时检查。

#### 7)、野外编录



野外编录是最基本的勘察成果资料，由专门的工程负责人承担；记录必须真实、及时、清楚、准确；按钻进回次现场记录，不得将若干回次合并记录，不允许事后追记。

外业负责人应与生产班组长密切配合，准确量测每回次进尺，按规定摆好岩芯，逐次编录，划分不同岩土层顶、底板埋深及厚度，误差不得超过 5cm，插入分层牌。

野外描述以观察、手触方法为主，并结合现场原位测试资料，必要时，应采用现有的一些标准化、定量化的方法，如：采用标准色板比色，用袖珍贯入指标表示粘性土的状态，用岩石质量指标（RQD）表示岩芯的完整性。

岩土水试样标签填写应清楚、完整，与试样送样单一一对应；原位测试深度，击数应准确，如发现场地岩土结构复杂，在征求工程负责人意见的基础上，有选择的增多试样组数和原位测试次数，取样和原位测试应具有代表性、典型性。

各类岩土的野外描述内容应包括：

砂土：名称、颜色、密度、湿度、粒径、分选性和包含物；

粉土：名称、颜色、密度、湿度和包含物；

粘性土：名称、颜色、稠度和包含物；

岩石：名称、颜色、结构风化程度、节理裂隙、采芯率等。

根据标准贯入试验击数划分岩石风化程度应综合分析钻进难易程度及所钻得岩芯状况；岩石类，一般按  $N=30\sim 50$  击，可定为全风化， $N\geq 50$  击要定为强风化。

对强风化岩类的描述，应将其按块状、短柱状、碎屑状划分，残存原岩结构的清晰度及其他特征。

#### 8)、室内土工试验

具体操作应严格按照现行国家标准《土工试验方法标准》(GB/T50123-2013)。

## 2.5 勘察资料整理及成果报告

按《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001)(2009年版)、《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)、省标《建筑地基基础设计规范》DBJ 15-31-2016、《建筑抗震设计规范》GB50011-2010、《岩土工程勘察报告编制标准》(CECS99:98)等进行勘察资料归纳、分析、评价。钻孔柱状图、工程地质剖面图、岩土试验资料统计等全部运用我院受控计算机软件完成。

场地勘察成果以报告的形式向甲方提供，勘察报告目录为：

#### 一、前言

##### (1)任务依据

##### (2)工程概况

(3)岩土工程勘察等级

(4)勘察目的和要求

(5)勘察方法和勘探点的布置

(6)勘察完成工作概况

(7)执行规范及依据

二、地形地貌、场地岩土分层及特征

(1)地形地貌特征

(2)场地岩土分层及特征

三、地下水概况

(1)地下水分布概况

(2)地下水的腐蚀性评价

四、地震评价

五、场地稳定性评价及基础建议

(1)场地稳定性评价

(2)场地岩土层评价

(3)基础类型建议及参数值

(4)注意事项

六、基坑工程及支护建议

七、结论

附图、表



(1)土工试验统计表

(2)分层标准贯入试验成果统计表

(3)砂土液化判别成果表

(4)勘探点一览表

(5)图例

(6)勘探点平面布置图

(7)总平面图

(8)工程地质剖面图

(9)钻孔柱状图

(10)土工试验报告

(11)水质分析报告

(12)岩石单轴抗压强度报告


(13)岩芯照片





## 第三节 勘察进度安排及质量保证体系

### 3.1 进度安排



根据可行性研究文件要求工期：本项目计划总工期 **640** 日历天，其中勘察工期 **40** 日历天，设计工期 **60** 日历天，施工工期 **540** 日历天。

影响进度的因素纷繁复杂，车辆、技术、资金、材料、人力、水电供应、气候、组织协调等等，要保证目标总工期的实现，就必须采取各种措施预防和克服上述影响进度的诸多因素，其中从技术措施入手是最直接有效的途径之一。具体如下：

#### (1) 专业技术人员

野外勘察小组配备专业技术人员组成野外工作组，开展测量、地下管线探测、钻探及试验工作。优化专业技术人员的技术等级和思想、身体素质的配备与管理保证总工期的实施。

#### (2) 保证资源配置

根据总进度计划详细编制有关资源供应计划；由后勤工作组负责供应的物资、设备按期进场。

#### (3) 机械配置

保证野外勘察工作用车，全站仪、野外数据采集器、数码相机等野外工作必备仪器确保做到一组一套；钻机、各类测试设备在接到中标通

知后即开始准备，一旦勘察工作全面铺开，确保所有的设备、仪器正常使用。



#### (4) 后勤保障

后勤服务人员要作好后勤服务及设备、仪器、材料的准备和供应工作。

重点抓好仪器设备配备、准备，材料购买，仪器定期检修及维护，既保证仪器设备数量、类型能满足项目工作需要，同时又作到仪器设备正常使用。

## 3.2 质量保证体系

我公司在本工程中的质量方针是：质量创优、信誉为本，规范作业，创造优良。我公司在本工程中的质量目标是：所有实物工作的一次检验合格率为 100%；各阶段的勘察成果满足设计部门的需要，提供合格的勘察报告及地层鉴别、各种参数准确，可提供设计、施工使用；勘察期间不发生人身事故，工程质量事故和机具事故。

### 3.2.1 质量责任制度

质量责任制度的核心是：“谁施工谁负责”，各级人员要执行严格按照各自岗位所规定的责任。

质量员是工程质量的专职人员。

技术负责人主持现场工程质量会议，总结质量管理的工作情况，指出存在问题及解决方法。

质量员随时督促、检查工程施工的质量情况，指出存在问题及解决方法。质量员随时随地督促、检查工程施工的质量情况，保证工程达到合格以上标准。提出控制措施如下：

(1).建立完善的组织机构和管理机构，将责任层层落到位。树立科学的施工意识和工作观念。

(2).认真审核设计文件，做好内业技术交底工作和内业资料工作。整理好验收资料工作。

(3).建立完善的工作机制，由项目经理定期组织召开质量评比会议，经常性地组织质量评比活动。

(4).建立完善的质量检查制度和合理的检查程序。

(5).加强试验检测工作，派专职质量检查人员对施工进行全过程跟踪检查。认真把好验收制度关，严格验收制度。

(6).建立以项目技术负责为主的质量组织机构，对各分项工程进行严格检查和验收。各分项工程开工前必须由项目技术负责亲自检查，特别是材料验收制度。

(7).在工作计划方面作好施工组织，力争在前期实物工作提前完成。为下一步的工作创造更大的工期空间。

(8).合理地组织好各环节的施工生产，在材料组织。机械设备调度。施工人员安排上要有严密的计划。

(9).由项目经理组织生产调度会议，检查的工作进程，安排落实工作内容，并对现阶段的工作进行总结，对工作中出现的问题进行分析，找出合理的解决方法。

### 3.2.2 技术交底

在安排勘察任务时，项目负责人具备注册土木工程师（岩土）资格，向接收任务的钻探班组及有关人员详细分析委托方及设计方的要求，现场施工条件，技术和工期的要求和实现的依据，并做好技术交底工作。

项目技术负责必须详细分析该工程的性质和特点、委托方及设计提供的技术资料和要求，基本的工程地质条件，现场作业、测试工作的技术要求。

### 3.2.3 上岗技术培训

各专业、各工种的上岗人员，在上岗前或调换新工作岗位前，必须进行技术专业培

训，并经考核合格后，方能正式上岗。由于本勘察项目的特殊性，上岗技术培训制度是钻探外业编录人员。钻探外业编录人员在上岗前，必须由项目技术负责进行专业培训和考核，达到如下要求方能正式上岗：

(1).能较好地了解本工点勘察对象的特点及勘察要求；

(2).完全熟悉本工点的岩土实物标本、完全掌握本工点的特征地层和全部表观特征；



(3).熟悉有关的勘察设计资料，能准确地掌握钻孔的位置和周围的地形地物的关系。

#### 3.2.4 质量监控

由总工程师办公室派出的质量员必须常驻现场检查或抽查钻机施工质量、外业编录人员编录的质量情况，协助解决有关的技术疑难问题。并及时向技术部或总工程师汇报，并参加总工程师或技术部组织的现场验收工作。

#### 3.2.5 环境保证措施

我公司在该工程中将严格执行国家有关环境保护的规定，并依照ISO014001标准制定相应的环境保护措施。

(1) 开工前组织现场工程技术及机台人员进行生态资源环境保护知识的学习，增强环保意识，采取有效措施，使勘察过程对环境的损害降低到最低程度。施工期不影响当地道路和交通设施的使用，不影响群众的通行，不影响当地居民的生活和工作；

(2) 做好生产、生活的卫生工作，保持工地整洁，防止现场泥浆外流，垃圾定点存放，定期运到环保部门指定的位置，定点投药，防止蚊蝇鼠虫滋生传播疾病；

(3) 在勘察实施前做好各类市政管线的调查，勘察过程中做好防护，防止施工破坏管线，并对施工影响范围内的管线进行监测，发现过量变形，及时采取加固措施；



(4) 加强施工机械设备的保养，减小噪音污染；

(5) 严禁在施工现场焚烧废弃物以及有可能产生有毒、烟尘、臭气的物质；

(6) 使用清洁能源，炉灶应符合烟尘排放规定。

#### 5.2.6 应对突发情况的措施


结合本工程所谓的突发情况是指突然发生，造成或者可能造成本工程勘察进度或勘察质量受到不确定性的影响，需要采取应急处置措施予以应对的停水、停电及其他不可抗力等。


我公司在应对突发情况的经验丰富并切实可行，我公司针对该工程的具体应对突发情况的措施如下：

(1)、制定应对突发情况的预案，并组织由项目经理任组长的应急小组，规定应急组织体系、各自的职责，形成统一、协调、灵敏的应对机制。当出现突发情况时，由现场技术人员第一时间进行现场协调并汇报给项目经理，项目经理及安全人员 30 分钟内赶赴现场，并在 1 小时内组织会商，提出切实可行的处理方案。

(2)、在工程开工前召开例会，提出突发事件的预防与应急准备、预警、应急处置等措施，保证整个勘察过程的连贯有序，保质保量在规定时间内完工。

(3)、对现场技术人员及钻探施工人员进行突发事件的危机意识教育，提高第一现场人员处理应急措施的能力。

(4)、影响勘察场地的主要外界因素是施工用水，如果勘察场地突然  
停水，公司将利用工地附近地表水源，调用抽水设备抽水，若水源较  
远，则用水车送水，以满足施工用水，生活用水于商店购买，绝对保证  
勘察工作的顺利实施。

(5)、由于疾病多发期来临，在勘察过程中如果有突发性流行性疾病  
发生，我公司将按照有关疾病预防条例进行处理，及时上报，及时隔离，  
确保疾病不扩散，保证整个勘察工作的顺利实施。

## 第四节 对本项目勘察重点、难点的理解及合理化建议

### 4.1 对本项目勘察重点、难点的理解

在进行勘察时，需要考虑并解决一系列主要技术问题，以确保项目的可行性、顺利实施以及达到预期目标。以下是一些可能需要解决的主要技术问题的示例：

1. 数据采集和测量准确性:确保采集的地质、地形、水文等数据的准确性和可靠性，以便正确评估勘察区域的情况。

2. 数据一致性和标准化:确保不同时间点、地点和团队采集的数据具有一致的标准和格式以便进行比较和分析。

4. 采样和试验方法:制定合适的采样和试验方法,以获取能够代表地质、土壤、水文等特性的样本和数据。

3. 数据分析和解释:制定分析数据的方法和流程，以从采集的数据中提取有价值的信息和结论。

4. 地质与土壤条件:了解勘察区域的地质结构、土壤特性和稳定性，以确定工程建设可能面临的地质风险，如地滑、坍塌等。

5. 水文地质问题:研究地下水位、水流路径和渗透性，以避免建筑物或基础设施受到地下水的影响。

6. 基础设施影响:分析附近现有的基础设施，如道路、管道、电缆等，以确定工程实施过程中的冲突和潜在问题。



7.质量控制和质量保证:建立质量控制措施,确保数据的准确性、可靠性和一致性。

8.环境监测要求:根据当地环保法规和标准,制定环境监测计划,跟踪项目对环境的影响。

9.安全要求:确保勘察工作符合安全标准,提供安全培训并实施必要的安全措施。

10.报告和文档编制:要求撰写详细的勘察报告,包括项目目标、方法、结果、结论和建议。

11.施工方法与可行性:确定合适的施工方法、流程和时间表,以确保工程的顺利进行并达到预期的工期和质量。

12.安全与风险评估:识别潜在的安全风险,制定安全措施,确保工程过程中的人员和设备安全。

13.环境污染与治理:研究项目可能产生的噪音、尘土、污染物等问题,采取措施降低环境影响。

14.灾害风险评估:分析自然灾害如地震、洪水、飓风等对项目的可能影响,设计抗灾措施。

15.资源管理:考虑项目中所需的人力、物资和设备资源,规划合理的资源分配和利用。

16.监测与控制:设计并建议合适的监测系统,用于跟踪工程进展、质量和安全等指标。这些只是可能需要解决的主要技术问题的一部分。具体项目会根据其性质、规模和所处环境而有所不同。

17.管理和沟通:确保项目团队的协调与沟通,有效管理勘察过程,及时解决问题。

18.法律和法规要求:遵守当地的法律、法规和规定,包括环保、土地使用和施工标准等

19.社会影响考虑:在勘察过程中要考虑与当地居民、社区和利益相关者的合理互动,并妥善处理可能的社会影响。

20.可持续性和环境保护:制定可持续性策略,确保项目在资源利用和环境保护方面的合理平衡。

在进行勘察时,这些主要技术要求将在整个勘察过程中起到指导和保障作用,帮助确保项目的顺利进行并在完成勘察后获得准确、有用的数据和信息,以支持后续的工程规划和决策。项目团队需要对上述问题进行全面分析和研究合适的解决方案,从而确保项目的成功实施和达到预期目标。

## 4.2 对本项目勘察的合理化建议

因本次可行性研究文件中未提出现具体勘察技术要求,建议在作业工程中与设计单位做好及时沟通,根据勘察任务书,明确孔深和间距,确定好终孔条件,有技术变更和异常情况及时协商处理。

## 5.后续服务承诺

在后期工程中，我司会及时地安排经验丰富的岩土工程师参与施工验槽等工作，以解决设计和施工中与勘察工作有关的岩土工程问题。

总之，我公司将会把该工程作为勘察创优工程项目对待，在勘察全过程中本着“精心组织，精心施工”的原则，全心全意为业主服务，由项目部负责对本工程的进度、质量、服务及人员到位的情况进行全过程的跟踪，合理的调配我公司的人力、物力，解决好一切可能的突发情况，尽最大的能力把本工程的勘察做到最好。

## 6.投资控制

在充分了解勘察对象的情况下：

一、选择相应的设计标准规范作为依据，制定合理的设计方案，明确方案遵循的标准规范，对各层次的标准必须按要求选取；

二、要推行标准勘察，采用标准勘察可促进工业化水平、加快工程进度、节约材料、降低建设投资；

三、严格控制地形测量和地质勘测的精度,尤其是对复杂地形地貌的地质勘测要格外重视,尽量避免因施工设计误差而造成的变更和索赔；四在确保工程质量的前提下，做好和设计单位的沟通，合理优化孔深和孔间距。





# 设计工作方案



# 第一节 对招标项目的理解和总体思路

## 1.1 工程背景概况

根据中央关于巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的决策部署，云浮市制定了乡村振兴驻镇帮镇扶村工作方案。帮扶方式为驻镇帮镇扶村、分类分级帮扶和组团结对帮扶。主要任务为提升脱贫攻坚成果水平、提升镇村公共基础设施水平、提升镇域公共服务能力、提升乡村产业发展水平以及提升抓党建促乡村振兴水平。

把全面推进乡村振兴摆在云浮工作突出重要位置抓紧抓实，推动农业全面升级、农村全面进步、农民全面发展，加快实现农业农村现代化。精准到点、稳扎稳打、善作善成，坚持以问题为导向，积极转换工作思路，巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。抓好组织体系建设、队伍建设、人才支撑、壮大村集体经济，为推动全市加快实现乡村振兴提供坚强保证。

云浮市驻镇帮镇扶村工作是云浮在全面推进乡村振兴工作中的一大创新举措。云浮市积极推进乡村振兴工作，《云浮市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中提出坚持农业农村优先发展，深入实施乡村振兴战略，建设现代农业产业体系，聚焦农业高质高效、农村宜居宜业、农民富裕富足，探索“生态优先、绿色发展、乡村振兴”云浮路径。

2024年7月完成《云浮市百县千镇万村高质量发展用地指南》(以下简称《指南》)的编制,全面启动紧盯服务乡镇企业、镇村产业发展目标,以简洁清晰、通俗易懂的方式解读县镇村用地政策,以助力“百千万工程”向纵深推进,推动乡村振兴项目落地和县镇村实现高质量发展。

## 1.2. 项目位置和主要设计内容

1.美丽示范主街建设:主街沿线及周边风貌提升,更换配套设施等。

2.美丽圩镇入口通道建设:完善两侧人行道及周边配套设施,提升风貌等。

### 3.美丽圩镇客厅:

建设具备悠闲会客、历史沿革等功能于一体的美丽圩镇客厅。

4.美丽碧道提升:喷涂地面标识、标线等,完善周边配套设施。

5.“三线”整治:整治“三线”乱拉乱搭等现象。

6.卫生环境设施提质:补齐提升公厕、生活垃圾治理配套设施等。

7.公共服务设施提质:补齐提升养老服务、公共停车配套设施等。

8.公园提升:完善标识,美化亮化入口处公园等。

根据项目的设计内容,本次设计专业包括:道路工程给排水工程、电力通信及照明工程、燃气工程、交通设施、绿化工程、环境保护、管线改迁与管线保护设计、施工期间的交通组织设计、节能措施和其他附属工程设计等工作及相关设计作业。

### 1.3. 设计依据



《城市道路工程设计规范》CJJ 37-2012（2016 版）；

《城市道路路线设计规范》CJJ 193-2012；

《城市道路交叉口设计规程》CJJ 152-2010；

《城镇道路路面设计规范》CJJ 169-2012；

《城市道路路基设计规范》CJJ 194-2013；

《城市道路交通标志和标线设置规范》（GB 51038-2015）

《道路交通标志和标线》GB5768-2009；

《深圳市排水（雨水）防涝综合规划》（2015）；

《室外给水设计标准》（GB50013-2018）；

《室外排水设计标准》（GB50014-2021）；

《排水检查井及雨水口技术规范》（SZDB/Z 327-2018）；

《优质饮用水工程技术规程》（SJG16-2017）；

《村庄整治技术规范》（GB50445-2019）

其它国家现行相关技术标准和规范

## 1.4 主要技术标准

表 1-1 主要技术指标表

项目	单位	规范指标	
道路等级		城市次干道	
计算行车速度	km/h	30	
车道宽度	m	3.5、3.75	
道路荷载等级		BZZ-100	
设计洪水频率		1/100	
抗震设防烈度(地震动峰值加速度)		0.1g	
净空要求	m	4.5	
设超高最小半径	m	40	
设超高圆曲线推荐半径	m	85	
不设超高最小圆曲线半径	m	150	
缓和曲线最小长度	m	25	
竖曲线极限最小半径/一般最小半径	凸	m	250/400
	凹	m	250/400
最大纵坡推荐值	%	7	
最小坡长	m	85	
道路交通量达到饱和状态的设计年限	年	10	
沥青路面设计使用年限	年	10	

## 1.5. 项目与政策的关系

### 1、“百县千镇万村高质量发展工程”方面

《关于全面推进“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展》指出：一体推进富县强镇兴村，推动城乡区域协调发展向着更高水平和更高质量迈进。

把全面推进乡村振兴摆在云浮工作突出重要位置抓紧抓实，推动农业全面升级、农村全面进步、农民全面发展，加快实现农业农村现代化。精准到点、稳扎稳打、善作善成，坚持以问题为导向，积极转换工作思路，巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。抓好组织体系建设、队伍建设、人才支撑、壮大村集体经济，为推动全市加快实现乡村振兴提供坚强保证。

### 2、乡村振兴战略实施方面

根据《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》中“实施乡村振兴战略的总体要求”的指导思想。全面贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，加强党对“三农”工作的领导，坚持稳中求进工作总基调，牢固树立新发展理念，落实高质量发展的要求，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，坚持把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重，坚持农业农村优先发展，按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有



效、生活富裕的总要求，建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系，统筹推进农村经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设和党的建设，加快推进乡村治理体系和治理能力现代化，加快推进农业农村现代化，走中国特色社会主义乡村振兴道路，让农业成为有奔头的产业，让农民成为有吸引力的职业，让农村成为安居乐业的美丽家园。在“目标任务”中提出，按照党的十九大提出的决胜全面建成小康社会、分两个阶段实现第二个百年奋斗目标的战略安排，实施乡村振兴

战略的目标任务是：

到 2020 年，乡村振兴取得重要进展，制度框架和政策体系基本形成。农业综合生产能力稳步提升，农业供给体系质量明显提高，农村一、二、三产业融合发展水平进一步提升；农民增收渠道进一步拓宽，城乡居民生活水平差距持续缩小；现行标准下农村贫困人口实现脱贫，贫困县全部摘帽，解决区域性整体贫困；农村基础设施建设深入推进，农村人居环境明显改善，美丽宜居乡村建设扎实推进；城乡基本公共服务均等化水平进一步提高，城乡融合发展体制机制初步建立；农村对人才吸引力逐步增强；农村生态环境明显好转，农业生态服务能力进一步提高；以党组织为核心的农村基层党组织建设进一步加强，乡村治理体系进一步完善；党的农村工作领导体制机制进一步健全；各地区各部门推进乡村振兴的思路举措得以确立。

到 2035 年，乡村振兴取得决定性进展，农业农村现代化基本实现。农业结构得到根本性改善，农民就业质量显著提高，相对贫困进一步缓解，共同富裕迈出坚实步伐；城乡基本公共服务均等化基本实现，城乡融合发展体制机制更加完善；乡风文明达到新高度，乡村治理体系更加完善；农村生态环境根本好转，美丽宜居乡村基本实现。

## 第二节本项目的重、难点的理解

### 2.1. 项目设计时须紧密结合沿线各层次规划和现状建设条件

本项目涉及道路基本为改建段，影响项目设计的规划有《云浮市美丽城镇建设专项规划》（2020—2025 年）、以及泗纶镇近期工程建设的典型村等相关规划。

对策措施：

各规划基本相连又各有侧重点，规划要求明确，道路沿线现状情况较为复杂，因此道路总体设计时既要能满足规划要求，又需要与现状结合。

### 2.2. 项目沿线主要控制因素较多，设计时需充分考虑

本次设计控制因素主要有沿线的现状道路、河渠、沿线两侧已批示的地籍红线、相交的现状道路、涉及拆迁的建筑物等多因素，道路设计时须充分考虑各主要控制因素，充分满足相关要求。

对策措施：

强化现场踏勘，全面了解走廊地形地物，对道路交通量发展进行交通分析和预测，提供科学的依据，正确、合理的选用设计参数，加强专业之间协调配合工作，对关键性控制因素系统分析研究，合理确定设计方案，针对本路交通特征、沿线城市规划及建设情况、工程重点影响因素，分段研究并优化道路的平、纵、横设计。

### 2.3. 路面结构在新材料中的应用

结合规划及交通预测分析结果，本项目规划为城市次干道，道路两侧规划主要为居住用地、及商业用地，对路面的耐久性和降噪能力有较高要求。同时根据、建筑废弃物减排与利用条例、的有关规定，要求在政府投资工程中率先使用绿色再生建材产品。推广使用绿色再生建材产品是推进建筑废弃物减量化、再利用、资源化工作的一项重要措施，也是促进低碳经济发展、建设资源节约型和环境友好型社会的一个重要手段，不仅有利于节约资源、保护生态环境，同时也有利于绿色产业发展、培育新的经济增长点。

对策措施：本次路面结构设计车行道采用行车舒适、噪音低、施工和养护维修方便的沥青砼路面。

机动车道结构采用沥青混凝土路面，沥青混凝土路面具有表面平整、无接缝、防水性好，行车舒适、振动小、噪音低、抗变形能力强；施工期短、养护及维修方便等优点。

自行车道路面结构采用最新的道路吸声材料、透水材料--透水沥青，透水路面在透水降噪、改善城市热岛效应、控制城市噪声污染有较好的优越性。

人行道路面结构采用绿色再生的透水环保方砖，同样有利于透水降噪、改善城市热岛效应，并使用再生建材产品，促进低碳经济发展、建设资源节约型和环境友好型社会

#### 2.4. 项目应从道路设计角度弘扬绿色交通理念

根据公共交通规划对交通发展提出的新要求，从设计中就全面贯彻“绿色交通”设计理念。优先发展和利用公共交通、提倡和鼓励步行和自行车均是“绿色交通”重要的战略目标，也是最环保最经济的交通方式。

对策措施：

为方便两侧居民的“绿色出行”，本次设计中选择最合适位置设置公交停靠站，道路两侧沿线均设置了人行道和自行车道，在道路相交路口处，设置了无障碍设施、行人过街信号灯、减速让行牌以及人行横道线等过街设施，确保行人能方便、安全地使用城市道路设施。从而鼓励和诱导城市居民放弃小汽车而转向“绿色出行”，有效的减少汽车燃料的消耗和废气的排放，达到改善城市环境、保障居民身心健康的目的。

#### 2.4. 高标准的道路景观设计

道路沿线南侧紧贴玫瑰海岸。因此项目设计时需结合现代城市低碳环保的要求和趋势，高标准、严要求做好环境保护、水土保持及道路景观设计。



对策措施：

对于道路工程建设造成的自然环境破坏进行植被复原和相关保护措施，利用绿化带以及路侧剩余空间将自然生态和人文空间进行有机串联，形成一片紧密联系的区域绿网。设置街头小品，彰显婚纱摄影这一玫瑰海岸的最大特色。

## **2.5. 须完善公共交通基础设施，建立完善的公共交通体系**

公共交通也是“绿色交通”重要目标之一，避免出现大小梅沙在高峰期拥堵情况发生。

对策措施：

根据公交线网规划及人流集散点分布情况，全线设置公交停靠站设施，全面落实公交优先政策，建立优质高效快捷的公共交通基础设施，倡导最环保最经济的公共交通交通方式，有效的减少汽车燃料的消耗和废气的排放，达到改善城市环境、保障居民身心健康的目的。

## **2.6. 交通疏解重难点分析及对策措施**

本项目施工时对现状交通有影响的主要为改造段。改造段沿线及相交道路均为现状道路，主要施工措施为道路拓宽以及沥青罩面，施工时将对现状道路有一定的影响。



对策措施：

需要通过合理的交通疏解和施工时序安排，在满足沿线道路正常交通、相交道路正常通行的基础上同时又能使工程有足够的施工可行性，保证项目能够按设计完成。

## 2.7. 环境保护工程重难点分析及对策措施

本项目施工期对环境产生的影响有：植被的破坏、地形地貌的改变、水土流失、扬尘、施工人员的生活垃圾和污水及沥青烟气的污染等。运营期的环境污染主要表现为水体污染、大气污染及噪声污染。如何在加快道路建设的同时，减少对环境的损坏，降低噪音，吸收汽车排放物，做好水土保持措施，恢复自然生态平衡已成为本工程环境保护设计中的重难点。

对策措施：针对现状及本工程施工和运行期间的污染特征，工程设计中采取了较为完善的环境保护措施。

### 施工期的主要环保措施

施工期的主要环保措施是应做好施工组织与管理工作，制定相应的规章制度并认真执行。

(1) 防止水污染：做好施工的临时排水工作，并充分利用原有的排水系统，防止积水四溢和污水乱排放，避免对环境造成污染。

现场设置专用油漆、油料库，储存、使用、保管专人负责。库房地、墙面作好防渗漏处理，防止油料跑、冒、滴、漏，污染土壤、水体。

(2) 振动及噪音控制：本工程施工过程中不使用振动较大的施工机械，如振动压路机等，以减少对周围建筑及居民的影响。备用发电机和锯木机应搭设隔音棚，尽量降低发电机和锯木机在使用过程中产生的噪音污染。若施工点距居民区不足 200m，要对产生噪声的机械，限制施工时间，白天中午休息时间，及 22:00~8:00 的夜间不安排施工。

(3) 防止空气污染：所有施工机械应做好检修工作，废气的排放必须符合广东省废气排放检测标准。工地内不焚烧垃圾及其它有害的物质。对易产生粉尘、扬尘的作业面和装卸、运输过程，采取洒水降尘措施。合理组织施工，扬尘的作业、运输避开敏感点和敏感时段。

(4) 防止固体废弃物污染：施工完毕，将用剩的填料进行回收。严禁抛弃泡沫材料如饭盒及泡沫板，防止白色污染。施工现场设置集体食堂，食堂外统一设垃圾桶，剩饭与垃圾集中装袋，并设排污处理系统。余泥运至指定地点堆放。

(5) 水土保持措施：水土保持的施工措施主要是：稳定边坡兴建档墙，防止坍塌阻止水流侵蚀、建立截排系统，削弱漫坡径流。例如敷设管道的同时，兴建围堰，一方面保持施工面不进水，另一方面保持泥土不流失，对于堆土区也采用围堰，以防泥土流失。

## 第三节 本项目的设计方案

### 3.1 总体设计思路

1) 项目总体设计思路：在遵从国家及深圳市相关设计规范的同时，做好项目的总体综合协调，最终实现项目的建设目标，即通达、有序；安全、舒适；经济、美观；绿色、环保。

#### 1、立足路网规划，体现可持续发展

在规划的指导下，以社会经济、区域建设发展要求为出发点，分析规划路网的结构形态，注重工程的合理性，确定本项目的功能定位及建设标准，从交通的系统性、网络性和功能性方面研究工程方案，提出可持续发展的切实可行的建设方案，体现可持续发展的战略思想。

根据路网规划、道路的功能定位和各项技术指标的要求，确定合理的道路走向、纵坡、路幅型式、断面宽度等，满足道路的功能要求；处理好本项目与路网的关系，保证其具备应有的通行能力和服务水平；基于沿线土地利用现状与规划情况，通过交通需求预测，研究与其他道路的衔接关系，合理布置交叉口形式。

#### 2、以人为本，强调交通平衡

正确理解并坚决贯彻“以人为本”的思想，考虑行人和环境景观的要素，对道路横断面布置进行优化，重点对沿线重要节点进行多方案比选，保证节点交通转换的畅通，提高项目区域影响范围内的路网服务水平，有利于地区的规划、开发和协调。

充分考虑工程实施对现状交通的影响，与施工工艺密切结合，合理组织交通。

### 3、工程与环境的协调与和谐

重视道路与自然相协调，注重节能和环境保护，重视道路生态环境景观设计，尽可能使本工程成为交通和景观相协调的典范。注重环境保护的原则，道路景观要与周围环境相结合，严格控制低噪音、轻污染、低能耗，防止水土流失。

### 4、经济合理

规划建设应适当超前，兼顾远期开发与近期建设，做到“远近结合”，不重复投资，为今后发展留有余地。在保证交通功能的前提下，减少征地拆迁，降低工程造价。加强和已建工程、相邻工程的衔接设计，使临时工程减少到最低程度。

通过技术经济比较，结构设计充分体现新颖、轻巧、安全、美观、经济及便于施工的特点，达到国内同类结构的先进水平；采用新技术、新工艺、新材料，做到经济性和适用性的最佳结合。

### 2) 项目设计理念：

\*切实贯彻“以人为本，循环经济，绿色交通和可持续发展理念”的设计理念。

\*把握本项目的功能定位，处理好本项目与各规划层面的协调关系，满足规划交通功能的要求。

\*做好总体设计，处理好本项目沿线交通节点方案与规划路网衔接的协调关系，重点研究路网衔接、交通适应性、出入口布置等项目中的关键性问题，采取有效的解决措施，体现“通达、有序”的设计理念。

\*注重方案的可行性、工程建设的可操作性、经济的合理性、管理养护的方便性。

\*强调道路交通安全性，保障道路功能的服务性。

\*考虑近远期相结合，尽量减少拆迁，节省建设维护费用，体现“经济”设计理念。

\*提倡生态建设，尽量减少土方开挖、减少山体植被破坏，满足环境保护和景观要求。坚持“生态、环保、和谐、可持续发展”的设计理念。

\*积极采用新技术、新结构、新材料、新工艺，提高项目的科技含量，充分发挥项目的经济效益。

### **3.2. 总体设计主要控制因素**

本项目沿线控制因素较多，主要控制因素如下：

#### **1) 现状道路和周边建筑对项目设计的影响**

项目改建段沿线均为现状道路，且线位经过建成区，因此项目设计时,在道路线位、道路标高、断面布置、路面结构均须考虑尽量结合或利用现状道路。

#### **2) 项目沿线地块标高对设计的影响**



项目跨越上洞河，桥两端高差较大，距离近，衔接段长度和纵坡受限。

### 3) 项目沿线规划用地对设计的影响

根据用地规划，本项目道路两侧用地主要为居住用地、商业服务业设施用地和公园绿地，人流车流将比较密集，用地性质决定了本项目主要功能是为沿线区域提供配套完善、交通便捷安全的生活性通道，解决两侧居民的交通出行问题。因此设计时须着重于车行人的交通安全、顺畅以及市政管线配套设计。

### 3.3. 平面设计

本次设计根据搜集的沿线相关资料，对道路进行换填地基处理。平面主要控制因素包括顺接现状道路起终点标、法定图则规划标高、沿线河道标高、旧改专项规划地块标高沟通协调等等。

平面方案设计本着“技术可行、经济合理、实施可能”的原则，在大量的实地调查、现场踏勘的基础上，结合地形、地貌、规划及用地条件，尽量减少对道路周边环境的不利影响、降低工程造价。在不违背城市规划总体思路的前提下，结合交通分析成果，优化完善提出线路总体布局方案。

### 3.4. 纵断面设计

#### 1、设计原则

本工程竖向设计主要考虑起终点顺接，并满足路段与两侧用地相结合并满足排水要求，本工程纵断面的设计原则如下：

- 1) 充分结合沿线建筑，地面标高与之协调并满足排水要求；
- 2) 满足道路等级及纵坡要求；
- 3) 平纵充分结合；
- 4) 满足道路 4.5m 的净空要求。

## 2、纵断面设计

纵断面控制因素主要包括现状两侧建筑、农田，临街商铺等控制因素。

### 2.4.5 横断面设计

#### 1、设计原则

1) 满足交通功能需求，根据规划确定的技术标准及工程规模，结合交通分析及预测结果，充分研究机动车系统、人行系统对道路横断面的基本需求。

2) 根据工程建设条件，充分结合沿线地形、地貌、地物、气象、水文、地质等自然条件；道路征地和建筑拆迁条件；路基填挖情况以及施工、养护管理等因素，因地制宜地综合进行横断面设计。

3) 横断面设计必须满足国家现行相关技术标准的要求，横断面布置城市建设区段满足市政管线布置的要求。

4) 横断面布置要满足城市景观的需求。

5) 横断面布置要满足环境保护的原则。

6) 在满足功能要求的前提下，合理压缩断面宽度，尽量节约工程投资。

7) 满足分期建设的要求。

### 3.5. 路面结构设计

#### 1、设计原则

1) 根据本项目沿线的自然条件和工程地质条件，参考深圳市工程实践经验，依据本项目交通量预测及构成，根据本项目的交通特点及使用要求，本着“因地制宜、就地取材、结构合理、技术可行、经济、方便施工维修养护”的原则对路基、路面进行综合设计。

2) 积极采用新技术、新工艺，使路基具有足够的强度和稳定性，路面具有良好的性能和耐久性。

#### 2、路面结构组合

1) 机动车道路面结构：

4cm 厚沥青玛蹄脂碎石混合料(SMA-13)

5cm 厚中粒式改性沥青混凝土(AC-20C)

7cm 厚粗粒式沥青混凝土(AC-25C)

0.8cm 沥青稀浆封层

30cm 厚 5% 水泥稳定级配碎石

20cm 厚 4% 水泥稳定级配碎石

压实路基 $\geq 94\%$

总厚 66.8cm

2) 自行车道路面结构为:

铁红色细粒式透水沥青混凝土 OGFC-13 厚 4cm

透层、0.8cm 厚 ES-3 下封层

20cm 厚 5%水泥稳定级配碎石

土基压实 $\geq 94\%$

总厚 24.8cm

3) 人行道路面结构为:

25cmx25cmx6cm 环保广场砖

3cm 中砂卧底

15cm 厚级配碎石

土基压实 $\geq 92\%$

总厚 24cm

### 3.6. 无障碍、人行系统与公交系统设计

#### 1、道路无障碍设计

##### (1) 无障碍设计原则

在道路范围内设置无障碍设施，具体范围包括人行道、人行横道、公交车站。

各种路口必须设置缘石坡道，根据路口型式正确选用单面坡道、三面坡道、坡道宽度和坡道。

盲道的位置和走向，以方便视残者安全行走和顺利到达无障碍设施位置为目的。

## (2) 无障碍设计

缘石坡道分为单面坡和三面坡，本设计一般采用三面坡缘石坡道，型式根据设置地点选择方形、长方形或扇形，坡道下口宽度一般大于 2 m，坡度小于等于 1:20，高出车行道的地面小大于 2cm。

盲道按作用分行进盲道、提示盲道，盲道的位置的一一般在人行道绿带边 0.5m 处，设置宽度为 0.5m。提示盲道设在行进盲道的起、终点、人行横道人口和转弯处。与人行道相接的公交车站，盲道按规范要求设置。

## 2、人行系统设计

本次在道路两侧沿线均设置了人行道和自行车道，在道路相交路口处，设置了行人过街信号灯、减速让行牌以及人行横道线等过街设施。人行过街位置与公交停靠站、人流集散点紧密结合。

步行和骑自行车是最环保的交通工具，在出行距离不太远的情况下，选择步行和自行车既环保又健康，不给城市带来任何污染，从而体现人与自然的和谐。

## 3、公交停靠站点设置



“绿色交通”的核心在于优先发展和利用公共交通，公共交通组织既要考虑片区内部交通需要，也要考虑与片区外围的交通联系。

本次由于道路两侧的用地规划主要为居住用地、商业用地和公园景观用地，道路主要功能以两侧区域客运服务为主。为方便沿线用户的交通出行，在本次设计范围内共设置了 1 对公交停靠站，相交现有公交停靠站，基本满足了沿线区域的公交需求，从而鼓励和诱导城市居民放弃小汽车而转向公共交通，有效的减少汽车燃料的消耗和废气的排放，达到改善城市环境、保障居民身心健康的目的。

### 3.7. 交通疏解工程


#### 1、交通疏解的原则

\*保持现状交通的原则：保证车辆通行，不随意封路，不随意占用车道。

\*自然分流与管制分流相结合的原则：通过广告宣传和交通管制，做到科学合理的分流车辆。施工路段前后有关交叉口要设置明显的交通指示牌，引导车辆行驶；调节各线路交通量，施工路段定点上落客，禁止随意停车，以保车辆顺畅通行。

\*交通大于施工的原则：在道路施工前，要先做好交通组织方案，报交管部门批准后，先试行一段时间，经检验切实可行后再正式实施，做到先交通后施工、施工服从交通。在必要的情况下，适当延长施工工期，以确保交通安全顺畅。

## 2、交通疏解的目的



施工期间交通疏解通过优化交通组织，加强交通管理和建设短期的、临时性的交通疏导工程来实现，以尽量减少道路施工对城市交通的影响，保证施工期间区域交通运行维持在一定的服务水平，实现施工、交通双顺利。

## 3、具体实施方案

本项目所处片区路网发育较差，仅靠现状省道保持内部及对外东西交通的畅通。在与之相交叉的现状路路口设置疏解标志牌，提示外围进入片区的车辆谨慎行驶，减少因施工带来的交通隐患。

施工期间均应设置施工围挡，并在施工围挡上安置施工警示灯，并在相应位置设置施工标志牌、指示牌、施工标线等，同时为保证施工期间交通顺畅，应组织相关交通疏导人员对现场交通进行疏导指挥。为避免施工期间工地扬尘对周边环境造成影响，施工期间应安排洒水车定时进行洒水。

过路管道施工应根据各个阶段施工情况适当安排工期组织交通，避免对交通通行产生较大影响。

施工完毕后，拆除围挡等临时设施，撤销警示牌，保证道路通车顺畅。

### 3.8. 给水工程

#### （一）给水现状

本次设计主要是对现状消防栓进行增加补充。

设置室外地上式市政消火栓，接管管径均为 DN100，间距不大于 120m。主干管上每隔 240m 左右预留街坊支管和支管阀门井，管径为 DN200，并在主干管隆起处设置自动排气阀，低处设置排泥阀。

给水管工作压力 0.6Mpa，管材采用球墨铸铁管。跨越桥梁段的给水管道采用焊接钢管。

### 3.9、雨水工程

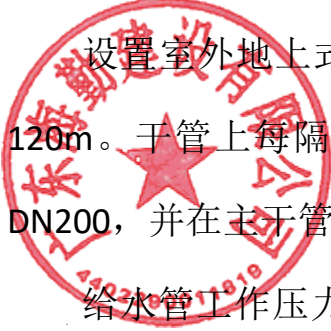
道路两侧设双算雨水口，间距一般约为 30m~40m 左右。在道路两侧每隔 90~120 米左右设街坊支管及街坊井，管径一般为 d600，雨水集中处经计算适当放大管径。

所有排水管采用 II 级钢筋混凝土排水管，接口采用橡胶圈接口，基础采用 120° 砂石基础，基槽下若为软弱地基，需视地质情况另行处理。位于车道下所有井盖采用超重型防盗井盖。

### 3.9. 污水工程

污水管管材均采用钢带增强聚乙烯（PE）螺旋波纹管，管道接口采用电熔承插接口，管道基础采用混凝土基础。街坊支管设置间距一般为 90m~120m 左右，井盖选用同雨水检查井。所有污水管均需做闭水试验。

### 3.10. 照明工程设计



1、本工程路段为城市次干道，设计路面平均照度 15LX，照度均匀度不低于 0.35。防眩光要求采用半截光型灯具。

2、路灯布置及灯杆选型：机动车道照明采用杆高为 10m、臂长 1.5 米、仰角为 15° 的单臂钢杆路灯，钢杆内外热镀锌，光源采用 150W、光通量为 15000lm 的 LED 灯，灯具防护等级为 IP65，中心线距机动车道 0.5 米，路灯间距为 32 米左右；

### 3.11. 景观绿化工程

道路是一个城市的走廓和橱窗，是一种通道艺术，是人们认识城市的主要视觉和感觉场所，是反映城市面貌和个性的重要因素。具有特色的道路绿化，可以体现城市的绿化风貌和景观特色。道路绿地作为城市景观的一个要素，在日益注重绿色空间和环境质量的今天，有着举足轻重的作用。

绿化工程主要以景观生态设计理念和持续发展战略为指导，借鉴风景园林艺术的设计手法，根据道路的空间序列和景观特征，结合地方特点，营造生态优良、环境幽雅、景观和谐、形象独特的生态景观路。绿化有利于防止污染，能净化空气，调节气温、减弱噪声、美化环境、提高环境的自净能力，因此是保护环境的根本措施之一。

为保护道路沿线自然生态环境、强化道路绿化景观和视觉立体景观，在设计中加强点、线、面结合，重点突出。使道路美化绿化与自然

环境景观融为一体，达到道路建设不仅不会破坏环境，反而成为沿线的一道亮丽风景线。

道路绿化设计力求简洁、大方、明快、多层次，在满足道路交通功能的前提下，以生态和景观功能作为设计重点，以植物景观设计为主，植物选用上以乔木为主，

并且多品种、多层次，避免造成植物种类单一的脆弱生态环境。设计中尽量选用乡土树种，使之更具地方特色，植物要具有防尘、防噪、抗污染和水土保持等特点，使之成为以植物景观设计为主的生态型景观大道。绿化带内植物设计主要体现简洁明快，以低矮的灌木造景为主，配置多色彩、多层次的低矮花灌木，反映低矮花灌木之间高低错落及绚丽多彩的变化，保持道路空间通透开朗的景观视觉效果。同时应用高低不同的植物进行搭配，避免夜间行车灯光相互间干扰。

机动车道与人行道之间的绿化带：绿化设计除种植一排盆架子外，以较低矮的植物搭配、组合为主，低矮灌木及草皮作为底衬满种，上面间隔组团、有节奏的种植长势较稳定,较少修剪的球型灌木、小乔木如：夹竹桃、翅荚决明、木犀榄球、非洲茉莉球等。要突出色彩、层次搭配、景观表达；同时既减少人工修剪，在植物选择上要求抗污染、抗风性强等。



对向机动车道、近红线一侧绿化带：主要种植一排小叶榄仁，其它采用高大乔木与低矮灌木相结合，利用乔木、灌木、地被的个体美，精心搭配，提供丰富外围观赏的立面景观。

#### 植物选择

行道树：要求树型高大、生长健壮、冠大荫浓、少病虫害、抗性强、适应性强等。可选择有：桃花心、仁面、樟树、秋枫、绿化芒、扁桃、盆架子、尖叶杜英等。

景观大树：重点地段点景，可选择有：木棉、凤凰木、桃花心、盆架子、幌伞枫、小叶榕、大叶榕等。

常绿背景树：海南蒲桃、海南红豆、桃花心、台湾相思、白千层、白兰、秋枫、蝴蝶果等。

景观开花树：红（紫）色系列：凤凰木、刺桐、木棉类、大叶紫薇、假萍婆、鸡冠刺桐、红叶李、火焰木、石榴、小叶紫薇等。

黄色系列：国庆花、腊肠树、吊瓜树、铁刀木、黄槐、黄兰、含笑等。

粗放型花灌木：翅夹决明、金凤花、吊灯花、红绒球、双夹槐、夹竹桃、勒杜鹃、蜘蛛兰、马缨丹、大叶龙船花等。

精细管理灌木：黄金叶、黄榕、大叶红草、福建茶、雪茄花、洒金榕、希美丽、小叶女贞、花叶假连翘、红花继木、杜鹃等。

造型植物：勒杜鹃球、黄榕球、黄金叶球、红花继木球、花叶扶桑球、榉榄球、非洲茉莉球等灌木球，嫁接黄榕球、花叶榕球、金钱榕球等，罗汉松、福木、造型小叶榕等。

地被及草坪：鸢尾菊、满地黄金、五爪金龙、大叶油草、马尼拉草等。

## 第四节 设计在质量及进度保障措施

### 4.1 质量保证措施

#### 4.1.1 本单位质量控制体系

本单位有一整套科学而严谨的内部评审体系，以确保交付的设计成果质量。在长期的设计过程中，本单位形成了颇具自身特色的质量方针，确保设计项目交付合格率为 100%。

为了确保设计项目交付合格率为 100%，本单位成立了以最高领导为总负责人的质量管理团队，对项目设计各阶段成果进行质量控制。本单位对设计环节严格把关，项目设计严格遵循设计、校核、审核、审定的项目管理流程。市政工程设计包括方案设计、初步设计、施工图设计及交付四个阶段，实现设计项目需要进行以下策划：

\*设计质量目标和要求、项目等级；

\*具备相应设计资质；

\*配备有相应资质的专业人员、设备、计算机软硬件和标准规范并能满足顾客和法规的要求；

\*确定实施过程和形成的文件及设计文件的各阶段的评审、验证、确认活动及批准原则；

\*为设计过程和设计文件的符合性提供信任所必须的记录。

设计项目如合同规定或某些特殊工程需要时应编制设计大纲或项目质量计划。

项目设计除了设计自身的质量控制之外，了解顾客的需求，并根据顾客需求制定合理的设计方案也是设计质量保证很重要的一方面，对此，本单位对与顾客的沟通也有严格的管理控制：

\*合同签订前由设计部门与顾客就设计及服务事宜进行沟通，详细了解顾客的要求；

\*合同签订后由项目负责人与顾客就设计相关事宜进行沟通；

\*采用多种方式主动征求设计过程中及完成后顾客的意见，并及时处理好顾客的问询、来电、来函、抱怨等；

\*各部门结合顾客满意监测，每年制定并实施回访计划，处理好顾客的反馈意见；做好回访以及需要解决问题的处置结果记录；

\*部门负责人同意受理和督办本部门的各类投诉，保存处理记录并定时向领导汇报。

为了对设计各阶段进行控制，以确保设计结果满足客户和市场的需要，本单位制定了一套对设计质量检验控制的严格程序，对各负责人承担的职责和项目从设计到交付的流程作了严格规定。

## (1) 各负责人的职责及要求

设计人：承担具体设计任务，对所承担设计项目的设计质量及设计进度负责；

校对：负责核对设计资料是否满足规范规范。校对应由本专业中级技术职称者担任，或者由具有本专业三年以上技术工作经历者担任；

审核人：负责核对评审设计文件计算书中各项数据的准确性，审核人由本专业总工程师（副总工程师）担任，或有具有高级职称及中级职称四年以上技术工作经历者担任；

审定人：负责对设计文件进行最终之检验。审定人由设计总监担任。


## (2) 检验程序

本单位的设计成果校验程序分为：自校、校对、审核、审定、总校及会签、顾客确认以及对不合格的处理。

① 自校：设计人对所设计的文件负主要责任，设计人在设计文件完成后，必须认真自校、签名；附上有关原始资料、调查报告、设计条件、地勘报告、计算书等必备材料，连同设计文件一并交付校审人，并应给校审人合理的校审时间。设计人应针对校对、审核、审定人员提出的问题，在《设计文件校审记录单》上填写相应的处理意见；

② 校对：校对人对所设计的文件负有相应责任。校对人对校对的工作内容有：





设计文件是否符合生产、使用、安全、施工等方面的要求；设计产品是否完整无漏项；内容是否符合统一的技术规定；标准图的选用是否合适；选用的材料、设备、结构形式是否合理经济；比例、视图的选用是否合适；图面布置是否整齐；坐标、标高、尺寸、数字是否准确齐全；文字叙述是否通顺、简练、准确以及图框栏是否齐全正确；校对人对发现的问题，应与设计人员充分讨论，妥善处理，若不能与设计人员统一时，则提请总工程师（副总工程师）或所长解决；校对人对所校对的设计文件要认真填写《设计文件校审记录单》，供设计人员修改，并在《设计文件校审记录单》上签字；

③ 审核：审核人对本专业的的设计质量、技术问题及经济合理性负责；审核人审核的工作内容有：设计文件中所依据的规范、规程、规定是否合理准确；设计原则、设计方案是否符合以批复的设计文件，或上级审定意见的要求（含专家评审意见、行政主管部门会议纪要等）；是否切合实际、技术先进、经济合理、安全适用；审核人员应参与设计原则和主要技术问题的讨论研究，帮助设计人员和校对人员解决疑难问题，正确处理设计人员与校对人员的不同意见，并合理正确地解决问题；

④ 审定：审定人对所审定的设计文件进行最终之检验，对设计文件是否偏离合同初衷及对项目的有关原则问题负有责任；



⑤ 总校及会签：由项目负责人组织协调，就存在的专业间协作及重大技术问题，进行草图总校，并认真做好各专业间最终设计文件的会签工作。简单工程科可进行一次总校，复杂工程必须进行两次总校；

⑥ 顾客确认：设计结果提交给顾客确认，对顾客提出的问题进行沟通和整改；最终获得顾客书面确认记录为本次设计项目的结束；

⑦ 不合格处理：对设计各阶段发现的不合格按程序执行，并实施纠正措施，防止不合格的再次发生。

#### **4.1.2 本项目的的设计保证措施**

##### **(1) 组建高效的项目领导小组，高标准配置设计人员**

① 建立以总工程师为领导的项目领导小组，以便于充分调动各部门的资源，保证设计质量和设计进度。

② 高标准配置设计人员，选择设计经验丰富的技术骨干和专家担任本工程的设计、校对人员。

③ 审核人员由各专业副总工程师担任。

④ 审定人员由总工程师担任。

##### **(2) 严格的设计过程控制**

① 严格执行设计控制管理程序，由单位项目领导小组编制《设计项目策划表》、《施工图设计进度表》。根据以上文件，各专业编写本专业《施工图设计进度表》，合理安排设计、校对、审核、审定的工作时间，保证设计质量和设计进度要求。

② 做好设计基础资料和技术标准的设计输入工作，严格控制设计过程中设计接口文件，保证设计输出的正确性，以及技术标准和设计文件的合理性和完整性。

③ 仔细、认真地进行现场踏勘工作，熟悉了解现场情况，充分了解并理解规划意图，做到工程与现场实际情况和规划情况的有机结合。

④ 分管总工程师组织各专业副总工程师做好设计的事先指导、中间检查工作，确保设计质量。

⑤ 该项目设计方案由单位总工程师组织技术委员会决定，对于重要部位的选线方案、立交节点方案、结构方案必要时邀请相关部门和专家参与论证。

⑥ 认真执行设计过程中设计文件的自审、校对、审核制度，填写各级校核记录表，对校审过程中发现的问题，设计人员应及时修改并在记录表中予以确认。

重要问题由保证设计成果的技术标准、图纸深度和完整性满足国家和行业规范、标准的要求。

### **(3) 成果提交控制**

#### **① 各阶段成果提交时间计划**

各阶段设计成果提交时间按照招标文件和建设方要求执行。

#### **② 各阶段设计成果深度**

各阶段设计成果深度总体上满足以下要求：

符合中华人民共和国建设部文件“建质【2004】16 号关于颁布《市政公用工程设计文件编制深度规定》的通知”要求。

满足现行相关国家和地方技术规范和要求的要求。

满足项目行政、技术主管部门和业主的合理要求。

符合项目招标文件及其有效附件的要求。

③ 各设计阶段提交成果主要内容。

## 4.2 进度保证措施

### 4.2.1 本单位进度控制体系

1、高水平的项目设计队伍，项目总设计师、各专业设计负责人在保证设计质量的同时，确保业主要求的项目设计工期。

2、丰富的工程设计经验，规范的管理制度先进的绘图手段是工程设计工期保证的基本要素。我公司广泛应用 CAD 计算机绘图，建立了计算机网络系统。各专业均使用了大量的专业基础图库及计算机辅助设计软件，广泛应用于工程设计中，大幅提高工作效率，为确保设计工期提供了坚强的后盾。

3、提供图纸日期的要求，制定各个设计专业的进度计划，编制项目网络进度图。

4、项目对各专业设计的进度安排，由项目负责人监控相关专业设计组严格执行，并按时互相提供经审核后的有关资料。负责人定期为设

计进度监控，分析产生的偏差原因，提出进度修订计划，使进度始终在计划的控制之内。

5、向业主和有关方面汇报项目进展情况，以便业主了解情况，并提出意见。

#### 4.2.2 设计合作措施

1、我公司选择富有设计经验、具有良好沟通能力的资深工程师担任该项目负责人，负责与方案设计单位协调与沟通。

2、针对此项目设计，我公司与方案设计单位，建立定期或者阶段性沟通机制，及时化解相关设计问题。

3、在方案设计阶段，强化我公司各专业设计人员对该项目的前期参与和主动参与，使方案设计与初步设计、施工图设计更平顺、更高效地对接。

4、要求我公司技术人员从专业角度，对方案的功能适用性、技术可行性、经济合理性等方面进行综合分析研究，提出完善与改进方案具体建议。

5、在初步设计与施工图设计阶段，充分尊重方案设计单位的设计成果，局部需调整时，及时主动与方案设计单位沟通，双方取得一致意见时才做调整；当不能取得一致意见时，将双方各自的设计理念及其利弊，以书面形式反馈建设单位，进行专项研究确定。

6、初步设计、及施工图设计完成后，我院及时将本项目设计的电子版发至原方案设计单位，供其复核与比对，如有问题，及时地认真修改。

### 4.2.3 工程造价控制措施

控制工程造价的关键在于设计：

1.强化意识,增强观念,重视资料的收集工作。我院设计人员树立经济核算的意识和观念,克服重技术轻经济、设计保守浪费的倾向;把技术与经济、设计与概算有机地结合起来,切实做好工程造价的控制工作。工程造价管理人员与设计人员应密切配合,能动地影响设计,以保证有效地控制工程造价。设计人员在设计前,充分了解项目建议书、可行性研究报告、设计任务书,了解水文、地质情况,了解新型建筑材料及性能,确保工程进度,控制工程建设成本。

2.从提高价值目标,满足建设单位的要求出发,对建设项目进行功能和成本分析,将技术分析和经济分析紧密结合,满足必要功能的成本,消除不必要功能的成本,使设计方案最优化。

3.优化设计,避免浪费在设计全过程中,优化设计方案,简化工艺流程,做到在总体方案设

计中对投资进行控制。在各专业设计中,选择先进、可靠、成熟、经济的设备及原器件;在土建设计中配合业主作好工程地质勘察工作,根据不同的地质条件,精心计算,选择最优方案,以降低土建投资。





4.协助业主作好设备、施工、安装招投标工作控制设备采购、土建施工、设备安装等费用的支出是控制项目投资的必要手段和措施，我院将全力协助业主作好招投标工作，控制成本。

5.提供技术支持从施工组织、重大施工方案的审查以及现场技术问题的处理等方面，为业主提供技术支持，以避免施工过程中可能出现的浪费和不必要的返工，为项目提供完善、快捷的服务。

## 第五节 节能、环保措施及四新应用情况

在当今社会，随着全球环境问题的日益严峻，节能减排与环境保护已成为社会各界普遍关注的焦点。为了积极响应国家绿色低碳发展战略，本单位在节能、环保方面采取了一系列有效措施，并积极引入“四新”（新技术、新工艺、新材料、新设备）技术，以促进可持续发展。

### 5.1 节能应用

为减少能源消耗，我单位全面推广使用高效节能电器，包括但不限于 LED 显示屏、节能空调、变频电机等。这些电器设备通过优化能源利用效率，显著降低了运行功耗，相比传统设备，节能率普遍达到 20%-30%。同时，我们定期对电器进行能效检测与维护，确保其处于最佳节能状态。

### 5.2 节水措施实施

水资源管理方面，我们安装了智能水表和漏水检测系统，实时监测用水量并及时发现漏水问题。此外，推广使用节水器具，如低流量马桶、感应式水龙头等，有效减少了水资源浪费。同时，我们实施了雨水收集与再利用系统，用于灌溉绿植和冲洗地面，进一步提升了水资源利用率。

### 5.3 绿色出行推广

鼓励员工采用公共交通、骑行或步行等低碳出行方式，单位内部设置自行车停车位，并与周边公交、地铁站点无缝对接。同时，对于必要公务出行，优先选用新能源汽车，减少碳排放。我们还通过举办“无车日”活动，增强员工的环保意识，共同营造绿色出行氛围。

### 5.4 垃圾分类处理

严格执行垃圾分类制度，设置清晰标识的分类垃圾桶，并定期组织垃圾分类知识培训，提高员工的分类准确率。与专业的垃圾回收处理公司合作，确保有害垃圾、可回收物、湿垃圾、干垃圾得到妥善处理，实现垃圾减量化、资源化、无害化处理。

### 5.5 环保材料使用

在装修、建设和日常办公中，优先选用环保材料，如低 VOC（挥发性有机化合物）涂料、再生纸张、可降解办公用品等，减少对环境的影响。同时，推广使用电子文档，减少纸质文件使用，降低资源消耗。

### 5.6 节能照明技术

全面替换传统照明灯具为 LED 灯，不仅光线柔和、寿命长，而且能耗极低，相比白炽灯节能高达 80%。在公共区域采用智能感应照明系统，根据人流自动调整亮度，进一步节约能源。

### 5.7 “四新”技术推广

积极引进并应用“四新”技术，如太阳能光伏板用于屋顶发电、智能化能源管理系统优化能源分配、生物降解塑料替代传统塑料等。这些技术的应用，不仅提高了能源使用效率，还减少了环境污染，展示了科技创新在环保领域的重要作用。

### 5.8 环保活动参与

积极参与社区及政府组织的环保公益活动，如植树造林、河流清理、环保宣传周等，通过这些活动增强员工的环保意识和社会责任感。同时，开展内部环保创意竞赛，鼓励员工提出更多节能减排的创新方案，形成良好的环保文化氛围。

总之，我单位在节能、环保及“四新”技术应用方面取得了显著成效，不仅提升了自身运营的环境友好性，也为推动社会绿色转型贡献了力量。未来，我们将继续探索更多高效节能、环保创新之路，为实现碳中和目标不懈努。

## 第六节 施工期间与总承包单位的配合方案和工程变更的合理化建议

项目要求总承包单位具有施工详图深化设计能力以及审核各专业分包单位深化详图的能力。我方具有丰富的总承包管理经验和深化设计经验，有大批经验丰富的专业设计人员。

### 1、与设计方配合的主要内容.

- (1)、图纸会审：桥梁设计、道路设计及地下管线设计交圈。
- (2)、辅助设计：桥梁施工图、道路施工图、雨污水工程、给水工程施工图。.

