

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

(报批版)

项目名称：偃师区小流域“两清一护”综合治理工程项目
（偃师区浏涧河“两清一护”工程）

建设单位（盖章）：偃师市商都砂石开发有限公司

编制日期：2022年7月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	偃师市商都砂石开发有限公司偃师区小流域“两清一护”综合治理工程项目（偃师区浏涧河“两清一护”工程）		
项目代码	2204-410381-04-01-651940		
建设单位联系人	鲍孟源	联系方式	15036399975
建设地点	洛阳市偃师区缑氏镇，上段：扒头村至浏河一库、 下段：浏河二库至擂鼓台水库		
地理坐标	（治理起点坐标经度：112度47分57.531秒，34度33分52.071秒； 治理终点坐标经度：112度45分43.974秒，34度35分41.463秒）		
建设项目行业类别	“五十一、水利”中“128 河湖整治（不含农村塘堰、水渠）”中的“其他”	用地(用海)面积(m ²)/长度(km)	3.8km
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	179.78	环保投资（万元）	27.5
环保投资占比（%）	15.23	施工工期	4个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否： <input type="checkbox"/> 是：		
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>1、规划名称：《“十四五”重点流域水环境综合治理规划》 规划发布机关：国家发展改革委 文号：发改地区〔2021〕1933号</p> <p>2、规划名称：《伊洛河流域综合规划》 规划审批机关：中华人民共和国水利部 审批文号：水规计[2019]258号</p> <p>3、规划名称：《黄河流域防洪规划》</p>		

	<p>规划审批机关：国务院</p> <p>审批文号：国函[2008]63号</p>												
规划环境影响评价情况	无												
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《“十四五”重点流域水环境综合治理规划》相符性分析</p> <p>《“十四五”重点流域水环境综合治理规划》于2021年12月31日由国家发展改革委发布，《规划》相关内容及相符性分析如下：</p>												
	<p>表1 与《“十四五”重点流域水环境综合治理规划》相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>《规划》内容</th> <th>本项目</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>规划范围涵盖长江流域……、黄河流域及西北诸河、淮河……，规划期限：为2021-2025年</td> <td>本项目位于黄河流域，位于规划范围内。</td> <td>本工程位于规划范围内</td> </tr> <tr> <td>第四章 推动大江大河综合治理 第二节 制成区域重大战略实施 统筹推进黄河流域生态保护，加强干支流及流域腹地生态环境治理。以渭河、汾河、涑水河等污染严重支流为重点，加大污染防治力度，推进干流及主要支流水质较差河段、二三级支流等“毛细血管”水环境综合治理。</td> <td>本项目属于黄河流域伊河支流，通过河道清障、清淤疏浚，减少河道堆放的垃圾及河道淤积对水质的影响，提高河道过流能力，改善水环境质量</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>第五章 项目实施 第二节 小流域水环境综合治理项目 ……河道水环境综合整治工程。以重点流域主要干支流的重污染河段、重要湖库主要入库河流为重点，以削减内源等污染负荷为目标，因地制宜建设河道（湖库）截污工程，开展污染底泥清淤，加强清淤底泥无害化、资源化处理。以提升水体自净能力、增加水环境容量为目标，开展河道（湖库）沿岸生态护坡、生产缓冲带建设。</td> <td>本项目属于小流域“两清一护”综合治理项目，涉及河道清障、河道清淤疏浚，河道疏浚过程清理出的淤泥，运输至淤泥堆存场暂存，晾干后及时清运至市政部门指定的弃土渣集中堆存点。项目清淤底泥不属于污染底泥，满足文件中“开展污染底泥清淤，加强清淤底泥无害化、资源化处理”要求。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>	《规划》内容	本项目	相符性	规划范围涵盖长江流域……、黄河流域及西北诸河、淮河……，规划期限：为2021-2025年	本项目位于黄河流域，位于规划范围内。	本工程位于规划范围内	第四章 推动大江大河综合治理 第二节 制成区域重大战略实施 统筹推进黄河流域生态保护，加强干支流及流域腹地生态环境治理。以渭河、汾河、涑水河等污染严重支流为重点，加大污染防治力度，推进干流及主要支流水质较差河段、二三级支流等“毛细血管”水环境综合治理。	本项目属于黄河流域伊河支流，通过河道清障、清淤疏浚，减少河道堆放的垃圾及河道淤积对水质的影响，提高河道过流能力，改善水环境质量	相符	第五章 项目实施 第二节 小流域水环境综合治理项目 ……河道水环境综合整治工程。以重点流域主要干支流的重污染河段、重要湖库主要入库河流为重点，以削减内源等污染负荷为目标，因地制宜建设河道（湖库）截污工程，开展污染底泥清淤，加强清淤底泥无害化、资源化处理。以提升水体自净能力、增加水环境容量为目标，开展河道（湖库）沿岸生态护坡、生产缓冲带建设。	本项目属于小流域“两清一护”综合治理项目，涉及河道清障、河道清淤疏浚，河道疏浚过程清理出的淤泥，运输至淤泥堆存场暂存，晾干后及时清运至市政部门指定的弃土渣集中堆存点。项目清淤底泥不属于污染底泥，满足文件中“开展污染底泥清淤，加强清淤底泥无害化、资源化处理”要求。	相符
	《规划》内容	本项目	相符性										
	规划范围涵盖长江流域……、黄河流域及西北诸河、淮河……，规划期限：为2021-2025年	本项目位于黄河流域，位于规划范围内。	本工程位于规划范围内										
	第四章 推动大江大河综合治理 第二节 制成区域重大战略实施 统筹推进黄河流域生态保护，加强干支流及流域腹地生态环境治理。以渭河、汾河、涑水河等污染严重支流为重点，加大污染防治力度，推进干流及主要支流水质较差河段、二三级支流等“毛细血管”水环境综合治理。	本项目属于黄河流域伊河支流，通过河道清障、清淤疏浚，减少河道堆放的垃圾及河道淤积对水质的影响，提高河道过流能力，改善水环境质量	相符										
第五章 项目实施 第二节 小流域水环境综合治理项目 ……河道水环境综合整治工程。以重点流域主要干支流的重污染河段、重要湖库主要入库河流为重点，以削减内源等污染负荷为目标，因地制宜建设河道（湖库）截污工程，开展污染底泥清淤，加强清淤底泥无害化、资源化处理。以提升水体自净能力、增加水环境容量为目标，开展河道（湖库）沿岸生态护坡、生产缓冲带建设。	本项目属于小流域“两清一护”综合治理项目，涉及河道清障、河道清淤疏浚，河道疏浚过程清理出的淤泥，运输至淤泥堆存场暂存，晾干后及时清运至市政部门指定的弃土渣集中堆存点。项目清淤底泥不属于污染底泥，满足文件中“开展污染底泥清淤，加强清淤底泥无害化、资源化处理”要求。	相符											
<p>综上，本项目符合《“十四五”重点流域水环境综合治理规划》要求。</p>													
<p>2、与《伊洛河流域综合规划》相符性分析</p> <p>《伊洛河流域综合规划》由水利部黄河水利委员会组织编写完成，于2019年由水利部审批通过，审批文号：水规计[2019]258号。《规划》相关内容及相符性分析如下：</p>													

表2 本项目与《伊洛河流域综合规划》相符性分析

《规划》内容	本项目	相符性
<p>治理开发与保护的主要任务： 洛河及支流伊河中下游以低山丘陵和河谷平川地貌为主，该区人口密集、经济发达，涉及河南省洛阳市、三门峡市、郑州市的15个县市，涵盖了中原经济区副中心区域，也是河南省粮食主产区较为集中的核心区域。此外，中下游夹滩地区对黄河下游洪水具有较大的滞洪削减作用，其防洪治理方案影响着黄河下游防洪体系的总体布局。该区域治理开发与保护应以防洪减灾为主要任务，合理开发利用水资源，加强水资源和水生态保护以及水土流失治理，加强和提高流域综合管理能力。</p>	<p>本项目位于伊河中下游低山丘陵区，主要治理内容为河道清障、清淤疏浚，通过项目实施，提高河道防洪能力，符合文件中“该区域治理开发与保护应以防洪减灾为主要任务……”的要求</p>	<p>相符</p>
<p>防洪控制性指标： 根据《防洪标准》（GB50201-2014）（以下简称《防洪标准》）、《城市防洪工程设计规范》（GB/T 50805-2012），城市河段考虑到各城市社会经济地位、非农业人口数量、保护对象的重要性以及发展规划等情况，考虑受灾后造成的影响、经济损失等因素，确定干流各河段的防洪标准，伊洛河干流城镇河段防洪标准为100年~30年一遇，乡村防洪标准为20年~10年一遇。…… （1）洛河洛阳市延秋至白马寺段、伊河洛阳市龙门镇至西石坝段（左岸）居民区和重要设施区防洪标准为100年一遇，伊河龙门镇至东石坝段（右岸）防洪标准为50年一遇，洛阳市重要支流居民区防洪标准为50年一遇。 （2）洛河洛南、卢氏、洛宁、宜阳、偃师、巩义城区段，伊河栾川、嵩县和伊川城区段居民区和重要设施区防洪标准为50年~30年一遇。 （3）洛河、伊河其余河段（主要为农防段）保护对象防洪标准为20年~10年一遇。</p>	<p>偃师区浏涧河“两清一护”工程位于偃师区缙氏镇，总长3.8km，共分为2段，防洪标准为10年一遇。上段为扒头村至浏涧河一库，桩号0+000~2+250，长2.25m，设计流量为206.5 m³/s；下段为浏涧河二库至擂鼓台水库，桩号3+750~5+300，长1.55km，设计流量为300 m³/s。</p>	<p>相符</p>

综上，本项目符合《伊洛河流域综合规划》要求。

3、与《黄河流域防洪规划》相符性分析

《黄河流域防洪规划》于2008年7月21日通过国务院审批，审批文号：国函[2008]63号。

（1）相关内容如下：

防洪工程体系建设—河防工程：

河防工程是防洪减淤体系的基础，其建设的重点是黄河下游，包括标准化堤防建设、河道整治、挖河固堤及“二级悬河”治理等，这是一项

	<p>长期的任务。按照“稳定主槽、调水调沙，宽河固堤、政策补偿”的方略进行下游河道治理和解决滩区群众的问题。</p> <p><u>防洪非工程措施：</u></p> <p>防洪非工程措施是防洪减淤体系的重要组成部分，是保障防洪减淤工程体系发挥设计效益的重要体系。规划按照现状信息化水平和治黄科技水平，基本完善防汛指挥系统建设、防洪预报调度系统建设、调水调沙系统建设、山洪灾害的监测通信预警系统，防洪工程设施管理、防汛机动抢险队的建设；防洪区管理，配套完善上述系统需求的水情测报系统、防汛通信网、防汛决策支持系统，并根据信息化发展水平和治黄技术进步不断进行完善。</p> <p><u>(2) 相符性分析：</u></p> <p>本项目的实施，通过河道清障、清淤疏浚、局部岸坡防护，提高河道行洪能力，满足规划要求。通过在安乐村段、化寨段设置洪水灾害预警站点，提高预警能力，满足防洪非工程措施建设要求。因此，项目符合《黄河流域防洪规划》要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、与三线一单相符性分析</p> <p><u>(1) 与生态保护红线相符性分析</u></p> <p>根据《河南省生态保护红线划定方案》，河南省生态保护红线区域划分为水源涵养生态保护、生物多样性维护生态保护和土壤保持生态保护三大类红线类型区。主要分布于北部的太行山区，西部的伏牛山、熊耳山和外方山区，南部的桐柏山和大别山区，丹江口水库等大型水库，南水北调中线干渠、黄河干流和淮河干流沿线。划分结果涵盖全部省级以上自然保护区、地质公园、水产种质资源保护区，部分省级以上风景名胜区、森林公园、湿地公园，部分国家级重要农业野生植物种质资源保护区（点），南水北调中线干渠水源保护区和重要饮用水水源保护区。根据调查，本项目不在自然保护区、地质公园、水产种质资源保护区，部分省级以上风景名胜区、森林公园、湿地公园，部分国家级重要农业野生植物种质资源保护区（点），南水北调中线干渠水源保护区和重要</p>

饮用水水源保护区等范围内，根据《河南省生态保护红线划定方案》，本项目不在生态红线范围内。

(2) 与环境质量底线相符性分析

a.环境空气质量：项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准，根据洛阳市生态环境局公布的《2021年洛阳市生态环境状况公报》，项目所在区域SO₂、NO₂、CO、O₃相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此项目所在区域为环境空气质量不达标区。针对区域大气环境质量现状超标的情况，洛阳市已出台《洛阳市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（洛环委办〔2022〕12号）相关大气治理文件提出了强化各类工地扬尘污染防治、工艺废气无组织排放通用控制措施以及深化无组织排放治理等相关政策，区域环境质量状况正在逐步好转。

本项目为河道治理项目，运营期不产生大气污染物，施工期大气污染物主要为颗粒物。经有针对性的采取相应污染治理措施，对区域环境空气质量影响较小，不会改变项目所在区域的大气环境功能。

b.地表水环境质量：根据现状监测数据，项目治理段地表水pH、COD、BOD₅、氨氮、石油类、总磷、总氮等监测数据满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准限值要求。

本项目为河道治理项目，运营期不产生水污染物，施工废水经沉淀后用于洒水降尘，生活污水经化粪池收集处理后定期清运肥田，综合利用，不会对地表水环境产生不良影响。

c.声环境质量：根据现状监测数据，项目周边敏感点噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准，经预测分析，施工期对周围声环境质量影响较小，满足相应标准要求。

综上，本项目对周围环境影响较小，不会对当地环境质量底线造成冲击。

(3) 与资源利用上线相符性分析

本项目位于洛阳市偃师区缑氏镇，属于河道治理项目。项目施工临时占地主要为施工便道、施工营地、临时堆土场、淤泥临时堆存场等，临时占地在工程红线范围内，不占压农田。施工结束后，临时占地统一平整恢复，因此本项目土地资源利用合理。项目施工工艺简单，持续时间有限，水、电、柴油消耗量与同类同规模项目相当，因此满足资源利用上线要求。

(4) 与生态环境准入清单相符性分析

参照《洛阳市生态环境局关于发布洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市环〔2021〕58号），分析如下：

表3 与偃师区缑氏镇环境管控单元生态环境准入清单相符性分析

环境管控单元编码	环境管控单元分类	环境管控单元名称	管控要求	本项目特点	相符性
ZH41038110001	优先保护单元	一般生态空间	空间布局约束 1、风景名胜区内不得有开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动。 2、不得在地质遗迹保护区内及可能对地质遗迹造成影响的一定范围内进行采石、取土、开矿、放牧、砍伐以及其他对保护对象有损害的活动。 3、森林公园内禁止未经处理直接排放生活污水和超标准的废水、废气，乱倒垃圾、废渣、废物及其他污染物。 4、禁止在公益林内放牧、开垦、采石、挖沙取土、堆放废弃物，以及违反操作技术规程挖笋、掘根、剥树皮、过度修枝等毁林行为。禁止向公益林内排放污染物。 5、全面实施保护天然林、退耕还林、退牧还草工程，严禁陡坡垦殖和过度放牧。 6、严格控制在一般生态空间内过度放牧、无序采矿、毁林开荒、开垦草地等。 7、已依法设立采矿权并取得环评审批文件的矿山项目，可以在不损害区域生态功能的前提下继续开采，并及时进行生态恢复。新建、扩建矿山项目应依法履行环	本项目为涧河河道治理项目，不涉及排污口，不在风景名胜区和地质遗迹保护区范围内。	符合

