

黄冈市生态环境局

黄环审〔2022〕126号

黄冈市生态环境局关于黄州区巴河流域幸福港 水污染治理与水生态修复工程（一期）项目 环境影响报告表的批复

黄冈市生态环境局黄州区分局：

你单位报送的《黄州区巴河流域幸福港水污染治理与水生态修复工程（一期）项目》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经研究，我局批复意见如下：

一、该项目位于黄冈市黄州区陈策楼镇（孟钵桥村、阮家湾村、范家岗村、石头湾村、祠堂湾村、王家岗村、破港村、陈家寨村以及张家铺村）共 9 个行政村，总投资 3130 万元，其中环保投资 3130 万元。项目主要建设生态沟渠 6470m²（水面面积 2900m²）、人工湿地 34530m²（包含预处理塘、提升泵站、水平潜流湿地及湿地配套景观设计，处理能力为 1600t/d）、河滨生态隔离缓冲带建设 5300m（其中建设人工防护林灌带 9980m²；人工强化草带 8300m²；植草砖护坡 8300m²；草皮护坡 34148m²；河滨水生植物带 3161m²）、

水质自动检测站 2 套及附属配套设施。

项目符合国家产业政策，建设地点符合相关规划要求。在全面落实《报告表》提出的各项风险防范及污染防治措施后，项目建设期污染物可达标排放，生态影响较小，对环境的不利影响能够得到缓解和控制，项目建成后对环境的影响是正面有利的。经研究，原则同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、处理工艺和环境保护措施进行建设。

二、项目在建设及营运过程中，必须落实《报告表》中提出的各项环保措施和要求确保各项污染物达标排放。

三、加强环境风险控制。施工单位要加强作业机械的保养维修和机械操作员的安全知识及事故处理培训，工程区内加强安全管理，建立应急事故管理机构，及时应对风险，采取有效措施。

四、做好运营期人工湿地的管理维护工作，确保人工湿地稳定运行。

五、在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

六、项目建设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。

项目竣工后，你单位必须按规定的标准和程序，对配套

建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收合格后方可投入生产或者使用，并依法在建设项目环境影响评价信息平台（<http://114.251.10.205/#/pub-message>）向社会公开验收报告。你单位公开上述信息的同时，应当向生态环境主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

七、本批复自下达之日起5年内有效。项目的环境影响评价文件经批准后，如项目性质、建设地点、工程规模、处理工艺以及污染防治措施等发生重大变动时，建设单位应当重新履行相关审批手续。本批复下达后，国家相关法规、政策、标准有新变化的，按新要求执行。

八、请黄冈市生态环境保护综合执法支队负责该项目“三同时”监督检查和日常环境监督管理工作。



抄送：黄冈市生态环境保护综合执法支队、黄州区分局，湖北方道环保科技有限公司。

黄冈市黄州区发展和改革局文件

黄州发改审批（2021）27号

关于黄州区巴河流域幸福港水污染治理与水生态修复 工程可行性研究报告的批复

市生态环境局黄州区分局：

你单位《关于申请审批黄州区巴河流域幸福港水污染治理与水生态修复工程可行性研究报告的请示》及相关材料已收悉。经研究，现就该项目可行性研究报告批复如下：

一、同意实施该项目，项目名称：黄州区巴河流域幸福港水污染治理与水生态修复工程，项目代码：2103-421102-04-01-930729，项目业主单位为黄冈市生态环境局黄州区分局。