### 2、图纸深化设计审核、审批

(1)、针对本工程特点，项目部将设立设计协调部门进行设计协调和会审把关，充分保证设计方的出图计划、出图质量以及图纸的配套，杜绝或者避免不必要的设计修改。在与设计院现场服务过程的配合上，我们以主动、积极、高效、和谐作为指导。

(2)、我们将会十分尊重工程设计单位和监理工程师的意见，真正实现工程的设计标准、档次、功能等，体现设计意图，最终达到招标人要求的工程效果和使用功能。.

### 3、与设计的配合措施.

(1)、组织相关专业技术人员对施工图纸进行会审，提出图纸中存在的问题，参加设计交底；

(2)、根据施工总进度计划提出施工图需求计划，以确保施工准备所需的施工图纸；

(3)、对工程实施中出现的与设计相关的问题，及时向设计方进行汇报，征求设计方的意见；及时向设计单位提供各专业设计上存在的或可能存在矛盾的情况，协助设计单位解决各专业设计中存在的冲突；

(4)、负责审核专业分包单位绘制的加工图、安装节点图等，并报送设计单位批准；

(5)、市政管线协调：本工程地下管线系统较多，为理顺各专业间施工工序，我公司将在设计院提供的施工图的基础上组织专人绘制综合管线图，协调各专业管线的安装定位尺寸，对于管线较为集中的区域将出剖面图，以协调各专业安装顺序。在工程竣工后，提供给招标人一份彩色的综合管线布置图，这样便于招标人今后的维修管理。此份图纸将及时跟踪工程的进展情况，对于所有影响到修改管线的市政变更、土建变更，总承包单位都将及时调整此份图纸。






# 施工组织实施方案



## 第一节 进度控制措施

### 1.1 进度管理组织架构

#### 项目经理部的组织管理



1. 为了把本项目管理好，给建设单位一个满意的工程，我司选派优秀项目经理担任本工程，按项目管理办法的要求组建项目部。项目经理部设技术质量、生产安全、材料后勤、经营财务、劳务管理五个部分，分别对项目施工进行全方位管理。

2. 项目经理部是本工程全施工阶段的管理层，在建设单位、监理单位和我公司的指导下，负责对工程的进度、工期、质量、安全、成本等综合效益进行高效率管理，行使组织、指挥、计划、监督、控制、协调、核算等职能。

3. 本工程施工严格按项目管理办法组织施工，同时强化项目管理，建立健全项目管理的岗位职责和管理制度，保证工程质量达到一次交验合格，顺利完成本工程的各项计划目标。

4. 项目经理受公司总经理的领导，接受公司各职能管理部门的监督和指导。并对工程质量、安全、生产进度、文明施工、经营管理、新技术的推广与应用等全面负责。项目工程师具体负责本工程的技术质量工作。

5. 项目经理部直接对本项目负责，集中公司优秀管理人才，通过生产中若干要素优化配置及动态管理，充分发挥和调动项目部各职能部门创新和工作积极性，从而高度实现合同目标。

6. 项目施工的作业层，必须精心选拔，参与本项目施工的人员，必须具有良好的质量意识，技术水平高，工作责任心强，通过优化组合来承担本项目的施工。

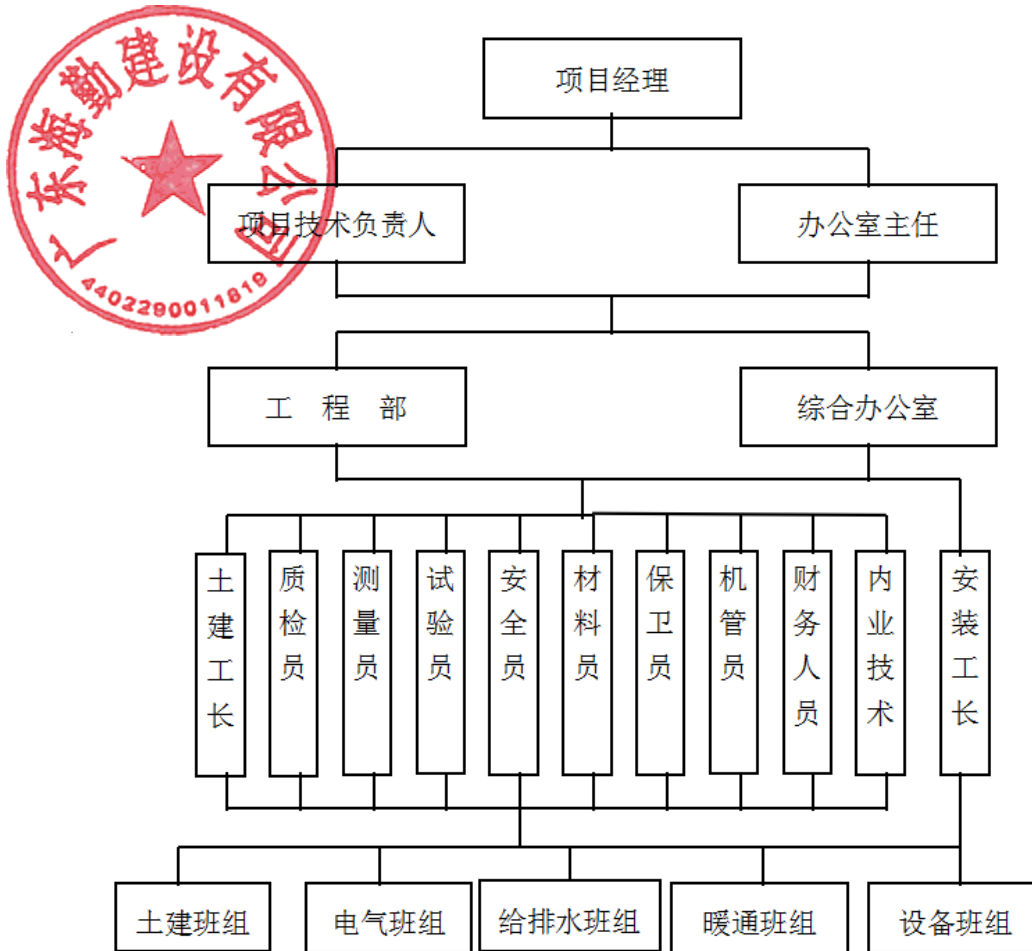
### 项目管理措施

1. 根据对业主的承诺制定总体方针目标，如质量目标、工期目标、安全目标、文明施工目标、创建新技术推广应用示范工程等。我公司将按照多年来积累的成功项目管理经验来运作和管理项目，形成以项目经理负责制为核心，以项目合同管理和成本控制为主要内容，以科学管理和先进技术及手段的项目管理机制，严格按照 ISO9001 模式标准建立的质量管理体系来运作，形成以全面质量管理为中心环节，以专业管理和计算机辅助管理相结合的科学化管理手段，以此出色地兑现我公司的质量方针和本工程质量目标。

2. 项目经理受公司总经理委托作为目标法人代表，履行业主和我单位签订的合同，以签订的目标责任对项目经理进行过程和最终效果考核，以此杜绝项目承包带来的弊端，项目员工由项目经理选定聘用，定期考核，竞争上岗。

3. 本工程承担的土建与安装工程的各专业施工队由项目经理直接领导。

## 施工管理组织机构



## 项目部主要管理人员职责

### 1. 项目经理职责

1) 认真贯彻国家和上级的有关方针、政策、法规及单位颁布的各项规章制度，自觉保护企业和职工的利益，加强与业主和监理的合作，确保单位下达的各项经济技术指标的全面完成。

2) 组织编制工程项目施工组织设计，包括工程进度计划和技术方案，制订安全生产和保证质量措施，并组织实施。

3) 根据单位年(季)度施工生产计划,组织编制季(月)度施工计划,包括劳动力、材料、构件和机械设备的使用计划。据此与有关部门签订供需和租赁合同,并严格履行。

4) 科学组织和管理进入项目工地的人、财、物资源,做好人力、物力和机械设备的调配与供应,及时解决施工中出现的问題。

5) 组织制定项目经理部各类管理人员的职责权限和各项规章制度,搞好与单位机关各职能部门的业务联系和经济往来,定期向单位经理报告工作。

6) 严格财经制度,加强财务、预算管理,正确处理国家、企业、集体、个人四者之间的利益关系。

7) 对工程项目有经营决策和生产指挥权,对凡进入现场的人、财、物有统一调配使用权。

8) 与有关部门协商的基础上,有聘任项目管理班子成员和工班组权力。

9) 有对项目管理班子及施工班组的工资、资金的分配权,及按合同的有关规定对工地职工辞退、奖惩权。

10) 履行合同规定的质量、工期、文明施工等要求。

## 2. 项目副经理职责

1) 项目副经理向项目经理汇报工作,并接受公司生产副经理的监督。

2) 对项目部的施工过程、生产安全、材料设备负主要管理责任。

3) 组织项目部施工组织设计的编制,参与工程质量策划,参与工程回访,审核项目施工计划。

4) 分管生产室、材料设备室。



### 3. 项目技术负责人的职责

1) 负责贯彻执行国家的技术法规、标准和上级的技术文件、制度以及施工项目的技术管理制度。负责图纸会审和项目质量计划的编制。

2) 组织有关人员熟悉图纸及招标文件等技术文件，对图纸及施工过程中出现的问题，及时与设计单位、建设单位及监理单位协商解决，并及时办理文字洽商手续。组织施工方案的编制，待上级审批后向有关人员贯彻落实，并定期检查施工方案的实施情况。

3) 检查工程技术档案资料的管理情况。监督检查施工记录、材料试验记录及施工试验记录，看是否符合规范及有关规定，对可能出现的问题及时采取解决措施。

4) 组织好接到工程后的第一次设计交底，并做好对各专业交叉较多、设计要求较高的复杂部位的交底。

5) 工程竣工后，组织项目技术人员绘制竣工图，编写施工总结报告。

6) 监督隐、预检的实施和执行情况，要求此项工作按部位及时、真实、认真的完成。

7) 处理项目工程质量缺陷，发生质量事故应以书面形式及时在公司领导下具体处理本工程质量问题。

8) 开展新技术推广工作。针对施工项目中所涉及到的新工艺、新技术、新材料、根据设计要求和使用寿命要求，认真研究，反复推敲，必要时应放实样或模拟试验，掌握新工艺、新技术、新材料的做法，解决施工技术难题。

9) 组织开展技术培训、学习，总结交流技术经验。对于技术要求复杂的项目，应组织参观学习和技术培训，并编制工艺流程。

#### 4. 施工员职责


- 1) 负责项目的个体实施。
- 2) 指导、检查、监督、控制现场的一切与产品质量有关事项，保证产品一次合格。
- 3) 做好项目工程质量保证资料 and 各项技术资料的汇集和整理，做好施工记录，绘制竣工图。
- 4) 维持机械设备在施工过程中良好的技术状况的使用率。
- 5) 做好技术交底工作，以及分部、分项和最终产品的技术复核检查。
- 6) 对交叉作业的技术工作进行复查，协调生产班组（队）及工种间的施工配合。

#### 5. 质检员职责

- 1) 向所有检查范围的工作内容、各工种进行规范和质量要求进行质量交底。
- 2) 及时进行隐蔽工程验收和复核，同时按质量评定要求，评定分项、分部工程质量等级、做到项目齐全、真实、准确。
- 3) 对不符合要求的分项及时指导返工，做到不合格部位不隐蔽、不漏检并重新评定质量等级。
- 4) 组织管辖区域内的质量互查，按细则实施奖罚。
- 5) 对各种材料、成品、半成品使用前进行验收、禁止不合格材料的使用。
- 6) 负责监督对砂浆、混凝土试块的及时制作、养护、送检、并负责其他原材料的复试送检。

#### 6. 安全员职责



- 
- 1) 贯彻安全生产的各项规定，并模范遵守。
  - 2) 参与施工组织设计中安全技术措施的制订及审查。
  - 3) 经常深入施工现场检查、监督、指导各项安全规定的落实，消除事故隐患，分析安全动态，不断改进安全管理和安全技术措施。定期向项目经理汇报安全生产具体情况。
  - 4) 负责对职工进行安全生产的三级教育，做好施工中的安全技术交底和平时的宣传工作。会同有关部门搞好特殊工种工人的技术培训和考核工作。
  - 5) 正确行使安全否决权，做到奖罚分明，处事公正，同时做好各级职能部门对本工程安全检查的配合工作。
  - 6) 负责对现场安全设施的检查与验收，指导维护工作。
  - 7) 督促有关部门按规定及时发放职工劳动防护用品，并指导合理使用。
  - 8) 参与企业工伤事故的调查和处理，及时总结经验教训，防止事故的重复发生。

## 7. 材料员职责

- 1) 遵纪守法，拒腐、抵歪风。
- 2) 及时了解市场信息，要做到四勤“眼、耳、嘴、腿勤”，材料要三比一算“比质量、比价格、比运距、算材料的价格”。
- 3) 根据工程进度、材料计划、及时备足施工材料的数量。
- 4) 配合质量员对进场材料进行检查验收，杜绝以次充好的劣质建材进场用于工程。
- 5) 及时提交有关材料的质量证明书。

6) 根据安全措施所需的安全材料, 编制安全材料供应计划, 并及时提供; 负责进场材料的安全性能并符合标准。

#### 8. 资料员职责

1) 根据规范和当地建设主管部门要求, 向有关人员进行交底, 并落实任务。

2) 及时收集本工程的技术资料, 分门别类整理归档。

3) 协助班组、质量员做好混凝土、砂浆试块按龄期试压, 督促做好原材料试验报告。

4) 及时督促并配合质量员、班组长, 做好分项、分部工程的质量评定记录等。

5) 认真做好隐检记录, 签证应及时, 必须与工程进度同步。所有技术资料必须及时、正确、真实、齐全, 并在施工和今后维修中起指导作用。

6) 负责项目部技术资料、安全资料的检查和指导, 要求相关人员及时、有效地记录资料。

#### 9. 生产班组长职责

1) 按照施工方案, 组织劳动力进场, 切实做好班组的施工工艺和安全技术措施交底工作。

2) 监督、检查本班组操作工人按图纸、规范、施工方案施工。

3) 组织班组进行自检、互检和交接检工作, 发现不合格项及时组织工人进行整改, 确保本班组工作面的质量符合标准。

4) 负责传达项目部的各项管理内容和上报班组各项情况, 及时进行调整。

5) 认真遵守安全规程和有关安全生产制度, 对本组人员在生产中的安全健康负责。

6) 搞好安全活动日, 开好班前、班后安全会, 对新调入的工人进行现场安全教育。

7) 组织本组工人学习施工技术和安全规程及制度, 检查执行情况, 在任何情况下, 均不得违章, 不得擅自动用机械、电气、架子等设备。

8) 经常检查施工现场的安全生产情况, 加强安全自检, 发现问题及时解决, 不能解决的要采取临时控制措施, 并及时上报。

9) 发生工伤事故要详细记录并及时上报, 组织全组人员认真分析, 提出防范措施。发生重大伤亡事故要保护好现场并立即上报。

## 1.2 进度控制措施

### 进度管理目标

#### 1.1. 工期目标

工期目标
本工程招标工期为 总工期为 640 个日历天(其中, 勘察工期 40 个日历天, 设计工期 60 个日历天, 施工工期 540 个日历天)。
分级工期目标控制
为了保证既定工期目标的实现, 避免局部地工期失控影响到全局工期目标的实现, 从而打乱与工程质量目标相关联的工期目标。因此必须对工期目标进行分级控制, 保证每一级目标的实现才能保证最终工期目标的实现, 避免施工工期设计节奏被打乱, 波及到质量控制。
工期目标控制措施

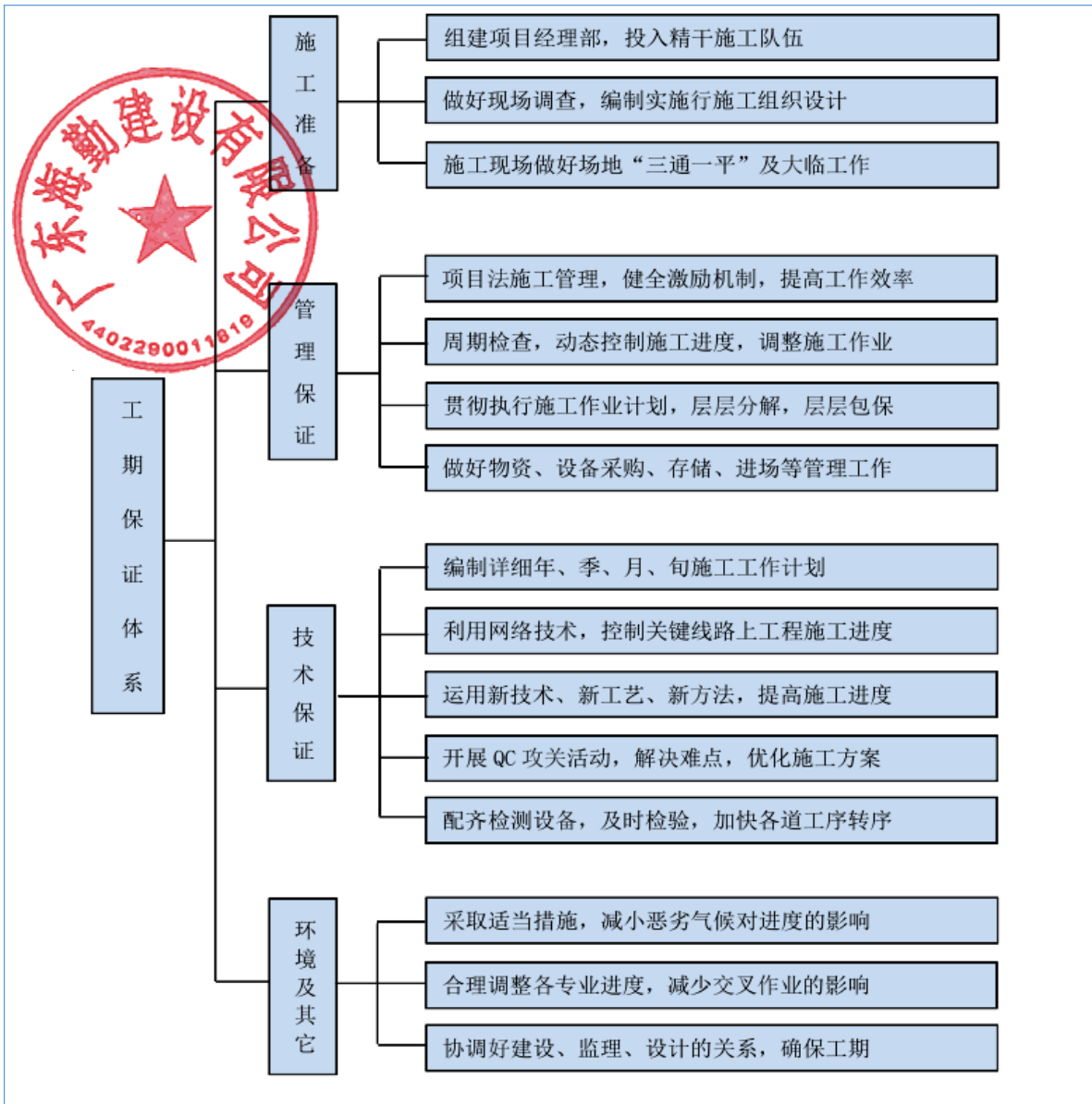


1. 加强操作人员对质量意识的培养，提高施工质量和一次成优率。避免整改和返工占用过多时间，从而可以保证施工进度。

2. 加强例会制度，解决矛盾、协调关系，保证按照施工进度计划进行。

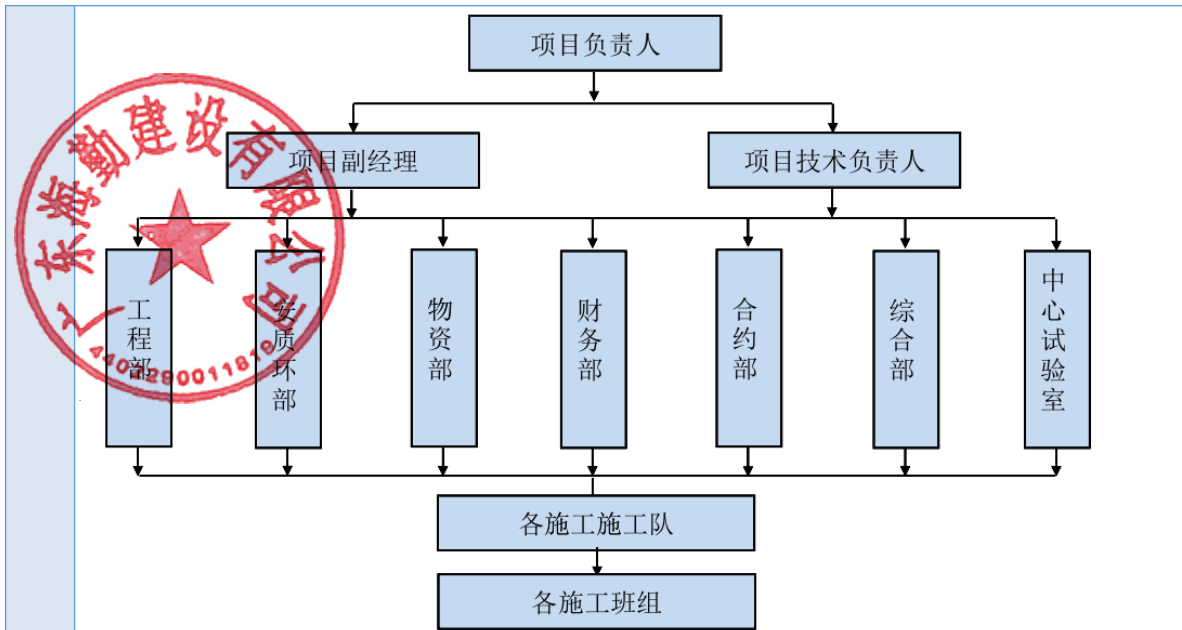
<p>组织 机构</p>	<p>建立组织机构，配足生产资源，提高生产效率，控制施工进度。组建强有力的项目经理部、作业队。选派指挥能力强、决策水平高、富有开拓精神和管理经验的干部进入各级管理层；配备专业素质高、业务能力强、富有强烈事业心和责任感的技术干部。</p> <p>调集施工经验丰富，有良好社会信誉和施工业绩，能征善战的专业作业队伍投入本工程建设；做好物资供应、合理调配机械设备和人员；运用计算机网络技术，适时控制施工进度计划，动态管理，确保工期目标的实现</p>
------------------	---

工期保证体系框图



**工期组织架构**

挑选本单位优秀的管理及技术人才，建立强有力的组织机构，合理安排施工顺序，精心组织施工，在项目经理部的指导和监督下，建立以项目负责人为组长、项目技术负责人及副经理为副组长、各部室、施工队负责人为成员的保证工期领导小组，从组织上保证工期。



生产调度例会 每月由项目负责人或主管生产的副经理主持的生产总调度会，调度室每周定期召开一次由各作业队有关负责人参加的生产调度会，各施工队坚持每天一次的生产布置会，及时总结上一施工周期的施工进度情况，安排下一施工周期的施工生产计划；对施工机械设备、生产物资和劳动力做出总体计划安排；并对资金进行合理分配，保证施工进度的落实和完成。在整个工程的实施过程中，坚持“日保周，周保月”的进度保证方针，确保总工期的实现。

协调沟通 由项目经理部组织协调与当地政府、建设单位、监理单位、设计单位的关系，及时传达和反馈建设单位和监理单位间的信息；与运输单位尽早约定材料运输时间，超前运作及时配合，确保工程施工所用材料、机具及时供应并运输到位；积极与地方政府、地方交通部门和当地百姓沟通，保证当地的运输道路畅通，保证前期工作的顺利进行；与当地政府及时达成有关协议，确定合理土源位置，保证工程施工按计划顺利进行；对地质资料与设计不符或施工中发



生的其他条件的变化及设计变更，及时沟通建设单位和设计单位，减少不必要的影响，确保总工期。

及时进场

接到中标通知书后，迅速组织施工人员、机械设备和物资材料进场，修建施工便道等临时工程，按照工作内容和计划进度配齐各项生产要素，抓住有利施工季节，实现施工进度的美好开端。

## 1.2. 施工组织

### 样板施工

(1) 本着“方案领先、样板引路”的原则，每个分项大面积施工前均先作样板，经甲方、监理及设计认可后，施工方可全面展开。

(2) 科学制定施工计划，安排好材料运输和现场加工、存放，做好技术交底、三检制度，确保工程施工时按计划目标进行协同施工。

### 交叉作业

配合的同时，又涉及交叉配合施工，要创造良好的作业条件。在制定施工作业计划时，必须互相协调，重点考虑施工顺序，避免下道工序施工时将上道工序已施工的成品破坏或污染。认真贯彻落实各项成品保护措施和制度。

### 验收计划


为加快施工进度，确保工期目标的实现，工程分四次进行验收：

(1) 第一次验收：项目部验收；

(2) 第二次验收：本公司验收；

(3) 第三次验收：业主单位、监理单位、设计单位、施工单位初验收；

(4)第四次验收：业主单位、监理单位、设计单位、施工单位竣工验收。

 <p>组织 机构</p>	<p>建立组织机构，配足生产资源，提高生产效率，控制施工进度。组建强有力的项目经理部、作业队。选派指挥能力强、决策水平高、富有开拓精神和管理经验的干部进入各级管理层；配备专业素质高、业务能力强、富有强烈事业心和责任感的技术干部。</p> <p>调集施工经验丰富，有良好社会信誉和施工业绩，能征善战的专业作业队伍投入本工程建设；做好物资供应、合理调配机械设备和人员；运用计算机网络技术，适时控制施工进度计划，动态管理，确保工期目标的实现</p>
<p>工期 组织 架构</p>	<p>挑选本单位优秀的管理及技术人才，建立强有力的组织机构，合理安排施工顺序，精心组织施工，在项目经理部的指导和监督下，建立以项目负责人为组长、项目技术负责人及副经理为副组长、各部室、施工队负责人为成员的保证工期领导小组，从组织上保证工期。</p>
<p>生产 调度 会例 会</p>	<p>每月由项目负责人或主管生产的副经理主持的生产总调度会，调度室每周定期召开一次由各作业队有关负责人参加的生产调度会，各施工队坚持每天一次的生产布置会，及时总结上一施工周期的施工进度情况，安排下一施工周期的施工生产计划；对施工机械设备、生产物资和劳动力做出总体计划安排；并对资金进行合理分配，保证施工进度的落实和完成。在整个工程</p>



	<p>的实施过程中，坚持“日保周，周保月”的进度保证方针，确保总工期的实现。</p>
<p>协调 沟通</p>	<p>由项目经理部组织协调与当地政府和建设单位、监理单位、设计单位的关系，及时传达和反馈建设单位和监理单位间的信息；与运输单位尽早约定材料运输时间，超前运作及时配合，确保工程施工所用材料、机具及时供应并运输到位；积极与地方政府、地方交通部门和当地百姓沟通，保证当地的运输道路畅通；与当地政府及时达成有关协议，确定合理土源位置，保证工程施工按计划顺利进行；对地质资料与设计不符或施工中发生的其他条件的变化及设计变更，及时沟通建设单位和设计单位，减少不必要的影响，确保总工期。</p>
<p>及时 进场</p>	<p>接到中标通知书后，迅速组织施工人员、机械设备和物资材料进场，修建施工便道等临时工程，按照工作内容和计划进度配齐各项生产要素，抓住有利施工季节，实现施工进度良好开端。</p>

### 1.3. 进度计划管理体系

#### 1.3.1. 总进度计划控制原理与进度保证措施

施工进度控制是以现代科学管理原理作为其理论基础的，主要有系统原理、动态控制原理、信息反馈原理、弹性原理、和封闭循环原理等，运用这些科学原理，对施工进度计划进行科学控制的主要措施有组织措施、技术措施、合同措施、经济措施和管理信息措施等。

##### 1、施工进度控制的组织及措施

### 1.1 施工进度组织系统

施工进度组织系统是实现施工进度计划的组织保证。项目部的各级负责人，从项目经理、项目总工、工程室主任，及各专业负责人、各负责人、班组长和有关人员组成了项目进度组织系统。

### 1.2 施工进度控制组织系统的主要职责简述

以上组织机构系统既要严格执行进度计划要求、落实和完成各自的职责和任务，又要随时检查、分析计划的执行情况，以发现实际进度与计划进度发生偏离时，能及时采取有效措施进行调整、解决。即施工进度组织系统既是施工进度的实施组织系统，又是施工项目进度的控制组织系统，既要承担计划实施赋予的生产管理和施工任务，又要承担进度控制目标，对进度控制负责，以保证总进度目标实现。

### 1.3 施工进度控制的组织措施

根据本工程的实际特点，我们将强化项目管理，推行项目法与职能并进的复合式承包管理模式，实行项目经理负责制，负责施工的全过程。项目部根据工程的实际情况以及公司的各程序文件，编制项目部《管理制度汇编》，项目部每位成员明确职责，各负其责确保工期目标的实现。在《管理制度汇编》中，明确项目员工的工作原则，工作范围，力求做到责、权、利明确、统一。

订立进度控制工作制度，制度内容包括：进度计划执行情况的检查时间、检查方法；进度协调会议制度等。建立生产例会制度。在总进度计划控制下，安排周、日作业计划，在例会上对进度控制点进行检查是否落实。每日各专业施工进度、施工区域情况汇总提供给各专业施工方，以便互相做好协调工作，以免互相发生冲突。

落实各层次进度控制人员的具体任务和工作职责：项目经理对工程总工期负全面责任，对工程总工期的日常执行情况及阶段目标负负责；工程室主任对月计划、阶段计划的执行负直接责任；职能部门及各负责人对周计划、月计划的执行情况负责；项目总工程师负责组织进度计划的策划、制订、检查、分析、更新。

确定施工进度目标，包括总工期目标、阶段目标、分部分项工程目标、月（周）进度目标，以及相关资源的配置目标等。

施工进度总目标根据施工总进度计划确定，然后对总目标进行一系列的从总体到局部、从高层次到基础层次的层层分解，一直分解到在施工现场可以直接调度控制的分部分项工程或作业过程的施工为止，形成实施进度控制、相互制约的目标体系。在分解中，每一层次的进度控制目标都限定了下一层次的进度控制目标体系，通过对最基础的分部分项工程的施工进度控制来保证阶段工程进度控制目标的完成，进而实现施工进度总目标。

## 2、施工进度控制的技术措施

施工进度控制的技术措施主要包括：尽可能采用先进施工技术、方法和新材料、新工艺；落实施工方案，在实际进度与计划进度发生偏差时，能适时采用计划调整技术，指导现场施工，纠正偏差。

### 2.1 提前完善各主要分部分项工程和重点、难点的施工方案：

2.2 在本施工组织设计中，我们分析了本工程多项在施工中需控制的重点和难点，这些均对整个施工进度有重大影响，在施组中我们对此进行了深入细致的探讨，写出了现阶段较可行的方案。进场后，项目总工程师将组织技术部各专业技术人员，进一步针对现场条件和施工生产

情况，对这些重点、难点进行研究，进一步确定方案的可行性和可操作性，并报监理/业主审批。

2.3 提前做好季节性、特殊环境有针对性的施工前准备工作，做出各种紧急情况下的应急预案，以便在计划外的意外条件发生时，能适时启动应急方案，将意外情况对进度的不利影响降至最小。

#### 2.4 交叉施工作业：

面对工程工期紧的压力，如何解决好各工序间的交叉配合及尽可能地利用空间和时间资源，是保证工期的关键。

#### 2.5 进度计划的贯彻、交底与培训

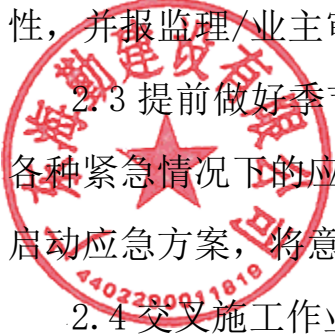
进度计划是指导某一阶段的纲领，在实施进度的必要条件，只有让人人做到心里有数，计划落实才能得到有效的贯彻，在各队伍进行和直接组织的劳务队进场后，都必须进行计划的交底和培训工作。

总进度计划开工后一个月内提交于业主与监理，二级进度计划由各专业工程师和部门严格贯彻，三级进度计划在监理月总结前提交，在监理会上交底。四级进度计划主要是每日的工作安排，在周例会上进行培训与学习。

#### 2.6 做好现场调度工作

现场调度工作是各项资源调配综合利用的核心部分，现场的调度以计划为主线，调度与实施计划相关各类资源的利用是进度实施的重要方面。在本工程实施中，公司派经验丰富的人员进行现场指挥，并常驻工地，随时解决调配之间的矛盾。做好施工现场的分配与综合利用、各项材料计划进场与出场安排，劳动力人数的现场监测等。

#### 2.7 集中优势资源抓关键工作



制定本工程的总进度计划后，确定关键性线路，对所有关键线上的各项工作，进行综合分析，确保总工期的实现。

在资源配给方面，对关键线路上的工序由现场经理在管理和资源上优先供给。

### 2.8 采用先进的施工工艺与方法

本工程在施工时，采用先进的工艺与施工方法，是确保施工进度重要保证，在选择施工方法，尽量科学合理，采用现代成熟先进的工艺与施工方法。在重难点章节中我们叙述了本工程采用的一些新技术、新方法，在此不多赘述。

我们在施工过程中，对各项工艺和施工方法加以总结，通过不断地创新，达到节约工期的目的。

### 2.9 优化资源的配备，采用新设备

在改造施工时，开展劳动竞赛，立标杆，引入竞争性机制。确保劳动力的人员满足施工要求。

施工现场主要场地的运用，都考虑到覆盖。

## 1.3.2. 施工进度计划安排


组织施工时必须突出重点，主攻难点，抓住主要矛盾，统筹安排协调组织，采取合理的施工方案，配备足够的配套机械设备，组织一支有丰富施工经验的队伍是打好这一攻坚战、夺取全胜的关键。结合本公司拟投入本工程的施工实力、技术装备和对类似工程的施工经验等安排施工计划，确保在总工期内完成本标段的全部施工任务。



### 1.3.3. 进度计划的管理控制程序

#### 一、施工进度计划控制流程

步骤	说明	责任人或部门	输出
1、工程部传递甲方施工进度计划	1、工程部将甲方施工进度计划下达给施工单位；2、并责成施工单位制定详细实施计划；	工程部、施工单位	施工单位施工进度计划
2、编制总进度计划及月进度计划	1、工程部责成施工单位根据甲方要求，与规定日期前制定详细的月份、周施工进度计划，并提交甲方和监理单位审批。	工程部、施工单位	月份施工计划
3、审核计划	1、工程部和监理公司审核施工单位的施工组织和进度计划；2、联合审核、修正、批复。	工程部、监理公司	施工计划审核批复
4、备案、下发	1、对批复的工程进度计划进行修订、成文，本部门备案，并下发施工单位执行。	工程部	施工计划正式稿
5、组织实施	1、施工单位按批准的计划严格执行；2、甲方现场工程要通过现场巡视、监督对施工	施工单位、工程部、监理公司	进度计划周、月执行情况总结

	<p>单位的进度执行情况进行时时控制，每天记录检查日志，发现问题及时解决或向上级汇报；3、监理单位现场监理工程师通过对现场的巡视、检查，对施工单位的进度执行情况进行时时监督和控制，发现问题及时解决或向上级汇报；4、涉及各部门协调工作，由工程部牵头按相关规定及时完成配合工作。</p>		
<p>6、总结、汇报</p>	<p>1、每周、月对进度执行情况进行总结，并书面报工程部。</p>	<p>工程部、施工单位</p>	<p>进度计划总结材料</p>
<p>7、总结、分析、修正、调整</p>	<p>1、工程部根据现场情况及施工单位的总结汇报，进行分析；2、找出施工管理中的经验教训；3、根据分析结果提出调整方案和紧后月份施工进度计划，如有必要报总经理或总经理办公会审批。</p>	<p>工程部、施工单位</p>	<p>进度计划总结分析结果、紧后月份施工进度计划</p>
<p>8、执行调整后进度计划</p>	<p>根据工程部调整、下发的进度计划，严格执行。</p>	<p>工程部、施工单位</p>	<p>调整后施工进度计划</p>

1. 施工进度计划

## 二、施工进度控制过程简述

1、施工进度控制过程中，通过施工部署、组织协调、生产调度和指挥、改善施工程序和方法的决策等，用技术、经济和动态控制原理、信息反馈原理、封闭循环原理等科学管理手段，实现有效地进度控制。

2、项目部首先要建立进度实施、控制的科学组织系统和严密的工作制度，然后依据施工进度控制目标体系，对施工的全过程进行系统控制。

3、进度实施系统发挥监测、分析职能并循环运行，即随着施工活动的进行，信息管理系统会不断地将施工实际信息，按信息流动程序反馈给工程室主任（进度控制者），经过统计整理，比较分析后，确认进度无偏差，则系统继续运行；一旦发现实际进度与计划进度有偏差，系统将发挥调控职能，分析偏差产生的原因，及对后续施工和总工期的影响。必要时，项目总工程师对原计划进行调整，提出纠偏措施方案和实施的技术、经济、合同保证措施。

## 三、工期控制措施

为确保按期完成本工程，制定以下工期保证措施。

### （1）从组织管理上控制工期

1、项目部实行分工负责，建立严格的奖惩制度，围绕总工期制定详细的工作计划，逐周检查落实，实施奖惩，以保证各项目目标的按时完成。

2、工程项目施工进度计划内按系统工程，对其分解，直到相对项目的工程单项，根据每一工序的工作性质和时间合理安排工序先后的顺序，将总工期落实到每月、每周、每日、每个工班，以保证总工期。

3、按月、周、日建立施工监控，用图表直接形象地反映实际进度，及时发现差距并采取措施纠正。根据每月工程实际进度情况，将工期网络图予以调整，并特别注意关键线路的变化。

4、建立每周工程例会，每日现场协调会制度，加强现场指挥调度工作，及时协调人力、财力、材料和机械设备，使工程保持正常有序地施工。

5、节假日期间加强思想动员工作，提高劳动待遇，以确保所需劳力和提高工人的积极性。

6、保证人员精良、设备充足

在人力资源方面，选用施工管理经验丰富，技术水平高，思想觉悟高，素质好的人员组成项目经理部。选择我公司有类似工程施工经验，善于打硬仗，技术水平高的施工人员。根据本工程的特点，我们将组织优秀的施工组伍，采用既分工又合作的方式统一组织，备足劳力，昼夜施工，加快工程进度。

按施工组织设计的要求备足劳力，保证劳动力有充足的体力施工。

对关键部位工程，统筹兼顾地组织施工力量，用关键线路法控制工程进度，并保证施工资源满足施工进度。

(2) 从物资保证上控制工期

对等主要材料，应在开工前做一次性备料，提前考察商家资质信誉，并对供应商进行评价，保证主材供应。根据进度计划提前做好计划，备好料，提前取样抽检，严把原材质量关，以确保进度计划的实现。

(3) 从机械保证上控制工期

本工程所涉及的施工机械应做到机械种类准备齐全、数量充足、性能优良、规格、型号、与施工进度计划相匹配的设备，按要求及时组织进场，保证各种机械的正常运转，以确保工程进度计划。

### 1、劳务素质保证

本工程拟选择具有一定资质、信誉好和我们长期使用的劳务施工队伍参与本工程的施工，同时，我们有一套对劳务施工队伍完整的管理和考核办法，对施工队伍进行质量、工期、信誉和服务等方面的考核，从根本上保证项目所需劳动者的个人素质，从而为工程质量目标奠定了坚实的基础。

分阶段分专业制定专项成品保护措施，并严格实施。

### 2、设专人负责成品保护工作

作好工序标识工作：在施工过程中对易受污染、破坏的成品、半成品标识“正在施工，注意保护”、“施工完毕，主意保护”的标牌。采取“护、包、盖、封，’的保护措施，对成品和半成品进行防护和并由专门负责人经常巡视检查，发现现有保护措施损坏的，要及时恢复。

工序交接全部采用书面形式由双方签字认可，由下道工序作业人员和成品保护负责人同时签字确认，并保存工序交接书面材料，下道工序作业人员对防止成品的污染、损坏或丢失负直接责任，成品保护专人对成品保护负监督、检查责任。

### 3、季节性施工的质量保证

季节性施工严格按照季节性施工方案执行，以确保季节性施工的质量。

### 经济保证措施





保证资金正常运作、确保施工质量、安全和施工资源正常供应。同时为了更进一步搞好工程质量，引进竞争机制，建立奖罚制度、样板制度，对施工质量优秀的班组、管理人员给予一定的经济奖励，激励他们的工作中始终能把质量放在首位，使他们能再接再厉，扎扎实实地把工程质量干好，对施工质量低劣的班组、管理人员给予经济惩罚，严重的予以除名。

#### 4、合同保证措施

全面履行工程承包合同，加大合同执行力度，严格监督、检查、控制各承包商、独立承包商的施工过程，严把质量关，接受业主、监理和设计以及政府相关质量监督部门的监督。

#### 5、加大图纸二次深化设计的力度

只有图纸设计的深度和设计的质量达到完善的程度，可能为施工提供切实可靠的依据，并可大大减少设计修改和不必要的返工。为此项目将在二次设计上加大投入，以避免各专业的衔接不到位或矛盾问题。

#### 施工现场的有效控制

严格按照目标分解的要求，把创优的责任层层落实，使每一部门、每一岗位都清晰本岗位的质量责任。

制定并有效落实各项管理制度。包括：图纸会审制度、技术交底制度、样板制度、质量三检制度、质量培训制度、质量一票否决制。

#### 6、从组织管理措施上予以保证

严格实行项目经理负责制，并与建设单位、设计单位、监理单位紧密配合，严格按照施工图和施工组织设计组织施工。

实行目标分解，责任到人，项目经理全面负责进度计划实施，副经理和专业工长具体执行。加强激励机制，实行责任与利益相结合的办法，做到奖勤罚懒，奖惩兑现，调动全体工作人员的工作热情和劳动积极性。建立现场每晚工作会议制度，由公司各有关部门、项目班子人员、各单位负责人参加，总结前一周工作，安排落实下一步工作。

定期检查计划的完成情况，包括工程形象进度、资源供应情况及管理进度情况等，及时发现、处理影响进度的因素，对于滞后的进度及时采取措施，组织力量限期跟上，切实避免因滞后累计，而导致无法保证工期的现象发生。

#### 7、从施工计划安排上予以保证

根据工程特点和进度要求，按施工部署安排，分区段施工，合理划分施工区域，相对地固定人员、机具，合理分配材料，并科学、紧凑地组织穿插施工，力求从空间赢得时间，采用立体交叉作业。

采用目标管理，分阶段严格控制施工进度。以总进度为基础，抓好关键线路的控制；以计划为龙头，实行长计划短安排，公司编制每月控制进度计划，项目经理部编制周进度计划，通过月、周计划，确保工期的实现。

公司按照项目编制的实际进度计划，每月进行检查，进度计划与实际进行对比分析，出现问题找出原因，立即进行修正。

本工程作为我公司的重点工程，人、财、物等资源将优先得到公司的有力保障和大力支持。

我公司拥有强大的施工机械设备资源，包括种类齐全、性能先进的各类机械设备、测量仪器设备、检验试验设备，能满足大型复杂工程的

需要。我们派专人负责机械设备的管、用、养、维修等，确保机械设备的高利用率和高效率。

在我们已编制的计划内，根据各工序的专业特点，统筹安排了各工序劳动力的合理穿插，从而为竣工赢得了时间，具体劳动力安排详见施工准备中的劳动力计划表。

#### 8、技术保证措施

技术负责人负责关键部位交底

为保证施工的顺利进行，开工后公司技术负责人到工地进行总的技术交底，明确重点部位的施工。现场技术人员要随时与设计单位取得联系，从施工的角度给设计出谋划策，保证工程优质高速完成。

由项目总工程师负责工程技术工作，特别对于特殊部位的施工均在施工前编制专题施工方案，避免返工耽误时间。

加强技术管理的力度，以适应施工进度需要。已经确定的方案，及时通知施工工长和施工班组；临时性的修改，要立即制定相应的技术处理措施；对可能影响质量和进度的问题，要主动向监理、甲方及早提出，尽量避免事后处理。

“方案先行，样板引路”是我公司施工管理的特色，本工程将按照方案编制计划，制定详细的、有针对性和可操作性的专项施工方案，从而实现在管理层和操作层对施工工艺、质量标准的熟悉和掌握，使工程有条不紊的按期保质地完成。

#### 1.4. 施工总体进度计划编制原则

依据施工组织与策划，对里程碑计划进行分解，并将各里程碑计划所对应的人、机、料、现场布置等资源配置进行分解，确保足够的资源

实现各里程碑计划，并充分考虑影响进度计划实现的各项不利因素的作用，确保我对业主承诺的各项管理目标的实现。结合本工程概况分析、施工方法、资源配置以及我公司类似工程的施工经验，确定本工程总进度计划。

#### 1.4.1. 指导思想

(1) 以“高效、优质、安全、文明”为施工指导思想，严格管理，优化资源配置，发挥科技领先。采用新技术、新工艺，抓重点难点，确保工程的质量与工期，令业主满意，让政府放心。精心组织管理机构，科学合理制订进度计划，在施工人员、材料和机械设备上做充分准备。建立健全质量保证体系，严格按照 ISO9002 质量保证体系运行，规范化、标准化作业，全面开展质量创优活动。安全生产、文明施工。

(2) 为确保优质、安全、按期完成本工程施工，本公司将抽调优秀的项目经理，组建一支技术力量雄厚，施工经验丰富，能够打硬仗精干高效的项目经理部。

(3) 本公司以先进的组织管理技术，统筹计划，合理安排，组织分段平行流水作业，均衡生产，保证业主要求的工期。

(4) 充分发挥机械设备生产能力并采用先进的机械设备，科学配置生产要素，组建功能匹配、良性运作的施工程序。

(5) 以成熟的施工工艺，实行样板引路、试验先行、全过程监控信息化施工。

(6) 进一步推广全面质量管理，对施工现场实施动态管理和严格监控，实行质量一票否决权。

#### 1.4.2. 方案针对性

(1) 我公司郑重承诺，若业主选中我公司承担该工程的施工，我公司将抽调精兵强将精心组织施工，以招标文件为标准，严格遵循文件中的各项条款。遵循设计文件，规范和质量验收标准。

(2) 开工前，公司技术科，工程科和项目部要全在熟悉设计文件，在技术交底的基础上，进行现场核对，发现问题及时与业主及设计单位的取得联系。

(3) 根据现场收集的情况，核实的工程量，按工期要求，施工的难易度和人员、设备、材料的准备情况编制实施性的施工组织设计，修建生活和工程用房，解决运输、电力和水供应，修建供工程使用的临时通道，设定必要的安全标志。

(4) 在施工过程中，充分发挥我单位施工优势，科学组织，合理安排，均衡生产，确保安全、优质、高效地完成本标段的施工，确保施工组织的合理性。

(5) 实施项目法管理，通过与业主、监理工程师和设计部门的充分合作，综合运用人员、机械、物资、方法、资金和信息，实现质量和造价的最佳组合。严格执行业主及监理工程师的指令。根据工程需要，合理配备劳动力资源。

(6) 坚持高效、重诚、守信、完成业主要求的工期和质量目标。

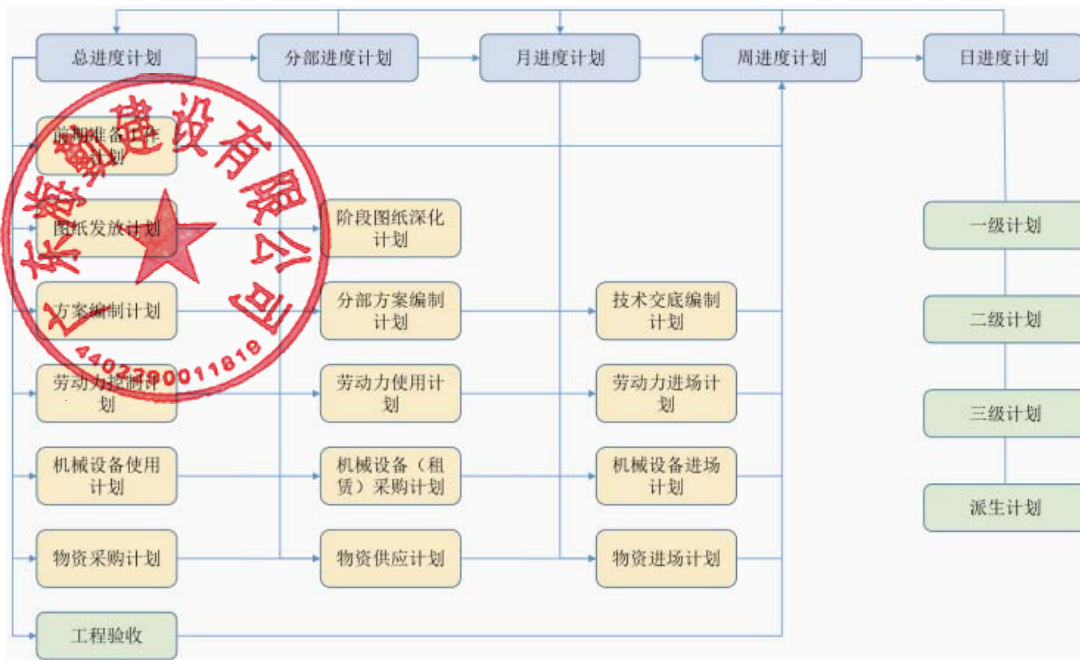




### 1.4.3. 施工阶段划分

俗话说“良好的开端是成功的一半”，工程前期准备工作的好坏将在很大程度上影响工程的顺利开展。为此，我公司在优秀组建工程项目管理队伍外，还特意招集了公司下属其他项目部的优秀技术人员对本工程进行了全面、细致的分析，力争使本项目管理人员能做到时时“成竹在胸”。具体施工设想如下：





## 施工准备阶段

(1) 针对本工程的施工特点，结合我公司的实力，我们已选定施工过类似工程，施工经验丰富、组织能力强的项目部进场施工，目前已做好新的准备，一旦中标，立即进场施工。

(2) 施工队伍进场后，充分检查“三通一平”工作，搭设好各种临时设施，在施工沿线架设好施工用电线路。

(3) 施工所需的机械及各种仪器设备在正式使用前进行校验和试用，以便工程中标后能及时进场。

(4) 做好施工所需原材料采购进场和测试工作，所有进场材料先送样品，经监理工程师确认后方可进场。

(5) 编写详细的实施性方案，组织技术管理人员及各工种负责人熟悉施工图纸，做好技术交底工作，明确施工目标，及时进行施工平面范围内的测量放样工作，并将测量成果送至监理工程师代表复测核实。

(6) 做好职工上岗前各种质量、安全、文明施工意识的教育工作，

保证工程开工的顺利进行。

(7) 办理好施工许可证，做好监理交底、质监交底工作。

主要施工阶段

根据本工程的施工图纸及工程特性和工期要求，为了保证本工程在计划工期内保质保量完成，经过仔细分析讨论，来拟定合理的施工顺序。

竣工验收阶段

根据工程情况，本公司组织内部初验收，对未达标的分部分项工程进行整改，整理各项安全，质量资料，为工程竣工做足充分的准备。

#### 1.4.4. 施工原则

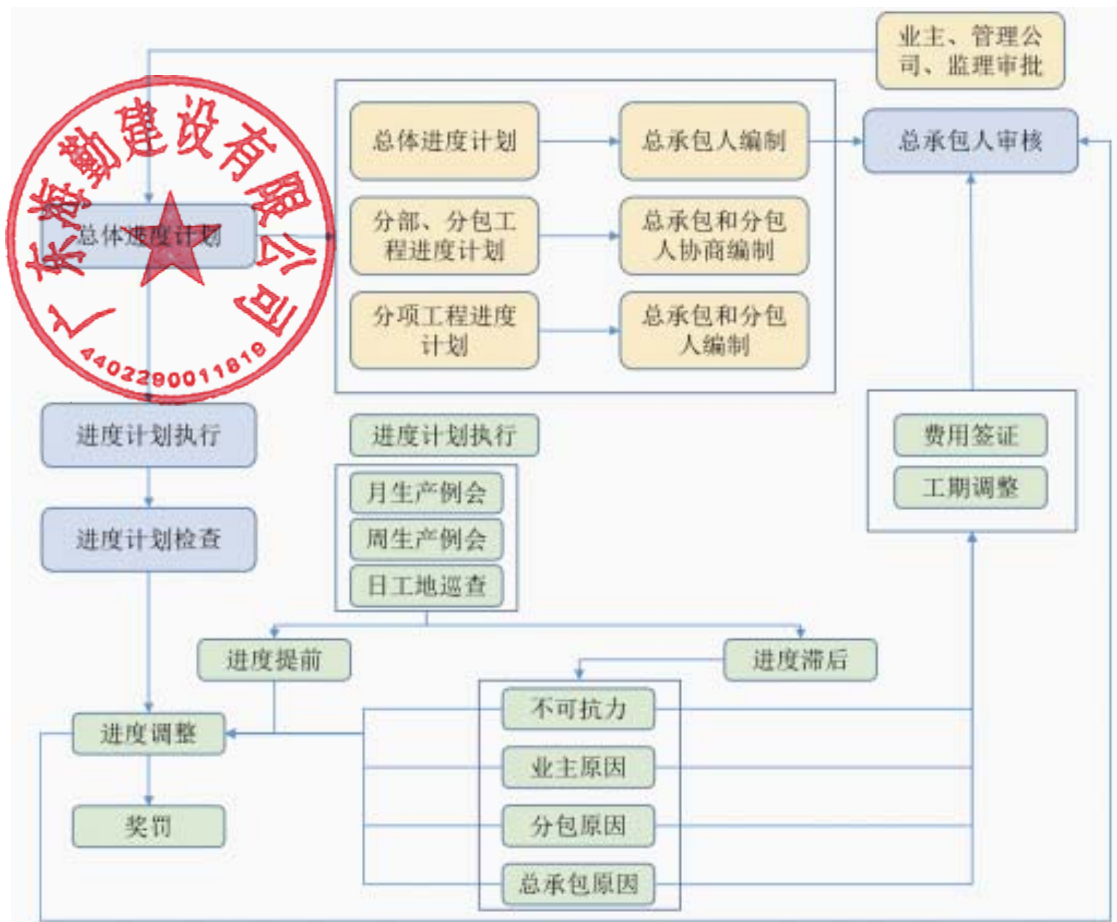
方案优化、规避风险的原则

对工程的关键工序进行施工方案的研究制定，在技术可行的前提下，择优选用最佳方案；尽量规避施工风险。

设备精良、保障有力的原则

在施工中配备精良的施工设备，广泛应用成套的机具，充分发挥机械作用。根据本工程特点，配备性能良好、高效先进的施工机械。加强机械设备保养，保证机械完好率和利用率，实行机械化作业。重要设备及易损设备均按 20%的数量作为备用储备，保证施工的连续性。施工中制定各种有效的管理措施及激励机制，提高效率，加快工程进度。

强调监控、安全第一的原则

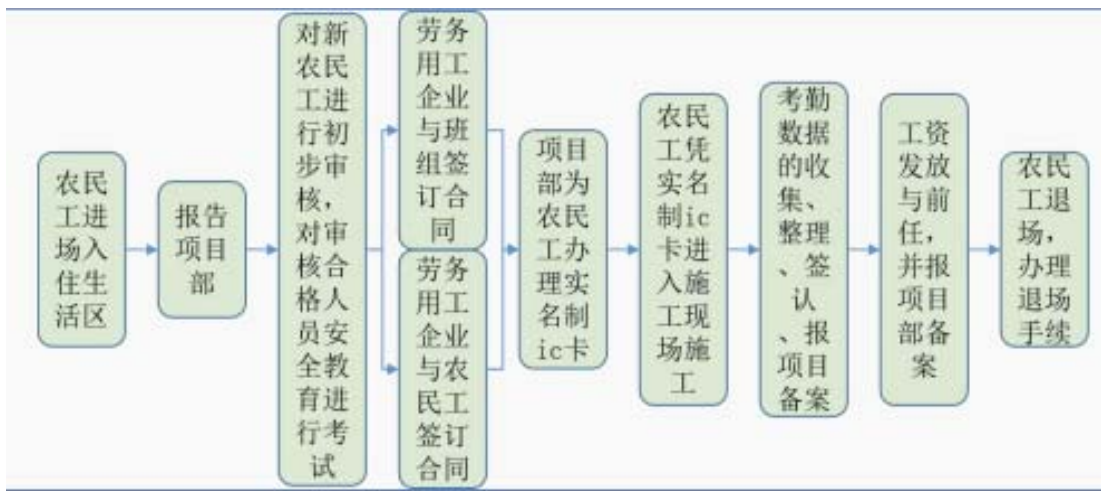


在施工中加强测量和监控工作，采用全站仪等先进的测量工具，组成强干的测量队伍，配备先进的测量仪器，从高程和几何尺寸上确保工程测量精度。进行高程测量时采用三角高程测量技术，同时应用 TMM 理论对施工误差进行修正，定期对临时水准基点进行复核，确保高程测量的准确。

在施工中按照“施工→测量→误差分析→参数调整→预报”的循环过程对施工进行控制，根据施工方案、施工步骤、施工工期以及现场外部条件变化等实际情况，结合施工监测的数据，以设计的线形和结构内力为目标，通过计算分析，提前预报各施工阶段的施工数据，以更好的指导施工。在施工过程中全过程跟踪计算，根据现场实际情况变化，不断调整、完善计算参数以满足设计对线形及内力的要求。

优质高效、确保质量和工期的原则

加强领导，强化管理，优质高效。根据我们在施工组织设计中明确的质量目标，贯彻执行 ISO9001 质量体系标准，积极推广、使用“四新”技术，确保创优规划和质量目标的实现。施工中强化标准化管理，控制成本，降低工程造价。根据业主对本工程的工期要求，编制科学的、合理的、周密的施工方案，优化人员、物资等资源配置，合理安排施工进度，实行网络控制，搞好工序衔接，实施进度监控，确保实现工期目标，满足业主要求。



坚持环境保护、文明施工的原则

由于本标段工程，对于水、大气、噪声等环境保护工作相当重要。在施工中严格遵守国家和地方有关环境保护、控制环境污染的规定，采取必要的措施防止施工中的燃料、污水、废料和垃圾等有害物质对周围环境造成污染，防止扬尘、汽油等物质对环境空气的污染，防治噪声对环境的污染，把施工对环境、空气的影响减少到允许的范围内。项目经理部成立以项目经理为组长的环境保护领导小组，负责组织做好工地的环境保护工作。

采取切实可行的方法，确保创造一个良好的施工环境。认真贯彻当



地政府和业主的文明施工要求，树立“文明施工为人民”的便民利民思想，争创安全文明工地。

### 1.5. 施工组织准备工作计划

做好施工准备工作计划是顺利实施项目的前提和基础。施工准备工作计划见下表

施工准备工作计划表

序号	施工准备工作内容	负责人	时间安排
1	项目主要管理人员调动	总经理	所有人员均已全部就位
2	施工组织设计	项目经理、项目工程师	
3	工程合同签定	总经理	
4	项目机构的组建运作	总经理	所有人员均已全部就位
5	技术、合同交底	工程师、经营部	
6	项目配套规范、规程准备	资料室	
7	图纸会审及设计进度要求	项目工程师	
8	施工机械及周转材料的准备	材料设备部及经济师	
9	工程预算编制	公司经营部	
10	劳动力组织	项目经理	
11	项目部人员教育与培训	公司人力资源部	
12	定位放线	项目工程师	
13	施工组织设计	项目工程师	

序号	施工准备工作内容	负责人	时间安排
14	现场临时设施的搭建	项目经理	
15	材料采购总计划	经营部、项目经理	
16	工程预定详细计划	项目经理，项目工程师	
17	施工平面布置	项目经理	

### 1.5.1. 施工组织方案

(1) 针对本工程管理特点，在项目组织机构设置上突出“分阶段施工管理”的思路。

(2) 我公司选派以往曾屡获工程奖项的高素质专业管理人员。配备有多年类似工程管理经验及创优经验的优秀项目经理；配备具有多年类似工程施工经验及高级工程师职称的项目总工程师；配备具有多年类似工程施工经验的，中级职称以上的现场质量、安全等负责人。

