

目 录

第一章工程概况及编制依据

第二章 施工现场布置说明

第三章 施工准备

第四章 主要项目施工方法

第五章施工进度计划

第六章进度保证措施

第七章 施工技术措施

第八章 质量保证措施

第九章 安全保证措施

第十章 施工现场标准化管理

第十一章环境保护与文明施工

第十二章 施工组织

附表一 拟投入本标段的主要施工设备表

附表二 拟配备本标段的试验和检测仪器设备表

附表三 劳动力计划表

附表四 计划开、竣工日期和施工进度横道图

附表五 施工总平面图

附表六 临时用地表

第一章 工程概况及编制依据

云阳县盘龙街道长安村等5个农村建设用地复垦项目建设地点位于：本工程位于云阳县盘龙街道长安等22个村。第一标段位于云阳县盘龙街道长安村、古桑村、柳桥

精心整理

村、亲睦村、石楼村、永安村、永兴村，建设规模：3.7412公顷。最高限价为47.91万元。工期：90日历天。

工程施工组织设计方案的编制根据如下：

(一) 现行重庆市建筑安装工程预算标准

- 1、重庆市建筑安装工程预算定额。
- 2、国家建筑安装工程工期定额建标(2000)38号。

(二) 现行国家施工验收及质量评定规范和规定

- 1、国家建筑安装工程质量验收统一标准GB50300-2001
- 2、国家建设工程文件归档整理规范 DB/T50328-2001
- 3、土地开发整理标准 TD/T1011-1013-2000
- 4、土地开发整理项目规划设计规范 TD/T1012-2000
- 5、土地开发整理项目验收规程 TD/T1013-2000
- 6、水利建设项目经济评价规范SL72-94
- 7、灌溉与排水工程设计规范 GB/50288-99
- 8、节水灌溉技术规范 SL/207-98
- 9、水土保持综合治理技术规范 GB/T16453.1-16453.6-1996)
- 10、农田排水工程技术规范 SL/T4-1999
- 11、国家农业综合开发土地治理项目建设标准、国家农业综合开发土地治理项目工程建设监理办法(试行)
- 12、水利水电工程施工组织设计规范 SL303-2004
- 13、混凝土结构工程施工质量验收规范 GB50204-2002
- 14、水利水电工程施工测量规范 SL52-93
- 15、硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥 GB175-92

精心整理

- 16、混凝土拌用水标准 JGJ63-89
- 17、钢筋焊接及验收规范 JGJ18-86
- 18、水工混凝土施工规范 DL/T5144-2001
- 19、水工混凝土外加剂技术规程 DL/T5100-1999
- 20、水工混凝土试验规程 SD105-82
- 21、砌体工程施工及验收规范 GB50203-2002
- 22、水利水电建设工程验收规程 SD223-99
- 23、普通混凝土用砂质量标准及检验方法 JGJ52-92
- 24、水工混凝土结构设计规范 SL/T191-96
- 25、普通混凝土用碎石、卵石质量标准及检验方法 JGJ53-92
- 26、水工混凝土钢筋施工规范 DL/T5169-2002
- 27、水电水利工程模板施工规范 DL/T5110-2001
- 28、建筑机械使用安全技术规程JGJ33-2001
- 29、施工现场临时用电安全技术规范JGJ46-88
- 30、建筑施工现场供用电安全规范 GB50104-93

第二章 施工现场布置说明

2.1 施工总布置原则

根据本工程的地形、地质条件及现场实际条件，进行本工程施工场地的总平面布置。在具体布置中，利用现有的施工场地条件，合理布局，统筹安排，确保各施工时段内的施工均能正常有序进行。同时尽量少占耕地，对施工区及周围环境进行有效的保护。

临建设施布置原则上力求合理、紧凑、厉行节约、经济实用，方便管理，确保施工期间各项工程能合理有序，安全高效地施工，详见施工总平面布置

精心整理

图。

2.2 水电及通讯系统布置

1 施工供水、生活用水

施工、生活用水可直接从附近居民点拉取，水量、水质均可满足施工、生活需求。

2 施工供电

施工用电为自备电源，管理区、生活区用电可从附近的电网架线到工区即可。

配120KW 柴油发电机组4台（1台备用）。

3 通讯

项目经理部安装一台程控电话机，作为对外联络通讯工具。项目经理、项目副经理、项目技术负责及质检负责等主要管理人员均配备手机，方便联络。另外配备对讲机，便于场内施工管理和指挥调度。

