

泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂项目 阶段性竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：泗县大路口镇政府
编制单位：安徽国晟检测技术有限公司

2021 年 8 月

表一

建设项目名称	泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂项目（阶段性）				
建设单位名称	泗县大路口镇政府				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建 ☐				
建设地点	泗县大路口乡园区路与邓张路交口				
主要产品名称	污水处理				
设计生产能力	设计处理规模 3000m ³ /d				
实际生产能力	处理规模 3000m ³ /d，本次验收处理水量 900m ³ /d				
建设项目环评时间	2016 年 12 月	开工建设时间	2017 年 2 月		
调试时间	2020 年 5 月	验收现场监测时间	2021 年 7 月 17 日~18 日		
环评报告表审批部门	宿州市泗县生态环境分局	环评报告表编制单位	安徽伊尔思环境科技有限公司		
环保设施设计单位	泗县大路口镇政府	环保设施施工单位	泗县大路口镇政府		
投资总概算	2140 万元	环保投资总概算	2140 万元	比例	100%
实际总概算	2140 万元	环保投资	2140 万元	比例	100%
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》； 2、生态环境部第 9 号令《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》； 3、《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； 4、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订； 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 6 月 19 日修订； 6、中国环境监测总站【2005】188 号“关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知”； 7、《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》（环境保护部文件环发【2009】150 号）；				

	8、《泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂项目环境影响报告表（报批版）》（安徽伊尔思环境科技有限公司，2016 年 12 月）； 9、宿州市泗县环境保护局《关于泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂项目环境影响报告表的批复》（泗环建【2016】64 号）； 10、《泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂项目验收检测报告》（安徽国晟检测技术有限公司，2021 年 8 月 5 日）； 12、《泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂入河排污口设置论证报告书》（宿州琛文水利勘测设计有限公司，2018 年 1 月）； 13、泗县水利局《关于泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂入河排污口设置的审批意见》（泗水许可[2018]5 号）；
--	--

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

1、废气排放执行标准

恶臭废气排放执行《城镇污水处理厂水污染排放标准》(GB18918-2002)中表 4 厂界（防护带边缘）废气排放量最高允许浓度二级标准。

表 1-1 《城镇污水处理厂污染排放标准》(GB18918-2002)

标准名称	类别	标准限值	
		参数名称	浓度限值
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 4 二级标准	氨 (NH ₃)	1.5
		硫化氢 (H ₂ S)	0.06
		臭气浓度 (无量纲)	20

2、废水排放标准

根据项目环评报告和环评批复以及泗县水利局《关于泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂入河排污口设置的审批意见》（泗水许可[2018]5 号），本工程处理后的尾水中的污染物 COD、NH₃-N、TN、TP 等执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求，详见表 1-2。

表 1-2 污水排放标准限值 单位：除 pH、粪大肠菌群数外为 mg/L

污染物	pH 值	COD	BOD ₅	SS	氨氮	TN	TP	粪大肠菌群数 (个/L)
标准值	6-9	50	10	10	5	15	0.5	1000

3、噪声排放

营期项目厂界噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准，具体标准值见下表。

表 5 噪声排放标准 单位：dB (A)

执行阶段	标准类别	昼间	夜间
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	60	50

4、固废执行标准

项目污水处理厂为生活污水处理厂，根据《固体废物排污申报登记工作指南》，项目产生的污泥经判定不属于危险废物，应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定。

表二

工程建设内容：**1 项目基本情况****1.1 基本情况**

泗县大路口乡污水处理厂位于泗县大路口乡园区路与邓张路交口，大路口乡污水处理厂总规模为 3000m³/d，同步配套铺设污水管网 35 公里。

项目已于 2016 年 4 月 13 日经泗县发展和改革委员会以泗发改字【2016】112 号予以备案；并委托安徽伊尔思环境科技有限公司编制《泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂项目环境影响报告表》。宿州市泗环境保护局于 2016 年 12 月 27 日以《关于泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂项目环境影响报告表的批复》（泗环建【2016】64 号）从环保角度同意该项目开工建设。

泗县水利局于 2018 年 5 月 9 日以《关于泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂入河排污口设置的审批意见》（泗水许可[2018]5 号）文准予设置入河排污口；2020 年 12 月 1 日企业取得排污许可证，许可证编号为 11341324003203516J001R。

项目于 2017 年 2 月开始施工，2020 年 5 月建设完成并进行调试。项目已安装污水在线监测系统并通过验收。

2021 年 7 月泗县大路口镇政府委托安徽国晟检测技术有限公司对该项目开展竣工环境保护验收监测。

项目基本情况介绍见下表。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂项目		
建设单位	泗县大路口镇政府		
法人代表	骆松	联系人	/
通信地址	泗县大路口镇政府		
联系电话	18133776858	邮编	234300
项目性质	新建	行业类别	D4620 污水处理及其再生利用
建设地点	泗县大路口乡园区路与邓张路交口		
占地面积	9000m ²		
开工时间	2017 年 2 月	调试运行时间	2020 年 5 月