				评审批手续。		
ZH4 1038 1200 04	重点 管控 单元	大气 布局 敏感 区	空间 布局 约束	1、高龙镇区域引导智能家居、装配式住宅、钢制办公家具等产业入园入区发展，培育现代物流产业。 2、府店镇区域引导高端耐火材料、新型绿色建材等行业入园入区发展、整合提升绿色矿山产业。 3、大口镇区域重点发展培育生态旅游产业，引导耐火材料企业入园入区发展；缙氏镇区域围绕静脉产业园发展资源综合利用。 4、依托健稷农业发展农副产品深加工工业，发展休闲食品、生态农产品等产业。	本项目为浏涧河河道治理项目，不属于管控要求的禁止、限制类项目。	/
			污 染 物 排 放 管 控	1、严格控制新建、扩建高排放、高污染项目。 2、重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。新建涉VOCs项目，严格落实大气攻坚等文件要求，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。强化餐饮油烟治理和管控。 3、生活垃圾发电厂要提高运营管理效率，严格控制各项污染物排放，安装自动监测设备，进行自动在线管控，确保污染物排放达标。	本项目为浏涧河河道治理项目，不属于高排放、高污染类项目，不属于重点行业，施工期排放少量扬尘，运营期不排放大气污染物	/

综上所述，项目符合《洛阳市生态环境局关于发布洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市环〔2021〕58号）相关规定。

2、与《产业结构调整指导目录》相符性分析

经查阅《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目属于鼓励类第二款“水利”第1条“江河湖海堤防建设及河道治理工程”、第6条“江河湖库清淤疏浚工程”，符合国家产业政策。

3、与《河南省生态环境厅河南省水利厅关于进一步加强水利工程和河道采砂项目环境影响评价工作的通知》（豫环文〔2018〕23号）相

符性分析

表4 与《河南省生态环境厅河南省水利厅关于进一步加强水利工程和河道采砂项目环境影响评价工作的通知》相符性分析

文件要求	本项目	相符性
二、严格环评管理。各级水行政主管部门、生态环境部门要严格落实水利部、原环境保护部印发的《关于加强水利工程建设生态环境保护工作的通知》(水规计[2017]315号),扎实做好项目前期论证。水利工程、河道采砂项目单位要按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》中的环评类别和项目类别编制环境影响报告书或报告表,并按照分级审批规定报有审批权的生态环境部门审批,未取得环评审批的项目,不得开工建设。生态环境部门在项目环评审批中,要严格项目环境准入,建立“三挂钩”机制,按照原环境保护部印发的《水利建设项目(引调水工程)环境影响评价文件审批原则(试行)》和《水利建设项目(河湖整治与防洪除涝工程)环境影响评价文件审批原则(试行)》等有关要求,严格把好环评文件审批关。	本项目按要求开展环境影响评价工作,项目建设符合《水利建设项目(河湖整治与防洪除涝工程)环境影响评价文件审批原则(试行)》要求。项目实施过程中严格落实“三同时”要求。	相符
四、强化生态恢复。水利工程、河道采砂项目必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度,项目单位在可行性和初步设计报告中应认真落实环境保护资金并纳入工程概估算,工程建成后应按规定程序开展竣工生态保护验收。工程运行管理单位应做好各项生态环境保护设施的维护和运行管理,保障生态保护设施正常运行。要按照“谁开发谁保护,谁污染谁治理,谁损坏谁恢复”的原则,及时恢复河势、修复生态,恢复河流的生态功能,维护河流生态平衡。		相符

4、与河道管理条例相符性分析

根据《中华人民共和国河道管理条例》(2018年修正,2018年3月19日起施行),本项目与河道管理条例相符性分析见下表。

表5 本项目与河道管理条例相符性分析

项目	文件要求	本项目特点	相符性
第二章 河道整治与建设			
第十条	河道的整治与建设,应当服从流域综合规划,符合国家规定的防洪标准、通航标准和其他有关技术要求,维护堤防安全,保持河势稳定和行洪、航运通畅。	本项目为浏润河河道治理项目,工程建设内容包括河道清障、河道清淤疏浚工程,本次工程的实施,使浏润河在满足防洪排涝等河道基本功能的基础上,修复河道水生态环境,构建健康、	符合

		完整、稳定的河道水生态系统，工程的建设符合国家及地方政策要求。	
第三章 河道保护			
第二十五条	在河道管理范围内进行下列活动，必须报经河道主管机关批准；涉及其他部门的，由河道主管机关会同有关部门批准： (一) 采砂、取土、淘金、弃置砂石或者淤泥； (二) 爆破、钻探、挖筑鱼塘； (三) 在河道滩地存放物料、修建厂房或者其他建筑设施； (四) 在河道滩地开采地下资源及进行考古发掘。	本项目的建设不涉及采砂、取土、淘金、弃置砂石和淤泥，项目河道疏浚产生的砂石、渣土交由政府统一调配综合利用，淤泥晾干后，及时清运至市政部门指定的弃土渣集中堆存点；项目不涉及爆破、钻探、挖筑鱼塘；项目岸坡格宾防护施工过程中，在施工场地暂存施工材料，不涉及修建厂房及其他建筑设施；不涉及河道滩地开采地下资源及进行考古发掘。	符合
第二十八条	加强河道滩地、堤防和河岸的水土保持工作，防止水土流失、河道淤积。	本次工程的实施，使浏涧河在满足防洪排涝等河道基本功能的基础上，修复河道水生态环境，构建健康、完整、稳定的河道水生态系统，工程的建设符合国家及地方政策要求。	符合
5、与《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》（环办环评[2018]2号）相符性分析			
表 6 项目与环办环评[2018]2号相符性分析			
项目	文件要求	本项目特点	相符性
第一条	本原则适用于河湖整治与防洪除涝工程环境影响评价文件的审批，工程建设内容包括疏浚、堤防建设、闸坝闸站建设、岸线治理、水系连通、蓄（滞）洪区建设、排涝治理等（引调水、防洪水库等水利枢纽工程除外）。其他类似工程可参照执行。	本项目为浏涧河河道治理项目，工程建设内容包括河道清障、河道清淤疏浚工程适用于此原则。	符合

	第二条	项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、生态功能区划、水环境功能区划、水功能区划、生态环境保护规划、流域综合规划、防洪规划等相协调，满足相关规划环评要求。工程涉及岸线调整（治导线变化）、裁弯取直、围垦水面和占用河湖滩地等建设内容的，充分论证了方案环境可行性，最大程度保持了河湖自然形态，最大限度维护了河湖健康、生态系统功能和生物多样性。	项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、生态功能区划、水环境功能区划、水功能区划、生态环境保护规划、流域综合规划、防洪规划等相协调。项目占用河道滩地，论证了环境可行性，最大程度保持了河道自然形态，最大限度维护了河道健康、生态系统功能和生物多样性。	符合
	第三条	工程选址选线、施工布置原则上不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域，并与饮用水水源保护区的保护要求相协调。法律法规、政策另有规定的从其规定。	工程选址选线、施工布置未占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域。	符合
	第四条	项目实施改变水动力条件或水文过程且对水质产生不利影响的，提出了工程优化调整、科学调度、实施区域流域水污染防治等措施。对地下水环境产生不利影响或次生环境影响的，提出了优化工程设计、导排、防护等针对性的防治措施。在采取上述措施后，对水环境的不利影响能够得到缓解和控制，居民用水安全能够得到保障，相关区域不会出现显著的土壤潜育化、沼泽化、盐碱化等次生环境问题。	项目施工期生产废水经沉淀后用于洒水抑尘，生活污水在周围村落公共卫生间解决，沉淀池进行防渗处理，固体废物均妥善处置，在采取上述措施后，对水环境的不利影响能够得到缓解和控制，居民用水安全能够得到保障，相关区域不会出现显著的土壤潜育化、沼泽化、盐碱化等次生环境问题。	符合
	第五条	项目对鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境、物种多样性及资源量等产生不利影响的，提出了下泄生态流量、恢复鱼类洄游通道、采用生态友好型护岸（坡、底）、生态修复、增殖放流等措施。在采取上述措施后，对水生生物的不利影响能够得到缓解和控制，不会造成原有珍稀濒危	项目河道不涉及鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境。	符合

		保护、区域特有或重要经济水生生物在相关河段消失，不会对相关河段水生生态系统造成重大不利影响。		
	第六条	<p>项目对湿地生态系统结构和功能、河湖生态缓冲带造成不利影响的，提出了优化工程设计及调度运行方案、生态修复等措施。对珍稀濒危保护植物造成不利影响的，提出了避让、原位防护、移栽等措施。对陆生珍稀濒危保护动物及其生境造成不利影响的，提出了避让、救护、迁徙廊道构建、生境再造等措施。对景观产生不利影响的，提出了避让、优化设计、景观塑造等措施。</p> <p>在采取上述措施后，对湿地以及陆生动植物的不利影响能够得到缓解和控制，与区域景观相协调，不会造成原有珍稀濒危保护动植物在相关区域消失，不会对陆生生态系统造成重大不利影响。</p>	项目对河道周边区域进行绿化及生态恢复措施。项目区域不存在珍稀濒危保护动植物，不会对其造成明显影响。	符合
	第七条	<p>项目施工组织方案具有环境合理性，对料场、弃土（渣）场等施工场地提出了水土流失防治和生态修复等措施。根据环境保护相关标准和要求，对施工期各类废（污）水、扬尘、废气、噪声、固体废物等提出了防治或处置措施。其中，涉水施工涉及饮用水水源保护区或取水口并可能对水质造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、污染物控制等措施；涉水施工对鱼类等水生生物及其重要生境造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、控制施工噪声等措施；针对清淤、疏浚等产生的淤泥，提出了符合相关规定的处置或综合利用方案。</p> <p>在采取上述措施后，施工期的不利环境影响能够得到缓解和控制，不会对周围环境和敏感保护目标造成重大不利影响。</p>	项目对营地、施工便道等施工场地提出了水土流失防治和生态修复等措施。对施工期各类废（污）水、扬尘、噪声、固体废物等均提出了防治措施。不涉及饮用水水源保护区，河道施工时避开汛期，同时在河道两侧设置拦挡措施，禁止废水废渣等排放入河。清淤、疏浚产生的杂草等固废清运至垃圾填埋场处理，产生的淤泥经堆存场干化后用于绿化用土。在采取上述措施后，施工期的不利环境影响能够得到缓解和控制，不会对周围环境和敏感保护目标造成重大不利影响。	符合
	第八条	项目移民安置的选址和建设方	项目不涉及拆迁。	符合

		式具有环境合理性，提出了生态保护、污水处理、固体废物处置等措施。 针对蓄滞洪区的环境污染、新增占地涉及污染场地等，提出了环境管理对策建议。		
	第九条	项目存在河湖水质污染、富营养化或外来物种入侵等环境风险的，提出了针对性的风险防范措施以及环境应急预案编制、建立必要的应急联动机制等要求。	项目施工生产废水经沉淀后用于洒水抑尘，施工生活污水经化粪池处理后由周边村民清掏肥田。项目固废经运至垃圾填埋场处置。项目运营期生态恢复选用本地适宜的物种以防外来物种入侵。项目不会对河道水质产生明显影响。	符合
	第十条	改、扩建项目在全面梳理了与项目有关的现有工程环境问题基础上，提出了与项目相适应的“以新带老”措施。	项目为新建项目，不存在与项目有关的现有工程环境问题。	符合
	第十条	按相关导则及规定要求，制定了水环境、生态等环境监测计划，明确了监测网点、因子、频次等有关要求，提出了开展环境影响后评价及根据监测评估结果优化环境保护措施的要求。根据需求和相关规定，提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环境管理等要求。	项目根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）要求，制定监测计划。后期建议开展环境影响后评价。	符合
	第十二条	对环境保护措施进行了深入论证，建设单位主体责任、投资估算、时间节点、预期效果明确，确保科学有效、安全可行、绿色协调。	项目对环境保护措施进行了论证，确保科学有效，安全可行、绿色协调。	符合
	第十三条	按相关规定开展了信息公开和公众参与。	根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行），未对公众参与进行要求，因此，不需开展信息公开和公众参与。环评期间，建设单位按照要求在浏润河沿线设置关于本项目建设情况的告示牌。	符合
	第十四条	环境影响评价文件编制规范，符合相关管理规定和环评技术标准要求。	本项目根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）进行编制，符合相关管理规定和环评技术标准要求。	符合

综上所述，本项目符合《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》（环办环评[2018]2号）的相关要求。

6、与《关于印发洛阳市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（洛环委办〔2022〕12号）相符性分析

表7 项目与洛环委办〔2022〕12号相符性分析

文件要求	本项目特点	相符性
洛阳市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案		
<p>（四）优化调整用地结构，强化面源污染治理</p> <p>17.加强扬尘综合治理。开展扬尘治理智慧化提升工程和专项治理行动，持续推进扬尘治理监控平台建设，加强国、省道道路扬尘监控能力建设，逐步纳入省级监控平台。深入开展扬尘治理专项行动，严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染差异化评价标准》《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，对扬尘重点污染源实行清单化动态管理，施工工地严格落实“七个百分之百”、开复工验收、“三员”管理等扬尘防治要求，积极有效应对重污染天气。严格落实城市建成区内“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和禁止现场配置砂浆）要求，加快两个禁止综合信息监管平台建设、联网，完善降尘监测和考评体系。对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型货车停车场等进行排查建档并采取防尘措施。物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。</p>	<p>①施工现场必须设置控制扬尘污染责任标志牌，标明扬尘污染防治措施、主管部门、责任人及环保监督电话等内容。</p> <p>②施工工地周围必须连续设置稳固、整齐、美观的围挡（墙），围挡上方设置喷雾装置，围挡（墙）高度 2.5 米。围挡（墙）间无缝隙，底部设置防溢座，顶端设置压顶。</p> <p>③无法及时清运的渣土，要集中整齐堆放，并用遮挡物进行覆盖。施工结束后渣土必须清运完毕。</p> <p>④施工物料尽量放置在棚内，室外存放要用遮挡物完全覆盖；施工场地裸露地面按照要求全部绿化或覆盖。</p> <p>⑤施工场地的施工道路按要求进行铺设石子。</p> <p>⑥施工现场出入口要由专人负责清扫（洗）车身及出入口卫生，确保运输车辆不带泥土出场。</p> <p>⑦土方开挖必须辅以持续加压洒水或喷淋措施，以抑制扬尘飞散。</p> <p>⑧渣土运输车辆必须采用符合要求的车辆，做到车辆封闭运输。</p> <p>⑨要求本项目施工分段施工，且按要求安装扬尘在线监测监控设备。</p>	相符
洛阳市 2022 年水污染防治攻坚战实施方案		
<p>（四）推进河湖水生态环境治理与修复</p> <p>9.持续开展“清四乱”专项行动。</p>	<p>①本项目属于河道治理项目，项目建设可提高城乡防洪安全保障能力，促进河道生态修复，改善河流水质和区</p>	相符

