

# 建设项目环境影响报告表

## (生态影响类)

项目名称：鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程

建设单位（盖章）：鸡西市恒山区住房和城乡建设局（恒山区城市管理综合执法局）

编制日期：2025年1月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1735026965000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	w0y56		
建设项目名称	鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程		
建设项目类别	51-128河湖整治(不含农村塘堰、水渠)		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称(盖章)	鸡西市恒山区住房和城乡建设局(恒山区城市管理综合执法局)		
统一社会信用代码	11230303772834994		
法定代表人(签章)	陈伟东		
主要负责人(签字)	夏士铭		
直接负责的主管人员(签字)	夏士铭		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称(盖章)	鸡西蓝天环保服务有限公司		
统一社会信用代码	91230300M A 19LLT 11G		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
孙宝静	2014035130352013133194000826	BH 009622	孙宝静
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙宝静	编制全文	BH 009622	孙宝静

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程		
项目代码	/		
建设单位联系人	夏士铭	联系方式	13846068886
建设地点	黑龙江省鸡西市恒山区红旗湖		
地理坐标	130度 55分 12.756秒, 45度 13分 19.081秒		
建设项目行业类别	五十一、水利-128-河湖整治（不含农村塘堰、水渠）	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）/长度（km）	324375m <sup>2</sup>
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 type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" 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）	3750.06	环保投资（万元）	60.10
环保投资占比（%）	1.60	施工工期	2025年2月至2025年12月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：		
专项评价设置情况	<b>表1-1 专项设置原则表</b>		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目； 人工湖、人工湿地：全部； 水库：全部； 引水工程：全部（配套的管线工程等除外）； 防洪除涝工程：包含水库的项目； 河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属	本项目为河湖整治且涉及清淤，根据关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告(公告2024年第4号)，SW91清淤疏浚污泥（900-001-S91）属其他固体废物，通过对红旗湖底泥进行现状

	污染的项目	监测，底泥满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）（GB15618-2018）》农用地土壤污染风险筛选值要求，不存在重金属污染，无需设置地表水专项评价
	地下水	陆地石油和天然气开采：全部； 地下水（含矿泉水）开采：全部； 水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的项目
	生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目
	大气	油气、液体化工码头：全部； 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目
	噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目；城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部
	环境风险	石油和天然气开采：全部； 油气、液体化工码头：全部； 原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业区内管线）：全部
	注：“涉及环境敏感区”是指建设项目位于、穿（跨）越（无害化通过的除外）环境敏感区，或环境影响范围涵盖环境敏感区。环境敏感区是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中针对该类项目所列的敏感区。	
规划情况	无	
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	无	
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于第一类、鼓励类中二、水利“3. 防洪提升工程：病险水库、水闸除险加固</p>	

工程，城市积涝预警和防洪工程，水利工程用土工合成材料及新型材料开发制造，水利工程用高性能混凝土复合管道的开发与制造，山洪地质灾害防治工程（山洪地质灾害防治区监测预报预警体系建设及山洪沟、泥石流沟和滑坡治理等），江河湖海堤防建设及河道治理工程，蓄滞洪区建设，江河湖库清淤疏浚工程，堤防隐患排查与修复，出海口门整治工程”，为鼓励类项目，符合国家和地方产业政策。

## 2、生态环境分区管控符合性分析

### (1) “一图”

根据《鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程生态环境分区管控分析报告》，项目与环境管控单元叠加图见图 1-1。



图 1-1 与生态环境分区管控叠加图

### (2) “一表”

本项目与生态环境准入清单符合性情况见表 1-2。

表 1-2 生态环境准入清单符合性分析

#### 一、生态保护红线

根据《鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程生态环境分区管控分析报告》，本项目不涉及生态保护红线。

#### 二、环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。

根据《2023 年黑龙江省生态环境质量状况》，鸡西市属于达标区，各污染因子尚有一定环境容量；根据《2023 年黑龙江省生态环境质量状况》，鸡西市主要地表水体穆棱河满足Ⅲ类水质目标要求；项目区域声环境满足 2 类区标准要求。

本项目为红旗湖综合治理及生态改善工程，通过项目建设改善了区域生

态环境，减轻了区域扬尘污染、减轻了地表径流污染，对区域大气环境、水环境起到积极的作用，故本项目符合环境质量底线要求。	
<b>三、资源利用上线</b>	
本项目为红旗湖综合治理及生态改善工程，项目均在现有用地范围内，不新增占地，不会突破资源利用上线；项目区域属于恒山区地下水环境一般管控区，不属于地下水环境重点管控区，项目不涉及地下水取水，不属于土壤重点污染监管单位，项目建设符合资源利用上线要求。	
<b>四、环境准入清单</b>	
<b>环境管控单元名称</b>	恒山区大气环境布局敏感重点管控区
<b>环境管控单元编码</b>	ZH23030320004
<b>管控单元类别</b>	重点管控单元
<b>管控要求</b>	
<b>项目符合性分析</b>	
空间布局约束	<p>1.严控“两高”行业产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。</p> <p>2.利用水泥窑协同处置城市生活垃圾、危险废弃物、电石渣等固废伴生水泥项目，必须依托现有新型干法水泥熟料生产线进行不扩产能改造。</p>
污染物排放管控	<p>1.对以煤、石焦油、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。</p> <p>2.到 2025 年，在用 65 蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）实现超低排放，钢铁企业基本实现超低排放。</p>
环境风险防控	<p>禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。</p>
<p>(3) “一说明”</p> <p>由上述分析可知，本项目的建设符合《鸡西市生态环境准入清单（2023 年版）》中的要求。</p> <p>根据黑龙江省生态环境分区管控数据应用平台查询的《生态环境分区管控分析报告》（分析报告见附件）：</p> <p>本项目与生态保护红线交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。</p> <p>与自然保护地整合优化方案数据交集面积为 0.00 平方公里，占项</p>	

目占地面积的 0.00%。保护地涉及等类型。与自然保护地(现状管理数据)交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。保护地涉及等类型。

与饮用水水源保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。与国家级水产种质资源保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。

与环境管控单元优先保护单元交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%；与重点管控单元交集面积为 0.32 平方公里，占项目占地面积的 100.00%；一般管控单元交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。与地下水环境优先保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%；

与地下水环境重点管控区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%，与地下水环境一般管控区交集面积为 0.32 平方公里，占项目占地面积的 100.00%。

### 3、与《黑龙江省主体功能区规划》符合性分析

根据《黑龙江省主体功能区规划》，恒山区属于省级重点开发区中的东部煤电化基地城市群。功能定位：全省重要的能源基地和煤电化基地，以煤机为重点的装备制造业基地，以石墨精深加工为重点的新材料基地，打造国内生态旅游城市，建设对俄进出口产品加工基地、优质农产品加工基地。产业发展方向及布局：发展煤电化、石墨新材料、装备制造、绿色食品和生态旅游五大主导产业。永庆煤化工园区、滴道煤电循环经济产业等园区重点发展煤炭、电力、煤化工、建材产业；麻山石墨产业园区、恒山石墨产业园区等园区重点发展石墨新材料产业；鸡西煤机园区重点发展煤机装备制造产业；依托农业资源优势重点发展绿色食品和医药产业；依托兴凯湖、乌苏里江等良好的生态资源重点发展生态旅游产业。生态建设：加强水土流失预防

和治理。开展重点矿区生态修复和环境治理，加强煤矸石等废弃物和采煤沉陷区治理，强化煤层气抽采及综合利用，提高矿区土地复垦和矿井水回收利用率。基础设施建设：完善主城区基础设施建设，加快鸡西机场改扩建和东部物流通道建设。

本项目为鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程，项目属于生态修复和环境治理工程，通过项目实施，改善了区域生态环境，促进的地区经济发展，故本项目的建设符合《黑龙江主体功能区规划》是符合的。

#### 4、与《黑龙江省生态功能区划》符合性分析

根据《黑龙江省生态功能区划》，本项目所在区域属于“I—3 三江平原农业与湿地生态区”——“I—3—2 完达山山地针阔混交林与湿地生态亚区”——“I—3—2—6 鸡西矿、农、林产业生态功能区”，本区由鸡西市和鸡东县组成，面积 5543 平方公里。保护措施与发展方向为合理的进行矿产开发，禁止野蛮开采的情况出现，大力发展生态林业和生态农业。

本项目为鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程，项目属于生态修复和环境治理工程，通过项目实施，改善了区域生态环境，减轻了水土流失，故本项目的建设符合《黑龙江省生态功能区划》是符合的。

#### 5、与《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析

《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》的总体目标中提出：全市生态环境质量持续改善，在全面建成小康社会、全面打赢污染防治攻坚战基础上，开展国土绿化行动，推进水土流失综合治理，强化湿地保护和恢复，加强地质灾害防治。完善天然林保护制度。严格保护耕地，扩大轮作休耕试点，健全耕地草原森林河流湖泊休养生息制度，建立市场化、多元化生态补偿机制。



本项目为鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程，项目属于生态修复和环境治理工程，通过项目实施，改善了区域生态环境，故本项目的建设符合《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》是符合的。

#### 6、与水环境功能区划及水功能区划的符合性分析

《全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030年）》提出：要根据不同水域的功能定位，实行分类保护和管理，促进经济社会发展与水资源承载能力相适应。力争到2020年水功能区水质达标率达到80%，到2030年水质基本达标。根据《全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030年）》规定，红旗湖无水环境功能区划要求，红旗湖目前接入南侧的小黄泥河，小黄泥河无水环境功能区划要求。本项目红旗湖建成后属于景观用水区，可执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类水质功能。

本项目的实施，改善了红旗湖水环境质量，改善了区域景观生态环境，促进经济社会发展，故本项目的建设符合《全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030年）》是符合的。

#### 7、与《黑龙江省河道管理条例》符合性分析

《黑龙江省河道管理条例》提出：第七条 在河道管理范围内修建工程不得影响行洪、排涝及堤防安全，不得引起河势的不良变化，不得破坏通航条件，不得危及其它部门的兴利活动。在河道管理范围内新建、改建工程及河道整治工程，建设单位必须按照河道管理权限，将工程建设方案报送河道主管部门审查同意。未经河道主管部门审查同意的，建设单位不得开工建设。第八条 在河道管理范围内，不准擅自修筑丁坝、锁坝、围堤、泵站、码头、高渠、高路，厂房、民房等建筑物；不准擅自堆放物资、倾填矿渣、煤灰、残土、垃圾；除营造护堤护岸林外，不准种植高杆阻水植物；不准从事任何造成壅

水、冲刷、淤积等不利影响的生产活动。

本项目对红旗湖所在区域进行治理和生态改善，项目新建的各建筑与小黄泥河堤防距离均大于 20m，项目新建构筑物及红旗湖不在小黄泥河河道管理范围，故本项目实施符合《黑龙江省河道管理条例》要求。

8、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》符合性分析

根据《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》，本项目符合性如下表所示。

**表 1-3 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》符合性分析**

序号	审批原则	本项目情况	符合性
1	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。	本项目为河湖整治工程项目，符合审批原则要求。	符合
2	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。	本项目符合生态环境分区管控要求，符合《黑龙江省主体功能区规划》、《黑龙江省生态功能区划》、《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》、水环境功能区划等规划。项目不涉及岸线调整（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。	符合
3	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。	本项目施工临时占地均位于治理范围内，项目不占用自然保护区、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	符合
4	第四条：项目实施改变水动力条件	本项目为红旗湖整治工	符合

		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。	程，通过项目建设改善红旗湖水体环境，减少污水下渗影响，对地下水影响是有利的。	
	5	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。	红旗湖为人工湖泊，湖中鱼类较少，主要为鲫鱼、鲤鱼等鱼类，不存在洄游通道及“三场”等重要生境，通过项目建设改善了水生生态环境，对河段水生生态系统是有利的。	符合
	6	第六条：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。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。	项目区不涉及重要湿地，项目区域不涉及珍稀濒危保护动植物，不会对生态系统造成重大不利影响。	符合
	7	第七条：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	对施工区提出了施工期编织袋围挡、密目网覆盖，施工结束后表土回填并恢复植被等水土保持措施和生态恢复措施。对施工期废水、扬尘、废气、噪声、固体废物等均提出了防治措施，工程施工期的不利	符合

		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。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。	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；按照要求制定了相应的环境监测计划。	
	8	第八条：项目移民安置的选址和建设方式具有环境合理性，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。	本工程不涉及征地，不涉及搬迁安置人口。	符合
	9	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。	本项目不存在河湖水质污染、富营养化或外来物种入侵等环境风险。	符合
	10	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。	本项目为新建项目，不存在与项目有关的现有工程环境问题。	符合
	11	第十一条：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。	本项目按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》的相关要求，提出了环境监测计划、环境管理等内容。	符合
	12	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。	本项目按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》的相关要求，对环境保护措施进行了分析。	符合
	13	第十三条：按相关规定开展了信息公开和公众参与。	本项目不涉及。	符合
	14	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。	本项目按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》要求编制环评文件。	符合

--	--

## 二、建设内容

地理位置	<p>本项目建设地点位于黑龙江省鸡西市恒山区红旗湖，项目中心坐标为<u>130度55分12.756秒</u>，<u>45度13分19.081秒</u>。项目南侧为小黄泥河，东侧为鸡恒公路，北侧为丹阿公路，西侧为红旗村。</p>
项目组成及规模	<p>1、项目由来</p> <p>鸡西市恒山区城乡建设局于2017年委托黑龙江省兴业环保科技有限公司编制了《鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程环境影响报告表》，并取得了鸡西市环境保护局《关于鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程环境影响报告表的批复》（鸡环审〔2017〕10号）。该项目自批复后一直未开工建设，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报原审批部门重新审核”，故本次评价为重新报批项目，报鸡西市生态环境局重新审核。</p> <p>根据工程内容可知，本项目除湖岸清淤属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》的河湖整治需要编制环境影响报告表外，其余建设内容均不在《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》范围内，无需办理环保手续，本次评价着重分析清淤影响内容，其余工程进行简要分析。</p> <p>2、工程任务</p> <p>通过加强环境治理恢复和生态环境保护，加大城市基础设施改造力度，为矿区经济健康持续发展提供保障，实现“经济转型、设施完善、环境优美、产业发展”的工作目标。河道治理及生态改善经过护岸驳坎、景观绿化、亮化，使被治理河道不仅发挥防洪排涝的作用，同时结合周围环境，充分考虑河岸的绿化、景观，使工程集防洪排涝、绿化景观等功能于一体，以完善河道网络，提升区域的整体品质。通过红旗湖综合治理，为</p>

恒山区人民群众的生命财产安全提供可靠的保证，为城市的建设创造良好的环境，为恒山区的经济发展打下坚实的基础。该项目集防洪、城市绿化、休闲观光等多种功能于一体，经济效益显著，社会效益巨大。

### 3、项目基本情况

项目名称：鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程

建设性质：新建

项目总投资：3750.06 万元

建设内容及规模：总面积约 324375 平方米，其中水面面积约 229998.04 平方米，陆地面积约 94376.96 平方米。本项目包括现有矿山公园的园路广场、构筑物小品、绿化、建筑等的修缮及改建，以及给排水、监控、广播及景观照明工程等配套工程的建设。主要包括：

①绿化：修缮提升绿化 54813 平方米，新建绿化 8864 平方米，新植水生植物约 14281 平方米。

②道路及铺装：新建园路及铺装 18303.68 平方米（包括水中木栈道 657 平方米），修缮提升铺装 13067 平方米。

③建筑工程：修缮建筑面积 954 平方米。

④水工工程：湖岸清淤 15000 平方米，新建生态护坡 2902 平方米，新建液压坝一座（高 1.5 米，长 3 米）。

⑤其余设施：拆除现有煤块雕塑 1 座；修缮现有主题雕塑 12 座，浮雕墙约 240 延米；新建主题雕塑 10 个，护栏约 1031 延米，矮护栏 140 延米，特色廊架 2 座，张拉膜约 137 平方米，新建导视系统（总平面导引、分区导引、提示牌、警示牌等）30 个；采购果皮箱 15 个、成品座椅 40 个、移动公厕 1 座；配套新建园区给排水管网、监控系统、广播系统、智能步道设施、照明设施、供电及通信地下管线敷设。

