

淮南市祥源环境工程有限公司
毛集实验区污水处理改造提升工程项目
竣工环境保护验收报告（阶段性验收）

淮南市祥源环境工程有限公司

二〇二五年五月

第一部分

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：田虎

建设单位：	淮南市祥源环境工程有限公司 (盖章)	编制单位：	安徽子合环境科技有限公司 (盖章)
电 话：	16605549290	电 话：	/
传 真：	/	传 真：	/
邮 编：	230000	邮 编：	230000
地 址：	安徽省淮南市毛集实验区城区东南侧，兴湖路与高速公路交口西南侧	地 址：	安徽省合肥市高新区合欢路 16 号新世纪研发生产楼 604-2 室

表一

建设项目名称	毛集实验区污水处理改造提升工程项目				
建设单位名称	淮南市祥源环境工程有限公司				
建设项目性质	新建	改扩建√	技改	迁建	
建设地点	安徽省淮南市毛集实验区城区东南侧，兴湖路与高速公路交口西南侧				
设计生产能力	对现状 1.5 万吨/天的毛集污水厂扩容至 2.0 万吨/天（扩建规模 0.5 万吨/天）				
实际生产能力	对现状 1.5 万吨/天的毛集污水厂扩容至 2.0 万吨/天（扩建规模 0.5 万吨/天）				
建设项目环评时间	2023 年 9 月	开工建设时间		2024 年 1 月	
竣工调试时间	2025 年 1 月～2025 年 3 月	验收现场监测时间		2025 年 4 月 24 日～27 日	
环评报告表审批部门	淮南市毛集试验区环境保护局	环评报告表编制单位		安徽梓东环境科技有限公司	
环保设施设计单位	安徽科环环境工程股份有限公司	环保设施施工单位		安徽嘉尚环保科技有限公司	
投资总概算	9121 万元	环保投资总概算	166	比例	1.82%
实际总投资	9121 万元	实际环保投资	212.6	比例	2.33%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，自 2015 年 1 月 1 日起施行； 2、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日施行； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018 年 10 月 26 日第二次修正）； 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2020 年 4 月 29 日修正版）； 6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日） 7、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）； 8、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）； 9、《排污单位自行监测技术指南 水处理》（HJ1083-2020）； 10、《国家危险废物名录》（2025 年版）；				

11、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

12、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）；

13、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；

14、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）

15、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）；

16、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），2017年11月20日；

17、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；

18、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）；

19、关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知 环办环评函〔2019〕934号中的《水处理建设项目重大变动清单（试行）》

20、《毛集实验区污水处理改造提升工程项目环境影响报告表》，2023年9月；

21、淮南市毛集试验区环境保护局《关于淮南市祥源环境工程有限公司毛集实验区污水处理改造提升工程项目环境影响报告表的批复》（毛环复〔2023〕9号），2023年11月3日。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气

营运期恶臭气体有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中排放标准，恶臭气体无组织排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度中二级标准。具体标准值见下表。

表 1-1 大气污染物排放标准（有组织）

污染物	最高允许排放浓度	排气筒高度	标准来源
氨	4.9kg/h	15m	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
硫化氢	0.33kg/h		
臭气浓度（无量纲）	2000（无量纲）		

表 1-2 大气污染物排放标准（无组织）

污染物	厂界无组织排放限值	标准来源
氨	1.50mg/m³	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
硫化氢	0.06mg/m³	

臭气浓度（无量纲）	20（无量纲）	
甲烷（厂区最高体积浓度%）	1%	

2、噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准（昼间 60（dB）A；夜间 50（dB）A）。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准值等效声级 Leq dB（A）

类别	昼间	夜间	标准来源
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

3、废水

毛集实验区污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。项目中水处理厂中水回用出水水质要求满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920-2020 相关规定，即本次中水回用项目设计出水水质如下表。

表 1-4 污水综合排放标准单位：mg/L，pH 为无量纲

项目	pH	COD	BOD5	氨氮	悬浮物
一级 A 标准	6~9	50	10	5（8）	10
项目	阴离子表面活性剂	总磷	总氮	色度	粪大肠菌群
一级 A 标准	0.5	0.5	15	30	1000
项目	动植物油	石油类	烷基汞		总汞
一级 A 标准	1	1	不得检出		0.001
项目	总镉	总铬	六价铬	总砷	总铅
一级 A 标准	0.01	0.1	0.05	0.1	0.1

表 1-5 中水回用的设计出水水质

序号	项目	冲厕、车辆冲洗	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工
1	pH	6.0-9.0	6.0-9.0
2	色度，铂钴色度单位≤	15	30
3	嗅	无不快感	无不快感
4	浊度/NTU≤	5	10
5	五日生化需氧量（BOD ₅ ）/（mg/l）≤	10	10

	6	氨氮/ (mg/l) ≤	5	8
	7	阴离子表面活性剂/ (mg/l) ≤	0.5	0.5
	8	铁/ (mg/l) ≤	0.3	-
	9	锰/ (mg/l) ≤	0.1	-
	10	溶解性总固体/ (mg/l) ≤	1000 (2000) ^a	1000 (2000) ^a
	11	溶解氧/ (mg/l) ≥	2.0	2.0
	12	总氯/ (mg/l) ≥	1.0 (出厂), 0.2 (管网末端)	1.0 (出厂), 0.2 ^b (管网末端)
	13	大肠埃希氏菌/ (MPN/100mL 或 CFU/100mL)	无 ^c	无 ^c
	注: “-”表示对此项无要求。			
	a 括号内指标值为沿海及本地水源中溶解性固体含量较高的区域的指标。			
	b 用于城市绿化时, 不应超过 2.5mg/l。			
	c 大肠埃希氏菌不应检出。			
	4、固废: 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。			
总量控制指标	根据《“十三五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》结合本项目排污特征, 确定本项目总量控制因子。 主要污染物排放量为: COD: 365t/a; NH₃-N: 36.5t/a。(本次新增排放量 COD: 91.25t/a; NH₃-N: 9.125t/a)。			

表二

2.1 前言

随着毛集实验区的快速发展，城区的用水量和排水量大幅度增加，2011年毛集实验区没有污水处理厂及完善的管网，城内生活污水及工业废水均排入丁家沟、颍凤河，造成水环境污染，同时作为城市重要基础设施建设滞后的现状也将影响到毛集实验区的城市形象和投资环境。为此，2012年3月，淮南市毛集实验区城市建设投资有限责任公司拟在淮南市毛集实验区城区东南侧，兴湖路与高速公路交口西南侧，新建淮南市毛集实验区污水处理工程（1.5万 m³/d）。

淮南市毛集实验区污水处理工程（1.5万 m³/d）于2011年10月9日由安徽省发展和改革委员会给予备案（皖发改外资〔2011〕1179号）。2012年5月委托安徽省科技咨询中心编制了环境影响报告表，2012年7月5日安徽省环境保护厅以环评函〔2012〕695号对《淮南市毛集实验区污水处理工程（1.5万 m³/d）环境影响报告表》给予批复。

2017年12月委托安徽惠普检测技术有限公司宿州分析测试中心对该项目进行阶段性竣工环境保护验收监测，2017年12月29日，淮南市环境保护局以淮环函〔2017〕355号对《淮南市毛集实验区污水处理厂阶段性竣工环境保护验收》对项目验收予以批复，验收范围为日处理废水7500m³。2019年8月31日取得淮南市生态环境局发放的排污许可证（证书编号：91340400MA2RW7WG31001U）。

2019年、2020年毛集实验区重点工程建设管理局，完善了夏集、曹集、焦岗湖镇、毛集经开区、毛集城区、风景区等污水管网以及泵站；2021年，毛集实验区进一步完善了相关城乡污水管网的铺设。为此，毛集实验区污水处理厂的污水处理水量得到进一步提升，达到了1.5万 m³/d。2022年7月项目完成了全部验收。

项目建设历程、环评、验收及其他环保手续履行情况具体见表2-1。

表2-1 项目环保手续履行情况一览表

序号	项目	执行情况
1	备案	由安徽省发展和改革委员会给予备案（皖发改外资〔2011〕1179号）（2011年10月9日）
2	环评	安徽省科技咨询中心《淮南市毛集实验区污水处理工程（1.5万 m ³ /d）环境影响报告表》（2012年5月）
3	批复	安徽省环境保护厅《关于淮南市毛集实验区污水处理工程（1.5万 m ³ /d）环境影响报告表的批复》（2012年7月5日）

4	排污许可	2019年8月31日取得淮南市生态环境局发放的排污许可证（证书编号：91340400MA2RW7WG31001U）
5	首次验收	安徽惠普检测技术有限公司宿州分析测试中心《淮南市毛集实验区污水处理工程（1.5万 m ³ /d）项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》（2012年5月），验收范围为日处理废水 7500m ³
6	首次验收批复	淮南市环境保护局《淮南市毛集实验区污水处理工程（1.5万 m ³ /d）项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》（2017年12月29日）
7	排污口论证 1	2017年11月27日取得淮南市水利局文件《淮南市水利局关于毛集污水厂入河排污口设置的批复》（淮水政〔2017〕502号）（15000m ³ /d）
8	应急预案	2019年8月本项目编制完成应急预案
9	在线设备验收	2020年8月本项目通过在线设施验收
10	全厂验收	2022年7月16日，完成全厂验收
11	排污口论证 2	2022年2月16日，取得入河排污口论证批复（20000m ³ /d）淮环复〔2022〕1号

由于淮南市毛集实验区截污管网的日趋完善，现有污水处理厂污水处理能力不能完全处理收集的污水，急需提标扩能。为此，淮南市毛集实验区污水处理拟对现有污水处理厂进行提标扩能改造。

《毛集实验区污水处理改造提升工程项目》于2020年10月14日由合肥市淮南市毛集社会发展综合实验区发展改革局给予备案（毛发改审批〔2020〕39号）。2023年9月委托安徽梓东环境科技有限公司编制了环境影响报告表，2023年11月3日淮南市毛集试验区环境保护局以合毛环复〔2023〕9号）对《毛集实验区污水处理改造提升工程项目环境影响报告表》给予批复。

项目于2023年11月开工建设，2025年4~2023年5月项目投入试运行。2025年5月19日取得淮南市生态环境局发放的排污许可证（证书编号：91340400MA2RW7WG31001U）。

目前《毛集实验区污水处理改造提升工程项目》已建成，项目的主体工程及其配套设施运行正常，淮南市祥源环境工程有限公司积极落实有关环保措施，环保设施运行正常，根据国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》、环境保护部（2017）4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函〔2017〕1235号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》要求，淮南市祥源环境工程有限公司于

2025年3月委托安徽子合环境科技有限公司对毛集实验区污水处理改造提升工程项目的主体工程及其配套设施进行验收，安徽子合环境科技有限公司组织技术人员对该项目进行了现场勘察，在对该项目技术资料查阅和现场勘察的基础上编制了《毛集实验区污水处理改造提升工程项目竣工环境保护验收监测报告》，作为现场监测的依据。安徽鑫程检测科技有限公司于2025年4月24日~25日组织监测人员对该项目排放的废气、废水、噪声进行了验收监测，安徽子合环境科技有限公司对项目建设情况及环保制度落实情况进行了检查，在对监测、检查结果进行认真分析和整理的基础上，编制该项目竣工环境保护验收监测报告表。

本次验收监测内容主要包括：（1）废气监测；（2）废水监测；（3）噪声监测；（4）固体废物检查；（5）环境管理检查。

项目地理位置图见图 2-1，卫生防护距离图见图 2-2。全厂平面布置图见附图 1。

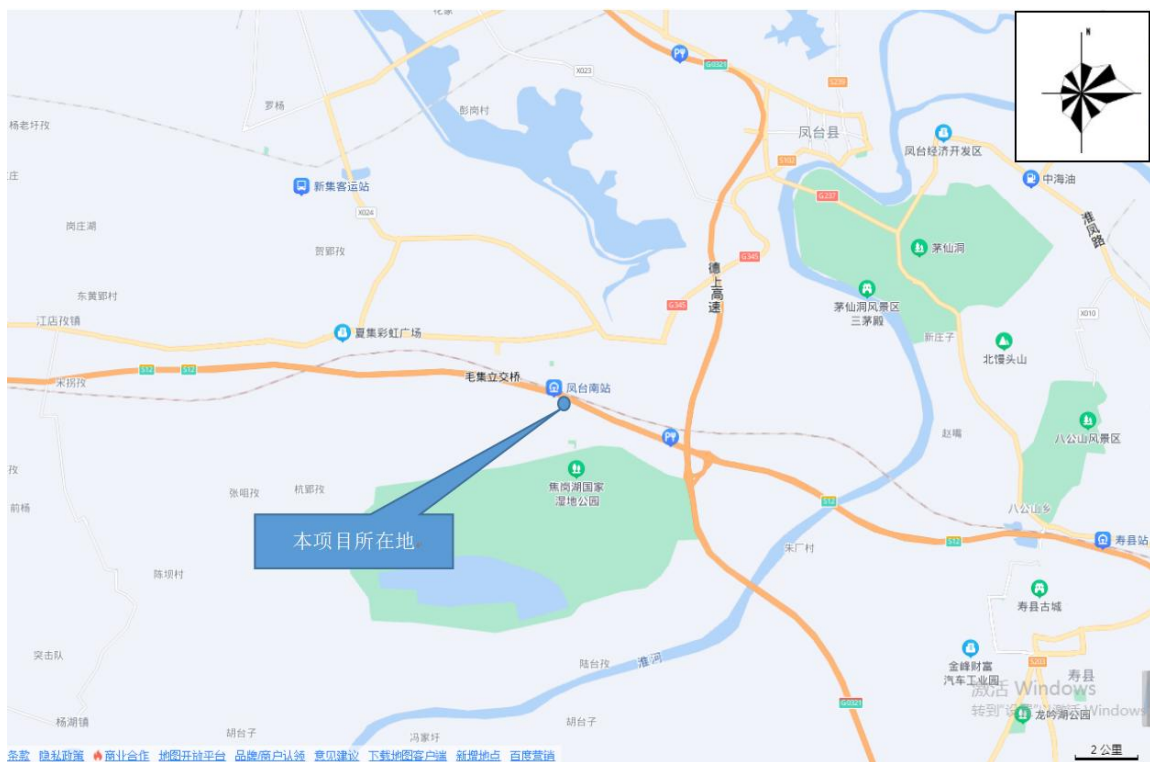


图 2-1 项目地理位置图

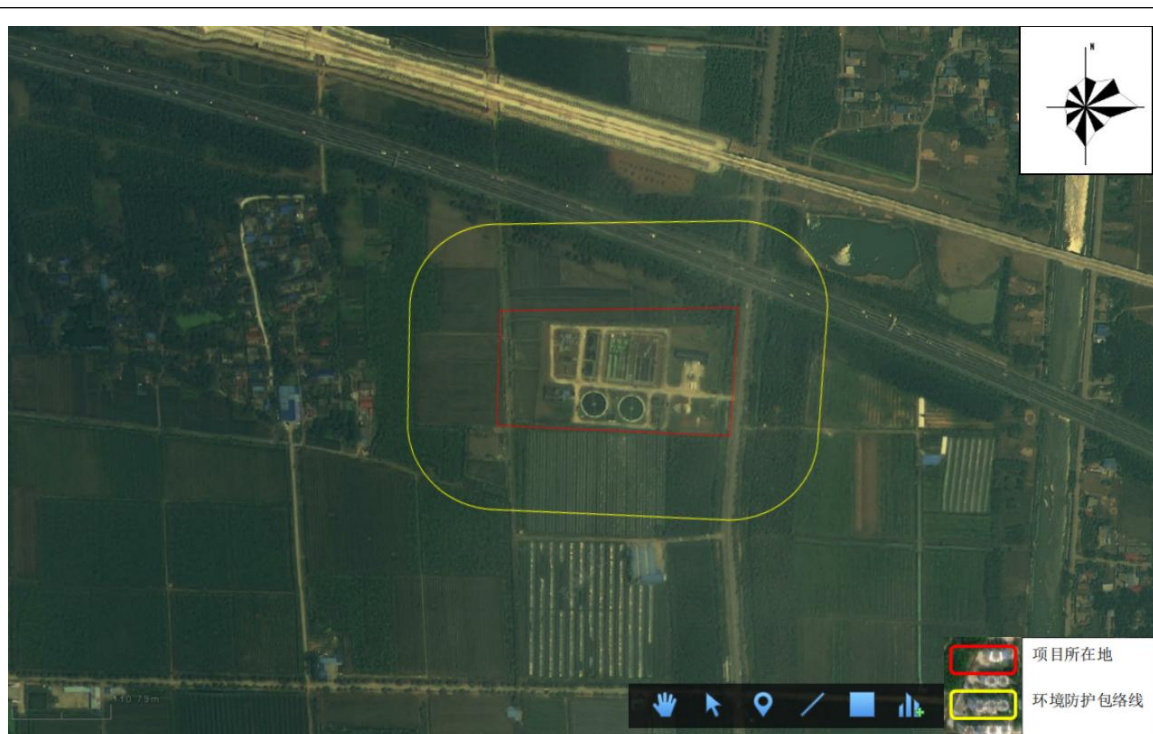


图 2-2 卫生防护距离图

2.2 工程建设内容

(1) 项目名称：毛集实验区污水处理改造提升工程项目

(2) 建设单位：淮南市祥源环境工程有限公司

(3) 建设地点：安徽省淮南市毛集实验区城区东南侧，兴湖路与高速公路交口西南侧

(4) 总投资：9121.0 万元

(5) 项目占地面积：25000m²

(6) 建设内容及规模：

1) 污水处理改造提升工程：对现状 1.5 万吨/天的毛集污水处理厂扩容至 2.0 万吨/天（扩建规模 0.5 万吨/天），新建中水处理设施、增加自动控制块、实现污水处理设备远程操作、购置进水泵、混凝搅拌机、污水泵、反冲洗水泵、供水泵机组、起重设备等（中水专用管网 13 公里未建设，不纳入本次验收范围）。

2) 污水管网工程：

①主城区：污水管网约 9727 米，内部改造及接入户管约 4820 米，顶管工作井 10 座，顶管接收井 10 座，路面开挖及修复建筑面积 1900 平方米。

②工业园区：污水管网约 5382 米，顶管工作井 18 座，顶管接收井 18 座，路面开挖及修复建筑面积 1500 平方米。

③夏集镇：污水管网约 9202 米，内部改造及接入户管约 4820 米，建一座一体化泵站，顶管工作井 9 座，顶管接收井 9 座，路面开挖及修复建筑面积 5100 平方米。

项目内容及规模见表 2-1。

表 2-1 实际建设内容与环评要求及批复的对比表

名称	建设内容及规模		
	建设内容	环评建设规模	实际建设规模
主体工程	粗格栅及进水泵房	1 座，LxB=11.4x18.9m，地下钢筋混凝土结构，功能：去除污水中较大的漂浮物，1、拆除原格栅除污机，安装新采购的格栅除污机。2、在现状泵房预留泵位处安装 1 台水泵，水泵共 4 台，3 用 1 备。	与环评一致
	细格栅及旋流沉砂池	1 座，LxB=21.55x20.6m，地下钢筋混凝土结构，功能：去除污水中较小的漂浮物，特别是丝状、带状漂浮物，保证后续处理系统的正常运行。1、拆除细格栅、沉砂器和鼓风机等已损坏设备，安装新采购	与环评一致