	<p>落实“河湖长制”相关要求，巩固黄河流域“清四乱”整治成果，全面推进河湖“清四乱”常态化、规范化、制度化，实现四乱问题“动态清零”。</p> <p>10.加强水生态保护与修复。健全水体生态系统功能，加强现有湿地公园的保护和修复，谋划实施一批水源涵养、生态湿地、人工湿地水质净化、河湖水生态保护和修复、生态缓冲带建设、水系连通等工程项目。严守湿地红线，因地制宜，实施精准修复，持续改善湿地生态环境。</p> <p>12.开展“美丽河湖”创建。推动美丽河湖建设与保护，积极参与国家“美丽河湖”优秀案例征集活动，以建促治，努力改善提升河湖畅、湖清、岸绿、景美的河湖环境，实现“清水绿岸、鱼翔浅底、人水和谐”美好愿景。</p>	<p>域生态环境。</p> <p>②本项目施工期采取设置防泥幕帘、设置沉淀池收集，减少施工活动对水质的影响。</p>	
<p>8、水源地情况</p> <p>(1) 城市集中式饮用水水源保护区</p> <p>根据《河南省洛阳市饮用水源地环境保护区划分技术报告》偃师区自来水公司现有2个集中开采的地下水水源地。一水厂建于1987年，现有6口井，二水厂建于1997年，现有9口井，取水点设置在首阳山以西地区，位于洛河北岸，距本项目最近距离约10km。本项目位于洛河南岸，不在偃师市集中式饮用水水源保护区范围内。</p> <p>(2) 乡镇级集中式饮用水水源保护区</p> <p>本项目位于偃师区缙氏镇，缙氏镇无乡镇级集中式饮用水水源地分布。</p>			

二、建设内容

偃师区境内河流属黄河流域伊洛河水系，黄河沿邙岭北麓流过，伊、洛河在境内流程最长，其中伊河 18.51km，洛河 34.48 km;同时，还有马涧河、浏涧河、滑城河、洪江寺河等季节性河流。共有水库 5 座，其中中型水库 2 座，分别为陶花店水库和九龙角水库；小型一类水库 2 座，分别为马涧河水库和擂鼓台水库，小型二类水库 1 座，为浏河一水库。

浏涧河原名浏水，因流经春秋刘国故城(陶家村)，后人将刘字加水旁而得名。浏涧河属季节性河流，为伊河一级支流，发源于府店西管茅村南峪中，往北经缙氏邢村夏侯寺水库、双泉浏河一水库、南家村浏河二水库，注入擂鼓台水库，最后汇入陶花店水库。

偃师区浏涧河“两清一护”工程位于偃师区缙氏镇，总长 3.8km，共分为 2 段，上段为扒头村至浏河一库，上段治理起点坐标经度：112 度 47 分 57.531 秒，34 度 33 分 52.131 秒，上段治理终点坐标经度 112 度 46 分 54.887 秒，34 度 34 分 1.747 秒；下段为浏河二库至擂鼓台水库，下端治理起点坐标经度：112 度 46 分 1.425 秒，34 度 34 分 28.449 秒；治理终点坐标经度：112 度 46 分 12.474 秒，34 度 35 分 21.433 秒。项目地理位置见附图一。

地理
位置

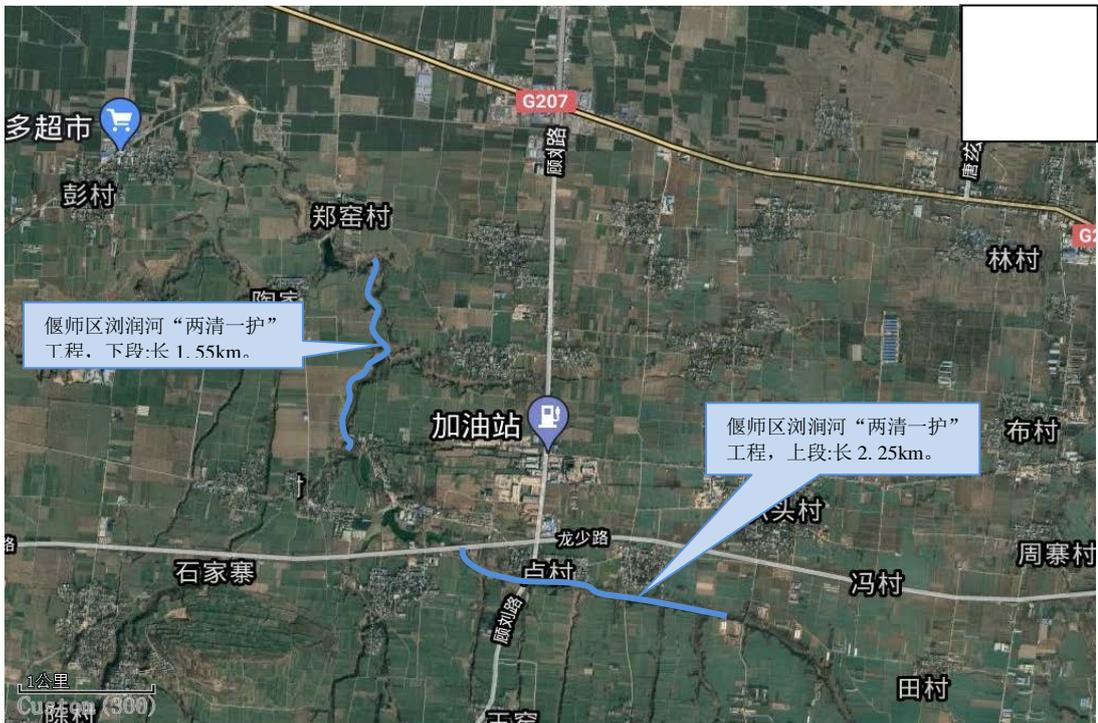


图 1 项目浏涧河治理河道位置图

项目组成及规模	<p>1、项目由来</p> <p>浏涧河属于浅山丘陵区河道，河道内有耕种农作物，植树造林，倾倒垃圾的现象。在长期运行中，基本未曾进行过任何系统的治理。河道沟槽深浅不一、断面变化较大，河道淤积严重、垃圾堆填、行洪断面较小，影响河道防洪安全，危及安全，部分河道两岸较低，洪水易出河槽，淹没耕地，造成损失。河道两岸多为土质岸坡，基本未防护。目前，河道存在的问题是防洪标准低、加之拦河设障，多年未实施清淤，致使河道萎缩严重，行洪能力逐步降低，对沿河两岸村庄及农田防洪安全构成了严重威胁。</p> <p>在此背景下，偃师市商都砂石开发有限公司承接偃师区小流域“两清一护”综合治理工程项目，治理总河长 3.8km，治理内容包括清除河道范围内违章搭建物、树木、杂草等，清障长度 3.8km，河道主槽清淤疏通，清淤长度 3.8km。</p> <p>建设单位于 2021 年 12 月委托洛阳水利勘测设计有限责任公司编制完成了“偃师市商都砂石开发有限公司偃师区小流域‘两清一护’综合治理工程项目（偃师区马涧河‘两清一护’工程）设计方案”，设计方案于 2021 年 12 月 15 日经专家组评审通过，于 2021 年 12 月 28 日取得洛阳市水利局的批复，批复文号：洛水建[2021]116 号。</p> <p>建设单位于 2022 年 4 月 25 日完成河南省企业投资项目备案，备案项目名称：偃师市商都砂石开发有限公司偃师区小流域“两清一护”综合治理工程项目，项目代码：2204-410381-04-01-651940。本次备案内容共包含马涧河、浏涧河、洪江寺河、干沟河等四条河流的综合治理，四条河的治理工程单独设计，分别开展，彼此无关联。本次环评，对其中的浏涧河“两清一护”工程进行评价，其他河流的治理不在本次评价范围内。</p> <p><u>浏涧河“两清一护”工程主要建设内容：①河道清障：清理河道治理范围内违章搭建物、树木、杂草等，清障长度 3.8km。②河道清淤疏浚：河道主槽清淤疏通，长度 3.8km。</u></p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院(2017)第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。依据生态环境部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的有关规定，本项目属于“五十一、水利，128、河湖整治（不含农村塘堰、水渠）”中的“其他”，应编制环境影响报告表。</p>
---------	--

受偃师市商都砂石开发有限公司委托（见附件 1），我单位承担了这一项目的环境影响评价工作。我公司收到委托后，经过对现场调查和查阅有关资料，按照环境影响评价相关技术导则的规定，编制完成本项目的环境影响报告表。

2、项目建设的必要性

（1）项目的建设是提高偃师区整体人居环境、提高防洪能力、培育地方经济发展、乡村振兴的需要。

通过项目的实施，可以提高河道过洪能力，改善区域生态环境，保障人民生活安全，助力经济发展。

（2）项目的建设是落实国家及地方政策、法规的需要

《“十四五”重点流域水环境综合治理规划》指出：“推进干流及主要支流水质较差河段、二三级支流等“毛细血管”水环境综合治理，开展小流域水环境综合治理。全面开展清淤、清障、护堤“两清一护”工作。”《洛阳市人民政府办公室关于印发洛阳市小流域“两清一护”综合治理实施方案的通知》（洛政办[2021]43号）要求：“按照‘清障清违先行、清淤护岸并重’的治理思路，以河道整治、河势控导、河道疏浚、护岸护脚等措施为主，综合考虑小流域上下游、左右岸等方面对防洪防涝的要求，因地制宜，对症下药，随河就势，清理河床，清理违章搭建物、杂草树木，加固迎水坡，彻底疏浚河道，确保行洪安全。”本项目的实施，落实了国家、省市相关文件的要求。

（3）项目的实施是治理现状环境问题的需要

2021年洛阳市发生了多年不遇的洪灾，偃师区浏涧河河段遭遇了严重的洪涝灾害，沿河岸坡被洪水冲刷严重，影响岸坡稳定，部分河段出现岸坡垮塌。洪水夹带着大块砂石冲入河道，河道泄洪之后大量的砂石滞留在河道，严重影响河道内水流流速，如果不及时清理河道内大量的砂石，特别是大的鹅卵石，丰水期时会严重影响河道行洪，给沿岸居民安全带来隐患。

本项目治理段河道位于偃师区府店镇，全长 3.8km，沿岸多为村庄和耕地等。河道现状及存在的主要问题如下图：



从图中可知浏涧河治理河段内存在树木、杂草丛生，河道淤积，不满足行洪要求，通过本项目的实施，对河道进行清障，清淤疏浚，对水毁段岸坡进行修复，可有效保障生产生活安全。

3、项目投资及资金来源

本项目总投资 179.78 万元，资金由偃师区财政资金及自筹资金解决。

4、项目主要建设内容及规模

偃师区浏涧河“两清一护”工程位于偃师区缙氏镇，总长 3.8km，共分为 2 段，防洪标准为 10 年一遇。上段为扒头村至浏河一库，桩号 0+000~2+250，长 2.25km，设计流量为 206.5m³/s；下段为浏河二库至擂鼓台水库，桩号 3+750~5+300，长 1.55km，设计流量为 300m³/s。

本项目主要建设内容见下表。

表 8 主要建设内容一览表

序号	类别	工程任务	单位	数值	建设内容
1	主体工程	河道清淤疏浚	km	3.8	对治理范围内桩号 0+000~2+250、3+750~5+300 河段内长 3.8km 进行清淤疏浚

2		河道清障	km	3.8	对治理范围内桩号 0+000~2+250、3+750~5+300 段总长 3.8km 河道清障
3	非工程措施	防洪减灾预警设备安装	/	/	在浏涧河“两清一护”工程府金线交通桥下游设 1 处洪水灾害监测预警站点，站点设置雨量站、水位站和视频监控。
4	临时工程	仓库	处	1	布置在河道内工程范围外，占地面积 100m ² ，桩号 2+250
5		施工便道	km	0.5	本工程施工临时道路采用土石路面，共 5 条，总长 0.5km，路宽 5m
6		淤泥堆存场	处	2	布置在工程红线范围内，占地面积 1000m ² ，淤泥堆场四周采用装土编织袋设置临时围堰，周围设雨水导流沟，场内铺设土工布防渗。
7		土方中转堆存场	处	2	布置在工程红线范围内，占地面积 1000m ² ，地面铺垫 2cm 碎石，场地四周采用装土编织袋设置临时围堰，四周设置雨水导流沟。
8	环保工程	车辆冲洗装置+沉淀池			施工营地上、下段出入口各设置一台车辆冲洗装置及沉淀池
9		淤泥渗滤水收集池			淤泥堆存场设置渗滤水收集池，渗滤水经收集沉淀后用于场地洒水抑尘
10		洒水车			配备洒水车 1 辆，每天定时对道路进行洒水抑尘
11		垃圾桶			临时仓库配备垃圾桶

5、项目主要材料消耗

表 9 主要材料消耗一览表

序号	名称	单位	用量
1	柴油	t	90.416

6、主要工程量

根据设计方案，主要工程量估算如下：

(1) 河道疏浚清淤清障及岸坡防护工程量

表 10 河道疏浚清淤清障及岸坡防护工程量估算表

项目区	工程内容	单位	工程量
上段 (0+000~2+250) + 下段 (3+750~5+300)	河道疏浚	m ³	66960
	河道清淤	m ³	7440

此外，河道清障中违章建筑拆除工程量约 150m³，生活垃圾清理量 1.8t，清除树木、杂草量约 200t。

(2) 施工临时工程量

施工临时工程主要包括施工便道、施工仓库等，工程量估算如下：

表 11 施工临时工程量

类别	工程内容	单位	工程量
施工临时交通工程	临时施工道路	m	共 5 条，长度共 0.5 千米，宽 5 米
施工房屋建筑工程	施工仓库	m ²	100

(3) 机电设备及安装工程

表 12 机电设备及安装工程量

设备类别	单位	数量	备注
气泡压力式雨量水位站	套	1	包括雨量观测设备、水位观测设施、通讯系统及附属设施等
安全监测数据采集传输装置单站点	套	1	包括无线采集终端、传输模块及附属设施等

7、河道清淤疏浚主要工程特征

河道清淤疏浚工程基本特征如下：

(1) 河道走向基本维持现状，局部河段根据地形、两岸地物情况作适当调整，以使河道水流顺畅。

(2) 基本维持现状河道纵坡，拆除河床内阻水建筑物，保持河道纵坡平顺，减小阻水。

(3) 河道疏浚时，对河槽狭窄的河段按规划宽度进行扩挖，对现状河槽宽度大于规划宽度的河段，维持现状宽度，并与上下游平顺连接。

(4) 河道岸坡基本沿现状岸线布设，以满足河道行洪为原则，局部根据实际情况调整，对高于设计堤顶高程的河岸，基本维持现状高程不变。

项目各段清淤疏浚主要工程特征如下：

表 13 河道清淤疏浚段主要工程特征

分段	设计主槽宽度 (m)	现状底高程 (m)	设计底高程 (m)	开挖深度 (m)
上段	12.5-39.9	176.33-196.67	176.12-192.67	0.21-1
下段	15.2-59.3	160.80-151.95	159.80-151.31	0.64-1

项目河道疏浚清淤开挖深度大部分段一般在 0.2-1m 之间。河道主槽现状岸坡高于河底 0.2-1m；工程完成后，河道主槽岸坡高于河底 1-5m，通过清淤疏浚，提高河道过洪能力，项目实施防洪效益显著。

