

# 东鱼河治理工程（菏泽段） 竣工环境保护验收调查报告



南京龙悦环境科技咨询有限公司

NANJING LONGYUE ENVIRONMENT S&T CONSULTING CO.,LTD

二零二二年十二月

# 东鱼河治理工程（菏泽段） 竣工环境保护验收调查报告

建设单位： 菏泽市水利工程建设管理处  
承担单位： 南京龙悦环境科技咨询有限公司  
报告负责人： 杨慧萍  
编写人员： 杨慧萍  
审 定： 周松涛

# 目 录

前 言 .....	1
<b>1. 综述 .....</b>	<b>3</b>
1.1. 编制依据 .....	3
1.2. 调查目的与原则 .....	6
1.3. 调查范围、时段与因子 .....	6
1.4. 调查方法 .....	7
1.5. 调查重点 .....	8
1.6. 验收标准 .....	9
1.7. 环境保护目标 .....	13
1.8. 环保验收调查程序 .....	18
<b>2. 工程调查 .....</b>	<b>19</b>
2.1. 工程概况 .....	19
2.2. 工程占地及移民安置 .....	29
2.3. 工程变动情况及环境影响分析 .....	30
2.4. 工程建设情况 .....	31
2.5. 工程投资及环保投资情况 .....	33
2.6. 验收工况负荷 .....	34
<b>3. 环境影响报告书及其批复回顾 .....</b>	<b>35</b>
3.1. 环境质量现状评价结论 .....	35
3.2. 施工期环境影响评价结论 .....	36
3.3. 运营期环境影响评价结论 .....	39
3.4. 经济损益分析结论 .....	40
3.5. 环境管理与监测计划 .....	40
3.6. 公众参与结论 .....	40
3.7. 环评总结论 .....	41
3.8. 环评报告批复意见 .....	41
<b>4. 环境保护措施落实整体情况调查 .....</b>	<b>44</b>
<b>5. 水环境保护及影响调查 .....</b>	<b>50</b>
5.1. 水文情势影响调查 .....	50
5.2. 地表水环境影响调查 .....	50

5.3. 地下水环境影响调查 .....	56
5.4. 本章小结 .....	57
<b>6. 生态环境保护及影响调查 .....</b>	<b>58</b>
6.1. 施工期生态环境影响调查 .....	58
6.2. 运行期生态环境影响调查 .....	67
6.3. 水土保持措施落实调查 .....	67
6.4. 本章小结 .....	69
<b>7. 社会环境影响调查 .....</b>	<b>70</b>
7.1. 征地及移民安置调查 .....	70
7.2. 人群健康 .....	70
<b>8. 其他环境影响调查 .....</b>	<b>72</b>
8.1. 大气环境影响调查 .....	72
8.2. 噪声影响调查 .....	75
8.3. 固体废物影响调查 .....	76
<b>9. 环境风险事故防范及应急措施调查 .....</b>	<b>78</b>
9.1. 环境风险源调查 .....	78
9.2. 环境风险事故防范及预警机制 .....	78
9.3. 本章小结 .....	86
<b>10. 环境管理及监测计划落实情况调查 .....</b>	<b>87</b>
10.1. 环境管理情况调查 .....	87
10.2. 环境监测计划落实情况调查 .....	88
10.3. 本章小结 .....	97
<b>11. 公众意见调查 .....</b>	<b>98</b>
11.1. 调查目的 .....	98
11.2. 调查方法和调查对象 .....	98
11.3. 调查结果统计分析 .....	101
<b>12. 调查总结、建议与结论 .....</b>	<b>107</b>
12.1. 总结 .....	107
12.2. 建议 .....	110
12.3. 结论 .....	111

**附件：**

- 1、委托书
- 2、环评批复
- 3、初步设计批复
- 4、项目法人组成变更批复
- 5、山东省重点水利工程建设实施方案
- 6、施工期环境监测报告
- 7、验收监测报告
- 8、公众参与调查表样表
- 9、弃土场协议
- 10、增殖放流鱼苗生产许可证及鱼种检验报告
- 11、菏泽市行政审批服务局关于东鱼河治理工程（菏泽段）建筑物部分初步设计变更的批复

**附图：**

- 1、工程地理位置图
- 2、工程所属流域水系图
- 3、工程平面布置图
- 4、工程与湿地公园位置关系图
- 5、工程与湿地公园功能区位置关系图
- 6、工程与生态红线位置关系图
- 7、验收监测点位布置图

**附表：**

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

## 前 言

东鱼河是淮河流域沂沭泗水系的一条重要支流，是南四湖地区最大的一条骨干河道，位于山东省西南部，西靠黄河，东临南四湖，北接洙赵新河和万福河，南临废黄河故道，地理位置在北纬 34°35′至 35°16′，东经 114°51′至 116°44′之间。干流起源于东明县刘楼村南，向东流经菏泽市东明县、牡丹区、曹县、定陶区、成武县、单县、济宁市金乡县、鱼台县等 8 个县（区），河道全长 174.0km，流域面积 5923km<sup>2</sup>。其中东鱼河菏泽段长 123.00km，济宁段长 51.00km。

东鱼河原设计标准为 3 年一遇除涝、20 年一遇防洪。经过多年运用，河槽淤积严重，堤身单薄不密实，堤防不连续，河道的防洪能力已达不到 20 年一遇防洪、3 年除涝的标准。生产桥设计标准低；多数穿堤涵闸结构破损，淤积严重，基本丧失排水功能；部分支流闸始建标准低，配套设施不完善，砌石、混凝土工程及设备老化严重，存在安全隐患；部分泵站泵房及机电设备老化现象严重，无法正常运行；堤顶防汛道路不畅通、管理设施不完善。若遇较大洪水，流域内工农业生产和人民群众的生命财产将遭受重大损失。因此，为进一步完善河道防洪除涝体系和工程管理设施，提升工程管理水平，对东鱼河（菏泽段）进行治理是必要的。工程建设的主要任务是通过疏挖河槽、完善堤防及沿岸建筑物，护砌险工段，修筑管理道路，改善管理设施等措施，提升防洪除涝标准，改善工程管理条件，充分发挥河道综合效益。

根据山东省政府《山东省重点水利工程建设实施方案》的统一部署安排，要求对东鱼河、洙赵新河、泗河、潍河、金堤河等 10 条骨干河道存在防洪隐患的河段进行重点治理，力争在 2020 年主汛期前完成主体工程。

2019 年 11 月，水发规划设计有限公司编制完成了《东鱼河治理工程（菏泽段）初步设计（代可研）报告》（以下简称《初步设计报告》），2019 年 11 月 21 日，菏泽市行政审批服务局以“菏行审民〔2019〕321 号”文对《初步设计报告》进行了批复（见附件 3）。

2020 年 2 月 26 日，工程正式开工，并于 2022 年 10 月完工。根据《山东省人民政府关于印发山东省重点水利工程建设实施方案的通知》（鲁政字〔2019〕189 号）（见附件 5），本工程实行容缺审批，环评等手续在建设过程中办理，不作为批复前置要件和报建审批事项，2019 年 10 月~2020 年 6 月，江苏河海环境科学研究院有限公司开展本工程环境影响评价工作，并编制完成了《东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书》

（以下简称《环境影响报告书》），2020年11月20日，菏泽市行政审批局以“菏行审安〔2020〕080号”文对《环境影响报告书》进行了批复（见附件2）。

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号文）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，需查清工程在施工过程中对环境影响报告书和工程设计文件所提出的环境保护措施和建议的落实情况，调查分析该项目在建设和试运行期间对环境已造成的实际影响及可能存在的潜在影响，以便采取有效的环境保护补救和减缓措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。因此，建设单位委托南京龙悦环境科技咨询有限公司进行东鱼河治理工程（菏泽段）的竣工环境保护验收调查工作（见附件1）。

我单位接受委托后，在建设单位的配合下，对该项目的环境现状进行了实地踏勘，收集并研读了本工程设计资料、工程完工验收、施工期环境监测数据及施工期工程监理等有关资料，对工程周围环境敏感点分布情况、工程环保措施执行情况、生态恢复状况、水土保持情况、水环境、污染治理设施运转情况等进行了重点调查，并委托郑州谱尼测试技术有限公司对工程验收期地表水水质、敏感点声环境质量进行了监测，同时认真听取了当地群众的意见，进行了公众意见调查，在此基础上于2022年12月编制完成《东鱼河治理工程（菏泽段）竣工环境保护验收调查报告》。

本调查报告编制过程中得到了菏泽市水利工程建设管理处及施工单位、监理单位等参建单位的帮助和支持等单位的帮助和支持，在此一并致以诚挚的感谢！

## 1. 综述

### 1.1. 编制依据

#### 1.1.1. 国家法律、法规及规范性文件

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 修订版）（中华人民共和国主席令第九号，全国人大常委会，2015 年 1 月 1 日起施行）；

(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 修订版）（中华人民共和国主席令第七十号，全国人大常委会，2018 年 1 月 1 日起施行）；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 修订版）（中华人民共和国主席令第三十一号，全国人大常委会，2018 年 10 月 26 日第二次修正）；

(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 修订版）（中华人民共和国主席令第一〇四号，全国人大常委会，2021 年 12 月 24 日修改）；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订版）（中华人民共和国主席令第四十三号，全国人大常委会，2020 年 9 月 1 日起施行）；

(6) 《中华人民共和国水土保持法》（2010 修订版）（中华人民共和国主席令第三十九号，全国人大常委会，2011 年 3 月 1 日起施行）；

(7) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修订版）（中华人民共和国主席令第二十四号，全国人大常委会，2018 年 12 月 29 日第二次修正）；

(8) 《中华人民共和国河道管理条例》（2018 年修订版）（中华人民共和国国务院令第三号，国务院，2018 年 3 月 19 日第四次修正）；

(9) 《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017 修订版）（中华人民共和国国务院令第六八七号，国务院，2017 年 10 月 7 日修订）；

(10) 《中华人民共和国陆生野生动物保护条例》（2016 修订版）（国务院令第六六六号令，国务院，2016 年 2 月 6 日第二次修订）；

(11) 《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》（环发〔2015〕163 号，环境保护部，2015 年 12 月 11 日印发）；

(12) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订版）（中华人民共和国国务院令第六八二号，国务院，2017 年 10 月 1 日起施行）；

(13) 《全国生态环境保护纲要》（国发〔2000〕38 号，国务院，2000 年 11 月 26 日发布）；

（14）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号，环境保护部，2017年11月22日发布）；

（15）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部，2021年1月1日起施行）；

（16）《关于加强资源开发生态环境保护监管工作的意见》（环发〔2004〕24号，国家环境保护总局，2004年4月12日发布）；

（17）《关于环境保护部委托编制竣工环境保护验收调查报告和验收监测报告有关事项的通知》（环办环评〔2016〕16号，环境保护部办公厅，2016年2月26日印发）；

（18）《环境保护部审批环境影响评价文件的建设项目目录》，环保部2015年17号公告；

（19）《饮用水水源地保护区污染防治管理规定》（国家环境保护局、卫生部、建设部、水利部、地矿部，2010年10月22日修订）；

（20）《产业结构调整指导目录(2019年本)》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号，自2020年1月1日起施行）。

### 1.1.2. 地方法规及规范性文件

（1）《山东省水功能区划》（鲁政字〔2006〕22号，山东省人民政府，2006年1月6日）；

（2）《山东省生态保护与建设规划（2014-2020年）》（山东省人民政府，2016年4月）；

（3）《山东省生态保护红线规划（2016-2020）》（鲁政字〔2016〕173号，山东省人民政府，2016年8月15日）；

（4）《山东省环境保护厅关于建设项目涉及生态保护红线有关事项的通知》（鲁环发〔2018〕124号，山东省环境保护厅，2018年5月29日）；

（5）《山东省2013-2020年大气污染防治规划》（山东省人民政府，2013年7月17日）；

（6）《山东省人民政府关于印发山东省重点水利工程建设实施方案的通知》（鲁政字〔2019〕189号，山东省人民政府，2019年10月10日）；

### 1.1.3. 技术规范及规定

（1）《建设项目竣工环境保护验收调查技术规范（生态影响类）》（HJ/T394-2007）；

- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范（水利水电）》（HJ464-2009）；
- (3) 《环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；
- (4) 《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (5) 《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ/T2.3-2018）；
- (6) 《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）；
- (7) 《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2011）；
- (8) 《环境影响评价技术导则水利水电工程》（HJ/T88-2003）；
- (9) 《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）；
- (10) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (11) 《农村饮用水水源地环境保护技术指南》（HJ2032-2013）；
- (12) 《全国重要江河湖泊水功能区划》（2011-2030年）；
- (13) 《全国生态功能区划》（2015修编版）；
- (14) 《全国重要江河湖泊水功能区划》（2011-2030年）；
- (15) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（公告2018年第29号）；
- (16) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (17) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (18) 《地下水质量标准》（GBT-14848-2017）；
- (19) 《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）；
- (20) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (21) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (22) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；

#### 1.1.4. 其他相关资料文件

- (1) 《东鱼河治理工程（菏泽段）初步设计（代可研）报告》（2019年11月）；
- (2) 《菏泽市行政审批服务局关于东鱼河治理工程(菏泽段)初步设计(代可研)的批复》（菏行审民〔2019〕321号，2019年11月21日）；
- (3) 《东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书》（2020年6月）；
- (4) 《关于菏泽市水务局东鱼河治理工程(菏泽段)环境影响报告书的批复》（菏行审安〔2020〕080号），2020年11月20日）；
- (5) 东鱼河治理工程（菏泽段）工程监理报告、建设管理报告及其他相关资料等。

## 1.2. 调查目的与原则

### 1.2.1. 调查目的

针对本工程的建设内容和环境影响的特点，确定环境保护竣工验收调查的目的是：

（1）调查工程在施工、运行和环境管理等方面落实环境影响报告书、工程设计所提相应环保措施的情况，以及对环保行政主管部门批复要求的落实情况。

（2）调查工程已采取的生态保护、水土保持及污染控制措施，并通过对项目所在区域环境现状监测与调查结果的评价，分析各项措施实施的有效性。针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施，对已实施但不满足环境保护要求的提出改进建议。

（3）通过公众意见调查，了解公众对工程建设期及运行期环境保护工作的意见、对当地经济发展的作用、对工程所在区域居民工作和生活的情况，针对公众的合理要求提出解决建议。

（4）根据工程环境影响的调查结果，客观、公正地从技术上论证工程是否符合竣工环境保护验收条件。

### 1.2.2. 调查原则

本次环境影响调查坚持以下原则：

- （1）认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及有关规定。
- （2）坚持生态环境保护与污染防治并重的原则。
- （3）坚持客观、公正、科学、实用的原则。
- （4）坚持充分利用已有资料与实地踏勘、现场调研、现状监测相结合的原则。
- （5）坚持对项目建设前期、施工期、运行期的环境影响进行全过程分析的原则。

## 1.3. 调查范围、时段与因子

### 1.3.1. 调查范围

根据本工程施工特性，结合工程对周边环境的影响程度，确定调查范围包括施工区、受施工影响的陆域、水域及其附近区域，环境要素包括生态环境、水环境、环境空气、声环境、固体废弃物、环境风险等。

本次验收调查范围与环境影响报告书的调查范围一致，并根据工程实际变更和实际环境影响情况，结合现场踏勘对调查范围进行适当调整。各环境要素的调查范围及与环评阶段评价范围对比情况见表 1.3-1。

## 1.3-1 本次工程竣工环保验收调查范围与环评评价范围对比列表

环境因素类别	环评评价范围	竣工验收调查范围	一致性说明
地表水环境	东鱼河干流菏泽段及受影响支流	东鱼河干流菏泽段及受影响支流	一致
地下水环境	东鱼河菏泽段治理河段垂直向外延伸 200m 范围	东鱼河菏泽段治理河段垂直向外延伸 200m 范围	一致
大气环境	/	/	一致
声环境	边界线外 200m 以及施工道路两侧 200m 范围	边界线外 200m 以及施工道路两侧 200m 范围	一致
生态环境	陆域：以工程治理河道两侧外扩 500m，工程施工占地范围外扩 500m	陆域：以工程治理河道两侧外扩 500m，工程施工占地范围外扩 500m	一致
	水域：工程涉及范围内河道及上下游各 500m	水域：工程涉及范围内河道及上下游各 500m	一致
固体废物环境	未明确	工程施工的弃土、弃渣区和污染固体废物处置区。	新增，施工会产生固体废物

## 1.3.2. 调查时段

本工程调查时段为工程前期、施工期、运行期三个时段。

施工期为 2020 年 2 月~2022 年 10 月，运行期为 2022 年 10 月至今。

## 1.3.3. 调查因子

本次竣工验收调查因子见表 1.3-2。

表 1.3-2 本工程竣工环保验收主要调查因子列表

调查要素	主要污染类型	主要监测或分析因子
生态环境	工程占地、工程扰动、水土流失等	敏感生物、植被、水土流失等
地表水环境质量	施工期废水（生产废水与生活污水）	pH 值、溶解氧(DO)、化学需氧量(COD)、悬浮物(SS)、氨氮(NH <sub>3</sub> )、总磷(TP)、石油类
大气环境质量	燃油废气、施工扬尘、清淤恶臭	总悬浮颗粒物、二氧化硫、二氧化氮
声环境质量	施工噪声、交通噪声、泵房噪声	昼间、夜间等效连续声级 L <sub>Aeq</sub>
土壤	疏浚底泥	pH 值、铅(Pb)、锌(Zn)、铜(Cu)、镉(Cd)、汞(Hg)、铬(Cr)、砷(As)、镍(Ni)
固体废弃物	施工期建筑垃圾、生活垃圾、弃土	施工期建筑垃圾、生活垃圾、弃土
社会环境	人群健康、征地补偿	人群健康、征地补偿等

## 1.4. 调查方法

调查方法包括收集相关依据性资料、现场调查、现状监测和公众意见调查相结合的方法，以及按照“以点为主、点面结合”、“全面调查、突出重点”的方法进行。

## (一) 生态环境

陆生生态调查方法：采用收集相关依据性资料、现场调查和公众意见调查相结合的

方法，调查过程中，重点对施工区域（如施工区、弃土场等），尤其是迹地生态恢复情况进行调查。

水生生态调查方法：采用收集相关资料、现场调查和公众意见调查相结合的方法，调查过程中，重点调查施工区域及施工影响区域。

## （二）地表水环境

水环境现状监测样品的采集、保存及分析方法均按相关的质量标准和排放标准中相应的要求执行，水环境质量监测方法参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）要求执行。

水环境现状监测样品的采集、保存及分析方法均按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）中相应要求执行，具体分析方法见表 1.4-1。

表 1.4-1 地表水监测项目分析方法

序号	监测项目	分析方法	方法来源
1	pH 值	电极法	HJ 1147-2020
2	溶解氧	电化学探头法	HJ 506-2009
3	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017
4	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
5	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
6	石油类	紫外光度法	HJ 970-2018
7	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989

## （三）声环境和环境空气

声环境和环境空气质量调查采用收集相关依据性资料、现场调查、监测和公众意见调查相结合的方法。其中，环境噪声监测方法按照《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中相应要求执行。

## （四）社会环境

采取现场调查和公众意见调查相结合的方法。

## 1.5. 调查重点

（1）核查实际工程内容及方案设计变更情况：调查内容包括工程建设内容、变更情况、施工布置及弃土区的选择等。

（2）环境敏感保护目标基本情况及变更情况：重点调查工程施工期和运行期影响敏感对象。

（3）环保规章制度和环境影响评价制度执行情况：根据初步了解，工程基本执行

了必要的环境影响评价手续，下步重点调查工程建设过程中国家、地方法律法规执行情况、“三同时”制度执行情况。

(4) 环境影响报告书及环境影响审批文件中提出的主要环境影响：针对报告书和审批文件中的主要环境影响及措施落实情况进行重点调查。

(5) 环境保护设计文件、环境影响报告书及环境影响审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果。

(6) 工程施工期和运行期实际存在的环境问题以及公众反映的环境问题。

(7) 工程环保投资情况：调查工程是否按工程设计文件和环评及批复文件要求落实各项环保措施的资金，各项环保设施和措施的实际投资情况。

## 1.6. 验收标准

### 1.6.1 环境质量标准

#### (一) 地表水环境质量标准

地表水东鱼河主干部分执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，东沟、胜利河、东鱼河北支等各支流执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。水质指标及限值详见 1.6-1 表。

表 1.6-1 地表水环境影响评价执行标准限值（摘录） 单位：mg/L（pH 除外）

污染物名称	标准值（mg/L）		依据
	III类	IV类	
pH值	6~9		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
溶解氧	≥5	≥3	
化学需氧量	≤20	≤30	
氨氮	≤1.0	≤1.5	
总磷	≤0.2	≤0.3	
石油类	≤0.05	≤0.5	
悬浮物	≤30（三级）	≤60（四级）	《地表水资源质量标准》 (SL63-94)

#### (二) 地下水环境质量标准

地下水质量评价执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。

表 1.6-2 地下水环境质量标准限值（摘录） 单位：mg/L（pH 除外）

序号	污染物名称	标准限值
1	pH 值	6.5~8.5
2	总硬度（以 CaCO <sub>3</sub> 计）	≤450
3	溶解性总固体	≤1000
4	耗氧量（COD <sub>Mn</sub> ）	≤3.0
5	挥发性酚类（以苯酚计）	≤0.002
6	阴离子表面活性剂	≤0.3

序号	污染物名称	标准限值
7	氨氮	≤0.5
8	硝酸盐（以 N 计）	≤20.0
9	亚硝酸盐（以 N 计）	≤1.0
10	硫酸盐	≤250
11	铅	0.01
12	砷	≤0.01
13	镍	≤0.02
14	镉	≤0.005
15	铬	≤0.05
16	汞	≤0.001
17	铜	≤1.0
18	锌	≤1.0
19	铁	≤0.3
20	锰	≤0.1
21	氟化物	≤1.0
22	氯化物	≤250
23	氰化物	≤0.05
24	总大肠菌群	≤3.0

### （三）大气环境质量标准

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012），本工程区域多为城镇规划建设区和农村地区，属于二类区。大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。主要指标标准限值见表 1.6-2。

表 1.6-3 环境空气质量标准限值

污染物名称	标准限值 (μg/m <sup>3</sup> )		依据
	年平均	24 小时平均	
二氧化硫	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
二氧化氮	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM <sub>10</sub>	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	
	24 小时平均	75	
一氧化碳	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
臭氧	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	

### （四）声环境质量标准

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），本工程声环境功能区划为：

- （1）评价区域靠近交通干线两侧区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a

类声环境功能区；

(2) 河流两岸村庄区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类功能区标准；

(3) 其余评价区域声环境质量评价执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

声环境质量评价执行《声环境质量标准》（GB3096-2008），主要指标标准限值见表1.6-4。

表 1.6-4 声环境质量标准限值列表

类别	昼间	夜间	适用区域
1类	55	45	居住、医疗卫生、文化教育为主功能，需要保持安静的区域
2类	60	50	居住、商业、工业混杂区，需要维护住宅安静的区域
4a类	70	55	交通干线两侧一定距离内，需要防止交通噪声对周围环境产生严重影响的区域

#### (五) 底泥质量标准

疏浚底泥执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）风险筛选值标准。

表 1.6-5 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目） 单位：mg/kg

项目		pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
Cd	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
	其他	0.3	0.3	0.3	0.6
Hg	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
	其他	1.3	1.8	2.4	3.4
Cu	果园	150	150	200	200
	其他	50	50	100	100
As	水田	30	30	25	20
	其他	40	40	30	25
Pb	水田	80	100	140	240
	其他	70	90	120	170
Cr	水田	250	300	350	350
	其他	150	150	200	250
Zn		200	200	250	300
Ni		60	70	100	190

## 1.6.2 污染物排放标准

### (一) 废水排放标准

本工程施工区废水处理达标后回用于生产、洒水降尘或农田，不排入河道及坑塘。施工期基坑排水执行《流域水污染物综合排放标准 第1部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2018）中重点保护区的水质要求。

表 1.6-6 南四湖东平湖流域水污染物综合排放标准 单位 mg/L

序号	项目	重点保护区域	一般保护区域
1	pH	6~9	6~9
2	悬浮物	20	30
3	BOD	10	20
4	COD	50	60
5	石油类	3	5
6	动植物油	3	5
7	挥发酚	0.2	0.5
8	总氰化物	0.2	0.5
9	硫化物	0.5	1
10	氨氮	5	10
11	氟化物	2	3
12	总磷	0.3	0.5
13	阴离子表面活性剂	3	5
14	总铜	0.5	0.5
15	总锌	2	2
16	总硒	0.1	0.1
17	总氮	15	20
18	全盐量	1600	1600
19	硫酸盐	650	650

## （二）废气排放标准

本项目大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 二级标准。

表 1.6-7 大气污染物综合排放标准

序号	项目	浓度限值	执行标准
1	二氧化硫	0.40	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
2	氮氧化物	0.12	
3	颗粒物	1.0	
4	氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 二级标准
5	硫化氢	0.06	

## （三）噪声排放标准

本工程施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)2 类标准，运行期泵站噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中工业企业厂界环境噪声排放限值，具体标准值见表 1.6-8。

表 1.6-8 本工程施工期和运行期噪声排放标准限值

时期	噪声标准限值（单位：dB(A)）		标准名称
	昼间	夜间	
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)2类标准
运行期	55	45	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中的1类标准
	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中的2类标准
	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中的4类标准

#### （四）固体废弃物

环评阶段一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求（环保部公告 2013 年第 36 号）；验收阶段一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求（环保部公告 2013 年第 36 号）。

### 1.7. 环境保护目标

环境保护目标包括环境功能保护目标及环境敏感保护目标。

#### 1.7.1 环境功能保护目标

保护工程沿线涉及区域生态环境、水环境、大气环境、声环境等环境功能质量，环境功能保护目标要求不可因工程施工造成区域影响范围内环境质量下降。

表 1.7-1 本工程环境功能保护目标列表

环境要素	功能保护目标	功能保护级别
生态环境	①维护河道沿线及周边水域和陆域生态系统完整性，使其损失控制在可承受的范围之内； ②减缓由于水体环境改变对水生生物的不利影响； ③减少弃土对农田、园地的影响； ④水土流失得到有效的控制。	/
水环境	水质：在工程建设和运行期要维护评价范围内河流现有水域功能，保证沿河农业和生活用水取水水质不受影响。	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
	水文情势：不发生水文情势较大变化。	/
环境空气	不因工程施工造成施工区周围环境空气质量下降，满足大气质量管理目标。	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
声环境	不因工程施工造成噪声影响，各功能区声环境质量满足相应环境质量管理目标	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 相应 1 类、 2 类标准

## 1.7.2 环境敏感保护目标

### （一）生态环境敏感目标

根据《山东省生态保护红线规划（2016-2020年）》，本工程涉及东鱼河-胜利河-东舜河水源涵养生态保护红线区（SD-17-B1-10），生态功能为水源涵养和土壤保持。该生态红线区内涉及的生态保护区为山东成武东鱼河国家湿地公园和山东成武文亭湖省级湿地公园，成武东鱼河国家湿地公园是在成武文亭湖省级湿地公园的基础上规划建设。

本工程涉及的生态环境保护目标具体见表 1.7-2。

表 1.7-2 工程涉及生态环境保护目标一览表

敏感目标名称	概况	位置关系	最近距离	穿越长度	与环评对比
东鱼河-胜利河-东舜河水源涵养生态保护红线区（SD-17-B1-10）	生态功能：水源涵养、土壤保持；类型：湿地、河流、湖泊、水库、森林；包含单县东舜河省级湿地公园、成武文亭湖省级湿地公园、成武九女水库。	穿越	/	59km	一致
山东成武东鱼河国家湿地公园	规划总面积 1479.96hm <sup>2</sup> ，其中湿地面积 1279.61hm <sup>2</sup> ，湿地率 86.46%。湿地类型主要是永久性河流。包含保育区、恢复重建区、科普宣教区、合理利用区和管理服务区。	穿越生态保育区、恢复重建区	/	43.15km	一致
山东成武文亭湖省级湿地公园	规划总面积 1872.7hm <sup>2</sup> ，其中湿地面积 914hm <sup>2</sup> ，湿地率 48.81%。公园四至边界描述与山东成武东鱼河国家湿地公园一致，公园规划的主体范围也基本相同，主要差别在于文亭湖省级湿地公园包含东鱼河的支流安济河、东鱼河干流西界截至县界，以及文亭湖片区的具体范围有所不同。	穿越保育区、恢复重建区	/	42.69km	一致

本工程与生态环境保护目标位置关系图见附图4~附图6。

### （二）水环境敏感保护目标

本次工程涉及范围较广，根据项目环评及批复文件，结合现场实际调查及走访，本次工程不涉及重要水源保护区，治理河道中不涉及地表水饮用水水源地。本工程地表水环境保护目标为治理河道本身，工程涉及河道东鱼河的水环境质量保护目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体；东沟、胜利河、东鱼河北支等各支流的水环境质量保护目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水体。

工程范围内各乡镇及县区饮用水主要为深层地下水，浅层地下水主要用于分散式居

民饮用水水源。治理河道附近无集中式供水水源地，不属于特殊地下水资源保护区。本项目地下水环境保护目标主要为沿线城镇生活和乡村生活的分散式饮用水水源井。工程施工期间采取地下水保护措施，使工程施工区域地下水水位和水质不受影响，保证工程沿线周边居民生活地下水取水水量和水质安全。

本工程涉及的水环境敏感保护目标见表 1.7-3。

表 1.7-3 本项目水环境保护目标一览表

保护目标名称	水质量标准(执行《《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)》)	与环评对比
东鱼河	III类	一致
胜利河、翻身沟、东鱼河北支、乐成河、团结河、新冲大河、东鱼河南支、定陶新河、谢寨干渠、夏营河、裴子岩河、紫荆河、大沙河等支流	IV类	一致

### (三) 大气和声环境敏感目标

大气和声环境敏感目标为工程沿线 200m 范围内的居民点及学校等，据调查，本工程沿线大气和声环境敏感目标见表 1.7-4。

表 1.7-4 大气和声环境敏感目标详情列表

序号	敏感点	桩号	涉及河道	方位	距离工程最近距离 (m)	户数 (户)	声功能区	与环评对比
1	时集	52+870	东鱼河	左	70	250	1	一致
2	周坡	53+780	东鱼河	右	55	131	1	一致
3	刘珂楼	55+270	东鱼河	左	20	91	1	一致
4	单庄	56+720	东鱼河	右	45	84	1	一致
5	河南刘庄	56+720	东鱼河	左	50	75	1	一致
6	候楼	57+010	东鱼河	右	68	121	1	一致
7	刘楼	57+270	东鱼河	左	60	106	1、4a	一致
8	周油坊	61+400	东鱼河	右	110	83	1	一致
9	魏庄	62+110	东鱼河	右	127	233	1	一致
10	袁庄	62+840	东鱼河	右	82	210	1	一致
11	宋庄	64+780	东鱼河	左	60	262	1	一致
12	后宋庄	64+980	东鱼河	左	63	35	1	一致
13	田庄	65+710	东鱼河	右	62	328	1	一致
14	扬集	68+150	东鱼河	左	133	196	1	一致
15	陈庄	70+510	东鱼河	左	80	64	1	一致
16	靳庄	70+810	东鱼河	右	70	52	1	一致
17	小祝庄	71+150	东鱼河	右	152	31	1	一致
18	张吴庄	72+120	东鱼河	左	82	299	1	一致
19	梁庙	75+540	东鱼河	右	65	171	1	一致
20	北王庄	76+980	东鱼河	左	62	86	1	一致

序号	敏感点	桩号	涉及河道	方位	距离工程最近距离 (m)	户数 (户)	声功能区	与环评对比
21	王李楼	78+950	东鱼河	右	56	183	1	一致
22	田楼	82+020	东鱼河	左	54	99	1	一致
23	孟家	82+200	东鱼河	左	150	55	1	一致
24	宋庄	83+240	东鱼河	右	30	338	1	一致
25	韩庄	83+870	东鱼河	左	20	135	1	一致
26	曹庙	86+360	东鱼河	左	58	67	1	一致
27	南郭庄	87+020	东鱼河	右	54	147	1	一致
28	田垆堆	87+830	东鱼河	左	50	76	1	一致
29	青崮集	89+540	东鱼河	右	50	297	1	一致
30	王路口	98+480	东鱼河	左	87	524	1	一致
31	李清庄	10+1150	东鱼河	右	58	333	1	一致
32	王油坊	104+190	东鱼河	左	83	197	1	一致
33	均张庄	104+640	东鱼河	右	30	335	1	一致
34	马邵楼	107+130	东鱼河	左	93	235	1	一致
		109+390	东鱼河南支	右	55			一致
35	朱庄	109+450	东鱼河	右	30	281	1	一致
36	张董集小学	109+620	东鱼河	左	27	/	1	一致
37	西刘庄	111+250	东鱼河	右	84	348	1	一致
38	林楼	111+300	东鱼河	右	142	84	1	一致
39	王庄寨小学	111+250	东鱼河	左	70	/	1	一致
40	王庄砦	112+330	东鱼河	左	130	560	1	一致
41	王店	113+580	东鱼河	右	150	149	1	一致
42	刘庄	114+670	东鱼河	左	30	124	1	一致
43	路菜园	115+380	东鱼河	右	30	128	1	一致
44	土楼	115+960	东鱼河	左	98	94	1	一致
45	郝庄	119+360	东鱼河	左	78	142	1	一致
46	马庄	121+470	东鱼河	左	87	165	1	一致
47	观上	122+190	东鱼河	右	86	45	1	一致
48	陈庄	122+650	东鱼河	右	33	97	1	一致
49	何姚庄	124+010	东鱼河	左	70	188	1	一致
50	高庄	125+170	东鱼河	右	145	115	1	一致
51	西李庄	127+090	东鱼河	左	120	94	1	一致
52	张楼	133+740	东鱼河	右	50	334	1	一致
53	固堆王	135+920	东鱼河	左	152	249	1	一致
54	东大庄	136+370	东鱼河	右	20	162	1	一致
55	西大庄	138+090	东鱼河	右	27	366	1	一致
56	杨小湖	143+880	东鱼河	左	35	304	1	一致
57	王茂寨	145+850	东鱼河	右	10	467	1	一致

序号	敏感点	桩号	涉及河道	方位	距离工程最近距离 (m)	户数 (户)	声功能区	与环评对比
58	宋赵寨	146+240	东鱼河	左	10	271	1	一致
59	李楼	147+600	东鱼河	右	10	172	1	一致
60	王屯小学	154+100	东鱼河	右	68	/	1	一致
61	西紫荆	155+760	东鱼河	右	10	283	1	一致
62	胡庄村	156+630	东鱼河	右	138	275	1	一致
63	刘庄	158+300	东鱼河	右	5	610	1、4a	一致
64	东明集	161+520	东鱼河	右	27	841	1、4a	一致
65	袁长营	163+210	东鱼河	左	32	615	1	一致
66	店子集村	164+890	东鱼河	右	55	236	1	一致
67	半坡杨	170+110	东鱼河	右	35	372	1	一致
68	吕庄	171+160	东鱼河	穿	30	207	1	一致
69	孙庄	173+620	东鱼河	右	115	41	1	一致
70	刘楼	/	东鱼河	穿	5	335	1	一致
71	徐园	/	东沟	左	30	167	1	一致
72	商楼	/	东沟	右	35	339	1	一致
73	后牛楼	/	东沟	右	110	73	1	一致
74	徐庄	/	胜利河	右	5	210	1	一致
75	刘寨	/	胜利河	左	10	204	1	一致
76	河北黄村	/	胜利河	右	70	33	1	一致
77	刘土城	/	翻身沟	左	140	586	1	一致
78	陈楼	/	乐成河	右	172	241	1	一致
79	吕庄	/	团结河	左	86	243	1	一致
80	赵庙	/	团结河	左	110	81	1	一致
81	欧楼	/	团结河	右	76	349	1	一致
82	韩庄	/	东鱼河南支	左	20	246	1	一致
83	张街	/	谢寨干渠	右	5	478	1	一致
84	大朱庄	/	大沙河	右	10	166	1	一致
85	小朱庄	/	大沙河	左	90	65	1	一致
86	宗庄	/	大沙河	左	45	77	1	一致

