

五、技术方案等

（一）技术方案

1、项目总体思路

1.1 地理位置

桐柏县位于豫鄂边区，桐柏山腹地，是淮河发源地、革命老区，东邻信阳，南与湖北省随州、枣阳两市接壤，北毗泌阳、确山二县，西接唐河县。地理位置介于东经 $113^{\circ} 00' \sim 113^{\circ} 49'$ ，北纬 $32^{\circ} 17' \sim 32^{\circ} 43'$ ，县境东西长 76.1km，南北宽 49.3km，土地总面积 1914km^2 。桐柏县中心城区位于县域南部，距南阳市约 120km，距信阳市约 80km，距武汉约 270km，国道 312 经城区横贯全境，宁西铁路在县城设置有桐柏站，许广高速在县城设置了下道口，交通便利。

本次桐柏县 6 条河湖健康评价涉及曹河、鸿鸭河、鸿仪河、桐家河、王庄河、砚儿沟，覆盖长江、淮河两大流域。



1.2 项目概况

河湖健康评价是掌握河湖健康状态、分析河湖问题的重要手段，是实施河湖系统治理的重要依据，是检验河长制湖长制“有名”、“有实”的重要途径，对进一步提升水生态环境质量，系统构建现代新型人水和谐关系，推动人类生存和社会经济可持续发展具有重要意义。为贯彻落实《2022 年河湖管理工作要点》（办河湖〔2022〕324 号）、《水利部办公厅关于开展河湖健康评价建立河湖健康档案工作的通知》（办河湖〔2022〕324 号）、《关于扎实做好河湖健康评价建立河湖健康档案工作的通知》（宛河办〔2023〕1 号）等相关要求，本次

对桐柏县曹河、鸿鸭河、鸿仪河、桐家河、王庄河、砚儿沟组织开展河湖健康评价。系统整理调查与监测数据，对河湖健康进行综合评价，提出河湖健康存在的问题和治理修复建议，编制河湖健康评价表（报告）。

其中，曹河为三夹河右岸一级支流，发源于桐柏县程湾镇石头庄村，先由西南向东北流入张相公水库，而后向西北流经平氏镇的计庄村、小河上庄，最终在平氏镇北西村汇入三夹河。河流编码为 FFFCED00000L。曹河全长 20km，流域面积 60.3km^2 。

鸿鸭河也称为鸿雁河，为长江流域三夹河右岸一级支流。属桐柏县内河，发源于桐柏县大河镇土门村，由东向西穿过大河镇泉水湾村、李沟村、花香楼、大山庄后，反复穿越安棚镇、新集乡，最终于新集乡王寨村汇入三夹河。河流编码为 FFFCEC00000R。全长 44km，流域面积 170km^2 。

鸿仪河为三夹河右岸一级支流，发源于桐柏县淮源镇以南桐柏山主峰太白顶桃花洞，自东向西流经淮源镇钟家老庄、楼子庄、仓房庄、鸿仪河村，新集乡新集村、廖井、洛河村，在桐柏县新集乡洛河村入三夹河。河流编码为 FFFCEB00000R。鸿仪河全长 24km，流域面积 127km^2 。

桐家河为月河右岸一级支流，发源于桐柏县大河镇上河村，由西北向东南流经大河镇上河村南邓庄、南台子、王庄、西庄、下河和石佛寺村潘庄、李家小庄以及城郊乡陈大庄村，最终在吴城镇王宽店村汇入月河。河流编码为 EA11BA00000R。桐家河全长 19km，流域面积 54.1km^2 。

王庄河，在湖北枣阳境内也称为香冲河，为长江流域三夹河左岸一级支流。王庄河发源于湖北省随州市曾都区，后进入湖北省枣阳市境内，在程湾镇坟台村进入河南省桐柏境内，途经姚河村、下楼子沟、桐湾村等，最终于程湾镇艾庄村汇入三夹河。河流编码为 FFFCEA00000L。全长 23km（桐柏县境内 10.335km），流域面积 83.2km^2 （桐柏县境内 22.9km^2 ）。

砚儿沟，为淮河流域淮河右岸一级支流，是桐柏县与随州市的界河。发源于随州市，流经湖北省随州市、河南省桐柏县后，最终于河南省南阳市桐柏县月河镇老街村入淮河。河流编码为 EA11AA00000L。全长 14km（桐柏县境内 4.38km），流域面积 59.1km^2 （桐柏县境内 4.4km^2 ）。

1.3 评价思路

根据水利部河长办发布的《河湖健康评价指南（试行）》（第 43 号）要求，本次流健康评价工作思路如下：



结合目标河流的水文地理特征，参照《指南》科学选取评价指标，并合理确定各指标的权重分配方案；根据河流实际长度特征，将评价河道划分为若干具有代表性的评价单元；系统收集各评价指标的基础数据资料，并进行严格的质量核查。对于数据缺失或不符合评价要求的情况，组织专项监测或补充调查以完善数据支撑；基于历史监测数据和补充调查结果，按照《指南》规定的评分标准对各指标进行量化评分，运用既定权重体系逐级计算准则层得分，最终完成各河段的健康评估。在评价基础上，针对诊断出的主要问题提出针对性的治理建议与对策。

2、对项目任务的理解度

为贯彻落实《水利部办公厅关于开展河湖健康评价建立河湖健康档案工作的通知》（办河湖〔2022〕324号）要求，对王庄河、桐家河、鸿仪河、鸿鸭河、曹河和砚儿沟共6条河流的健康状况进行评价，依据《河湖健康评价指南（试行）》确定评价指标及指标权重分配方案。搜集、复核相关基础资料，制定评价指标专项调查监测方案，组织开展河湖健康评价调查与专项监测。系统整理调查与监测数据，对河湖健康进行综合评价，提出河湖健康存在的问题和治理修复建议，编制河湖健康评价表（报告）。

2.1 项目概况

（1）项目名称：桐柏县水利局桐柏县 2025 年度 6 条河湖健康评价报告编制工作项目；

（2）建设地点：桐柏县；

（3）服务期限：合同签订之日起 30 日历天编制完成；

（4）质量标准：合格；

（5）采购内容：2025 年度对王庄河、桐家河、鸿仪河、鸿鸭河、曹河和砚儿沟共 6 条河流进行河湖健康评价报告等前期编制工作。总河道长度为 144km，总流域面积约 553.7km²。评价内容主要包括如下：岸线自然状况、生态流量满足程度、水质优劣程度、鱼类包庇数量/鱼类多样化指数、防洪达标率以及工作满意度等内容。

（6）采购需求：2025 年度对王庄河、桐家河、鸿仪河、鸿鸭河、曹河和砚



儿沟共 6 条河流进行河湖健康评价报告等前期编制工作。总河道长度为 144km，总流域面积约 553.7km²。评价内容主要包括如下：岸线自然状况、生态流量满足程度、水质优劣程度、鱼类包庇数量/鱼类多样化指数、防洪达标率以及工作满意度等内容。健康评价报告编制工作。

2.2 评价原则

(1) 科学性原则：评价指标设置合理，符合河流实际水情与河流管理实际，评价方法、程序正确，基础数据来源客观、真实，评价结果准确反映河湖健康状况。

(2) 实用性原则：评价成果能够帮助公众了解河湖真实健康状况，有效服务于河长制工作，为各级河长及相关主管部门履行河流管理保护职责提供参考。

(3) 可操作性原则：评价所需基础数据应易获取、可监测。评价指标体系具有开放性，既可以对河流健康进行综合评价，也可以对河流“盆”、“水”、生物、社会服务功能等准则层或评价河段进行单项评价。

2.3 评价目标

结合河流水情和实际管理情况，基于河流健康概念从生态系统结构完整性、生态系统抗扰动弹性、社会服务功能可持续性三个方面建立健康评价指标体系与评价方法，从“盆”、“水”、社会服务功能 3 个准则层对河流健康状态进行评价，较完整、准确地描述和反映现阶段流域的健康水平和整体状况，分析河流不健康问题的主要表征和河湖健康受损的原因，提出具有针对性的健康保护、修复及管理目标与对策。