8、工程营运期

本项目营运期自身不产生污染物，不会对周边环境造成不利影响。

本项目主要建设内容为：河道清障：清除影响行洪的树木杂草、堆积垃圾、

布置	<p>为平坦，为工程施工临时场地提供了有利条件。设置施工工区 1 个，并设置施工仓库，仓库面积 100m²，位于桩号 2+250，用于办公、仓库、暂存建筑材料和机械设备等。</p> <p>由于本项目施工人员多数为当地民工，均回家居住，其他人员租住在城市建成区或当地村民家里，因此项目场地不设生活区。</p> <p>(2) 临时堆料场</p> <p>本项目施工区开挖出的土方，需要临时倒运的土方全部在工程占地范围内布置，不需新增施工临时占地。</p> <p>(3) 施工临时道路</p> <p>本项目周边交通较为便利，工程所在地有村道沿河而过，通村道路，纵横交错，交通便利。局部需要新建施工临时便道。施工临时便道为土石路面，共 5 条，长度共 0.5 千米，宽 5 米。</p> <p>(4) 淤泥堆存场</p> <p>本项目设置 2 处淤泥堆存场，占地面积共 1000m²，位于浏涧河左岸桩号 2+250 处和浏涧河下段终点，选址远离居民点。河道疏浚过程清理出的淤泥，运输至淤泥堆存场处理后，后期作为绿化用土。</p> <p>(5) 施工材料及水电供应</p> <p>a. 施工用电</p> <p>工程位于偃师区缙氏镇，施工及生活用电可就近接线，以电网供电为主。</p> <p>b. 施工用水</p> <p>工程位于偃师区缙氏镇，施工及生活可从附近村庄就近取水，满足不同施工位置的需求。</p> <p>2、工程布局情况</p> <p>偃师区浏涧河“两清一护”工程位于偃师区缙氏镇，共分为上、下两段实施，对治理范围内全部河段进行清障、清淤、疏浚，实施长度 3.8km。防洪标准为 10 年一遇。上段为扒头村至浏河一库，桩号 0+000~2+250，长 2.25m，设计流量为 206.5 m³/s;下段为浏河二库至擂鼓台水库，桩号 3+750~5+300，长 1.55km，设计流量为 300m³/s。</p> <p>3、施工平面布局的合理性</p>
----	--

根据设计资料，本项目设 1 个施工仓库，设置在治理上段终点附近，项目治理段土地利用类型主要是河道、滩涂，占地范围不在集中式饮用水水源保护区范围内，不涉及珍惜、濒危野生动植物栖息地，不涉及鱼类越冬场、索饵场、产卵场和洄游通道。临时堆土场、淤泥堆放场等临时用地仍布置在河道范围内，不占压农田，且根据河道治理段地形特点、工程量分布情况，布置在工程量相对集中且远离居民点的位置。因此，项目在平面布局中充分考虑了周边环境敏感程度、工程实施难易程度、对生态环境的影响等因素，采取了优化布局、避开敏感点布置等措施，本项目施工平面布局基本合理。

本项目治理内容主要包括河道清障、清淤疏浚：（1）河道清障：清理河道治理范围内违章搭建物、树木、杂草等，清障长度 3.8km。（2）河道清淤疏浚：河道主槽清淤疏通，长度 3.8km。

1、工艺流程图及产污环节

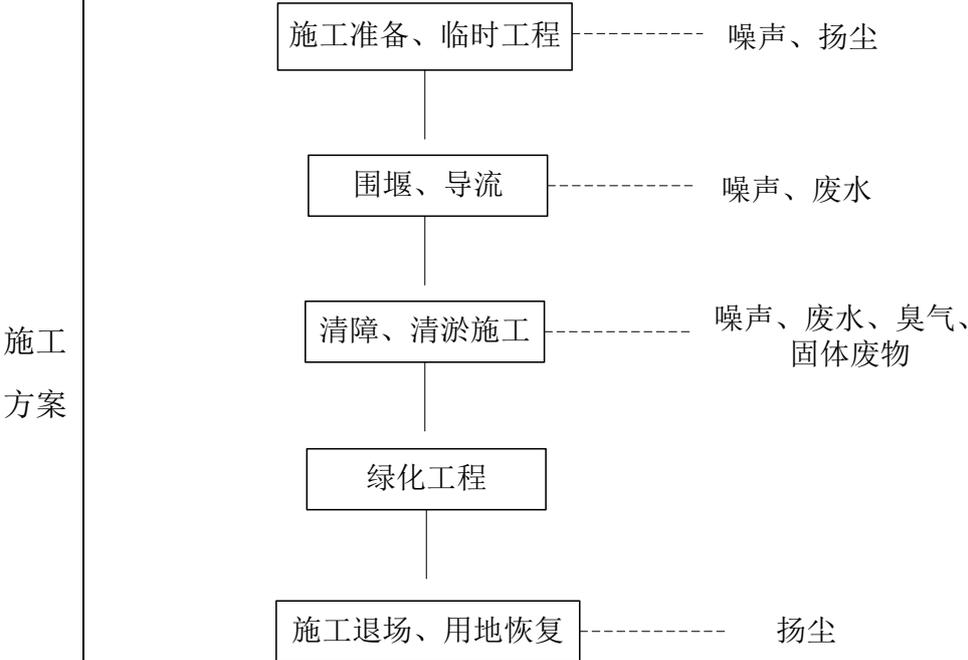


图 3 施工期工艺流程及产污环节图

施工方案：

（1）河道清障工程

对河道设计洪水位以下行洪断面内的违章建筑物、垃圾、堆土等，一律拆除清理，同时对河道内树木、杂草等清除。河道清障垃圾按照砂石、建筑垃圾、

生活垃圾、树木杂草分类收集，砂石在临时堆土场固定区域暂存，定期外运，土方资源交由政府统一调配给附近的砂石加工厂处理；建筑垃圾和生活垃圾直接装车，清运至政府指定的建筑垃圾消纳场所或生活垃圾填埋场处理。树木杂草在现场简单分拣，有利用价值的树枝树干外运至附近的木材加工场处理，其余运输至建筑垃圾消纳场所。

（2）河道疏浚工程

河道疏浚总长度 3.8km，采用梯形断面，河道整治后，疏浚土方优先综合利用，其余土方外运至市政部门指定的弃土渣集中堆存点。河道疏浚拟采用 1m³ 液压反铲开挖，装载机及人工作辅助，开挖时从河中向岸边逐步退出。开挖前，首先测量人员根据设计方提供的平面控制点及开挖图，布设测量控制网点，而后进行测量定线放样，测量开挖原始断面，测放开挖轮廓线，施工过程中随时控制边线。开挖时自上而下分层开挖，在开挖施工过程中，随时进行自检，若发现有不合格之处，立即进行返工处理，直至达到设计要求。

河道疏浚施工安排在非汛期施工，浏涧河属于季节性河流，本次治理段非汛期水量不大，施工现场根据需要考虑施工导流措施。部分涉水段施工导流采用开挖导流槽疏导方式进行。导流槽采用从上游向下游开挖，施工完毕后推平即可，导流槽开挖采用半挖半填的方式，断面形式采用梯形断面，深 0.8m，底宽 1.0m，纵坡 1/200，两侧边坡 1: 1.5，设计水深 0.6m。

（3）河道清淤工程

河道清淤总长度 3.8km，清淤施工工艺与河道疏浚施工工艺类似，淤泥开挖后暂存在淤泥堆放场，淤泥晾干后，及时清运至市政部门指定的弃土渣集中堆存点。

（4）施工退场、用地恢复

施工结束后，施工机械退场，围挡拆除，施工临时工程拆除，建筑垃圾清理，对于施工临时占地进行迹地恢复。

2、施工总进度

区域内洪水一般发生在主汛期，所以主体工程施工应选在 10 月到次年的 5 月，避开主汛期。主体河道疏浚工程施工在 11 月至次年 2 月，避开主汛期。其中工程准备期为 1 个月，主体工程施工期 2 个月，工程完建期 1 个月。工程准

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p>1、生态环境现状</p> <p>(1) 主体功能以及生态功能区划</p> <p>①主体功能区划</p> <p>根据《河南省主体功能区划》，该规划按照国家宏观战略布局和综合评价指标体系，结合我省发展实际，明确重点开发区域、农产品主产区、重点生态功能区、禁止开发区域的功能定位、主要目标、发展方向和开发管制原则，加快推进形成主体功能区。</p> <p>本项目位于偃师区，该区域属于《河南省主体功能区划》规定的重点开发区域（国家级重点开发区），该区域的主体功能定位是：支撑全国经济增长的重要增长极,全国重要的高新技术产业、先进制造业和现代服务业基地，能源原材料基地、综合交通枢纽和物流中心，区域性的科技创新中心，全国重要的人口和经济密集区。</p> <p>规划目标：</p> <p>提升洛阳副中心城市地位。加快洛阳城乡一体化示范区建设，优化老城区功能，提升国家历史文化名城和全国重要的制造业基地影响力，增强人口和经济集聚能力。依托洛阳城乡一体化示范区,向南拓展发展空间，密切中心城区与偃师市、孟津县、新安县、伊川县等周边县城的联系，推进组团式发展。</p> <p>通过产业基地化、集群化和园区化发展，促进产业和人口集聚。强化载体功能，积极承接产业转移，促进产城互动，加快先进产业基地、特色产业集群、产业集聚区和专业园区建设，培育发展战略性新兴产业，做大做强战略支撑产业，大力发展现代服务业，形成城镇连绵带和产业密集区，扩大和提升人口、产业集聚规模和水平。</p> <p>提高生态环境承载力。加强黄河滩区生态涵养带、沿淮生态走廊和南水北调中线生态保护带建设，在平原地区和郑州、开封等市的沙化地区实施土地治理工程。大力推进节能减排，加强工业污染治理，搞好矿山废弃地环境综合治理和生态修复，提高资源利用效率和扩大环境容量。强化城市绿化和生态水系建设，加强污水、垃圾及危险废物治理，提高大气、水、土壤环境</p>
--------	---

质量，创造适合人口聚集的生态环境。

本项目属于河湖整治项目，对浏涧河河道进行清障、疏浚清淤等，项目建设有利于提高河道行洪能力，改善水质，强化城市绿化和生态水系建设，保障群众生产生活安全，项目建设对于区域生态环境具有正面影响，符合《河南省主体功能区规划》要求。

②生态功能区划

根据《河南省生态功能区划报告》，河南省生态功能分区结果为 5 个生态区、18 个生态亚区和 51 个生态功能区，本项目位于洛阳伊、洛河农业生态亚区，伊河、洛河农业生态水土保持功能区。该生态功能区生态特征为黄土丘陵地区、农业生态系统，主要生态环境问题为土壤侵蚀高度敏感、土地超载，生态系统主要服务功能为提供农产品，生态保护措施及目标：控制人口增长，调整产业结构，发展生态农业，防治面源污染，治理水土流失。

本项目属于河道治理项目，项目建设有利于提高河道行洪能力，改善水质，强化城市绿化和生态水系建设，保障群众生产生活安全，项目建设对于区域生态环境具有正面影响。项目设计阶段考虑了围堰、导流渠等导流措施，疏浚土方淤泥及时清运，综合利用。项目实施可有效降低治理区的水土流失，符合《河南省生态功能区规划》要求。

(2) 项目工程范围内及周边生态环境现状调查

1) 调查范围

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》并结合本项目施工特点，确定生态环境现状调查范围重点为河道范围，调查范围以河道两岸自然坡地边缘、沿岸道路边缘、村镇开发区域边缘为界。

2) 调查分析方法

本次生态现状调查采用现场勘查、收集资料和类比调研结果相结合、全面普查与重点普查相结合的方法开展调查与分析工作。其中现场勘查是本次评价的重要环节。对于生态资源和生态结构等方面的内容采用现场踏勘的传统自然资源调查方式收集补充并进行综合分析。

3) 调查内容

重点关注调查范围内自然环境状况、生态系统的类型、特点、结构；植物种群及分布、植被覆盖情况、动物种群及分布；土地利用状况等。

4) 调查结果

①土地利用现状

调查范围内现状土地利用类型主要为河流水面和滩涂，其次还有草地、裸土地、林地。其中，河流水面分布于现状行洪河道区域，其面积约占调查范围的 25.5%，滩涂分布在距河道两侧，占调查范围的 25.77%，滩涂地大部分未被开发利用，裸露砂卵石及表土，荒草地在滩涂上呈片状分布。草地在河道两侧周边零星分布，局部呈片状分布，以荒草、灌草为主，占调查范围的 21.36%，裸土地分布在治理中段部分地区，零星分布有杂草，占调查范围的 10.16%，其余为林地，占调查面积的 17.21%。项目区周边村镇农业生产开发活动明显，土地利用类型以耕地、林地和建设用地为主。

②水土流失现状

工程治理范围河段为丘陵地区。在人类活动比较频繁的道路、排水沟巷、护岸、农田等地带会发生少量水土流失，侵蚀模式主要为面蚀，少部分沟蚀。通过现场踏勘、调查，本工程建设区土壤现状平均侵蚀模数约 $600t/km^2 \cdot a$ 。根据《河南省水土流失重点防治区划分图》（见附图五），项目所在区域为水土流失治理区，区域造成水土流失的主要人为因素为不合理的建设活动影响。因此，在项目实施过程中，要坚持预防为主、保护优先的方针，项目建设过程中应加强监督管理，制定有力措施，尽可能减少水土流失。

②植被类型

浏润河流域位于我国暖温带和北亚热带的过渡地带，植物区系过渡特征明显，体现出南北过渡，东西交汇的特征。区域内植被类群丰富，广泛分布有南北过渡带物种。调查范围内植被类型以水生植物和低矮灌木、杂草为主。主要植物群落类型为灌木草地和荒草地群落，主要植被有、马唐、黄蒿、蕹草、菖蒲野菊、蒲公英、狗尾草、胡枝子等，植被分布稀疏。无古树名木及国家、省级重点保护植物。

治理范围外周边村镇主要分布有农作物群落和村落林，农作物主要为小麦、玉米、蔬菜等，村落林植物主要有核桃、杨树等，长势良好。

表 15 调查区植被类型及分布情况

植被类型	植被型组	植被型	群系	分布情况
------	------	-----	----	------

自然植被	灌丛和灌草丛	灌丛、灌草丛	黄蒿灌草丛	调查范围内广泛分布
			蓼草丛	
	沼泽与水生植被	水生植被	菖蒲群系	主要分布在滩涂水边
人工植被	栽培植被	农作物	粮食作物：玉米、小麦、蔬菜等	主要分布村庄农田中