1.2 地理位置及周边情况

本项目位于泗县大路口乡园区路与邓张路交口，总占地面积 9000m²。

环评阶段项目四周主要为农田，南侧为龙须沟。根据现场勘查，项目四周较环评阶段没有变化。

项目周边无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等环境保护目标，最近的环境敏感点（大营村）与厂界直线距离约 440m。与环评阶段比较，环境保护目标未发生变化。

表 2-2 主要环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护级别	相对厂界方位	相对厂界距离/m	人数
	X	Y					
大营村	0	-499	大气环境	GB3095-2012 中二级标准	S	499	544 人
泗县城南中学	381	-197			NW	1014	862
龙须沟	-1350	0	地表水	GB3838-2002 中 V 类	W	1350	/

项目所在地理位置示意图见附图 1。

1.3 厂区平面布置

环评阶段：

污水处理厂：乡区污水从厂区西北进厂，各处理构筑物按照工艺流程依次由西北向东北在向西南布置。

验收阶段：

厂区实际平面布局较环评阶段发生变化，污水由厂区北进厂，各处理构筑物按照工艺流程依次由北向南布置，出水口位于厂区南侧。项目平面布置图见附图 4。

2 建设内容

2.1 生产规模及产品方案

据环评，本项目污水处理设计规模为 3000m³/d。实际建成规模为 3000m³/d。现项目已建设完成，具体产品方案见表。

表 2-3 处理规模一览表

产品名称	环评设计处理能力	实际设计处理能力	备注
污水	3000m ³ /d	3000m ³ /d	无变化

2.2 建设内容

本项目建设内容主要包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保

工程等设施。具体内容见下表。

表 2-4 项目组成一览表

项目名称	工程名称	工程内容	环评阶段	验收阶段	备注
主体工程	集水井	新建一台人工格栅，一套液位计，三台提升泵，两备一用	人工格栅：一台，水量 125m ³ /h，栅距 5mm，池深 4m，渠宽 800mm，不锈钢材料。 主要功能：拦截污水中较大的悬浮物，保证污水提升系统的正常运行。 液位计：电缆浮球液位计，3 个点； 提升泵：3 台，两用一备，地下钢混矩形结构，设计流量 Q=95m ³ /h，H=12m，P=5.5KW。配置 3 套潜水排污泵。 主要功能：提升污水，以满足污水处理流程要求。	一台人工格栅，一套液位计，三台提升泵，两备一用	无变化
	调节池	液位计 1 套，潜水搅拌机 3 台，电磁流量计 1 台，厌氧进水泵 2 台，一用一备	液位计：电缆浮球液位计，1 套，3 个点；潜水搅拌机：3 台，型号 QJB4/6-400/3-980/S，桨叶直径 400mm。转速 980rpm，功率 4Kw。不锈钢材质；电磁流量计：DN200，0-150m ³ /h；厌氧进水泵，2 台，一用一备，Q=125m ³ /h，H=12m，P=7.5Kw，不锈钢轴和叶轮；调节池 主要功能：调节水量及水质，并提升污水满足后续处理设施水力要求。	液位计 1 套，潜水搅拌机 3 台，电磁流量计 1 台，厌氧进水泵 2 台，一用一备	无变化
	初沉池	混凝搅拌机 1 台，絮凝搅拌机 1 台，出水堰 48m，刮泥机 1 台，排泥泵 2 台，一用一备。	初沉池主要功能：主要用于去除可沉固体物质、并粘附小部分不可沉漂浮物质。混凝搅拌机：1 台，型号 JBJ2-500，桨叶直径 500mm。转速 65-70rpm，功率 1.1Kw。不锈钢材质，双层桨叶。絮凝搅拌机：1 台，型号 JBK-1200，桨叶直径 1200mm。转速 6-8rpm，功率 0.55Kw。不锈钢材质，框式桨叶。出水堰：48m，SUS304，三角堰板。刮泥机：1 台，直径 13m，碳钢防腐，功率 0.55Kw，中心传动，全桥，带工作桥。排泥机：2 台，一用一备，Q=10m ³ /h，H=12m，P=0.55Kw，不锈钢轴和叶轮。	混凝搅拌机 1 台，絮凝搅拌机 1 台，出水堰 48m，刮泥机 1 台，排泥泵 2 台	无变化
	UC	布水器，4 台，SUS304，三角堰板；离子型平板生物填料，168m ³ 。	布水器：4 台，非标，SUS304，连接管 PP；出水堰：40m，SUS304 三角堰板；离子型平板生物填料：168m ³ ，离子型平板生物填料，倾角斜放置，倾角 60°	布水器，4 台，SUS304，三角堰板；离子型平板生物填料，168m ³	无变化