## 1.8. 环保验收调查程序

根据《建设项目竣工环境保护验收调查技术规范（生态影响类）》（HJ/T394-2007），东鱼河治理工程（菏泽段）竣工环保验收调查工作程序见图 1.8-1。

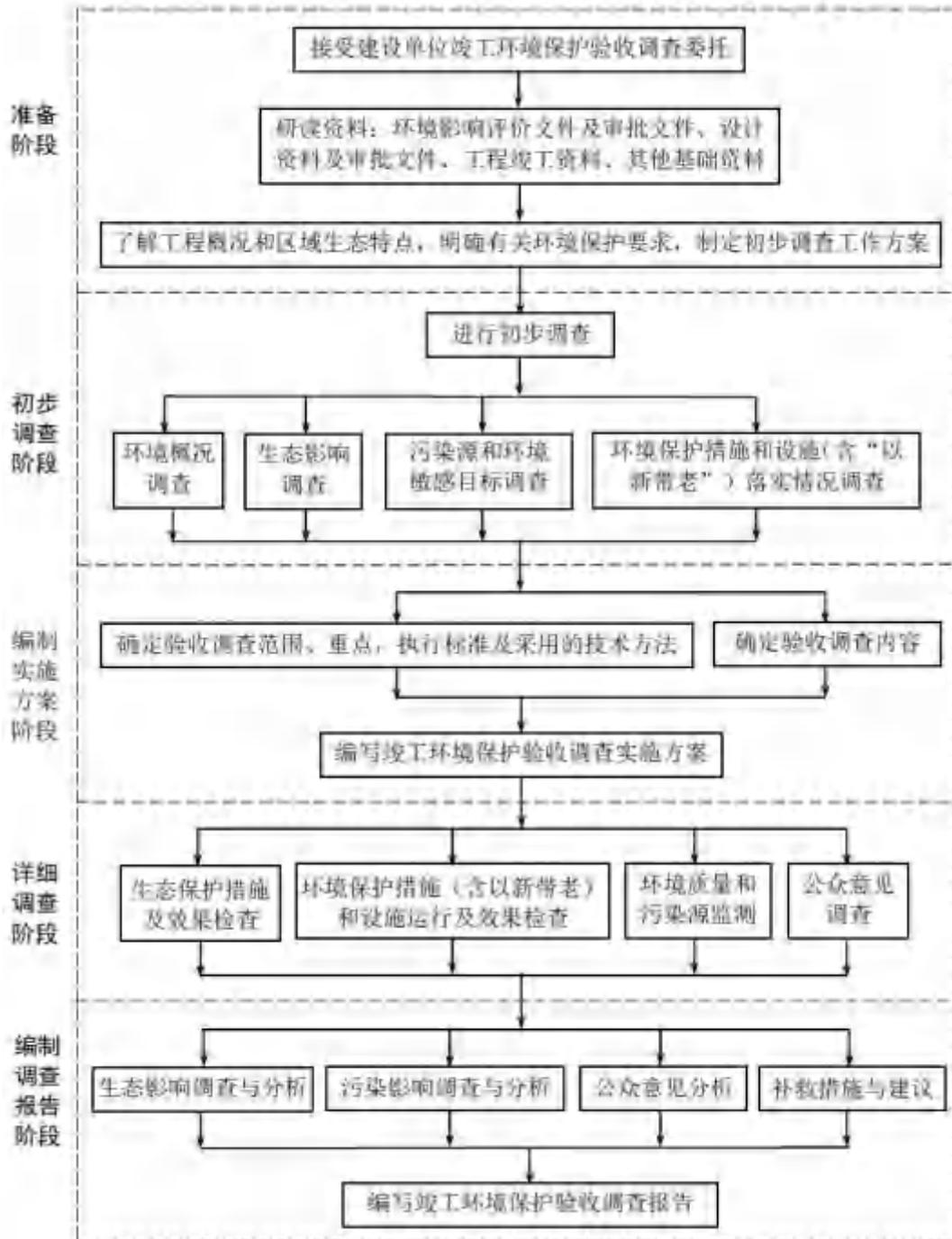


图 1.8-1 竣工环保验收调查工作程序图

## 2. 工程调查

### 2.1. 工程概况

#### 2.1.1. 工程基本情况

(1) 项目名称：东鱼河治理工程（菏泽段）

(2) 项目性质：改扩建

(3) 工程规模：除涝标准由 3 年一遇提高到 5 年一遇，防洪标准由 20 年一遇提高到 50 年一遇。

(4) 地理位置：治理范围为菏泽济宁市界~干流起点刘楼村（中泓桩号 51+000~174+000 段），涉及东明、牡丹区、曹县、定陶区、成武、单县 6 县（区）。项目地理位置见附图 1。

(5) 施工工期：本工程主体工程 2020 年 2 月 26 日开始施工，2022 年 10 月完工。

(6) 工程投资：工程总投资为 151197 万元，其中环境保护投资约 689.96 万元，约占总投资的 0.46%。

#### 2.1.2. 工程建设内容及规模

工程主要建设内容包括河道工程、护岸工程、建筑物工程及防汛交通工程。

##### (一) 河道及堤防工程：

(1) 河道疏浚：河道疏挖长度 123.00km；

(2) 堤防工程：复堤（含缺口堵复、堤防加高培厚）长度 152.53km（左岸 78.50km，右岸 74.03km）；

(3) 支流回水段治理工程：对 10 条支流（胜利河、翻身沟、东鱼河北支、团结河、新冲大河、东鱼河南支、定陶新河、谢寨干渠、夏营河、裴子岩河）回水段两岸复堤加固 30.62km，对 13 条支流（胜利河、翻身沟、东鱼河北支、乐成河、团结河、新冲大河、东鱼河南支、定陶新河、谢寨干渠、夏营河、裴子岩河、紫荆河、大沙河）进行疏挖与干流衔接 11.87km。

(二) 护岸工程：新建险工段护岸 12 处，总长 2.75km。

(三) 建筑物工程：治理建筑物 194 座，其中，改建支流闸 1 座；涵闸 143 座，其中新、改建涵闸/126 座，维修 17 座；改建泵站 12 座；改建桥梁 38 座。

(四) 防汛交通工程：干流堤顶修筑防汛道路 113.5km，支流翻身沟修筑防汛路 1.00km。

表 2.1-1 工程内容及规模汇总表

工程内容	工程组成	规模	性质
河道工程	河道开挖	123km	改建
	堤防工程	152.53km (左岸 78.50km, 右岸 74.03km)	改建
	支流回水段治理工程	复堤 30.62km、疏挖 11.87km	改建
护岸工程	险工段护砌	12 处, 总长 2.75km	改建
建筑物工程	水闸	1 座 (袁庄闸)	改建
	涵闸	155 座 (新建 32 座, 改建 100 座, 维修 23 座)	新建、改建、维修
	泵站	14 座	改建
	桥梁	43 座	改建
防汛交通工程	干流防汛道路	123km	新建
	支流防汛道路	1km	新建

### 2.1.3. 工程平面布置

#### (一) 河道工程

##### (1) 河道疏挖

东鱼河（菏泽段）治理范围为桩号 51+000~174+000，河道疏挖范围为 51+000~174+000；按 5 年一遇设计除涝标准对长 123.00km 的河段进行疏挖；采用 5 年一遇除涝流量 28~1144m<sup>3</sup>/s，济菏市界处起调水位为 39.109m，按除涝水位低于地面 0.3~0.5m 控制，河道疏挖设计底宽为 6~155m；设计底高程为 33.73~57.71m。

河道疏挖后现状照片见图 2.1-1。



图 2.1-1 东鱼河治理工程（菏泽段）河道现状照片

##### (2) 堤防工程

本次按 50 年一遇防洪标准对干流进行复堤，复堤(含缺口堵复)总长度为 152.53km，其中：左岸 78.50km，右岸 74.03km。

##### (3) 支流回水段

干流提高标准疏挖河槽和堤防加固后，为与干流衔接，需对胜利河、翻身沟、东鱼河北支、团结河、新冲大河、东鱼河南支、定陶新河、谢寨干渠、夏营河、裴子岩河等 10 条支流的回水段进行两岸堤防加固，总长度 30.62km。对胜利河、翻身沟、东鱼河北支、乐成河、团结河、新冲大河、东鱼河南支、定陶新河、谢寨干渠、夏营河、裴子岩河、紫荆河、大沙河等 13 条支流进行疏挖衔接，若衔接范围内设有防洪闸，则以闸址控制衔接长度，衔接开挖总长 11.87km。

## （二）护岸工程

对干流河岸出现塌岸的险工段进行护砌，险工段共 12 处，长 2750m。

浆砌预制混凝土块护坡结构自上而下为：30cm 厚浆砌 C30 预制混凝土砌块、15cm 厚碎石垫层、300g/m<sup>2</sup>土工布，底部设 1.0m×1.5m（宽×深）的 C30 现浇混凝土基础，顶部设 0.5m×0.5m（宽×深）的 C30 混凝土压顶。为适应地基沉陷和温度变形的要求，基础及压顶每隔 15m 设一道伸缩缝，缝宽 2cm，缝内以硬质闭孔泡沫板填塞。为了防止水流淘刷基础，河槽底部设 2.0m×1.5m（宽×深）格宾石笼护脚。

## （三）建筑物工程

### （1）水闸工程

本次治理水闸 1 座，为改建支流闸（袁庄闸）。

袁庄闸为乐成河入东鱼河口处的支流闸，原为 5 孔涵闸，由于建设年代久远，始建标准低，过流能力严重不足，涵闸结构老化破损，存在多处裂缝。涵闸顶高程平滩地，河口处存在堤防缺口，无法与堤防形成封闭的防洪圈。需要对袁庄闸进行改建，增加其过流能力，并使支流闸与东鱼河堤防连接形成防洪圈，提高东鱼河在该段的防洪能力。

改建后袁庄闸采用涵洞式水闸，乐成河侧防护栅室底板高程为 35.70m，东鱼河侧闸底板高程为 35.10m，共 4 孔，单孔净宽 4m，水闸总净宽 16m；闸室底板厚 1m，闸墩高度为 6.1m，闸墩厚 1m；涵洞总净宽 16m，共 4 孔，单孔净宽 4m。

袁庄闸主要由上游连接段、闸室段、涵洞段、下游连接段组成。

上游连接段由消力池、海漫、抛石防冲槽、上游翼墙和护坡组成。消能防冲采用挖深式消力池，底流消能。消力池由陡坡段与水平段组成，陡坡段有 0.5m 的水平段与涵洞底板相连，斜坡面的坡度为 1: 4，水平投影长度为 2.40m，板厚 0.6m，采用 C30 钢筋混凝土结构。消力池陡坡段下接水平段消力池，池底顶高程 35.10m，水平段长 6.10m，水平段后半部自上而下为 0.60m 厚底板、0.1m 厚 C15 砼垫层、0.20m 厚 2~4cm 级配碎石、反滤土工布一层、0.20m 厚中粗砂垫层，水平段后半部设  $\phi$  50PVC 排水管，

间距 1.5m，梅花型布置。消力池总长 9.50m，消力池池深 0.60m。

为消除过闸水流余能和确保闸室安全，在消力池后布设海漫。海漫总长 14.50m，为 C30 钢筋砼海漫，下设 0.1m 厚 C15 砼垫层、0.1m 厚 2~4cm 级配碎石垫层、反滤土工布一层、0.10m 厚中粗砂垫层；海漫顶高程为 35.70m，厚 0.4m。海漫末端接下游抛石防冲槽，抛石防冲槽长 3.0m，槽深 1.5m。

上游翼墙为悬臂式，采用 C30 钢筋混凝土结构，墙顶高程 40.50m，墙高 4.80m；底板厚 1.0m，宽 5.0m；凸榫深 0.4m，宽 0.8m；圆弧段控制半径 5.0m，左右岸翼墙均长 21.50m，墙顶部均设置不锈钢栏杆。

为了防止两岸冲刷，上游采用 C30 现浇混凝土板进行护坡，护砌顶高程 40.50m，坡比 1:2。C30 现浇混凝土板厚 0.12m，下设编织袋，0.1m 碎石垫层，300g/m<sup>2</sup> 土工布，0.1m 厚中粗砂垫层。坡脚基础深 1.0m，宽 0.6m，上游左右岸护坡均长 13m。

涵洞洞身采用 C30 钢筋混凝土结构，共 4 孔，洞径为 4.0m×4.0m，顺水流方向长 60m，垂直水流方向宽 18.70m，。涵洞分为 6 段，每段长 10m，比降 1:100，首端底板顶高程 35.70，末端底板顶高程 35.10，顶板厚 0.6m，底板厚 0.7m，边墙厚 0.6m，中墙厚 0.5m，下设 0.1m 厚的 C15 混凝土垫层，洞身基础下部采用水泥土搅拌桩与 12%水泥土垫层换填进行地基处理。

防护栅室采用涵洞式钢筋混凝土结构，顺水流方向长 4.50m，垂直水流方向宽 21.00m，共 4 孔，闸孔净宽 4.0m。防护栅室底板采用 C30 钢筋混凝土平板，下设 0.1m 厚的 C15 混凝土垫层，底板高程为 35.70m。挡墙顶高程 41.80m，墙宽 4m，墙高 1.5m；闸底板长 4.5m，底板厚 1.0m；边墩长 4.5m，高 6.1m，宽 1.0m，中墩长 4.5m，高 6.1m，宽 1.0m；防护栅槽宽 390mm，槽深 150mm。基础下部采用水泥土搅拌桩与 12%水泥土垫层换填进行地基处理。

闸室采用涵洞式钢筋混凝土结构，顺水流方向长 10.30m，垂直水流方向宽 21.00m，共 4 孔，闸孔净宽 4.0m。其中，挡墙顶高程 41.20m，墙宽 4m，墙高 1.5m；闸室底板采用 C30 钢筋混凝土平板，闸底板顶高程为 35.10m，闸底板长 10.30m，底板厚 1.0m；边墩长 10.30m，高 6.1m，宽 1.0m，中墩长 10.30m，高 6.1m，宽 1.0m；防护栅槽宽 390mm，槽深 150mm，基础下部采用水泥土搅拌桩与 12%水泥土垫层换填进行地基处理。

闸室内工作闸门为钢铁复合闸门，门顶高程为 39.10m，闸门尺寸 4.0×4.0m（宽×高），闸墩顶部布置钢筋混凝土排架柱、与闸墩固结，排架柱截面为 600×700mm，

机架桥简支于排架柱顶部，桥面高程 46.45m，机架桥上布置宽 4.1m 钢筋混凝土框架结构启闭机房，建筑面积合计为 83.23m<sup>2</sup>，房内布置 QL-2×120-SD 螺杆式启闭机及相应电气设备。

下游连接段由消力池、海漫、抛石防冲槽、下游翼墙和护坡组成。消能防冲采用挖深式消力池，底流消能。消力池由陡坡段与水平段组成，陡坡段上游有 0.5m 的水平段与闸底板相连，斜坡面的坡度为 1:4，水平投影长度为 4.4m，板厚 0.6m，采用 C30 钢筋混凝土结构。消力池陡坡段下接水平段消力池，池底顶高程 34.00m，水平段长 12.30m，水平段后半部自上而下为 0.60m 厚底板、0.1m 厚 C15 砼垫层。消力池总长 18.00m，消力池池深 1.10m 消力坎。

为消除过闸水流余能和确保闸室安全，在消力池后布设海漫。海漫总长 30.00m，为 C30 钢筋砼海漫，下设 0.1mC15 素混凝土垫层、0.1m 厚 2~4cm 级配碎石垫层、反滤土工布一层、0.10m 厚中粗砂垫层；海漫顶高程为 35.10~34.55m，坡比约 1:55，厚 0.4m。海漫末端接下游抛石防冲槽，抛石防冲槽 5.00m，槽深 3.50m。

下游翼墙为悬臂式，采用 C30 钢筋混凝土结构，墙顶高程 40.50m，墙高 5.40~6.50m；底板厚 0.6m，宽 5.0m；凸榫深 0.4m，宽 0.8m；圆弧段控制半径 5.0m，左右岸翼墙均长 32.50m，墙顶部均设置不锈钢栏杆。

为了防止两岸冲刷，下游采用 C30 现浇混凝土板进行护坡，护砌顶高程 40.50m，坡比 1:2。C30 现浇混凝土板厚 0.12m，下设编织袋，0.1m 碎石垫层，300g/m<sup>2</sup> 土工布，0.1m 厚中粗砂垫层。坡脚基础深 1.0m，宽 0.6m，下游左右岸护坡均长 30m。

袁庄闸工程特性表见表 2.1-2。

表 2.1-2 水闸工程特性表

水闸名称	建设性质	县区	桩号	设计流量 (m <sup>3</sup> /s)	过闸水位 (m)	孔数	单孔净宽 (m)
袁庄闸	改建	成武	62+940	134	41.92	4	4
孔口 高度 (m)	闸室底板 高程 (m)	闸墩顶高 程 (m)	机架桥顶 高程 (m)	堤顶高程 (m)	消力池总 长 (m)	闸门型式	启闭机型 号
4	35.1	41.2	46.45	46	18	钢铁复合 闸门	QL-2×150 -SD

袁庄闸照片见图 2.1-2



图 2.1-2 东鱼河治理工程（菏泽段）袁庄闸现状照片

### （2）泵站工程

本次设计本着不降低现状工程规模和排涝标准，不破坏现有排灌体系，对现状严重破损但仍有排涝、灌溉任务的泵站进行改建，尽量恢复和提高工程的作用和效益；在现状地面低洼处改建排灌站，遇涝水时强排入河来减轻涝水的影响。本次治理泵站共 12 座，均为改建泵站。

各泵站维修措施基本相近，主要包括更新机电设备、新建管理房、增设围墙大门等，各泵站工程特性见表 2.1-3。

表 2.1-3 泵站工程特性表

序号	泵站名称	所在县区	桩号	岸别	建设性质	装机台数(台)	装机容量(kW)	工程规模
1	袁庄站	成武县	63+550	右	改建	3	111	小(1)型
2	崔庄站	成武县	64+450	左	改建	3	255	小(1)型
3	张吴庄站	成武县	72+700	右	改建	4	330	小(1)型
4	苟村集站	成武县	75+792	右	改建	2	180	小(1)型
5	王营站	成武县	76+220	左	改建	2	200	小(1)型
6	林庄站	成武县	81+840	右	改建	1	45	小(2)型
7	天宫堂站	定陶区	96+140	右	改建	1	45	小(2)型
8	均张庄站	定陶区	104+415	右	改建	1	37	小(2)型
9	马邵楼站	定陶区	107+420	右	改建	3	81	小(2)型
10	赵坤寨站	定陶区	118+350	左	改建	2	235	小(1)型
11	夏营站	东明县	151+220	右	改建	1	55	小(2)型
12	袁长营站	东明县	160+850	右	改建	1	37	小(2)型

部分泵站照片见图 2.1-3。



图 2.1-3 东鱼河治理工程（菏泽段）改建泵站（张吴庄站）建设照片

### （3）涵闸工程

根据涵闸现状情况，按不降低现状工程规模和排涝标准，不破坏现有排涝体系的原则，对存在问题的涵闸进行加固、改建，对现状入河口无控制涵闸的进行新建，共计 143 座。其中新、改建涵闸 126 座，维修加固 17 座。

部分涵闸照片见图 2.1-4。



寇家涵闸

小徐庄涵闸

图 2.1-4 东鱼河治理工程（菏泽段）涵闸建设照片

### （4）桥梁工程

本次工程对治理范围内的 38 座存在问题的跨河生产桥原位进行改建。

东鱼河桥梁参照四级公路标准改建,根据《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60-2015)中的规定,结合桥梁现实使用情况及交通流量,确定改建桥梁设计荷载等级采用公路-II级。

基础采用钢筋混凝土钻孔灌注桩,下部结构为钢筋混凝土双柱式墩(台),上部结构参考现行标准图集《装配式后张法预应力混凝土简支空心板梁上部构造》(1.25m板宽),桥面板为C40后张法预应力空心板,板上自下而上设12cm厚C40防水混凝土铺装层及8cm厚C40混凝土。

根据《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)、两侧道路宽度及工程实际情况,本次东鱼河治理工程(菏泽段)桥面宽分为净-5.0+2×0.5m和净-6.5+2×0.5m两种。

部分桥梁照片见图2.1-5。



图 2.1-5 东鱼河治理工程(菏泽段)改建桥梁建设照片

#### (四) 防汛交通工程

根据堤防工程管理和防汛交通要求,在东鱼河两岸堤顶新建防汛道路,长113.5km,支流新建防汛道路,长1.0km。

本次新建堤顶防汛道路结构层总厚度为0.43m,从上到下依次为:3cm厚细粒式沥青混凝土(AC-10)、PC-3乳化沥青粘层油(0.5kg/m<sup>2</sup>)、4cm厚中粒式沥青混凝土(AC-16),下为PC-2乳化沥青透层油(1.2kg/m<sup>2</sup>),其下铺设18cm厚水泥碎石稳定基层及180cm厚水泥碎石稳定底基层。两侧路肩设0.1m×0.5m(宽×高)C30预制混凝土路缘石。路面排水采用双面排水,坡度均为2.0%。



施工期



现状

图 2.1-6 东鱼河治理工程（菏泽段）防汛堤顶道路建设照片

## 2.1.4. 工程施工总布置

### 2.1.4.1. 施工总布置原则

根据本工程施工较分散的特点，并结合当地社会、自然条件，确定本工程施工总布置原则以分散为主，结合为辅，充分利用当地条件为本工程的生产、生活服务，力求布置紧凑，少占耕地，尽量将施工及生活场地布置于工程管理范围内。

### 2.1.4.2. 供水、供电及通讯系统

**施工供水：**生产用水除沿程所在的河道内取水，或从就近的现有的水井内取水解决。生活用水现场打井或从附近县乡镇自来水管网接管解决。

**施工供电：**根据供电点比较分散的特点，确定建筑物工程施工用电利用工程附近现有高压线路或者结合本工程永久输变电工程供应解决。考虑到可能发生的电力供应中断，配备了一定数量和规格的柴油发电机组，对于个别不能利用电网供电的小型建筑物工程等，直接采用柴油发电机组供电。网电与自发电占的比例分别为 85%、15%。

**施工通讯：**工程区靠近村庄的，施工对外通讯租用附近已有的通讯线路，附近没有通讯设施的使用手机，施工区内部通讯配备一定数量的对讲机。

### 2.1.4.3. 施工交通运输

#### （一）场外交通

本工程所在区域交通条件较为便利，有 S262、G220、日兰高速、S262、S259、京九铁路、济广高速、S351、S905、S254 等穿越工程所在区域，另外有众多县乡级公路与上述道路相连接，对外交通充分利用现有的交通线路，施工所用的材料、施工机械、生活物资等均有上述交通网络运达施工现场。

#### （二）场内交通

场内修筑临时道路连接场外道路和生产生活区，河道工程施工区的临时道路为土

路，场地出入口为泥结碎石路面，建筑物工程施工区的临时道路为泥结碎石路面。

#### 2.1.4.4. 施工导截流

本工程主要工程内容包括河道疏挖、堤防工程、泵站工程、水闸工程、涵闸工程及桥梁工程等。河道开挖工程中，通过分段打围堰或关闭上游引水闸的方式切断上游来水；泵站、水闸、涵闸及桥梁等建筑物工程修筑围堰施工，工程区附近水系发达，利用现有河道、沟渠导流，安排在枯水期施工，不再重新挖导流沟。

导流时段：工程区汛期发生在每年的6~9月，汛期降水占全年降水量的70%以上。为减少导流工程建筑物的工程量，确定工程的导流时段为11月至次年4月。

导流方式：河道工程采用全段围堰法、河道内开挖垄沟的方式施工。施工期均选择在枯水期，在上下游及支流入口修筑围堰或利用现有涵闸挡水，上游来水通过涵闸或泵站提排入其他河道、沟渠。

#### 2.1.4.5. 施工工厂、施工仓库与施工房屋

河道工程因其战线长、施工较分散，临建设施不宜集中设置。根据河道、堤防的施工强度、施工进度安排及行政区划、对外交通条件等具体情况，将河道、堤防工程分成若干个施工区段，各施工段分别布置生产、生活设施。施工机械的修理利用工程附近城镇已有的修配厂进行，施工现场仅考虑机械零配件的更换，施工房屋主要为施工仓库和生产生活用房。河道施工工厂按河道长度每隔约3~4km设置一处。河道施工仓库面积每处30m<sup>2</sup>，每处施工工区占地2.0亩，生产生活区占地2.0亩。

本次治理的建筑物工程因分散而自成单独的施工区，临时设施主要包括施工仓库和生产生活区。施工工区附近设置机械修理厂、钢木加工厂、设备停放场地及综合仓库等。

#### 2.1.4.6. 土方平衡及弃土规划

本次东鱼河治理工程土方挖填总方量较大，为节省工程投资且满足复耕需要，减少土方运距和二次倒运，合理利用开挖土料，应作好土方平衡与调配。其调配原则为：

1、建筑物开挖土料就近堆放，用于场地平整和建筑物基坑回填。建筑物开挖土方不能满足自身回填的，可利用河道开挖弃土，项目区内不设取土场。

2、河道工程开挖弃土用于复耕，弃置于河道现有堤防上以及河道、支流两侧的弃土场。弃土场位于堤防背水侧，避开村庄、道路以及沟渠等水利设施。堤上弃土区考虑边坡为1:2，堤外弃土区边坡同堤防外侧边坡，弃土高度在2~2.5m之间，弃土场尺寸根据地形情况适当调整。河道开挖弃土均能满足堤防筑堤土料需要，不设取土场。

### 2.1.4.7. 施工场地布置

工程施工占地主要是工程施工期间所需的施工工区、施工临时道路、生产生活区和弃土区占地，总计 8409.78 亩，占用期均为 6 个月，工程施工占地面积汇总表见表 2.1-4。

表 2.1-4 施工占地面积汇总表

单位：亩

序号	项目	弃土区		施工工区	施工临时道路	生产生活区	合计
		堤上弃土区	堤外弃土区				
1	河道工程	2804.13	2548.87	88.00	2571.33	88.00	8100.33
2	建筑物工程	0	0	87.00	135.45	87.00	309.45
总计		2804.13	2548.87	175.00	2706.78	175.00	8409.78

## 2.2. 工程占地及移民安置

### 2.2.1. 建设用地

本工程治理范围内涉及的永久占地均为国有水利建设用地，不涉及农用地和宅基地，因此不涉及移民安置。工程范围内的临时占地主要为弃土区用地、施工道路用地、施工工区用地和生产生活用地等，占地类型为耕地，不占用基本农田。

#### (1) 永久用地

复堤用地 2094.05 亩，用地类型均为国有水利设施用地，不涉及新增永久用地。

#### (2) 临时用地

临时用地 8409.78 亩，其中弃土区用地 5353.00 亩，施工道路用地 2706.78 亩，施工工区用地 175 亩，生产生活区用地 175 亩。

### 2.2.2. 临时占地布置

本工程施工导流利用现有河沟渠道，生产和生活区布置在弃土区临时用地范围内，本次工程的临时用地分为弃土区、临时道路用地、临时施工仓库占地、临时施工工厂占地、临时生活区占地。

东鱼河治理工程（菏泽段）临时用地 8409.78 亩，其中弃土区用地 5353.00 亩，施工道路用地 2706.78 亩，施工工区用地 175 亩，生产生活区用地 175 亩。其中 2804.13 亩弃土区设置在堤防堤顶处，用地类型为国有水利设施用地，其余 5605.65 亩临时用地类型均为耕地。

#### (1) 弃土区

本工程设计弃土区为堤上现状弃土区和两侧堤外空地上。弃土设计按照水工计算弃土设计断面图，弃土顶高程平齐设计堤顶，现状无复堤段平齐现状堤顶，弃土区内侧依

大堤边坡堆放，弃土区外侧边坡 1:2。弃土区占地类型均为耕地，先将表层 0.6m 的耕作层表土清除后用于安置附近的弃土，弃土经推土机推平压实后进行耕作层平整，回填种植土后复耕用作农田。弃土区复耕后，仅将原有的农田进行了抬升，耕作层表土经过深度清理复耕，更加有利于农作物的生长。

### （2）临时道路

尽量利用现有县级、镇级、村级公路，对镇级、村级公路进行改造，新开辟的施工便道，尽量减少大填大挖，做好水土保持，减少水土流失和生态破坏。工程结束后，视具体情况，交给地方政府公路管理部门，进行养护，可作为镇级、村级和林区公路；将来无法使用的，须进行生态恢复，进行植树种草等。

### （3）临时施工工厂、临时仓库、临时生活区

施工场地及施工营地尽量选择在拟建项目占地范围内，尽量减少占地；施工场地尽量选用荒地和劣质的土地，远离村庄、学校等敏感目标，一般都要选在处于上述敏感目标下风向 200m 以外；远离河道，以减少对河道水质的影响；工程结束后，对施工场地进行地表清理，清除硬化混凝土，堆放于指定建筑垃圾堆场，同时做好水土保持，进行土壤改良后，恢复为耕地或林地等；施工营地(住宿点)，有村庄的地方尽量进行租赁，确实不行，应选用荒地和劣质的土地，尽量少占用耕地；远离河道，以减少对河道水质的影响；工程结束后，恢复为耕地等。

## 2.3. 工程变动情况及环境影响分析

### 2.3.1. 工程变更内容调查

与环评和初设阶段对比，本工程变更内容主要为工程规模的变更，根据资料收集及现场调查，变动情况见表 2.3-1。《菏泽市行政审批服务局关于东鱼河治理工程（菏泽段）建筑物部分初步设计变更的批复》（菏行审农[2021]73 号）见附件 11。

表2.3-1 工程变动情况表

序号	工程类别	工程内容	环评中建设内容	实际建设内容	变动情况	变动依据
1	建筑物工程	涵闸	155 座（新建 32 座，改建 100 座，维修 23 座）	143 座（新、改建涵闸 126 座，维修 17 座）	取消 13 座，维修调整为改建 3 座	菏行审农[2021]73 号
2		泵站	改建 14 座	改建 12 座	取消 1 座，调整为改建涵闸 1 座	
3		桥梁	改建 43 座座	改建 38 座	取消 5 座	
4	防汛交通工程	干流防汛道路	干流堤顶修筑防汛道路 123km	干流堤顶修筑防汛道路 113.5km	取消 9.5km	建设管理总结文件

### 2.3.2. 工程变动环境影响分析

整体来看，本工程变动内容主要是根据工程的实际需要针对原有设计方案进行了部分优化和调整，占整体工程量的比例很小，且变动的工程量均为删减或调整，无新增的工程内容，减少的工程量也减轻了对环境影响。

以上工程变动均在工程原址范围内，未新增工程建设内容，工程周边未新增环境敏感点，未产生新的污染环节，从环境影响角度分析此类变动对环境的影响是可接受的。

参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号文）关于水电等九个行业建设项目重大变动清单（试行）中相关规定，本工程无重大变动。

## 2.4. 工程建设情况

### 2.4.1. 工程建设过程

(1) 2019年11月，水发规划设计有限公司编制完成了《东鱼河治理工程（菏泽段）初步设计（代可研）报告》。

(2) 2019年11月21日，菏泽市行政审批服务局以菏行审民〔2019〕321号对《东鱼河治理工程（菏泽段）初步设计（代可研）》进行了批复。

(3) 2020年6月，江苏河海环境科学研究院有限公司编制完成《东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书》。

(4) 2020年11月，菏泽市行政审批服务局以“菏行审安〔2020〕080号”《关于菏泽市水务局东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书的批复》对环评做出了批复。

(5) 2020年2月26日，东鱼河治理工程（菏泽段）正式开工。于2022年10月完工。

### 2.4.2. 主要参建单位

建设单位：菏泽市水利工程建设管理处

代建单位：水发规划设计有限公司

勘测设计单位：水发规划设计有限公司

工程监理单位：山东龙信达咨询监理有限公司

施工单位：

(1) 河道疏挖施工标

牡丹区：菏泽市水利工程有限公司

东明县：山东省东明县水利工程公司

开发区：山东省东明县水利工程公司

定陶区：定陶县大禹工程有限公司

高新区：山东郓城城源工程有限公司

曹 县：曹县水利工程建筑安装公司

郓城县：

1 标：德州黄河建业工程有限责任公司

2 标：山东郓城天元建筑工程有限公司

3 标：山东水利建设集团有限公司

成武县：

1 标：山东中泽水利建筑工程有限公司

2 标：河南大河水利工程有限公司

3 标：福建省中达建设发展有限公司

4 标：河南省正航建设工程有限公司

5 标：郓城县晨波水利工程建设有限公司

6 标：山东众鑫建设工程有限公司

7 标：浩海建设集团有限公司

单 县：

1 标：山东福泽建筑工程有限公司

2 标：四川宜合家建设工程有限公司

3 标：山东雷亿建筑工程有限公司

4 标：菏泽市垚森建筑工程有限公司

5 标：山东郓城翔达水利工程有限公司

6 标：山东百弘利建设工程有限公司

7 标：泰安润泽建设工程有限公司

8 标：山东源润建安工程有限公司

9 标：河南金都市政工程有限公司

10 标：河南世合建设工程有限公司

11 标：临清晓瑞市政工程有限公司

12 标：山东皇城市政园林工程有限公司

13 标：山东禹泽建筑工程有限公司

14 标：东营诚达建设工程有限公司

15 标：河南林正建设工程有限公司

16 标：山东青叶建工有限公司

鄄城县：鄄城远大水利工程有限公司

(2) 险工护岸施工标

山东菏泽水务工程有限公司。

(3) 堤防填筑施工标

山东菏泽水务工程有限公司。

(4) 建筑物与防汛路施工标

施工一标：华北水利水电工程集团有限公司

施工二标：山东菏泽黄河工程局。

## 2.5. 工程投资及环保投资情况

东鱼河治理工程（菏泽段）概算总投资 151197 万元，其中环保总投资概算为 698.86 万元，占概算总投资的 0.46%。工程实际环保投资 689.96 万元，占概算总投资的 0.46%，较环评阶段减少了 8.9 万元，主要减少费用为环境监测费用，但在环境保护临时措施投资费用上有所增加，工程环保投资落实情况见表 2.5-1。

表 2.5-1 工程环境保护投资情况表

单位：万元

序号	工程或费用名称	环评环保投资	实际环保投资	变化情况
<b>第一部分</b>	<b>施工期环境监测措施</b>	<b>63.46</b>	<b>15.80</b>	<b>-47.66</b>
一	水质监测	56.86	7.70	-49.16
1	碱性废水水质监测	1.20	0	-1.20
2	含油废水水质监测	1.60	0	-1.60
3	生活污水水质监测	15.30	0	-15.30
4	临时生活区饮用水水质监测	25.50	0	-25.50
5	河道水质监测	3.90	4.10	+0.2
6	地下水监测	9.36	3.60	-5.76
二	环境空气质量监测	3.60	3.20	-0.4
三	噪声监测	2.40	2.40	0
四	河道清淤底泥监测	0	2.2	2.2
五	生态环境监测	0.60	0.30	-0.30
1	施工期生态环境监测	0.30	0.30	0
2	运行期生态环境监测	0.30	0	-0.30
<b>第二部分</b>	<b>环境保护临时措施投资</b>	<b>412.32</b>	<b>469.90</b>	<b>+57.58</b>
一	污废水处理	87.80	116.30	+28.5

序号	工程或费用名称	环评环保投资	实际环保投资	变化情况
1	简易沉淀池	30.80	520	+21.2
2	简易隔油池	16.20	0	-16.2
3	简易环保厕所	40.80	40.80	0
4	污废水运行处理费	0	23.50	+23.5
二	环境空气质量保护	279.72	306.00	+26.28
1	洒水降尘费	174.72	186.00	+11.28
2	围挡	105.00	120.00	+15
三	固体废物处理	5.68	14.30	+8.62
1	垃圾桶	1.53	3.20	+1.67
2	卫生清理费	3.79	6.10	+2.31
3	生活垃圾清运费	0.37	5.00	+4.63
四	噪声防治	26.10	18.60	-7.50
1	移动隔声屏	26.10	18.60	-7.50
五	人群健康保护	7.00	7.00	0
1	施工区一次性清理消毒	3.50	3.50	0
2	卫生防疫	3.50	3.50	0
六	交通指示牌	2.02	4.50	+2.48
七	生态修复措施	4	3.20	-0.80
1	挺水植被	2	0	-2.00
2	河蚌、丝蚓、环棱螺等底栖动物	1.2	0	-1.20
3	鲫、鲤等优势鱼类	0.8	3.20	+2.40
<b>第三部分 独立费用</b>		<b>166.37</b>	<b>171.55</b>	<b>+5.18</b>
一	环境保护建设管理费	42.82	48.00	+5.18
1	环境管理人员日常费用	11.89	20.00	+8.11
2	工程竣工环保专项验收费用	23.79	20.00	-3.79
3	环境保护宣传及技术培训费	7.14	8.00	+0.86
二	科研勘测设计咨询费	123.55	123.55	0
1	环保勘测设计费	95.00	95.00	0
2	环境影响评价费	28.55	28.55	0
<b>基本预备费</b>		<b>32.71</b>	<b>32.71</b>	<b>0</b>
合计	<b>环境保护专项投资</b>	<b>698.86</b>	<b>689.96</b>	<b>-8.9</b>

## 2.6. 验收工况负荷

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范（生态影响类）》，水利水电项目在工程正常运行的情况下即可开展验收调查工作。《建设项目竣工环境保护验收技术规范（水利水电）》（HJ464—2009）中明确指出“水电站、水利枢纽等工程，其运行生产能力达到其设计生产能力的75%或以上并稳定运行，同时相应环保设施已投入运行的情况下，方可进行验收。对于没有工况负荷的建设项目，如堤防、河道整治工程、河流景观建设工程等，以工程完工运用且相应环保设施及措施完成并投入运行后进行。”

本工程为河道整治工程，无工况负荷，已于2022年10月全部建设完成，符合竣工环保验收条件。

### 3. 环境影响报告书及其批复回顾

2020年6月，江苏河海环境科学研究院有限公司编制完成《东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）；2020年11月，菏泽市行政审批服务局以“菏行审安[2020]080号”《关于菏泽市水务局东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书的批复》对环评做出了批复。

环境影响报告书中环境质量现状及环境影响评价主要结论如下：

#### 3.1. 环境质量现状评价结论

##### （一）水环境

根据现状监测与评价结果，东鱼河各监测断面 COD、BOD、高锰酸盐指数均出现超标，1#、3#、6#、7#点位氟化物超标，其他各监测断面各项指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

根据现状监测与评价结果，地下水 1#单县刘珂楼、2#成武北王庄村、5#东明县刘楼点位氟化物超标，最大超标倍数 0.95；其它各项监测指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准的要求。

##### （二）大气环境

根据现状监测与评价结果，各大气监测点位 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 小时值和日均值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；各大气监测点位 O<sub>3</sub> 小时值和 8h 平均值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；各大气监测点位氨、硫化氢小时值均可满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准要求；各点位 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 日均值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

##### （三）声环境

根据现状监测与评价结果，所有监测点位昼间声环境能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准要求；夜间新李庄、张吴庄村监测点位声环境不能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求，略有超标，其它监测点位可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准。项目区声环境质量总体较好。

##### （四）底泥现状

根据现状监测与评价结果，本项目个监测点位监测因子均能够满足《土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值

的标准。

### （五）生态环境

评价区土地利用方式以耕地为主，其面积比例为61.50%，其次为建设用地，占11.17%；生态系统主要为农田生态系统和村镇生态系统等。评价区的林木覆盖率为8.29%，植被覆盖率为76.10%。评价区陆域现状总生物量为287293t，平均单位面积的生物量为19.69t/hm<sup>2</sup>。

本工程所在区域土壤侵蚀以水力侵蚀为主，土壤侵蚀强度为轻度侵蚀。项目区现状平均土壤侵蚀模数约为750t/（km<sup>2</sup>·a），容许土壤流失量为200t/km<sup>2</sup>·a。

项目区由以平原为主的景观单元组成，区域内景观一致性程度较高，农田广泛展布、水域集中分布是其最为直接的共同表现内容。评价区内各种类型的生态系统是相互联系的一个整体，评价区生态完整性构成的主体要素是农田和水域。