主要植被类型概述：

自然植被

1) 黄蒿灌草丛

黄蒿灌草丛在评价区范围内广泛分布，平均高 0.7m~1.0m，以黄蒿为优势种，伴生种有狗尾草、马齿苋、蒲公英等。

2) 蓼草丛

主要分布评价区域临水侧，主要呈片状分布，其草本盖度约为 50%，其伴生植物少，有芥草、铁苋等。

3) 菖蒲群落

菖蒲呈带状、片状分布于河流边，植株高度一般在 0.6-1.6m，菖蒲为该群落的主要优势种，伴生有水萍草、苦草等。

人工植被

1) 农业植被

评价区范围内粮食作物主要有小麦、玉米等；蔬菜作物主要有生菜、南瓜。大葱等。

·特殊生态保护目标分布情况

本项目不涉及国家重点生态公益林、森林公园、风景名胜区。实地调查中未发现国家重点保护植物分布，也未发现古树名木资源。

③陆生动物资源

1) 野生动物种类

项目所在区域属山前丘陵地带，受农业种植业活动影响，该区域野生动物种类少，无大型野生动物。常见哺乳类有：野兔、鼠类、蝙蝠等，鸟类有

喜鹊、田雀、野鸡、乌鸦、灰鸽、啄木鸟、野鹌鹑等，两栖类动物主要有：青蛙、蟾蜍等。

5) 家禽家畜类

该区大牲畜有牛等；小家畜、家禽主要有：猪、羊、兔、鸡、鸭、鹅、狗、猫等，这些动物一般都是家庭养殖。

④水生生物资源

本项目治理河道属季节性河流，水流较小，河道内水生生物种类和种群数量很少，无鱼类分布，主要分布少量浮游动植物。浮游动物主要有原生动物、轮虫、枝角类等；浮游植物主要为绿藻、蓝藻，以单细胞、群体或丝状体的形式出现。底栖动物主要有蚯蚓、螺类，水生植物主要有苔草、节节草、水芹等。

根据偃师区水利局证明，项目所在水域内不存在鱼类产卵场、索饵场、越冬场及洄游通道等，无珍稀水生生物分布。

2、治理段河道现状及主要环境问题

(1) 河道现状调查

浏涧河属浅山丘陵型河道，流向大致自南向北，属季节性河流，径流受降雨补给影响较大，丰水期有水，枯水期断流、河床裸露，河道内局部低洼处受汇流影响，形成坑塘、水潭，水流缓。由于河道受雨水补给影响较大，枯水期河道内水生生物种类不丰富，调查期间未见鱼类分布。河道淤泥层深度分布不均匀，浅水区淤泥层厚度约 0.02-0.1m，积水区淤泥层较厚。

浏涧河治理段上段现状河道位于扒头村、任才村、卢村村道路边，河道清淤疏浚土方淤泥运输方便。

下段双泉村、南家村、郑窑村村附近有村道路边，为乡镇道路过河桥梁。河道清淤疏浚土方淤泥运输方便。

(2) 河道现状存在的主要问题

河道现状存在沟槽深浅不一、断面变化较大，河道淤积严重、行洪断面较小等问题，影响河道防洪安全；同时，局部河道树木杂草丛生，垃圾堆填，影响行洪安全。

(3) 取水口、排污口调查

浏涧河属于季节性河流，枯水期局部河道干枯无水。河道内无取水口。

经现场调查，河道全段无工业废水、生活污水排放口。

(4) 下游常规监测断面位置

治理工程浏涧河为伊河一级支流，最近的常规监测断面为伊洛河汇合处监测断面，位于治理段终点东侧，距治理段终点直线距离 10.8km。

3、环境空气质量现状

(1) 环境质量达标区判定

本次评价以 2021 年为评价基准年。项目位于洛阳市偃师区缙氏镇，根据《2021 年洛阳市生态环境状况公报》结果，区域环境空气质量现状评价见下表。

表 16 洛阳市空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	77	70	110	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	122.9	超标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1.1mg/m ³	4mg/m ³	27.5	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	172	160	107.5	超标

由上表可知，洛阳市SO₂、NO₂、CO相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，所以洛阳市区域环境空气质量不达标。

目前，经洛阳市正在实施的《洛阳市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（洛环委办【2022】12 号）、《关于印发洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案》（洛环攻坚办〔2020〕14 号）等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。

(2) 其他污染物监测数据分析

本项目位于洛阳市偃师区缙氏镇，为了解项目周围 TSP 环境质量现状，建设单位委托洛阳市达峰环境检测有限公司于 2022 年 6 月 15 日-6 月 17 日对项目治理河道沿线的 TSP 监测，监测点位为浏涧河上段项目区西南侧 20m 处（东泉村）、浏涧河下段终点下风向 500m 处（陶家村），监测结果见下表。

表 17 区域空气环境质量监测结果

监测时间	监测点位	监测因子	监测时段	测值结果	浓度限值	最大超标倍数	超标率(%)
2022.06.15	浏润河上段项目区西南侧20m(东泉村)	TSP	24小时平均	96	300 μ g/m ³	0	0
2022.06.16				103		0	0
2022.06.17				91		0	0
2022.06.15	浏润河下段终点下风向500m(陶家村)	TSP	24小时平均	98	300 μ g/m ³	0	0
2022.06.16				112		0	0
2022.06.17				102		0	0

由上表可知,项目所在区域 TSP 小于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准浓度限值。

4、地表水环境质量现状

为了解治理河道浏润河水环境质量现状,建设单位委托洛阳市达峰环境检测有限公司于2022年6月15日-6月17日对项目治理河道沿线地表水环境质量进行了监测,监测结果见下表。

表 18 地表水环境质量现状评价表

检测因子	浏润河上段治理起点上游 200m			《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
	2022.06.15	2022.06.16	2022.06.17	
pH 值	8.3	8.4	8.3	6~9
化学需氧量(mg/L)	13	15	15	20
五日生化需氧量(mg/L)	3.7	3.6	3.5	4
氨氮(mg/L)	0.106	0.115	0.104	1.0
石油类(mg/L)	未检出	未检出	未检出	0.05
总磷(mg/L)	0.08	0.08	0.09	0.2
总氮(mg/L)	0.67	0.72	0.64	1.0
检测因子	浏润河上段治理终点下游 500m			《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
	2022.06.15	2022.06.16	2022.06.17	
pH 值	8.2	8.1	8.3	6~9
化学需氧量(mg/L)	17	16	17	20

五日生化需氧量(mg/L)	3.8	3.9	3.8	4
氨氮(mg/L)	0.133	0.139	0.148	1.0
石油类(mg/L)	未检出	未检出	未检出	0.05
总磷(mg/L)	0.06	0.06	0.06	0.2
总氮(mg/L)	0.52	0.54	0.61	1.0
检测因子	浏涧河下段治理终点下游 500m			《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
	2022.06.15	2022.06.16	2022.06.17	
pH 值	8.3	8.3	8.2	6~9
化学需氧量(mg/L)	17	18	18	20
五日生化需氧量(mg/L)	3.7	3.9	3.9	4
氨氮(mg/L)	0.086	0.090	0.075	1.0
石油类(mg/L)	未检出	未检出	未检出	0.05
总磷(mg/L)	0.09	0.08	0.08	0.2
总氮(mg/L)	0.33	0.36	0.28	1.0

从上表可以看出：各监测断面监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求，水质较好。

5、声环境

本项目治理河道位于洛阳市偃师区缙氏镇，上游自陶村水库起，末端至老东关大桥处止。项目河道两侧 50m 范围内共有声环境敏感点 3 个。本次评价于 2022 年 6 月 16 日-6 月 17 日对项目周围敏感点进行了声环境监测，监测统计结果见下表。

表 19 噪声检测结果

序号	检测地点	检测时间	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]
1	任才村	2022.06.16	54	43
2		2022.06.17	54	43
3	卢村	2022.06.16	55	43
4		2022.06.17	55	43
5	双泉村	2022.06.16	52	42
6		2022.06.17	53	41

《声环境质量标准》（GB3096—2008）1类标准	55	45
----------------------------	----	----

从上表可以看出,各敏感点噪声检测结果满足《声环境质量标准》(GB3096—2008) 1类、2类标准要求。

6、底泥环境质量现状

为了解项目河道底泥质量现状,建设单位委托洛阳市达峰环境检测有限公司对项目河道的底泥进行了监测,具体监测情况如下。

表 20 河道底泥检测结果

采样时间	检测地点	检测因子	检测结果	检测因子	检测结果	样品状态
2022. 06.15	上段 0+809m 处 (任才村附近) 0-0.2m (N34.567362 E112.784915)	pH 值	8.16	汞	0.156mg/kg	固态、黄褐色、松、湿、少砂粒、无异物
		镍	66mg/kg	砷	11.6mg/kg	
		铬	81mg/kg	铅	31mg/kg	
		铜	33mg/kg	锌	97mg/kg	
		镉	0.18mg/kg	/	/	
	下段 4+216m 处 (项目区中段) 0-0.2m (N34.586620 E112.764530)	pH 值	8.22	汞	0.121mg/kg	固态、黄褐色、松、湿、少砂粒、无异物
		镍	62mg/kg	砷	9.11mg/kg	
		铬	79mg/kg	铅	11mg/kg	
铜		23mg/kg	锌	99mg/kg		
	镉	0.11mg/kg	/	/		

从上表可以看出:项目底泥监测因子 pH、镉、铬、铜、铅、锌、砷、镍、汞等均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)中水田标准要求,底泥环境较好。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>本项目为新建项目，经现场踏勘与调查，仅部分区域有少量生活垃圾堆放，本次治理工程拟全部清运。除此之外，无原有环境污染和生态破坏问题。</p>						
生态环境保护目标	<p>根据现场调查，本项目的环境保护目标详见下表。</p>						
	<p align="center">表 21 主要环境保护目标一览表</p>						
	环境要素	保护目标	坐标	保护对象	规模(人)	相对方位及距离/m	保护级别
	大气环境	扒头村	E112°48'0.69" N34°34'8.61"	居民	3031	北、485	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		任才村	E112°47'28.02" N34°34'0.09"	居民	608	北、49	
		卢村	E112°47'2.06" N34°34'2.44"	居民	453	北、50	
		双泉村	E112°46'21.82" N34°34'18.79"	居民	155	西、157 东、49	
		东泉村	E112°46'23.05" N34°34'3.27"	居民	876	西、157	
		郑窑村	E112°46'0.27" N34°35'31.61"	居民	1235	北、275	
	声环境	卢村	E112°47'2.06" N34°34'2.44"	居民	453	北、50	《声环境质量标准》(GB3096—2008) 1类
任才村		E112°47'28.02" N34°34'0.09"	居民	608	北、49		
双泉村		E112°46'21.82" N34°34'18.79"	居民	155	东、49		
地表水环境	浏润河	治理河流自身水质				《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类	
生态环境	治理河流水生生态环境、项目区周边陆地生态环境					治理河流及周边生态环境不受影响	

评价
标准

一、环境质量标准

1、环境空气

执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，详见下表。

表22 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	24 小时平均	150μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	年平均	60μg/m ³	
NO ₂	24 小时平均	80μg/m ³	
	年平均	40μg/m ³	
PM ₁₀	24 小时平均	150μg/m ³	
	年平均	70μg/m ³	
PM _{2.5}	24 小时平均	75μg/m ³	
	年平均	35μg/m ³	
CO	24 小时平均	4mg/m ³	
O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	
TSP	24 小时平均	300μg/m ³	
	年平均	200μg/m ³	

2、地表水

浏润河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准：pH: 6-9, COD≤20mg/L, BOD₅≤4mg/L, NH₃-N≤1.0mg/L, 总磷≤0.2mg/L, 总氮≤1.0mg/L, 石油类≤0.05mg/L。

3、声环境

执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）1类标准要求，详见下表。

表 23 声环境质量标准（GB3096—2008）

类别	标准值（单位：dB（A））	
	昼间	夜间
1 类	55	45

4、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）中水田标准，详见下表。

表 24 底泥质量评价标准一览表 单位：mg/kg（pH 除外）

指标名称	pH	汞	砷	铅	镉	铜	镍	锌	铬

	农用地土壤 污染风险筛 选值	>7.5	1.0	20	240	0.8	100	190	300	350				
	<p>二、污染物排放标准</p> <p>1.噪声</p> <p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）要求。具体标准限值见下表。</p> <p>表 25 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）</p> <table border="1" data-bbox="319 611 1396 721"> <tr> <td data-bbox="319 611 930 667">昼间</td> <td data-bbox="930 611 1396 667">夜间</td> </tr> <tr> <td data-bbox="319 667 930 721">70</td> <td data-bbox="930 667 1396 721">55</td> </tr> </table> <p>2.废水</p> <p>车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后，回用于车辆冲洗，不外排；施工人员洗漱废水经沉淀后用于场地洒水抑尘。</p>										昼间	夜间	70	55
昼间	夜间													
70	55													
其他	<p>本项目为河道治理设项目，项目作为非污染的生态类工程项目，无总量控制指标。</p>													

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p>一、施工期生态环境影响分析</p> <p>1、施工期水域生态环境影响分析</p> <p>在浏润河河道疏浚和河道清障过程中，会引起水体悬浮物增加、溶解氧变化、底泥中所含重金属在水体中的扩散和局部 pH 值的变化等，因此，河道施工过程中应采取一定的防护措施。</p> <p>(1) 施工影响</p> <p>项目工程的施工，会对河流的环境造成较大的影响。河道疏浚工程引起的环境变化会直接影响到水生生物的生存、行为、繁殖和分布，可能会造成一部分水生生物死亡、生物量和净生产量下降，生物多样性减少，好氧浮游生物、底栖动物会因环境的恶化而死亡，从而造成整个水生生态系统一系列的变化。</p> <p>本项目清淤疏浚的浏润河属于季节性河流，在 11 月至次年 6 月，上段、下段施工区由于侧向补给和地下水的补给作用，会有水但水量不大，流量基本在 3~5m³/s。清淤疏浚施工安排在枯水期进行，施工区几乎无水生动植物分布，因此，施工活动不会对水生生态产生较大影响。同时，这些影响是可逆的，由于本项目施工影响时间较短，在施工完成一段时间后，因施工造成的水生生态系统的破坏将会得到恢复。</p> <p>(2) 对水生植物的影响</p> <p>本项目河道清淤将导致河道底质环境改变，工程施工期间，河道内沉水植物将消失，河道疏浚后挺水植物及浮水植物能在较短的时间内恢复，而沉水植物的恢复时间较长。另外，沉水植物的恢复跟水体的透明度有关，经河道清淤后，河道水质将比现状水质条件明显改善，水质透明度将提高，这有利于沉水植物较快的恢复。</p> <p>施工期间生活污水含有较多的有机物，如果这些生活废水处理不彻底，必然会造成水体污染，影响水生生物的生存，导致水生植被绝对数量的减少。但是，施工期造成的植被生境的破坏是短暂的。在工程运营后，良好的水生环境和生态恢复措施的采取，将可恢复至施工前的生境。水生物种将会增加，生物总量得到提高。同时由现状调查可知，本工程水域水生生物种类和数量非常有限，不存在珍稀生物种类。</p>
-------------	--

综上，项目对水生植物的影响很小。

(3) 对底栖动物的影响

河道的多数底栖动物长期生活在河道底泥中，具有区域性强，迁移能力弱等特点，其对环境突然改变，通常没有或者很少有回避能力，而河道大面积底泥的挖除，会使各类底栖生物的生境受到严重影响，大部分将死亡。河道疏浚后底栖动物能得到一定程度的恢复，只是恢复进程缓慢。另外，恢复时间越长，底栖动物就恢复的越好。由于目前的底栖环境较差，河道整治后，底质环境及水质的改善、污染底泥的去除，将有利于河道水生生态环境的重建，将加快底栖动物的恢复，提高底栖动物的多样性。

