

宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理
提标改造 PPP 项目（解集镇污水处理站）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:宿州诚中拂晓建设管理有限公司

编制单位:安徽质环检测科技有限公司

2025 年 8 月

建设单位法人代表：方国土

编制单位法人代表：叶海水

项目负责人：王明

填 表 人：郑娇



建设单位：宿州诚中拂晓建设管理有限公司（盖章）

电话：13605609640

邮编：234000

地址：埇桥区城东街道循环园区经七路与
纬七路交叉口青年电子商务产业园1号楼
204 室



编制单位：安徽质环检测科技有限公司（盖章）

电话：0556-5299529

邮编：246000

地址：安庆市宜秀区文苑路筑梦新区 A4
栋

表一项目概况及验收依据

建设项目名称	宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目（解集镇污水处理站）				
建设单位名称	宿州诚中拂晓建设管理有限公司				
建设项目性质	□新建 ☒ 改扩建 □技改 □迁建				
建设地点	宿州市埇桥区解集镇原有污水处理站北侧				
主要产品名称	污水处理				
设计生产能力	扩建污水处理规模 700t/d（原有污水站处理能力 200t/d，扩建后总处理能力为 900t/d）				
实际生产能力	扩建污水处理规模 700t/d（原有污水站处理能力 200t/d 已停产，扩建后总处理能力为 700t/d）				
环评时间	2020 年 4 月	开工建设时间	2020 年 4 月		
调试时间	2021 年 1 月	验收现场监测时间	2024 年 4 月 20 日~4 月 21 日		
环评报告表审批部门	宿州市埇桥区生态环境分局	环评报告表编制单位	安徽阳益环保工程科技有限公司		
环保设施设计单位	湖北建科国际工程有限公司	环保设施施工单位	诚邦生态环境股份有限公司		
投资总概算（万元）	4308 万元	环保投资总概算	4308 万元	比例	100%
实际总概算（万元）	4200 万元	环保投资	4200 万元	比例	100%
验收监测依据	相关法律法规： （1）中华人民共和国国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订）； （2）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）； （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订，2018年1月1日起施行）；				

	(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订); (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日修订); (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》2018年12月29日修订); (7) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日修订); (8) 《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; (9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部; 公告2018年第9号); (10) 《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); (11) 《水处理建设项目重大变动清单》(试行) 验收执行标准: (1) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002); (2) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008); (3) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 其他相关资料: (1) 《宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目环境影响报告表》, 安徽阳益环保工程科技有限公司, 2020 年 4 月; (2) 《关于宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造PPP项目环境影响报告表的批复》(埇环建字(2020)23号), 宿州市埇桥区生态环境分局, 2020年4月2日; (3) 《关于宿州诚中拂晓建设管理有限公司埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目入河排污口设置的批复》(埇环排许可(2020)1号), 宿州市埇桥区生态环境分局, 2020 年 12 月 24 日。 (4) 宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目(解集镇污水处理站)验收检测报告 ZH240416018, 安徽质环检测科
--	---

	技有限公司，2024 年 4 月 30 日。																																																							
验收监测评价 标准	(1) 废气 污水处理站废气执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中标准，具体限值见下表。 表 1-1 废气执行标准 <table><tr><td>序号</td><td>污染物名称</td><td>二级标准</td><td>单位</td></tr><tr><td>1</td><td>氨</td><td>1.5</td><td>mg/m³</td></tr><tr><td>2</td><td>硫化氢</td><td>0.06</td><td>mg/m³</td></tr><tr><td>3</td><td>臭气浓度</td><td>20</td><td>无量纲</td></tr></table>				序号	污染物名称	二级标准	单位	1	氨	1.5	mg/m³	2	硫化氢	0.06	mg/m³	3	臭气浓度	20	无量纲																																				
	序号	污染物名称	二级标准	单位																																																				
	1	氨	1.5	mg/m³																																																				
	2	硫化氢	0.06	mg/m³																																																				
	3	臭气浓度	20	无量纲																																																				
	(2) 废水 本项目出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 标准；相关标准值见下表： 表 1-2 废水排放执行标准 <table><tr><td colspan="2">污染物名称</td><td colspan="2">限值</td></tr><tr><td colspan="2">pH 值</td><td colspan="2">6~9</td></tr><tr><td colspan="2">COD</td><td colspan="2">≤50mg/L</td></tr><tr><td colspan="2">BOD₅</td><td colspan="2">≤10mg/L</td></tr><tr><td colspan="2">NH₃-N</td><td colspan="2">≤5（8）mg/L</td></tr><tr><td colspan="2">SS</td><td colspan="2">≤10mg/L</td></tr><tr><td colspan="2">TP</td><td colspan="2">≤0.5mg/L</td></tr><tr><td colspan="2">TN</td><td colspan="2">≤15mg/L</td></tr><tr><td colspan="2">动植物油</td><td colspan="2">≤1mg/L</td></tr><tr><td colspan="2">石油类</td><td colspan="2">≤1mg/L</td></tr><tr><td colspan="2">阴离子表面活性剂</td><td colspan="2">≤0.5mg/L</td></tr><tr><td colspan="2">色度</td><td colspan="2">30</td></tr><tr><td colspan="2">粪大肠菌群数</td><td colspan="2">1000（个/L）</td></tr></table>				污染物名称		限值		pH 值		6~9		COD		≤50mg/L		BOD ₅		≤10mg/L		NH ₃ -N		≤5（8）mg/L		SS		≤10mg/L		TP		≤0.5mg/L		TN		≤15mg/L		动植物油		≤1mg/L		石油类		≤1mg/L		阴离子表面活性剂		≤0.5mg/L		色度		30		粪大肠菌群数		1000（个/L）	
	污染物名称		限值																																																					
	pH 值		6~9																																																					
	COD		≤50mg/L																																																					
	BOD ₅		≤10mg/L																																																					
NH ₃ -N		≤5（8）mg/L																																																						
SS		≤10mg/L																																																						
TP		≤0.5mg/L																																																						
TN		≤15mg/L																																																						
动植物油		≤1mg/L																																																						
石油类		≤1mg/L																																																						
阴离子表面活性剂		≤0.5mg/L																																																						
色度		30																																																						
粪大肠菌群数		1000（个/L）																																																						
(3) 噪声 厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，标准值见下表。 表 1-3 噪声排放标准 等效声级 L_{Aeq}: dB（A） <table><tr><td>声功能区类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td><td>标准来源</td></tr></table>				声功能区类别	昼间	夜间	标准来源																																																	
声功能区类别	昼间	夜间	标准来源																																																					

	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
	(4) 固废 污水处理站产生的格栅栅渣、污泥、生活垃圾等一般固废贮存处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；水质在线自动监测装置产生的废液、实验室废液及试剂废包装贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。 项目废水污染物申请总量为：COD12.78t/a，氨氮 1.28t/a。			

表二项目建设情况

2.1 项目背景

水环境保护是城镇环境保护的重要组成部分，全面推进水污染治理已经列入埇桥区政府十三五规划，规划中确定认真落实国家“水污染防治行动计划”，全面推进污水治理，特别是重点流域和生态敏感区水污染防治工作，规划到 2020 年城镇污水处理率达到 80%。

宿州市埇桥区北部片区部分乡镇（大店镇、时村镇、褚兰镇、解集镇、曹村镇、夹沟镇、杨庄乡、支河乡、栏杆镇）存在对因收水管网铺设不到位、设施不完善、未按规范运行、出水水质不达标、无专业管理人员、无长效运营机制等问题。

为了贯彻《国务院办公厅转发财政部发展改革委人民银行关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式指导意见的通知》(国办发[2015]42 号)文件精神，推动埇桥区建设进程，宿州市埇桥区人民政府拟以政府与社会资本合作(PPP)模式实施宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造工程，通过引入社会资本，参与本项目的设计、投资、建设与运营。

在此背景下，宿州诚中拂晓建设管理有限公司以宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目社会资本投资人承担北部片区（大店镇、时村镇、褚兰镇、解集镇、曹村镇、夹沟镇、杨庄乡、支河乡、栏杆镇）等 9 个乡镇进行宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目的建设，以乡镇为单位因地制宜，分类施治，适度超前，统筹考虑就近处理的污水治理方式。完善乡镇排水管网，提高出水水质，对可纳入乡镇政府驻地污水收集管网的村庄，将村庄生活污水纳入乡镇污水收集管网，统一处理，其中包括拆除曹村镇污水处理站、支河乡污水处理站，于原址设计新建污水处理站，提高排放标准，大店镇、时村镇、褚兰镇、解集镇、曹村镇、夹沟镇、杨庄乡、支河乡、栏杆镇等 9 个乡镇在原有污水处理站基础上进行扩建，增加污水处理量。

本项目由宿州诚中拂晓建设管理有限公司委托安徽阳益环保工程科技有限公司承担该项目的环评评价工作并编制《宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目环境影响报告表》，该项目于 2020 年 4 月 2 日取得宿州市埇桥区生态环境分局的环评批复埇环建字（2020）23 号。

本项目至 2020 年底建设完成，进入调试阶段。原有污水站处理能力 200t/d 已停

产，后期不再使用，扩建后总处理能力为 700t/d，本次对扩建污水站进行验收。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等规范文件的规定，于 2024 年 4 月委托安徽质环检测科技有限公司对该项目进行建设项目竣工环境保护验收监测。现场验收检测时间为 2024 年 4 月 20 日-4 月 21 日，检测内容包括废水、废气及噪声。安徽质环检测科技有限公司于 2024 年 4 月 30 日出具了本项目的检测报告，报告编号为（ZH240416018）。在对检查、检测结果进行认真分析整理的基础上，对调试阶段的问题进一步完善之后，参照相关验收技术规范，编制了《宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目（解集镇污水处理站）竣工环境保护验收监测报告表》。

2.2 建设内容

该项目总投资 4200 万元，在原有解集镇污水处理站北侧空地，扩建污水处理规模 700t/d，主要污水处理构筑物包括预处理部分、生化处理部分、深度处理部分、污泥脱水部分、附属在线监测房、变配电室等。项目环评建设要求与工程实际建设内容比对见表 2-1。

表 2-1 项目环评建设要求与实际建设情况对照一览表

工程类别	工程名称	环评建设内容	规格(规格(L*W*H))	实际建设内容
主体工程	设计规模	新增处理能力 700t/d，出水一级 A 标准	/	与环评一致
	污水处理站	格栅渠 1 座	4000*800*7000mm	与环评一致
		沉砂池 1 座	4000*6950*7000mm	与环评一致
		调节池 1 座	11000*8000*7000mm	与环评一致
		设备基础 1 座	28800*7620*600mm	与环评一致
		计量井 1 座	800*800*1000mm	与环评一致
		外排井 1 座	800*800*1000mm	与环评一致
		污泥浓缩池 1 座	8000*4000*7000mm	与环评一致
		在线监测间 1 座	4000*4000*3500mm	与环评一致
		配电室/堆药室 1 座	4000*4000*3500mm	与环评一致
		分水器基础 1 座	Ø1200*900mm	与环评一致
共用工程	配套管网	新建 D400 管道 16426.30m，D200 管道 22391.17m，D160 管道 9855.78m，检查井 427 个，户线井 214 个，化粪池 110 个		与环评一致
	供电	配电房及相应变压器、高低压开关柜等设施		与环评一致
	给排水	雨水通过雨水管道排入附近沟渠，无生活污水产生、排放		与环评一致