2.3 场内施工道路

1、交通状况

采用公路运输作为项目实施的交通运输方式，项目区内现有的县干道和乡间公路能够满足施工所需要的建筑材料和机械设备运输到施工现场。

2、场内施工道路

场内施工道路主要利用田间道路，采取和永久相结合的原则，在项目区原有田间道路的基础上，对现有主要田间道路进行平整、取直、铺设砂石，作为施工道路。

2.4 弃碴场

本工程的弃碴场于渠堤外侧坡脚线10m 以外，直接弃碴。

2.5 砂石料开采、加工系统

砼骨料：本工程混凝土所用骨料选用镇料场的成品料，该料场为且末县建筑上常取骨料处。混凝土

精心整理

用骨料质量、数量满足要求。

垫层材料：按天然建筑材料“就地取材”的原则，施工过程中所需的天然材料及人工料可就近选定料场采集或采购

2.6 砼系统

根据本工程的地形特点，施工条件等因素，对建筑物和渠道分别采用不同的砼系统。

渠道砼施工比较分散，建筑物的砼工程量也较少，拌和站主要为可移动的拌和机构成，砼制备采用0.4m³的砼拌和机四台拌和砼，拌和机布置在渠堤顶，骨料和水泥都集中存放一处，用自卸汽车运料到各移动拌和站即可。

2.7 施工辅助企业、仓库及生活设施

1 施工辅助企业及工地实验

施工辅助企业及工地实验室主要包括：汽修车间、钢筋车间、模板车间、试验室等共计建筑面积220m²。本工程位于云阳县，施工中机械修配与加工便利，沿线设一个移动机修队，负责机械设备的小修及日常保养，机械设备的大修及零配件的加工可在县城进行。其它设施主要布置在项目区靠近村附近，根据工程需要就近布置，见下表。

名称	建筑面积 (m ²)	备注
木工、模板车间	100	砖木结构
试验室	80	砖木结构
合计	180	砖木结构

2 工地仓库

各类仓库主要包括水泥贮存库、钢筋、模板、设备库、油料库、劳保、五金等，总计建筑面积380m²。主要布置在项目区靠近村附近。

名称	建筑面积 (m ²)	备注
设备物资库	100	砖木结构

精心整理

生活、劳保库	80	砖木结构
水泥仓库	100	砖木结构
油料库	100	砖木结构
合 计	380	

3生活及办公设施

生活区的职工宿舍、办公室等应集中布置在项目区附近，总计建筑面积600m²。也可以在施工现场附近租用民房。

名 称	建筑面积 (m ²)	备 注
办公室	100	砖木结构
职工宿舍	400	砖木结构
食堂	50	砖木结构
其他	50	砖木结构
合 计	600	

第三章 施工准备

3.1前期准备

本工程进场后，马上进行施工准备，并积极与业主配合，完成本施工区域的政策处理以及施工现场的总体布置等，一切抢前抓早，争取主动。

1组建项目经理部，主要人员全部到位，落实分工协作关系，及职责范围。

2组织技术力量，对招标文件和施工图纸进行认真研究，摸清本工程的施工特点及有关地方性法令和法规，在此基础上，制定施工总体规划及措施。

3配合设计单位，完成测量控制点的技术交接，校核控制点测量成果。报批监理工程师。

精心整理

4根据工程施工需要，有计划分批分期组织机械设备及人员进场，对进场设备及时调试和保养。

3.2测量放样

1平面轴线的控制

根据建设单位提供的控制基准点，用TDJ6E 经纬仪放出施工控制轴线，按照设计图纸放出相关控制轴线及控制点等，并确保其满足施测精度，在施工时应保护好全部控制基准点和增设的控制点，对主要轴线点打设保护桩，使万一原点破坏时也能很快恢复，几条主要轴线测定后请监理工程师复测并认可后方能继续施工。

2高程的控制

利用水准仪控制高程，在工程区域内不易破坏的位置分别打设钢管桩作为临时水准点，从建设单位提供的水准点引测高程到临时水准点，对所设临时水准点按四等水准测量要求进行闭合调差，并定期进行校核，以该临时水准点作为施工时的高程控制。