3、实施方案

3.1 技术路线

本次河湖健康评价工作总体技术路线为：资料及数据收集→确定评价指标→河湖健康评价调查及专项检测→填写河湖健康评价表→提出对策及建议。

①资料及数据收集：进行河道治理、采砂规划工程等资料收集与现场勘察，收集与符合流域概况和水文气象资料、断面水质监测成果、河流规划建设成果、河湖划界报告等与河湖健康评价有关的基本情况，确定评价指标、方法与标准，制定专项调查方案。

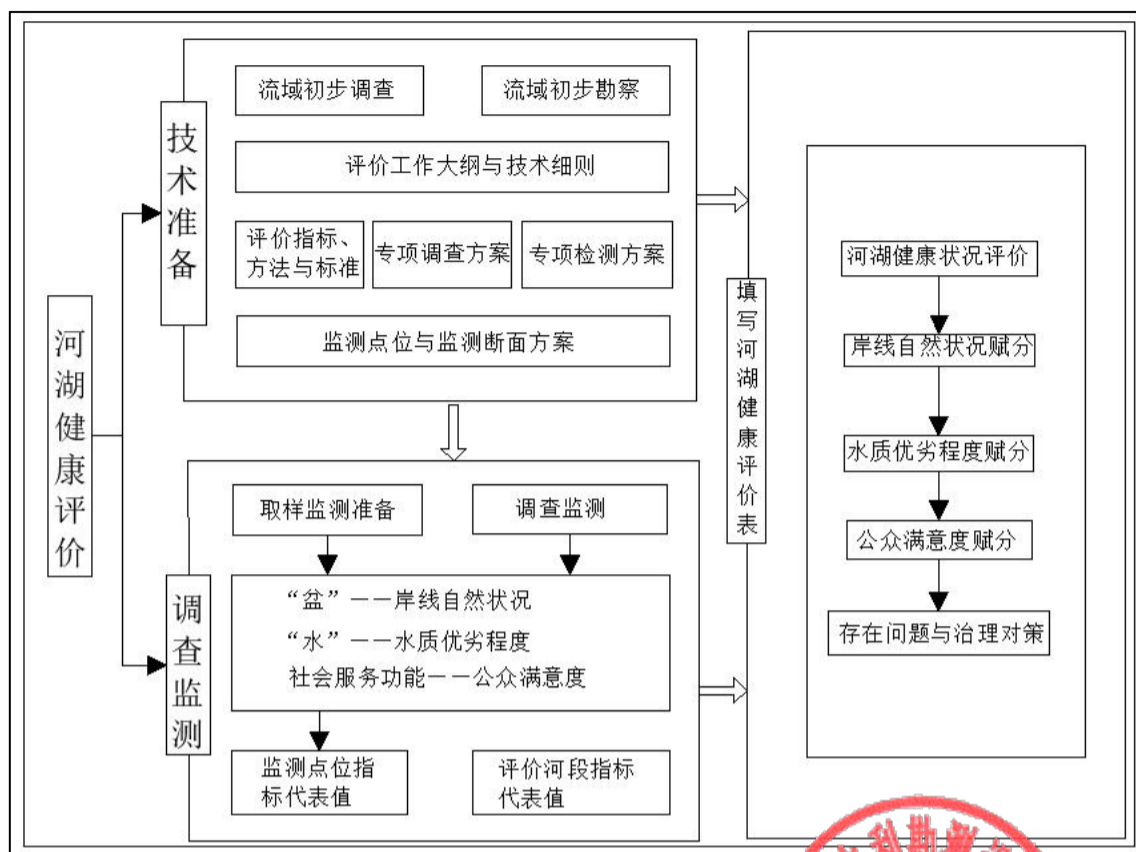
②确定评价指标：按照《水利部河湖管理司关于进一步明确河湖健康评价有关事项的通知》的相关要求确定评价指标。

③调查监测：组织开展河湖健康评价调查与专项监测，通过最新卫星影像，大致确定疑似橡胶坝、桥梁、水库等建筑物的位置，提取其经纬度坐标并在地图上做好标注，后续进行现场实地复核调查。

④填写河湖健康评价表：系统整理调查与监测数据，对河湖健康评价指标进行计算赋分，评价河湖健康状况，填写河湖健康评价表。

⑤提出对策及建议：针对河湖赋分情况及健康状况，有针对性的提出提升河湖健康健康状况的可行性对策及建议。





河湖健康评价工作流程图

3.2 准备工作

我公司中标后，立即组建河湖健康评价报告编制工作组，通过合理安排工期计划，组织精干力量精心编写报告。由项目负责人对项目实施计划、成果进行具体负责，组织编制或汇编项目成果报告；项目负责人对工作组的全体参加人员负责。为保证调查工作顺利、及时、准确，成立了调查小组，配备情况见下表。

调查人员配备情况表

序号	专业/职务	任务分工	人员
1	水利专业高级工程师	项目负责人	1
2	水利水电专业高级工程师	技术负责人	1

3	水利勘测设计专业高级工程师	预算负责人	1
4	水利水电专业高级工程师	质量负责人	1
5	水利专业工程师	测量负责人	1
6	水文与水资源专业工程师	水文专业负责人	1
7	水利水电专业工程师	方案编制负责人	1
8	水文与水资源专业工程师	设计员	1
9	水文与水资源专业助理工程师	设计员	1

我公司中标后，合理安排工期计划且有能力在签订合同及收到完整资料后在规定的时间内完成送审稿并及时送审，评审结束后及时修改完善并上报行政主管部门并上传系统。

(1) 现场查勘做到外业与内业相结合，在对项目所在地的降雨、地质地貌、水文气象、土壤植被有了充分了解的基础上，再去现场查勘，以提高数据的准确性。

(2) 项目进度计划安排需遵循分阶段目标导向原则，制定涵盖日、周、月的多层次执行计划。由项目负责人统筹推进进度计划落地，实施责任到人机制，明确各环节执行主体。项目组成员需按日、周、月周期向项目负责人汇报工作进展，确保形成动态跟踪反馈机制。针对执行过程中出现的问题，建立“当日响应、即时处置”的闭环管理机制，保障项目各阶段任务有序推进。

(3) 为积极应对不可预见的突发状况，项目组成员在完成工作期间，每半天需对工作成果及时进行备份，每周对各成员工作成果进行初步汇总及备份。

同时，我单位拟成立应急小组，随时接替因故不能完成工作的项目组成员，以确保项目可以按时保质保量完成。

3.3 评价内容

1、指标体系构建

河湖健康评价是抗扰动弹性、生物多样性和社会服务功能可持续性相互协调性的评价，评价指标选取遵循科学性、实用性和可操作性原则。按照水利部河湖管理司《关于进一步明确河湖健康评价有关事项的通知》（河湖〔2023〕1号）中河湖分类，流域面积在 200km² 以下的河流，属于 C 类河湖。本次健康评价涉及曹河、鸿鸭河、鸿仪河、桐家河、王庄河、砚儿沟均为 C 类河湖。C 类河湖应选取岸线自然状况、水质优劣程度、公众满意度三项指标进行评价。评价不再新增其他指标，按照《关于进一步明确河湖健康评价有关事项的通知》文件中提出的三项指标进行评价。

2、权重分配

三项指标权重按照《水利部河湖管理司关于进一步明确河湖健康评价有关事项的通知》中所提出的推荐值。本次河湖健康评价所选指标符合桐柏县水情和河道管理实际，评价成果能够帮助公众了解河道真实健康状况，有效服务于河长制工作，为各级河长及相关主管部门履行河道管理保护职责提供参考。本次健康评价指标体系及权重见下表。