⑥土方量：填方 24870.12 立方米，挖方 8142.71 立方米。

本项目具体内容见表 2-1。

表 2-1 本项目建设内容一览表

工程类别	工程名称	主要内容
主体工程	绿化	修缮提升绿化 54813 平方米，新建绿化 8864 平方米，新植水生植物约 14281 平方米。针对现有公园重要节点及地表裸露区域。上层植物点缀花灌木、下层植物补种宿根花卉。采用植物品种与新建绿化区域协调统一。水生植物应选择本土优势植物，避免外来物种侵袭，可选择千屈菜、菖蒲、香蒲、睡莲等。
	道路及铺装	新建园路及铺装 18303.68 平方米（包括水中木栈道 657 平方米），修缮提升铺装 13067 平方米。采用了塑木的亲水平台、花岗岩拼贴的广场。主路及主要场地采用沥青与花岗岩地面，在停车位铺装采用沥青路面。林间小道采用花岗岩及石材踏步等多种多样的铺地材料及铺地形式。
	建筑工程	修缮建筑面积 954 平方米，主要分为公厕以及服务用房，其中主要功能包括卫生间及安保监控室、广播室、卫生间及小型售卖区。
	水工工程	湖岸清淤 15000 平方米，新建生态护坡 2902 平方米，新建液坝一座（高 1.5 米，长 3 米）。生态护坡采取网格护坡方式，由外购的水泥预制件现场铺设后再撒播草籽形成。 平均清淤 0.4m，清淤量为 6000 立方米，清淤淤泥来自湖岸无水或浅水区，项目清淤前将清淤区域湖水排干，关闭黄泥河入红旗湖进水涵闸，清淤于 4 月-5 月施工，清淤采用挖掘机清淤。项目清淤淤泥含水率比较低，淤泥采用挖掘机进行挖掘，运输到指定的晾晒区域进行晾晒 5 天左右，底泥含水率达到 35% 以下，即可进行平整使用，用于自身绿化用土。晾晒场进行地面防渗（底部铺设防渗膜），设置导流沟，晾晒废水进导流沟进入沉淀池，沉淀后用于降尘不外排。在清淤过程和淤泥晾晒过程采取雾炮车除臭措施，降低异味影响。
	其余设施	拆除现有煤块雕塑 1 座；修缮现有主题雕塑 12 座，浮雕墙约 240 延米；新建主题雕塑 10 个，护栏约 1031 延米，矮护栏 140 延米，特色廊架 2 座，张拉膜约 137 平方米，新建导视系统（总平面导引、分区导引、提示牌、警示牌等）30 个；采购果皮箱 15 个、成品座椅 40 个、移动公厕 1 座；配套新建园区给排水管网、监控系统、广播系统、智能步道设施、照明设施、供电及通信地下管线敷设。
辅助工程	永久占地	本项目总占地面积 324375 平方米，其中水面面积约 229998.04 平方米，陆地面积约 94376.96 平方米，根据国土三调数据，现状用地为湖泊水面、公园与绿地、林地、机关团体用地。
	临时占地	本项目临时占地均位于永久占地范围内，项目施工机械存放、临时物料存放、淤泥堆放均在占地范围内，永久占地范围外不进行土地征占。
	移民安置	本工程不涉及移民安置。
	土石方平衡	本工程填方 24870.12 立方米，挖方 8142.71 立方米（含清淤 6000 立方米），项目挖方全部利用，清淤淤泥晾干后全部作为绿化用土使用，不足土方全部外购商品土，项目不设置取弃土场。
临时工程	施工道路	项目东侧为鸡恒公路，北侧为丹阿公路，满足项目施工运输需求。
	施工生	本项目施工现场邻近恒山区城区，现场不设生产生活区，施工人



	产生活区	员均来自当地，施工所需材料均外购，不自行加工生产。故项目现场不设置施工生产生活区。	
	淤泥临时晾晒场	项目湖岸清淤 15000 平方米，平均清淤 0.4m，清淤量为 6000 立方米，清淤淤泥来自湖岸无水或浅水区，采用挖掘机清淤，清淤后淤泥临时堆放在场地绿化区进行自然晾干，开挖淤泥含水率在 60%左右，经自然晾晒 5 天后，含水率降至 35%左右，作为绿化用土使用，晾晒场进行地面防渗（底部铺设防渗膜），设置导流沟，晾晒废水进导流沟进入沉淀池，沉淀后用于降尘不外排。在清淤过程和淤泥晾晒过程采取雾炮车除臭措施，降低异味影响。	
	公用工程	给水	施工期生活用水由施工人员自带；施工生产用水由市政提供。运营期用水由市政自来水管网提供
	排水	施工期生活污水依托附近公共厕所；施工期生产用水全部损耗，不外排；生活污水排入附近公厕；淤泥晾晒场进行地面防渗（底部铺设防渗膜），设置导流沟，晾晒废水进导流沟进入沉淀池，沉淀后用于降尘不外排；机械冲洗水设置油水分离设施处理，上清液回用周边洒水降尘，施工结束后油污统一外运处理，交有资质单位处置。 运营期场地内设置公共厕所，观光游览人员和工作人员生活污水排入防渗化粪池（共三座、每座 80m <sup>3</sup> ），化粪池每月由市政部门清掏一次，送至恒山区污水处理厂处理。	
	供热	运营期冬季供热由市政集中供热管网提供。	
	供电	施工供电采用市政电网供给。 运营期现场供电由市政电网供给。	
环保工程	废水	施工期生活污水依托附近公共厕所；施工期生产用水全部损耗，不外排；生活污水排入附近公厕；淤泥晾晒场进行地面防渗（底部铺设防渗膜），设置导流沟，晾晒废水进导流沟进入沉淀池，沉淀后用于降尘不外排；机械冲洗水设置油水分离设施处理，上清液回用周边洒水降尘，施工结束后油污统一外运处理，交有资质单位处置。 运营期场地内设置公共厕所，观光游览人员和工作人员生活污水排入防渗化粪池，定期由市政部门清掏至恒山区污水处理厂处理。	
	废气	文明施工，洒水作业，对散料堆场采用水喷淋防尘，并用蓬布遮盖建筑材料。施工场地四周设置防尘围挡，砂石料采取密目苫盖措施。钢筋及金属件焊接采用符合环保要求的焊条，运输车辆进出的主干道应定期洒水清扫，途经敏感点处减缓行驶车速。运输沙、石、剩余弃土、垃圾的车辆装载高度实行封闭运输。加强对机械、车辆的维修保养，湖岸清淤在现场绿化区晾晒脱水，清淤过程和晾晒期间采用雾炮车喷洒除臭剂进行除臭。	
	噪声	选用低噪声设备，合理安排施工时间，禁止夜间施工。临近敏感点处设置隔声围挡。注意对设备的维护和保养，合理操作，保证施工机械保持在最佳状态，降低噪声源强度。施工车辆行至敏感点时减速慢行。	
	固体废物	施工期开挖土方全部利用，清淤底泥全部用于绿化用土；拆除的建筑垃圾及施工阶段产生的建筑垃圾中可回收资源外售废品回收站，不可回收资源送往市政部门指定建筑垃圾堆放点；生活垃圾统一收集后送市政生活垃圾指定收集点处置。 运营期现场设置垃圾箱，生活垃圾由环卫人员定期收集处置。	
	生态环境	项目均在治理区域内施工，严格执行施工规划，不得随意扩大作业面；施工期开挖的土方堆放过程中采取编织袋围挡和苫盖措施	

减轻水土流失；施工固废禁止排入湖中；加强对施工设备的管理与维修保养，杜绝施工机械泄漏石油类物质以及建筑材料散落物等对红旗湖造成污染；修缮提升绿化 54813 平方米，新建绿化 8864 平方米，新植水生植物约 14281 平方米。

**表 2-2 主要施工设备情况**

名称	规格型号	数量
推土机	103kw	1
推土机	74kW	1
拖拉机	74kW	1
挖掘机	1m <sup>3</sup>	2
蛙式夯实机	2.8kw	1
自卸汽车	10t	2
机动翻斗车	1t	2
振捣棒	1.1kw	1
平面振捣器	/	1
移动空压机	9m <sup>3</sup> /min	1

**表 2-3 主要原料及辅助材料**

名称	单位	用量	材料来源
块石	万m <sup>3</sup>	0.46	当地石场
碎石	万m <sup>3</sup>	0.21	当地石场
商品混凝土	万m <sup>3</sup>	0.40	当地
钢材	t	310	当地
柴油	t	120	当地
汽油	t	13	当地

#### 4、工程占地及土石方平衡

##### (1) 工程永久占地

本项目总占地面积 324375 平方米，其中水面面积约 229998.04 平方米，陆地面积约 94376.96 平方米，根据国土三调数据，现状用地为湖泊水面、公园与绿地、林地、机关团体用地。占地情况见表 2-4。

**表 2-4 项目永久占地情况一览表**

占地类别		占地面积 (平方米)
一级类	二级类	
03 林地	0307 其他林地	72319.11

	08 公共管理与公共服务用地		0801 机关团体用地	2461.32			
			0810 公园与绿地	19596.53			
	11 水域及水利设施用地		1102 湖泊水面	229998.04			
	合计			324375.00			
<p>(2) 工程临时用地</p> <p>本项目临时占地均位于永久占地范围内，项目施工机械存放、临时物料存放、淤泥堆放均在占地范围内，永久占地范围外不进行土地征占。</p> <p>(3) 土石方平衡</p> <p>本工程填方 24870.12 立方米，挖方 8142.71 立方米（含清淤 6000 立方米），工程主要在裸露区域实施，未设计表土剥离，项目挖方全部利用，清淤淤泥晾干后全部作为绿化用土使用，不足土方全部外购商品土，项目不设置取弃土场。</p>							
<p><b>表 2-5 工程土石方平衡表 单位：m<sup>3</sup></b></p>							
		挖方		回填	利用方	借方	弃方
项目区	清淤量	其他土方					
主体工程区	6000	2142.71	24870.12	8142.71	16727.41	0	
总平面及现场布置	<p>1、工程布置</p> <p>本项目北邻丹阿公路，南邻黄泥河，东接鸡图公路，西侧与村庄、农田相连，总面积约 324375 平方米，其中水面面积约 229998.04 平方米，陆地面积约 94376.96 平方米。本项目以生态环境的修复为出发点，利用园林植物打造生态、自然的景观群落系统，结合城市滨水景观用地的性质，形成一个良好的滨水生态环境。建立城市“绿色海绵”，将雨水资源化，使雨水发挥综合的生态系统服务功能，建立城市湿地，形成独特的市民休闲绿地等。</p> <p>项目建成后公园共包含五个分区：矿脉风华区、翠矿悠境区、灵矿逸景区、矿迹乐园区、矿彩缤纷区。</p>						