环保工程	废气治理工程	污泥浓缩池、调节池加盖；厂界周围设置绿化隔离带等	与环评一致
	废水治理工程	工艺过程中的污泥脱水压榨液；细格栅、沉砂池上清液；均排入厂区污水管道与进厂污水一同进行处理	与环评一致
	噪声治理措施	采取减振、隔声等措施	与环评一致
	固废治理工程	栅渣经收集后，污泥脱水后交由环卫部门，一并处理	栅渣经收集后交由环卫部门统一处理；污泥脱水后委托濉溪县益海环保科技有限公司处置

2.3 主要原辅料

表 2-2 项目主要原辅料消耗情况

序号	名称		单位	环评年使用量	实际消耗量
1	原辅料	聚合氯化铝（PAC）	t/a	10.22	11.45
2		乙酸钠	t/a	/	7.64
3		阳离子 PAM	t/a	/	0.4
4		次氯酸钠	t/a	/	1.52

2.4 给排水情况

本项目为污水处理项目，项目本身不产生污水，污水处理站站区排水均采用雨污分流制，根据厂区布置特点，雨水由道路雨水口收集后汇入厂区雨水管道，并自流排入厂区外的雨水渠道。

本项目处理污水主要来自乡镇生活污水，极少量的工业废水，环评要求，工业废水水量不得超过本项目污水处理站处理规模的 30%，处理后尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 标准后排入拖尾河。

2.5 生劳动定员及工作制度

本项目无劳动定员。

2.6 主要工艺流程及产污环节

本项目生产工艺与环评基本一致，具体见图 2-1 所示

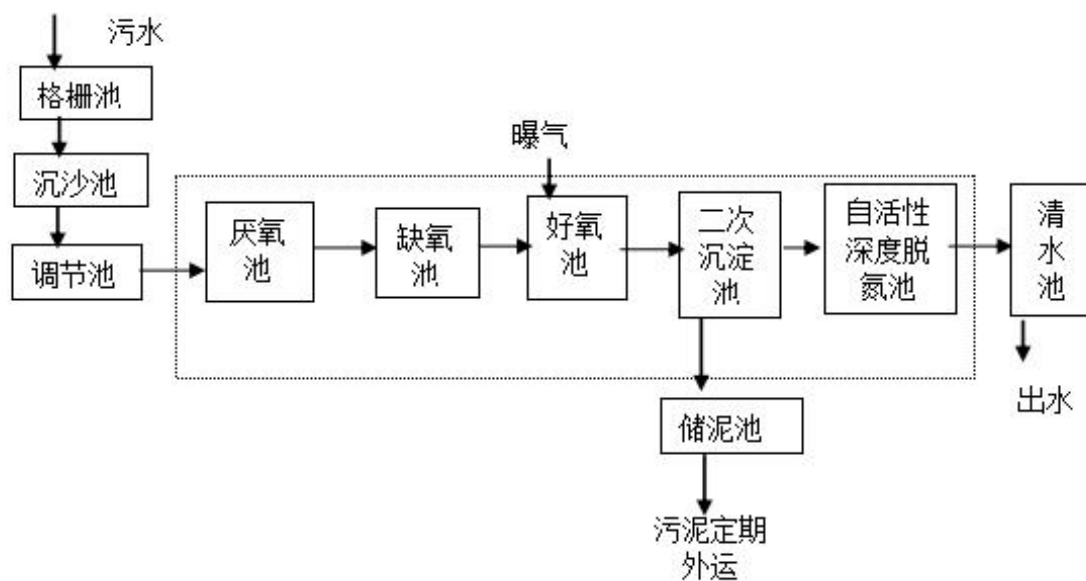


图2-1 环评设计污水处理工艺流程图



图2-2 MBBR一体化污水处理设备

（1）预处理部分——粗格栅、沉砂池、调节池

①粗格栅

去除污水中较大漂浮物，并拦截直径大于 20mm 的杂物，以保证潜污泵正常运行，潜污泵将污水提升，使污水借重力依次流过处理构筑物，以保证污水厂正常运行。

转。

②沉砂池

污水中的砂如果不预先沉降分离去除，则会影响后续处理设备的运行。最主要的是磨损机泵、堵塞管网，干扰甚至破坏生化处理工艺过程。沉砂池主要用于去除污水中粒径大于 0.2mm，密度大于 2.65t/立方米的砂粒，以保护管道、阀门等设施免受磨损和阻塞。其工作原理是以重力分离为基础，故应控制沉砂池的进水流速，使得比重大的无机颗粒下沉，而有机悬浮颗粒能够随水流带走。

③调节池

污水经粗格栅后进入沉砂渠，去除污水中比重大于 2.65，粒径 $\geq 0.2\text{mm}$ 的砂粒，使无机砂粒与有机物分离开来，便于后续生物处理。调节池是用以调节进、出水流量的构筑物，主要起对水量和水质的调节作用，以及对污水 pH 值、水温有缓冲作用。利于污水厂后续构筑物的稳定运行。

（2）移动床生物膜反应器工艺（MBBR）

移动床生物膜反应器（Moving Bed Biofilm Reactor, MBBR）自 20 世纪 80 年代以来已发展成为简单、稳健、灵活、紧凑的污水处理工艺、不同构型的 MBBR 已经成功用于去除 BOD、氨氮和总氮，并能满足包括严格的营养物限制在内的不同出水水质标准。MBBR 使用雨水密度接近的载体材料，所以在曝气或机械混合提供的最小混合动力下就能保持悬浮状态。该工艺既有活性污泥法的高效性和运转灵活性，又具备传统生物膜法耐冲击负荷、污泥龄长、剩余污泥少的特点；它结合了传统流化床和生物接触氧化的优点，解决了固定床反应器需要定期反冲洗、流化床需要将载体流化、淹没式生物滤池易堵塞需要清洗填料更换曝气器等问题。该工艺因悬浮的填料能与污水频繁接触而被称为“移动的生物膜”。

（3）深度处理部分——自活性深度脱氮池（反硝化滤池）

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有机碳源（常见的碳源如甲醇，醋酸和乙醇等）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。还有部分的自养反硝化细菌，以无机的碳（如 CO_2 、 H_2CO_3 等）作为碳源，以氢和铁、硫等的化合物为电子供体，反硝化滤池根据水力流态分为上流式和下流式两种形态。上流式的反硝化滤池形态和传统的生物滤池的结构较为类似，污水从下部往上部流动，滤池从下往上分为配水层、承托层、填料层、清

水层。下流式的反硝化滤池形态和 V 型滤池结构较为类似，污水从滤池上部配水槽进入滤料区，滤池从上往下分为配水区、填料区、承托层、出水收集区。

（4）污泥处理部分

本项目设计拟采用的 MBBR 一体化污水处理工艺产生的污泥量较少，且工艺自带污泥回流，因此剩余污泥量较低，本工程涉及乡镇污水处理站规模较小，产生的污泥量较小，污泥经脱水至 80% 以下后委托濉溪县益海环保科技有限公司处置。格栅分离出的塑料类、废纸团块、布料、砂粒及其它杂质收集后，交由当地环卫部门统一清运处理。

2.7 项目变动情况

表 2-3 项目变动情况表

序号	名称	环评要求	实际建设	变化原因
1	主体工程	新增处理能力 700t/d, 出水一级 A 标准	新增处理能力 700t/d, 改扩建后总处理能力为 700t/d, 出水一级 A 标准	原有污水站不再使用
2	固废治理工程	栅渣经收集后，污泥脱水后交由环卫部门，一并处理	栅渣经收集后交由环卫部门统一处理；污泥脱水后委托濉溪县益海环保科技有限公司处置	污泥处置方式发生变化，压滤后的污泥交由濉溪县益海环保科技有限公司进行无害化处置，减小对环境的不利影响

表 2-4 项目变动内容判定对照

对照项	项目变动情况	是否为重大变动
规模	1. 污水设计日处理能力增加 30% 及以上	不属于
建设地点	2. 项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离内新增敏感点	不属于
生产工艺	3. 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	不属于
环境保护措施	4. 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； 5. 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； 6. 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。	不属于

结合表 2-3 和 2-4，对照“水处理建设项目重大变动清单(试行)”，本次建设项目变动内容不属于重大变动。

表三主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废气

项目产生的大气污染物主要为生活污水处理过程中各种敞开式构筑物逸散出的恶臭气体，根据其处理工艺，本项目恶臭主要产自污水预处理区（格栅池、调节池）、污水处理区（生化池）和污泥处理区（污泥池）。主要应对措施为污泥浓缩池、调节池加盖；厂界周围设置绿化隔离带等。

3.2 废水

本项目为污水处理工程，项目本身不产生污水，项目处理的污水来自乡镇生活污水、极少量工业废水。污水经格栅、沉砂池、调节池、移动床生物膜反应器、自活性深度脱氮池处理后，处理达标后排入拖尾河。

3.3 噪声

运营期项目噪声污染主要来源于水泵、污泥泵、污泥脱水机、风机和运输设备等，对各类产噪设备合理布局，采取减振、隔声等措施加强设备维护和管理，可将噪声控制在标准范围内。

3.4 固废

本项目所产生的固体废物主要是污水处理设施产生的栅渣、污泥、在线监测废液。污泥经脱水处理后，委托濉溪县益海环保科技有限公司处置；栅渣收集后交由环卫部门清运。在线废液由在线设备运维方交由有资质单位处置。

表四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 建设项目环境影响报告表主要结论

（1）产业政策相符性

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于污水处理及其再生利用 D4620、管道工程建筑 E4852；根据中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于鼓励类第三十八条 15 款“三废综合利用及治理工程”及“第二十二条城市基础设施中第 9 条的规定城镇供排水管网工程、供水水源及净水厂工程”；本项目属于“三废”中废水的治理工程。因此，本项目属于鼓励类。

（2）规划符合性

①与《水污染防治行动计划》符合性分析

2015 年 2 月，中央政治局常务委员会会议审议通过《水污染防治行动计划》（“水十条”），4 月 16 日发布，其中“第二条”要求：“强化城镇生活污染治理。加快城镇污水处理设施建设与改造。现有城镇污水处理设施，要因地制宜进行改造，2020 年底前达到相应排放标准或再生利用要求。敏感区域(重点湖泊、重点水库、近岸海域汇水区域)城镇污水处理设施应于 2017 年底前全面达到一级 A 排放标准。建成区水体水质达不到地表水 IV 类标准的城市，新建城镇污水处理设施要执行一级 A 排放标准。按照国家新型城镇化规划要求，到 2020 年，全国所有县城和重点镇具备污水收集处理能力，县城、城市污水处理率分别达到 85%、95%左右。京津冀、长三角、珠三角等区域提前一年完成。”

本项目为宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目，同时，项目所在区域不为《水污染防治行动计划》中的敏感区域，项目实施后，将项目所在区域达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准后排放，具有明显的环境正效益，项目建设符合《水污染防治行动计划》要求。

②与其他规划符合性分析

本项目的建设对改善当地地表水环境与当地居民饮用水安全具有重要意义，符合《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》的“优先支持尚无污水集中处理设施的城市、县城建设污水处理设施，加快解决设施布局不均衡问题，着重提高新建城区及建制镇污水处理能力。对经济发达地区、水体污染严重地区、

环境容量较低地区以及国家和地方确定的重点流域地区，增加城镇污水处理设施建设规模，并执行更严格的排放标准。”的要求；同时，经过与“三线一单”对照分析，项目不在生态保护红线内，未超出环境质量底线及资源利用上线、未列入环境准入负面清单。

（3）选址可行性分析结论

本次评价的是埇桥区范围内的 9 个污水处理厂站新建工程，分别为大店镇、时村镇、褚兰镇、解集镇、曹村镇、夹沟镇、杨庄乡、支河乡、栏杆镇污水处理厂。根据现场查看，各乡镇拟建的污水处理站所在区域多为农村环境或者城郊结合区，所在选址便于污水的收集。各乡镇污水处理厂站靠近乡镇污水收集较集中的地方，处理后排入水体较方便。项目在满足生产工艺流程前提下，结合现有地形的现状及特点，其场地不受区域性积水的威胁。