健康评价指标体系及权重表

准则层	准则层权重	评价指标
“盆”	0.4	岸线自然状况
“水”	0.4	水质优劣程度
社会服务功能	0.2	公众满意度

3、评价指标计算

“盆”准则层：根据《水利部河湖管理司关于进一步明确河湖健康评价有关事项的通知》，C类河湖“盆”准则层选取岸线自然状况指标进行评价。岸线自然状况用于评价河流岸线健康状况，包括河岸稳定性和岸带植被覆盖率两个方面。河岸稳定性评价要素包括：岸坡倾角、河岸高度、基质特征、岸坡植被覆盖度和河岸冲刷状况。岸带植被覆盖率评估河岸带自然和人工植被垂直投影面积占河岸带面积比例，重点评估陆向范围乔木、灌木和草本植物的覆盖状况；植被覆盖率评估有参考点比对赋分法、直接评判赋分法、自然岸线法三种，

《水利部河湖管理司关于进一步明确河湖健康评价有关事项的通知》中推荐C类河湖岸带植被覆盖率采用自然岸线法计算。

“水”准则层：根据《水利部河湖管理司关于进一步明确河湖健康评价有关事项的通知》，C类河湖“水”准则层选用水质优劣程度一项指标进行评价。水质优劣程度指标选用PH、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷5项水质指标进行评价，每个指标同一断面多次监测数据取平均值作为该标断面平均值，将每个水质指标的年平均值与《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）进行评价，分别评价单因子指标对应的水质类别，取所有水质指标对应的最差水质类

别作为该河湖水体的水质类别。

社会服务功能：C类河道社会服务功能准则层选用公众满意度一项指标进行评价。公众满意度主要是评价公众对河流水安全、岸线、水环境、水生态等的满意程度，采用公众调查方法评价，其赋分取流域内参与调查的公众评分的平均值。

4、评价结果分类标准

根据《河湖健康评价指南（试行）》，对河湖健康进行综合评价时，按照目标层、准则层及及指标层逐层加权的方案，计算得到河湖健康最终评价结果。河湖健康分类根据评估指标综合赋分确定，采用百分制，可分为五类：一类河湖（非常健康）、二类河湖（健康）、三类河湖（亚健康）、四类河湖（不健康）、五类河湖（劣态）。河湖健康分类、状态、赋分范围、颜色、和 RGB 色值说明见下表。

河湖健康评价分类表

分类	状态	颜色		赋分范围	RGB 色值
一类河湖	非常健康	蓝		$90 \leq HI \leq 100$	0,180,255
二类河湖	健康	绿		$75 \leq HI < 90$	150,200,80
三类河湖	亚健康	黄		$60 \leq HI < 75$	255,255,0
四类河湖	不健康	橙		$40 \leq HI < 60$	255,165,0
五类河湖	劣态	红		$0 \leq HI < 40$	255,0,0

5、治理对策

根据评价成果，结合河流实际生态与社会服务功能表现，系统识别各流域

健康状况的核心问题。通过追溯自然水文过程变化、人类活动影响、污染输入特征等多维因素，深入剖析问题产生的根源。以“问题导向”为基本原则，从技术支撑体系构建、组织统筹机制优化、制度规范完善、资金保障机制创新、公众参与宣传等维度，针对性提出 6 条河流健康治理修复的系统性对策建议，旨在为流域生态保护与高质量发展提供科学可行的实施路径。

3.4 实施方案

根据河流健康评价的实际需求，结合河流的基本特征，本着严谨科学、真实可靠、调查与论证相结合的原则，对各项评价指标所需基础数据进行深入调查收集与整理，综合分析各评价指标的基础数据，为全面了解评价河流信息，准确评价河流健康提供合理、可靠的数据来源与数据支撑。

1. 河岸稳定性

河岸稳定性调查采用现场调查方式，首先调查组技术人员根据相关资料和卫星影像大致确定水工建筑物等的位置，结合流域内地形、交通条件分析河道沿线能够体现科学性、实用性和可操作性的调查点位，提取其经纬度坐标并在地图上做好标注。结合河道具体情况，根据人类影响程度最终选取自然河段、村庄河段及有人为活动密集的河段作为调查点位。

2. 岸带植被覆盖率

岸带植被覆盖率采用自然岸线法赋分，自然岸线法是采用现场勘察、资料分析结合遥感影像图综合分析得出。



3. 水质优劣程度

调查组分别于非汛期、汛期多次进行现场取样，观察取样水质是否无色、无味、无肉眼可见物，现场判定水质状况是否良好。调查组将水质密封后进行送检。检测时使用的检测仪器均符合国家有关标准或技术要求，经过计量检定或校准确认合格，并在有效期内使用。PH 检测使用 PHS-3CPH 计测定，溶解氧采用便携式溶解氧测定仪进行测定，高锰酸盐指数采用 50ml 酸式滴定管进行测定，氨氮和总磷采用 TU-1810PC 紫外可见分光光度计进行测定。

4. 公众满意度

公众满意度的调查对象主要为河湖工作人员、流域沿线群众等，本次通过问卷星 APP 制作问卷调查码进行线上调查，并进行数据统计。公众满意度主要是从水安全状况、岸线状况、水量状况、水环等方面进行调查，C 类河湖公众满意度调查人数不低于 30 人。

4、工作进度计划

4.1 优化的工期进度计划及承诺

我公司设计室在工程项目建设期间，将合理调配各类资源力量，科学管理、精心设计，保质保量完成项目的勘察设计任务，并积极开展与地方政府各部门、业主的信息沟通和交流，及时了解掌握项目建设各种信息，齐心协力处理解决出现的问题，千方百计满足工程建设各时期、各环节的进度要求，确保工程按期顺利投产运行。我公司设计室将总结多年的施工经验，结合实际地形、地物、结合从当地政府中掌握的实际资料，设计出有利于施工的工程。

该项目服务期限为合同签订之日起 30 日历天编制完成，我公司在接获中标通知书后在业主规定的时间内提交设计成果。为保证本工程按计划竣工投产，我公司设计室对人员配备，工期做出了细致地计划和安排，以保证按时完成设计任务。项目进度计划横道图见下表。

日期			6 天	6 天	6 天	6 天	6 天
工 序							
准备阶段	组建设计项目组		—				
	收集项目有关资料		—				
	勘察项目现场			—			
工作阶段	基础资料整理			—	—		
	设计成果编制	方案编制		—	—		
		文本修改				—	—
		提请验收与提交成果					—

4.2 工期进度保证措施

为了确保本工程的设计工作高质量的准时完工。我公司设计室进行了大量的前期准备工作，对现场进行了实地踏勘。在实地踏勘的基础上，公司召集各专业组骨干成员，对于设计工期的安排和人员配备的保证，进行了全方位、深层次的论证。通过论证，列出了完全有保障的设计工期进度计划，并对进度中的关键控制点进行了严格的审议把关，同时确立了完整的控制措施。据此，我们提出了完全有保障的设计计划，具体如下：

通过对项目区的实地勘察，以及甲方对设计内容的要求，工程所要求的设计周期时间短，为提高设计效率，确保按期完成设计，加强设计进度控制，本公司运用科学有效的控制进度措施：

- 1)、制订详细作业计划，并严格按作业进度计划完成每一项工作。
- 2)、加强各级检查，及时发现错误，避免将问题带入下阶段工作，造成返工，影响工作进度。
- 3)、当发现人员、设备不能满足需要时，及时增加人员和设备，保证按约定工期完成。
- 4)、任务明确到人、责任到人，制定明确的奖罚措施，对不能按计划完成又无正当理由的进行处罚，对不称职人员及时更换。

4.3 进度主要控制点

我单位中标后，严格按照招标文件规定时间进行进度控制。



项目设计进度计划的关键的是对各专业控制点的控制，总体设计进度计划的控制点主要包括设计输入、各专业接口、内部评审、设计输出等。其中，各专业接口时间控制点又是设计进度控制的重点。针对该工程，在专业接口上水工设计是重点。在水工专业完成基本设计，道路、桥涵工程和植物绿化的设计确定，施工专业在工程量提出后即可进行施工组织设计，随后是工程造价、防洪评价及水土保持等专业相关设计。