二、项目建设地址：黄州区陈策楼镇。

三、项目建设规模及主要建设内容：实施典型污染沟渠生态治理工程以及河滨生态隔离缓冲带建设工程，削减污染

物入河负荷，改善巴河流域生态环境。

四、项目总投资及资金来源：总投资 7570.18 万元，资金来源为争取中央资金和地方政府配套。

五、项目招标范围为全部招标、招标方式为公开招标、招标组织形式为委托招标，见附表。

六、项目批复后不得擅自改变建设内容、调整建设规模。项目建设期限 15 个月。

请接文后，抓紧委托有资质的设计单位编制项目初步设计及概算，按程序报批。

附件：招标事项核准意见表

2021 年 3 月 31 日



黄冈市生态环境局黄州区分局项目办公室

纪要〔2023〕1号

黄州区巴河流域幸福港水污染治理与水生态 修复工程项目专题会议纪要

2023年2月6日，黄冈市生态环境局黄州区分局党组书记、局长罗海峰在分局一楼会议室主持召开会议，就黄州区巴河流域幸福港水污染治理与水生态修复工程（一期）项目设计变更的相关事项进行了专题研究，现纪要如下：

一、生态沟渠

1、护坡形式优化：K0+356~K0+450段由于施工不便，维持原状；部分区域地形断面优化调整，草皮护坡调整为蜂巢土工格室护坡；K0+630~K0+936段蜂巢土工格室护坡底部施打松木桩，并在岸坡增加少量灌木球。

2、水质净化优化：为进一步提高生态沟渠的水质净化效果，拟在生态沟渠增加负氧离子喷泉、微纳米曝气系统、仿生水草、

浮动湿地（底部悬挂碳素纤维草）及生态网膜，在本次进水停留时间较短及进水水量较大的情况下，以最大程度的净化水质（增加1座堰坝），明显提高目标水域的感官效果。

变更增加金额：约 159 万元。

二、河滨生态隔离缓冲带

1、新增陈家寨与阮家湾两段，其中陈家寨长度 400m（实施内容包含清杂、清淤、绿化及水生植物种植等）、阮家湾长度 445m（仅实施清杂、清淤）。

2、河滨生态隔离缓冲带 1#:

①河滨缓冲带 1#最下游的实施由原本的终点断面 K0+810 延长至断面 K0+930。

②护坡形式优化：边坡断面优化调整，植草砖护坡优化为蜂巢土工格室护坡或草皮护坡，部分区域蜂巢土工格室护坡底部采用块石挡墙进行护砌，局部有安全隐患区域坡面需采取锚杆挂网喷混凝土加固措施。

③植物优化：部分区域增加水生植物，详见分区平面布置图和植物种植标准大样图。

3、河滨生态隔离缓冲带 2#-1：植物优化：取消灌木丛、部分区域增加挺水植物，详见分区平面布置图和植物种植标准大样图。

4、河滨生态隔离缓冲带 2#-2: 植物优化: 取消部分灌木丛, 详见分区平面布置图。

5、河滨生态隔离缓冲带 3#:

护坡形式优化: 植草砖护坡优化为草皮护坡, 仅施工南侧, 且南侧边坡进行分级放坡; 部分区域增加挺水植物, 详见分区平面布置图和植物种植标准大样图。

6、河滨生态隔离缓冲带 4#:

①护坡形式优化: 植草砖护坡优化为“蜂巢土工格室护坡”, 并在底部施打松木桩。

②净水设施优化: 增设生态浮岛、挺水植物, 详见分区平面布置图、生态浮岛详图及植物种植标准大样图。

7、河滨生态隔离缓冲带阮家湾段:

河滨生态隔离缓冲带阮家湾段起于 K0+055, 止于 K0+500, 长度 445m。仅清淤、清杂。

8、河滨生态隔离缓冲带陈家寨段:

河滨生态隔离缓冲带陈家寨段起于 K0+000, 止于 K0+400, 长度 400m。增加挺水植物, 草皮护坡及灌木带。

9、河滨生态隔离缓冲带乔木: 取消全线乔木。

10、水质自动检测站: 取消水质自动检测站。

变更减少金额: 约 145 万元。

三、人工湿地

1、取水水源变更：将人工湿地处理水源改为幸福港主河道来水。拟于幸福港 K0+400 断面处附近新建 2 台潜污泵（ $Q=230\text{m}^3/\text{h}$, $H=6\text{m}$, $N=7.5\text{kW}$ ）将主港来水通过 2 根管道（DN300）输送至生态沟渠。