(3) 分阶段施工管理确保管理深度和效率，确保各个区域工程的有效资源组织和管理目标的实现。

(4) 针对本工程特殊要求成立以下部门：要求进行 BIM 管理—成立 BIM 管理部。

(5) 公司针对本工程，成立“公司监督组”和“技术专家咨询组”，公司提供各种资源支持，技术专家为本工程提供技术保障，全方位确保工程的顺利实施。



		
<p>施工日志资料存档</p>	<p>施工协调</p>	<p>动态管理</p>

### 1.5.2. 项目组织机构的设置

(1) 我公司具有丰富的施工和总包管理经验，形成了一套完整的管理体系及人员配置，并且与相关建筑规模的设计、顾问等单位也都有广泛和深入的合作。

(2) 为保证工程顺利施工，专门成立以公司主要领导成员构成的工程指挥部，负责总体指挥和协调；从公司内部抽调具有类似工程和工程施工管理经验的顶尖项目管理人员组成高效精干的项目部，项目部将以工程质量和进度为核心，实施过程管理，以专业管理和计算机管理相结合的管理手段，对工程项目进行全过程、全方位的计划、组织、管理、协调与控制，高效率地实现工程项目综合目标，实现对业主的承诺。

(3) 根据工程不同施工阶段的特点，对项目经理部人员动态调整（主要人员保持不变），充分发挥专业特长。

### 1.5.3. 项目部组织机构保障能力

(1) 为保障本项目顺利开展，保证其能够完美竣工，我公司调配内部优秀管理人员，投入到该项目建设施工的日常生活中。

(2) 投标阶段已根据项目情况对拟派项目人员进行了选择，这些人员有丰富的施工管理经验，其中的主要人员参与了该项目的投标工作，

提前熟悉招标文件、合同条款、项目情况及工程特点，以便中标后快速开展工作。

(3) 本工程将根据工程量和工期要求安排管理人员分批及时进场，确保每一个阶段有足够的管理人员，确保工程进度和质量。

(4) 保证所有管理人员，接受过所从事项目的相关专业培训与锻炼，并且根据工程的技术和工程特点配备相应数量的项目领导班子成员及施工员、质量员、安全员、施工员和造价员等管理人员。

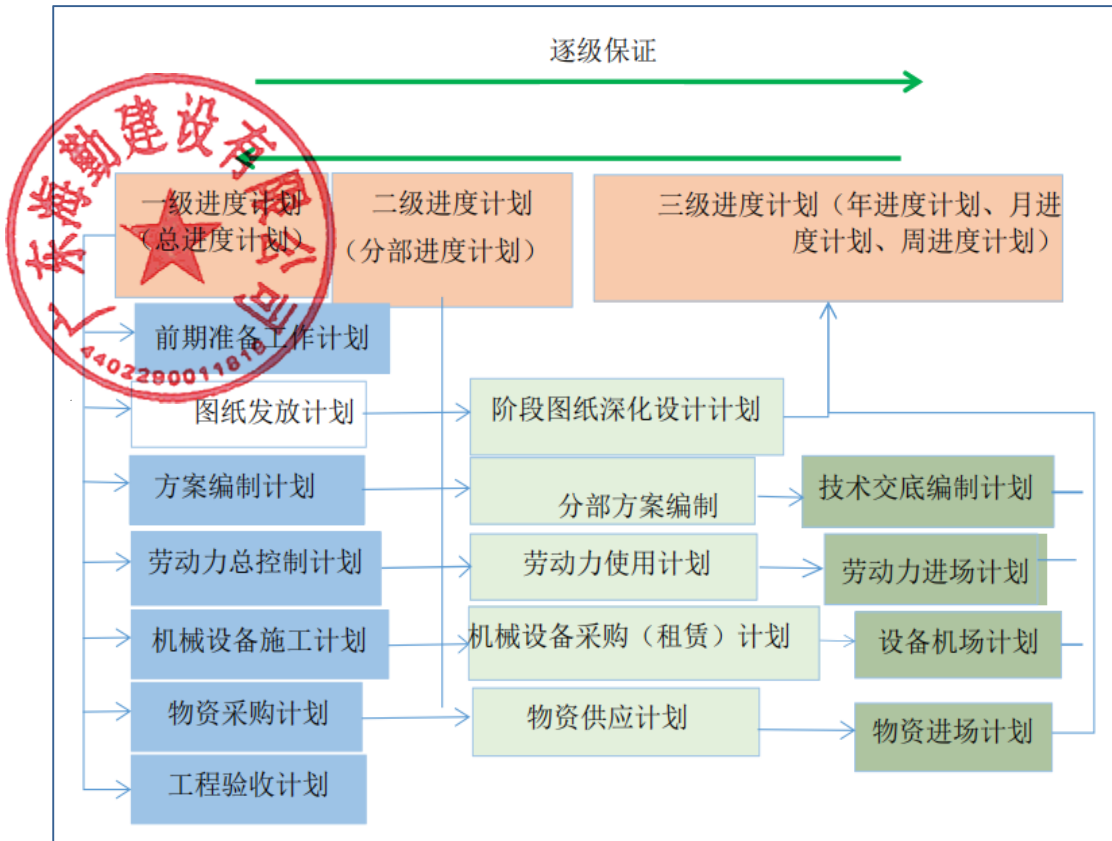
(5) 合理安排人员资源，根据相关工作经验及特点，做出相应调整，保证管理人员素质尽量均衡，确保本工程的施工进度与质量。

(6) 端正思想，开展优秀员工、知识竞赛、青年先锋队等活动，保证管理人员有良好的工作热情和责任心。

(7) 保证按照规范要求、按照各部门需要，合理配备个人防护用品及办公用品，保证管理人员施工安全及良好的办公环境。

(8) 节假日期间本工程正常施工，项目部人员实行轮体制，作业工区不放假，施工正常进行。

(9) 职工的假期统一考虑，合理安排在非施工高峰期进行，节假日期间职工一般不休探亲假，保证节假日期间的劳动力数量。节假日实行领导干部值班制，主要领导干部不能离开工作岗位。



## 1.6. 影响本工程进度计划的不利因素分析

结合本工程实际情况，经我公司综合分析，影响施工进度的因素主要有以下几方面的因素。

### 1.6.1. 施工组织影响因素

施工过程中，局部施工组织方案、人力、机械设备调配等可能因种种原因出现与计划不符合的现象，若处理不及时将对进度计划产生不利影响。施工过程中需加强组织管理，加强内、外协调，避免各种计划外的不利情况发生。

### 1.6.2. 道路因素

程序、手续审批方面出现问题，导致原定的交通导行计划不能实施，



致使影响工作面。



### 1.6.3. 单位因素

(1)甲方未及时为我方提供施工作业条件。

(2)涉及到的方面较多，当我方与其他出现施工作业矛盾时，未及时与各沟通，未能及时解决问题，导致工期滞后。

### 1.6.4. 社会环境的因素

临时停水、停电、断路、社会活动、市容整顿、道路的限制等。

### 1.6.5. 其他影响因素

工程设计变更的影响

业主要求的改变、设计图纸方面重大变更以及实际工程量的增减变化是计划中最大的干扰因素，将导致重新组织施工部署，施工节奏被打乱而速度变缓。

材料设备供应的影响

施工所需的材料和设备如不能按期运抵施工现场或运至现场后发现其质量不满足合同规定的技术标准，都会对施工进度产生严重影响。

施工现场的影响

在施工工程中，我公司将根据实际情况合理安排人力、物力、财力。

其它

事件	现象	对策
人力不足	工人怠工	向公司申请调动其他工地工人
		了解原因，安抚情绪，解决需求



	工人短缺	调用其他工地工人
		向检讨工程进度，征求同意重新拟定进度
	工程赶工	调用预备班、调用其他工地工人
材料及设备供应不及	材料部分	采购时广询货源，并随时掌握货源及货量以备紧急时供应
		材料储放由专人负责
		依供料进度所需量加 20%储量以备赶工用
		修改工程计划，先配合周边工程预留
		动用公司人力机械、高技术人员紧急抢修
		除按安全卫生作业流程处理外，调人补充
安全问题	人的事故	依设备突发事件对政策处理

工程工期目标的最终实现是通过施工进度计划的管理与实施来实现的，施工进度计划是一个工程在正式施工前通过分析、判断、模拟预期的施工工期的全过程，它是一个公司施工经验、施工技术水平、施工管理能力的综合体现，是工程项目管理全过程的一项重要内容。根据本工程实际情况，我们将从施工进度计划的控制与工期保证措施等方面加强管理，达到我公司承诺工期目标的最终实现。

### 1.7. 建立完善的计划保证体系

建立完善的计划保证体系是掌握施工管理主动权、控制施工生产局面，保证工程进度的关键一环。本项目的计划体系将以施工总进度图为宏观调控计划，施工总进度计划为总体实施计划，以周、日计划为具体

执行计划，并由此派生出专业进场计划、技术保障计划、商务保障计划、物资供应计划、质量检验与控制计划、安全防护计划及后勤保障一系列计划，使进度计划管理形成层次分明、深入全面、贯彻始终的特色。

为科学合理地安排施工先后秩序以及充分说明工程施工计划安排情况，根据我公司多年施工实践总结出可实际操作的多级计划管理体系。

#### 周、日计划

(1) 是以文本格式和横道图的形式表述作业计划，计划随工程例会下发，并进行检查、分析和计划安排。通过日计划确保周计划、周计划确保总体控制计划的控制手段，使阶段目标计划考核分解到每一日、每一周。

(2) 所有计划管理均采用计算机进行严格的动态管理，从而不折不扣地实现预期的进度目标，达到控制工程进度的目的。

#### 施工配套保证计划

根据前述施工总进度图及总体施工进度计划表，要保证总体计划的实施，与之相适应的配套计划的完成是关键，所以编制此配套计划并在施工中按此计划完成非常必要，否则工程中的诸多工作就要受到影响甚至等待，从而最终拖延工期。

#### 方案编制计划

通过具有可操作性的施工方案制订出合理的工序、有效的施工和安全措施以及质量控制标准，从而更进一步的指导现场施工。凡由各专业编制的方案首先需报审。在进场后，拟编制与工程施工进度配套的专业施工方案。

1、本公司将为本工程提供优先的资金、人力、物资、设备保证，当项目资金紧张不能满足工程需要时，本公司将给予资金支持确保总工期和节点工期，按本投标书承诺，凡本项目的主要管理人员将全部按时到位，并保证对其他人员的优先保证。

2、按项目法组织施工，成立高效运作的项目经理部。项目经理部主要施工人员和管理人员均由参加过同类工程有丰富经验的人员组成。

3、投入精锐施工队伍，按照优化配置，动态组织的原则，要求一线队伍精干整齐，技术力量配备强，技术工种齐全，为本工程顺利实施提供可靠的人力资源保证。

4、项目经理部工程技术部设施工调度室，全面负责施工的统筹、协调和控制工作，抓好工序衔接和关键工序。

5、编制实施性施组时，总体方案及分项工程方案要优先考虑工期的要求，在满足工期的前提下选择最佳方案。

6、工程开工后，运用先进的项目管理软件，编制谨慎严密的网络计划，抓关键路线，严格按网络计划组织安排施工，实行动态管理。编制计划要留有余地，以便当各种因素可能对工期造成延误时有回旋余地，进度作业指标要留有余地，以便当各种延误发生时采取补救措施

7、根据总网络图计划编制“月、旬、周”的作业计划，并根据实施过程中的完成情况，及时与计划对比，并采取措施修正调整，实行动态管理。对实际过程中出现的进度滞后及时分析查找原因，做到“以日保周、以周保旬、以旬保月”，确保计划的实现。

8、严格执行工地计划会制度，工地每天由工程技术部召开各作业班组计划会，落实当日计划完成情况及确定第二天工作计划。每周组织

召开周进度计划大会，主要落实当周计划完成情况及确定下周工作计划，重大问题及时组织协调实施。

9、根据总体目标和实施进度、施工难度、外部因素等特点，提前预测有可能发生的工序间交叉配合不到位的现象，采取有效措施，抓住重点，攻克难点，优化资源组合，合理调配劳动力及机械设备等生产因素。

10、做好接口界面的协调、配合与施工管理，以保证工期。

精心组织、周密安排，保证材料设备提前到位，避免施工待料，保证施工机械机具完好率。并设专人对机械设备进行维修保养，成立机修班。特别是钻机等主要设备，避免因机械设备、材料原因造成窝工或工期延误。

11、全面落实经济承包责任制与分阶段保工期奖，将职工的经济收入与生产质量、进度、安全直接挂钩，调动职工的劳动积极性与创造性。

12、主动加强与业主、监理单位的联系，并征求意见，确保质量，避免因质量问题或缺陷修复耽误工期。同时，加强与地方政府及有关部门的联系与协调，为施工创造良好的外部环境。

13、做好雨季施工的管理和安排，随时保持与气象部门的联系，提前做好抵御暴雨、严寒等灾害性天气的各种措施，抢晴天、战雨天，最大限度的减小气候因素对施工的影响。

我公司从管理力量、技术力量、专业队伍、机具设备等几个方面优先配置，优化各项资源，及时调动内部资源和力量，采取有力的赶工措施，确保工期目标的实现。



## 1.8. 进度计划的控制

### 进度计划控制特点

组织工作难度高，工期控制要求严，必须确保目标计划控制点的按时完成情况。施工过程中不可预见因素多，一旦管理不善，必将造成进度计划多变，调整频繁。

### 施工进度计划软件和计算机技术的应用

(1) 从正式施工开始即推行网络计划，通过制订标准，人员培训，使各级计划人员均熟练掌握计算机编制网络计划技术，并按统一标准编制网络计划，使施工全过程均在计划控制中，也保证了业主、和领导对工期的要求。

(2) 工程将主要采用施工进度网络计划管理软件。采用横道图和网络图相结合的方式使各任务之间逻辑关系清楚、调控灵活，若计划有改动，只需输入新的工期，整个计划即可根据各项目的关系，立即生成新计划。采用此软件还可以通过导入预算定额软件接口实现人力、机械、材料等资源的同时管理，极大地提高了工作效率和工作效果。

(3) 用计算机编制网络计划，可由控制计划精细化生成周计划，公司总部及各上下级单位之间通过计算机网络或软盘可以很方便地进行交换、修改、合并或拆分计划，大大提高工作效率。

### 施工进度计划的控制与管理

(1) 工程项目计划管理体系的建立：施工工序合理安排则相互促进，反之则相互制约。要做到有序运作必须建立计划体系，其目的是要使总目标与分目标明确，长目标与短目标结合，以控制性计划为龙头，支持性计划为补充，为控制提供标准和依据。

(2)为对总工期实行阶段目标管理，并实施三级网络进度计划管理，主要由周计划、专项工程计划、资源控制计划和专业控制计划（周计划）等5种计划组成工程计划体系。

### (3)进度控制的协调

a. 计划、统计人员密切协作，通过现场统计日报和周报，将实际进度与计划进度相比较，在每周进行进度跟踪分析，并把跟踪结果通报有关领导。

b. 每个调度人员都有明确的岗位，对自己管辖区域内发生的问题全面负责，发现问题及时处理。

c. 编制计划时必须对施工方案有所了解，对各专业的施工计划进行综合协调。计划人员应与技术、施工人员协商、控制。

### 进度计划系统的分级控制

根据系统原理，施工进度计划作为系统来研究时，包括施工项目总进度计划、阶段进度计划、分部分项工程进度计划、材料计划、劳动力计划、月（周）进度作业计划等，形成了一个进度控制目标按工程系统构成，施工阶段和部位等逐层分解，编制对象从大到小，范围由总体到局部，层次由高到低内容由粗到细的完整的计划系统。计划的执行由下而上，从周、月进度计划、分部分项工程进度计划开始，逐级按进度目标控制，最终完成施工项目总进度计划。

(1)一级总体控制计划：针对本工程的工期，我方将制定各专业工程的阶段目标，并由此导出本标段整体工期目标，形成我方总控制计划，提供给业主、监理。我方总控制计划采用网络计划图等方式进行管理，在施工过程中，以总进度计划作为控制基准线，各专业均以此进度计划作为主线，编制实施项目综合进度计划实现的各项管理计划，并在实施

过程中进行监控和动态管理。总进度计划为我公司承诺向业主实施合同进度保证的方式之一。

(2) 二级进度控制计划：以总进度计划为基础，主要分部分项工程为目标，以专业阶段划分为基础，分解出每个阶段具体实施所需要的工作内容，并以此形成阶段计划，便于各专业进度安排、组织与落实，实现有效控制工程进度，在施工班组进场时提供给他们，使他们对自己的工作时间有明确的认识。将二级进度控制计划完成情况向全体人员，施工班组，材料商的进度通报。

(3) 三级控制计划：以二级进控制计划为依据，进行流水施工和交叉施工间的工作安排，进一步加强控制范围和力度，考虑到每个参与工程施工的单位均需要重视，具体控制到每一个过程上所需要的时间，充分考虑到在具体操作时要控制的时间，这是对施工进行监控和实施管理力度的最大点。所有部门与专业组，劳务商所必须服从的重点，是优化动态管理的依据。

#### (4) 辅助计划

a. 分项控制计划：按照工程实施情况，将制定分项控制计划，分项控制计划在专业交叉、施工进度较紧或工序复杂的情况下采用，进行施工时，将根据流水节拍和工序之间的关系，编制流水施工小时计划。

b. 周计划：周计划是每周专业队伍及具体完成工作计划的具体实施，由各专业现场负责人在工程例会上落实，并在下次工程例会进行检查。将每周完成的工作情况与下周工作计划的调整与纠偏在监理例会向业主与监理进行汇报。

#### 施工前进度控制

(1) 确定进度控制的工作内容和特点，控制方法和具体措施，进度

目标实现的风险分析，以及还有哪些尚待解决的问题；

(2) 编制施工组织总进度计划，对工程准备工作及各项任务做出时间上的安排；

(3) 编制工程进度计划，重点考虑以下内容：

a. 所动用的人力和施工设备是否能满足完成计划工程量的需要；

b. 基本工作程序是否合理、实用；

c. 施工设备是否配套，规模和技术状态是否良好；

d. 如何规划运输通道；

e. 工人的工作能力如何；

f. 工作空间分析；

g. 预留足够的清理现场时间，材料、劳动力的供应计划是否符合进度计划的要求；

h. 工程计划；

i. 临时工程计划；

j. 竣工、验收计划；

k. 可能影响进度的施工环境和技术问题。

施工过程中进度控制

(1) 定期收集数据，预测施工进度的发展趋势，实行进度控制。进度控制的周期应根据计划的内容和管理目的来确定。

(2) 随时掌握各施工过程持续时间的变化情况以及设计变更等引起的施工内容的增减，施工内部条件与外部条件的变化等，及时分析研究，采取相应措施。

(3) 及时做好各项施工准备，加强作业管理和调度。在各施工过程开始之前，应对施工技术物资供应，施工环境等做好充分准备。应该不



断提高劳动生产率，减轻劳动强度，提高施工质量，节省费用，做好各项作业的技术培训与指导工作。

		
<p>汇报分析会</p>	<p>检查分析结果存档</p>	<p>必要生产要素调动</p>

### 施工后进度控制

施工后进度控制是指完成工程后的进度控制工作，包括：组织工程验收，处理工程索赔，工程进度资料整理、归类、编目和建档等。

### 1.9. 对总工期制约因素的应对措施

结合本工程实际情况，经我公司综合分析，影响施工进度的因素主要有以下几方面的因素。

<p><b>施工组织影响因素</b></p>
<p>施工过程中，局部施工组织方案、人力、机械设备调配等可能因种种原因出现与计划不符合的现象，若处理不及时将对进度计划产生不利影响。施工过程中需加强组织管理，加强内、外协调，避免各种计划外的不利情况发生。</p>
<p><b>道路因素</b></p>
<p>程序、手续审批方面出现问题，导致原定的交通导行计划不能实施，致使影响工作面。</p>
<p><b>单位因素</b></p>



(1)甲方未及时为我方提供施工作业条件。

(2)涉及到的方面较多，当我方与其他出现施工作业矛盾时，未及时与各沟通，未能及时解决问题，导致工期滞后。

#### 社会环境的因素

临时停水、停电、断路、社会活动、市容整顿、道路的限制等。

#### 其他影响因素

工程设计变更的影响

业主要求的改变、设计图纸方面重大变更以及实际工程量的增减变化是计划中最大的干扰因素，将导致重新组织施工部署，施工节奏被打乱而速度变缓。

材料设备供应的影响

施工所需的材料和设备如不能按期运抵施工现场或运至现场后发现其质量不满足合同规定的技术标准，都会对施工进度产生严重影响。


施工现场的影响

在施工工程中，我公司将根据实际情况合理安排人力、物力、财力。

其它

事件	现象	对策
人力不足	工人	向公司申请调动其他工地工人
	怠工	了解原因，安抚情绪，解决需求

	工人	调用其他工地工人
	短缺	向检讨工程进度，征求同意重新拟定进度
	工程 赶工	调用预备班、调用其他工地工人
材料及设备 供应不及	材料 部分	采购时广询货源，并随时掌握货源及货量 以备紧急时供应
		材料储放由专人负责
		依供料进度所需量加 20%储量以备赶工用
		修改工程计划，先配合周边工程预留
		动用公司人力机械、高技术人员紧急抢修
		除按安全卫生作业流程处理外，调人补充
安全问题	人的 事故	依设备突发事件对政策处理
<b>总工期制约因素的应对措施</b>		
开工准备的保障措施		



接到中标通知书后立即与业主和设计、监理单位进行联系，尽快领取施工图纸，及时着手编制施工方案，充分了解设计意图，尽快组织图纸会审，为开工做好准备。在投标期间我方已根据工程的基本情况准备好相关的项目管理班子及机械设备，已选择好合适的劳务队伍、主要材料供应商并签定合作意向协议，确保开工后本工程所需劳力、资金、材料能迅速有序进场。

### 人、财、物力的保证措施

我公司有实力保证投入在本工程上的资金、材料、劳动力的充足，我们将在项目经理部设置专门负责资金保障的管理人员，材料管理人员，将安排两个常年、专业、精干的配属劳务分包队伍和两个预备劳务分包队伍。按照施工组织设计的要求，根据施工进度计划中各个阶段控制点的要求，编制劳动力进场计划、材料进场计划、机械设备进场计划、资金使用计划，以保证各种资源能够满足施工需要。

### 保证工期的资金、材料措施

(1) 本工程执行专款专用制度，以避免施工中因为资金问题而影响工程进展，充分保证劳动力的部署、机械的充足配备、材料的及时进场。随着工程各阶段计划日期完成，及时兑现各专业队伍的劳务费用，这样既能充分调动他们的积极性，也可促使各劳务作业队为本工程积极安排高技能作业人员，同时为冬、雨季施工期间配备充足的作业人员提供了保证；同时专款专用制度，也为项目部应付环节因特殊原因完不成计划，

而采取应急措施提供保证。

(2) 本工程主要材料由公司统一采购，零星材料及急用材料由现场采购，保证材料能够及时供应。

(3) 进场后需复试检测的材料

1) 所有需要进行检测的材料，保证以最快的速度组织试验并根据试验结果提供试验报告，避免因检测而耽误材料的使用。

2) 需要由业主认可选定的材料如品种繁多的材料，我项目部会认真做好材料供应计划并提前上报业主，提前定货，确保材料的供应保证工程的连续施工。

3) 物资材料计划拥有明确的材料数量、规格和进场时间，现场材料储备应有一定的库存量，以保证工程进度提前或节假日运输困难时工程队物资的需要，确保现场施工正常进行。

4) 安排强有力的施工劳力。

5) 施工均采用两个施工队伍，选用施工力量、技术力量雄厚，不受秋收和季节性影响，能保证施工连续进行的队伍。

6) 选用多个优秀班组，为确保工期，劳务总公司将优先保证本工程的劳力需要。

7) 劳动力进场要保证质量，工人进场前必须进行严格的培训和考核。

节假日稳定队伍措施

为保证双休日、法定节假日期间施工人员的充足，组织充足的施工人员

轮换在岗施工人员回家探亲，对节假日在岗人员每日增加一定金额的补助，规定在岗却擅自离岗的也会相应进行经济处罚。双休日、法定节假日期间，我公司将连续组织施工，以确保工期目标的实现。

#### 农忙季节稳定队伍的措施

为确保本工程工期的实现，在农忙季节，我公司采取特殊措施予以确保。充分做好劳力的动员准备工作，合理安排有关操作人员正常施工，采取补助定奖的办法：即农忙在岗人员每人每天增加一定金额工资，同时加强施工人员思想教育，使施工人员思想稳定、凝聚力强，充分发挥我单位善打硬仗的作风，加快步伐，保证工期目标的实现。我公司精心挑选将本工程所用的机具，能保证工程垂直运输和工期需要。我公司的小型机具齐全，将优先保证本工程的施工需要。按照计划进场施工机械，保证所有机械进场后能够投入正常使用。

#### 整体工期保证措施

我公司从中标当日即开始本工程施工图的细化设计工作，并进行预埋件的制作，核定主材用量进行生产加工。合同签订之日，项目经理部进驻现场办公，办理有关施工手续，并配合进行工作面脚手架拆改，进行该建筑的基本测量工作、施工现场临建、暂电等工作，为维护施工进度计划的严肃性，我公司特制定如下施工进度保证措施。

#### 组织保证体系

本工程将纳入公司本年度重点工程项目，实现公司决策层成立工程总指挥部统一管理、公司管理层对口负责、项目经理部具体实施的三级





组织保证系统、保证施工进度计划有序进行。

#### 人员素质保证措施

公司将委派资深设计师进行施工图深化设计。委派从事大型类似施工多年、管理经验丰富、具备工程执业资格的工程师担任项目经理。选派技能过硬、作风过硬、纪律过硬、有丰富施工经验的施工团队进行施工。

#### 管理制度保证措施

(1) 我公司经国际 ISO9001 质量体系认证，有着规范、严格的管理制度，公司所属人员在施工过程中必须严格按照管理制度执行，并制定本工程措施。

(2) 项目部建立生产例会制度，每周一上午召开工程例会，针对工程施工进度、质量、安全及监理方的要求等内容，检查上次例会以来的计划执行情况，及时解决影响进度的有关问题，确保周进度计划如期实现。

(3) 项目部建立各分管口每日碰头会制度，项目经理每日下班后组织召开项目部各分管口及安装队长参加的碰头会，对一天来进度计划执行情况进行落实，协调解决各环节上出现的问题，该加班必须加班，日进度计划绝不能滞后，并迅速布置第二天的人员调整方案。

#### 技术保证措施

(1) 公司组织以设计、技术、工艺等职能部门为主的技术骨干团队，

负责解决施工中的图纸问题、交叉施工问题、交接口问题及时解决等，保证施工顺利进行。

(2)采用新技术、新工艺、新材料、新设备，保证雨季施工照常进行。

(3)进驻现场，抓好测量校核及设计分格调整，加工与安装需做到准确无误，落实施工进度计划。

### 质量保证措施

在质量控制方面，采用“样板引路”方法。项目部进场后，首先学习监理规划要点，同建设单位、监理方共同制定关键工序，关键部位质量控制点、监理旁站点。从进场材料样板到成品保护样板，施工全过程中的每一道工序、每一个环节全部实行“样板”制。样板完成后，必须申报监理方、设计方、建设单位代表，经联检通过后，再全面展开施工。施工中各小组、各工种必须认真开展检查上道工序，保证本道工序，服务下道工序的“三工序”活动。加强“三检”制，牢牢把握施工质量，事前、事中、事后的三阶段控制。

### 材料采购保证措施

现在材料（配件）品种繁多、鱼龙混杂，材料质量参差不齐。为确保本工程质量，杜绝假冒伪劣产品在工程中使用，特制定原材料设备控制方案，具体内容如下：

重要、主要材料（配件）的采购计划编制项目主要物资设备需用量

总计划：

(1) 根据施工图、施工组织设计编制该项目所需主要物资用量总计划，分阶段列明所需物资的品名、规格、质量，数量以及合同文件与供应协议规定的其它要求，并报业主或业主代表批准。

(2) 编制主要物资月度供应计划：

编制月度主要物资供应计划，按合同文件的规定、施工进度计划、翻样、构件详图等，并充分考虑加工采购周期、运输、验收时间，向建设单位编报月度供应计划。

材料采购过程的控制方法与手段签订购销、加工合同：

各类购销、加工合同的签订必须符合合同及施工方案的规定，合同的签订、执行必须符合经济的规定，并归入经济档案，编制合同执行情况登记表。


(1) 资源组织的调整：

根据实际进度或业主的书面指示，调整供应计划，并将调整情况送交建设单位、监理方。根据供应计划，跟踪供应实际情况，当出现缺货情况时，无论何方责任，必须在输书面批示确认后，采取串换、调剂等措施，保证物资供应满足施工进度及质量的需要。

(2) 进场物资的验收：

1) 进场的材料必须进行数量验收和质量检验，作好相应的验收和标识的原始记录。数量验收和质量检验，必须符合国家的计量方法和企

业的有关规定。



2) 物资进入现场或工作区域外的仓库前 2 天必须通知项目部，并准备装卸、验收、堆放的设施与条件。进入现场的材料应有生产厂家的材质证明（包括厂名、品种、出厂日期、出厂编号、试验检验单）和出厂合格证。要求复检的材料要有取样送检证明报告。新材料未经试验鉴定，不得用于工程中。现场配置的材料必须经试配，使用前必须经认证。对进场的材料发现质量不合格，必须做出标识，按公司程序文件规定，挂上“不合格物资”标牌，及时通知公司物资部门联系解决。

3) 凡进入项目现场的材料，必须根据现场平面布置规划的位置，做到四定位、五五化、四对口。现场大宗材料须堆放整齐，砂石成堆、成方、砖成垛，长大件一头齐，要求场地平整，排水良好，道路畅通，进出方便。根据订购，加工合同及技术标准核对品种、规格、图号、代号、几何尺寸及其数量，并取得合格的质量证明文件。规定需要进行物理（包括防火阻燃）、化学性能检验的，必须负责送检，并取得合格的检验文件。规定须按样品验收的，按样品标准验收。由业主直接采购的物资，送抵到达地点后，由项目部验收合格后确认，发现业主确认的质量、数量、规格与实际情况有误时，由项目部立即通知业主代表复验确认。由项目部采购的物资，送抵到达地点后，由项目部验收合格后确认，规定由发包商确认的，由项目部在收货现场通知业主复验确认（也可共同验收确认）。未经验收的物资不准动用，不合格材料通知采购方撤离

现场。各类物资质量证明文件必须及时归档。

(3) 材料(配件)控制程序:

1) 材料采购管理是从采购计划开始,到采购询价、采购合同签订,一直到采购材料进场为止,以及后续质保跟踪的整个过程管理。我公司制定了以下完善的采购工作控制程序。

2) 材料采购部根据《招标文件》、《分部分项工程量清单计价表》、《招标答疑文件》及施工图的要求,符合《环境污染控制规范》的规定,组织符合国家标准材料样板送监理工程师、建设单位代表(或技术负责人)审批,办理材料封样审批手续。材料采购部根据《招标文件》、《分部分项工程量清单计价表》、《招标答疑文件》及施工图对材料的要求,对建设单位已经审批的材料进行材料询价,并对材料供应商的资质、生产工厂、生产能力、供货能力进行审查。填报《主材采购询价综合比较表》、《主材采购工作信息表》,送工程管理部、审核部进行材料单价及材料供应商的资质、能力审核。优先选用长期合作、价格合理、质量可靠、信誉口碑好的材料供应商。由现场施工技术员统计、技术负责人审核各种材料的使用数量及订购数量。填报《材料采购申请表》,送工程项目部、工程管理部审核。材料采购部按照工程管理部审核的材料项目使用量、及材料采购单价,根据《招标文件》、《分部分项工程量清单计价表》、《招标答疑文件》及施工图对材料的要求与供货商拟订材料采购合同。材料采购部将与供货商拟订材料采购合同送工程管理部、审核部



进行合同评审。合同评审通过后，材料采购部正式与供货商签订材料采购合同。完成采购合同签订手续。


(4) 材料（配件）控制流程：

1) 掌握材料信息，优选供货厂家。合理组织材料供应，确保施工正常进行。合理的、科学的组织材料的采购、加工、运输，建立严密的计划、调度体系，加快材料的周转，减少材料的占用量，按质、按量、按期的满足建设需要。合理组织材料使用，减少材料的损失。加强材料检查验收，严把材料质量关。严把材料进场检验关，确保所采购材料的质量要求。对于重要、主要材料，每批次材料的进场时，必须有相关有效检测报告、产品合格证、质量保证书等相关质量资料。所有各种构件，必须具有厂家批号和出厂合格证。材料质量抽样和检验的方法，要能反映该批材料的质量性能。对于有复验要求的材料，必须经过具有国家资质的检测机构检验合格并提供材料的相关检测报告。

2) 对于进口材料、设备应具备商检局、质检站、行业主管部门的检验报告或数据。对于主要材料，都应在定货前要求厂家提供样品或看样定货，并经建设单位确认封板。材料采购部定时跟进材料供应商的生产进度，同时监控材料生产过程的材料质量、进度。必要时派检查人员驻供应商工厂跟踪材料的质量、进度。确保按质、按量、准时交货。以保证总工期的实现。

(5) 仓库管理制度：





进入现场仓库的物资，项目部管理人员将进场物资的名称，验收结论、数量、送达时间、运货运输车辆牌证的等内容予以记录。任何进行现场物资，均按施工平面图规定的位置或仓栈堆整齐。验收合格入库后的物资，必须由项目部物资管理员统一管理，登记记录其使用情况，并计入物资收发时细账。根据物资的价值、品种、数量、物理性能、化学性质妥善保管，确保数量正确、质量完好，有规定保管期限的，期限届满的不准使用，并撤离现场。

### 其他措施


#### (1) 机构设置与人员配备：

项目经理部必须设材料组，是项目经理部管理层的组成部分，业务上受公司物资部门领导。根据工程需要，项目部须配备材料人员 1-3 人，其材料人员由公司人力资源部门和物资部门同项目经理商定，报公司经理批准。项目材料人员必须职责分工明确，杜绝一人包揽，严禁采购兼保管。

#### (2) 统计与核算：

项目材料组自项目开工到竣工交付验收，必须做好各种资料收集整理，装订成册，按月做好以下几个方面的统计核算工作。项目承包工程材料消耗表。项目承包工程主材预算与消耗对比表。项目承包周转料具租赁结算表。项目承包周转材料（非租赁）摊销情况表。建立材料耗用情况数据库。

### (3) 奖罚办法:



项目工程价差降低率按与项目签订横向承包合同的规定执行, 公司物资部门负责核算。项目经理必须同项目材料负责人签订工程目标责任书确保三材节约目标。每月由公司物资部门对项目进行“项目法施工项目分项检查考核”, 对于检查达不到 95 分的, 必须要求限期整改, 并给予批评和罚款。公司对分公司及项目材料管理进行检查考核, 将对做的较好的单位或项目给予表扬, 对达不到要求的单位或项目将限期整改, 并给予批评和罚款。

#### 材料驻厂监造环节的保证措施

本项目施工内容较多, 施工用料大、供货要求高, 未按计划要求时, 对整个工程的工程进度、质量的影响。我公司为保证材料的供货及时, 以及所供物料质量合格, 专门制定了驻厂监造环节的保证措施, 从厂家源头进行质量和进度的控制, 保证进场材料的进度和质量。

#### (1) 组织保证、制度落实:

1) 我公司将选派有类似工程施工经验、组织管理能力强、工程技术人员组成项目管理班子。同时组织我公司内外专家成立专家组, 派驻生产厂家, 协助项目经理部做好技术攻关及技术管理工作。选派技术过硬、作风好的技术人员进驻厂家。建立以项目技术负责人为首的技术管理体系, 切实执行设计文件审核制、工前培训、技术交底制、开工报告制、测量换手复核制、隐蔽工程检查签证制、三检制、材料半成品试验、

检测制、技术资料归档制、竣工文件编制办法等管理办法。确保施工生产全过程始终在合同规定的技术标准和要求的控制下。

2) 建立完美的技术岗位责任制，各级技术人员都必须签订技术保证责任书，以关键和特殊工序实行技术人员专业分工负责制，明确责任，确保各项技术管理工作的落实。

(2) 做好技术交底工作：

1) 技术交底的目的是使施工管理和作业人员了解掌握施工方案、工艺要求、工程内容、技术标准、施工程序、质量标准、工期要求、安全措施等，做到心中有数，施工有据。生产加工前，项目经理部技术部门根据设计文件、图纸编制材料加工手册，向生产厂家管理人员进行工作内容交底，材料加工手册内容包括工程分布、工程名称、工程数量、施工范围、技术标准、工期要求等内容。

2) 施工技术交底，以书面交底为主，包括结构图、表和文字说明。交底资料必须详细、直观，符合施工规范和工艺细则要求，并经第二人复核确认无误后，方可排单生产。交底资料妥善保存备查。

(3) 做好施工测量工作：

1) 工程现场测量，由项目经理部技术部门负责现场实测数据的使用。生产加工方需逐一现场查看，双方必须在交接记录上详细注明当前情况及存在问题的处理意见，并进行签认，复测精度须符合有关规定，如误差超过允许值范围，及时与建设单位联系落实。施工过程中，技术

人员负责施工放样、定位，检查复核测量。测量原始记录、资料、计算、图表必须真实完整，不得涂改，并妥善保管。测量仪器按计量部门规定，定期进行计量检定，并做好日常保养工作，保证状态良好。

2) 认真贯彻执行测量复核制度，外业测量资料必须经过第二人复核，内业测量成果必须两人独立计算，相互校对，确保测量成果的准确性。

(4) 生产加工技术文件、资料管理：

所有上报、下发的图纸、文件、联系单等资料均由项目经理审查后批示。所有上报的施工管理资料由项目经理审定，施工技术资料由项目总工审定。由资料员统一收发，统一编号，统一记录。

(5) 管理措施：

在项目部设立专职资料管理员，负责文件资料收、发、存工作。采用电脑管理手段，对文件资料进行存档和整理，并对处理结果（是否已发放给有关单位和人员，是否已按文件资料要求实施，是否有反馈信息）跟踪检查并做记录。对文件资料的有效性进行控制，定期发放有效文件和资料的目录给相关文件资料的持有人，及时收回作废的文件资料，确保所有单位和人员使用的是有效的文件和资料。工地设置资料保管设置专用办公室，并采取防潮、防虫措施。配置资料柜、文件夹。

(6) 资料归档：

做好相关生产加工的资料归档工作，生产加工资料一式三份。生产



加工资料记录是生产加工过程中自然积累形成的要求与工程进度同步进行，直至生产加工结束。生产加工资料要求内容真实，数据准确，不准后补，不得擅自修改，不准伪造，不得外借。资料的整理，要求字迹清晰、装订规范，内容齐全完整，人员调动需办理交接手续。

#### (7) 工厂化加工保障措施：

1) 为了保障该工程质量全过程受控，必须将工厂加工的产品质量作为重点工作来抓。选择有实力、讲诚信生产加工厂家作为该项目的指定供货商。

2) 主要特点：系统产品全部构件采用工厂生产加工，现场装配安装。装配工期紧，构件加工数量大、品种多、加工工艺精度高。材料加工量大，必须制定详细的生产加工计划，满足项目的施工进度计划要求。材料运输量大，按照进场计划分期分批地组织运输，满足施工要求。

3) 组织管理：我公司拟派有丰富经验的机械生产加工和管理经验的技术工程师任工厂生产的项目技术总协调。在以现场项目部为核心、以生产加工厂商的统一协调下，按设计要求进行构件的生产加工，实施标准化管理，建立健全质量保障体系，形成多层次、科学化、全方位的管理保证体系，确保产品按技术、供货合同要求，优质、高效地完成并顺利送达施工现场。

4) 生产加工准备：我公司将召集项目部技术部门以及生产加工供货商全体施工管理人员参加动员大会。学习有关文件，介绍工程情况，

明确施工任务，明确分工和职责，明确质量标准及工期要求，强调安全生产、文明施工，提高生产管理人员对本工程的认识，确保按时交付质量合格的产品。

#### 各工序的协调措施

工程开工前，首先编制实施性的施工组织设计，呈报监理工程师和业主审批，根据审批同意后的方案组织实施，不得随意改变批准后的施工方案和施工工序，并采取以下措施：

(1) 工程实行开工报告制度，各分部工程开工前应向监理工程师提出申请，并得到其批准。

(2) 经理部应对施工计划全方位进行监控，发现问题及时调整计划，调整工序，加强薄弱环节滞后工序的实施。

#### 上下相承工序协调措施

(1) 上部工序交给下部工序之前，每道工序完成后，必须经过内部检查合格后，两道工序的作业班长共同自检，确认无问题后签署工序交验合格单（隐蔽工序还需监理工程师检验合格），下部工序才能进行施工。若有问题及时通知上部工序进行整改，整改合格后，两道工序自检确认无误后，下部工序再接受施工。特别是隐蔽工程要认真实行检查签证制度，任何人不得擅自做主隐瞒不报。未经检验评定或经检验不合格的工序，应按有关规定进行处置、整改，并将处置、整改后的结果进行验证记录档案。

(2) 对影响交通、周围环境的工序，要坚持原则，加强控制，优化于其他工序。实验、检测手段合格后，各种措施可行到位后，方可进行下道工序的开工。上道工序对下道工序带来生产危害或隐患时，严禁下道工序的开工。

(3) 对“关键工序”、“特殊工序”要加强管理，积极配合监理工程师实施全方位、全天候的“旁站”制度。在开工前必须列出“关键工序”、“特殊工序”的名称，要落实采取各种措施加强控制。

#### 并行工序协调措施

(1) 各道工序要严格按照施工组织设计进行实施和开展工作，严禁盲目的赶工期指挥，造成各工序、施工现场的混乱。

(2) 两道普通并行工序施工在施工时有干扰现象时，两道工序作业负责人和项目技术负责人共同协商施工方案和作业程序，排除施工干扰。

(3) 次要工序与主要工序：两者相干扰时，两个工序负责人相互协商解决，不能解决时，次要工序要保证主要工序的施工。

#### 特殊季节的工期保证措施

(1) 办公室调度加强对气象、气候信息的收集，提出现场措施和准备，减少雨、汛停工损失，雨后及时恢复施工。

(2) 备齐备足防洪物资、排水设备，减少损失，储备施工材料，保证汛期施工连续性。做好施工现场排水措施，防止生产材料、设备和

临时设施被淹。危险区施工做好防汛应急措施。

(3) 加强施工便道、施工场地维护，保证物资运输，减少雨季对施工进度的影响。

#### 夜间施工工期保证措施

保证所有夜间施工人员有足够的睡眠，避免作业人员出现疲劳状态，避免发生不必要的安全、质量事故。加强夜间施工照明设施，保证现场有足够的照明。加强施工现场指挥力量，派专人统一指挥。运输车辆及其他行驶的施工机械，需谨慎行车，确保安全。通道口加强防护，并设明显警示标志。

#### 劳动力准备及保证措施

(1) 施工劳动力是在施工过程中的实际操作人员，是施工质量、进度、安全、文明施工的最直接保障者，因此我公司在选择操作层人员时的原则为：具有良好的思想素质和职业道德，具有良好的质量、安全意识，具有较高的技术等级和操作水平。

(2) 根据本工程设计标准高、技术性强、工期紧、劳动强度大，对操作工人的技术水平、熟练程度、思想素质要求较高的特点，按照组织机构设置的要求，我公司将遵循合理分工、密切协作、因事设职和因职选人的原则，确定主要管理人员岗位，建立一个有丰富施工经验和开拓精神、工作效率高的项目部。同时，选调素质好、技术精、专业水平高、组织健全、有类似工程施工经验的专业施工团队，并优先从曾参加

过工程施工的优秀团队中选择技术骨干人员和骨干班组。付工、力工、保洁工等部分劳动力拟在当地选择性招聘。

### 人员技能要求

根据采用的施工组织方式，确定合理的劳动力组织措施，建立相应的专业和混合班组，并对操作人员进行技能抽验。施工人员必须具备相应的岗位素质，特殊工种必须持有相应的技术等级证书上岗操作。其中各专业施工人员技术水平均应达到以下要求：

#### (1) 测量放线员

熟悉仪器设备的操作和使用。熟悉施工图纸。熟悉墨线操作方法。木工了解施工图。熟悉常用木材、胶合板的基本性能。熟练掌握木结构制作安装的技能。掌握使用各种合成革和纺织布料进行包面的施工方法。掌握各种结构收边、收口的处理工艺和技巧。

#### (2) 泥工


了解施工图以及一般建筑施工图。熟悉常用水泥、砖、木材、瓷片的基本性能。熟练掌握砖结构的施工工艺。熟练掌握各种石材的贴面工艺与方法。掌握各种瓷片的贴铺工艺与方法。掌握墙面和顶棚抹灰操作。

#### (3) 金属工

了解施工图及机械类图纸。理解普通力学常识及受力常识。熟悉常用钢材、铝合金材料、铜材、不锈钢材料的基本性能。各种标识牌、结构的制作安装方法。掌握各种玻璃的基本性能及安装操作技术。



#### (4) 涂料工



了解施工图。懂得各种颜料的性能及色彩的调配方法。熟悉各种涂料的品种和性能。熟悉掌握涂料施工工艺技能。熟悉掌握各种涂料的施工工艺及操作方法。熟练掌握各种饰面的底层处理工艺及技艺。

#### 劳动力的组织管理保证措施

(1) 项目部人员进场即对总体工程量进行复核，再按照进度计划要求和现场情况作出详细的劳动力进场计划报送公司劳资部门。

(2) 劳资部门依托公司的劳动力资源优势，抽调考核合格的施工班组，按时段要求分批进现场。

(3) 选择性的借鉴当地施工队伍施工技术，并重点考核，以促进班组工艺上的学习交流和竞争。

(4) 对已进场的队伍实施动态管理，不允许其擅自扩充和随意抽调，以确保施工队伍的素质和人员相对稳定。

(5) 现场管理人员须对现场作业情况有充分的预计，及时调整计划。

(6) 根据现场情况作好各施工区内的劳动力数量、工种调配工作，以便集中力量对重要部位和主控工序进行施工，满足进度需求。

(7) 对成品、半成品构件、石材、木门扇等需要工厂作业的材料安排到工厂进行半成品加工，公司工人现场安装，以节省现场作业量。

(8) 必要时安排加班作业，同时作好安全及后勤保障工作。

## 劳动力的技术保证措施

(1) 公司劳资部门将组织大批与我公司长期合作的合同班组进场，这些技术工人参与过我公司多项大型高标准工程的施工作业，组织纪律强、综合素质高。

(2) 区分不同的施工项目，使用不同技术等级的工人，更好的处理成本→质量→工期间的关系。

(3) 按照“质量管理措施”的要求，在施工班组间开展竞赛活动，奖优罚劣，对不合格的班组予以清退出场。对现场施工队伍严格审查，班组必须配备（兼职）一定数量的进行协调、质量、安全管理的人员。加强现场教育的培训工作，定期组织劳务单位技术骨干的质量、安全、工艺技术培训，不合格的操作工人不允许上岗。

## 劳动力现场管理办法

为建立健全和完善劳务制度、规范劳务用工管理，维护施工现场秩序，建设文明、安全、和谐的工地环境，特制定本劳动力现场管理办法。

### (1) 进场阶段的管理：

1) 劳务人员情况登记表及暂住证办理：被选择好的劳务队伍，由班组长组织对每一位劳务人员进行身份等登记（包括身份证号码、常住地址等）、并填写表格（每人一份）。登记劳务人员基本情况（现工种、该工种工龄、有无犯罪违法史、家庭人员等），将相关登记资料、填写成劳务人员花名册交项目部。项目部认为有必要时，可以通过派出所等

机构进行身份确认。由劳务单位负责人或班组长给其劳务人员办理暂住证。

2) 三级安全教育：对进场的各工种劳务人员进行岗前三级安全教育，由项目部安全员主持、班组长协助组织，其教育内容包括：

3) 介绍本班组本工种的特点、范围、作业环境、设备状况，安全保护设施及操作知识等。重点介绍可能发生伤害事故的各种危险因素和危险部位，可用一些典型事故实例去剖析讲解。讲解本工种安全操作规程和岗位责任及有关安全注意事项，使劳务人员真正从思想上重视安全生产，要求劳务人员自觉遵守安全操作规范，做到不违章作业。教育劳务人员处理事故隐患或发生了事故应对机制，其应对机制为及时报告班组长、领导或有关人员，并学会如何紧急处理险情。讲解正确使用劳动保护用品及其保管方法和文明生产的要求。培训教育结束后，由项目部或班组长对劳务人员进行考核，经考核合格人员方可上岗作业。

4) 班组安全教育的重点是岗位安全基础教育，主要由班组长和安全员负责教育。安全操作法和岗位技能教育可由安全员、培训员或包教师傅传授。劳务人员只有经过三级安全教育并经逐级考核全部合格后，方可上岗。三级安全教育成绩填入职工安全教育卡，存档备查。对于三级安全教育第一次考核不合格者，可进行再次补考，第三次仍不通过者，对该人员进行批评、检讨、罚款、开除等处罚，由班组长、安全员、培训员或包教



5) 师傅再次传授现场安全三级教育后进行考核，不通过者严禁上岗。

6) 生活区管理：由项目部负责在进场阶段完成对劳务人员相关生活硬件（住宿棚、餐厅、卫生间等）及配套设施的建设（床、餐具、简易家具等），并对其进行登记，制定财产目录。制定生活各方面的具体制度（如住宿制度、作息时间制度、用电用水制度、环境卫生制度、赔偿制度等），由后勤管理人员进行管理，并对生活区安全、卫生等情况进行考核，在后勤管理人员或班组长告之的情况下仍不遵守的，将视行为的性质及后果进行相关的处罚（如罚款、检讨、开除等）。

#### （2）施工阶段的管理：

1) 出勤考核：先由各班组长向劳务人员介绍本工地的作息时间，然后依据作息时间对其劳务人员进行考勤。由各班组长每天向项目部提供劳务人员上班人数。各班组长出勤情况由项目部进行出勤考核。劳务人员如需外出（如病假、事假及其他外出原因），其程序为：向班组长请假。由班组长出具书面证明。出门时将书面证明交给门卫。回到工地时，由门卫记录回来时间。各班组长如需外出，向项目部请假，程序亦同。

2) 门卫制度：劳务人员上、下班有佩带胸卡或其他统一标志的，必须佩带胸卡或其他统一标志进入，如发现无佩带标志，必须在门卫室进行登记后方可进入，下班亦同。如需外出，必须在门卫室办理登记手

续（写明姓名、工种、外出时间、事由等）。下班时如门卫正进行统一检查的，劳务人员必须积极配合检查。

3) 项目部设置专职劳务管理人员（一般由安全员兼任）：由于劳务管理存在管理困难、劳务人员流动频率大、突发事件多等特点，所以在施工过程中，为有效的管理和协调劳务队伍，项目部设置专职劳务管理人员（可兼），项目部其他管理人员及班组长必须积极配合劳务管理人员管理劳务队伍。

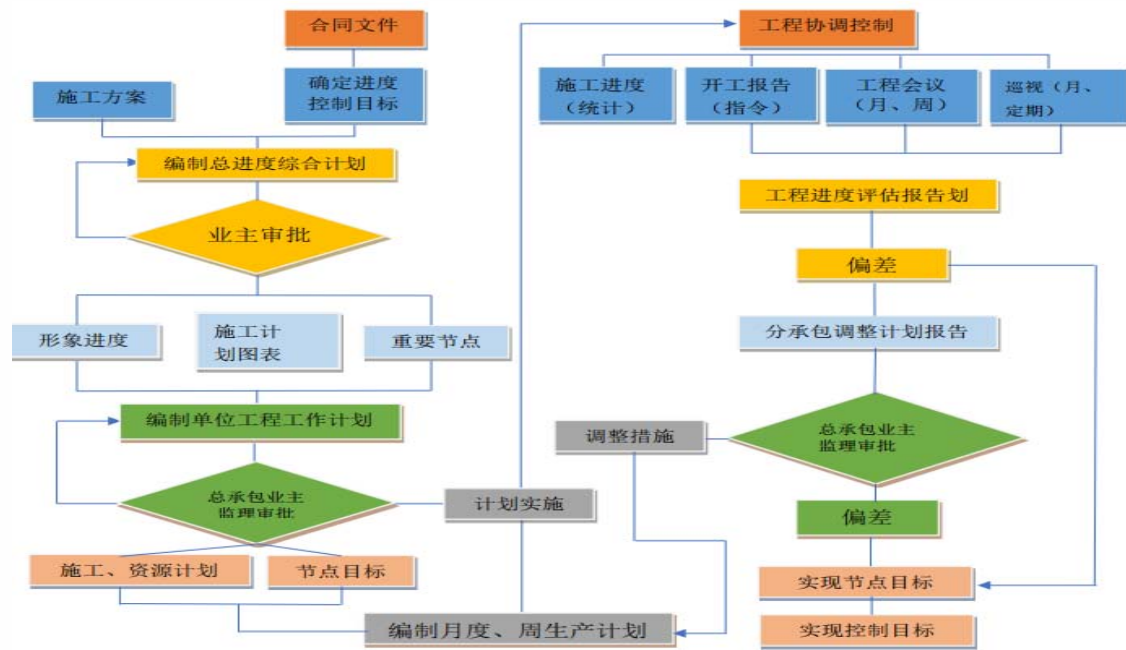
4) 项目部设置专职质量、安全管理人员：专职质量、安全管理人员对施工阶段的质量、安全因素跟踪观察，对易发质量、安全的阶段作为重点控制对象。对各班组（长、特种劳务人员）进行质量、安全技术交底，并同时做好相关的书面工作。

5) 班组设置质量、安全管理人员：必须及时了解劳务人员的各种情况（身体和心理），当劳务人员有影响安全作业的情况时，必须予以制止上岗（如劳务人员带病上岗等）。管理人员（班组长）必须及时反馈现场质量、安全情况。当劳务人员违章违规作业时，管理人员（班组长）必须及时制止，并同时报项目部。管理人员（班组长）必须把项目部的质量、安全交底内容及时反馈给劳务人员，向劳务人员详细解读工种及现场质量、安全情况，并在劳务人员理解的基础上，方可让其上岗。

6) 现场安全教育：现场安全教育除进场阶段的安全教育内容外，还需进行以下内容的教育培训：讲解本工种使用的机械设备、工器具的



性能，防护装置的作用和使用方法。爱护和正确使用机器设备、工具等。介绍班组安全活动内容及作业场所的安全检查和交接班制度。实际安全操作示范，重点讲解安全操作要领，边示范，边讲解，说明注意事项，并讲述哪些操作是危险的、是违反操作规范的，使劳务人员懂得违章将会造成的严重后果。



7) 设备仪器、材料、工具领用制度：为优化设备仪器、材料、工具的利用率，防止财产损失，现场材料员要规范领用制度，以表格方式具体操作，具体程序为：

8) 现场人员需要领用设备仪器、材料、工具的，先在材料员处填写表格（写明材料名称、数量、领用时间，领用人、领用人所在班组或工种、领用人联系方式）。材料员按领用表格发放材料或监督领用人领取材料，其表格存放于材料员处。材料员于每天下班前查看领取表格中

是否还有尚不归还的，如有，则催促领用人归还（提前说明情况需超过当天归还的除外）。领用人拒不归还或损坏、丢失的按购买价赔偿。

9) 劳务工资发放：为保护劳务人员的工资能及时领取，保障劳务人员的合法权益，项目部根据劳务合同及国家、当地法律法规的规定，由劳务人员委托专人领取劳务费用，委托必须采取书面形式，由委托人员亲笔签名或盖章方有效。项目部不定期访问劳务人员工资发放情况，若出现拖欠和不发民工工资的情况，项目部有权直接扣除各专业工程款，用来补发拖欠的民工工资。

### (3) 撤离阶段的管理：

#### 1) 人员及时撤离：

撤离前通知：施工现场进入结尾阶段时，项目部施工人员、专职劳务管理人员、各班组长根据工程进展于撤离前 2-3 天通知劳务人员做好撤离准备，劳务人员也必须自觉做好相应准备工作。

#### 2) 设施材料保护：

生活区设施保护：由后勤管理人员协同门卫对生活区的设备设施按照财产目录逐一核对，发现财产有损坏需要赔偿的，能确定责任人的，由责任人赔偿。不能确定责任人的，由班组长承担。

#### 3) 现场材料、机械设备的保护：

由材料员协同门卫对现场生产区的材料、机械设备按照财产目录逐一核对，发现财产有损坏需要赔偿的，能确定责任人的，由责任人赔偿。

如需要门卫进行检查的，劳务人员必须积极配合检查，专职劳务管理人员或各班组长必须做好劳务人员的思想工作。


#### 保证施工进度计划的制度措施

我公司承诺分管领导能够按时参加业主召开的有关本工程的会议，保证在发生突发事件或有重要问题需协商时能够及时到达现场。我公司承诺将本工程列为本公司的重点工程，明确分管领导，从人力、物力、财力等方面予以重点协助，特别是资金方面，为体现我公司对该工程的高度重视，我公司分管副总经理每月召开不少于一次的月度协调会。建立保证工期联席会议制度，由公司总承包总指挥部、工程现场项目经理部、工期领导小组和业主、监理等部门，每月召开一次保证工期会，对比工期目标，解决出现的各项问题，保证工期计划实施。

#### 采用科学的四级网络编制施工总控计划

一级网络根据工程总工期控制工程各阶段里程碑目标；二级网络根据各阶段总计划控制工程的总进度计划；三级网络控制各分包项目部编制的各项工程详细施工总进度计划；四级网络控制现场作业实施计划，指导每日主要工序生产控制日计划和周计划。通过对关键线路施工编制标准工序，建立计划统计数据库，利用项目管理信息系统对工期进行全方位管理。与各专业交叉流水作业，必须合理安排本专业及其他专业施工作业时间，穿插进行，节约工期。在工程实施过程中，制定里程碑计划保证总体计划完成。

### 制定保障计划




工程的进度管理是一个综合的系统工程，涵盖了技术、资源、质量检查、商务、安全检查等多方面因素，因此根据总控工期、阶段工期和分项工程量制定出技术保障、商务合同、物资采购设备定货、劳动力资源、机械设备资源等派生计划。是进度管理的重要组成部分，按照最迟完成或最迟准备的插入时间原则，制定各类保障计划，做到各项工作有备而来，有章可循。

### 图纸、方案计划

此计划要求的是分项工程所必须的图纸的最迟提供期限。其中详图和综合图等是在总承包的综合协调下，由专业分包深化，专业分包图纸深化能力如何是制约专业工程的关键，因此对专业分包的考察过程中，其必须具有对图纸深化的保障能力。图纸计划应该在合约中体现。方案计划要求的是拟编制的施工组织设计或施工方案的最迟提供期限。“方案先行、样板引路”是保证工期和质量的法宝，通过方案和样板制定出合理的工序，有效的施工方法和质量控制标准。


### 劳动安排计划

本工程体量大，同时开工面积大，施工分区段多。劳动力是完成管理目标的重要因素之一。长期合作的劳务分包施工队中通过内部严格审查招标选择劳务队伍，要求劳务施工队伍具有相应的劳务施工资质，管理人员配备齐全，技术力量较强，并有类似工程施工经验、善于打硬仗



的组成建制的劳务队伍。

### 材料配备计划



由于本工程量大，工期紧，工程意义重大，材料、安装设备供应是否及时是确保工程目标实现的重要保障，针对此特点项目经理部成立以项目经理为组长，物资设备部长、工程部长、技术部长、质量部长、商务部长、财务部长及主要材料供应商为组员的材料供应保障体系。为确保工期顺利完成，编制详细的物资材料进场计划，并根据实际施工进度计划进行动态管理。每天、每周都编制详细的物资材料需用计划和要求进场时间。项目部设置专门部门和岗位，负责材料计划、仓储、物流的每日动态管理，以保证施工进度对工程材料的需求。设专人负责材料计划编制，通过招标选择合格材料供应商及成品、半成品供货商，严格考察其生产能力、供货能力、技术实力，签订严格的供应计划，保证材料的及时供应。

### 测量仪器的配置计划

本工程测量是一个重点工序，而测量仪器的数量、精度是保证测量质量的关键，本工程所有测量仪器必须全部为合格的，经过年检和校核，并贴条注明年检时间，测量仪器由专人专管，非测量人员不准使用测量仪器，配备专用箱柜进行保存存放。本工程测量人员全部为持证上岗，其中总包配备测量工程师，其余测量人员必须持有测量员上岗证，测量班组直接受总工程师领导，测量人员全部具有同类工程的测量工作经



验。测量工作所有资料必须留存原件，并专人整理，测量资料不准修改，严禁作假，发现仪器有问题马上报告总工。

#### 试验仪器设备配置计划

(1) 本工程试验工作是又一个重点工序，而试验仪器设备的数量、精度是保证工程质量的关键，本工程所有试验仪器必须全部为合格的，经过年检和校核，并贴条注明年检时间，试验仪器设备由专人专管，非试验人员不准使用。本工程实验人员全部为持证上岗，