		的设备。2、在细格栅后面的格栅渠道内安装内径流细格栅，用于后续 MABR 工艺的前端处理。	
	生化反应池	2 座，LxB=47.6x23.6m，半地下式钢筋砼结构。功能：利用厌氧、缺氧和好氧区的不同功能，进行生物脱氮除磷，同时去除 BOD ₅ 。1、将缺氧池内隔出一部分，改造为 MABR 池，原有导流墙、隔墙和水下推进器拆除，并在池中间新增隔墙，设置 12 套 MABR 膜塔及配套搅拌穿孔管（单组生物池），两组生化池共设置 24 套。2、原缺氧池另一半依旧作为缺氧池，增设 2 台搅拌器（单组生化池），两组生化池共设置 4 套搅拌器。内回流泵出水回流至新缺氧池。3、在生物池边选择合适位置，增设冷凝水井，供 MABR 膜卷内冷凝水排放。4、现有空压机出口接软管，接至搅拌风管上气动阀的电磁阀箱。5、在鼓风机房内布置风机、电柜等设备	与环评一致
	鼓风机房	1 座，LxB=14.8x6.9m，1、现状鼓风机房内有鼓风机 3 台，2 用 1 备，1 台变频，单台风量 4400m ³ /h，总风量 8800m ³ /h，气水比 14: 1，偏大，当 AAO 生化池水量达到 2 万 t/d 时，气水比为 10: 1，满足曝气需求，故本次不再增加鼓风机或对其进行更换。2、在鼓风机房预留空位处新增 MABR 膜塔的工艺风机。	与环评一致
	配水井	1 座，DxH=8.2x6.0m，钢筋混凝土结构。功能：对生化处理后的混合液进行固液分离	与环评一致，利旧，前期已验收
	二沉池	2 座，DxH=28.7x4.5m	与环评一致，利旧，前期已验收
	中间提升泵房	1 座，LxB=8.7x6.4m，在中间提升泵房预留泵位处安装 1 台水泵，设计参数与现状水泵参数一致，安装完成后中间提升泵房共 4 台水泵，3 用 1 备，规模达 2.0 万 t/d	与环评一致
	紫外消毒池	1 座，LxB=11.0x3.3m，本次拆除已损坏的紫外消毒设备，更换新采购的紫外消毒设备，安装完成后规模达到 2.0 万 t/d	紫外消毒更改为次氯酸钠消毒，不属于重大变动
	污泥泵房	1 座，LxB=8.4x8.3m，拆除原污泥回流泵，重新安装 3 台污泥回流泵，安装完成后污泥泵房的规模达 2.0 万 t/d	与环评一致
	活性砂滤池	1 座，LxB=19.8x11.2m，在现状活性砂滤池的北侧新建 1 座活性砂滤池，设计规模 0.5 万 t/d，土建尺寸 LxBxH=14.05mx6.8mx6.125m，配备连续砂过滤器共 8 套	与环评一致
	补水池	功能：厂区中水回用，将部分紫外消毒渠的出水泵至前端细格栅及旋流沉砂池处，用于超细格栅的冲洗，补水规模：16m ³ /h，土建尺寸：LxBxH=1.5mx1.5mx2.5m	与环评一致

	中水回用	新建中水处理设施、增加自动控制块、实现污水处理设备远程操作、铺设中水专用管网 13 公里、路面开挖及修复 7680 平方米、购置进水泵、混凝搅拌机、污水泵、反冲洗水泵、供水泵机组、起重设备等。	中水回用设施已建设并进行监测，中水专用管网 13 公里未建设，不纳入本次验收范围
	雨污管网	本项目新增雨污管网工程：①主城区：污水管网约 9727 米，内部改造及接入户管约 4820 米，顶管工作井 10 座，顶管接收井 10 座，路面开挖及修复建筑面积 1900 平方米。②工业园区：污水管网约 5382 米，顶管工作井 18 座，顶管接收井 18 座，路面开挖及修复建筑面积 1500 平方米。③夏集镇：污水管网约 9202 米，内部改造及接入户管约 4820 米，建一座一体化泵站，顶管工作井 9 座，顶管接收井 9 座，路面开挖及修复建筑面积 5100 平方米	与环评一致
辅助工程	空压机房、加药间	1 座，LxB=12.4x7.9m	与环评一致，利旧，前期已验收
	在线监测房	1 座，LxB=4.5x4.4m	与环评一致，利旧，前期已验收
	污泥浓缩脱水机房	1 座，LxB=33.0x14.9m	与环评一致，利旧，前期已验收
	综合楼	1 座，LxB=36.4x8.4m	与环评一致，利旧，前期已验收
	配电间	1 座，LxB=27.7x7.7m	与环评一致，利旧，前期已验收
	自行车棚	1 座，面积 18.5m ²	与环评一致，利旧，前期已验收
	门卫	1 座，面积 20m ²	与环评一致，利旧，前期已验收
公用工程	供水	来自市政自来水管网	与环评一致，利旧，前期已验收
	供电	来自市政电网	与环评一致，利旧，前期已验收
环保工程	废气	项目粗格栅及进水泵站、细格栅及旋流沉砂池、AAO 生化池、污泥泵房密闭设置，并在池体顶部开孔设置负压抽气系统；污泥脱水间进行密闭，在污泥脱水间顶部开孔设置负压抽气系统。各部位产生的臭气经抽气支管汇入总管，总风量 21000m ³ /h，臭气的收集效率≥90%，臭气最终进入生物除臭装置（净化效率 90%）处理后由 15m 高的排气筒排放。	与环评一致

	固废	本项目产生的格栅渣、废包装袋交由环卫部门清运，污泥、生物除臭装置废弃生物填料交物资回收公司回收，废紫外灯管委托有资质单位处理。	与环评一致
	噪声	采用低噪声设备，合理布局，设置独立风机房，对风机安装消声器，采用地下及水下设置，建筑隔声，基础减振，隔声罩等措施	与环评一致

产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目生产规模一览表

类别	产品名称	环评设计生产能力 (t/d)	实际生产能力 (t/d)	年运行时间 (h)
产品名称	处理后废水	5000	5000	8760

本项目主要生产设备详见表 2-3 所示。

表 2-3 生产设备一览表

序号	生产单元	设备名称	型号参数	环评数量	实际建设情况
1	粗格栅及进水泵房	潜污泵	Q=136L/s, H=14m	1 台	与环评一致
2		回转式格栅除污机	a=75°, b=20mm, 渠道宽 1.0m, H=9.30m	2 套	与环评一致
3		带式输送机	输送量 W=2.0m³/h, L=4.5m	1 台	与环评一致
4	细格栅及旋流沉砂池	细格栅渠道手动闸门	渠宽 1.1m, 渠深 1.75m, 门体高 1.75m	4 台	与环评一致
5		回转式中格栅	格栅间隙 b=5mm	2 台	与环评一致
6		栅渣螺旋输送机	U 槽直径 260mm, 长度 4.5m	1 台	与环评一致
7		内径流细格栅	1100mm (设备宽 660mm); 水深 ≥ 1300mm; 设备长 2000mm	2 台	与环评一致
8		高排水压榨机	2.2kW	1 台	与环评一致
9		补水箱	4m³	1 套	与环评一致
10		高压冲洗水泵	流量 Q=0.9m³/h, 扬程 H=1200m	2 台	与环评一致
11		中压冲洗水泵	流量 Q=10m³/h, 扬程 H=80m	3 台	与环评一致
12		鼓风机	Q=2m³/min	2 台	与环评一致
13		沉砂器	XLCQ1980	2 台	与环评一致
14		细格栅旋流沉砂池配套电柜 (含 PLC 系统)	/	1 套	与环评一致

15	生化反应池	MABRmodule 膜组件	Subre-4（配套搅拌风管、化学螺栓及阀门）	24 台	与环评一致
16		冷凝水泵	潜水泵 3m³/h, 0.9bar	2 台	与环评一致
17		水下搅拌器	接液材质: SS304, 3.0kW	4 套	与环评一致
18		水下搅拌器	接液材质: SS304, 1.5kW	2 套	与环评一致
19		冷凝水井	Φ3000, 钢栓,	2 座	与环评一致
20	污泥泵房	回流污泥泵	Q=420m³/h, 扬程: 6m	3 台	与环评一致
21	中间提升泵房	潜水泵	Q=136L/S, H=5.5m	1 台	与环评一致
22	活性砂滤池	连续流砂过滤器	有效过滤面积 5.5m²	8 套	与环评一致
23		空气控制柜	PS508	1 套	与环评一致
24	紫外消毒	紫外消毒设备	单元总数 3, 总灯管数 12	1 套	更改为次氯酸钠消毒, 不属于重大变动
25		配电/控制中心	N=10.8KVA/个	1 套	
26		清洗系统	N=2.5KVA	1 套	
27	鼓风机房	工艺风机 A	240Nm³/h, 80bar	2 台	与环评一致
28		工艺风机 B	240Nm³/h, 150bar	2 台	与环评一致
29		搅拌风机	420Nm³/h, 700bar, (配 22kW 变频器)	2 台	与环评一致
30		空压机	230L, 670L/min, 8bar	1 台	与环评一致
31	补水池	补水泵	Q=16m³/h, H=12m	2 台	与环评一致
32	中水回用	电动闸门	DN500 型, 380V 电压, 手动/电动控制, 304 不锈钢材质	1 套	与环评一致
33		集水提升泵	Q=180m³/hH=15.0m N=15kW, 管道增压排污泵	2 台	与环评一致
34		集水液位控制器	EM-15, 线缆式	4 套	与环评一致
35		潜水射流曝气搅拌机	QSB1.5, 进气量 22m³/h, 1.5kW	2 套	与环评一致
36		流量计	DN150 型管道式流量计	1 台	与环评一致
37		泵房排水泵	Q=10m³/h, H=10.0mN=0.75kW	2 套	与环评一致
38		纤维转盘微滤器	型号 NZP-II-2.0-3.5, 功率 2.87KW, 滤盘直径 2000mm。成套设备, 不锈钢材质。	1 套	与环评一致
39		超滤原水箱	尺寸: 4500×3000×2500mm, 非标制作, 不锈钢材质	1 套	与环评一致
40		超滤膜成套系统	每日产生量为 3000t/d, 成套设备	1 套	与环评一致

41	恒压供水设备	单泵参数 Q=90m³/h，H=106.0m，N=30kW，三泵式，平均供水量为 150m³/h。	2 套	与环评一致
42	二氧化氯投加器	消毒剂投加系统，JY-1500 型，计量泵为 1 用 1 备式	1 套	与环评一致
43	总配电系统	配套系统设置	1 套	与环评一致
44	现场柜	配套系统设置	4 套	与环评一致
45	工艺管道阀门系统	/	1 套	与环评一致

本项目主要原辅料用量详见表 2-4 所示。

表 2-4 本项目生产主要原辅料一览表

类别	名称	年耗量		来源
		环评年耗量	实际年耗量	
原（辅）料	葡萄糖	114t	78t	外购
	三氯化铁	748.8t	1158t	
	次氯酸钠	187.2t	172t	
	PAM	5.1t	5.6t	

2.3 劳动定员及制度

劳动定员：本项目劳动定员 12 人（本次无新增职工）。

工作制度：年运行 365 天，四班三运转。

2.5 水平衡

改建后全厂水平衡图如下。

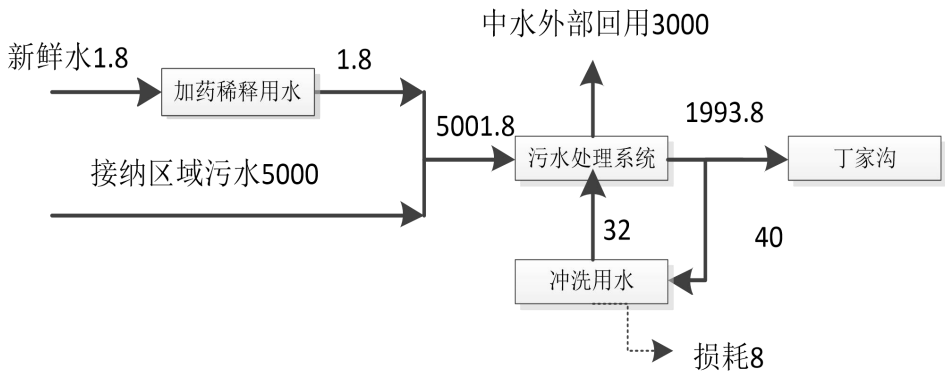


图 2-4 厂区水平衡图 单位：m³/d

主要工艺流程及产污环节

本项目运营期污水处理工艺流程见下图。

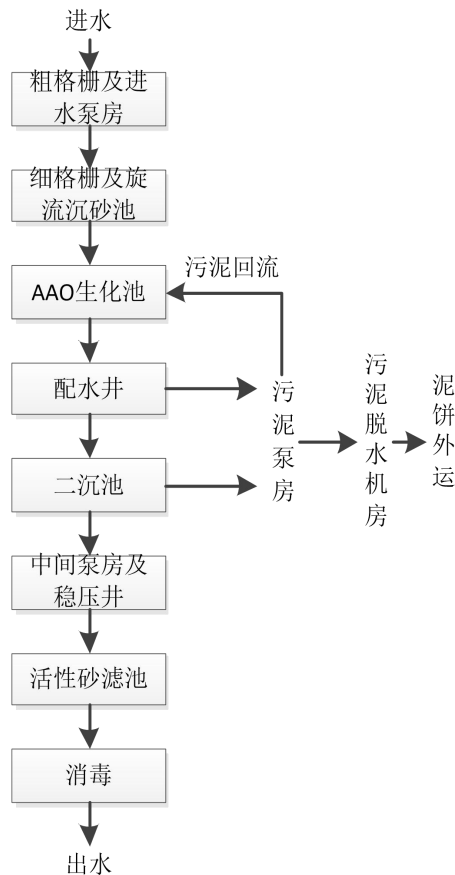


图 2-5 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

粗格栅及进水泵房：其作用是去除大尺寸的漂浮物和悬浮物，以保护提升泵的正常运转，并尽量去掉不利于后续处理过程的杂物。粗格栅截留物定期收集后外运。

细格栅及旋流沉砂池：污水由进水泵房提升泵提升至细格栅及曝气沉砂池，细格栅用于进一步去除污水中较小颗粒的悬浮、漂浮物。细格栅及曝气沉砂池的进水水位确定为 15.50m。曝气沉砂池主要用于去除污水中粒径大于 0.2mm，密度大于 2.65t/m³ 的颗粒，以保护管道、阀门等设施免受磨损和阻塞及保证后续构筑物的正常运行。

AAO 生化池：氧气以分子的形式通过膜的空气侧渗透到膜的污水侧，膜表面形成高溶解氧浓度区域，好氧微生物在膜壁上繁殖并对污水进行处理。因曝气过程为氧分子的自由扩散过程，不再需要克服反应池内水位高度的阻力，曝气风机风压要求可降低至 50mbar，显著降低曝气能耗。同时 MABR 膜表面是微生物易附着材

质制成，膜也是微生物的生长载体，该技术也兼具生物膜处理技术的各种优点。MABR 模块可实现同步硝化反硝化反应，氧气透过膜进入水体，距离膜较近的区域内，氧含量较高，好氧生物膜在此生长， $\text{NH}_3\text{-N}$ 在此处被去除，反应生成 $\text{NO}_3\text{-N}$ 。在非膜表面的区域，低氧含量和充足的 BOD 创造良好的缺氧环境， $\text{NO}_3\text{-N}$ 在此处进行反硝化反应生成 N_2 排入大气。

二沉池：经过二级生物处理后，出水中仍存在少量悬浮固体、胶体形式存在的污染物，而且二级生物处理对总磷、总氮的去除也有一定限度。为了进一步去除悬浮固体、总磷等，使出水达到设计要求，需要在二级生物处理后加深度处理，本期工程深度处理工艺采用高效沉淀池+反硝化滤池。二沉池是将曝气后混合液进行固液分离，以保证最终出水水质。回流污泥泵将二次沉淀池排出污泥提升至生物反应池，剩余污泥泵将增殖污泥排出系统，保证生物系统良好运行。

活性砂滤池：活性砂滤池采用具有特殊规格和形状的石英砂作为反硝化生物的挂膜介质而成为具有反硝化功能的深床滤池，使其能够同时去除 TP、TN 和 SS。反硝化滤池工艺中进行的脱氮反应大部分是异氧反硝化细菌以外加有机碳源作为电子供体，以硝酸盐或亚硝酸盐作为电子受体的氧化还原过程，项目外加的碳源为葡萄糖（配制成 5% 的溶液）。活性砂滤池出水进入过渡池进行缓冲暂存。

消毒：采用次氯酸钠消毒，以杀死污水中的致病微生物和粪便大肠菌群，消毒后的污水达标排放。

本项目运营期中水回用工艺流程见下图

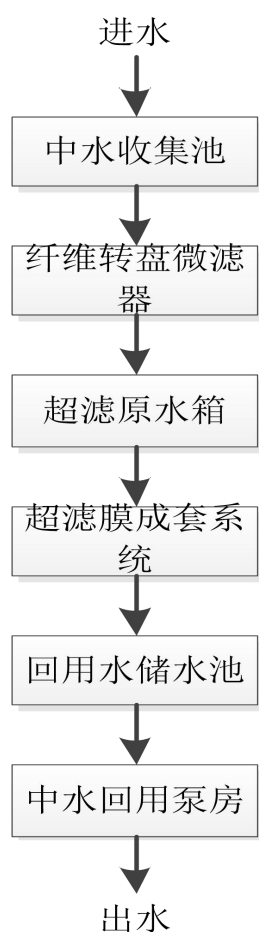


图 2-8 中水回用工艺及产污节点图

工艺流程简述:

污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准的排放水通过配水井及管道引入中水处理站，进入中水收集池，收集待处理的中水，然后提升进入纤维转盘微滤器进行过滤处理去除有机质等，出水自流入超滤原水箱暂存，为超滤系统提供稳定的水源；然后通过加压泵将该部分水加压送入超滤膜系统，进行膜过滤，进一步去除水中残存的污染物等，最后出水通过紫外线及二氧化氯消毒后进入回用水储水池，实现达标处理，处理后的中水优于《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）的标准；再由恒压中水供水系统输送至中水用水点。

2.2 验收条件满足性分析

表 2-6 项目满足验收条件情况一览表

关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4号）中不得提出验收合格意见的情形	本项目实际相关情形	合格情况
（1）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	已办理环评手续并取得环境影响报告表的批复，相关环保设施做到了与主体工程同时投产和使用	合格
（2）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	污染排放满足相关标准和总量控制指标要求	合格
（3）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	根据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688号），项目不涉及重大变动	合格
（4）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	不涉及	合格
（5）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	已取得排污许可证	合格
（6）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	本项目的污染防治设施满足主体工程需要	合格
（7）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	不涉及	合格
（8）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	验收报告基础资料、监测数据真实，无重大缺项、遗漏，结论明确	合格
（9）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	不涉及	合格