2、施工期陆域生态环境影响分析

(1) 对陆生植物的影响

项目所在工程区域现有陆生植被主要为草本植物和树木，均为偃师区地区常见易生物种，未发现珍稀物种，区域内施工建设过程中不会使这些物种消失。工程施工建设中，主要采取河道清淤疏浚、河道清障工程，因此对区域现有植被环境会造成影响。整治工程占地范围内将毁坏部分植被，但均为次生的各种杂草，且数量有限，故影响较小。而施工临时占地所造成植被生境的破坏在工程竣工后，可采取生态恢复措施进行恢复。

(2) 对陆生动物的影响

工程建设过程中施工机械进驻、河道开挖、临时堆场等会对工程区野生动物及生境产生一定影响。主要是改变陆生动物的生境，随着施工过程中大量机械的进入和建筑材料的堆砌，将改变原有动物以草丛为栖息的生境，直接导致其死亡或者迁徙，动物数量将明显减少。而建筑施工材料堆放所造成的生境的破坏是暂时性的，在工程竣工后采取一定的生态恢复措施，可恢复河道周边的生境，不会产生大的影响。

3、项目对生物量的影响分析

(1) 对水生生物量的影响

通过疏浚工程，浏涧河内原本对水体污染程度较高的底泥、垃圾以及其他治理河道内垃圾被挖走，水中各种污染物的含量大幅降低，水流速度将会加快，水中溶解氧含量提高，这将使河水水质改善，有利于各种水生生物的生存和繁殖。

河道整治工程完毕后由于河底的淤泥和垃圾被挖走，底栖生物生长和繁殖速度将可能提高。水中污染物浓度降低，含氧量增加，则有利于各种水生生物的生长。水质变清，透光深度变大，将有利于光合浮游生物的生长，从而带动整个生态系统的生产力的提高。而各种浮游生物的增加，将使工程完成后河内水生群落的生物量和净生产量将会有较大提高。

随着水质变好，各种生物的生境都将改善，一些不适宜在原来环境生活的浮游生物可以在河道中生长繁殖。各种生物的迁入，使河道的物种多样性得以增加。

随着生物多样性的提高，河道内水生生态系统的物种结构将更完善，食物链的断链环节重新恢复，食物网复杂化。而生境异质性的恢复也使生态系统的水平和垂直结构更完整。从而使整个水生生态系统发育更成熟，其质量、稳定性和服务功能将得到提高，有利阻止或减缓生态环境的恶化。

总体而言，项目的完工将使河道的水生生态环境得到改善，生物量和净生产量会有所提高，生物多样性和异质性增加，生态系统结构更完整。

(2) 对陆生生物量的影响

项目施工范围以河道、滩涂为主，植被类型以水生植物和低矮灌木、杂草为主，无高大乔木。治理范围内主要植物群落类型为灌木草地和荒草地群落，主要植被有芦苇、菖蒲、黄蒿、野菊、狗尾草、蒲公英、泥胡菜、附地菜、胡枝子等，植被分布稀疏。评价区各植物群落生物量估算见下表。

表 26 评价区各植物群落生物量估算表

群落类型	面积 (hm ²)	生物量(t/hm ²)	合计 (t)
草、灌木群落	8	3.4	27.2
合计	8	/	27.2

由上表可以看出，评价区单位面积植物群落生物量总生物量 27.2t。

本项目河道清障、清淤疏浚施工在河道主河槽内进行，清淤疏浚施工范围内几乎无草、灌木分布。施工临时占地主要包括施工仓库和临时施工道路，施工仓库占地 100m²，临时施工道路占地 2500m²，临时堆土场和临时淤泥堆存场占地 1000m²，占地类型为滩涂地。施工临时占地造成的植被生物量损失如下：

表 27 施工临时占地造成的植被生物量损失

植被类型	占压面积 (hm ²)	单位面积生物量 (t/hm ²)	生物量损失量 (t)
------	-------------------------	------------------------------	------------

草、灌木群落	0.36	3.4	1.224
--------	------	-----	-------

由上表可以看出，施工临时占地压占区域灌木草地造成的生物量损失量1.224t，占评价区总生物量的4.5%，占比很小，随着工程的完工，临时占地进行平整恢复，区域生态环境将得到恢复，生物量会恢复到原来的水平或有所提高。

二、施工期环境空气影响分析

项目施工期产生的大气污染源主要为：土方开挖、土方回填、建材物料和余土运输等所产生的粉尘、扬尘，场内运输车辆产生的扬尘和施工机械尾气以及河道清理淤泥散发的臭气等。

1、施工扬尘

施工期扬尘影响包括以下方面：施工机械开挖填筑和建筑材料装卸堆放产生的扬尘，建筑材料运输产生的交通道路扬尘，施工产生的扬尘按起尘的原因可分为风力起尘和动力扬尘。露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮沉由于天气干燥及大风，产生风力扬尘；而动力扬尘主要是在基础开挖填筑以及建材装卸过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为重要。

(1) 风力扬尘

由于施工的需要，一些建材需露天堆放，一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下会产生扬尘，尘粒在空气中的传播扩散情况与风速气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。不同粒径的尘粒的沉降速度见下表。

表 28 不同粒径的沉降速度

粒径（微米）	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度（m/s）	0.03	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径（微米）	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度（m/s）	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径（微米）	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度（m/s）	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

由上表可知，尘粒的沉降速度随着粒径的增大而迅速增大。当粒径大于250微米时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影

响的是一些微小尘粒，根据现场施工季节的气候情况不同，其影响范围和方向也有所不同。项目道路及配套工程建设中，沿途近距离的环境保护目标将受到一定程度的影响。

(2) 动力扬尘

运输车辆在施工现场产生的扬尘约占施工扬尘的 60%，所占比例的大小与场地的状况有直接关系。在 2-3 级自然风的作用下，一般扬尘的影响范围在 100m 之内。车辆在行驶过程中产生的扬尘，在完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V：汽车速度。Km/h；

W：汽车载重量，t；

P：道路表面粉尘量，kg/m²。

路面清洁程度不同，车辆行驶速度不同，产生的扬尘量也不同。当一辆 10t 卡车通过一段 1km 的路面时，不同车速及地面清洁程度的汽车扬尘详见表 20，施工场地洒水抑尘试验结果见下表。

表 29 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位：kg/辆·km

车速 \ P	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	1.0 (kg/m ²)
5 (km/h)	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10 (km/h)	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15 (km/h)	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20 (km/h)	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

表 30 施工场地洒水抑尘试验结果

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60
降尘效率 (%)		80.2	51.6	41.7	30.2

由表 19 可以看出，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。

由表 20 可以看出，每天对施工场地实施洒水 4~5 次，可有效地控制施工扬尘，可使扬尘减少 70% 左右，将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围之内。评价建议在施工期间建设方应对路面及时洒水，可有效降低扬尘对周围环境及居民的影响。

(3) 施工机械及运输车辆废气

在工程施工期间，使用液体燃料的施工机械及运输车辆在运行时排放的尾气中含有 NO₂、CO、THC 等污染物，其产生量与燃料性质、工况、施工强度等有关，若不加以控制，将会对场地周围的人群健康造成影响。

施工机械及运输车辆污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式影响最大。只有在大风天气施工，施工现场及其下风向将有 NO₂、CO、THC 存在。。

(4) 淤泥堆场恶臭

项目河道整治工程河道主槽疏浚过程中会有清理淤泥产生，其堆放的过程中会产生臭气。恶臭强度是以臭味的嗅觉阈值为基准划分等级的，参照日本《恶臭防止法》（1942 年 5 月实施），恶臭强度分为 6 级，见下表。

表 31 恶臭强度分级法

强度	指标
0	无臭
1	勉强可感觉出的气味（检测阈值）
2	稍可感觉出的气味（认定阈值）
3	易感觉出的气味
4	较强的气味（强臭）
5	强烈的气味（剧臭）

根据上表，河道清淤过程中在河道岸边将会有较明显的臭味，30m 外达到 2 级强度，有轻微臭味，低于恶臭强度的限值标准（2.5~3.5 级）；80m 之外基本无气味。

二、施工期水环境影响分析

1、施工作业扰动影响

河道疏浚施工安排在非汛期施工，浏润河属于季节性河流，本次治理段非汛期水量不大，施工现场根据需要考虑施工导流措施。部分涉水段施工导流采用开挖导流槽疏导方式进行。施工过程中会对河道中的底泥造成搅动，引起其中的污染物散发，对水质产生影响。根据监测结果，各个监测点位底泥监测结果均满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB 15618-2018)，底泥清出后被及时清运，不会对水质产生影响。

2、淤泥堆存场排泥废水

本项目设有 2 处淤泥堆存场，清理时含水量较高的污泥会产生废水，废水中主要污染物 SS 浓度在 1500~2500mg/L。

3、施工作业废水

本项目施工期废水主要包括施工车辆及机械设备的冲洗废水、基坑排水等其主要污染物为 SS。上、下段施工出入口，设置车辆冲洗装置，配套沉淀池，车辆冲洗废水沉淀后回用于车辆冲洗，对环境影响较小。。

4、施工生活污水

本项目施工人员按 15 人/d 计，项目施工人员生活用水量按 40L/人·d 计，则施工期生活用水量 0.6m³/d，施工期 4 个月，总用水量为 144m³。生活污水的排放量按 80% 计，则排放量为 0.48m³/d，总排放量为 57.6m³。

项目上段、下段施工段线长度较短，且沿线距离村庄较近，施工人员优先利用周围村中的生活设施。

三、施工期固体废物影响分析

1、施工建筑垃圾

施工场地的建筑垃圾主要是指剩余的建筑材料，主要为钢材、木料等。上述建筑材料均按施工进度有计划购置，但难免少量的建筑材料余下来，将其有序地存放好、妥善保管，可供周边地区相关项目使用，减少建筑垃圾对环境的影响。

2、河道疏浚淤泥

本项目为河道治理工程，为避免因疏挖河道造成生态环境二次破坏，同时考虑施工成本，本次工程采用干式清淤，通过人工配合机械，避免因河道施工对河道岸坡及已建工程设施造成影响。清理出的淤泥产生恶臭及渗出水会对环境产生影响。

3、河道清障

根据工程量估算，河道清障垃圾产生量及处置方式如下：

表 32 河道清障垃圾产生量及处置方式

类别	产生量	处置方式
拆除建筑垃圾	150m ³	清运至政府指定的建筑垃圾消纳场所
清理生活垃圾	5t	清运至生活垃圾填埋场处理
清楚树木、杂草	200t	在现场简单分拣，有利用价值的树枝树干外运至附近的木材加工场处理，其余运输至建筑垃圾消纳场所

根据以上分析，河道清障垃圾全部合理处置，对环境影响较小

4、弃土方量

根据项目工程设计方案，开挖土方量约为 6.7 万 m³，废弃土方 6.7 万 m³ 外运至市政部门指定的弃土渣集中堆存点。

5、生活垃圾

施工期施工人员将产生一定量的生活垃圾，施工人员生活垃圾按 0.5kg/(d·p)计，施工期 4 个月，施工人员为 30 人/d，施工人员生活垃圾产生量为 0.015t/d，产生总量为 1.8t。

四、施工期噪声影响分析

本项目环境噪声影响主要来自河道施工沿线、土石料场施工机械和运输车辆产生的噪音。

机械噪声主要有施工机械所造成，如挖土机械、运输车辆等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打机械声等，多为瞬间噪声；施工运输车辆的噪声属于交通噪声，在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声。主要施工机械设备及加工系统噪声源强见下表。在多台机械设备同时作业时，各台设备的噪声会产生叠加，叠加后的噪声比单台设备将有所增加。

表 33 主要施工机械设备及加工系统噪声源强表 单位：dB (A)

序号	设备名称	测点距施工机械距离	最大噪声级
1	1m ³ 液压单斗挖掘机	10m	78
2	推土机 59kw	10m	80
3	自卸汽车 8t	10m	80

建筑施工工程噪声通常作为点声源处理。根据点声源衰减模式，可计算在施工期间与噪声源不同距离的噪声值，预测模式如下：

$$LA(r) = LA(r_0) - 20lg (r/r_0)$$

式中：LA(r)—距声源 r 处等效 A 声级，dB；

LA(r0)—距声源 r0 处等效 A 声级，dB。

根据噪声点源衰减公式，并参照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求，主要施工机械的噪声随距离的衰减变化情况见下表。

表 34 距施工机械不同距离处的声级 单位：dB (A)

序号	设备名称	噪声级						限值标准		达标距离(m)	
		10m	20m	30m	50m	100m	200m	昼	夜	昼	夜
1	1m ³ 液压单斗挖掘机	78.0	72.0	68.4	64.0	58.0	52.0	70	55	25.1	140.9
4	推土机 59kw	80.0	74.0	70.4	66.0	60.0	54.0			31.6	177.4
5	自卸汽车 8t	80.0	74.0	70.4	66.0	60.0	54.0			31.6	177.4

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，施工场界昼间的噪声限值为 70dB，夜间的噪声限值为 55dB。

施工时，昼间单个施工机械的噪声在距施工场地 31.6m 外可以达标，夜间在 177.4m 外可以达标，但在施工现场往往是多种施工机械共同作业，因此，施工现场的噪声是各种不同施工机械的噪声以及进出施工现场的各种车辆引起的噪声的总和，其噪声达标距离要大于昼间 31.6m，夜间 177.4m 的距离。

根据现场踏勘，项目浏涧河沿线有敏感点分布，敏感点任才村、卢村、陶村村均在噪声达标距离之内。因此，项目施工会对上述敏感点造成一定影响，但施工期的噪声是暂时的，间歇性的，随着施工活动的结束，施工噪声也将结束。但建设方仍需合理安排施工时间，禁止夜间作业或尽量减少夜间作业时间；在临近居民等对声环境要求较高的声环境敏感点的施工场地尽量不要不设施工机械，施工机械应采取减噪措施，尽可能使用低噪声、低污染的设备，合理安排运输路线和运输时间，尽量避开居民区。

五、施工期水土流失影响分析

本工程水土流失主要发生在工程施工期。在施工工程中，因开挖使地表植被遭到破坏，原有表土与植被之间的平衡关系失调，表土层抗蚀能力减弱，在雨滴打击和水流冲刷以及风蚀作用下产生水土流失。在挖方施工过程中，多余的土石方因受土质或地形、运输条件的限制，不便运往填方段，不得不进行弃

	<p>渣处理，可能导致新的水土流失。施工过程中，施工作业面土石渣处理不当，也可能造成新的水土流失。施工完成后，对弃渣场处理不当，可能产生新的水土流失。</p> <p>六、施工期社会环境影响分析</p> <p>施工期对区域环境空气、声环境等将产生明显影响，如施工期由于原材料运输载量大，车辆较多，施工机械入场，运输和设备噪声将增加；区域车流量增加，二次扬尘较严重。对自然环境产生的这些影响将给区域一定范围人群带来不同程度影响。</p> <p>在采取对运输道路定时洒水，施工单位严格控制施工时间，施工时中午 12:00~14:00 夜间 22:00~6:00 禁止高噪声设备作业，在经过居民区附近时设置减速慢行及禁鸣标志等措施后，对居民生活质量的影响可降到最低限度。</p> <p>七、施工期景观影响分析</p> <p>施工期产生的废水、生活垃圾、建筑垃圾、弃土、扬尘等对水生生态环境及景观影响均有一定的影响。在建设过程中现有的植被被破坏，但由于该地区原本的景观观赏性也较低，因而影响不大。随着施工结束，除了工程永久占地外，护岸和岸边将会人工种植护岸绿化和岸边绿化带，从整体上看，绿化工程大幅度地提高了区域景观水平。因此，施工对景观的影响较小，且影响是短暂的。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>一、运营期大气环境影响分析</p> <p>项目运营期无废气产生。通过河道综合治理，改善水质，有利于改善区域</p>