(2) 其中项目部配备试验工程师，其余试验人员必须持有试验员上岗证，试验班组直接受总工程师领导，试验人员全部具有同类工程的试验工作经验。试验工作所有资料必须留存原件，并专人整理，试验资料不准修改，严禁作假。发现试验结果有问题马上报告总工，试验结果及时通知技术质量部人员。

#### 测量试验仪器设备的注意事项

测量试验仪器设备必须配置齐全，数量和型号满足施工要求，所有仪器设备必须按时年检和校核。所有测量试验仪器有专人保管，只能由专业人员使用，其他无关人员不准使用，仪器设备存放在专用保管箱柜中。加强测量试验仪器设备的维修保养，使其经常保持良好的状态，提高使用率和生产效率。

#### 影响工期的因素分析及对策

本工程占地面积大，穿插施工项目多，参与施工的人员和专业队伍多，影响进度的因素多，使施工进度计划的执行呈现出可变性和不均衡

性等特点。

施工过程中，局部施工组织方案、人力、机械设备调配、交通、材料运输、材料堆放等，可能因种种原因出现与计划不符的现象，若处理不及时将对进度计划产生不利影响。在本项目具体实施过程中，我们将加强组织管理，加强内、外部协调，避免各种计划外的不利情况发生。

#### 当地不利的气候条件的影响

由于工程所在地的气候条件，冬季寒冷漫长，给施工带来不利影响，在施工组织中尽量避免冬季进行湿作业。

#### 对策

(1) 制定合理有效的季节性施工方案。提前备好施工人员个人防护棉衣、棉被，同时在安全防护上着重做好防冻措施。夏冬季节做好防暑、抗冻工作。同时针对该地区昼夜温差大等特点，合理安排工序施工，并注意对施工人员的自身防护，防止感冒。

(2) 当地风天较多，施工过程中做好防风沙准备，混凝土施工做好防风抗裂措施。

#### 资金对进度的影响

(1) 资金对工程进度影响较大。

(2) 依据本工程总工程造价标书，结合工程施工进度计划，对于工程款实行专款专用。针对工程的不同施工部位我公司将资金分配到位，按照不同施工阶段和工期要求拨款到位，确保工程顺利竣工。

### 材料设备供应对进度的影响

本工程涉及的设备种类较多，对此控制的关键在于如何保证专业材料设备的及时进场，主要制定的措施如下：

(1) 按照工程进度计划拟定主要材料进场时间，专业应提前准备材料的进场工作。

(2) 提前组织专业做好材料计划，并进行审核。

(3) 严格要求服从管理，为专业提供材料码放场地设备库房。

(4) 根据进场时间，提前组织专业做好图纸深化设计工作。

(5) 积极配合协调业主及监理的考察工作。


### 进度计划保障措施

#### 施工机械设备投入的保障

为了缩短工期，降低劳动强度，提高劳动效率，最大限度地提高机械化施工水平。根据本工程施工特点，商品混凝土采用地泵与汽车泵进行泵送；各专业配备专用中、小型施工机具。其它施工机械，如：钢筋加工机械、木工机械等作了充足的配备，使其满足施工要求，这些都是按时完成施工计划的有力保证。

#### 做好进度的技术保障措施

(1) 根据本工程的特点、难点制定专项方案。进场后，项目总工程师将组织技术部各专业技术人员，进一步针对现场条件和施工生产情况，对这些重点、难点进行研究，编制详尽的专项方案，并报监理、业主审批。



(2) 编制完善的技术管理措施和有针对性的施工组织设计、施工方案和技术交底。本工程将按照技术管理措施编制方案计划，制定详细的、有针对性和可操作性的施工方案，从而实现在管理层和操作层对施工工艺、质量标准的熟悉和掌握，使工程施工有条不紊的按期保质地完成。技术管理措施要求施工方案覆盖面要全面，内容要详细，配以图表，图文并茂，做到生动、形象，调动操作层学习施工方案的积极性。

#### 做好材料投入的保障

(1) 由于本工程量大，工期紧，工程意义重大，材料供应是否及时是确保工程目标实现的重要保障，针对此特点总包成立以项目经理为组长，项目副经理、总工程师、商务副经理为副组长，物资设备部长、工程部长、技术部长、质量部长、商务部长、财务部长及主要材料供应商为组员的材料供应保障体系。

(2) 为确保工期顺利完成，我公司编制详细的物资材料进场计划，并根据实际施工进度计划进行动态管理。每天、每周、每旬、每月、每季度都编制详细的物资材料需用计划和进场时间。项目部设置专门部门和岗位，负责材料计划、仓储、物流的每日动态管理，以保证施工进度对工程材料的需求。

(3) 设专人负责材料计划编制，通过招标选择合格材料供应商及成品、半成品供货商，严格考察其生产能力、供货能力、技术实力，签订严格的供应计划，保证材料的及时供应。

(4) 提高材料计划的准确性：技术人员提出的材料计划与施工队提出的材料计划对比，减少遗漏，特别是外委加工的非标构件计划一定要认真审核，保证材料计划的准确性，并按计划提前进场留出进场后试验、报验时间，避免由于材料计划不准确或遗漏、计划不周全而引起的停工待料。

(5) 加强进场材料入场检验工作，避免将不符合要求的材料应用于工程而导致返工情况的发生。

(6) 本工程采用大量的周转材料，如钢管、碗扣架等，项目部设置专门部门和岗位，加强周转材料的管理，确保工程所需的周转材料满足需求，并按需求计划及时进退场。

#### 抓好工程的资金保障

(1) 工程建设阶段的资金管理和资金流动，无论是对建设方还是施工承包方都有资金计划编制、资金管理和内部资金调配等问题。为保障本工程建设顺利进行，若我公司荣幸中标获得施工任务，不仅会向业主提供合理的资金使用计划，还会运用企业自身拥有的资金调配和资金信贷能力，在业主资金调度相对紧张的时候，自备相应的资金供工程施工使用。

(2) 为更快、更好、更经济完成本工程，公司将委派资深财务专家制定专门的财务管理方案及资金使用方案，控制财务支出，做到专款专用；在物资设备和工程材料使用上，提前向厂家订货，按时付款，及时



供货，杜绝因材料供应不及时而耽误工期；对专业分包商和业主分包的每一笔资金流向做好指导和监督，尤其对于劳务队伍民工款的发放结合不同时间段，做好计划和筹备，确保操作技术工人固定和安心，以保证该工程施工生产的顺利进行。

(3) 依据本工程施工进度计划，对于工程款实行专款专用。针对工程的不同施工部位我公司将资金分配到位，按照不同施工阶段和工期要求拨款到位，确保工程顺利竣工。

#### 进度计划的合同保障措施

(1) 按照施工项目结构、进展阶段和合同结构进行目标分解，对于其他专业影响较大的、施工工期较长的项目，可以设置进度控制时间点，进行更细致的控制，并通过合同形式明确下来。

(2) 以合同管理为中心，对各专业工程进度进行监控、协调，确保各专业工程工期不影响工程总进度。

#### 加强计划的系统管理

工期采用四级网络进行控制。一级为总进度计划，二级为季进度计划，二级网络最终达到一级网络的目标，三级为月施工计划，按照二级网络的要求进行细化，四级网络为周计划，按照三级网络计划编制。对于总承包单位编制的三级网络计划，各主要专业还要编制进一步细化的网络计划。

#### 建立生产例会制度

定期开展生产例会，对影响工程进度的因素进行分析，研究对策。

#### 建立节假日工作制度

(1) 施工工人原则上节假日照常上班。施工现场管理人员节假日采用倒休制度，倒休前作好工作交接，手机开启，保证联系畅通，确保节假日现场正常施工管理。

(2) 节假日提前与监理工程师预约，保证施工隐预检工作的顺利进行，确保施工的连续性。

#### 农忙施工进度计划保障

(1) 在建筑工人中，除技术工人外，辅助普通工绝大多数均为农民，根据中国的传统，在农忙期间都要回家收种，因此为保证农忙期间顺利施工，特制定以下保证措施：

(2) 在秋收农忙期间不停工，分工种留人。对于农民合同制工人，可采用轮流休假制，如不休息的可提高工资待遇。

(3) 在农忙期间，提前与各劳务公司签订用工保证协议，运用经济杠杆确保用工稳定。在农忙季节期间，可采用歇人不歇工序的方法，适当的延长工作时间的管理。

(4) 人员以身作则，坚守岗位，并组织群众性的劳动竞赛。

(5) 灵活运用经济杠杆，在期间不休息的人员，可提高工资待遇。

#### 制定进度奖罚措施、强化激励机制

(1) 以工期、质量为主要考核项目，上至总包，下至各施工班组，

层层签订风险责任状，开展作业区之间、班组之间的劳动竞赛。根据考核项目的评分结果，奖优罚劣。

(2) 及时兑现民工工资：随着工程阶段关键日期的完成，及时兑现各专业队伍的劳务费用，这样既能充分调动他们的积极性，也使各劳务作业队为本工程安排充足的作业人员提供保证。

通过阶段性工期奖的奖罚措施来激励劳务分包、提高专业队伍对进度控制的积极性。



汇报分析会



检查分析结果存档



必要生产要素调动

施工进度现场保证措施

组织施工机具进场

组织施工机械、设备和工具进场，按规定地点和方式存放，并进行相应的保养和试运转等工作。

组织建筑材料进场

根据建筑材料、构（配）件和制品需要量计划，组织其进场，进场前，必须检查材料合格证是否齐全，抽样检查后方可接收，并按规定地点和方式储存或堆放。

制订试验、新技术项目计划

建筑材料进场后，应进行各项材料的试验、检验。对于新技术项目，应拟定相应推广和试验计划，并均应在开工前实施。

#### 做好季节性施工准备

按照施工组织设计要求，认真落实雨季和高温季节施工项目的临时设施和技术组织措施。

#### 施工队伍的准备

根据采用的施工组织方式，对本工程实行专业施工队伍施工，突出专业化施工。在开工前，所有施工管理人员将全部就位，而施工人员将根据现场需要，分批进场并在内部备足各类专业的施工操作人员。

#### 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。

#### 做好职工入场教育和生活后勤保障工作

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。对工人进行必要的技术、安全、思想和法制教育，教育工人树立“质量第一、安全第一”的正确思想；遵守有关

施工和安全的法规；遵守地方治安法规。在大批施工人员进场前，必须做好后勤工作的安排，为职工的衣、食、住、行、医等应予全面考虑，应传达落实，以便充分调动职工的生产的积极性。

#### 作业条件准备

向班组进行计划交底和质量、技术和安全交底，下达工程施工任务单，使班组明确有关任务、质量、技术、安全、进度等要求。做好工作面准备：检查道路是否畅通，施工机械是否安全，操作场所是否清理干净等。

对材料、构配件的质量、规格、数量等进行订购，并有相当一部分运到指定的作业地点。施工机械就位并进行试运，做好维护保养等工作，以保证施工机械能正常运行。

#### 建立项目管理制度

按照我单位项目管理文件的统一规定，制订一套适合于本工程特点的项目管理制度，使项目的各项管理工作步入标准化、制度化、规范化的良性轨道。

#### 交通保证措施

本工程场外道路已可满足运输需要，工程施工期间，尤其在雨季施工期间、混凝土及拌合料的供应需满足输送车连续作业的最低需要和加快施工进度需要。我们将对场外与场区内道路进行全面的效能调度，保证必要的道路通行能力。



### 经济奖罚措施

引入竞争机制，选用高素质的施工队伍，并采取经济奖罚手段，加大合同管理力度，确保工程的进度和质量要求。

### 安全施工保证措施

全体施工人员都要树立“安全就是进度”的生产观念。从项目经理开始就将施工安全作为施工进度控制过程中的重中之重，加大安全管理力度和投入。

### 外部环境保证措施

积极主动与业主、监理等部门联系，取得他们的支持和理解，并为施工提供方便条件。

### 施工协调保证措施

#### (1) 施工工作面协调：

按照总体施工部署，各施工区段、各专业按照实际情况提供工作面周作业计划，协调各区段各专业的穿插工作，采用流水施工组织形式，对各区段的内部施工协调。

#### (2) 技术协调措施：

在总承包单位的统一安排和协调下，各分项施工单位专业配合做好技术管理工作，对设计图纸及时进行会审，将图纸进行深化或细化，在施工过程中，建立快速相应制度，及时将现场发现的设计问题解决，确定合理的技术措施。

## 确保资金投入

招标人支付的预付款、工程进度款为本工程的专款专用资金，不能挪作他用。

科学合理使用本工程建设资金，保证各项施工活动得以正常进行。资金使用应根据现场实际进度安排制定资金使用计划，引进竞争机制，选用高素质的施工队伍，并采取经济奖罚手段，加大合同管理力度，确保工程的进度和质量要求。

## 1.9 施工方案及技术措施

### 第一节、挖沟槽土方工程

#### 1、土方明挖工程

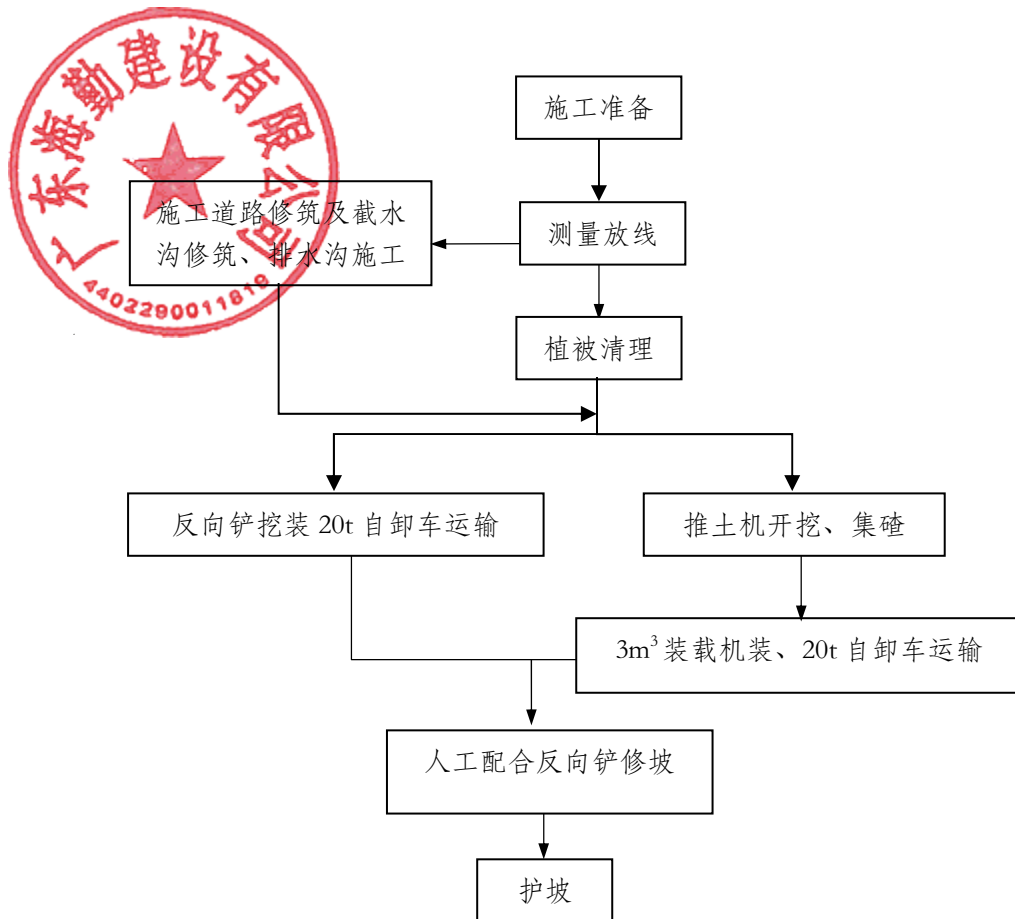
土方明挖工程主要包括拦河坝主体工程及临时工程等基础开挖与其它部位的土方明挖、料场开挖等工程。

#### 2、土方明挖工艺流程及措施

根据施工机械性能及开挖结构特点，由上至下共分层进行开挖，最大分层高度不超过 4.0m。

(1) 工艺流程：如下框图。

土方开挖工艺流程图



## (2) 土方开挖措施

人工清除开挖区内的植被、杂物，由测量工放设计开挖边线，测量开挖区原始断面，按设计开挖坡外截水沟。构筑区内开挖施工便道及集碴平台，并同步形成开挖区内临时排水沟。

开挖采用推土机、挖掘机自上而下开挖，装载机、挖掘机挖在集碴平台装，20t 自卸车运输开挖料至弃碴场。

土方边坡由人工配合反铲按设计坡比修整。

## 3、施工布置

### (1) 开挖排水

本工程基础开挖中主要是地下的上游来水、渗水及雨水。拟在开挖区周围设置挡水埂，修筑周边排水沟，阻止场外地表水流入场内，并有效排除积水。地下渗水以集水井或集水坑为主，然后用水泵抽排。

为保护开挖边坡免受洪水冲刷，在边坡开挖前，按施工图纸的要求开挖并完成边坡上部永久性排水沟的施工。对其上未设置永久性排水沟的边坡面，自行加设临时性排水沟，并经监理工程师批准后，在边坡开挖前予以实施。

在大面积开挖过程中，做好临时性地面排水设施，包括按监理工程师要求保持必要的地面排水坡度、设置临时坑槽、使用机械排除积水以及开挖排水沟排走雨水和地面积水等。所有临时排水措施以已开挖的永久边坡及附近建筑物及其基础不受冲刷和侵蚀为前提。

大坝基坑积水主要为地下渗水和雨水，渗水主要由老河道砂砾石层中渗出。拟采用明沟与集水井相结合排水的方法进行排水。考虑在大坝基坑的上下游接近围堰的最低部位分别布设集水井，施工期雨水和渗水主要由排水沟分别汇入各集水井，最后抽排出大坝基坑。其余小部位渗水用 2.2~5.5KW 潜水泵抽至集水井，再排出基坑。

为保证排水设备的持续运行，拟配置（175kw）应急的备用电源，以避免施工场地造成积水而影响工程正常施工。

在大坝基坑开挖期间，按监理工程师的要求对基坑及其周围受降低地下水位影响的地区进行地下水位和地面沉降观测。按监理工程师的指示将观测点布置、观测仪器设置和定期观测记录提交监理工程师。

## （2）测量控制点

依据监理单位提供的测量基准点，建立施工测量控制网，确定各部位的开挖边线及桩号、高程，设置醒目的控制基准点并加以保护，测绘出开挖前的地形地貌，对开挖过程中边线、桩号、高程予以控制，以达到设计标准。

## （3）风、水、电布置

供风：本基础土方开挖中不必要风力。

供水：采用供水系统供水。

供电：主要为照明用电，采用本工程供电系统供电。

## （4）施工道路布置



本标段内各建筑物的基础开挖道路布置结合混凝土浇筑施工道路，根据施工进度和业主提供的场地接受时间情况，沿河道两岸布置施工道路，各工作面修临时支线进入。

#### 4、施工方法

##### (1) 施工测量

安排具有相应资质的测量队，由经验丰富的测量工程师担任测量队长。

采用 NTS-662R800 全站仪，现场测控网加密。

现场放样采用交样单进行放样交底，计算机校核测量网点，测量成果及时报监理工程师审核。

开挖过程中，应经常校核测量开挖平面位置、水平标高、控制桩号、水准点和边坡坡度等是否符合施工图纸的要求。

##### (2) 土方基础开挖

施工时，按测量放样开口线自上而下分层连续开挖。同一层面开挖施工按照“先土方开挖，后石方开挖，再边坡支护”的顺序进行。

土方基础采用 CAT330 反铲开挖，SD22 推土机、3.0m<sup>3</sup> 装载机集料、装料，8-20t 自卸汽车运输，CAT330 反铲进行削坡、人工修整。开挖出的有用土料，能够直接上渠道填筑区有就直接上，不能使用的运到指定的堆料场。

##### (3) 边坡开挖与保护

### 1) 边坡开挖

土方开挖从上至下分层分段依次开挖，严禁自下而上或采取倒悬的开挖方法，施工中随时作成一定的坡势，使施工台阶略向外倾斜，以利排水，开挖过程中避免边坡稳定范围内形成积水。

边坡采用 CAT330 反铲削坡，施工时边坡坡度按设计边坡预留 0.2~0.3m 厚度采用人工修整，直到满足施工图纸要求的坡度和平整度。

在开挖施工过程中，对边坡设计控制点、线和高程随时进行复测，并在边坡地质条件较差部位设置变形观测点，及时观测边坡变形情况，如出现异常，立即向监理工程师和业主报告并采取应急处理措施。

### 2) 边坡保护

为保护开挖边坡，施工时结合永久排水工程，在坡顶修筑截水沟，坡底修筑排水沟，将水引至基坑外。

为防止修整后的开挖边坡遭受雨水冲刷，按设计要求对边坡进行护面和加固，边坡的护面和加固工作在雨季前完成（包括其它承包人完成并移交给本承包人的）。冬季施工的开挖边坡修整及护面和加固工作，宜在解冻后进行。

不允许在开挖范围的上侧弃土，必须在边坡上部堆置弃土时应确保开挖边坡的稳定，并经监理工程师批准。在冲沟内或沿河岸岸边弃土，应防止山洪造成泥石流或引起河道堵塞。



土方明挖过程中，如出现裂缝和滑动迹象时，立即暂停施工和采取应急抢救措施，并通知监理工程师。

工程的临时开挖边坡，严格按施工图纸所示或监理工程师的指示进行开挖放坡。确保边坡的稳定。

#### (4) 沟槽开挖

本工程土方明挖中沟槽开挖主要指施工图纸表明的截流沟等小断面局部开挖部位，施工时主要采用人工进行开挖，必要时采用反铲配合施工。

##### 1) 开挖渣料的利用和弃渣处理

本工程开挖出的土料，除安排直接运往使用地点外，其余土料均按要求分类堆放在发包人指定的存料场待用。可利用土料和弃料在料场分类堆存。

用作堆存可利用土料的场地，按要求进行场地清理和必要的平整处理。料堆边坡坡脚距道路边线不少于 5.0m，坡脚线外 3.0m 处设置排水沟。

严格按照监理工程师批准的施工措施计划所规定的堆料地点、范围和堆料方式进行堆存。保持料堆的边坡稳定，并有良好的自由排水措施。

## 第二节、路面工程

### 一、拆除工程施工

#### 1、放线

根据施工图纸，放出拟开挖部分中线、边线；经监理工程师验线后方可进入下道工序。

#### 2、拆除道路面层及道路基层

(1) 施工工序：施工准备→定位放线→高程测量→切割边线（水泥面层处）→油锤破碎水泥砼路面→挖掘机集碴装车→外运到指定地点→开挖道路基层→装车外运指定地点→验收。

#### (2) 拆除水泥砼路面的主要施工方法

根据设计图表定出各路线中桩的道路边缘具体位置，以便定出道路轮廓，在测量放样时以明显标志标识。道路中线、边线及标高复测，均用测量复核记录表做好记录，并送监理工程师认可。

水泥砼路面拆除前，对线路中线和高程进行复测，放出道路中线，并做好标记标明其轮廓。在轮廓线处利用路面切割机切割线，防止油锤作业时影响不开挖部分。

采用油锤破碎水泥砼路面，挖掘机集碴装车外运，运到指定地点，面层拆除后，再拆除基层，挖掘机开挖并装车外运。在拆除水泥砼路面前，根据现场实际情况，人工开挖探坑，对设计图中未示出的地下管道、缆线、文物和其他结构的保护，一旦发现，要及时上报并保护好现场。

### 3、拆除人行道

施工准备→定位放线→人工拆除人行道块料→清理成堆→拆除人行道基层（人工配合机械）→人工配合机械装车→外运至指定地点→路基整平清理→验收。人工拆除人行道块料面材，采用小推车集中堆放到业主方指定地点或材料堆放

### 4、拆除路缘石的主要施工方法

路缘石的拆除人工拆除，把拆除的旧料倒运到空闲场地，根据图纸的要求，把拆除的旧沿石破碎后，装车外运。

拆除路缘石之前，查看现场情况，拆除时注意旁边的树木、绿化带、管线等，发现问题及时回报，上报相关部门。

### 5、渣土外运的施工方案

(1) 土方运输的主要工具为全封闭自卸式汽车。

(2) 土方运输要根据土方开挖量和土方运距调整汽车数量，使汽车数量与挖掘机数量相配合，实现土方的机械化综合施工。

(3) 根据现场情况合理安排运输车辆的行走路线。土方运输前办理好相关行城政环保及夜间施工手续，工地门口设置洗车槽，从管理及措施上保护城市环境。

(4) 土方的运输，严格按照韶关市有关散体物料运输的规定进行，运输车辆符合散体物料运输车的规定，沿途不撒漏。

(5) 根据分段施工的原则，组织多个小组分别外运。



(6) 运输车辆要服从指挥，信号要齐全，不得超速，过岔口，遇障碍时减速鸣笛，运土车辆倒车时，应有人指挥，制动器齐全并且功能良好。

(7) 配备施工机械的燃料供应、维修等技术组，保证施工机械的良好工作性能。

(8) 由于本工程处于主、次干路及居民区，出入车辆行人众多，机械装车时，在施工区外，做好警示标志，放在明显的位置，挖掘旋转半径内严禁站人。

## 二、水泥稳定碎石施工

### 1、路面基层用各种材料要求

(1)水泥：选用初凝 4 小时以上、终凝在 6.5 小时以上的普通硅酸盐水泥，不得使用快硬、早强水泥以及已受潮变质的水泥。

(2)集料：采用的碎石洁净、干燥、无风化、无杂质，具有足够的强度、耐磨耗性。基层用碎石最大粒径不超过 31.5mm，压碎值不大于 30%。

### 2、料场硬化及材料堆放

料场使用前要进行硬化处理，拌合设备配备原材料电子计重系统。各种材料进场时仔细检查其规格和质量，不符合规范要求的不得进场。各种规格集料分类堆放，每种材料之间用空心砖墙分隔，集料堆用塑料布覆盖，确保集料不受雨淋；石灰设棚存放。同时对原材料按规定频率取样检验。

3、试验路段(1)试验段开始前，要对混合料组成的各种原材料进行标准试验。混合料按设计掺配后要进行重型击实试验，并将配合比设计上报监理工程师审批，经批准后方可使用。

(2)在路面各结构层施工前均铺筑长度不小于 200 米的试验路段，以验证混合料的质量和稳定性，检验采用的机械能否满足备料、运输、摊铺、拌和和压实的要求和工作效率，以及施工组织和施工工艺的合理性和适应性。在试验路段开始前，提出铺筑试验路段的施工方案报监理工程师审批，并说明施工所需人员、机械设备、施工工序和施工工艺。

(3)铺筑试验路段确定合理的机械、机械数量及组合方式，拌和机的上料速度，摊铺速度，碾压顺序、碾压速度、压实遍数，松铺系数、压实厚度、接缝方法，验证最佳含水量等均作为今后施工现场控制的依据。

(4)试验路段结束后，按自检频率的 2-3 倍进行检验。检验合格后，写出试验段施工总结上报监理工程师审批。监理工程师批复后随即进行大面积的施工。

#### 4、施工方法

##### (1)准备工作

下承层及其中埋设的各种沟、管等隐蔽构造物，经过自检合格，报请监理工程师检验，签字认可后，再铺筑其上承层。在铺筑上层前应将下层顶面杂物清除干净，提前 24 小时洒水，始终保持湿润，便于层与层之间的粘结。

## (2) 施工方法

①混合料拌和：粒料的最大尺寸必须符合规范要求，配料必须准确，混合料的含水量要略大于最佳含水量，使混合料运到现场摊铺后碾压时的含水量不小于最佳值（比最佳值大1%左右）。各种混合料拌和必须均匀并经工地试验室检测合格后才能运往施工现场。

②运送成品混合料：用汽车将拌成的混合料运送到铺筑现场，根据摊铺速度及运距配备运输车辆，避免停机待料。

③摊铺：在铺筑段两侧根据底基层或基层的宽度安装好方木，方木的厚度略低于底基层或基层的压实厚度，方木安装后要顺直，并且用钢钎固定好，以免在压实时被压路机挤出。摊铺机摊铺时，用两台摊铺机一前一后相隔5~10m同步向前摊铺混和料，并且摊铺速度、松铺系数、振动频率基本一致，利用根据标高定位的挂线和摊铺机的自动找平系统来控制底基层和基层的平整度和高程，在摊铺机后面设专人检查和调整混和料的松铺厚度并做好记录，在摊铺过程中，还要及时消除粗细集料离析现象，特别是局部粗细集料窝应该铲除，并用新拌混合料填筑。在摊铺现场，试验人员随时做混和料的集料级配及含水量试验，并把试验结果及时反馈到拌和站，以便拌和站及时做出相应的调整。

## (4) 碾压

①混合料摊铺后，立即按试验路段的施工工艺、压实速度和遍数进行压实，连续碾压到规定的压实度。直线路段由边向中、由低向高碾压，

曲线路段由曲线内侧向外侧碾压。一个路段碾压完成后，试验人员及时做压实度试验，并把结果及时告诉负责压实的人员，如未达到规定的压实度，则重新进行碾压至合格为止。严格控制从开始拌和至碾压成型不得超过水泥混合料的延迟时间。

②在碾压过程中，基层表面应始终保持潮湿，如表层水份蒸发较快，应及时补洒少量的水。设置专职成品检验员，如在碾压过程中有“弹簧”、松散、起皮等现象，应及时返工，重新摊铺，使其达到质量要求。

③未经压实的混合料被雨淋后，均立即清除并更换。严禁压路机在已完成的或正在碾压的路段上调头和急刹车。如必须在其上调头时，则采取措施，以保护稳定土层表面不受破坏。

(5)横向接缝的处理：

摊铺混合料时中间不应中断，如因故中断，时间超过规定的延迟时间，或一次作业长度结束时，应设置横向接缝，摊铺机应驶离混合料末端。

②人工将末端混合料整齐，紧靠混合料放置方木，方木的高度与混合料的压实厚度相同；整平紧靠方木的混合料。

③方木的另一侧用土或碎石回填约3m长，其高度应高出方木几厘米，使结构层截面垂直密实。

④在重新开始摊铺混合料之前，将砂砾（碎石）和方木除去，并将下承层清扫干净，并在横向接缝的垂直截面上刷一层水泥净浆后，摊铺机返回到已压实层的末端，重新开始摊铺压实。

## 5、施工质量控制中的几个关键问题。

1) 现场混合料配比的控制在已摊铺而尚未碾压的水泥稳定碎石混合料中随机抽样检测混合料的配比，水泥与集料的含量以及集料中的级配(尤其小于 5mm 的细料含量)，将混合料内的水泥洗去，再检测集料的级配，既费工，又欠精确。我们采用的室内标准配比的水泥碎石混合料烘干所做的筛分试验结果，作为施工现场检查混合料配比与集料级配的依据，以方便检查。

### 2) 控制裂缝的产生

水泥稳定碎石基层的裂缝有两类：一类是强度不足引起的裂缝，与结构设计和施工质量有关。只要搞好结构设计和加强质量管理，这类裂缝是可以清除的。另一类是收缩裂缝，因为水泥稳定碎石是一种快凝的胶凝材料，和其它胶凝材料一样也有收缩的性质，主要是干缩和冷缩。当发生收缩时，如受到底层或者其它因素限制，就有出现收缩裂缝的可能。故解决此裂缝问题，要先了解影响收缩的原因。水泥稳定碎石混合料的干缩是由水分的散失引起的，失水越多，收缩愈大。这是因为混合料水分蒸发时毛细孔内水面下降，弯月面的曲率变大，在表面张力作用下水的内部压力比外部压力小，随着毛细孔水的不断蒸发，毛细孔中负



压逐渐增大，产生收缩力使混合料收缩。干缩另一个原因是水化物层间水的脱出，水化硅酸钙的层间水分子具有吸水膨胀和脱水收缩的特征。

影响混合料干缩性质因素有骨料数量、含水量和密实度等。

温度下降会使混合料产生温度收缩，但在负温阶段时，由于水结冰后在结构中产生膨胀压力，结构有膨胀的趋势，而负温下材料本身又要产生收缩。由此可见，负温阶段混合料结构产生了膨胀与收缩两种相反的作用。而工程实践中发现，负温阶段均表现为冷缩而无膨胀现象，这可能是由于冷冻的体积膨胀，尚不足以抵消温度下降而引起的冷缩及结构抗拉强度大于膨胀压力的原因。

为了减少干缩裂缝，除了上面提出的控制好施工含水量，保证基层密实度以外，应采取如下几点措施：

1. 增加混合料的粉末含量，可减少干缩；
2. 适当减少混合料中水泥含量，以减低其刚度；
3. 预设收缩缝，使裂缝有规律，也易于养护；
4. 在施工中，应及时铺筑面层，可防止水分蒸发，避免表层失水过多而开裂；

5. 选用石粉材料时，石粉的塑性指数不宜过高，材料拌和要均匀。

### 3) 混合料含水量的控制

混合料的含水量控制。厂拌混合料现场，每天由后场专职试验人员在早上、中午、下午分别测定各种集料的含水量，根据施工配合比设计

的最佳含水量指标,结合当天的气温、湿度、运距情况确定混合料拌和时的用水量。在前场负责检测压实度的专职试验人员,在混合料摊铺整形过程中亦及时测定混合料的含水量,及时指挥压路机碾压,力求在最佳含水量条件下碾压,尽量避免由于含水量过大出现“弹软”、“波浪”等现象,影响混合料可能达到密度和强度,增大混合料的干缩性,使结构层容易产生干缩裂缝;或由于含水量偏小使混合料容易松散,不易碾压成型,也会影响混合料可能达到的密度和强度。所以只有严格按规范施工,加强每一施工环节的质量控制,才能保证施工质量。





### 第三节、河道清淤工程

#### 1. 泥浆泵冲泥

##### (1) 引水及排水

堆土区的迎河侧开挖排水沟一条，深 0.8m-1.0m，底宽 0.5m-1.0m 将排泥区泌出废水排出、引入冲泥区重复利用。

(2) 根据施工分段，在冲泥工作面上安装高压水泵及泥浆泵，敷设排泥橡胶锦纶管，抽引清水供应高压泵用水，待泥浆泵输泥后，回归水可供利用。

(3) 启动高压泵以水枪冲泥浆处地面，使形成水潭，放下泥浆泵抽吸泥浆，送到排泥区，再通过泥浆车清运淤泥。

(4) 在泥浆泵冲挖时在河底、河坡保留保护层 0.3m。在河道冲挖结束后，用人工整修河底、河坡，使开挖轮廓准确，底面、坡面平整。

##### (5) 水力冲挖施工注意事项和冲挖质量予控：

1) 统筹安排施工，调度好冲挖排泥区分仓轮流作业，提高设备利用率；

2) 输泥管应平顺，避免死弯；

3) 出泥口应伸出排泥场一定距离，并应高出排泥面 50cm；

4) 输泥管接头紧固严密，整个管线和接头不得漏水，一旦发现应及时修补或更换；

5) 输泥管支架必须牢固，布置尽量避免破坏其他设施；

6) 加强冲泥区和排泥区的巡回检查，注意按放样桩进行冲挖，掌握管道工作状况、排泥区堆填情况和泥浆的沉积情况，防止河道超挖和围堤倒塌、泥浆漫出。

## 2、绞吸式挖泥施工

### (1) 技术要求

1) 在进场做好临时设施建设的同时，即进行施工测量放样工作。

2) 在施工前，将业主、监理一起进行测量控制点的复核、设置工作。测量时严格执行操作规定，提高测量精度，保证质量。

3) 根据本工程规模，设专人负责施工测量工作，做到全面准确地提供施工阶段所需的测量资料。

4) 施工阶段平面设置，根据建设方提供的座标点，定位基准线建立坐标控制系统，在河道相应部位设立座标点，高程控制点。

5) 施工测量人员把测量标志统一编号，并标注在施工总平面图上，注明有关标志、相互距离、高程角度、以免发生差错，施工期间定期检查校核，以免发生位移。

6) 座标点、高程控制点设置在坚实地基、不受施工影响、不易被损坏、便于保存的地方，并浇砼基础，设置保护桩。

7) 为了保证测量精度，在施工前，根据控制点测量放样，并进行再次复测校核，以保证工程精度。





## (2) 测量仪器设备

配置测量仪器如下表

仪器名称	型号	数量	备注
全站仪		6	3mm±1pmm
经纬仪	J2	6	1mm
水准仪	S2	6	

## (3) 设备管网布置

### 1) 设备调遣方法

a、疏浚设备的调遣以便捷、安全为原则，将充分利用以往成功的调遣经验，安全、迅速地完成任务。在原河道两侧铺设 6m 宽临时道路，用作设备吊运场地，施工完成后恢复原状。

b、排泥管线等小体型设备直接装平板车调遣进场，通过临时道路吊入河道内。

### 2) 排泥管线布置

a、本工程施工布置一条排泥管线。排泥管线设计以尽量缩短施工排距为原则，并应尽量减小对环境的影响，计划以采用潜管为主，配以生产必需的少量浮管和岸管。



b、根据实际需要连接水上浮管，浮管后接水下潜管沿河道和陆地管线一直延伸至堆土围护区，进入淤泥运输车。

### 3) 管道敷设法

#### a、浮管敷设

实际需要用用途的浮管，采用长 6m 软管穿设浮筒形式浮管，软管间用 1.5m 长的钢管连接，使得输出管和潜管有良好的活动余地，浮管敷设线路近似流线型弯曲。因浮管要承受水流及吹填施工时的冲击力等影响，故管段间的卡夹必须十分牢固可靠，同时严格控制浮管摆幅和线路顺畅。

#### b、潜管敷设

我们对于水下潜管的铺设有着非常成熟的施工技术，施工前将预先选择在较宽敞的河岸边连接输泥管线。

#### c、岸管敷设

岸管由软管连接组成，铺设时采用人工挑抬连接施工，铺设中尽量平坦顺直，避免死弯。

### 4) 管道铺设中对苗木、道路的保护措施

a、排泥管道在穿越苗木植被区域时，严禁系带林木，并为避免管线直接压载破坏植被，在每个法兰接头处垫保护木板。

b、输泥管道在穿道路、堤防设施时，尽量利用涵洞通过。必须穿越时，采取引坡道架设或破路下埋，保证正常交通，完工后修复。

### 5) 机组配置及输送淤泥

a、压力管道输送淤泥

b、绞吸式清淤，通过 165KW 大口径输土泵配备 DN315 输泥管输土到指定的淤泥堆放堆，输泥距离超过单泵运距时则增设接力泵船。拟现场配备 1 道输泥管道施工，可满足施工强度和工期要求。

c、输泥管道敷设以尽量缩短施工排距为原则，并应尽量减少对环境的影响。

d、淤泥管道输送过程中，要尽量避免压力管道爆裂、接头和管道漏水、损坏农作物等，发生故障要及时修好；水上浮管及潜管全部采用专业厂家生产的优质管道，并对管材质量严格控制，施工过程中发现磨损严重管道，立即更换。

e、浮管及潜管采用橡胶管连接密封，安装时做好接头密封工作。正式输土生产前，进行管线压力试验，确保全线密封无泄漏后，方可正式开始排泥。

f、设备生产性停工前，吸清水冲管道十分钟以上，避免产生堵管现象。

### 3、淤泥脱水固结一体化

疏浚泥浆经绞管道输送至贮浆池，并采用格栅机拦污、粗颗粒自行沉淀后，即可将泥浆用渣浆泵送至配浆池，在输送管道中添加

“FAS+HEC”；用渣浆泵将配浆池中的泥浆送入脱水固结设备，泥饼含水率 30%以内，可用作工程用土。

(1) 疏浚泥浆“脱水固结一体化”处理系统是根据城市河道、湖泊高有机质含量、极细颗粒淤泥泥浆的特点，结合采用 FSA 泥沙聚沉剂进行调质的工艺要求，专门设计和制造的即时泥水分离处理系统。可将疏浚泥浆即时分离，将疏浚泥浆体积即时减量 90%以上并可根据需要完成对重金属、微生物、细菌等有害物质的消毒、钝化或固结。

经过处理的疏浚泥浆，可即时分离为悬浮物质指标达到国家城镇污水综合排放一级标准(SS 值小于 20mg/l)的清水和含水率在 40%左右的硬塑状泥饼(见图 2、3、4 所示)，可直接装车或堆放。可实现对疏浚泥浆的即时分离，确保清淤工程的顺利进行。

## (2) FSA 泥沙聚沉剂

FSA 泥沙聚沉剂为粉末状固体，是一种新型环保泥浆调理脱水专利产品，可针对泥质、有机物含量、颗粒粒径的疏浚泥浆进行调质，使之降低比阻、减小比表面积、改善排水性能的多组分复合材料，是专门针对环保清淤、围海造地、港口水利等工程需要研制的泥水分离产品。其脱水原理：通过电离作用，切断淤泥颗粒的毛吸管，降低比阻、提高滤速、改善排水性能。

## (3) HEC 高强高耐水土体固结剂

是一种无机水硬性胶凝材料，其固结原理为：HEC 的活性组分常温下直接渗入被固结材料基本单元的相界面，激发被固结材料中铝硅酸盐活性，利用多组分复合产生超叠加效应，使之形成多晶聚集体。HEC 水化产物将被固结材料基本单元粘结成为牢固的整体，从而产生较高强度和稳定性。

#### (4)“脱水固结一体化”处理特点

1)“FSA+HEC”材料复合改善泥浆的透水特性，使脱水效率提高 6-10 倍；

2) 直接与疏浚排泥设备对接，泥浆调理、脱水、固结实现流水作业、一次完成；


3) 过滤水清澈，悬浮物指标 SS 小于 20mg/l，悬浮物质指标达到国家污水综合排放水一级标准；

4) 脱水泥饼呈硬塑状态，含水率 30%左右，遇水不泥化，可直接用作回填土；

5) 脱水泥饼体积较水下淤泥自然体积减量 40-70%、较疏挖泥浆体积减量 80-90%，大幅降低运输、占地费用；

## 4. 清淤及运输

### (1) 淤泥运输



渣土运输将严格按照有关渣土运输的有关规定，选用性能良好、车厢封闭较好、证件齐全的车辆，严格按照指定的线路行驶。做到运输车辆不超载，车厢上部全部用篷布覆盖，避免运输过程中渣土散落污染市区道路及周边环境。为防止渣土在运输过程中的乱倒、乱弃问题，在施工过程中我标段将采用开挖现场与弃土场双向签票的办法，坚决杜绝渣土乱倒、乱弃。为保证车辆运输不对市区环境造成污染，在渣土运输的区间段内安排清洁人员，随时对车辆散落下来的土块、泥块进行清扫，并安排专人进行巡视。

## (2) 弃土场管理。

为配合弃土场管理，安排普通挖掘机 1 台在弃土场，协助运输车倒土、平整土场等。弃土高度严格按照规划高度，禁止超区域、超高度弃土。

## (3) 安全措施。

项目部建立施工安全领导小组，项目经理任组长，划分领导机构、明确个人职责，健全安全防护制度。

作业时，设专人统一指挥，相互配合，由机械现场调度员统一指挥，配合机械作业人员。

各种施工、操作人员须经安全培训，不得无证上岗，各种作业人员应配带相应的安全防护用具和劳保用品，严禁操作人员违章作业，管理人员违章指挥。





施工场地要设置交通红灯、交通指示牌及专职疏导人员，以便疏导行人及车辆。施工道口设置明显标语牌，并设专人看守，疏导交通。

各种机械要有专人负责维修、保养，并经常对机械的关键部位进行检查，预防机械故障及机械伤害的发生。

运输车辆服从指挥，信号要齐全，不得超速，过岔口，遇障碍物时减速鸣笛，制动器齐全，功能良好。

## 第二节、保障进度计划需要的人、材、机需求计划及保证措施

### 2.1.劳动力调度安排

#### 劳动力计划

##### 劳动力准备

结合项目的特点，工程部根据各专业工程量、进度要求分阶段制定出详细的劳动力使用计划，计划中要明确工种、上岗证书、人员素质、技术水平、施工经验、进场时间、培训地点、时间等要求，并及时按照进度计划组织各单位和施工队伍进场。工程部、安全部组织所有拟定进场的人员进行操作工艺、质量标准、安全卫生、消防治安等培训和交底。

为保证充足的劳动力资源，我们将选出最具实力的施工班组。

人员要求：

- (1) 具有政府有关机构规定的暂住证、工作证、身份证；
- (2) 特殊工种具有对应的特殊工种上岗证；
- (3) 各专业具有熟练资格的技术员、施工员、质检员、测量员、安全员、预算员、材料员、资料员及其他管理人员和各专业或工序施工和维护所需的熟练半熟练和非技术劳动工人。

劳动力安排综述

(1) 项目要求的质量标准为“合格”。除必须配备施工经验丰富，组织能力强的项目班子，施工力量的投入也是根本保证。我公司拟投入的施工力量是以前曾施工过同类工程，实力雄厚、技术精湛、作风

过硬的施工队伍。

(2) 人员调配是对项目管理人员及劳动力实施有效的选派和管理，即做好施工管理人员及劳动力的计划、决策、组织、指挥、监督、协调等项的工作，达到最有效、最合理组织劳动力，以确保工期、质量、安全目标的实现。

(3) 项目工期保证是第一因素，所以施工时从宏观角度出发，配足施工人数，在开工前，按各施工段的工程量，各分部分项、工序环节等各个因素，提前做好各技术和工种人数，做到宜多不宜少，早进场待用。在保证施工作业面合理安排，施工技术力量和劳动人数，在施工全过程中，做到做好机动灵活调度，有计划地安排和使用劳动力。平素备有人员，在人员不足时能及时进场增人，人员多余时有退路去向，不会造就窝工现象。

#### 劳务队选择

施工劳务层是在施工过程中的实际操作人员，是施工质量、进度、安全、文明施工的最直接的保证者。为了保证工程优质、安全、快速地完成施工生产任务，我公司在选择项目劳务层操作人员时的原则为：

- (1) 具有良好的质量、安全意识；
- (2) 具有较高的技术等级水平；
- (3) 具有类似于项目经验的人员。

在接到业主进场通知后，施工管理人员将及时就位，而施工操作人员将根据现场需要分批按时进场，并在项目内部备足各类专业的施工操作人员。

#### 劳务层的划分

(1) 第一类为专业化强的技术工种，这些人员均为我司曾经参与过类似工程的施工，具有丰富的经验，持有相应之上岗操作证的人员。

(2) 第二类为普通技术工种，以施工过类似工程的施工人员为主进行组建。

(3) 第三类为非技术工种，进场人员具有一定的素质。劳务层组织由人力资源部根据项目每月提供的劳动力计划，在全单位进行平衡调配，同时保证进场人员的各项素质达到项目要求，并以不影响施工为基本原则。


#### 劳动力调配

(1) 项目将根据工程各阶段施工配置劳动力，并根据施工生产情况及时调配相应专业劳动力，对劳动力实行动态管理。

(2) 项目管理班子在接到中标通知书后 7 天内进驻施工现场，做好前期准备工作。

(3) 操作人员大部分为熟练工人，必须进行上岗培训，特殊工种人员必须持证上岗。

#### 人员配置计划



目前，我公司计划投入项目的施工班子和主要工种处在待命阶段，可随时组织充足的施工队投入项目的施工。项目部根据工程各阶段进展和实际需要，合理计划各分部分项工程所需劳动力，列出计划表，以便及时调集劳动力，保证工程进度，减少窝工，降低不必要的成本支出。

1、施工劳务人员是工程施工的直接操作者，也是工程质量、进度、安全的直接保证者。为确保工程顺利进行，我公司将安排具有良好质量安全意识、技术素质好，且有类似工程施工经验的操作班组进场施工，施工人员进场前，统一经公司培训、复训、考核后上岗。

2、项目施工劳务按三类进行组织：

(1)专业性强的技术工种类：根据工程施工进度的要求，确保工程正常施工，这类工种人员均经过我公司培训中心定期培训考核后，持有相应上岗证上岗。

(2)普通技术工种类：这类工种有：瓦工、木工、安装工、普工等，平均技术等级为中级，公司将派曾经施工过类似工程的施工班组进场，根据工程施工需要，按计划安排人员进场，详见劳动力投入计划表。

(3)非技术性普通工种类：这类工种是我公司长期施工的配合工人，具有较高的技术、质量、安全素质。

(4)项目劳动力组织由公司劳务部门根据项目部的周劳动力计



划，在公司内进行调配，确保项目部对各工种劳动力的需要，确保施工进度计划的完成。

### 劳动力计划

本项目的施工队伍均由本公司具有丰富施工管理和经验的职工带班。并且做到如下规定。

(1) 按照开工日期和工程进度要求，组织劳动力进场。

(2) 对职工进行安全，防火和文明施工等方面的教育，并安排好职工生活。

(3) 向施工班组、工人进行施工组织设计进度计划、质量、安全等方面的技术交底。建立健全各项管理制度，规范职工行为。

## 2.1.1. 劳动力配置

各工种技术工人必须经过专业培训、考核，持证上岗；持证比例应符合国家及地方有关规定。

公司将成立一个由项目管理部、项目经理部、质量负责人组成的《挑选小组》，从公司各个项目部的施工人员中，挑选精兵强将，组成施工队。本次所抽调施工人员均参加过诸多工程施工，侧重于施工过大型综合性工程的人员。在开工前公司将办理好一切劳务用工手续并统一组织对施工人员的培训和教育，并经过安全考试合格后，方可随队上岗施工。在施工中所有员工都将统一服装标识，利于辨认，工长以上配备对讲机以便及时联络、协调。施工人员的名单身份证复印件及专业证书、上岗证开工前一周一式两份交甲方与管理部门。常年以来，我公司在施



工队伍的选择和使用方面一直以：“公平竞争、择优选、长期合作、严格管理、共同进步”为宗旨。

本工程各施工区域平行施工，根据各段的施工任务量多少来分配劳动力。根据本工程各施工段的施工任务量，再结合施工进度编排劳动力计划。

所有施工人员都必须经过入场前安全教育和技术培训；合格后可进场。

为确保施工人员的素质，所有专业技术工人必须经过预审程序，凭通过的素质审查表，在人事部正式办理上岗手续，办理工卡，领取统一工作服等，经审查合格者方可进场施工。素质审查表为工人资料，由项目部保留。

所有从事特殊工种的施工人员，如电工、电焊工等，必须具备“特种作业人员操作证”，并在有效期内。

施工劳动力是工程施工的直接操作者，也是工程质量、进度、安全和文明施工的直接保证者。因此，劳动力配备是整个工程实施的又一大关键因素。

(6) 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，在项目劳动力组织时，将从项目部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。

(7) 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节日休假期间保证足够劳动力，以确保工程施工进度。

(8) 项目劳动力组织及投入均由项目部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。

(9) 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。

#### (10) 劳动力组织的准备

a. 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。

b. 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。

c. 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。

d. 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。

### 2.1.2. 劳动力计划保证措施

(1)对现场的施工队伍进行严格的资格审查，施工班组必须配备兼职质量员，随做随清。

(2)对已进场的队伍实施动态管理，不允许其擅自扩充或随意抽调，以确保施工队伍的素质和人员的相对稳定。

(3)未经项目部质量、安全培训的操作工人不允许上岗。

(4)加强对劳务单位的管理，凡进场的劳务单位必须配备一定数量的专职协调、质量、安全的管理人员。

#### 劳动力保证措施

在项目过程中，劳动力的技术状况、人员组织情况和劳动力后备储存情况将成为直接影响到工程质量和工期目标是否能顺利实现的主要因素。针对这一情况，我们制定了一套专门的劳动力保证措施，以确保项目的顺利进行，保证向业主交一份满意的答卷。

在劳动力保障方面，我们将采取的措施是：队伍精干充沛、做好后备、相互穿插。具体的控制管理措施如下：

(1)根据工程的实际情况和技术质量要求，选用技术力量雄厚、施工力量强大的施工队伍。选用施工队伍时，一定要选用施工信誉良好，有良好配合经历的施工队伍，对施工队伍的人员技术情况、后备人员力量等要有充分的了解，以保证在工程紧张时期能及时增调劳动力，保障工程的进度需要。

(2)为节省人力，尽可能减少人员窝工现象，我公司将合理安排各施工工序，保持各工种施工作业连续性。

(3)根据工程的进展情况，我公司项目部会对施工现场各专业工种、各施工班组的专业技术、劳动力情况以及施工质量进行观察分析。如某一个施工班组的工程进度、工程质量以及劳动力数量上不能满足

整个工程进度的需要，项目部将及时对各班组的施工任务进行调整，鼓励干得又快又好的班组多干，让干得又差又慢的班组少干或者不干。随时整合现有的劳动力资源，创造出最好的劳工效率和工程效益。

(4) 公司投入充足的管理人员，根据项目施工生产的动态需要，及时补充有关管理人员，加强项目管理力量。在项目部的统一管理下，掌握和引导项目施工人员思想，做好有关思想工作，提高项目员工的工作积极性，发挥最大的施工效益。

### 劳动力预案

在项目中，关于劳动力方面我公司制定了周密的组织方案，我公司将建立劳动力预案机制来应对劳动力不足等突发事件。

### 劳动力预警监控体系：

我公司把劳动力情况划分为四个灯区：蓝灯区，劳动力保障率达120%，公司劳动力充足，人员水平技术过硬；绿灯区，人员供应率在105%和95%之间，公司人员基本能够满足工程的需要；黄灯区，人员供应率95%和80%之间，公司劳动力供应不足，工程运转情况形势比较严峻；红灯区，劳动力供应低于80%，劳动力状况形势十分严峻。

由于我公司从事建筑行业多年，在劳动力方面有多支稳定的、实力雄厚的队伍，从未发生过红灯区状况，一旦劳动力预警进入黄灯区，根据应急预案，我公司首先将控制劳动力流失源头，增加提高劳动力生活水平和报酬，尽量做到同一支队伍施工到底，如不能完成，便立即起用我司备选的、有类似施工经验的施工队伍。

### 施工中预防劳动力短缺的措施：

(1) 制定严格的劳动力保障体系和劳动力保障措施，提高劳动力



的生活水平和整体工资水平，为劳动力提供医疗、意外伤害等保险条件；

(2) 我司将从施工队伍手册中选定实力强、信誉好的施工队伍；

(3) 项目前提前制定出节假日等时期的施工队伍备选方案；

(4) 提高劳动力技能水平，定期进行培训；最终解决劳动力的后顾之忧，形成稳定的劳动力供应渠道和资源；

(5) 前期增派劳动力，以保证整体工期；

(6) 对速度快、质量好的班组给予一定金额的奖励，以激励工人更快、更好地完成任务；

(7) 增加施工现场的劳动力，并安排施工队三班倒，加班加点以保证工期；

(8) 充分利用我公司丰富的劳动力资源，在现场劳动力不足的情况下，增派有实力的劳务队伍。

#### 劳动力供应时间保证措施

(1) 编制劳动力需用量计划，施工前根据施工进度计划、施工阶段的划分、各个专业工种的需要、劳动定额，编制切实可行的劳动力需用量计划，并根据工程实际进展情况，由项目经理部负责对各施工队劳动力进退场时间、数量提出指导性计划并及时调整，避免劳动力资源的浪费。

(2) 制定合理可行的激励机制，在整个工程过程中，评比质量、进度、安全最差班组及最优班组，对优秀班组进行奖励，对较差班组进行惩罚。以此来充分调动职工的积极性、创造性，降低工程成本。

(3) 做好职工的后勤保障工作，在大批人员进场之后，组织相关

人员做好后勤工作的安排，主要解决职工的衣、食、住、行等问题。确保职工无后顾之忧，安心现场工作。

(4) 在项目部的统一管理下，掌握和引导项目施工人员思想，做好有关思想工作，提高项目员工的工作积极性，发挥最大的施工效益。

(5) 建立健全的施工计件和出勤制度与手续，做到多劳多得，促进操作效率提高，工期保证。

(6) 严格按照国家劳动法对加班的项目部人员及工人提供相应报酬，并发放相应补助，提高大家的工作积极性。

#### 劳务人员素质保证

(1) 进行岗前培训，根据项目分项工程的特殊要求，做好岗前岗位技术培训，提高劳动者的操作技能，加强质量意识教育，组织学习国家有关规范、标准、规程、进行施工组织设计的总设计交底，使施工人员了解该工程的特点，熟练规范的要求，高质量地完成额定任务，确保计划用量，满足施工生产需要。

(2) 对现场的施工队伍进行严格的资格审查，施工班组必须配备兼职质量员，随做随清。

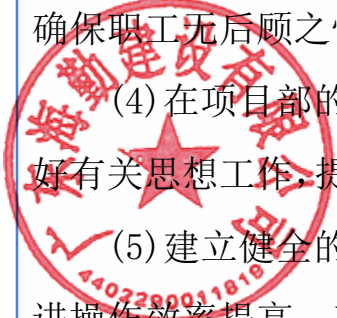
(3) 未经项目部质量、安全培训的操作工作不允许上岗。

(4) 加强对劳务单位的管理，凡进场的劳务单位必须配备一定数量的专职协调、质量、安全的管理人员。

#### 动态管理保证

(1) 在项目范围内根据施工进度需要对各个施工队进行必要的调整，实行动态管理，使之合理流动，达到最佳劳动效率。

(2) 公司投入充足的管理人员，根据项目施工生产的动态需要，



及时补充有关管理人员，加强项目管理力量。

(3) 与有关劳动管理机构签订长期合同，根据施工需要，合理安排劳动力的配备。

(4) 满足施工段内各分项工程施工的各种技工技术素质和人数。

(5) 按施工段组织工班，各班由班组长负责。

(6) 按照工序先后顺序施工需要，分工种先后进场。

(7) 各工种人数较多时组织分班，施工时可灵活机动，相互调用，保证每个施工工序有足够的人数。

(8) 劳动部门做好人员进场和退场的具体工作及路途的安全工作。

(9) 对已进场的队伍实施动态管理，不允许其擅自扩充和随意抽调，以确保施工队伍的素质和人员相对稳定。

#### 劳动力供应保证措施

(1) 编制劳动力需用量计划，施工前根据施工进度计划、施工阶段的划分、各个专业工种的需要、劳动定额，编制切实可行的劳动力需用量计划，并根据工程实际进展情况，由项目经理部负责对各施工队劳动力进退场时间、数量提出指导性计划并及时调整，避免劳动力资源的浪费。

(2) 进行岗前培训，根据项目分项工程的特殊要求，做好岗前岗位技术培训，提高劳动者的操作技能，加强质量意识教育，组织学习国家有关规范、标准、规程、进行施工组织设计的总设计交底，使施工人员了解该工程的特点，熟练规范的要求，高质量地完成额定任务，确保计划用量，满足施工生产需要。