（4）环境质量现状评价

①环境空气：根据 2018 年环境质量公告中的数据，宿州市城区空气质量较 2017 年有所好转。全年空气优良天数为 215 天，优良率为 58.9%。污染天数 150 天，其中轻度污染 109 天，中度污染 28 天，重度污染 13 天。全市无酸雨。宿州市主要污染物 $\text{PM}_{2.5}$ 年累计浓度 $61.7\mu\text{g}/\text{m}^3$ （标准浓度限值 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）、 PM_{10} 年累计浓度 $100.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ （标准浓度限值 $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。

结果表明，项目所在区域环境空气质量中 $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，项目所在区域为不达标区。

区域防治措施：宿州市人民政府先后于 2018 年 3 月 23 日、2018 年 12 月 17 日出台了《进一步落实大气污染物防治超常规措施的紧急通知》及《宿州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（宿政发〔2018〕27 号），宿州市人民政府在落实以上政策后，2019 年 1 至 5 月份，宿州市主要污染物 $\text{PM}_{2.5}$ 年累计浓度省内排名第十，皖北六市第一，较去年同期下降了 13.5%，降幅全省第一位； PM_{10} 年累计浓度省内排名第十一，皖北六市第一，较去年同期浓度下降 6.5%，皖北六市第一；全市空气优良率为 69.5%，较去年同期上升 15.9%，上升幅度全省第一，区域环境空气质量将继续得到有效改善。

②地表水环境：根据水环境功能区划，项目各区域地表水沱河、双庆河、孤山河、望州河、拖尾河、夹栏河、奎河、新奎河、支河水环境质量执行《地表水环境

质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

③声环境：本项目内拟建地昼间和夜间环境噪声均低于《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准，评价区域声学环境质量较好。

（5）运营期环境影响分析结论

①大气环境影响

项目需加强污水厂恶臭源的管理，加强对生物除臭设施的维护，加强厂区及厂界的绿化，种植一些抗污力强，净化空气好的植物等；同时重视杀灭蚊蝇，能将恶臭的影响降低到最低限度。

②水环境影响

本项目属于污水处理工程项目，项目的建设有利于乡镇生活污水集中处理达标排放，减少了排入当地地表水的水污染物，对改善当地水环境具有非常重要的意义，项目具有良好环境效益。项目制定了厂区地下污染防治方案，针对不同区域进行防渗设计、采取严格而合理的防渗措施，可最大限度地防止和减轻项目对区域地下水的影响。措施可行。

③声环境影响

项目建成后，主要产噪设备集中布置于污泥泵房和加药间内，墙体并加装隔声材料；各类水泵、脱水设备加设减震座；风机安装减震座、风机进出气管安装消声器。通过上述噪声源头防治措施，项目噪声能够实现厂界达标排放。

④固体废物环境影响

本项目所产生的固体废物主要是污水处理设施产生的栅渣、剩余污泥。污水站污泥经脱水后由环卫部门统一处理；栅渣经压榨打包后和生活垃圾交由环卫部门处理，夹沟镇污水处理站少量生活垃圾委托环卫部门清运，项目采取的固废处置方式合理，不会对环境造成二次污染。

（8）总量控制

本项目为城镇生活污水处理工程，系市政基础工程，对环境有明显的正效益，工程建成运行后出水水质达到《城镇生活污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。解集镇化学需氧量排放总量为 12.6t/a，氨氮为 1.26t/a。

环境影响评价总体结论

综上所述，评价认为本项目符合国家当前产业政策，项目建成投入运营后，将大幅度削减排入地表水环境的污染物总量，改善水环境质量，保护当地水资源。项目的实施，具有很好的环境效益，项目拟采取的污染防治措施技术经济可行；项目总图布置合理。工程实施后，不会改变地表水、环境空气、声学环境的现有状况和功能区环境质量要求；在贯彻落实本环境影响报告表各项环境保护措施的前提下，从环境角度而言，本项目建设可行。

4.2 审批部门审批决定

关于宿州诚中拂晓建设管理有限公司宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目环境影响报告表的批复，宿州诚中拂晓建设管理有限公司：

报来《宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复意见如下：

一、该项目位于宿州市埇桥区大店镇、时村镇、褚兰镇、解集乡、曹村镇、夹沟镇、杨庄乡、支河乡、栏杆镇，总投资 38780.92 万元，其中环保投资 38780.92 万元。主要建设内容：项目规划提标改造 9 个乡镇污水管网，新建一体化泵站及污水处理站。根据《报告表》的结论，在充分落实报告表提出的各项污染防治措施的前提下，从环境角度分析，该项目基本可行。

二、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、同时投产的“三同时”制度，认真落实《报告表》中提出的各项环保治理措施和建议。

三、项目建设和运营期间，重点做好以下工作：

（一）落实防渗措施，防止地下水污染。各污水处理构筑物边侧及池底均须按设计采取相应防渗措施，避免污染地下水。

（二）采取封闭恶臭源、绿化等切实有效的恶臭源控制措施确保达标排放，减少恶臭污染物对周围环境的影响。

（三）合理布局厂区高噪声设备。优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取建筑物封闭、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标。

（四）做好固体废物收集、贮存、综合利用和处置工作。按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固废贮存、处置及综合利用措施，严禁固体废弃物随意排放，厂内的固废暂存场所按国家规定要求分类设置，防止二次污染。

污泥处置必须符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）要求。

（五）按照排污口设置及规范化整治管理的相关规定设置排污口，按要求标识。安装废水污染源在线自动监控设施并正常联网，进一步加强企业污染源自动监控验收及自动监测数据有效性审核等工作。

（六）强化环境风险防范和应急措施。建立严格的环境与安全管理体制，制定完善的环保规章制度。严格操作规程，做好运行记录，定期检修，发现隐患及时处理，杜绝盲目生产造成非正常工况及事故排放对环境产生影响。

四、改项目涉及国土、规划等相关事项，以行政主管部门意见为准。

五、污染物排放标准

（一）废水

执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。

（二）废气

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。

（三）噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。

六、该项目必须严格执行建设项目“三同时”管理制度，各项环境保护措施落实后及时按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》组织验收，验收合格后，方可正式投入运营。

4.3 环评批复污染防治措施与实际建设情况相符性分析

表 4-1 环评批复落实情况一览表

污染分类	环评批复	落实情况
废水	落实防渗措施，防止地下水污染。各污水处理构筑物边侧及池底均须按设计采取相应防渗措施，避免污染地下水。执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。	已落实
废气	采取封闭恶臭源、绿化等切实有效的恶臭源控制措施确保达标排放，减少恶臭污染物对周围环境的影响。废气排放执行《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。	已落实
噪声	合理布局厂区高噪声设备。优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取建筑物封闭、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标。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。	已落实
固废	做好固体废物收集、贮存、综合利用和处置工作。按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固废贮存、处置及综合利用措施，严禁固体废弃物随意排放，厂内的固废暂存场所按国家规定要求分类设置，防止二次污染。污泥处置必须符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）要求。	已落实

表五验收监测质量保证及质量控制

5.1 验收监测分析方法

监测分析方法来源详见表 5-1。

表 5-1 污染物分析方法一览表

样品类型	检测项目	标准（方法）名称及编号	检出限
废气 (无组织)	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01mg/m ³
	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 (2007 年)	0.001mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10 无量纲
废水	pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	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	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	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	0.05mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	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	0.06mg/L
	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 7494-1987	0.05mg/L
	色度	水质色度的测定稀释倍数法 HJ 1182-2021	2 倍
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	/

5.2 质量保证

本次验收监测委托安徽质环检测科技有限公司进行验收监测，采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《环境检测技术规范

（废气、废水、噪声、生物、质控篇）》要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

◇在生产工况稳定条件下进行监测，且各污染治理设施运行正常。

◇合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

◇监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。

◇噪声测量仪器使用多功能声级计。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差控制在 ± 0.5 分贝以内。

◇监测数据严格实行三级审核制度。

（1）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范》（试行）（HJ/T373-2007）和《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）进行。

（2）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量仪器为II型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器校验，误差确保在 ± 0.5 分贝以内。噪声仪器校验见下表。

表 5-2 噪声质控结果一览表

日期	测量前校准值	测量后校准值	示值偏差	标准值	是否符合要求
2024.04.20	93.8	93.8	0dB	± 0.5 dB	合格
2024.04.21	93.8	93.8	0dB	± 0.5 dB	合格

5.3 采样仪器及检测仪器编号

表 5-3 采样仪器及检测仪器一览表

监测因子	名称	仪器型号	检定有效期
氨、硫化氢	大气采样仪	QC-2B	2024.08.01
噪声	多功能声级计	AWA6228+	2024.09.12
	声校准器	AWA6021A	2024.08.20

pH 值	便携式 pH 计	LC-PHB-1A	2024.08.01
悬浮物	电子天平（万分之一）	FA2004	2024.12.18
	电热鼓风干燥箱	DHG-9140	2024.12.18
五日生化需氧量	生化培养箱	SHP-160	2025.02.07
	溶解氧测定仪	JPSJ-605	2025.02.07
动植物油、石油类	红外分光测油仪	EP600	2025.02.07
粪大肠菌群	生化培养箱	SHP-100	2024.08.01
氨氮、总磷、总氮、 阴离子表面活性剂	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	2025.07.01

表六验收监测内容

根据建设项目竣工环境保护验收相关技术规范和该项目环评及批复要求，确定本次验收检测内容如下：

6.1 废气监测

表 6-1 厂界无组织废气污监测方案一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次及周期
无组织	厂界上风向 1 个，下风向 3 个	氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/天，连续监测 2 天

6.2 废水监测

表 6-2 厂区废水监测方案一览表

监测点位	监测因子	监测频次及周期
污水处理站进出口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、色度、粪大肠菌群	每天 4 次、监测 2 天

6.3 噪声监测

表 6-3 噪声监测方案一览表

监测点位	监测量	监测频次及周期
厂界	等效 A 声级 Leq	昼、夜各 1 次、监测 2 天

6.4 检测点位图



表七验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

宿州诚中拂晓建设管理有限公司宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目（解集镇污水处理站）竣工环境保护验收监测工作于 2024 年 4 月 20 日-4 月 21 日进行。现场生产工况稳定，同时环保设施运行正常，符合验收监测条件，此次监测结果可作为验收依据。验收监测期间处理水量见下表。

表 7-1 验收监测期间生产工况表

污水处理	设计处理量 (t/d)	实际处理量 (t/d)		生产负荷 (%)	
		2024.04.20	2024.04.21	2024.04.20	2024.04.21
污水处理量	700	484	464	69	66

7.2 验收监测结果

（1）废气监测结果

表 7-1 无组织废气检测结果表 单位：mg/m³

检测项目	采样日期	采样点位	检测结果					排放标准	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值			
氨	2024.04.20	厂区上风向 G1	0.06	0.07	0.06	/	1.5mg/m ³	达标	
		厂区下风向 G2	0.08	0.08	0.08	0.10			
		厂区下风向 G3	0.09	0.10	0.08				
		厂区下风向 G4	0.09	0.10	0.10				
	2024.04.21	厂区上风向 G1	0.05	0.06	0.06	/			0.12
		厂区下风向 G2	0.09	0.10	0.10				
		厂区下风向 G3	0.07	0.08	0.09				
		厂区下风向 G4	0.11	0.12	0.12				
硫化氢	2024.04.20	厂区上风向 G1	ND	ND	ND	/	0.06mg/m ³	达标	
		厂区下风向 G2	ND	ND	ND	0.009			
		厂区下风向 G3	ND	0.009	ND				
		厂区下风向 G4	ND	0.006	ND				
	2024.04.21	厂区上风向 G1	ND	ND	0.005	/			0.008
		厂区下风向 G2	0.008	ND	ND				
		厂区下风向 G3	ND	ND	ND				
		厂区下风向 G4	ND	ND	ND				
臭气浓度 （无量纲）	2024.04.20	厂区上风向 G1	ND	ND	ND	/	20 无量纲	达标	
		厂区下风向 G2	ND	ND	ND	/			
		厂区下风向 G3	ND	ND	ND				
		厂区下风向 G4	ND	ND	ND				
	2024.04.21	厂区上风向 G1	ND	ND	ND	/			/
		厂区下风向 G2	ND	ND	ND				
		厂区下风向 G3	ND	ND	ND				
		厂区下风向 G4	ND	ND	ND				