2.3 项目变动情况

《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688号）适用于污染影响类建设项目环境影响评价管理，其中已发布行业建设项目重大变动清单的，按行业建设项目重大变动清单执行，根据《水处理建设项目重大变动清单（试行）》，对项目是否涉及重大变动判定如下：

表 2-7 项目变动情况分析表

《水处理建设项目重大变动清单（试行）》中内容		本项目实际情况	是否属于重大变动
一、规模	污水设计日处理能力增加 30%及以上	环评设计处理规模为 0.5 万 m ³ /d，实际与环评一致	不属于
二、地点	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致大气环境保护距离内新增环境敏感点	项目建设地点不变；总平面布置没有发生变化	不属于
三、生产工艺	废水处理工艺变化或进水水质、水量变化，导致污染物项目或污染物排放量增加	废水处理工艺不变；进水水质、水量均不变，但其中紫外消毒变更为次氯酸钠消毒。	不属于
四、环境保护措施	新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。	废水排口为 1 个，与环评一致；废水排放去向为直接排放，与环评一致	不属于
	废气处理设施变化导致污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；排气筒高度降低 10%及以上。	本项目废气处理设施与环评一致；排气筒高度与环评一致	不属于
	污泥产生量增加且自行处置能力不足，或污泥处置方式由外委改为自行处置，或自行处置方式变化，导致不利环境影响加重。	本项目污泥为一般固废；污泥处置方式与环评一致	不属于

出水消毒方式改变说明：

1) 原工艺局限性

紫外线消毒对进水浊度敏感（SS 需 $\leq 20\text{mg/L}$ ），实际运行中因水质波动导致透光率下降，消毒效果不稳定；无持续消毒能力，出水可能二次污染，且灯管维护成本高。

2) 次氯酸钠优势

适应性强：对高浊度污水有效，投加量可动态调节，具备持续消毒能力；

经济性：药剂成本约为紫外线维护费的 60%，且无需新增构筑物。

3) 政策符合性

根据《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》中 6.2.1 可行性技术，紫外线消毒和次氯酸钠消毒均为可行性技术。

表三

3 主要污染源、污染物处理和排放

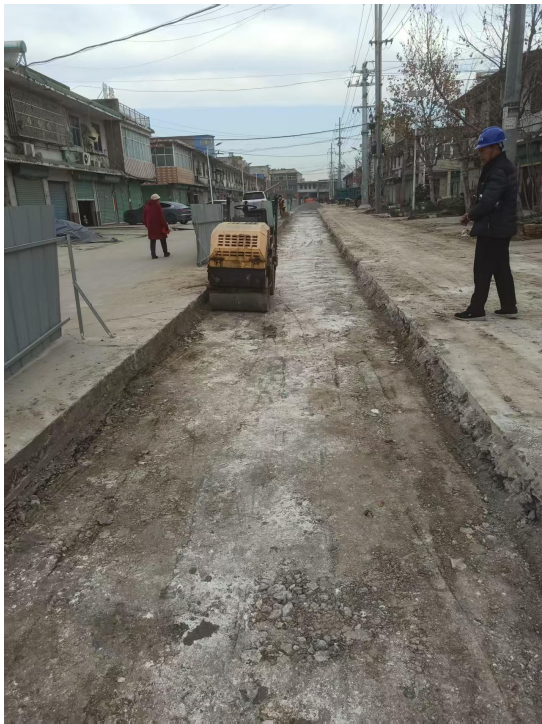
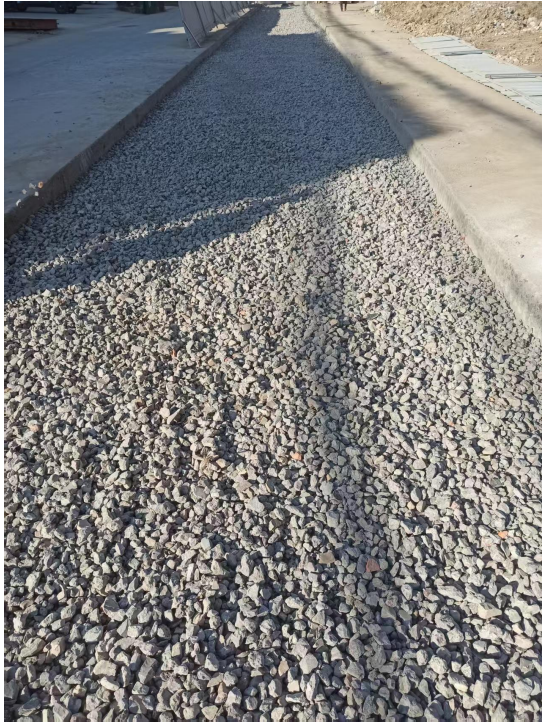
3.1 废水

污水处理厂改扩建后，采用“A2O（MABR）+絮凝沉淀+紫外消毒”工艺，具体为：“进水→粗格栅→细格栅→旋流沉砂池→A2O 生化池→二沉池→活性砂滤池→消毒→排放”。

	
格栅及进水泵站	沉淀池
	
提升泵站	进水在线监测

	
污泥脱水间	鼓风机房
	
AAO 池	分水井
	
加药间	滤池

	
出水口	出水口在线监测
	
中水回用站房及设备	





管网建设

3.2 废气

本项目废气污染物主要为污水和污泥处理过程中散发出来的恶臭气体，主要来源于有机物生物降解过程产生的一些还原性有毒有害气态物质，经曝气或自身挥发而逸入环境空气，产生的恶臭污染物以 NH_3 、 H_2S 为主。

本项目在除臭区域（粗格栅及进水泵站、细格栅及旋流沉砂池、AAO 生化池、污泥泵房密闭等区域）采用加盖密闭，设置集气管道的方式进行臭气的收集。本项目风机风量为 $21000\text{m}^3/\text{h}$ 。废气收集后，经 1 套生物除臭装置处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

表 3-1 项目排气收集处理措施情况表

废气产生工序	污染物种类	排放方式	收集方式	环评阶段治理设施	排气筒高度与内径尺寸	实际治理设置	排放去向
厂区污水站	氨、硫化氢	有组织	管道+负压抽风	加盖密闭收集+生物除臭装置	DA001，高 15m，内径 0.7m	与环评一致	大气

	
粗格栅加盖	细格栅加盖
	
AAO 池密闭	
	
污泥压滤密闭	除臭装置

3.3 噪声

本项目噪声主要来自新增空压机、风机、各类泵等设备运转产生。通过采用低噪声设备，合理布局、减振、隔声，其噪声达到标准值，对周边区域声环境影响很小。

表 3-2 噪声源产生及排放情况一览表

序号	设备/设施名称	单台设备噪声值 dB(A)	数量 (台/套)		环评降噪措施	实际降噪措施
			环评设计	实际建设		

1	空压机	85	1	1	购置低噪声设备、隔声减震	通过合理布局、厂房隔声、生产设备安装减震垫等措施降噪。
2	风机	90	3	3		
3	潜污泵	75	1	1		
4	鼓风机	95	2	2		
5	回流污泥泵	75	2	2		
6	潜水泵	75	1	1		
7	补水泵	75	1	1		
8	集水提升泵	75	2	2		
9	潜水射流曝气搅拌机	75	2	2		
10	泵房排水泵	75	2	2		

3.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般固废与危险废物。其中生活垃圾环卫部门清运。一般固废包括格栅渣、污泥、生物除臭装置废弃生物填料、废包装袋，格栅渣和废包装袋由环卫部门清运，污泥交由淮南市国华建材有限公司处置，生物除臭装置废弃生物填料交由公司回收。危险废物主要为监测废液，检测废液委托淮南力聚塔环保服务有限公司处置。验收期间，各项固废均得到合理处置。



危废暂存间



危废暂存间托盘

3.6 环保投资

项目总投资 9121 万元，其中环保设施投资约 212.6 万元，占总投资的 2.33%。

项目环保设施及其投资情况如下表所示：

表 3-3 建设项目环保投资一览表（单位：万元）

序号	项目	污染源	治理措施	投资(万元)	实际治理措施	实际投资
1	废气治理	DA001污水处理厂恶臭	项目粗格栅及进水泵站、细格栅及旋流沉砂池、AAO生化池、污泥泵房密闭设置，并在池体顶部开孔设置负压抽气系统；污泥脱水间进行密闭，在污泥脱水间顶部开孔设置负压抽气系统。各部位产生的臭气经抽气支管汇入总管，总风量21000m³/h，臭气的收集效率≥90%，臭气最终进入生物除臭装置（净化效率90%）处理后由15m高的排气筒排放	150	与环评一致	200
2	废水治理	生活污水	依托本项目污水处理设施	0	依托本项目污水处理设施	0
3	噪声治理	产噪设备	隔声、减震等降噪措施	10	隔声、减震等降噪措施	10
4	固废治理	一般固废	本项目产生的格栅渣、废包装袋交由环卫部门清运，污泥、生物除臭装置废弃生物填料交物资回收公司回收	1	与环评一致	2
		危险废物	废紫外灯管委托有资质单位处理	5	仅产生检测废液，无废紫外灯管产生	0.6
合计				166		212.6

表四

4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 环评报告表主要结论

本项目符合国家有关产业政策，厂址选择符合规划要求。本项目产生的废气、废水、固体废物和噪声，经采取有效治理措施进行治理后，通过对本项目各项污染防治措施的分析表明，各项污染治理措施经济技术可行，污染治理措施有效，能够实现各项污染物达标排放，不会对地表水、环境空气、声环境、地表水产生明显影响。因此，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

淮南市祥源环境工程有限公司：

你公司报来的《毛集实验区污水处理改造提升工程项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉，经审查批复如下：

在全面落实环评文件提出的各项污染防治措施和风险防控措施的前提下，原则同意该项目按照安徽梓东环境科技有限公司编制的《报告表》及文本审批意见要求进行建设。

一、项目概况

淮南市祥源环境工程有限公司于安徽省淮南市毛集社会发展综合实验区城区东南侧，兴湖路与高速公路交口西南侧投资建设毛集实验区污水处理改造提升工程项目。项目总投资 9121 万元，其中环保投资 166 万元，项目主要包括：

1、污水处理改造提升工程：对现状 1.5 万吨/天的毛集污水处理厂扩容至 2.0 万吨/天（扩建规模 0.5 万吨/天），新建中水处理设施、增加自动控制块、实现污水处理设备远程操作、铺设中水专用管网 13 公里、路面开挖及修复 7680 平方米、购置进水泵、混凝搅拌机、污水泵、反冲洗水泵、供水泵机组、起重设备等。

2、污水管网工程：

①主城区：污水管网约 9727 米，内部改造及接入户管约 4820 米，顶管工作井 10 座，顶管接收井 10 座，路面开挖及修复建筑面积 1900 平方米。

②工业园区：污水管网约 5382 米，顶管工作井 18 座，顶管接收井 18 座，路面开挖及修复建筑面积 1500 平方米。

③夏集镇：污水管网约 9202 米，内部改造及接入户管约 4820 米，建一座一体化

泵站，顶管工作井 9 座，顶管接收井 9 座，路面开挖及修复建筑面积 5100 平方米。该项目已取得毛集社会发展综合实验区发展改革局备案（项目代码为 2020-340407-46-01-038406）。

二、污染防治措施要求

为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，项目设计、建设和运行必须做到以下要求：

1、水污染防治措施。项目实行雨污分流，雨水进入市政雨水管网，冲洗水、加药稀释用水以及生活污水，经收集后排入进水泵房，然后进入本厂区污水处理系统进行处理。

2、大气污染防治措施。项目粗格栅及进水泵站、细格栅及旋流沉砂池、AAO 生化池、污泥泵房密闭设置，并在池体顶部开孔设置负压抽气系统；污泥脱水间进行密闭，在污泥脱水间顶部开孔设置负压抽气系统。各部位产生的臭气经抽气支管汇入总管，总风量 21000m³/h，臭气的收集效率≥90%，臭气最终进入生物除臭装置（净化效率 90%）处理后由 15m 高的排气筒排放。

3、噪声污染防治措施。项目产噪设备等应合理布局，选用新型、低噪声设备，采取有效的隔声、减震、消声等措施，保证厂界噪声达标。

4、固废污染防治措施。做好项目运营过程中产生固废的回收、贮存及综合利用工作，防止造成二次污染。本项目产生的格栅渣、废包装袋交由环卫部门清运，污泥、生物除臭装置废弃生物填料交物资回收公司回收，废紫外灯管委托有资质单位处置；生活垃圾集中收集，委托环卫部门清运。

5、项目应加强环境保护管理，落实环境保护的各项应急措施及制度，加强风险管理，有关本项目的污染物排放总量控制及其他环境影响减缓措施，按环评报告要求认真落实。

三、环境管理要求

项目建设过程中应严格执行环境保护“三同时”制度，按国家要求申领排污许可证；项目竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，合格后方可投入生产。

四、环评执行标准

1、地表水和污水排放

评价区域地表水丁家沟水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

毛集实验区污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。项目中水回用出水水质要求满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920-2020 相关规定。

2、环境空气及废气排放

评价区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

大气污染物排放中

（1）有组织废气

氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相关标准。

（2）无组织废气

厂界氨、硫化氢、臭气浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准。

3、声环境及噪声排放

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

4、固体废物污染控制标准

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，固体废物要妥善处置，不得形成二次污染。一般工业固体废物的贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物的贮存、污染控制及监督管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规范及标准要求。

5、如有环境功能区划调整、新标准制定实施等情况，按照要求变更执行标准。

五、其他要求

1、本审批意见仅是我局对该项目环评文件的批复意见，项目涉及的规划、安监、建设、土地等其他事项遵照有关部门的要求执行。

2、若发现建设单位、环评编制单位弄虚作假或不落实承诺内容的，可撤销许可决定，依法查处，并向社会公开，将失信企业纳入相关诚信体系。

3、你公司应按规定配合各级生态环境部门做好建设项目环境保护事中事后监管工作。

六、毛集实验区环境保护局环境监察大队做好施工和运营期间的环保监管工作。

2023 年 11 月 3 日

淮南市毛集试验区环境保护局

4.3 环评、环评批复落实情况检查

表 4-1 环评主要批复落实情况检查

序号	环评、环评批复要求	落实情况
1	淮南市祥源环境工程有限公司于安徽省淮南市毛集社会发展综合实验区城区东南侧，兴湖路与高速公路交口西南侧投资建设毛集实验区污水处理改造提升工程项目。项目总投资 9121 万元，其中环保投资 166 万元，项目主要包括： 1、污水处理改造提升工程：对现状 1.5 万吨/天的毛集污水处理厂扩容至 2.0 万吨/天（扩建规模 0.5 万吨/天），新建中水处理设施、增加自动控制块、实现污水处理设备远程操作、铺设中水专用管网 13 公里、路面开挖及修复 7680 平方米、购置进水泵、混凝搅拌机、污水泵、反冲洗水泵、供水泵机组、起重设备等。 2、污水管网工程： ①主城区：污水管网约 9727 米，内部改造及接入户管约 4820 米，顶管工作井 10 座，顶管接收井 10 座，路面开挖及修复建筑面积 1900 平方米。 ②工业园区：污水管网约 5382 米，顶管工作井 18 座，顶管接收井 18 座，路面开挖及修复建筑面积 1500 平方米。 ③夏集镇：污水管网约 9202 米，内部改造及接入户管约 4820 米，建一座一体化泵站，顶管工作井 9 座，顶管接收井 9 座，路面开挖及修复建筑面积 5100 平方米。该项目已取得毛集社会发展综合实验区发展改革局备案（项目代码为 2020-340407-46-01-038406）。	中水回用设施已建设并进行监测，中水专用管网 13 公里未建设，不纳入本次验收范围，其余与环评一致
2	1、水污染防治措施。项目实行雨污分流，雨水进入市政雨水管网，冲洗水、加药稀释用水以及生活污水，经收集后排入进水泵房，然后进入本厂区污水处理系统进行处理。	与环评一致
	2、大气污染防治措施。项目粗格栅及进水泵站、细格栅及旋流沉砂池、AAO 生化池、污泥泵房密闭设置，并在池体顶部开孔设置负压抽气系统；污泥脱水间进行密闭，在污泥脱水间顶部开孔设置负压抽气系统。各部位产生的臭气经抽气支管汇入总管，总风量 21000m ³ /h，臭气的收集效率≥90%，臭气最终进入生物除臭装置（净化效率 90%）处理后由 15m 高的排气筒排放。	与环评一致
	3、噪声污染防治措施。项目产噪设备等应合理布局，选用新	与环评一致

	型、低噪声设备，采取有效的隔声、减震、消声等措施，保证厂界噪声达标。	
	4、固废污染防治措施。做好项目运营过程中产生固废的回收、贮存及综合利用工作，防止造成二次污染。本项目产生的格栅渣、废包装袋交由环卫部门清运，污泥、生物除臭装置废弃生物填料交物资回收公司回收，废紫外灯管委托有资质单位处置；生活垃圾集中收集，委托环卫部门清运。	本项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般固废与危险废物。其中生活垃圾环卫部门清运。一般固废包括格栅渣、污泥、生物除臭装置废弃生物填料、废包装袋，格栅渣和废包装袋由环卫部门清运，污泥交由淮南市国华建材有限公司处置，生物除臭装置废弃生物填料交由公司回收。危险废物主要为监测废液，检测废液委托淮南力聚塔环保服务有限公司处置。验收期间，各项固废均得到合理处置。
	5、项目应加强环境保护管理，落实环境保护的各项应急措施及制度，加强风险管理，有关本项目的污染物排放总量控制及其他环境影响减缓措施，按环评报告要求认真落实。	与环评一致

4.4 环境防护距离

根据《毛集实验区污水处理改造提升工程项目环境影响报告表》，整个厂区设置100m 环境防护距离。根据现场勘查，厂区周边 100m 范围内无居民、学校、医院等敏感点，能够满足环保要求。

表五

5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

表 5-1 有组织废气检测分析方法

检测项目	分析方法	检测仪器
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 /752SD
硫化氢	污染源废气 硫化氢 碘量法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）	滴定管
臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/

表 5-2 无组织废气检测分析方法

氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 /752SD
硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）	紫外可见分光光度计 /752SD
臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪/GC-4000A

表 5-3 废水检测分析方法

pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计/ORP 计 YHBJ-262 型
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电热鼓风干燥箱 /GZX-9141MBE、 电子天平/FA2104B
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 /752SD
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	COD 消解器/HCA-101
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱/SHP-160、 溶解氧测定仪/JPSJ-605
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 /752SD、手提式压力蒸汽 灭菌器/YXQ-LS-18SII
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 /752SD、手提式压力蒸汽 灭菌器/YXQ-LS-18SII

色度	生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023(4.1)	/
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	离子计/PXSJ-270F
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	手提式压力蒸汽灭菌器 /YXQ-LS-18SII、生化培养箱/SHP-160
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪/OIL-8
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪/OIL-8
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 /752SD
阴离子表面活性剂 (阴离子合成洗涤剂)	生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023(13.1)	紫外可见分光光度计 /752SD
铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ757-2015	原子吸收光谱仪 /XplorAA
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T7467-1987	紫外可见分光光度计 /752SD
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 /AFS-830
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 /AFS-830
铅	水质铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	原子吸收光谱仪 /XplorAA
镉	水质铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	原子吸收光谱仪 /XplorAA
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023(11.1)	电子天平/FA2104B、电热鼓风干燥箱 /GZX-9141MBE、电热恒温水浴锅 HH-6
总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1, 4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010	紫外可见分光光度计 /752SD
大肠埃希氏菌	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	手提式压力蒸汽灭菌器 /YXQ-LS-18SII、生化培养箱/SHP-160
臭和味	生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023(6.1)	/
浑浊度	生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023(5.1)	/
溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	溶解氧测定仪/JPSJ-605
烷基汞※	水质 烷基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-1993	气相色谱仪/GC7820A