## 3.2. 施工期环境影响评价结论

### 3.2.1. 水环境

#### （1）地表水环境

本项目工程施工地点主要位于乡村区域及城郊，施工期产生的生活污水、含油废水、混凝土养护废水单个施工区平均日排放量较低，分别采取化粪池、隔油池、沉淀池等措施处理达标后可用于农田堆肥、施工回用、洒水降尘，基本不会对附近水环境形成影响；工程施工中基坑排水静止至悬浮物达标后抽排至下游河道，对于地表水环境的污染基本不存在，对地下水位的影响也是短暂的，施工过后，水位值很快会恢复正常。运营期，河道经治理后，内源污染得以清除，过流能力增大，改善河道的水文条件，对水环境的影响主要为正面影响。

#### （2）地下水环境

施工期，本工程和地下水环境关系主要是施工人员生活污水和施工生产废水的下渗对地下水产生水质影响。根据施工期地表水环境影响分析结果，施工期产生的主要生活污水和生产废水分别通过清运和处理后不会造成地下水水质恶化。

根据水力联系分析，施工期降排水将导致河道两岸100m范围内地下水水位下降，但由于该地区河网发达，施工中河道渗出水抽排至下游或外河沟渠，由于周边地下水水位同时受河道内水位和外河水位控制，因此施工造成的地下水水位下降有限，对周边居民的生活生产影响较小。运营期河水仅在汛期短时间内补给浅层地下水，使地下水位升

高，因此工程不会对区域地下水环境产生较大影响。在严控排污指标、合理做好河道保护措施的情况下，可满足当地地下水环境质量的要求。

### 3.2.2. 大气环境

由于施工期间土方开挖、回填、装卸与运输等环节均会产生大量粉尘及扬尘，但因粉尘间歇性排放、施工机械数量有限且相对分散，经常洒水后，其产生的粉尘不会影响到居民点；对施工道路经常洒水可有效降低扬尘污染。运输车辆与非道路移动机械通过严格检查准入、加强维修保养、禁用高排放燃油车辆机械等措施，其产生废气对环境空气产生的影响较小。总之，由于项目区地势开阔，空气扩散条件很好，燃油废气及车辆扬尘对区域环境空气质量影响较小。

### 3.2.3. 声环境

工程沿线声环境敏感点众多，考虑多台施工机械噪声叠加影响，施工期应合理安排施工时间、科学布局施工现场、施工场地设置围挡等，确保施工场地边界满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

本次环评要求：150m 范围内存在村庄、学校等声环境敏感目标的施工点，夜间（22点至次日6点）禁止施工；重型运输车辆等进出场道路尽量避绕敏感点，并采取减速缓行、限制鸣笛等措施。

### 3.2.4. 固体废物

本工程土方开挖 1827.77 万  $m^3$ ，土方填筑 938.26 万  $m^3$ ，共产生弃土 889.51 万  $m^3$ ，占地 356.87 $hm^2$ 。施工弃土尽量弃置于河道已征用土地范围内，其余就近选择弃土场。弃土场位于堤防背水侧，弃土堆高不大于 2.5m，并根据地形情况适当调整。

建筑垃圾主要包括施工过程中的砂石、石灰、混凝土、废砖、临时建筑物的拆迁及拆除、加固、维修各建筑物工程过程中产生的废砼及废砖石等。建筑垃圾中的钢筋边角料、废木材可以回收再利用，不能回收的可就近运往附近的城镇建筑垃圾填埋场统一处理，施工人员产生的生活垃圾集中收集，交当地环卫部门处置。项目产生的固体废物全部妥善处置不外排，不会对周围环境产生不利影响。

### 3.2.5. 生态环境

#### （1）土地利用

本项目永久占地为国有水利设施用地，不涉及新增永久占地，临时占地面积 560.65 $hm^2$ 。

## （2）生物多样性与生物量

施工期，河道及干沟工程，会使治理河道的水文条件发生一定改变，这种改变的规模越大则对水生生物的直接影响越显著。在施工过程中须采取相应的措施，以不影响汇水区域内径流畅通和水文现状。拟建工程占地范围内的农作物、人工林和果园等被去除，这部分破坏的植被分布范围集中，导致占地范围内的植被覆盖率、植物物种量和生物量短时期内大幅降低。

## （3）水土流失

施工期项目占地区域内年土壤流失总量为 43267t/a，其中新增土壤流失量为 30905t/a。

## （4）景观

评价区项目占地范围内的农田、森林、果园和草地等生态系统遭到破坏，割裂了周围农田、森林、果园和草地生态系统的完整性，各种施工场地逐步取而代之，景观性质发生根本改变，景观异质性明显增强。

## （5）农业

施工作业带的设置应体现尽量少占用耕地，以节约当地宝贵的土地资源，减轻对农业生态环境的影响；施工场地及施工营地、施工便道等临时占地造成的影响可通过水土保持，进行生态恢复；通过采取雨季施工临时防护措施，施工运输车辆遮挡措施等，避免施工期对农田土壤和灌溉水体的影响。

### 3.2.6. 生态保护红线区

工程施工过程中的废水、废渣等可能会对生态保护红线区产生一定负面影响，但施工过程中，通过采取合理控制施工面、加强围挡、严格废水及废渣管控等措施后，不会影响生态红线保护区的水源涵养功能。因此，本工程对该生态保护红线区的影响总体在可接受范围内。

东鱼河治理工程（菏泽段）约有 59km 的区段位于东鱼河-胜利河-东舜河水源涵养生态保护红线区内，不可避免对生态保护红线区产生一定影响。但本工程不属于生态保护红线区开发建设活动负面清单项目，不会对所穿越的生态保护红线区的主导生态功能造成损坏，因此，能够满足山东省生态保护红线区的管控要求。

在采取严格的环境保护措施前提下，本工程的建设对生态保护红线区的影响可减缓到较小程度。通过优化方案、完善生态监理、严格执行报批手续、优化设计等措施，还可进一步降低工程建设对生态保护红线区的影响。在实施一系列保护及恢复措施后，

本工程从生态保护的角度考虑是可行的。

### 3.2.7. 征占地影响

根据工程设计方案，本工程永久用地均为国有水利设施用地，无永久征收农村集体土地，不涉及移民生产安置。

## 3.3. 运营期环境影响评价结论

### 3.3.1. 水文情势

工程实施后，可以提高骨干河道泄洪能力，避免洪水顶托形成关门淹，有利于提高区域排涝能力。对水文情势的影响主要是汛期增加洪水下泄、涝水排入河道，增加河道过水断面和过水能力，非汛期对水文情势基本无影响。

### 3.3.2. 水环境

#### （1）地表水环境影响

①本项目为河道治理项目，运营期项目本身不排放污水，项目完工后，可增加河道的过水断面面积，改善河道的水文条件，从而提高河道稀释和降解污染物的能力，对水环境的影响为正面有利影响。②项目完成后，河道底泥得以拓浚，底泥内源污染得以清除，河道调蓄能力和水环境容量增加，使得河道水质得到明显改善。③由于河底淤泥和河道现状堆存的垃圾全部清除，使得河道环境大幅改善，蓄水后，水质好于工程治理前，地表水与地下水水力交换改善地表水补给源，对改善地下水水质有一定作用。

#### （2）地下水环境影响

本次东鱼河治理工程通过疏挖河道和加固堤防，提高了治理河道的过水能力，丰水期地下水水位可能出现暂时性上升现象，但一般情况下河道内水位标高变化不大，不会对地表水与地下水的补给关系产生较大影响，故工程对地下水位的影响较小。同时由于工程运行期间无新增污染物，对地下水水质影响不大。

### 3.3.3. 声环境

运营期可能对声环境产生不利影响的因素主要是泵站的运行噪声。本项目治理泵站共 14 座，均为改建。泵站距离声环境敏感目标均超过 100m，运行期间在采取基础减振、建筑隔声等措施后，噪声不会对附近声环境敏感目标产生不利影响。

### 3.3.4. 生态环境

随着施工临时占地的复耕和植被恢复，工程沿线陆域生态环境将会得到恢复；随着河道内水环境的逐步改善，水域生态环境也会逐步得到恢复，河道两岸的陆域生态环境

将得到有效恢复，东鱼河水体自净能力也会有所提高。

### 3.4. 经济损益分析结论

东鱼河治理工程工程完成后，提高了治理区内的防洪除涝标准，使区内免受洪涝水威胁，并可及时排除区内涝水，保证午秋两季作物的正常生长。此外还可降低地下水位，改善农作物的生长条件，提高粮食产量。本工程的实施，将减轻区内洪涝灾害的损失，为治理区社会经济发展提供有利条件，具有显著的社会经济效益，为国家以及地方相关规划顺利进行及目标的实现提供了有力的保障，保证区域工农业生产的迅速发展和人民群众的生命财产安全，保证区域经济社会的可持续发展发挥显著作用，其社会效益显著，可极大的促进淮河流域的经济发展。

### 3.5. 环境管理与监测计划

本项目在运行过程中应严格执行环评中制定的各阶段环境管理计划，并根据监测计划对施工期和运营期的各项污染物进行监测，同时加强沿线生态敏感点的生态监测，对植被、动物和底泥进行定期监测。

### 3.6. 公众参与结论

本项目于 2019 年 10 月 31 日~2019 年 11 月 14 日在菏泽市水务局网站 ([http://hzswj.heze.gov.cn/art/2019/10/31/art\\_74188\\_7474980.html](http://hzswj.heze.gov.cn/art/2019/10/31/art_74188_7474980.html))上进行了第一次信息公示；于 2019 年 12 月 18 日~2019 年 12 月 31 日在菏泽市水务局网站 ([http://hzswj.heze.gov.cn/art/2019/12/18/art\\_74188\\_8397472.html](http://hzswj.heze.gov.cn/art/2019/12/18/art_74188_8397472.html))上进行了第二次信息公示；于 2019 年 12 月 19 日、2019 年 12 月 20 日在“菏泽日报”上进行了报纸公开；于 2019 年 12 月 18 日至 2019 年 12 月 31 日在沿线村庄公告栏进行了张贴公示。在两次网络公示、两次报纸公开及村庄张贴公示期间，没有收到任何反馈意见（包括电话、传真、邮件等各种形式）。

对未来可能会产生的公众意见，建设单位作出如下承诺：

采纳接受公众的合理建议和要求，并承诺在建设过程和运营过程加强环境管理工作，严格遵守国家法律法规，采取有效的污染防治措施，按“达标排放、总量控制”要求，严格控制污染物排放；加强项目建成后的监测、监督工作，做好污染控制的长效管理；加强安全生产管理，完善环境风险防范措施和应急预案；确保项目建设不影响区域环境质量，保护周围居民的身体健

### 3.7. 环评总结论

东鱼河治理工程（菏泽段）是一项防灾、减灾工程，也是维护项目区社会经济和环境功能的一项环境工程，本项目符合国家及地方产业政策，符合《淮河流域综合规划（2012~2030年）》和《山东省重点水利工程建设实施方案》的通知（鲁政字〔2019〕189号）的要求。项目的实施可以提高项目区抵御洪涝灾害的能力，有利于改善治理区生态环境和居民生产生活环境，正效益十分显著。项目区环境质量较好，项目建设会对环境产生一定的轻微的不利影响，但这些不利影响可通过各项环境保护对策措施的有效落实加以防治和减缓，使之对环境的干扰降低到最小程度。

所以，本工程是防治洪涝灾害的兴利工程，不存在制约工程实施的环境因素，从环境保护角度分析，本工程建设可行。

### 3.8. 环评报告批复意见

《关于菏泽市水务局东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书的批复》（菏行审安[2020]080号）全文内容如下：

菏泽市水务局：

你单位报送的《菏泽市水务局东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书》收悉。经研究，批复如下：

一、菏泽市水务局东鱼河治理工程（菏泽段）建设的主要任务是通过挖深河槽、整修加固东鱼河堤防，治理沿岸建筑物等措施，将河道的除涝标准提高到5年一遇，防洪标准提高到50年一遇。工程治理范围为济宁菏泽市界至刘楼村（中泓桩号51+000~174+000），主要建设内容包括：①河道疏挖长度123.00km；②两岸堤防加固长度152.53km（含缺口）；③对胜利河、翻身沟、东鱼河北支、团结河、新冲大河、东鱼河南支、定陶新河、谢寨干渠、夏营河、裴子岩河等10条支流的回水段进行两岸堤防加固，总长度30.62km，对胜利河、翻身沟、东鱼河北支、乐成河、团结河、新冲大河、东鱼河南支、定陶新河、谢寨干渠、夏营河、裴子岩河、紫荆河、大沙河等13条支流进行疏挖衔接，总长11.87km；④对干流河岸出现塌岸的险工段进行护砌，共12处，长2750m；⑤干流治理建筑物213座，其中：改建支流闸1座，新建涵闸32座，改建涵闸100座，加固涵闸23座，改建泵站14座，改建桥梁43座；⑥堤顶新建防汛道路123km，支流新建防汛道路1km。工程涉及菏泽市东明县、牡丹区、曹县、定陶区、成武县、单县6县（区）。工程总投资151197.00万元，其中环境保护工程投资698.86万元。

二、经审查，东鱼河治理工程（菏泽段）项目已经审批，项目代码：2019-371700-01-01-085995，符合国家产业政策，符合相关规划和《山东省重点水利工程建设实施方案》的通知（鲁政字〔2019〕189号）的要求。在全面落实环境影响报告提出的各项生态保护和污染防治措施，该工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，原则同意环境影响报告中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺和拟采取的环境保护措施。

三、项目设计、建设和运营管理中应做好以下工作：

（一）加强生态环境保护工作。采取有效保护措施，减轻项目建设对东鱼河等生态环境保护目标的影响。项目涉及东鱼河生态保护红线，需遵照相关规定执行。项目不涉及新增永久占地，优化临时施工场地选址，各类施工活动应严格限制用地范围。加强对施工人员的宣传教育和监管。施工结束后，及时对临时占地进行覆土和生态恢复，加强绿化，进一步补偿损失的生物量。

（二）落实水污染防治措施。施工期产生的生活污水、含油废水、混凝土工程施工废水分别采取化粪池、隔油池、沉淀池等措施处理达标后可用于农田堆肥、施工回用、洒水降尘；工程施工中基坑排水达标后抽排至下游河道。运营期项目本身不排放污水，但可增加河道的过水断面面积，改善河道的水文条件，从而提高河道稀释和降解污染物的能力，对水环境的影响为正面有利影响。

（三）落实大气污染防治措施。建设单位应制定严格的扬尘防治措施，有效控制物料运输、装卸、挖掘等施工过程中的扬尘污染，确保颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值要求。

（四）落实噪声污染防治措施。选用低噪声施工机械和工艺，必要时设置移动声屏障、减速禁鸣等隔声降噪措施，确保施工场地边界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。在学校、居民区等敏感点附近，避开午间进行产生噪声污染的作业，禁止夜间（22：00至次日6：00）施工。本项目改建治理泵站14座，运行期间在采取基础减振、建筑隔声、距离衰减等措施后，噪声不会对附近声环境敏感目标产生不利影响。

（五）落实固体废物污染防治措施。施工期产生的弃土弃置于河道已征用土地范围内，其余就近选择弃土场。建筑垃圾回收再利用或委托环卫部门处置，施工人员产生的生活垃圾集中收集，交当地环卫部门处置。

（六）落实环境风险防范措施。本项目环境风险主要来自于道路交通危化品泄漏。

项目运营单位须采取有效的预防措施，建设一套科学的应急预案，并定期演练，防止污染事故发生。

（七）强化环境信息公开与公众参与机制。严格按照要求，公开环境信息，畅通公众参与途径，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程“三同时”制度。项目建成后，须按程序进行竣工环境保护验收，经验收合格后方可运行。

五、严格执行原环境保护部办公厅《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）规定，若该建设项目发生清单中所列重大变动的，应按照法律法规的规定，重新报批环评文件。

六、按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响后评价管理办法（试行）》规定，在项目运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件情形的，建设单位应当组织环境影响的后评价，采取改进措施，并报菏泽市生态环境局备案。

七、你公司自收到本批复10日内，将批准后的环境影响报告及批复送至菏泽市生态环境局及东明县、牡丹区、曹县、定陶区、成武县、单县等分局，并按规定接受监督检查。

菏泽市行政审批服务局

2020年11月20日

## 4. 环境保护措施落实整体情况调查

2020年6月，江苏河海环境科学研究院有限公司编制完成《东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）；2020年11月，菏泽市行政审批服务局以“菏行审安[2020]080号”《关于菏泽市水务局东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书的批复》对环评做出了批复。

对比本工程环评及批复要求，工程环保措施实际落实情况落见表4-1和表4-2。

表4-1 本工程环境保护措施落实与环评批复要求情况调查对比一览表

项目	环评批复要求	实际实施措施	落实情况
生态环境	加强生态环境保护工作。采取有效保护措施，减轻项目建设对东鱼河等生态环境保护目标的影响。项目涉及东鱼河生态保护红线，需遵照相关规定执行。项目不涉及新增永久占地，优化临时施工场地选址，各类施工活动应严格限制用地范围。加强对施工人员的宣传教育和监管。施工结束后，及时对临时占地进行覆土和生态恢复，加强绿化，进一步补偿损失的生物量。	<b>施工期：</b> 1、加强了培训宣传。对工程施工及管理人员集中开展了一次环境保护培训和宣传，加强了野生动植物保护宣传，提高了施工人员的保护意识，最大限度削减了施工人员对野生动物的影响；施工场地张贴了生态保护管理要求，提高了其生态环境保护意识。 2、加强了施工活动和区域管理。施工期避开了野生动物活动区域，严禁施工人员猎捕野生动物，严禁乱砍滥伐等。 3、施工结束后，及时对施工迹地进行了复垦和绿化，恢复了生境。 4、严格限制工程施工区域，避免任意扩大施工范围，以减小施工作业对鱼类的影响范围，关键位置设置警示标语标牌。 5、工程河道疏浚工作均在非汛期完成，围堰填筑及导流施工时间短，围堰施工期间合理设置了鱼类等重要水生动物的导流河道。 6、建筑物工程不单独设置围堰和导流，施工期各类污废水经处理后不排放到地表水水体中。 7、开展了增殖放流措施，对受损失的鱼类资源进行了生态补偿。 8、工程施工中，施工便道严禁占用生态敏感区植被；避免植被运输等对生态敏感区的直接破坏；严禁破坏临时占地范围之外的不影响施工的植被和林木。 9、施工完成后，尽快实施了植被生态恢复措施，并加强抚育管	已按环评批复要求落实

		<p>理，重点加强水土流失防治工程建设，实施生态恢复。</p> <p>10、避让植被树木，减少林木砍伐；临时道路避免硬化，减少径流系数，降低水土流失量；在工程施工结束后，对临时道路占用的植被林地及时进行整治与恢复。</p> <p>11、施工工序布设紧凑合理，避免了因工序安排不当而造成的大面积地表裸露；施工现场专设水土保持工作负责人，合理协调安排施工程序，对产生水土流失潜在危害的施工，在危害产生前进行相应的预防治理。</p> <p>12、工程施工期通过表土剥离、土地整治、植物措施、防尘网遮盖、临时排水沟、编织袋拦挡等防护措施减少了水土流失。</p> <p><b>运行期：</b> 本工程建设完工后，与施工前相比，河道变宽，水面积增大，通过施工迹地植物恢复措施的实施，工程区内绿化程度比建设前更好。随着运行期生态环境的逐渐恢复，陆生动植物栖息地应得到较好恢复，通过实施了鱼类增殖放流后，鱼类生物量得到了补充，其他水生动植物量和多样性也将逐渐增加。</p>	
<p>水环境</p>	<p>落实水污染防治措施。施工期产生的生活污水、含油废水、混凝土工程施工废水分别采取化粪池、隔油池、沉淀池等措施处理达标后可用于农田堆肥、施工回用、洒水降尘；工程施工中基坑排水达标后抽排至下游河道。运营期项目本身不排放污水，但可增加河道的过水断面面积，改善河道的水文条件，从而提高河道稀释和降解污染物的能力，对水环境的影响为正面有利影响。</p>	<p><b>施工期：</b> 1、生活污水：工程施工生活区距离村庄近的尽量利用当地现有村庄化粪池和设施；在距村庄较远的施工生活区设置旱厕及玻璃钢化粪池，生活污水经化粪池处理后用于绿化肥田，不外排。 2、基坑排水：基坑排水采用基坑内沉淀的方法，经足够长的水力时间沉淀后，主要用于场地内洒水降尘。 3、混凝土养护废水：混凝土全部使用商品混凝土，因此无砂石料冲洗废水和拌和废水，主要产生少量的混凝土养护废水，未形成地表径流，自然蒸干，未流入地表水体中。 4、机械车辆冲洗废水：冲洗废水点车辆和设备设置集中冲洗处设置了自动冲洗平台，冲洗平台配套有沉淀设施，冲洗废水经沉淀池收集沉淀后，上清液用于场地洒水。</p> <p><b>运行期：</b> 运行期项目本身不排放污水，但增加了河道的过水断面面积，改善河道的水文条件，从而提高河道稀释和降解污染物的能力，对水环境的影响为正面有利影响。</p>	<p>已按环评批复要求落实</p>

<p>大气环境</p>	<p>落实大气污染防治措施。建设单位应制定严格的扬尘防治措施，有效控制物料运输、装卸、挖掘等施工过程中的扬尘污染，确保颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求。</p>	<p><b>施工期：</b>                      1、施工现场设置了硬质围挡，施工现场的主要道路及材料加工区地面进行了地面硬化。裸露的场地和堆放的土方采取了覆盖、固化或绿化等措施。                      2、施工现场出入口设置了车辆冲洗设施，并对驶出车辆进行清洗，施工车辆在运输土料、水泥等易产生扬尘的物料时采用挡板和篷布遮盖密闭运输。                      3、施工过程中建立了洒水清扫抑尘制度，配备了洒水设备，非雨天定期进行洒水降尘。                      4、淘汰老旧设备，设备和车辆均上报备案。                      5、定期对施工机械及设备进行了检修和保养，使其处于良好的运转状态。                      6、施工机械及设备所用燃油均到正规加油站购买，有效减少了施工运输车辆和施工机械燃油产生的尾气污染。                      7、本次河道疏挖底泥采用干法施工，且导流和疏挖均在枯水期进行，待底泥干化后再进行了疏挖，底泥臭气产生量很小。                      8、给现场施工人员发放了防护口罩、并增加了施工人员数量和轮班频次。                      9、河道疏浚底泥弃土区均分布在河道堤防两侧，远离了居民点，疏挖完毕后及时转运，避免了底泥臭气对周边居民的影响。                      10、对清淤土方堆放区及时进行了撒播草籽、植被种植和复耕措施。  <b>运行期：</b>                      本工程运行期无大气污染源。</p>	<p>已按环评批复要求落实</p>
<p>声环境</p>	<p>落实噪声污染防治措施。选用低噪声施工机械和工艺，必要时设置移动声屏障、减速禁鸣等隔声降噪措施，确保施工场地边界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。在学校、居民区等敏感点附近，避开午间进行产生噪声污染的作业，禁止夜间（22：00 至次日 6：00）施工。本项目改建治理泵站 14 座，运行期间在采取基础减振、建筑隔声、距离衰减等措施后，噪声不会对附近声环境敏感目标产生不利影响。</p>	<p><b>施工期：</b>                      1、工程现场设置的施工点均与居民点保持了一定的距离，不会造成高噪声影响。                      2、运输车辆进出场地尽量避开了居民区，在经过居民点的路段设置警示牌和标识牌，车辆驾驶人员按要求在经过居民区时不按高音喇叭，减小了施工噪声对居民区的影响。                      3、合理安排了施工时间，施工现场夜间 22:00 至次日 6:00 时段未进行施工，避开了强噪声作业机械对周围居民的影响。                      4、选用低噪声设备，加强施工机械维护保养，使施工机械保持</p>	<p>已按环评批复要求落实</p>

		<p>良好的工作状态。</p> <p><b>运行期：</b> 运行期一般情况下泵站不开启，不产生噪声影响。运行期的噪声主要集中在汛期，对周边声环境的影响有限且时间较短。通过选用低噪声设备、泵站周围种植绿化带隔声等措施减少了噪声对周边居民的不利影响。</p>	
固体废物	<p>落实固体废物污染防治措施。施工期产生的弃土弃置于河道已征用土地范围内，其余就近选择弃土场。建筑垃圾回收再利用或委托环卫部门处置，施工人员产生的生活垃圾集中收集，交当地环卫部门处置。</p>	<p><b>施工期：</b> 1、清淤底泥：本工程河道清淤底泥属于一般固体废物，干化后用于两岸堤防加固或就近运往堤防两侧的弃土区填埋，经表土覆盖后采取复垦绿化措施，现已绿化恢复完毕。 2、建筑垃圾：建筑垃圾临时分类堆放，经分类收集后进行回收利用或施工道路筑基建设。 3、生活垃圾：本工程在各施工生产生活区设置了垃圾桶和垃圾收集池，并委托当地的环卫部门定期清运处理。</p> <p><b>运行期：</b> 管理人员的生活垃圾由管理站所在地的环卫部门每日收集清运，运至生活垃圾集中点处置。</p>	已按环评批复要求落实
风险防范	<p>落实环境风险防范措施。本项目环境风险主要来自于道路交通危化品泄漏。项目运营单位须采取有效的预防措施，建设一套科学的应急预案，并定期演练，防止污染事故发生。</p>	<p>施工期间本工程有效地预防了水质污染风险事故的发生。据现场调查及群众反映，本工程建设期间及运行以来均未发生过水污染风险事故。</p>	已按环评批复要求落实
信息公开	<p>强化环境信息公开与公众参与机制。严格按照要求，公开环境信息，畅通公众参与途径，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。</p>	<p>按照要求公开了环境信息，设置了宣传标牌，验收期间公众意见调查，调查结果表明绝大多数被调查个人及单位团体对本工程建设总体上持赞同态度，采取的环保措施得到广泛认同。</p>	已按环评批复要求落实

表 4-2 本工程环境保护措施落实与环评报告“三同时”验收要求情况调查对比一览表

项目或环境要素		环评报告要求	实际实施措施	落实情况
组织机构		按照“环评报告书”要求，成立环境管理机构	已成立专门的环境管理机构	已按环评要求落实
施工期监测		按照“环评报告书”要求，开展施工期环境监测和监理，并将每次或每年的监测报告和监理报告进行存档	已开展施工期环境监测，环境监理由工程监理单位代行，监测监理报告均已存档	已按环评要求落实
运营期监测		按照“环评报告书”要求，进行运营期间环境监测，并将监测报告存档	已开展运营期间验收监测，监测报告已存档	
水污染源	生活污水	利用当地现有村庄化粪池和设施；在距村庄较远的施工生活区设置旱厕及玻璃钢化粪池，不排放	工程施工生活区距离村庄近的尽量利用当地现有村庄化粪池和设施；在距村庄较远的施工生活区设置旱厕及玻璃钢化粪池，生活污水经化粪池处理后用于绿化肥田，不外排	已按环评要求落实
	混凝土养护废水	采用自然沉淀法，设置简易沉淀池处理废水	混凝土全部使用商品混凝土，因此无砂石料冲洗废水和拌和废水，主要产生少量的混凝土养护废水，未形成地表径流，自然蒸干，未流入地表水体中	
	含油废水	使用小型隔油池处理含油废水	施工期机械和车辆的维修利用当地城镇已有修理厂，施工现场未设置专门的车辆及设备的维修厂，施工现场仅对表面泥土冲洗，因此施工现场不产生含油量高的车辆冲洗含油废水，施工现场设置了自动冲洗平台，冲洗平台配套有沉淀设施，冲洗废水经沉淀池收集沉淀后，上清液用于场地洒水	
	基坑排水	坑内积水投加絮凝剂，静置、沉淀 2h 至悬浮物达标后抽排至下游，满足《流域水污染物综合排放标准 第一部分	基坑内自然静置沉淀，经足够长的水力时间沉淀后，主要用于场地内洒水降尘	
废气	燃油废气	大型车辆，尾气应达标排放，不能达标的，应安装尾气净化器；加强对燃油机械设备的维护保养，发动机应在正常、良好状态下工作	淘汰老旧设备，设备和车辆均上报备案。定期对施工机械及设备进行了检修和保养，使其处于良好的运转状态。施工机械及设备所用燃油均到正规加油站购买，有效减少了施工运输车辆和施工机械燃油产生的尾气污染	已按环评要求落实
	扬尘、粉尘	对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，减少扬尘量；在混凝土搅拌配置除尘器，除尘设施应与搅拌同时运行；接触粉尘的施工人员必须配戴口罩等个人防护用具	施工现场设置了硬质围挡，施工现场的主要道路及材料加工区地面进行了地面硬化。裸露的场地和堆放的土方采取了覆盖、固化或绿化等措施。施工现场出入口设置了车辆冲洗设施，并对驶出车辆进行清洗，施工车辆在运输土料、水泥等易产生扬尘的物料时采用挡板和篷布遮盖密闭运输。施工过程中建立了洒水清扫抑尘制度，配备了洒水设备，非雨天定期进行洒水降尘	

噪声	施工机械噪声	选用符合国家有关噪声标准的施工机械，选用低噪声设备，施工区靠敏感点一侧须设置可移动隔声屏障	选用低噪声设备，加强施工机械维护保养，使施工机械保持良好的工作状态。工程现场设置的施工点均与居民点保持了一定的距离，不会造成高噪声影响，合理安排了施工时间，施工现场夜间 22:00 至次日 6:00 时段未进行施工，避开了强噪声作业机械对周围居民的影响	已按环评要求落实
	交通运输噪声	设置限速路牌和禁止鸣笛路牌	运输车辆进出场地尽量避开了居民区，在经过居民点的路段设置警示牌和标识牌，车辆驾驶人员按要求在经过居民区时不按高音喇叭，减小了施工噪声对居民区的影响	
固体废物	建筑垃圾	废铁、废钢筋、废木碎块等质量符合要求的部分回收利用；建筑垃圾经破碎处理后一部分通过对沿岸洼地填埋进行处置，一部分用于施工道路垫层填筑	建筑垃圾临时分类堆放，经分类收集后统一进行回收利用或施工道路筑基建设	已按环评要求落实
	生活垃圾	在每个临时生活区设置 3 个垃圾箱，安排清洁工负责日常生活垃圾的清扫，将每天的生活垃圾送到指定地点集中，并委托当地的环卫部门及时清运处理	在各施工生产生活区设置了垃圾桶和垃圾收集池，并委托当地的环卫部门定期清运处理	
	底泥	底泥部分填筑堤防，其余达标底泥运至两岸堤后用于抬田，施工结束后，弃土场上层覆盖约 50cm 厚的表层土，然后进行复耕；超出农用地土壤标准且达到绿化种植标准的土壤，用于林地或草地	底泥干化后用于两岸堤防加固或就近运往堤防两侧的弃土区填埋，经表土覆盖后采取复垦绿化措施，现已绿化恢复完毕	
生态	水生生态	围堰施工期间合理设置鱼类等重要水生动物洄游甬道至导流河道或沟渠，运行期水生生态恢复采取措施：移植轮叶黑藻、金鱼藻等水生植物、投放螺类等底栖动物、投放鲫、鲤等经济鱼类鱼苗	严格限制工程施工区域在其占用水域范围内，避免任意扩大施工范围，以减小施工作业对鱼类的影响范围，关键位置设置警示标语标牌。工程河道疏浚工作均在非汛期完成，围堰填筑及导流施工时间短，围堰施工期间合理设置了鱼类等重要水生动物的导流河道。建筑物工程不单独设置围堰和导流，施工期各类污废水经处理后不排放到地表水体中。运行期开展了增殖放流措施，对受损失的鱼类资源进行了生态补偿	已按环评要求落实
	陆生生态	施工期避开野生动物活动区域，运营期采取人工植被恢复措施	加强了培训宣传。对工程施工及管理人员集中开展了一次环境保护培训和宣传，加强了野生动植物保护宣传，提高了施工人员的保护意识，最大限度削减了施工人员对野生动物的影响；施工场地张贴了生态保护管理要求，提高了其生态环境保护意识。加强了施工活动和区域管理。施工期避开了野生动物活动区域，严禁施工人员猎捕野生动物，严禁乱砍滥伐等。施工结束后，及时对施工迹地进行了复垦和绿化，恢复了生境	

## 5. 水环境保护及影响调查

### 5.1. 水文情势影响调查

#### 5.1.1. 施工期水文情势影响

根据本项目的建设内容和特点，河道疏浚对水文情势产生了一定的影响。河道疏浚内容仅为扩挖，不改变主河床河岸线和河面宽度，且工程在非汛期施工，因此施工对水文情势造成的影响不大。施工期因穿堤建筑物建设需要修筑施工围堰，其对河道及附近水体水文情势产生了一定影响，主要为水流流向、河道流量的改变。由于施工河段主要在枯水期施工，因此对河道水文情势的影响较小。

综上所述，本工程施工期对水文情势的影响较小。

#### 5.1.2. 运行期水文情势影响

工程实施后，可以提高骨干河道泄洪能力，避免洪水顶托形成关门淹，有利于提高区域排涝能力。对水文情势的影响主要是汛期增加洪水下泄、涝水排入河道，增加河道过水断面和过水能力，非汛期对水文情势基本无影响。

### 5.2. 地表水环境影响调查

#### 5.2.1. 施工期地表水环境影响调查

##### 5.2.1.1. 施工期污水处理措施落实情况

##### （一）污废水产生情况及处理措施

据调查，本工程施工期产生的污废水包括生活污水和生产废水，其中生产废水主要为基坑排水、施工车辆冲洗废水、混凝土养护废水。

施工期污废水产生情况及来源见下表。

表 5.2-1 本工程施工期污废水产生情况及来源列表

序号	类别	名称	来源	主要污染物
1	生活污水	生活污水	施工人员	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、TP、TN 等
2	生产废水	基坑排水	施工导流及围堰	SS
3		冲洗废水	施工车辆冲洗	SS
4		混凝土养护废水	混凝土养护	SS、pH 值

施工期污废水产生情况及落实的处理措施见表 5.2-2。

表 5.2-2 本工程施工期污废水处理措施及排放情况列表

序号	污废水名称	处理措施	排放方式和去向
1	生活污水	化粪池	尽量利用当地现有村庄化粪池和设施；在距村庄较远的施工生活区设置旱厕及玻璃钢化粪池，生活污水经化粪池处理后用于绿化肥田，不外排。
2	基坑排水	基坑内沉淀	不采取特殊处理措施，在原地经静置沉淀后上清液用于施工场地的洒水降尘。
3	冲洗废水	自动冲洗平台及配套沉淀池	沉淀池收集沉淀后，上清液用于场地洒水
4	混凝土养护废水	外购砂石料和商品混凝土，无拌合设施，养护废水自然蒸干	未形成地表径流，自然蒸干，未流入地表水体中。

### （1）生活污水

本工程施工生活区距离村庄近的尽量利用当地现有村庄化粪池和设施；在距村庄较远的施工生活区设置旱厕及玻璃钢化粪池，生活污水经化粪池处理后用于绿化肥田，不外排。



图 5.2-1 施工期修建化粪池

### （2）基坑排水

施工期设置了施工导截流工程，构筑物施工开挖的基坑及围堰会形成基坑废水，基坑排水分为初期排水和经常性排水，排水中的污染物主要为悬浮物。基坑初期排水主要对象是地下渗水，SS 浓度相对较低；基坑经常性排水主要来自基坑混凝土养护用水、灌浆用水、坝体填筑用水，围堰渗水及雨水等，SS 浓度相对较高。

基坑排水采用基坑内沉淀的方法，经足够长的水力时间沉淀后，主要用于场地内洒水降尘。



图 5.2-2 基坑排水沉淀池

### （3）混凝土养护废水

混凝土全部使用商品混凝土，因此无砂石料冲洗废水和拌和废水，主要产生少量的混凝土养护废水，未形成地表径流，自然蒸干，未流入地表水体中。

### （4）机械车辆冲洗废水

施工期机械和车辆的维修利用当地城镇已有修理厂，施工现场未设置专门的车辆及设备的维修厂，现场不进行车辆及机械的维修工作，施工现场仅对表面泥土冲洗，因此施工现场不产生含油量高的维修清洗废水，冲洗废水中主要污染物为悬浮物，石油类含量很低。

冲洗废水点车辆和设备设置集中冲洗处设置了自动冲洗平台，冲洗平台配套有沉淀设施，冲洗废水经沉淀池收集沉淀后，上清液用于场地洒水。

## （二）施工期污废水处理措施落实效果

本工程施工期生活污水、基坑排水、混凝土养护废水、机械车辆冲洗废水均得到了有效处理，未直接排入河道。因此，本工程施工期未对地表水环境产生不利影响。

### 5.2.1.2. 施工期地表水环境质量状况调查

本工程施工期由郑州谱尼测试技术有限公司对菏泽市东鱼河3个地表水监测断面开展了监测工作，施工期环境监测报告见附件6，监测断面、监测因子、监测时间、结果评价等详见表5.2-3。

表 5.2-3 施工期地表水质量监测情况一览表

单位: mg/L (pH 值除外)

监测时间	监测断面	监测因子	监测结果	标准限值	是否超标
2021年7月 3日	东鱼河上游南 支河入口处下 游	pH 值	8.97	6~9	否
		溶解氧	8.63	≥5	否
		化学需氧量	34	≤20	是
		氨氮	0.507	≤1.0	否
		总磷	0.15	≤0.2	否
		悬浮物	12	≤30	否
		石油类	<0.01	≤0.05	否
	东鱼河中游团 结河入口处下 游	pH 值	8.85	6~9	否
		溶解氧	8.40	≥5	否
		化学需氧量	23	≤20	是
		氨氮	0.438	≤1.0	否
		总磷	0.07	≤0.2	否
		悬浮物	19	≤30	否
		石油类	<0.01	≤0.05	否
	东鱼河下游胜 利河入口处下 游	pH 值	8.74	6~9	否
		溶解氧	5.85	≥5	否
		化学需氧量	28	≤20	是
		氨氮	1.23	≤1.0	是
		总磷	0.15	≤0.2	否
		悬浮物	13	≤30	否
		石油类	<0.01	≤0.05	否

备注: 悬浮物参考水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94)中三级标准限值

根据监测结果,东鱼河上中下游三个断面的化学需氧量均存在超标情况,东鱼河下游的氨氮存在超标情况,其余各项监测指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准要求。根据上述施工期污水调查情况可以得知,本工程施工期污水不排放到地表水体中,故施工期监测中化学需氧量与氨氮超标并非本工程施工所造成的影响,超标原因可能与沿线生活污水、农业污水以及所在地区水文地质等原因有关。