根据上述检测结果，验收检测期间，氨、硫化氢、臭气浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 厂界废气排放最高允许浓度中二级标准要求。

（2）废水监测结果

项目废水监测结果见表 7-2、7-3。

表 7-2 废水监测结果表 1 单位：mg/L

采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	达标情况
		污水站进口						
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值		
2024.04.	pH 值（无量	7.4（水温：	7.4（水温：	7.4（水温：	7.4（水温：	/	/	/

20	纲)	16.7℃)	16.6℃)	16.9℃)	16.6℃)			
	氨氮	24.2	24.6	23.7	24.8	24.3	/	/
	化学需氧量	198	202	200	200	200	/	/
	五日生化需氧量	15.2	14.2	15.4	16.8	15.4	/	/
	悬浮物	26	28	29	26	27	/	/
	总磷	2.28	2.24	2.26	2.22	2.25	/	/
	总氮	31.0	30.3	30.8	31.3	30.8	/	/
	动植物油	0.66	0.75	0.71	0.73	0.71	/	/
	石油类	0.56	0.61	0.59	0.59	0.59	/	/
	阴离子表面活性剂	0.313	0.310	0.318	0.306	0.312	/	/
	色度(倍)	20(颜色: 灰色, pH 值: 6.9)	20(颜色: 灰色, pH 值: 6.9)	20(颜色: 灰色, pH 值: 6.8)	20(颜色: 灰色, pH 值: 6.7)	20	/	/
2024.04.21	粪大肠菌群 (MPN/L)	3.9×10 ³	3.6×10 ³	3.5×10 ³	3.1×10 ³	3.5×10 ³	/	/
	pH 值(无量纲)	7.5 (水温: 16.4℃)	7.4 (水温: 16.1℃)	7.5 (水温: 16.3℃)	7.4 (水温: 16.2℃)	/	/	/
	氨氮	24.0	24.3	24.5	23.7	24.1	/	/
	化学需氧量	196	198	200	196	198	/	/
	五日生化需氧量	13.5	12.2	12.7	12.4	12.7	/	/
	悬浮物	26	29	27	28	28	/	/
	总磷	2.10	2.08	2.12	2.06	2.09	/	/
	总氮	32.0	31.7	30.4	31.0	31.3	/	/
	动植物油	0.71	0.71	0.70	0.71	0.71	/	/
	石油类	0.57	0.54	0.55	0.53	0.55	/	/
	阴离子表面活性剂	0.318	0.321	0.313	0.317	0.317	/	/
	色度(倍)	20(颜色: 灰色, pH 值: 6.9)	10(颜色: 灰色, pH 值: 6.8)	10(颜色: 灰色, pH 值: 6.8)	20(颜色: 灰色, pH 值: 6.7)	15	/	/
	粪大肠菌群 (MPN/L)	2.4×10 ³	2.3×10 ³	2.2×10 ³	2.5×10 ³	2.4×10 ³	/	/

表 7-3 废水监测结果表 2 单位: mg/L

采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	达标情况
		污水站出口						
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值		
2024.04.20	pH 值（无量纲）	7.3（水温：16.3℃）	7.3（水温：16.1℃）	7.2（水温：16.1℃）	7.1（水温：16.4℃）	/	6-9	达标
	氨氮	0.055	0.039	0.086	0.061	0.060	5（8）	达标
	化学需氧量	14	15	16	16	15	50	达标

	五日生化需氧量	4.5	4.2	5.9	5.2	5.0	10	达标
	悬浮物	9	8	9	7	8	10	达标
	总磷	0.32	0.30	0.34	0.35	0.33	0.5	达标
	总氮	4.22	4.45	4.39	4.33	4.35	15	达标
	动植物油	ND	ND	ND	ND	/	1	达标
	石油类	ND	ND	ND	ND	/	1	达标
	阴离子表面活性剂	0.175	0.161	0.170	0.164	0.168	0.5	达标
	色度(倍)	2(颜色：无色，pH 值：7.1)	2(颜色：无色，pH 值：7.2)	ND	2(颜色：无色，pH 值：7.1)	/	30	达标
	粪大肠菌群 (MPN/L)	1.4×10 ²	1.5×10 ²	1.6×10 ²	1.5×10 ²	1.5×10 ²	1000	达标
2024.04.21	pH 值（无量纲）	7.1（水温：15.8℃）	7.1（水温：15.7℃）	7.2（水温：15.8℃）	7.1（水温：15.9℃）	/	6-9	达标
	氨氮	0.086	0.124	0.093	0.107	0.102	5（8）	达标
	化学需氧量	10	9	9	10	10	50	达标
	五日生化需氧量	4.3	4.1	4.8	3.6	4.2	10	达标
	悬浮物	7	8	8	8	8	10	达标
	总磷	0.35	0.34	0.36	0.35	0.35	0.5	达标
	总氮	4.51	4.36	4.53	4.48	4.47	15	达标
	动植物油	ND	ND	ND	ND	/	1	达标
	石油类	ND	ND	ND	ND	/	1	达标
	阴离子表面活性剂	0.177	0.181	0.174	0.170	0.176	0.5	达标
	色度(倍)	ND	ND	ND	2(颜色：无色，pH 值：7.2)	/	30	达标
	粪大肠菌群 (MPN/L)	1.4×10 ²	1.4×10 ²	1.3×10 ²	1.6×10 ²	1.4×10 ²	1000	达标

表 7-5 污染物监测期间平均处理效率表

项目	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	总磷	总氮	动植物油	石油类	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群
平均处理效率	94	67	99.7	71	84	86	/	/	45	95

根据上述结果，验收监测期间，各项污染物浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 排放标准。依据环评及批复，扩建后，解集镇污水处理站总量控制为 COD12.78t/a，NH₃-N1.28t/a。根据本次验收监测结果计算，

COD: 2.16t/a, NH₃-N: 0.01t/a（计算过程：核算总量=实际排放浓度×实际废水排放量×10⁻⁶），经折算满负荷状况下污染物排放量为：COD: 3.12t/a, NH₃-N: 0.015t/a（计算过程：核算总量=实际排放浓度×实际废水排放量×10⁻⁶/68%）。因此，本项目废水总量能满足《报告表》中总量控制要求。

（3）噪声检测结果

表 7-6 噪声监测结果表

测点号	测点位置	2024.04.20		2024.04.21		标准限值	达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间		
N1	厂界南	56.3	48.4	54.3	47.4	昼间 60/夜间 50	达标
N2	厂界东	52.3	45.3	53.6	46.7		达标
N3	厂界北	55.3	46.5	56.1	46.5		达标
N4	厂界西	55.8	45.8	55.0	46.3		达标
备注	2024.4.20: 天气晴，风速 2.2m/s，西南风； 2024.4.21: 天气晴，风速 1.9m/s，西南风。						

根据上述监测结果，项目东南西北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。周边无噪声敏感点，不会对居民区等敏感点声环境产生影响。

（4）固废处置

本验收项目固废核查结果与评价见表 7-7：

表 7-7 固废核查结果与评价一览表

类别		名称	环评数量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
					环评/批复	实际建设
一般固废	格栅、沉砂池	栅渣、沉砂	25.55	24.95	环卫部门统一收集处理	与环评一致
	污泥脱水间	污泥	110.5	129.0	环卫部门统一收集处理	委托濉溪县益海环保科技有限公司处置
危险固废	在线设备	在线废液	/	0.010	/	由在线设备运维方交由有资质单位处置
评价结果		所有固废均得到有效处置				

表八验收监测结论

2024 年 4 月 20 日-4 月 21 日验收监测期间，现场生产工况稳定，同时环保设施运行正常，满足验收要求。

8.1 验收监测结论

（1）废气

项目产生的大气污染物主要为生活污水处理过程中各种敞开式构筑物逸散出的恶臭气体，根据其处理工艺，本项目恶臭主要产自污水预处理区（格栅池、调节池）、污水处理区（生化池）和污泥处理区（污泥池）。主要应对措施为污泥浓缩池、调节池加盖；厂界周围设置绿化隔离带等。产生的废气以无组织形式排放。

经检测，厂界无组织氨、硫化氢均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 厂界废气排放最高允许浓度中二级标准。

（2）废水

本项目为污水处理工程，工程本身产生的污水仅站内员工生活污水，项目处理的污水来自乡镇生活污水、极少量工业废水。污水经格栅、沉砂池、调节池、移动床生物膜反应器、自活性深度脱氮池处理后，处理达标后排入拖尾河。

经检测，本项目总排口废水的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷等均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。

（3）噪声

运营期项目噪声污染主要来源于水泵、污泥泵、污泥脱水机、风机和运输设备等，对各类产噪设备合理布局，采取减振、隔声等措施加强设备维护和管理，可将噪声控制在标准范围内。

经检测，东南西北厂界昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准，噪声不会对居民区等敏感点声环境产生影响。

（4）固体废物

本项目所产生的固体废物主要是污水处理设施产生的栅渣、污泥、在线监测废液。污泥经脱水处理后，委托濉溪县益海环保科技有限公司处置；栅渣收集后交由环卫部门清运。在线废液由在线设备运维方交由有资质单位处置。

本项目产生的固体废弃物均能得到有效处置，不会对外排放，因此不会对环境

产生明显影响；验收监测期间项目各项固体废物均得到合理的处置，没有对周围环境造成影响。

8.2 三同时验收一览表

项目	污染源	环保设施及措施	验收指标	验收标准	落实情况
废气	各污水处理单元恶臭	污泥浓缩池、调节池加盖；厂界周围设置绿化隔离带	NH ₃ 、H ₂ S	达标排放	厂界 NH ₃ 、H ₂ S 满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 厂界废气排放最高允许浓度中二级标准
废水	收集进入污水处理站的污水	经 MBBR 一体化主体工艺处理达标后排入地表水体	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准	经检测，废水总排口相应污染因子均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准；规范设置了污水进水和出水在线设备（pH、COD、氨氮、总磷）、流量计等。
噪声	污水站设备运行噪声	低噪声设备、厂房隔声、基础减震以及距离衰减、加强绿化	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB123-2008）2 类标准	已落实，经检测，厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB123-2008）2 类标准
固废	栅渣、污泥、生活垃圾	栅渣经收集后，污泥脱水后交由环卫部门，一并处理；夹沟镇污水处理站生活垃圾经垃圾桶收集后委托环卫部门清运	固废	不外排	污泥经脱水处理后，委托濉溪县益海环保科技有限公司处置；栅渣收集后交由环卫部门清运。在线废液由在线设备运维方交由有资质单位处置。
地下水	厂区	项目涉及的各种池体（格栅池、调节池、MBBR 一体化设备、贮泥池等）采取重点防渗措施，辅助用房以及厂区道路采取一般防渗措施	项目区域地下水和土壤不因项目运营受不利影响		已落实防渗措施，防止地下水污染。各污水处理构筑物边侧及池底均采取相应防渗措施，避免污染地下水。
风险防范		制定应急预案，加强环境管理，区域、部门联动；制定污水处理厂环境风险应急预案，降低事故排污环	/		项目已编制应急预案，当本项目污水处理站出现事故时，将其排入调节池暂存，并对发生事故的设备进行及时抢修，尽快排