表 5-4 厂界环境噪声检测分析方法

厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计/AWA5688、声校准器/AWA6022A 型、便携式风向风速仪 PLC-16025
--------	---------------------------------	---

5.2 主要分析仪器

表 5-5 主要分析仪器

序号	检测项目	设备名称及型号	设备编号	检定/校准日期	有效期
1	氨、总氮、阴离子表面活性剂、六价铬	紫外可见分光光度计/752SD	XC-J09-1	2024-10-12	2025-10-11
2	硫化氢	紫外可见分光光度计/752SD	XC-J09-1	2024-10-12	2025-10-11
		滴定管	XC-B19-1	2022-10-26	2025-10-25
3	甲烷	气相色谱仪/GC-4000A	XC-J01-1	2024-10-12	2026-10-11
4	pH 值	便携式 pH 计/ORP 计 YHBJ-262 型	XC-C15-9	2024-08-26	2025-08-25
5	悬浮物	电热鼓风干燥箱 /GZX-9141MBE	XC-J12-2	2024-10-12	2025-10-11
		电子天平/FA2104B	XC-J14-1	2024-10-12	2025-10-11
6	氨氮	紫外可见分光光度计/752SD	XC-J09-2	2024-10-12	2025-10-11
7	化学需氧量	COD 消解器/HCA-101	XC-J39-4	/	/
8	五日生化需氧量	生化培养箱/SHP-160	XC-J13-1	2024-10-12	2025-10-11
		溶解氧测定仪/JPSJ-605	XC-J16-1	2024-10-12	2025-10-11
9	总磷、总氮	紫外可见分光光度计/752SD	XC-J09-1	2024-10-12	2025-10-11
		手提式压力蒸汽灭菌器 /YXQ-LS-18SII	XC-J10-1	2024-10-12	2025-10-11
10	色度	离子计/PXSJ-270F	XC-J15-1	2024-10-12	2025-10-11
11	粪大肠菌群	生化培养箱/SHP-160	XC-J13-2	2024-10-12	2025-10-11
11	粪大肠菌群	生化培养箱/SHP-160	XC-J13-3	2024-10-12	2025-10-11
		手提式压力蒸汽灭菌器 /YXQ-LS-18SII	XC-J10-2	2024-10-12	2025-10-11
12	石油类、动植物油类	红外测油仪/OIL-8	XC-J08-1	2024-10-12	2025-10-11

13	汞、砷	原子荧光光度计/AFS-830	XC-J06-1	2024-10-12	2025-10-11
14	铅、镉、铬	原子吸收光谱仪/XplorAA	XC-J05-1	2023-10-15	2025-10-14
15	溶解性总固体	电热鼓风干燥箱 /GZX-9141MBE	XC-J12-2	2024-10-12	2025-10-11
		电子天平/FA2104B	XC-J14-1	2024-10-12	2025-10-11
		电热恒温水浴锅 HH-6	XC-J43-2	2024-11-11	2025-11-10
16	大肠埃希氏菌	生化培养箱/SHP-160	XC-J13-2	2024-10-12	2025-10-11
		手提式压力蒸汽灭菌器 /YXQ-LS-18SII	XC-J10-2	2024-10-12	2025-10-11
17	溶解氧	溶解氧测定仪/JPSJ-605	XC-J16-1	2024-10-12	2025-10-11
18	厂界环境噪声	多功能声级计/AWA5688	XC-C02-10	2024-08-26	2025-08-25
		声校准器/AWA6022A 型	XC-C01-10	2024-08-14	2025-08-13
		便携式风向风速仪 PLC-16025	XC-C20-6	2025-04-07	2026-04-06

5.3 人员能力

参加本次验收监测和实验室分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

5.4 监测分析过程中质量保证和质量控制

表 5-6 气体样品质量控制统计表

检测项目	甲烷			
样品编号	2025041601002WZ050403-4		2025041601002WZ050407-4	
样品浓度(mg/m ³)	3.91	3.84	1.56	1.58
均值(mg/m ³)	3.88		1.57	
相对偏差(%)	0.90		0.64	
允许范围(%)	≤20		≤20	
是否合格	是		是	

表 5-7 废水实验室平行样结果统计表

检测项目	总磷			
样品编号	2025041601002FS01		2025041601002FS15	
样品浓度(mg/L)	5.10	5.15	4.88	5.01
均值(mg/L)	5.12		4.94	
相对偏差(%)	0.49		1.3	
允许范围(%)	≤5		≤5	
是否合格	是		是	

表 5-8 废水实验室平行样结果统计表

检测项目	五日生化需氧量		色度（度）	
样品编号	2025041601002FS01	2025041601002FS15	2025041601002FS11	2025041601002FS25
均值(mg/L)	91.0	93.4	<5	<5
相对偏差(%)	5.2	6.7	0	0
允许范围(%)	≤20	≤20	/	/
是否合格	是	是	/	/

表 5-9 废水实验室平行样结果统计表

检测项目	色度			
样品编号	2025041601002FS01	2025041601002FS07	2025041601002FS15	2025041601002FS21
均值（倍）	6	<2	5	<2
相对偏差(%)	0	0	0	0
允许范围(%)	/	/	/	/
是否合格	/	/	/	/

表 5-10 废水实验室平行样结果统计表

检测项目	化学需氧量
------	-------

样品编号	20250416010 02FS01	2025041601002 FS07	20250416010 02FS15	2025041601002F S21
均值(mg/L)	275	38	262	39
相对偏差(%)	0.36	4.0	0.19	2.6
允许范围(%)	≤10	≤10	≤10	≤10
是否合格	是	是	是	是

表 5-11 废水实验室平行样结果统计表

检测项目	阴离子表面活性剂							
样品编号	202504160100 2FS01		202504160100 2FS11		202504160100 2FS15		202504160100 2FS25	
样品浓度(mg/L)	0.45	0.40	<0.05 0	<0.05 0	0.46	0.42	<0.05 0	<0.05 0
均值(mg/L)	0.42		<0.050		0.44		<0.050	
相对偏差(%)	5.9		0		4.6		0	
允许范围(%)	≤20		≤20		≤20		≤20	
是否合格	是		是		是		是	

表 5-12 废水实验室平行样结果统计表

检测项目	总氯				铅			
样品编号	202504160100 2FS11		202504160100 2FS25		202504160100 2FS01		202504160100 2FS15	
样品浓度(mg/L)	1.40	1.40	1.20	1.30	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
均值(mg/L)	1.40		1.25		<0.05		<0.05	
相对偏差(%)	0		4.2		0		0	
允许范围(%)	≤5		≤5		≤20		≤20	
是否合格	是		是		是		是	

表 5-13 废水实验室平行样结果统计表

检测项目	镉				铬			
样品编号	202504160100 2FS01		202504160100 2FS15		202504160100 2FS01		202504160100 2FS15	
样品浓度(mg/L)	<0.00 4	<0.00 4	<0.00 4	<0.00 4	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
均值(mg/L)	<0.004		<0.004		<0.03		<0.03	
相对偏差(%)	0		0		0		0	
允许范围(%)	≤20		≤20		≤20		≤20	
是否合格	是		是		是		是	

表 5-14 废水实验室平行样结果统计表

检测项目	六价铬				氨氮	
样品编号	202504160100 2FS01		202504160100 2FS15		2025041601002FS01	
样品浓度(mg/L)	0.022	0.020	0.019	0.021	13.7	14.0
均值(mg/L)	0.021		0.020		13.8	
相对偏差(%)	4.8		5.0		1.1	
允许范围(%)	≤10		≤10		≤10	
是否合格	是		是		是	

表 5-15 废水实验室平行样结果统计表

检测项目	汞		砷			
样品编号	2025041601002FS01		2025041601002FS01		2025041601002FS15	
样品浓度(mg/L)	<4×10 ⁻⁵	<4×10 ⁻⁵	6.28×10 ⁻²	5.73×10 ⁻²	5.62×10 ⁻²	5.45×10 ⁻²
均值(mg/L)	<4×10 ⁻⁵		6.60×10 ⁻²		5.54×10 ⁻²	
相对偏差(%)	0		4.6		1.5	
允许范围(%)	≤20		≤20		≤20	
是否合格	是		是		是	

表 5-16 废水质控样结果统计表

检测项目	化学需氧量			
质控编号	B24080241		B23070104	
测定值(mg/L)	506	495	25.9	25.1
标准值(mg/L)	500	500	24.7	24.7
不确定度(mg/L)	30	30	1.4	1.4
是否合格	是	是	是	是

表 5-17 废水质控样结果统计表

检测项目	总磷		总氮	五日生化需氧量	
质控编号	B24080261		24110231	自配 BOD ₅ -20250408-ZK-01	
测定值(mg/L)	0.195	0.202	10.2	197	192
标准值(mg/L)	0.200	0.200	9.96	210	210
不确定度(mg/L)	0.010	0.010	0.70	20	20
是否合格	是	是	是	是	是

表 5-18 废水加标回收样结果统计表

检测项目	氨氮	铅		镉	
加标回收样样品编号	2025041601002FS01	2025041601002FS01	2025041601002FS15	2025041601002FS01	2025041601002FS15
回收率(%)	104	97.0	99.4	98.6	100
允许回收率范围(%)	90.0-110	90.0-110	90.0-110	90.0-110	90.0-110
是否合格	是	是	是	是	是

表 5-19 废水加标回收样结果统计表

检测项目	汞	铬		砷	
加标回收样 样品编号	202504160100 2FS01	20250416010 02FS01	20250416010 02FS15	20250416010 02FS01	20250416010 02FS15
回收率 (%)	101	99.4	97.2	100	100
允许回收率 范围 (%)	70.0-130	85.0-115	85.0-115	70.0-130	70.0-130
是否合格	是	是	是	是	是

表 5-20 废水加标回收样结果统计表

检测项目	阴离子表面活性剂				六价铬	
加标回收样 样品编号	202504160 1002FS01	202504160 1002FS15	202504160 1002FS11	202504160 1002FS25	202504160 1002FS02	202504160 1002FS16
回收率 (%)	103	98.0	99.3	100	97.7	96.6
允许回收率范 围 (%)	85.0-115	85.0-115	80.0-120	80.0-120	90.0-110	90.0-110
是否合格	是	是	是	是	是	是

表 5-21 无组织废气标准点结果统计表

检测项目	总烃 1	甲烷 1	总烃 2	甲烷 2
理论值 (ppm)	150	150	150	150
实测值 (ppm)	146	144	154	148
相对误差 (%)	-2.7	-4.0	2.7	-1.3
允许范围(%)	±10	±10	±10	±10
是否合格	是	是	是	是

表 5-22 无组织废气标准点结果统计表

检测项目	总烃 1	甲烷 1	总烃 2	甲烷 2
理论值 (ppm)	150	150	150	150
实测值 (ppm)	153	145	151	143

相对误差 (%)	2.0	-3.3	0.67	-4.7
允许范围(%)	±10	±10	±10	±10
是否合格	是	是	是	是

表 5-23 有组织废气和无组织废气标准点结果统计表

检测项目	氨
测定值 (μg)	20.3
标准值 (μg)	20.0
相对误差 (%)	1.5
允许范围(%)	±5
是否合格	是

表 5-24 无组织废气标准点结果统计表

检测项目	硫化氢	
测定值（μg）	2.06	1.95
标准值（μg）	2.00	2.00
相对误差（%）	3.0	-2.5
允许范围(%)	±5	±5
是否合格	是	是

表 5-25 废水标准点结果统计表

检测项目	铬	总氯	石油类	铅	镉
测定值(mg/L)	0.99	0.31	19.4	1.01	0.299
标准值(mg/L)	1.00	0.30	20.0	1.00	0.300
相对误差 (%)	-1.0	3.3	-3.0	1.0	-0.33
允许范围(%)	±10	±5	±10	±10	±10
是否合格	是	是	是	是	是

表 5-26 废水标准点结果统计表

检测项目	氨氮	总磷	总氮
测定值 (μg)	20.5	10.1	10.4
标准值 (μg)	20.0	10.0	10.0

相对误差(%)	2.5	1.0	4.0	2.0
允许范围(%)	±5	±5	±5	±5
是否合格	是	是	是	是

表 5-27 废水标准点结果统计表

检测项目	阴离子表面活性剂				六价铬		砷 ($\mu\text{g/L}$)	汞 ($\mu\text{g/L}$)
测定值 (μg)	51.6	49.5	10.1	10.2	5.04	4.89	9.70	0.99
标准值 (μg)	50.0	50.0	10.0	10.0	5.00	5.00	10.0	1.00
相对误差(%)	3.2	-1.0	1.0	2.0	0.80	-2.2	-3.0	-1.0
允许范围(%)	±5	±5	±5	±5	±5	±5	±20	±20
是否合格	是	是	是	是	是	是	是	是

表 5-28 废水密码平行样结果统计表

样品编号	化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量	铅	镉	汞	色度(倍)
2025041601002 FS04	278	14.0	70.2	<0.05	<0.004	<4 $\times 10^{-5}$	6
2025041601002 FS05	280	13.8	86.7	<0.05	<0.004	<4 $\times 10^{-5}$	6
均值(mg/L)	279	13.9	78.4	<0.05	<0.004	<4 $\times 10^{-5}$	6
相对偏差(%)	0.36	0.72	11	0	0	0	0
允许范围(%)	≤10	≤10	≤20	≤20	≤20	≤20	/
是否合格	是	是	是	是	是	是	/

表 5-29 废水密码平行样结果统计表

样品编号	化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量	铅	镉	汞	色度(倍)
2025041601002 FS18	250	13.7	80.2	<0.05	<0.004	<4 $\times 10^{-5}$	6
2025041601002 FS19	253	13.9	85.2	<0.05	<0.004	<4 $\times 10^{-5}$	6

均值(mg/L)	252	13.8	82.7	<0.05	<0.004	<4×10 ⁻⁵	6
相对偏差(%)	0.60	0.72	3.0	0	0	0	0
允许范围(%)	≤10	≤10	≤20	≤20	≤20	≤20	/
是否合格	是	是	是	是	是	是	/

表 5-30 废水密码平行样结果统计表

样品编号	铬	砷	总磷	总氮	阴离子表面活性剂	六价铬
2025041601002 FS04	<0.03	5.42×10 ⁻²	4.94	19.1	0.37	0.021
2025041601002 FS05	<0.03	5.33×10 ⁻²	5.31	20.8	0.45	0.020
均值(mg/L)	<0.03	5.38×10 ⁻²	5.12	20.0	0.41	0.020
相对偏差(%)	0	0.84	3.6	4.3	9.8	2.4
允许范围(%)	≤20	≤20	≤5	≤5	≤20	≤10
是否合格	是	是	是	是	是	是

表 5-31 废水密码平行样结果统计表

样品编号	铬	砷	总磷	总氮	阴离子表面活性剂	六价铬
2025041601002 FS18	<0.03	5.11×10 ⁻²	5.03	22.3	0.41	0.021
2025041601002 FS19	<0.03	5.00×10 ⁻²	4.86	22.0	0.46	0.020
均值(mg/L)	<0.03	5.06×10 ⁻²	4.94	22.2	0.44	0.020
相对偏差(%)	0	1.1	1.7	0.68	5.7	2.4
允许范围(%)	≤20	≤20	≤5	≤5	≤20	≤10
是否合格	是	是	是	是	是	是

表 5-32 无组织废气空白样结果统计表

检测项目	甲烷		
样品编号	2025041601002WZ050404	2025041601002WZ050408	

样品浓度 (mg/m ³)	<0.06	<0.06
技术要求 (mg/m ³)	<0.06	<0.06
是否合格	是	是

表 5-33 废水空白样结果统计表

检测项目	化学需氧量		氨氮	
样品编号	2025041601002 FS06	2025041601002 FS20	2025041601002 FS06	2025041601002 FS20
样品浓度 (mg/L)	<4	<4	<0.025	<0.025
技术要求 (mg/L)	<4	<4	<0.025	<0.025
是否合格	是	是	是	是

表 5-34 废水空白样结果统计表

检测项目	悬浮物		五日生化需氧量	
样品编号	2025041601002 FS06	2025041601002 FS20	2025041601002 FS06	2025041601002 FS20
样品浓度 (mg/L)	<4	<4	<0.5	<0.5
技术要求 (mg/L)	<4	<4	<0.5	<0.5
是否合格	是	是	是	是

表 5-35 废水空白样结果统计表

检测项目	石油类		动植物油类	
样品编号	2025041601002 FS06	2025041601002 FS20	2025041601002 FS06	2025041601002 FS20
样品浓度 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
技术要求 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
是否合格	是	是	是	是

表 5-36 废水空白样结果统计表

检测项目	粪大肠菌群(MPN/L)	铅
------	--------------	---

样品编号	2025041601002 FS06	2025041601002 FS20	2025041601002 FS06	2025041601002 FS20
样品浓度 (mg/L)	<20	<20	<0.05	<0.05
技术要求 (mg/L)	<20	<20	<0.05	<0.05
是否合格	是	是	是	是

表 5-37 废水空白样结果统计表

检测项目	镉		汞	
样品编号	2025041601002 FS06	2025041601002 FS20	2025041601002 FS06	2025041601002 FS20
样品浓度 (mg/L)	<0.004	<0.004	$<4 \times 10^{-5}$	$<4 \times 10^{-5}$
技术要求 (mg/L)	<0.004	<0.004	$<4 \times 10^{-5}$	$<4 \times 10^{-5}$
是否合格	是	是	是	是

表 5-38 废水空白样结果统计表

检测项目	铬		砷	
样品编号	2025041601002 FS06	2025041601002 FS20	2025041601002 FS06	2025041601002 FS20
样品浓度 (mg/L)	<0.03	<0.03	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$
技术要求 (mg/L)	<0.03	<0.03	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$
是否合格	是	是	是	是

表 5-39 废水空白样结果统计表

检测项目	总磷		总氮	
样品编号	2025041601002 FS06	2025041601002 FS20	2025041601002 FS06	2025041601002 FS20
样品浓度 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05
技术要求 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05
是否合格	是	是	是	是

表 5-40 废水空白样结果统计表

检测项目	阴离子表面活性剂		六价铬		色度（倍）	
样品编号	2025041601002FS06	2025041601002FS20	2025041601002FS06	2025041601002FS20	2025041601002FS06	2025041601002FS20
样品浓度 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.004	<0.004	<2	<2
技术要求 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.004	<0.004	<2	<2
是否合格	是	是	是	是	是	是