### 5.2.1.3. 施工期底泥环境质量状况调查

本工程施工期由郑州谱尼测试技术有限公司对菏泽市东鱼河的2个底泥弃土区开展了监测工作,施工期环境监测报告见附件6,监测点位、监测因子、监测时间、结果评价等详见表5.2-4。

表 5.2-4 施工期底泥环境质量监测情况一览表

单位: mg/kg (pH 值除外)

监测时间	监测点位	监测因子	监测结果	标准限值	是否超标
2021年7月 2日	M1 底泥弃 土场 1	pH 值	7.83	/	否
		镉	0.11	0.6	否
		汞	0.004	3.4	否
		铜	12	100	否
		铅	20.6	170	否
		铬	58	250	否
		锌	45	300	否
		砷	8.33	25	否
	镍	24	190	否	
	M2 底泥弃 土场 2	pH 值	7.93	/	否
		镉	0.10	0.6	否
		汞	0.018	3.4	否
		铜	11	100	否
		铅	23.2	170	否
		铬	54	250	否
		锌	42	300	否
砷		8.28	25	否	
镍	22	190	否		

根据监测结果，菏泽市东鱼河的 2 个底泥弃土区的各项监测因子均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中风险筛选值标准要求。

## 5.2.2. 运行期地表水环境影响调查

### 5.2.2.1. 运行期污废水产生情况及处理措施

运行期项目本身不排放污水，增加河道的过水断面面积后，改善了河道的水文条件，从而提高河道稀释和降解污染物的能力，对水环境的影响为正面有利影响。

### 5.2.2.2. 运行期地表水环境质量调查

为了解运行期地表水水质状况，本次验收调查单位委托郑州谱尼测试技术有限公司于 2022 年 2 月 17 日~18 日开展了地表水水质监测调查，验收监测报告见附件 7，监测实施情况见表 5.2-5。

表 5.2-5 本工程运行期地表水环境质量监测实施内容列表

河流名称	监测点编号	断面位置	监测项目	监测频次
东鱼河	W1	东鱼河上游南支河入口处下游	pH 值、溶解氧、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类 7 项	连续监测 2 天，每天 1 次
	W2	东鱼河中游团结河入口处下游		
	W3	东鱼河下游胜利河入口处下游		

验收监测结果见下表：

表 5.2-6 地表水质量监测结果评价表

单位：mg/L（pH 值除外）

监测时间	监测断面	监测因子	监测结果	标准限值	是否超标	超标倍数
2022 年 2 月 17 日	东鱼河上游南支河入口处下游	pH 值	7.4	6~9	否	/
		溶解氧	11.25	≥5	否	/
		化学需氧量	13	≤20	否	/
		氨氮	0.959	≤1.0	否	/
		总磷	0.18	≤0.2	否	/
		悬浮物	7	≤30	否	/
		石油类	<0.01	≤0.05	否	/
	东鱼河中游团结河入口处下游	pH 值	7.6	6~9	否	/
		溶解氧	16.90	≥5	否	/
		化学需氧量	12	≤20	否	/
		氨氮	0.711	≤1.0	否	/
		总磷	0.22	≤0.2	是	0.10
		悬浮物	8	≤30	否	/
		石油类	<0.01	≤0.05	否	/
	东鱼河下游胜利河入口处下游	pH 值	7.4	6~9	否	/
		溶解氧	11.27	≥5	否	/
		化学需氧量	11	≤20	否	/
		氨氮	1.58	≤1.0	是	0.58
		总磷	0.16	≤0.2	否	/
		悬浮物	<4	≤30	否	/
		石油类	<0.01	≤0.05	否	/
2022 年 2 月 18 日	东鱼河上游南支河入口处下游	pH 值	7.6	6~9	否	/
		溶解氧	12.53	≥5	否	/
		化学需氧量	15	≤20	否	/
		氨氮	0.886	≤1.0	否	/
		总磷	0.17	≤0.2	否	/
		悬浮物	5	≤30	否	/
		石油类	<0.01	≤0.05	否	/

监测时间	监测断面	监测因子	监测结果	标准限值	是否超标	超标倍数
	东鱼河中游 团结河入口 处下游	pH 值	7.9	6~9	否	/
		溶解氧	16.09	≥5	否	/
		化学需氧量	17	≤20	否	/
		氨氮	0.638	≤1.0	否	/
		总磷	0.14	≤0.2	否	/
		悬浮物	4	≤30	否	/
		石油类	<0.01	≤0.05	否	/
	东鱼河下游 胜利河入口 处下游	pH 值	7.4	6~9	否	/
		溶解氧	9.51	≥5	否	/
		化学需氧量	12	≤20	否	/
		氨氮	1.70	≤1.0	是	0.70
		总磷	0.14	≤0.2	否	/
		悬浮物	8	≤30	否	/
		石油类	<0.01	≤0.05	否	/

备注：悬浮物参考水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级标准限值

根据监测结果，东鱼河中游断面总磷、东鱼河下游断面氨氮存在超标情况，其余各项监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准要求。东鱼河中游断面的总磷超标倍数为 0.10，东鱼河下游断面的氨氮最大超标倍数为 0.70，均为轻微超标，经过本次验收调查可以得知，本工程本身不排放污水，且根据项目环评报告中地表水环境质量监测数据及施工期地表水监测数据可知，东鱼河菏泽段的化学需氧量、氨氮、生化需氧量、高锰酸盐指数、氟化物均存在不同程度的超标现场，故本次验收监测中总磷与氨氮超标并非本工程所造成的影响，超标原因可能与沿线生活污水、农业污水以及所在地区水文地质等原因有关，与本工程的建设及运行无关。

### 5.3. 地下水环境影响调查

本工程施工期由郑州谱尼测试技术有限公司对工程附近的1个地下水出水井开展了监测工作，施工期环境监测报告见附件6，监测点位、监测因子、监测时间、结果评价等详见表5.3-1。

表 5.3-1 施工期地下水质量监测情况一览表

监测时间	监测点位	监测因子	单位	监测结果	标准限值	是否超标
2021年7月3日	地下水 G1 水井出水口	pH 值	无量纲	8.16	6.5~8.5	否
		总硬度	mg/L	52.1	450	否
		溶解性总固体	mg/L	754	1000	否
		硫酸盐	mg/L	117	250	否
		氯化物	mg/L	62.0	250	否
		铁	mg/L	0.0210	0.3	否
		锰	mg/L	<0.0005	0.10	否
		挥发性酚类	mg/L	<0.0003	0.002	否
		铜	mg/L	<0.009	1.00	否
		锌	mg/L	0.072	1.00	否
		铅	mg/L	<0.001	0.20	否
		总大肠菌群	MPN/100mL	未检出	3.0	否
		菌落总数	CFU/mL	$2.7 \times 10^4$	100	是
		硝酸盐	mg/L	<0.15	20.0	否
		氰化物	mg/L	<0.001	0.05	否
		汞	mg/L	<0.00004	0.001	否
		砷	mg/L	0.0022	0.01	否
		硒	mg/L	<0.0004	0.01	否
镉	mg/L	<0.0001	0.005	否		
铬（六价）	mg/L	<0.004	0.05	否		

根据监测结果，地下水 G1 水井出水口除菌落总数外的各项监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类水质标准要求。

## 5.4. 本章小结

（1）本项目涉及的河道工程仅对河道进行疏浚扩挖，不改变主河床河岸线和河面宽度，水文情势变化不大。工程实施后，可以提高骨干河道泄洪能力，避免洪水顶托形成关门淹，有利于提高区域排涝能力。对水文情势的影响主要是汛期增加洪水下泄、涝水排入河道，增加河道过水断面和过水能力，非汛期对水文情势基本无影响。

（2）本工程施工期间，产生的污废水均得到了妥善的处置，未直接向河道排放污废水，施工未对地表水环境产生不利影响。

（3）运行期项目本身不排放污水，但可增加河道的过水断面面积，改善河道的水文条件，从而提高河道稀释和降解污染物的能力，对水环境的影响为正面有利影响。

## 6. 生态环境保护及影响调查

### 6.1. 施工期生态环境影响调查

#### 6.1.1. 施工对陆生生态影响调查

##### 6.1.1.1. 施工对陆生生态影响调查

###### （一）对陆生植物的影响

本工程施工期破坏了占区域内原有植被的生长，如施工便道、施工场地等施工期临时占地造成地表植被的破坏，其恢复需要一定的时间。

施工过程，特别是工程施工便道、弃土区、施工场地、生产生活区等场所有大量的人流和车流进入，施工管理会对施工场地周围的植被破坏较大。施工场地靠近人工林和果园容易对森林群落产生不利影响，使森林群落的垂直结构发生较大改变，乔木层由于缺乏灌木的保护和促进作用，对环境的抵抗能力下降，易感染病害和遭受风折，使整个森林生态系统对环境的适应能力和调节能力降低，群落的稳定性下降；另外，由于对乔木层、灌木层和草本层的破坏，并引起群落结构的变化和群落层次的缺失，将直接影响群落的演替。

项目施工过程中，运输车辆产生的扬尘、施工过程洒落的石灰和水泥，会对周围植物的生长带来直接的影响。这些尘土降落到植物的叶面上，会堵塞毛孔，影响植物的光合作用，从而使之生长减缓甚至死去。石灰和水泥被雨水冲刷渗入地下会导致土壤板结，影响植物根系对水分和矿物质的吸收。另外，原材料的堆放、车辆漏油，还会污染土壤，从而间接影响植物的生长。

施工期由于永久占地损失的植被无法就地恢复，通过强化可绿化区域的植被功能进行异地补偿和加强垂直绿化和隙地绿化补偿，从而补偿植被减少造成的生态功能损失。

###### （二）对陆生动物的影响

工程沿线无大型陆生野生动物存在，因此不存在对沿线大型陆生野生动物生存产生影响的问题；工程沿线主要分布有蛇、蜥蜴、鼠、黄鼠狼、猫头鹰、喜鹊等，均属于本地区广布物种，对环境的适应性相对较强，施工期将对其原有的生存环境产生破坏，直接反映在其生境空间遭受压缩，进而影响到其种群的健康发展；各类临时占地施工结束后已绿化恢复，因此这种破坏和压缩是短暂的、可逆的；复堤工程占地为现有国有水利设施用地，不涉及新增永久占地，因此对陆生野生动物的影响将是微弱的。

河道工程、干沟工程、堤防工程、建筑物工程的施工会使施工区内机械设备、人员

增加，施工活动产生一系列噪声，噪声将会对水鸟产生影响，使本区域鸟类活动减小；同时由于对水体的干扰造成鱼类减少，鱼饵的减少减小了鸟儿的觅食的机会，这也是鸟类减少的一个重要因素。但随着施工期进入后半期，水质的好转，鱼类的增加，施工区域水鸟已恢复。

### （三）对土地利用的影响

本工程无新增永久征地，不涉及生产安置；工程拆迁房屋均为农村附属房屋，不涉及生活安置。工程临时占地 8409.78 亩，其中 2804.13 亩弃土区设置在堤防堤顶处，用地类型为国有水利设施用地，其余 5605.65 亩临时用地用地类型均为耕地。

工程实际临时占地情况与环评阶段对比见表 6.1-1。

表 6.1-1 工程实际临时占地情况与环评阶段对比表

占地性质	占地类型	环评阶段占地数量（亩）	实际占地数量（亩）	变化值（亩）
临时占地	弃土区	5353.00	5353.00	0
	施工道路	2706.78	2706.78	0
	施工工区	175	175	0
	生产生活用地	175	175	0
	合计	8409.78	8409.78	0

由上表可知，本工程实际占地情况与环评阶段相比无变化。

本工程施工便道、施工工区等场所在施工结束后绝大部分恢复其原来的用地性质，不会对区域土地利用产生较大影响。

施工便道属于临时性工程占地，施工结束后大部分即可恢复原有用地使用性质，一部分的施工便道作为农村道路方便而保持下来，虽然会改变其原有的用地性质，但由于未来保留的施工便道比较少，因此不会对区域土地利用产生较大影响。

施工便道多按具体的施工工段设置，各工段占地一般为 30~45 天，施工便道以依托现有县乡道路为主。施工期，施工范围内的农作物被清除铲掉，施工便道压实；施工结束后，施工便道占用的耕地已恢复原有种植。

施工期施工便道对沿线生态环境的影响主要有：

- （1）临时占地破坏地表原有植被作物，其中对农作物而言减少了一季收成；
- （2）施工过程中车辆碾压使占地范围内的土壤紧实度增加，对土地复耕后作物根系发育和生长不利；

（3）在干燥天气下，车辆行驶扬尘，使便道两侧作物叶面覆盖降尘，光合作用减弱，影响作物生长；降雨天气，施工车辆进出施工场地，施工便道上的泥土影响到公路路面的清洁，干燥后会产生扬尘污染；

（4）河流穿越段施工便道的修建，破坏河堤或堤外灌草植被。由于这部分土质较差，植被破坏后在短期内难以恢复，施工结束后应对河堤等重要地段实施必要的人工植被恢复抚育措施。

总之，临时性工程占地短期内影响沿线土地的利用状况，施工结束后，随着生态补偿或生态恢复措施的实施，这一影响已经逐渐减小或消失。

施工结束后，施工单位依据水土保持方案的要求落实了相关水保措施，各施工临时占地得以绿化及复垦。工程临时占地绿化复垦前后对比情况照片见图 6.1-1。



临时弃土场原状照片



临时占地复耕照片



弃土区复耕照片



临时弃土场绿化复垦后现状照片

图 6.1-1 工程临时占地绿化复垦前后对比照片

#### 6.1.1.2. 施工期陆生生态保护措施落实

(1) 加强了培训宣传。对工程施工及管理人员集中开展了一次环境保护培训和宣传，加强了野生动植物保护宣传，提高了施工人员的保护意识，最大限度削减了施工人员对野生动物的影响；施工场地张贴了生态保护管理要求，提高了其生态环境保护意识。

(2) 加强了施工活动和区域管理。施工期避开了野生动物活动区域，严禁施工人员猎捕野生动物，严禁乱砍滥伐等。

(3) 施工结束后，及时对施工迹地进行了复垦和绿化，恢复了生境。



图 6.1-2 生态环境保护宣传培训会

## 6.1.2. 施工对水生生态影响调查

### 6.1.1.1. 水生生态影响调查

本工程以水域施工为主的工程包括河道工程、干沟工程、堤防工程、建筑物工程，其中河道工程内容为河道扩挖、疏浚和筑堤，包括河道开挖、堤防填筑；干沟工程为填筑围堰后，在干沟内开挖排水沟，用水泵将明水排除。堤防工程主要根据土料来源结合行政区划，将较长堤线划为若干小段进行施工安排，每段堤防填筑前用推土机进行清基。上述工程对水生生物的直接影响在于施工期对水文条件的改变，这种改变的规模越大则对水生生物的直接影响越严重。为防止水体遭受影响，在施工过程中采取了相应的措施，以不影响汇水区域内径流畅通和水文现状为基本原则，因此，工程在施工期对水生生物产生的影响较小。

#### （1）对浮游生物、底栖生物的影响

施工期，河道工程、干沟工程、堤防工程、建筑物工程等项目扰动局部水体，施工材料若堆放处置不善或受暴雨冲刷将会进入水体，路面开挖、弃土弃渣等在雨水冲刷下形成路面径流也会进入水体，导致水体浑浊，破坏浮游底栖生物的生长环境，浮游底栖生物生物会因水质的变化而死亡；同时由于施工机械的作用，导致水中氮、磷含量增加，从而使得局部的浮游生物尤其是蓝藻、绿藻会增加。

施工营地生活污水和生活垃圾、施工机械机修及工作时油污跑冒滴漏产生的含油污水会对水质产生一定程度的污染，造成浮游生物种类组成和优势度的变化。

工程使地表植被遭到破坏，影响项目区及其附近原有生态系统的稳定性和完整性，造成水土流失。遇到暴雨季节或洪水，水土流失物中营养物质氮、磷及有毒有害物质会伴随泥沙进入水体，加剧对河流水质的破坏，对浮游生物造成影响。

由于施工营地生活污水、生产废水均统一收集处理，不排入水体，同时浮游生物又具有普生性和水体具有自净能力，因此只要采取必要的环保措施，加强项目建设点和施

工营地的管理，对浮游生物多样性的影响不会很大。

堤坝施工要控制受影响的区域，引起的悬浮物经过长时间的沉淀，会减轻对水生生物的影响。施工结束后，随着稀释和水体的自净作用，水质逐渐改良，浮游生物基本恢复到施工前的水平。

施工期受影响水域水生底栖动物在附近其它地区相似的环境中亦有分布，并非是本地区的特有种，从物种保护的角度看，工程的建设不会导致这些物种的消亡。

## （2）对鱼类的影响

东鱼河及其支流存在部分鱼类。它们产卵一般为每年的4~6月，如果施工不安排在鱼类的产卵期，将不对鱼的产卵构成直接影响。水质的破坏，饵料的减少将改变原有鱼类的生存、生长和繁衍条件，鱼类将择水而栖迁到其它地方。施工期在水域作业时，搅动水体和底泥，局部范围内破坏鱼类的栖息地，对鱼类有驱赶作用，也会使鱼类远离施工现场。鱼类等水生生物生存空间的减少导致食物竞争加剧，致使种间和种内竞争加剧，鱼类的种群结构和数量都会发生一定程度的变化而趋于减少。人为破坏也会对鱼类资源造成不利影响。

本项目河道工程、干沟工程、堤防工程、建筑物工程施工会造成局部范围水体透明度下降，对鱼类等产生一定的不利影响。但这种影响是暂时的，将随着施工结束而结束。

由于鱼类择水而栖迁到其它地方，工程对鱼类的影响只局限于施工区域，所以不影响鱼类物种资源的保护。工程完成后，不会改变流域内水量、水质，原有的鱼类资源及其生息环境不会有太大的变化，因此工程对该流域鱼类种类、数量的影响不大。

### 6.1.1.2. 水生生态保护措施落实

#### （一）加强水生生态环境保护管理措施

（1）加强培训宣传。对工程施工及管理人员集中开展了一次环境保护培训和宣传，加强了对水生生物的宣传，提高了施工人员的保护意识。

（2）严格限制工程施工区域在其占用水域范围内，避免任意扩大施工范围，以减小施工作业对鱼类的影响范围，关键位置设置警示标语标牌。

（3）工程河道疏浚工作均在非汛期完成，围堰填筑及导流施工时间短，围堰施工期间合理设置了鱼类等重要水生动物的导流河道。

（4）建筑物工程不单独设置围堰和导流，施工期各类污废水经处理后不排放到地表水水体中。



图 6.1-3 禁止垂钓警告牌

## （二）鱼类增殖放流措施

施工河道中的鱼类可逐渐得到恢复，但是恢复时间较长。为了补偿该工程的建设对河段的鱼类资源造成一定损失，主体工程完工后对受损失的鱼类资源采取人工增殖放流的补救措施。鱼类增殖放流具体实施情况如下：

- （1）放流时间：2022 年 11 月 28 日
- （2）放流地点：菏泽市东鱼河冉堙大桥
- （3）放流种类：鲫鱼、鲤鱼、鲢鱼、草鱼
- （4）放流数量：各 3000 尾
- （5）放流规格：6~8cm，约 200kg
- （6）鱼苗供货商：菏泽市淡水养殖试验场

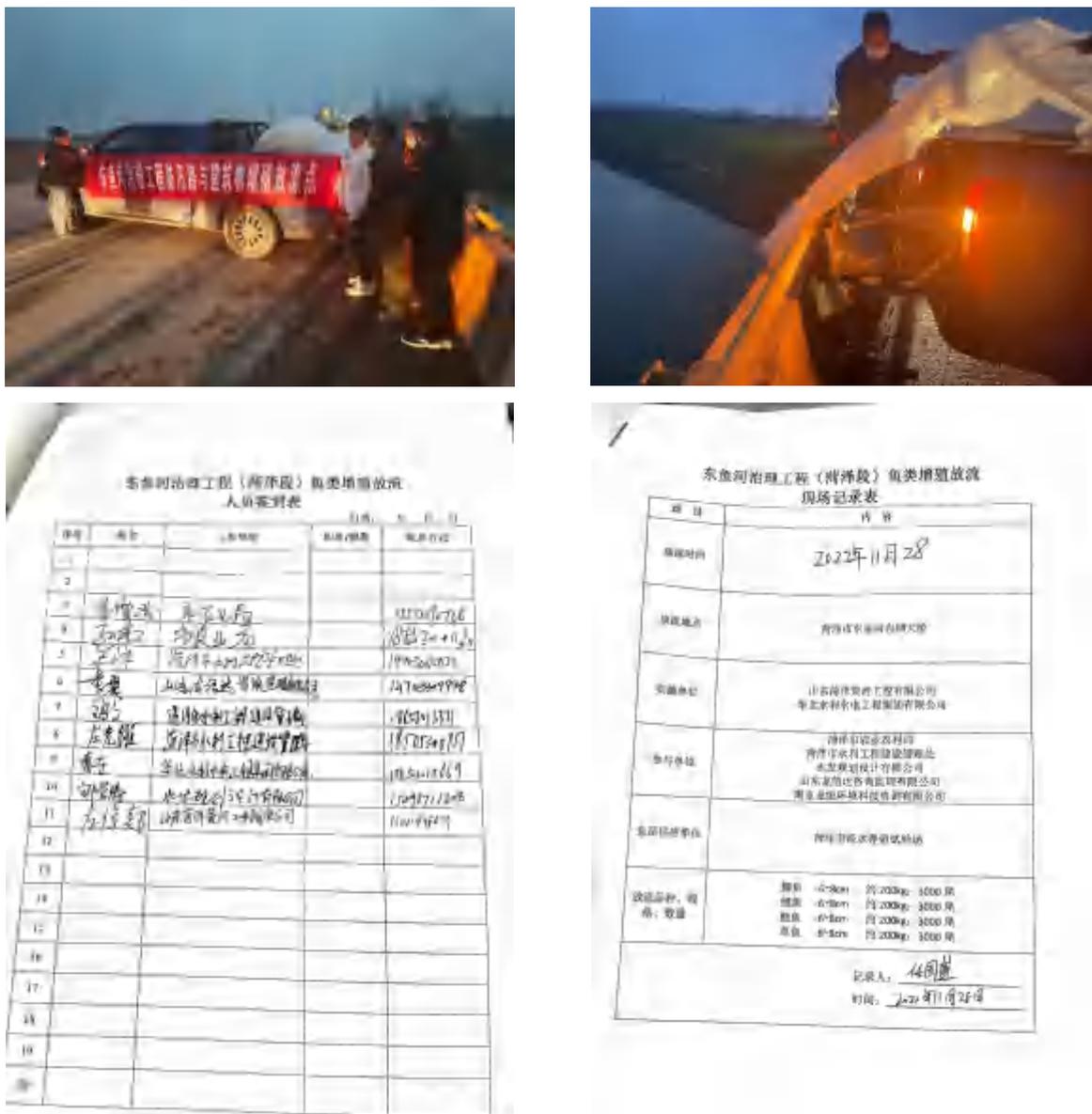


图 6.1-4 鱼苗增殖放流实施情况照片

鱼类人工增殖放流不仅可以对种群数量已经减少或面临各种影响将大量减少的鱼类进行人工增殖，不仅可以增加幼龄鱼类数量，还可以为其他重要鱼类提供饵料，在一定程度上缓解了该工程对鱼类资源的不利影响。

### 6.1.3. 施工对生态敏感区影响调查

#### 6.1.3.1. 生态敏感保护目标基本情况调查

根据《山东省生态保护红线规划（2016-2020）》（鲁政字〔2016〕173号），本工程主要生态敏感保护目标涉及山东成武东鱼河国家湿地公园、山东成武文亭湖省级湿地公园和东鱼河-胜利河-东舜河水源涵养生态保护红线区（SD-17-B1-10）。

（1）山东成武东鱼河国家湿地公园：规划总面积1479.96hm<sup>2</sup>，其中湿地面积

1279.61hm<sup>2</sup>，湿地率86.46%。湿地类型主要是永久性河流。包含保育区、恢复重建区、科普宣教区、合理利用区和管理服务区。。

(2) 山东成武文亭湖省级湿地公园：规划总面积1872.7hm<sup>2</sup>，其中湿地面积914hm<sup>2</sup>，湿地率48.81%。公园四至边界描述与山东成武东鱼河国家湿地公园一致，公园规划的主体范围也基本相同，主要差别在于文亭湖省级湿地公园包含东鱼河的支流安济河、东鱼河干流西界截至县界，以及文亭湖片区的具体范围有所不同等。

(3) 东鱼河-胜利河-东舜河水源涵养生态保护红线区（SD-17-B1-10）：生态功能：水源涵养、土壤保持；类型：湿地、河流、湖泊、水库、森林；包含单县东舜河省级湿地公园、成武文亭湖省级湿地公园、成武九女水库。

#### 6.1.3.2. 施工对生态敏感保护目标影响情况调查

(1) 施工期对一些水生动植物有一定影响，但施工结束后，底栖类、水生植物数量可以慢慢恢复，种类可能发生改变。由于施工河道为区域较小河流，加上区域河流密布，局部水域物种变化对区域水生生物系统的影响不大。

(2) 本工程属生态影响类项目，工程施工期生产废水不排放到地表水体中，对水环境水质的影响不大，运行期工程自身不会对地表水环境造成污染，工程竣工后有利于水环境改善。

(3) 工程所在湿地公园地势开阔，空气流动性强，污染物较易扩散，故施工期产生的道路扬尘不会对其产生较大影响。

(4) 本工程的实施不影响生态保育区和恢复重建区的功能，运行后有利于生态环境的改善。本工程的建设，使得东鱼河湿地景观、野生动植物栖息以及繁衍的生存环境将进一步得到改善，物种多样性、遗传多样性和生态系统多样性将得到有效保护，将更好地维护区域生物多样性，保障湿地生态系统的稳定，促进生态系统良性发展。

#### 6.1.3.3. 生态敏感区保护措施

(1) 工程施工中，施工便道严禁占用生态敏感区植被；避免植被运输等对生态敏感区的直接破坏；严禁破坏临时占地范围之外的不影响施工的植被和林木。

(2) 施工完成后，尽快实施了植被生态恢复措施，并加强抚育管理，重点加强水土流失防治工程建设，实施生态恢复。

(3) 避让植被树木，减少林木砍伐；临时道路避免硬化，减少径流系数，降低水土流失量；在工程施工结束后，对临时道路占用的植被林地及时进行整治与恢复。

(4) 施工工序布设紧凑合理，避免了因工序安排不当而造成的大面积地表裸露；施工现场专设水土保持工作负责人，合理协调安排施工程序，对产生水土流失潜在危害的施工，在危害产生前进行相应的预防治理。

## 6.2. 运行期生态环境影响调查

本工程建设完工后，与施工前相比，河道变宽，水面积增大，通过施工迹地植物恢复措施的实施，工程区内绿化程度比建设前更好。随着运行期生态环境的逐渐恢复，陆生动植物栖息地应得到较好恢复，通过实施了鱼类增殖放流后，鱼类生物量得到了补充，其他水生动植物量和多样性也也将逐渐增加。

整体分析，本工程实施运行后，对工程区的生态环境是有利的。

## 6.3. 水土保持措施落实调查

### 6.3.1. 水土保持措施实施情况

2020年9月，水发规划设计有限公司编制完成了《东鱼河治理工程（菏泽段）水土保持方案报告书》，根据水土保持方案，结合现场调查，本工程水土保持实施的措施包括工程措施、植物措施、临时措施等，工程措施包括土地整治、表土剥离与回填、植草砖等；植物措施包括复垦、撒播植草、草皮护坡等；临时措施包括袋装土拦挡、临时排水沟、防尘网遮盖等。根据工程实施情况，水土保持措施的实施设了水土保持分区，分别为河道工程区、堤防工程区、建筑物工程区、弃土区、施工道路区、施工生产生活区共6个防治分区。水土保持措施开展情况见表6.3-1。

表 6.3-1 本工程水土保持措施开展情况列表

水土保持分区	水土保持措施		
	工程措施	植物措施	临时措施
河道工程区	土地整治	撒播植草	防尘网遮盖
堤防工程区	土地整治、表土剥离	撒播植草、草皮护坡	防尘网遮盖
建筑物工程区	土地整治、表土剥离与回填、植草砖	栽植小叶黄杨、撒播植草	编织土袋填筑/拆除、防尘网遮盖
弃土区	土地整治、表土剥离与回填	边坡撒播植草	挡土埂回填土方、坡面排水草沟开挖土方、坡交排水草沟开挖土方
施工道路区	/	/	临时排水沟土方开挖
施工生产生活区	表土剥离与回填	/	临时排水沟土方开挖、防尘网遮盖

水土保持措施情况照片见图 6.3-1。



路肩绿化土地整理

临时占地复耕



护坡草皮



导流渠土工膜

图 6.3-1 水土保持措施情况照片

### 6.3.2. 水土保持目标完成情况

根据水土保持方案，本项目水土流失防治标准执行《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）的北方土石山区一级标准，水土流失防治目标为：水土流失治理度 95%、土壤流失控制比 1.0、渣土防护率 98%、表土保护率 95%、林草植被恢复率 97%、林草覆盖率 26%。

水土流失防治指标完成情况见表 6.3-2。

表 6.3-2 水土流失防治指标完成情况一览表

项目	综合目标达到情况		
	达到值	目标值	达标情况
水土流失治理度（%）	99.0	95	达标
土壤流失控制比	1.0	1.0	达标
渣土防护率（%）	98.1	98	达标
表土保护率（%）	96.2	95	达标
林草植被恢复率（%）	98.0	97	达标
林草覆盖率（%）	64.8	26	达标

根据现场调查及水土保持验收报告，各项水土保持措施发挥其水土保持效益，植物措施成活率较高，生长情况良好，水土流失已得到有效的控制，水土保持效果六项指标全部达到批复的水土保持方案设定的防治目标要求，评价认为本项目六项指标能够满足《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）的要求。

#### 6.4. 本章小结

（1）本工程施工期对陆生生态、水生生态造成的影响是轻微的、短暂的、可恢复的，通过复垦绿化、非汛期施工等生态保护措施，未对陆生生态及水生生态造成不利影响，且因施工造成的轻微影响在施工结束后已得到了恢复。

（2）本工程施工期对生态敏感区影响较小，通过加强宣传培训、严格控制施工范围、植被生态恢复、增殖放流等措施，减少了对生态敏感区的影响。

（3）本工程实施运行后，对工程区的生态环境是有利的，东鱼河湿地景观、野生动植物栖息以及繁衍的生存环境将进一步得到改善，物种多样性、遗传多样性和生态系统多样性将得到有效保护，将更好地维护区域生物多样性。

（4）各项水土保持措施发挥其水土保持效益，植物措施成活率较高，生长情况良好，水土流失已得到有效的控制，水土保持效果六项指标全部达到批复的水土保持方案设定的防治目标要求。

## 7. 社会环境影响调查

### 7.1. 征地及移民安置调查

#### 7.1.1. 永久征地情况

本工程在行政区域上涉及菏泽市东明、牡丹区、曹县、定陶区、成武、单县 6 县（区）。

本工程无新增永久征地，不涉及生产安置。

#### 7.1.2. 临时征地情况

临时用地 8409.78 亩，其中弃土区用地 5353.00 亩，施工道路用地 2706.78 亩，施工工区用地 175 亩，生产生活区用地 175 亩。

### 7.2. 人群健康

为保护工程影响范围内的人群健康，工程建设期间采取了有效的人群健康防护措施，具体措施有：

#### （1）卫生防护制度

规定了办公设施必须符合施工组织设计要求，并建立了各项卫生管理制度，设专职人员负责管理。

#### （2）场区卫生

工程范围内厕所粪便掏尽运出，池坑用净土覆盖填埋；工区范围内原有的垃圾堆、房屋等地，用石炭酸机动喷雾消毒；施工人员进入工区后，在生活区定期杀虫、灭鼠，选用灭害灵杀蚊、蝇等害虫，采用鼠夹或毒饵法灭鼠。

#### （3）人体健康防护措施

工程施工期未开展人群健康体检工作，但每天对进出施工场地的人员进行体温测量和健康码、行程码查看登记；对施工人员进行卫生防疫知识培训；按卫生要求及时清理生活垃圾送往指定地点堆放或掩埋，不得在周边任意倾倒。

整个工程建设期间及运行期间，工程施工区域及附近乡镇均未发生与工程实施相关的传染病疫情。



图7.2-1 施工期施工项目部环境照片

## 8. 其他环境影响调查

### 8.1. 大气环境影响调查

本工程对大气环境的影响在施工期，运行期无大气污染源，不存在大气污染。

#### 8.1.1. 施工期大气污染源调查

本工程施工对空气污染主要来自施工机械燃油废气、施工扬尘、疏浚淤泥臭气等，主要污染物包括 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO、TSP、臭气浓度等。

表 8.1-1 施工期大气污染源情况列表

环境要素	大气污染源	来源	污染物
大气环境	施工扬尘	施工作业及土料场、施工运输	TSP
	燃油废气	机械设备燃油	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、TSP 等
	底泥臭气	疏浚淤泥	H <sub>2</sub> S、氨、臭气浓度等

#### 8.1.2. 施工期大气污染防治措施调查

##### (1) 施工扬尘

施工扬尘主要包括两个方面来源：一是土石方开挖及回填产生扬尘，二是施工机械和运输车辆产生的扬尘。土方扬尘来源于构筑物基坑、管道工程的开挖和回填、河道工程开挖等；交通运输扬尘主要是汽车行驶产生的扬尘、运输时因防护不当导致物料失落和飘散的扬尘。施工期采取的扬尘防治措施如下：

1) 施工现场设置了硬质围挡，施工现场的主要道路及材料加工区地面进行了地面硬化。裸露的场地和堆放的土方采取了覆盖、固化或绿化等措施。

2) 施工现场出入口设置了车辆冲洗设施，并对驶出车辆进行清洗，施工车辆在运输土料、水泥等易产生扬尘的物料时采用挡板和篷布遮盖密闭运输。

3) 施工过程中建立了洒水清扫抑尘制度，配备了洒水设备，非雨天定期进行洒水降尘。

##### (2) 燃油废气

工程施工期间燃油废气主要是施工机械、运输车辆排放废气，车辆主要集中于施工道路沿线，其他机械主要布置于各施工场地。施工期采取了如下燃油废气减缓措施：

1) 淘汰老旧设备，设备和车辆均上报备案。

2) 定期对施工机械及设备进行了检修和保养，使其处于良好的运转状态。

3) 施工机械及设备所用燃油均到正规加油站购买，有效减少了施工运输车辆和施工机械燃油产生的尾气污染。

本工程总体呈线性，施工线长，工区布置分散，施工期燃油废气多为流动性、间歇性排放，污染强度不大，此燃油废气排放强度有限，对大气环境影响不大。

### (3) 底泥臭气

恶臭主要产生于河道清淤过程中，河道中含有有机物腐殖的污染底泥，清淤挖掘堆置于地面，恶臭物质（主要为  $H_2S$ 、 $NH_3$ 、臭气浓度等）无组织排放。本工程施工期针对底泥臭气采取了以下防治措施：

1) 本次河道疏挖底泥采用干法施工，且导流和疏挖均在枯水期进行，待底泥干化后再进行了疏挖，底泥臭气产生量很小。

2) 给现场施工人员发放了防护口罩、并增加了施工人员数量和轮班频次。

3) 河道疏浚底泥弃土区均分布在河道堤防两侧，远离了居民点，疏挖完毕后及时转运，避免了底泥臭气对周边居民的影响。

4) 对清淤土方堆放区及时进行了撒播草籽、植被种植和复耕措施。

疏浚工程结束后恶臭很快得到了扩散，采取了以上恶臭防治措施后，施工期未因恶臭造成社会影响。



施工场地围挡照片



施工现场环保标牌



施工现场防尘网覆盖照片



弃土区防尘网覆盖照片



洒水车治理扬尘照片



雾炮车洒水降尘照片

图 8.1-1 施工期大气污染防治措施照片

综上所述，本工程施工期产生的燃油废气、施工扬尘、底泥臭气均采取了合理处置措施，加上施工结束后这些大气污染源已消除，因施工区域地势开阔，空气自净能力强，污染物已得到扩散，未产生较大环境影响。通过施工期间走访调查，当地管理部门没有收到与本工程相关的大气污染方面的投诉，工程未对周边居民点造成不利影响。

### 8.1.3. 施工期环境空气质量状况调查

本工程施工期由郑州谱尼测试技术有限公司对2个大气环境敏感点的环境空气质量开展了监测工作，施工期环境监测报告见附件6，监测点位、监测因子、监测时间、结果评价等详见表8.1-2。

表 8.1-2 施工期环境空气质量监测情况一览表

单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

监测时间	监测点位	监测因子	监测结果	标准限值	是否超标
2021年 7月5日	均张庄	SO <sub>2</sub> (24小时平均)	11	150	否
		NO <sub>2</sub> (24小时平均)	19	80	否
		TSP(24小时平均)	178	300	否
	青崗集	SO <sub>2</sub> (24小时平均)	9	150	否
		NO <sub>2</sub> (24小时平均)	19	80	否
		TSP(24小时平均)	156	300	否

根据监测结果可知，施工期均张庄和青崗集的各项监测因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

## 8.2. 噪声影响调查

### 8.2.1. 施工期噪声影响调查

据调查，施工场地噪声主要包括施工交通噪声和施工机械设备工作噪声。

表 8.2-1 本工程施工期噪声污染源

环境要素	来源	生态破坏或污染物排放情况	
声环境	施工运输车辆行驶、鸣笛	交通噪声	噪声
	施工机械设备工作	施工噪声	噪声

为减轻施工期噪声污染的影响，施工单位主要落实了以下噪声污染防治措施：

- (1) 工程现场设置的施工点均与居民点保持了一定的距离，不会造成高噪声影响。
- (2) 运输车辆进出场地尽量避开了居民区，在经过居民点的路段设置警示牌和标识牌，车辆驾驶人员按要求在经过居民区时不按高音喇叭，减小了施工噪声对居民区的影响。
- (3) 合理安排了施工时间，施工现场夜间 22:00 至次日 6:00 时段未进行施工，避开了强噪声作业机械对周围居民的影响。
- (4) 选用低噪声设备，加强施工机械维护保养，使施工机械保持良好的工作状态。

### 8.2.2. 施工期声环境质量状况调查

本工程施工期由郑州谱尼测试技术有限公司对工程周边的声环境敏感点开展了监测工作，施工期环境监测报告见附件 6，监测点位、监测因子、监测时间、结果评价等详见表 8.2-2。