	境影响；设置备用发电机，停电时启动发电机，防止污染事故排放		除故障，将废水未经处理而直排的风险可能性降为零。项目运行过程中定期对设备进行检修，保证设备正常运行
--	-------------------------------	--	---



图 8-1 污水站进口在线监测



图 8-2 污水站进口在线监测

8.3 总结论

经现场勘查，本项目建设地址和厂区平面布置未发生重大变动；检测期间项目正常生产，各环保措施均正常运营，运行工艺和设备未发生重大变动；环保“三同时”措施已经落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各污染物排放均满足规范标准要求。

综上，本验收小组认为“宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目（解集镇污水处理站）”满足建设项目竣工环境保护验收条件，建议完成验收并正式投入运行。



建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位：（盖章）宿州诚中拂晓建设管理有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目（解集镇污水处理站）					项目代码	/		建设地点	宿州市埇桥区解集镇原有污水处理站北侧		
	行业类别	污水处理及其再生利用 D4620					建设性质	改扩建					
	设计生产能力	扩建污水处理规模 700t/d（原有污水处理能力 200t/d 已停产，扩建后总处理能力为 900t/d）					实际生产能力	与环评一致		环评单位	安徽阳益环保工程科技有限公司		
	环评文件审批机关	宿州市埇桥区生态环境分局					审批文号	埇环建字（2020）23 号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2020.04					竣工日期	2020.12		排污许可证申领时间	2022.09		
	环保设施设计单位	湖北建科国际工程有限公司					环保设施施工单位	诚邦生态环境股份有限公司		本工程排污许可证编号	91341302MA2U86TC0F008Q		
	验收单位	宿州诚中拂晓建设管理有限公司					环保设施监测单位	安徽质环检测科技有限公司		验收监测时工况	正常		
	投资总概算（万元）	4308					环保投资总概算（万元）	4308		所占比例（%）	100		
	实际总投资（万元）	4200					实际环保投资（万元）	4200		所占比例（%）	100		
	废水治理（万元）	200	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	5		绿化及生态（万元）	5	其他（万元）	3975
	新增废水处理设施能力	700t/d					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	8760		
运营单位	宿州诚中拂晓建设管理有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91341302MA2U86TCOF		验收时间	2024 年 4 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	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	/	/	/	17.30	/	17.30	25.55	/	17.30	32.85	/	17.30
	化学需氧量	/	12.50	50	34.43	32.27	2.16	12.78	/	2.16	16.43	/	2.16
	五日生化需氧量	/	4.60	10	2.43	1.63	0.80	/	/	0.80	/	/	0.80
	悬浮物	/	8.00	10	4.76	3.37	1.38	/	/	1.38	/	/	1.38
	氨氮	/	0.08	5	4.19	4.17	0.01	1.28	/	0.01	1.65	/	0.01
	总磷	/	0.34	0.5	0.38	0.32	0.06	/	/	0.06	/	/	0.06
	总氮	/	4.41	15	5.37	4.61	0.76	/	/	0.76	/	/	0.76
	动植物油	/	ND	1	0.12	/	/	/	/	/	/	/	/

	石油类	/	ND	1	0.10	/	/	/	/	/	/	/	/
	粪大肠菌群（MPN/L）	/	150	1000	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	色度（倍）	/	ND	30	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	固体废物	/	/	/	0.0154	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

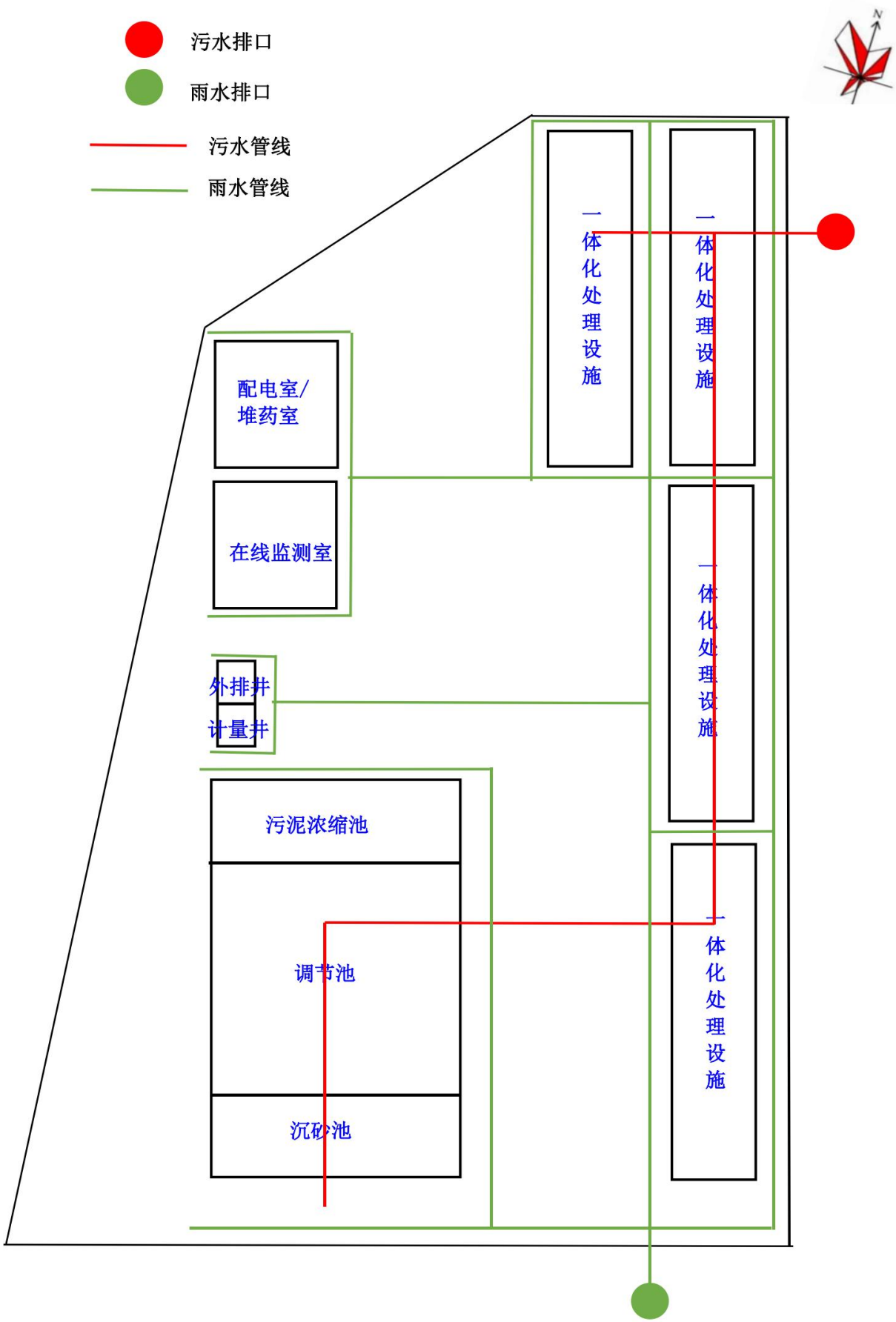
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图

附图一：项目地理位置图



附图二：本项目平面布置图



附图三：采样照片



4月20日无组织采样检测



4月20日污水站出口采样



4月20日污水站进口采样



4月20日噪声检测



4 月 21 日无组织采样检测



4 月 21 日污水站出口采样



4 月 21 日污水站进口采样



4 月 21 日噪声检测

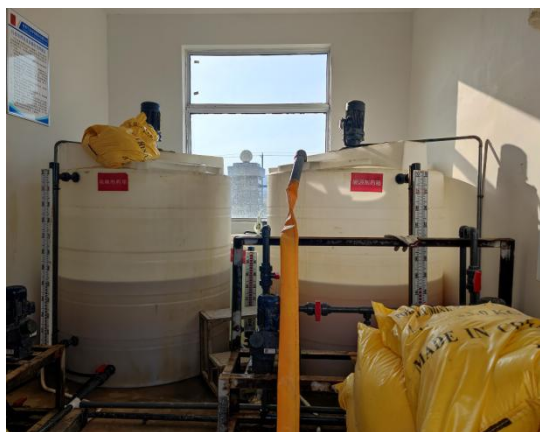
附图三：污水站相关照片



入河排污口标志牌



厂区雨水管线



加药间



进水取样点



入河口



雨水排放口



统一社会信用代码

91341302MA2U86TCOF

营业执照



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 宿州诚中拂晓建设管理有限公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 方国土

经营范围 城镇基础设施建设项目设计、咨询、施工、管理、运营。（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）

注册资本 柒仟伍佰壹拾玖万贰仟伍佰圆整

成立日期 2019年10月28日

住所 安徽省宿州市埇桥区城东街道循环园区经七路与纬七路交叉口青年电子商务产业园1号楼204室

登记机关

2024年12月05日



<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

宿州市埇桥区生态环境分局文件

埇环建字〔2020〕23号

关于宿州诚中拂晓建设管理有限公司宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目环境影响报告表的批复

宿州诚中拂晓建设管理有限公司：

报来《宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复意见如下：

一、该项目位于宿州市埇桥区大店镇、时村镇、褚兰镇、解集乡、曹村镇、夹沟镇、杨庄乡、支河乡、栏杆镇，总投资 38780.92 万元，其中环保投资 38780.92 万元。主要建设内容：项目规划提标改造 9 个乡镇污水管网，新建一体化泵站及污水处理站。根据《报告表》的结论，在充分落实报告表提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，该项目基本可行。

二、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、同时投产的“三同时”制度，认真落实《报告表》中提出的各项环保治理措施和建议。

三、项目建设和营运期间，重点做好以下工作：

1、落实防渗措施，防止地下水污染。各污水处理构筑物边侧及池底均须按设计采取相应防渗措施，避免污染地下水。

2、采取封闭恶臭源、绿化等切实有效的恶臭源控制措施确保达标排放，减少恶臭污染物对周围环境的影响。

3、合理布局厂区高噪声设备。优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取建筑物密闭、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标。

4、做好固体废物收集、贮存、综合利用和处置工作。按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固废贮存、处置及综合利用措施，严禁固体废弃物随意排放，厂内的固废暂存场所按国家规定要求分类设置，防止二次污染。污泥处置必须符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）要求。

5、按照排污口设置及规范化整治管理的相关规定设置排污口，按要求标识。安装废水污染源在线自动监控设施并正常联网，进一步加强企业污染源自动监控验收及自动监测数据有效性审核等工作。

6、强化环境风险防范和应急措施。建立严格的环境与安全
管理体制，制订完善的环保规章制度。严格操作规程，做好运行
记录，定期检修，发现隐患及时处理，杜绝盲目生产造成非正常
工况及事故排放对环境产生影响。

四、该项目涉及国土、规划等相关事项，以行政主管部门意
见为准。

五、污染物排放标准

1、废水

执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
一级标准中的 A 标准。

2、废气

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。

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》
（GB12523—2011）标准限值；运营期厂界噪声执行《工业企业
厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。

4、固体废物

执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
中的污泥控制标准。

六、该项目涉及国土、规划等相关事项，以行政主管部门意
见为准。

七、该项目必须严格执行建设项目“三同时”管理制度，各项环境保护措施落实后及时按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》组织验收，验收合格后，方可正式投入运营。