环境空气质量

二、运营期水环境影响分析

1、运营期水文情势变化

本项目为河道治理工程，仅涉及河道清障、河道清淤疏浚、局部岸坡防护，本项目不涉及取水工程，不涉及拦河坝建设，项目不会改变下游的水文情势。通过本次治理，治理段河道宽度、深度增加，提高了河道过流能力，满足防洪要求。

2、水温影响分析

本项目为河道治理工程，仅涉及河道清障、河道清淤疏浚、局部岸坡防护，本项目不涉及取水工程，不涉及拦河坝建设，不改变原河道走势，不涉及蓄水工程，不会改变河流天然水温。

3、水体富营养化

水体富营养化是由于水体中氮、磷等植物营养物质的富集而使水质恶化的现象，表现出水体的水生生物生长繁殖能力提高、藻类异常增殖等现象。项目所在区域的植被覆盖良好，农田耕地主要分布在村庄中，农业种植对河道影响较小。区域无工业污染源，无生活污水、生产废水排污口，水土流失程度一般。根据水环境质量现状监测结果，河道现状水质良好，本项目不涉及取水工程，不涉及拦河坝建设，运营期无污染物排放。本项目的建设不会造成水中氮、磷等营养元素的量明显增加而使水体发生富营养化。同时，对河道内的树木杂草、堆填垃圾清理后，减少了水质污染风险，清淤疏浚后，增加了河道过流能力，提高了河水的水体自净能力，减小了水体发生富营养化的可能。

4、运营期水质影响分析

本项目是河道综合治理项目，项目运营期无废水产生，不会对地表水环境产生明显不利影响。项目实施将有效地改善地表水水质，对水环境产生正面影响。

三、运营期声环境影响分析

本项目是河道清障疏浚、清淤等河道综合治理项目，运营期无噪声产生。

四、运营期固体废物影响分析

本项目运营期无固废产生。通过河道清障、疏浚清淤，减少河道中的垃圾

	<p>量，有助于减小固废对环境的影响。</p> <p>五、运营期生态环境影响分析</p> <p>本项目运营期不会对生态环境产生不利影响。通过对现状影响河道生态环境的垃圾、杂草等进行统一清运，可以改善生态环境质量。运营期水质明显改善，有利于水生生态的改善。总体来看，本工程的实施对区域生态环境所造成的影响主要是有利的。</p> <p>六、运营期社会环境影响分析</p> <p>本工程建成后，通过河道疏浚清淤，可大大提高区域的行洪能力，改善区域生态环境质量。更重要的是，治理改造后的河道水质改善，可有效降低区域内水体污染事故的发生，保障了区域内水环境安全，从而对保障区域人民财产安全发挥重要的作用。总体来看，运营期对社会环境具有正面影响。</p>
<p>选址 选线 环境 合理性 分析</p>	<p>偃师区浏涧河“两清一护”工程项目按照清障清违先行、清淤并重的治理思路，以河道整治、河势控导、河道疏浚等措施为主，综合考虑小流域上下游、左右岸等方面对防洪的要求，因地制宜，对症下药，随河就势，清理河床，清理违章搭建物、杂草树木，加固迎水坡，彻底疏浚河道，确保行洪安全。尊重河道天然形态，尽量保持河道自然状态，并对重点河段进行生态绿化，背水坡种草固土，迎水坡因地制宜加固，采用生态护岸，确保行洪顺畅、岸坡稳固。</p> <p>同时强化非工程措施，加快监测预警体系建设，实现防洪减灾能力全面提升。</p> <p>项目坚持防灾减灾、岸固河畅、自然生态、安全经济的治理原则，合理确定示范段工程范围、防洪标准和建设任务，在保障防洪安全的前提下兼顾生态建设，与农村人居环境整治、美丽乡村建设有机结合，结合河道治理开展水生态环境、水景观和水文化工程建设，更加凸显生态、景观、亲水效果，使人水更加和谐，以小流域生态产业助推乡村振兴。</p> <p>项目的建设保障城乡防洪安全，提高河道生态修复能力，改善区域滨水环境。因此，本项目选址合理。</p>

五、主要生态环境保护措施

施工
期生
态环
境保
护措
施

一、施工期大气环境保护措施

1、施工扬尘

为减少施工扬尘对大气环境造成的影响，根据《洛阳市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（洛环委办【2022】12号）相关要求：加强扬尘综合治理。开展扬尘治理智慧化提升工程和专项治理行动，持续推进扬尘治理监控平台建设，加强国、省道道路扬尘监控能力建设，逐步纳入省级监控平台。深入开展扬尘治理专项行动，严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染差异化评价标准》《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，对扬尘重点污染源实行清单化动态管理，施工工地严格落实“七个百分之百”、开复工验收、“三员”管理等扬尘防治要求，积极有效应对重污染天气。严格落实城市建成区内“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和禁止现场配置砂浆）要求，加快两个禁止综合信息监管平台建设、联网，完善降尘监测和考评体系。对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型货车停车场等进行排查建档并采取防尘措施。物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。

本次评价要求：

①在施工区周围设立围挡，将施工区与外环境隔离，减少施工废气对外环境的不利影响。特别是距离周围敏感点较近的施工区域，设置不低于 2.5m 高的围挡。

②建筑材料的堆场应定点定位，应设置在无大片居民区的地方，并采取遮盖、洒水等防尘措施，缩小粉尘影响范围，及时回填，减少粉尘影响时间。

③施工场地定期洒水，防止浮尘产生，在大风日加大洒水量及洒水次数。
对运输车辆行驶路面也应经常洒水和清扫，保持车辆出入的路面清洁、湿润，
同时在车辆出入口设置减速标牌，限制行车速度，以减少行车时产生的大量扬
尘。在施工工地内，设置车辆清洗设施；运输车辆在除泥、冲洗干净后，方可
驶出施工工地。

④在运输建筑材料等易飞扬物时，应采取封闭或遮盖措施，防治沿路抛撒。建筑垃圾应及时清运，对 48h 内不能完成清运的建筑垃圾，应采取遮盖、洒水

等防尘措施。建筑材料和建筑垃圾临时堆场周围应采取维护措施，控制水土流失。

⑤加强施工管理，合理安排施工车辆行驶路线，应尽量避免居民集中区，控制车辆行驶速度，路经居民区集中区域应尽量减缓行驶车速，加强运输管理，坚持文明装卸。运输车辆卸完货后应清洗车厢，工作车辆及运输车辆在离开施工区时应冲洗轮胎，检查装车质量。

⑥加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工，减少施工期的空气污染。

2、施工机械及运输车辆燃油废气

施工建设期间，施工机械和车辆运输会产生燃油废气和汽车尾气，主要污染物为 NO_x 、CO 和非甲烷总烃等。CO 是汽油燃烧的产物； NO_x 是汽油爆燃时进入空气中的氮和氧化合后的产物；非甲烷总烃是汽油燃烧不完全的产物。

汽车尾气中氮氧化物的浓度随汽车行驶速度的升高而升高，CO 的浓度和非甲烷总烃的浓度随汽车行驶速度的升高而降低。汽车在进、出施工场地时，一般是低速行驶，因此，非甲烷总烃和 CO 的排放浓度比高速行驶时高。

施工机械设备施工作业时对环境空气的影响范围主要局限于施工区内，并随施工的完成而消失。为了减少燃油废气的产生，评价要求：

①燃油机械尽量使用优质燃料；

②运输车辆要统一调度，避免出现拥挤，尽可能正常装载和行驶，以免在交通不畅通的情况下，排出更多的废气；

③加强对施工机械的管理，科学安排其运行时间，严格按照施工时间作业，不允许超时间和任意扩大施工路线。

3、淤泥堆场恶臭

本项目淤泥堆存场距离最近的居民点都在 100m 以外，淤泥堆存场底泥产生的恶臭不会对周围居民产生明显影响。为避免清淤时可能产生的臭气对周围环境的影响，通过强化清淤作业管理，保证清淤设备运行稳定，可减少清淤过程中臭气的产生。如发现部分清淤点有明显臭气产生时，采取两岸建挡板、加强对施工工人的保护、把受影响人群降至最少，恶臭的影响只是暂时的，随着施工期的结束影响也随之消失。

二、施工期水环境保护措施

1、施工作业扰动

针对施工作业对地表水的扰动，项目采取围堰施工方式，搅动水体产生的污染物主要为悬浮物，对水质产生的影响很小，不会影响河道的水质现状类别和功能。

在作业点附近，底层水体中悬浮物含量在 300~400mg/L 之间，表层水体中悬浮物含量在 100~180mg/L 之间，悬浮物含量升高，对河道水质影响较明显，但悬浮物质为颗粒态，它随着河水运动的同时在河水中沉降，这一特性决定了它的影响范围和影响时间是有限的，清淤引起的悬浮物扩散的影响将随施工结束而消失。

本项目河道清淤疏浚避开主汛期施工，采用开挖导流槽的施工方式，导流方式采用开挖导流槽的方式进行（从河道中心开挖导流槽进行导流，采用从上游向下游开挖，施工完毕后推平即可），导流槽开挖采用半挖半填的方式进行，断面形式采用梯形断面，深 0.8m，底宽 1.0m，纵坡 1/200，两侧边坡 1: 1.5，设计水深 0.6m。清淤开挖在围堰截流后进行施工，淤泥采用密封泥灌车内密闭转运至淤泥堆存场暂存。清淤施工尽量安排在枯水期进行，施工河段的下游 100m 处设置防泥幕帘，用于拦截悬浮泥沙。

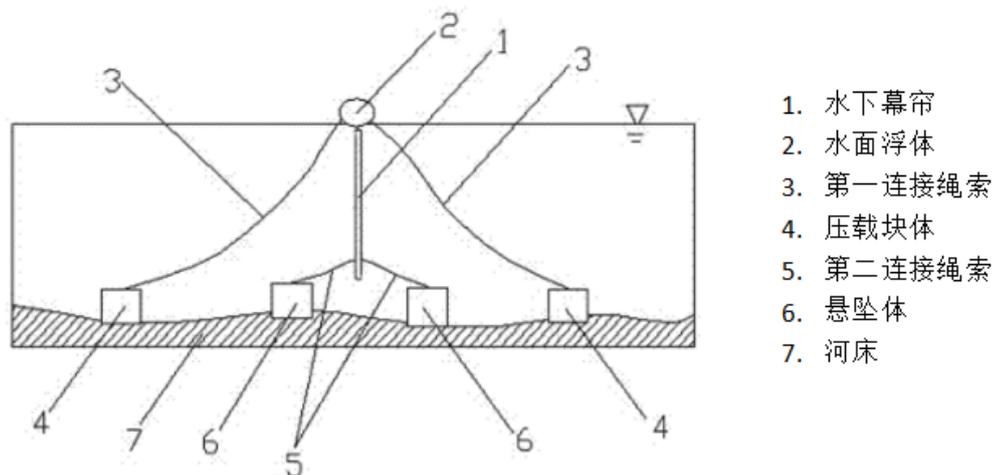


图 4 防泥布帘制作图

防泥幕帘具体制作过程：水下幕帘的上方设置有水面浮体，水面浮体的两端分别通过第一连接绳索与两个压载块体连接，水下幕帘的下方两侧分别通过第二连接绳索与两个悬坠体连接，两个悬坠体和两个压载块体均设置在河床上。采取以上措施后，会降低对河道水质影响。

2、淤泥堆存渗出水

为防止污染物渗透造成二次污染，淤泥堆场沿河道一侧设置围堰，防止河水冲刷，周围设雨水导流槽排出雨水，淤泥堆存场地面铺设土工布防渗。淤泥堆存场内的积水均通过布置在淤泥堆存场内的排水管渠排至收集沉淀池后用于场地降尘洒水，禁止排放至河道内。

工程清淤量 7440m^3 ，平均每天 314.83m^3 ，清出淤泥在淤泥堆存场堆存。经计算，淤泥堆存场淤泥渗水量 $236.12\text{m}^3/\text{d}$ ，拟设置 30m^3 三级沉淀池 1 个，可以满足 3h 淤泥渗出水收集需要。淤泥渗出水经沉淀后用于洒水抑尘。

本项目清淤淤泥废水中主要污染物 SS 浓度在 $1500\sim 2500\text{mg/L}$ ，经多级沉淀处理后，SS 浓度可降至 100mg/L 以下，用于洒水抑尘。

3、施工作业废水

项目在各施工场地临时修建生产废水沉淀池，施工作业废水经沉淀后可用于施工路面洒水；每个施工出入口，设置车辆冲洗装置，配套沉淀池，车辆经冲洗后方可上路；沉淀池必须在施工准备期完成，沉渣采取一天一清运，不会对地表水环境产生不利影响。

4、施工生活污水

项目施工期生活污水利用周边村落的生活污水收集设施收集，施工现场少量施工人员洗手废水，可用于场地洒水降尘。

综上，本项目施工期产生废水对周围环境影响较小，为进一步减轻水环境影响，环评要求施工过程中应采取以下措施：

三、施工期固废环境保护措施

1、河道清障垃圾

河道清障垃圾随产随清，及时装车至建筑垃圾消纳场所或综合利用，不在施工现场长时间堆放。运输过程中采取遮盖等措施，做好防流失、防洒落。处理过程中，首先应考虑废料的回收利用，对砂石、木材等可分类回收，交收购站处理。

2、河道疏浚弃土

废弃土方 66960万 m^3 ，在现场临时堆土场暂存，集中清运至市政部门指定的弃土渣集中堆存点存放。后期供政府部门统一调配，用于其他项目填方。

3、河道清淤淤泥

本项目共清理淤泥 7440万 m^3 （含水率 95%），淤泥干化至含水 80%左右

时，体积缩减至 1860.48m³。在现场淤泥暂存场暂存，后期全部用于绿化种植土。

项目共设置 1 个临时堆土场，1 个淤泥临时堆场，淤泥临时堆场位于临时堆土场旁。临时堆场均布置在河道范围内，不新增占地，选址位于临近施工区且远离敏感点的河滩空地，疏浚清淤结束后对临时堆放场地平整恢复，采取上述措施后，疏浚弃土和清淤淤泥可以合理处置，对环境影响较小。

4、生活垃圾

施工现场设置垃圾桶收集生活垃圾，定期清运至垃圾填埋场。施工人员生活垃圾合理处置，对环境影响较小。

四、施工期声环境保护措施

施工噪声是工程建设过程中的短期污染行为，但对于建设施工单位，施工噪声是项目施工期对周围环境影响的主要因素之一，必须采取必要的噪声控制措施，努力降低施工噪声对环境的影响。

(1) 施工期的噪声主要来自施工机械和运输车辆、施工单位必须选用符合国家有关标准的施工机具和运输车辆，尽量选用低噪声的施工机械和工艺，振动较大的固定机械设备应加装减振机座，同时加强各类施工设备的维护和保养，保持其良好的运转，以便从根本上降低噪声源强。