表 8.2-2 施工期声环境质量监测情况一览表

监测日期	监测点位	监测时间	监测结果 L <sub>eq</sub> [dB(A)]	标准限值	是否超标
2021 年 7 月 2 日	均张庄	昼间	49	55	否
		夜间	41	45	否
	青岗集	昼间	46	55	否
		夜间	43	45	否

由上表可知，施工期各监测点位的昼间夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准要求。

### 8.2.3. 运行期噪声影响调查

本工程运行期噪声主要来源为桥梁交通噪声和泵房运行产生的噪声，因本工程道路

为堤顶道路，车流量有限，交通噪声影响不大。点源噪声主要为泵站开启后电机等机械设备的噪声及水流的冲击噪声。本项目运行期一般情况下泵站不开启，不产生噪声影响。运行期的噪声主要集中在汛期，对周边声环境的影响有限且时间较短。通过选用低噪声设备、泵站周围种植绿化带隔声等措施减少了噪声对周边居民的影响。

为有效监控运行期噪声影响，对工程区内部分敏感点开展了噪声监测。监测时间为2022年2月17日~18日，验收监测报告见附件7。验收期噪声监测安排如下表：

**表8.2-5 敏感目标噪声监测方案列表**

监测点编号	监测点位	与工程有关的噪声源	监测因子	监测频次
N1	均张庄	均张庄站	等效连续 A 声级 (Leq)	分昼夜各监测 1 次，连续 2 天
N2	张吴庄	张吴庄站		

监测结果如下表 8.2-6 所示。

**表8.2-6 敏感目标噪声监测结果列表**

监测日期	监测点位	监测时间	监测结果 Leq[dB(A)]	标准限值	是否超标
2022.02.17	均张庄	昼间	48	55	否
		夜间	36	45	否
	张吴庄	昼间	48	55	否
		夜间	34	45	否
2022.02.18	均张庄	昼间	45	55	否
		夜间	39	45	否
	张吴庄	昼间	46	55	否
		夜间	34	45	否

由上表可知，验收阶段均张庄、张吴庄的昼间、夜间噪声均能够满足《声环境质量标准》（GB 3096—2008）1类标准限值要求。

## 8.3. 固体废物影响调查

### 8.3.1. 施工期固体废物影响

本工程施工期产生的固体废弃物为一般固体废弃物，主要包括清淤底泥、建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。

**表 8.3-1 本工程施工期间固体废物产生情况列表**

环境要素	来源	生态破坏或污染物排放情况	
固废废物	河道疏浚	底泥	清淤底泥
	建筑物拆除等	建筑垃圾	废渣、废砣、砖石等
	施工人员生活餐厨垃圾、日常生活垃圾	生活垃圾	生活废弃物

### （一）清淤底泥

本工程河道清淤底泥属于一般固体废物，经检测满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中风险筛选值标准要求，干化后用于两岸堤防加固或就近运往堤防两侧的弃土区填埋，经表土覆盖后采取复垦绿化措施，现已绿化恢复完毕。

### （二）建筑垃圾

本工程建筑物垃圾主要来源于建筑物工程建设中拆除的部分边角料及混凝土。本工程施工期建筑垃圾临时分类堆放，经分类收集后进行回收利用或施工道路基础设施建设。

### （三）生活垃圾

本工程在各施工生产生活区设置了垃圾桶和垃圾收集池，并委托当地的环卫部门定期清运处理。

#### 8.3.2. 运行期固体废物影响

本工程运行期产生的一般固体废弃物为管理人员的生活垃圾。生活垃圾分类处理，管理站设有垃圾分类收集装置，由管理站所在地的环卫部门每日收集清运，运至生活垃圾集中点处置点。

## 9. 环境风险事故防范及应急措施调查

### 9.1. 环境风险源调查

本工程属于非污染生态建设项目，主要工程内容包括河道开挖疏浚，防汛道路建设，涵闸、泵站、桥梁等建筑物新建、改建或加固等。工程施工采用干法施工，无施工船舶，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)的规定，结合工程风险特征，本工程水环境风险分析的主要内容为识别本工程施工作业和运营过程中可能对水环境发生的风险环节和潜在事故隐患，确定潜在环境风险事故的影响程度，并提出事故防范措施和应急预案，提高风险管理水平，使工程的水环境风险影响尽可能降到最低。

根据本工程特点及水环境保护目标，可能造成保护区水体污染的风险事故为：一是施工期燃料油因事故发生泄漏，进入保护区水体；二是运营期运输有毒、有害危险品车辆跨越桥梁时发生事故，导致有毒、有害危险品直接进入水体。

表 9.1-1 环境风险事故类型及防范措施

风险类型	风险源	危险单元	危险物质	影响途径	应急防范措施
物质泄漏	机械、车辆；储油仓库	单个机械、车辆；单个施工区储油仓库	燃料油	地表水	总图布置严格按照规范的要求进行设计，严格控制各建、构筑物安全防护距离。按有关规范设计设置了有效的消防系统，做到以防为主，安全可靠；对油桶、仓库等风险源进行定期巡查，排除环境风险隐患。

根据以上分析，项目距离饮用水水源保护区较近，且运输化学品有毒、有害，对人体和水生动物有急性中毒效应，如果泄漏入水体和水源保护区，对水环境及人体健康都有较大危害。本次分析以运行期运输燃油车辆为例，一旦发生溢油事故，泄漏的油料最容易通过水体扩散至饮用水源保护区，因此，确定运行期车辆事故（车辆溢油）为本工程对水环境影响最大的环境风险事故。

### 9.2. 环境风险事故防范及预警机制

#### 9.2.1. 防范措施

为防止运行期桥梁翻车事故对饮用水水源水质和局部水域水质产生影响，需采取相关风险防范措施和对策。加强车辆管理，加强车检工作，保证上路车辆车况良好。

化学品运输车辆途径本项目新建、加固的桥梁工程，尤其是跨越敏感水体桥梁，应采取的环境风险防范措施如下：

- (1) 根据桥梁需要，设置防护栏杆及防护网，提高防护等级，确保车辆不直接冲

出路面跌入桥下，以防止有毒、有害化学品直接进入水体，影响水质；

(2) 为减少桥梁上发生事故的概率，在跨越敏感水体的桥梁两侧、进出口设置“谨慎驾驶”的警示牌、车辆限速标志牌等警示标志；

(3) 对大型桥梁设置径面收集系统及事故池。

(4) 配备必要的人员和器材，并对人员进行必要的培训和演练，一旦事故发生，应及时迅速报警，及时通知有关路政、消防、环保部门，采取应急措施。

### 9.2.2. 预警机制

预警信息的级别，按照突发环境事件发生的紧急程度、发展态势和可能造成的危害程度分为I级、II级、III级和IV级，分别用红色、橙色、黄色和蓝色标示，I级为最高级别。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。

(1) 蓝色（IV级）预警：可能发生一般突发环境事件的。

(2) 黄色（III级）预警：可能发生较大突发环境事件的。

(3) 橙色（II级）预警：可能发生重大突发环境事件的。

(4) 红色（I级）预警：可能发生特别重大突发环境事件的。

预警信息的发布、调整和解除可通过广播、电视、报刊、通信、信息网络、警报器、宣传车或组织人员逐户通知等方式进行，对老、幼、病、残、孕等特殊人群以及学校等特殊场所和警报盲区应当采取有针对性的公告方式。

本工程油品泄漏风险主要影响水源保护区及其他类型生态保护区，对照突发环境事件分级条件，本工程预警级别识别为蓝色（IV级）预警~黄色（III级）预警。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警级别可以升级、降级或解除。

#### 9.2.2.1. 预警启动条件

##### （一）蓝色（IV级）预警启动条件

本工程因车辆事故造成车辆漏油的可能性较大，因此应对可能造成交通事故的事件及时启动蓝色（IV级）预警。启动蓝色（IV级）预警的条件如下：

(1) 车流量较与一般情况下增大时，应及时启动蓝色（IV级）预警；

(2) 气候条件较差，一是能见度小于 1.5km，二是风力等级大于 4 级时，应及时启动蓝色（IV级）预警；

(3) 一旦发现车辆溢油事故时，应立即启动蓝色（IV级）预警。

##### （二）黄色（III级）预警启动条件

发生车辆溢油事故后，通过信息报告和现场监测，若车辆溢油已扩散至水源地一级保护区，即距离取水口 500 米的水域处并有继续扩散的趋势，有造成饮用水水源地水质遭受污染的可能，应立即启动黄色（Ⅲ级）预警。

#### 9.2.2.2. 预警发布及预警行动

预警信息由应急救援指挥小组发布，应急救援指挥部部长下达预警发布指令，应急救援指挥部副部长组织预警发布，其他组员负责具体实施预警发布。预警信息通过广播、互联网、手机短信、人工喊话等渠道或方式向本行政区域公众发布预警信息。

##### （一）蓝色（Ⅳ级）预警行动

一旦发布蓝色（Ⅳ级）预警，应立即启动应急预案，各环境应急救援小组进入应急状态，应急救援小组应立即到达事故现场，开展事故应急救援工作，核实油品泄漏总量、污染扩散范围等信息，加强信息监控和应急监测，即时向应急指挥部汇报，做好启动Ⅲ级预警的准备。

应急指挥部应在 1 小时内向当地区县政府相关部门报告，当地区县政府相关部门根据现场情况做出是否赴现场指挥和支援的决定。

##### （二）黄色（Ⅲ级）预警行动

一旦发布黄色（Ⅲ级）预警，即时向当地区县政府报告，立即请求当地区县水利、生态环境、应急管理等相关管理部门的支援，并根据现场事态控制及进展，做好向菏泽市市级主管部门报告的准备。

### 9.2.3. 应急响应

#### 9.2.3.1. 分级响应机制

结合事故可能危及人员的数量、影响范围及单位处置层级等因素综合规定本单位应急响应级别，将应急响应设定为Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级和Ⅳ级四个等级，一般不超过Ⅳ级。

（1）初判发生特别重大、重大突发环境事件，分别启动Ⅰ级、Ⅱ级应急响应，由事发地省级人民政府负责应对工作。

（2）初判发生较大突发环境事件，启动Ⅲ级应急响应，由事发地设区的市级人民政府负责应对工作。

（3）初判发生一般突发环境事件，启动Ⅳ级应急响应，由事发地县级人民政府负责应对工作。

突发环境事件发生在易造成重大影响的地区或重要时段时，可适当提高响应级别。

应急响应启动后，可视事件损失情况及其发展趋势调整响应级别，避免响应不足或响应过度。

#### （一）IV级应急响应

一旦启动蓝色（IV级）预警，应立即启动IV级应急响应，由应急指挥小组立即到达现场，由应急指挥小组现场指挥，开展应急指挥、应急行动、资源调配等，并在1小时内上报当地区县政府主管部门（生态环境局、应急管理局、水务局等）汇报，执行主管部门下达的指示。

#### （二）III级应急响应

启动橙色（III级）预警后，应急指挥部根据事故现场情况，若事故不能有效控制，经主管部门同意启动III级应急响应，请求当地区县政府给予指示或支援，由当地区县政府相关主管部门统一指挥突发环境事件应急处置工作。

（1）在上级应急救援队伍未到达前，或当地区县政府主管部门做出暂不现场指挥和支援的指示，本工程应急指挥部和应急小组按应急方案，继续开展现场指挥和救援。

（2）当地区县政府主管部门赴现场指挥和支援后，工程应急指挥小组应听从上级指挥，继续配合开展现场应急救援工作。



图 9.2-1 应急响应程序图

### 9.2.3.2. 应急响应程序

#### （一）迅速报告

当发现有突发环境事件发生时，发现人应当立即报警，如实说明情况。接到突发环境事件报警后，值班人员做好详细记录，记录内容包括时间、地点、人物、事件和状况，并且必须在第一时间向应急救援指挥部办公室报告。应急救援指挥部办公室接到突发环境事件信息后，立即通知应急救援指挥部成员单位到指定地点集合，组成应急救援指挥部。

#### （二）快速出动

接到通知后，应急救援指挥部及时指令各应急小组人员，携带污染事件专用应急监察、监测设备，在最短时间内赶赴现场。应急救援指挥部同时通知环境监测站，组织应急监测小组赶赴现场监测污染情况。

#### （三）现场控制

在应急救援指挥部到达现场时，立即对现场进行控制和处理，尽可能减少污染物产生，防止污染物扩散；并根据现场勘验情况，划定警戒线范围，禁止无关人员靠近。

#### （四）现场调查和监测

现场调查处理由应急处置小组负责，并组织进行应急监测，应急救援指挥部到达现场，应立即开展现场调查，寻找污染源，通过对事件现场的监察、监测、拍照、摄像、录音及个案分析，全面掌握事件现场的特点，根据各方面因素，寻找因果关系，做好现场调查记录。

通过现场调查和监测了解突发事件基本信息，包括事件发生的时间、地点、经过、原因、污染来源、可能污染物、污染途径、波及范围、污染人群数量及分布、周边人口分布、疾病的分布以及发生后当地处理情况。

#### （五）情况上报

应急现场指挥部将现场调查情况及应急处置措施报告当地市政府和省级应急指挥部。指挥部负责报告上级部门，并根据事件影响范围大小，决定是否增调有关专家、人员、设备、物资前往现场增援。

#### （六）应急处置

根据应急救援指挥部下达的应急指令各应急救援队伍根据各自职责进行现场应急处置，迅速采取断源、控污、治污、布防等各项应急措施，最大限度地降低对周围环境

的影响，争取在最短的时间内控制污染源，防止污染扩散。必要时，向上级应急部门请求支援。

### （七）污染跟踪

在应急过程中，应急监测组开展污染跟踪监测，根据监测数据和其他有关数据编制分析图表，预测污染迁移强度、速度和影响范围，及时调整对策。每 24 小时向上级部门报告一次突发环境事件处理动态和下一步对策(续报)，直至事故污染消失，警报解除。现场指挥部联合应急专家组和其它应急部门根据相应的污染跟踪结果及时调整应急措施，下达应急指令。

### （八）调查取证

应急现场指挥部要根据污染事件的性质，组织相关部门，调查、分析事件原因。实地取证，确定事件责任人。对涉案人员做调查询问笔录，立案查处。

#### 9.2.3.3. 事故现场应急处理措施

（1）通过桥梁的化学品运输车辆泄漏控制措施：①对事故车辆进行抢修施救。通过询问驾乘人员、观察泄漏物、查阅文字资料、查看标志符号等方式，判名称、性质，按照《常见危险品特征及先期处置方法》采取应急措施，控制险情，并迅速疏散到安全区域，实施交通管制，在可能条件下应将载有危险品的车辆或物品移到尽量远离危险物高压电线空的地带，在爆炸发生时，应立即选择在土堆、树木或建筑物后方就地卧倒。②现场勘察与清理。配合环保、安监等部门对现场实施洗消，组织人员清理现场。洒落桥面的化学品通过径流收集系统进入事故池后，委托有资质单位进行处理。

（2）现场抢险组对事故现场进行调查取证，对事故类型、发生时间、污染源、主要污染物、影响范围和程度等进行调查分析，形成初步意见，反馈现场指挥和应急领导机构

（3）事故后处理组在事故区域设置警戒标识，禁止无关人员进入。各小组协作，由专业人员负责，及时控制危险源，切断其传播途径，控制防火、防爆、危化品泄漏区域，对污染源及时进行处置，防止污染扩散，物资供应组及时提供所需各项物资和设备。

（4）综合协调组负责人带领环境监测人员及应急查询资料到达现场，对事故原因、性质进行初步分析、取样、送样、并做好样品快速检测工作，及时提供监测数据、污染物种类、性质、控制方法及防护、处理意见，并发布应急监测简报，对事故出现后周围的安全防护距离、应急人员进出现场的要求、群众的疏散范围和路线等提供科学依据，

确保群众和救援人员的安全防护。

（5）受灾区域内被围困人员由安全疏散组负责搜救；警戒区域内无关人员由建设单位配合安全疏散组实施紧急疏散。当事故可能危及周边地区较大范围人员安全时，现场指挥应综合专家组及有关部门的意见，及时向领导小组提出实施群体性人员紧急疏散的建议，建议应当明确疏散的范围、时间与方向。

（6）现场指挥应当及时发布事故信息，经领导小组批准，及时发布周边地区人员紧急疏散的公告；当地政府及各有关部门，应当按照领导小组的指令，及时、有序、全面、安全地实施人员疏散，妥善解决疏散人员的临时生活保障问题。

（7）整个应急处置和救援工作完成后，即事件现场得到控制，事件条件已经消除；污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；事件所造成的危害已被彻底消除，无续发可能；事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；采取了必要的防护措施已能保证公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。经现场指挥提议、领导小组批准，由现场指挥宣布解除应急状态，并发布有关信息。

（8）工程建设单位协同有关部门做好现场清洁与清理，消除危害因素。善后处理组针对事故对人体、动植物、土壤、水体、空气造成的现实危害和可能的危害，提供处置建议等相关技术支持，并对事故现场和周边环境进行跟踪监测，直至符合国家环境保护标准。做好事故调查处理。

#### **9.2.4. 应急组织机构及职责**

依据突发环境事件危害程度的级别，设置内部分级应急事件的组织机构。本工程应急组织机构由专家组、应挥部、现场救援应急小组组成，现场救援应急小组包括事故协调组、现场抢险组、后勤保障组、事故后处理组。

##### **9.2.4.1. 应急救援领导指挥部组成及职责**

###### **（一）应急指挥部总指挥**

负责工程应急体系及应急制度的建设；负责协调指导应急预案体系和应急体制、机制、制度建设；组织制定突发环境事件应急预案；组建突发环境事件应急救援队伍；构建畅通的应急信息网络；负责应急防范设施(设备)的建设；检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有害物质的跑、冒、滴、漏；负责组织预案的审批与更新；负责组织内部评审和外部评审；批准本预案的启动与终止；确定现场指挥人员；协调事件现场有关工作。

## （二）应急指挥部副总指挥

负责应急队伍的调动和资源配置；突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；负责应急状态下请求外部救援力量的决策；接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；负责保护事件现场及相关数据；有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练；组织指挥项目水环境的突发事件的风险应急救援；提出抢险方案，组织员工进行抢险，采取正确的应急方法，在紧急情况下组织员工疏散与撤离。

## （三）小组成员

协助应急领导小组处置突发事件，组织协调重特大突发事件的预警预防、应急决策、指挥、救援、资源保障、调查评估、信息报告和媒体应对等工作；协助开展日常应急准备、员工应急培训、应急演练等工作；组织突发事件善后处理和调查；协助向上级单位报送重大突发事件信息；协助总指挥处理突发事件，亲临一线指挥员工进行补救、灭火、警戒、疏散等工作。

### 9.2.4.2. 现场应急救援小组职责

在发生事件时，各应急小组按各自职责分工开展应急救援工作。通过平时的演习、训练，完善事件应急预案。各应急小组成员主要职责如下：

#### （一）综合协调组

承担与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事件发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向应急指挥小组报告；确保各专业队与指挥部之间通讯畅通，通过各种方式指导人员的疏散和自救，同时做好外界的通信联络工作；事故产生的大气、水体等污染波及施工区域时，应及时告知周围的居民，必要时为了更好的处理应急事件，可以向应急救援组织如环保局环境事件应急指挥中心寻求支援；事发后先报告当地环保局，环保局环境事件应急指挥部负责施工地附近地区全面指挥、救援、管制和疏散等工作。

#### （二）现场抢险组

负责事故现场抢险救灾和事故处置。接到通知后，迅速赶赴现场，根据应急指挥小组的指令，切断事件源，有效控制事件，以防扩大；负责对事件现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作，协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置；在事件发生后，负责在专业救援队伍来到之前，进行事故预防和扑救，尽可能减少损失；在专

业救援队伍来到后，按专业队伍的指挥员要求，配合进行工程抢险或截污措施。

### （三）后勤保障组

负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管；在事件发生时及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资运送到事件现场；负责车辆及装备的调度等。

### （四）事故后处理组

负责维护事故现场秩序；协助监测单位进行现场监测；应急终止后，负责事故现场的清除和恢复，尽快消除事故后影响，恢复正常工作秩序。

## 9.3. 本章小结

（1）施工期间本工程有效地预防了水质污染风险事故的发生。据现场调查及群众反映，本工程建设期间及运行以来均未发生过水质污染风险事故。

（2）本工程运行后应加强运行期对泵站设备的维护和监管和对桥梁事故应急能力建设，避免发生机械设备漏油事故或车辆交通事故造成的燃油泄露及其他危化品泄露事故。

## 10. 环境管理及监测计划落实情况调查

### 10.1. 环境管理情况调查

#### 10.1.1. 工程全过程环境管理情况

##### （1）工程建设前环境管理

本工程建设前严格执行了环境影响评价制度，2019年11月，水发规划设计有限公司编制完成了《东鱼河治理工程（菏泽段）初步设计（代可研）报告》，报告中编写了专门的环保专章，2019年11月21日，菏泽市行政审批服务局以菏行审民〔2019〕321号对《东鱼河治理工程（菏泽段）初步设计（代可研）》进行了批复。2019年10月，江苏河海环境科学研究院有限公司接受建设单位委托开展东鱼河治理工程（济宁段）的环境影响评价工作，并于2020年6月编制完成《东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书》；2020年11月，菏泽市行政审批服务局以“菏行审安〔2020〕080号”《关于菏泽市水务局东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书的批复》对环评做出了批复。

##### （2）施工期环境管理

本项目施工期设置了专门的环境管理机构，日常环保管理工作由代建单位和施工单位负责，主要职责包括对施工期环保设施进行检查和维护，检查施工期环保措施落实情况，收集附近居民、单位对本工程施工的意见，处理好扰民纠纷。施工期环境监理由工程监理单位代为开展，主要负责对施工单位的环保措施落实情况进行监督检查。施工期开展了环境监测，基本落实了环评报告中所列出的环境监测计划。

##### （3）运行期环境管理

工程运行期间的环境管理工作由菏泽市水利工程建设管理处负责，工作内容包括贯彻执行国家环保有关法规和政策，负责工程的环保验收工作，协调环保验收工作中各方面的关系，不定期向监管部门汇报环保工作进展情况等。

运行期委托验收调查单位南京龙悦环境科技咨询有限公司开展了项目竣工环境保护验收调查工作，并编制完成了《东鱼河治理工程（菏泽段）竣工环境保护验收调查报告》。

### 10.1.2. 环保制度建设及环保管理工作情况

本项目招标文件及施工合同中均含安全文明施工及环境保护管理协议，对文明施工及环境保护提出了具体要求。工程开工后，代建单位按照环境保护管理要求制定了完善的环保制度，健全了环保工作联络机制，施工期间，各施工单位基本按照环保条款要求落实相应的环保措施；施工结束后提交的相应施工总结报告中含文明施工及环境保护落实情况。对施工过程中发生的问题，建设单位、代建单位汇同监理和施工单位及时采取措施进行处理，工程施工期间未发生重大施工污染事件或扰民事件。

项目建立了完备的环境保护档案，对工程建设过程中的环保资料进行整编存放，保证了档案资料的齐全、完整、准确与安全。环境保护档案资料作为工程档案管理的一部分，列入项目整体的档案资料管理过程中，项目环境保护档案主要包括：

- (1) 项目环境影响报告书及其批复；
- (2) 项目初步设计文件及其批复；
- (3) 项目招标文件环保篇章；
- (4) 项目环保专项合同；
- (5) 建设单位环境管理文件；
- (6) 施工期环境监测报告；
- (7) 施工期环保措施落实情况相关图文资料；
- (8) 竣工环保验收监测报告；
- (9) 其他环境保护相关档案资料等。

## 10.2. 环境监测计划落实情况调查

### 10.2.1. 环境影响报告书监测计划

《东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书》中对本工程提出了相应的监测计划，主要包括水环境、环境空气、声环境和生态环境等方面的监测内容。具体环境监测计划如下：

#### (一) 大气

工程施工作业区粉尘、飘尘浓度较高，对施工人员健康有影响，同时影响附

近村庄，需要对相应点位进行空气质量监测。监测按照《环境监测技术规范》及《环境空气质量标准》（GB3095-1996）的规定方法执行。

监测位置：居民居住点、学校、医院、机关单位等大气敏感点。监测点布设位置同噪声监测点位置。

监测项目：根据施工期产生主要污染物和空气质量的控制指标，监测项目确定为 TSP、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、二氧化硫、氮氧化物，同时实测主要气象要素气温、风速和风向。

监测频次：涉及河道沿线 200m 范围内村庄，按抽检比例不少于 20%，选择 18 处典型村庄于施工高峰期各监测 2 次。共计 36 点·次。

## （二）噪声

为防止和减小工程施工对敏感点环境质量的影响，结合《环境监测技术规范》及《声环境质量标准》（GB3096-2008）的要求，对各典型施工区段及环境敏感点分别进行监测。

监测位置：在工程段周边受影响的人口密集村庄布置噪声监测点。

监测项目：昼间和夜间等效声级。

监测位置：村庄、学校、医院、机关单位等噪声敏感点。

监测频次：涉及河道沿线 200m 范围内村庄，按抽检比例不少于 20%，选择 18 处典型村庄于施工高峰期各监测 2 次。共计 36 点·次。

## （三）水环境

水环境监测内容主要是施工期水质监测。水样采集按照《环境监测技术规范》的规定方法执行，样品分析按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）规定的选配方法执行。项目生活污水不外排，施工期水质监测主要为生产废水监测、河流水质监测及地下水水质监测。

### （1）生产废水监测

监测位置：沉淀池排水口、隔油池出水口。

监测项目：沉淀池出水监测 COD、悬浮物和 pH 值；隔油池出水监测 COD、石油类和悬浮物。

监测频次：沉淀池废水和含油废水均为施工高峰期监测 1 次，抽检比例不少于 20%，44 处沉淀池和隔油池分别选择 9 处进行监测，共监测 18 点·次。

## （2）河流水质监测

监测位置：根据导流线路，于 5 段开挖河段施工点下游设置监测断面。

监测项目：COD，BOD<sub>5</sub>，NH<sub>3</sub>-N、SS、石油类。

监测频次：施工高峰期监测 1 次，汛期监测 1 次，共监测 10 点·次。

## （3）地下水监测

监测位置：施工期河道施工导流、基坑降排水等会对临近地下水水位、水质产生暂时性的影响，为确保沿线居民地下水取水，施工时应应对施工河道沿线进行地下水水位和水质监测。

监测项目：pH、总硬度、溶解性总固体、耗氧量（CODMn 法，以 O<sub>2</sub> 计）、挥发性酚类（以苯酚计）、阴离子表面活性剂、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、铅、砷、镍、镉、铬、汞、铜、锌、铁、锰、氟化物、氯化物、氰化物、总大肠菌群等共 24 项。

监测频次：涉及河道沿线 200m 范围内村庄，按抽检比例不少于 20%，选择沿线 18 处典型村庄于施工高峰期监测 1 次，共计 18 点·次。

## （四）底泥

为防止河道疏浚底泥含有污染性物质，对弃土区生态及复耕土地产生环境污染，结合《环境监测技术规范》的要求，选择典型弃土区疏浚底泥进行监测。样品分析按照《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）要求的污染物分析方法执行。

监测位置：依据环评阶段底泥现状监测点位置设置，共 7 处。

监测项目：pH、Cd、Hg、Cu、Pb、Cr、Zn、As、Ni。

监测频次：施工高峰期监测 1 次，共监测 7 点·次。

## （五）生态

### （1）水生生态

监测点位：根据生态环境影响评价范围及生态监测规范要求，选取山东成武东鱼河国家湿地公园、东鱼河-胜利河-东舜河水源涵养生态保护红线区、东鱼河干流上游、东鱼河干流下游共计 4 处水生生态系统监测点。

监测项目：浮游植物、浮游动物种群数量、密度、生物量等，底栖动物、水生维管束植物种类和生物量等。

监测频次：对于浮游生物由于漂浮于水中，群落分布和结构随环境的变更而变化较大，采样频率全年应不少于4次（即每季度一次）；水生底栖动物全年采样频率一般情况下不少于2次，采样时间在枯水期和丰水期。于施工期和施工结束后第二年监测，共监测48点·次。

## （2）陆生生态

监测点位：陆生生态监测主要对工程范围内陆生植物采集样方调查。根据区域地形地貌、植被分布、植物群落等划定植被样地，在样地内选择样方。

监测项目：植物群落结构，植被种类、高度、株数、郁闭度、生物量等。使用GPS进行点位记录

监测频次：共选择4处典型样地对陆生植被进行监测，每个样地选择4个样方。施工期1次，施工结束后第二年监测1次，共监测8点·次。

## （六）水土流失

本项目水土保持监测范围为工程建设的防治责任范围，总面积为1648.30hm<sup>2</sup>。监测时段从施工准备期开始到设计水平年结束，分为施工准备期、施工期和试运行期。根据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018），本项目水土保持监测主要内容包括水土流失影响因素、水土流失状况、水土流失危害和水土保持措施等。

主要监测内容包括：

### 1) 水土流失影响因素

- ①气象水文、地形地貌、地表组成物质、植被等自然影响因素；
- ②项目建设对原地表、水土保持设施、植被的占压和损毁情况；
- ③项目征占地和水土流失防治责任范围变化情况；

### 2) 水土流失状况

- ①水土流失的类型、形式、面积、分布及强度；
- ②各监测分区及其重点对象的土壤流失量。

### 3) 水土流失危害

- ①水土流失对主体工程造成危害的方式、数量和程度；
- ②水土流失掩埋冲毁农田、道路、居民点等的数量和程度；
- ③造成的沙化、崩塌、滑坡、泥石流等灾害；

④对水源地、生态保护区、江河湖泊、水库、塘坝、航道的危害。

#### 4) 水土保持措施

①植物措施的种类、面积、分布、生长状况、成活率、保存率和林草覆盖率；

②工程措施的类型、数量、分布和完好程度；

③临时措施的类型、数量和分布；

④主体工程和各项水土保持措施的实施进展情况；

⑤水土保持措施对主体工程安全建设和运行发挥的作用；

⑥水土保持措施对周边生态环境发挥的作用。

### 10.2.2. 施工期环境监测落实情况

本项目工程施工期由郑州谱尼测试技术有限公司开展环境监测工作，监测内容包括地表水、地下水、环境空气、声环境质量、底泥、生态、水土流失等，施工期环境监测落实情况见表 10.2-1。施工期环境监测照片见图 10.2-1。



噪声监测



水质监测

图 10.2-1 施工期环境监测照片

表 10.2-1 施工期环境监测计划落实情况一览表

监测内容	环评阶段			施工阶段			落实情况
	监测点位	监测项目	监测频次	监测点位	监测项目	监测时间及频次	
大气环境	居民居住点、学校、医院、机关单位等大气敏感点	TSP、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、二氧化硫、氮氧化物	施工高峰期各监测 2 次，	均张庄、青岗集	TSP、二氧化硫、氮氧化物	2021 年 7 月，施工高峰期监测 1 次	已落实
噪声	在工程段周边受影响的人口密集村庄布置噪声监测点	昼间和夜间等效声级	施工高峰期监测 2 次，每次昼/夜各测 1 次	均张庄、青岗集	昼间和夜间等效声级	2021 年 7 月，施工高峰期监测 1 次	已落实
生产废水	沉淀池排水口	pH、SS、COD	施工高峰期监测 1 次	本工程施工期生产废水不外排，未开展监测			/
	隔油池出水口	SS、COD、石油类	施工高峰期监测 1 次	本工程施工期不产生隔油池含油废水，未开展监测			/
地表水	根据导流线路，于 5 段开挖河段施工点下游设置监测断面	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、石油类	施工高峰期监测 1 次，汛期监测 1 次	东鱼河上游南支河入口处下游、东鱼河中游团结河入口处下游、东鱼河下游胜利河入口处下游	pH 值、DO、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷、石油类	2021 年 7 月，施工高峰期监测 1 次	已落实

监测内容		环评阶段			施工阶段			落实情况
		监测点位	监测项目	监测频次	监测点位	监测项目	监测时间及频次	
地下水		施工河道沿线村庄	pH、总硬度、溶解性总固体、耗氧量（CODMn 法，以 O <sub>2</sub> 计）、挥发性酚类（以苯酚计）、阴离子表面活性剂、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、铅、砷、镍、镉、铬、汞、铜、锌、铁、锰、氟化物、氯化物、氰化物、总大肠菌群等共 24 项	选择沿线典型村庄于施工高峰期监测 1 次	地下水 G1 水井出水口	pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、挥发性酚类、铜、锌、铅、总大肠菌群、菌落总数、硝酸盐、氰化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）共 20 项	2021 年 7 月，施工高峰期监测 1 次	已落实
底泥		依据环评阶段底泥现状监测点位置设置，共 7 处	pH 值、Cd、Hg、Cu、Pb、Cr、Zn、As、Ni	施工高峰期监测 1 次	底泥弃土场 1、底泥弃土场 2	pH 值、Cd、Hg、Cu、Pb、Cr、Zn、As、Ni 共 9 项	2021 年 7 月，施工高峰期监测 1 次	已落实
生态	水生生态	山东成武东鱼河国家湿地公园、东鱼河-胜利河-东舜河水源涵养生态保护红线区、东鱼河干流上游、东鱼河干流下游共计 4 处水生生态系统监测点	浮游植物、浮游动物种群数量、密度、生物量等，底栖动物、水生维管束植物种类和生物量等	浮游生物采样频率全年应不少于 4 次（即每季度一次）；水生底栖动物全年采样频率一般情况下不少于 2 次，采样时间在枯水期和丰水期。于施工期和施工结束后第二年监测	水生生态监测点位	浮游植物、浮游动物种群数量、密度、生物量等，底栖动物、水生维管束植物种类和生物量等	2019 年 12 月，施工前监测 1 次	已落实

监测内容		环评阶段			施工阶段			落实情况
		监测点位	监测项目	监测频次	监测点位	监测项目	监测时间及频次	
陆生生态	根据区域地形地貌、植被分布、植物群落等划定植被样地，在样地内选择样方	植物群落结构，植被种类、高度、株数、郁闭度、生物量等	施工期 1 次，施工结束后第二年测定 1 次	设置 12 个植物群落样方	植物群落结构，植被种类、高度、株数、郁闭度、生物量等	2019 年 12 月，施工前监测 1 次	已落实	
水土流失	在可能造成严重水土流失的施工区域选择典型场区布设水土保持监测点	水土流失影响因素、水土流失状况、水土流失危害、水土保持措施等	根据水土流失防治要求按照相应频次进行监测	在可能造成严重水土流失的施工区域选择典型场区布设水土保持监测点	水土流失影响因素、水土流失状况、水土流失危害、水土保持措施等	根据水土流失防治要求按照相应频次进行监测	已落实	

### 10.3. 本章小结

通过现场调查和对相关资料的查阅，本工程在工程建设前严格执行了环境影响评价制度，重视施工期的环境保护工作，建设单位设置了专门的环境管理机构，制定了施工区域环境保护管理制度，由工程监理单位负责施工期的环境监理工作，由各施工单位进行日常的环境保护工作监督和检查；由郑州谱尼测试技术有限公司开展了施工期的环境监测工作，施工期环境监测基本符合环评报告中列出的监测计划。

施工期环评及批复提出的各项环保措施得到了较好的落实，未发生环境污染和生态破坏事件，基本落实了环保“三同时”的要求。

本工程运行期成立环境管理组，开展了运行期环境监测、环保档案整理、竣工环保验收等，进一步完善了本工程的环境管理工作。

## 11. 公众意见调查

### 11.1. 调查目的

公众意见调查是本工程环境影响调查的重要方法和手段之一，公众意见调查的目的是为了了解东鱼河治理工程（菏泽段）施工期产生的环境影响问题和目前遗留的环境问题，以便核查环评和设计所提施工期环保措施的落实情况；同时，明确运行期公众关心的热点问题，为改进已有的环保措施和提出补救措施提供基础。

通过公众意见调查了解公众对工程建设前后周边环境的变化的认识，从侧面调查工程建设对环境造成的影响以及环保措施的实施效果。

### 11.2. 调查方法和调查对象

#### 11.2.1 调查方法

为能与社会各阶层人士对本项目建设显现的环境影响进行充分交流，确保与公众的良好沟通，本次公众意见调查主要采取了以下两种方式。

##### （一）个人意见调查

主要是采用填写公众意见调查表的方式，通过在施工区调查现场向公众介绍工程建设情况、采取的主要环境保护措施，了解公众反映的主要环境影响问题，并认真做好记录。调查对象主要是施工区影响范围附近及影响范围外居民。

##### （二）团体意见调查

主要通过填写团体调查问卷的形式，走访工程建设涉及的施工区影响范围内的单位团体等，了解各单位团体对工程建设及其环境影响的看法。

#### 11.2.2 调查对象

##### （一）个人意见调查对象

个人意见调查对象主要涉及工程影响区内和区外附近居民等，根据工程建设特点，本次重点调查了工程沿线直接受影响人群，其中 67.86% 为工程影响区内居民，32.14% 为工程影响区外附近居民。在公众代表的选择上，注意广泛性与随机性，并考虑了地区、性别及年龄结构、文化结构和职业组成等因素。

本次个人调查覆盖的对象包括东明、牡丹区、曹县、定陶区、成武、单县等 6 个区县的居民。

##### （二）团体意见调查对象

走访调查了工程影响范围内共计 3 家单位团体，包括：菏泽赞畅建筑劳务有限公司、菏泽市定陶区军平土方工程部、菏泽林宁建材有限公司。

### 11.2.3 调查主要内容

为充分体现公众参与建设项目的环境保护意识，调查主要包括施工期及运行期两个时段的相关内容，个人意见调查具体内容见表 11.2-1，团体意见调查具体内容见表 11.2-2。