宿州市埇桥区生态环境分局

2020年4月2日



宿州市埇桥区生态环境分局文件

埇环排许可〔2020〕1号

关于宿州诚中拂晓建设管理有限公司宿州市 埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP项目入河排污口设置的批复

宿州诚中拂晓建设管理有限公司：

报来《宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目入河排污口设置论证报告》（以下简称《论证报告》）收悉。根据国家法律、法规、规范标准和专家组技术评审意见，经研究，批复意见如下：

一、宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目位于宿州市埇桥区大店镇、时村镇、褚兰镇、解集乡、曹村镇、夹沟镇、杨庄乡、支河乡、栏杆镇，总投资 38780.92 万元，其中环保投资 38780.92 万元。主要建设内容：项目规划提标改造 9 个乡镇污水管网，新建一体化泵站及污水处理站。根据《论证报告》结论，在全面落实各项环保措施的前提下，可实现污染物达

标排放，从环境保护角度分析，本项目排污口设置具有环境可行性，基本同意报告中论证的排污口位置。

二、污水处理厂的出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，所排废水主要为经处理达到排放标准的生活污水，排污口应高于除涝水位 0.5-1m，入河方式为管道，排放规律为连续排放。

三、排污口应设置规范，为便于取样检测，在污水入河前需设置便于监测监管的明渠段，并对排污口附近河道边坡护砌，防止边坡坍塌。在入河排污口位置竖立符合标准要求的入河排污口警示及“入河排污口标志牌”，按规定开展污水水质水量监测，定期向我局报送入河排污口水质监测有关数据资料。

四、加强入河排污口管理，规范污水处理厂运维，强化污水收集入管入厂，杜绝跑冒滴漏，确保各类设施安全、平稳运行，避免对周边水资源造成污染。当发生非正常工况排水等紧急情况或污水处理设备发生故障时，必须按事先拟定的应急预案，进行应急处理，并及时上报主管部门。项目污水非正常工况排水，对水功能水质、土壤以及第三者权益造成影响的，应进行生态环境损害赔偿。

五、排污口设施建设涉及河道内建设项目管理、工程治理及防汛调度的，你单位应自觉接受相关主管部门监督管理，按相应管理规定执行。

六、本项目如发生入河排污口设置地点、排放方式、排放量和主要污染物发生变化，需重新进行入河排污口设置论证，并依法办理审批手续。

宿州市埇桥区生态环境分局

2020年12月24日



合同编号： 2025-SZ-001

污泥无害化处置协议

甲方： 宿州诚中拂晓建设管理有限公司

乙方： 濉溪县益海环保科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》和污水处理污泥处置规范的相关要求，确保甲方污水处理场站所产生的污泥得到有效处置，就甲方污水处理场站产生的剩余污泥处置，甲乙双方本着诚实、守信、互利的原则，协商一致，达成协议如下：

1、乙方负责处置甲方宿州市埇桥区污水处理场站产生的污泥，并根据相关法律法规及当地政府主管部门要求合法、合规对污泥进行处理、处置。

2、甲方每次需清运处置污泥时，应提前10天通知乙方，乙方按宿州市埇桥区关于污泥管理的相关规定，完善相关手续。

3、乙方需保持处置设施的正常运行。由于工程施工、设备维护等原因需暂停处置，乙方应在向主管部门汇报后，提前5日通知甲方；因停电、设备故障等突发情况而停止处置，应及时通知甲方。

4、污泥装卸运输及处置费含税单价合计300元/吨（其中污泥处置费150元/吨，装卸运输费150元/吨），乙方开具增值税专用发票，税率6%。

5、甲方付费汇入乙方指定的银行账户：

账户名称： 濉溪县益海环保科技有限公司

开户行： 淮北建行淮东支行

账号： 34050164620800001081

6、甲乙双方定期共同确认污泥计量数据。甲方根据共同确认的计量数据，并在乙方开具合法有效增值税专用发票后，于30日内支付污泥处置费。

7、合同自 2025 年 03 月 01 日起至 2027 年 02 月 28 日止, 有效期 2 年。

8、甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时, 应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由, 在取得有关主管机关证明以后, 允许延期履行、部分履行或者不履行合同, 并根据情况可部分或全部予以免除承担违约责任。

9、在合同有效期内, 当相关法律、法规及政策改变使甲乙双方的合作条件不再具备时, 双方协商解决。

10、本协议执行过程中如产生争议, 双方优先通过友好协商解决; 对于不能达成一致的, 任何一方可以向杭州仲裁委员会申请仲裁。

11、双方对本协议及相关文件负有保密责任, 造成对方损失的, 承担赔偿责任。

12、本协议未尽事宜, 甲乙双方可另行协商补充, 补充协议作为本协议附件, 具有与本协议同等法律效力。

13、本合同一式四份, 甲乙双方各执二份, 本合同自双方签字盖章之日起生效, 合同到期后甲方优先续签。

甲方(公章): 宿州诚中拂晓建设
管理有限公司

代表人(签字): 

联系电话:

2025年3月1日



乙方(公章): 濉溪县益海环保科技有限公司

代表人(签字): 

联系电话:

2025年3月1日



工程竣工验收报告

工程名称: 宿州市埇桥区北部片区乡镇污水处理
提升改造PPP项目——解集乡

竣工日期: 2021年7月30日

验收组织单位(章) _____

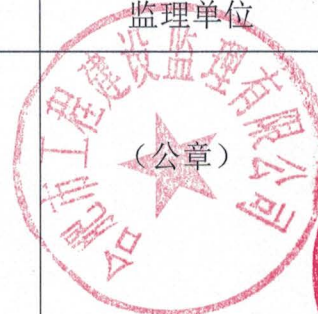


房屋建筑工程和市政基础设施工程概况一览表

工程名称	宿州市埇桥区北部片区乡镇 污水处理提标改造PPP项目 — 解集乡		工程地点	宿州市埇桥区解集乡	
工程规划 许可证号		工程施工许 可证号		质量监督 注册号	
工程用途		设计能力		造价	
工程主要 内容					
开工日期	2020年4月2日		竣工日期	2021年7月30日	
建设单位	宿州诚申拂晓建设管理有限公司		法定代表人	李建栋	
单位地址	宿州市埇桥区城南街道循环工业园区 与纬一路交叉处青年电子产业园1#楼204室		项目负责人	许文俊	
勘察单位	安徽省建材地质工程勘察院有限公司		资质等级	甲级	项目负责人 王远超
设计单位	湖北建科国际工程咨询有限公司		资质等级	甲级	项目负责人 武学田
施工总包 单位	诚邦生态环境股份有限公司		资质等级及 证书号	一级 D133030535	
法定代 表人	张兴桥		项目经理及 证书号	曹晓峰 00449288	
分包单位			资质等级及 证书号		
分包单位			资质等级及 证书号		
分包单位			资质等级及 证书号		
监理单位	合肥市工程建设监理有限公司		资质等级及 证书号	工程监理综合资质 E13400816	
法定代 表人	余同新		总监及岗位 证书号	张亮 0051637	
工程质 量 监督机构					

注：本表由建设单位填写

单位（子单位）工程质量竣工验收记录

工程名称	宿州市埇桥区北部片区 乡镇污水处理提升改造 PPP项目—解集乡		结构类型		工程规模	
施工单位	诚邦生态环境股份有限公司		技术负责人	张少勇	开工日期	2020年4月2日
项目经理	曾晓峰		项目技术负责人	孔杰	完工日期	2021年7月30日
序号	项 目	验 收 记 录			验 收 结 论	
1	分部工程	共 2 分部, 经查 2 分部, 符合标准及设计要求 2 分部			合格	
2	质量控制资料核查	共 5 项经审查符合要求 5 项, 经核定符合规范要求 5 项			合格	
3	安全和主要使用功能核查及抽查结果	共核查 2 项, 符合要求 2 项, 共抽查 2 项, 符合要求 2 项, 经返工处理符合要求 0 项			合格	
4	观感质量检验	共抽查 2 项, 符合要求 2 项, 不符合要求 0 项			合格	
5	综合验收结论	合格				
	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位		
参加验收单位	 (公章) 单位(项目)负责人 2021年7月30日	 (公章) 总监理工程师 张光 2021年7月30日	 (公章) 单位负责人 曾晓峰 2021年7月30日	 (公章) 单位(项目)负责人 2021年7月30日		

注: 该表由施工单位填写, 验收结论由监理(建设)单位填写, 综合验收结论由参加验收单位共同商定, 建设单位填写。

验收组成名单

[illegible]

工程竣工验收意见

本工程验收由建设单位组织,参建各方分别汇报工程履约情况及工程实施情况,并对工程质量进行了检查,确认工程质量符合有关要求,各方一致达成以下验收意见:

该工程在建设过程中,建设单位认真履行了建设程序,并认真执行了合同。

设计、勘察单位也按照规范合同要求履行了其相应职责;监理单位严格按照监理规范和相关标准进行了工程监理,履行了相应的监督监管制度。

施工单位能够执行有关规范、规定要求,符合图施工程图要求,资料真实齐全。

1.安全功能:通过对施工过程中各项保证资料、检验资料和检验批验收资料的复查,符合相关标准、规范和设计要,结构安全,满足设计要求。

2.技术资料、使用功能:复查了相关检验资料,符合规范规定。各分工程均满足使用功能要求。

3.观感质量:经验收组成员认定达到验收规范的一般规定。

验收结论:本工程验收符合现行工程竣工验收规定,工程质量合格,同意验收。

验收组组长(签名):



注:建设单位根据验收组意见填写。包括:设计功能、指标实现情况;建设单位守法情况;对工程勘察、设计、施工、监理等方面的简单评价;工程质量等级(要说明各分部工程质量等级及验收标准);难以弥补的质量缺陷记录(不得影响安全使用)。

工程竣工验收会议签到表（解集乡）

编号：001

工程名称		宿州市埇桥区北部片区乡镇污水处理提标改造PPP项目-解集乡		
会议名称		竣工验收会议		地点
主持人		许文俊		时间
议题		解集乡工程竣工验收		
参 加 单 位 及 人 员	参 加 单 位	参加人员	职务或职称	联系电话
	宿州市埇桥区	许文俊		1386666145
	埇桥区生态环境分局	王		18155729580
	埇桥区生态环境分局	王		1595570079
	合肥中工建设建设有限公司	孙亮		18130632877
	试邦楚环境股份有限公司	林永志		13171970170
	埇桥区建科国际工程	王		16366519114
	安徽建业工程咨询有限公司	王		13615578058
	安徽建村地质工程	王		13637188261
	宿州市埇桥区	王		15855168929
	解集乡/解集村	王		15005577088
	解集乡环保工作站	李		13465311451
	解集乡政府	王		13615572015



检测报告

报告编号：ZH240416018

检测类别：委托检测

委托单位：宿州诚中拂晓建设管理有限公司

项目名称：宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP

项目（解集乡污水处理站）

报告日期：2024 年 4 月 30 日

安徽质环检测科技有限公司



声明

- 1、对检测结果存在异议的，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出，逾期不予受理；
- 2、检测报告中可能存在的未检出项以“ND”表示；
- 3、报告须加盖本公司报告专用章，并经编制人、审核人和批准人签字方可生效；
- 4、未经本公司许可，不得对本报告进行复印（全文复印除外）；
- 5、由委托方自带样品或通过其他方式送检的，检测结果只针对送检样品，本公司不对样品来源和样品名称负责。