3座标点、高程控制点设置原则

座标点、高程控制点设置在坚实地基，且不受施工影响、不易被损坏、便于复测、视线好的地方，并浇好砼基础保护，同时设置好保护桩。

4 测量放样人员组成

工程测量放样的好坏是影响工程施工质量能否达到预定效果的重要环节，为此，我们拟成立了专门测量放样小组，测量组由测量工程师负责，并配备2~3名有实际施工测量经验的测量员，在整个施工过程中，进行测量放样和复测。

5测量仪器配备

根据工程施工实际，拟配备TDJE 经纬仪1台，S3 水准仪1台，50m 钢尺2支，水准塔尺4根，放样花杆6根，并根据需要从公司调用。

第四章主要项目施工方法

项目主要工程内容包括拆除工程、土地平整工程、农田水利工程、田间

精心整理

道路工程。

4.1、拆除工程

(1) 房屋拆除

拟对土墙、房屋墙体、房屋屋板、房屋屋基采用人工拆除，并将土墙拆除后的土方捣碎，用作耕作层。

拆除工程在施工前，先清除拆除倒塌范围内的物资、设备；将电线等干线与该建筑物的支线切断或迁移；检查周围危旧房，必要时进行临时加固；向周围群众出安民告示，在拆除危险区周围应设禁区围栏、警戒标志，派专人监护，禁止非拆除人员进入施工现场。

施工人员进行拆除工作时，应该站在专门搭设的脚手或者其他稳固的结构部分上进行操作。操作人员要戴安全帽和其他防护用品。拆除过程多属高空作业，工具、设备、材料杂乱，粉尘、日晒较多，作业工人应佩戴安全帽、手套、安全鞋等个人防护用品，为防止砖石、灰尘及切割螺钉等的操作，应佩戴护目镜。拆除轻型结构屋面工程时，严禁施工人员直接踩踏在轻型结构板上进行工作，必须使用移动板梯，板梯上端必须挂牢，防止高处坠落。拆除过程中，现场照明不得使用拆除建筑物中的配电线，应另外设置配电线路。

拆除过程中，应有专业技术人员现场监督指导。为确保未拆除部分建筑的稳定，应根据结构特点，有的部位应先进行加固，再继续拆除。当拆除某一部分的时候应防止其他部分的倒塌，把有倒塌危险的构筑物，用支柱、支撑、绳索等临时加固。

拆除作业应严格按拆除方案进行：拆除建筑物应该自上而下依次进行；拆除建筑物的栏杆、楼梯和楼板等，应该和整体程度相配合，不能先行拆除；禁止数层同时拆除；建筑物的承重支柱和横梁，要等待它所承担的全部结构和荷重拆除后才可以拆除。

拆除建筑物采用推倒法时，拆除墙时人员应避至安全地带，必须遵守以下规定：砍切墙根的深度不能超过墙厚的1/3，墙的厚度小于两块半砖的时候，不许进行掏掘；为防止墙壁向掏掘方向倾倒，在掏掘前，要用支撑撑牢；建筑物推倒前，应发出信号，待所有人员远离建筑物高度2倍以上的距离后，方

精心整理

可进行；在建筑推倒倒塌范围内，有其他建筑物时，严禁采用推倒方法。

(2) 院坝拆除

院坝及房屋地面的混泥土、石灰坝拆除在房屋拆除后进行，采用人工拆除。地面砣、三合土采取人工凿除表块，屋基条石采取人工撬出。

4.2 土地平整工程

本工程土地平整主要为耕地的平整，根据设计要求按照农田田块放正，便于农业机械化耕作的农艺要求进行土地平整，田面按设计高程施工，应便于土方量少、排水顺畅；土地平整田面高差控制在±3cm，耕作层在20cm 以上。

施工准备→按设计图纸→分格田设计平整高程测量放样→田间施工便道布置→机械进场→沿渠道流向，机械剥离表土耕作→在格田内集体堆放耕土层→平整格田→

若新造田块缺少覆耕作土，则翻松30cm 处理

→交工验收

表土耕作层加覆 → 复核平整后的格田高程

(1) 测量放样：

根据设计单位提供的坐标控制点及水准测量点，定出平整开挖区域和填筑区域，根据测量结果和设计图纸进行土方平衡计算，制定合理的土方调度方案。如存在较大差错时，应邀请建设单位及设计单位进行协调，研究解决方案，如有较大变更设计，应按国土资源厅规定的变更程序进行变更。高程复核完后，应对该田块底层基础进行检查，看田块耕作层底下是否为砂漏地或淤泥，如是应及早进行协调，保证施工机械及人员的安全和耕作侧防渗能力。