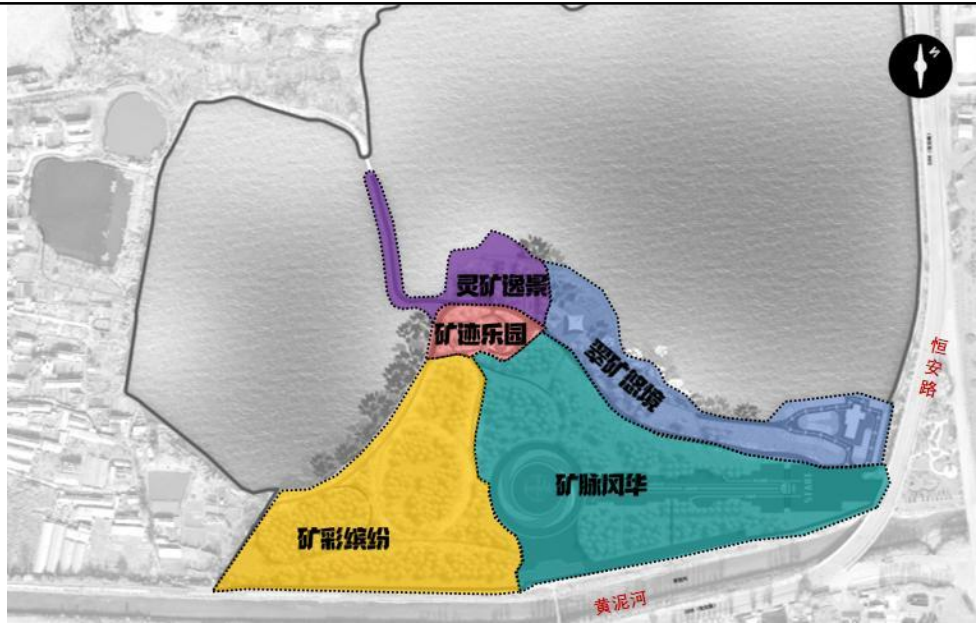


图 2-1 规划功能分区图

(1) 矿脉风华区

继续沿用并强化现有矿山公园的主轴线设计，对主轴线及其主景雕塑进行保留和翻新工作，同时对浮雕墙进行必要的维护和更新。

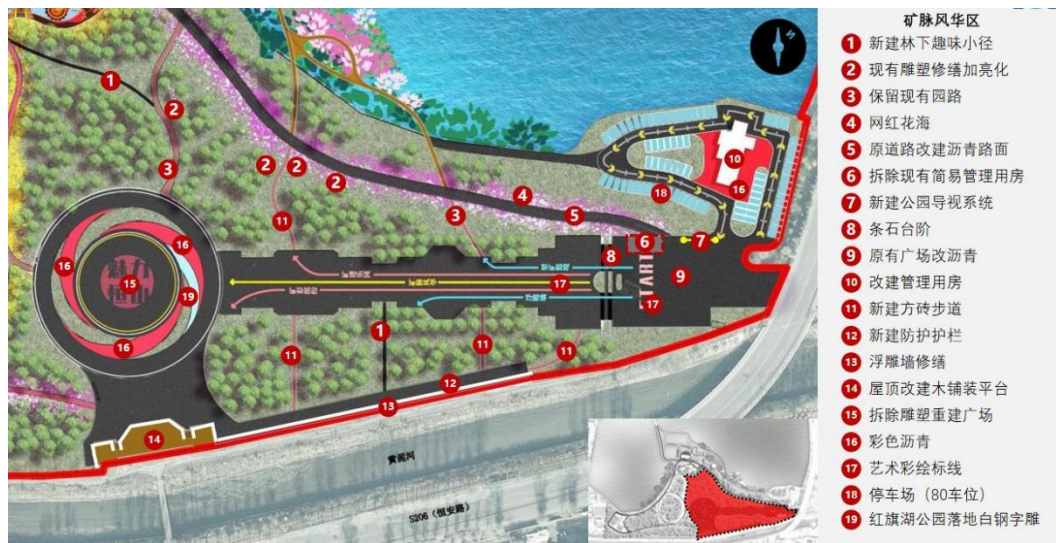


图 2-2 矿脉风华区平面布置图

(2) 翠矿悠境区

本区域将精心构建滨水、亲水及临水空间，与岸边水生植物、湖面及北山景观和谐融合，共同营造出一幅如诗如画的自然山水画卷。



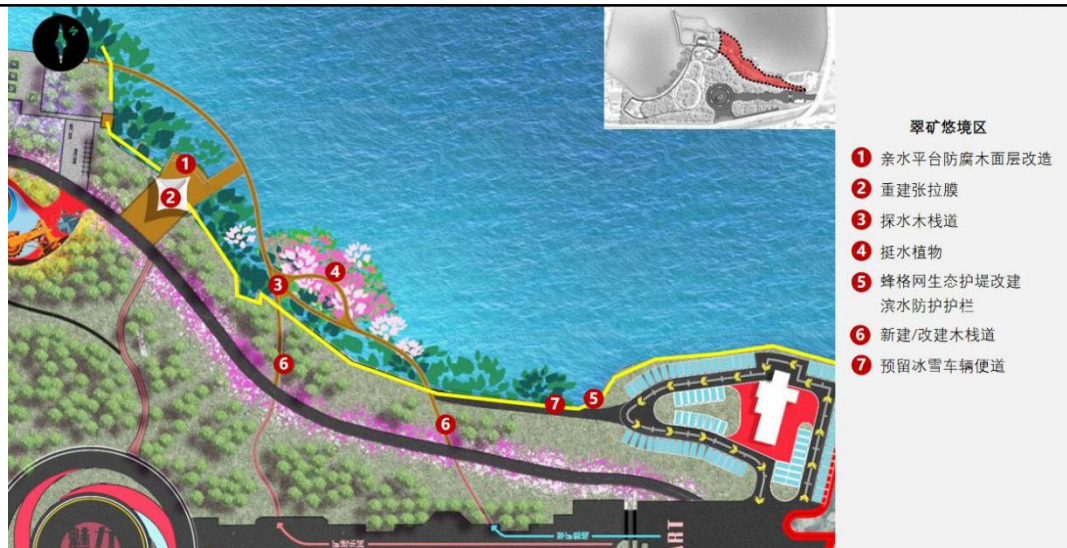


图 2-3 翠矿悠境区平面布置图

### (3) 灵矿逸景区

以现有人工湖为主要景观，打造一处安逸闲适的滨水垂钓景区，为游客提供宁静舒适的休闲体验。

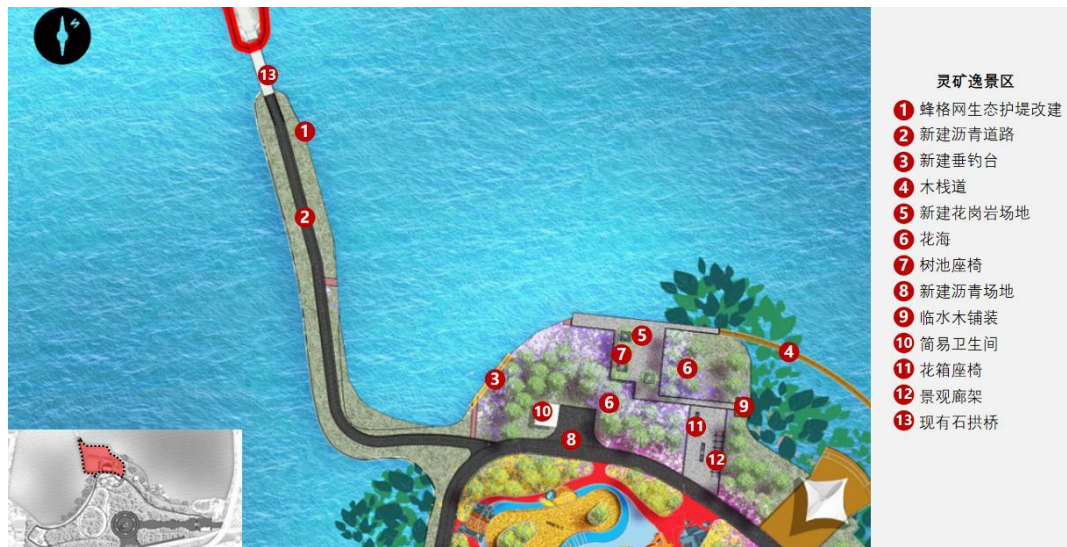


图 2-4 灵矿逸景区平面布置图

### (4) 矿迹乐园区

为了满足不同年龄层次儿童的游玩需求，我们将在此区域构建全龄段儿童无动力乐园，确保儿童在游玩过程中既能获得乐趣又能保证安全。

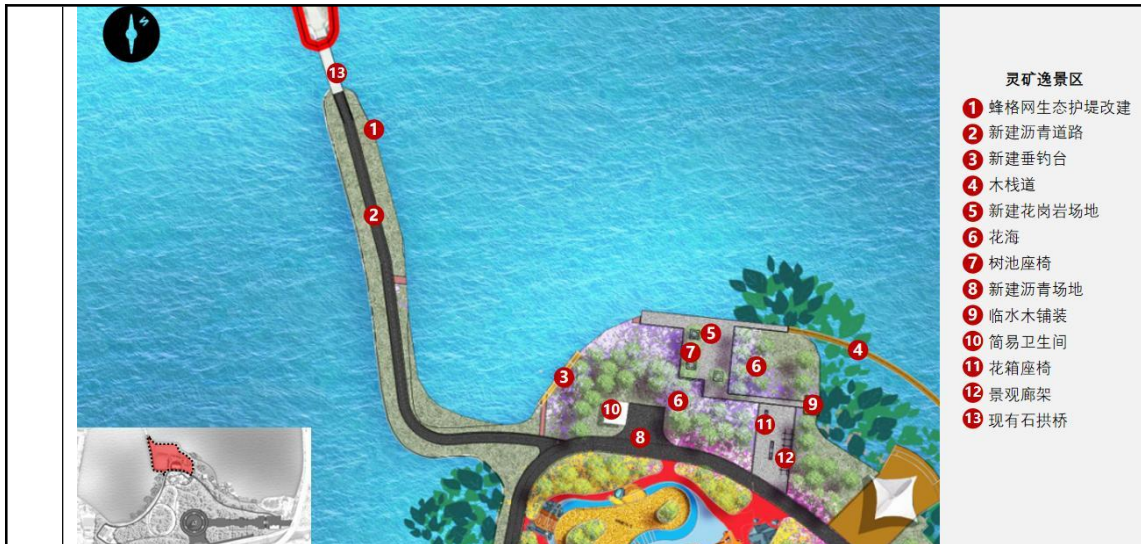


图 2-5 矿迹乐园平面布置图

### (5) 矿彩缤纷区

本区域将充分利用现有林地资源，打造林下智慧步道，为游客提供多样化的户外休闲活动空间。

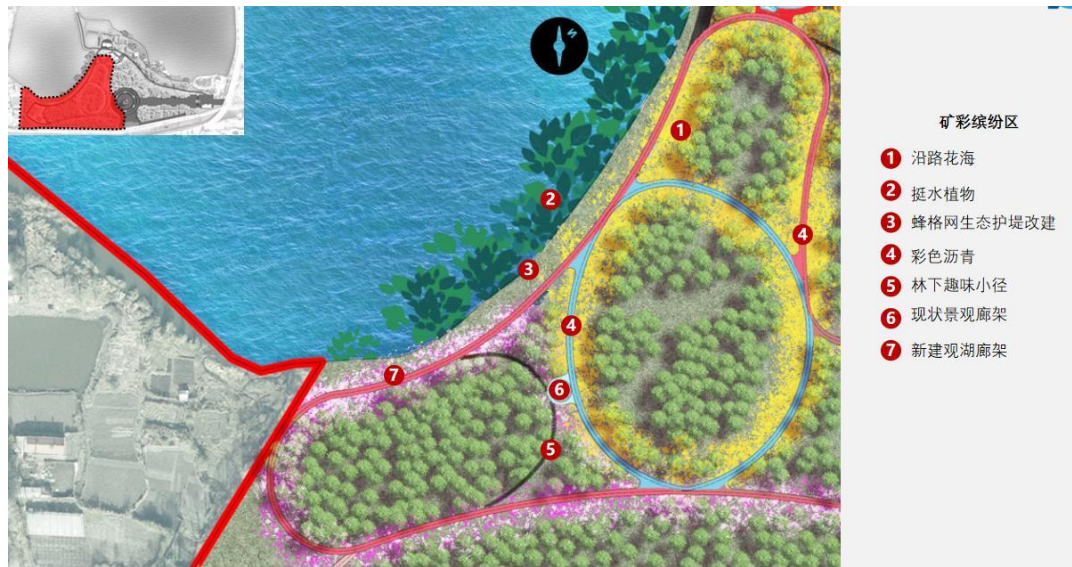


图 2-6 矿彩缤纷区平面布置图

### 2、施工布置

本工程施工均位于用地范围内，项目施工机械存放、临时物料存放、淤泥堆放均在占地范围内，位于项目区南侧陆地区域，施工出入口位于项目东侧鸡恒公路一侧，施工道路依托鸡恒公路和丹阿公路，无需新建施工道路。

一、施工工艺

1、主体工程施工

本项目施工前将红旗湖水库湖水排出，水工工程及湖中栈桥等构筑物均在无水状态下施工。

(1) 清淤工程

项目湖岸清淤 15000 平方米，平均清淤 0.4m，清淤量为 6000 立方米，清淤淤泥来自湖岸无水或浅水区，项目清淤前将清淤区域湖水排干，关闭黄泥河入红旗湖进水涵闸，清淤于 4 月-5 月施工，清淤采用挖掘机清淤。项目清淤淤泥含水率比较低，淤泥采用挖掘机进行挖掘，运输到指定的晾晒区域进行晾晒 5 天左右，底泥含水率达到 35% 以下，即可进行平整使用，用于自身绿化用土。晾晒场进行地面防渗（底部铺设防渗膜），设置导流沟，晾晒废水进导流沟进入沉淀池，沉淀后用于降尘不外排。

本项目清淤淤泥含水率比较低，淤泥采用挖掘机进行挖掘，运输到指定的晾晒区域进行晾晒 5 天左右，底泥含水率达到 35% 以下，即可进行平整使用。

(2) 其他工程建设

本项目其他工程施工与城建工程建设方案相似，具体工程内容如下：

土方开挖：采用 1m<sup>3</sup> 挖掘机开挖，就近堆存。

土方回填：利用开挖料及外运料回填，采用蛙式夯实机 2.8kw 机械夯实。

砼：水泥混凝土和沥青混凝土均采用商品混凝土，由商品混凝土车运至工程现场，再由混凝土车运至施工部位进行摊铺。

金属结构安装：采用工厂加工，汽运到现场吊装、定位。



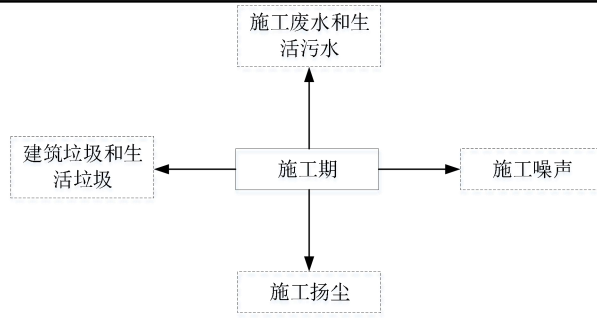


图 2-7 施工期工艺流程及产污环节示意图

## 2、施工时序、建设周期

本工程施工工期计划在 1 年内完成。2025 年 2 月-3 月份施工招标，4 月进行施工准备、设备进场、备料；4 月至 11 月进行工程施工，清淤工程在 4-5 月施工，12 月主体工程全部施工结束，12 月末竣工整理；有效施工工期为 7 个月。

## 3、建筑材料来源

本工程的土方开挖量小于土方回填量，工程不足土方全部外购商品土，不设置取土场。

钢筋、水泥混凝土、沥青混凝土、成材、汽油、柴油、碎石、块石、砂等均由鸡西市当地购买，平均运距为 8.0km。

其他

无



### 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) 主体功能区划</p> <p>根据《黑龙江省主体功能区规划》，恒山区属于省级重点开发区中的东部煤电化基地城市群。功能定位：全省重要的能源基地和煤电化基地，以煤机为重点的装备制造业基地，以石墨精深加工为重点的新材料基地，打造国内生态旅游城市，建设对俄进出口产品加工基地、优质农产品加工基地。产业发展方向及布局：发展煤电化、石墨新材料、装备制造、绿色食品和生态旅游五大主导产业。永庆煤化工园区、滴道煤电循环经济产业等园区重点发展煤炭、电力、煤化工、建材产业；麻山石墨产业园区、恒山石墨产业园区等园区重点发展石墨新材料产业；鸡西煤机园区重点发展煤机装备制造产业；依托农业资源优势重点发展绿色食品和医药产业；依托兴凯湖、乌苏里江等良好的生态资源重点发展生态旅游产业。生态建设：加强水土流失预防和治理。开展重点矿区生态修复和环境治理，加强煤矸石等废弃物和采煤沉陷区治理，强化煤层气抽采及综合利用，提高矿区土地复垦和矿井水回收利用率。基础设施建设：完善主城区基础设施建设，加快鸡西机场改扩建和东部物流通道建设。</p> <p>(2) 生态功能区划</p> <p>根据《黑龙江省生态功能区划》，本项目所在区域属于“Ⅰ—3 三江平原农业与湿地生态区”——“Ⅰ—3—2 完达山山地针阔混交林与湿地生态亚区”——“Ⅰ—3—2—6 鸡西矿、农、林产业生态功能区”，本区由鸡西市和鸡东县组成，面积 5543 平方公里。保护措施与发展方向为合理的进行矿产开发，禁止野蛮开采的情况出现，大力发展生态林业和生态农业。</p> <p>(3) 生态环境现状</p> <p>①土地类型</p>
--------	--

本项目总占地面积 324375 平方米，其中水面面积约 229998.04 平方米，陆地面积约 94376.96 平方米，根据国土三调数据，现状用地为湖泊水面、公园与绿地、林地、机关团体用地，用地类型见表 3-1，土地利用现状见附图。

表 3-1 土地利用类型一览表

占地类别		占地面积 (平方米)
一级类	二级类	
03 林地	0307 其他林地	72319.11
08 公共管理与公共服务用地	0801 机关团体用地	2461.32
	0810 公园与绿地	19596.53
11 水域及水利设施用地	1102 湖泊水面	229998.04
合计		324375.00

②植物现状

A.陆生植物

项目区陆地面积约 94376.96 平方米，林地面积 72319.11m<sup>2</sup>，林地均为人工种植林，有樟子松、垂柳、丁香、榆树、白桦等常见树种，无国家珍稀濒危树种。

B.水生植物

项目水域面积 229998.04 平方米，红旗湖为人工湖泊，湖中主要植物为莲花、芦苇等常见植物，无国家重点保护植物。

③动物现状

项目周围为存在着交通噪声、居民生活噪声等污染源，导致区域无大型兽类分布，鸟类仅有麻雀、喜鹊、野鸭等在本区活动，现场未见有其营巢适宜巢址。

红旗湖由采煤井巷坍塌形成，水面面积 23.0 公顷，补给水源由地表径流水、自然降雨组成，地表径流为小黄泥河水补充，进水口设置一座涵闸，红旗湖属于人工湖，根据湖中水位情况，由小黄泥河水自动补充，根据咨询水行政主管部门，红旗湖中鱼类以人工放养为主，主要有鲤鱼、鲫

鱼、乌龟（放生）、青蛙、蝌蚪、黑鱼、青鱼、草鱼。项目区无国家重点保护动物存在，无重点鱼类“三场一通道”存在。

## 2、环境空气质量现状

根据《2023年黑龙江省生态环境质量状况》数据，鸡西市2023年空气质量级别达到二级标准，达标天数为340天（95.0%）。PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO-95per、O<sub>3</sub>-8h-90per年均浓度分别为28ug/m<sup>3</sup>、50ug/m<sup>3</sup>、8ug/m<sup>3</sup>、20ug/m<sup>3</sup>、1.0mg/m<sup>3</sup>、98ug/m<sup>3</sup>；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，区域属于环境空气质量达标区。

## 3、水环境质量现状

根据《2023年黑龙江省生态环境质量状况》中全省地表水水质状况示意图，鸡西市穆棱河全段水质为III类，满足功能区划的要求。

## 4、声环境质量现状

根据《2023年黑龙江省生态环境质量状况》，2023年鸡西市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为54.9dB(A)，夜间声环境质量为二级，等效声级为42.6dB(A)；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为66.5dB(A)，夜间声环境质量为一级，等效声级为53.4dB(A)；功能区昼间达标率100%；功能区夜间达标率100%。本次评价委托鸡西晟源环境检测有限公司于2024年12月12日对项目所在地声环境质量现状进行监测。具体监测数据见下表。

表 3-2 项目所在地环境噪声现状监测结果

检测位置	检测结果	
	时间	昼间 dB (A)
红旗湖北侧	2024.12.12	44.8

监测结果表明，项目所在区域昼间声环境质量均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>红旗湖由采煤井巷坍塌形成，水面面积 23.0 公顷，补给水源由地表径流水、自然降雨组成。红旗湖游览景区，地面塌陷形成于 1965 年，经过 40 年，目前已趋于稳定。2000 年以后恒山区多方筹措资金，对该区进行环境治理，主要治理思路是依水则水，依山则山，突出特色，建设景观。既对红旗湖塌陷坑不回填整平，而是依照目前的水面建设湖光景观，依托绿水、青山、矿业遗迹建成一个多功能的一流国家矿山公园景区。现状湖泊沿岸长满杂草，湖泊周边景观并未经过统一的规划设计，杂乱无章，旅游、休闲吸引力不足。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;"><b>图 3-1 红旗湖现状</b></p> <p>根据生态环境主管部门提供的排污口台账统计数据可知，目前红旗湖上无入河排污口，未设置雨排口。</p>
生态环境保护目标	<p>1、生态环境保护目标</p> <p>本项目生态环境影响评价范围为项目周围 200m 内范围，评价范围内无特殊生态敏感区和重要生态敏感区，项目区北侧优先管控单元为一般生态空间，主要为林地，本项目主要生态环境保护目标为区域林地。</p> <p>2、大气环境保护目标</p> <p>本项目运营期无大气污染物排放，大气污染主要来自施工期，施工期调查范围按项目施工场界外 500m 范围进行调查，项目施工场界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，大气环境保护目标见表 3-3 及附图 3。</p>