2、湿地给排水设施：给水设施是便于后期对湿地范围内的草坪、乔木、灌木等浇灌养护；排水设施是确保在雨季湿地范围内的地表径流能迅速排至周围的沟渠，减少雨水对湿地池体与填料的影响，并能防止积水造成湿地内景观绿化植物的水淹现象，从而最大程度的减少不必要的损失。

3、湿地附属设施及绿化：

①湿地配套设施及绿化需进行持续性养护管理以保证湿地正常运行，故新建功能用房 1 座，为管理人员提供办公场所，并储存本项目运行维护的相关设施。

②栈桥的长度设计变更：将栈桥设计由 $1.75\text{m}+4\text{m}+1.75\text{m}$ 变更为 15m 的形式。

③湿地内附属设施及绿化根据各方建议及现场实际情况，以因地制宜的原则进行适当的项目内容优化。

变更增加金额：约 64 万元。

备注：具体内容详见设计变更情况说明、设计变更施工图。

会议认为，根据省生态环境厅调研组的要求、防洪评价专家的评审意见、工程总承包（EPC）单位现场难以施工等原因，结合本工程现有实际情况，工程产生设计变更且变更增加的工程量较大，经工程总承包（EPC）单位汇报相关设计变更方案，并与监理单位、造价咨询单位、建设单位进行磋商，形成如下决议：关于上述设计变更，原则上同意实施。设计变更内容必须与可研设计报告一致，符合相关规范的要求；设计变更必须达到项目绩效目标；设计变更增加的工程量和费用必须在规定合理范围内。会议强调，本工程施工受疫情影响进度延迟，工期压力大，工程总承包（EPC）单位必须严要求、高质量办理设计变更流程，出具设计施工图纸，并严格按照设计图纸施工；迅速组织施工，以2024年1月底为完工节点，倒排工期，狠抓施工，确保如期顺利完工，竣工验收合格，达到项目绩效目标；全力抓好施工安全，做好防汛和雨期施工措施，保证项目高效有序安全推进。

参与会议人员：罗海峰 冯小春 肖建中 熊文杰 游伟
凌劲 秦建军 王文 孙祥

送：黄冈市生态环境局黄州区分局主要负责同志、分管领导、相关负责人、湖北众欣建设项目管理有限公司、科盛环保科技股份有限公司、湖北中天宏建设项目管理有限公司

黄冈市生态环境局黄州区分局项目办公室

2023年2月6日印发



黄州区巴河流域幸福港水污染治理 与水生态修复工程（一期）项目 工程总承包（EPC）

污染物削减量达标说明

技术研发中心
水环境部



科盛环保科技股份有限公司

KESHENGE Environmental Protection Technology Co., Ltd.

二〇二四年四月





一、项目简介

项目名称：黄州区巴河流域幸福港水污染治理与水生态修复工程（一期）项目
目程总承包（EPC）。

建设单位：黄冈市生态环境局黄州区分局。

建设地点：黄州区陈策楼镇。

建设任务：黄州区巴河流域幸福港水污染治理与水生态修复工程（一期）项目
目主要包括典型污染沟渠生态治理工程、河滨生态隔离缓冲带建设工程。

工程规模：

1) 典型污染沟渠生态治理工程：本工程拟采用生态沟渠+水平潜流湿地净化方式对幸福港进行生态治理，工程完成后，可削减污染物入河负荷，提升幸福港自净能力，本工程建设生态沟渠 6470m²、人工湿地 34530m²（预处理塘+进水提升系统+水平潜流湿地+附属景观绿化），其中水平潜流湿地 13158m²，预处理塘面积 1337m²，进水提升系统 1 套，附属景观绿化面积 20035m²。