(3) 在项目范围内根据施工进度需要对各个施工队进行必要的调整，实行动态管理，使之合理流动，达到最佳劳动效率。

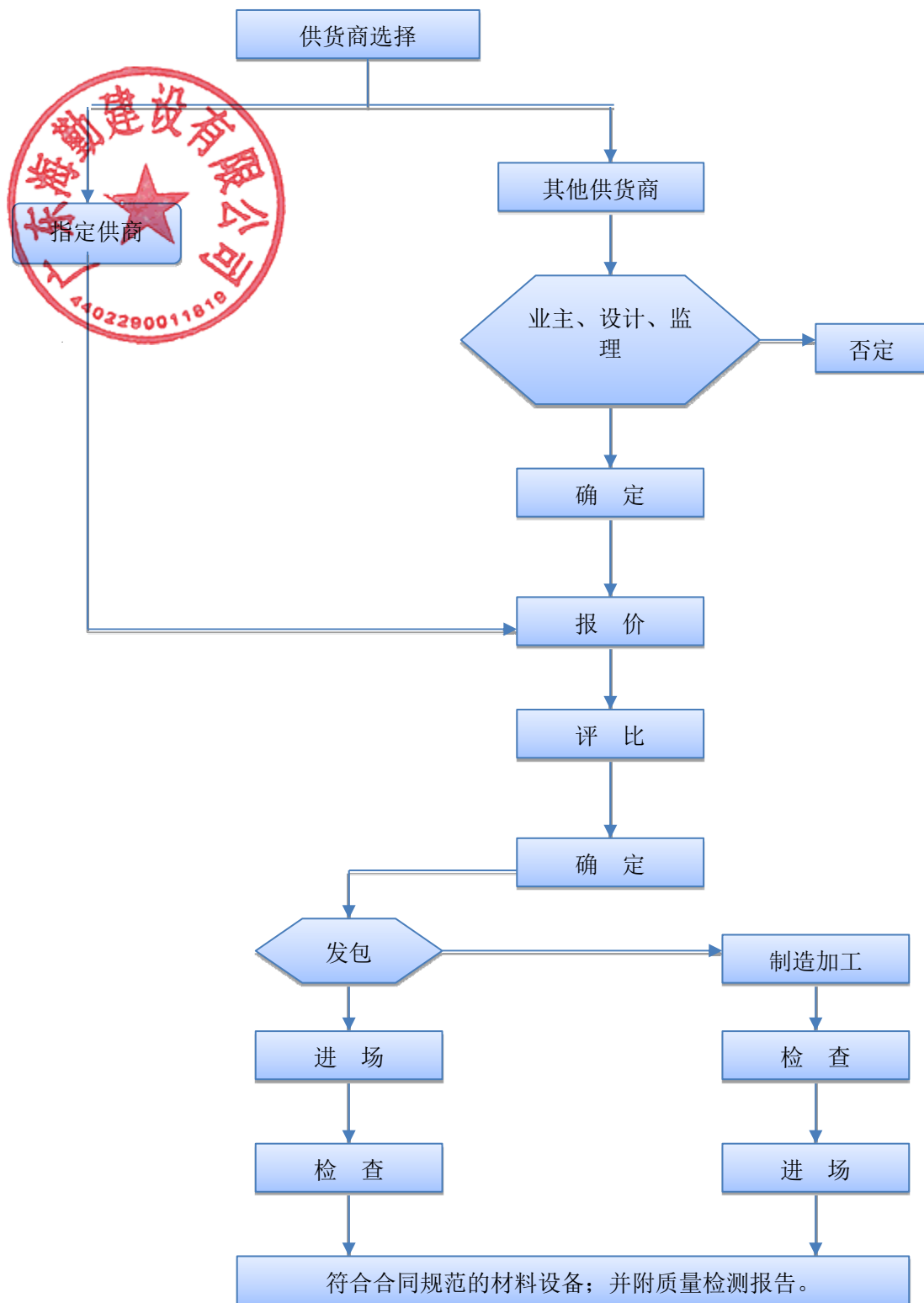
(4) 制定合理可行的激励机制，在整个工程过程中，评比质量、进度、安全最差班组及最优班组，对优秀班组进行奖励，对较差班组进行惩罚。

(5) 做好职工的后勤保障工作，在大批人员进场之后，组织相关人员做好后勤工作的安排，主要解决职工的衣、食、住、行等问题。确保职工无后顾之忧，安心现场工作。

(6) 严格按照国家劳动法对将在过节中加班的项目部人员及工人提供相应报酬，并发放相应补助，提高大家的工作积极性。

### 第三节、材料调度安排

#### 3.1. 材料调配安排



(1) 本工程所需的材料，采购前必须按设计及施工规范请与业主、监理单位、设计单位一道看样、比选、定质、定价，并经业主书面审定、



认可后方进行购买。积极协助业主对主材的选用、调研、把关。

(2) 对所购材料和设备设施，保证质量，符合设计和规范要求，并向业主提供材料样品及有效的质量证明书和必要的材料检验资料。

(3) 采购的材料和设备设施必须先行自检，再报验。检验不合格，不准使用。

(4) 为保证工程质量，本工程所采用材料均按国家建材规范验收，合格方可投入使用，不合格材料决不使用在本工程上。

(5) 建立以项目经理为主，材料员为辅的材料采供组，严格按照质量标准及质量体系规定，严格材料进、出手续，健全材料管理制度，按计划采购、供应。

(6) 贯彻执行质量体系采购控制程序，建立合格分供方名册，通过合格分供方处长期获得质量优良、价格合理的物资。

(7) 所有现场材料、半成品均执行质量体系产品标识和可追溯性程序，分门别类堆放，并按先进先用原则进行使用。

(8) 工序作业前，对材料进行复验（核查现场材料质量及原始报告），若属不合格，立即禁止使用，搬离施工现场。

本工程中材料数量较大，品种多，为保证材料正常供应，我公司拟采取以下措施确保材料的供应：

(1) 及时准确地向业主提出供料计划且具有超前意识；计划及时准确，关系到工程进度的顺利进行；也能使业主充分发挥资金效益。因此，我公司将高度重视此项工作，在资料的传递方面严肃认真。

(2) 做好材料供应及保管工作，是我公司为业主服务的具体表现。设置专门的仓储库房，配备专人看管，对已装和未装的设备、材料进行定期的防护、检查、回收，建立专职保管员及完整的领用手续，保证设

备及材料不丢失，不浪费，降低工程造价。

(3)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：

a. 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，坚决杜绝计划盲目性，铺张浪费的不严肃工作作风，这是考核管理人员工作质量的重要依据。

b. 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。任何物质的采购必须有采购通知单及严格的验收入库制度，采购员不得接受任何人随意的采购指令。

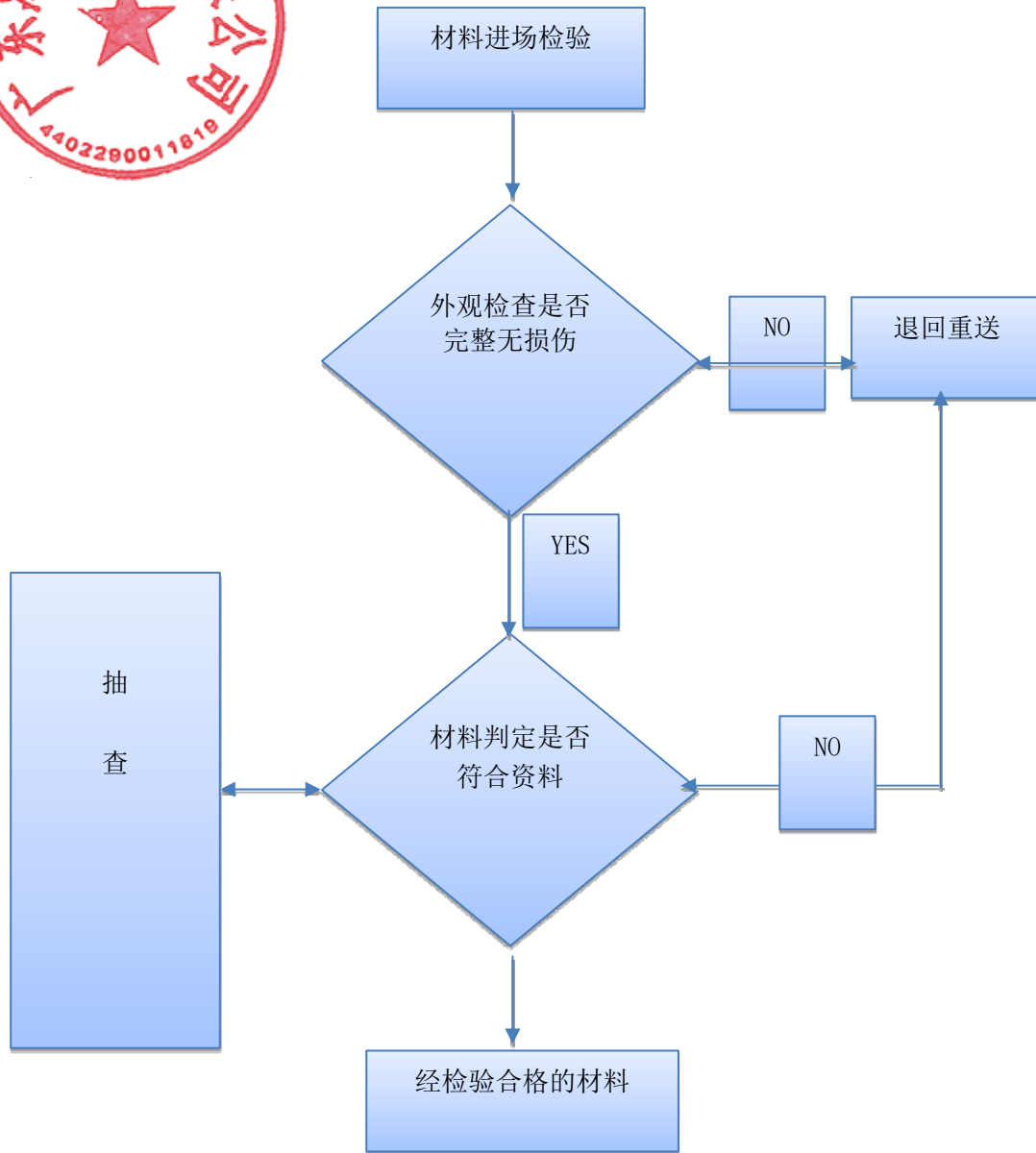
c. 坚持审批的环节。项目部在做好自身计划的审批工作的基础上，同时也做好对业主的报批工作，对实行调整的大宗材料应事先报送业主进行价格厂家的审批，在审批的基础上进行采购。未经业主审批的材料决不自行采购。

d. 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，项目部坚决执行限额领料制度，凭计划发料，在保管工作上配备专业的保管工人，保证帐、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。

### 3.2. 物资进场流程

(1)为了确保工程使用材料质量，特制定了材料封样流程。材料封样应确保样品原内在质量和包装、标识与封样前一致。

(2)封样流程：供货厂家提供样品→项目部相关部门确认→履行交接手续→封样负责人封样保管→建立封样材料管理台帐并标识→日常管理。

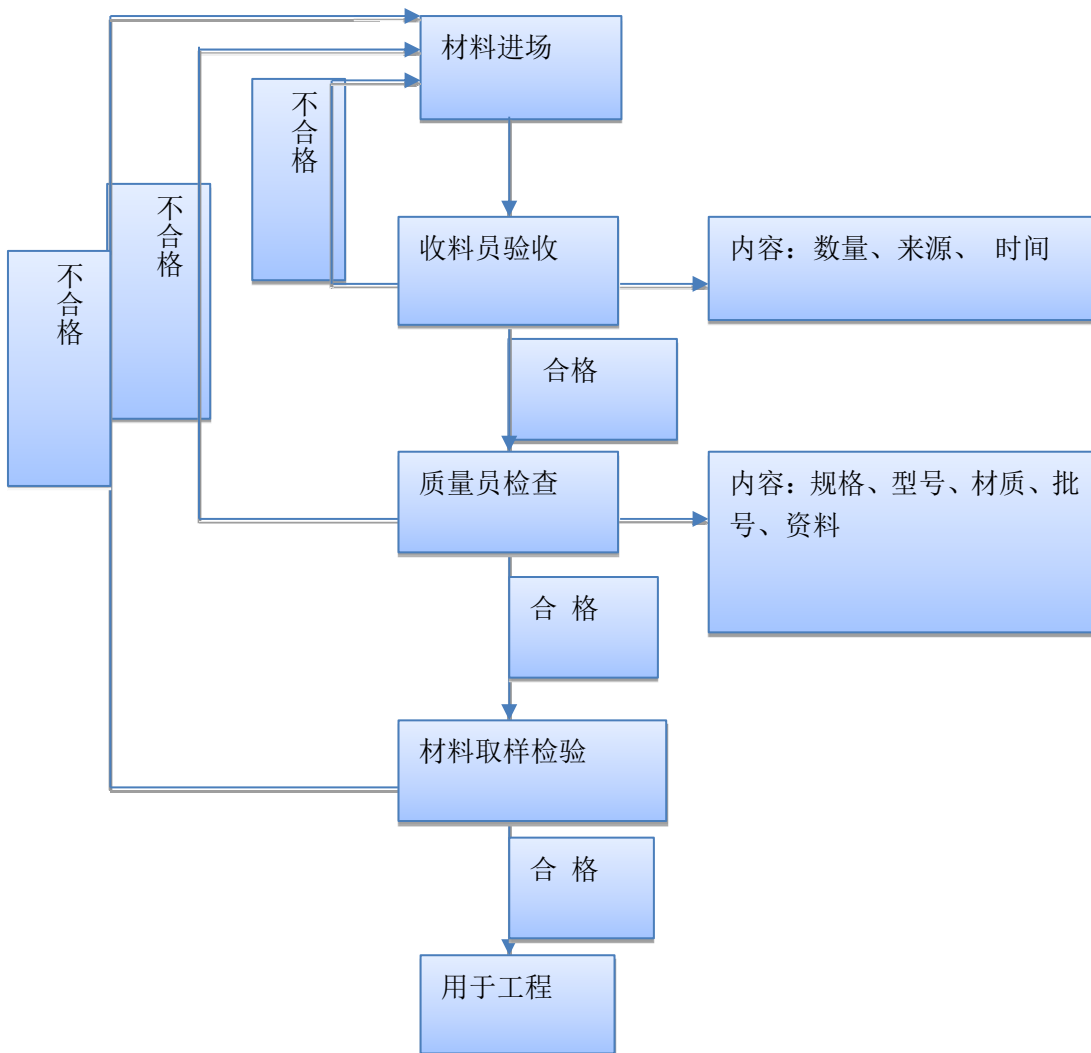


(3) 我公司专门指定封样负责人负责对所封样品的管理与日常维护，并确保所封样品不被更换和损坏。样品库钥匙由封样负责人掌管，样品箱钥匙由样品管理员掌管；没有项目部经理的书面允许，任何人不得私自将样品带出封样库；进入样品库查看样品，必须有项目部相关负

责人陪同，并履行登记手续。应确保厂家后续到货与相应所封样品一致。材料到货后，施工单位应立即通知监理单位和项目部材料组，由施工单位、监理、业主三方共同确定该批材料的抽样比例，按照该比例随机抽取样品后，三方在场将抽取样品与封样样品对比，如三方共同认定两者一致，则三方共同在材料进场报验单上签字认可，该批材料准予进场；否则，不予接收。

(4) 材料到货后，我公司通知监理单位，确定抽样比例后取样，然后与封样材料对比，一致的话，确认进场；不一致的话，不予接收。

#### 检测程序



### 3.3. 周转材料计划

#### 1、周转材料计划管理

工区工程管理部应根据施工组织设计和生产计划安排，编制周转材料年、月度计划。

由工程管理部提供的周转材料计划，应注明所需周转材料名称、型号规格、单位、数量、使用起止时间、工程项目名称等内容，异型模板要附图纸要求及说明，并报工区工长审批后，交工区设备物资部。

物资部按计划，根据库存情况、使用时间长短，进行经济分析后研究决定是否购进或租赁，并编制相应计划，连同经济分析报项目经理审批。

审批后的采购或租赁计划交由物资部组织落实，同时上报总承包设备物资部。

#### 2、周转材料的采购、验收入库

工区物资部在接到周转材料采购计划或租用计划后，要货比三家，对施工周边地区有影响、有实力的厂家、经销商或租赁站进行考察，进行比质比价，从中选优。

大批量的周转材料的采购程序，按照物资采购管理规定有关细则执行。

需租赁的周转材料应对周边地区周转材料租赁站进行详细的、综合的比较，包括其产品的质量、租用期限优惠、对退租质量要求、付款及结算方式、运费、所具备的供货能力等，选择最优租赁站，报主管经理审批后与之签定《租赁合同》后，方能实施租赁业务。

对采购进场的周转材料，物资部应严格按合同要求进行点验，自购



周转材料要有合格证、材质单、发货清单等凭据，发货数量和质量与提货单、合同要求相符，方可办理入库手续。

对租赁周转材料做到验收品种、质量、数量、验收无误后由施工队验收人员在送货单上签字，存档备查并及时入帐。

进库周转材料必须设自购台帐和外租台帐，入帐周转材料计量单位要统一，上帐要及时、准确、做到日清月结（包括租赁费用结算）。

入库周转材料要按品种、规格分区摆放整齐，易于清点和发放。

### 3、周转材料的发放

周转材料发放按自购与外租两种进行区分，并按入库验收时的计量单位进行发放，进出单位一致便于上帐核算。

发放过程中施工队必须派专人到物资部进行点验数量、质量，无误后当场签认周转材料出库单。

各施工队之间在施工现场办理周转材料交接、发放时，必须由退库方、接收方和工程部现场管理人员三方在场，并由退库方协助检尺、检量，当场办理清交接手续，物资部及时做帐务处理。

周转材料出库时应注明出库成色、完好状况、规格型号等，要做到详细、具体，并以此作为退库依据。

各类周转材料出库日期、规格型号、数量、施工部位、领用人必须明确、清楚，便于统计核算及帐务结算。

### 4、周转材料现场管理

项目经理是现场周转材料管理的第一责任人。负责周转材料的使用、保养及看管等。

各施工队现场闲置周转材料在不退库的情况下，应分类堆放整齐，架子管按尺寸堆放，模板按规格摆放成垛。

现场周转材料应按规范使用，不得随意切割、开口、焊接等。特殊情况需经工区生产经理签字同意，由物资部办理相关手续后实施。

周转材料在现场安装、拆卸过程中要按相关规范和文明施工要求进行。

周转材料在施工现场不准作其它用途，如铺路、搭桥等。

#### 5、周转材料退库

当工程阶段性完成时，对闲置的周转材料各施工队应及时退库，到物资部办理退库手续。

退库的周转材料要求完好无损，符合物资部验收标准，并按物资部要求进行堆码和摆放。

各类周转材料退库应具备如下标准：

上述为常用周转材料退库标准，在用其他未提及的周转材料各工区自行制订。

对不符合要求的周转材料，物资部不予退库。

### 第四节、施工机械调度安排

#### 4.1. 施工机械设备配置

工程施工质量的好坏，进度的快慢，很大程度上与施工机具的先进性有关。因此针对本工程的待点，我公司将根据实际情况、工序的工艺要求及各种工种的需要，合理的配备先进和机具设备及挑选专业水平较高的技术操作人员，最大限度的体现技术的先进性和机具设备的适用性，充分满足施工工艺的需要，从而来保证本工程的质量和设计所要求达到的效果。

我公司在本工程的施工中，配备机具设备时，将遵循以下原则：

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

(2) 充分发挥现场所有机具设备的能力，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所必须的、保证质量为原则，努力降低施工成本。

(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、不同标准的机具设备，以保证质量为原则，努力降低施工成本。

另外，在配备机具设备时，我公司还综合考虑了以下因素：

- (1) 先进性：机具设备技术性能优越、生产率高。
- (2) 使用可靠性：机具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：机具设备要便于检查、维护和修理。
- (4) 运行安全性：机具设备在使用过程中具有对施工安全的保障性能。
- (5) 经济实惠性：机具设备在满足技术要求的基础上，达到最低费用。
- (6) 适应性：机具设备能适应不同工作条件，并具有一定多用的性能。
- (7) 其它方面：成套性、节能性、环保性、灵活性等。

#### 4.2. 施工机械安排保证措施

工程施工质量的好坏、进度的快慢，很大程度上与施工机具的先进性有关。因此针对本工程的特点，我公司将根据实际情况、工序的工艺要求及各工种的需要，合理地配备先进的机具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具设备的适用性，充分满足施工工艺的需要，从而来保证本工程的质量和设计所要求达到标准。

1. 我公司在本工程的施工中，配备机具设备时，将采取以下措施：
2. 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、小型机具和手持动力机具；
3. 充分发挥现场所有机具设备的能力，根据具体变化的需求，合理调整装备结构；
4. 优先配备本工程施工中所必须的、保证质量与进度的、代替劳动强度大的、作业条件差的和配套的机具设备；
5. 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、不同标准的机具设备，以保证质量为原则，努力降低施工成本。
6. 另外，在配备机具设备时，我公司还综合考虑了以下因素：
7. 技术先进性：机具设备技术性能优越、生产率高。
8. 使用可靠性：机具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。
9. 便于维修性：机具设备要便于检查、维护和修理。



10. 运行安全性：机具设备在使用过程中具有对施工安全的保障性能。

11. 经济实惠性：机具设备在满足技术要求和生产要求的基础上，达到最低费用。

12. 适应性：机具设备能适应不同工作条件，并具有一定多用的性能。

其它方面：成套性、节能性、环保性、灵活性等。

#### 4.3. 机械设备管理制度

1. 为加强项目部机械设备管理，提高机械的完好率和利用率，根据公司机械设备管理的有关规定，结合项目部的实际情况，特制订本制度。

2. 机械设备操作做到定机定人，非操作人员不得擅自使用，违者罚款 10~50 元/次，出现后果自负。

3. 操作人员要做好日常维修保养记录，反映“调整、润滑、坚固、清洁、防腐”十字作业状况。

4. 任何机械不得超负荷运转，作业时操作人员不准擅自离岗，更不能私自换人，违者处以 50~100 元/次罚款处理。

5. 项目部机械管理负责人每月检查不少于 3 次，并做好检查记录，检查记录应反映安全操作和保养规程的执行情况。对机械保养有成绩者要进行表场奖励。

6. 机械出现故障，应立即机修人员进行检修，机修人员要及时对出现故障的机械进行修理，机械绝不允许带病作业。

7. 严格按机械操作规程作业，不得马虎。



#### 4.4. 机具使用通用规定

1. 操作人员应体检合格，无妨碍作业的疾病和生理缺陷，并经过专业培训。

2. 考核合格取得建设行政主管部门颁发的操作证后，方可持证上岗。学员应在专人指导下进行工作。

3. 操作人员在作业过程中，应集中精力正确操作，注意机械状况不得擅自离开工作岗位或将机械交给无证人员操作。严禁无关人员进入作业或操作室内。

4. 操作人员应遵守机械有关保养规定，认真及时做好各级保养工作，经常保持机械的完好状态。

5. 实行多班作业的机械，执行交接班制度，认真真写交接班记录，接班人员经检查确认无误后，方可进行工作。

6. 在工作中操作人员和配合作业人员按规定穿戴劳动保护用品，长发应束紧不得外露，高处作业时必须系安全带。

7. 施工机械进入作业地点后，施工技术人员应向操作人员进行施工任务和安全技术措施交底。操作人员应熟悉作业环境和施工条件，听从指挥，遵守现场安全规则。

8. 机械必须按照出厂使用说明书规定的技术性能、承载能力和使用条件，正确操作，合理使用，严禁超载作业或任意扩大使用范围。

9. 机械上的各种安全防护装置及监测、指示、仪表、报警等自动报警、信号装置应完好，有缺损时应及时修复。安全防护装置不完整或已失效的机械不得使用。机械不得带病运转。运转中发现不正常时，应先停机检查，排除故障后方可使用。

10. 凡违反规程的作业命令，操作人员应先说明理由后可拒绝执行。由于发令人强制违章作业而造成事故者，应追究令人的责任。

11. 所有电气设备的金属外壳均采用保护接地或保护接零，并应符合下列要求：

12. 保护接地：中性点不直接接系统中的电气设备采用保护接地。接地网接地电阻不宜大于  $4\Omega$ 。

13. 保护接零：中性点直接接地系统中的电气设备应采用保护接零。

14. 电气设备遇跳闸时，不得强行合闸。查明原因，排除故障后方可再进行合闸。

15. 严禁带电作业或采用预约停送电的方式进行电气检修。检修前必须先切断电源并在电源开关上挂上“禁止合闸，有人工作”的警告牌。警告牌的挂、取应有专人负责。

16. 各种配电箱、开关箱配备安全锁，箱内不得存放任何其他物件并应保持清洁。非本岗位作业人员不得擅自开箱合闸。每班工作完毕后，应切断电源，锁好箱门。

17. 发生人身触电时，应立即切断电源，然后方可对触电者作紧急救护。严禁在未切断电源之前与触电者直接接触。

18. 电气设备或线路发生火警时，应先切断电源，在未切断电源之前不得身体接触导线或电气设备。也不得用泡沫灭火器进行灭火。

19. 进场施工机具安装后，必须经企业安全管理部门验收，合格后方可使用。做好验收记录，验收人员履行签字手续。严禁使用倒顺开关控制机具。

## 第二节、资源配置计划

### 1 机械设备配备原则

#### 1.1 机械设备配备原则

序号	项目	内容
1	技术先进性	机具设备技术性能优越，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、维修和修理。
4	运行安全性	机械设备在使用过程中有对施工安全的保障性能。
5	经济实惠性	机具设备在满足技术要求和生产要求的基础上应达到最低费用，可进一步降低工程成本。
6	适应性	一种机械设备可适应不同工作条件及工作内容。

#### 1.2 配备机械设备时应考虑的因素

本工程主要以起重机械设备为主，我公司将利用全公司的装备资源进行调配，保证本项目所需。要满足招标文件对质量、工期和安全的要求，各种测量检测仪器与施工机具的配置就须满足下面的条件：

#### 1.3 机具要功能齐备，新旧程度必须满足施工的需求。

1.4 在数量上要充足，不同种类的仪器和机具要配置合理。

1.5 在施工高峰期，一方面要考虑满足数量的因素，另一方面要考虑有效的周转使用。

1.6 要保证重要工序和重要部位的施工用仪器和机具。如各种测量仪器不仅要求功能先进，还要求准确有效。

1.7 设备配备遵循的基本原则是根据各项施工技术要求和施工作业条件确定设备选型，按照施工进度计划指标配备台数，生产能力留有余地，同时考虑突发性事件所需的工程抢险应急设备。

1.8 现场构件制作场设备配备措施

施工现场设置 1 个构件制作场，共配一台卷板机，一台龙门吊由一个专业班组负责制作。

## 2 主要机械设备参数

拟投入本工程的主要施工设备表

序号	设备名称	数量	国别 产地	额定功 率 (KW)	生产 能力	用于施 工部位	备注
1	混凝土搅拌机	2	中国	5.5Kw	正常使用	混凝土工程	/
2	自升式龙门架	1	中国	1.5Kw	正常使用	整体工程	/
3	钢筋调直	2	中国	7.5Kw	正常使用	整体工程	/

	机						
4	钢筋弯曲机	2	中国	1.5Kw	正常使用	整体工程	/
5	钢筋切割机	2	中国	15Kw	正常使用	整体工程	/
6	对焊机	4	中国	8Kw	正常使用	整体工程	/
7	插入式振动棒	4	中国	2。4Kw	正常使用	整体工程	/
8	砂浆搅拌机	2	中国	3。5Kw	正常使用	整体工程	/
9	平板式振动器	3	中国	1。5Kw	正常使用	整体工程	/
10	木工锯(电)	2	中国	7.5Kw	正常使用	整体工程	/
11	木工平刨	1	中国	3.5Kw	正常使用	整体工程	/
12	电焊机	2	中国	1.5Kw	正常使用	整体工程	/
13	水泵	2	中国	1.5Kw	正常使用	整体工程	/
14	水准仪	2	中国	/	正常使用	整体工程	/
15	经纬仪	1	中国	/	正常使用	整体工程	/





拟配备本工程的试验和检测仪器设备表

序号	仪器设备名称	数量	国别 产地	已使用 台时数	用途	备注
1	全站仪	2	中国	200 小时	测量	/
2	水准仪	4	中国	188 小时	测量	/
3	振动筛	1	中国	236 小时	试验检 测	/
4	弯沉仪 5.4m、3.6m	4	中国	256 小时	试验检 测	/
5	三米直尺	2	中国	213 小时	试验检 测	/
6	回弹仪	1	中国	228 小时	试验检 测	/
7	砼坍落度仪	3	中国	258 小时	试验检 测	/
8	砂浆抗压试模 70.7× 70.7×70.7mm	6	中国	195 小时	试验检 测	/
9	混凝土抗压试模 15×6	6	中国	185 小时	试验检 测	/



	15×15 cm				测	
10	土工筛直径 20cm、直 径 40cm	1	中国	177 小时	试验检/ 测	
11	灌砂筒	1	中国	213 小时	试验检/ 测	
12	摇筛机	1	中国	228 小时	试验检/ 测	
13	天平	2	中国	258 小时	试验检/ 测	
14	水准仪	2	中国	194 小时	试验检/ 测	
15	经纬仪	1	中国	166	试验检/ 测	

### 3 拟投入的机械设备

见附表一

### 4 施工机械设备保障措施

#### 4.1 施工机械设备投入保证措施

##### 4.1.1 前期准备

序号	内容
----	----

1	根据本工程的施工机械设备投入情况，我企业已对自有的工程机械设备进行调查统计，明确现有设备、需新购设备、需租赁设备的详细情况。
2	了解长期与我企业合作的设备供应商对新购设备、需租赁设备的满足情况及相应的市场价格，已制定新购、租赁设备资金需求表。
3	选择知名机械设备制造或租赁企业，并为之签订购买或租赁合同。
4	大型机械设备等必须选择性能优良并能满足现场需求的设备。
5	临时机动机械设备租赁选择本地设备租赁企业，以保证现场使用的高效性。

#### 4.1.2 编制设备进出场计划

序号	内容
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。合理安排各类机械设备在各个施工队间合理搭配。
2	为保证施工机械设备的可靠运行，项目加强对设备的维修保养，各种机械配件和易损件配备充足，落实定期检查制度
3	根据工程进度计划编制机械设备进场计划，并考虑设备进场周

	期。
4	机械设备进出场由项目部进行统一规划管理，根据工程动态进行落实计划。

#### 4.2 施工机械管理保障措施

##### 4.2.1 对进入所负责现场的施工机械设备进行统一管理。

序号	内容
1	对于没有办理进场登记、审批的施工机械设备一律拒绝进场。
2	定期进行检查，杜绝出现施工机械设备未做登记和审批现象。
3	严格按照有关规定进行施工机械用电的管理，施工总承包管理单位有义务对专业施工单位进行安全用电的交底，并负责现场的用电情况进行检查和管理。
4	对大型施工机械调配进行跟踪管理监督。
5	对所属进场的全部施工机械设备进行全天候管理，未经批准的施工机械严禁进入其他标段或公共区域。
6	会同项目设备管理工程师组织相关人员对其进行检查、验收。
7	“定人、定机、定岗位”的“三定”制度，由项目设备管理工程师负责贯彻落实。
8	机械设备操作人员实施操作之前，由项目设备管理工程师、安全工程师对机械设备操作人员进行安全技术交底。
9	在机械设备投入使用前，项目设备管理工程师应熟悉机械设备

序号	内容
	性能并掌握机械设备的合理使用的要点，保证安全使用。

#### 4.2.2 使用管理

机械设备的的使用管理由项目机械管理员负责。在机械设备投入使用前，项目机械管理员应熟悉机械设备性能并掌握机械设备的合理使用的要点，保证安全使用。严格按照规定的性能要求使用机械设备，要求操作者遵守操作规程，既不允许机械设备超负荷使用，也不允许长期处于低负荷下使用和运转。经过防噪处理后机械设备的噪音必须符合环保要求，液压系统无泄露现象。机械设备使用的燃油和润滑油必须符合规定，电压等级必须符合铭牌规定。不允许任意拆卸固定配置的附属设备及零部件或任意变更机械设备的结构。对大型机械设备每日运转后，设备司机必须认真填写机械设备运转记录，并在月底交至项目设备工程师处存档。

#### 4.2.3 机械设备管理措施

序号	措施内容
1	机械设备如履带吊等以及相配的电缆、配电箱、维修机具等均应统一编号，由材料保管员、机管员联合登记。
2	为了使机械设备经常保持良好的技术状态，提高劳动生产效益，减轻劳动强度，改善劳动环境，确保工程安全顺利进行，各机修人员应采取经济、技术组织措施，对施工机械设备采



序号	措施内容
	取合理使用、保养结合的方针，提高施工机械的使用率。
3	实行项目经理全面负责机具的管理和调度，必须督促操作工人和修理工，及时进行各种机具的保养和维护工作，严禁“小机大用、精机粗用”及超载运转，特殊工种必须持证上岗。
5	施工现场除做好上述的定期检查、保养工作外，应积极做好日常检查工作，其主要内容有：空载及满载试运行，检查制动器的灵敏性和可靠性，确认正常后，方可正式运行。
8	机械设备调配应由项目部机械管理员专人负责，根据项目部总体进度协调好整个现场的机械设备的使用。
9	特别是大型机械设备的进出场时间、使用数量、各工种对机械的使用频次，应由计划员及机械管理员负责制定好，交项目经理审核、批准。
10	该工程建筑面积较大，工期紧，起重机械是本工程的主要设备，是确保整个项目顺利实施的关键。起重机械的协调是日常管理工作的重点，项目部将根据每日施工进度计划，做出合理安排，并制订出具体的每日使用计划，由专人负责实施、监督、调度，制订好各班组的使用次数、使用时间等计划安排。
11	对机械设备的调配应根据现场施工进度的实际情况，灵活机



序号	措施内容
	动地做好调度，紧紧抓住关键线路，确保工程顺利实施。

#### 4.2.4 定期检查制度措施

(1) 进场前检验：检查机械的完善情况，外部结构装置的装配质量，连接部位的紧可靠程度，润滑部位、液压系统的油质油量，电气系统的完整性等项内容，并填写《机械设备进场验收记录》。

(2) 项目机械管理员组织相关人员对设备外观进行检查，要求机械设备外观整洁、颜色一致，经验收合格后方能进入现场进行安装。

(3) 机械设备台帐：机械设备经安装调试完毕，确认合格并投入使用后，由项目经理部机械管理员登记进入项目机械设备台帐备案。

(4) 对台帐内的大型机械建立技术档案，档案中包括：原始技术资料 and 验收凭证、建委颁发的设备编号及经劳动企业检验后出具的安全使用合格证、保养记录统计、历次大中修改造记录、运转时间记录、事故记录及履历资料等。

(5) “三定”制度：由项目机械管理员负责贯彻落实机械设备的“定人、定机、定岗位”的“三定”制度。由分包企业填写机械设备三定登记表并报项目备案。

(6) 安全技术交底制度：机械设备操作人员实施操作之前，由项目机械管理员、安全工程师对机械设备操作人员进行安全技术交底。

(7) 定期检查、保养制度：由项目机械管理员负责组织相关人员对施工设备进行定期检查（包括周检和月检）和保养并做好记录。

#### 4.3 机械设备的合理使用与管理

##### 4.3.1 机械设备管理人员和操作人员的保证

序号	措施内容
1	现场成立机械使用管理机构，由专业工程师负责，并配备合格的机械维修人员及专门维修工具，保证一般中小型机械设备场内维修。
2	大型机械提前与厂家签订维修保障合同，保证施工期间的及时维护。
3	现场所有机械设备管理人员、维修人员和操作人员均要求按规定持证上岗。合理调配操作人员，做到专业班组操作，专人管理设备。

##### 4.3.2 机械设备的使用

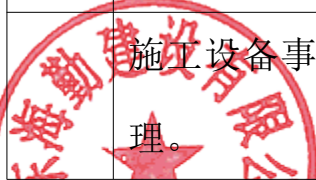
序号	措施内容
1	机械设备必须由专人操作，操作人员按规定持证上岗。其它施工人员不得操作有此规定的设备。
2	机械设备需要维修时，应及时调出备用设备投入工程使用。
3	机械设备在每次使用前必须由操作人员对其进行检查，排除安全和质量隐患后，方可投入使用。

4	小型机械设备操作人员离开施工现场时，必须将其使用的机械设备带离现场，不得随意放置；无法移动的大型设备必须派专人看管。严格按照规定的性能要求使用机械设备，要求操作者遵守操作规程，既不允许机械设备超负荷使用，也不允许长期处于低负荷下使用和运转。
5	经过防噪处理后机械设备的噪音必须符合环保要求，液压系统无泄露现象。
6	机械设备使用的燃油和润滑油必须符合规定，电压等级必须符合铭牌规定。

#### 4.4 机械设备的保养

##### 4.4.1 编制机械设备维修保养计划

序号	措施内容
1	机械工程师在每月月初编制机械设备维修保养计划，由设备管理工程师负责组织、监督专人实施并做好设备的保养检查记录。
2	机械设备的修理由设备管理工程师督促设备供应商的专业人员进行，并填写《机械设备维修记录》存档备查。
3	严格遵守维护保养制度，根据情况留出必要保养时间，保证机械设备正常运转。
4	机械设备发生故障造成事故时，设备管理工程师应认真填写

序号	措施内容
	 施工设备事故报告单，报告物资及设备部经理认真、及时处理。

#### 4.4.2 施工机械维护保障措施

(1) 在各种设备的配置中充分考虑储备和富余量，对关键的设备联系准备好备用设备，出现故障可在最短时间内替换。

(2) 为保证施工机械在施工过程中运行的可靠性，我们还将加强管理协调，同时采取以下措施：

1) 加强对设备的维修保养，对机械零部件的采购储存；

2) 对履带吊等大型机械运行设专人进行监督、检查，并做好运行记录；

3) 为保证设备运行状态良好，备齐两套常用设备配件，现场常驻一套维修班组，确保发生故障在 2 小时内维修。

#### 4.4.3 机械设备的保养和维修

序号	措施内容
1	机械设备必须按照使用说明书的要求定期保养，使其经常保持良好的状态，提高使用率和生产效率。此项工作由专业机械工程师完成。大型机械设备的保养按照与厂家签订的维修保养合同由厂家进行维护。
2	在机械设备每次使用前的检查中如发现问题，应及时交由专



	业维修人员修理，合格后方可投入使用。
3	大型机械需要修理时，根据与厂家签订的维修保障合同及时联系厂家维修。

#### 4.4.4 部分专用机械设备

序号	项目	措施内容
1	焊接机械	<p>1. 电焊机械应放置在防雨、干燥和通风良好的地方。焊接现场不得有易燃、易爆物品。交流弧焊机变压器的一次侧电源线长度不应大于 5m，其电源进线处必须设置防护罩。发电机式直流电焊机的换向器应经常检查和维护，应消除可能产生的异常电火花。</p> <p>2. 电焊机械开关箱中的漏电保护器必须符合规范的要求。交流电焊机械应配装防二次侧触电保护器。</p> <p>3. 电焊机械的二次线应采用防水橡皮护套铜芯软电缆，电缆长度不应大于 30m，不得采用金属构件或结构钢筋代替二次线的地线。</p> <p>4. 使用电焊机械焊接时必须穿戴防护用品。严禁露天冒雨从事电焊作业。</p>
2	手持式电动工	<p>1. 空气湿度小于 75% 的一般场所可选用 I 类或 II 类手持式电动工具，其金属外壳与 PE 线的连接点不得</p>

序号	项目	措施内容
		<p>少于 22；除塑料外壳 n 类工具外，相关开关箱中漏电保护器的额定漏电动作电流不应大于 15mA，额定漏电动作时间不应大于 0.1s，其负荷线插头应具备专用的保护触头。所用插座和插头在结构上应保持一致，避免导电触头和保护触头混用。在潮湿场所或金属构架上操作时，必须选用 II 类或由安全隔离变压器供电的 III 类手持式电动工具。金属外壳 II 类手持式电动工具使用时，必须符合规范要求；其开关箱和控制箱应设置在作业场所外面。在潮湿场所或金属构架上严禁使用 I 类手持式电动工具。</p> <p>2. 狭窄场所必须选用由安全隔离变压器供电的 III 类手持式电动工具，其开关箱和安全隔离变压器均应设置在狭窄场所外面，并连接 PE 线。漏电保护器的选择应符合规范使用于潮湿或有腐蚀介质场所漏电保护器的要求。操作过程中，应有人在外面监护。</p> <p>3. 手持式电动工具的负荷线应采用耐气候型的橡皮护套铜芯软电缆，并不得有接头。</p> <p>4. 手持式电动工具的外壳、手柄、插头、开关，负荷线等必须完好无损，使用前必须做绝缘检查和空</p>



序号	项目	措施内容												
		<p>载柱查，在绝缘合格、空载运转正常后方可使用。</p> <p>绝缘电阻不应小于下表规定的数值：</p> <p>手持式电动工具绝缘电阻限值</p> <table border="1" data-bbox="620 525 1284 777"> <thead> <tr> <th data-bbox="620 525 875 609">测量部位</th> <th colspan="3" data-bbox="875 525 1284 609">绝缘电阻 (MΩ)</th> </tr> <tr> <th data-bbox="620 609 875 693">带电零件与外</th> <th data-bbox="875 609 997 693">I 类</th> <th data-bbox="997 609 1104 693">II 类</th> <th data-bbox="1104 609 1284 693">III 类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="620 693 875 777">壳之间</td> <td data-bbox="875 693 997 777">2</td> <td data-bbox="997 693 1104 777">7</td> <td data-bbox="1104 693 1284 777">1</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. 使用手持式电动工具时，必须按规定穿、戴绝缘防护日用品。</p>	测量部位	绝缘电阻 (MΩ)			带电零件与外	I 类	II 类	III 类	壳之间	2	7	1
测量部位	绝缘电阻 (MΩ)													
带电零件与外	I 类	II 类	III 类											
壳之间	2	7	1											

## 第三节、质量控制措施

### 质量目标及承诺

“百年大计，质量第一”，质量是施工企业的生命，质量是施工企业发展的根本保证。

在**施工**中我们将围绕质量目标量化质量责任，按照 ISO9001 的程序文件完善质量保证体系；贯彻过程控制，坚持预控在先，落实“三检”制度，实行质量一票否决制；充分尊重设计、监理和质检等各方意见，围绕质量目标形成合力；坚持样板引路，持续改进和提高，保证各种工艺、工法都先进成熟、安全可靠；注重科技领先，靠高科技保证高质量。

#### 1、工程质量管理目标

合格。

#### 2、质量违约责任承诺

诺我司中标，我司承诺工程质量达不到合同约定的标准，我方应承担的违约责任。

我方赔偿因此给发包人造成的损失(按质检等相关部门确认的实际损失)并承担使本工程达到合格质量全部费用，另外应承担招标文件规定或合同约定的违约金。

#### 3、工程质量管理体系

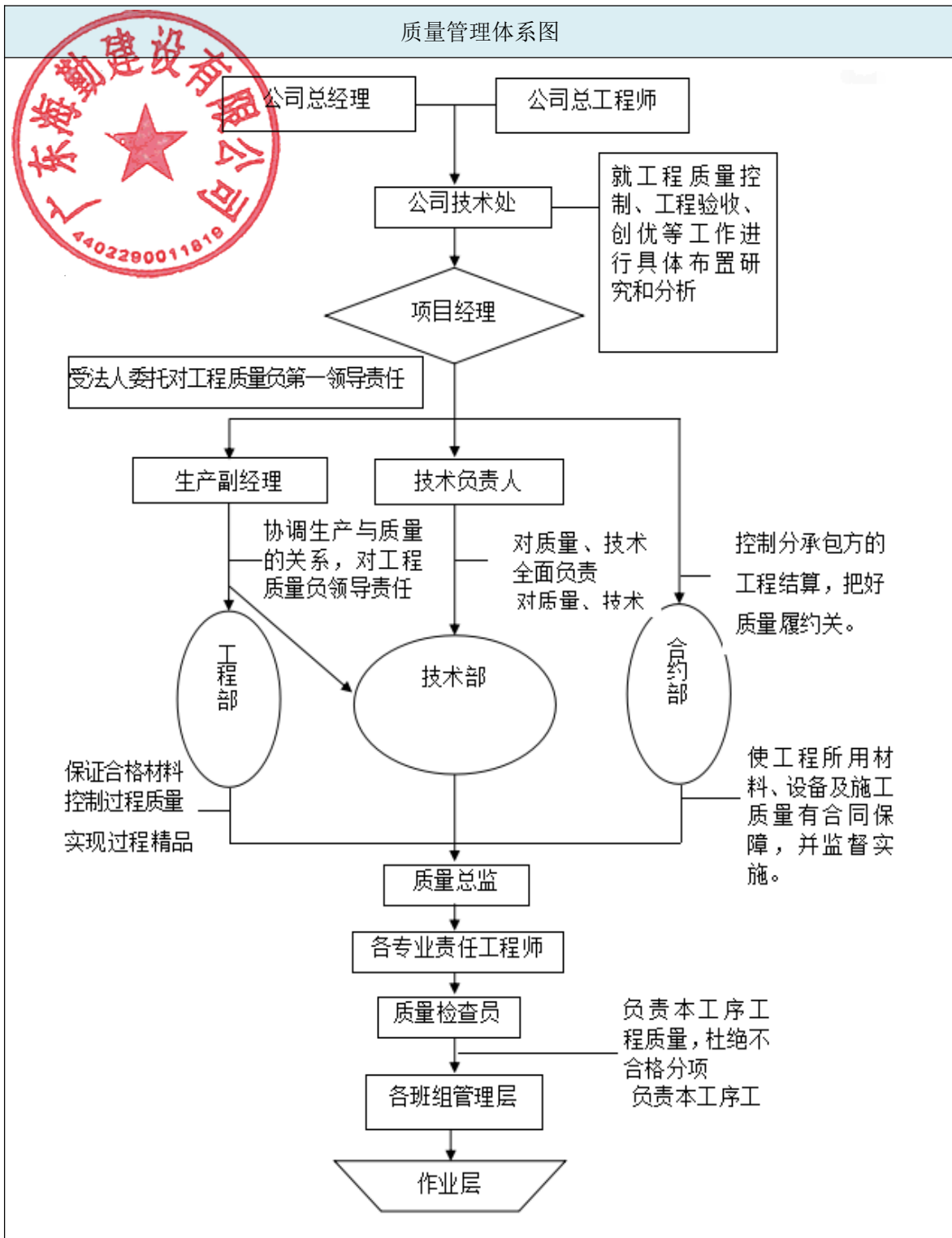
##### 1、工程质量管理体系

(1) 本公司依据 GB/T19001 质量管理体系，建立文件化的质量体系，确保本公司的质量保证能力满足质量管理和建设单位的要求。结合本工程质量管理，建立一套自上而下的行之有效的质量保证体系，从组织上确保质量目标的实现。质量保证体系由项目经理为质量总负责人，项目技术负责人、生产副经理组织实施。项目部设专职质检工程师，作业队设专职质量员负责现场检查，建立经理部、作业队参与的管理系统，形成一个“横向到边、纵向到底”的全面的全员参与的质量管理体系。

(2) 各施工单位进场时，质量保证体系即完成建立，并开始发挥质量保证能力直至工程结束。经理部的主要管理人员必须由有丰富施工经验和创优管理的工程管理人员组成。施工人员必须具备专业施工的上岗证书，并有类似项目施工经验的人员。

(3) 建立健全各项质量管理制度，坚持预防为主的原则，强调事前控制，使工程质量全过程、全方位处于严格的受控状态。

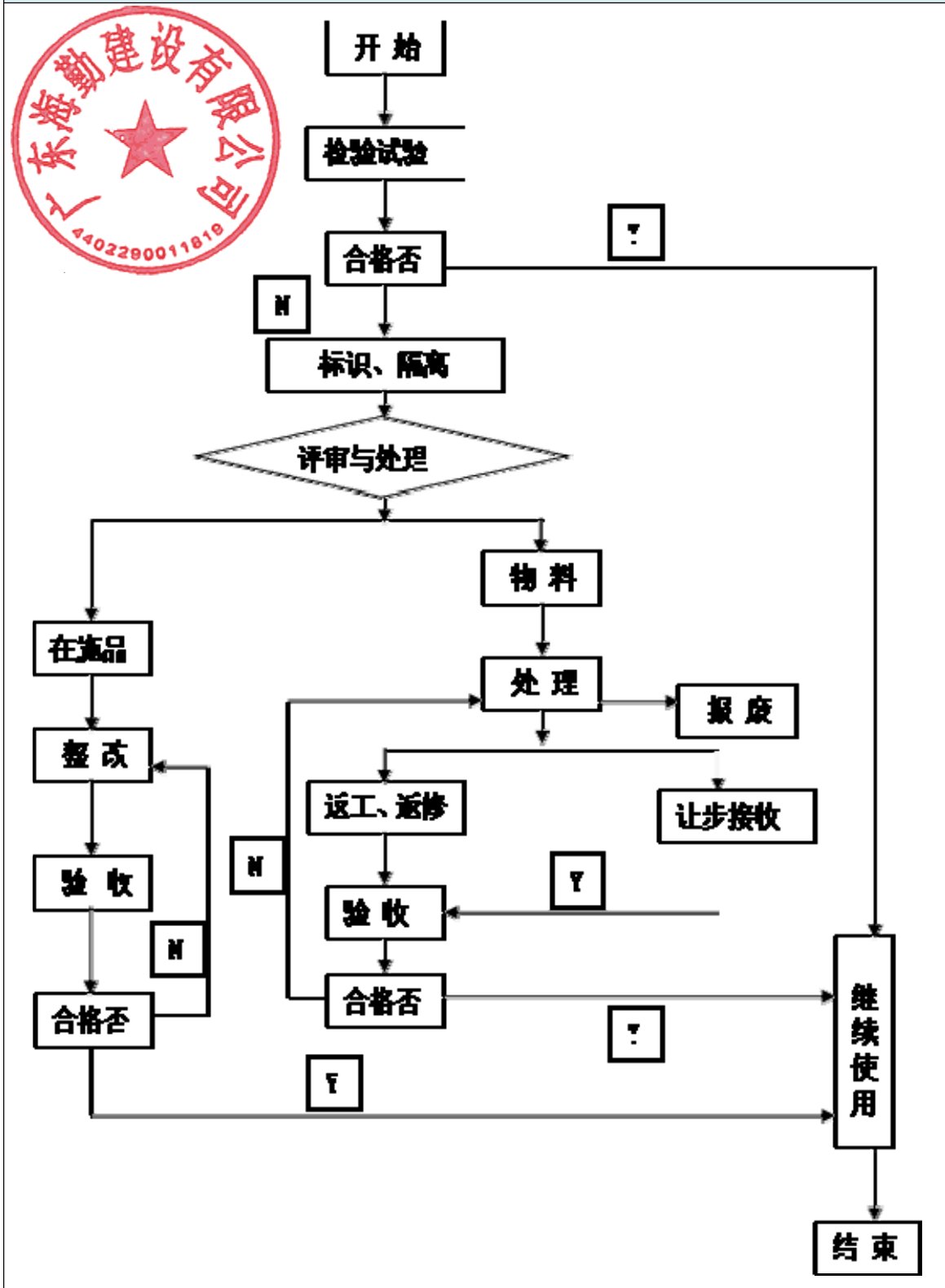




## 2、质量管理控制流程

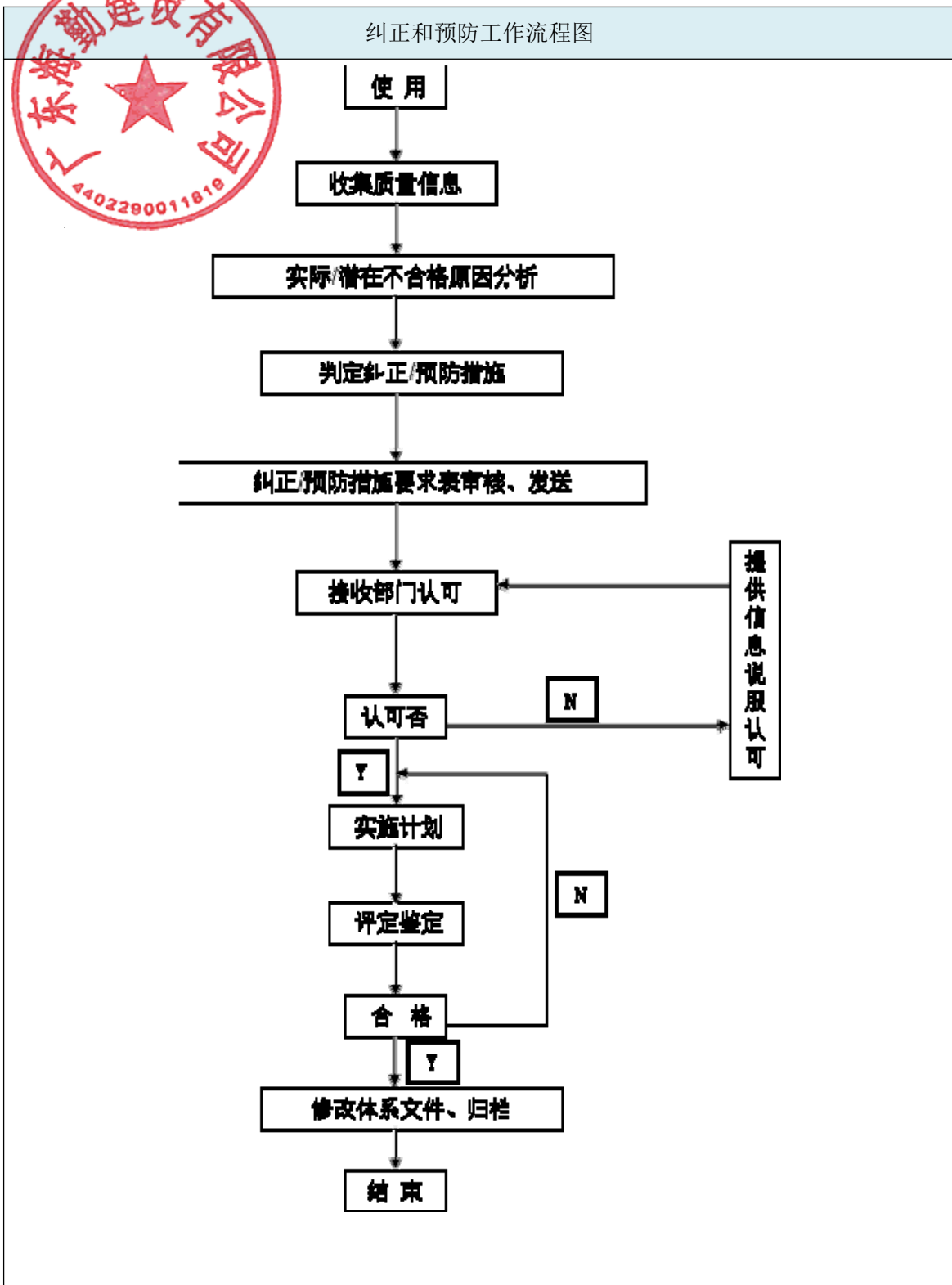
(1) 施工过程质量管理流程控制，“施工过程管理流程控制图”见下图：

施工过程管理流程控制图



(2) 施工过程纠正和预防工作流程控制

在施工中严格按照纠正和预防措施的流程控制，以确保工程质量，“纠正和预防工作流程图”见下图：



#### 4、质量管理岗位职责

根据质量保证体系图，建立岗位责任制，明确分工职责，落实到人，保证体系高效地运转，按既定的质量目标圆满地完成施工任务。

##### 1、项目经理

(1)项目经理是工程质量的第一责任人，对工程质量管理全面负责，保证项目质量达到创优目标。

(2)在质量管理体系的基础上，进一步完善工程项目的质量管理机构，建立健全项目内部的各种责任制，明确人员职责，充分发挥参与项目建设人员的积极性。

(3)贯彻执行企业质量方针，组织工程质量策划和质量计划的编制、执行及修改。

(4)合理配置并组织落实工程的各种资源（包括人员、施工机具设备、物资及资金等），按质量体系要求组织项目的施工生产。

(5)组织工程有关施工人员的培训。

##### 2、项目副经理

(1)组织专业技术人员编制质量计划或施工组织设计，规划施工现场总体平面布置方案。

(2)负责向项目经理部成员及其它工程技术人员对工作概况进行完整的书面交底（交底内容应包括：承包方式、承包范围、标准的选用、

工程期限、违约责任、保修范围和期限、竣工交验程序、顾客的特殊要求等)。

(3) 下达旬、月综合进度计划，并检查、并督促实施情况，定期召开现场生产、质量、安全会。

(4) 监督、检查质量计划或施工组织设计在实施过程中的保证程度。

(5) 签发材料设备的紧急放行，同时指定有关人员在该产品上做出明确标识，并在相关记录表格上说明。当暂离现场时应书面授权代表执行。

(6) 转发重大设计变更通知书。(如：标高变更、材料设备变更、设计功能变更等)。

(7) 根据施工中常见和易发的质量隐患，针对性地组织有关技术人员制定预防措施。制定成品，半成品，在建成品的保护措施。

(8) 组织工程最终检测和试验，向相关部门提交书面竣工报告。

### 3、项目技术负责人

(1) 项目技术负责人是项目工程质量管理的主要责任人，对施工质量的全过程进行管理。

(2) 组织编制工程的施工组织设计，审核特殊工序的施工方案，保证施工方案的科学性、合理性和先进性。

(3) 制订本工程的关键工序和特殊工序计划，审核关键工序和特殊工序作业指导书或专题施工方案。



(4) 指导、协调各专业技术人员的工作，保证每位施工人员都明确自己的质量职责。

(5) 负责工程的技术复核工作，参与工程质量事故和不合格品的处理，组织质量事故技术处理方案的编制，并采取措施，预防不合格品的出现。

(6) 负责组织重要材料质量检验和试验工作。负责对工程的过程检验、最终检验和试验的组织工作。

(7) 负责与市质检站、城市建设档案局、技术监督局等政府各职能部门的联系，了解技术要求，并作交底和安排。

(8) 组织对工程各分部、分项工程的质量进行检查、自评。

(9) 安排进行工程图册、文件、资料的分配、签收，保管及日常处理。

(10) 开展质量教育，保证公司的各项制度正常执行。

#### 4、质检部

(1) 负责施工过程的质量管理，是本工程质量管理的直接责任人，具体实施各项质量管理工作。

(2) 对工程施工的全过程进行检查、监督。对每道施工工序都按有关规范、标准进行检验，控制不合格品的产生。负责本项目质量控制措施的落实。

(3) 依据专业工程师编制的过程检验计划，编制施工关键工序标识卡，根据工序标识卡对各施工工序进行检查、控制。

(4) 严格执行“质量否决权”，对不符合质量标准的情况有现场处置权，对检查出的问题提出整改要求，并限期整改。

(5) 组织制定不合格品的处理方案，并对方案的可行性、实施效果进行验证、监督。

(6) 负责分项分部工程的检查验收与项目自评工作。

## 5、工程技术部

(1) 全面负责工程的技术管理工作，认真贯彻执行企业和项目部的有关技术管理的规定，负责执行和落实各项技术管理制度和措施。

(2) 组织工程技术管理人员编制施工方案和作业指导书、特殊的施工方案，进行技术交底，并组织实施。

(3) 组织参与图纸会审，负责督促检查专业技术管理人员整理图纸和技术资料，及时归档。


(4) 组织编制质量保证措施及相应的应急方案，并组织实施。

(5) 认真执行质量保证体系中的规定，严格按 IS09001 标准执行。

(6) 参加不合格品的处理方案编制，负责制定、检查、纠正和预防措施的实施情况。

(7) 负责工程技术文件资料、质量记录的管理和控制。组织技术人员对交工资料的收集、整理、归档工作。

## 6、各专业工程师

- 
- (1) 是专业质量管理目标的责任人和落实人。
  - (2) 参与施工组织设计和质量计划的编制，编制专业施工方案。
  - (3) 对施工班组进行技术交底，编制检验试验状态标识卡，负责技术复核工作。
  - (4) 解决施工中的技术难题，督促施工班组作好自检和质检员做好专检工作。随时指出作业班组的不规范操作，对质量达不到要求的，督促其整改。
  - (5) 负责工程技术资料的积累和汇总工作。

## 7、物资设备部

- (1) 全面负责工程的物资供应工作，认真贯彻执行国家政策和企业有关物资管理的规定，确保物资供应满足工程进度和质量要求。
- (2) 认真贯彻执行公司质量管理体系中的规定，做好材料供应厂家的资格审查工作，对厂家提供的样品组织专业工程师进行确认，并报送业主、监理进行审批。
- (3) 组织对进场材料进行检验，确保进场材料的质量符合标准。
- (4) 材料进场后，按总图的规划，落实材料现场堆放、保管、挂牌、标识。采取措施防止合格材料进场后出现物理、化学变化，导致材料变形、变质影响工程的使用。
- (5) 根据施工组织设计的要求，组织落实施工机具设备进场和退场。

(6) 组织编制现场施工机具设备的检查、保养、维修计划，建立设备台帐。

(7) 定期对施工机具设备进行检查、保养，并随时掌握现场施工设备的运转情况，对出现故障的设备及时组织人员进行修理。确保每台机器均处于最佳状态，保证工程施工的进度及质量。

#### 8、材料员、管理员

(1) 负责现场物资的管理，对物资的计划编制、采购验收、标识贮存、保管发放等工作进行控制，防止不合格产品投入使用。

(2) 负责按施工员提供的班组月需材料计划进行采购计划的编制，主要物资应严格执行国家产品验收质量标准。

(3) 物资入库应及时认真地进行验收检查，妥善保管，做到堆放整齐、标识清楚，认真记录，严防丢失和损坏，发现问题及时汇报处理。

(4) 加强对现场材料增减变更、代用的控制，及时办理有关手续，提倡节约，杜绝浪费。

(5) 材料发放单据应准确清楚，做到帐物相符，各种资料表格、质保证明等应分类编号，妥善保管。

(6) 贯彻执行公司设备管理和计量器具管理制度，建立现场管理、维护、使用台帐，按期对计量器具进行检测，确保有效使用。

(7) 库房环境应安全、适用，配好消防设施。



(8) 工程结束做到工完料清场地清，及时整理资料，配合有关部门搞好工程结算工作。

### 9、质量检验员

(1) 熟悉标准、规范、图纸、工艺、了解工程（产品）全过程的质量检验项目。

(2) 熟练使用试验设备、检测仪器，掌握检测工艺和方法，正确进行检验和试验。

(3) 根据工程设定的控制点、停止点实施过程检验工作及过程试验的监督工作，并及时做好记录。对分项工程进行质量等级评定。

(4) 检查督促施工班组做好质量自检工作，并对班组填报的自检记录进行的抽检确认。

(5) 参加班组之间、专业之间及本单位与外单位之间的交接检验、试验工作，对质量检验状态负责。

(6) 对查出的质量问题及时填写“质量检查意见通知单”，上报项目技术负责人，执行《不合格品控制工作程度》。

(7) 加强对特殊过程的监控，核实从事特殊工种操作人员的持证上岗情况。

(8) 做好检查数据的记录，及时汇总整理，发出检查报告，做到正确、完整，并对检查的数据负责，按时上交质检月报，为部门提供质量监控资料。



## 施工现场质量管理制度

### 1、质量责任制度

建立以项目项目经理负质量全面领导责任、技术负责人负质量总体技术责任、各施工作业队长负质量直接施工责任、各质检工程师及专职、兼职质检员负质量直接监督检查把关责任，以至所有参建职工负相应质量责任的质量风险责任体系。