表 11.2-1 建设项目竣工环保验收个人意见调查表

工程名称	东鱼河治理工程（菏泽段）	建设地点	东鱼河及支流菏泽段沿线，涉及定陶、成武、牡丹区					
工程概况	工程内容：河道疏挖工程；堤防工程；泵站、桥梁、涵闸等建筑物工程；防汛道路工程。 工程目标：提高治理区抵御洪涝灾害的能力，保障居民和财产安全；改善治理区生态环境，改善居民生产生活环境。							
基本情况	姓名		性别		年龄		民族	
	文化程度		职业		联系电话			
	单位或家庭地址		区（县）		镇（乡）		村	
	您与本工程的位置关系		<input type="checkbox"/> 工程影响区内居民	<input type="checkbox"/> 工程影响区外附近居民	<input type="checkbox"/> 移民		<input type="checkbox"/> 其他居民	
施工期影响	工程施工期间对您最大的影响是	<input type="checkbox"/> 噪声	<input type="checkbox"/> 施工扬尘	<input type="checkbox"/> 生产生活废水	<input type="checkbox"/> 生产固废			
		<input type="checkbox"/> 农业生产及其他	<input type="checkbox"/> 出行不便	<input type="checkbox"/> 没有影响				
	您认为工程施工对环境质量的影响程度	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	<input type="checkbox"/> 不知道			
	您对施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施是否了解和满意	<input type="checkbox"/> 了解，满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不了解		<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____		
运营期影响	该工程运营是否提高了本地防洪除涝能力	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 变化不大		<input type="checkbox"/> 不知道		
	您认为工程运营对水环境质量的影响如何	<input type="checkbox"/> 有利影响	<input type="checkbox"/> 不利影响	<input type="checkbox"/> 没有影响		<input type="checkbox"/> 不知道		
	您认为工程运营对当地自然景观及生态影响如何	<input type="checkbox"/> 有利影响	<input type="checkbox"/> 不利影响	<input type="checkbox"/> 没有影响		<input type="checkbox"/> 不知道		
基本态度影响	您对工程影响的农业生产恢复是否满意	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____				
	您对工程施工场地生态恢复情况是否满意	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____				
	您对工程环境保护工总体作是否满意	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____				

您认为哪些方面需要改善	<input type="checkbox"/> 施工占用场地的恢复	<input type="checkbox"/> 环境风险事故防范措施	<input type="checkbox"/> 水质保护措施	<input type="checkbox"/> 扬尘控制
	<input type="checkbox"/> 工程绿化	<input type="checkbox"/> 噪声	<input type="checkbox"/> 固废处置	<input type="checkbox"/> 无需改善
您对本工程建设的环保工作有何意见和建议：				
工程期间是否存在个人投诉情况 (主管部门填写)		<input type="checkbox"/> 有，投诉原因：_____		<input type="checkbox"/> 无

表 11.2-2 建设项目竣工环保验收团体意见调查表

工程名称	东鱼河治理工程（菏泽段）		建设地点	东鱼河及支流菏泽段沿线，涉及定陶、成武、牡丹区		
工程概况	工程内容：河道疏挖工程；堤防工程；泵站、桥梁、涵闸等建筑物工程；防汛道路工程。 工程目标：提高治理区抵御洪涝灾害的能力，保障居民和财产安全；改善治理区生态环境，改善居民生产生活环境。					
基本情况	单位名称		单位性质			
	单位地址		联系方式			
	填表人		职务			
	您与本工程的位置关系		<input type="checkbox"/> 工程影响区内单位团体	<input type="checkbox"/> 工程影响区外附近单位团体	<input type="checkbox"/> 搬迁单位团体	<input type="checkbox"/> 其他单位团体
施工期影响	该工程建设对本地区社会经济影响如何	<input type="checkbox"/> 有利影响	<input type="checkbox"/> 不利影响	<input type="checkbox"/> 不利影响可接受	<input type="checkbox"/> 不知道	
	您认为工程施工对环境质量的影响程度	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	<input type="checkbox"/> 不知道	
	您对施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施是否了解和满意	<input type="checkbox"/> 了解，满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不了解	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____	
运行期影响	该工程运营是否提高了本地防洪除涝能力	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 变化不大	<input type="checkbox"/> 不知道	
	您认为工程运营对水环境质量的影晌如何	<input type="checkbox"/> 有利影响	<input type="checkbox"/> 不利影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 不知道	
	您认为工程运营对当地自然景观及生态影响如何	<input type="checkbox"/> 有利影响	<input type="checkbox"/> 不利影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 不知道	
基本态度	该工程建设是否改善了当地用水现状	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 变化不大	<input type="checkbox"/> 不知道	
	您对工程施工场地生态恢复情况是否满意	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____		
	您对工程环境保护工总体作是否满意	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____		

您认为哪些方面需要改善	<input type="checkbox"/> 施工占用场地的恢复	<input type="checkbox"/> 环境风险事故防范措施	<input type="checkbox"/> 水质保护措施	<input type="checkbox"/> 扬尘控制
	<input type="checkbox"/> 工程绿化	<input type="checkbox"/> 噪声	<input type="checkbox"/> 固废处置	<input type="checkbox"/> 无需改善
您对本工程建设的环保工作有何意见和建议：				
工程期间是否存在团体投诉情况 (主管部门填写)	<input type="checkbox"/> 有，投诉原因：_____		<input type="checkbox"/> 无	

### 11.3. 调查结果统计分析

#### 11.3.1. 个人意见调查结果

##### (一) 调查对象情况

个人意见调查采用发放调查表的形式进行，在公众知情的原则下开展。在公众代表的选择上考虑了不同的年龄、文化、职业。本次调查，共发放问卷调查表 30 份，回收 28 份，问卷回收率为 93.33%，调查结果有效。部分公众意见调查表见附件 8。

参与本次调查的公众为工程沿线工程区内及工程区外附近村庄的村民，主要为务农人员，年龄从 20~59 岁不等；文化程度包括大专、中专、高中、初中、小学等；具有较广泛的代表性。调查对象情况统计见表 11.3-1。

表 11.3-1 个人意见调查对象基本情况统计表

项目	基本情况	统计结果 (人)	比例 (%)
性 别	男	24	85.71
	女	4	14.29
年 龄	20~29	5	17.86
	30~39	15	53.57
	40~49	6	21.43
	50~59	2	7.14
民 族	汉族	28	100
文化程度	小学	3	10.71
	初中	5	17.86
	高中	7	25.00
	中专	1	3.57
	大专	2	7.14
	未填	10	35.71
职 业	务农	18	64.29
	未填	10	35.71
与本工程位置关系	工程影响区内	19	67.86
	工程影响区外	9	32.14

##### (二) 调查结果情况

本次调查充分地发表了调查群众的个人意见、建议和想法，公众的环境保护意

识有一定的提高，对本项目产生的影响，包括对社会经济、家庭和环境等方面产生的影响均表现出应有的关心，统计分析结果见表 11.3-2。

表 11.3-2 个人意见调查结果统计情况表

分类	调查内容	观点	人数（人）	比例（%）
施工期影响	工程施工期间对您最大的影响是*	噪声	1	3.57
		施工扬尘	2	7.14
		生活生产废水	0	0
		生产固废	0	0
		农业生产及其他	0	0
		出行不便	1	3.57
		没有影响	24	85.71
	您认为工程施工对环境质量的影响程度	没有影响	26	92.86
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
		不知道	2	7.14
	您对施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施是否了解和满意	了解，满意	25	89.29
		基本满意	3	10.71
不了解		0	0	
不满意		0	0	
运营期影响	该工程运营是否提高了本地防洪除涝能力	是	28	100.00
		否	0	0
		变化不大	0	0
		不知道	0	0
	您认为工程运营对水环境质量的影响如何	有利影响	28	100.00
		不利影响	0	0
		没有影响	0	0
		不知道	0	0
	您认为工程运营对当地自然景观及生态影响如何	有利影响	27	96.43
		不利影响	0	0
		没有影响	1	3.57
		不知道	0	0
整体态度	您对工程影响的农业生产恢复是否满意	满意	28	100.00
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
	您对工程施工场地生态恢复情况是否满意	满意	25	89.29
		基本满意	3	10.71
		不满意	0	0
	您对工程环境保护工总体	满意	25	89.29

作是否满意	基本满意	3	10.71
	不满意	0	0
您认为哪些方面需要改善*	占地恢复	0	0
	环境风险事故的防范措施	0	0
	水质保护措施	0	0
	扬尘控制	0	0
	工程绿化	2	7.14
	噪声	0	0
	固废处置	0	0
	无需改善	26	92.86

注：\*为不定项选择，下同

根据对个人意见调查的统计结果，分析可知：

#### （1）施工期影响调查

1) 对于施工期间最大的的影响，85.71%的被调查者认为工程施工对其没有影响；3.57%的被调查者认为是出行不便，7.14%的被调查者认为是施工扬尘，3.57%认为是施工噪声。

2) 对于工程施工对环境质量的影响程度，92.86%的被调查者认为没有影响，7.14%的被调查者表示不知道。

3) 对于施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施的了解和满意度，89.29%的被调查者表示了解和满意，10.71%的被调查者表示基本满意。

#### （2）运营期影响调查

1) 对于本工程运营对本地防洪除涝能力的影响，全部被调查者均认为本工程运营能够提高洪除涝能力。

2) 对于工程运营对水环境质量的影响，全部被调查者均认为会带来有利影响。

3) 对于工程运营对当地自然景观及生态的影响，96.43%的被调查者认为会带来有利影响，3.57%的被调查者认为没有影响。

#### （2）整体态度调查

1) 对于工程影响下农业生产恢复的满意度，全部被调查者认为满意。

2) 对于工场地生态恢复情况的满意度，89.29%的被调查者认为满意，10.71%的被调查者认为基本满意。

3) 对工程环境保护工总体的满意度，89.29%的被调查者认为满意，10.71%的被调查者认为基本满意。

4) 对于本工程环保需要改善的建议上, 92.86%的被调查者认为无需改善, 7.14%的被调查者认为是工程绿化。

### (三) 建议、投诉的反馈及解决

有少部分被调查者建议加强工程绿化。据调查, 本工程施工后对施工迹地进行了撒播草籽、种植草皮和苗木等绿化措施, 对于未恢复的区域也已完成了土地整治等待复垦, 目前大部分施工迹地得到绿化恢复和复垦。

综上所述, 工程沿线居民对本工程建设总体上持赞同态度, 全部认为本工程有利于本地区经济发展, 采取的环保措施基本得到公众广泛认同。

建议建设单位和有关部门建立群众环境问题的诉求渠道, 对于运行期公众提出的合理环境保护意见和建议, 结合具体情况进一步采取有效的措施, 切实解决好与群众生活和切身利益息息相关的此类环境保护问题。

### 11.3.2. 团体意见调查结果

团体意见调查采用发放调查表的形式进行, 被调查对象 1 家为本工程影响区内的团体单位, 2 家为工程影响区外的团体单位, 本次共发放了 3 份团体意见调查问卷, 回收 3 份, 问卷回收率为 100%, 调查结果有效。调查结果见表 11.3-3。

表 11.3-3 团体意见调查结果统计情况表

影响类型	调查内容	观点	单位个数	所占比例 (%)
施工期影响	该工程建设对本地区社会经济影响如何	有利影响	3	100
		不利影响	0	0
		不利影响可接受	0	0
		不知道	0	0
	您认为工程施工对环境质量的影响程度	没有影响	3	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
		不知道	0	0
	您对施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施是否了解和满意	了解、满意	3	100
		基本满意	0	0
		不了解	0	0
		不满意	0	0
运行期影响	该工程运营是否提高了本地防洪除涝能力	是	3	100
		否	0	0
		变化不大	0	0
		不知道	0	0
	您认为工程运营对水	有利影响	3	100

	环境质量的影晌如何	不利影响	0	0
		没有影响	0	0
		不知道	0	0
	您认为工程运营对当地自然景观及生态影响如何	有利影响	2	66.67
		不利影响	0	0
		没有影响	0	0
		不知道	1	33.33
<b>整体态度</b>	该工程建设是否改善了当地用水现状	是	2	66.67
		否	0	0
		变化不大	1	33.33
		不知道	0	0
	您对工程施工场地生态恢复情况是否满意	满意	3	
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
	您对工程环境保护工作总体作是否满意	满意	2	66.67
		基本满意	1	33.33
		不满意	0	0
	您认为哪些方面需要改善*	施工占用场地的恢复	0	0
		环境风险事故的防范措施	0	0
		水质保护措施	0	0
		扬尘控制	0	0
工程绿化		0	0	
噪声		0	0	
固废处置		0	0	
无需改善	3	100		

根据对团体意见调查的统计结果，分析可知：

#### （1）施工期影响调查

1) 对于工程建设对本地区社会经济影响程度，所有被调查团体单位均认为工程施工对本地区社会经济具有有利影响。

2) 对于工程施工对环境质量的影晌程度，所有被调查团体单位均认为工程施工对环境质量没有影响。

3) 对施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施情况，所有被调查团体单位均表示了解满意。

#### （2）运营期影响调查

1) 对于本工程运营是否提高了本地防洪除涝能力，所有的被调查团体单位均认为

该工程运营提高了本地防洪除涝能力。

2) 对于工程运营对水环境质的影响,所有的被调查团体单位均认为工程运行对水环境质影响是有利的。

3) 对于工程运营对当地自然景观及生态的影响,2家被调查团体单位认为是有利影响,1家被调查团体单位表示不知道。

### (3) 整体态度

1) 对于本工程建设是否改善了当地用水现状情况,2家被调查团体单位认为本工程建设改善了当地用水现状,1家被调查团体单位认为变化不大。

2) 对于工程施工场地生态恢复情况满意程度,所有被调查团体单位均对工程施工场地生态恢复情况满意。

3) 对于对工程环境保护工总体作的满意程度,2家被调查团体单位对工程施工场地生态恢复情况满意,1家被调查团体单位表示基本满意。

4) 对于本工程环保需要要改善的建议上,所有被调查团体均认为无需改善。

根据以上调查结果表明,工程影响区内的被调查单位对工程总体持赞同态度,采取的环保措施基本得到公众广泛认同,所有被调查单位对本工程的环保工作较满意。

## 12. 调查总结、建议与结论

### 12.1. 总结

#### 12.1.1 工程概况

(1) 项目性质：改扩建

(2) 地理位置：治理范围为菏泽济宁市界~干流起点刘楼村（中泓桩号 51+000~174+000 段），涉及东明、牡丹区、曹县、定陶区、成武、单县 6 县（区）。

(3) 工程内容：包括河道工程、护岸工程、建筑物工程及防汛交通工程。

河道疏浚：河道疏挖长度 123.00km；

堤防工程：复堤（含缺口堵复、堤防加高培厚）长度 152.53km（左岸 78.50km，右岸 74.03km）；

支流回水段治理工程：对 10 条支流（胜利河、翻身沟、东鱼河北支、团结河、新冲大河、东鱼河南支、定陶新河、谢寨干渠、夏营河、裴子岩河）回水段两岸复堤加固 30.62km，对 13 条支流（胜利河、翻身沟、东鱼河北支、乐成河、团结河、新冲大河、东鱼河南支、定陶新河、谢寨干渠、夏营河、裴子岩河、紫荆河、大沙河）进行疏挖与干流衔接 11.87km。

护岸工程：新建险工段护岸 12 处，总长 2.75km。

建筑物工程：治理建筑物 194 座，其中，改建支流闸 1 座；涵闸 143 座，其中新、改建涵闸/126 座，维修 17 座；改建泵站 12 座；改建桥梁 38 座。

防汛交通工程：干流堤顶修筑防汛道路 113.5km，支流翻身沟修筑防汛路 1.00km。

(4) 环评批复情况：根据《山东省人民政府关于印发山东省重点水利工程建设实施方案的通知》（鲁政字〔2019〕189 号），本工程实行容缺审批，环评等手续在建设过程中办理，不作为批复前置要件和报建审批事项。

2019 年 10 月，江苏河海环境科学研究院有限公司接受建设单位委托开展东鱼河治理工程（济宁段）的环境影响评价工作，并于 2020 年 6 月编制完成《东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书》；2020 年 11 月，菏泽市行政审批服务局以“菏行审安〔2020〕080 号”《关于菏泽市水务局东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书的批复》对环评做出了批复。

(5) 初步设计情况：2019 年 11 月，水发规划设计有限公司编制完成了《东鱼河治理工程（菏泽段）初步设计（代可研）报告》，报告中编写了专门的环保专章，2019

年 11 月 21 日，菏泽市行政审批服务局以菏行审民〔2019〕321 号对《东鱼河治理工程（菏泽段）初步设计（代可研）》进行了批复。

（6）工程施工情况：工程主体工程 2020 年 2 月 26 日开始施工，2022 年 10 月完工。

（7）工程投资及环保投资：东鱼河治理工程（菏泽段）实际总投资为 151197 万元，其中环境保护投资 689.96 万元，占总投资的 0.46%。

（8）工程变更：东鱼河治理工程（菏泽段）的变动内容主要是根据工程的实际需要针对原有设计方案进行了部分优化和调整，占整体工程量的比例很小，且变动的工程量均为删减或调整，无新增的工程内容，工程周边未新增特殊环境敏感点，未产生新的污染环节，从环境影响角度分析此类变动对环境的影响是可接受的。参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号文）关于水电等九个行业建设项目重大变动清单（试行）中相关规定，本工程无重大变动。

### 12.1.2 环境保护措施落实调查

根据施工期现场巡视和验收期的调查结果可知，工程基本落实了环评及批复中提出的环保措施。

### 12.1.3 环境影响调查

#### 1. 水环境影响调查

（1）本项目涉及的河道工程仅对河道进行疏浚扩挖，不改变主河床河岸线和河面宽度，水文情势变化不大。工程实施后，可以提高骨干河道泄洪能力，避免洪水顶托形成关门淹，有利于提高区域排涝能力。对水文情势的影响主要是汛期增加洪水下泄、涝水排入河道，增加河道过水断面和过水能力，非汛期对水文情势基本无影响。

（2）本工程施工期间，产生的污废水均得到了妥善的处置，未直接向河道排放污废水，施工未对地表水环境产生不利影响。

运行期项目本身不排放污水，但可增加河道的过水断面面积，改善河道的水文条件，从而提高河道稀释和降解污染物的能力，对水环境的影响为正面有利影响。

#### 2. 生态影响调查

（1）本工程施工期对陆生生态、水生生态造成的影响是轻微的、短暂的、可恢复的，通过复垦绿化、非汛期施工等生态保护措施，未对陆生生态及水生生态造成不利影响，且因施工造成的轻微影响在施工结束后已得到了恢复。

（2）本工程施工期对生态敏感区影响较小，通过加强宣传培训、严格控制施工范

围、植被生态恢复、增殖放流等措施，减少了对生态敏感区的影响。

（3）本工程实施运行后，对工程区的生态环境是有利的，东鱼河湿地景观、野生动植物栖息以及繁衍的生存环境将进一步得到改善，物种多样性、遗传多样性和生态系统多样性将得到有效保护，将更好地维护区域生物多样性。

（4）各项水土保持措施发挥其水土保持效益，植物措施成活率较高，生长情况良好，水土流失已得到有效的控制，水土保持效果六项指标全部达到批复的水土保持方案设定的防治目标要求。

### 3. 社会环境影响调查

（1）移民安置：本工程无新增永久征地，不涉及生产安置。

（2）人群健康：本工程建设期间采取了一系列保护人群健康的措施。整个工程建设期间及运行期间，工程施工区域均未发生与工程实施相关的传染病疫情。

### 4. 其它环境影响调查

#### （1）大气环境影响调查

本工程施工期产生的施工扬尘和燃油废气，落实了洒水、覆盖、清扫、运输防尘、使用高品质燃油等废气控制措施，施工期对大气影响很小，且影响是暂时的，工程完后对大气的影响也已经不存在。

#### （2）声环境影响调查

本工程的施工期落实了机械和车辆运行噪声控制措施，施工期噪声影响是有限的，暂时的，工程完工后此类噪声影响也已经不存在。

本工程运行期泵站运行会产生噪声，运行期一般情况下泵站不开启，不产生噪声影响。运行期的噪声主要集中在汛期，对周边声环境的影响有限且时间较短。通过选用低噪声设备、泵站周围种植绿化带隔声等措施减少了噪声对周边居民的影响。

#### （3）固体废物影响调查

本工程固体废物主要产生于施工期。工程施工期固体废物主要是施工人员产生的生活垃圾、清淤底泥和建筑垃圾等。

本工程河道清淤底泥属于一般固体废物，经检测满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中风险筛选值标准要求，干化后用于两岸堤防加固或就近运往堤防两侧的弃土区填埋，经表土覆盖后采取复垦绿化措施，现已绿化恢复完毕。建筑垃圾临时分类堆放，经分类收集后进行回收利用或施工道路筑基建

设。生活垃圾委托当地的环卫部门定期清运处理。

通过上述固体废弃物处置措施的落实，施工期固废均得到了妥善的收集处置，未对周围环境产生不利影响。

## 5. 环境风险事故防范及应急措施调查

（1）施工期间本工程有效地预防了水质污染风险事故的发生。据现场调查及群众反映，本工程建设期间及运行以来均未发生过水质污染风险事故。

（2）本工程运行后应加强运行期对泵站设备的维护和监管和对桥梁事故应急能力建设，避免发生机械设备漏油事故或车辆交通事故造成的燃油泄露及其他危化品泄露事故。

## 6. 环境管理与监测计划落实情况调查

通过现场调查和对相关资料的查阅，本工程在工程建设前严格执行了环境影响评价制度，重视施工期的环境保护工作，建设单位设置了专门的环境管理机构，制定了施工区域环境保护管理制度，由工程监理单位负责施工期的环境监理工作，由各施工单位进行日常的环境保护工作监督和检查；由郑州谱尼测试技术有限公司开展了施工期的环境监测工作，施工期环境监测基本符合环评报告中列出的监测计划。

施工期环评及批复提出的各项环保措施得到了较好的落实，未发生环境污染和生态破坏事件，基本落实了环保“三同时”的要求。

本工程运行期成立环境管理组，开展了运行期环境监测、环保档案整理、竣工环保验收等，进一步完善了本工程的环境管理工作。

## 7. 公众意见调查

### （1）个人意见调查

被调查者对本工程建设总体上持赞同态度，认为有利于本地区的防洪能力提升和经济发展；施工期采取的环保措施基本得到公众广泛认同，对周边居民没有产生不利影响；工程运营总体对当地自然景观及生态存在有利影响。

### （2）团体意见调查

被调查单位对工程总体持赞同态度，采取的环保措施基本得到广泛认同。被调查单位均对本工程的环保工作较满意。

## 12.2. 建议

（1）根据运行期水质监测结果，东鱼河仍存在总磷、氨氮超标问题，建议管理单位

应配合当地生态环境部门加强运行期水质监测，密切关注东鱼河水质达标情况，并制定合理的闸站调度方案，通过合理调度减轻或消除水质指标超标。

（2）建议运行期加强管理，禁止管理人员生活污水排放到东鱼河地表水体中。

（3）对已实施的绿化措施和水土保持措施加强后期维护，对绿化效果不好的及时补救整改，确保施工迹地恢复良好。

（4）加强运行期对泵站设备的维护和管理，发现设备异常及时检修，避免噪声影响周边居民。

（5）加强环境保护档案管理，对工程建设过程中的环保档案资料进行整编存放，保证档案资料的齐全、完整、准确。

### 12.3. 结论

（1）东鱼河治理工程（菏泽段）在设计、施工和运行期采取了许多行之有效的污染防治和生态保护措施，本项目环境影响报告书和环境保护行政主管部门环评批复中要求的生态保护和污染控制措施基本得到了落实。

（2）工程施工期未发生环境污染事故以及投诉等现象。

（3）工程实施过程中无重大变动。

（4）对工程运行期间公众提出的建议和问题，已经反馈给建设单位，并及时进行了跟踪调查，对公众关注较多的绿化恢复问题，通过调查发现，本工程完工后绿化及复垦均已得到较好恢复。

（5）本工程是以提升水资源供给能力和防洪排涝能力为主的公益性建设项目，本工程的建成能够增强区域防洪排涝能力，同时对改善区域生态环境具有有利影响，具有较好的社会效益和生态环境效益。

**因此，建议本工程通过竣工环境保护验收。**

## 附件：

### 附件 1 委托书

## 委 托 书

南京龙悦环境科技咨询有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等文件要求，现委托贵公司开展“东鱼河治理工程（菏泽段）”的竣工环境保护验收调查工作，请贵公司接到本委托书后，尽快开展竣工环境保护验收调查的各项工作。

特此委托！

菏泽市水利工程建设管理处



附件 2 环评批复

## 菏泽市行政审批服务局

荷行审安〔2020〕080号

### 关于菏泽市水务局东鱼河治理工程（菏泽段） 环境影响报告书的批复

菏泽市水务局：

你单位报送的《菏泽市水务局东鱼河治理工程（菏泽段）环境影响报告书》收悉。经研究，批复如下：

一、菏泽市水务局东鱼河治理工程（菏泽段）建设的主要任务是通过挖深河槽、整修加固东鱼河堤防，治理沿岸建筑物等措施，将河道的除涝标准提高到5年一遇，防洪标准提高到50年一遇。工程治理范围为济宁菏泽市界至刘楼村（中泓桩号51+000~174+000），主要建设内容包括：①河道疏挖长度123.00km；②两岸堤防加固长度152.53km（含缺口）；③对胜利河、翻身沟、东鱼河北支、团结河、新冲大河、东鱼河南支、定陶新河、谢寨干渠、夏管河、裴子岩河等10条支流的回水段进行两岸堤防加固，总长度30.62km，对胜利河、翻身沟、东鱼河北支、乐成河、团结河、新冲大河、东鱼河南支、定陶新河、谢寨干渠、夏管河、裴子岩河、紫荆河、大沙河等13条支流进行疏挖衔接，总长11.87km；④对于流河岸出现塌岸的险工段进行护砌，共12处，长2750m；⑤干流治理建筑物213座，其中：改建支流闸1座，新建涵闸32座，改建涵闸100座，加固涵闸23座，改建泵

站 14 座，改建桥梁 43 座；⑥堤顶新建防汛道路 123km，支流新建防汛道路 1km。工程涉及菏泽市东明县、牡丹区、曹县、定陶区、成武县、单县 6 县（区）。工程总投资 151197.00 万元；其中环境保护工程投资 698.86 万元。

二、经审查，东鱼河治理工程（菏泽段）项目已经审批，项目代码：2019-371700-01-01-085995，符合国家产业政策，符合相关规划和《山东省重点水利工程建设实施方案》的通知（鲁政字〔2019〕189 号）的要求。在全面落实环境影响报告提出的各项生态保护和污染防治措施，该工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，原则同意环境影响报告中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺和拟采取的环境保护措施。

三、项目设计、建设和运营管理中应做好以下工作：

（一）加强生态环境保护工作。采取有效保护措施，减轻项目建设对东鱼河等生态环境保护目标的影响。项目涉及东鱼河生态保护红线，需遵照相关规定执行。项目不涉及新增永久占地，优化临时施工场地选址，各类施工活动应严格限制用地范围。加强对施工人员的宣传教育和监管。施工结束后，及时对临时占地进行覆土和生态恢复，加强绿化，进一步补偿损失的生物量。

（二）落实水污染防治措施。施工期产生的生活污水、含油废水、混凝土工程施工废水分别采取化粪池、隔油池、沉淀池等措施处理达标后可用于农田堆肥，施工回用，洒水降尘；工程施工中基坑排水达标后抽排至下游河道。运营期

项目本身不排放污水，但可增加河道的过水断面面积，改善河道的水文条件，从而提高河道稀释和降解污染物的能力，对水环境的影响为正面有利影响。

（三）落实大气污染防治措施。建设单位应制定严格的扬尘防治措施，有效控制物料运输、装卸、挖掘等施工过程中的扬尘污染，确保颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值要求。

（四）落实噪声污染防治措施。选用低噪声施工机械和工艺，必要时设置移动声屏障、减速禁鸣等隔声降噪措施，确保施工场地边界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。在学校、居民区等敏感点附近，避开午间进行产生噪声污染的作业，禁止夜间（22:00至次日6:00）施工。本项目改建治理泵站14座，运行期间在采取基础减振、建筑隔声、距离衰减等措施后，噪声不会对附近声环境敏感目标产生不利影响。

（五）落实固体废物污染防治措施。施工期产生的弃土弃置于河道已征用土地范围内，其余就近选择弃土场。建筑垃圾回收利用或委托环卫部门处置，施工人员产生的生活垃圾集中收集，交当地环卫部门处置。

（六）落实环境风险防范措施。本项目环境风险主要来自于道路交通危化品泄漏，项目运营单位须采取有效的预防措施，建设一套科学的应急预案，并定期演练，防止污染事故发生。

（七）强化环境信息公开与公众参与机制。严格按照要

求，公开环境信息，畅通公众参与途径，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程“三同时”制度。项目建成后，须按程序进行竣工环境保护验收，经验收合格后方可运行。

五、严格执行原环境保护部办公厅《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）规定，若该建设项目发生清单中所列重大变动的，应按照国家法律法规的规定，重新报批环评文件。

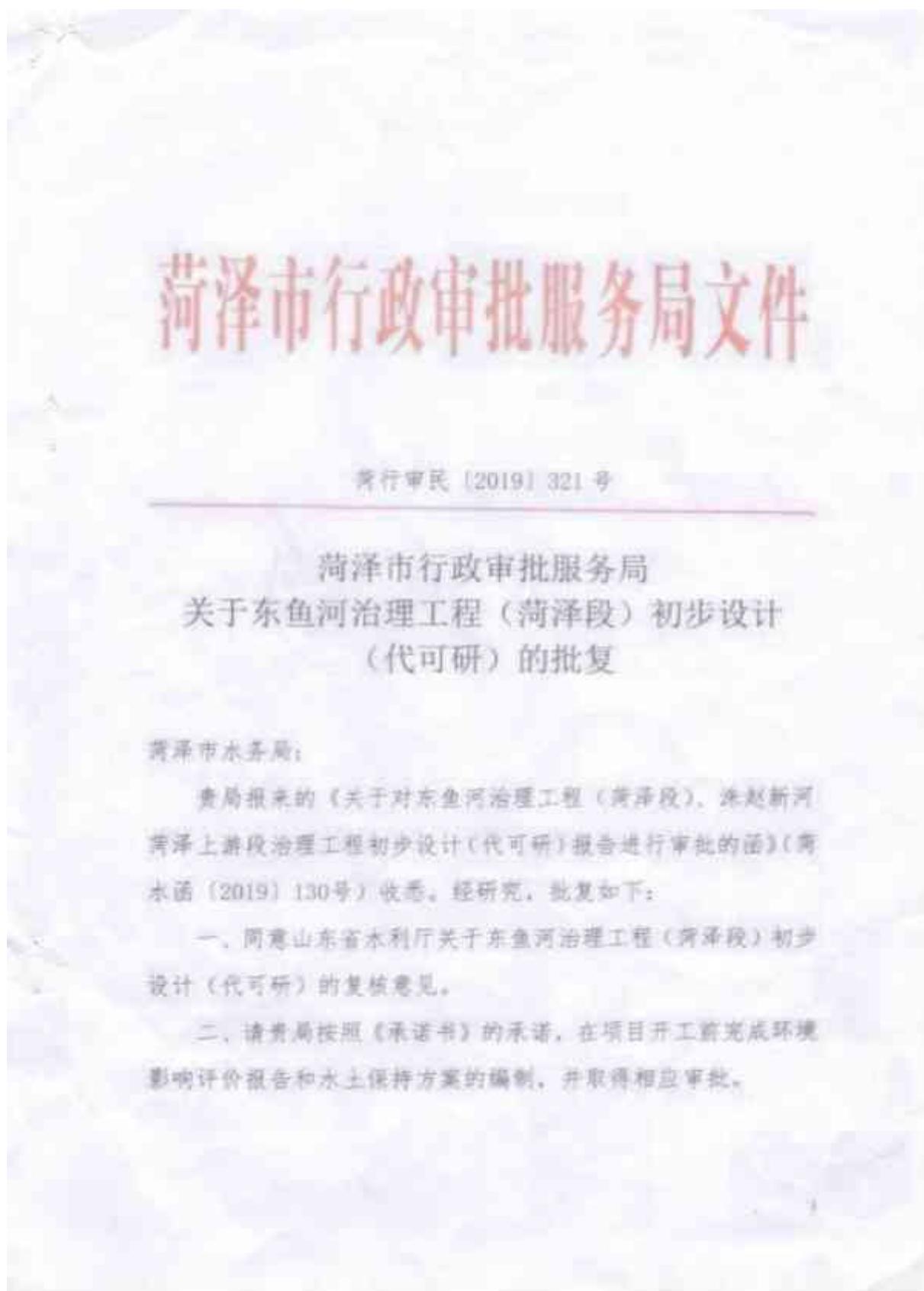
六、按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响后评价管理办法（试行）》规定，在项目运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件情形的，建设单位应当组织环境影响的后评价，采取改进措施，并报菏泽市生态环境局备案。

七、你公司自收到本批复 10 日内，将批准后的环境影响报告及批复送至菏泽市生态环境局及东明县、牡丹区、曹县、定陶区、成武县、单县等分局，并按规定接受监督检查。

菏泽市行政审批服务局  
审批专用章  
2020年11月20日

抄送：菏泽市生态环境局及东明县、牡丹区、曹县、定陶区、成武县、单县等分局，江苏河海环境科学研究院有限公司。  
菏泽市行政审批服务局办公室      2020年11月20日印发

附件3 初步设计批复



三、请严格执行国家和省有关规定，按省厅复核意见认真组织开展工程建设，切实加强质量和安全管理，按时完成工程建设任务。

附件：山东省水利厅关于印发津赵新河、东鱼河治理工程初步设计技术复核意见的通知（鲁水发规函字〔2019〕141号）

菏泽市行政审批服务局

2019年11月21日

菏泽市行政审批服务局

2019年11月21日印发

# 山东省水利厅

鲁水发规函字〔2019〕141号

## 山东省水利厅关于印发洙赵新河、东鱼河治理工程复核意见的通知

济宁市城乡水务局、菏泽市水务局：

受我厅委托，省水利勘测设计院组织对洙赵新河、东鱼河治理工程初步设计（代可研）报告进行了技术复核，并形成了复核意见。经研究，我厅同意该复核意见，现印发给你们，请据此审批项目初步设计（代可研）。

附件：1. 山东省水利勘测设计院关于报送洙赵新河菏泽上游段治理工程初步设计（代可研）复核意见的报告

- 1 -

2. 山东省水利勘测设计院关于报送洙赵新河治理工程（济宁段）初步设计（代可研）复核意见的报告
3. 山东省水利勘测设计院关于报送东鱼河治理工程（菏泽段）初步设计（代可研）复核意见的报告
4. 山东省水利勘测设计院关于报送东鱼河治理工程（济宁段）初步设计（代可研）复核意见的报告



信息公开选项：不公开

山东省水利厅办公室

2019年11月19日印发

# 山东省水利勘测设计院

院发函（2019）127号

## 山东省水利勘测设计院 关于报送东鱼河治理工程（菏泽段） 初步设计（代可研）复核意见的报告

山东省水利厅：

受贵厅委托，2019年11月11日，我院组织专家对《东鱼河治理工程（菏泽段）初步设计（代可研）（报批稿）》（以下简称《初步设计》）进行了技术复核，并形成了复核意见。经研究，基本同意《初步设计》，现将复核意见随文报上。

附：东鱼河治理工程（菏泽段）初步设计（代可研）复核意见



- 1 -

附件 4 项目法人组成变更批复

# 菏泽市水务局

菏水函〔2022〕128号

## 菏泽市水务局

### 关于菏泽市水利工程建设管理处组成人员变更的 批 复

菏泽市水利工程建设管理处：

你单位报来的《关于菏泽市水利工程建设管理处组成人员变更的请示》（菏水建管呈〔2022〕10号）收悉。同意你单位申报的菏泽市水利工程建设管理处原项目法人代表全金安变更为邵常胜、原项目技术负责人邵常胜变更为王沛（高级工程师）。机构设置及其他人员不变。

此复。



菏泽市水务局办公室

2022年8月19日印发

# 菏泽市水务局

菏水函（2020）40号

## 菏泽市水务局

### 关于菏泽市水利工程建设管理处项目法人 变更组建方案的批复

菏泽市水务集团有限公司、市东鱼河流域工程管理处、市洙赵新河流域工程管理处：

你们单位报来的《关于成立菏泽市水利工程建设管理处的请示》（菏水务〔2020〕18号）、《关于变更东鱼河治理工程（菏泽段）和东鱼河流域病险水闸除险加固工程项目法人的请示》（菏东水字〔2020〕26号）、《关于变更洙赵新河流域病险水闸除险加固工程和洙赵新河上游段治理工程项目法人的请示》（菏洙管字〔2020〕24号）收悉。根据水利工程建设管理的有关规定，

- 1 -

结合工程实际情况，经研究，同意你们单位提出的变更、成立意见，由菏泽市水务集团投资开发有限公司组建菏泽市水利工程建设管理处作为洙赵新河菏泽上游段治理工程、菏泽市洙赵新河流域病险水闸除险加固工程、东鱼河治理工程（菏泽段）、东鱼河流域病险水闸除险加固工程建设的项目法人，负责以上工程后续建设工作，法人代表为仝金安，技术负责人为邵常胜，财务负责人为李靖昊。洙赵新河菏泽上游段治理工程、菏泽市洙赵新河流域病险水闸除险加固工程、东鱼河治理工程（菏泽段）、东鱼河流域病险水闸除险加固工程是省、市重点水利工程，你单位作为责任主体，要加大对项目法人机构的监督管理和工作指导，督促项目法人机构严格按照省水利厅及市水务局水利工程建设有关要求，健全机构，配齐人员，完善制度，加强管理。要认真贯彻落实省、市政府部署，切实加强洙赵新河治理工程建设管理工作，建立健全工程建设管理调度协调机制，进一步明确责任分工，全面加强对工程征地迁占，招标投标、施工组织、建设质量、安全生产，环境保护、农民工工资发放、结算验收等各个环节的管理，加大对工程参建单位转包、违法分包、出借借用资质、围标串标等各类违法违规行为的检查力度，及时协调解决工程实施过程中的各类问题，保证工程顺利实施，确保按期完成和质量安全。

同时《菏泽市水务局关于组建菏泽市洙赵新河流域病险水闸除险加固工程建设管理处项目法人及机构设置的批复》菏水函

((2019) 13 号)、《菏泽市水务局关于组建菏泽市东鱼河流域病险水闸除险加固工程建设管理处项目法人及机构设置的批复》(菏水函(2019) 14 号)、《菏泽市水务局关于同意菏泽市洙赵新河治理工程项目法人组建方案的意见》(菏水函(2019) 137 号)、《菏泽市水务局关于同意菏泽市东鱼河治理工程项目法人组建方案的意见》(菏水函(2019) 138 号) 废止。