(2) 格田土方平整施工：

考虑平整区域内的土方平衡，在推土机推土前，对开挖区域内的树桩、树根、杂草、垃圾、废渣等有碍物利用机械结合人工彻底清除，然后先把表层原田面耕作土25cm 用推土机分两层推土剥离后，堆放在格田内，暴雨时需用塑料布遮盖，避免暴雨淋刷使土壤大量流失。表土剥离后，再用平地机进行细

精心整理

平工作，局部高差较大处，由铲运机铲运土方回填，尽量做到挖填同时进行，格田平整后高程符合设计要求。平整时应采取就近原则，挖取高于设计田面标高的土方回填至附近低于设计田面标高田块，开挖及回填时应保证表土回填前田块有足够的保水层。防止表土层底部为漏水层，在施工时应注意田面高程的控制。并按照设计要求用铲运机运土，推土机配合平整进行耕作层回覆，新造田表土翻松则用推土机的松土器进行耙松处理。

(3) 田埂施工：

表土回复经监理验收合格后，按设计要求进行田埂施工；田埂夯筑要顺直，防止漏水，在田埂内侧用粘性土涂抹夯实，放水试蓄。田埂外侧应选择粘性较强的土壤，逐层压实后修坡，拍打结实。

4.3 农田水利工程

本工程农田水利工程包括渠道及其配套建筑物工程。

渠工程

沟渠工程施工流程：

施工准备→土方开挖→验槽→断面欠方回填土→垫层→混凝土浇筑→渠道外观检测、放水检验→交工验收。

本标段渠身土方开挖主要包括支、斗、农渠坡整坡、土方槽挖、清基、建筑物基础开挖以及土料开采等所有的土方开挖工程，采用人工与机械相结合的方法进行清除。

1)、土方开挖

开挖土料满足填筑要求的直接用于土方填筑料，其它土方直接于渠堤外侧堤脚线以外10m 弃土。

土方开挖必须严格按设计和施工规范要求进行开挖，开挖采用1m³反铲挖掘机进行开挖，开挖自上向下，在一个工作面内由一端向另一端进行，开挖边坡一次形成，开挖后的土方利用5T 自卸汽车运到填筑点进行回填或直接挖除并在渠堤外侧堤脚线10m 以外进行弃料。

精心整理

对局部小方量土方开挖采用人工进行开挖。

回填土料采用开挖土料，不足部分采用位于业主指定的土料场取土回填。

1)、利用老堤挖土填筑

a、土料中不得含有草根、耕植土、砂石等有害堤身的杂物，压实后渗透系数小于 1×10^{-4} cm/s, 用 1 台 1m^3 反铲挖掘机进行土方开挖。

b、土方填筑严格按土石坝等有关技术规范施工，清基工作经验收合格后再进行土方填筑。利用 1m^3 挖掘机挖土，并装5T 自卸汽车经料场施工道路沿堤线处临时施工道路运到填筑点按进占法卸料，确保碾压后的土层满足设计要求，填筑一律分层平铺倒土，水平分层由低处开始逐层填筑，不得顺坡铺填。铺土方向沿轴线延伸，分段作业面最小长度不小于100m。作业面分层统一铺土、统一碾压。用120马力推土机整平，厚度均匀，铺料过程中随时检查铺土厚度，发现超厚部分立即处理。用5~8T振动夯压实，土样检测合格后利用人工与机械进行拉毛，使上下土层之间接合良好。根据现场取样试验确定碾压参数(铺土厚度、压实遍数及最优含水量)，分层厚度不大于30cm，每层碾压4-5遍。碾压机械行走方向平行堤轴线。

遇雨天填筑时，土方填筑作业面利用雨布覆盖。土方取土场遇雨天时，采用雨布覆盖保证有2~3天的工程量可利用。

2) 外运土方填筑

外运土方料场按业方指定地进行开挖取土，土料质量必须满足设计和规范要求。土料利用 1m^3 挖掘机挖土并装车出场外施工道路沿渠线处临时施工道路运到填筑点进行回填。土方填筑方法、平整及碾压与利用老堤挖土填筑相同。