根据以上原则，设计根据项目总体进度计划，进行专业分解，主要是明确各专业完成时间、资源配置、设计接口的连接等，对各专业设计完成时间、专业接口进行计划控制。

4.4 进度控制措施及承诺

为了确保本工程的设计工作高质量的准时完工。我公司设计室进行了大量的前期准备工作，对现场进行了实地踏勘。在实地踏勘的基础上，公司召集各专业组骨干成员，对于设计工期的安排和人员配备的保证，进行了全方位、深层次的论证。通过论证，列出了完全有保障的设计工期进度计划，并对进度中的关键控制点进行了严格的审议把关，同时确立了完整的控制措施。据此，我们提出了完全有保证的设计计划。

工程可研和勘察设计是指根据项目招标文件及项目设计合同的要求，按照国家政策和法规，吸收国内外先进的科学技术成果和生产实践经验，进行可行性研究及设计工作，并为工程项目提供可行性研究报告、设计文件和图纸，提



供技术服务的整个活动过程。科学技术研究的成果需要通过工程设计应用到工程建设中去，才能形成新的生产能力。因此，工程设计是科学技术转化为生产力的纽带，是推动技术进步的重要条件，是整个工程建设的先行和关键，在工程建设中处于主导地位。工程设计对工程的质量、建设周期、投资效益以及投产后的经济效益和社会效益等方面都起着决定性的作用。设计组织管理与控制是工程项目管理全过程的重要方面。工程可研报告及设计图纸和文件，是项目实施过程中后续几个阶段的主要依据。因此，加强设计过程中组织、管理和控制，对工程项目的进度，质量和投资控制均有直接的关系并能产生巨大效益。

具体如下：

(1) 由设计总监任项目设计负责人，编制本项目的《设计项目进度计划表》，精心组织，精心安排本项目各环节的设计工作。

(2) 确保本项目设计组成员专心投入到本项目的设计工作中去，在任务实施期间不再安排其他工作，设计总监每天按《设计项目进度计划表》中各分项工作完成节点要求，检查进度计划的执行情况。

(3) 参与本项目的全体设计人员按照本项目设计合同的要求，与公司鉴定《设计委托责任书》，明确每个人的责任和交图时间节点。

(4) 派专人与业主方保持密切的工作联系，及时传递业主方的各项要求，反馈对项目设计进度要求的各项信息。

(5) 根据本项目的实际情况安排加班加点，依据所签订的《设计委托责任

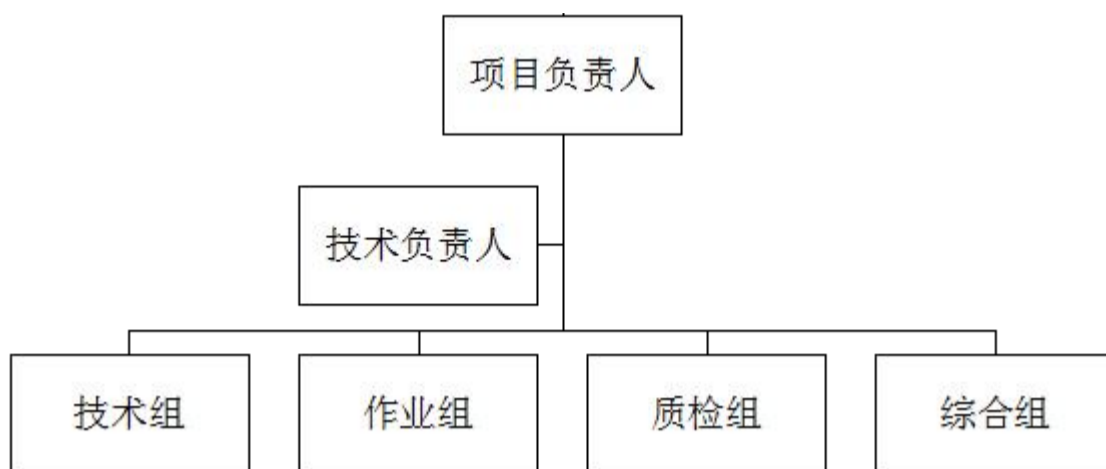


书》的时间约定和公司内部各项激励制度的规定进行考核，做到奖罚分明。



5、内部管理制度

5.1 项目服务管理机构图



“桐柏县水利局桐柏县 2025 年度 6 条河湖健康评价报告编制工作项目”具有任务重、点多面广等特点。为确保该项目能够按期优质、高效地完成。公司特成立了“桐柏县水利局桐柏县 2025 年度 6 条河湖健康评价报告编制工作项目组”。项目组主要包括四个项目小组，它们分别为：技术组、作业组、质检组、以及综合组。

在项目管理上，项目管理按照统一管理分工负责的原则。项目由总负责人统一组织协调，各小组分工完成。

5.2 各职能部门分工

1、项目负责人职责

全面负责项目实施过程中的各项事务。统一组织和协调各项目组之间的任务分工与协作。代表公司掌控项目的范围，目标和确保项目的成功完成。

2、项目总工程师职责

(1) 贯彻执行有关的技术规范、标准。

(2) 领导本工程的技术工作，对工程的技术管理和技术保障负直接责任，对重大的技术和质量问题做出决策，保证质量体系的有效运行。

(3) 组织编制并审查本工程的作业指导书，并落实实施。

(4) 负责技术文件的控制管理，组织内部质量检查和验收工作以及竣工资料的整理、汇编和移交工作。

(5) 参加质量管理评审，告分管部门质量体系运行效果，提出改进和完善建议。

3、技术负责人职责

负责贯彻和落实项目部有关项目质量的计划和要求，起草技术方案，质量控制方案，解决生产过程中的有关技术问题，对项目部负责。



4、质量负责人职责

(1) 对关键工序和特殊过程的执行情况进行检查、监督。

(2) 组织召开定期或不定期生产调度会。

(3) 负责监督检查工程项目质量计划和进度计划执行情况，并对分部分项工程状态及最终产品标识进行监督管理。

(4) 对工程中出现的质量问题进行调查、分析，协助项目负责人做出处理方案及制定纠正和预防措施，并监督实施。

(5) 参与对分部分项最终产品按相关标准进行质量评定。

(6) 负责编制并组织实施工程质量回访计划，听取用户意见。

5、技术组职责

负责项目技术支持。根据各相关规范负责编制项目技术方案，规范作业的技术流程和技术方法；依据招标单位下达的项目任务，负责组织编写作业细则，明确作业计划、作业要求及注意事项；负责对项目组成人员进行岗前培训，明确任务，统一作业流程、作业方法以及作业标准，以保证项目成果在数据标准、数据质量的一致性；负责解决作业中出现的技术问题；结合项目完成情况，负责编写项目报告。

6、作业组职责

作业组分为外业组和内业组。

外业组：负责收集资料、地形测量、边界测量，整理外业成果。

内业组：负责数据采集、数据检查、建立数据库、整理成果。

7、质检组职责

负责制定项目质量控制与检查办法；负责全过程跟踪检查作业质量并对成果质量进行评价；负责对项目成果公司级的验收；负责编写项目质检报告。

8、综合组职责

项目经费资料管理。按照财务制度，负责编制项目预算和用款计划，实行单独核算，专款专用，按计划和进度支出，严格控制项目成本。按照国家有关保密管理规定，以及本单位制定的档案管理和保密制度，严格执行资料领取、



登记归档、审批借用、使用监管、销毁上交等规定程序，专人负责对项目资料、数据（图件）的档案保密管理。



6、重难点及关键过程分析

6.1 重难点理解

1、资料及数据收集：

本环节为整个河湖健康评价的开展奠定基础，资料收集需要综合河道治理、水利工程、采砂、河湖划界、等多个方面的资料，资料种类需齐全；对附近水文、气象、地质、林业、社会经济等相关数据进行收集不可遗漏。