菏泽市水务局办公室

2020年4月8日印发

- 3 -

附件 5 山东省重点水利工程建设实施方案

# 山东省人民政府

鲁政字〔2019〕189号

## 山东省人民政府 关于印发山东省重点水利工程建设 实施方案的通知

各市人民政府，各县（市、区）人民政府，省政府有关部门：  
《山东省重点水利工程建设实施方案》已经省委、省政府研究同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

山东省人民政府

2019年10月10日

（此件公开发布）

— 1 —

## 山东省重点水利工程建设实施方案

为补齐全省水利基础设施短板，加快重点水利工程建设，制定如下实施方案。

### 一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，积极践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”新时代治水方针，以“根治水患、防治干旱”为总目标，按照“兴建、提升、整治”要求，加快重点水利工程建设，确保明年汛期前取得阶段性成效。

### 二、任务目标

全省重点水利工程建设初步匡算总投资 1323.38 亿元，其中 2020 年实施工程项目总投资 583.25 亿元。项目清单和小清河防洪综合治理建设方案由省水利厅另行印发执行。

（一）水毁工程修复。2020 年主汛期前 946 处水毁工程修复任务全部完成。

#### （二）巩固提升工程。

1. 小清河防洪综合治理。省级统筹组织实施干流、分洪道治理及信息化工程。干流治理河段自济青高速公路桥至寿光市入海口，与复航工程结合实施；分洪道实施全线治理。2020 年主汛期前完成干流非复航段和分洪道治理主体工程，金家桥闸下河

道全断面及闸上河道 23 米底宽扩挖；2021 年主汛期前完成复航段河道扩挖及堤防加固。对巨野河、绣江河、杏花河、孝妇河、预备河、潜河、塌河等 7 条主要支流，小李家、白云湖、茅庄湖、马路湖（麻大湖）4 处蓄滞洪区和支脉河（连通）进行治理，2020 年主汛期前完成主体工程。

2. 台风中出现险情的重要河道治理。对弥河、丹河、东张僧河进行重点治理（孝妇河、杏花河为小清河主要支流），2020 年主汛期前完成主体工程。

3. 其他跨市的骨干河道治理。对沂河、沐河、马颊河、德惠新河、徒骇河、洙赵新河、东鱼河、泗河、濉河、金堤河等 10 条骨干河道存在防洪隐患的河段进行重点治理。沂河、沐河、金堤河按国家部署实施，其他骨干河道 2020 年主汛期前完成主体工程。

4. 大中小型病险水库除险加固。对崮头、城子、凌山头、庆云、打渔张渠首、秦台、郟城 7 座中型和 375 座小型病险水库进行除险加固，2020 年主汛期前完成主体工程。

5. 大中型病险水闸除险加固。对 150 座大中型病险水闸进行除险加固，其中 135 座水闸 2020 年主汛期前完成主体工程，15 座水闸 2020 年年底完成主体工程。

6. 各市管理范围内存在防洪隐患的重要河道治理。对确认存在防洪隐患的 106 条重要河道（段）进行治理，2020 年主汛期前完成主体工程。

7. 水文设施建设。完善大中型水库及入库河流水文监测站点，改造提升老旧站点、水情中心，建设骨干河流及重要河道水文监测设施。2020年主汛期前完成主体工程。

8. 重大区域防洪除涝工程。按照国家部署，加快推进淮河流域重点平原洼地南四湖片及沿运片邵苍郑新片区治理、恩县洼滞洪区和南四湖湖东滞洪区等重大区域防洪除涝工程建设。“十四五”期间，继续实施67条重要河道（段）治理、40座大中型病险水闸除险加固。

（三）新建抗旱调蓄水源工程。新建烟台老岚、青岛官路等11座大中型水库和64座小型水库、3座地下水库；实施23座大中型水库增容、86处河道拦蓄、23处引调水工程。其中，2020年开工新建烟台老岚、济南白云、菏泽魏楼3座大中型水库和22座小型水库、2座地下水库，实施4座大中型水库增容、11处河道拦蓄、5处引调水工程。

### 三、保障措施

（一）加强组织领导。发挥省重点水利工程建设联席会议作用，健全工作机制，统筹推进重点水利工程建设，协调解决重大问题。各市、县（市、区）建立相应工作协调机制。（省水利厅、各市、县〔市、区〕政府负责）

（二）足额落实资金。重点水利工程建设纳入涉农资金统筹整合约束性任务，省级以上资金由省财政先行安排，重点保障小清河等跨市骨干河道主体工程资金需求；其他工程按照2018年

灾后重点防洪减灾工程投资政策和其他既有政策执行。各级财政年度新增收入部分优先安排支持，不足部分通过发行地方政府债券等方式解决。（省财政厅、各市、县〔市、区〕政府负责，省发展改革委、省水利厅配合）

（三）保障建设用地。符合单独选址项目条件的，由省级安排土地利用年度计划指标，优先使用城乡建设用地增减挂钩指标。符合抢险救灾要求需要临时使用土地，完工后恢复原状并交还原土地使用者的，不再办理用地手续。已颁发土地权利证书或不新增建设用地的，不再办理土地预审手续。对水利工程占用的永久基本农田进行核实整改、优化避让。（省自然资源厅负责，省水利厅、各市、县〔市、区〕政府配合）

（四）加快前期工作。小清河防洪综合治理工程作为应急防汛工程实施。其他 2020 年汛期前完成确有困难的项目，经市、县级政府批准后，可以作为应急防汛工程实施。

1. 开展统一设计。跨市骨干河道治理由省级统一组织开展勘察设计，其他工程由相关市、县（市、区）统一组织开展勘察设计。（省水利厅、各市、县〔市、区〕政府负责）

2. 实行容缺审批。重点水利工程直接编制和批复初步设计（代可研）报告或实施方案，用地、环评等手续在建设过程中办理，不作为批复前置要件和报建审批事项。（各市、县〔市、区〕政府负责）

3. 下放审批权限。小清河干流治理、分洪道治理和信息化

工程，由省水利厅会同省发展改革委审批；水毁工程修复、小型病险水库除险加固工程由项目所属市、县（市、区）按照权限审批；其他巩固提升工程由各市审批，其中大中型病险水库、水闸除险加固、小清河7条主要支流及支脉河（连通）治理工程由省水利厅进行技术复核。新建抗旱调蓄水源工程按现行规定开展前期工作、履行审批程序。（省发展改革委、省水利厅、各市、县〔市、区〕政府负责）

4. 简化审批程序。不再办理规划选址、洪水影响评价手续；财政评审与项目审批合并开展，投资执行批复的初步设计概算；设计报告中单列建设征地移民安置章节，不另行报批。工程设计变更，可根据参建各方形成的会议纪要先行组织实施，事后补办审批手续。（各市、县〔市、区〕政府负责）

（五）加强项目管理。加快推进工程建设，积极推行水利工程代建制、设计施工总承包制，鼓励小型水利工程集中打捆招标，允许重点水利工程冬季全线施工，同步做好扬尘治理工作，确保建筑材料充分供给。加强质量安全监管，坚持统一规划、统一标准、统一领导、统一监理、统一验收，落实项目法人和工程设计、施工、监理等参建各方的质量责任，全过程加强施工质量管控。健全落实安全生产责任制，严防发生重特大安全生产事故。依法依规做好征地拆迁工作，确保社会稳定。（各市、县〔市、区〕政府负责）

（六）落实责任分工。各市、县〔市、区〕政府是重点水利

工程建设责任主体，主要负责同志为第一责任人。省水利厅负责制定推进工作方案，提出时间表、路线图，细化工作分工；会同省交通运输厅负责小清河防洪治理与复航工程衔接工作。省发展改革委同省财政厅、省水利厅及时下达投资计划，确保前期工作完成后一个月内将投资计划下达到项目建设单位。省财政厅、省发展改革委负责筹措落实工程建设资金，确保投资计划下达后一个月内将建设资金拨付到位。省自然资源厅负责办理土地预审等相关手续。省生态环境厅负责指导办理项目环评手续。省文化和旅游厅负责加强文物保护。

（七）强化督导调度。建立定期调度通报机制，建设进展情况一周一调度、一月一通报，对推进不力的约谈市、县（市、区）有关负责同志。定期开展督查，发现问题及时督促整改，对整改不力的严肃问责。（省水利厅、各市、县〔市、区〕政府负责）

---

山东省人民政府办公厅

2019年10月11日印发

---



附件 6 施工期环境监测报告

  161600050951 有效期2022年10月17日	  扫码 关注我们 关注请点测试
<h1>检测报告</h1> <p>（地表水）</p> <p>No. JPBFSL6H445055H9Z</p>	
委托单位	南京龙悦环境科技咨询有限公司
项目名称	东鱼河治理工程（菏泽段）环境监测方案
报告日期	2021 年 07 月 19 日
 PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group www.ponytest.com	

## 检测报告

No. JPBFSL6H445055H9Z

第 1 页，共 2 页

委托单位	南京龙悦环境科技咨询有限公司		
项目名称	东鱼河治理工程（菏泽段）环境监测方案		
受测地址	菏泽		
样品名称	地表水	检测类别	委托检测
采样日期	2021-07-03	检测日期	2021-07-03~2021-07-19
样品状态	液态	检测环境	符合要求
检测项目	见下页		
检测方法	见附表		
所用主要仪器	见附表		
备注	——		
	编制人	黄晓	
	审核人	刘英	
	批准人	陈阳阳	
	签发日期	2021 年 07 月 16 日	

## 检测结果

No. JPBFSL6H445055119Z

第2页, 共2页

检测项目	样品编号/样品名称/检测结果		
	H445055H9 地表水 W1 东鱼河上游东鱼河 南支河入口处下游	H445065H9 地表水 W2 东鱼河中游团结和 入口处下游	H445075H9 地表水 W3 东鱼河下游胜利河 入口处下游
pH (无量纲)	8.97	8.85	8.74
溶解氧, mg/L	8.63	8.40	5.85
悬浮物 (SS), mg/L	12	19	13
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> ), mg/L	34	23	28
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N), mg/L	0.507	0.438	1.23
总磷 (以 P 计), mg/L	0.15	0.07	0.15
石油类, mg/L	<0.01	<0.01	<0.01

附表：检测项目方法仪器一览表

检测项目	方法标准	仪器设备	检出限
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式水质测定仪	—
溶解氧	水质溶解氧的测定电化学探头法 HJ 506-2009	便携式水质测定仪	—
悬浮物 (SS)	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平	4 mg/L
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4 mg/L
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂比色法 HJ 535-2009	可见分光光度计	0.025 mg/L
总磷 (以 P 计)	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计	0.01 mg/L
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 HJ 970-2018	紫外可见分光光度计	0.01 mg/L

**PONY** 谱尼测试  
Pony Testing International Group



161600050951  
有效期2022年10月17日

# 检测报告

（地下水）

No. JPBFSL6H445085H9

委托单位 南京龙悦环境科技咨询有限公司

项目名称 东鱼河治理工程（菏泽段）环境监测方案

报告日期 2021年07月19日

PONY 谱尼测试  
Pony Testing International Group  
www.ponytest.com



## 检测报告

No. JPBFSL6H445085H9

第 1 页，共 3 页

委托单位	南京龙悦环境科技咨询有限公司		
项目名称	东鱼河治理工程（菏泽段）环境监测方案		
受测地址	菏泽		
样品名称	地下水	检测类别	委托检测
采样日期	2021-07-03	检测日期	2021-07-03~2021-07-19
样品状态	液态	检测环境	符合要求
检测项目	见下页		
检测方法	见附表		
所用主要仪器	见附表		
备注	——		
	编制人	黄晓	
	审核人	刘英	
	批准人	陈阳阳	
	签发日期	2021年07月16日	

Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

郑州谱尼测试技术有限公司  
公司地址：郑州高新技术产业开发区碧桐街 39 号北地块机械加工车间 2-3 层  
电话：0371-69350670 传真：0371-69350672

## 检测结果

No. JPBFSL6H445085H9

第2页, 共3页

样品名称和编号	检测项目	检测结果
H445085H9 地下水 G1 水井出水口	pH	8.16
	总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计), mg/L	52.1
	溶解性总固体, mg/L	754
	硫酸盐, mg/L	117
	氯化物, mg/L	62.0
	铁, mg/L	0.0210
	锰, mg/L	<0.0005
	挥发性酚类 (以苯酚计), mg/L	<0.0003
	铜, mg/L	<0.009
	锌, mg/L	0.072
	铅, mg/L	<0.001
	总大肠菌群, MPN/100mL	未检出
	菌落总数, CFU/mL	2.7×10 <sup>4</sup>
	硝酸盐 (以 N 计), mg/L	<0.15
	氰化物, mg/L	<0.001
	氟化物, mg/L	3.1
	汞, mg/L	<0.00004
	砷, mg/L	0.0022
	硒, mg/L	<0.0004
	镉, mg/L	<0.0001
铬 (六价), mg/L	<0.004	

## 检测结果

No. JPBFL6H445085H9

第 3 页, 共 3 页

附表: 检测项目方法仪器一览表

检测项目	方法标准	仪器设备	检出限/检出下限
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式水质测定仪	—
总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 7.1 乙二胺四乙酸二钠法	滴定管	1.0 mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 8.1 称量法	电子天平	4 mg/L
硫酸盐	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 1.3 离子色谱法	离子色谱仪	0.75 mg/L
砷化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 2.2 离子色谱法	离子色谱仪	0.15 mg/L
铁	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 1.4 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.0045 mg/L
锰	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 1.4 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.0005 mg/L
挥发性酚类 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	可见分光光度计	0.0003 mg/L
铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 1.4 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.009 mg/L
锌	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 1.4 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.001 mg/L
镉	《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版) 3.4.16.5 石墨炉原子吸收光谱法	原子吸收光谱仪	0.001 mg/L
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 2.1 多管发酵法	电热恒温培养箱	
菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 1.1 平板计数法	电热恒温培养箱	
硝酸盐 (以 N 计)	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 5.3 离子色谱法	离子色谱仪	0.15 mg/L
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	可见分光光度计	0.001 mg/L
氟化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 3.2 离子色谱法	离子色谱仪	0.1 mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.00004 mg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.0003 mg/L
硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.0004 mg/L
锑	《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版) 1.4.7.4 石墨炉原子吸收光谱法	原子吸收光谱仪	0.0001 mg/L
总(六价)铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 10.1 二苯砷酸二肼分光光度法	可见分光光度计	0.004 mg/L

**PONY** 谱尼测试  
Pony Testing International Group



161600050951  
有效期2022年10月17日

# 检测报告

（环境空气）

No. JPBFSL6H444995H9Z

委托单位 南京龙悦环境科技咨询有限公司

项目名称 东鱼河治理工程（菏泽段）环境监测方案

签发日期 2021年07月19日

PONY 谱尼测试  
Pony Testing International Group  
www.ponytest.com



## 检测报告

No. JPBFSL6H444995H9Z

第 1 页, 共 2 页

委托单位	南京龙悦环境科技咨询有限公司		
项目名称	东鱼河治理工程（菏泽段）环境监测方案		
受测地址	菏泽		
样品编号	H444995H9~ H445045H9	检测类别	委托检测
采样地点	均张庄		
检测日期	2021-07-02		
检测项目			
SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	24 小时平均	0.011	
NO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	24 小时平均	0.019	
TSP (mg/m <sup>3</sup> )	24 小时平均	0.178	
采样地点	青岗集		
检测日期	2021-07-02		
检测项目			
SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	24 小时平均	0.009	
NO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	24 小时平均	0.019	
TSP (mg/m <sup>3</sup> )	24 小时平均	0.156	

☎ Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

郑州谱尼测试技术有限公司  
公司地址：郑州高新技术产业开发区梧桐街 39 号北地块机械加工车间 2-3 层  
电话：0371-69350670 传真：0371-69350672

## 检测报告

No. JPBFSL6H444995H9Z

第 2 页, 共 2 页

均张庄监测点气象参数						
监测日期	监测时段	温度(℃)	大气压(kPa)	风向 风速 (m/s)	总云	低云
2021-07-02	日均	26.9	99.8	—	—	—
青岗集监测点气象参数						
监测日期	监测时段	温度(℃)	大气压(kPa)	风向 风速 (m/s)	总云	低云
2021-07-02	日均	27.1	99.8	—	—	—

附表：监测项目方法仪器一览表

检测项目	检测方法	检测仪器	检出限
SO <sub>2</sub>	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	可见分光光度计	24 小时: 0.004 mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>	环境空气 氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	可见分光光度计	24 小时: 0.003 mg/m <sup>3</sup>
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平	24 小时平均: 0.001 mg/m <sup>3</sup>

编制: **黄晓**

Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

审核: **刘英**

批准: **陈阳**  
 郑州谱尼测试技术有限公司  
 公司地址: 郑州高新技术产业开发区梧桐街 39 号北地航航机加工车间 2-3 层  
 电话: 0371-69350670 传真: 0371-69350672

**PONY** 谱尼测试  
Pony Testing International Group



161600050951  
有效期2022年10月17日

# 检测报告

(声环境)

No. JPBFSL6H445115H9Z

委托单位 南京龙悦环境科技咨询有限公司

项目名称 东鱼河治理工程（菏泽段）环境监测方案

签发日期 2021年07月19日



PONY 谱尼测试  
Pony Testing International Group  
www.ponytest.com

**PONY** 谱尼测试  
Pony Testing International Group

## 检测报告

No. JPBFSL6H445115H9Z

第 1 页, 共 1 页

委托单位	南京龙悦环境科技咨询有限公司		
项目名称	东鱼河治理工程（菏泽段）环境监测方案		
受测地址	菏泽		
检测日期	2021-07-02	完成日期	2021-07-19
检测项目	噪声	检测点数（个）	2
天气状况	晴	测试期间最大风速(m/s)	1.8
检测依据	声环境质量标准 GB 3096-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014		
检测仪器	噪声分析仪 等		
检测点位置	检测结果: $L_{eq}$ (dB(A))		
	2021-07-02 昼间	2021-07-02 夜间	
均张庄	49	41	
青固集	46	43	

编制: 黄晓

审核: 刘莫

批准: 陈阳阳



Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

郑州谱尼测试技术有限公司  
公司地址: 郑州高新技术产业开发区梧桐街 59 号北地块机械加工车间 2-5 层  
电话: 0371-69350670 传真: 0371-69350672

**PONY** 谱尼测试  
Pony Testing International Group



161600050951  
有效期2022年10月17日

# 检测报告

（底泥）

No. JPBFSL6H445095H9Z

委托单位 南京龙悦环境科技咨询有限公司

项目名称 东鱼河治理工程（菏泽段）环境监测方案

报告日期 2021年07月19日

PONY 谱尼测试  
Pony Testing International Group  
www.ponytest.com

**PONY** 谱尼测试  
Pony Testing International Group

## 检测报告

No. JPBFSL6H445095H9Z

第 1 页，共 2 页

委托单位	南京龙悦环境科技咨询有限公司		
项目名称	东鱼河治理工程（菏泽段）环境监测方案		
受测地址	菏泽		
样品名称	底泥	检测类别	委托检测
采样日期	2021-07-02	检测日期	2021-07-02~2021-07-19
样品状态	固态	检测环境	符合要求
检测项目	见下页		
检测方法	见附表		
所用主要仪器	见附表		
备注	——		
	编制人	黄晓	
	审核人	刘英	
	批准人	陈阳阳	
	签发日期	2021年07月19日	

☎ Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

郑州谱尼测试技术有限公司  
公司地址：郑州高新技术产业开发区梧桐街 39 号北地筑机械加工车间二 2-3 层  
电话：0371-69350670 传真：0371-69350672

## 检测结果

No. JPBFL6H445095H9Z

第 2 页, 共 2 页

样品名称和编号	样品编号/样品名称/检测结果	
	H445095H9 底泥 M1 弃土场 1	H445105H9 底泥 M2 弃土场 2
pH (无量纲)	7.83	7.93
砷, mg/kg	8.33	8.28
镉, mg/kg	0.11	0.10
铬, mg/kg	58	54
铜, mg/kg	12	11
铅, mg/kg	20.6	23.2
总汞, mg/kg	0.004	0.018
镍, mg/kg	24	22
锌, mg/kg	45	42

附表：检测项目方法仪器一览表

检测项目	方法标准	仪器设备	检出限
pH	土壤 pH 值的测定电位法 HJ 962-2018	酸度计	
砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光谱仪	0.01 mg/kg
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收光谱仪	0.01 mg/kg
铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收光谱仪	4 mg/kg
铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收光谱仪	1 mg/kg
铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收光谱仪	0.1 mg/kg
总汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 1 部分 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光谱仪	0.002 mg/kg
镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收光谱仪	3 mg/kg
锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收光谱仪	1 mg/kg

附件 7 验收监测报告

**PONY** 谱尼测试  
Pony Testing International Group

**MA**  
161600050951  
有效期2022年10月17日

QR CODES: 谱尼测试订阅号, 谱尼测试服务号

# 检测报告

(地表水)

No. JQBAUEBE0034295H9Z

委托单位: 南京龙悦环境科技咨询有限公司

项目名称: 东鱼河治理工程（菏泽段）环境监测方案

报告日期: 2022年02月28日

**PONY** 谱尼测试  
Pony Testing International Group  
www.ponytest.com

查询密码: YkIjTt0





Pony Testing International Group

### 检测报告

No.JQBAUEBE0034295H9Z

第 1 页, 共 3 页

委托单位	南京龙悦环境科技咨询有限公司		
项目名称	东鱼河治理工程（菏泽段）环境监测方案		
受测地址	菏泽		
样品名称	地表水	检测类别	委托检测
采样日期	2022-02-17~2022-02-18	检测日期	2022-02-17~2022-02-28
样品状态	液态	检测环境	符合要求
检测项目	见下页		
检测方法	见附表		
所用主要仪器	见附表		
备注	——		
编制人	黄晓	审核人	刘英
批准人	赵辉	签发日期	2022年02月28日

Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com  
PONY-ZZB0097-3-004-6-2021A

郑州谱尼测试技术有限公司  
公司地址：郑州高新技术产业开发区梧桐街39号北地筑机械加工车间二-2-5层  
电话：0371-69350679 传真：0371-69350672

**PONY** 谱尼测试  
Pony Testing International Group

## 检测结果

No. JQBAUEBE0034295H9Z

第 2 页, 共 3 页

检测项目	样品编号/样品名称/检测结果	
	E0034295H9 地表水 W1 东鱼河上游 2022-02-17	E0034325H9 地表水 W1 东鱼河上游 2022-02-18
pH (无量纲)	7.4	7.6
溶解氧, mg/L	11.52	12.53
悬浮物 (SS), mg/L	7	5
化学需氧量 (COD), mg/L	13	15
总磷 (以 P 计), mg/L	0.18	0.17
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N), mg/L	0.959	0.886
石油类, mg/L	<0.01	<0.01
检测项目	样品编号/样品名称/检测结果	
	E0034305H9 地表水 W2 东鱼河中游 2022-02-17	E0034335H9 地表水 W2 东鱼河中游 2022-02-18
pH (无量纲)	7.6	7.9
溶解氧, mg/L	16.90	16.09
悬浮物 (SS), mg/L	8	4
化学需氧量 (COD), mg/L	12	17
总磷 (以 P 计), mg/L	0.22	0.14
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N), mg/L	0.711	0.638
石油类, mg/L	<0.01	<0.01
检测项目	样品编号/样品名称/检测结果	
	E0034315H9 地表水 W3 东鱼河下游 2022-02-17	E0034345H9 地表水 W3 东鱼河下游 2022-02-18
pH (无量纲)	7.4	7.4
溶解氧, mg/L	11.27	9.51
悬浮物 (SS), mg/L	<4	8
化学需氧量 (COD), mg/L	11	12
总磷 (以 P 计), mg/L	0.16	0.14
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N), mg/L	1.58	1.70
石油类, mg/L	<0.01	<0.01

☎ Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com  
PONY-DEP0034295H9Z-A

谱尼测试集团股份有限公司  
公司地址: 郑州高新技术开发区经一路 4 号北地源机械国际大厦 21 层  
电话: 0371-69358679 传真: 0371-69358672





Pony Testing International Group

### 检测结果

No. JQBAUEBE0034295H9Z

第 3 页，共 3 页

附表：检测项目方法仪器一览表

检测项目	方法标准	仪器设备	检出限
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式多参数水质测定仪	—
溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	便携式多参数水质测定仪	—
悬浮物 (SS)	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平	4 mg/L
化学需氧量 (COD)	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4 mg/L
总磷 (以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计	0.01 mg/L
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计	0.025 mg/L
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 HJ 970-2018	紫外可见分光光度计	0.01 mg/L



Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com  
PONY-ZZHQ007-2-004-2031A

郑州谱尼测试技术有限公司  
公司地址：郑州高新技术产业开发区梧桐街 39 号北地机机械加工车间二 2-5 层  
电话：0371-69350670 传真：0371-69350672

**PONY** 谱尼测试  
Pony Testing International Group



161600050951  
有效期2022年10月17日



# 检测报告

(声环境)

No. JQBAUEBE0034355H9Z

委托单位 南京龙悦环境科技咨询有限公司

项目名称 东鱼河治理工程（菏泽段）环境监测方案

签发日期 2022年02月28日



PONY 谱尼测试  
Pony Testing International Group  
www.ponytest.com



查询密码: YkJjTt6



## 检测报告

No. JQBAUEBE0034355H9Z

第 1 页, 共 1 页

委托单位	南京龙悦环境科技咨询有限公司			
项目名称	东鱼河治理工程（菏泽段）环境监测方案			
受测地址	菏泽			
检测日期	2022-02-17~2022-02-18	完成日期	2022-02-28	
检测项目	噪声	检测点数（个）	2	
天气状况	晴	测试期间最大风速（m/s）	1.5	
检测依据	声环境质量标准 GB 3096-2008			
检测仪器	噪声分析仪 等			
检测点位置	检测结果: $L_{eq}$ (dB(A))			
	2022-02-17 昼间	2022-02-17 夜间	2022-02-18 昼间	2022-02-18 夜间
均张庄	48	36	45	39
张吴庄村	48	34	46	39

编制:

黄晓

审核:

刘英

批准:



Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com  
PONY-ZZB007-3-011-4-2021A

惠州谱尼测试技术有限公司  
公司地址: 惠州高新技术产业开发区南湖街 30 号北地坊机楼即工东楼二、3 层  
电话: 0371-69350670 传真: 0371-69350672

附件 8 公众意见调查表样表

竣工环保验收团体意见调查表

工程名称	东鱼河治理工程（菏泽段）	建设地点	东鱼河及支流菏泽段沿线 涉及定陶、成武、牡丹区		
工程概况	工程内容：河道疏挖工程；堤防工程；泵站、桥梁、涵闸等建筑物工程；防汛道路工程。 工程目标：提高治理区抵御洪涝灾害的能力，保障居民和财产安全，改善治理区生态环境，改善居民生产生活环境。				
基本情况	单位名称	菏泽贵申建设有限公司	单位性质	民营	
	单位地址	单县国电时代广场20#201室	联系方式	18653016676	
	填报人	冯露	职务	总经理	
	您与本工程的位臵关系	<input checked="" type="checkbox"/> 工程影响区内单位团体	<input type="checkbox"/> 工程影响区外附近单位团体	<input type="checkbox"/> 搬迁单位团体	<input type="checkbox"/> 其他单位团体
施工期影响	该工程建设对本地区社会经济影响如何	<input checked="" type="checkbox"/> 有利影响	<input type="checkbox"/> 不利影响	<input type="checkbox"/> 不利影响可接受	<input type="checkbox"/> 不知道
	您认为工程施工对环境质量的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	<input type="checkbox"/> 不知道
	您对施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施是否了解和满意	<input checked="" type="checkbox"/> 了解、满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不了解	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____
运行期影响	该工程运营是否提高了本地防洪除涝能力	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 变化不大	<input type="checkbox"/> 不知道
	您认为工程运营对水环境质量的影响如何	<input checked="" type="checkbox"/> 有利影响	<input type="checkbox"/> 不利影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 不知道
	您认为工程运营对当地自然景观及生态影响如何	<input checked="" type="checkbox"/> 有利影响	<input type="checkbox"/> 不利影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 不知道
基本态度	该工程建设是否改善了当地用水现状	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 变化不大	<input type="checkbox"/> 不知道
	您对工程施工场地生态恢复情况是否满意	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____	
	您对工程环境保护工作总体是否满意	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____	
您认为哪些方面需要改善	<input type="checkbox"/> 施工占用场地的恢复	<input type="checkbox"/> 环境风险事故防范措施	<input type="checkbox"/> 水质保护措施	<input type="checkbox"/> 扬尘控制	
	<input type="checkbox"/> 工程绿化	<input type="checkbox"/> 噪声	<input type="checkbox"/> 固废处置	<input checked="" type="checkbox"/> 无需改善	
您对本工程建设的环保工作有何意见和建议：					
工程期间是否存在团体投诉情况（主管部门填写）		<input type="checkbox"/> 有 投诉原因：_____		<input type="checkbox"/> 无	

竣工环保验收个人意见调查表

工程名称	东鱼河治理工程（菏泽段）	建设地点	东鱼河及支流菏泽段沿线，涉及定陶、成武、牡丹区					
工程概况	工程内容：河道疏挖工程，堤防工程；泵站、桥梁、涵闸等建筑物工程；防汛道路工程。 工程目标：提高治理区抵御洪涝灾害的能力，保障居民和财产安全；改善治理区生态环境，改善居民生产生活环境。							
基本情况	姓名	邵伟伟	性别	女	年龄	36	民族	汉
	文化程度		职业		联系电话			
	单位或家庭地址	定陶区(县)滨河镇(乡)邵庄村						
	您与本工程的位置关系	<input checked="" type="checkbox"/> 工程影响区内居民	<input type="checkbox"/> 工程影响区外附近居民	<input type="checkbox"/> 移民	<input type="checkbox"/> 其他居民			
施工期影响	工程施工期间对您最大的影响是	<input type="checkbox"/> 噪声	<input type="checkbox"/> 施工扬尘	<input type="checkbox"/> 生产生活废水	<input type="checkbox"/> 生产固废			
		<input type="checkbox"/> 农业生产及其他	<input type="checkbox"/> 出行不便	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响				
	您认为工程施工对环境质量的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	<input type="checkbox"/> 不知道			
	您对施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施是否了解和满意	<input checked="" type="checkbox"/> 了解，满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不了解	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____			
运营期影响	本工程运营是否提高了本地防洪除涝能力。	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 变化不大	<input type="checkbox"/> 不知道			
	您认为工程运营对水环境质量的影响如何	<input checked="" type="checkbox"/> 有利影响	<input type="checkbox"/> 不利影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 不知道			
	您认为工程运营对当地自然景观及生态影响如何	<input checked="" type="checkbox"/> 有利影响	<input type="checkbox"/> 不利影响	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 不知道			
基本态度	您对工程影响的农业生产恢复是否满意	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____				
	您对工程施工场地生态恢复情况是否满意	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____				
	您对工程环境保护工作总体是否满意	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____				
	您认为哪些方面需要改善	<input type="checkbox"/> 施工占用场地的恢复	<input type="checkbox"/> 工程绿化	<input type="checkbox"/> 环境风险事故防范措施	<input type="checkbox"/> 噪声	<input type="checkbox"/> 水质保护措施	<input type="checkbox"/> 固废处置	<input type="checkbox"/> 扬尘控制
您对本工程建设的环保工作有何意见和建议：								
工程期间是否存在个人投诉情况（主管部门填写）		<input type="checkbox"/> 有，投诉原因：_____			<input type="checkbox"/> 无			

竣工环保验收个人意见调查表

工程名称	东鱼河治理工程（菏泽段）	建设地点	东鱼河及支流菏泽段沿线，涉及定陶、成武、牡丹区					
工程概况	工程内容：河道疏挖工程；堤防工程；泵站、桥梁、涵闸等建筑物工程；防汛道路工程。 工程目标：提高治理区抵御洪涝灾害的能力，保障居民和财产安全；改善治理区生态环境，改善居民生产生活环境。							
基本情况	姓名	陈新年	性别	男	年龄	33	民族	汉
	文化程度		职业		联系电话	15153010392		
	单位或家庭地址	东明区（县）刘楼镇（乡）春亭村						
	您与本工程的位置关系	<input checked="" type="checkbox"/> 工程影响区内居民	<input type="checkbox"/> 工程影响区外附近居民	<input type="checkbox"/> 移民	<input type="checkbox"/> 其他居民			
施工期影响	工程施工期间对您最大的影响是	<input type="checkbox"/> 噪声	<input type="checkbox"/> 施工扬尘	<input type="checkbox"/> 生产生活废水	<input type="checkbox"/> 生产固废			
		<input type="checkbox"/> 农业生产及其他	<input type="checkbox"/> 出行不便	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响				
	您认为工程施工对环境质量的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重		<input type="checkbox"/> 不知道		
	您对施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施是否了解和满意	<input checked="" type="checkbox"/> 了解 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不了解		<input type="checkbox"/> 不满意 理由：_____		
运营期影响	该工程运营是否提高了本地防洪除涝能力	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 变化不大		<input type="checkbox"/> 不知道		
	您认为工程运营对水环境质量的的影响如何	<input checked="" type="checkbox"/> 有利影响	<input type="checkbox"/> 不利影响	<input type="checkbox"/> 没有影响		<input type="checkbox"/> 不知道		
	您认为工程运营对当地自然景观及生态影响如何	<input checked="" type="checkbox"/> 有利影响	<input type="checkbox"/> 不利影响	<input type="checkbox"/> 没有影响		<input type="checkbox"/> 不知道		
基本态度	您对工程影响的农业生产恢复是否满意	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____				
	您对工程施工场地生态恢复情况是否满意	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____				
	您对工程环境保护工作总体是否满意	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____				
	您认为哪些方面需要改善	<input type="checkbox"/> 施工占用场地的恢复	<input type="checkbox"/> 环境风险防范措施	<input type="checkbox"/> 水质保护措施	<input type="checkbox"/> 扬尘控制			
		<input type="checkbox"/> 工程绿化	<input type="checkbox"/> 噪声	<input type="checkbox"/> 固废处置	<input type="checkbox"/> 无需改善			
您对本工程建设的环保工作有何意见和建议：								
工程期间是否存在个人投诉情况（主管部门填写）		<input type="checkbox"/> 有，投诉原因：_____			<input type="checkbox"/> 无			

竣工环保验收个人意见调查表

工程名称	东鱼河治理工程（菏泽段）	建设地点	东鱼河及支流菏泽段沿线，涉及定陶、成武、牡丹区						
工程概况	工程内容：河道疏挖工程；堤防工程、泵站、桥梁、涵闸等建筑物工程；防汛道路工程。 工程目标：提高治理区抵御洪涝灾害的能力，保障居民和财产安全；改善治理区生态环境，改善居民生产生活环境。								
基本情况	姓名	徐进杰	性别	男	年龄	33	民族	汉	
	文化程度		职业		联系电话	17705001786			
	单位或家庭地址	东明区(县)菜园集镇(乡)沂庄村							
您与本工程的位置关系	<input type="checkbox"/> 工程影响区内居民		<input type="checkbox"/> 工程影响区外附近居民		<input type="checkbox"/> 移民		<input type="checkbox"/> 其他居民		
	<input type="checkbox"/> 工程施工期间对您最大的影响是		<input type="checkbox"/> 噪声		<input type="checkbox"/> 施工扬尘		<input type="checkbox"/> 生产生活废水		<input type="checkbox"/> 生产固废
施工期影响	您认为工程施工对环境质量的影响程度		<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响		<input type="checkbox"/> 影响较轻		<input type="checkbox"/> 影响较重		<input type="checkbox"/> 不知道
	您对施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施是否了解和满意		<input checked="" type="checkbox"/> 了解，满意		<input type="checkbox"/> 基本满意		<input type="checkbox"/> 不了解		<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____
运营期影响	该工程运营是否提高了本地防汛除涝能力		<input checked="" type="checkbox"/> 是		<input type="checkbox"/> 否		<input type="checkbox"/> 变化不大		<input type="checkbox"/> 不知道
	您认为工程运营对水环境质量的的影响如何		<input checked="" type="checkbox"/> 有利影响		<input type="checkbox"/> 不利影响		<input type="checkbox"/> 没有影响		<input type="checkbox"/> 不知道
	您认为工程运营对当地自然景观及生态影响如何		<input checked="" type="checkbox"/> 有利影响		<input type="checkbox"/> 不利影响		<input type="checkbox"/> 没有影响		<input type="checkbox"/> 不知道
基本态度	您对工程影响的农业生产恢复是否满意		<input checked="" type="checkbox"/> 满意		<input type="checkbox"/> 基本满意		<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____		
	您对工程施工场地生态恢复情况是否满意		<input checked="" type="checkbox"/> 满意		<input type="checkbox"/> 基本满意		<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____		
	您对工程环境保护工作总体是否满意		<input checked="" type="checkbox"/> 满意		<input type="checkbox"/> 基本满意		<input type="checkbox"/> 不满意，理由：_____		
	您认为哪些方面需要改善		<input type="checkbox"/> 施工占用场地的恢复		<input type="checkbox"/> 环境风险事故防范措施		<input type="checkbox"/> 水质保护措施		<input type="checkbox"/> 扬尘控制
		<input type="checkbox"/> 工程绿化		<input type="checkbox"/> 噪声		<input type="checkbox"/> 固废处置		<input type="checkbox"/> 无需改善	
您对本工程建设的环保工作有何意见和建议：									
工程期间是否存在个人投诉情况（主管部门填写）			<input type="checkbox"/> 有，投诉原因：_____				<input type="checkbox"/> 无		

附件 9 弃土场协议

### 弃土场租用协议

甲方：菏泽市定陶区军平土方工程部（以下简称甲方）

乙方：东鱼河治理工程（菏泽段）建筑物与防汛路工程施工第二标段项目经理部（以下简称乙方）

为解决东鱼河建筑物与防汛路二标段土方堆放问题，甲方自愿将位于菏泽市定陶区冉堭镇的弃土场租用给乙方，经甲乙双方友好协商，

现就有关问题达成如下协议：

协议时间 2021 年 3 月 20 日 至 2021 年 9 月 30 日

方量预估：20000.0m<sup>3</sup>（以实际签字结算书为准）

#### 一、关于租金问题

乙方租用甲方的弃土场，乙方按 1.5 元/m<sup>3</sup> 向甲方支付租赁费用，换填土方堆放完后，弃土场的复耕费用由甲方承担。

二、关于换填土方的计量问题乙方堆放在甲方弃土场的弃土方量，采用以车为单位，甲乙双方共同计量的方式确定。

三、关于租赁费用的支付问题乙方租用甲方弃土场的费用采取以下方式支付：乙方一

进入弃土场开始堆放弃土，立即支付甲方租赁费 5000 元（大写：伍仟元整）；待弃土堆放到一半时，乙方再向甲方支付实际租赁费用一半，待弃土完成后经甲乙双方共同核对弃土方量，于 15 日内支付剩余费用。