(2) 合理安排施工计划，严禁夜间施工，控制高噪声设备同时施工。黑布置施工场地，高噪声设备布置在远离居民等敏感目标区域。

(3) 临时加工场、机械停放场应远离居民区等敏感点，尽量减少施工噪声、交通噪声扰民。对各种施工机械操作时间应作适当调整，如噪声源强大的作业可放在昼间（06:00-22:00）进行。

(4) 要求施工车辆通过施工生活区、居民区附近时慢速行驶，并设立限速标志，注明时速小于 20km/h，并禁鸣喇叭，控制夜间（22:00~6:00）行驶。加强工程车辆加强管理，文明驾驶以减小地区交通噪声。

(5) 禁止强噪声机械夜间作业，夜间确需施工的，应向当地环境保护部门提出申请，经批准后方可开展夜间施工；同时发布公告最大限度地争取民众支持，并采取移动式或临时声屏障等防噪措施。

(6) 在距离敏感点较近的施工区域四周设置隔声屏障进行围护，主要布设在双泉村附近等区域，既起到噪声防护作用，又可起到一定的安全防护作用。

五、施工期地下水和土壤保护措施

本项目为河道整治项目，施工期不开采地下水，不会引起地下水流动或地下水水位变化。拟建项目施工期可能对地下水水质和土壤质量产生影响的污染源主要有施工生活污水、淤泥渗出水、生活垃圾渗滤水对地下水的影响，以及清淤淤泥渗出水、生活垃圾渗滤水对土壤的影响。影响范围主要是包气带和潜水层。

施工生活污水经化粪池处理后，化粪池定期抽吸肥田，项目采用符合国家标准化粪池，正常情况下，化粪池不会发生渗漏，施工生活污水对地下水无影响。淤泥临时堆场地面铺设防渗土工布进行防渗处理，渗出水导流沟渠、沉淀池池体采用混凝土抹浆防渗，沟渠、池体和场地的防渗系数不低于 10^{-7} cm/s，防渗效果良好。通过采取防渗措施，淤泥堆存渗出水不会对地下水产生影响。生活垃圾设置垃圾桶收集，及时清运，不会对地下水和土壤产生影响。

拟建项目施工期开挖土方和淤泥在临时堆土场暂存，堆场底部采用装土编织袋进行挡护，四周开挖雨水导流沟和渗滤水排水渠，可以防止水土流失。通过采取防渗措施，可以避免淤泥堆存渗出水对土壤产生的影响。

六、施工期生态保护措施

1、陆生生态保护措施：

(1) 严格控制施工范围，施工区四周设置围挡，施工车辆沿固定路线或范围行驶，尽量缩小施工带宽度；

(2) 设置临时堆土场和淤泥堆存场，对开挖的土石方集中堆放，施工弃土及时清运；

(3) 施工单位须建立和健全生态环境保护制度和规章，设兼职管理人员。必须落实本环评提出的各项生态环境保护措施；

(4) 做好现场施工人员的宣传、教育、管理工作，严禁随意破坏施工区内的植被、作物；

(5) 本项目全部弃土最终运至政府指定的弃土石方堆放场所。运输过程中，应严格控制运输车辆装载量、运输速度，并采取措施防止弃土在运输途中散落。

2、水生生态保护措施

(1) 合理安排施工进度，尽量缩短施工时间，以减小对生态环境的影响。做好施工安排，严格管理，围堰等施工应尽量安排在枯水季节，土石方工程尽

量避开雨季施工。

(2) 减少运输过程中沙、石等建材的散落，避免对水生生态环境产生影响。

防止污水、污物由地表径流入河。

(3) 对容易流失的建筑材料集中堆放、加强管理，在堆料场周边采用装土编织袋拦挡并设置雨水排水渠，避免堆土入河；

(4) 雨天加强土方遮盖，防止雨水冲刷堆土。

(5) 严格按设计方案的开挖范围和深度开挖，避免超范围开挖；

(6) 加强设备维护，避免设备漏油入河。

七、施工期水土保持环境保护措施

建设完成后项目的绿化措施有效实施，在运营后的 1~2 年内，可恢复到接近施工前水平。之后的时期内，由于护岸地表植被的繁育生长，更好固结护坡上的土壤，项目沿线区域内的水土流失量将比施工前大为减少，生态环境也会逐步改善。

施工期生态影响具有暂时性、局部性、可控性、容易水土流失等风险性特点。为将生态环境带来的不利影响控制到最低程度，本评价提出以下环保措施：

(1) 施工单位须建立和健全生态环境保护制度和规章，设兼职管理人员。必须有落实生态环境保护的措施，所采取的措施必须科学，施工作业方案须符合生态环境保护的要求。

(2) 合理安排施工进度，尽量缩短施工时间，以减小对生态环境的影响。做好施工安排，严格管理，围堰等施工应尽量安排在枯水季节，土石方工程尽量避开雨季施工。

(3) 本项目全部弃土将运至指定堆放场所。运输距离较长的，应严格控制运输车辆装载量、运输速度，并采取措施防止弃土在运输途中散落。

(4) 施工过程中应采取严格的措施保护表土，避免造成不可恢复的影响。开挖前先将表层土单独收集堆放，并采取水土流失防治措施。施工结束后，先将下层土回填，之后再将表层土均匀覆盖于表面，对场地进行平整，以减轻对土地质量的影响。

(5) 绿化和植被恢复选用当地自然生态物种，优先选用合适当地土壤及气候条件的植被，做到自然生态平衡，慎引进外来物种，破坏当地生态系统。

八、施工期环境风险防范措施

施工期环境风险主要体现在机械设备漏油进入水体，对水质造成影响。建设单位应采取如下措施避免环境风险事故的发生：

(1) 避免施工机械含油废水进入

项目不在现场对机械设备进行大修，仅在现场进行简单的日常维护和小检修。施工期含油污水主要来自施工机械维修冲洗过程中的残油、洗涤油污水等，禁止废水直接排入水体；建设单位应采取按照规范要去定期对施工机械进行维护，避免漏油；禁止在河道内维修车辆，给机械加油；禁止在河道内清洗施工机械，及时清理回收施工废物或泄漏的机油，严禁施工废物进入河道内等措施，避免车辆漏油对水质的影响。

(2) 机械设备漏油应及时处理

尽量选用先进的设备、机械，以有效地减少跑、冒、滴、漏的数量及机械维修次数，从而减少含油污水的生产量。在不可避免跑、冒、滴、漏的施工过程中尽量采用固态吸油材料（如棉纱、木屑等）将废油收集转化到固态物质中，避免产生过多的含油废水。对渗漏到土壤的油污应及时采用刮削装置收集封存。对收集的浸油废料采取打包密封后连同施工营地其它危险固体废物一起外运的处理措施，外运地点选择附近具备处理能力的城镇。

九、施工临时占地恢复措施

施工临时占地主要包括施工营地 100m²，临时施工道路 500m，临时堆土场及淤泥堆存场 1000m²。在施工结束后，施工仓库、沉淀池等建、构筑物立即拆除，对场地进行平整恢复，恢复面积共 1600m²，恢复措施如下。

(1) 项目应在施工前剥离表土并妥善保存表层土，加强施工期的管理，严禁随意扩大占压面积；在施工结束后及时进行场地的清理和平整，并进行绿化。

(2) 本工程占用土地类型主要为滩涂地。临时占地在施工结束需要进行覆土并种草绿化，覆土厚度约 30cm，覆土来源为河道清理过程中产生的腐殖土，草种选择狗牙草，草籽散播量 15kg/hm²。覆土后临时占地的植被可逐步得到恢复。

(3) 绿化和植被恢复选用当地自然生态物种，优先选用合适当地土壤及气候条件的植被，做到自然生态平衡，谨慎引进外来物种，避免破坏当地生态系统。

十、施工期环境监测计划

本项目施工持续时间约 2 个月，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），施工期监测计划如下：

表 35 施工期环境监测计划

类别	监测因子	监测点位	监测频次	监测方法
废气	TSP	上段施工区下风向 112m 处佛光村、中段施工区下风向 395m 处东管茅村、下段施工区下风向 198m 处缙氏镇	施工期间监测 1 次，监测 1 天，每天采样 3 次	参照《环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T15432-1995）及修改单执行
地表水水质	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、石油类、悬浮物	上段、中段、下段治理终点下游 200m 河道	施工期间监测 1 次，监测 1 天，每天采样 1 次	参照相关地表水环境质量监测方法执行
噪声	等效连续 A 声级	上段、中段、下段施工区东、西、南、北四周场界	施工期间监测 1 次，监测 1 天，每天昼间和夜间各采样 1 次	参照《声环境质量标准》（GB3096-2008）开展监测

运营期生态环境保护措施

一、运营期生态保护措施

1、运营期大气环境保护措施

项目运营期无废气产生。运营期河道管理部门拟采取加强河道管理，禁止废水入河，持续改善环境。

2、运营期水环境保护措施

项目运营期无废水产生。运营期拟采取加强河道管理，定期开展河道清淤清障等河湖整治措施，持续改善水质。

3、运营期声环境保护措施

运营期应加强河道管理，避免高噪声设备运行，过往车辆限速禁鸣，避免噪声惊扰动物。

4、运营期固废环境保护措施

本项目运营期无固废产生。河道管理部门通过采取加强河道管理，在两岸设置告示牌，设置垃圾桶等措施，减少过往行人等向河道内乱扔杂物。

5、运营期生态保护措施

运营期的河道两岸的植被覆盖得到改善，其会发挥较好的生态调节作用，植被物种的多样性和野生动物的生境会逐渐得到提高。整个区域的生态功能将趋于完整，运营期环境保护措施的重点是维持和保护。具体如下：

（1）建议市政环卫部门对项目周围村庄的生活垃圾进行及时清理，

以保证周围水源不遭到污染。

(2) 做好精神文明的宣传工作，珍惜生态环境。

(3) 项目建成后，河道管理部门加强河道水生生态环境的监测。

(4) 由专业管理公司对护岸进行管理，做好日常环境整治工作。

(5) 绿化种植：植被绿化能够起到吸收有害气体，改善小气候，降低噪声，美化环境的作用；同时起到调节河道沿线的生态环境的作用。河道两岸绿化应根据当地自然条件选择枝繁叶茂、生长迅速的常绿树种。为保证绿化成活率和良好的美化效果，项目周边绿化带的绿化品种选择、栽种、绿化维护等，应由河道管理部门委托专业的园林绿化部门进行。

其他 无

本项目总投资 179.78 万元，其中环保投资 27.5 万元，占项目总投资的 15.3%，具体如下表所示。

表 36 本项目环保投资一览表

污染源		环保设施名称	效果	投资
废水	施工车辆出入口各设置 1 套车辆冲洗装置及临时沉淀池	清淤施工河段的下游 100m 处设置防泥幕帘，用于拦截悬浮泥沙	沉淀后循环使用或洒水抑尘	5
		淤泥堆放场内的积水均通过沿地势铺设的排水管道引至临时沉淀池（30m ³ ），沉淀后用于施工场地洒水降尘，禁止排放至河道内。	沉淀、拦截被扰动地表水体的悬浮物	2
		淤泥堆放场内积水经临时沉淀池沉淀后用于施工场地内洒水抑尘，不外排。		3
	废气	施工期运输通道和物料堆场地面铺设石料	减少扬尘	1
施工单位配备洒水车，物料、土方防风遮盖措施		减少扬尘	1	
噪声	施工硬质围挡，2.5m 高	减少扬尘	2	
		隔声降噪		
固废	设置临时生活垃圾收集箱，经收集后由环卫部门统一清运	废弃建筑垃圾及时清运至指定市政指定地点集中妥善处理	固废合理处置，不排放	5
		河道清障工程清理的土方堆放在暂存场，占地 1000m ² 。		1.5
		河道清障工程清理的淤泥堆放在淤泥堆放场，占地 1000m ² ，淤泥中水分耗散后用于本工程的绿化用土。		1.5
		设置排水、临时防护、料场和弃渣防护措施等		2
水土保持				

	生态保护及恢复	临时占地生态恢复	种树种草、恢复植被等	1	
		绿化	固土保湿、防治水土流失	1	
	营运期	固废	河道两侧、道路两侧设置生活垃圾收集箱	收集生活垃圾，集中处理	0.5
	合计			27.5	

六、生态环境保护措施监督检查清单

要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	对基坑开挖的土石方集中堆放；对容易流失的建筑材料集中堆放、加强管理，在堆料场周边采用装土麻袋拦挡并设置临时排水沟；施工结束后将临时弃土可利用部分用于绿化覆土，减少水土流失量；合理进行施工布置，精心组织施工管理，严格将工程施工区控制在直接影响的范围内；做好现场施工人员的宣传、教育、管理工作，严禁随意破坏施工区内外植被、作物；表土回用，雨天天气加强土方苫盖，防止水土流失。	施工过程中要规范工程施工行为及时做好地基边坡挡土墙等防护、尽快实施绿化工程，减少地面裸露时间，减少水土流失量。	以植物措施、工程措施相结合开展水土流失综合治理，重点为增加植被绿化。	绿化层次上，通过大乔木、小乔木、球类植物、灌木、地被五层种植，形成错落有致、层次分明的景观效果。
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	每个出入口设置车辆冲洗装置并设置临时沉淀池，废水经沉淀后回用于车辆冲洗，不外排；清淤施工避开主汛期，河段的下游100m处设置防泥幕帘，用于拦截悬浮泥沙；污泥堆放场内的积水均通过沿地势铺设的排水管道引至沉淀池（30m ³ ），沉淀后用于施工场地洒水降尘，禁止排放至河道内。	废水不外排	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	采用低噪声机械，并做好施工机械的日常维护，合理安排施工时间。	落实各项环保措施，施工期噪声排放满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	/	/
振动	/	/	/	/
大气环境	加强施工管理，施工区占地范围内设置围挡，严格落实“七个100%”、“两个禁止”相关要求，建筑材料在运输和临时存放等	落实各项环保措施，减轻施工期废气对环境空气的影响	/	/

	过程中，采取防风遮盖措施； 施工过程中定期使用雾炮洒水； 施工场地及物料堆场周围设置高度不低于 2.5m 的硬质密闭围挡； 厂区出入口设置车辆冲洗装置； 运输车辆进行遮盖； 加强运输道路清扫和保洁工作，定期洒水。			
固体废物	建筑垃圾由第三方处理单位清运妥善处置；生活垃圾设置临时垃圾桶，集中管理，并由专车或由环卫部门定期密闭外运；河道清障工程清理的淤泥堆放在淤泥堆放场，共 2 处，占地共 1000m ² ，淤泥堆场四周设置围堰，周围设雨水导流沟，内侧铺设塑料布防渗，淤泥中水分耗散后用于本工程的绿化用土；废弃土方外运至市政部门指定的弃土渣集中堆存点；地面铺垫碎石，周围设雨水导流沟，河道治理过程清理出的土方交由政府统一调配。	合理处置。	生活垃圾设垃圾桶收集，交环卫部门处置。	合理处置。
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

七、结论

综上所述，偃师区浏涧河“两清一护”工程符合国家产业政策，场址选择可行，施工期间产生的废气、废水、噪声、固体废物等在采取相应的治理措施后，均能达到相应的国家标准要求，对周边生态环境影响较小。因此，该项目在认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实生态防治措施的基础上，从环保角度分析，本项目的实施是可行的。