2、确定评价指标：

鸿鸭河河湖健康评价是抗扰动弹性、生物多样性和社会服务功能可持续性相互协调性的评价，评价指标选取遵循科学性、实用性和可操作性原则。按照水利部河湖管理司《关于进一步明确河湖健康评价有关事项的通知》（河湖〔2023〕1号）中河湖分类，本次评价河道均属于C类河湖。C类河湖应选取岸线自然状况、水质优劣程度、公众满意度三项指标进行评价。本次评价不再新增其他指标，按照《关于进一步明确河湖健康评价有关事项的通知》文件中提出的三项指标进行评价。

3、调查监测：

本环节为难点。首先，调查点位的确定需要具有准确定、代表性，根据不同河道特征合理设置调查点位，调查点位的选择会影响评分。其次，调查监测需要在汛前、汛后多次查勘调查点位，从实际出发，结合勘测，对河道岸坡倾角、岸坡植被覆盖度、岸坡高度、基质类别、河岸冲刷状况，植被覆盖率、水质等进行方面进行数据统计并准确分析。同时，需要对流域内覆盖河湖工作人

员、鸿鸭河沿线群众等进行满意度调查。

4、填写河湖健康评价表：

本环节为重点内容。三项指标权重按照《水利部河湖管理司关于进一步明确河湖健康评价有关事项的通知》中所提出的推荐值。“盆”权重取 0.4，“水”权重取 0.4，社会服务功能权重取 0.2。河湖健康分类根据评估指标综合赋分确定，采用百分制，可分为五类：一类河湖（非常健康）、二类河湖（健康）、三类河湖（亚健康）、四类河湖（不健康）、五类河湖（劣态）。河湖健康评价所选指标符合桐柏县水情和河道管理实际，评价成果能够帮助公众了解河道真实健康状况，有效服务于河长制工作，为各级河长及相关主管部门履行河道管理保护职责提供参考。

5、提出对策及建议：本环节难点在于对策的提出既要有的放矢，还要具备可行性，为各级河长及相关主管部门履行河道管理保护职责提供参考。

6.2 重难点解决方案

1、资料及数据收集

联系水利等部门收集各类资料，通过问卷调查法、实地考察法、网络调查法、查询专业数据库法等全面收集流域资料集数据。保障收集资料及数据的全面性与准确性。

2、调查监测

河岸稳定性调查采用现场调查方式，首先调查组技术人员根据河道相关资

料和卫星影像大致确定水工建筑物等的位置，结合流域内地形、交通条件分析河道沿线能够体现科学性、实用性和可操作性的调查点位，提取其经纬度坐标并在地图上做好标注。结合河道具体情况，根据人类影响程度选取调查点位。利用无人机、现场勘测等多方法对河道情况数据进行准确性统计。

3、提出对策及建议

对评价结果进行合理评估，分析低分准则层的原因，结合实际提出针对性对策。可根据标准河指标来评估对策，如从成本效益、可持续性等方面筛选出最优对策及建议。

6.3 合理化建议

1. 进度控制的方法

报告编制进度控制的方法主要是规划、控制和协调。规划就是确定总进度目标和分项进度目标，并编制其进度计划。控制是指在方案编制的全过程中，进行实际进度和计划进度的比较，当出现偏差时，及时采取措施调整。协调是指协调与工作进度有关的单位、部门和工作对组之间的进度关系。

2. 进度控制的措施

本次河湖健康评价涉及专业面较广、对专业人员业务素质要求高，同时工程在时间上的迫切性也增加了方案编制的难度，对方案编制管理也提出了更高的要求。为此，项目组将作好充分准备，除了完善组织结构加强人员和设备配备，明确各职责及制定周密的实施计划，同时从以下几方面来保证对方案编制



工作的管理：

1) 关键时间节点的管理

在报告编制中，通过加强对关键时间节点的控制来实现报告编制的管理。

为保证本项目的方案编制工作顺利完成，我公司将从勘测、调查启动之时，严格按照程序进行设计，确保本项目的报告编制需求能够得到满足。

2) 分阶段管理

报告编制工作按照阶段来划分，可以划分为多个阶段。因此，对方案编制工作的管理可以通过明确各个阶段的任务分配及目标管理来实现对方案编制工作的管理，从而高效、优质地完成设计任务。

3. 具体措施

(1) 加强与业主单位及相关部门的沟通和协商。加强事先沟通，避免重大方案变更。

(2) 根据深化设计的进度要求，安排各项深化设计工作的进度计划，保证及时提交设计成果。

(3) 技术负责人对设计进度监测，使进度始终在计划的控制之内。

(4) 技术负责人和专业设计人员一步安排到位，安排有着丰富报告编制经验专业人员团队来分解编制任务。

(5) 进一步做好做细致的设计工作，在设计中从各角度科学安排工作进度，详细制订设计工作计划并严格按照计划进行，加强各专业间的工序、工作时间交接。



7、人员职责

为使项目设计编制工作能够顺利高效地完成，我公司拟成立熟悉此类项目设计的专业技术人员组成设计小组。项目组包括规划编制部、质检部、后勤保障部。项目人员职责如下：

1. 项目负责人

主要负责该工程项目实施的最终负责人，负责本工程项目的质量、方针、目标、质量体系、程序文件及质量计划在工程实施过程中的贯彻执行，对本项目从合同谈判至竣工验收决算进行全过程管理。

熟悉项目标书及所有合同文件，以便在工程实施过程中履行、审查各部门编制的各项计划，并对人、财、物进行调度。

检查本项目施工质量、安全、进度，及时控制和解决施工过程中的关键问题，并与业主及监理保持经常性接触。



2. 技术负责人

(1) 负责技术业务工作，直接领导质检、试验室和量测组。

(2) 在项目技术负责人领导下负责施工组织设计和施工技术方案的制定，相应制定质量、安全保证措施及作业规程，并负责技术交底。

(3) 制定进度计划，检查、督促计划的完成。

(4) 校审设计图纸和技术文件，按管理分工上报项目负责人，直至项目负责人签发。

(5) 及时了解并研究解决施工现场的技术问题，对重大问题及时向项目负责人报告。并与别的科室合作，对项目管理活动提供技术上的支持。

(6) 组织技术交流及合理化建议活动，引导技术革新，提高施工技术水平。

(7) 组织撰写施工技术总结和竣工报告。

3. 项目实施方案负责人

(1) 负责规划设计成果，制定施工组织方案，选定主要工程施工方法和施工工艺，明确控制性工期和进度安排计划。

(2) 明确土地权属调整的范围、原则与程序，编制土地权属调整方案。

(3) 明确工程管护和固定资产移交的原则，说明管护的工作任务和责任，分工程类别制定管护措施，开展实施方案成功评审。

4. 质检、安全负责人

(1) 受工程技术科领导，负责项目试验、质量检测、工程质量管理。

(2) 认真贯彻相关质量管理的方针、政策、法规及本单位质量管理规定，及时按规范要求对项目检验，发现问题尽快解决、上报。

(3) 协助工程技术科在项目技术负责人领导下制定质量保证措施，并对作业规程编制提出质量要求；编制质量计划，并负责督促实施；检查、督促、指导生产过程中的质量活动，组织质量检查和各项质量培训教育。

(4) 负责保管试验工作，对完成本项目的真实性和试验结果的准确性负责；负责对工程所需仪器设备规定逐项进行检查；负责每道工序的质量复检，负责



按本项目质量目标及设计意图、规范、标准及合同要求进行质量检查把关。

(5) 认真贯彻相关安全管理的方针、政策、法规及安全管理规定。

(6) 协助工程技术科在项目技术负责人领导下制定安全保证措施，并对作业规程编制提出安全要求。

(7) 检查、督促、指导生产过程中的安全活动，组织安全检查和各项安全培训教育。

(8) 负责工地安全、工伤事故的调查处理。

(9) 执行安全一票否决权。

5. 预算负责人

加强对项目组人员进行职业道德教育和业务知识培训，负责本项目过程中预结算相关工作程序的编制、修订以及程序实施；协助项目负责人，配合本公司工程项目部共同做好控制成本的工作，实施工程概预算的编制工作；