	复合A/O池	罗茨风机, 3台, 2用1备; 离子型平板生物填料, 880m ³ ; 射流循环泵 4台, 3用1备; 射流曝气器, 56套; 潜水搅拌机, 2台; 序批区填料, 192m ² ; 序批区曝气管, 1批; 污泥回流泵, 2台, 1用1备; 消化液回流泵, 2台, 1用1备; 出水装置, 2套; 气动阀 DN80, 2个; 气动阀 DN40, 4个; 压力传感器, 2个	罗茨风机: 3台, 2用1备, Q=26m ³ /min, H=6.5m P=45kW; 离子型平板生物填料: 880m ³ , 离子型平板生华填料, 垂直放置; 射流循环泵: 4台, 3用1备, Q=550m ² /h, H=6m P=18.5kW, 不锈钢轴和叶轮; 射流曝气器: 56套, 30m ² /h, 材质 SUS304; 潜水搅拌机: 2台, 型号 QJB4/6-400/3-980/S 桨叶直径 400mm。转速 980rpm, 功率 4KW。不锈钢材质; 序批区填料, 192m ³ , 离子型平板生物填料, 斜放置, 倾角 75°; 序批区曝气管: 1批, 材质 UPVC, 微孔曝气器污泥回流泵: 2台, 1用1备, Q=125m ² /h, H=8m P=7.5kW, 不锈钢轴和叶轮; 消化液回流泵: 2台, 1用1备, Q=187.5m ² /h H=8m, P=11kW, 不锈钢轴和叶轮; 出水装置: 2套, Q=150m ² /h, 空气控制出水堰气动阀 DN80, 2个; 气动阀 DN40, 4个; 压力传感器, 2个, 0-100kPa	罗茨风机 3台, 离子型平板生物填料, 880m ³ ; 射流曝气器, 56套, 潜水搅拌机, 2台; 序批区填料, 192m ² ; 序批区曝气管, 1批; 污泥回流泵, 2台, 消化液回流泵, 2台, 出水装置, 2套; 气动阀 DN80, 2个; 气动阀 DN40, 4个; 压力传感器, 2个	无变化
	清水池	液位计 1套	液位计 1套, 浮球液位计, 3个点	液位计 1套	无变化
	污泥处理系统	污泥提升泵, 2台, 1用1备; 带压式滤机, 1台; 冲洗水泵 2台, 一用一备, 空压机 1台 PAM 溶药装置 1套, 加药泵 2台, 螺旋输送机 2台	污泥提升泵, 2台, 1用1备, Q=3-15m ³ /h, H=20m, P=4kw, 合金钢, 螺旋泵; 带式压滤机: 1台, 1m宽, 功率 1.1kw; 冲洗水泵 2台, Q=12.5m ³ /h, H=51m	污泥提升泵, 2台, 带压式滤机, 1台; 冲洗水泵 2台, 空压机 1台 PAM 溶药装置 1套, 加药泵 2台, 螺旋输送机 2台	无变化
	污水管网	铺设污水管网 35km	设计污水管网采用 DN200、DN215、DN400、DN500、DN630、DN800 的 HDPE 中空缠绕管。	管网已铺设, 收水范围跟环评一致	无变化
	在	1座在线监	/	平面尺寸:	新增