### 2、“三检制”制度

强化施工现场安全质量可追溯性管理，对纳入质量检验的工序或检验批要求全部实行“三检制”，即工长自检、技术员复检、质检员专检。提前报批监理工程师对各级人员履行“三检制”情况进行核查，对于没有检查验收、签字人员不符合要求或检查验收不合格的工序，我单位将积极整改并上报监理进行复查。三检制的报表由我单位自行编制，经监理单位确认后实施。



### 3、智慧化监管制度


工长的实名制信息归类于我单位基层管理人员序列，施工前必须将有关人员信息录入业主建设管理平台和智慧工地系统。实名制信息内容


应与入场培训考核、业务能力培训、签名取样、“三检制”记录、进场考勤记录和工资发放等信息关联，便于实时查看和监督管理。基层管理和其他关键岗位人员可以将施工现场存在的问题和各类隐患通过业主建设管理平台直接向业主反馈。

#### 4、教育培训制度

检验检测制度	
培训目的	<p>(1)做好各级管理人员以及施工作业人员的质量教育培训工作，对工程质量控制起到保证作用。</p> <p>(2)根据人员配备标准化、ISO9001 系列质量管理体系的要求和本工程特点、质量要求，关键岗位必须配备数量足够的具有相应资质、技能和工作经验的人员，并应经过必要的教育、培训，确保本项目人员素质能够满足岗位需要。</p>
培训对象	<p>项目部对从事施工、技术、安质、试验、物资设备等管理的人员进行培训。并按一般作业人员、特种作业人员、施工管理和各类专业技术人员等岗位制定相应的培训计划并负责实施。</p>
	<p>质量培训会</p>
培训方式及内容	<p>(1)对全体人员进行本工程普及性知识培训，培训内容为建设本工程的重要意义。包括任务、要求和常规知识，全面灌输建设工程新理念，增强全体人员的标准和质量意识，以及</p>

### 检验检测制度

	<p>对参加本工程建设的使命感、责任感和紧迫感。</p> <p>(2)本工程培训内容主要为施工技术指南和验收标准、各分部分项工程质量控制、以及各种先进质量控制与检测方法等。</p> <p>(3)专项技能培训,培训对象为作业人员,主要针对作业指导书及技术交底进行培训,提高作业人员业务水平,加强对质量的控制。</p>
培训考核	<p>通过考核,评价是否达到培训计划的目,施工是否能正常进行,以便指导下一次培训计划的实施。考试合格后方可上岗。工程施工部、质量管理部负责组织各部门职责范围内培训人员的评价和考核,随机对各部门员工和培训人员进行纪律检查、工作情况抽查,对考核不能胜任的管理和施工人员应及时转岗和再培训,使施工人员和管理人员能适应本项目建设的质量要求。</p>
培训记录	<p>质量管理部负责收集教育培训资料,主要包括培训讲义、签到表、影像资料、试卷、成绩汇总表,并对培训人员进行登记,确保动态管理。</p>
持证上岗	<p>(1)项目部的管理、技术人员必须经过公司或以上级别组织的技术知识培训,并取得合格证书后方可持证上岗;其中专业工程师、质检工程师、质检员、试验员、安全员、材</p>

检验检测制度	
	<p>料员必须具备相应专业的资格证书。</p> <p>(2) 全部施工作业人员必须参加相关部门组织的知识培训，并针对不同的施工作业岗位进行专业培训，使从业人员必须具备专业或岗位所要求的技术和能力。对于特种作业人员必须经过国家批准的专业机构的培训，通过考试取得资格证书。</p>

### 5、施工图现场核查、施工技术交底及人员培训制度

序号	制度	内容
1	施工图现场核查制度	人员进场后，由项目总工组织各专业工程师对图纸进行分级会审，根据施工设计图进一步现场核查，尤其对线路的地质情况进行详细调查和补勘，确保不因地质原因造成道路及其他构造物产生较大的变形。
2	坚持技术交底制度	根据建设单位审批通过的施工方案编制各工序技术交底，同时对管理人员、施工人员进行设计意图交底、施工方案交底、施工工艺交底、质量标准交底、安全标准交底、创优措施交底。
3	技术质量培训制度	施工前项目部对主要管理、技术人员及施工人员进行质量教育和技术培训工作，严格执行规范和操作规程，提高参建各方人员的综合素质。同时加强过程培训，确保

序号	制度	内容
		全体参建员工人人参加培训，做到先培训后上岗。


## 6、施工方案审查及工艺质量控制制度

制度名称	制度内容
施工方案审查及工艺质量控制制度	对施工工艺设计、施工质量控制方案加强审查，对关键或重点工程的质量保证措施进行咨询（审核）
	积极推广采用新技术、新工艺、新材料、新设备，以一流的工艺水平保证一流的工序质量
	信息化管理、编制道路、管网、管网工程等施工作业指导书，工程质量无损检测等实施细则，指导施工现场作业
	坚持样板引路，每项工程正式施工前，通过样板工程施工试验，总结技术参数和工艺标准，召开现场经验交流会，统一标准、统一工艺、推广经验，以点带面，全面提升施工质量

## 7、材料、设备、构配件进场检验制度

制度名称	制度内容
材料、设备、构配件进	对供方生产（制造）的各种材料、机械设备做



制度名称	制度内容
 <p>进场检验制度</p>	好检验和验证。
	<p>对接收的每批材料，必须按照有关规定进行进场检验和验证，认真查验供方的资质证明、营业执照、产品生产许可证、质量检验证明及顾客满意度相关资料，交付后服务的证据、支持能力等，确保其各项质量指标符合和满足工程质量要求</p>
	<p>对各种机械、设备按照采购合同文件的要求，严格进行验证，确保其技术状态良好，运转正常，能够达到应有的施工能力和要求。</p>
	<p>坚持样板引路，每项工程正式施工前，通过样板工程施工试验，总结技术参数和工艺标准，召开现场经验交流会，统一标准、统一工艺、推广经验，以点带面，全面提升施工质量</p>

## 8、施工过程自检制度


施工过程中严格遵守国家现行的技术规范、规程、质量标准等对质量的有关要求，强化施工现场安全质量基础管理，要求施工现场各施工工序实施“三检制”管理。即班组自检、技术员复检和质检员专检，合

格后报请监理工程师检查。责任落实到人，严格考核奖惩。把“一次检查合格率”作为重要考核指标，切实实行质量一票否决制。


序号	程序	说明
1	班组自检	班组长在每道施工工序完成后负责自检，合格后填写“三检制”检查记录表，并经签字确认后报项目部技术员检查
2	技术员复检	项目部技术员在接到班组“三检制”检查记录表后，应首先确认记录表班组长签字是否有效，严禁代签情况。在确认记录表合格有效后，应立即根据图纸、操作规程和作业指导书、施工规范等要求对施工工序进行检查验收。对验收符合要求或整改到位的，及时填写“三检制”检查记录表，并签字报专职质检员组织验收
3	质检员专检	专职质检员确认记录表合格有效后，会同技术员、班组长等人员一同对工序进行验收，检查验收合格后，方可报请监理工程师进行工序验收

各工序“三检制”检查记录必须能够满足追溯要求，所有签字人员必须是经过监理单位备案的授权人员。没有检查验收、签字人员不符合要求或检查验收不合格的工序不得进入下道工序施工。

## 9、工艺流程设计、试验制度


制度名称	制度内容
 <p data-bbox="235 1003 479 1123">工艺流程设计、 试验制度</p>	<p data-bbox="511 296 1372 913">认真组织制定工艺标准，科学设计工艺流程。项目部正确引导和开展工序样板先行、典型示范、整体推进的工程创优活动。严格按照创优规划和措施要求，加强现场技术指导和工序质量预控。各专业施工队均严格按照施工规范、技术操作规程、审定的技术方案、工艺要求组织施工，按照相关《质量验收标准》进行评定验收，上道工序不合格，不交付下道工序施工。保证每个分项、分部、单位工程一次达标创优。</p>
	<p data-bbox="511 955 1372 1413">严格所有原材料进场前的检验控制，从源头上杜绝质量隐患。水泥、钢筋、防水材料、外加剂等材料要有出厂合格证，并严格按照规范要求的批量或数量进行抽检。对路基填料、砂、石料等材料进行成分、材质、强度试验，并严格控制其粒径及各种成分含量符合设计要求。</p>
	<p data-bbox="511 1455 1372 1745">对商品拌合站的砼进行跟踪质量检测，和易性、坍落度等各项指标达标。混凝土浇筑现场按规定进行坍落度和含气量、泌水率试验并记入施工记录，保证砼强度试验的频数、试件组数达到规定要求。</p>
	<p data-bbox="511 1787 1372 1824">加强混凝土的耐久性检测，以满足结构使用寿命的设</p>

/ 4402290011819

制度名称	制度内容
	<p>计要求。施工前，对混凝土原材料进行抗渗性、抗氯离子渗透性、抗裂性、抗钢筋锈蚀和抗碱-骨料反应的耐久性试验；混凝土灌筑中，按规定制作物理力学及耐久性检查试件；压浆材料中掺加阻锈剂，并采用真空辅助压浆工艺，控制混凝土结构表面裂缝的产生，从而保证混凝土使用寿命的要求。</p>

#### 10、质量责任追究、质量事故报告制度

制度名称	制度内容
质量责任追究制度	<p>从项目经理部到专业作业队实行领导责任终身制。质量目标层层分解，终身责任，一级包一级，一级保一级，从严格技术把关入手，抓好全过程的质量管理。</p>
质量事故报告制度	<p>如发生质量事故必须按质量事故申报程序进行处理，严格按中国现行质量技术标准、行业质量要求、规范及设计要求以及建设单位的有关规定执行</p> <p>发生质量事故及时逐级上报，不得隐瞒谎报。凡发生质量事故的单位应立即电话、电报方式报项目部安全质量部；如属重大质量事故，项目经理部必须在 24 小时内以电话、电报方式报告建设单位、监理工程师和上级安质管理部门，三天内以书面形式报告有关单</p>

	位和部门。
	对质量事故按“三不放过”原则进行联合调查，认真分析，查明原因，对事故责任人严肃处理追究其经济、行政责任

### 11、建立原始资料的积累和保存制度

制度名称	制度内容
资料的积累和保存制	本工程中的每一单位工程（建筑物、构筑物）都要准备一套完整的质量保证文件和记录。
	文件包括：质量保证计划；工作程序；技术标准、规范；采购的技术要求。记录包括：基线点、水准点测量验收记录；施工断面记录；各施工工序、项目的检查记录；砼、钢材及各种原材料的试验鉴定记录；预制构件检查记录和出厂合格证；隐蔽工程验收记录；不合格品记录（质量事故报表）；审查和处理结果记录；位移、沉降及受力监测记录；施工图片及录像。
	有关质量问题的来往文件和一套完整的设计修改通知书。
	质量保证文件和记录应由工程项目（单位工程）负责人负责填写整理，工程结束时装订成册。
	全部工程质量保证文件和记录汇编成册，竣工时随竣工文件





序号	制度	说明
		量问题所应采取的措施，会后予以贯彻执行。每次会议都要作好例会纪要，分发与会者，作为下周例会检查执行情况的依据。
3	月质量讲评制度	每月底由施工负责人组织各队对在施工程进行实体质量检查，之后，由各队写出本月度在施工程质量总结报告交项目质量总监，再由质量管理汇总，建议以“月度质量管理情况简报”的形式发至项目经理部有关领导，各部门和各个施工队。简报中对质量好的施工队要予以表扬，需整改的部位应明确限期整改日期，并在下周质量例会逐项检查是否彻底整改。

### 13、样板管理制度

为保证工程质量,统一施工做法,减少施工中的返工与材料浪费现象的发生,预防和消除质量通病,创出精品工程。

本工程的所有分项工程都必须先做施工样板。样板应采用先进的施工技术和体现一流的施工质量。

1、样板施工前必须具备以下资料：

- (1) 经设计审批过的深化设计图纸或施工翻样图；
- (2) 材料样板及进场检验报告；

(3) 施工方案与质量控制方案；

(4) 所有材料的质量检验报告、合格证书、复试报告等质量证明资料；

(5) 施工单位、样板施工责任人、施工人员资历水平说明及施工资质水平证明材料。

2、坚持样板引路, 在开始施工前, 在现场合适的位置做各主要工序的工艺质量的样板, 经工程师/监理单位/建设单位对工艺样板检查合格后方可进行大规模施工。

3、样板施工所使用材料必须符合质量标准, 质量部检查有关检测报告、企业资质等文件。物资部负责向质量部提供材料的材质证明等资料。材料进场后, 由物资部会同质量部及监理工程师进行现场验收, 合格后办理材料验收签认手续后, 方可在样板施工中使用。不合格的材料或机电设备应立即退出现场, 避免误用。

4、所有分项工程样板, 要尽可能的选择在一个区段内, 可根据情况, 分期分阶段进行样板的施工及验收。

5、严格样板工序质量控制, 每道工序完工后, 分项工长必须认真组织施工队有关技术、质检人员进行自检验收, 并按有关规定填写工程报验资料、隐检验收及质量评定表 (由专业工长填写), 报经理部质量部, 质量部审核后报监理并会同监理工程师进行现场验收, 合格后方可进行下道工序的施工。

6、分项样板施工后,施工队应进行自检,合格后填写样板工程检查验收会签表报质量部,由质量部邀请建设单位、监理和设计进行验收并办理验收手续;同时各有关单位必须参加验收。样板段未经过正式验收前不得进行大面积施工。

7、大面积展开施工时的施工质量标准不得低于样板段,样板段应作为工程质量的最低标准。

8、样板施工中各参施单位要实行挂牌制度,技术交底挂牌、施工部位、质量标准挂牌;操作管理制度挂牌、成品、半成品挂牌,操作人员明确重点和施工责任。

9、样板施工中各专业严格执行自检、互检、交接检、隐检验收交接程序。各专业、各系统要相互交圈,相互之间要办理工序交接手续。

#### 14、质量检测设施管理制度

1、包括检验、测量和计量设备,经理部质量部负责质量监测设施的管理工作。负责组织编制检测设施的配备计划、自用设备购置计划、设备校准计划、年度设备校准计划,建立工程测量、检测、计量器具管理台帐、卡片和档案。

2、开工时由测量专业人员对现有结构的轴线、500mm控制线进行复核,做好书面记录,并请监理进行认证。按照测量施工方案的要求做好测量的报验、复核和检验工作。施工前,按图纸校对各配件的标高,发现问题,及时向总包技术部门反映。

3、校准要求：测量仪器、质检仪器等属于计量检测范畴的均按照中华人民共和国计量法的规定，结合企业的制定的检测计划进行检定，合格后方可使用，有登记台帐和使用纪录。

#### 4、质量检测设施失准控制

(1) 一旦设备失准，应立即停止使用，进行校准和调整或改用经过校准的设备，并对已经检测的结果进行回溯，确保已检结果的有效性。

(2) 在修理、调试后仍达不到原精度时，使用单位可根据检测部门出具的检定或校准结果通知单降级使用；

(3) 确实损坏已无法修复，应根据检定通知单或损坏情况说明，由单位主管领导批准报废，并销帐。

#### 5、流转控制

(1) 入库：新购入的计量设备入库进帐前，各单位计量员组织验证和校准，校准不合格，由采购人员负责退货或更新。

(2) 长期不用的，使用单位应当进行封存管理。

(3) 需要封存的设备入库前，由各单位管理人员组织验证，必要时，也可进行校准。

(4) 出库：新购或封存入库的计量设备在领用或启用前，各单位应验证其有效期。如超过校准周期，应组织校准。办理领用手续。

(5) 流转验证：计量设备流转移交时，或经过长途运输到达使用地，使用前使用单位应进行验证。



## 6、状态控制

(1) 标识采用张贴彩色标志的办法。

(2) 标识分为“合格”、“准用”、“限用”、“封存”、“禁用”五种。设备使用单位的计量员根据设备检定结果的记录进行标识，妥善保管，并防止损坏。

(3) 各类检测设施在张贴彩色标志时应填写计量器具出厂编号。“合格证”上应填写有效日期及检定员名字；“封存证”应填写办理此封存手续的计量员名字及封存日期；“禁用证”的批准人栏应填写本单位领导人或主管人名字及禁用日期。

(4) 凡超过校准周期的，均由管理员标识封存。

(5) 标志应妥善维护，不准人为损坏。标志破损或脱落，应由管理员验证情况，重新确认标识。

## 7、使用控制

(1) 质量检测设施由使用单位指定管理员负责维护保养，保持器具的灵敏度和清洁。

(2) 各类检测人员所使用的计量设备应符合检验合格(或降级使用)和标识清晰要求，并严格按照要求正确操作使用。

(3) 计量设备使用过程中出现故障，检测人员不能处理的不要随意拆卸，应送指定的单位修理。

## 8、搬运控制

(1) 计量设备在搬运流转时，应轻拿轻放，并按有关要求注意保护，不要受压、受震、受潮或倒置。

(2) 对于精密的计量设备，还应有特别的保护措施，防止计量设备在搬运过程中受损或影响精确度。

#### 9、贮存控制

(1) 使用后应擦拭污垢，保持洁净，必要时适当润滑，装入原来的包装物，存放在室内的专用货柜或货架上。

(2) 存入库内的计量设备严禁与其他物品混放，不合格、报废的设施严禁与合格设备混放。

(3) 设施存放的环境应符合防尘、防潮、防震、防高温、防腐蚀要求。

#### 10、相关记录

- (1) 管理人员登记表、系统图
- (2) 检测设施工作年度计划、总结
- (3) 检测设施周检合格证、出厂合格证
- (4) 在用检测设施年度周检计划
- (5) 检测设施登记卡片
- (6) 检验、测量设备台帐
- (7) 检验、测量设备购置申请表
- (8) 检验、测量设备封存申请表



(9) 检验、测量设备（报废）降级申请表

(10) 检验、测量设备领用、发放登记表

(11) 检验、测量具控制检查表

(12) 建立质量检测设施奖罚办法，提高管理水平。

## 15、工程质量验收管理制度

1、工程报验时，各施工班组必须备齐相关验收资料，资料内容必须齐全、真实、清楚。

2、各施工班组在报验之前针对验收项目必须严格自检，在自检合格的基础上方可报验，以保证一次验收通过率，从而达到加快施工进度目的。

3、现场首次验收过程中相关部门人员必须齐全，以便于加快对施工过程中存在问题的处理。各施工班组不得直接对监理及建设单位，必须向经理部报验，由经理部统一组织验收。

4、各施工班组针对验收人员在现场验收过程中所提出质量问题，必须拿出处理方案（所需时间、劳动力安排、施工整改负责人、质量部复验时间），在一小时之内必须以文字方式报质量部及相关部门，以加快落实质量问题，确保工序按进度计划顺利进行。

5、各施工班组如在节假日有验收项目的，必须提前一天将相关资料及验收计划报至工程部和质量部。

各施工班组如在 17h 之后有验收项目的，必须在当日 16 时之前通知相关部门，以便质量部与监理公司提前取得联系，安排验收。

6、验收完毕，相关专业参加验收人员汇签认可之后，方可转入下道工序。

## 16、创优培训制度

1、建立完善持续长久的培训制度，编制具体的培训实施计划，明确培训计划、培训对象、时间、地点、教师等，并组织实施，培训后保存培训记录。在实施过程中各部室提出的补充意见，报主管领导批准后实施。

培训由项目经理或各专项施工负责人组织对各类各个层次的施工人员进行专项培训，可通过多种方式进行，以达到提高所有参施人员的管理水平、技术和操作水平，提高全员的质量意识，提供工程的质量水平。

2、培训的主要项目有：法律、法规、强制性条文、标准和规章制度；创优质工程工艺、方法、标准。

培训的对象从项目领导到管理人员。

3、人员的学历、上岗证书、培训情况和考核结果统一由相关部门收集入册。

4、培训效果的考核与评价

各类培训要按照计划进行，培训责任部门要对培训效果、出勤情况、学员反馈意见和建议、培训材料的适用性、达到培训预期效果的程度等进行总结评价。参加外部培训的要有相应的合格证书。

5、培训记录包括：培训计划表、人员登记表、考勤（签到）表、考卷、考试成绩、培训小结、合格证书等。



## 第四节、安全文明施工措施

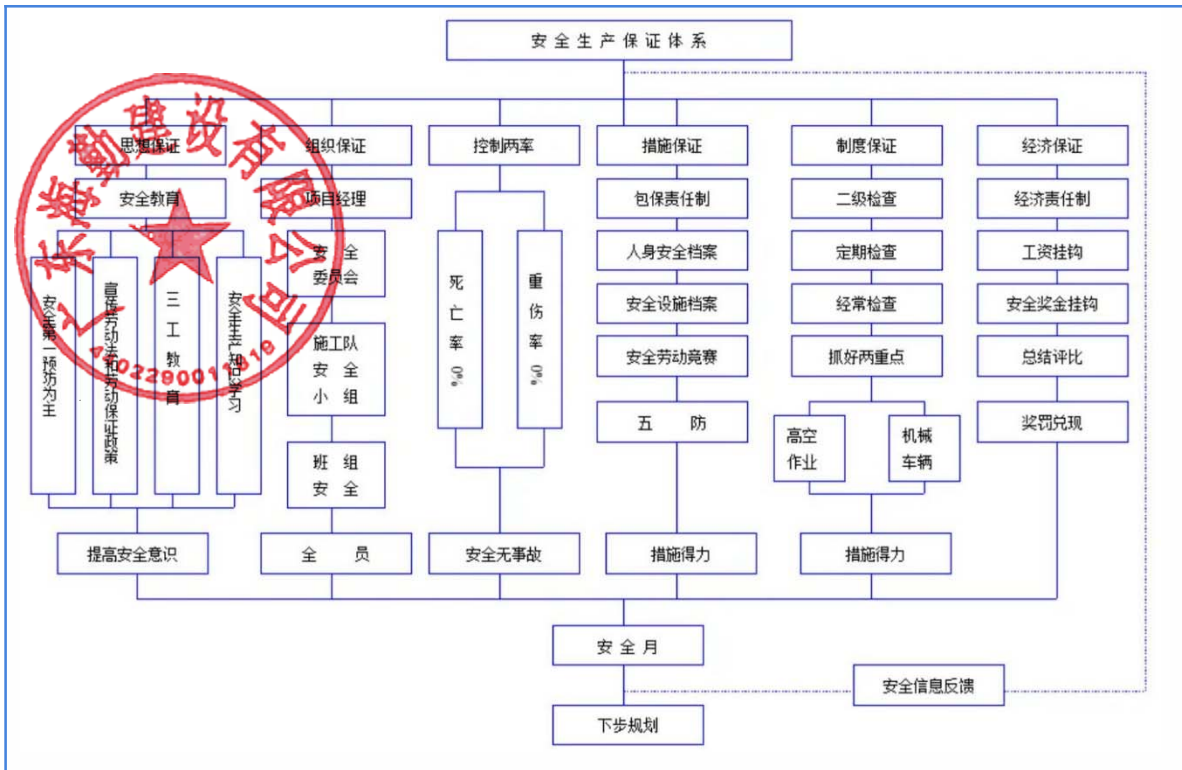
### 1. 安全防护措施计划

#### 1.1. 安全管理机构设置

#### 安全管理体系

为了贯彻执行安全生产方针，强化“谁承包，谁负责”的原则，本工程实行安全责任制：

1. 项目经理为安全施工的总责任人；
2. 分管生产的项目副经理对安全施工负直接领导责任，组织实施各项安全措施和制度；
3. 项目总工程师负责组织安全技术措施的编制和审核，安全技术的交底和安全技术教育；
4. 施工员对分管施工范围内的安全施工负责，贯彻落实各项安全技术措施。



## 安全管理

### 1. 安全技术交底

(1) 专职安全生产负责人结合分部、分项施工的特点，实施安全技术交底，操作人员签证认可，并保持记录。

(2) 施工员或安全员对“班组安全员”进行安全监控职责范围交底。

### 2. 重视劳动保护工作

建立完整的劳动保护规章制度，成立安全领导小组，全面负责劳动保护用品的购买、发放、并监督正确使用。定期进行劳动保护教育，使施工人员认识劳动保护用品对自身安全的重要性。制定奖罚制度，用经济手段杜绝劳动保护用品的不使用及违规使用。使劳动保护用品在大家共同的重视下真正起到保护施工人员安全的作用。

## 项目经理

1. 对项目生产过程中的安全生产负全面领导责任。

2. 认真贯彻执行上级有关安全生产的法规、规程、规定及规章制度，对项目部职工在生产经营活动中的安全健康负全面领导责任。

3. 领导组织实施安全生产工作目标、规划及实施计划。

4. 落实施工组织设计、施工方案中各项安全技术要求，严格执行安全技术措施审批制度、施工项目安全交底制及设备设施交接、验收、使用制度。

5. 随时掌握安全生产动态，监督并保证安全生产保障体系的正常运转，定期和不定期组织安全生产检查，及时消除事故隐患与不安全因素，制止违章指挥和违章作业。

6. 严格遵守特殊工种及职工使用安全生产管理规定，领导组织各项安全生产教育。

7. 领导、组织施工现场定期的安全生产检查，发现施工中不安全问题，组织制定措施，及时解决。对上级提出的安全生产与管理方面的问题，要定时、定人、定措施予以解决。

8. 发生事故，要组织现场保护抢救工作，及时上报，组织、配合事故调查，认真落实制定的防范措施，吸取事故教训。

### 项目技术负责人

1. 对项目的安全生产负技术责任。

2. 贯彻落实各项安全生产方针、政策、法规和各项规章制度，结合项目特点，主持工程的安全技术交底。

3. 参加或组织编制施工组织设计及编制、审核施工方案时，要制定、审查安全技术措施，保证其可行与针对性，并随时检查、监督、落实。



4. 主持制定技术措施计划的同时，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。

5. 应用新技术、新材料、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。

6. 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。严格控制不合格标准要求防护用品、设施投入使用。

7. 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。

### 安全员

1. 积极宣传，认真贯彻执行国家和有关企业的安全生产方针、法规、安全技术措施，敢于坚持原则，做一遵二反（遵章守纪，反对违章指挥，反对违章作业）的模范。

2. 协助领导制定项目经理部周安全生产计划，安全管理制度和措施，并监督实施。

3. 向施工作业人员发放公司统一提供的安全防护用具和安全防护服装，并按照规定及时进行检查、维护和更新。

4. 对广大职工及外施队进行安全生产教育考核。深入现场研究不安全动态，提出改进意见，制止违章，有权停止违章者作业。

5. 参加审查施组、施工方案中的安全技术措施，对有关安全防护提出建议，检查施工安全技术交底是否全面。

6. 参加生产会议，结合安全检查情况提出改进意见。

7. 按公司要求，整理安全内业资料，认真做好报表、统计并及时上报，做到正确、完整，严禁弄虚作假，拖延不报。

8. 组织现场安全检查，对查出的问题、隐患做好记录，并向工程负责人下发隐患通知书，对违章指挥、违章作业应指令先停工，报主管领导安排处理。

9. 自查、定期检查相结合，确保施工现场防护达标。现场做到每月有详细的安全检查日志、有检查记录、有打分表、有隐患整改记录、有反馈信息、有评比，奖罚要分明。

## 工长

1. 认真执行上级有关安全生产规定，对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及安全操作规程，针对生产任务特点，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，随时纠正违章作业。

3. 经常检查所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，严格执行安全技术交底，落实安全技术措施，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，并上报有关部门或领导。

6. 发生因公伤亡及未遂事故要保护现场，立即上报。

## 组织管理

1. 成立由项目部安全生产负责人为首，各我单位安全生产负责人参加的专项安全管理组织，领导施工现场的安全、消防、治安保卫等工作。
2. 项目部主要负责人与各参施单位主要负责人须签订安全等各项责任状，参施单位主要负责人与本单位分管责任人须签订责任状，使得安全生产工作责任到人，层层负责。
3. 项目部设立专职安全员承担工程的安全管理和协调，负责本项目上述工作信息的收集整理和传递。
4. 劳务方根据工程实际情况成立管理组织，建立管理体系，设立专职安全员承担工程的安全管理工作，以及信息的收集和向项目部传递。
5. 各级安全员必须持证上岗，项目部进行备案存档并进行监督检查。

### 1.2. 安全管理制度

序号	管理制度	内容
1	安全生产责任制	明确各级人员的安全责任，各级职能部门、人员在各自的工作范围内，对实现安全生产要求负责，做到安全生产工作责任横向到边、层层负责，纵向到底，一环不漏。
2	安全专	根据《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》



序号	管理制度	内容
	专项方案编制、审查制度	及公司技术管理规定，编写相关安全施工方案，并报相应部门审查、论证、审批，从技术上保障生产安全。
3	安全专项资金保障制度	提取专款，用于落实劳动保护用品资金、安全教育培训专项资金以及保证安全生产的技术措施所需资金。
4	安全技术交底制度	根据安全规定和现场实际情况，各级管理人员需亲自逐级进行书面的安全技术交底。
5	安全教育制度	凡进入施工现场的作业人员，必须先接受入场安全教育，只有具备相应的安全知识，掌握相应的安全技能，经考核合格后方可上岗作业。
6	班前检查制度	安全员必须在施工前检查施工队、施工班组的安全防护措施是否合格到位。
7	重要设施安全验收制度	重要设施实行安全验收制，凡不经验收的，一律不得投入使用。
8	定期安全例会	项目部定期组织召开安全例会，对上一阶段安全生产方面存在的问题进行总结，对本阶段的安全生产重点

序号	管理制度	内容
	制度	和注意事项做全面的交底，提高全体工人的安全生产意识与安全防范能力。
9	定期检 查与隐 患整改 制度	项目部定期组织安全生产检查，对存在的安全隐患定措施、定时间、定人员整改，并做好安全隐患整改记录。
10	管理人 员年审 制度	每年由公司总部统一组织进行，加强施工管理人员的安全生产考核，增强安全生产意识，避免现场违章指挥的发生。
11	紧急情 况停工 制度	一旦出现难以控制的安全隐患或险情，立即停止有关作业，并报告有关部门，及时采取措施排除险情。
12	事故报 告制度	发生安全生产事故必须立即报告，及时抢救伤员并采取措施保护现场，按“四不放过”原则（事故原因未查清不放过；事故责任人未受到处理不放过；事故责任人和周围群众没有受到教育不放过；事故制订切实可行的整改措施没有落实不放过，对事故进行处理。
13	安全生 产奖罚 制度	对安全生产检查中表现优异的施工队、施工班组或个人按照项目部规定给予奖励，对不合格者给予处罚、整顿、直至撤场处理。
14	持证上	特殊工种必须持有上岗操作证，严禁无证操作。

序号	管理制度	内容
	岗制度	
15	重要过 程旁站 制度	对于危险性大、工艺特殊的生产过程，必须有管理人员现场指挥监督。

### 1.3. 安全技术管理措施

#### 组织管理

(1) 工地设专职安全员，生产班组设兼职安全员，负责施工安全检查工作，由项目经理主抓。施工现场应依据规范、标准，按规定做到施工安全员管理资料的标准化。

(2) 坚持周一安全教育，班组班前安全教育及新工人的“三级”教育制度。特殊工种作业人员必须持证上岗。

(3) 施工现场建立安全、防火、保卫领导小组，在现场设立各种安全标志、标语和板报。

(4) 施工现场根据作业内容，悬挂安全生产标志及各工种操作细则，提高工人的安全生产意识。

#### 安全管理的思路

施工现场安全管理的总体思路是：方案→交底→检查→方案，循序渐进，即：每一个分部分项工程在施工前要制定符合现场实际的施工安全方案及安全技术措施，同时对施工人员下发技术交底和安全技术交底。在实施过程中及时进行检查，以确保方案、交底得到有效落实，对



发现的问题及时进行整改，复查并做好安全记录。及时发现的问题，进行分析总结，验证方案和交底的可操作性，以便持续改进。

#### 制度管理

(1) 每半月召开一次安全生产管理委员会工作例会，总结前一阶段的安全生产情况，布置下一阶段的安全生产工作。

(2) 各专业施工队在组织施工中，必须保证有施工人员施工作业，就必须有本单位领导在现场值班，不得空岗、失控。

(3) 严格执行安全生产技术方案和措施，在执行中发现问题应及时向有关部门汇报。更改方案和措施时，应经原设计方案的技术主管部门领导审批签字，否则任何人不得擅自更改方案和措施。

(4) 建立并执行安全生产技术交底制度。要求各施工项目必须有书面安全技术交底，安全技术交底必须具有针对性，并有交底人与被交底人签字。

(5) 建立并执行班前安全生产教育制度。

(6) 建立并执行安全生产检查制度。由项目经理部每半月组织一次由各专业施工队安全生产负责人参加的联合检查，根据检查情况按施工现场检查记录表评比打分，对检查中所发现的事故隐患和违章现象，下发隐患问题整改通知单，各施工队在收到隐患问题通知单后，应根据具体情况，定时间、定人、定措施予以解决，项目经理部有关人员应监督落实总量的解决情况。若发现重大安全隐患，检查组有权下达停工指令，待隐患排除，并经检查组批准后方可施工。

(7) 建立机械设备、临电设施和各类脚手架工程设置完成后的验收制度，未经验收和验收不合格的严禁使用。

#### 安全管理的一般要求

(1) 凡参与我单位施工的所有单位必须具有有效的企业营业执照、施工资质等级证书、安全认可证、法人委托书等有关资料，施工人员花名册，并在项目安全部留存复印件以备查验。

(2) 凡参与本工程建设的各单位（个人）必须与本项目部签订有效的安全生产责任书。

(3) 使用的安全防护用品、劳保用品及成品安全设施、设备必须是合格产品，并有相关的资质证书和检测报告，必要时由相关技术人员、安全员和材料员共同检测，留有检测记录。确认合格后方可使用。资料留存（材料设备部）。

(4) 施工的所有人员必须是经过“三级教育”，考试并合格，项目安全部根据施工特点和具体情况，对施工人员进行日常安全教育，包括特殊工种、季节性、特殊时期的教育，节假日教育，应急教育等。资料留存。

(5) 所有特殊工种人员必须持有劳动局核发的带有“特殊工种操作证”（如：电工、电气焊工、信号工、起重工），还要根据工种特点进行专门安全教育，考试合格后方可上岗操作。资料留存项目安全部。

(6) 凡进入施工现场的所有人员，必须戴好安全帽，系好下颌带。高处作业系好安全带。禁止吸烟，生活区和办公区设吸烟室。动用明火必须办理动火证，并派看火人备消防器材。

(7) 各分包在自己负责施工范围内，需设置警示警告牌，牌子要醒目大方，主要悬挂于通道口、作业面、外架子、加工区等处，用来提醒施工人员，牌子大小严格执行统一规定。

(8) 现场所有安全防护设施、设备，在使用前必须验收合格后方可投入使用。资料留存项目安全部。

## 行为控制

(1) 进入施工现场的人员必须按规定戴安全帽，并系下颌带。戴安全帽不系下颌带视同违章。

(2) 凡从事 2m 以上无法采用可靠防护设施的高处作业人员必须系安全带。安全带应高挂低用，不得低挂高用，操作中应防止摆动碰撞，避免意外事故发生。

(3) 参加现场施工的所有电工、信号工、翻斗车司机，必须是自有职工或长期合同工，不允许安排外施队人员担任。

(4) 参加现场施工的所有特殊工种人员必须持证上岗，并将证件复印件报项目经理部备案。

### 1.4. 施工现场安全防盗措施

随着社会不断进步，安全生产的概念已经深入人心，在事故多发的建筑行业，如何保证施工人员的人身安全、促进文明施工、保护工地财产，是施工单位和上级主管部门关心的头等大事。认真贯彻执行“安全第一，预防为主”的方针，进一步加强项目部安全生产管理工作，控制和减少偷盗事件的发生，采取有效措施，最大限度地减少财产损失。

#### 现场防盗管理体系

(1) 项目部成立以项目经理为组长、生产副经理为副组长、其他部门负责人及施工班组长为成员的现场防盗管理小组。

(2) 领导小组主要职责统一调配安保设备及人员。

(3) 负责现场防盗工作的信息发布。

(4) 负责对现场防盗工作的检查和指导。



(5) 负责对现场作业人员及保安人员进行防盗安保的教育并召集相关人员研究有利于防盗的措施方法。

#### 保安队职责

(1) 检查各施工人员进入施工现场必须凭工地出入证，出入下车。外来办事联系业务人员在进入现场前，必须在警卫室办理登记手续，经与相关人员联系确认后，经门卫批准后方可进入。

(2) 有材料进出现场时，必须有材料管理人员或指定人员申请，我公司签发的出门条，门卫保安方允许放行。

(3) 出入现场的车辆应凭车辆许可证，并应主动接受门卫的检查，门卫有权要求车辆及进出工地人员协助检查，甚至开包、开箱进行检查。进入施工现场的人员必须着装符合要求，对不带安全帽、穿拖鞋的人员，门卫有权拒绝其进入施工现场。

(4) 对工地围墙周边进行巡逻，防止人员翻越围墙或抛掷物品。

(5) 生活区、办公区保安需定期巡查管理区域，对可疑人员进行盘查，防止发生被盗事件。对携带出入的贵重物品，如笔记本电脑等，应建立登记制度，对工人生活区携带出的工具箱、行李箱等，应进行开箱检查，防止夹带工地电线、电缆等出场。

(6) 根据安排进入施工楼层对重要的设备房及设施进行检查，对可疑人员盘查，防止发生被盗事件。

(7) 所有保安岗位需有完善的交接班记录，材料放行条底联需每日向安全部上报。定期进行保安岗位培训，并进行保安文明用语及操练等素质培训。

(8) 保安队需搭建班级、队级的管理，需建立内部的监督检查制度、奖罚制度，对脱岗等违反劳动纪律的队员进行处理。

(9) 项目保安队也是业主应急救援队伍，发生火情、工人群架等突发事件，应在业主安全部的调配下开展救治等工作。

#### 防盗管理措施

(1) 对所有参建职工、合同工和劳务工加强管理，强化法制教育，提高防盗安全意识和警惕性。

(2) 通过增加监控设施加大施工现场防盗监控力度，做到“防止盗窃，预防第一”，防患于未然，确保良好的施工环境和施工秩序。

(3) 通过各专业与保安队伍联合组成巡逻小队的方式加大施工现场的巡检力度，定人定岗，定期巡视，采取有效措施，防范材料被盗。

(4) 加强施工现场物资、材料、设备管理，做到工完场清，架设导线和附加导线后要及时向项目部主管防盗部门报告。

(5) 加大施工现场剩余管件、电缆的回收管理，任何人员禁止私自收藏和倒卖，防止因管件、电缆出现刑事案件的发生，如发现任何人员有上述情况必将移送公安机关，并对相关单位进行处理。

(6) 施工现场巡视时如有情况要立即向队领导反映，如实报告现场的情况，以备日后侦破调查。

(7) 民工驻地的防盗工作要落实到责任人，民工驻地的材料要专人管理，如发生被盗或丢失要给予当事人经济处罚。

(8) 各部门要严肃规章制度，驻地的个人物品要个人保管妥善，预防到位，措施到位，确保贵重物品、设备、材料、资金安全万无一失。

(9) 驻地要勤看、勤查、勤问、勤盯，关键部位要置于控制中，群防群治，确保驻地的安全。

(10) 驻地要加强门卫管理，设专人巡视，防止个人物品、材料、器材等被盗。发现案情时，应及时汇报并向当地公安机关报案，依靠法律惩治打击犯罪行为。

(11) 遇有节假日时，均要对防盗事宜进行检查、布置、安排，做好防盗工作的连续性。

#### 现场防盗管理规定

#### 防盗工作日常管理规定

(1) 各单位的安全防盗工作，贯彻预防为主、综合治理的方针、实行群防群治的安全防范责任制。

(2) 在现场易发生盗窃案件的部位，装设监控器、金属探测器等安全防范设备。

(3) 积极配合人事部做好员工的思想品德考察工作，以保证员工队伍的纯洁。如发现有不适合的人员，则按有关规定进行调换或辞退。

(4) 保安队人员要加强日常巡查工作，发现可疑的人和事时及时进行报告。

#### 现场财物失窃处理办法

(1) 第一时间报告安全部。

(2) 不可移动现场摆设、触摸任何物件等，须保护现场并用摄像机拍摄现场。及时封锁现场，不准任何人进入。

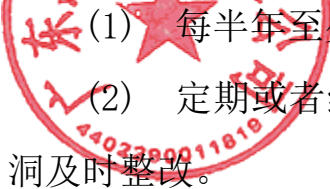
(3) 观察有无形迹可疑人员出入，记录被窃物品价值、盗窃时间等等。

(4) 执法人员到现场后，须协助其工作，为执法人员提供资料影印副本，以做好内部调查。



(5) 对所涉及的各部门人员进行调查并录取口供，同时对重点部位和个人进行严密调查。

各部门在防盗工作上必须遵守以下规定

- 
- (1) 每半年至少组织一次员工法制教育，加强员工的法制意识。
  - (2) 定期或者经常组织检查安全防盗工作，对发现的隐患或者漏洞及时整改。

(3) 健全干部值班制度，管理好各自物品，发现有现场丢失物料及时报告安全部。各单位应遵守如下值班制度：

(4) 项目部的项目经理，生产技术负责人均应轮流担任安全值班任务。值班人员按班组分，一个班组一个管理人员，依次排好轮流值班。值班人员在值班期间全面负责施工现场的生产工作，对施工现场发生的安全、伤亡事故负直接责任。项目经理，安全员组织安全活动和安全教育。采取多种形式，利用各种宣传工具。宣传安全生产方针、规程、规定、安全知识，以及现场应注意事项等。

(5) 安全值班人员在值班期间，必须亲临现场。以及掌握施工现场的生产情况，发生违章现象，要予以纠正。如遇紧急情况，发生违章冒险作业现象，要予以纠正。如情况特殊，有权决定暂时停工、停产。对不听劝告的违章者，有权提出停工罚款意见。安全值班员在交接班时，要认真填写交接班记录，将本班所做的工作，已经解决的问题和下班应注意的事项和急需解决的问题认真向下一班移交。所有值班人员要提高安全生产意识，做好安全工作。如遇突发事件立即向公司领导汇报。各项目部、科室主要人员在节日期间保持通信畅通。

仓库防盗规定

(1) 仓库管理人员应执行各类物资、材料的入库、领用、借用、归还、清退、交换、核对制度，做到月清月结，帐、物相符，定期检查，发现差错，应及时查明原因，分清责任报主管部门。

(2) 物资仓库必须具备安全条件，具有防护设施并健全值班制度。仓库管理人员不得擅自离职守，不得请人代岗，有事外出或下班离库要关锁好门窗，切断电源。

(3) 仓库防盗设施要严密牢固，如有损坏，要及时修缮。11.14.3.5 材料堆场防盗原材料、材料的加工、储运过程中，应当有专人管理并明确其责任，做到定期盘点，账、物相符。体积小、价值高的零配件要每天清点。物料盘点发现缺少时，如怀疑缺少原因为被盗，及时向安全部，到现场分析、判断和排查。

#### 奖励

对认真执行本规定，安全防盗工作成绩显著，符合下列条件之一的单位或者个人，公司将分别给予通报表彰、嘉奖立功、物质奖励：  
主动发现隐患，及时果断处置，避免盗窃案件发生的。积极反映情况，提供线索，协助公安保卫部门破案，有突出贡献的。为保护国家、集体和个人的合法财产，与进行盗窃的违法犯罪分子作斗争的。

#### 惩罚

(1) 对违反本规定，存在安全隐患的单位，经指出不改的，可以给予警告，并责令其限期整改。对有下列情形之一的人员，给予警告或者五十元以下罚款，情节严重的可以给予二百元以下罚款。

(2) 防盗责任制流于形式，不检查、不落实的单位主要负责人或者具体负责的保卫人员。



(3) 不负责任，擅离职守，无视安全防盗工作的责任人员。发生盗窃案件隐匿不报的责任人员。因玩忽职守发生盗窃案件，造成财产损失的，对有关责任人员，除依照本规定予以处罚外，还可以给予行政处分，并可以酌情责令其赔偿全部或者部分财产损失。

#### 现阶段要采取的防盗措施

#### 加强现场保安的巡视

(1) 白天工作期间保安组成的巡逻小队负责防盗巡视。白天工作期间保安成立两支编制两人共计四人的巡逻队伍，分别巡视外围挡与施工现场。夜间组成 2 支队伍，1 支两人队伍负责门岗把守。1 支三人队伍分别巡视场内与外围挡。现场巡视间歇不得超过 15 分钟。

(2) 对于现场外围挡以及重点防盗部位增加巡逻密度

(3) 邀请当地公安机关到现场来进行交流互动，请民警来参加每月安全生产大会，进行宣传教育，增加安全防盗的专业性，通过日常交流、学习、教育提高全体员工防盗意识。

#### 1.5. 针对性安全技术措施

在本工程的施工安全管理过程中将严格按照《职业健康安全管理体系》和体系标准规范运行。建立两个管理体系，四个管理小组。

执行对危险源进行安全管理方案控制，定期评价的方法，针对安全管理方案确定的安全管理目标、分目标进行分解责任到人定期考核，制定分阶段的安全达标计划，定期进行绩效测量，实现持续改进。

在整个施工过程中，保证本工程始终处于生产安全、施工文明、环境整洁、生活舒适、饮食卫生、路面硬化、绿化、场区黄土不见天的绿色环保状态。



(1) 严格执行各种有关安全法规。

(2) 贯彻建设部《关于加强劳动保护工作的决定》中的《十项措施》。

(3) 贯彻《施工现场临时用电安全技术规程》。

(4) 按照各工种的安全操作规程操作。

(5) 建立在指挥部安全质量小组检查、监督下的，以项目经理为首的现场安全管理保证体系，各项目经理部配置不少于2名专职安全员。

(6) 制定实施一整套工地必须的安全防护措施，保护施工现场的安全和工地正常的生产、生活秩序，如防风、防涝、防火、防工程伤害和做好治安管理等的安全措施。

(7) 对工人进行岗前三级安全教育，经考试合格后方能上岗。职工调换工种或使用新工具、新设备的要进行岗前岗位安全教育和安全操作的培训。

(8) 坚持每周安全学习不少于1小时，学习内容包括安全法规、岗位责任、操作规程、事故案例等。特别加强民工的安全教育（安全意识、防护技能、交通安全、法制教育）。

(9) 针对本工程的特点、施工外部和内部环境及业主要求，进行安全技术交底，每个具体工序开始前，应重复进行该工序的安全技术交底并履行签字手续，对安全技术措施的具体内容和施工要求，应向交底对象详细交底和讨论，使执行者了解其道理。

(10) 严格执行安全生产会议制度，安全检查、安全评议制度，定期或不定期检查安全措施的执行情况和现场存在的安全生产问题，针对发现的问题下达整改通知单，指定专人限期整改，对整改不到位的班组或个人给予罚款或停工整改等处理。

(11) 贯彻执行安全检查（稽查）制度，做到每日检查、日常检查、定期巡视、检查、测定检查和精密检查。

(12) 班组进行班前、班后安全检查。

(13) 各级安全员巡回安全检查。

(14) 各级管理人员在检查生产的同时检查安全。

(15) 安全检查包括施工机具的检查及各项安全措施的执行情况、防暑降温、雨季六防、后勤卫生等专项检查。

(16) 严格执行各类机械设备的专人管理和操作制度，各类机械有安全防护设备，机械设备要定期保养，经常检修，使其处于良好的状态。

(17) 现场材料、机械、临设按施工平面图整齐放置或搭设。

(18) 施工现场的坑、洞、危险处，设防护设施和明显的警示标志，不准任意移动。

(19) 在施工区域和生活区域及道路上设置照明系统，保证夜间照明和生活用电。

(20) 施工区域内按有关规定建立消防责任制，按照有关防火要求布置临设，配备足够数量的消防器材，并设立明显的防火标志。

### 建立两个体系

(1) 建立安全生产管理网络和安全生产要素管理网络等安全施工组织机构，开展安全文明双标化管理。

(2) 执行巡视检查，随时纠正违章组织对查出的隐患督促整改，对特殊工序进行旁站式监督。

### 现场安全计划

所谓现场安全计划就是根据周施工计划和制订下周施工中的安全重点并制订相应的防范措施。在现场安全管理中，事先制定一个详细和

周密的计划是至关重要的，它能使安全管理人员抓住工作重点，使每一步的工作都具有可预见性并有相应的有效防范措施，从而达到预防为主的目的。

在现场安全管理中要求施工承包商上报周安全计划和月安全计划，组织会议讨论计划中安全防范措施的可行性和全面性，并要求施工承包商按照这个计划去组织实施。安全计划需要随施工计划的调整而变化。

### 现场安全培训

通过安全培训的方式，让现场的全体管理人员和施工人员清楚这些规定和要求。

(1) 入场安全培训是针对新进场的职工进行的安全培训，主要培训内容有现场 HSE 规定、现场安全手册和安全常识、紧急情况反应程序、医疗救护程序、现场安全制度以及现场过去发生安全违章行为事例。只有经过入场培训、考核合格、在人员入场培训记录上签名并经总承包商签字认可后，才能办理现场出入证，进入现场工作。培训方式包括施工承包商的安全人员讲课、总承包商安全人员讲课、观看安全录像、最后对参加培训的全体人员进行考试。考试不合格者参加下次培训，直到考试合格为止。

(2) 日常安全培训是针对现场发生的实际问题进行的培训，培训内容带有针对性。一般情况下是针对现场发生的安全违章行为，对违章人员直接进行培训。在培训中不仅要指出他们的违章行为的危险性还要告诉他们正确的操作方法。

(3) 专项安全培训一般是由专业工程师就本专业的安全管理内容进行的培训，它主要结合专业的特点讲述本专业的安全注意事项和防范



措施，这种培训更具有针对性和实用性。专项安全培训还包括邀请消防队和医院的专家对全体施工人员进行消防知识和紧急救护知识的培训。

(4) 在安全培训中的一个重要方面就是加强对现场全体管理人员的培训。主要通过专项安全培训、定期召开由各专业队和班组管理人员参加的碰头会、定期参加由他们主持的班前会、发现的问题及时纠正等进行。

(5) 现场安全培训是提高现场施工人员安全意识的主要手段，是现场 HSE 管理至关重要的一个环节，所有这些培训都应记录在案。

### 现场安全检查

现场安全检查分为周安全检查、日常安全巡检、专项检查等。

(1) 周安全检查是由三方项目经理、施工经理以及安全人员参加的联合检查，每周一次。

(2) 日常安全巡检是对现场安全状态的动态控制，在安全巡检中发现问题及时解决，将安全隐患消除在萌芽状态。

(3) 专项检查是对现场某一特定的操作和设施进行的检查。

(4) 每周进行一次施工设备、机具的例行检查。对施工设备、机具的检查采用合格证制度即对检查合格的贴上合格证后使用，检查不合格须等修理好再经检查合格后才允许使用。对新进场的设备、机具也要进行检查，合格后贴上合格证才开始使用。

(5) 施工承包商每周应对现场的临时用电设施、消防设施、医疗设施、劳动保护用品等进行检查并填写相应的表格。总承包商根据检查结果进行复查。

(6) 安全检查还包括对施工承包商生活条件的检查。包括不定期对施工承包商的住宿条件、食堂卫生进行检查，对检查发现的问题要求施工承包商整改完善，为职工创造一个良好的生活环境。

### 现场安全标志、围栏和信号

现场安全标志、围栏和信号的设置是为了使施工人员和外来人员非常清楚现场中存在的潜在风险，避免他们在现场进行施工或从事其他活动时受到伤害。具体做法包括在危险区域设置安全标志牌和提示标语，如限速标志、占路施工以及各种标语、警示灯等；在所有的地面突起物旁插有红色标志旗；现场施工区域拉有红色警戒绳进行隔离；警戒区进行封闭等。

### 职业健康安全管理

1、法律法规。采用国家现行的法律法规，执行有关职业健康安全法律、标准和要求，依据上述文件，建立《职业健康安全法律、法规、标准及作业要求清单》并上报单位安监部门审批，并将上级审批作业标准传达到相关责任人员。

2、职业健康安全管理方案。在工程开工前依据单位下达或分解的目标或本项目评价出的重要危险源，制定和实施具体的落实管理方案，经生产副经理审核，项目经理审批后，绝对保证方案实施所需的资源。

#### 3、培训、意识和能力

(1) 对可能产生职业健康安全影响的工作人员（包括电工、焊工、机械工等）进行重点培训，培训的主要内容为：施工机械操作规程、安全要求及注意事项、电气焊作业的有关规定及产生的危险情况、安全消防的基本知识、职业病防治的主要方法和措施、现场安全形式教育等，



使其明确自己的岗位职责及本人的工作效果对职业健康安全管理产生的影响，熟悉本岗位的操作规程，具备本岗位应急准备与反应能力。

(2) 施工技术部负责对项目的关键岗位和重要岗位人员的危险源识别、风险评价、有效控制风险的能力进行识别和考核，不合格者予以停职培训或待岗处理。

#### 4、协商与交流

(1) 技术部负责职业健康安全信息在项目内部的交流，技术部和员工代表应采用多种形式将职业健康安全的有关要求传达给每个员工。

(2) 施工中发生重大事故或重大事件时，技术部及时将信息通报给相关部门，并按《事故报告、调查与处理程序》、《应急准备与响应管理程序》处理。

(3) 施工中出现重大事故，技术部及时向相关部门汇报有关事故、事件的因果情况。

(4) 现场管理部负责收集职业健康安全的法律法规、标准和其他政策要求信息，并做好传递工作；在与相关方进行职业健康安全管理信息沟通时，对外部相关方提出的有关职业健康安全建议和意见，由现场管理部进行处理，并做好记录。

#### 5、文件管理

资料员负责本项目专用文件和发给项目部的单位内部文件及外部文件和资料的控制管理工作。将所有职业健康安全管理文件发给需要的场所，包括外施队伍和人员等。

(1) 运行控制。项目经理负责资源配置，确保项目施工过程中单位各项职业健康安全管理运行控制程序的有效实施。



(2) 设备物资组负责按对于安全产生影响的供方，应向其发出《材料供方安全调查函》，并与其签订《危险物资安全管理协议书》，对其考核评价、合同评审、督促检查。

(3) 在选择供方时，应要求供方提供所供物资安全数据、使用及安全注意事项等。

(4) 负责评审发布《合格安全供方名单》，并建立档案，将《合格安全供方名单》报单位设备运输物资处审批后方可实施采购。

(5) 负责对进场的机械进行全面的检查和维护保养，以保证施工机械状况良好，应掌握上场施工机械性能参数及安全性能情况，对不符合和职业健康安全检查要求的，不允许进入现场。

(6) 施工技术部负责劳务供方人员的生活及施工安全条件的提供和保证。

(7) 安全员负责项目职业病的防治与预防，以及对上场人员进行职业病检查，对在职业病场所工作的人员定期进行职业病检查。

## 6、应急预案与响应

(1) 项目部建立以项目经理为组长的应急领导小组，做到分工明确，责任到人，备有能够满足应急准备要求的设备、设施和器材，并经常处于良好状态。

(2) 项目部针对项目重大危险源制定应急预案并组织讨论，进行可能的模拟实验和演习，及时根据实验演习结果进行预案的改进工作。

(3) 当发现重大事故隐患、苗头或发生事故时，发现人员应迅速将次信息传递给项目经理、副经理、项目技术负责人，采取有效措施控制事态蔓延或扩大，立即组织有关人员赶赴现场进行处理。

(4) 安全质量部负责保护好事故/事件现场，为事故/事件调查提供条件。

(5) 项目部其他部门参与协助现场的指挥、救护，并调度通讯、车辆，协助事故处理工作。

(6) 事故/事态发生后，责任部门要组织进行原因分析，制定纠正措施，并对纠正措施的落实效果进行监督验证。

(7) 项目部设消防安全管理人员，并建立群众性义务消防组织，负责进行应急准备和响应知识的培训，加强业务学习和训练，增强自防自救能力。

(8) 安全负责人在开工前制定出项目的保卫方案和消防预案；应急准备和响应方案，内容包括：防止发生事故所采取的预防措施；可能发生事故场所应配备的器材；事故发生时的应急对策、组织及信息传递。

## 7、事故、事件、不符合、纠正和预防措施

(1) 安全员负责事故、事件和不符合的报告，包括报告的内容、时机和程序等，重大事故事件报告除按上述规定的要求进行报告外，还应按《应急预案与响应控制程序》要求及时通知项目经理开展救援工作，防止事故、事件扩大。

(2) 技术负责人负责配合事故、事件、不符合调查组进行事故、事件、不符合的调查工作，并妥善保存处理记录。

(3) 技术负责人负责按照“四不放过”的原则进行事故、事件、不符合处理，对经调查确定的原因所制定的防范纠正和预防措施负责落实。

(4) 技术负责人负责在事故、事件、不符合处理结束后，公开宣布处理结果。

(5) 技术负责人负责事故事件和不符合信息的收集整理、原因调查、纠正措施的制定及预防措施，负责对员工进行安全教育培训，提高员工的安全意识。

### 管理制度

(1) 半月召开一次“安全生产管理委员会”工作例会，总结前一阶段的安全生产情况，布置下一阶段的安全生产工作。

(2) 各专业施工单位在组织施工过程中，必须保证有本单位施工人员施工作业，就有本单位领导在现场值班。不得空岗、失控。

(3) 严格执行施工现场安全生产管理的技术方案和措施，在执行中发现问题应及时向有关部门汇报，更改方案和措施时，应经原设计方案的技术主管部门领导审批签字后实施，否则任何人不得擅自更改方案和措施。

(4) 建立并执行安全生产技术交底制度，要求各施工项目必须有书面安全技术交底，安全技术交底必须具有针对性，并有交底人与被交底人签字。

(5) 建立各级人员安全责任制和安全生产讲评制度。

(6) 建立并执行安全生产检查制度，由项目经理部每半月组织一次由各单位安全生产负责人参加的联合检查，对检查中所发现的事故隐患问题，开出“隐患问题通知单”，各施工单位在收到“隐患问题通知单”后，立即根据具体情况，定时间、定人、定措施予以解决，项目经理部有关部门应监督落实问题的解决情况，若发现重大不安全隐患问题，检查组有权下达停工指令，待隐患问题排除，并经检查组批准后方可施工。



### 1.6. 施工现场实体防护投入，包括费用和主要防护设施



#### 施工现场安全防护用具及用品使用计划

序号	用具及用品名称	规格	单位	数量
1	安全帽	国标	个	150
2	安全带	国标	条	28
3	安全立网	1. 5*6	片	1220
4	安全平网	/	片	100
5	钢管	/	米	1000
6	配电总箱	推荐产品	套	1
7	配电分箱	推荐产品	套	5
8	开关箱	推荐产品	套	18
9	五芯电缆		米	500
10	漏电保护器	国标	个	15
11	起重设备限位制动装置	国标	套	5
13	警示标志	/	套	2
14	消防器材	/	套	8
15	临舍	/	间	30

安全防护措施

(1) 凡参与我单位施工的所有单位必须具有有效的企业营业执照、施工资质等级证书、安全认可证、法人委托书等有关资料，施工人员花名册，并在项目安全部留存复印件以备查验。

(2) 凡参与本工程建设的各单位（个人）必须与本项目部签订有效的安全生产责任书。

(3) 使用的安全防护用品、劳保用品及成品安全设施、设备必须是合格产品，并有相关的资质证书和检测报告，必要时由相关技术人员、安全员和材料员共同检测，留有检测记录。确认合格后方可使用。资料留存（材料设备部）。

(4) 施工的所有人员必须是经过“三级教育”，考试并合格，项目安全部根据施工特点和具体情况，对施工人员进行日常安全教育，包括特殊工种、季节性、特殊时期的教育，节假日教育，应急教育等。资料留存。