**表 3-3 大气环境保护目标一览表**

名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对边界距离/m	
	经度	纬度						
1#	红旗村西侧居民	130.91710	45.21888	居民区	人群	二类区	W	40
2#	红旗村东南侧居民	130.92869	45.22079	居民区	人群	二类区	SE	155

**3、声环境保护目标**

本项目运营期声环境均为人群生活噪声，无机械设备噪声源，施工期声环境调查范围按施工场界外 50m 进行调查，项目边界外 50m 范围内声环境保护目标见表 3-4。

**表 3-4 声环境保护目标一览表**

名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对边界距离/m	
	经度	纬度						
1#	红旗村西侧居民	130.91710	45.21888	居民区	人群	2 类区	W	40

**4、地表水环境保护目标**

本项目涉及的地表水体为红旗湖，红旗湖无功能区划要求，施工期的水环境保护目标：工程施工涉及的红旗湖水环境质量不因工程的施工而下降。

**表 3-5 水环境保护目标**

工程内容与保护目标关系	保护内容
红旗湖	确保湖泊水质不受污染

**5、地下水环境保护目标**

本项目边界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

## 一、环境质量标准

### 1、大气环境

项目所在区环境空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。

表 3-6 环境空气质量标准

污染物	各项污染物浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）			依据
	1 小时平均	24 小时平均	年平均	
SO <sub>2</sub>	500	150	60	《环境空气质标准》 （GB3095-2012）二级 标准浓度限值
NO <sub>2</sub>	200	80	40	
PM <sub>10</sub>	-	150	70	
PM <sub>2.5</sub>	-	75	35	
CO	10mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	-	
O <sub>3</sub>	200	160	-	

### 2、地表水

根据《全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030 年）》规定，红旗湖无水环境功能区划要求，红旗湖目前接入南侧的小黄泥河，小黄泥河无水环境功能区划要求。本项目红旗湖建成后属于景观用水区，可执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类水质功能，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。

表 3-7 地表水环境质量标准 单位：mg/L（pH 值除外）

项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷	总氮
《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）V 类	6~9	≤40	≤10	≤2.0	≤0.4	≤4.0

### 3、声环境

根据《鸡西市中心城区声环境功能区划分图》（附图 9），项目所在区域为 2 类区，本项目声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。具体标准值见下表。

表 3-8 声环境质量标准

类别	环境噪声标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	

2类	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	
<p>二、污染物排放标准</p> <p>(1) 废气</p> <p>施工期扬尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中无组织排放监控浓度限值；施工期氨、硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准中厂界排放标准要求。</p>				
<b>表 3-9 大气污染物综合排放标准</b>				
污染物	无组织排放监控浓度限值			
	监控点	浓度（mg/Nm <sup>3</sup> ）		
颗粒物	场界外浓度最高点	1.0		
<b>表 3-10 恶臭污染物排放标准</b>				
控制项目	厂界浓度（表1二级新扩改建）			
氨	1.5mg/m <sup>3</sup>			
硫化氢	0.06mg/m <sup>3</sup>			
臭气浓度	20（无量纲）			
<p>(2) 噪声</p> <p>本项目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）表1标准。</p>				
<b>表 3-11 噪声排放标准</b>				
时段	单位	昼间	夜间	标准来源
施工期	dB(A)	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表1
<p>(3) 废水</p> <p>本项目施工期、运营期生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。</p>				
<b>表 3-12 污水综合排放标准 单位：mg/L（pH无量纲）</b>				
项目	三级标准			
pH	6-9			
COD	500			
BOD <sub>5</sub>	300			
SS	400			

	NH <sub>3</sub> -N	--
	<p>(4) 固废</p> <p>执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p>	
其他	<p>本项目不涉及总量指标。</p>	



## 四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析

### 1、施工期大气环境影响分析

本工程以土方开挖和填筑为主，在土方开挖、填筑和土料运输过程中均会产生一定的粉尘；燃油机械和运输车辆都会产生含有二氧化硫、一氧化碳及氮氧化物的废气；场地摊铺沥青面时会产生沥青烟；金属焊接会产生焊接烟尘；河道清淤会产生恶臭污染。

#### ①扬尘影响分析

对于运输扬尘而言，在路面洁净程度相同的情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大；对于物料堆场扬尘而言，物料粒径越小，含水量越低，扬尘量越大；对于施工扬尘而言，扬尘量大小由被施工对象决定。

尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，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表 4-1。

**表 4-1 不同粒径尘粒的沉降速度**

粒径, $\mu\text{m}$	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度, m/s	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径, $\mu\text{m}$	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, $\mu\text{m}$	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

由此可知，尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为  $250\mu\text{m}$  时，沉降速度为  $1.005\text{m/s}$ ，因此可以认为当尘粒大于  $250\mu\text{m}$  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。运输扬尘的产生量取决于作业方式，施工场所路面的清洁程度，风速以及车辆运行速度。因此，定期洒水，风大天气不施工，路面定期清扫，进出车辆减速慢行等措施可以减少扬尘，粉尘的产生，降低对环境空气及敏感点的影响较小。

采取上述措施后，施工期颗粒物的排放浓度满足《大气污染物综

合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

#### ②机械燃油废气及车辆尾气影响分析

施工机械的燃油废气基本是在施工作业区域内以点源形式排放，燃油废气中所含的主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、THC 等。由于工程施工营地地形开阔，空气流通性好，加之废气排放的不连续性，燃油机械排放废气中的各项污染物能够很快稀释扩散，对敏感目标所在区域环境空气质量影响较小。

运输车辆的尾气是沿交通路线沿程以线源形式排放。车辆尾气中所含的主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、THC 等。施工期间预计经过居民点时的运输车流量在 8 辆/h 之内，单车排放的大气污染物的扩散、稀释后，对敏感地区产生的浓度贡献值很小，因此，运输车辆排放的废气污染物只会引起局部大气环境质量的短暂下降，对区域的环境空气质量影响较小。

#### ③沥青烟影响分析

本项目场地部分地面需摊铺沥青混凝土，项目采用商品沥青混凝土，不在现场拌合生产，摊铺过程中会产生少量的沥青烟，项目沥青烟产生源与市政道路摊铺沥青混凝土相似，沥青烟产生较少，排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

#### ④焊接加工影响分析

本项目钢筋及金属件焊接采用符合环保要求的焊条，采用符合国家环保要求的柴油发电机，禁止柴油发电机带病作业，加强维护及保养。焊接过程产生的焊烟经过空气扩散后，对大气环境影响较小。

#### ⑤恶臭影响分析

本项目恶臭源主要为湖岸清淤过程，湖岸中含有机物腐殖质的底泥，在受到扰动和堆置于地面时，其中含有的恶臭物质（主要为甲硫

醇、氨、硫化氢等)将成无组织状态释放,从而对周围环境产生较为不利的影响。

结合本项目的特点和周围环境状况,本次评价将参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准要求,采用控制恶臭强度的方法进行。

#### A.恶臭强度等级分类

恶臭强度是以臭味的嗅觉阈值为基准划分等级的。目前,我国把恶臭强度划分为6级,详见表4-2。限制标准一般相当于恶臭强度2.5~3.5级,超出该强度范围,即认为发生恶臭污染,需要采取防护措施。

表 4-2 恶臭强度分类一览表

强度分类	臭气感觉强度
0	无气味
1	勉强感觉到气味(检知阈值浓度)
2	能够确定气味性质的较弱气体(确认阈值浓度)
3	容易闻到有明显气味
4	很容易闻到有明显气味
5	极强的气味

#### ②恶臭强度等级分类

本次评价采用类比法,分析确定该项目的恶臭污染强度级别。

A.牡丹江南孢子疏挖工程(夏季干挖),其污染源恶臭级别调查分析见表4-3。

表 4-3 牡丹江南孢子底泥疏挖恶臭强度表

距离	臭气感觉强度	级别
岸边	有较明显臭味	3级
岸边 30m	轻微	2级
岸边 80m	极微	1级
100m 外	无	0级

B.南宁南湖湖泊治理工程采用湿式疏挖,只在湖边有微弱气味,

50m 之外基本无气味。

C. 《巢湖污染底泥疏挖及处置二期工程环境影响报告书》淤泥堆放点恶臭强度约为 2~3 级左右，影响范围在 30m 左右，有风时，下风向影响范围约大一些。

D. 《南昌市青山湖综合整治（清淤护坡、美化亮化工程）项目环境影响报告书》对淤泥堆放点进行了多次现场调查，在堆放点 30m 以外不能嗅出异味。

本项目主要为湖岸清淤，可类比牡丹江南泡子疏挖工程、南宁南湖湖泊治理工程恶臭污染强度。综上示例所述，本项目清淤工程淤泥恶臭一般在 2 级以下，加之向周围环境散发，清淤区 10m 之外将仅有轻微臭味，恶臭强度约为 2 级左右，低于恶臭强度的限制标准（2.5~3.5 级），30m 之外，基本无气味。

为了减轻河道清淤过程恶臭影响，项目在清淤过程和淤泥晾晒过程采取雾炮车除臭措施，定期喷洒生物除臭剂，采取上述措施后，施工期氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准中厂界排放标准要求。

采取上述措施后，施工期颗粒物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；施工期氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准中厂界排放标准要求

综上所述，项目施工过程中，施工场地设置防尘围挡，砂石料采取密目网苫盖措施，施工工区适时洒水降尘，粉性物料采用封闭车辆运输等措施，防止扬尘对周围环境的污染，沥青混凝土采用商品料，清淤采用雾炮车喷洒除臭剂，弃土临时堆场采取密目网苫盖措施。在落实本环评提出的上述措施后，可以使施工治理期的大气环境影响降到最低，能够确保施工场界颗粒物、沥青烟浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要

求，施工期氨、硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准中厂界排放标准要求。此外，项目施工对大气环境的影响将随着施工治理期的结束而消失。

## 2、施工期水环境影响分析

施工废水来自施工人员生活污水、淤泥余水及施工机械设备冲洗水等。

### （1）生活污水

项目施工人员施工过程会产生生活污水，项目施工高峰期施工总人数50人，生活污水产生量约为1.6t/d，生活污水中主要为COD、氨氮，施工期生活污水排入附近公厕，对地表水环境影响较小。

### （2）清淤过程对地表水的影响分析

本项目在湖岸进行清淤，项目清淤前将清淤区域湖水排干，关闭黄泥河入红旗湖进水涵闸，清淤于4月-5月施工，清淤采用挖掘机清淤，挖掘底泥过程中会引起局部水域产生一定的SS污染，在清淤点周围形成圆形或椭圆形的浑浊带，清淤过程淤泥余水也会沿着地势流入湖中，对水体水质和透明度产生影响，但挖掘扰动影响为暂时的，施工期结束即消失，对地表水环境影响较小。

项目清淤淤泥含水率比较低，淤泥采用挖掘机进行挖掘，运输到指定的晾晒区域进行晾晒5天左右，底泥含水率达到35%以下，即可进行平整使用，用于自身绿化用土。晾晒场进行地面防渗（底部铺设防渗膜），设置导流沟，晾晒废水进导流沟进入沉淀池，沉淀后用于降尘不外排，对地表水环境影响较小。

### （3）机械设备冲洗水

机械冲洗水设置油水分离设施处理，上清液回用周边洒水降尘，施工结束后油污统一外运处理，对地表水环境影响较小。

## 3、施工期声环境影响分析

(1) 不同距离处施工噪声影响

施工过程中需要使用许多施工机械和运输车辆，会辐射出强烈的噪声，本工程施工期噪声影响主要表现为运输车辆交通噪声对运输路线两侧居民的干扰，以及运输车辆和施工机械噪声对本工程周边声环境的影响。其中运输车辆交通噪声的影响范围集中在运输道路两侧150m范围内，施工机械噪声影响主要集中在施工场地周围350m范围内，本工程施工机械主要有挖掘机、推土机、装载机、压路机、空压机、混凝土拌合机和发电机组等，运输车辆包括各种卡车、自卸车。

参考《水电水利工程施工环境保护技术规程》（DL5260-2010-T），本工程主要施工设备噪声源强及距离衰减情况见表4-4。

表4-4 各种施工机械设备的噪声值 单位：dB（A）

序号	设备名称	声源处噪声及声源距离	距离施工机械距离(m)								
			5	10	15	30	50	60	100	120	180
1	推土机	90(1m)	76	70	66	60	56	54	50	48	45
2	挖掘机	86(1m)	72	66	62	56	52	50	46	44	41
3	装载机	87(1m)	73	67	63	57	53	51	47	45	42
4	混凝土振捣器	90(1m)	76	70	66	60	56	54	50	48	45
5	空压机	95(1m)	81	75	71	65	61	59	55	53	50
6	运输车	90(1m)	76	70	66	60	56	54	50	48	45
7	抽水泵	85(1m)	71	65	61	55	51	49	45	43	40

从上表可以看出，单台机械设备在26m外产生的声级值均能满足施工边界噪声昼间标准要求，夜间场界施工噪声达标距离为142m。本次评价要求采用低噪声施工设备，夜间（22：00~6：00）禁止施工作业，厂界设置隔声围挡（兼具抑尘作用），施工场界处满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

工程施工时噪声对周围环境及居民点的影响仅在施工期，夜间禁止施工，根据调查，本项目距场界边界最近距离的居民最近约40m，经距离衰减和厂界隔声围挡隔声后，敏感点昼间噪声可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。本项目对机械设备定期保

养、严格操作规范且尽可能采取隔声等措施后，可使居民点处的声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，项目施工对声环境影响可接受，随着施工结束，影响也随之消失。

#### （2）运输噪声声环境影响分析

运输车辆由施工场地至料场等，沿线将经过声环境保护目标，运输车辆产生的轰鸣声、汽笛声将对沿线保护目标日常生活有一定的影响，在施工过程中应加强运输车辆的管理，车辆轰鸣声与载重量、行进速度成正比，主要控制车辆行驶速度、禁止违规超载，运输车辆在经过保护目标时采取减速慢行、禁止鸣笛等管理措施，避免运输车辆对沿线的声环境保护目标的生活产生不利影响。施工结束后该影响随之消失。

#### （3）结论

通过采取上述措施，能够确保施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）要求，敏感点处声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，施工期噪声对环境的影响是短期的，项目建成后施工期噪声的影响也随之结束。

### 4、施工期固体废物影响分析

项目施工过程中产生的固体废物主要为施工过程中产生的工人生活垃圾、清淤底泥、建筑垃圾（包括混凝土块、金属废料和弃土）等。

#### （1）生活垃圾

施工人员生活垃圾产生量约为25kg/d，送往市政环卫部门生活垃圾指定收集点，由市政环卫部门统一清运处置。

#### （2）建筑垃圾

本项目施工过程会产生建筑垃圾，混凝土块（产生量约为100t）送至市政部门指定建筑垃圾堆放点；金属废料（产生量约为1t）外售

废品回收站。

### (3) 清淤底泥

根据设计资料，本项目底泥产生量在 6000m<sup>3</sup>，清淤淤泥来自湖岸无水或浅水区，项目清淤前将清淤区域湖水排干，清淤时间在 4 月-5 月，清淤采用挖掘机清淤，本项目清淤淤泥含水率比较低，淤泥采用挖掘机进行挖掘，运输到指定的晾晒区域进行晾晒 5 天左右，底泥含水率达到 35% 以下。清淤底泥属于《固体废物分类与代码目录》中的其他固体废物（SW91 清淤疏浚污泥），根据底泥检测数据可知，底泥中各污染物浓度分别为镉：0.08mg/kg、汞：0.602mg/kg、砷：1.32mg/kg、铅：10Lmg/kg、铬 55mg/kg、铜：34mg/kg、镍：34mg/kg、锌 29mg/kg，各污染物均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中的其他用地风险筛选值及《绿化种植土壤》（CJ/T340-2016）表 4 中 II、III 级限值要求，项目清淤底泥用于场地绿化使用是可行的。