表 5-41 噪声监测前后校准记录

项目	标定日期		仪器型号	使用前校准 (dB)	使用后校准 (dB)	标准值 (dB)	使用前示值误差 (dB)	使用后示值误差 (dB)	允许误差 (dB)	是否符合要求
噪声 Leq	2025-04-24	昼间	AWA 6022A 型	93.8	93.8	94.0	-0.2	-0.2	±0.5	是
		夜间		93.8	93.8	94.0	-0.2	-0.2	±0.5	是
	2025-04-25	昼间		93.8	93.8	94.0	-0.2	-0.2	±0.5	是
		夜间		93.8	93.8	94.0	-0.2	-0.2	±0.5	是

表六

6.1 验收监测内容

依据环评文本及批复，结合现场勘查结果，确定验收监测内容。本次验收监测内容见表 6-1。

废水类别、监测点位、监测因子、监测频次及监测周期见下表。

表 6-1 废水监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水	污水处理厂进口	流量、pH 值、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、粪大肠菌群数、总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、氟化物、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂	连续 2 天 每天 4 次
	出口	流量、pH 值、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、粪大肠菌群数、总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、氟化物、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂	
	中水回用设施出口	pH、色度、嗅、浊度、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、溶解性总固体/(mg/l)、溶解氧、总氯、大肠埃希氏菌	

废气名称、监测点位、监测因子、监测频次及监测周期见下表。同时监测并记录各监测点位的风向、风速等气象参数。

表 6-2 废气监测内容一览表

污染源		监测点位	监测项目	监测频次	备注
有组织	污水、污泥处理过程	DA001 废气排气筒	氨	3 次/天，2 天	监测浓度、速率、标干流量；排气筒高度、内径，同步监测大气气象参数；按建设项目竣工环保验收监测规范执行
			硫化氢		
			臭气浓度		
无组织	上风向设 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点		氨		
			硫化氢		
			臭气浓度		
	二期厌氧池		甲烷		

厂界噪声监测点位名称、监测量、监测频次及监测周期见下表。

表 6-3 噪声监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
东厂界外 1m	等效连续声级 dB (A)	连续 2 昼夜，昼夜各 1 次
南厂界外 1m		
西厂界外 1m		
北厂界外 1m		

6.2 气象数据

表 6-4 监测期间气象参数统计表

监测日期	天气	温度(℃)	大气压(kPa)	风向	风速(m/s)	湿度(%)
2025-04-24	晴	26	101.4	西风	1.9	45
		25	101.2	西风	1.9	40
		24	101.1	西风	1.9	40
2025-04-25	晴	23	102.1	西风	1.9	40
		27	102.1	西风	1.8	40
		28	101.9	西风	1.8	45

表七

7.1 验收监测期间

安徽鑫程检测科技有限公司于 2025 年 4 月 24 日—25 日对淮南市祥源环境工程有限公司毛集实验区污水处理改造提升工程项目进行竣工环境保护验收监测。

本项目 365 天，三班制生产，每班 8 小时，年工作时间 8760 小时。验收监测期间，主要生产设备正常运转，污染防治设施均正常运行，满足验收监测的工况要求。监测期间工况详见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间产品产量负荷一览表

检测日期	产品	设计日生产量 (t/a)	实际生产量 (t/d)	生产负荷 (%)
2025.4.24	处理后废水	20000	13000	65
2025.4.25	处理后废水	20000	13000	65

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水监测结果

表 7-2 污水处理设施进口废水监测结果 单位：mg/L (pH：无量纲)

采样日期	2025-04-24		完成日期	2025-04-24~2025-04-30		检出限
样品名称	生活废水		样品性状	浑浊		
检测项目	采样位置、频次及结果					
	污水处理设施进口					
	第一次	第二次	第三次	第四次		
pH 值 (无量纲)	7.9	7.8	7.9	7.9	/	
悬浮物	18	22	25	21	4	
氨氮	13.8	14.1	13.8	13.9	0.025	
化学需氧量	275	273	272	279	4	
五日生化需氧量	91.0	82.2	91.7	78.4	0.5	
总磷	5.12	5.11	5.35	5.12	0.01	
总氮	19.8	20.3	21.4	20.0	0.05	

石油类	1.56	1.54	1.50	1.47	0.06
动植物油类	1.03	1.02	1.03	0.95	0.06
色度（倍）	6	8	5	6	2
粪大肠菌群 (MPN/L)	6.2×10^2	6.9×10^2	7.2×10^2	6.4×10^2	20
阴离子表面活性剂	0.42	0.41	0.38	0.41	0.05
铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03
六价铬	0.021	0.019	0.020	0.022	0.004
砷	6.00×10^{-2}	6.10×10^{-2}	5.88×10^{-2}	5.38×10^{-2}	3×10^{-4}
汞	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L	4×10^{-5}
镉	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004
铅	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05
烷基汞※	甲基汞	1×10^{-5} L	1×10^{-5} L	1×10^{-5} L	1×10^{-5}
	乙基汞	2×10^{-5} L	2×10^{-5} L	2×10^{-5} L	2×10^{-5}

表 7-3 厂区总排口废水监测结果 单位: mg/L (pH: 无量纲)

采样日期	2025-04-24	完成日期	2025-04-24~2025-04-30		检出限
样品名称	生活废水	样品性状	清		
检测项目	采样位置、频次及结果				
	厂区总排口				
	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值 (无量纲)	7.9	7.7	7.6	7.6	/
悬浮物	4L	4L	4L	4L	4
氨氮	0.390	0.424	0.398	0.416	0.025
化学需氧量	38	41	48	46	4

五日生化需氧量	8.4	8.0	7.5	9.1	0.5
总磷	0.18	0.15	0.16	0.19	0.01
总氮	5.40	5.92	4.83	5.44	0.05
石油类	0.66	0.65	0.61	0.56	0.06
动植物油类	0.39	0.38	0.40	0.45	0.06
色度（倍）	2L	2L	2L	2L	2
粪大肠菌群 (MPN/L)	1.7×10^2	1.5×10^2	1.1×10^2	1.4×10^2	20
阴离子表面活性剂	0.16	0.13	0.13	0.15	0.05
铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004
砷	9.5×10^{-3}	9.8×10^{-3}	1.04×10^{-2}	9.7×10^{-3}	3×10^{-4}
汞	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L	4×10^{-5}
镉	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004
铅	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05
烷基汞※	甲基汞	1×10^{-5} L	1×10^{-5} L	1×10^{-5} L	1×10^{-5}
	乙基汞	2×10^{-5} L	2×10^{-5} L	2×10^{-5} L	2×10^{-5}
结论	对标《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB 18918-2002 表 1 中一级 A 标准及表 2，数据符合标准要求				

表 7-4 污水处理设施进口废水监测结果 单位：mg/L（pH：无量纲）

采样日期	2025-04-25	完成日期	2025-04-25~2025-05-01		检出限
样品名称	生活废水	样品性状	浑浊		
检测项目	采样位置、频次及结果				
检测项目	污水处理设施进口				检出限
	第一次	第二次	第三次	第四次	

pH 值 (无量纲)	7.6	7.7	7.8	7.9	/
悬浮物	17	15	19	20	4
氨氮	13.7	14.1	14.0	13.8	0.025
化学需氧量	262	265	256	252	4
五日生化需 氧量	93.4	91.2	96.7	82.7	0.5
总磷	4.94	4.98	4.71	4.94	0.01
总氮	19.8	20.6	19.9	22.2	0.05
石油类	1.44	1.43	1.41	1.40	0.06
动植物油类	0.92	0.89	0.86	0.85	0.06
色度 (倍)	5	6	7	6	2
粪大肠菌群 (MPN/L)	5.9×10^2	6.4×10^2	6.2×10^2	5.6×10^2	20
阴离子表面 活性剂	0.44	0.46	0.43	0.44	0.05
铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03
六价铬	0.020	0.020	0.022	0.022	0.004
砷	5.54×10^{-2}	5.49×10^{-2}	5.26×10^{-2}	5.06×10^{-2}	3×10^{-4}
汞	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L	4×10^{-5}
镉	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004
铅	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05
烷基 汞※	甲基 汞	1×10^{-5} L	1×10^{-5} L	1×10^{-5} L	1×10^{-5}
	乙基 汞	2×10^{-5} L	2×10^{-5} L	2×10^{-5} L	2×10^{-5}

表 7-5 厂区总排口废水监测结果 单位: mg/L (pH: 无量纲)

采样日期	2025-04-25	完成日期	2025-04-25~2025-05-01	检出限
样品名称	生活废水	样品性状	清	

检测项目		采样位置、频次及结果				
		厂区总排口				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值 (无量纲)		7.9	7.8	7.7	7.6	/
悬浮物		4L	4L	4L	4L	4
氨氮		0.408	0.418	0.403	0.413	0.025
化学需氧量		39	40	41	39	4
五日生化需 氧量		9.1	9.4	7.9	8.9	0.5
总磷		0.19	0.18	0.16	0.21	0.01
总氮		5.54	4.83	5.28	4.96	0.05
石油类		0.61	0.60	0.58	0.58	0.06
动植物油类		0.35	0.35	0.36	0.36	0.06
色度（倍）		2L	2L	2L	2L	2
粪大肠菌群 (MPN/L)		1.3×10 ²	1.0×10 ²	1.5×10 ²	1.9×10 ²	20
阴离子表面 活性剂		0.15	0.14	0.16	0.15	0.05
铬		0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03
六价铬		0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004
砷		9.1×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³	9.7×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³	3×10 ⁻⁴
汞		4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵
镉		0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004
铅		0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05
烷基汞※	甲基汞	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵
	乙基汞	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵

结论	对标《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB 18918-2002 表 1 中一级 A 标准及表 2，数据符合标准要求
----	---

表 7-6 中水回用设施出口监测结果 单位: mg/L (pH: 无量纲)

采样日期	2025-04-24		完成日期	2025-04-24~2025-04-30	
样品名称	生活废水		样品性状	清	
检测项目	采样位置、频次及结果				检出限
	中水回用设施出口				
	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值 （无量纲）	7.9	7.8	7.9	7.8	/
色度（度）	5L	5L	5L	5L	5
氨氮	0.286	0.330	0.299	0.320	0.025
五日生化需氧量	7.9	7.3	9.3	9.0	0.5
臭和味（无单位）	无	无	无	无	/
浑浊度（NTU）	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5
阴离子表面活性剂	0.050L	0.050L	0.050L	0.050L	0.050
溶解性总固体	443	452	461	438	4
总氯	1.40	1.50	1.30	1.40	0.03
大肠埃希氏菌 （MPN/100mL）	未检出	未检出	未检出	未检出	1
溶解氧	4.58	5.16	4.75	4.92	/
结论	对标《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 表 1 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工，数据符合标准要求				

表 7-7 中水回用设施出口监测结果 单位: mg/L (pH: 无量纲)

采样日期	2025-04-25	完成日期	2025-04-25~2025-05-01	检出限
样品名称	生活废水	样品性状	清	
检测项目	采样位置、频次及结果			

	中水回用设施出口				
	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值 (无量纲)	7.6	7.7	7.7	7.8	/
色度 (度)	5L	5L	5L	5L	5
氨氮	0.307	0.328	0.312	0.333	0.025
五日生化需氧量	8.8	8.4	8.5	7.8	0.5
臭和味 (无单位)	无	无	无	无	/
浑浊度 (NTU)	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5
阴离子表面活性剂	0.050L	0.050L	0.050L	0.050L	0.050
溶解性总固体	483	449	463	431	4
总氯	1.25	1.20	1.30	1.40	0.03
大肠埃希氏菌 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出	未检出	1
溶解氧	5.02	4.82	4.73	4.86	/
结论	对标《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 表 1 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工, 数据符合标准要求				

验收监测结果表明: 验收监测期间, 项目总排口出水水质稳定, 各项因子 pH、COD、BOD₅、氨氮、SS 等日均值监测指标符合本次验收采用的《城镇污水处理厂污染物排放标准 (GB18918-2002)》中的一级 A 标准。项目中水回用出水水质满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920-2020 相关规定。

7.2.2 废气监测结果

1、无组织

表 7-8 无组织检测结果

检测项目	氨	完成日期	2025-04-27	检出限 (mg/m ³)	0.01
采样日期	采样频次	采样位置			
		G1	G2	G3	G4

2025-04-24	第一次	0.06	0.11	0.15	0.12
	第二次	0.08	0.11	0.17	0.12
	第三次	0.09	0.13	0.16	0.11
2025-04-25	第一次	0.06	0.10	0.17	0.10
	第二次	0.05	0.13	0.17	0.11
	第三次	0.06	0.10	0.15	0.12
结论		对标《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 二级标准，数据符合标准要求			

表 7-9 无组织废气监测结果

检测项目	硫化氢	完成日期	2025-04-24~ 2025-04-25	检出限 (mg/m ³)	0.001
采样日期	采样频次	采样位置			
		G1	G2	G3	G4
2025-04-24	第一次	0.008	0.013	0.021	0.015
	第二次	0.007	0.014	0.020	0.016
	第三次	0.006	0.013	0.020	0.015
2025-04-25	第一次	0.006	0.013	0.019	0.016
	第二次	0.007	0.013	0.021	0.015
	第三次	0.007	0.014	0.020	0.017
结论		对标《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 二级标准，数据符合标准要求			

表 7-10 无组织废气监测结果统计表

检测项目	臭气	完成日期	2025-04-24 2025-04-26	检出限 (无量纲)	10
采样日期	采样频次	采样位置			
		G1	G2	G3	G4
2025-04-24	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
	第二次	未检出	未检出	未检出	未检出

	第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
2025-04-25	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
	第二次	未检出	未检出	未检出	未检出
	第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
结论		对标《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 二级标准，数据符合标准要求			

表 7-11 无组织废气监测结果统计表

检测项目		甲烷	完成日期	2025-04-25	检出限 (mg/m³)	0.06
采样位置	采样频次	采样日期			质量百分比（%）	
		2025-04-24				
G5	第一次	3.62			5.07×10 ⁻⁴	
	第二次	3.62			5.07×10 ⁻⁴	
	第三次	3.88			5.43×10 ⁻⁴	
结论		对标《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 二级标准，数据符合标准要求				

表 7-12 无组织废气监测结果统计表

检测项目		甲烷	完成日期	2025-04-29	检出限 (mg/m³)	0.06
采样位置	采样频次	采样日期			质量百分比（%）	
		2025-04-25				
G5	第一次	1.47			2.06×10 ⁻⁴	
	第二次	1.50			2.10×10 ⁻⁴	
	第三次	1.58			2.21×10 ⁻⁴	
结论		对标《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 二级标准，数据符合标准要求				

验收监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织废气满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准。

2、有组织

表 7-13 有组织废气监测结果统计表

采样日期	检测项目	氨	
	检出限 (mg/m ³)	0.09	
	完成日期	2025-04-27	
	采样位置	DA001 废气排气筒出口	
	检测 指标 采样频次	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2025-04-24	第一次	3.18	3.20×10 ⁻²
	第二次	3.10	3.16×10 ⁻²
	第三次	3.11	3.21×10 ⁻²
2025-04-25	第一次	3.03	3.25×10 ⁻²
	第二次	3.05	3.55×10 ⁻²
	第三次	3.08	3.36×10 ⁻²
结论		对标《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2，数据符合标准要求	

表 7-14 有组织废气监测结果统计表

采样日期	检测项目	硫化氢	
	检出限 (mg/m ³)	3	
	完成日期	2025-04-24~2025-04-25	
	采样位置	DA001 废气排气筒出口	
	检测 指标 采样频次	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2025-04-24	第一次	9	9.07×10 ⁻²
	第二次	11	0.112
	第三次	10	0.103

2025-04-25	第一次	9	9.66×10^{-2}
	第二次	11	0.128
	第三次	9	9.83×10^{-2}
结论		对标《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2，数据符合标准要求	

表 7-15 有组织废气监测结果统计表

采样日期	检测项目	臭气	
	检出限(无量纲)	10	
	完成日期	2025-04-25~2025-04-26	
	采样位置	DA001 废气排气筒出口	
	检测 指标 采样频次	排放浓度(无量纲)	
2025-04-24	第一次	309	
	第二次	417	
	第三次	355	
2025-04-25	第一次	417	
	第二次	355	
	第三次	269	
结论		对标《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2，数据符合标准要求	

验收监测结果表明：验收监测期间，厂区有组织废气满足《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 中污染物排放限值。

7.2.3 噪声监测结果

噪声监测结果见表 7-16。

表 7-16 噪声监测结果 单位：dB(A)

测点号	测点位置	主要噪声源	昼间检测结果 Leq[dB(A)]		夜间检测结果 Leq[dB(A)]	
			2025-04-24	2025-04-25	2025-04-24	2025-04-25
N1	厂界东	厂界环境噪	57	57	54	49

	侧	声				
N2	厂界南侧	厂界环境噪声	58	55	54	53
N3	厂界西侧	厂界环境噪声	59	52	54	53
N4	厂界北侧	厂界环境噪声	58	54	55	49
备注			2025-04-24 昼间天气晴，风速 1.9m/s；夜间天气晴，风速 1.8m/s； 2025-04-25 昼间天气晴，风速 1.8m/s；夜间天气晴，风速 1.7m/s。			
结论		对标《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类，昼间数据符合标准要求，夜间噪声未做背景值，部分数据无法评价				

验收监测结果表明：验收监测期间，对标《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类，昼间数据符合标准要求，夜间噪声未做背景值，部分数据无法评价。

7.3 总量核算

根据验收监测数据，经核算本项目废水中化学需氧量、氨氮年排放总量未超出环评批复的总量控制指标要求。总量核算结果详见表 7-17。

表 7-17 本项目污染物排放总量控制对照表

类别	污染物	验收核算排放量 (t/a)	环评批复中排放量 (t/a)	排污许可批复总量 (t/a)	是否满足总量 控制要求
废水污染物	化学需氧量	302.95	365	/	满足
	氨氮	2.986	36.5	/	满足

计算过程：氨氮两日均值为 0.409mg/L，COD 两日均值为 41.5mg/L。按照当下出水水质，满负荷运行折算：

氨氮：0.409*20000*1000/1000000000*365=2.986t/a

COD：41.5*20000*1000/1000000000*365=302.95t/a

表八

8 验收监测结论

由于淮南市毛集实验区截污管网的日趋完善,现有污水处理厂污水处理能力不能完全处理收集的污水,急需提标扩能。为此,淮南市毛集实验区污水处理拟对现有污水处理厂进行提标扩能改造。

《毛集实验区污水处理改造提升工程项目》于 2020 年 10 月 14 日由合肥市淮南市毛集社会发展综合实验区发展改革局给予备案(毛发改审批〔2020〕39 号)。2023 年 9 月委托安徽梓东环境科技有限公司编制了环境影响报告表,2023 年 11 月 3 日淮南市毛集试验区环境保护局以合毛环复〔2023〕9 号)对《毛集实验区污水处理改造提升工程项目环境影响报告表》给予批复。

项目于 2023 年 11 月开工建设,2025 年 4~2023 年 5 月项目投入试运行。2025 年 5 月 19 日取得淮南市生态环境局发放的排污许可证(证书编号:91340400MA2RW7WG31001U)。

安徽鑫程检测科技有限公司于 2025 年 4 月 24 日—25 日组织监测人员对该项目排放的废气、废水、噪声进行了验收监测,监测期间对企业的生产负荷进行现场核查,核查结果满足环保验收监测对生产工况的要求,企业各项污染治理设施运行正常,工况基本稳定。通过该项目废气监测、废水监测、厂界噪声监测和环境管理检查得出结论如下。