6. 规划设计负责人

根据调查结合本项目的要求，带领项目组完成项目设计工作；

7. 测绘负责人

(1) 受工程技术科领导，负责测量勘测和工程量计量等相关工作。

(2) 进行测量勘测，提供施工所需的各项测量数据，以便对工程施工进度、质量进行有效控制。

(3) 经常校核测量网点，保证测量精度符合规定。

(4) 施工过程中跟踪校核测量，保证施工质量。

(5) 负责计量工作，及时统计工程量情况，为项目控制及支付提供数据。

8. 专业作业队长

(1) 队长负责本队的全面工作，对项目部负责。

(2) 管理本队的人员、设备，制定本队责任制，严格贯彻执行施工生产计划，组织合理均衡的施工生产；组织编制施工仪器设备调配计划；参与计划研究，负责细化进度并组织实施。

(3) 负责本队施工质量和安全，组织实施并监督执行各项施工安全规程，监督、控制作业计划的完成，并检查施工进展情况，及时按计划要求调配资源。



8、成果质量保证

8.1 质量方针

本项目部的质量方针是：科学管理，标准质量，优质服务，满足业主要求。

8.2 质量目标

合格。

8.3 设计质量主要控制点

在设计过程中应对以下内容进行重点控制：a 设计人员控制；b 设计输入控制；c 项目设计规定控制；d 项目设计标准规范的控制；e 技术方案评审；f 设计文件的设、校、审程序控制；g 设计文件会签；h 设计变更的控制；i 设计输出的控制。

a. 设计人员控制

参与项目的设计、技术及管理人员资质满足要求并且人数足够。提名及任命设计、校核、审核人员及专业负责人时应根据人力资源部发布的技术岗位人员资格名单确定。

b. 设计输入控制

所有设计输入的条件、数据都应进行评审或校审。

各专业设计输入由专业负责人组织执行设计文件的校审规定，并对其质量进行控制。重要内容尚需经设计经理对其质量进行控制。未经评审或校审的设计输入文件为无效输入文件。

c. 项目设计规定控制



设计经理组织各专业负责人编制专业设计统一规定，作为各专业开展设计的主要依据之一。专业设计统一规定由专业审核人校核，专业副总师或主任工程师审核，设计经理汇总协调。

项目设计规定应针对项目特点进行编制，并经过批准。未经批准的设计规定无效。

d. 项目设计标准规范的控制

所有使用的标准规范为有效版本，并适用于该项目。

专业负责人提出本专业在项目中所采用的、最新版的标准、规范和规定目录（包括国际、国内和本公司编制的），经专业副总师或专业主任工程师或专业设计室主任审查批准，由设计经理汇总成项目设计规定汇总表。

项目设计规定汇总表需经项目审定人审核后，送顾客审查。并将审查意见形成文件传送专业负责人并存档。

e. 技术方案评审

技术方案评审在中间文件发表前进行，关键的技术方案评审应列出评审计划并与设计进度计划相协调。要求评审内容清楚、评审资料完整、评审结论明确、执行情况经过检查确认。设计评审执行《设计评审程序》。

f. 设计文件的设、校、审程序控制

校审人员应按各专业校审提纲逐条检查，保留相应记录。

专业负责人负责本专业设计文件校审工作的安排和组织，并对设计文件校

审工作的完整性负责。专业室主任应协调和指导专业校审工作。设计经理及专业负责人在安排作业计划时，应注意留有充分的校审时间。

设计文件校核后，不解除设计者的责任，文件审核、审定后，不解除校核人的责任。专业负责人保留校审记录。

g. 设计文件会签

设计文件会签包括综合会签和专业会签。

会签是详细工程设计过程的最后一道工序，是保证设计成品质量的一项重要控制活动。综合会签是要保证各专业在设计区域范围内布置合理、互不碰撞。

专业会签是要保证接受条件专业的设计图纸与条件要求相符。

h. 设计变更的控制

设计变更由项目经理统一控制和批准，项目经理视项目的特点和具体情况，对设计更改费用的审批权限等做出授权，有关人员按授权权限负责执行。未经批准的变更申请不能作为变更依据。

i. 设计输出的控制

设计输出文件的技术规定（如设计文件格式、基础设计或初步设计和详细工程设计成品文件内容、深度等）由公司设计生产管理部组织制定并归口管理。

各专业设计输出由专业负责人组织执行设计文件的校审规定，并对其质量进行控制。重要内容尚需经设计经理对其质量进行控制。未经评审或校审的设计输出文件为无效输出文件。



8.4 设计质量保证控制及承诺

我公司严格按照 ISO 质量管理体系要求，对本项目进行质量控制，确保最终的规划成果满足甲方的各项指标要求。

在组织作业过程中，严格按照工程技术设计书及国家、行业标准作业，不得擅自修改技术设计。在作业过程中发现技术设计有差错或遗漏时，应及时提出意见和建议。

必须按照规定进行规划成果实现全过程控制，所有控制步骤均应有完整的书面记录和授权的专人签字；上工序规划成果未经项目质量总负责人的签字许可不得向下工序提交。

建立、健全规划成果质量的检验制度，严格工序管理，作好工程质量通病的质量检查和记录，防止和减少“质量通病”的发生。

建立、健全教育培训制度，加强对员工的教育培训，未经教育培训或者考核不合格的人员，不得上岗作业。

我公司在以往大量的项目实施中，建立了一整套有效的质量跟踪体系。我公司在本工程结束规划成果交付用户后，将在合同规定的保修期内，实施“用户回访制”，定期了解规划成果的使用情况。如果发生质量问题做到随叫随到。选派资深技术人员和操作人员对质量问题进行分析讨论与维修。

在规划成果的实现全过程中，严格按照作业流程实行全过程控制。

质检科在本项目质检总负责人（即质检科科长）的统一调度下，严格按照



我公司“质检科生产流程图”作好工序规划成果和最终规划成果的质量控制。

承担具体项目编制实施的各个部门，在本项目的项目经理、项目技术负责人、项目质检负责人和项目编制安排实施负责人的安排下，由设计编制实施部门负责人严格按照我公司制定的工作安排实施作业，并作好质量控制及记录管理。

1) 技术设计会审及变更管理

① 技术设计由项目技术负责人主持编制，并经项目负责人、项目质检负责人、项目编制实施负责人共同会审，提出意见并修改后由总工程师批准后报业主审核；

② 在作业过程中因实际工作需要需对技术设计进行变更的，应由提出变更单位提交书面申请，由技术负责人、质检负责人、编制实施负责人共同会审后，交总工程师批准后发放技术变更或补充书；

③ 对发生变更的设计，要及时传达到项目部有关专业技术管理人员。

2) 制定各工序的检查验收方案

① 由项目质检负责人主持制定本项目各设计编制工序的检查验收方案，并由项目组评审、总工程师批准后在各工序质量控制过程中严格实施。

② 各工序的检查验收方案要充分总结我公司承担同类项目中质量控制的得失，明确各工序质量控制的重点和难点，保证规划成果各项指标均在有效控制之下。



③ 对各级检查人员由项目质检负责人组织，认真学习各工序的专业技术设计书和检查验收方案，明确掌握本项目的特点、重点、难点，把好质量关。

3) 对测量仪器设备的监视和管理

① 选用性能稳定、效率高的先进设备投入本工程的施工作业；

② 确保使用的所有仪器设备均在鉴定有效期内，对水准仪等需要检较的设备必须严格进行检较，确保所有投入仪器均处于良好有效的作业状态。杜绝使用没有鉴定的仪器设备进行施工。