(1) 现场应有砷标号及拌和配合比并按标准取样试压，在浇筑过程中应符合规范有关规定。

(2) 外侧表面应平直，不得出现蜂窝、麻面现象。

(3) 端面应平整并与其轴线垂直。

(4) 强度和尺寸应满足设计要求，其尺寸允许偏差值应满足下表要求：

精心整理

项目	允许偏差 (mm)
板厚度	-3, 正值不限
平直度	矢度不大于0.2%

(5) 外观应避免出现破损、裂缝、蜂窝及麻面等现象。

(6) 砂浆需有配合比，其强度应满足施工规范要求。

砌体工程

(1) 石料砌筑工程

砌筑前首先进行测量放样，定出轮廓线和高程线，清除表面的松软土层，把受积水浸蚀软化的封面予以清除并进行压实。浆砌石采用坐浆法砌筑，砌筑第一层时应在土基上摊铺30~50 mm 厚砂浆然后摆放，石料应大面向下，砌筑时应分皮卧砌，每段砌体应均衡上升，否则应留斜槎。砌体灰缝厚度为20~30mm，应做到砂浆饱满，石块间较大的空隙可先填塞砂浆，后用碎块或片石嵌实，不得无浆干塞碎石，石块间不得无浆直接贴靠，砌缝内砂浆采用扁铁插捣密实；严禁先堆砌石块再用砂浆灌缝。

(2) 砖砌体工程

砌筑砖砌体时，砖应提前1~2d 浇水湿润。当采用铺浆法砌筑时，铺浆长度不得超过750mm；施工期间气温超过30℃时，铺浆长度不得超过500mm。240mm 厚承重墙的每层墙的最上一皮砖，砖砌体的阶台水平面上及挑出层，应整砖丁砌。竖向灰缝不得出现透明缝、瞎缝和假缝，砖砌体的灰缝应横平竖直，厚薄均匀，水平灰缝厚度宜为10mm， 但不应小于8mm， 也不应大于12mm， 砌体水平灰缝的砂浆饱满度不得小于80%。砖砌体施工临时间断处补砌时，必须将接搓处表面清理干净，浇水湿润，并填实砂浆，保持灰缝平直。砖砌体的转角处和交接处应同时砌筑，严禁无可靠措施的内外墙分砌施工。对不能同时砌筑而又必须留置的临时间断处应砌成斜槎，斜槎水平投影长度不应小于高度的2/3。

4.4道路施工

(1) 田间道

施工准备→测量放样→土方开挖→路床验槽→地面原土打夯机夯实→路面铺设→回填压实度检验→

精心整理

→交工验收

(2) 生产道

施工准备→测量放样→土方开挖→路床验槽→地面原土打夯机夯实→路面铺设→回填压实度检验→
→交工验收

由于开挖深度较浅，拟安排反铲挖掘机、自卸汽车配合挖装运土，在接近基底20m 范围内，由人工辅助开挖修坡、修底。

采用轮胎式振动压路机碾压4~6遍，具体碾压参数届时由现场确定。在构筑物边角碾压机械不易压实及靠近构筑物1m范围内不宜采用压路机压实的部位，辅以小型打夯机夯实。

垫层的材料应根据设计要求进行选料，铺设厚度应满足设计要求，需要碾压的应按要求进行碾压。

(1) 路基填压实作业：填料在铺料、平整、洒水润湿，并要求洒水后进行碾压压实，碾压遍数通过试验确定。拟选用YZ-12T 振动碾，采用进退错距法，进行施工碾迹搭压宽度不应小于0.1m，碾压时行驶速度为2km /h。搭接位置不小于平行路轴线方向0.5m，顺道路轴线方向行驶，机械碾压不到的边角部位，采用12马力蛙式打夯机夯实，局部人工木夯夯实。

在路肩施工完毕后施工，即可用汽车运砂、碎石料至施工地段上进行路面面层施工，用人工运至现场工作面上进行摊铺，摊铺的厚度应达到设计要求，再用振动压路机压实。

碎石的质量应符合规范要求，且级配良好、不得有超粒径的现象发生，不得含有石粉、碎石里不得含有风化石或软石。

(2) 路基面层施工

①准备工作。包括放样、布置料堆、整理路槽和拌制泥浆。泥浆按水土体积比0.8:1—1:1进行拌制，过稀或不均匀，都将直接影响到基层的强度和稳定性。

②摊铺碎石料：将事先准备好的石料按松铺厚度一次铺足。松铺系数为1.2~1.3左右按设计要求的宽度及厚度进行摊铺。

③初步碾压：初碾的目的是碎石颗粒间碾压紧，但仍包留有一定数量的空隙，以便泥浆能灌进去。

精心整理

因此以选用振动压路机进行碾压为宜。碾压遍数不超过2—4遍(后轮压完路面全宽,即为1遍),碾压至碎石无松动情况为度。

④碾压:待表面已干而内部尚处于半湿状态时,再用三轮压路机或振动压路机继续碾压,并随时注意将嵌缝料反匀,直碾压到无明显轮迹及在碾轮下材料完全稳定为止。在碾压过程中,每碾压1~2遍后,即撒铺薄层石屑并扫匀,再进行碾压,以使碎石缝隙内的泥浆泛到表面与所撒石屑粘结成整体。