本项目施工期各类固废均得到妥善处置，不会对周围环境造成明显影响。

## 5、施工期生态影响分析

### (1) 对生态系统影响分析

本项目位于城区内，属于城镇生态系统，项目区林地均为人工种植林，不涉及天然林及公益林，施工期对区域进行治理和生态改善，属于人工更迭过程，属于城镇生态系统建设过程中不可避免的环节，通过项目实施，使区域自然和景观更加和谐，施工期对生态系统影响是有限的，对生态多样性影响不大。

### (2) 对土地利用的影响分析

本工程永久占地 32.4375 公顷，均位于现有用地范围内，临时占地均位于永久占地范围内，项目不新增占地，工程临时占地对整个区域



的土地资源影响较小，且其影响是暂时的，临时占地仅在施工期改变土地类型，施工结束后通过采取平整、回填、恢复等措施进行恢复，施工结束后撒播草籽进行生态恢复，施工期占地对土地利用影响较小。

项目实施对土地利用影响较小。

### （3）水生生态影响分析

红旗湖属于人工湖，施工时短期会对红旗湖的环境造成一定的影响。湖岸底泥被挖走后，由自然演替而来的河床环境将会改变，原本深浅交替的地势会变得平坦。红旗湖中鱼类以人工放养为主，主要有鲤鱼、鲫鱼、乌龟（放生）、青蛙、蝌蚪、黑鱼、青鱼、草鱼，无国家重点保护动物存在。项目仅在湖岸进行清淤，不涉及湖中心清淤施工，项目实施是为了改善区域生态环境，提高区域人文景观，红旗湖环境及水质的改善，将有利于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。

项目不涉及鱼类三场，均为常见人工养殖鱼类，因此，工程施工对鱼类的不利影响较小，且是暂时的。由于红旗湖内水生植物、底栖动物及鱼类分布量极少，施工期对红旗湖中水生群落生物的影响极小。

本项目水体受一定程度的污染，很多生物都不适宜在这种环境中生长，红旗湖原有的生物量和净生产量并不高，而且这些水生生物都是水生环境中常见的物种，没有珍稀或濒危物种，无鱼类三场。因此，本项目施工造成水生群落生物量和净生产量的损失量不大，造成的生物多样性损失较小。

### （4）对陆生生态影响分析

本工程在现有占地范围内施工，对项目区不适宜的植被进行清除，重建生态绿植，虽然工程施工将减少植被的生物量，但这种影响

使短期的，在项目施工结束绿化恢复后，绿化面积大大增加，提高了区域植被覆盖度，工程所在区整体生物量及生物多样性得到改善。

但是，施工期中，由于人口增多，人类活动范围及频率增大，临时工程的建设，将使工地所在区域的灌草丛覆盖度降低，地面的光照度更加充足，干燥度也会增大。

工程施工活动将使施工区附近的陆生野生动物栖息地以及活动范围缩小；施工噪声的干扰将使栖息在堤防附近的陆生野生动物和鸟类产生趋避反应，施工活动对施工区附近的野生动物将产生不利影响。工程施工对陆生动物的影响范围在周围 200m 范围内，施工活动对陆生野生动物生存的空间影响范围与程度有限，并且随着施工活动的结束这些影响也将消失。因此，本工程对陆生生物的影响很小，并且在施工结束后，这种影响会慢慢消失。

#### （5）施工过程对水文情势的影响分析

本项目清淤在红旗湖湖岸清淤，为无水区和浅水区，且红旗湖主要为人工景观湖，不属于自然流动水系，项目实施红旗湖不会产生明显的不良影响。

#### （6）水土流失影响分析

本工程建设过程中，由于人为的生产、生活活动，如场地清理、占用土地，使原有的地表植被破坏，使局部地区地形、地貌可能发生改变，存在不同程度的扰动破坏，降低或丧失了原有地表水土保持功能，打破了外应力与原土体抗侵蚀力之间的相对平衡，导致原地貌土壤侵蚀的加速发展，增加施工范围内水土流失量。

在工程施工过程中，施工区均为裸露面，受降雨、大风等恶劣天气作用，易产生风蚀；本工程施工期主要是工程占地、开挖、回填、土料堆放等原因，可能会破坏工程原有植被，破坏表土结构，降低了植被保土、保水及调节区域小气候的生态功能，致使土体抗蚀能力降

	<p>低，使施工期间项目区部分区域土壤侵蚀强度呈增加趋势，导致水土流失增加。</p> <p>工程施工场地布置，距离红旗湖较近，施工期间建设活动对占地区扰动剧烈，易产生水土流失，径流冲刷后流入湖中，将增加湖中泥沙含量。工程区地势较平坦，经现场勘查和资料分析确定工程区现状土壤侵蚀类型为水力侵蚀，侵蚀强度为轻度，水土流失背景值确定为<math>800t/km^2 \cdot a</math>，容许土壤流失量为<math>200t/km^2 \cdot a</math>。工程建设施工单位在施工期要配套采取必要的水土保持措施。运输工程中的散落物要及时处理，施工时采取修建临时挡土墙、排水沟、覆盖等措施，并对施工期间产生的挖方及时清运至回填区，可有效防止水土流失。施工结束后应立即恢复植被，加大植树种草工程量，项目建设水土流失影响可接受。</p> <p>(7) 对景观影响分析</p> <p>自景观系统格局和功能分析，工程建设中，由于工程的施工占地，主要造成评价区人工林类型的景观面积有所减少。从斑块数量分析，工程施工不会改变原有景观的斑块数，还新增施工场地的人工景观斑块。由于景观面积和斑块数量的改变，评价区各景观类型的优势度有所变化。对整个评价区而言，工程占地面积所占比率较小，对上述景观系统格局和功能的影响也较小。</p> <p>自视觉景观角度分析，工程建设期，由于施工生产的布置，以及施工机械运输装卸等活动和开挖裸露后的地表等，会对原本自然和谐的景观产生一定影响，特别是周围的村落居民，其影响将比较强烈。本工程结束后，及时清理施工迹地、开展植被恢复，对项目区景观并未造成太大不利影响。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>本项目建成后，作为公园景观使用，运营期主要污染物为生活污水和生活垃圾。</p>

(1) 生活污水

本项目现场管理人员及商贩预计在 25 人左右，观光游览人员按照 300 人/天计算，现场管理人员及商贩用水量按 30L/人·天计算，观光游览人员用水量按 5L/人·天计算，则生活用水量为 2.25m<sup>3</sup>/d (821.25m<sup>3</sup>/a)。本项目生活污水按照用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 1.8m<sup>3</sup>/d (657m<sup>3</sup>/a)，生活污水中污染物满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，园区设置 3 座化粪池，每座容积 80m<sup>3</sup>，共 240m<sup>3</sup>/a，化粪池每个月由市政部门清掏一次，清运至恒山区污水处理厂处理，对地表水环境影响较小。

表 4-6 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 d	
			核算方法	产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L		排放量 t/a
职工	生活污水	COD	类比法	657	300	0.240	直排	/	657	300	0.240	365
		氨氮			25	0.016				25	0.016	

(2) 生活垃圾

本项目现场管理人员及商贩生活垃圾按照 0.5kg/人·天计算，观光游览人员生活垃圾按照 0.1kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 15.5t/a，由市政环卫部门统一清运处置。

选址 选线 环境 合理性 分析	<p>本项目为红旗湖综合治理及生态改善工程，项目选址唯一，本项目占地范围内不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区；不涉及生态保护红线管控范围，重要湿地，重点保护野生动物栖息地，重点保护野生植物生长繁殖地，重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道等环境敏感区。本项目环境保护目标主要为项目周围居民，随着施工期结束，对环境保护目标的影响也随之消失。本项目施工期采取有效的污染防治措施和生态保护措施，可使环境影响降至最低，施工结束后对绿化恢复，减轻生态影响。</p>
-----------------------------	---

## 五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	<p>1、大气污染防治措施</p> <p>(1) 在基础开挖土方和土方回填过程中会产生一定的扬尘，在施工过程中应注意文明施工，做到洒水作业。</p> <p>(2) 建设过程中使用大量的建筑材料，这些建材在装卸、堆放、搅拌过程中会产生粉尘外溢，施工单位必须加强施工区的规划管理，将建筑材料（主要是土方、沙子、碎石）的堆场定点定位，并采取防尘抑尘措施，如大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘，并用篷布遮盖建筑材料。</p> <p>(3) 施工场地四周设置防尘围挡，砂石料采取密目苫盖措施。</p> <p>(4) 钢筋及金属件焊接采用符合环保要求的焊条，焊接区域位于空旷地区，焊接烟尘随风飘散对空气影响较小。</p> <p>(5) 施工期间泥尘量大，进出施工现场车辆将使地面起尘，因此运输车辆进出的主干道应定期洒水清扫，保持车辆出入口路面清洁、湿润，以减少汽车轮胎与路面接触而引起的地面扬尘污染，途经敏感点处减缓行驶车速。</p> <p>(6) 运输沙、石、剩余弃土、垃圾的车辆装载高度应低于车厢上沿，不得超高超载。实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏。坚持文明装卸，运输车辆装卸完货后应清洁车厢。</p> <p>(7) 加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少燃油烟气和颗粒物排放。</p> <p>(8) 施工期使用符合环保要求的商品沥青混凝土，从源头减轻沥青烟排放。</p> <p>(9) 在清淤过程和淤泥晾晒期间配备雾炮车喷洒除臭剂对无组织恶臭进行处理。</p> <p>施工期采取的上述技术方案是施工过程中常见的大气污染防治措</p>
-------------	--

施，采取以上大气污染防治措施后，能够确保施工场界颗粒物沥青烟浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值要求，施工期氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准中厂界排放标准要求。不会对大气环境产生较大影响，对周围环境保护目标影响可接受，施工期大气污染防治措施可行。

## 2、水污染防治和水环境保护措施

（1）施工期生活污水排入附近公厕，对地表水环境影响较小。

（2）清淤淤泥来自湖岸无水或浅水区，项目清淤前将清淤区域湖水排干，关闭黄泥河入红旗湖进水涵闸，清淤于4月-5月施工，清淤采用挖掘机清淤，挖掘机挖掘底泥过程中会造成红旗湖悬浮物浓度增加对红旗湖造成影响，挖掘扰动影响为暂时的，施工期结束即消失。

（3）项目清淤淤泥含水率比较低，淤泥采用挖掘机进行挖掘，运输到指定的晾晒区域进行晾晒5天左右，底泥含水率达到35%以下，即可进行平整使用，用于自身绿化用土。晾晒场进行地面防渗（底部铺设防渗膜），设置导流沟，晾晒废水进导流沟进入沉淀池，沉淀后用于降尘不外排。

（4）机械冲洗水设置油水分离设施处理，上清液回用周边洒水降尘，施工结束后油污统一外运处理，交由资质单位处置。

## 3、噪声污染防治措施

（1）选用低噪声设备，合理安排施工时间，禁止夜间施工。

（2）施工场地四周设置隔声围挡，采用金属板式移动隔声屏，高度2.5m。

（3）注意对设备的维护和保养，合理操作，保证施工机械保持在最佳状态，降低噪声源强度。

（4）施工车辆行至敏感点时减速慢行。

(5) 施工场地禁止夜间加工和运输作业，减轻生产噪声对周围声环境的影响。

通过采取上述措施，能够确保施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）要求，敏感点处声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，不会对声环境产生较大影响，施工期噪声治理措施可行。

#### 4、固体废物防治措施

施工人员生活垃圾送往市政环卫部门生活垃圾指定收集点，由市政环卫部门统一清运处置；建筑垃圾包括混凝土块、金属废料和弃土，其中混凝土块送至市政部门指定建筑垃圾堆放场，金属废料外售废品回收站；清淤底泥用于场地绿化使用。施工期固体废物可有效处置，措施可行。

#### 5、生态保护措施

##### (1) 植物保护措施

①施工过程中严格控制施工占地，按用地要求，不能超出界限。

②施工过程中严格控制施工作业面，避免超挖破坏周围植被；所有临时占地必须利用无植被或少植被，减缓对周围土地的影响。

③及时处理固体废物如粪便、生活垃圾、施工物料和施工垃圾等，禁止占压土地。

④施工人员在施工过程中应尽量避免对现有植物的干扰，严格执行施工规划，不得随意扩大作业面，不得滥采滥伐。施工过程中应尽量减少高噪声施工。在工程初设阶段应进一步优化施工组织设计，减少对于周边动物的扰动；同时，做好车辆及各施工机械的保养和维护。在施工结束后，施工人员撤离，应及时拆除临时设施，清除碎石、砖块、施工废物等影响植物生存和影响区域景观美学的施工杂物，恢复景观斑块的连通性，以利于植物生长。



⑤施工完成后，对本工程占地区进行土地平整和表土覆盖，并依据植被生态演替的基本规律采取植被恢复措施，对施工造成的裸露地表采取植被恢复措施或复垦措施。项目的建设使施工场地的植被面积和植物生产量减少，降低项目所在地生态系统的生态服务功能。项目建设者要加强区域植被建设，增加绿地面积，以补偿由于项目建成造成生态系统功能的损失，同时保持与自然景观的协调性，达到较好的景观效果。

#### (2) 陆生动物保护措施

①提高施工人员的保护意识，使其必须遵守《中华人民共和国野生动物保护法》，严禁在施工区及其周围捕猎野生动物。

②施工后及时清除建筑杂物、弃渣、弃土，并运出现场。工程施工及施工后植被恢复期间，尽量保持施工现场的地形地貌，尤其要保持积水的坑、塘、沟及低洼湿地的原始状态，不应填平，以保护两栖类动物生存、繁殖的生境。

③除上述动物保护措施外，还要强调以下几点：

a.强化宣传和教育力度。从招标阶段到施工结束应不断地对现场施工和工作人员进行宣传教育，使之知晓保护野生动物的重要意义，知晓捕猎保护动物处以重刑。

b.把保护动物列入环境监理的内容。

#### (4) 水生生物动物保护措施

①加强科学管理，在确保施工质量前提下提高施工进度，尽量缩短水下作业时间。加强对施工设备的管理与维修保养，杜绝施工机械泄漏石油类物质以及建筑材料散落物等。

②工作人员的生活污水及生活垃圾不允许直接排放或抛弃，应设立临时厕所与垃圾箱，设专人定期清理，以减少对水质的污染。

③不得随意丢弃清淤和施工弃土，要集中收集用于绿化用土。

④本项目红旗湖不涉及鱼类“三场一通道”，不会对鱼类繁殖产生影

响，但项目施工在保证工程质量的前提下，尽量缩短施工时间，以避免和减小水中施工活动对鱼类的影响。

#### (5) 水土流失防治措施

根据项目情况，结合工程水土保持方案设计，本项目可划分为主体工程区、施工场地、临时堆场 3 个分区，3 个分区采取的水土流失防治措施如下：

##### ①主体工程区

本区域主要为建筑工程，废弃土方及时清运，不存在开挖土方堆置、回填阶段的土体裸露问题，能够有效避免水土流失发生。施工中可能出现局部堆存少量土方，该分区设计密目网覆盖措施，以备临时土方堆置时覆盖。

##### ②施工场地

施工场地位于现场空地，用于停放机械和施工材料使用，占地 5000 m<sup>2</sup>，施工结束回覆表土恢复植被或进行硬化处理。

##### ③临时堆场

施工开挖土方临时堆放在现场，临时堆场采用密目网覆盖、编织袋挡墙措施，四周设置临时排水沟。

综上分析，严格按照水土保持方案中提出的水土保持措施做好水土保持工作，将施工期水土流失降到最低水平。

#### (6) 生态恢复

本项目将修缮提升绿化 54813 平方米，新建绿化 8864 平方米，通过项目实施改善了区域生态环境，区域生态环境得以恢复。

本次评价建议采用乔、灌、草结合的方式进行绿化，采用栽种容易、成活率高、适应性强的乡土树种，营造种类丰富、功能稳定的群落结构，伴随着新的植物种类侵入空白生态位和群落的自然演替，可确保该区域植被覆盖度、生物量和生产力不降低。