8.1 废水监测结论

验收监测结果表明:验收监测期间,项目总排口出水水质稳定,各项因子 pH、COD、BOD₅、氨氮、SS 等日均值监测指标符合本次验收采用的《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)》中的一级 A 标准。项目中水回用出水水质满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920-2020 中相关规定。

8.2 废气监测结论

(1) 无组织废气

验收监测结果表明:验收监测期间,厂界无组织废气满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)表 4 厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准。

（2）有组织废气

验收监测结果表明：验收监测期间，厂区有组织废气满足《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 中污染物排放限值。

8.3 噪声监测结论

验收监测结果表明：验收监测期间，厂界四周昼噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类区标准限值要求。

8.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般固废与危险废物。其中生活垃圾环卫部门清运。一般固废包括格栅渣、污泥、生物除臭装置废弃生物填料、废包装袋，格栅渣和废包装袋由环卫部门清运，污泥交由淮南市国华建材有限公司处置，生物除臭装置废弃生物填料交由公司回收。危险废物主要为监测废液，检测废液委托淮南力聚塔环保服务有限公司处置。验收期间，各项固废均得到合理处置。

8.5 总量控制指标

项目总量控制指标。COD：365t/a，氨氮：36.5t/a。

项目年运行时间 8760h，根据验收期间的监测数据：全厂的 COD 的排放量为 302.95t/a，氨氮的排放量为 2.986t/a，满足总量控制指标。

综上所述，根据实际现场踏勘情况，毛集实验区污水处理改造提升工程项目在建设过程中执行了建设项目环境管理制度，进行了环境影响评价，批复文件齐全，环境影响报告表提出的措施及其批复要求得到了较好的落实，执行了环境保护“三同时”制度。已经采取的废气治理、噪声治理、固体废物治理措施有效，对项目区环境没有产生不利影响。总体而言，建设项目达到了项目竣工环境保护验收的要求，建议毛集实验区污水处理改造提升工程项目通过竣工环境保护验收。

8.6 建议

1、加强生产和环保管理，保证各项污染物长期稳定达标排放，避免污染事故的发生。

2、积极做好生产固废的回收暂存工作，生活垃圾做到日产日清，进一步规范危险废物暂存场所的建设。

3、加强公司的环保建设和监督管理职能，提高工作人员的理论及操作水平、岗位培训，进一步加强环保设施的管理和日常维护，确保各项环保设施正常运行。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）： 淮南市祥源环境工程有限公司

填表人：

项目经办人：

建 设 项 目	项目名称		毛集实验区污水处理改造提升工程项目						建设地点			安徽省淮南市毛集实验区城区东南侧，兴湖路与高速公路交口西南侧				
	行业类别		D4620 污水处理及其再生利用						建设性质			扩建				
	设计生产能力		扩建处理污水规模 0.5 万吨/天			实际生产能力			扩建处理污水规模 0.5 万吨/天			环评单位		安徽梓东环境科技有限公司		
	环评审批机关		淮南市毛集试验区环境保护局			审批文号			毛环复〔2023〕9 号			环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2024 年 1 月			竣工日期			2025 年 1 月			排污许可证申领时间		2025 年 5 月		
	环保设施设计单位		安徽嘉尚环保科技有限公司			环保设施施工单位			安徽嘉尚环保科技有限公司			本工程排污许可证编号		91340400MA2RW7WG31001U		
	验收单位		安徽子合环境科技有限公司			环保设施监测单位			安徽鑫程检测科技有限公司			验收监测时工况		65%以上		
	投资总概算(万元)		9121			环保投资总概算（万元）			166			所占比例（%）		1.82		
	实际总投资(万元)		9121			实际环保投资（万元）			216.6			所占比例（%）		2.33		
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）		200	噪声治理（万元）		10	固体废物治理（万元）		2.6	绿化及生态(万元)		/	其它（万元）
新增废水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力（Nm³/h）			/			年平均工作日（h/a）		8760		
运营单位		淮南市祥源环境工程有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91340400MA2RW7WG31			验收时间		2025.4~6		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 控 制 （工业建设项目详填）		污染物	原有排放量 （1）	本期工程实际排放浓度 （2）	本期工程允许排放浓度 （3）	本期工程产生量 （4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量 （6）	本期工程核定排放总量 （7）	本期工程“以新带老”削减量 （8）	全厂实际排放总量 （9）	全厂核定排放总量 （10）	区域平衡替代削减量 （11）	排放增减量 （12）		
		废水	15000			5000					13000	20000				
		化学需氧量	273.75	41.5	50	75.74		75.74	91.25		302.95	365				
		氨氮	27.375	0.409	5	0.75		0.75	9.125		2.986	36.5				

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少； 2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1） 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件：

- 1、项目环评批复
- 2、检测报告
- 3、排污许可
- 4、危废合同
- 5、污泥处置协议

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、项目平面布置图
- 3、项目周边关系概况图
- 4、防护距离包络线图

附件 1：项目环评批复

淮南市毛集实验区环境保护局文件

毛环复〔2023〕9 号

关于淮南市祥源环境工程有限公司毛集实验区 污水处理改造提升工程项目环境影响报告表的 批 复

淮南市祥源环境工程有限公司：

你公司报来的《毛集实验区污水处理改造提升工程项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉，经审查批复如下：

在全面落实环评文件提出的各项污染防治措施和风险防范措施的前提下，原则同意该项目按照安徽梓东环境科技有限公司编制的《报告表》及文本审批意见要求进行建设。

一、项目概况

淮南市祥源环境工程有限公司于安徽省淮南市毛集社会发展综合实验区城区东南侧，兴湖路与高速公路交口西南

侧投资建设毛集实验区污水处理改造提升工程项目。项目总投资 9121 万元，其中环保投资 166 万元，项目主要包括：1、污水处理改造提升工程：对现状 1.5 万吨/天的毛集污水厂扩容至 2.0 万吨/天（扩建规模 0.5 万吨/天），新建中水处理设施、增加自动控制块、实现污水处理设备远程操作、铺设中水专用管网 13 公里、路面开挖及修复 7680 平方米、购置进水泵、混凝搅拌机、污水泵、反冲洗水泵、供水泵机组、起重设备等。2、污水管网工程：①主城区：污水管网约 9727 米，内部改造及接入户管约 4820 米，顶管工作井 10 座，顶管接收井 10 座，路面开挖及修复建筑面积 1900 平方米。②工业园区：污水管网约 5382 米，顶管工作井 18 座，顶管接收井 18 座，路面开挖及修复建筑面积 1500 平方米。③夏集镇：污水管网约 9202 米，内部改造及接入户管约 4820 米，建一座一体化泵站，顶管工作井 9 座，顶管接收井 9 座，路面开挖及修复建筑面积 5100 平方米。该项目已取得毛集社会发展综合实验区发展改革局备案（项目代码为 2020-340407-46-01-038406）。

二、污染防治措施要求

为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，项目设计、建设和运行必须做到以下要求：

1、水污染防治措施。项目实行雨污分流，雨水进入市政雨水管网，冲洗水、加药稀释用水以及生活污水，经收集

后排入进水泵房，然后进入本厂区污水处理系统进行处理。

2、大气污染防治措施。项目粗格栅及进水泵站、细格栅及旋流沉砂池、AAO 生化池、污泥泵房密闭设置，并在池体顶部开孔设置负压抽气系统；污泥脱水间进行密闭，在污泥脱水间顶部开孔设置负压抽气系统。各部位产生的臭气经抽气支管汇入总管，总风量 $21000\text{m}^3/\text{h}$ ，臭气的收集效率 $\geq 90\%$ ，臭气最终进入生物除臭装置（净化效率 90%）处理后由 15m 高的排气筒排放。

3、噪声污染防治措施。项目产噪设备等应合理布局，选用新型、低噪声设备，采取有效的隔声、减震、消声等措施，保证厂界噪声达标。

4、固废污染防治措施。做好项目运营过程中产生固废的回收、贮存及综合利用工作，防止造成二次污染。本项目产生的格栅渣、废包装袋交由环卫部门清运，污泥、生物除臭装置废弃生物填料交物资回收公司回收，废紫外灯管委托有资质单位处置；生活垃圾集中收集，委托环卫部门清运。

5、项目应加强环境保护管理，落实环境保护的各项应急措施及制度，加强风险管理，有关本项目的污染物排放总量控制及其他环境影响减缓措施，按环评报告要求认真落实。

三、环境管理要求

项目建设过程中应严格执行环境保护“三同时”制度，

按国家要求申领排污许可证；项目竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，合格后方可投入生产。

四、环评执行标准

1、地表水和污水排放

评价区域地表水丁家沟水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

毛集实验区污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》中的一级A标准。项目中水回用出水水质要求满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920-2020 相关规定。

2、环境空气及废气排放

评价区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。

大气污染物排放中

（1）有组织废气

氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相关标准。

（2）无组织废气

厂界氨、硫化氢、臭气浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4厂界（防护带边缘）

废气排放最高允许浓度二级标准

3、声环境及噪声排放

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

4、固体废物污染控制标准

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，固体废物要妥善处置，不得形成二次污染。一般工业固体废物的贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物的贮存、污染控制及监督管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规范及标准要求。

5、如有环境功能区划调整、新标准制定实施等情况，按照要求变更执行标准。

五、其他要求

1、本审批意见仅是我局对该项目环评文件的批复意见，项目涉及的规划、安监、建设、土地等其它事项遵照有关部门的要求执行。

2、若发现建设单位、环评编制单位弄虚作假或不落实承诺内容的，可撤销许可决定，依法查处，并向社会公开，将失信企业纳入相关诚信体系。

3、你公司应按规定配合各级生态环境部门做好建设项目环境保护事中事后监管工作。

六、毛集实验区环境保护局环境监察大队做好施工和运营期间的环保监管工作。



抄送：毛集实验区环境监察大队 安徽梓东环境科技有限公司

毛集实验区环境保护局

2023年11月3日印发

附件 2：检测报告

 231212053011		 委托单号：2025041601002Y	
			
检测报告 (Certificate of Analysis) 报告编号：2025041601002Y			
委托单位 (Applicant)	淮南市祥源环境工程有限公司		
项目名称 (Entry Name)	淮南市祥源环境工程有限公司毛集实验区污水处理改造提升工程项目		
受测单位地址 (Tested Unit Address)	安徽省淮南市毛集实验区城区东南侧，兴湖路与高速公路交口西南侧		
样品类型 (Sample Type)	废气（有组织）、废气（无组织）、 废水、厂界环境噪声		
安徽鑫程检测科技有限公司 AnHui XinCheng Testing Technology Co.,Ltd. 2025 年 05 月 16 日 检验检测专用章			

报告编号: 2025041601002Y

声 明

- 1、 本报告无检测专用章、骑缝章无效;无检测人(或编制人)、审核人、批准人签字无效。
- 2、 未经本单位书面批准,本报告全部或部分复制、涂改或以任何形式篡改均属无效,本单位将对上述行为严究其相应法律责任。
- 3、 送样委托测试结果,仅对所送委托样品有效。
- 4、 委托方须在本单位检测前核实与检测相关信息,若因委托方提供信息与实际存在不符、偏离,本单位将不承担由此引起的相关责任。
- 5、 如对本报告检测结果有异议,请于报告签发之日起 15 天内向本公司提出申诉。
- 6、 委托单位对样品的代表性和所提供的样品信息、资料的真实性负责,本公司不承担任何相关责任。

安徽鑫程检测科技有限公司

地址:安徽省合肥市高新区潜水
东路5-9号2号厂房3、4楼

邮编: 230088

电话: 0551-65532657



报告编号: 2025041601002Y

1 分析方法

1.1 有组织废气检测分析方法

检测项目	分析方法	检测仪器
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 /752SD
硫化氢	污染源废气 硫化氢 碘量法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2003 年)	滴定管
臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/

1.2 无组织废气检测分析方法

氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 /752SD
硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2003 年)	紫外可见分光光度计 /752SD
臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪/GC-4000A

1.3 废水检测分析方法

pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计/ORP 计 YHBJ-262 型
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电热鼓风干燥箱 /GZX-9141MBE、 电子天平/FA2104B
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 /752SD
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	COD 消解器/HCA-101
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱/SHP-160、 溶解氧测定仪/JPSJ-605
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 /752SD、手提式压力蒸汽 灭菌器/YXQ-LS-18SII
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度 法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 /752SD、手提式压力蒸汽 灭菌器/YXQ-LS-18SII
色度	生活饮用水标准检验方法第 4 部分: 感官 性状和物理指标 GB/T5750.4-2023(4.1)	/

报告编号：2025041601002Y

续上表

色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	离子计/PXSJ-270F
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	手提式压力蒸汽灭菌器 /YXQ-LS-18SII、生化培养箱/SHP-160
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪/OIL-8
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪/OIL-8
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 /752SD
阴离子表面活性剂 (阴离子合成洗涤剂)	生活饮用水标准检验方法第4部分：感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023(13.1)	紫外可见分光光度计 /752SD
铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ757-2015	原子吸收光谱仪 /XplorAA
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T7467-1987	紫外可见分光光度计 /752SD
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 /AFS-830
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 /AFS-830
铅	水质铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	原子吸收光谱仪 /XplorAA
镉	水质铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	原子吸收光谱仪 /XplorAA
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法第4部分：感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023(11.1)	电子天平/FA2104B、电热鼓风干燥箱 /GZX-9141MBE、电热恒温水浴锅 HH-6
总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010	紫外可见分光光度计 /752SD
大肠埃希氏菌	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	手提式压力蒸汽灭菌器 /YXQ-LS-18SII、生化培养箱/SHP-160
臭和味	生活饮用水标准检验方法第4部分：感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023(6.1)	/
浑浊度	生活饮用水标准检验方法第4部分：感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023(5.1)	/
溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	溶解氧测定仪/JPSJ-605
烷基汞※	水质 烷基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-1993	气相色谱仪/GC7820A

第 3 页 共 19 页

报告编号：2025041601002Y

1.4 厂界环境噪声检测分析方法

厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计/AWA5688、声校准器/AWA6022A 型、便携式风向风速仪 PLC-16025
--------	---------------------------------	---

2 评价标准

2.1 有组织废气排放限值

检测项目	执行标准	检测点位	限值
氨	《恶臭污染物排放标准》 GB 14554-93 表 2	DA001 废气排气筒出口	15m：4.9kg/h
硫化氢			15m：0.33kg/h
臭气			15m：2000（无量纲）

2.2 无组织废气浓度限值

检测项目	执行标准	检测点位	限值
氨	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 GB18918-2002 表 4 二级标准	G1-G4	1.5mg/m³
硫化氢			0.06mg/m³
臭气			20（无量纲）
甲烷		G5	1（厂区最高体积浓度%）

2.3 废水排放限值

单位：mg/L

检测项目	执行标准	检测点位	限值
pH 值	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 GB 18918-2002 表 1 中一级 A 标准	厂区总排口	6~9(无量纲)
色度			30（倍）
悬浮物			10
氨氮			5
化学需氧量			50
五日生化需氧量			10

报告编号：2025041601002Y

续上表

粪大肠菌群	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 GB 18918-2002 表 1 中一级 A 标准	厂区总排口	10 ³ （个/L）
总磷			0.5
总氮			15
石油类			1
动植物油类			1
阴离子表面活性剂			0.5
铬	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 GB18918-2002 表 2	厂区总排口	0.1
六价铬			0.05
砷			0.1
汞			0.001
镉			0.01
铅			0.1
烷基汞			不得检出
pH 值	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 表 1 城市绿化、 道路清扫、消防、建筑施工	中水回用设施 出口	6.0~9.0(无量纲)
色度			30（度）
臭和味			无不快感
浑浊度			10（NTU）
氨氮			8
五日生化需氧量			10
阴离子表面活性剂			0.5
溶解性总固体			1000
总氯			≥1.0
溶解氧			≥2.0

报告编号：2025041601002Y

续上表

大肠埃希氏菌 (MPN/100ml)	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》 GB/T18920-2020 表 1 城市绿化、道路清 扫、消防、建筑施工	中水回用设施 出口	无
-----------------------	--	--------------	---

2.4 厂界环境噪声排放限值

检测项目	执行标准	限值	
厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 表 1 中 2 类	昼间：60dB(A)	夜间：50dB(A)

3 检测期间工况

检测期间，该公司工况稳定

4 检测期间人员

采样人员：朱傲冉、王瑞、胡泽琛

实验人员：王子云、王卫、孙文亮、赵硕、纪维国、陈子岩、陈小娟、潘丽娟、黄月、宋金东、
张娇娇、王娜

5 有组织废气检测结果

表 1 检测结果

采样日期	检测项目	氨	
	检出限(mg/m³)	0.09	
	完成日期	2025-04-27	
	采样位置	DA001 废气排气筒出口	
	检测 指标 采样频次	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)
2025-04-24	第一次	3.18	3.20×10 ⁻²
	第二次	3.10	3.16×10 ⁻²
	第三次	3.11	3.21×10 ⁻²
2025-04-25	第一次	3.03	3.25×10 ⁻²
	第二次	3.05	3.55×10 ⁻²
	第三次	3.08	3.36×10 ⁻²

报告编号：2025041601002Y

续上表

结论	对标《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2， 数据符合标准要求
----	---

表 2 检测结果

采样日期	检测项目	硫化氢	
	检出限(mg/m³)	3	
	完成日期	2025-04-24~2025-04-25	
	采样位置	DA001 废气排气筒出口	
	检测 指标 采样频次	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)
2025-04-24	第一次	9	9.07×10 ⁻²
	第二次	11	0.112
	第三次	10	0.103
2025-04-25	第一次	9	9.66×10 ⁻²
	第二次	11	0.128
	第三次	9	9.83×10 ⁻²
结论		对标《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2， 数据符合标准要求	

表 3 检测结果

采样日期	检测项目	臭气
	检出限 (无量纲)	10
	完成日期	2025-04-25~2025-04-26
	采样位置	DA001 废气排气筒出口
	检测 指标 采样频次	排放浓度(无量纲)

报告编号: 2025041601002Y

续上表

2025-04-24	第一次	309
	第二次	417
	第三次	355
2025-04-25	第一次	417
	第二次	355
	第三次	269
结论		对标《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2, 数据符合标准要求

表 4 管道参数

采样日期	采样位置	采样频次	排气筒高度(m)	截面积(m²)	标干流量(m³/h)
2025-04-24	DA001 废气排气筒出口	第一次	15	0.4418	10074
		第二次	15	0.4418	10198
		第三次	15	0.4418	10310
2025-04-25		第一次	15	0.4418	10731
		第二次	15	0.4418	11637
		第三次	15	0.4418	10922

6 无组织废气检测结果
表 1 检测结果

检测项目	氨	完成日期	2025-04-27	检出限 (mg/m³)	0.01
采样日期	采样频次	采样位置			
		G1	G2	G3	G4
2025-04-24	第一次	0.06	0.11	0.15	0.12
	第二次	0.08	0.11	0.17	0.12
	第三次	0.09	0.13	0.16	0.11

报告编号：2025041601002Y

续上表

2025-04-25	第一次	0.06	0.10	0.17	0.10
	第二次	0.05	0.13	0.17	0.11
	第三次	0.06	0.10	0.15	0.12
结论		对标《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 二级标准，数据符合标准要求			