⑤质量要求:表面应平整、坚实,不得有松散、弹簧等现象。用压路机碾压后,不得有明显轮迹。面层与其他构筑物接顺,不得有积水现象。施工完的路面外观尺寸允许偏差应符合有关规范要求。

砌筑前首先进行测量放样,定出轮廓线和高程线,清除表面的松软土层,把受积水浸蚀软化的封面予以清除并进行压实。浆砌石采用坐浆法砌筑,砌筑第一层时应在土基上摊铺30~50 mm 厚砂浆然后摆放,石料应大面向下,砌筑时应分皮卧砌,每段砌体应均衡上升,否则应留斜槎。砌体灰缝厚度为20~30mm,应做到砂浆饱满,石块间较大的空隙可先填塞砂浆,后用碎块或片石嵌实,不得无浆干塞碎石,石块间不得无浆直接贴靠,砌缝内砂浆采用扁铁插捣密实;严禁先堆砌石块再用砂浆灌缝。

第五章 施工进度计划

5.1 编制说明

本施工进度计划按照招标文件的要求及规定的关键控制工期进行总体安排,局部工期计划根据我公司的施工方案作适当调整。

我公司在对本标工程的实地踏勘和对标书认真研究后,制定出详细的施工计划,一旦中标,将投入充足的人员、设备进场,逐项实施本标施工进度计划。

5.2 工期

根据招标文件的总工期为90天,详见施工总进度表。

5.3 控制性进度

本工程的主要部分为渠道,其它建筑物的工程量较小,施工也较容易,

精心整理

因此渠道的施工进度为控制性进度，影响控制性进度的施工内容为渠道防渗、防冻施工，因为这些都为人工施工，施工速度慢，又受天气条件的影响。

第六章 进度保证措施

本标工程必须从技术上和思想上都高度重视，充分考虑劳动力、设备、材料与生产任务量相平衡，科学安排工期进度，做到连续、均衡生产，确保施工进度的顺利完成。

1、认真编制施工组织设计，做好开工前的有关准备工作：如施工项目管理人员、主要施工机械的落实，以及采购的材料渠道落实，做到一旦中标，即可迅速进场开工。项目部主要管理负责人在编制标书阶段积极参与、熟悉并了解整个工程的施工特点，做到胸有成竹。

2、中标后迅速组建本工程项目经理部，并着手按预定方案调集施工骨干力量，选派具有同类工程施工管理经验的人员组成一个精干的项目部班子，全面负责实施该工程项目的施工和质量管理，全权负责本项目工程的实施。

3、充分发挥企业的优势，公司所属各职能部门全力支持项目经理部，确保项目所需人员、设备机具、材料物资按时进场，生活、生产顺利进行，争取黄金施工季节的一分一秒，确保工程总工期有一个良好的开端。

4、把工程的进度安排建立在科学可靠的基础上，同时在施工中加强技术培训，做好技术交底，推行标准化、程序化作业，认真执行公司根据ISO9002 制定的“现场施工管理实施细则”和“工序作业细则”确保进度安排的贯彻实施。

5、详细编制施工计划，重点控制关键线路上的工程项目。强化计划管理，用文字、图表的方式把编制依据、工程特点、施工方法、工艺流程、材料设备、劳动力安排、施工质量和安全措施等内容传达到每个岗位上的职工，使每位职工心中有数。施工时制定详细的各分项工程的施工技术措施、组织流水作业，做到技术先进，工艺合理。在确保质量的前提下快速施工，同时要因地制宜，根据工程的实际情况发挥职工的积极性，集思广益，加快工程的进展速度。

6、实施施工任务完成情况检查反馈制度。施工员每天将细化了的施工任务，以书面的形式下达到施

精心整理

工班组，当天及时进行检查并做好记录。对不能按期完成的任务应及时反馈，项目经理部及时分析原因，采取必要措施，确保各施工环节和总进度不受影响，并结合经济奖罚制度来制约，做到责、权、利挂钩，以制度促使各部门、各班组及员工保质按期完成当天的施工任务。