运营期生态环境保护措施	<p>1、生活污水</p> <p>运营期园区设置3座化粪池，每座容积80m<sup>3</sup>，共240m<sup>3</sup>/a，生活污水排入化粪池内，化粪池每个月由市政部门清掏一次，清运至恒山区污水处理厂处理。</p> <p>2、生活垃圾</p> <p>运营期由市政环卫部门统一清运处置。</p>
其他	<p>1、环境管理</p> <p>为确保工程施工期各项环境保护政策、法规的贯彻以及环保措施的落实，必须设置工程环境管理机构，人员编制1人，具体负责工程施工期环境保护的日常管理工作。</p> <p>工程环境管理机构的主要职责为：</p> <p>(1) 宣传贯彻国家环境保护政策和法规。以板报或印发材料等形式宣传保护环境的重要性，增强公众保护环境的法制观念，提高保护河道的自觉性。</p> <p>(2) 编制并负责执行工程施工期管理计划。</p> <p>(3) 监督工程各项保护措施的执行情况。</p> <p>(4) 代表业主签定合同，委托当地有资质单位进行施工期卫生防疫等工作。</p> <p>(5) 协调解决工程建设过程中有关环境影响纠纷问题。</p> <p>2、环境监理</p> <p>在工程施工期设立环境监理，根据国家法律、法规和政策及施工合同中的环保条款，通过日常巡视，下发指令性文件等方式，监督、审查和评估施工环境保护措施的执行情况，保护野生动植物，及时发现和指正施工单位的违反环境保护政策行为，及时将监理情况反馈给工程监理和工程建设管理部门。</p> <p>3、环境监测计划</p>

根据本项目工程特点，项目环境监测计划见表 5-1。

表 5-1 环境监测计划表

工期	项目	污染源	监测项目	监测点	监测时间及频率	采样分析方法	执行标准	负责单位及责任主体
施工期	废气	施工过程	颗粒物	2 个点 (监测期间上下风向)	1 次/施工高峰期	重量法	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值	鸡西市恒山区住房和城乡建设局(恒山区城市管理综合执法局)
		清淤过程	氨	2 个点 (监测期间上下风向)	1 次/清淤阶段	纳氏试剂分光光度法	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级标准中厂界排放标准	鸡西市恒山区住房和城乡建设局(恒山区城市管理综合执法局)
	硫化氢		亚甲基蓝分光光度法					
	臭气浓度		三点比较式臭袋法					
噪声	施工过程	等效连续 A 声级	保护目标 (西侧居民)	1 次/施工高峰期	GB12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	鸡西市恒山区住房和城乡建设局(恒山区城市管理综合执法局)	

本项目总投资为 3750.06 万元，环保投资约 60.10 万元，占总投资比例为 1.60%。本项目各项环保措施由施工单位负责实施，鸡西市恒山区住房和城乡建设局（恒山区城市管理综合执法局）为责任主体，负责监督。

表 5-2 环保投资估算表

编号	工程名称	具体措施	投资（万元）
<b>第一部分：环境保护措施</b>			
1	生态保护及恢复	绿化恢复	计入主体投资
<b>第二部分：环境监测措施</b>			
1	施工期环境空气监测	施工期监测	1.5
2	施工期噪声监测	施工期监测	0.5
<b>第三部分：仪器设备 及安装工程</b>			
<b>第四部分：环境保护 临时措施</b>			
1	大气治理防治措施	喷淋降尘、运输车辆遮盖、雾炮车除臭、密目网苫盖、施工场地防风抑尘网	20.0
2	噪声防治	隔声围挡	20.0
3	固废处理	生活垃圾箱	0.1
<b>第五部分：环境保护 独立费用</b>			
1	环境管理、环境监理等	环境管理、环境监理等	8.0
<b>基本预备费</b>			10.0
合计	—	—	60.10

环保  
投资

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 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	严格按照设计施工，禁止超范围施工；严格执行施工规划，不得随意扩大作业面；开挖的土方集中堆放在占地范围内，并对堆放场做好水保措施；提高施工人员的保护意识，保护野生动植物。	施工期做好监督检查，按环评要求履行。	已按照设计要求进行绿化及硬化	按要求实施
水生生态	缩短水下作业时间；清淤前将清淤区域湖水排干，关闭黄泥河入红旗湖进水涵闸，清淤于4月-5月施工，清淤采用挖掘机清淤施工固废禁止排入水中；加强对施工设备的管理与维修保养，杜绝施工机械泄漏石油类物质以及建筑材料散落物等对红旗湖造成污染。	施工期做好监督检查，按环评要求履行。	已按照设计要求进行绿植	按要求实施
地表水环境	生活污水排入附近公厕；淤泥晾晒场进行地面防渗（底部铺设防渗膜），设置导流沟，晾晒废水进导流沟进入沉淀池，沉淀后用于降尘不外排；机械冲洗水设置油水分离设施处理，上清液回用周边洒水降尘，施工结束后油污统一外运处理，交有资质单位处置。	施工期做好监督检查，按环评要求履行。	生活污水排入化粪池，定期清掏至恒山区污水处理厂处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	选用低噪声设备，合理安排施工时间，禁止夜间施工。场界四周设置隔声围挡（采用金属板式隔声屏，高度2.5m）。注意对设备的维护和保养，合理操作，保证施工机械保持在最佳状态，降低噪声源强度。施工车辆行至敏感点时减速慢行。施工场地禁止夜间加工和运输作业。	场界满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），敏感点处声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准	/	/
振动	/	/	/	/

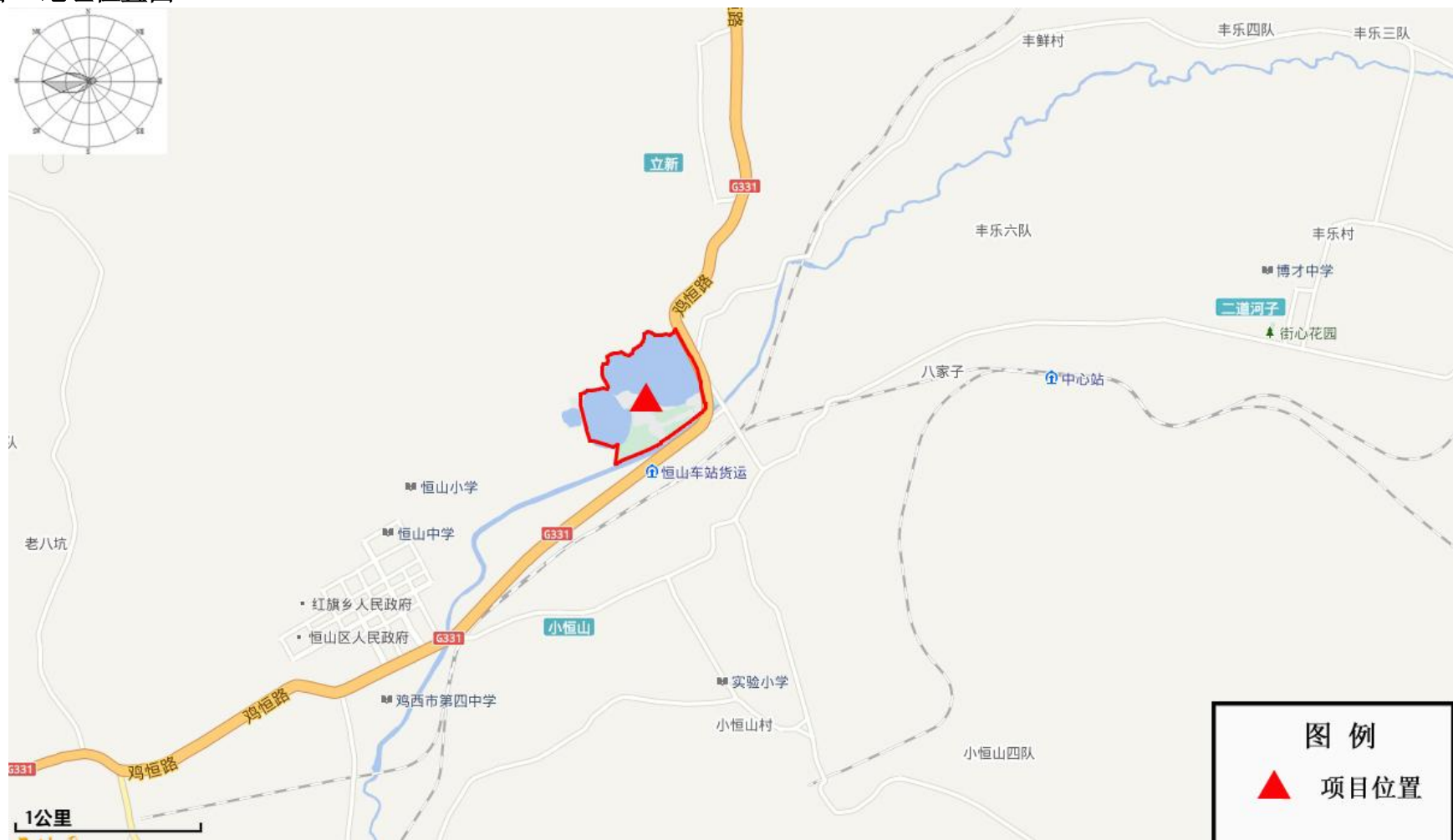
大气环境	文明施工，洒水作业，对散料堆场采用水喷淋防尘，并用篷布遮盖建筑材料。施工场地四周设置防风抑尘网，砂石料采取密目苫盖措施。钢筋及金属件焊接采用符合环保要求的焊条，运输车辆进出的主干道应定期洒水清扫，途经敏感点处减缓行驶车速。运输沙、石、剩余弃土、垃圾的车辆装载高度实行封闭运输。加强对机械、车辆的维修保养，在清淤过程和淤泥晾晒过程采取雾炮车除臭措施。弃土临时堆场堆土过程采取密目网苫盖措施，弃土运至弃土临时堆场过程采取苫盖措施，车辆减速慢行，避让周围环境敏感点。	施工区域无组织颗粒物、沥青烟满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值标准；氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准中厂界标准要求	/	/
固体废物	施工人员生活垃圾运至环卫部门指定收集点，建筑垃圾送至市政部门指定建筑垃圾堆放场，金属废料外售废品回收站，清淤淤泥全部用于绿化用土。	处置率达100%	生活垃圾由环卫部门统一处置。	处置率达100%
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	施工期进行环境空气、噪声监测，按照报告中监测计划表进行监测，如出现超标，及时采取措施	按要求进行监测	/	/
其他	/	/	/	/

## 七、结论

本项目符合国家产业政策，符合生态环境分区管控要求及环境保护政策、规划要求。在确保报告表提出的污染防治措施和生态保护措施全面实施并正常运行的前提下，项目建设能够被周围环境所接受。因此，本项目的建设从环境保护的角度分析是可行的。