表 2 检测结果

检测项目		硫化氢	完成日期	2025-04-24~ 2025-04-25	检出限 (mg/m³)	0.001
采样日期	采样频次	采样位置				
		G1	G2	G3	G4	
2025-04-24	第一次	0.008	0.013	0.021	0.015	
	第二次	0.007	0.014	0.020	0.016	
	第三次	0.006	0.013	0.020	0.015	
2025-04-25	第一次	0.006	0.013	0.019	0.016	
	第二次	0.007	0.013	0.021	0.015	
	第三次	0.007	0.014	0.020	0.017	
结论		对标《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 二级标准，数据符合标准要求				

表 3 检测结果

检测项目		臭气	完成日期	2025-04-24 2025-04-26	检出限 (无量纲)	10
采样日期	采样频次	采样位置				
		G1	G2	G3	G4	
2025-04-24	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	
	第二次	未检出	未检出	未检出	未检出	
	第三次	未检出	未检出	未检出	未检出	

报告编号：2025041601002Y

续上表

2025-04-25	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
	第二次	未检出	未检出	未检出	未检出
	第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
结论		对标《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 二级标准，数据符合标准要求			

表 4 检测结果

检测项目		甲烷	完成日期	2025-04-25	检出限 (mg/m³)	0.06
采样位置	采样频次	采样日期			质量百分比（%）	
		2025-04-24				
G5	第一次	3.62			5.07×10 ⁻⁴	
	第二次	3.62			5.07×10 ⁻⁴	
	第三次	3.88			5.43×10 ⁻⁴	
结论		对标《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 二级标准，数据符合标准要求				

表 5 检测结果

检测项目		甲烷	完成日期	2025-04-29	检出限 (mg/m³)	0.06
采样位置	采样频次	采样日期			质量百分比 (%)	
		2025-04-25				
G5	第一次	1.47			2.06×10 ⁻⁴	
	第二次	1.50			2.10×10 ⁻⁴	
	第三次	1.58			2.21×10 ⁻⁴	
结论		对标《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 二级标准， 数据符合标准要求				

报告编号：2025041601002Y

表 6 气象参数

监测日期	天气	温度(℃)	大气压(kPa)	风向	风速(m/s)	湿度(%)
2025-04-24	晴	26	101.4	西风	1.9	45
		25	101.2	西风	1.9	40
		24	101.1	西风	1.9	40
2025-04-25	晴	23	102.1	西风	1.9	40
		27	102.1	西风	1.8	40
		28	101.9	西风	1.8	45

7 废水检测结果

表 1 检测结果

单位：mg/L

采样日期	2025-04-24		完成日期	2025-04-24~2025-04-30		检出限
样品名称	生活废水		样品性状	浑浊		
检测项目	采样位置、频次及结果					
	污水处理设施进口					
	第一次	第二次	第三次	第四次		
pH 值 (无量纲)	7.9	7.8	7.9	7.9	/	
悬浮物	18	22	25	21	4	
氨氮	13.8	14.1	13.8	13.9	0.025	
化学需氧量	275	273	272	279	4	
五日生化需氧量	91.0	82.2	91.7	78.4	0.5	
总磷	5.12	5.11	5.35	5.12	0.01	
总氮	19.8	20.3	21.4	20.0	0.05	
石油类	1.56	1.54	1.50	1.47	0.06	
动植物油类	1.03	1.02	1.03	0.95	0.06	

报告编号：2025041601002Y

续上表

色度（倍）	6	8	5	6	2
粪大肠菌群（MPN/L）	6.2×10 ²	6.9×10 ²	7.2×10 ²	6.4×10 ²	20
阴离子表面活性剂	0.42	0.41	0.38	0.41	0.05
铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03
六价铬	0.021	0.019	0.020	0.022	0.004
砷	6.00×10 ⁻²	6.10×10 ⁻²	5.88×10 ⁻²	5.38×10 ⁻²	3×10 ⁻⁴
汞	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵
镉	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004
铅	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05
烷基汞※	甲基汞	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵
	乙基汞	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵

表 2 检测结果

单位：mg/L

采样日期	2025-04-24		完成日期	2025-04-24~2025-04-30	
样品名称	生活废水		样品性状	清	
检测项目	采样位置、频次及结果				检出限
	厂区总排口				
	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值 (无量纲)	7.9	7.7	7.6	7.6	/
悬浮物	4L	4L	4L	4L	4
氨氮	0.390	0.424	0.398	0.416	0.025
化学需氧量	38	41	48	46	4

报告编号：2025041601002Y

续上表						
五日生化需氧量		8.4	8.0	7.5	9.1	0.5
总磷		0.18	0.15	0.16	0.19	0.01
总氮		5.40	5.92	4.83	5.44	0.05
石油类		0.66	0.65	0.61	0.56	0.06
动植物油类		0.39	0.38	0.40	0.45	0.06
色度（倍）		2L	2L	2L	2L	2
粪大肠菌群（MPN/L）		1.7×10 ²	1.5×10 ²	1.1×10 ²	1.4×10 ²	20
阴离子表面活性剂		0.16	0.13	0.13	0.15	0.05
铬		0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03
六价铬		0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004
砷		9.5×10 ⁻³	9.8×10 ⁻³	1.04×10 ⁻²	9.7×10 ⁻³	3×10 ⁻⁴
汞		4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵
镉		0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004
铅		0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05
烷基汞※	甲基汞	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵
	乙基汞	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵
结论		对标《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB 18918-2002 表 1 中一级 A 标准及表 2，数据符合标准要求				

表 3 检测结果

单位：mg/L

采样日期	2025-04-25	完成日期	2025-04-25~2025-05-01	检出限
样品名称	生活废水	样品性状	浑浊	
检测项目	采样位置、频次及结果			

报告编号：2025041601002Y

续上表

检测项目		污水处理设施进口				检出限
		第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值 (无量纲)		7.6	7.7	7.8	7.9	/
悬浮物		17	15	19	20	4
氨氮		13.7	14.1	14.0	13.8	0.025
化学需氧量		262	265	256	252	4
五日生化需氧量		93.4	91.2	96.7	82.7	0.5
总磷		4.94	4.98	4.71	4.94	0.01
总氮		19.8	20.6	19.9	22.2	0.05
石油类		1.44	1.43	1.41	1.40	0.06
动植物油类		0.92	0.89	0.86	0.85	0.06
色度 (倍)		5	6	7	6	2
粪大肠菌群 (MPN/L)		5.9×10 ²	6.4×10 ²	6.2×10 ²	5.6×10 ²	20
阴离子表面活性剂		0.44	0.46	0.43	0.44	0.05
铬		0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03
六价铬		0.020	0.020	0.022	0.022	0.004
砷		5.54×10 ⁻²	5.49×10 ⁻²	5.26×10 ⁻²	5.06×10 ⁻²	3×10 ⁻⁴
汞		4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵
镉		0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004
铅		0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05
烷基汞※	甲基汞	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵
	乙基汞	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵

报告编号：2025041601002Y

表 4 检测结果

单位：mg/L

采样日期	2025-04-25		完成日期	2025-04-25~2025-05-01	
样品名称	生活废水		样品性状	清	
检测项目	采样位置、频次及结果				检出限
	厂区总排口				
	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值 (无量纲)	7.9	7.8	7.7	7.6	/
悬浮物	4L	4L	4L	4L	4
氨氮	0.408	0.418	0.403	0.413	0.025
化学需氧量	39	40	41	39	4
五日生化需氧 量	9.1	9.4	7.9	8.9	0.5
总磷	0.19	0.18	0.16	0.21	0.01
总氮	5.54	4.83	5.28	4.96	0.05
石油类	0.61	0.60	0.58	0.58	0.06
动植物油类	0.35	0.35	0.36	0.36	0.06
色度（倍）	2L	2L	2L	2L	2
粪大肠菌群 (MPN/L)	1.3×10 ²	1.0×10 ²	1.5×10 ²	1.9×10 ²	20
阴离子表面活 性剂	0.15	0.14	0.16	0.15	0.05
铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004
砷	9.1×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³	9.7×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³	3×10 ⁻⁴
汞	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵

报告编号：2025041601002Y

续上表

镉		0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004
铅		0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05
烷基汞※	甲基汞	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵ L	1×10 ⁻⁵
	乙基汞	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵ L	2×10 ⁻⁵
结论		对标《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB 18918-2002 表 1 中一级 A 标准及表 2，数据符合标准要求				

表 5 检测结果

单位：mg/L

采样日期	2025-04-24		完成日期	2025-04-24~2025-04-30	
样品名称	生活废水		样品性状	清	
检测项目	采样位置、频次及结果				检出限
	中水回用设施出口				
	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值 (无量纲)	7.9	7.8	7.9	7.8	/
色度(度)	5L	5L	5L	5L	5
氨氮	0.286	0.330	0.299	0.320	0.025
五日生化需氧量	7.9	7.3	9.3	9.0	0.5
臭和味(无单位)	无	无	无	无	/
浑浊度(NTU)	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5
阴离子表面活性剂	0.050L	0.050L	0.050L	0.050L	0.050
溶解性总固体	443	452	461	438	4
总氮	1.40	1.50	1.30	1.40	0.03
大肠埃希氏菌 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出	未检出	1
溶解氧	4.58	5.16	4.75	4.92	/

报告编号：2025041601002Y

续上表

结论	对标《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 表 1 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工，数据符合标准要求
----	---

表 6 检测结果

单位：mg/L

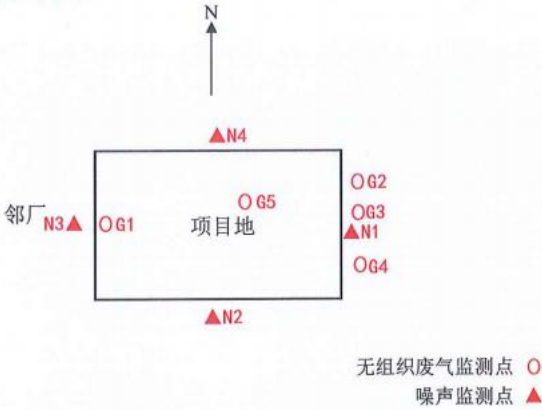
采样日期	2025-04-25		完成日期	2025-04-25~2025-05-01	
样品名称	生活废水		样品性状	清	
检测项目	采样位置、频次及结果				检出限
	中水回用设施出口				
	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值 (无量纲)	7.6	7.7	7.7	7.8	/
色度(度)	5L	5L	5L	5L	5
氨氮	0.307	0.328	0.312	0.333	0.025
五日生化需氧量	8.8	8.4	8.5	7.8	0.5
臭和味(无单位)	无	无	无	无	/
浑浊度(NTU)	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5
阴离子表面活性剂	0.050L	0.050L	0.050L	0.050L	0.050
溶解性总固体	483	449	463	431	4
总氯	1.25	1.20	1.30	1.40	0.03
大肠埃希氏菌 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出	未检出	1
溶解氧	5.02	4.82	4.73	4.86	/
结论	对标《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 表 1 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工，数据符合标准要求				

报告编号：2025041601002Y

8 厂界环境噪声检测结果

测点号	测点位置	主要噪声源	昼间检测结果 Leq[dB(A)]		夜间检测结果 Leq[dB(A)]	
			2025-04-24	2025-04-25	2025-04-24	2025-04-25
N1	厂界东侧	厂界环境噪声	57	57	54	49
N2	厂界南侧	厂界环境噪声	58	55	54	53
N3	厂界西侧	厂界环境噪声	59	52	54	53
N4	厂界北侧	厂界环境噪声	58	54	55	49
备注			2025-04-24 昼间天气晴，风速 1.9m/s；夜间天气晴，风速 1.8m/s； 2025-04-25 昼间天气晴，风速 1.8m/s；夜间天气晴，风速 1.7m/s。			
结论		对标《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类， 昼间数据符合标准要求，夜间噪声未做背景值，部分数据无法评价				

附图：监测布点示意图（西风）



现场采样照片：



报告编号：2025041601002Y

续上表



注：1、带※表示分包项目，且不在本实验室CMA资质范围内，经客户同意分包至安徽创新检测技术有限公司，其CMA资质证书编号为231212051108；

2、具体点位GPS描述：

N1:32.633407°N,116.625240°E; N2:32.633170°N,116.624535°E;

N3:32.633971°N,116.623124°E; N4:32.634337°N,116.624121°E.

3、“L”表示未检出。

以下空白(End of report)

编制：海梦雅 审核：张玲玲 批准：王为安
日期：2025.05.16 日期：2025.05.16 日期：2025.05.16

附件 3：排污许可

排污许可证

证书编号：91340400MA2RW7WG31001U

单位名称: 淮南市祥源环境工程有限公司
注册地址: 淮南市毛集实验区焦岗湖镇兴湖路与焦岗湖大道路口向南1.3km
法定代表人: 纪多鹏
生产经营场所地址:

安徽省淮南市毛集实验区城区东南侧，兴湖路与高速公路交口西南侧

行业类别: 污水处理及其再生利用
统一社会信用代码: 91340400MA2RW7WG31
有效期限: 自2025年05月19日至2030年05月18日止



发证机关: (盖章) 淮南市生态环境局
发证日期: 2025年05月19日

中华人民共和国生态环境部监制
淮南市生态环境局印制

附件 4：危废合同

合同编号：HNLJT-2025-

合同编号：HNLJT-2025-

危险废物委托处置 合同书

甲方：淮南市祥源环境工程有限公司

乙方：淮南九聚塔环保服务有限公司

签订时间：2025 年 1 月 5 日

签订地点：安徽省淮南市谢家集区淮南智造园

合同编号：HNLJT-2025-

危险废物处置合同

甲方：淮南市祥源环境工程有限公司

乙方：淮南力聚塔环保服务有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物转移联单管理办法》以及其他相关法律、法规，甲方在生产过程中产生的危险废物（详见危险废物明细），不得随意排放、弃置或者转移。经洽谈，乙方作为有资质收、贮危险废物的专业企业，受甲方委托，负责处理甲方产生的危险废物。为确保双方合法利益，维护正常合作，特签定如下协议，由双方共同遵照执行。

一、服务内容及有效期限

- 1、甲方作为危险废物产生单位委托乙方对其产生的危险废物进行收集、贮存。
- 2、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。乙方安排运输，甲方须提前 3 个工作日向乙方提出申请，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便，并提供叉车及人工等装卸协助。
- 3、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后方可进行废物转移运输。

4、合同有效期限自 2025 年 1 月 5 日起至 2026 年 1 月 4 日止。

二、甲方责任和义务：

- 1、甲方按要求填写附件危废信息明细表，甲方如产生新的废物，或者废物特性发生较大的变化，甲方应及时书面告知乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用等事项，甲乙双方应结合实际情况签定补充合同并对处置费进行调整。若出现包装不符合标准和危废信息明细以外的组成成份，如甲方未及时书面通知乙方，乙方有权强制运回甲方单位，甲方拒绝接收或者卸货的，由此而引发的一切后果（包括但不限于乙方的运输、贮存损失）以及

合同编号: HNLJT-2025-

乙方的间接经济损失,均由甲方承担,具体直接损失每日按照 2000 元标准收取甲方车辆占用期间的损失,间接损失若耽误车辆运输其他产废单位危险废物转移的,所有因此产生的损失均由甲方承担。

2、甲方按环保要求自建临时收集场所,负责对其生产过程中产生的危险废物进行暂时收集、包装,暂时贮存过程中发生的污染事故由甲方负责。

3、甲方负责危险废物包装,包装要求:

(1)、固体废物:须用吨袋包装并封口;如有液体渗出的固体废物须选用复合袋包装。

(2)、液态废物:须桶装并封口,且须配密封盖,确保运输途中不泄露。

(3)、日光灯管或其他化学玻璃空瓶:应采用箱装并封口,日光灯管或其他化学玻璃空瓶应无破损,装箱时应选取适当填充物固定,防止灯管或玻璃瓶在运输途中破损,导致二次污染。

(4)、有异味的物料必须进行双层密闭包装,确保无异味外漏。

4、根据《固废法》的要求在外包装的适当位置张贴填写完整的危险废物标识。如有标识不清楚、填写不完整、包装不符合要求或无标识等情况,乙方有权拒绝运输。

5、甲方转移危险废物时,需提前三个工作日以上告知乙方,乙方将根据情况进行运输车辆安排。

6、乙方按照甲方的要求到达指定装货地点后,如果因甲方原因无法进行正常装车,因此导致乙方所产生的经济支出(含往返的行车款项、误工费、餐费等)按每日 2000 元计算由甲方承担。

7、装、封车完毕后,到双方确认的过磅处过磅称重计量,并在过磅单上签字确认(甲方签字人需甲方书面授权,更换人员时书面通知乙方)。

8、危废转移当天,甲方必须登陆省固体废物信息系统填报“危险废物转移联单”各栏目内容。因甲方未及时填写转移联单,造成的一切损失和责任,自行承担(因网络故障或系统故障除外)。

合同编号: HNLJT-2025-

三、乙方责任和义务:

1、乙方须保证在合同有效期内所持许可证、执照等相关证件合法有效,并遵守相关法律、法规,在本合同未完成环保部门转移申请审批前,不得进行收运。

2、乙方根据甲方委托处置的各类危险废物的特性制定收集、贮存方案,指导甲方按造方案进行收集、包装和贮存,保证过程符合国家法律规定的环保和技术要求,不产生对环境的二次污染。

3、乙方负责处置本合同或相应补充协议约定品种、数量的危废,如甲方因生产调整或其它原因,导致所产生的危险废物品种或数量发生变化,应以书面形式通知乙方。

4、乙方在接到甲方运输通知后,需核查网上备案信息进行危险废物的转移。具体转移时间,根据乙方的生产计划进行安排。

5、乙方人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

6、乙方负责安排危险废物专用车辆运输危险废物,车辆驶出甲方工厂后的运输风险由乙方承担。

7、乙方必须依照《中华人民共和国固体废物污染防治法》和《危险废物污染防治技术政策》及 ISO14001 环境体系的有关规定处置乙方转移的危险废物,并达到国家相关标准。在危险废物处置过程中,如果发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚,全部由乙方承担,甲方不负任何责任。

四、费用结算

1、在签订合同当日,甲方向乙方支付危险废物收集、贮存费陆仟圆整(¥6000.00),甲方年转废量应小于或等于一吨,若超出委托处置量,超出部分按照附件定价单所列价格以吨为单位另外追加费用,不足一吨按一吨计价收费,非乙方原因逾期不予返还。

2、甲方如果以转账的形式支付乙方款项,必须以本合同中甲方开票信息的账户向乙方的公司账户支付。不得以非合同中签订的公司的账户或个人账户向乙方公司账户支付款项,否则视为甲方没有付款,且甲方仍需承担付款义务。

合同编号: HNLJT-2025-

五、违约责任

1、合同双方中的任一方违反本合同的规定, 守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为; 如守约方书面通知违约方仍不予以改正, 守约方有权终止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