7、积极组织和开展劳动竞赛。根据施工阶段的特点，对施工量大、环节少的任务，开展班组之间的劳动竞赛，对优胜者进行精神奖励，如挂流动红旗，上黑板报，设擂台，和进行物质奖励，如经济上的支持等予以表彰和鼓励，增强各班组间分工合作，宏扬荣辱与共的团队精神，以点带面推动全体人员的工作干劲和劳动热情。

8、机械设备做到平时勤保养，并备足零部件和配足机修人员，提高机械设备生产保证能力。

9、正确对待工期与质量的关系，把工期、质量、责任有机结合起来，奖罚分明，充分调动职工的积极性。

10、项目部设专人负责收听气象预报，编制气象预报图，作为施工计划编制的参考依据之一，避免因天气变化造成对施工进度、质量的不良影响，做到以科学为依据指导计划和施工。及时掌握气象动态分析，抢晴天，赶雨天，抓住有利时机，环环相扣，步步为营。

11、项目经理部将对工程实行目标管理，用经济责任制对工期、质量、安全等等进行全面奖罚考核，重奖重罚。

12、施工进度计划派专人监督执行，做到计划科学合理，施工认真到位，并在施工过程中不断予以优化，力争提前完成本标工程。

13、根据工程情况分成几个工作面，各段任务责任到人。合理安排劳动力，做好现场组织工作，并根据工程具体情况，某些项目安排二班至三班作业。

14、确保设备、人力、物力充足，计划安排采取长计划、短安排、每旬编制计划，按制定的施工进度每旬检查一次，做到只许提前，不许退后，如发现退迟必须在下一个旬内进行赶期，不得拖延，必要时增加劳动力，加班加点，保质量，抢工期。

15、认真制定各项目施工用料的供应计划，确保材料供应及时到位，满足施工要求。并存有备料，

精心整理

决不因材料短缺而影响工期。

16、根据各施工段情况编制出施工网络图，抓住关键线路，保证各工序顺利施工，关键工序施工时严格控制其进度，必要时增加劳动力和机械设备。同时认真制定各工序之间的衔接计划措施，缩短上下工序的衔接时间。

17、加强质量监督，避免工程返工，严格按图纸规范施工，对单元工程及时进行质量自检、互检、验收评定，提高一次成功率，避免因返工延误工期。

18、与当地居民和监理、设计部门协调好关系，减少工作纠纷，加强配合。

第七章 施工技术措施

7.1 施工技术措施

工程施工技术措施是工程质量、进度、安全施工目标得以实现的重要保证，为保证各工序的施工质量、进度、安全生产、文明施工，为此我们制定了详细的技术措施。

1 选派一个多年从事并参加过类似工程施工的工程师担任本工程项目的技术负责人，对工程进行整体把关。同时配备相应的质检、安全、施工人员，开展经常性检查各道工序的施工质量，做好施工前的技术交底及质量标准交底工作，做好测量放样工作。

2 施工前，对使用的全站仪、水准仪、经纬仪由法定检测单位进行检测合格，符合工程测量规范有关精度要求。

3 所有观测、测量数据应在现场直接记入手簿，字迹清楚，严禁涂改，测量资料有两人互检后才能使用。做好水准点、控制定位桩的保护、校核工作，并将其标于平面图上。其现场的保护工作应持续到竣工并移交工程后。

4 施工放样单及测量数据应由项目技术负责人把关。

5 在现场布置符合工程等级精度的平面控制网和高程控制网，根据岸线

精心整理

定位桩，沿岸堤设置和加密轴线及临时水准点，在施工过程中应经常校核轴线并复测水准点。现场定位桩、控制桩应用砼加以固定，以防其移动走位。

6健全各工序的班组自检、互检、交接检工作，做到在自检合格后，再递交监理工程师验收的质量管理制度，执行奖优罚劣制度。

7 对工程的施工方案，组织主要施工人员进行优化讨论，从保证质量、工期等方面综合考虑，做到方案科学合理、切实可行且有保证措施。

8 由项目技术负责人、质量负责人组织施工主要人员学习施工规范，明确优良工程评定标准，使施工中的每一环节、每道工序在质量上得到预先控制，从而提高单元、分部工程的优良率。