2) 河滨生态隔离缓冲带建设工程：对幸福港建设生态隔离缓冲带，共计 7250m，主要建设灌木带 2833m²；蜂巢土工格室护坡 14016m²；块石挡墙 2717m²；草皮护坡面积 18794m²；河滨水生植物带 11625m²等。

二、项目绩效目标

2021 年 1 月，《省财政厅关于下达 2021 年中央水污染防治资金（第二批）的通知》（鄂财环发〔2021〕27 号），该文件下达了黄州区巴河流域幸福港水污染治理与水生态修复工程 3130 万元，用于支持巴河流域幸福港水污染防治和水生态环境保护项目。

根据《水污染防治资金项目绩效目标表》（2021 年度）中表示，本项目年度总体目标为：通过典型污染沟渠生态治理工程以及河滨生态隔离缓冲带建设工程，削减污染物入河负荷，缓解幸福港消纳压力，改善流域生态环境，提升流域生态稳定性，确保幸福港水质稳定达标考核标准。

其中绩效指标中涉及到的污染物削减指标为 COD 削减量为 16t/a，氨氮削减量为 0.88t/a，总磷削减量为 0.19t/a。



采用提升泵站将预处理塘的水输送至水平潜流人工湿地内,在兼氧和厌氧的条件下,污染物得到降解,出水水质主要指标 COD、NH₃-N 及 TP 达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类水体标准,最后,出水自流进入生态沟渠,在生态沟渠下游通过管道重力流入主河道,作为河道优质补给水,改善河道水质。

本工程正常运行后,每天处理主河道水量为 5520m³,其中 1600m³进入人工湿地进行达标处理,其余水量在生态沟渠进行强化净化。因此本工程的削减量由 2 部分组成,一是人工湿地的削减量(水量按 1600m³/d 计)、二是生态沟渠的削减量(水量按 3920m³/d 计)。

(1) 人工湿地削减量分析

根据水质调查及设计方案,人工湿地设计进水水质 COD 为 60mg/L、NH₃-N 为 5.04mg/L、TP 为 0.48mg/L,结合《人工湿地污水处理工程技术规范》(HJ2005-2010)以及实际工程效果,湿地出水水质为:COD≤20mg/L、NH₃-N ≤1.5mg/L、TP≤0.25mg/L,达到地表水Ⅲ类水标准。本工程人工湿地设计处理水量为 1600m³/d,人工湿地的污染负荷削减量约为 COD:23.36t/a、NH₃-N:2.36t/a、TP:0.16t/a。

(2) 生态沟渠削减量分析

生态沟渠的削减计算分析方法无法参考人工湿地,但其削减原理是主要通过护坡与水生植物群落形成的河滨缓冲带进行,因此可参考可研及相关资料。

1) 水生植物效果

根据《黄州区巴河流域幸福港水污染治理与水生态修复工程可行性研究报告》中第 90 页“9.5 污染物去除效果”的分析,进行实际污染物削减的计算。本工程实施水生植物种植面积为 3974m²,则每年的污染负荷削减量约为 COD:0.753t、NH₃-N:0.118t、TP:0.019t。



<p>CEPC 中国环境</p> <p>黄州区巴河流域幸福港水污染治理与 水生态修复工程</p> <p>可行性研究报告</p> <p>中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司 二〇二一年三月</p>		<p>9.3.1 生态护坡治理 88</p> <p>9.4 建设内容 88</p> <p>9.5 投资估算 89</p> <p>9.6 工程效益 90</p> <p>9.7 社会效益 90</p> <p>9.8 结论 90</p> <p>第十章 环境风险防范 91</p> <p>10.1 环境风险防范措施 91</p> <p>10.1.1 环境风险防范措施 91</p> <p>10.1.2 环境风险防范措施 91</p> <p>10.1.3 环境风险防范措施 91</p> <p>10.2 环境风险防范措施 91</p> <p>10.2.1 环境风险防范措施 91</p> <p>10.2.2 环境风险防范措施 91</p> <p>10.2.3 环境风险防范措施 91</p> <p>第十一章 劳动安全卫生 92</p> <p>11.1 劳动安全卫生 92</p> <p>11.2 劳动安全卫生 92</p> <p>11.3 劳动安全卫生 92</p> <p>11.4 劳动安全卫生 92</p> <p>11.5 劳动安全卫生 92</p> <p>第十二章 项目组织管理与实施进度 93</p> <p>12.1 项目组织管理 93</p> <p>12.2 项目实施进度 93</p> <p>第十三章 工程经济评价 94</p> <p>9.5 污染物去除效果</p> <p>结合文献及工程实践，生态护坡去除COD、氨氮和TP的总效率分别为289.4 g/(m²·a)、24.8 g/(m²·a)和4.9 g/(m²·a)。表1</p>
--	--	--