四、关于违约责任本协议一经签订后即具有法律效力，甲乙



双方任何一方不得违约。如果违约，则由违约方赔偿另一方  
违约损失 1 万元（大写：壹万元整）

本协议一式两份，由甲乙双方各执一份，经甲乙双方签字后  
生效。

(签字)



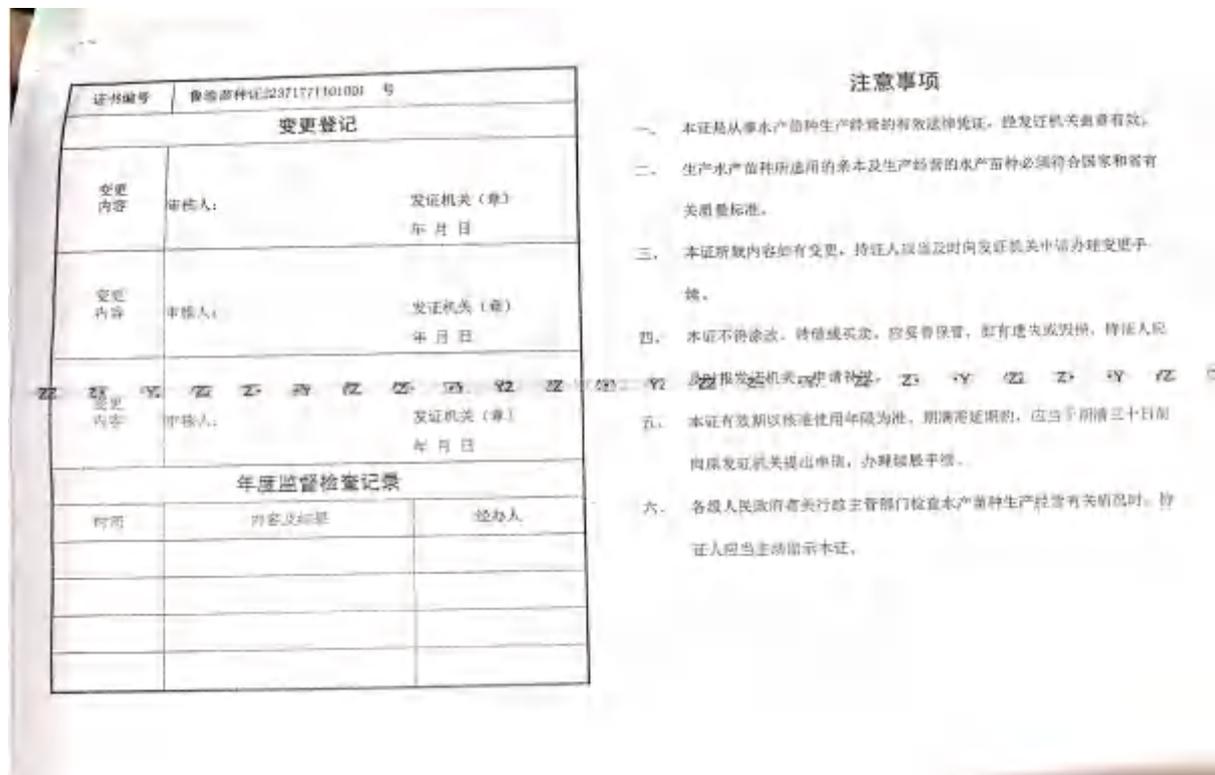
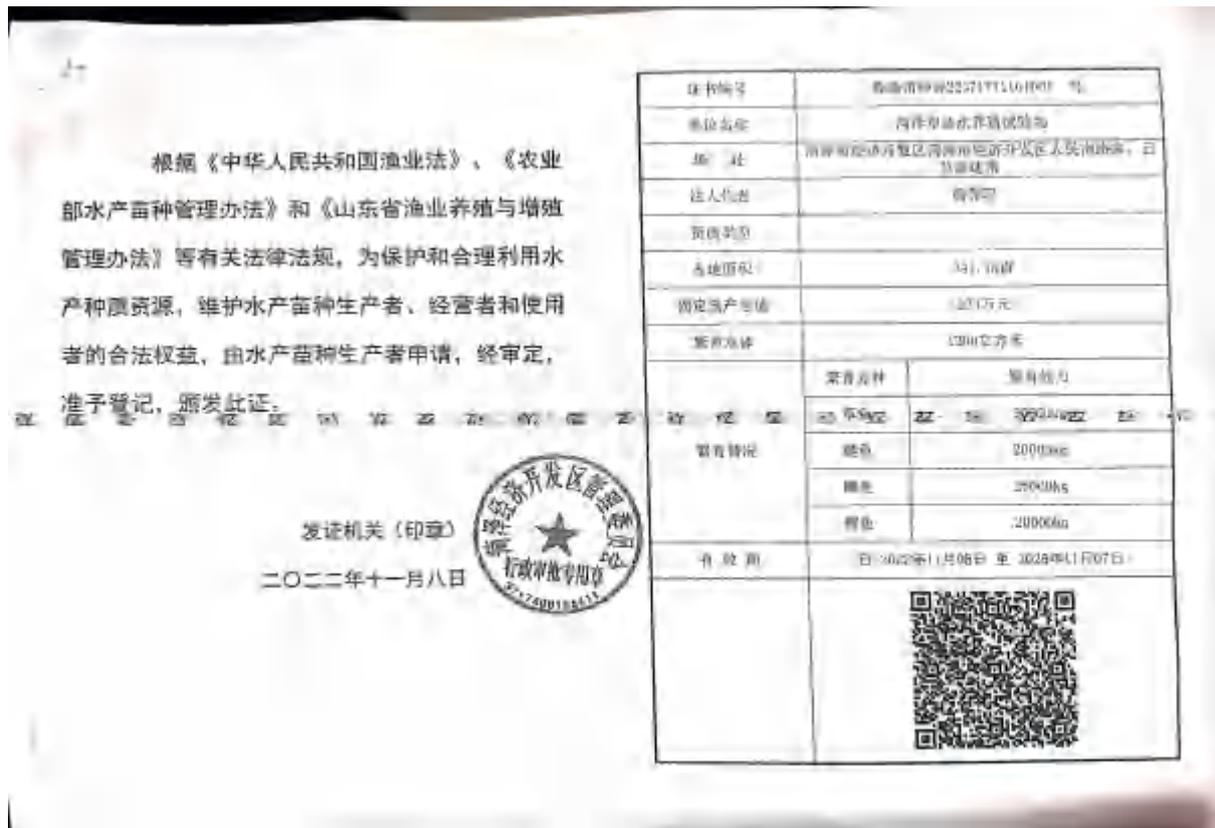
2021 年 3 月 19 日



2021 年 3 月 19 日



附件 10 增殖放流鱼苗生产许可证及鱼种检验报告



<b>中华人民共和国 事业单位法人证书</b> (副本)	
统一社会信用代码: 123717004953800460	<b>名称</b> 菏泽市水产技术推广站
	<b>宗旨和业务范围</b> 推广优良品种与先进技术, 促进水产养殖业发展; 水产品种育苗 水产养殖技术推广
	<b>住所</b> 菏泽市成武路10号
	<b>法定代表人</b> 杨春峰
	<b>经费来源</b> 经费自理
	<b>开办资金</b> ¥234万元
	<b>举办单位</b> 菏泽市水产技术推广站
	<b>登记管理机关</b> 菏泽市行政审批服务局
本证书自2021年05月30日起启用,有效期至2026年05月31日	
国家事业单位登记管理局监制	



171504194142



[2018]农质检核(鲁海渔)字第0009号

正本

NO.WM22020

# 检 验 报 告

产(样)品名称 草鱼鱼种

受(送)检单位 菏泽市淡水养殖试验场

检 验 类 别 委托检验



山东省淡水渔业研究院(山东省淡水渔业监测中心)



水产品质检中心

山东省淡水渔业研究院（山东省淡水渔业监测中心）  
水产品质量检中心  
检 验 报 告

共 2 页 第 1 页

公章无效。 NO. WM22020

内向检验

传

(样)品名称	草鱼鱼种	型号规格	5-10cm
		商 标	—
(送)检单位	菏泽市淡水养殖试验场	检验类别	委托检验
生产单位	菏泽市淡水养殖试验场	样品等级、状态	活体
抽样地点	—	抽(到)样日期	2022年9月5日
样品数量	100尾	抽(送)样者	杨春晖
抽样基数	—	原编号或生产日期	—
检验依据	GB 11776-2006	检验项目	鱼种外观、鱼种畸形率、 鱼种伤残率、鱼种全长、 体重、每千克尾数、病害
所用主要仪器	电子天平(J11403) 钢直尺(JR03) 显微镜(F20402)	实验环境条件	20.0°C
			50%RH
检 验 结 论	该送检样品经检验,符合 GB 11776-2006 的规定  签发日期 2022年9月9日		
备 注	仅对来样负责。		

批准: 孟庆红

审核: 杨英  
2022.9.9

制表: 刘明  
2022.9.9

山东省淡水渔业研究院（山东省淡水渔业监测中心）

水产品质检中心

检验结果报告书

NO. WM22020

共 2 页 第 2 页

检验项目、单位	标准值	检验值	单项结论	检验方法
外观	体形正常，鳍条、鳞被完整。体色正常，体表光滑有黏液，游动活泼。	体形正常，鳍条、鳞被完整。体色正常，体表光滑有黏液，游动活泼。	合格	GB 11776-2006
畸形率 %	<1	0	合格	GB 11776-2006
伤残率 %	<1	0	合格	GB 11776-2006
全长 cm	5.0-10.0	7.7	合格	GB 11776-2006
体重 g	1.51-11.60	4.54	合格	GB 11776-2006
每千克尾数 尾	86.2-662	220	合格	GB 11776-2006
病害	无出血病、肠炎病、赤皮病、烂鳃病和小瓜虫病等传染性强、危害大的疾病。	无出血病、肠炎病、赤皮病、烂鳃病和小瓜虫病等传染性强、危害大的疾病。	合格	GB 11776-2006
以下空白				
备注:				





171504194142



农业部农质检校（鲁浙渔）字第6003号

正本

NO. WM22021

# 检 验 报 告

产（样）品名称 鲢鱼种

受（送）检单位 菏泽市淡水养殖试验场

检 验 类 别 委托检验



山东省淡水渔业研究院（山东省淡水渔业监测中心）

水产品品质检测中心



山东省淡水渔业研究院（山东省淡水渔业监测中心）  
水产品质量检中心  
检 验 报 告

共 2 页 第 1 页

NO: WM22021

产(样)品名称	鲢鱼种	型号规格	7~15cm
		商 标	—
委(送)检单位	菏泽市淡水养殖试验场	检验类别	委托检验
生产单位	菏泽市淡水养殖试验场	样品等级、状态	活体
抽样地点	—	抽(到)样日期	2022年9月5日
样品数量	100尾	抽(送)样者	杨春晖
抽样参数	—	原编号或生产日期	—
检验依据	GB 11777-2006	检验项目	鱼种外观、鱼种畸形率、 鱼种伤残率、鱼种全长、 体重、每千克尾数、病害
所用主要仪器	电子天平(J11403) 钢直尺(JR03) 显微镜(F20402)	实验环境条件	20.0°C
			50%RH
检 验 结 论	该送检样品经检验,符合 GB 11777-2006 的规定  签发日期 2022年9月9日		
备 注	仅对来样负责。		



批准: 孟庆红

审核: 刘学英  
2022.9.9

制表: 刘学英  
2022.9.9

山东省淡水渔业研究院（山东省淡水渔业监测中心）

水产品质检中心

检验结果报告书

NO. WM22021

共 2 页 第 2 页

检验项目、单位	标准值	检验值	单项结论	检验方法
外观	体形正常，鳍条、鳞被完整。体色正常，体表光滑有黏液，游动活泼。	体形正常，鳍条、鳞被完整。体色正常，体表光滑有黏液，游动活泼。	合格	GB 11777-2006
畸形率 %	<1	0	合格	GB 11777-2006
伤残率 %	<1	0	合格	GB 11777-2006
全长 cm	7.0~15.0	9.2	合格	GB 11777-2006
体重 g	3.32~31.48	6.56	合格	GB 11777-2006
每千克尾数 尾	31.8~301	152.5	合格	GB 11777-2006
病害	无细菌性败血病（淡水鱼类暴发性流行病）、白头白嘴病、小瓜虫病和车轮虫病等传染性强、危害大的疾病。	无细菌性败血病（淡水鱼类暴发性流行病）、白头白嘴病、小瓜虫病和车轮虫病等传染性强、危害大的疾病。	合格	GB 11777-2006
以下空白				
备注:				

山东省淡水渔业研究院

附件 11 菏泽市行政审批服务局关于东鱼河治理工程（菏泽段）建筑物部分初步设计变更的批复

## 菏泽市行政审批服务局

菏行审农（2021）73 号

### 菏泽市行政审批服务局 关于东鱼河治理工程（菏泽段）建筑物部分 初步设计变更的批复

菏泽市水务局：

你局报来《东鱼河治理工程（菏泽段）建筑物部分设计变更报告》（以下简称《变更报告》）收悉。我局组织专家对《变更报告》进行了评审，设计单位根据专家评审意见进行了修改完善。经研究，对该工程初步设计变更批复如下：

一、同意专家组对《变更报告》的评审意见。本次变更设计内容共涉及 16 座涵闸，2 座泵站，5 座桥梁。其中取消涵闸 13 座（韩庄引水闸（干流 106+800，南支 0+986 右岸）、穿堤管涵（110+947）、穿堤管涵（112+053）、寇家涵闸（133+981 左岸）、安陵涵闸（135+131 左岸）、大杨湖涵闸（138+950 左岸）、小徐庄涵闸（142+341 左岸）、伍营涵闸（152+196 右岸）、紫荆支沟涵闸（153+960 右岸）、紫荆涵闸（154+362 右岸）、紫荆桥涵（154+451 左岸）、东明集涵闸（157+938 左岸）、刘楼涵闸（173+065 左岸）），

维修调整为改建3座（陈庄涵闸（70+443 右岸）、胡集涵闸（130+982 左岸）、城子涵闸（159+259 左岸））；取消泵站1座（西紫荆站（154+780 左岸）），改建泵站调整为改建涵闸1座（沙岗涵闸（131+240 右岸））；取消桥梁5座（刘土城桥（干流 59+200，支流翻身沟 0+500）、王堂桥（87+120）、康洼桥（92+360）、刘庄桥（156+730）、店子集桥（163+220））。改建涵闸4座（陈庄涵闸、胡集涵闸、城子涵闸、沙岗涵闸）建筑物级别为2级。

二、其它内容仍按照菏行审民（2019）321号批复执行。



附图：

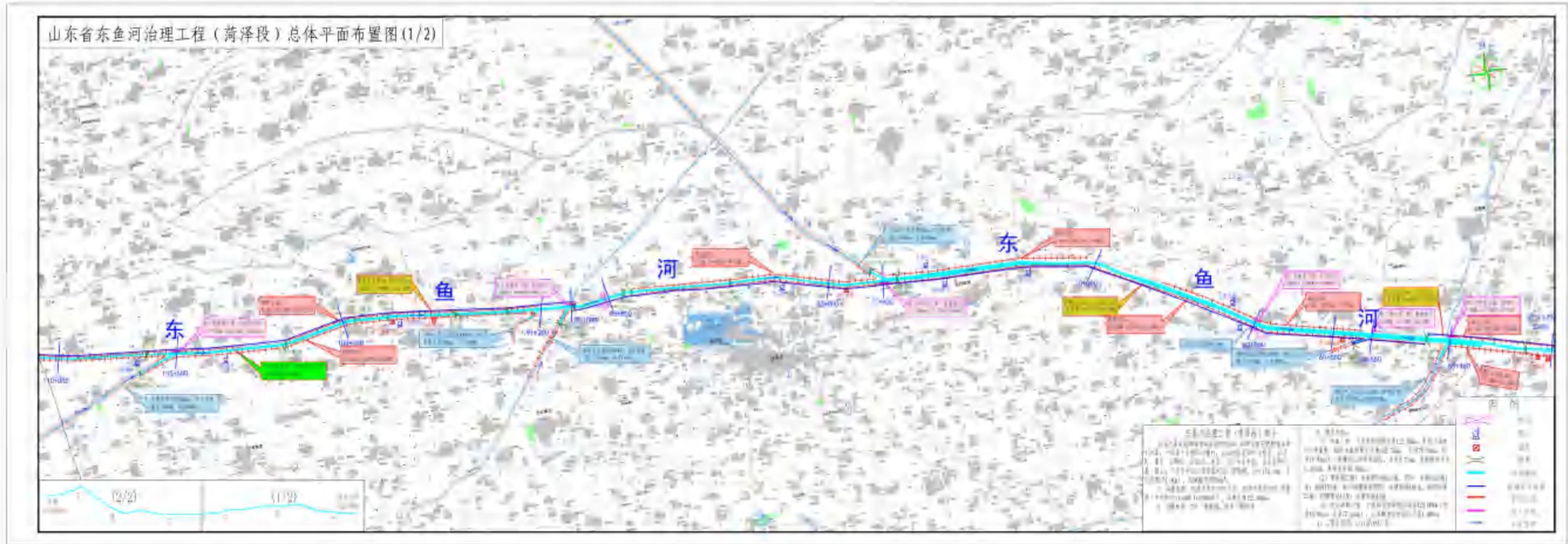
附图1 工程地理位置图



附图2 工程所属流域水系图

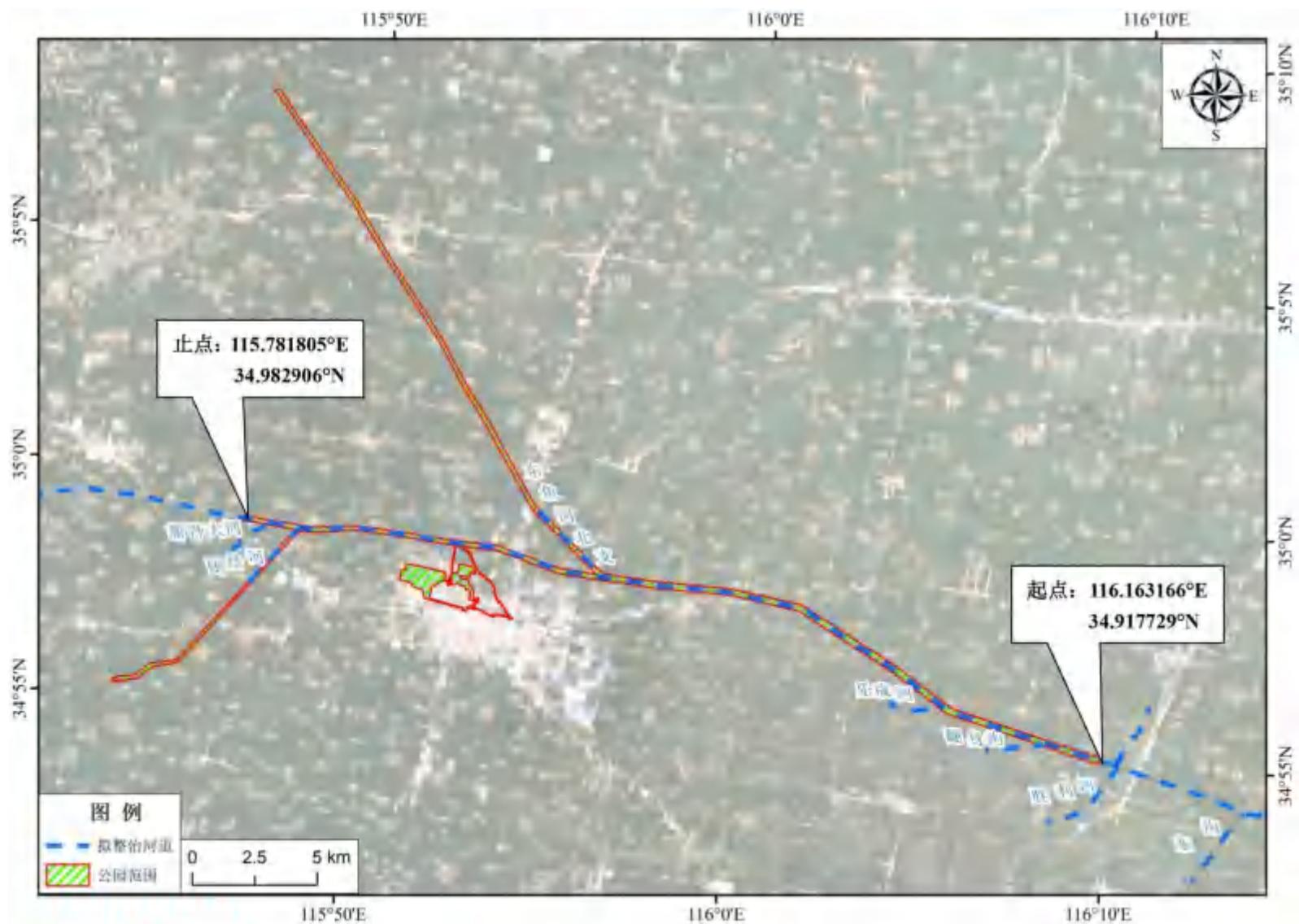


附图3 工程平面布置图

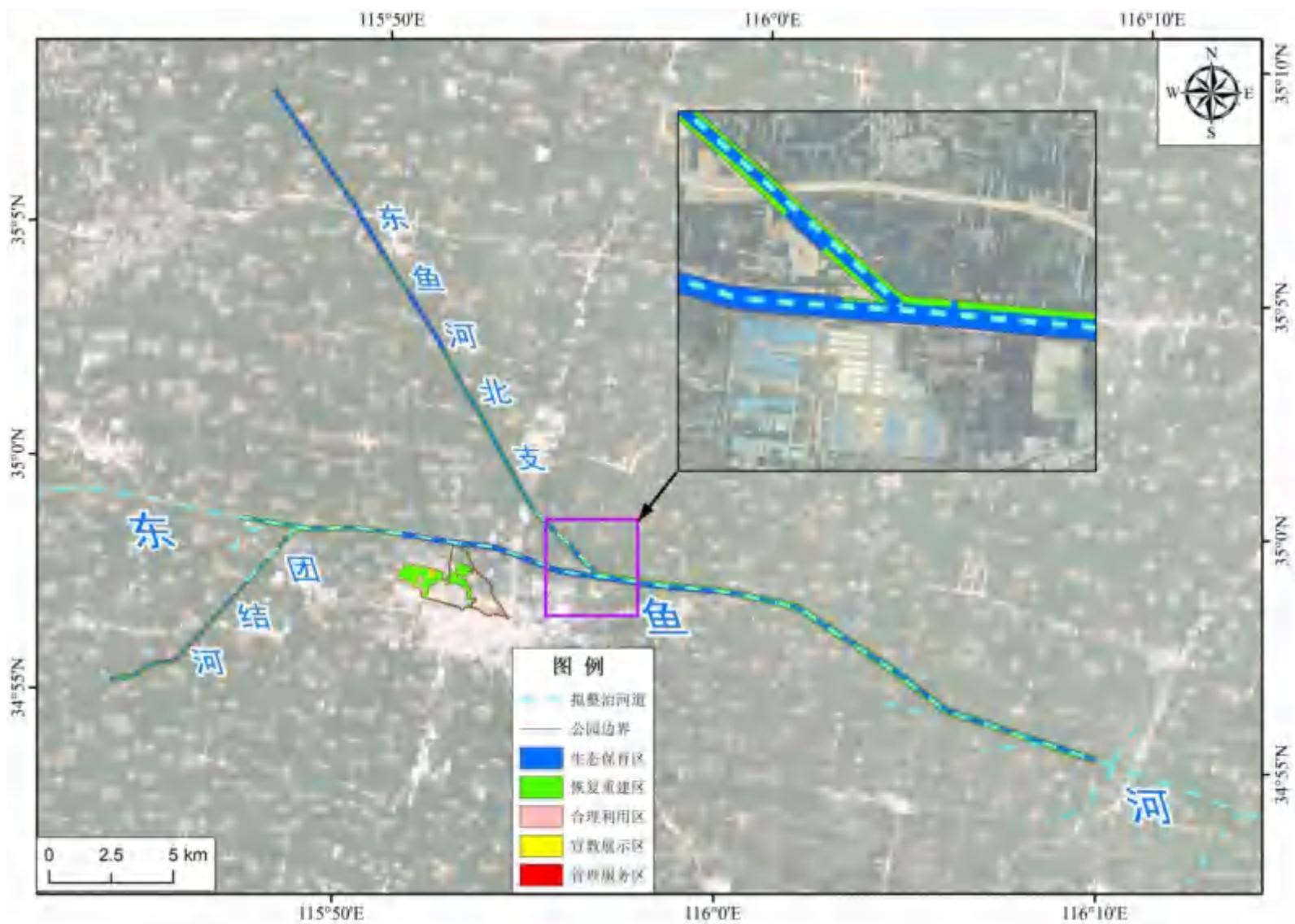


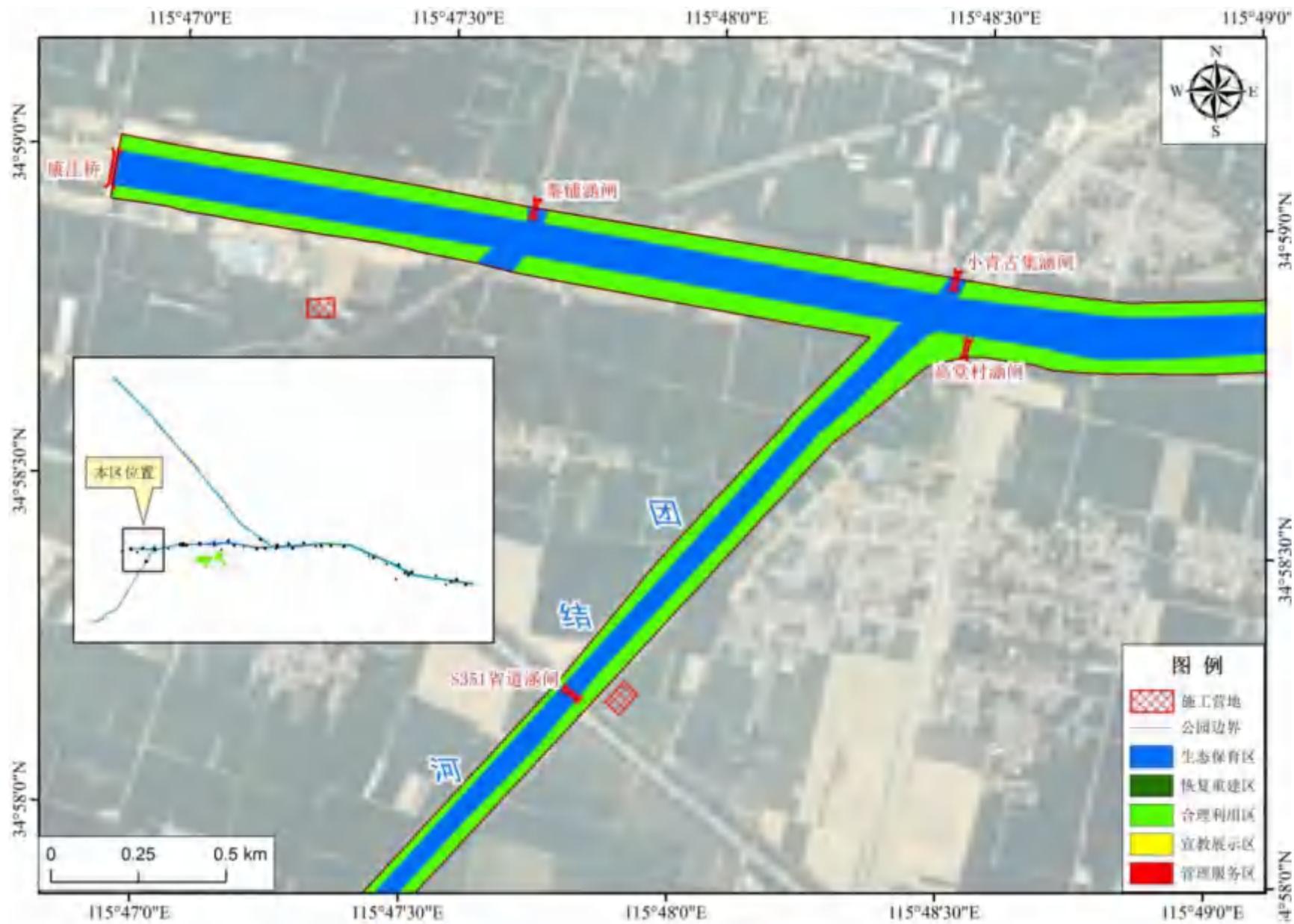


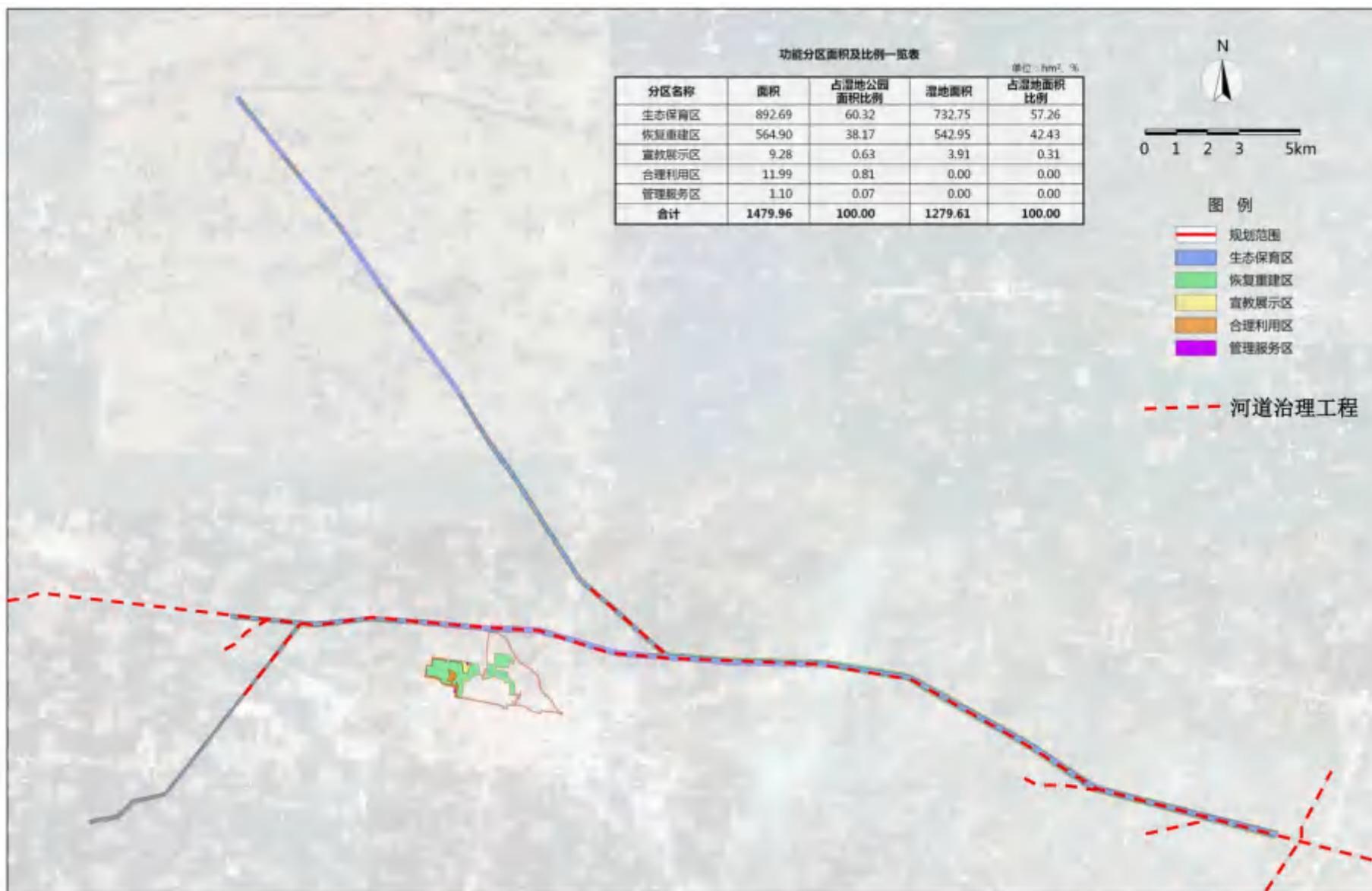
附图 4 工程与湿地公园位置关系图



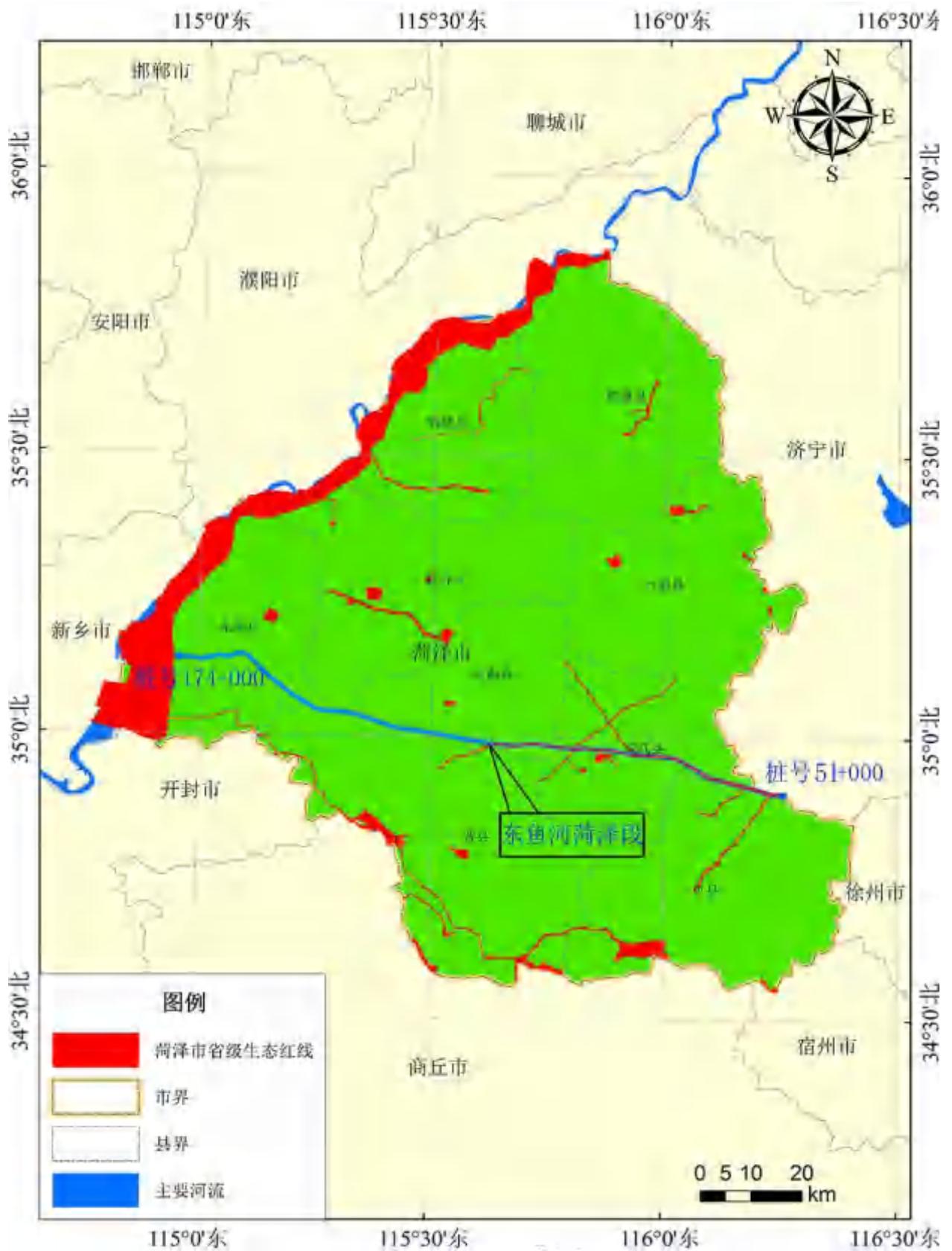
附图 5 工程与湿地公园功能区位置关系图







附图 6 工程与生态红线位置关系图





附图 7 验收监测点位布置图







## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 南京龙悦环境科技咨询有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		东鱼河治理工程（菏泽段）				建设地点		菏泽济宁市界~干流起点刘楼村									
	建设单位		菏泽市水利工程建设管理处				邮编		274000	联系电话		18653013371						
	行业类别		N7610 防洪除涝设施管理	建设性质		新建 改扩建√ 技术改造	建设项目开工日期		2020.02.26	投入试运行日期		2022.10.31						
	设计生产能力		/				实际生产能力		/									
	投资总概算(万元)		151197	环保投资总概算(万元)		698.86	所占比例%		0.46	环保设施设计单位		水发规划设计有限公司						
	实际总投资(万元)		151197	实际环保投资(万元)		689.96	所占比例%		0.46	环保设施施工单位		菏泽市水利工程有限公司等						
	环评审批部门		菏泽市行政审批服务局	批准文号		菏行审安[2020]080号	批准时间		2020.11.20	环评单位		江苏河海环境科学研究院有限公司						
	初步设计审批部门		菏泽市行政审批服务局	批准文号		菏行审民[2019]321号	批准时间		2019.11.21	环保设施监测单位		郑州谱尼测试技术有限公司						
	环保验收审批部门		/	批准文号		/	批准时间		/									
	废水治理(万元)		/	废气治理(万元)		/	噪声治理(万元)		/	固废治理(万元)		/	绿化及生态(万元)		/	其它(万元)		/
	新增废水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力			/			年平均工作时		/			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)					
	废 水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	氨 氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	废 气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	颗粒物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	与项目有关的其它特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

2、(12)=(6)-(8)-(11)， (9) = (4)-(5)-(8)- (11)+ (1)

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。