(5) 所有特殊工种人员必须持有劳动局核发的带有“特殊工种操作证”（如：电工、电气焊工、信号工、起重工），还要根据工种特点进行专门安全教育，考试合格后方可上岗操作。资料留存项目安全部。

(6) 凡进入施工现场的所有人员，必须戴好安全帽，系好下颌带。高处作业系好安全带。禁止吸烟，生活区和办公区设吸烟室。动用明火必须办理动火证，并派看火人备消防器材。

(7) 在自己负责施工范围内，需设置警示警告牌，牌子要醒目大方，主要悬挂于通道口、作业面、外架子、加工区等处，用来提醒施工人员，牌子大小严格执行统一规定。

(8) 现场所有安全防护设施、设备，在使用前必须验收合格后方可投入使用。资料留存项目安全部。

## 行为控制

(1) 进入施工现场的人员必须按规定戴安全帽，并系下颌带。戴安全帽不系下颌带视同违章。

(2) 凡从事2m以上无法采用可靠防护设施的高处作业人员必须系安全带。安全带应高挂低用，不得低挂高用，操作中应防止摆动碰撞，避免意外事故发生。

(3) 参加现场施工的所有电工、信号工、翻斗车司机，必须是自有职工或长期合同工，不允许安排外施队人员担任。

(4) 参加现场施工的所有特殊工种人员必须持证上岗，并将证件复印件报项目经理部备案。

## 施工现场安全管理

在本工程的施工安全管理过程中将严格按照《职业健康安全管理体系》和体系标准规范运行。建立两个管理体系，四个管理小组。

执行对危险源进行安全管理方案控制，定期评价的方法，针对安全管理方案确定的安全管理目标、分目标进行分解责任到人定期考核，制定分阶段的安全达标计划，定期进行绩效测量，实现持续改进。

在整个施工过程中，保证本工程始终处于生产安全、施工文明、环境整洁、生活舒适、饮食卫生、路面硬化、绿化、场区黄土不见天的绿色环保状态。

(1) 严格执行各种有关安全法规。

(2) 贯彻建设部《关于加强劳动保护工作的决定》中的《十项措施》。

(3) 贯彻《施工现场临时用电安全技术规程》。



(4) 按照各工种的安全操作规程操作。

(5) 建立在指挥部安全质量小组检查、监督下的，以项目经理为首的现场安全管理保证体系，各项目经理部配置不少于2名专职安全员。

(6) 制定实施一整套工地必须的安全防护措施，保护施工现场的安全和工地正常的生产、生活秩序，如防风、防涝、防火、防工程伤害和做好治安管理等的安全措施。

(7) 对工人进行岗前三级安全教育，经考试合格后方能上岗。职工调换工种或使用新工具、新设备的要进行岗前岗位安全教育和安全操作的培训。

(8) 坚持每周安全学习不少于1小时，学习内容包括安全法规、岗位责任、操作规程、事故案例等。特别加强民工的安全教育（安全意识、防护技能、交通安全、法制教育）。

(9) 针对本工程的特点、施工外部和内部环境及业主要求，进行安全技术交底，每个具体工序开始前，应重复进行该工序的安全技术交底并履行签字手续，对安全技术措施的具体内容和施工要求，应向交底对象详细交底和讨论，使执行者了解其道理。

(10) 严格执行安全生产会议制度，安全检查、安全评议制度，定期或不定期检查安全措施的执行情况和现场存在的安全生产问题，针对发现的问题下达整改通知单，指定专人限期整改，对整改不到位的班组或个人给予罚款或停工整改等处理。

(11) 贯彻执行安全检查（稽查）制度，做到每日检查、日常检查、定期巡视，检查、测定检查和精密检查。

(12) 班组进行班前、班后安全检查。

(13) 各级安全员巡回安全检查。

(14) 各级管理人员在检查生产的同时检查安全。

(15) 安全检查包括施工机具的检查及各项安全措施的执行情况、防暑降温、雨季六防、后勤卫生等专项检查。

(16) 严格执行各类机械设备的专人管理和操作制度，各类机械有安全防护设备，机械设备要定期保养，经常检修，使其处于良好的状态。

(17) 现场材料、机械、临设按施工平面图整齐放置或搭设。

(18) 施工现场的坑、洞、危险处，设防护设施和明显的警示标志，不准任意移动。

### 1.7. 安全措施保障计划

措施项目	内容
安全教育与培训	<p>(1) 项目所有工作人员都需接受适当的培训，尤其是要使各人注意本身及他人的安全及健康，以避免发生意外。</p> <p>(2) 对新进场的工人实行上岗前的三级安全教育、变换工种时进行的安全教育、特种作业人员上岗培训、继续教育等，通过教育培训，使所有施工人员掌握“不伤害自己、不伤害别人、不被别人伤害”的安全防范能力。</p> <p>(3) 采取专家集中授课、播放幻灯片、张挂宣传图片三种形式进行安全教育培训。</p>

措施项

内容

目



集中授课

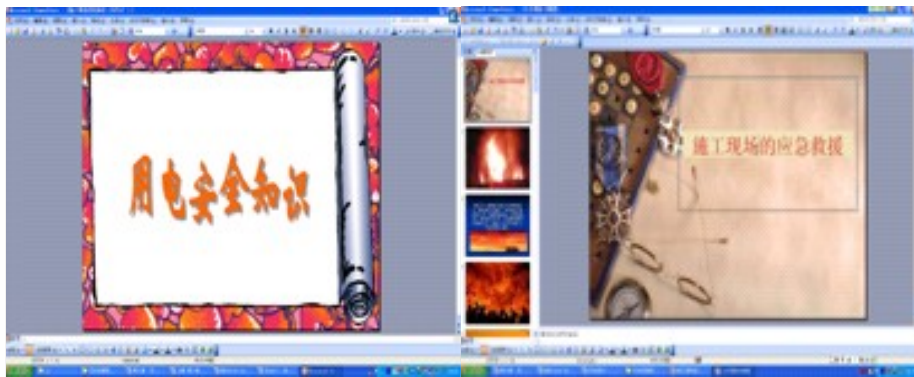
播放幻灯片

(4) 安全教育培训的内容包括《建筑施工安全检查标准》、《专业工种安全要求》。建筑施工安全小常识、用电安全知识、应急救援、特种作业人员的上岗培训等。



安全检查标准



建筑施工安全小常识







措施项目	内容
目 	
安全标志及标 牌	<p>在施工现场易发伤亡事故（或危险）处设置明显的、符合国家标准要求的安全警示标志牌或警示灯，场内设立足够的安全宣传画、标语、指示牌、火警和急救电话提示牌等，提醒施工人员时刻注意预防安全事故。</p> 
安全技术交底	<p>根据施工组织设计中规定的工艺流程和施工方法，编写具有针对性、可操作性的分部（分项）安全技术交底，形成书面材料，由交底人与被交底人双方履行交底程序并签字确认。</p>

措施项目	内容
	
安全检 查	<p>安全员对施工现场安全巡查并做好日检记录，对检查出的隐患定人、定时间、定措施落实整改；公司安全部门定期或不定期到现场进行安全检查，指导督促项目安全管理工作并提供相关支持保障。</p> <p>(1) 安全巡查识别危害及改善</p> <p>在项目工程进行期间，项目人员必须认识本身的责任，遵从工地安全及健康政策、工地安全计划、有关法定安全、健康安全要求及合约要求。</p> <p>(2) 联合安全巡查</p> <p>建设单位、监理单位及项目部定期联合巡查的计划，以检视所有防御措施符合安全标准的程度、操作程序符合安全要求的水平及适合程度。</p> <p>(3) 工地巡查</p> <p>1) 施工现场管理人员，必须检视施工时的安全，一旦发现潜在危险，实时报告有关部门负责人，并在制定的日期内完成改善措施。</p>



措施项目	内容
	<p>2) 安全相关人员定期巡查工地各处，并作记录，有关记录需妥善跟进及存案，并跟进所发现的任何不安全情况，确保有关事宜已妥善处理。</p> <p>3) 需定期对机械或电器作例行检查，并使用已制订的表格记录巡查结果，若发现问题须立即解决。</p> <p>4) 接收监理单位每月抽查各种定期巡查记录，进行实地覆查，以确保一切机械及电器设备均符合有关的安全标准。</p>
个人防护	<p>个人防护用品主要有：安全帽、安全带、绝缘手套、绝缘鞋、面罩、护目镜、耳塞、工作服等，在施工过程中重点加强安全防护用品的采购和使用管理。</p> 

有限公司

措施项

内容



(1) 防护用品的采购

进场前，由项目部安全员提出个人防护用品的采购计划，材料员负责采购，要求所有防护用品必须具有产品合格证，质量必须符合国家标准。

(2) 防护用品的正确使用

1) 所有施工人员必须佩戴安全帽，佩戴时必须系紧帽带。



措施项目	内容
目	<p>2) 在坠落高度基准面 2 米以上（含 2 米），无法采取可靠防护措施的高处作业人员均须系好安全带。安全带要正确使用，使用时高挂低用，拉平，不要扭曲；三点式腰部安全带应系得尽可能低些，最好系在髋部，不要系在腰部；肩部安全带不能放在胳膊下面，应斜挂胸前。</p> <p>3) 进行带电操作时必须按规定佩戴绝缘手套，穿绝缘鞋。</p> <div data-bbox="440 793 1321 1350" data-label="Image"> </div> <p>4) 进行石材及金属材料切割时，操作人员必须佩戴耳塞及护目镜。</p> <p>5) 焊割作业人员必须佩戴面罩和护目镜。</p>



措施项目	内容
<div data-bbox="230 256 560 590" data-label="Image"> </div>	<div data-bbox="506 352 1252 806" data-label="Image"> </div>
<p>高空作业 立体交叉作业</p>	<p>(1) 参加高处作业人员必须经医生体检合格后方可进行高处作业。对患有精神病、癫痫病、高血压、视力和听力严重障碍的人员，一律不准从事高处作业。</p> <p>(2) 登高架设作业人员必须进行专门培训，经考试合格后，持劳动安全监察部门核发的《特种作业安全操作证》，方可上岗作业。</p> <p>(3) 参加高处作业人员，应在作业前进行安全教育。</p> <p>(4) 参加高处作业人员应按规定要求戴好安全帽；在高空（距地高度 2m 以上）作业时，必须佩戴安全带，安全带必须高挂低用；衣着符合高处作业要求，穿软底防滑鞋，并要认真做到“十不准”。</p> <p>(5) 高空作业人员应带工具袋，手持工具使用时必须有绳子系于操作平台上，传递物件禁止抛掷。</p> <p>(6) 高空作业时要精力集中，禁止打闹和嬉戏，休息时</p>

措施项目	内容
	<p>应下架子，严禁酒后作业。</p> <p>(7) 在进行架子搭设拆除、电焊、气割等作业时，其下方不得有人通过或逗留。架子拆除必须遵守安全操作规程，并应设立警戒标志，专人监护。</p> <p>(8) 凡在同一立面上同时进行上下作业时，属于立体交叉作业，施工时应尽量避免立体交叉作业，如因工期需要必须进行立体交叉作业，则中间应有隔离防护措施，措施严禁同时进行施工。</p> <p>(9) 高处作业前应进行安全技术交底，作业中发现安全设施有缺陷和隐患必须及时解决，危及人身安全时必须停止作业。</p> <p>(10) 高处作业中所用的物料必须堆放平稳，不可置放在临边或洞口附近。拆卸下的物料、剩余材料和废料等都要加以清理并及时运走，不得随意乱置或向下丢弃。各高处施工作业区域内凡有可能坠落的任何物料，都要一律先行撤除或者加以固定，以防坠落伤人。</p> <p>(11) 实行交接班制度，前班工作人员要向后班工作人员交待清楚有关事项，防止盲目作业发生事故。</p>
安全用电	<p>按照《施工现场临时用电安全技术规范》的要求，主要采用三级配电、TN-S 接零保护和二级漏电保护系统，必须实行“一机一闸一漏一箱”，必须在设备负荷线的首端处设置漏电保护装</p>



措施项目	内容
<div data-bbox="230 262 560 583" style="position: absolute; top: 10px; left: 10px;"> </div>	<p>置，并安排专业电工随时维护检修。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>(1) 临时用电管理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 施工现场用电编制专项施工方案，报经公司主管部门及监理单位批准后实施。</li> <li>2) 施工现场临时用电按有关要求建立安全技术档案，应定期对施工用电的安全状况进行检查。</li> <li>3) 用电管理由具备相应专业资质的持证专业人员管理。非电工严禁私拆乱接电气线路、插头、插座、电气设备、照明设备等。电气线路或机具发生故障时，应找电工处理，非电工不得自行修理或排除故障。</li> <li>4) 为了防止意外带电体上的触电事故，根据不容部位应采取相应保护措施。保护接地和保护接零是防止电气设备意外带电造成触电事故的基本技术措施。</li> <li>5) 施工现场必须采用标准电气设施。室内灯具距地面低于 2.5 米情况时，应使用安全电压。</li> </ol> <p>(2) 整个施工现场临时用电线路由一级配电箱接引，施</p>

措施项目	内容
	<p>工现场安装二级配电箱与三级配电箱，并作漏电两级保护。对配电箱、开关箱进行检查、维修时，必须将其前一级设备相应的电源开关分闸断电，并悬挂停电标志牌，严禁带电作业。</p> <p>(3) 电线电缆必须架空设置，不得在地面、施工作业面随意乱拖，若必须通过地面、应加钢套管，四周填砂保护，物料、车、人不准压踏碾磨电线。当在架空线路一侧作业时，必须保持安全操作距离。不能满足最小安全操作距离时，应设置防护性遮拦、栅栏并悬挂警告牌等防护措施。</p> <p>(4) 照明灯具</p> <p>1) 照明灯具和器材必须绝缘，并应符合现行国家有关标准的规定。</p> <p>2) 照明线路布线整齐，安装的固定式照明灯具悬挂高度不得低于 2.5m。</p> <p>3) 现场照明线路，必须为橡胶套软电缆或塑料护套线，还应固定在绝缘环上，并应分开敷设，穿过墙壁时应套绝缘保护管。</p> <p>4) 照明线路不得接触潮湿地面，并不得接近热源和直接挂在金属架上，在脚手架上空敷设临时照明时，应设木横担和绝缘子。</p> <p>5) 照明开关应控制相线，当采用螺口灯头时，相线应接在中心触头上。</p>

措施项目	内容
<div data-bbox="230 262 565 583" style="float: left; margin-right: 10px;"> </div>	<p data-bbox="378 344 1382 527">6) 使用行灯应符合下列要求：电压不得超过 36V；应有保护罩；行灯的手柄应绝缘良好，且耐热、防潮；行灯的电源线应采用橡胶套软电缆。</p> <div data-bbox="451 575 1312 1012" style="text-align: center;"> </div> <p data-bbox="378 1062 1382 1318">7) 照明灯具与易燃物之间，应保持一定的安全距离，普通灯具不宜小于 300mm，聚光灯，碘钨灯等高温灯具不宜小于 500mm，且不得直接照射易燃物，当距离不够时，应采取隔热措施。</p> <p data-bbox="469 1352 846 1390">(5) 配电箱和开关箱</p> <p data-bbox="451 1423 920 1461">1) 配电箱及开关箱的设置</p> <p data-bbox="378 1495 1382 1608">在总配电箱以下设分配电箱，分配电箱以下设开关箱，开关箱以下就是用电设备。</p> <p data-bbox="378 1642 1382 1824">2) 配电箱及开关箱的安装要求：分配电箱、开关箱的安装高度为箱底距地面 1.3~1.5m，箱体材料一般应选用铁板，亦可选用绝缘板，而不宜选用木质材料；分配电箱所有开关电</p>




措施项目	内容
目	<p>器必须是合格产品，不论是选用新电器还是延用旧电器，必须完整无损、动作可靠、绝缘良好，严禁使用破损电器；开关箱与用电设备之间应实行“一机一闸”制，禁止“一闸多机”；开关箱的开关电器额定值应与用电设备额定值相适应；开关箱内应设置漏电保护器，其额定漏电动作电流和额定漏电动作时间应安全可靠；所有分配电箱与开关箱应在其箱门处标注其编号、名称、用途和分路情况。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>3) 配电箱及开关箱的操作</p> <p>为防止停、送电时电源手动开关带负荷操作，以及便于对用电设备在停、送电时进行监护，配电箱、开关箱之间应当遵循合理的操作顺序。</p>




措施项目	内容
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: center;">(6) 熔断器和插座</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 熔断器的规格应满足被保护线路和设备的要求；熔体不得削小或合股使用，严禁用金属线代替熔丝。</li> <li>2) 熔体应有保护罩。管型熔断器不得无管使用，有填充材料的熔断器不得改装使用。</li> <li>3) 熔体熔断后，必须查明原因并排除故障后方可更换，装好保护罩后方可送电。</li> <li>4) 更换熔体时严禁采用不规格的熔体代替。</li> <li>5) 插头和插座必须配套使用。一类电气设备应采用可接保护线的三孔插座，其保护端子应与保护地线或保护零线连结。</li> </ol>



措施项目	内容
	<div data-bbox="423 359 841 758" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="933 388 1284 688" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="378 806 1386 1136">(7) 施工现场必须采用标准电气设施。室内灯具距地面低于 2.5 米灯情况应使用安全电压。使用电气设备前必须要检查线路、插头、插座、漏电保护装置是否完好。使用手持电动机和其他电动机械时，操作者必须佩戴好绝缘鞋、绝缘手套后方可进行作业。</p> <p data-bbox="472 1167 699 1209">(8) 触电急救</p> <p data-bbox="378 1241 1386 1423">加强安全用电教育及培训，施工人员熟练掌握触电急救技能，触电急救遵循切断电源、开放气道、恢复呼吸、恢复循环的步骤进行。</p>
<p data-bbox="240 1570 354 1753">机械设 备安全 使用</p>	<p data-bbox="378 1461 1386 1860">严格执行《建筑机械使用安全技术规程》的规定，强化日常安全管理和维护，确保机械设备的安使用。机械设备在使用前必须取得使用许可证。此许可证必须附着于相应的施工机具上，直至使用完毕，复印件留现场安全管理部门备查。定期对机械设备的安全使用状况进行检查并填写检查记录，留现场安全管理办公室备查。</p>

措施项目	内容
	<p>施工作业前，操作人员对机械设备的安全装置进行检查，各机械进行空载运转，发现不正常时，应与排除。处于工作状态时，严禁进行保养、维修及人工润滑作业。当需要进行维修作业时，必须在醒目位置挂警示牌。</p> <p>操作人员必须持证上岗，且不得擅自离开岗位或交给非本机的操作者。工作结束后应将所有控制手柄扳至零位，断开主要电源，锁好电箱。维修更换零部件应与原机械零部件的材料、性能相同；外构件应有材质、性能说明；材料待用不得降低原设计规定的要求；维修后，应按相关标准要求试验合格；机械维修资料应纳入该机设备档案。</p> <p>(1) 平刨</p> <p>平刨安装护手装置，开关箱与平刨的距离不超过 3m，不使用既有平刨，又有圆锯等的多功能木工机械。</p> <p>(2) 圆盘锯</p> <p>圆盘锯的锯片设防护罩、防护挡板及分料器，开关箱与圆盘锯的距离不超过 3m，传动部位也安装防护罩。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>

措施项目	内容
目	<p>(3) 手持电动工具</p> <p>1) 本工程选用 II 类手持式电动工具。电动工具上装设额定动作电流不大于 15mA, 额定漏电动作时间小于 0.1 的漏电保护器。</p> <p>2) 负荷线采用耐候型的橡皮保护套铜芯软电缆, 不得有接头。</p> <p>3) 手持式电动工具的外壳、手柄、负荷线、插头、开关等必须完好无损, 使用前必须作空载检查, 运转正常方可使用。</p> <p>4) 手持电动工具应采用单独的电源开关和保护, 严禁 1 台开关箱接 2 台以上手持电动工具。</p> <p>5) 使用手持式电动工具应配戴个人防护用品如绝缘手套、绝缘胶鞋等方可进行操作。</p> <p>6) 不得随意接长手持式电动工具电源, 开关箱与手持电动工具距离不超过 3m。</p> <p>(4) 切割机械</p> <p>1) 切割物件前, 先戴好 (手套、口罩、眼镜), 避免飞溅物伤人。</p> <p>2) 切割机械在使用前必须检查能否正常使用 (如电源线有无破损, 切割片有无破损等)。</p> <p>3) 更换切割片时, 先关掉电源, 挂警示牌, 切割片必须同心、紧固, 以免脱落伤人。</p>

措施项目	内容
目	<p>4) 切割机械必须在指定的区域使用，且不能正对易燃物和人员进行切割。</p> <p>5) 启动时，必须检查切割机械运转方向是否正确。</p> <p>6) 运行时，如切割片损坏，须立即停止使用，更换完好的切割片后方可继续操作。</p> <p>7) 切割操作完毕后，应先关掉电源，待切割片停止转动时，再取物件，以免飞转的切割片伤人。</p> <p>8) 严禁在切割片上砂磨物件。</p> <p>(5) 电焊机</p> <div data-bbox="423 995 883 1486"></div> <div data-bbox="919 1014 1333 1482"></div>

措施项

内容

目



1) 电焊机应设置在干燥场所，焊接现场不准堆放易燃易爆物品。电焊机变压器的电源线必须绝缘良好，不得随地拖拉，长度应不大于 5m，进线处必须设置防护罩。

2) 使用电焊机必须按规定穿戴防护用品，电焊把绝缘必须良好。电焊机的二次线宜采用橡皮护套铜芯多股软电缆，电缆的长度应不大于 30m。

3) 电焊机的外壳有可靠接地，不得多台串联接地。电焊机各线卷对电焊机外壳的热态绝缘电阻值不得小于 0.4 兆欧。

4) 电焊机的裸露导电部分和转动部分应加装安全保护罩。直流电焊机的调节器被拆下后，机壳上露出的孔洞应加设保护罩。

5) 电焊机的电源开关应单独设置。直流电焊机的电源应采用启动器控制。





措施项目	内容
<div data-bbox="230 256 565 583" data-label="Image"> </div>	<p data-bbox="454 346 625 388">(6) 气瓶</p> <p data-bbox="381 409 1388 682">各种气瓶距明火要大于 10m，气瓶设置防振圈和防护帽；电焊机施焊现场的 10m 范围内不得堆放易燃易爆物品；氧气瓶与乙炔瓶距离应大于 5m；气焊严禁使用未安装减压器的氧气瓶进行作业，五级以上大风天气严禁明火作业。</p> <div data-bbox="425 699 1334 1178" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="443 1220 867 1635" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="904 1220 1318 1635" data-label="Image"> </div>
<p data-bbox="235 1722 349 1837">消防保卫</p>	<p data-bbox="381 1690 1388 1879">(1) 生产区、办公区、生活区消防器材按“四四制”配置，即每套消防器材除包括消防砂池外，还包括消防锹、消防斧各 4 把，消防桶、灭火器各 4 支，砂池内始终保持填满砂。铭牌</p>

措施项目	内容
目 	<p>朝外，并相应张贴指令标志。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>(2) 施工现场出口设立值班室，采用门禁系统等，施工区域采用彩色压型钢板进行封闭，进行封闭式管理。设置视频监控系统，建立夜间巡查制度，对施工现场进行巡视管理，确保现场 24 小时的保安保卫服务。</p>

### 1.8. 土方开挖安全保证措施

(1) 挖土过程中发现管道，电缆、暗浜及其他埋设物应及时报告，不得擅自处理。

(2) 人工扞土，不准在机械回转半径下工作。前后操作人员间距不应小于 2~3m。

(3) 每天或雨后必须检查支撑稳定情况，在确保安全的情况下继续工作。

(4) 机械挖土，启动前应检查离合器、钢丝绳等，经空车试运转正常后再开始作业。

(5) 机械操作中进铲不应过深，提升不应过猛。

(6) 基坑四周必须设置 1.5m 高的防护栏杆，要设置一定数量临时上下钢管楼梯。

(7) 车辆进出门口的人行道下，如有地下管线必须铺设厚钢板或浇捣砼加固。

(8) 清坡、清底人员必须根据设计标高做好清底工作，不得超挖，如有超挖不得用松土回填，以免影响基础的质量。

(9) 土方开挖时，挖土机械严禁碾压、碰撞支撑。机械应停在坚实的地基上，不得在挖机履带与掏空的基坑距离 2m 范围内停、驶。运土车辆不宜靠近基坑平行行驶，防止塌方翻车。

		
综合用电体验馆	作业佩戴绝缘手套	电缆线延围挡桥架敷 设

### 1.9. 焊接作业安全保证措施

1) 未取得焊工操作证者，不得上岗工作。每个焊接工应自觉遵守上岗安全规定。工作前必须戴好规定使用的防护用品，皮肤不得裸露，室内工作时开启门窗，保持良好的通风。现场施工必须同时遵守现场操作的各项安全规定。

2) 操作前应先检查焊接设备的各部位是否漏电、漏气，阀门压力表等安全装置是否可靠灵敏。

3) 焊接设备的垂直运输，应使用可靠的网篮，绑扎牢靠。氧气瓶、乙炔瓶、电焊机应分别运输，不得同时混运。

4) 焊工和配合人员不得在含有可燃气体的设备周围吸烟，禁止边操作边吸烟。焊工必须遵守现场施工防火有关规定。施工中由操作引起的火花应有灭火措施，操作点与可燃物的间隔距离不得小于 10m，或用阻燃材料阻隔成安全屏障。

5) 焊工进入通风不良和密闭建筑物施工前，必须先通风驱除室内滞留空气，施工期间继续保持机械通风，防止有害气体和可燃气体的积聚。

6) 在人员进出频繁的地方（如楼梯栏杆）施焊，应设置隔离和立体防护措施，防止火花溅落伤人。容易接触的部位施焊后，须用湿布降温 and 除去焊件毛口，必要时设立警告标志，防止烫伤人。

7) 焊接工作完毕或下班离开现场前，必须对施焊环境作一次检查，清除隐藏火种，然后切断电源，卸下表具。

8) 新工艺、新材料的焊接，必须有安全、可靠的措施，方可进行。

#### 1. 10. 施工机械设备使用安全保证措施

1) 由于施工现场中小型机械设备较多，必须加强安全运行的管理，以确保安全生产、人身安全。

2) 由施工班组长会同机械管理人员做好机械使用前的验收工作，平时做好机械检查和机械运行情况记录。

3) 按规定搭设机械防护棚机械设备搭设在吊装区域附近的，须搭设双层防坠棚。

4) 机械设备必须接地和接零，随机开关灵敏可靠。



5) 机械操作人员必须持有效证上岗，机械设备做到定机、定人、定岗位，督促机械操作人员做好定期检查、保养及维修工作，并做好运转记录和检查维护人签名。

6) 机械设备的防护装置必须齐全有效，严禁带病运转。固定机械设备保护接地（零）必须完好，手持移动电器，必须实施一机一闸一漏电保护。

### 1. 11. 消防安全措施

1) 项目部须加强对参与现场施工各班组的消防意识教育和消防指导，认真贯彻消防制度，经常开展消防活动，定期进行防火检查。

2) 工地设立联防小组，以预防为主。设灭火器 200m<sup>2</sup> 设 1 只，水源处的道路应保持畅通。工棚、更衣室、料具间等临时设施均应适的灭火器具。

3) 施工现场应严格按《施工现场防火规定》等文件规定进行施工消防工作，定期检查灭火设备和易燃物品的堆放处，消除火警隐患，休息室，更衣宿舍更要注意防火。



砂轮切割机防尘罩



气瓶推车

4) 加强对电焊，气焊设备的整治，要注意防火防爆，现场动用明火前，必须按规定办妥动火证，并加强防范工作。



- 5) 在进行焊割作业中必须严格执行“十不烧”规定。
- 6) 施工现场未经批准不得任意动用明火。如须动用明火，需办理相应手续，落实监护措施。
- 7) 非电工严禁擅自拉接用电器具，拉设电线。
- 8) 禁止擅自使用非生产性电加热和煤油炉等明火器具。
- 9) 消防器材不得挪作它用，周围不准堆物，保护道路畅通。
- 10) 在每层施工楼面内设置灭火器，在结构阶段设专用消防灭火器、水源。
- 11) 重点部位（油漆间、木库、木工间等）必须建立严禁吸烟、动火等有关规定，有专人管理，落实责任，按规范设置警示牌，配置相应的消防器材。
- 12) 现场设环行布置消防用水管网，每 50m 设消防龙头。
- 13) 值班人员与纠察必须巡逻，发现火苗，隐患及时采取措施，且立即报告有关领导部门进行处理解决。

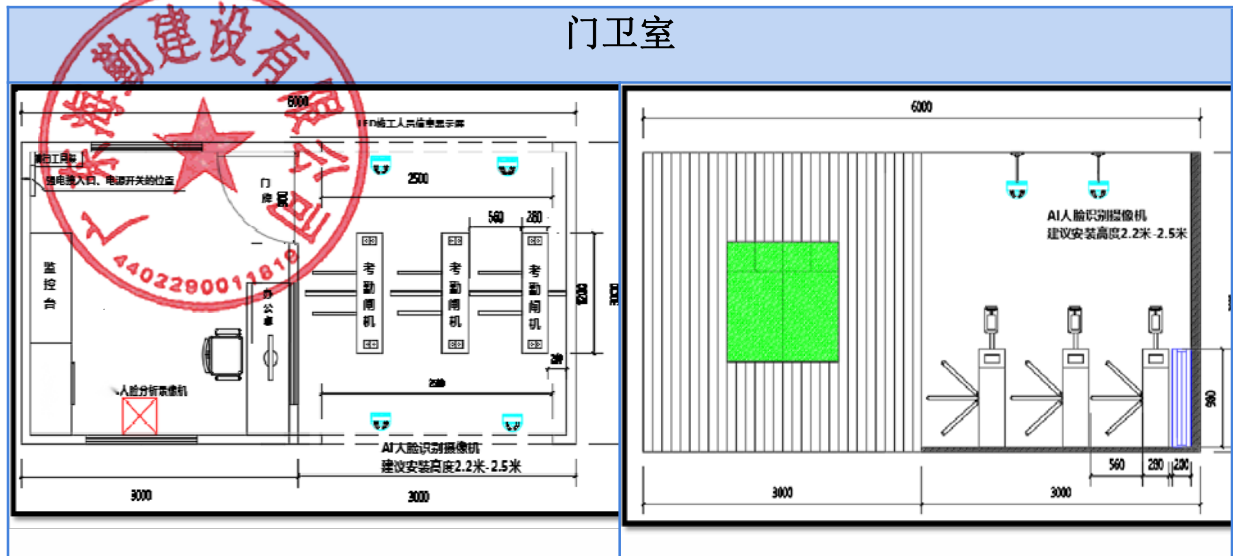


电焊机防雨车

移动式消防架



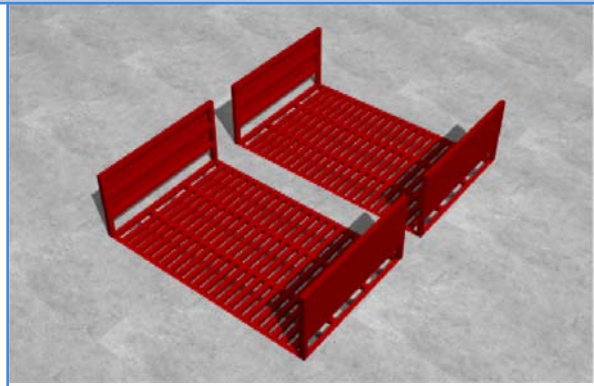
## 1. 12. 安全保障措施



1、门卫处建立门禁系统，设置不少于3组道闸和门禁显示屏（与通道同宽），平板电视32寸，任意出入施工现场的施工人员或管理人员均必须正确佩戴好安全帽并刷卡或人脸识别进入。

2、非工地人员进出工地必须登记，严禁外来人员未登记直接进入工地。

## 汽车冲洗平台



1、施工现场大门口设置车辆自动冲洗装置，所有驶出车辆必须冲洗，并由大门保卫人员检查后方可驶出场外，严禁带泥、超载、未封闭车辆上路，影响周边环境卫生。洗车槽需配置三级沉淀池，并安排人员定期清理。

## 扬尘管控

- 1、现场的裸土需采用防尘网全面覆盖，并洒水降尘。
- 2、遇有四级风以上天气，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工。
- 3、总包现场喷淋降尘系统，参考当地住建部门要求。

### 监控

- 1、施工现场、办公区、生活区必须设置视频监控系统。
- 2、监控系统设置要求：在施工现场出入口、办公区、生活区及施工区域设置监控摄像头，确保现场监控无盲区。大门出入口处至少设置一对、办公区至少设置两个、围墙每 100 米设置一个，摄像头必须接入中控室。
- 3、摄像头分辨率 600 线以上；监控屏幕不小于 20 寸，远程接受图像帧率不低于 25 帧/秒；存储硬盘容量应保证录像能保存 30 天。
- 4、摄像头必须增加一台硬盘录像机，接入总部视频平台。

### 安全标志牌



- 1、安全标志形式，内容及使用应符合要求。
- 2、安全标志应采用镀锌钢板（有触电危险的作业场所应使用绝缘材料）、PVC 板或铝塑板制成，面层采用户外车贴。
- 3、安全标志应设置于明亮、醒目处，不应设在门、窗、架等可移动的

物体上，以免标志牌随母体物体相应移动，影响认读。安全标志前不得放置妨碍认读的障碍物。

4、多个安全标志在一起设置时，应按警告、禁止、指令、提示类型的顺序，先左后右、先上后下排列。

### 安全设施验收牌

1、安全设施均需设置安全验收牌，其中卸料平台的限重标识需量化描述。

2、标牌参考尺寸为：不小于  $0.4\text{m} \times 0.5\text{m}$ 。

3、标牌的材质：项目面板采用有机板，框采用铝合金或不锈钢。架体材质为不锈钢，标牌应牢固美观。

4、图牌应规格统一，字迹端正，表示明确。

### 材料堆放

1、各种材料应按照施工平面图统一布置，分类码放整齐，高度不超过1.5米，存放区应设置有效分割，分割可采用定型化防护栏杆或钢管设置，每个分割区，应挂置标牌（标牌内容：产品名称、规格、型号、检验状态、产地等），标牌挂置要牢固，方向一致，高度相同，材料的存放场地应平整夯实，有排水措施。

2、现场材料码放应采取防火、防锈蚀、防雨等措施。

3、危险化学品设置专门库房，并与其它物资、库房或明火作业区保持5米以上安全间距。

4、应按照总平图，将场地划分给各分包单位堆放材料或作为材料加工场，各单位区域以定型化防护或钢管进行分割，悬挂责任标识牌。

### 材料间、安全样板



1、现场应设置专用的材料样板封样间，封样件间内设置金属货架，所有封样材料分类存放并贴好标签，将封样室钥匙交工程部管理。

2、现场设置安全样板区域，便于统一现场各安全管理尺度。

### 厕所

1、在场地允许的条件下，现场应优先设置封闭式厕所。

2、如施工现场未设置封闭厕所或厕所蹲位不能满足现场要求时，现场应设置移动厕所；厕所每天清理打扫，定期由抽粪车收集清理。

### 生活区



1、生活区布局主要包括宿舍楼、食堂、卫生间、浴室、晾晒区等。

2、每组临时用房的栋数不应超过 10 栋，组与组之间的防火间距不应小于 8m；组内临时用房之间防火间距不应小于 3.5m。

3、食堂与卫生间、垃圾池等应保持至少 15m 的距离。

4、临时用房可采用装配式彩钢板活动房或箱式活动房，材料必须使用 A 级防火材料。宿舍楼不超过 3 层，食堂、卫生间等宜为 1 层。

5、特殊地区应根据气候特点补充完善防台风、防暴雨等安全措施。

6、生活区与施工区间距，不能保证安全距离的，必须采取可靠的双层防护措施。



## 宿舍布置

1、宿舍内必须保证必要的生活空间，室内高度不低于 2.5m，通道宽度不小于 0.9m，每间宿舍居住人员不得超过 6 人，人均面积不得小于 2.5 平方米。

2、宿舍内必须设置单人床铺，床铺为统一定制采购，严禁自行搭设。且床铺应高于地面 0.3m，面积不小于 1.9m×0.9m，床铺间距不得小于 0.3m，床铺的搭设不得超过 2 层，床头应设有姓名卡。

3、宿舍内设置生活用品专柜、餐具橱柜、鞋柜，配置灭烟筒、垃圾桶（夏天还应配备蚊香放置托盘），须采用定型化床铺，生活用品摆放整齐。

4、宿舍要统一安装 36V 低压线路，宿舍内禁止设置 220V 强电。

5、宿舍要统一在每间宿舍内安装 USB 低压手机充电器，不设置其他接电插孔。

## 食堂



1、工人食堂要求干净、卫生，每日菜品留样，上岗人员必须持有健康证，项目要定期对食堂进行专项检查，预防群体性事件的发生。

2、食堂储藏室的粮食存放台距墙和地应大于 200mm，食品应有遮盖，遮盖物品应有正反面标识。

3、食堂应设置独立的操作间、储藏室，门扇下方需设置不低于 200mm 的挡鼠板。

4、食堂外设置密闭泔水桶，每日清运。

### 安全帽、反光背心



1、安全帽、反光背心、安全带、工作服自行采购配备，并确保质量合格，劳保用品按工种须统一颜色、统一编号，其中焊工使用的反光背心须为防火反光背心，安全带必须配备双钩五点式安全带。

2、供方单位人员安全帽、马甲的样式及标识标准如参考图样所示。

### 安全带

1、高处作业人员应按规定系安全带，其质量和安全性能应符合现行国家标准规定。安全带应有制造厂名称、生产日期、伸展长度、许可证号、检验部门批量验证和检验合格证。

2、不同形式的安全带的使用应符合相关规定要求，悬挂点应牢固，并遵循“高挂低用”的使用要求。

3、安全带需要定期检查保养，严禁使用不满足安全使用要求的防护用

品。

### 基坑防护

1、开挖深度超过 1.5M 的基坑周边必须采用定型化防护栏杆或用钢管设置 1.2 米高的临边防护栏杆，防护栏杆距坑边距离应大于 1 米，下横杆离地面 0.6 米（含挡水坎），上杆离地面 1.2 米，立杆间距 2 米。

2、基坑边坡应设置连续挡水坎或排水沟，挡水坎高度不低于 0.2 米。

3、坑边堆置土方距坑边上部边缘距离不小于 1.2 米，高度不超过 1.5 米。基坑周边严禁堆放物料、机具等负荷较重的材料。

4、基坑内需设置专用人员上下通道，设置防护架，梯道应设置扶手栏杆，梯道的宽度不应小于 1M。

5、降水井口应设置防护盖板或围栏，并应设置明显的警示标志。

### 防护棚

1、钢筋、木工防护棚，工具式钢筋加工棚搭设具体尺寸根据现场实际情况确定，型材及构配件规格为参考值，具体规格应根据当地风荷载、雪荷载进行核算。

2、加工车间顶部应张挂安全警示标识和安全宣传用语的横幅。

3、加工棚需在醒目处挂操作规程图牌。

4、防护棚内三级配电箱挂在立柱上，距离地面高度满足规范要求，电缆穿管、预埋或使用线槽保护。

### 安全通道

1、安全通道防护棚可采用定型化或钢管标准搭设。

2、具体如上方实物图所示。

2、防护棚长度应确保大于建筑物坠落半径，高度应能满足现场使用要

求。

3、定型化防护棚两侧必须全封闭，宜设置固定式安全宣传图，在进口处张挂安全警示标志牌和安全宣传标语。

4、首层除设置安全通道的出入口，必须全部封闭。

5、安全通道应因地制宜，充分考虑当地风荷载，雪荷载等情况。

### 脚手架安全管理

1、钢管材质要求：钢管应采用国家标准中规定的 Q 235 普通钢管，型号应采用  $\Phi 48.3 \times 3.6\text{mm}$ ，材料进场应提供产品合格证且进行验收，合格后方可投入使用。

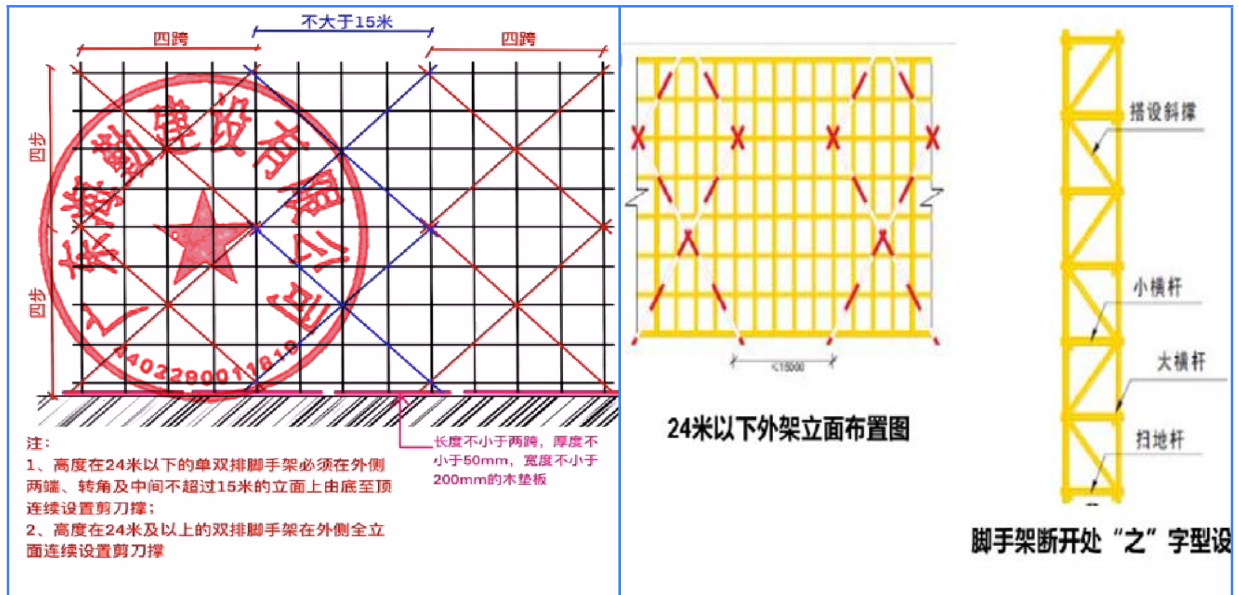
2、扣件外观检查无裂纹，扣件螺栓拧紧扭力矩值不应小于  $40\text{N} \cdot \text{m}$  且不应大于  $65\text{N} \cdot \text{m}$ 。

3、钢筋网片式脚手板采用  $\Phi 6\text{HPB}235$  钢筋制作截面  $1200 \times 800$ ，钢筋格栅竖向间距  $400\text{mm}$ ，横向  $40\text{mm}$  间距， $\Phi 1.6\text{mm}$  镀锌铁丝固定在小横杆上。

4、外脚手架作业面须满铺金属脚手板，代替使用木脚手板（承插架使用配套脚手板）。

5、扣件进入施工现场应检查产品合格证，并应进行抽样复试，技术性能应符合国家标准《钢管脚手架扣件》的规定，扣件在使用前应逐个挑选，有裂缝、变形、螺栓出现滑丝的情况严禁使用。

### 剪刀撑



1、每道剪刀撑宽度不应小于4跨，且不应小于6m，斜杆与地面夹角为 $45^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 。杆件接长采用搭接，搭接长度不应小于1m，应采用不少于三个扣件固定，端部扣件的边缘至杆端距离不应小于100mm。剪刀撑的两根斜杆均与立杆或相近的小横杆相连。

2、剪刀撑斜杆应用旋转扣件固定在与之相交的横向水平杆的伸出端或立杆上，旋转扣件中心线至主节点的距离不应大于150mm。

3、高度在24m及以上的双排脚手架应在外侧全立面连续设置剪刀撑；高度在24m以下的单、双排脚手架，均必须在外侧两端，转角及中间间隔不超过15m的立面上，各设置一道剪刀撑，并应由底至顶连续设置。

4、一字型，开口型双排架两断口必须设置横向斜撑，24米以上架体在架体拐角处及中间每六跨设置一道横向斜撑。

5、横向斜撑应在同一节间，由底到顶呈“之”字型布置，斜撑交叉和内外大横杆相连接到顶。

### 连墙件

1、宜靠近主节点设置，偏离主节点的距离不应大于300mm。



2、应从底层第一步纵向水平杆处开始设置，当该处设置有困难时，应采用其它可靠措施固定。

3、间距水平距离不大于 6m，垂直距离不大于 4m。

4、当采用钢管抱柱形式时，不能满足拉接安全距离，采用预留孔洞钢管固定形式与脚手架进行拉接。

5、外脚手架拉结点部位悬挂“拉结点禁止拆除”明显标牌。

### 小型机具安全管理

1、钢筋机械设备的齿轮、皮带等传动部分必须安装防护罩。钢筋调直机工作区域应设置警戒区，无关人员不得在此停留。钢筋对焊工作区、钢筋切割区域应有防止火花飞溅的措施，现场严禁存放可燃材料。

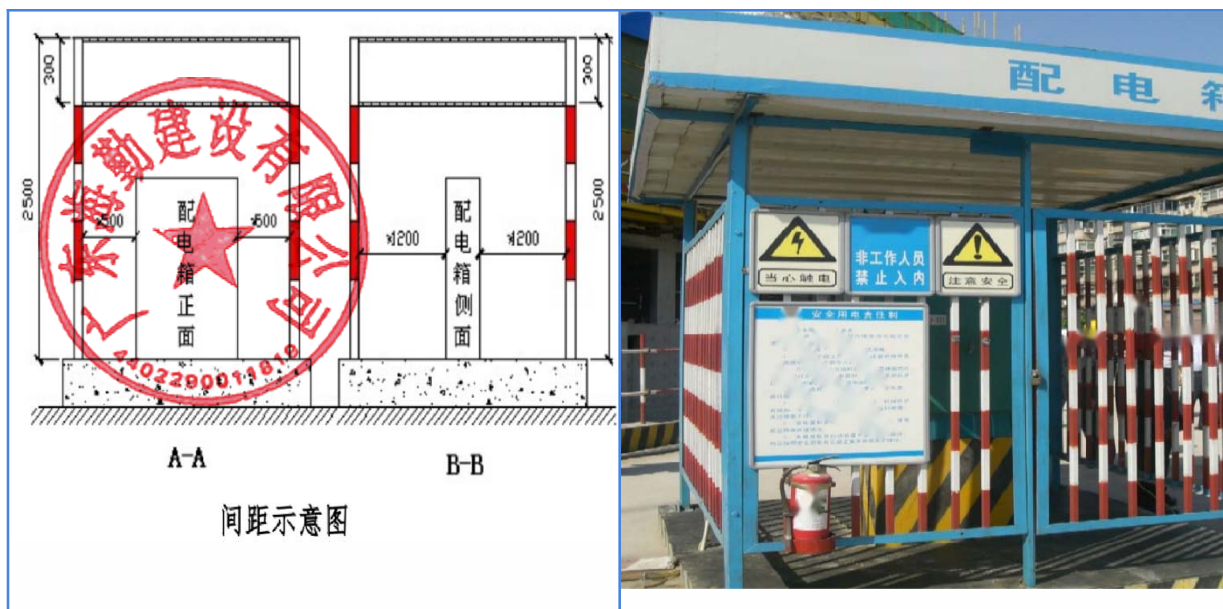
2、切割机使用时应配置防护罩、挂设操作规程，使用前进行验收。



1、圆盘锯锯片上方安装锯片防护装置、传动部位安装防护罩、挂设操作规程，使用前进行验收，严禁使用倒顺开关。

2、打夯机操作人员必须戴绝缘手套和穿绝缘鞋。严禁在夯运转时清除积土。夯机用后应切断电源遮盖防雨布，并将机座垫高停放，严禁冒雨作业。

### 临时用电安全管理



- 1、配电箱防护棚采用方钢或圆钢制作，稳固安置在混凝土承台上并应接地。
- 2、顶部采用双层硬防护，底层为模板，上层为彩钢板。并设不小于 5% 坡度的排水坡。
- 3、双层硬防护间的防护棚外立面挂蓝底白字的安全宣传标语：加强安全用电，防止触电伤害。防护棚正面安全警示牌，侧面挂公司标识。
- 4、配电箱栏杆刷红白相间警戒色，箱体设置编号及临电警示标语及操作牌。
- 5、要配备消防灭火器及消防砂，绝缘垫、门要外开，并配锁，门窗、电缆沟要有防鼠措施。
- 6、配电箱与防护棚之间的距离如上图所示。

### 配电箱

- 1、配电箱内各元件设置应符合规范要求，参数合理，配线规整，检查记录齐全，出箱线体保护得当。
- 2、配电箱应有防触电标识、电路图、电工联系方式及巡检记录，并上

锁管理。

所有用电设备遵循“一箱、一机、一闸、一漏保”管理要求，开关箱距用机械距离不超过 3m。

3、所有室外电箱均需设置防雨罩。

### 电缆线

1、电缆线路应采用埋地或架空敷设，严禁沿地面明设；埋地电缆路径应设方位标志；电缆直接埋地敷设的深度应大于 0.7m，并应在电缆周围均匀敷设不小于 50mm 厚的细沙，然后覆盖砖或砼板凳保护。

2、埋地电缆穿越建筑物，道路，易受到机械损伤，必须加设防护套管，防护套管内径不应小于电缆外径的 1.5 倍。

3、电缆架设高度不得低于 2.5 米高度。

4、电缆需要沿地面敷设时，需要做好防护盖板。

### 照明

1、一般场所宜选用额定电压为 220V 的照明，照明灯具宜采用冷光源，安全节能。

2、室外 220V 灯具距离地面不得低于 3m，室内 220V 灯具距离地面不得低于 2.5m，推荐使用 LED 灯带照明。

3、在高温，有导电灰尘，比较潮湿或者灯具距离地面高度低于 2.5m 等场所的照明，电源电压不应高于 36V。

4、特别潮湿场所，导电良好的地面照明，电源电压不得高于 12V。

5、照明灯具的金属外壳必须与 PE 线相连接，照明开关箱内必须设置隔离开关，短路与过载保护器和漏电保护器。

6、普通灯具与易燃物距离不宜小于 300mm；严禁使用碘钨灯照明。



## 现场消防安全管理

1、严格遵循“预防为主，防消结合”的消防管理方针，在施工现场重点部位及生活区应设置消防器材，架体采用金属材料制作，具体尺寸可参考上图，红色漆面，消防器材建议按照“四、四”配置（四具灭火器、四把消防斧、四个消防桶、四把消防钩），两侧设置消防沙池，柜体上张贴消防知识宣传展板。

2、施工现场各施工区域均需放置灭火设备并做到定期检查（如各车间、仓库、堆场等）。

3、消防水需按照各地方规定设置至施工地点。

4、不少于 2 支灭火器，放置与关键位置。

## 消防系统



1、临时用房建筑面积之和大于 1000 m<sup>2</sup>或在建工程单体体积大于 10000m<sup>3</sup>时，应设临时室外消防给水系统，室外消火栓，间距不应大于 120m，消火栓的最大保护半径不应大于 150m。

2、设置临时室内消防给水系统。

3、消防泵房应采用专用消防配电线路。专用消防配电线路应自施工现



场总配电箱的总断路器上端接入，且应保证不间断供电。

4、给水干管的管径不应小于 DN100, 支管管径不应小于 DN65, 材质为热镀锌钢管。

5、应在适当位置增设临时中转水池及加压水泵。中转水池的有效容积不应小于 10m<sup>3</sup>，上下两个中转水池的高差不宜超过 100m。

### 易燃易爆物品管理

- 1、储存易燃易爆气体罐瓶应完好，防震圈、防震帽配备齐全。
- 2、气瓶运输严禁碰撞。
- 3、气瓶应保持直立，禁止躺倒并采取防倾倒措施，乙炔瓶严禁横躺卧放。
- 4、气瓶应分类存放，仓库需通风良好，远离火源，并挂设注意事项牌。

## 文明施工措施计划

### 1、文明施工目标

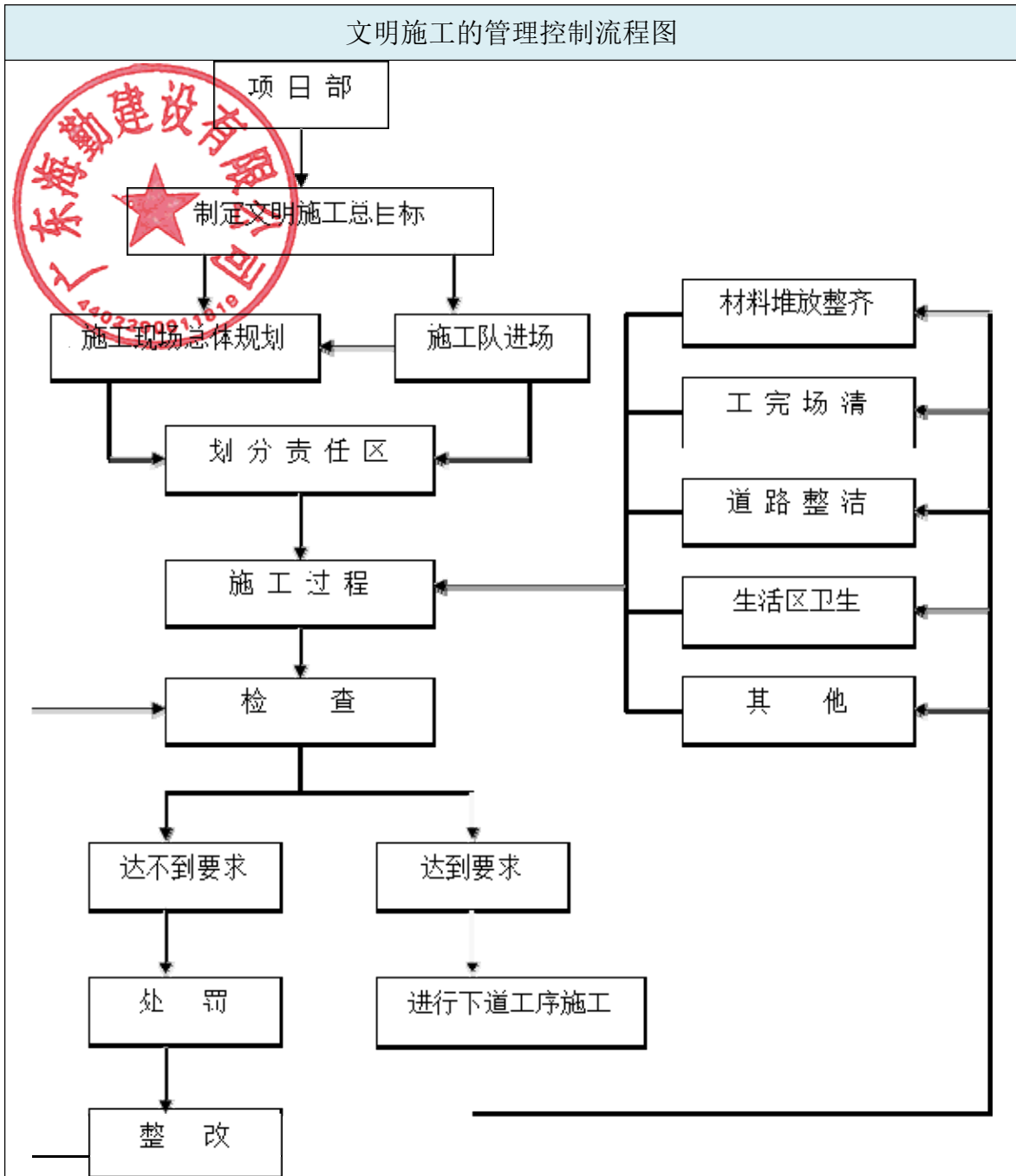
符合国家、省、市安全生产、文明施工管理相关规定。

### 2、文明施工管理体系

1、成立以项目经理为首的现场文明施工领导小组，负责本工程的文明施工管理工作，并结合实际情况制订文明施工管理细则，报工程监理批准后实施。

2、文明施工的管理控制流程图





### 3、文明施工管理原则

#### (1) 实行动态管理

现场管理根据施工组织设计中的施工总平面布置和当地政府及主管部门对场容的有关规定及依据, 实行动态管理。

## (2) 建立岗位责任制

按专业分工种实行现场管理岗位责任制,对现场管理的目标进行层层分解,落实到有关专业和工种,这是实施文明施工岗位责任制的基本任务。为明确责任,可通过施工任务单或承包合同落实到责任者。

## (3) 勤于检查、及时整改

对文明施工的检查工作要从工程开工开始做起,直到竣工交验为止。由于施工现场情况复杂,也可能出现三不管的死角,在检查中要特别注意,一旦发现要及时协调,重新落实,消灭死角。

## 3、场容管理

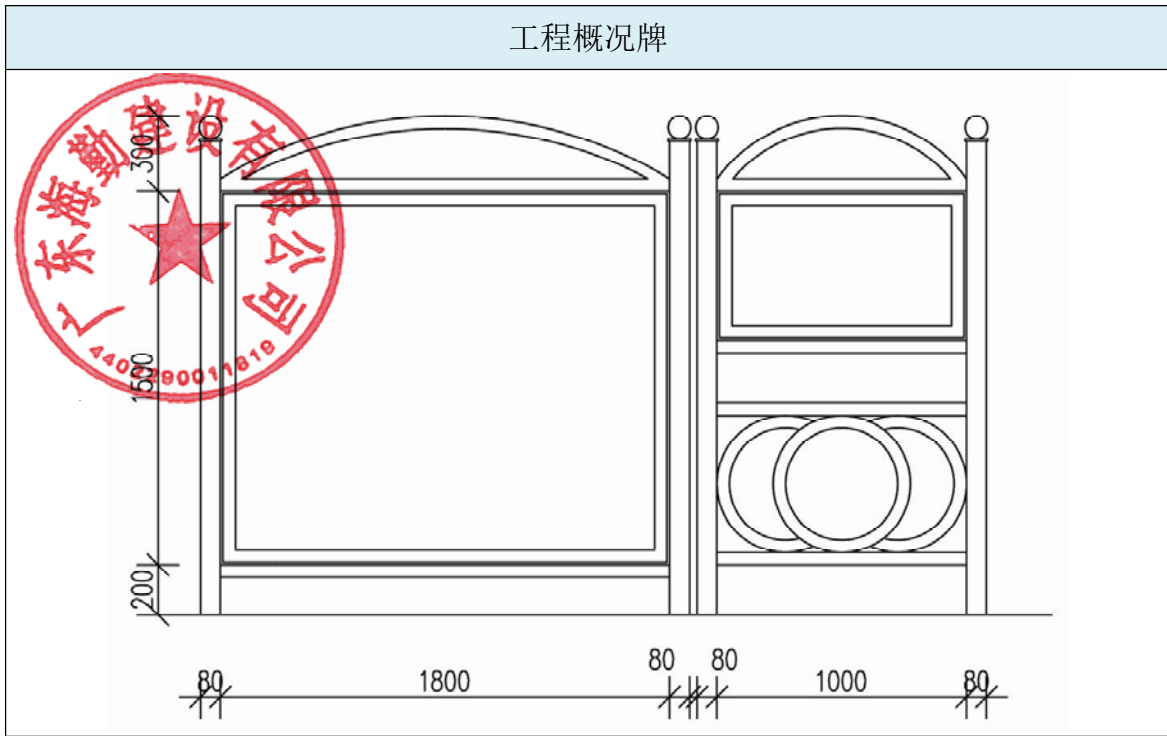
### 1、施工标牌

工程施工标牌包括七牌二图、环境整治工作公示牌、掘路公示牌、小公示牌、安全警示牌、安全提示牌、材料标识牌等等。

#### (1) 七牌二图

施工现场须在施工大门口或其他合理位置设置七牌二图,即工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、安全生产牌、入场须知牌、文明施工牌、消防保卫牌、施工现场管理制度牌,以及施工现场总平面图、效果图。

图示尺寸以 mm 计。



工程概况牌规格为宽 1.8m，高 1.5m，其它标牌规格为宽 1 米，高 0.6m。图牌统一使用不锈钢管框架及 PVC 板制作，蓝底白字，并统一制作支架，支架下设基础，确保图牌稳固。

七牌二图



(2) 工地环境整治公示牌

建筑工地环境整治公示牌



### 1) 现场围挡管理

建筑工地现场应用围挡进行封闭，围挡外观应美观洁净、安全牢固，确保无歪斜、破损和乱涂乱画。工地围挡周边保持清洁。

### 2) 环境卫生整治

建筑废料、垃圾应集中分类堆放，及时清运。建筑材料堆放位置和高度应符合规定要求，堆放布局合理稳定牢固，有序设置材料标识牌。

### 3) 施工扬尘管理

建筑工地内存放的土堆和裸露土表面必须全部使用密目安全网等材料覆盖，达到封闭严密、固定牢靠。施工现场的土石方需由取得《城市建筑垃圾运输经营单位批准证书》的运输单位负责运输。施工现场需配备洒水车定期洒水降尘，保持路面清洁不起尘。四级风以上天气应停止易产生扬尘的作业。