2) 护坡效果

根据环保部《河湖生态缓冲带保护修复》，生态护坡对径流污染物，进行拦截以及降解作用；根据相关文献，缓冲带能减缓 10%-30%的污染量，本工程取平均值 20%。

由于项目区域的生态沟渠大部分范围进行了绿化施工，仅存在很小部分的农田种植与鱼塘养殖，这部分污染相对有限，可忽略不计。

(3) 典型污染沟渠生态治理工程削减负荷合计

经过合计，典型污染沟渠生态治理工程削减负荷如下表所示，其中削减量为 COD: 24.113t/a、NH₃-N: 2.478t/a、TP: 0.179t/a。

表 典型污染沟渠生态治理工程削减负荷表

削减指标	COD (t/a)	NH ₃ -N (t/a)	TP (t/a)
人工湿地	23.36	2.36	0.16
生态沟渠	0.753	0.118	0.019
合计	24.113	2.478	0.179



2、河滨生态隔离缓冲带建设工程

本工程中污染物主要采用蜂巢土工格室护坡/草皮护坡+河道水生植物组合形成的河滨缓冲带进行削减。

(1) 水生植物效果

水生植物削减效果分析同上，本工程实施水生植物种植面积为 11625m²，则每年的污染负荷削减量约为 COD: 2.20t/a、NH₃-N: 0.35t/a、TP: 0.06t/a。

(2) 护坡效果

根据环保部《河湖生态缓冲带保护修复》，生态护坡对径流污染物，进行拦截以及降解作用；根据相关文献，缓冲带能减缓 10%-30%的污染量，本工程取平均值 20%。

项目可研中幸福港是巴河的一条支流，起于陈策楼镇孟钵桥村，止于陈策楼镇王家岗村，岸线总长约 9km，流域总面积约 0.23km²。本工程生态隔离缓冲带单侧长度为 3625m，约占幸福港流域的 43%。

项目可研对幸福港入河污染负荷的分析可知农业种植污染 COD 入河量为 31.64t/a，NH₃-N 入河量为 6t/a，TP 入河量为 0.9t/a；畜禽养殖污染 COD 入河量为 13.37t/a，NH₃-N 入河量为 1.79t/a，TP 入河量为 0.3t/a。

本工程实施蜂巢土工格室护坡与草皮护坡范围内的径流污染物主要来源于农业种植污染与畜禽养殖污染。故综合分析本项目生态隔离缓冲带每年的污染负荷削减量约为 COD: 3.87t/a、NH₃-N: 0.67t/a、TP: 0.1t/a。

表 污染负荷分析表

污染负荷	COD (t/a)	NH ₃ -N (t/a)	TP (t/a)
农业种植污染	31.64	6	0.9
畜禽养殖污染	13.37	1.79	0.3
合计	45.01	7.79	1.2
本治理区域污染	19.35	3.35	0.52
削减量	3.87	0.67	0.1