感谢您选择质环检测，我们将竭诚为您服务

联系电话：0556-5299529

网址：www.ahzhihuan.com

地址：安徽省安庆市宜秀区文苑路 188 号 A4 号楼 4 楼

检测报告

项目名称	宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造 PPP 项目（解集乡污水处理站）	地址	宿州市解集乡
联系人	王明	联系电话	13605609640
来样方式	自采	委托日期	2024.4.15
检测目的	验收监测		
采样人员	李佳乐、李东星	采样日期	2024.4.20-2024.4.21
分析人员	李佳乐、李东星、钱星星、秦阳春、徐一平、程哲、王丽、陈耀、周雨、周研婕、石文鑫	分析日期	2024.4.20-2024.4.27
检测内容	无组织废气：硫化氢、氨、臭气浓度 废水：pH 值、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总磷、总氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、色度、粪大肠菌群 噪声：工业企业厂界环境噪声		
采样仪器及编号	QC-2B 大气采样仪-ZH0080 QC-2B 大气采样仪-ZH0082 QC-2B 大气采样仪-ZH0081 QC-2B 大气采样仪-ZH0088		
检测仪器及编号	LC-PHB-1A 便携式 pH 计 ZH0171 PHS-3C pH 计-ZH0014 SHP-100 生化培养箱-ZH0106 DHG-9140 电热恒温鼓风干燥箱- ZH0005 FA2004 电子天平- ZH0010 EP600 红外分光测油仪-ZH0002 T6 新世纪紫外可见分光光度计-ZH0001 SHP-160 生化培养箱-ZH0008 JPSJ-605 溶解氧测定仪-ZH0037 AWA5688 多功能声级计-ZH0165 AWA6021A 声校准器-ZH0052 FYF-1 型轻便三杯风向风速表-ZH0053		
编制人:	练敏敏		
审核人:	陈培		
批准人:	程柏		
签发日期:		2024年4月30日	



检测报告

表 1-1 无组织废气采样期间气象参数

采样日期	采样频次	温度 (°C)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2024.4.20	第一次	20.7	100.24	西南	2.2
	第二次	21.0	100.23	西南	2.1
	第三次	21.0	100.23	西南	2.5
2024.4.21	第一次	21.3	100.26	西南	1.9
	第二次	21.4	100.26	西南	2.3
	第三次	21.1	100.27	西南	2.4

表 1-2 无组织废气检测结果表 单位: mg/m³

检测项目	采样日期	检测地点	检测结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值
硫化氢	2024.4.20	上风向 G1	ND	ND	ND	/
		下风向 G2	ND	ND	ND	0.009
		下风向 G3	ND	0.009	ND	
		下风向 G4	ND	0.006	ND	
	2024.4.21	上风向 G1	ND	ND	0.005	/
		下风向 G2	0.008	ND	ND	0.008
		下风向 G3	ND	ND	ND	
		下风向 G4	ND	ND	ND	
氨	2024.4.20	上风向 G1	0.06	0.07	0.06	/
		下风向 G2	0.08	0.08	0.08	0.10
		下风向 G3	0.09	0.10	0.08	
		下风向 G4	0.09	0.10	0.10	
	2024.4.21	上风向 G1	0.05	0.06	0.06	/
		下风向 G2	0.09	0.10	0.10	0.12
		下风向 G3	0.07	0.08	0.09	
		下风向 G4	0.11	0.12	0.12	
臭气浓度 (无量纲)	2024.4.20	上风向 G1	ND	ND	ND	/
		下风向 G2	ND	ND	ND	/
		下风向 G3	ND	ND	ND	
		下风向 G4	ND	ND	ND	
	2024.4.21	上风向 G1	ND	ND	ND	/
		下风向 G2	ND	ND	ND	/
		下风向 G3	ND	ND	ND	
		下风向 G4	ND	ND	ND	

检测报告

表 2-1 废水检测结果表 单位：mg/L

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
2024.4.20	污水处理站进口	pH 值（无量纲）	7.4（水温：16.7℃）	7.4（水温：16.6℃）	7.4（水温：16.9℃）	7.4（水温：16.6℃）	/
		氨氮	24.2	24.6	23.7	24.8	24.3
		化学需氧量	198	202	200	200	200
		五日生化需氧量	15.2	14.2	15.4	16.8	15.4
		悬浮物	26	28	29	26	27
		总磷	2.28	2.24	2.26	2.22	2.25
		总氮	31.0	30.3	30.8	31.3	30.8
		动植物油	0.66	0.75	0.71	0.73	0.71
		石油类	0.56	0.61	0.59	0.59	0.59
		阴离子表面活性剂	0.313	0.310	0.318	0.306	0.312
		色度(倍)	20(颜色：灰色，pH 值：6.9)	20(颜色：灰色，pH 值：6.9)	20(颜色：灰色，pH 值：6.8)	20(颜色：灰色，pH 值：6.7)	20
		粪大肠菌群（MPN/L）	3.9×10 ³	3.6×10 ³	3.5×10 ³	3.1×10 ³	3.5×10 ³
2024.4.21	污水处理站进口	pH 值（无量纲）	7.5（水温：16.4℃）	7.4（水温：16.1℃）	7.5（水温：16.3℃）	7.4（水温：16.2℃）	/
		氨氮	24.0	24.3	24.5	23.7	24.1
		化学需氧量	196	198	200	196	198
		五日生化需氧量	13.5	12.2	12.7	12.4	12.7
		悬浮物	26	29	27	28	28
		总磷	2.10	2.08	2.12	2.06	2.09
		总氮	32.0	31.7	30.4	31.0	31.3
		动植物油	0.71	0.71	0.70	0.71	0.71
		石油类	0.57	0.54	0.55	0.53	0.55
		阴离子表面活性剂	0.318	0.321	0.313	0.317	0.317
		色度(倍)	20(颜色：灰色，pH 值：6.9)	10(颜色：灰色，pH 值：6.8)	10(颜色：灰色，pH 值：6.8)	20(颜色：灰色，pH 值：6.7)	15
		粪大肠菌群（MPN/L）	2.4×10 ³	2.3×10 ³	2.2×10 ³	2.5×10 ³	2.4×10 ³
2024.4.20	污水处理站出口	pH 值（无量纲）	7.3（水温：16.3℃）	7.3（水温：16.1℃）	7.2（水温：16.1℃）	7.1（水温：16.4℃）	/

		氨氮	0.055	0.039	0.086	0.061	0.060
		化学需氧量	14	15	16	16	15
		五日生化需氧量	4.5	4.2	5.9	5.2	5.0
		悬浮物	9	8	9	7	8
		总磷	0.32	0.30	0.34	0.35	0.33
		总氮	4.22	4.45	4.39	4.33	4.35
		动植物油	ND	ND	ND	ND	/
		石油类	ND	ND	ND	ND	/
		阴离子表面活性剂	0.175	0.161	0.170	0.164	0.168
		色度(倍)	2(颜色: 无色, pH 值: 7.1)	2(颜色: 无色, pH 值: 7.2)	ND	2(颜色: 无色, pH 值: 7.1)	/
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.4×10^2	1.5×10^2	1.6×10^2	1.5×10^2	1.5×10^2
		pH 值 (无量纲)	7.1 (水温: 15.8℃)	7.1 (水温: 15.7℃)	7.2 (水温: 15.8℃)	7.1 (水温: 15.9℃)	/
		氨氮	0.086	0.124	0.093	0.107	0.102
2024.4.2 1		化学需氧量	10	9	9	10	10
		五日生化需氧量	4.3	4.1	4.8	3.6	4.2
		悬浮物	7	8	8	8	8
		总磷	0.35	0.34	0.36	0.35	0.35
		总氮	4.51	4.36	4.53	4.48	4.47
		动植物油	ND	ND	ND	ND	/
		石油类	ND	ND	ND	ND	/
		阴离子表面活性剂	0.177	0.181	0.174	0.170	0.176
		色度(倍)	ND	ND	ND	2(颜色: 无色, pH 值: 7.2)	/
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.4×10^2	1.4×10^2	1.3×10^2	1.6×10^2	1.4×10^2

检测报告

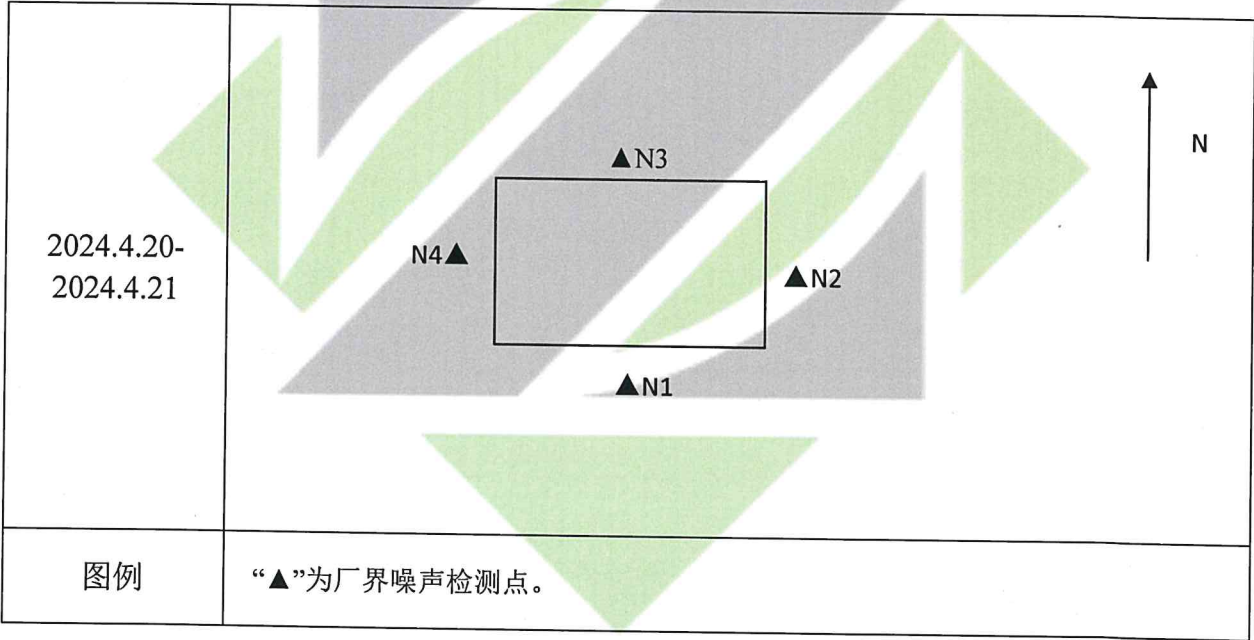
表 3-1

噪声检测结果表

单位: dB(A)

检测结果					
测点号	测点位置	2024.4.20		2024.4.21	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界南	56.3	48.4	54.3	47.4
N2	厂界东	52.3	45.3	53.6	46.7
N3	厂界北	55.3	46.5	56.1	46.5
N4	厂界西	55.8	45.8	55.0	46.3
备注	2024.4.20: 天气晴, 风速 2.2m/s, 西南风; 2024.4.21: 天气晴, 风速 1.9m/s, 西南风。				

噪声检测点位图



检测报告

检测分析方法一览表

检测项目		分析方法及标准号	检出限
无组织废气	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》	0.001mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10 无量纲
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	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	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
	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	0.05mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	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	0.06mg/L
	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 7494-1987	0.05mg/L
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ1182-2021	2 倍
	粪大肠菌群	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	10 MPN/L
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