③ 作业和质检使用的仪器设备，其种类、规格及精度应满足国家施工规范和质量检验标准的要求。

④ 设备的操作必须严格按照规程规范和规划成果操作手册进行，在使用中发现的问题必须及时报告，不得带“病”作业；

⑤ 定期对仪器设备有计划地进行保养和维护，使仪器设备保持良好的状态。

8.5 排除业主变更因素外，对重大勘测设计变更的承诺

为使工程建设顺利完成，设计单位成立以项目负责人为总责任人，设计项目组人员参加的专门技术服务机构。

一旦我单位中标，我公司将组织精干的专业设计队伍，在招标文件规定设计周期内提交经审查合格的设计文件。在施工过程中派设计代表常驻工程开展后期设代服务工作，协助业主处理工程施工中的技术问题，配合业主单位进行工程验收及工程资料的整编。



1、设计阶段服务措施

一旦我单位中标，我单位保证投入合格的专业技术人员进行设计，该项目服务周期为合同签订之日起 30 日历天编制完成。根据对项目的实地踏勘，以及业主对设计的要求，为确保设计按期完成，必须加强设计进度控制，我公司在设计阶段采取以下方法：

（1）项目负责人根据项目要求，负责对各个专业进度层层分解，任务落实到人，确定完成时限、标准。

（2）根据项目实际，统筹安排部署设计工作，做到科学合理，并根据工作情况随时调整设计力量。

（3）加强设计质量管理，对设计工作实行事先指导和中间检查，严格设计验收标准，保证设计质量。



2、实施过程服务承诺

作为设计单位，除了在规划设计阶段认真细致开展工作，在施工阶段还要做好技术交底、设代服务，我公司上至总经理下至项目组成员在思想上对这项工作高度重视，认真工作，我公司承诺，在施工过程中做到：

（1）负责施工过程中的技术交底，贯彻设计意图，协助施工单位做好施工工作。

（2）负责施工中必要施工图纸的补充，对不符合实际情况的设计进行变更，处理一般性设计工作问题，及时反馈施工中发现的较大技术问题或方案变更要

求，以便组织研讨解决。

(3) 以施工第一线为主，努力协调好与业主、监理、施工单位等各方面的关系。

(4) 设计人员及时全面向项目负责人汇报设代工作情况及有关单位提出的问题，接受项目负责人的指导意见。

(5) 总结施工过程中的经验教训，做好技术总结和质量信息反馈，待工程全部施工完成后将修改设计通知单、设计书及各种报表等整理归档。

设计变更处理方式

为进一步保证该项目规划设计成果及预算的科学性和严谨性，巩固项目成果，对该项目中的设计变更工作进行积极配合，直至项目成果达到满意。

8.6 质量改进计划

工程设计是控制工程质量计划的首要 and 关键环节，重点抓好优化设计，从设计各阶段入手保证勘察设计项目的质量、技术和合理预算措施，所以质量改进设计是直接关系到本工程勘察设计成果完成情况，也是创优秀设计工程的前提，因此无论在方案、系统、仪器设备等方面，都要多方面择优选用。我公司设计部将通过质量改进设计在可实施基础上，保障设计的持续优化，做好工艺先进、施工运行方便、经济效益显著。

全面熟悉项目区域的基本情况之后，设计人员应该根据项目基础资料和设计程序要求，初步形成一个比较完整的项目工程设想。然后应该由业主部门组

织项目区相关技术人员，共同讨论并确定工程方案，使这个设计方案具有可操作性。

根据施工图纸编制施工图预算，施工图预算按水利预算定额标准编制。总投资应控制在已批复初步设计预算范围内，有条件的可按施工标段编制预算。



9、特殊情况下应急方案

在项目实施中，如遇突发情况或紧急问题，我方保证在一个小时内给予响应，并给出解决方案，如果以电话方式解决不了问题时，我方保证在四个小时内到达现场，并解决问题。如不是我方原因所造成的问题，我方工程师也同样有责任帮助业主查找问题所在，并尽量帮助业主解决问题。我公司制定以下应急预案：

1.建立、健全确保工期的领导组织机构

成立以公司总经理为组长，项目负责人为副组长，各个相关部门领导为成员的领导小组。实时监控项目运行情况，促进项目顺利运行，全面协调各方关系，进行工期目标分解，责任到人、相互配合，确保工期。

(1) 我公司将把本项目作为重点工程加强管理，对项目部全体人员广为宣传教育，从思想上加强对项目进度、工期意识的重视，充分发挥主人翁精神。针对该工程的一些技术工作难点，还要组织完善的技术培训，使每个项目人员对作业流程了然在胸，熟练各项工作。

(2) 为了确保该项目的如期完工，必须严格按照项目进度计划精心科学组织实施。按项目进度计划组织人员、车辆、仪器、设备、图纸等提前进场，避免停工待料。

(3) 根据实施情况不同，合理安排技术人员，并及时做好人员补充。

2.建立完善的计划保证体系

完善的计划保证体系是掌握项目管理主动权、控制项目生产局面，保证项目进度的关键一环。本项目的计划体系将以日、周、月和总控计划构成工期计划为主线，并由此派生出设计进度计划、进场计划、技术保障计划、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，在各项工作中做到未雨绸缪，并根据实际情况，适时进行调整，纠偏，使进度计划管理形成层次分明、深入全面、动态跟踪、行之有效、贯彻始终制度。

计划编制形式

为实现各个目标，采取四级计划进行工程进度的安排和控制，除每周与项目相关各方的工作例会外，每日下午 6 点召开的日计划检查和计划安排碰头会，以解决当日计划落实过程中存在的矛盾问题并且安排第二日的计划和所调整的计划，以保证周计划的完成，通过周计划的完成保证月计划的完成，通过月计划的控制保证整体进度计划的实现。

(1) 一级总体控制计划

表述各专业工程的各阶段目标，提供给项目负责人，采用计算机进行计划管理，实现对各专业工程计划实施监控及动态管理，本次投标提供一级总控计划。

(2) 二级进度控制计划

以专业工程的阶段目标为指导，分解成该专业工程的具体实施步骤，以达到满足一级总体控制计划的要求，便于对该专业工程进度进行组织、安排和落

实，有效控制工程进度。

（3）三级进度计划

是以二级进度计划为依据，进一步的分解二级进度控制计划进行流水作业和交叉作业的计划安排，一般是以月度的形式提供给项目负责人及其基层管理人员，具体控制每一个分项工程在各个流水段的工序工期。三级计划将根据实际进展情况提前一周提供该计划和上月计划情况分析和下月计划安排。

3.人员保障措施

1.挑选精干的作业队伍，组织好人员进场。根据项目特点及项目工期要求，合理组织一支强有力的设计队伍进场。要求该队伍自身专业水平高，业务能力强，工作热情高，既有利于作业的连续，又可保证工程的工期及设计质量。

2.做好人员的入场教育培训，搞好全员的各项交底工作；培训应按人员的工作任务，区分不同层次和培训内容，使人员具备能够高效率完成其各项任务的方法和技能，以确保人员对现行法规要求、内部标准、组织方针、目标的认识。

4.技术保障措施

在作业生产中影响进度的因素纷繁复杂，如技术、资金、仪器、设备、人力、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。

（1）组织、协调：是进度执行中最大干扰因素，组织、协调不当会造成作

业进展慢，甚至工序脱节。针对这些现象，项目勘察设计组及时与业主沟通汇报、提前协调各相关职能部门，通知各方权利人，以便作业人员顺利进行施测，最大限度地实现事前预控，把影响降到最低。

（2）保证资源配置：

1）人员配置：在保证人员的条件下，优化作业人员的技术等级和思想、身体素质的配备与管理。以均衡流水为主，对关键工序、关键环节根据工作条件及时组织抢工期及实行双班作业。