(3) 河滨缓冲带项目污染物削减量

综上所述可知本工程实施内容污染负荷削减量约为 COD: 6.07t/a、NH₃-N: 1.02t/a、TP: 0.16t/a。



表 河滨生态隔离缓冲带建设工程削减负荷表

削减指标	COD (t/a)	NH ₃ -N (t/a)	TP (t/a)
水生植物	2.2	0.35	0.06
护坡	3.87	0.67	0.1
合计	6.07	1.02	0.16

4、污染物削减量对比分析

经过以上分析,本工程项目实施后,污染物削减量与绩效考核目标值进行对比, COD: 30.183t/a>16t/a、NH₃-N: 3.498t/a>0.88t/a、TP: 0.339t/a>0.19t/a。

表 本工程污染物削减负荷分析表

削减指标	COD (t/a)	NH ₃ -N (t/a)	TP (t/a)
典型污染沟渠生态治理工程	24.113	2.478	0.179
河滨生态隔离缓冲带建设工程	6.07	1.02	0.16
合计	30.183	3.498	0.339
绩效考核目标值	16	0.88	0.19
是否满足	满足	满足	满足

四、结论

本工程项目实施后,污染物削减量完全满足《水污染防治资金项目绩效目标表》(2021年度)中的要求。

科盛环保科技股份有限公司

2024年4月23日



附件 5 水污染防治资金项目绩效目标表

附件

水污染防治资金项目绩效目标表
(2021年度)

项目名称	黄州区巴河流域幸福港水污染治理与水生态修复工程			
所属专项	2021年中央水污染防治资金预算(第二批)			
中央主管部门	财政部、生态环境部			
省直主管部门	省财政厅、省生态环境厅			
市县财政部门	黄州区财政局	市县主管部门	黄冈市生态环境局黄州区分局	
资金情况 (万元)	年度金额:	3180		
	其中:中央补助	3130		
	省级补助	0		
	市县资金	50		
具体实施单位	黄冈市生态环境局黄州区分局	实施期	2021年	
年度总体目标	通过典型污染沟渠生态治理工程以及河滨生态隔离缓冲带建设工程,削减污染物入河负荷,缓解幸福港消纳压力,改善流域生态环境,提升流域生态稳定性,确保幸福港水质稳定达标考核标准。			
	一级指标	二级指标	三级指标	指标值
		数量指标	新建人工湿地面积(m ²)	10000
			新建生态沟渠面积(m ²)	5000
			指新建生态隔离缓冲带面积(m ²)	40000
			COD削减量(t/a)	16
			氨氮削减量(t/a)	0.88
			总磷削减量(t/a)	0.19
			生态恢复面积(m ²)	55000

绩效指标	产出指标	质量指标	幸福港及巴河水质	进一步提升幸福港水质，进而确保巴河河口国控断面水质全年稳定达到III类考核标准。
			幸福港及巴河水生态系统	幸福港及巴河流域内水生态系统得到有效恢复。
		时效指标	项目开工率	100%
			建设工期	2021年5月-2021年8月为项目前期筹备时间，2021年9月-2022年8月为施工期；在保证质量基础上提前1-2月完成，提高产能。
	成本指标	成本控制	满足工程直接费用，建设总费用超出金额占总预算比例≤5%。	
	效益指标	经济效益指标	间接效益	建设后将带来显著的间接经济效益包括水质改善、生态环境改善、健康水平提升等经济效益，带动地方和社会资金投入≥50万元。
		社会效益	增加就业	预计工程建设期增加就业25人左右，运行期内增加就业人数3人左右。
	满意度指标	服务对象满意度指标	群众满意度	≥90%



黄冈博创检测技术服务有限公司

HUANGGANG BO CHUANG DETECTION TECHNOLOGY SERVICE CO., LTD.