9 隐蔽工程验收由项目技术负责人主持，组织质量负责人和有关人员参加，终检合格后，报监理工程师检查验收并签字后方可进行下道工序施工。

10原材料的采购、验收由材料员、质检员严格把关，杜绝不合格材料进场，钢材、水泥、土工布及泵站设备等原材料及设备必须有出厂合格证、质保单；砂石料必须符合规范中含泥量、级配等标准。以上材料须按规范要求，进行抽样且必须合格后方能投入使用。

11对进入工地的材料以标准化管理的要求按规格入库，堆放整齐，不混堆。防止污染和践踏，保证材料的使用质量。在使用材料时，必须根据施工规范核对材料的品种、规格与外观质量符合要求后方可使用。

12整个工程采用钢模板为主，木模板为辅。使用同一品种、规格的水泥及脱模剂，确保砼色泽一致。

13浇筑砼时应有详细的施工记录，包括原材料、砼标号、砼配合比、浇筑过程、养护时间、试块制作编号、试验结果及分析等内容。施工必须严格按照《水工砼施工规范》SDJ207-82 实施。

精心整理

14认真做好各工序的质量报验单及验收，做好隐蔽工程验收，认真填写施工日记、砼浇筑记录及单元工程验收单，竣工资料齐全且符合要求。

7.2 冬雨季施工措施

1 组织施工人员学习冬、雨季施工方案及其他有关条件、规定，严格按规范执行。

2 修好砂石料场排水设施，保证排水畅通，不污染骨料，加强水泥的保管，防止受潮雨淋而变为废品。

3 及时收集气象预报资料，尽量避免雨天浇筑砼，当雨天浇筑时，需搭设防雨棚，运输车辆盖防雨布，砼浇筑遇小雨时应调整砼拌和的水灰比，加强仓内积水的排除。新浇好的砼要盖好塑料布，防止周围雨水流入仓内；当浇筑遇到大雨不能施工时要留好工作缝。

4 在下雨天，要及时检查电线、插头，必要时切断电源，防止电器设备漏电。

5 提前准备防冻保温和防雨保护物资，如草包、油布等，确保砼不受冻。

6 气温低于 0°C 时，不得浇筑砼，平均气温 $0\sim 5^{\circ}\text{C}$ 时浇筑砼要适当延长砼拌和时间，应比常温时延长50%，养护时不得洒水，利用草包覆盖养护，对模板拼缝部外挂保温材料保温，并适当延长拆模时间。

7.3 高温下的混凝土施工

为了降低砼温升减少结构物的内表温差，必须控制出机温度和浇筑温度，因此，我们采取以下系列技术措施：

1 砼拌和站进行技术交底，在砂石堆场利用帆布予以遮阳，并浇水冷却砂、石料；

2 必要时向水池中加冰水；

3 与水泥厂联系，采用到货前先临时贮存散热的方法；

精心整理

4在砼浇筑后，及时对其表面进行覆盖。由于气温较高，和水泥水化热开始的共同作用，表面水分散失速度很快，为防止表面的干缩裂缝，对其表面及时进行保湿养护；

5选择有代表性位置进行测温点布置，采用电子便携式测温仪和自控数据测定模块测温仪器，利用计算机进行数据处理；

6设置制冷设备，以保证高温季节砼浇筑的温度达到设计的规范要求。

7.4降低工程成本措施

根据本工程的施工特点，优化施工方案，加强现场人力、设备、材料的科学管理和使用，节约成本，降低工程造价。

1 材料采购时严格控制质量和定额数量，避免浪费；降低采购成本，节约费用。

2正确理解图纸含义，做好项目工料分析，落实各项计划。如采购钢筋和下料长度匹配的定尺钢筋，减少接头浪费。

3 正确合理指导施工，提高一次成活率；施工流程合理可行，避免停工、误工。调度要灵活，节约材料，制定节省材料和人工的措施。

4建立和健全成本核算制度，及时进行成本分析，加强人工、材料、机械的管理。

5 合理安排施工，提高劳动效率及机械、材料的利用率，增加周转次数。不费料，不失窃材料，及时回收材料，合理堆放材料，减少搬运距离。

6根据施工强度需要，各种材料尽量做到一次到位，减少驳运及二次搬运次数。

7 加强职工技术岗位培训，提高职工技术和操作技能。

8 学习和采用新工艺、新技术，制定先进合理的施工方案，减少资金占用，降低成本。严格把好施工质量，防止返工。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/216242225151011001>