2）仪器、设备配置：为保证本工程的按期完成，我们将配备足够的测绘仪器、计算机及电子设备，不仅满足正常使用，还要保证有效备用。

3）资金配备：根据作业实际情况编制月进度报表，根据合同条款申请工程设计费，并将款项合理分配于人工费、差旅费等各个方面，使项目能顺利进行。

4）后勤保障：后勤服务人员要作好生活服务供应工作。

10、保密措施

为了规范公司档案管理工作，保证档案的完整性及保密性，理顺工作程序，明确工作职责，杜绝资料流失，特制定本制度。

档案应根据资料的性质和部门需要，每月移交一次，必须保留的尽量留复印件，其余资料交综合管理部统一保存。

10.1 档案管理机构及其职责

（1）公司档案工作实行二级管理，一级管理是指各部门的档案资料管理；二级管理是指公司的统筹档案管理工作。

（2）综合管理部档案管理员负责公司所有档案资料的统一收集管理，各部门的档案管理员负责本部门档案资料的使用管理。

（3）档案管理人员要严格执行公司档案管理规定，认真细致地做好档案保管以及利用工作，充分发挥档案资料的作用。

（4）综合管理部档案管理员有责任对档案管理工作进行监督和指导，每年对档案管理进行一次检查验收。

10.2 归档制度

（1）凡是反映公司战略发展、生产经营、企业管理等活动，具有查考利用价值的文件资料均属归档范围。

（2）凡属归档范围的文件资料，均由公司集中统一管理，任何个人不得擅自留存。

（3）归档的文件资料，原则上必须是原件，原件用于报批不能归档或相关



部门保留的，综合部保存复印件。

（3）凡公司业务活动中收到的文件、函件承办后均要及时归档；以公司名义发出的文件、函件要留底稿及正文备查。

（5）业务活动中涉及金融财税方面的资料，由财务部留存原件；属于人事方面的资料，由人力资源部留存原件；属于技术部门的，纸质版及电子版原件归档，纸质版存放地点（县\市\年份、项目类别、公司名称）分类，电子版（按项目类别、公司名称、年份刻盘），建立目录（包含公司名称、编号、时间、市\县）分年份建立，时间久远的另设存放地点（包含电子版光盘、纸质版）。以上部门应将原件或复印件报综合部存档。

（6）由公司对外签订的经济合同，应保留三份原件，综合部保存一份，财务部及经营部门各保存一份。特殊情况只有一份原件时，由综合部保存原件。所有已签订合同及中标通知书电子版的存档，所有合同及中标通知书原件的存档，编制合同及中标通知书目录（包含中标时间、金额\费率、项目负责人、设计周期、中标单位）。

（7）在归档范围内的其他资料，由经办人整理后连同有关资料移交综合部存档。部门需要使用的可复制，归档范围外的由各部门自行保管。

10.3 档案保管制度

（1）公司综合部设存放档案的专门库房，根据保存档案数量，设置存放档案的箱柜，并具备防火、防潮、防虫等安全条件。

(2) 归档资料每 10 日要统一进行存档登记，编制归档目录。

(3) 档案管理员要科学地编制分类法，根据分类法，编制分类目录；根据需要编制专题目录，完善检索工具，以便于查找。

(4) 档案要分类、分卷装订成册，保管要有条理，主次分明，存放科学。

(5) 库存档案必须图物相符，帐物相符。

(6) 档案管理人员要熟悉所管理的档案资料，了解利用者的需求，掌握利用规律。

(7) 根据有关规定及公司实际情况，确定档案保存期限，每年年终据此进行整理、剔除。

(8) 经确定需销毁的档案，由档案管理员编造销毁清册，经公司领导及有关部门会审批准后销毁。销毁的档案清单由档案员永久保存。

(9) 严格遵守档案安全保密制度，做好档案流失的防护工作。

(10) 凡公司工作人员调离岗位前必须做好资料移交工作，方可办理调动手续。

10.4 档案借阅制度

(1) 档案属于公司机密，未经许可不得外借、外传。外单位人员未经公司领导批准不得借阅。

(2) 借阅档案资料，须经办公室负责人批准。阅档必须在办公室指定的地方，不得携带外出。需要借出档案的，须经档案办公室负责人批准。



(3) 借阅档案，必须履行登记、签收手续。

(4) 借出档案材料的时间不得超过一周，必要时可以续借。过期由档案管理员催还。需要长期借出的，须经分管副总经理批准。

(5) 借出档案时，应在借出的档案位置上，放一代替卡，标明卷号、借阅时间、借阅单位或借阅人，以便查阅和催还。

(6) 借阅档案资料者必须妥善保管档案资料，不得任意转借或复印、不得拆封、损坏文件，归还时保证档案材料完整无损，否则，追究当事人责任。

(7) 借出档案材料，因保管不慎丢失时，要及时追查，并报告主管部门及时处理。

(8) 重要档案、机密档案不得借阅，必须借阅的要经分管副总经理同意，必须外借的，由总经理审批。



10.5 保密措施

1. 生产形式中的成果，基本都为“秘密”级以上的保密资料，在这方面按国家已有相关规定执行。严格执行本单位保密制度，不泄密、不失密，确保甲方权益不受损失。

2. 项目部领取或甲方提供的成果资料，主要供项目部作业使用，不允许外单位查阅。

3. 凡因生产需要借出的资料，均应办理借出手续，借出时间一般与该项目生产周期同步，超出使用的，应办续借手续。

4. 本单位工作人员须严格遵守《国家保密法律法规的规定》，切实做好本次设计项目成果的保密工作。

5. 建立本次项目勘测设计成果保密管理责任制，单位主要负责人承担本次设计项目成果保密管理领导责任，保密管理人员承担相关的保密管理责任。

6. 成果档案管理机构 and 档案管理人员承担设计成果的日常管理工作，设立专门的成果保管库房，按铁门，铁窗，铁柜“三铁”标准建立本次设计成果存放设施，配置必要的监控，防火，防潮等设施，档案管理人员离开时关门落锁，发生工作调动时应办理资料管理交接手续。

7. 对本次设计成果的使用，传递，复制，保存等情况实行登记管理制度。凡使用设计成果须经主管领导批准，并予登记后，方可提供。本次工程建设项目勘测设计成果使用后应及时归档。登记清册须存档保存，要求帐物相符，记录清晰。任何个人不得擅自复制，转让或转借本项目设计成果，不得拷贝，对外传送相关的成果数据。确需复制的，应报相关行政部门批准，并登记备案。

8. 档案是国家的宝贵财富，企业各门类档案本身具有机要性质，因此，档案部门和工作人员，必须遵守保密制度，履行保密手续，严格遵守保密十条原则，确保档案的安全。

9. 凡是利用档案，必须经档案人员提供，任何人不得直接动用。

10. 借阅档案必须严格按照档案借阅制度办理手续，限期使用，按期返还，返还档案要认真检查核对，发现问题及时追查。

11. 利用绝密、机密档案以及引进技术资料、科研成果、发明创造、专利、新产品、新工艺等技术文件材料，须严格履行审批手续，未经批准的，严禁提供利用。

12. 外单位查阅档案，需持介绍信经公司领导和主管部门批准。复制档案和外供图纸和技术文件，统一由公司档案信息中心严格按照审批手续提供，任何单位和个人一律无权外供。对于擅自向外转借、提供图纸资料和技术文件等档案材料者，必须追查责任，对于严重损害国家和我公司利益者，要依法追查刑事责任。

13. 停产或已生产完毕的产品图纸和技术文件材料以及其他经鉴定审批拟销毁的档案资料，统一按公司下文件由公司档案信息中心组织回收，统一销毁，其他任何单位和个人一律无权处理或自行销毁。



14. 发现有关泄密事件，应立即报告，及时追查。

15. 不允许传抄、自行翻印机密文件和带密级的档案材料。

16. 不允许将机密文件带回家中和到领导办公室随意翻阅文件。严禁携带机密文件、档案资料游览、参观、探亲、访友，出入公共场所。

17. 单位领导和保密小组要定期检查保密工作，总结经验，堵塞漏洞严防失密、泄密发生。