检测报告

鄂 B&C (2024) [检]字 050084 号



项目名称: 黄州区巴河流域幸福港水污染治理
与水生态修复工程(一期)验收项目

委托单位: 黄冈市生态环境局黄州区分局

检测类别: 委托检测

编制日期: 2024年5月17日

黄冈博创检测技术服务有限公司



说明

- 1、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的检测结果负责，不对样品来源负责，对检测结果不做评价。
- 2、报告无本单位“检验检测专用章”，骑缝章、**CMA**章及校核、审核、授权签字人签字无效。
- 3、报告内容需齐全、清楚，涂改、增删无效。
- 4、未经本单位书面批准，本报告不得部分复制，经本单位批准全文复制的报告未重新加盖本单位“检验检测专用章”仍无效。
- 5、如委托单位对本报告数据有异议，应于收到本报告之日起十日内（邮寄报告以邮戳为准）向本单位提出书面要求，逾期不予受理；受理后仍有异议的，可向上级监测部门提出书面仲裁要求，逾期则视为认可本报告检测结果。
- 6、本单位商标、名称及本报告不得用于产品标签、广告宣传。

本机构通讯资料：

黄冈博创检测技术服务有限公司

地址：湖北省黄冈市黄州区新港北路19号

黄冈光谷联合科技城A2幢101号



电话：0713-8100389

邮政编码：438000

电子邮箱：hgbcjc@126.com

1、项目概况

受黄冈市生态环境局黄州区分局委托,我公司于2024年5月10日~2024年5月11日对黄州区巴河流域幸福港水污染治理与水生态修复工程(一期)验收项目的水质现状进行了现场监测,根据现场监测、实验室分析结果,编制了此报告。

2、监测内容

根据委托单位的要求,按照国家规定的相关技术规范,对该项目所在区域的水质现状进行了现场监测,具体监测内容见表1。

表1 采样信息一览表

监测类型	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
水质	人工湿地排水口1 E115.03361, N30.55188	W1	pH、溶解氧、化学需氧量、 氨氮、总磷、总氮	4次/天, 监测2天
	人工湿地排水口2 E115.03373, N30.55191	W2		
	祠堂湾干渠中游 E115.03338, N30.55483	W3	化学需氧量、氨氮、总磷	

3、检测项目、依据、方法及仪器

检测项目、检测依据、分析及仪器详见表2。

表2 检测项目、检测依据、方法检出限、仪器设备一览表

检测项目	检测依据	检测分析方法	检出限	检测仪器、设备	
水质	pH	HJ 1147-2020	电极法	/	PHB-4 型便携式 pH 计
	溶解氧	《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) (3.3.1.3)	便携式溶解氧仪法	/	JPB-607A 便携式溶解氧测定仪
	化学需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L	JHR-2 型 节能 COD 恒温加热器
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	721G 可见分光光度计
	总磷	GB 11893-89	钼酸铵分光光度法	0.01mg/L	721G 可见分光光度计



中国·湖北·黄冈市黄州区新港北路19号黄冈光谷联合科技城A2幢101号

联系电话: 0713-8100389

邮箱: hgbcjc@126.com

检测项目	检测依据	检测分析方法	检出限	检测仪器、设备	
水质	总氮	HJ 636-2012	碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法	0.05mg/L	TU-1810 紫外可见分光光度计

4、质量控制措施

- (1) 本次检测公司所有采样、检测人员均持证上岗。
- (2) 本次检测所使用仪器、设备均经计量检定，且在有效期内使用。
- (3) 检测数据和报告实行三级审核制度。
- (4) 严格按照国家标准与技术规范实施检测。
- (5) 检测过程实行空白检测、重复检测、加标回收、控制样品分析等质控措施，确保检测数据的准确性，质控统计详见表 3。

表 3-1 全程空白样检测结果统计一览表

检测项目	单位	检测结果	质控评价
化学需氧量	mg/L	ND	合格
氨氮	mg/L	ND	合格
总磷	mg/L	ND	合格

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 3-2 平行双样检测结果统计一览表

检测项目	单位	检测值 A	检测值 B	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	质控评价
化学需氧量	mg/L	20	20	0	10	合格
氨氮	mg/L	0.281	0.287	1.1	15	合格
总磷	mg/L	0.09	0.09	0	5	合格
总氮	mg/L	1.04	1.04	0	5	合格