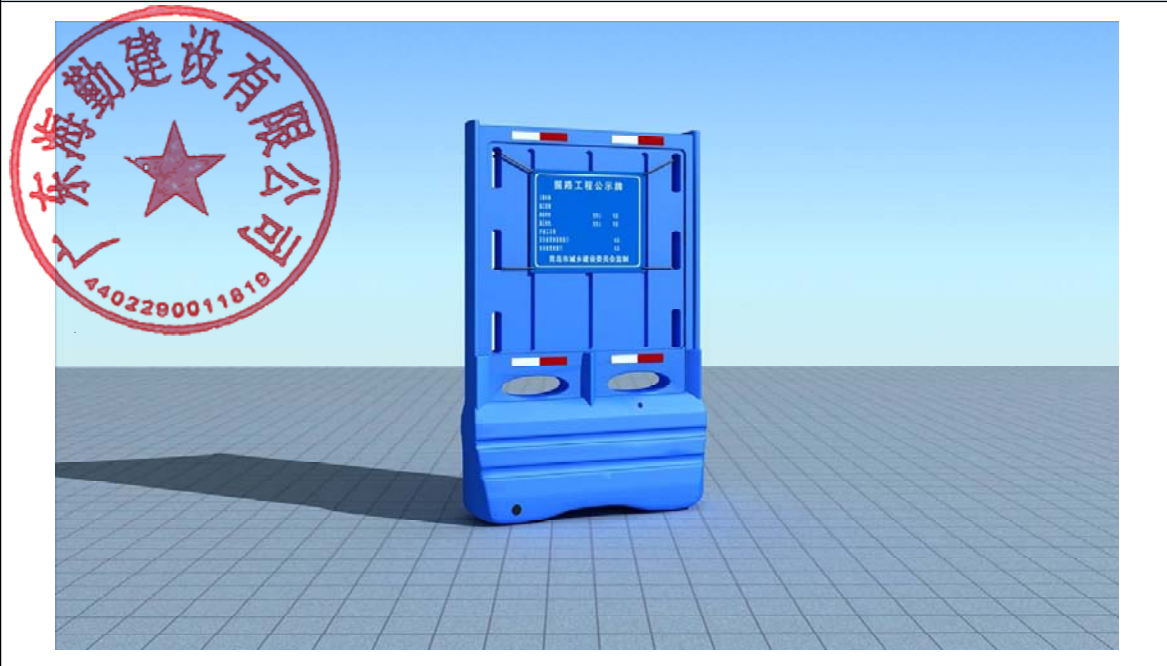
### 4) 施工噪声整治

夜间 22 时至次日 6 时禁止施工；中、高考期间，夜间 20 时至次日 6 时禁止施工。因施工工艺要求确需连续作业的，应向环保部门办理夜间施工许可，并按规定张贴告示告知周边居民。

### (3) 小公示牌安置效果图



小公示牌



(4) 安全警示标志

施工现场存在安全隐患的位置（高空作业、脚手架、基坑临边、施工用电、爬梯等等）须设置安全警示标志。



(5) 材料标识牌

施工现场建筑材料存放区需设置材料标识牌。

材料标识牌宽 0.4m、高 0.3m，采用铝塑板制作。

材料标示牌可以设置支撑，也可以悬挂在墙壁、护栏上。

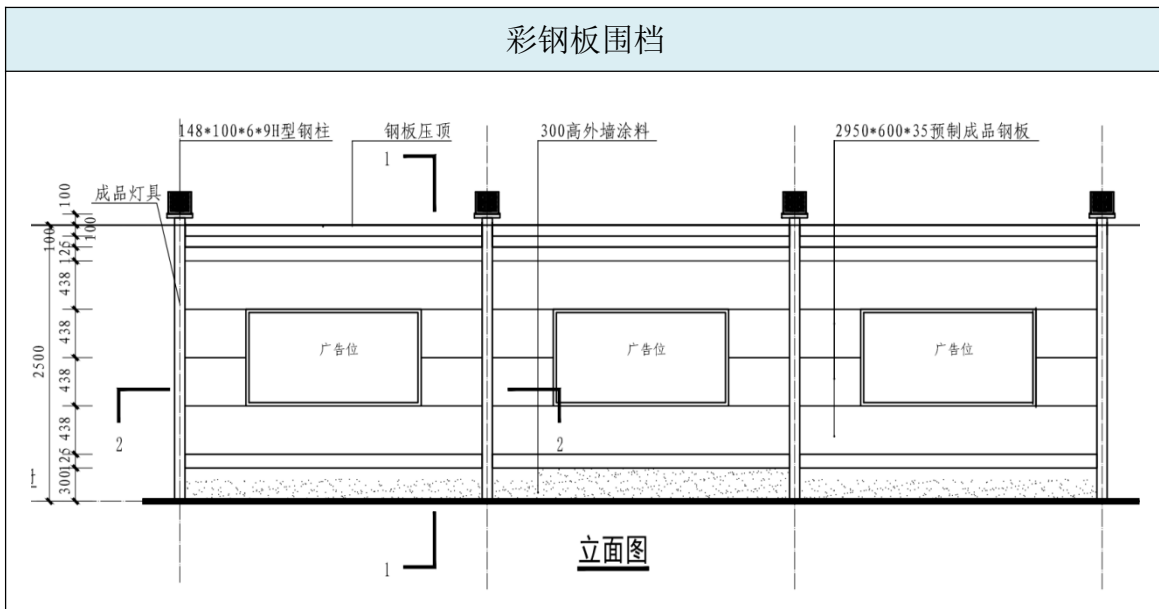


## 2、治安综合治理

- (1) 在生活区给工人设置学习和娱乐场所。
- (2) 建立治安保卫制度，责任分解到人。

## 3、现场围挡

施工现场邻街、邻路、结构物施工及路口应连续设置不低于 2.5 米的围挡，表面喷涂颜色由业主或现场监理指定





#### 4、封闭管理

为方便材料进场，在规划路设进出口大门。安全门上设置企业标志，旁边设门卫，制定门卫制度，以免闲杂人员出入。管理人员进入现场佩戴胸卡。

#### 5、施工场地

- (1) 现场作业区采用硬铺装，道路畅通。
- (2) 场内按坡度走向设置排水沟、截水沟，保证场地不积水。
- (3) 在现场设一污水沉淀池，把施工废水、污水、排水沟内的雨水、泥浆等先引入沉淀池内，进行沉淀后再排入下水管网内。
- (4) 现场设吸烟室，场内外不准随意吸烟。
- (5) 根据场地情况，规划出温暖季节的绿化布置，摆放一些花期长的盆花。

## 6、材料堆放

(1) 严格按照各阶段平面布置图进行材料堆放，并挂名称、品种、规格、产地等标识牌，要求堆放整齐。

(2) 施工操作现场做到工完场清。建筑物内外生产、生活垃圾及残土分类堆放，及时清理运出场外，保证场内清洁。

(3) 易燃、易爆、有毒物品堆放在独立仓库内，设专人看管。

## 4、人员管理

1、施工现场建立以项目经理为组长的现场文明施工管理领导班子，领导成员明确分工，各尽其职，并配置专职管理人员，监督检查现场文明管理。

2、编制现场文明施工管理制度，简明扼要，把检查责任到人，将场容管理制度化。

3、全体员工树立遵章守纪思想，采用挂牌上岗制度，安全帽、工作服统一规范。安全值班人员佩戴不同颜色标记，工地负责人戴黄底红字臂章，班组安全员戴红底黄字袖章。施工管理人员和各类操作人员佩戴不同颜色安全帽以示区别。

4、搞好周围环境卫生，协调项目部与周边居民的关系。

## 5、机械管理措施

1、现场使用的机械设备按总平面图设计要求布置，临时使用的机械设备应根据当时场内情况，确定合理的布置方案。





2、加强机械设备的保养维修，遵守机械安全操作规程，做好安全防护措施，保证机械正常运转。经常保持机身及周围环境清洁。

3、保证各种机械设备的标志明显，编号统一。现场机械管理实行验收合格标记、管理责任人及安全管理规定和操作规程挂牌制。

4、施工机械设备的运输、安装调试和拆除要制定相应的施工方案。提前做好准备工作，保证施工场所和过程的安全文明状况。

5、临时用电设施的各种电箱式样标准统一，摆放位置合理便于施工和保持场容整洁。各种线路敷设符合规范规定，并做到整齐简捷，严禁乱扯乱拉。

## 6、生活和办公区管理

1、施工现场生活卫生纳入工地总体规划，有专职卫生管理人员和保洁人员，制订卫生管理制度，设置卫生设施。

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

3、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。

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

5、施工排出的渣土及时组织清理，保证施工场区整洁。

6、对施工现场进行合理布置，做到忙而不乱，井然有序，创造一个整齐洁净的施工环境。

7、加大现场宣传力度，创造一股热火朝天的工作气氛，鼓舞干劲，昂扬士气，促进现场文明施工水平的提高。

8、现场排水沟末端设沉积井，并定期清理沉积井内的沉积物，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。

9、施工现场、施工区、办公区划分明确，安排合理，现场材料分类标识，堆放整齐。

## 7、现场文明施工管理等措施

1、为搞好文明施工，让工地现场给人清新自然、耳目一新的感觉，我公司将根据省市关于建筑施工现场文明施工的要求及我公司 CI 形象特点，在现场平面布置及企业标识方面加大宣传力度，搞好现场文明施工。

2、施工现场的主要通路入口处加宽混凝土硬化面积，并设专门的车辆冲洗槽；在施工主入口搭建门柱布置灯箱，门楼上宣传企业形象，大门两侧围墙上制作大型的“七牌二图”以及有关情况简介，让人对施工现场有一个更深的了解。

3、在材料堆放、现场导向、文明管理标识、工作服等方面，严格按照本企业 CI 形象识别系统，现场施工人员统一着装，挂牌上岗。

4、现场所有机具、配电箱标有企业特点的鲜明标识，各种操作规程、警示标语、安全宣传等统一布置，且定期换新，切实起到警示宣传作用。

5、制定消防措施、制度，配备足够的消防器材(桶、灭火器、锹、镐、砂箱)，设立消防水源，办理用火审批及监护工作。

6、制定防粉尘、防噪音措施，现场不许焚烧有毒有害物质，建立施工不扰民措施。昼夜连续施工必须办理夜间施工许可证明。

## 8、后勤保障措施

1、我公司建立后勤保障专项资金，实行专款专用；公司、项目部监督资金运营情况；业主、监理单位及上级主管部门有权查找我公司为本项目开设资金存款帐户余额及流向。杜绝任何公司、任何个人挪用工程款。

2、后勤保障措施主要负责人为项目经理，专职人员为安全员。

3、为使各项工作更好地落实，针对安全文明、后勤保障工作设置项目经理主抓各分项工作。

4、为了安全文明、后勤保障工作，安全地完成这一任务，本工程实行经济承包责任制，把职工的收入直接与工程质量、安全及施工进度挂起来，真正做到多劳多得，优质优价，充分调动全体员工的积极性，根据总工期的要求，制定施工总进度控制计划，并在总进度计划的前提

下制定出月计划、旬计划、周计划及每天施工计划，目标分项分解，责任到人，采取加班加点等措施，在总工期内完成全部施工任务。

5、做好后勤保障工作，必须满足夜间施工的要求；生活区建立严格的管理制度，为夜间施工人员创造良好的休息环境，使人员保持持续的夜间施工能力。

6、现场必须有足够的照明能力。包括生活区、办公区到生产区的沿途；生产区到工作面沿途以及工作面都有足够的照明设施，满足夜间施工质量、安全等对照明的需求；现场在临边、洞口等事故易发位置，严格按照有关规定设置警戒灯，并由专职安全员负责维护，确保设施的完整性、有效性。

7、夜间施工时，对照明光源位置进行合理安排，尽可能减少对周边校舍造成的光污染；事先做好机械设备的保养，防止机械设备因为故障产生噪音；对所有员工进行班前教育，做到施工过程中尽可能地减少对居民休息的影响。

8、事先挂出告示牌，说明情况，取得附近居民谅解，同时应成立协调小组，及时与各部门、居民沟通，发现问题及时采取相应措施。

### 施工场地治安保卫管理计划

#### 施工现场安全防盗措施

随着社会不断进步，安全生产的概念已经深入人心，在事故多发的建筑行业，如何保证施工人员的人身安全、促进文明施工、保护工地财产，是施工单位和上级主管部门关心的头等大事。认真贯彻执行“安全

第一，预防为主”的方针，进一步加强项目部安全生产管理工作，控制和减少偷盗事件的发生，采取有效措施，最大限度地减少财产损失。

### 现场防盗管理体系

(1) 项目部成立以项目经理为组长、生产副经理为副组长、其他部门负责人及施工班组长为成员的现场防盗管理小组。

(2) 领导小组主要职责统一调配安保设备及人员。

(3) 负责现场防盗工作的信息发布。

(4) 负责对现场防盗工作的检查和指导。

(5) 负责对现场作业人员及保安人员进行防盗安保的教育并召集相关人员研究有利于防盗的措施方法。

### 保安队职责

(1) 检查各施工人员进入施工现场必须凭工地出入证，出入下车。外来办事联系业务人员在进入现场前，必须在警卫室办理登记手续，经与相关人员联系确认后，经门卫批准后方可进入。

(2) 有材料进出现场时，必须有材料管理人员或指定人员申请，我公司签发的出门条，门卫保安方允许放行。

(3) 出入现场的车辆应凭车辆许可证，并应主动接受门卫的检查，门卫有权要求车辆及进出工地人员协助检查，甚至开包、开箱进行检查。进入施工现场的人员必须着装符合要求，对不带安全帽、穿拖鞋的人员，门卫有权拒绝其进入施工现场。

(4) 对工地围墙周边进行巡逻，防止人员翻越围墙或抛掷物品。

(5) 生活区、办公区保安需定期巡查管理区域，对可疑人员进行盘查，防止发生被盗事件。对携带出入的贵重物品，如笔记本电脑等，应



建立登记制度，对工人生活区携带出的工具箱、行李箱等，应进行开箱检查，防止夹带工地电线、电缆等出场。

(6) 根据安排进入施工楼层对重要的设备房及设施进行检查，对可疑人员盘查，防止发生被盗事件。

(7) 所有保安岗位需有完善的交接班记录，材料放行条底联需每日向安全部上报。定期进行保安岗位培训，并进行保安文明用语及操练等素质培训。

(8) 保安队需搭建班级、队级的管理，需建立内部的监督检查制度、奖罚制度，对脱岗等违反劳动纪律的队员进行处理。

(9) 项目保安队也是业主应急救援队伍，发生火情、工人群架等突发事件，应在业主安全部的调配下开展救治等工作。

### 防盗管理措施

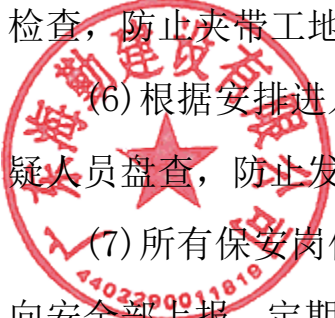
(1) 对所有参建职工、合同工和劳务工加强管理，强化法制教育，提高防盗安全意识和警惕性。

(2) 通过增加监控设施加大施工现场防盗监控力度，做到“防止盗窃，预防第一”，防患于未然，确保良好的施工环境和施工秩序。

(3) 通过各专业与保安队伍联合组成巡逻小队的方式加大施工现场的巡检力度，定人定岗，定期巡视，采取有效措施，防范材料被盗。

(4) 加强施工现场物资、材料、设备管理，做到工完场清，架设导线和附加导线后要及时向项目部主管防盗部门报告。

(5) 加大施工现场剩余管件、电缆的回收管理，任何人员禁止私自收藏和倒卖，防止因管件、电缆出现刑事案件的发生，如发现任何人员有上述情况必将移送公安机关，并对相关单位进行处理。



(6) 施工现场巡视时如有情况要立即向队领导反映，如实报告现场的情况，以备日后侦破调查。

(7) 民工驻地的防盗工作要落实到责任人，民工驻地的材料要专人管理，如发生被盗或丢失要给予当事人经济处罚。

(8) 各部门要严肃规章制度，驻地的个人物品要个人保管妥善，预防到位，措施到位，确保贵重物品、设备、材料、资金安全万无一失。

(9) 驻地要勤看、勤查、勤问、勤盯，关键部位要置于控制中，群防群治，确保驻地的安全。

(10) 驻地要加强门卫管理，设专人巡视，防止个人物品、材料、器材等被盗。发现案情时，应及时汇报并向当地公安机关报案，依靠法律惩治打击犯罪行为。

(11) 遇有节假日时，均要对防盗事宜进行检查、布置、安排，做好防盗工作的连续性。

### **现场防盗管理规定**

#### **防盗工作日常管理规定**

(1) 各单位的安全防盗工作，贯彻预防为主、综合治理的方针、实行群防群治的安全防范责任制。

(2) 在现场易发生盗窃案件的部位，装设监控器、金属探测器等安全防范设备。

(3) 积极配合人事部做好员工的思想品德考察工作，以保证员工队伍的纯洁。如发现有不适合的人员，则按有关规定进行调换或辞退。

(4) 保安队人员要加强日常巡查工作，发现可疑的人和事时及时进行报告。

#### **现场财物失窃处理办法**

(1) 第一时间报告安全部。

(2) 不可移动现场摆设、触摸任何物件等，须保护现场并用摄像机拍摄现场。及时封锁现场，不准任何人进入。

(3) 观察有无形迹可疑人员出入，记录被窃物品价值、盗窃时间等等。

(4) 执法人员到现场后，须协助其工作，为执法人员提供资料影印副本，以做好内部调查。

(5) 对所涉及的各部门人员进行调查并录取口供，同时对重点部位和个人进行严密调查。

#### **各部门在防盗工作上必须遵守以下规定**

(1) 每半年至少组织一次员工法制教育，加强员工的法制意识。

(2) 定期或者经常组织检查安全防盗工作，对发现的隐患或者漏洞及时整改。

(3) 健全干部值班制度，管理好各自物品，发现有现场丢失物料及时报告安全部。各单位应遵守如下值班制度：

(4) 项目部的项目经理，生产技术负责人均应轮流担任安全值班任务。值班人员按班组分，一个班组一个管理人员，依次排好轮流值班。值班人员在值班期间全面负责施工现场的生产工作，对施工现场发生的安全、伤亡事故负直接责任。项目经理，安全员组织安全活动和安全教育。采取多种形式，利用各种宣传工具。宣传安全生产方针、规程、规定、安全知识，以及现场应注意事项等。

(5) 安全值班人员在值班期间，必须亲临现场。以及掌握施工现场的生产情况，发生违章现象，要予以纠正。如遇紧急情况，发生违章冒险作业现象，要予以纠正。如情况特殊，有权决定暂时停工、停产。对

不听劝告的违章者，有权提出停工罚款意见。安全值班员在交接班时，要认真填写交接班记录，将本班所做的工作，已经解决的问题和下班应注意的事项和急需解决的问题认真向下一班移交。所有值班人员要提高安全生产意识，做好安全工作。如遇突发事件立即向公司领导汇报。各项目部、科室主要人员在节日期间保持通信畅通。

### 仓库防盗规定

(1) 仓库管理人员应执行各类物资、材料的入库、领用、借用、归还、清退、交换、核对制度，做到月清月结，帐、物相符，定期检查，发现差错，应及时查明原因，分清责任报主管部门。

(2) 物资仓库必须具备安全条件，具有防护设施并健全值班制度。仓库管理人员不得擅离职守，不得请人代岗，有事外出或下班离库要关锁好门窗，切断电源。

(3) 仓库防盗设施要严密牢固，如有损坏，要及时修缮。11.14.3.5 材料堆场防盗原材料、材料的加工、储运过程中，应当有专人管理并明确其责任，做到定期盘点，账、物相符。体积小、价值高的零配件要每天清点。物料盘点发现缺少时，如怀疑缺少原因为被盗，及时向安全部，到现场分析、判断和排查。

### 奖励

对认真执行本规定，安全防盗工作成绩显著，符合下列条件之一的单位或者个人，公司将分别给予通报表彰、嘉奖立功、物质奖励：

主动发现隐患，及时果断处置，避免盗窃案件发生的。积极反映情况，提供线索，协助公安保卫部门破案，有突出贡献的。为保护国家、集体和个人的合法财产，与进行盗窃的违法犯罪分子作斗争的。

### 惩罚

(1)对违反本规定，存在安全隐患的单位，经指出不改的，可以给予警告，并责令其限期整改。对有下列情形之一的人员，给予警告或者五十元以下罚款，情节严重的可以给予二百元以下罚款。

(2)防盗责任制流于形式，不检查、不落实的单位主要负责人或者具体负责的保卫人员。

(3)不负责任，擅离职守，无视安全防盗工作的责任人员。发生盗窃案件隐匿不报的责任人员。因玩忽职守发生盗窃案件，造成财产损失的，对有关责任人员，除依照本规定予以处罚外，还可以给予行政处分，并可以酌情责令其赔偿全部或者部分财产损失。

### 现阶段要采取的防盗措施

#### 加强现场保安的巡视

(1)白天工作期间保安组成的巡逻小队负责防盗巡视。白天工作期间保安成立两支编制两人共计四人的巡逻队伍，分别巡视外围挡与施工现场。夜间组成2支队伍，1支两人队伍负责门岗把守。1支三人队伍分别巡视场内与外围挡。现场巡视间歇不得超过15分钟。

(2)对于现场外围挡以及重点防盗部位增加巡逻密度

(3)邀请当地公安机关到现场来进行交流互动，请民警来参加每月安全生产大会，进行宣传教育，增加安全防盗的专业性，通过日常交流、学习、教育提高全体员工防盗意识。

### 施工环保措施计划

#### 环境保护管理体系

#### 环境保护组织机构设置

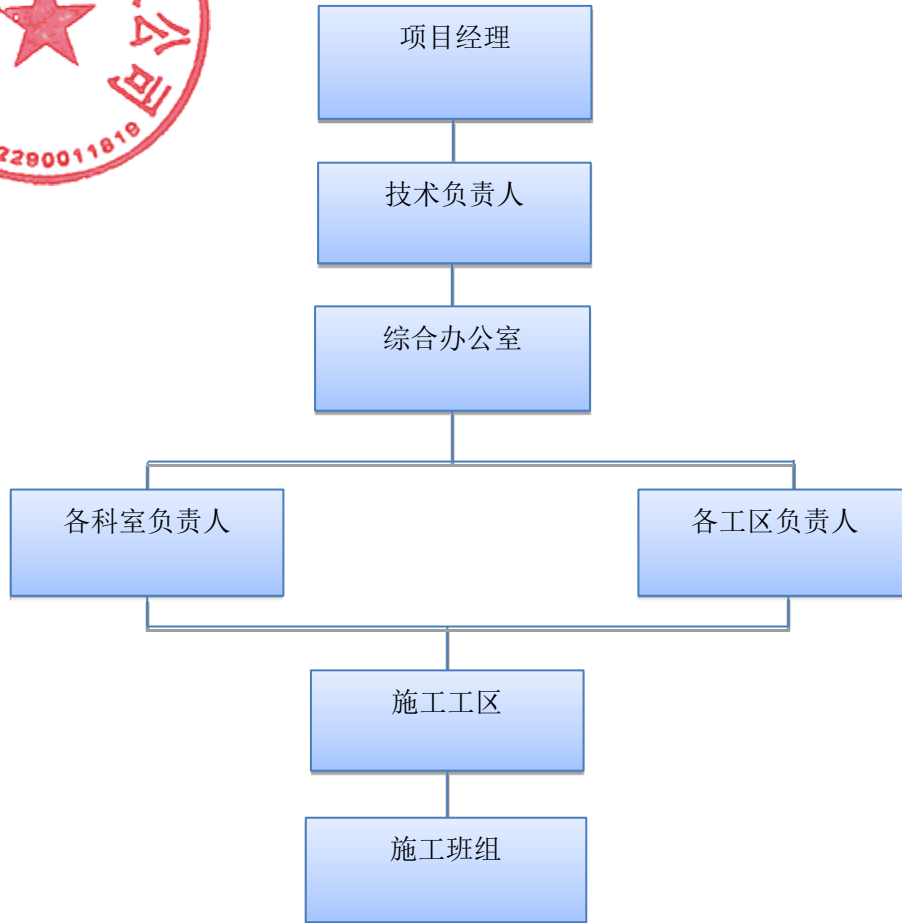
在项目部成立环境保护领导小组，项目经理任组长，项目副经理为



副组长，各科室、工区负责人为成员，由综合办公室进行监督、检查和评定。



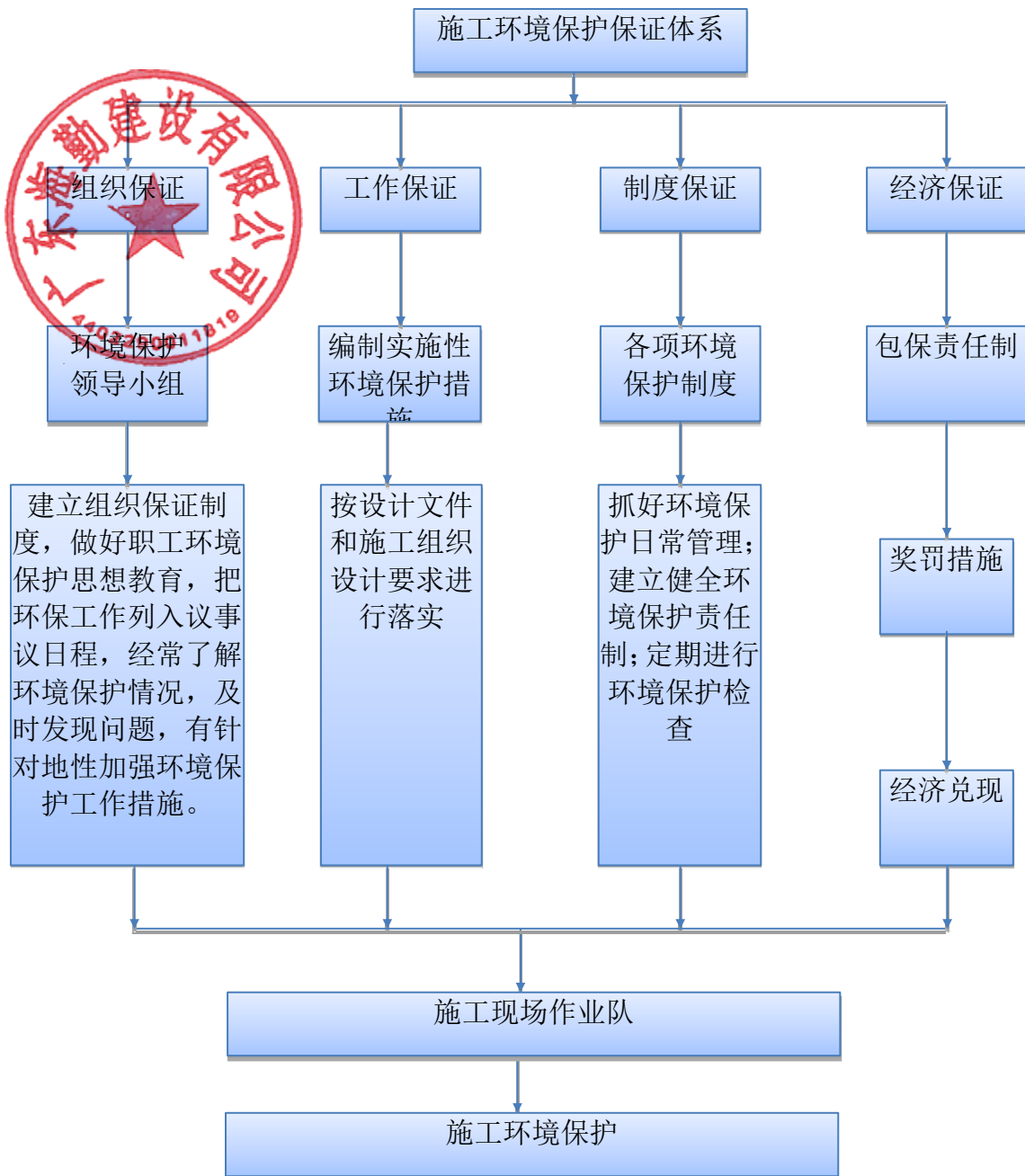
环境保护组织机构图如下：



环境保护组织机构

### 环境保护保证体系

建立健全施工环境保护体系，贯彻国家有关环境保护的法律、法规，定期不定期地召开环境保护的会议，研究项目环境保护工作，发现问题，及时处理解决。环境保护保证体系见下图：



## 环境的保护措施

1、开工前组织全体干部职工进行生态资源环境保护知识的学习，增强环保意识，保证环保工程质量，采取有效措施，使施工过程对生态环境的损害降低到最低程度。施工期不影响当地居民的生活和工作。施工中采取各项有效措施：施工道路、弃渣场地经常洒水处理，减小粉尘

对大气的污染。

2、土方开挖严格按设计要求防护，防止水土流失。

3、施工用地统筹规划，合理布置。生产生活设施均应布置在用地线以内，尽量不破坏原有植被，不随意砍伐树木，并在其周围植草或植树绿化，创建优美环境。

4、做好生产、生活的卫生工作，保持工地整洁，定时打扫，垃圾定点存放，定期运到环保部门指定的位置，定点投药，防止蚊蝇鼠虫滋生传播疾病。

5、爱护和保护现有文物古迹，发现地下文物，保护现场，及时上报。

6、严格履行各类用地手续，按规定的施工场地组织施工，不乱占地、不多占地。

7、在施工工地地界处设实体围挡，不在围栏外堆放物料、废料。

### 施工扬尘环境治理措施

本工程需充分做好环保工作及扬尘治理工作，杜绝污染环境。特别是扬尘控制，尤其重要。对此，我公司特制定以下专项施工方案，确保扬尘控制。

1、主要道路及场地硬化

(1) 施工现场主要道路必须进行硬化处理，土层夯实后，面层材料可用混凝土、沥青或细石。

(2) 材料存放区、大模板存放区等场地必须平整夯实，面层材料可用混凝土或细石。

(3) 现场排水畅通，保证施工现场无积水。

(4) 施工现场道路及进出口周边一百米以内的道路不得有泥土和施工垃圾。

## 2、洒水降尘

(1) 平整场地、土方开挖、土方回填、清运施工垃圾和渣土及市政道路施工等作业时，应当边施工边适当洒水，防止产生扬尘污染。

(2) 遇有四级以上风的天气不得进行土方运输、土方开挖、土方回填等作业及其它可能产生扬尘污染的施工作业。

(3) 为防止施工扬尘，施工现场应每天根据现场情况及时进行清扫洒水（雨雪天及地表结冰的天气除外）；在土方施工、干燥天气、风力四级以上的天气条件下，应适当增加洒水次数。

(4) 施工现场设置易产生扬尘的施工机械时，必须配备降尘防尘装置。



## 3、垃圾存放、运输

(1) 施工现场设置垃圾站应为密闭式，施工垃圾、生活垃圾应分类存放，运输消纳应符合相关规定。

(2) 建筑物内的施工垃圾清运必须采用密闭式专用垃圾道或封闭式容器吊运，严禁凌空抛撒，安全网内垃圾应及时清理。

(3) 施工垃圾清运时应提前适量洒水，并按规定及时清运消纳。



#### 4、材料、土方覆盖

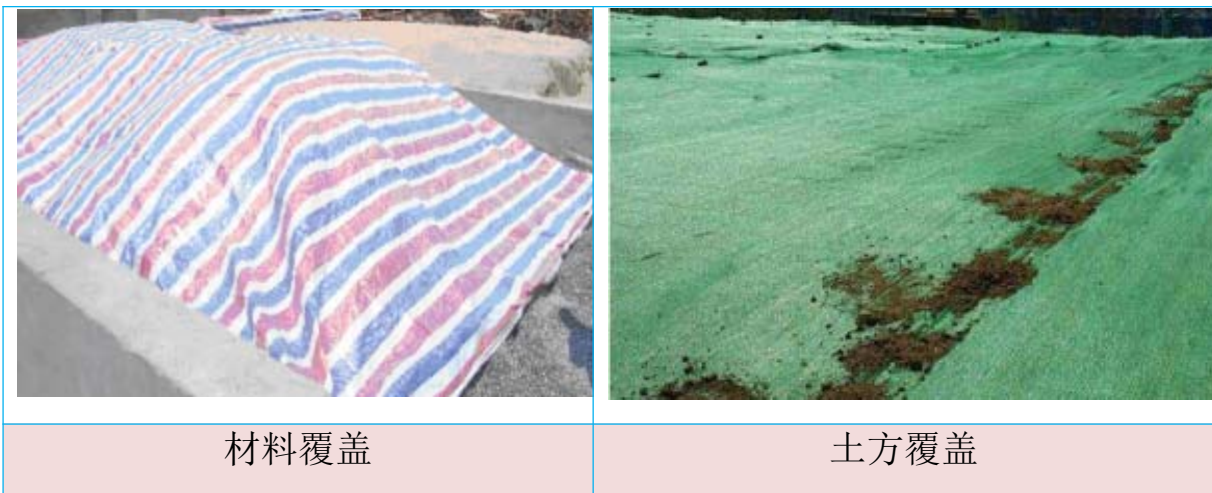
(1) 非施工作业面的裸露地面、长期存放或超过一天以上的临时存放的土堆应采用防尘网进行覆盖，或采取绿化、固化措施。

(2) 水泥、粉煤灰、灰土、砂石等易产生扬尘的细颗粒施工材料应密闭存放或进行覆盖，使用过程中应采取有效措施防止扬尘。

(3) 对于停止施工的施工工地，应当对其裸露土地采取覆盖或者临时绿化等有效防尘措施。

(4) 对于土方工程，开挖完毕的裸露地面应及时固化或覆盖。

(5) 施工现场设置砂浆搅拌机的，应当配备降尘防尘装置。





## 5、车辆清洗

(1) 具有安装条件且处于土方施工阶段的施工现场出入口，均应安装高效洗轮机，土方施工阶段结束后，可按要求设置冲洗车辆的设备和设置沉淀池。安装使用高效洗轮机的，要确保 100%使用。

(2) 在施工现场设置洗车池和沉淀池的，必须符合以下要求：

①施工现场施工车辆出入口应设置车辆冲洗设备，对车辆槽帮、车轮等易携带泥沙部位进行清洗，不得带土上路。

②洗车池旁必须设置沉淀池，沉淀后的污水应排入市政污水管道。

(3) 施工现场必须使用有资质的运输单位和符合要求的运输车辆承担现场土方、施工垃圾等的运输任务，采取措施防止车辆运输遗撒。



出入口自动冲洗平台以减少粉尘



出入口自动冲洗平台以减少粉尘

## 6、施工围挡

(1) 施工现场应实行封闭式管理，施工围挡坚固、严密，表面应平整和清洁，高度不得低于 2.5 米；现场围挡及大门每半年清洗或粉饰见新一次；施工围挡使用材料、构造连接要达到安全技术要求，确保结构牢固可靠。

(2) 围挡材质应使用专用金属定型材料或砌块砌筑。

(3) 外脚手架架体必须用密目安全网（颜色为绿色）沿外架内侧进行封闭，安全网之间必须连接牢固，封闭严密，并与架体固定。密目安全网要定期清理，保持干净、整齐、清洁。防止施工中物料、施工垃圾和渣土等外溢或遗撒，避免粉尘、废弃物和杂物飘散，及时对工地门前及围挡附近进行清扫，保持干净整洁。



施工围挡

施工围挡

## 7、其它情况

(1) 在确保施工安全的前提下，对于自然放坡的边坡工程可酌情进行覆盖。

(2) 土方施工作业面（钻孔、打桩、土方开挖、土方回填等）可暂不覆盖，但应采取适度洒水等降尘措施，当天施工完毕后应按要求进行覆盖。

(3) 正在使用或正在装卸的施工材料或施工垃圾可暂不覆盖，可酌情采取降尘措施。

## 8、防尘应急预案的启动与实施

当遇六级以上大风天气时，现场启动防尘应急预案。

(1) 项目经理组织施工队安全负责人对现场高处作业及大风天气危险工种责令停工。

(2) 生产经理组织现场卫生负责人对现场清理工作责令停工，对

现场防尘设施进行检查，如发现破损立即组织人员进行恢复，并及时洒水降尘。

(3) 材料保管负责组织施工队库管员对水泥及易飞扬材料的覆盖进行检查，如有覆盖未到位材料立即进行覆盖，直至全部覆盖到位。

(4) 安全员负责将现场所有搅拌工作停止，并与电气工长同巡视现场临电有无异常，如发现问题处立即改正到位。

### 预防水污染的措施

施工期间产生的各种污水如果不加处理即进行排放，不仅对施工场地周边环境造成污染，而且可能对饮用水源造成污染，因此，施工场地污水排放前进行一定的处理是必要的。

#### 1、主要污染源

①洗车废水：在冲洗车辆以及汽修过程中不可避免的将有部分泥沙、油污排出的水中，形成水体的污染。

#### 2、施工中对水体污染的防治对策

##### ①洗车废水

针对排水中的泥沙、油污，统一收集洗车场地的排水，设置隔油除沙池，并定期对其进行清掏。撇油除沙后的污水可直接排入污水管道或自行排放。

##### ②施工排水

针对施工排水的污染特点，首先控制水泥等材料的放置和减少施工中，材料漏损，减少污染物进入水体的机会，必要时安置导水管或流水槽，将施工水合物导入沉淀池，经过处理后再行排放。

### 预防噪音污染措施



(1) 施工现场提倡标化工地，建立健全控制人为噪声的管理制度，尽量避免人为的大声喧哗，增强全体施工人员防噪声的自觉意识。采取先进的联系方式（如施工现场每个作业面均配备多台对讲机），避免如吹口哨等噪声污染。

(2) 定期对施工人员进行文明施工的教育，对施工生产有关的管理人员定期进行文明施工现场对噪声控制要求的考核。

(3) 对强噪声机械，使用时需在现场搭设临时封闭工棚内进行操作，尽量选用低噪声或设有消声降噪设备的施工机械，对使用时不能封闭的施工机械，严格控制工作时间。

(4) 每月进行两次噪声值监测，采取专人监测、专人管理的原则，及时对施工现场超标的有关因素进行调整，从而达到施工噪声不扰民的目的。



(5) 会同有关部门和相关领导及时妥善处理重大扰民问题，详细记录问题及处理结果，必要时及时上报监理和甲方。

(6) 正确选用合适的装置、设备和工作方法，并对施工工人提供听力保护装置，以使这些施工作业产生的噪音等级对施工工人和周围居民的影响降至最底，工地的噪音值不得超过环境噪音 15 分贝以上。



## 废物和生活垃圾管理措施

施工产生的一切建筑垃圾，必须按指定地点堆放，按规定时间、规定标准清运，做到工完料清。绿化地带不得掩埋、乱倒建筑垃圾。搭建的临时设施不得擅自改变使用性质，竣工后，应当及时拆除，并恢复原貌。

(1) 根据施工地形，对施工废水的排放进行设计，防止施工废水污染道路和周围环境，管理小组应实时监控。

(2) 施工现场保持道路平整，做到不积水。

(3) 工棚地的生活污水，应倒入污水排放沟内排放，或在业主指定位置存放，如地势低洼，排水困难，可采取临时装置盛装，定期拉运外排。

(4) 生活垃圾、施工现场的废弃物，一日一清，集中存放在垃圾箱内，由车辆统一运到当地垃圾堆放点倾倒，严禁随处倾倒垃圾。

(5) 工棚内的环境卫生明确后勤管理部门负责，每天打扫一遍。

(6) 对员工进行环保知识教育，要求员工宿舍整洁，不能随地吐痰、扔垃圾，保持营地院内清洁。

(7) 合理修建临时厕所，不准随地大小便，厕所内设冲水设施，制定保洁制度。

(8) 在生活用水及施工作业时，要节约用水，随手关紧水龙头。

## 扬尘污染防治现场管理措施

(1) 减少施工现场扬尘的技术措施

在施工范围内，每天指定专门的人员清扫路面。现场负责人和保洁人员应挂牌上岗，进行路面工作时应配备专人看过往车辆，身着反光材



料背心。每人配置扫帚一把，铁锹一把。施工现场做好“工完、料净、场地清”工作，确保工作场地环境清洁和整齐，并将所有生产废料及时清理到指定的区域。对施工道路进行洒水，避免产生灰尘，项目部配备洒水车一辆，每天对施工现场路面进行洒水降尘处理，每天不少于四次。

### (2) 减少渣土外运影响的技术措施

会同甲方及当地有关部门，为本工程的弃料合理制定外运路线及弃料堆放地点，渣土车在外运过程中应遵守交通规则，在装运过程中不得超载，装土车沿途不洒落。车辆驶出工地前应将轮子泥土清洗干净，防止沿途弃土洒落，影响环境整洁。同时派专人对工地门前及弃土地点实行道路环境保洁制度，一旦有弃土洒落及时清扫。

### (3) 施工现场围栏技术措施

a. 围栏必须按有关规定采用彩色涂层压型钢板或其他可装配式的硬质材料，围栏总高度不低于 2.5m，四周连续设置，施工现场必须封闭管理。

b. 施工现场的主要道路、材料的堆场、出入口等必须采取硬化处理等扬尘防治措施。施工现场的施工材料、构件应按平面布置图分类、分规格存放。散体物料应当采取

c. 围栏、洒水、覆盖等措施。易产生粉尘的材料应当在库房内或密闭容器存放。加强对施工现场及周边道路保洁和监管

d. 加强对施工现场的出入口，必须单独设置高压冲洗设备、蓄水池，应设置车辆清洗设施，增加清洗人员。车辆驶离工地前，必须在洗车平台冲洗轮胎及车身，其表面不得附着污泥，杜绝带泥上路。

e. 进出工地的物料、垃圾、渣土运输车辆，装载的物料、垃圾、渣土高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗采用密闭车斗。

f. 实施流动保洁员制度。加强对施工现场及周围道路洒水压尘和保洁工作，其中周边道路洒水白天不少于4次。

g. 我单位要采取洒水、覆盖等防尘措施，现场应有专人每天负责围栏的擦拭保洁工作，确保围栏整洁无灰尘、污泥，围栏外不得堆放任何物料、垃圾、排放污水等，保证施工工地周围环境整洁。

h. 施工现场进行机械剔凿作业时，作业面局部应遮挡、掩盖或采取水淋等降尘措施。在切割瓷砖、砗等块体材料时采用湿作法。

i. 清理施工垃圾或废料时，采用洒水并有吸尘措施，禁止使用翻脚手板、板铲拍打、空压机吹尘等会产生扬尘的方法清理，严禁清理垃圾时直接倾倒地面等进行抛撒。

j. 施工现场设置封闭式施工垃圾站和生活垃圾站。建筑物内施工垃圾的清运，必须采用相应容器或管道运输，严禁凌空抛掷。装载施工垃圾的车辆，不得超载超量，必防遗漏。

k. 专用施工垃圾临时储存间管理施工垃圾必须分类堆放，不得混堆。

l. 禁止超量堆放。

m. 及时进行遮盖洒水，防止粉尘挥发。保持周边清洁，不得散落。

n. 生活垃圾袋装化。生活中产生的垃圾、废物也是扬尘污染的一个源头，同样必须加以控制管理。

o. 及时做好清运工作。办公区设置环保型垃圾箱，购买黑色垃圾袋置于箱内，袋口紧绷于箱口，所清除的垃圾一律入袋，并及时盖好箱盖，袋中垃圾高于垃圾箱高度一半以上时，即要收回旧袋，更换新袋。将收回的垃圾袋口扎紧，清运至公用垃圾点，交由环卫部门处理。

## 木工操作间管理

a. 木工操作间由木工机械操作人员日常管理，必须确保木工操作间产生的粉尘、废料不污染环境。

b. 木工间由专人操作和管理。

c. 木工间必须保持全封闭，操作时必须关门。

d. 保持木工间整齐、整洁，及时清理锯末和废料，锯末和刨花等必须撞袋后清运至指定地点，必要时可进行喷水湿润后再清理。

e. 禁止将木工间派做它用。

f. 在木工间内配置相当数量的灭火器材。

g. 有害气体排放控制施工现场严禁焚烧各类废弃物。

h. 施工车辆、机械设备的尾气排放应符合国家和当地规定的排放标准。施工材料应有合格证明。对含有害物质的材料应进行复检，合格后方可使用。

i. 现场设置环境检测器，每天进行检查，发现有存在大气污染的来源，立即进行清除。

j. 渣土外运保障措施

k. 为体现环保施工的新理念，营造良好的施工环境，展示公司施工现场的新风貌，使工程在施工中和建成后都成为景观工程。我公司将切实承担起总包职责，加强对各标化工地的管理，采取有力的环境保护措施，将施工时所产生的施工垃圾对周围环境的影响降低到最低程度。

### (1) 现场管理措施

现场门口必须设置醒目的提示牌，以提示司机及有关人员在执行运输任务时注意遗撒。

现场出入口设立清洗设备，过往车辆必须经过清洗，防止将泥土带出场外。运输渣土的车出现场时，设专人清扫、冲洗车轮、车身。

大门口两侧的道路上，设专人检查，发现道路污染及时清理。

### (2) 司机、车辆的管理措施

a. 渣土运输车辆司机必须具有该车型的驾驶证和有关部门颁发的培训上岗证，并必须遵守交通安全法规及驾驶员守则。

b. 对渣土运输车辆司机进行安全技术交底和安全教育培训，并向业主提交培训交底会议纪要和会议签到表。

c. 渣土运输车辆必须是“三证”（即行驶证、营运证、渣土运输证）。

d. 渣土运输车辆车厢高度小于 1.1m，必须设置密闭式加盖装置或篷布，加盖装置必须状态良好，盖板严密。在使用过程中发现盖板破损，必须及时维修，否则不得使用。

e. 渣土运输车辆车容车况良好，车身整洁，灯光齐备，前后车牌要整洁清晰，不得故意涂改、遮挡车牌号，尾牌清楚。必须安装在规定位置。

f. 渣土的装载量不得超过车箱四周挡板的高度，检查时以看不到土石为准。对不符合要求的必须退回重新装车。装车后派专人上车拍土压实，并用挡板或篷布覆盖，以防漏、撒。

g. 渣土运输车辆不得超量装载。

h. 渣土运输车辆必须按照指定的路线行驶，并注意交通安全，不得闯红灯和超速行驶。渣土运输车辆必须服从交通协管员的管理，所有与社会路交叉路口必须设专人穿反光衣协助指挥交通。

### (3) 渣土运输管理



a. 本工程渣土运输将严格按照当地有关渣土运输的有关规定，选用良好、车厢封闭较好、证件齐全的车辆，严格按照指定的线路行驶。做到运输车辆不超载，车厢上部密封盖紧闭，避免运输过程中渣土散落市区道路及周边环境。

b. 为防止渣土在运输过程中的乱倒、乱弃问题，在施工过程中我单位将采用开挖现场与弃土场双向签票的办法，坚决杜绝渣土乱倒、乱弃。

c. 为保证车辆运输不对市区环境造成污染，在施工现场两个出入口分别安排专人进行车辆清洗工作，对每辆运土车须经打扫车轮、车厢后方可放行。

d. 在渣土运输的区间段内安排清洁人员，随时对车辆散落下来的土块、泥块进行清扫，并安排专人进行巡视、值班、组织路口交通。同时配备洒水车对污染路面及时冲洗。

### 扬尘污染防治工作方案

项目为了有效控制扬尘污染，粉尘污染，确保施工现场扬尘治理工作顺利开展并取得实效，依据国家、市环境保护法律和法规我公司针对此工程特点专门制定了《扬尘控制方案》。保证施工现场扬尘达到国家排放规定。

#### 建设施工扬尘治理

- (1) 现场不得焚烧有毒、有害物质，应该按照有关规定进行处理。
- (2) 施工和生产过程中产生的废气、粉尘必须按国家《大气污染物综合排放标准》要求，达标排放。



(3) 施工现场严禁现场搅拌灰土作业。施工过程中必须采取洒水、喷淋等有效防尘措施，当遇四级及以上大风时，严禁进行易产生施工扬尘的作业。

加强建设工程施工现场的扬尘防治措施：

(1) 施工区域门口必须悬挂标化工地公示牌及卫生责任区公示牌，设专人定时对施工现场及周边卫生责任区进行清扫，保证施工现场周边环境干净整洁。

(2) 施工现场经常洒水湿润，防止扬尘。

(3) 制订现场定期洒水制度，现场配备洒水设备并安排专人每天进行多次清扫和洒水降尘作业。

(4) 施工期料土堆放整齐，洒水降尘措施到位，以减轻施工扬尘。

(5) 施工期间，其所使用的具有粉尘逸散性的工程材料、砂石或废弃物，应当密闭处理。若在工地内堆置，则应采取覆盖或防尘布、覆盖网、配合定期喷洒粉尘抑制剂等措施，防止风蚀扬尘。

材料堆场扬尘污染治理

施工材料必须堆放整齐，散体物料应苫盖，作业面余料做到及时清理，垃圾要使用封盖密闭容器存放，禁止随意堆放。

扬尘控制具体要求

(1) 加强领导，抓好落实。我公司高度重视控制施工扬尘专项治理工作，组成施工扬尘专项治理领导小组，结合项目的实际情况，制定专项治理活动方案，明确责任，落实任务，确保专项治理工作落到实处。

(2) 积极配合，形成合力。各单位要按照专项治理工作方案，认真做好施工现场扬尘专项治理工作。

防尘和遗洒措施

(1) 铣刨路面施工时，主要采取淋水降尘措施，控制扬尘。

(2) 施工垃圾清运采用袋装清运，严禁随意凌空抛撒，施工现场应及时清理并适量洒水，减少污染。

#### 减少扬尘污染措施

(1) 施工中严格遵守《中华人民共和国空气质量标准》，确保由于施工产生的空气悬浮颗粒（TSP）不超标。

(2) 粉尘控制

a. 施工后及时洒水，减少扬尘。

b. 对施工区域指派专人用拖布随时清扫地面，保持环境清洁。

#### 垃圾管理办法

鉴于项目的特殊性，考虑现场垃圾采用 3 个类别的方法进行处理；对于现场的包装物、木屑、铁屑废料等不可回收垃圾，每日装入特制的垃圾箱在规定的时间内统一运到指定位置。

(1) 对于可回收利用的垃圾由现场专人进行分拣归类并码放，装入纸箱，待收工后由力工统一运出。

(2) 对于可能影响环境并具有一定回收价值的废料，采用可封闭容器收容运到指定位置。

#### 易燃、易爆、油品及化学品的管理

(1) 储存：储存在专用仓库内，分类存放，设专人严格管理，并建立台账，定期清点。

(2) 领用：对领用人、领用品、领用数量、领用日期进行登记，控制领用数量。

(3) 防止施工现场火灾事故的发生：对现场施工管理人员和操作人员  
进行消防培训，增强消防意识。

## 施工垃圾处理措施

施工垃圾处置应符合下列规定	
内容	1、施工垃圾应分类收集、集中堆放
措施	(1) 设置施工垃圾堆放点 (2) 按照可回收、不可回收、有毒有害等进行分类堆放
内容	2、废电池、废墨盒等有毒有害的废弃物应封闭回收，不应混放
措施	生活区后勤负责人应注意废电池、废墨盒等有害废弃物的回收且不应和其他东西混放
内容	3、有毒有害废物分类率应达到
措施	(1) 根据现场材料进场情况进行登记汇总管理，针对产生有毒有害废物的材料进行跟踪管理，并制定相应的分类处理措施； (2) 对现场可能产生的废弃物进行挂牌公示，并设置专用的回收装置，并对施工现场工人及管理人员进行管理，避免有毒有害物质未按要求进行处理；
内容	4、垃圾桶应分为可回收利用与不可回收利用两类，应定期清运
措施	将生产垃圾与生活垃圾进行分开处理，进行分类，分为可回收和不可回收两类，并委托垃圾清运单位定期安排专用车辆进行清运。
内容	5、施工垃圾回收利用率应达到

措施	(1) 每月评价表进行打分，自评报告中进行估算，每月施工垃圾回收利用率应不小于 30%。 (2) 模板角料用于墙柱阴阳角、楼梯等部位的防护模板。
内容	6、碎石或土方类等应用作地基和路基回填材料
措施	(1) 根据现场碎石及土方进行规划，用于肥槽及路基回填

### 污水处理措施

污水排放应符合下列规定	
内容	1) 现场道路和材料堆放场地周边应设排水沟
措施	排水沟尺寸：宽 300mm、深 300mm，底部填 35mm 石屑，沟内排水坡度 3‰
内容	2) 工程污水和试验室养护用水应经处理达标后排入市政污水管道
措施	现场设置沉淀池，基坑降水、实验室养护用水必须经过沉淀、净化后方可排向市政管网
内容	3) 现场厕所应设置化粪池，化粪池应定期清理
措施	(1) 平面布置时统筹考虑化粪池的设置位置，并进行详细计算，做到使用方便，便于处理； (2) 现场厕所按照要求一厕所设置一化粪池，并委托有资质的专业单位每周清理。
内容	4、垃圾桶应分为可回收利用与不可回收利用两类，应定期清运

措施	将生产垃圾与生活垃圾进行分开处理，进行分类，分为可回收和不可回收两类，并委托垃圾清运单位定期安排专用车辆进行清运。
内容	4) 工地厨房应设隔油池，应定期清理
措施	(1) 每月评价表进行打分，自评报告中进行估算，每月施工垃圾回收利用率应不小于 30%。 (2) 模板角料用于柱阴阳角、楼梯等部位的防护模板；
内容	5) 雨水、污水应分流排放
措施	(1) 根据施工阶段对现场进行规划，通过自然找坡及排水沟进行雨水的收集，并经过沉淀等处理，进行绿化灌溉、道路扬尘控制等二次利用； (2) 根据污水种类的不同，对污水进行分类处理，经检验合格后用于绿化灌溉、道路扬尘控制及施工用水；

### 光污染处理措施

光污染应符合下列规定	
内容	1) 夜间焊接作业时，应采取挡光措施
措施	(1) 合理协调各施工工序，一般情况下夜间不采取焊接作业； (2) 夜间电焊作业时采用铁制遮光棚，罩挡光和屏蔽电焊产生的高次谐波。

### 废气控制措施

废气排放应符合下列标准
-------------





内容	1) 进出场车辆及机械设备废气排放应符合国家年检要求
措施	车辆及机械设备应挂年检标识牌, 各项检测指标符合国家废气排放要求;
内容	2) 不应使用煤作为现场生活的燃料
措施	(1) 采用煤气、液化气等作为现场生活燃料。 (2) 生活区取暖设置专用线路, 利用空调或电油汀等节能电取暖器。
内容	3) 电焊烟气的排放应符合现行国家标准规定
措施	(1) 焊机进场前进行检验检测, 确保满足废气排放标准要求; (2) 项目部配备烟气检测器, 并派专人对现场焊机进行定期及突击检查;
内容	4) 不应在现场燃烧废弃物
措施	(1) 现场产生的废弃物分类存放, 委托有资质单位进行统一消纳处理; (2) 现场保安进行 24 小时巡逻, 严禁在现场燃烧废弃物, 违者将按相关规定处理。

## 冬期和雨期施工方案

### 一、冬季施工方案

#### (一) 施工准备

1、提前收集当地冬季气温资料，了解气温变化规律，为施工安排提供依据。

2、做好冬季施工的物资准备，如保温材料（草帘、棉被等）、加热设备（暖风机、电暖气等）、防滑材料（防滑链、防滑鞋等）等。

3、对施工人员进行冬季施工技术培训和安全教育，提高施工人员的冬季施工意识和技能。

#### (二) 土方工程

1、土方开挖应尽量避免在冬季进行，如需开挖，应采取保温措施，防止基础下的基土遭受冻结。

2、填方施工前，应清除基底的冰雪和保温材料，填方上层应用未冻、不冻胀或透水性好的土料填筑。

3、冬季填方每层铺土厚度应比常温施工时减少 20% 25%，预留沉降量应比常温施工时适当增加。

#### (三) 砌体工程

1、砖、砌块在砌筑前，应清除表面污物、冰雪等，不得使用遭水浸和受冻后的砖或砌块。

2、砂浆宜采用普通硅酸盐水泥拌制，砂内不得含有冰块和直径大于 10mm 的冻结块。

3、砌筑时砂浆温度不应低于 5℃，当气温低于-15℃时，砂浆强度等级应较常温施工提高一级。

4、每日砌筑后，应及时在砌体表面进行保护性覆盖，砌筑表面不得留有砂浆。



(四) 混凝土工程

1、优先选用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥，水泥强度等级不应低于42.5级。

2、拌制混凝土所用骨料应清洁，不得含有冰、雪、冻块及其他易冻裂物质。

3、混凝土搅拌时应优先采用加热水的方法，水温不宜超过80℃，当加热水仍不能满足要求时，可对骨料进行加热，加热温度不宜超过60℃。

4、混凝土浇筑前，应清除模板和钢筋上的冰雪和污垢。

5、混凝土浇筑后，应及时进行保温覆盖，保温材料的厚度应根据气温和混凝土的强度等级确定。

(五) 钢结构工程

1、钢结构在负温下放样时，切割、铣刨的尺寸应考虑钢材在负温下收缩的影响。

2、普通碳素结构钢工作地点温度低于-20℃时，不得进行冷矫正和冷弯曲。

3、钢结构现场焊接应设置防护棚，遇有大风、雨、雪天气时应停止焊接作业。

(六) 越冬工程维护

1、对于停建、缓建工程，应编制越冬维护方案，做好工程的保温、防护工作。

2、基础及地下室工程越冬时，应采取保温措施，防止地基土受冻。

3、外露的钢筋、预埋件等应进行防锈处理。

## 二、雨季施工方案

### (一) 施工准备

1、提前收集当地雨季的气象资料，了解降雨的规律和特点，为施工安排提供依据。

2、做好雨季施工的物资准备，如防雨材料（塑料布、苫布等）、排水设备（水泵、排水管等）、防雷设备（避雷针、避雷带等）等。

3、对施工现场的排水系统进行检查和疏通，确保排水畅通。

### (二) 土方工程

1、土方开挖应分段进行，挖好一段及时浇筑一段垫层，防止雨水浸泡基底。

2、填方施工时，应控制填土的含水量，避免在雨天进行填土作业。

3、边坡应及时进行支护，防止雨水冲刷造成坍塌。

### (三) 砌体工程

1、砖、砌块在雨期应集中堆放，并有防雨措施。

2、砌墙时，干湿砖块应合理搭配，砖湿度较大时不可上墙。

3、每天砌筑高度不宜超过 12m，收工时应在墙顶覆盖防雨材料。

### (四) 混凝土工程

1、混凝土浇筑前，应了解天气预报，避免在雨天浇筑混凝土。

2、如遇小雨浇筑混凝土，应及时调整混凝土配合比，并适当减少混凝土的坍落度。

3、如遇大雨应停止浇筑混凝土，已浇筑的部位应加以覆盖。

### (五) 钢筋工程

1、钢筋应存放在仓库或料棚内，下部应垫高并保持通风良好，防止钢筋受潮生锈。

2、露天堆放的钢筋应进行苫盖，防止雨水侵蚀。

3、焊接钢筋时，应避免在雨天进行，如必须进行，应采取防雨措施。



#### （六）模板工程

1、模板应堆放整齐，下部应垫高并保持通风良好，防止模板变形。

2、钢模板拆下后应及时清理、涂刷脱模剂，如遇雨天应及时苫盖。

#### （七）脚手架工程

1、脚手架基础应设置排水措施，防止积水浸泡基础。

2、雨期应经常检查脚手架的稳定性，及时排除安全隐患。

3、大风、大雨后应对脚手架进行检查，如有松动、变形等情况应及时处理。

#### （八）屋面工程

1、屋面工程应尽量避免雨季施工，如必须在雨季施工，应采取防雨措施。

2、保温层、防水层施工时，应选择无雨天气，并及时做好成品保护。

#### （九）机电设备安装工程

1、露天放置的机电设备应做好防雨、防潮措施，设备底部应垫高。

2、电气设备应做好防雷接地措施，防止雷击事故的发生。

#### （十）施工安全管理

1、加强雨季施工的安全教育，提高施工人员的安全意识。

2、雨天应停止室外高处作业和吊装作业。



3、临时用电应严格按照规范要求进行设置，加强检查和维护，防止触电事故的发生。