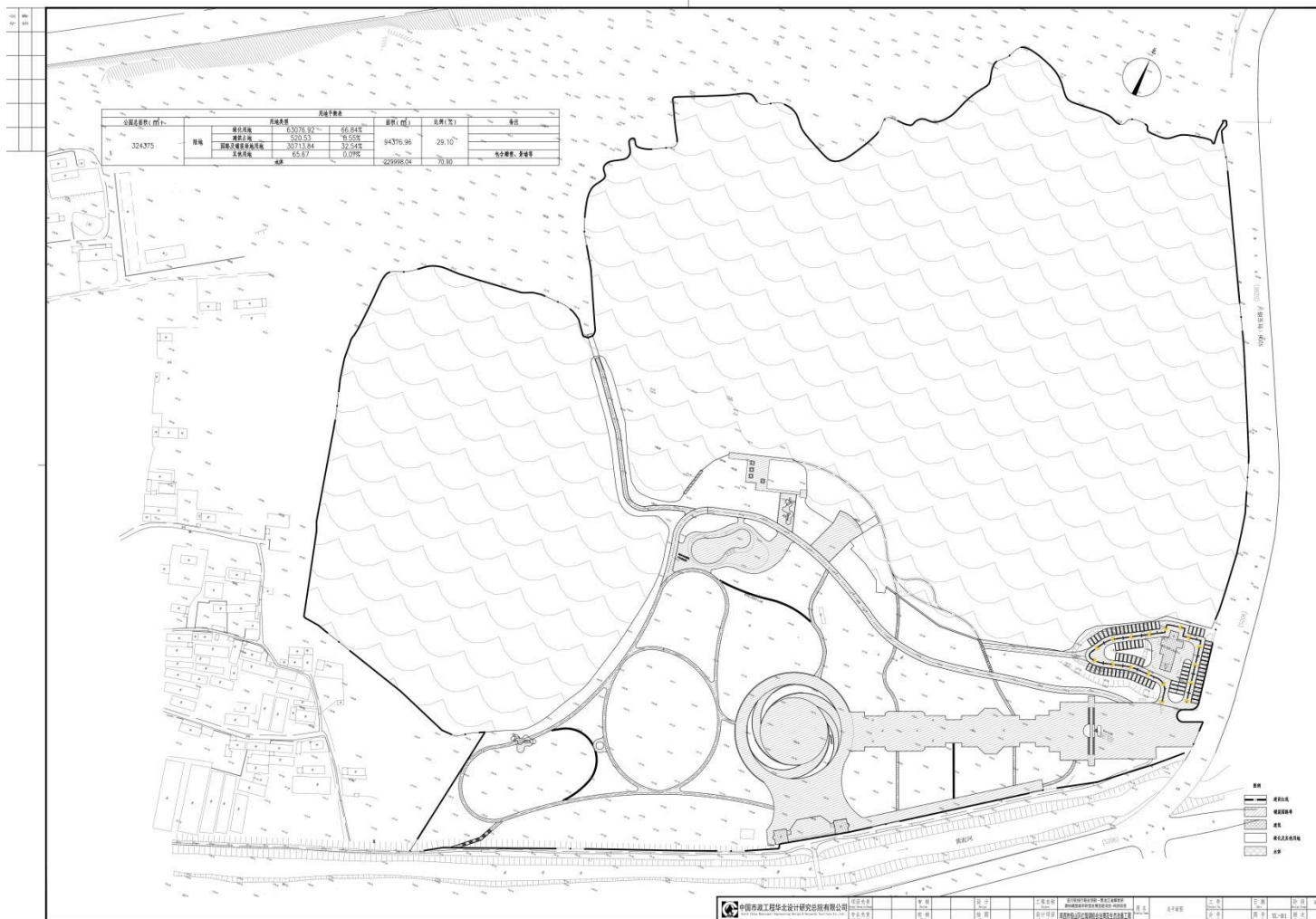
附图 1 地理位置图



附图 2 区域地表水系图



附图 3 工程总平面布置图



附图 4 施工总布置图





附图 5 生态保护目标及位置关系图

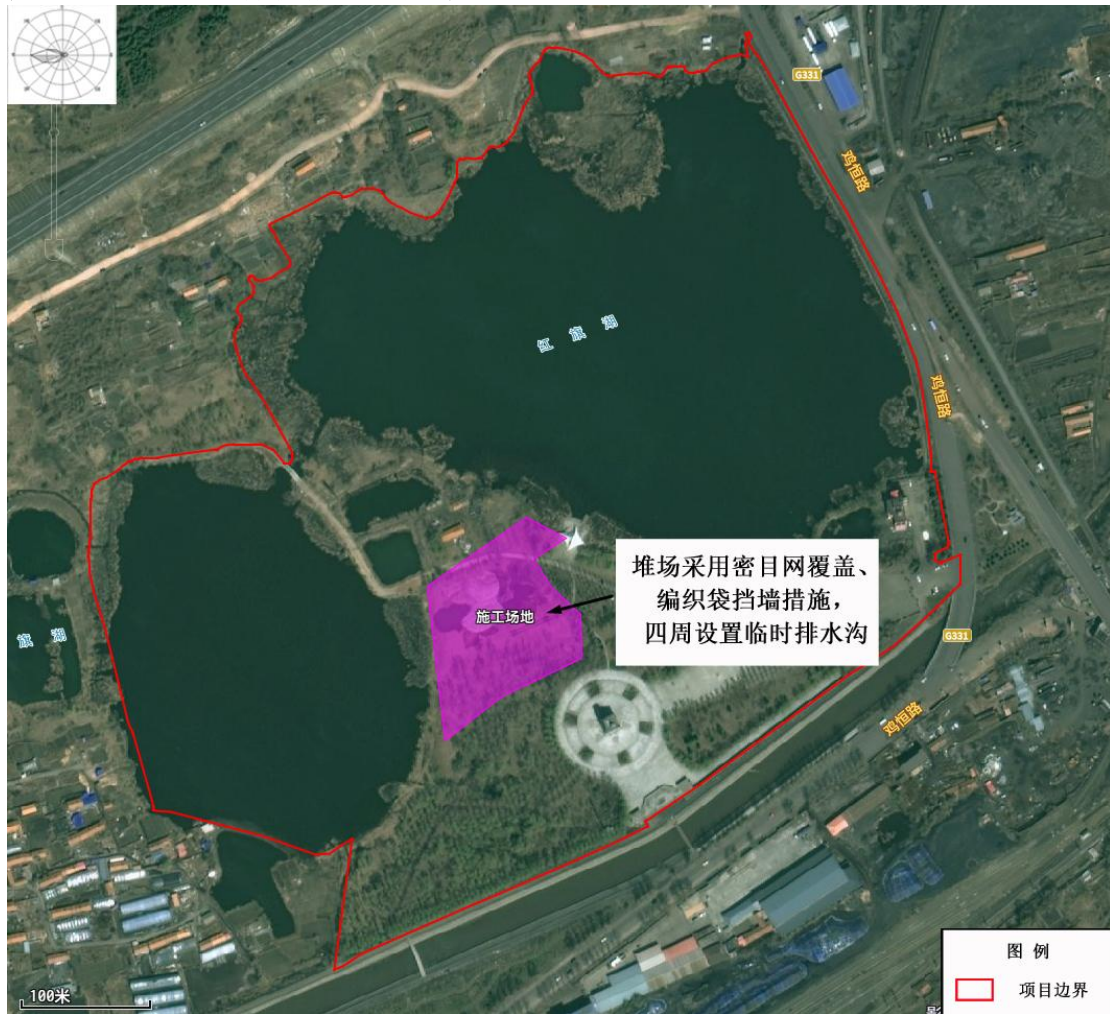




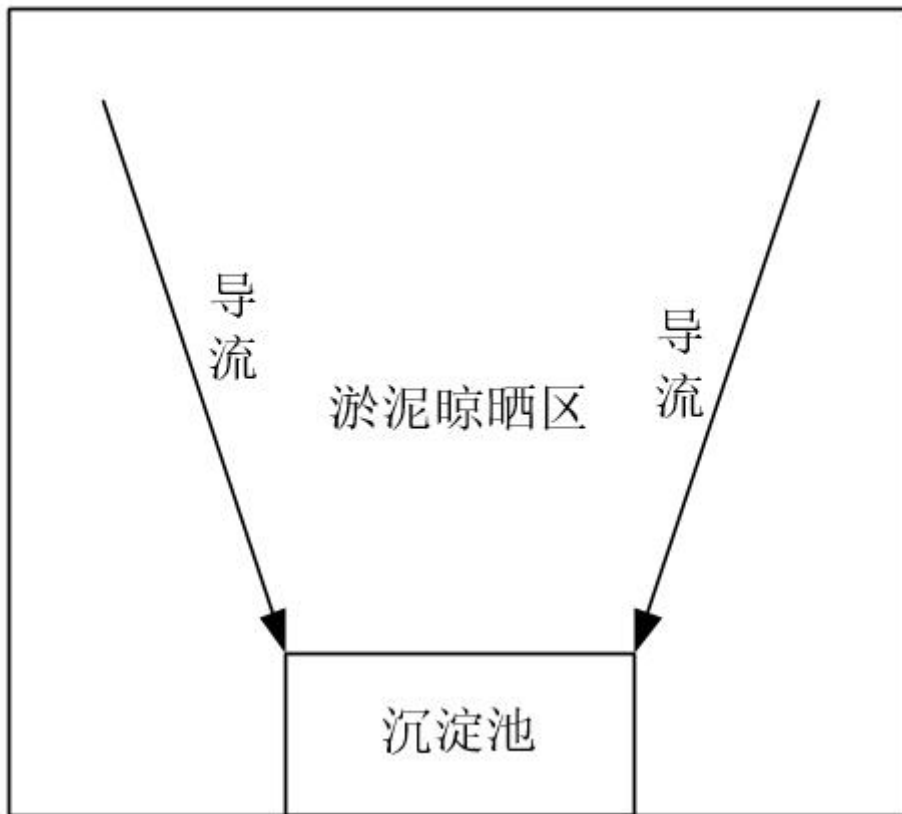
附图 6 生态监测环境布点图



附图 7 生态环境保护措施平面布置示意图

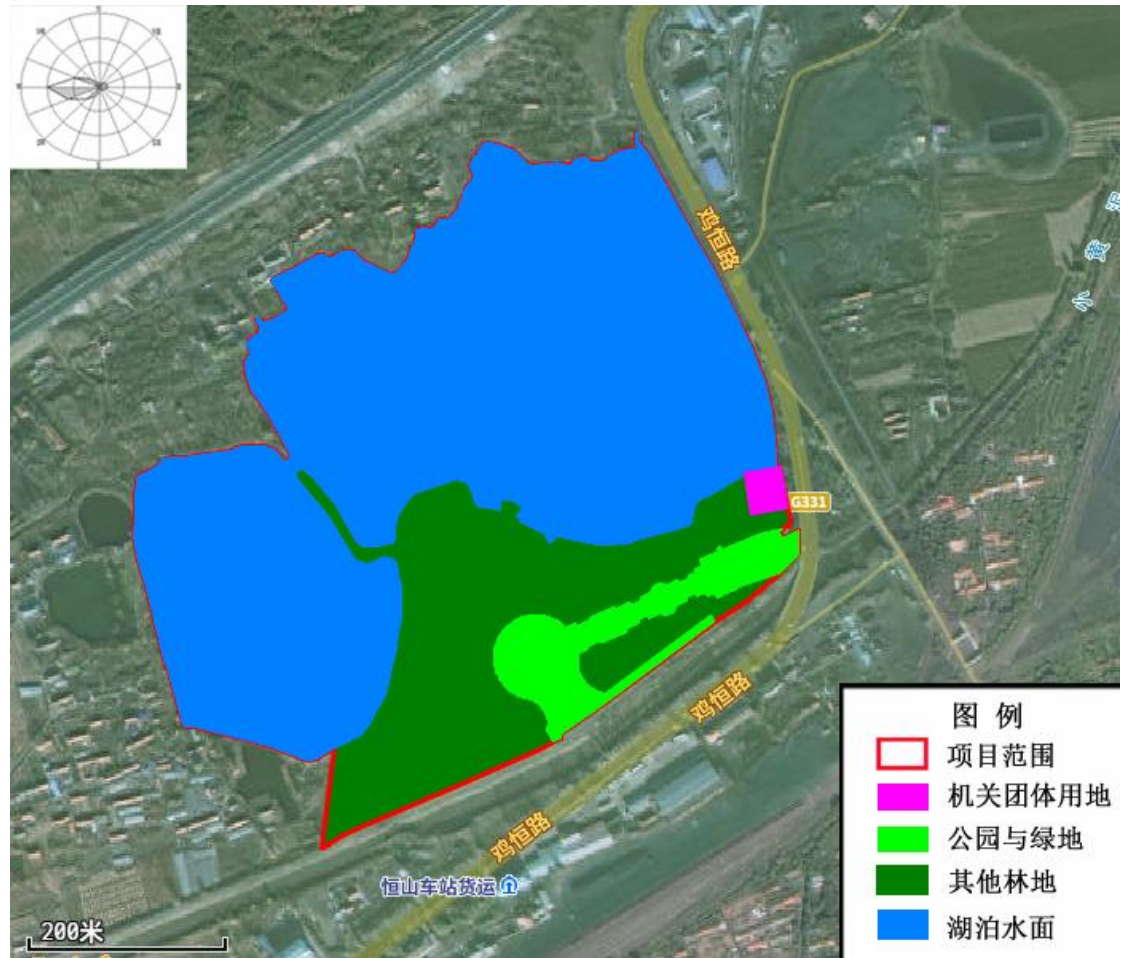


附图 8 生态环境保护措施典型措施设计图

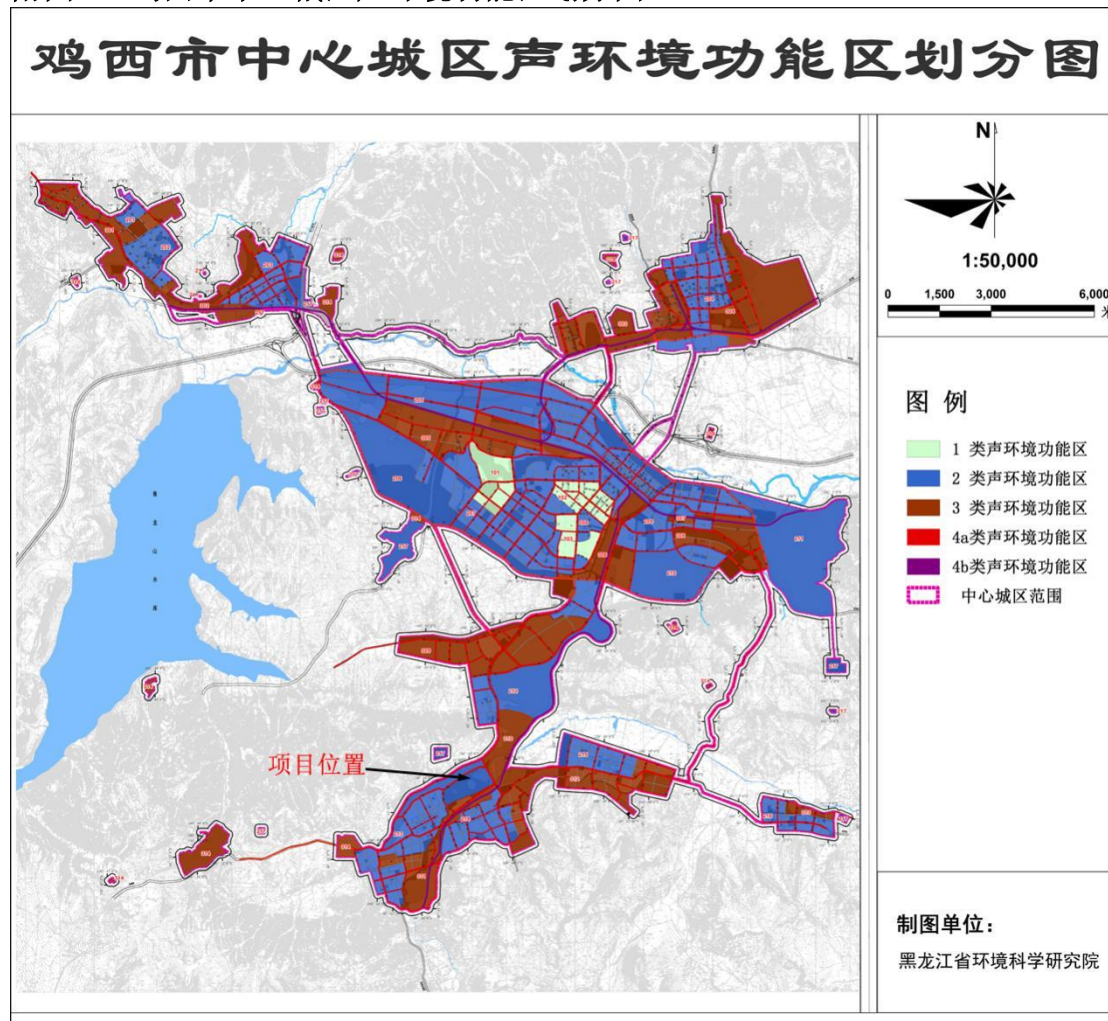




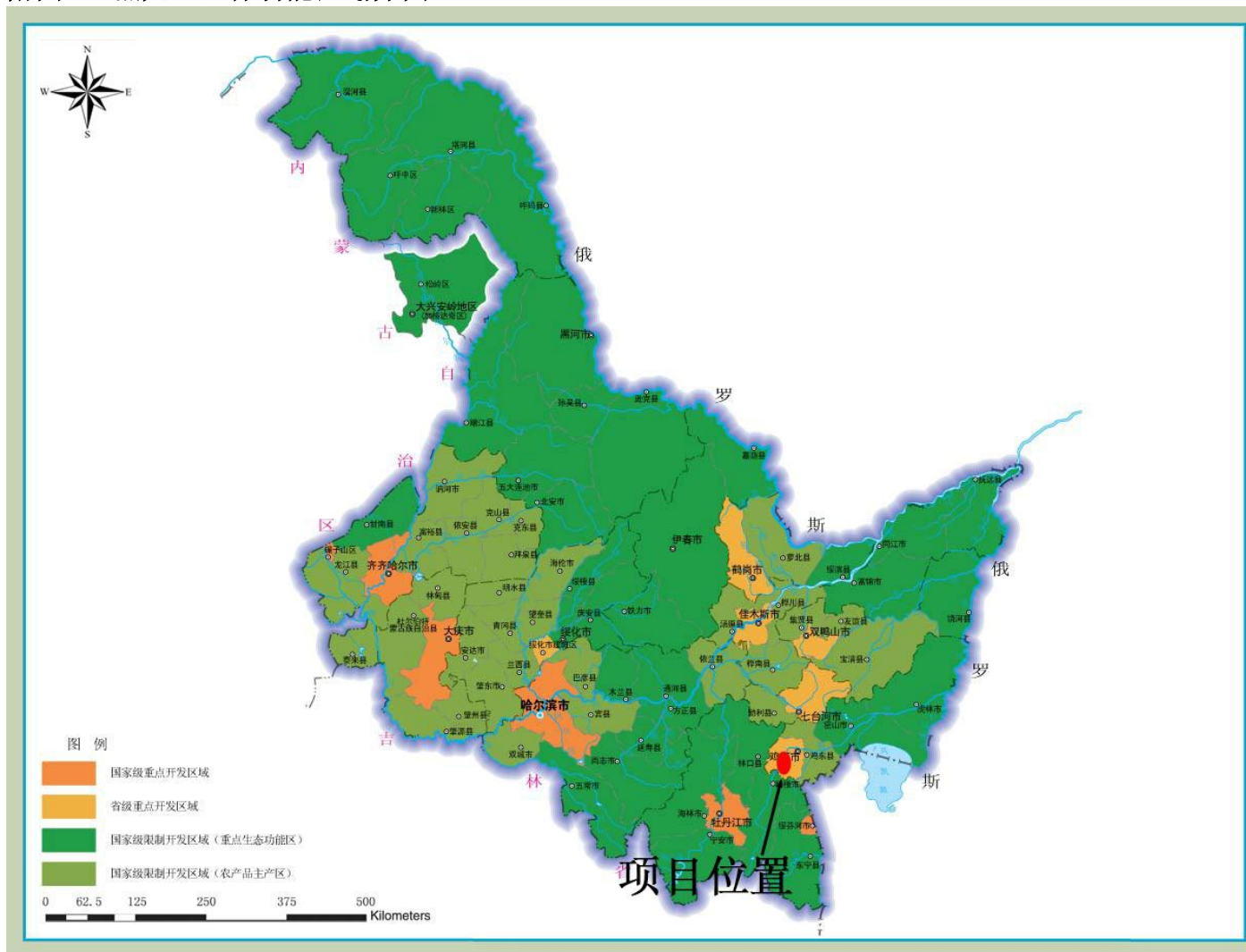
附图 9 土地利用现状图



附图 10 鸡西市中心城区声环境功能区划分图



附图 11 黑龙江主体功能区划分图





附图 12 黑龙江省生态功能区划图

# 黑龙江省生态功能区划图（三级）





# 鸡西市环境保护局

鸡环审〔2017〕10号

## 关于鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程环境影响报告表的批复

鸡西市恒山区城乡建设局：

你单位报送的《鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程环境影响报告表》（以下称“报告表”）和《关于鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程技术评审意见》（以下简称《技术评审意见》）收悉。经审查研究，现批复如下：