表 3-3 有证标准物质检测结果统计一览表

检测项目	单位	质控样编号及标准值	检测结果	质控评价
pH	无量纲	质控样 2021107, 7.36±0.04	7.37	合格
化学需氧量	mg/L	质控样 B23030079, 24.8±1.6	26.1	合格
氨氮	mg/L	质控样 B22110153, 1.46±0.07	1.49	合格



检测项目	单位	质控样编号及标准值	检测结果	质控评价
总磷	mg/L	质控样 B22110129, 0.876±0.042	0.874	合格
总氮	mg/L	质控样 B22110171, 1.54±0.10	1.51	合格

5、检测结果

水质检测结果详见表 4。

表 4 水质检测结果一览表

监测时间	监测点位	检测项目	单位	检测结果				
				第一次	第二次	第三次	第四次	
2024 年 5 月 10 日	人工湿地 排水口 1	pH	无量纲	6.7	6.8	6.8	7.0	
		溶解氧	mg/L	9.32	9.51	8.92	8.81	
		化学需氧量	mg/L	20	14	16	18	
		氨氮	mg/L	0.270	0.276	0.284	0.307	
		总磷	mg/L	0.09	0.08	0.09	0.08	
		总氮	mg/L	0.86	0.87	1.00	1.08	
	人工湿地 排水口 2	pH	无量纲	7.1	7.1	7.2	7.3	
		溶解氧	mg/L	6.84	6.94	6.53	6.92	
		化学需氧量	mg/L	20	19	20	19	
		氨氮	mg/L	0.344	0.338	0.321	0.332	
		总磷	mg/L	0.09	0.08	0.07	0.08	
		总氮	mg/L	1.05	1.03	0.92	0.95	
	祠堂湾 干渠中游	化学需氧量	mg/L	37	36	37	37	
		氨氮	mg/L	0.451	0.476	0.471	0.479	
		总磷	mg/L	0.13	0.12	0.13	0.13	
	2024 年 5 月 11 日	人工湿地 排水口 1	pH	无量纲	7.0	6.9	6.9	7.0
			溶解氧	mg/L	9.41	9.12	9.20	9.44
			化学需氧量	mg/L	15	19	17	13
氨氮			mg/L	0.259	0.310	0.332	0.327	
总磷			mg/L	0.09	0.08	0.08	0.09	
总氮			mg/L	0.82	0.92	1.07	1.04	



监测时间	监测点位	检测项目	单位	检测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
2024 年 5 月 11 日	人工湿地 排水口 2	pH	无量纲	7.2	7.3	7.1	7.2
		溶解氧	mg/L	6.92	7.01	6.92	6.94
		化学需氧量	mg/L	18	19	20	20
		氨氮	mg/L	0.327	0.324	0.341	0.318
		总磷	mg/L	0.08	0.07	0.06	0.08
		总氮	mg/L	0.97	0.87	1.01	0.86
	祠堂湾 干渠中游	化学需氧量	mg/L	36	37	38	37
		氨氮	mg/L	0.457	0.440	0.462	0.474
		总磷	mg/L	0.12	0.13	0.12	0.13

6. 声明

本检测报告仅适用于黄冈市生态环境局黄州区分局委托黄州区巴河流域幸福港水污染治理与水生态修复工程（一期）验收项目 2024 年 5 月 10 日~2024 年 5 月 11 日的水质现状。检测数据仅代表检测期间相应条件下随机抽样的检测结果，不适用于其它时段。

编制人： 李俊 审核人： 李俊

签发人： 李俊 签发日期： 2024.5.11

*****报告结束*****



附图：现场监测照片及现场监测点位图



人工湿地排水口 1



人工湿地排水口 2



祠堂湾干渠中游



现场监测点位图