【 报 告 结 束 】

排污许可证

证书编号：91341302MA2U86TC0F008Q

单位名称：宿州诚中拂晓建设管理有限公司（解集镇污水处理站）

注册地址：

安徽省宿州市埇桥区城东街道循环园区经七路与纬七路交叉口青年电子商务产业园1号楼204室

法定代表人：李建栋

生产经营场所地址：安徽省宿州市埇桥区解集乡

行业类别：污水处理及其再生利用

统一社会信用代码：91341302MA2U86TC0F

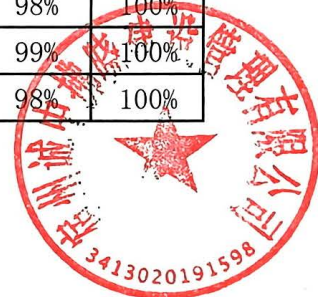
有效期限：自2022年09月22日至2027年09月21日止



发证机关：（盖章）宿州市生态环境局

发证日期：2022年09月22日

解集										
日期	进水水质			出水水质			进水量	出水量	污水处理率	水质综合合格率
	COD	氨氮	TP	COD	氨氮	TP				
标准	≤320	≤35	≤4	≤50	≤5 (8)	≤0.5				
4月1日	53.43	14.45	1.54	14.31	2.17	0.34	500	489	98%	100%
4月2日	60.08	17.40	1.74	13.02	1.52	0.29	623	612	98%	100%
4月3日	158.71	19.21	3.24	9.95	1.63	0.27	0	0		100%
4月4日	146.30	19.32	4.10	20.02	1.70	0.28	0	0		100%
4月5日	58.30	19.18	2.43	13.60	1.79	0.29	375	362	97%	100%
4月6日	55.66	18.68	1.76	13.22	1.87	0.30	499	491	98%	100%
4月7日	63.23	19.69	1.86	13.60	2.14	0.32	517	508	98%	100%
4月8日	62.38	18.71	1.93	12.80	2.19	0.31	559	548	98%	100%
4月9日	62.06	18.38	1.91	13.33	2.39	0.35	556	546	98%	100%
4月10日	184.00	18.87	3.55	14.00	1.88	0.38	563	552	98%	100%
4月11日	191.00	18.27	3.67	14.00	0.21	0.34	448	441	98%	100%
4月12日	156.00	18.78	3.46	14.00	0.47	0.32	546	538	99%	100%
4月13日	161.00	21.41	4.71	14.00	0.73	0.34	545	538	99%	100%
4月14日	130.00	26.11	3.79	13.00	1.59	0.36	520	505	97%	100%
4月15日	103.00	26.79	3.16	14.00	2.61	0.42	463	452	98%	100%
4月16日	63.00	23.47	2.37	13.00	0.33	0.41	445	438	98%	100%
4月17日	68.00	24.67	2.65	14.00	0.23	0.44	420	415	99%	100%
4月18日	54.00	23.41	2.28	13.00	0.07	0.44	440	432	98%	100%
4月19日	51.00	23.41	2.16	10.00	0.23	0.35	414	408	99%	100%
4月20日	206.00	23.37	3.31	9.00	0.33	0.34	484	476	98%	100%
4月21日	200.00	23.52	3.87	11.00	0.41	0.33	464	458	99%	100%
4月22日	100.00	24.29	3.01	12.00	0.51	0.33	423	418	99%	100%
4月23日	53.00	23.73	2.36	11.00	0.77	0.33	462	456	99%	100%
4月24日	51.00	24.66	2.42	13.00	0.93	0.39	466	457	98%	100%
4月25日	58.00	26.19	2.64	20.00	1.03	0.58	386	379	98%	100%
4月26日	64.00	25.71	2.92	17.00	1.19	0.48	297	291	98%	100%
4月27日	71.85	24.13	2.73	15.32	0.96	0.37	370	360	97%	100%
4月28日	74.84	26.27	2.59	13.68	0.10	0.38	402	395	98%	100%
4月29日	73.00	23.26	2.61	13.00	0.11	0.46	421	415	99%	100%
4月30日	155.00	24.89	3.36	12.00	0.14	0.42	410	400	98%	100%



施 工 日 志



工程名称： 宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造
ppp 项目

责任人： _____

编制人： _____

时 间： _____

施工日志

第 1 页

日期	24年4月1日	星期	一	气象	晴
气候		风向		风力	
记录内容 1.大店镇巡查.清理化粪池3座井。 2.夹沟镇巡查.206国道以东.石皮坝1座井.清掏垃圾2座井.W145.HF1002。 3.时村镇巡查.红旗-八队.东风村东片支管网.清掏垃圾2座井。 4.解集镇巡查.西大街.东西路.清掏垃圾2座井。 5.褚兰镇巡查.229省道区域.清理化粪池4座井。 6.董村镇巡查.30省道.董褚西路.清掏垃圾2座井.HF66.W47 7.支河镇巡查.033县道.农贸市场.清掏垃圾2座井.HF45.HF44 全乡镇清掏垃圾10座井。 栏杆镇人员一人配合大店镇褚兰镇清理化粪池。					
尚待解决问题					

记录人:涂成才

施工日志

第 2 页

日期	24年 4 月 2日		星期	二		气象	小雨
气候		风向			风力		
记录内容							
1.曹村镇巡查.平安街.慈山路.联佑街.曹皇路.HFC4.HFC52清掏垃圾2座井。 2.大店镇巡查.清理化粪池3座井。 3.支河镇巡查.夹支路.HFC43.HFC50.清掏2座井。 4.解集镇巡查.医院宿舍.斜城街.清理化粪池8座井。 5.时村镇巡查.时村商城.西北小庄.镇北大街.清掏垃圾2座井。 6.褚兰镇巡查.曹储路区域.清掏垃圾2座井。 7.夹沟镇巡查.东北村.西南村.W370.HFC902.清掏垃圾2座井。 全乡镇清掏垃圾10座井。 栏杆镇人员一人配合大店镇解集镇清理化粪池。							
尚待解决问题							

记录人: 徐成才

施 工 日 志



工程名称： 宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造
ppp 项目

责任人： _____

编制人： _____

时 间： _____

施工日志

第 1 页

日期	24年 5月1日	星期	三	气象	晴
气候		风向		风力	
记录内容					
1、曹村镇巡查. 302省道. 曹褚西路. W14. W15. 清掏垃圾2座井. 2、时村镇巡查. 镇西路. 大蒲新村. 清掏垃圾3座井. 3、支阿镇巡查. 城么路. HFC7. HFC12-8. 清掏垃圾2座井. 4、褚兰镇巡查. 209省道. 清理化粪池6座井. 5、夹沟镇巡查. 夹青路. 清掏垃圾2座井. 6、解集镇巡查. 王马台. 苗褚路. 清掏垃圾2座井. 7、杨庄镇巡查. 商业街. 清掏垃圾1座井. 8、大店镇巡查. 西史堰至东史堰. 清掏垃圾1座井. 全乡镇清掏垃圾13座井. 杨庄镇人员一人. 夹沟镇人员一人配合褚兰镇清理化粪池.					
尚待解决问题					

记录人: 潘成方

施工日志

第 2 页

日期	2024年5月2日	星期	四	气象	晴
气候		风向		风力	
记录内容 1. 曹村镇巡查. 燕山路. 曹皇路. 平安街. 联络街. 清掏垃圾2座井. HFC+2. HFC4. 2. 解集镇巡查. 朱家. 刘家. 清掏垃圾1座井. 3. 支河镇巡查. 城郊东路. 美丽大道. HFC32. HFC35. 清掏垃圾2座井. 4. 时村镇巡查. 红旗粮行. 幸福小区. 303省道. 清掏垃圾2座井. 5. 大店镇巡查. 306省道. 清掏垃圾1座井. 6. 夹沟镇巡查. 呵泉街. 巴山西路. 冯吉村. 清掏垃圾2座井. W190. W65 7. 杨庄镇巡查. 苏. 白完2路. 清掏垃圾1座井. 8. 栏杆镇巡查. 电力路. 滨河路. 杨公路. 清掏垃圾2座井. 9. 褚兰镇巡查. 清理街南化粪池6座井. 全镇清掏垃圾13座井. 杨庄镇人员一人西已合褚兰镇清理化粪池.					
尚待解决问题					

记录人: 陈成才

施 工 日 志



工程名称： 宿州市埇桥区北部片区乡镇污水治理提标改造

ppp 项目

责任人： _____

编制人： _____

时 间： _____



施工日志

日期	24年 6 月 1 日		星期	六		气象	晴
气候		风向			风力		
记录内容							
1. 曹村镇巡查. 燕山路. 曹皇路平安街. 联络街. 清掏垃圾2座井. HFC51. HFC52. 2. 解集镇巡查. 朱. 刘家. 清掏垃圾2座井. HF42-1. HF49-10. 3. 大店镇巡查. 屈巷子至外环路. 清掏垃圾2座井. W75. W114-9. 4. 夹沟镇巡查. 巴山南路. 巴山中路. 清掏垃圾2座井. HFC264. W257. 5. 时村镇巡查. 幸福小区. 红旗粮行至支管网. 清掏垃圾2座井. W31. W520 6. 支河镇巡查. 城改东路. 夹支路. 清掏垃圾2座井. W261. W38. 7. 栏杆镇巡查. 斛城路. 电力路. 栏杆南. 清掏垃圾2座井. HFC45-18. HFC45-7. 8. 褚兰镇巡查. 曹褚路 区域. 清掏垃圾2座井. 9. 杨庄镇巡查. 苏皖2路. 清掏垃圾2座井.							
全乡镇清掏垃圾18座井. 今天早上在项目部打好卡,就带着史胜利去支河镇送巡查记录本然后 又开车去了大店镇送巡查记录本退大店福金房子. 下午上了班就带着史胜利 一起开车去栏杆镇解集镇褚兰镇杨庄镇去送巡查记录本送完后.就 到夹沟项目部.							
尚待解 决问题							

记录人: 徐成才

施工日志

第 2 页

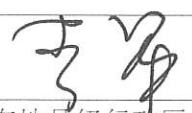
日期	24年 6 月 2日	星期	日	气象	晴
气候		风向		风力	
记录内容 1、曹村镇巡查. 302省道. 曹储路. 清掏垃圾2座井. HFC37. HFC56。 2、时村镇巡查. 红旗一八队. 东凡村东片歧管网. 清掏垃圾2座井. HFC29. HFC107 3、大店镇巡查. 西史堰至东史堰. 清掏垃圾2座井. W235. HFC-W226。 4、褚兰镇巡查. 041县道区域. 清掏垃圾2座井. 清理街东水井附近红军南叉以水渠边。 5、程杆镇巡查. 程东村. 程东路. 程东南. 清掏垃圾2座井. HFC86. HFC75。 6、杨庄镇巡查. 东西街. 清掏垃圾2座井。 7、夹沟镇巡查. 夹支路. 夹青路. 清掏垃圾2座井. W169. W446。 8、解集镇巡查. 西大街. 东西路. 清掏垃圾2座井. HFC35. W4。 9、支河镇巡查. 城么路东. 清掏垃圾2座井. W21. W16。 全乡镇清掏垃圾18座井。 今天上午在项目部打好卡我到支河镇巡查一趟,然后回到项目部 下午我带着史胜利去了一趟曹村镇看了一下化粪池井盖打不开的一座井,然后又回到夹沟项目部。					
尚待解决问题					

记录人: 徐成才

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	宿州诚中拂晓建设管理有限公司	机构代码	91341302MA2U86TC0F
法定代表人	方国土	联系电话	13606711701
联系人	王明	联系电话	13605609640
地址	安徽省宿州市埇桥区解集镇 (E117°18'53.93"; 33°54'35.39")		
预案名称	《宿州诚中拂晓建设管理有限公司解集镇污水处理站突发环境事件应急预案》		
风险级别	“一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]”		
本单位于2015年5月20日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。  预案制定单位 (公章)			
预案签署人	王明	报送时间	2015年7月3日



突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2025年8月14日收讫，文件齐全，予以备案。 
备案编号	341302-2025-098-L
报送单位	宿州诚中拂晓建设管理有限公司
受理部门负责人	 经办人 

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。