一、该项目属于新建工程，位于鸡西市恒山区红旗湖。园林景观绿化及生态恢复面积 204064m<sup>2</sup>，其中绿化面积 133714m<sup>2</sup>，散步路及铺装面积 70350m<sup>2</sup>。具体内容包括：铺装散步路面积 24400m<sup>2</sup>，木栈桥面积 4350m<sup>2</sup>，广场节点 4600m<sup>2</sup>，院落铺装 37000m<sup>2</sup>，景观墙 4500m，种植乔木 1340 株，片植乔木 3150 株，孤植乔木 25 株，灌木 2468 株，宿根花卉 5100m<sup>2</sup>，湿地植物 4800m<sup>2</sup>，草坪 114534m<sup>2</sup>，景观雕塑 10 个，观赏亭 6 个，灯具 320 盏，栏杆 520m，座椅 80 个，垃圾桶 50 个。项目总投资 8003 万元，其中环保投资 63 万元，所占比例为 0.79%。

根据黑龙江兴业环保科技有限公司编制的《报告表》



的评价结论和《技术评审意见》结论，项目在全面落实报告表和本批复提出的各项污染治理措施的前提下，从环境保护角度分析，我局原则同意你单位《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

## 二、项目建设与运行中须做好以下工作

(一) 落实施工期污染防治措施。施工现场设置围挡，定期洒水压尘。土方应集中堆放，及时清运。粉料运输应采用罐装、密封运输方式，车辆经过道路洒水降尘，施工场地扬尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)规定的颗粒物无组织排放监控浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。对施工机械、车辆检修、维护、清洗过程中产生的含油废水，在检修场应布置集水沟，收集维修废水，含油废水经沉淀后，采用油水分离器处理，油统一外运，水用于施工场地洒水降尘。使用低噪声设备，施工场地与居民点间设移动式声屏障，运输车辆在经过附近居民点时，减速行驶并禁止鸣笛，禁止夜间施工，施工场界噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中规定的标准限值要求。工程不设置取弃土场，土方在项目区内完全平衡，废弃土方用于场地平整，生活垃圾存放在临时垃圾箱内，定期进行清理，由市政统一进行处理。施工结束后，拆除临时工程设施，恢复原地貌及植被，防止水土流失。

(二) 落实运行期污染防治措施。加强管理和维护，生活垃圾由市政部门按日清运，禁止向水中抛物，保护水生生态环境。

(三) 加强环境风险防范措施，制定环境风险应急预案，防止污染事故发生。

## 三、工程建设必须严格执行配套的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。项目竣工后，按规定程序申请竣工环境保护验收。经验收合格后，工程方可正式投入运行。

四、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定开工建设的，环境影响报告表应当重新审核。

五、由恒山区环境保护局组织开展该建设项目环境保护事中事后监管。你公司应在接到本批复后20日内，将批准后的环境影响报告表送至恒山区环境保护局，并按规定接受各级环境保护主管部门的日常监督检查。



---

抄送：鸡西市环境监察支队。

---

鸡西市环境保护局办公室

2017年5月11日印发

共印8份



附件 3 噪声和底泥现状监测报告

SYJC 晟源检测  
SHENG YUAN JIAN CE

报告编号: SY-BG-20241214-08



200812051047



# 检测报告



委托单位 : 鸡西市恒山区住房和城乡建设局

项目名称 : 鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程监测

检测类别 : 委托检测

样品类别 : 土壤、噪声

鸡西晟源环境检测有限公司

2024年12月14日 编制

## 说 明

- 1、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 2、本报告涂改无效，报告无公司检测专用章、骑缝章无效。
- 3、未经公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 4、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。
- 5、若对检测报告有异议，请在收到报告后五日内向检测单位提出，逾期将不受理。

鸡西晟源环境检测有限公司

地址：鸡西市鸡冠区南星街（中石油中心加油站北侧，南星街南侧）

邮编：158100

电话：13836509682

邮箱：syhjc19@163.com

## 一、检测信息

表 1 检测信息

委托单位: 鸡西市恒山区住房和城乡建设局	
项目名称: 鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程监测	
联系人: 夏士铭	联系电话: 13846068886
采样地点: 红旗湖底泥、红旗湖北侧	检测内容: 土壤、噪声
采样时间: 2024.12.07	采样人员: 王梓屹、甄庆宇
接样时间: 2024.12.07	接样人: 胡月
样品分析时间: 2024.12.07-2024.12.13	分析人: 胡月、刘锦诺、王梓屹、甄庆宇

## 二、检测方法

表 2 土壤检测方法

序号	项目	标准方法名称及代号
1	pH	土壤 pH 的测定 电位法 HJ 962-2018
2	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
3	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锡的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013
4	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锡的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013
5	铅	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
6	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
7	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
8	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
9	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

表 3 噪声检测方法

序号	项目	标准方法名称及代号
1	噪声	声环境质量标准 (GB 3096-2008)

## 三、检测仪器

表 4 土壤检测仪器

序号	项目	仪器名称	型号	编号
1	pH	pH 计	PHS-3C	SY-014
2	镉	原子吸收分光光度计	WFX-220A	SY-025
3	汞	原子荧光光谱仪	AF-3200	SY-026
4	砷	原子荧光光谱仪	AF-3200	SY-026
5	铅	原子吸收分光光度计	WFX-220A	SY-025
6	铬	原子吸收分光光度计	WFX-220A	SY-025
7	铜	原子吸收分光光度计	WFX-220A	SY-025
8	镍	原子吸收分光光度计	WFX-220A	SY-025
9	锌	原子吸收分光光度计	WFX-220A	SY-025

表 5 噪声检测仪器

序号	项目	仪器名称	型号	编号
1	噪声	多功能声级计	AWA6228+	SY-022
		声校准器	AWA6223+	SY-023



#### 四、检测点位示意图



图1 土壤检测点位示意图



图2 噪声检测点位示意图

五、检测结果


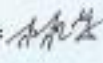
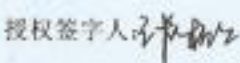
表 6 土壤检测结果

检测日期	检测项目	检测点位	单位	检测结果	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》(GB 15618-2018) 表 1
2024.12.13	pH	红旗湖底泥	无量纲	5.60	5.5 < pH ≤ 6.5
	镉		mg/kg	0.08	0.3
	汞		mg/kg	0.602	1.8
	砷		mg/kg	1.32	40
	铅		mg/kg	10L	90
	铬		mg/kg	55	150
	铜		mg/kg	34	50
	镍		mg/kg	17	70
	锌		mg/kg	29	200

表 7 噪声检测结果

分析时间	检测点位	单位	检测结果	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 表 1 中 2 类
			昼间	
2024.12.07	红旗湖北侧	dB(A)	44.8	60 (昼间)

注: L 表示小于方法检出限。

报告编写人:  审核人:  授权签字人:  签发日期: 2024.12.14



## 附件 4 生态环境分区管控分析报告

### 生态环境分区管控分析报告

鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程

申请单位：鸡西蓝天环保服务有限公司  
报告出具时间：2024 年 12 月 24 日

#### 目录

- 1. 概述.....
- 2. 示意图.....
- 3. 生态环境准入清单.....

## 1. 概述

鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程项目位置涉及鸡西市恒山区；项目占地总面积0.32平方公里。

与生态保护红线交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

与自然保护地整合优化方案数据交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。保护地涉及等类型。与自然保护地（现状管理数据）交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。保护地涉及等类型。

与饮用水水源保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。与国家级水产种质资源保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

与环境管控单元优先保护单元交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%；与重点管控单元交集面积为0.32平方公里，占项目占地面积的100.00%；一般管控单元交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

与地下水环境优先保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%；与地下水环境重点管控区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%；与地下水环境一般管控区交集面积为0.32平方公里，占项目占地面积的100.00%。

经分析鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程项目与黑龙江省生态环境分区管控成果相交情况如下表所示

注：如项目为点状或线性工程，则查询结果为按“项目范围”字段所选定的距离（默认值1米）向外缓冲范围进行分析，本项目“项目范围”选定值为1米。

自行选取边界外1米作为评价区域，项目评价外延区域涉及的红线0.00平方公里，涉及等类型；涉及保护地0.00平方公里，涉及等类型。

3

表1 项目与黑龙江省生态环境分区管控成果数据相交情况汇总表

一级分类	二级分类	是否相交	所属地市	所属区县	相交单元名称	相交面积(平方公里)	相交面积占项目范围百分比(%)
环境质量底线	水环境一般管控区	是	鸡西市	恒山区	穆棱河知一桥恒山区2	0.32	100.00%
	大气环境布局敏感重点管控区	是	鸡西市	恒山区	恒山区大气环境布局敏感重点管控区	0.32	100.00%
资源利用上线	自然资源一般管控区	是	鸡西市	恒山区	恒山区自然资源一般管控区	0.32	100.00%
环境管控单元	重点管控单元	是	鸡西市	恒山区	恒山区大气环境布局敏感重点管控区	0.32	100.00%

注：表1中二级分类按照优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元顺序排列。

表2 项目与饮用水水源保护区相交情况统计表

序号	水源地名称	水源地级别	水源地类型	与水源保护区相交总面积(平方公里)	与一级保护区相交面积(平方公里)	与二级保护区相交面积(平方公里)	与准保护区相交面积(平方公里)	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-

表3 项目与国家级水产种质资源保护区相交情况统计表

4



序号	国家级水产种质资源保护区名称	与保护区相交总面积(平方公里)	与核心区相交面积(平方公里)	与缓冲区相交面积(平方公里)	与实验区相交面积(平方公里)	主要保护物种	所属地市	所属区县
-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-	-

表4 项目与自然保护地（整合优化后）相交情况统计表

序号	类型	名称	级别	与自然保护地相交总面积(平方公里)	与自然保护地核心区相交面积(平方公里)	与自然保护地缓冲区相交面积(平方公里)	与自然保护地一般控制区相交面积(平方公里)	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-

表5 项目与自然保护区现状管理数据相交情况统计表

序号	类型	名称	级别	与自然保护地相交总面积(平方公里)	与自然保护区核心区相交面积(平方公里)	与自然保护区缓冲区相交面积(平方公里)	与自然保护区实验区相交面积(平方公里)	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-

表6 项目与地下水环境管控区相交情况统计表

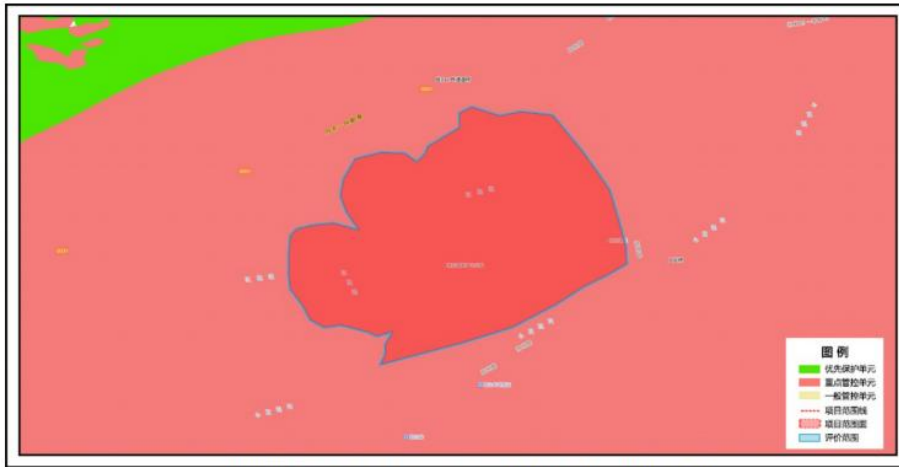
环境管控区编码	环境管控区名称	所属地市	所属区县	管控区类型	管控要求
YS2303036310001	恒山区地下水环境一般管控区	鸡西市	恒山区	一般管控区	<b>环境风险管控</b> 1.土壤污染重点监管单位应当履行下列义务：（一）严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排

5

环境管控区编码	环境管控区名称	所属地市	所属区县	管控区类型	管控要求
					放情况；（二）建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；（三）制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。2.重点单位新、改、扩建项目地下储罐储存有毒有害物质的，应当在项目投入生产或者使用之前，将地下储罐的信息报所在地设区的市级生态环境主管部门备案。3.重点单位应当建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。重点区域包括涉及有毒有害物质的生产区，原材料及固体废物的堆存区、储放区和转运区等；重点设施包括涉及有毒有害物质的地下储罐、地下管线，以及污染治理设施等。4.化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染。5.重点单位通过新、改、扩建项目的土壤和地下水环境现状调查，发现项目用地污染物含量超过国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准的，土地使用权人或者污染责任人应当参照污染地块土壤环境管理有关规定开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。

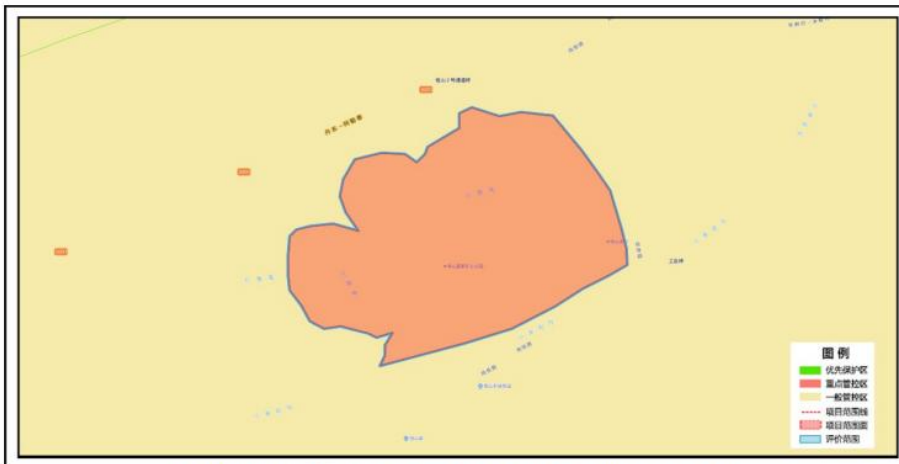
6

2. 示意图



鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程项目与环境管控单元叠加图

7



鸡西市恒山区红旗湖综合治理及生态改善工程项目与地下水环境管控区叠加图

8

3. 生态环境准入清单

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求
ZHE23030320004	恒山区大气环境布局敏感重点管控区	重点管控单元	<p><b>一、空间布局约束</b></p> <p>1. 严控“两高”行业产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。2. 利用水泥窑协同处置城市生活垃圾、危险废弃物、电石渣等固废伴生水泥项目，必须依托现有新型干法水泥熟料生产线进行不扩产能改造。</p> <p><b>二、污染物排放管控</b></p> <p>1. 对以煤、石焦油、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。2. 到2025年，在用65蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）实现超低排放，钢铁企业基本实现超低排放。</p> <p><b>三、环境风险防控</b></p> <p>禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。</p> <p><b>四、资源开发效率要求</b></p>

相关说明：

**生态保护红线：**为按照《自然资源部办公厅关于辽宁等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2341号）批复的黑龙省划定成果。

**自然保护地：**根据2023年黑龙江省林业和草原局提供的《黑龙江省自然保护地整合优化方案》，黑龙江省自然保护地分为国家公园、自然保护区、自然公园（风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园）三大类。目前，平台提供的自然保护地符合性分析内容包括整合优化前、后两套数据比对结果。

**其他法定保护地：**除自然保护地外，本平台还包括生态环境和农业农村部门提供的其他两类法定保护地数据，分别是：截至2023年9月已批复的县级及以上城镇和千吨万人农村饮用水水源保护区（地表水和地下水），截至2023年9月已批复的国家级水产种质资源保护区。

**产业园区：**包括截至2023年9月已批复的国家级、省级开发区，以及地方提供的市级工业园区。

**永久基本农田：**涉及项目是否占用永久基本农田，以自然资源部门查询结果为准。

**分析结果使用：**本平台数据根据有关主管部门最新数据按年度联动更新。平台出具的生态环境分区管控分析报告仅作为指导开展各类开发保护建设活动与环境保护相关要求的符合性分析，是前期筹划阶段技术层面的初步结论和环境准入的初步判断，分析结果仅供参考，不替代必要调查分析工作。