2、合同期内, 甲乙双方均不得无正当理由终止、撤销或解除本合同, 否则, 应赔偿合同另一方由此造成的损失。

3、甲方不得利用乙方的资质做任何经营项目, 如竞标、交易和买卖等。乙方发现甲方有上述行为, 乙方可终止合同。

4、乙方因不具备本合同约定的危险废物转移、贮存、处置等行政许可资质或虽有相应的资质但超出许可期限或不具备实际转移、贮存、处置能力, 造成甲方受到行政、刑事处罚或其他损失的, 乙方应予赔偿。

5、甲方应如约按时足额向乙方支付所有款项, 否则每逾期一日应按照应付而未付金额的 0.1% 向乙方支付逾期违约金。

6、如果乙方无法履行或可能延迟履行在本协议项下的义务, 乙方需提前 7 个工作日告知甲方, 甲方应及时做好应急方案, 因此产生的费用由乙方承担。此期间发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚, 双方根据责任比例承担。

六、保密条款

任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉对方的任何商业信息, 包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等, 均不得向任何第三方透露 (将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外)。任何一方违反上述保密义务的, 造成合同另一方损失的, 按照侵犯商业秘密承担相应的刑事责任和民事责任的法律责任。

七、合同变更、终止

任何一方不得任意变更、终止本合同。但如果国家政策、行业标准发生变化或者行政主管部门要求、通知, 需要乙方进行生产经营做出调整的, 乙方可主张变更合同条款或者终止合同。

合同编号：HNLJT-2025-

八、争议解决

双方应严格遵守合同内容，若有争议，按照《中华人民共和国合同法》有关规定协商解决，协商无果，则由合同签订地人民法院诉讼解决。

九、通知送达

本合同项下的通知，通过专人递交、快递、邮寄或电子邮件按下述地址（双方签章处）送至或发至对方。如有与本合同有关的书面文件（包括各类发票），直接送达以各方现场代表签收之日为送达之日，快递地址在淮南市内以投递次日为送达之日、地址在淮南市外以投递之日起第三日为送达之日。甲方应确保本合同所记载地址准确无误，如发生变更应及时书面通知乙方，否则送达不能造成的一切损失和责任，自行承担。

十、其他约定

本合同一式贰份，甲、乙双方各持壹份。甲、乙双方共同履行合同，环保局监督。本合同自双方盖章后生效，合同有效期：壹年，自2025年1月5日起至2026年1月4日止。与本合同内容一致的扫描件具法律效力。

附件：危废定价单

甲方：淮南市祥源环境工程有限公司	乙方：淮南力聚塔环保服务有限公司
法定代表人：	法定代表人：李闯
业务联系人及电话：	业务联系人及电话：
邮箱：	邮箱：
纳税人识别号：	纳税人识别号：340409MA2RF7JU2U
地址、电话：	地址、电话：淮南市谢家集区工业园淮南市祥瑞木业有限公司院内
开户行及账号：	开户行及账号：中国银行股份有限公司淮南西区支行 178249682877

合同编号：HNLJT-2025-

附件：

危废定价单

序号	废物类别	废物代码 (8位)	危废名称 (环评名称)	预委托 处置量 (吨/年)	含税单价 (元/吨)	备注
1	HW49	900-041-49	监测废液	1	6000.00	1、合同约定价格为含税价格 2、总转运量不足一吨按一吨收取 3、含运费；
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

一、甲方收到乙方的合同及开具的发票后七日内通过银行转账的方式向乙方全额支付处置费。甲方未依约支付处置费用的，每逾期一日应按照应付而未付金额的0.1%向乙方支付逾期违约金。

二、若需乙方提供包装（仅限吨包袋、吨桶），甲方需提前告知乙方，费用甲乙双方协商；

三、附件《危废定价单》涉及双方商业机密，仅限内部存档，不得向外提供，不可上传固废系统。

甲方(盖章):

乙方(盖章):

统一社会信用代码 91340400MA2RF7JU2U(1-1)		营业执照 (副本)		 扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。	
名称 淮南力聚塔环保服务有限公司		注册资本 叁仟万圆整			
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)		成立日期 2018年01月05日			
法定代表人 李闯		住 所 淮南谢家集区工业园淮南市祥瑞木业有限公司院内			
经营范围 一般项目：环保咨询服务；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；再生资源销售；资源再生利用技术研发；生活垃圾处理装备制造；金属废料和碎屑加工处理；市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；光伏设备及元器件销售；办公用品销售；家用电器销售；制冷、空调设备制造；建筑材料销售；金属结构销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；农产品智能物流装备销售；饲料原料销售；肥料销售；服装服饰零售；皮革制品销售；纸制品销售；包装材料及制品销售；针纺织品销售；汽车新车销售；木材销售；五金产品零售；汽车零部件批发；电子产品销售；日用百货销售；小微型客车租赁经营服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目） 许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；危险废物经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		登记机关		 2022年07月02日	
国家企业信用信息公示系统网址： http://www.gsxt.gov.cn		市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示		国家市场监督管理总局监制	

危险废物经营许可证

(副本)

编号：340404003
法人名称：淮南力聚塔环保服务有限公司
法定代表人：李闯
住 所：淮南高新区智造园区淮南市祥瑞木业有限公司院内
经营设施地址：淮南高新区智造园区淮南市祥瑞木业有限公司院内
核准经营方式：收集、贮存
核准经营危险废物类别：
HW04、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW18、
HW21、HW22、HW31、HW34、HW35、HW36、HW46、HW49、HW50 等
20类（废物代码155个，详见许可文件）
核准经营规模：5000吨/年
有效期限：自2024年7月19日至2027年7月18日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力。许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式增加危险废物类别、新、改、扩建原有危险废物经营设施的，经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请续证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处置，并在20个工作日内向原发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，应当按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关：淮南市生态环境局
发证日期：2024年7月17日
初次发证日期：2022年6月22日

附件 5：污泥处置协议

一般固体废物委托处置协议

委托方：淮南市祥源环境工程有限公司（以下简称甲方）

受托方：淮南市国华建材有限公司（以下简称乙方）

根据《固体废物污染环境防治法》等法律法规，为了保护生态环境，规范处置废物，本着“平等自愿、诚实守信、互惠互利”原则，经乙方申请其具有处理一般固废资质，甲方同意就一般固体废物（污泥）达成以下协议：

一、工作内容

经双方协商，甲方委托乙方处理淮南市祥源污水处理厂所产生的污泥，水分在 80% 以内，处置数量按实际过磅为准。

二、协议时间

自 2025 年 5 月 1 日 起至 2025 年 12 月 31 日；

三、双方约定事项

1、甲方双方按规定及时填写《安徽省污泥利用处置转移联单》

2、甲方根据生产情况，提前通知乙方固体废物计划处理量。乙方负责及时安排车辆转移，甲方负责污泥装车，固体废物污泥运输由乙方负责。

3、一般固体废物污泥年产约_____吨，结算数量以地磅单为准，甲乙双方负责核对数量。每月月底统计月污泥总量单，双方在总量单签字确认。乙方负责开具含税发票。

4、结算及支付方式；因乙方欠淮南市美泰担保有限公司代偿款 3265466.78 元，现有 2992155.78 元尚未支付。经

甲乙双方协商，祥源公司每年所产生的污泥处置费用由甲方与淮南市美泰担保有限公司结算，结算费用由甲方转入淮南市美泰担保有限公司账户，用于偿还上述代偿款。甲方按实际产生量结算给乙方，结算费用双方协商污泥处置价按 200 元/吨执行。

结算账户：淮南市美泰融资担保有限公司

开户行：安徽凤台农村商业银行股份有限公司毛集支行

账号：200004253879103000000018

四、转运约定

1、按照一般固废管理规定，双方做好各自环保部门的备案向当地环保部门提出一般固废转移申报工作，及时处理《安徽省污泥利用处置转移联单》

2、甲方不明废物不属于本协议范围，若掺杂其他或超出乙方经营范围外废物，由甲方承担法律责任和乙方的损失。

3、本协议未尽事宜，甲乙双方另行协商可签订补充协议。因特殊原因造成污泥未及时转运，该协议期限可顺延。

五、其他

1、甲乙双方因履行协议发生纠纷，先由双方协商解决；协商不成的，不愿调解或调解不成的，可以直接向人民法院起诉。

2、本协议双方签字盖章后生效。

3、本协议一经签订，双方应严格守信，共同履行。该协议正本一式三份，甲乙双方各执一份，相关单位备份一份。

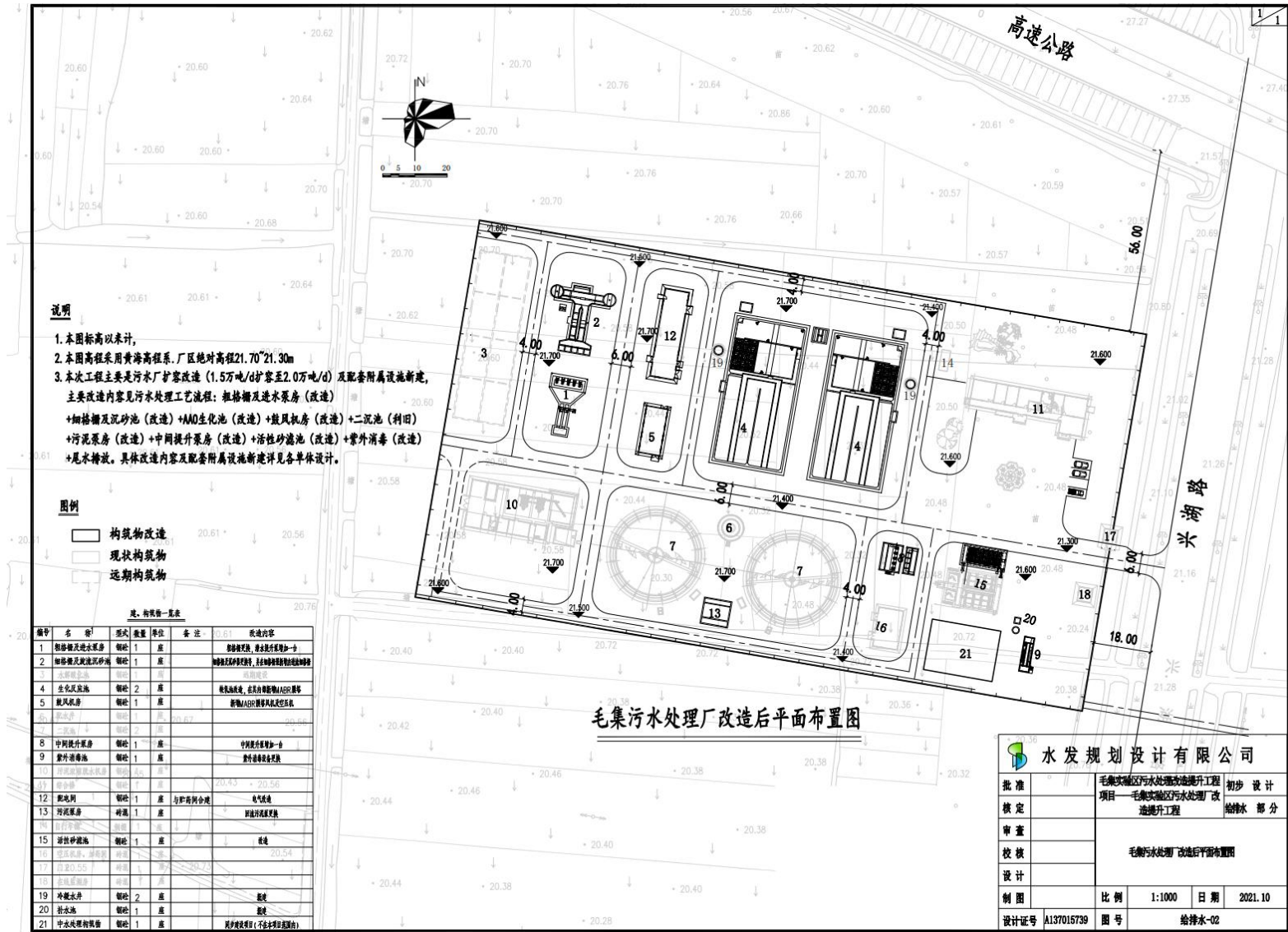
甲方：	乙方：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：



附图 1：项目地理位置图



附图 2：平面布置图



附图 3：周边关系概况图



附图 4：防护距离包络线图



第二部分

建设项目竣工环境保护 验收意见

毛集实验区污水处理改造提升工程项目 竣工环境保护验收意见（阶段性验收）

2025 年 5 月 17 日淮南市祥源环境工程有限公司在公司组织召开了毛集实验区污水处理改造提升工程项目竣工环境保护验收会。参加会议的有安徽子合环境科技有限公司（验收监测报告表编制单位）、安徽鑫程检测科技有限公司（监测单位）、淮南市祥源环境工程有限公司（建设单位）等单位的代表及专家共 8 位，会议邀请 1 位专家组成验收工作组（名单附后），与会代表查看了项目现场及周边环境，并根据《毛集实验区污水处理改造提升工程项目竣工环境保护验收监测报告表》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

淮南市祥源环境工程有限公司位于安徽省淮南市毛集实验区城区东南侧，兴湖路与高速公路交口西南侧，项目总投资 9121.0 万元，实际环保投资 212.6 万元。

（二）建设过程及环保审批情况

《毛集实验区污水处理改造提升工程项目》于 2020 年 10 月 14 日由合肥市淮南市毛集社会发展综合实验区发展改革局给予备案（毛发改审批〔2020〕39 号）。2023 年 9 月委托安徽梓东环境科技有限公司编制了环境影响报告表，2023 年 11 月 3 日淮南市毛集试验区环境保护局以合毛环复〔2023〕9 号）对《毛集实验区污水处理改造提升工程项目环境影响报告表》给予批复。

项目于 2023 年 11 月开工建设，2025 年 4~2023 年 5 月项目投入试运行。2025 年 5 月 19 日取得淮南市生态环境局发放的排污许可证（证书编号：91340400MA2RW7WG31001U）。

（三）验收范围

项目整体，毛集实验区污水处理改造提升工程项目（中水专用管网 13 公里未建设，不纳入本次验收范围）。

二、工程变动情况

对照生态环境部环办环评函〔2020〕688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》和水处理建设项目重大变动清单（试行），本项目对照环评建设无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水：污水处理厂改扩建后，采用“A2O（MABR）+絮凝沉淀+紫外消毒”工艺，具体为：“进水→粗格栅→细格栅→旋流沉砂池→A2O生化池→二沉池→活性砂滤池→消毒→排放”。

2、废气：本项目废气污染物主要为污水和污泥处理过程中散发出来的恶臭气体，主要来源于有机物生物降解过程产生的一些还原性有毒有害气体，经曝气或自身挥发而逸入环境空气，产生的恶臭污染物以 NH_3 、 H_2S 为主。

本项目在除臭区域（粗格栅及进水泵站、细格栅及旋流沉砂池、AAO生化池、污泥泵房密闭等区域）采用加盖密闭，设置集气管道的方式进行臭气的收集。本项目风机风量为 $21000\text{m}^3/\text{h}$ 。废气收集后，经1套生物除臭装置处理后由1根15m高排气筒（DA001）排放。

3、噪声：本项目噪声主要来自新增空压机、风机、各类泵等设备运转产生。通过采用低噪声设备，合理布局、减振、隔声，其噪声达到标准值，对周边区域声环境影响很小。

4、固体废物本项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般固废与危险废物。其中生活垃圾环卫部门清运。一般固废包括格栅渣、污泥、生物除臭装置废弃生物填料、废包装袋，格栅渣和废包装袋由环卫部门清运，污泥交由淮南市国华建材有限公司处置，生物除臭装置废弃生物填料交由公司回收。危险废物主要为监测废液，检测废液委托淮南力聚塔环保服务有限公司处置。

验收期间，各项固废均得到合理处置。

四、环境保护设施调试效果

根据安徽子合环境科技有限公司编制的建设项目竣工环保验收监测报告表，验收监测结果表明：

项目已经采取的废气治理、噪声治理、固体废物治理措施有效，对项目区环境没有产生不利影响。总体而言，建设项目达到了项目竣工环境保护验收的要求。

五、验收结论

验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，认为毛集实验区污水处理

改造提升工程项目环评审批手续齐全，主要污染防治设施已建成，均能实现达标排放，具备竣工环保验收条件，通过竣工环保验收。

六、后续要求

1、加强全厂环境管理工作，确定专人负责操作和维护污染治理设施的正常运行，切实保证污染物排放稳定达标，健全运行管理记录。

2、进一步规范设置废物暂存间，建立废物管理台账，加强废物在厂区内暂存以及运输过程中的环境管理，杜绝二次污染。

淮南市祥源环境工程有限公司

2025 年 5 月 17 日

淮南市祥源环境工程有限公司毛集实验区污水处理改造提升工程项目

竣工环境保护验收报告（阶段性验收）会议人员一览表

姓名	单位名称	职务/职称	联系方式
倪伟	省环评中心	高工	18656156180
阮阮	安徽汇通环境科技股份有限公司	环评	17352820780
田航	安徽汇通环境科技股份有限公司	工程师	18855995900
张笑	安徽汇通环境科技股份有限公司	工程师	1521204297
胡崇东	安徽汇通环境科技股份有限公司	工程师	13156409210
贺斌	安徽汇通环境科技股份有限公司	环评	13865806589
万延	安徽淮南市祥源环境工程有限公司	办公室主任	15212675628
王如浩	淮南市祥源环境工程有限公司	运维部部长	13635155610

第三部分

其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目环境保护设施纳入初步设计，环保设施设计符合环保设计规范要求，未编制环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

环保设施纳入施工合同，环境保护设施的进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

《毛集实验区污水处理改造提升工程项目》于 2020 年 10 月 14 日由合肥市淮南市毛集社会发展综合实验区发展改革局给予备案（毛发改审批〔2020〕39 号）。2023 年 9 月委托安徽梓东环境科技有限公司编制了环境影响报告表，2023 年 11 月 3 日淮南市毛集试验区环境保护局以合毛环复〔2023〕9 号）对《毛集实验区污水处理改造提升工程项目环境影响报告表》给予批复。

项目于 2023 年 11 月开工建设，2025 年 4~2023 年 5 月项目投入试运行。2025 年 5 月 19 日取得淮南市生态环境局发放的排污许可证（证书编号：91340400MA2RW7WG31001U）。

安徽鑫程检测科技有限公司于 2025 年 4 月 24 日—25 日组织监测人员对该项目排放的废气、废水、噪声进行了验收监测，监测期间对企业的生产负荷进行现场核查，核查结果满足环保验收监测对生产工况的要求，企业各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定，具备竣工环保验收条件，通过竣工环保验收。

二、其他环境保护措施实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环保设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

项目由企业主要负责人负责环境管理，包括对废气、废水和固体废弃物的管理，确

保各项环保工作的正常开展；保管项目的所有设备、工艺及各项技术资料，方便日常使用和查询。建立相关环境管理制度。

（2）环境风险防范措施

应急预案暂未修编。

（3）环境监测计划

委托第三方进行日常监测。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

无

（2）环境保护距离

根据现场勘查，厂区周边 100m 范围内无居民、学校、医院等敏感点，能够满足环保要求。

2.3 其他措施落实情况

无

三、整改工作情况

项目建设过程中未进行整改，验收监测期间未进行整改，基本符合竣工验收监测条件。

淮南市祥源环境工程有限公司

2025 年 5 月 17 日