	线监测室	测室		3.6×10.0m, 内设在线监测仪器	在线监测设施
辅助工程	围墙	厂区四周建设围墙, 围墙高度 2m, 具有隔声, 防护等作用。		厂区四周建设围墙, 围墙高度 2m	无变化
	道路	厂区内道路路网按功能区划分和建构筑物使用要求, 联络成环		厂区内道路联络成环	无变化
	综合楼	新建综合楼 1 座, 内设加药间、配电间、风机房、控制室、化验室、办公室和值班室等		新建综合楼 1 座, 共一层, 内设加药间、配电间、风机房、控制室、化验室、办公室和值班室等	无变化
公用工程	供电	本工程用电负荷属三级负荷, 电压等级 10KV。		和环评一致	无变化
	供水	本工程生产、生活及消防用水均来自市政供水管网。		和环评一致	无变化
	排水	厂区排水采用雨污分流制, 雨水沿雨水管道自流排出厂外; 经处理达标的尾水通过尾水管道排往马沟, 尾水排放量为 3000m ³ /d。		和环评一致	无变化
	自控系统	本工程采用集中管理和监视, 由中心控制室和现场终端二级组成, 并通过网络连接, 实现集中监测管理和分散采集、控制。		和环评一致	无变化
	防雷和接地	厂内建筑均为单层建、构筑物。在需要防雷的建、构筑物顶部设置避雷带, 利用柱中的结构主筋焊接作为引下线, 利用桩基、底板中的主筋焊接作为接地体。		和环评一致	无变化
	通风采暖	化验室设置通风柜排风系统, 其它采用屋顶或外墙风机进行换气; 室内控温采用分体空调器予以满足。		和环评一致	无变化
	消防	拟将厂区划分出各个相对独立的小区块, 并以道路相隔; 在火灾危险性较大的场所设置安全标志及信号装置, 并配置相应的灭火器具; 消防设施采用双回路供电, 并设置火灾自动报警系统; 厂区内规范设置消防给水系统、设施, 室外按《建筑设计防火规范》要求设置消火栓, 采用自来水作为消防水源, 给水干管环状布置、低压给水。		和环评一致	无变化
环 废	管线布置	①各工艺管线按照生产要求布置, 确保尾水达标; ②厂区内生产、生活及消防用水接自镇区供水管网, 并在厂区内形成环网, 按规范设置室外消火栓和检修阀 ③厂区排水采用雨污分流制, 雨水沿雨水管道自流排出厂外; 经处理达标的尾水通过尾水管道排往马沟, 尾水排放量为 3000m ³ /d。		和环评一致	无变化
	污水处理	污水处理方案采用 A/O 工艺的处理工艺处理达标后		和环评一致	无变

保工程	水处理	通过钢筋砼管道排至厂外自然沟渠马沟，再自流至龙须沟，最终排入石梁河。		化
	臭气治理	厂区产臭单元主要有粗格栅及进水泵房、细格栅及沉砂池、泥浓缩池、污泥深度脱水机房等。本工程拟将上述产臭单元密封，通过收集系统将臭气收集后，采取生物除臭系统（生物滤池工艺）进行集中除臭。	产臭单元完全密封，采取生物除臭系统进行除臭	无变化
	噪声治理	厂区运营期噪声拟采取将设备布置在水下或室内、基础减振、墙（水）体隔声等措施进行降噪，并经绿化阻隔。	和环评一致	无变化
	固废处理	施工弃土：工程挖方全部用于填方，无弃土外运。格栅渣、沉砂、生活垃圾等：委托大路口乡环卫部门及时清运处置。干化污泥：剩余污泥采用机械浓缩、脱水处理后，储存存在污泥储存池，外运统一处置。	格栅渣、沉砂、生活垃圾、干化污泥等：委托大路口乡环卫部门及时清运处置。	无变化

3 主要设备

项目主要设备情况详见表。

表 2-5 项目主要设备表

池名	环评阶段			验收变化情况	备注
	名称	单位	数量	数量	
集水井	人工格栅	台	1	1	无变化
	液位计	台	1	1	无变化
	提升泵	台	3	3	无变化
初沉池	混凝搅拌机	台	2	2	无变化
	出水堰	m	27	27	无变化
	刮泥机	台	1	1	无变化
	排泥泵	台	2	2	无变化
调节池	液位计	台	1	1	无变化
	电磁流量计	台	1	1	无变化
	厌氧进水泵	台	2	2	无变化
	潜水搅拌机	套	2	2	无变化
UASB	布水器	台	4	4	无变化
	出水堰	m	40	40	无变化
	酶浮填料	m ³	210	210	无变化
复合 A/O 池	罗茨风机	台	3	3	无变化
	酶浮填料	m ³	960	960	无变化
	循环泵	套	4	4	无变化
	射流曝气器	30m ³ /h	56	56	无变化
	潜水搅拌机	台	2	2	无变化
	序批区填料	m ³	224	224	无变化
	污泥回流泵	台	2	2	无变化
	消化液回流泵	台	2	2	无变化

	出水装置	台	2	2	无变化
混凝沉淀池	搅拌机	台	2	2	无变化
	PAC 加药装置	台	1	1	无变化
	PAM 阴离子加药装置	台	1	1	无变化
	斜板填料	m ³	70	70	无变化
清水池	液位计	套	1	1	无变化
污泥处理	污泥提升泵	台	2	2	无变化
	带式压滤机	台	1	1	无变化
	冲洗水泵	台	2	2	无变化
	空压机	台	1	1	无变化
	PAM 阳离子加药装置	套	1	1	无变化
	锥形混合器	套	1	1	无变化
	管道过滤器	套	1	1	无变化
	螺旋输送机	台	1	1	无变化

新增在线监测设备。

3、服务范围及人口

(1) 环评阶段服务范围及人口

泗县大路口乡污水处理厂主要服务于横刘庄、杨圩子、大张庄、苗庄、张庵子、西李庄、东李庄、东墩圩等 8 个自然村的生活污水，服务半径 4400m。

(2) 实际服务范围及人口

项目实际服务范围和环评阶段保持一致，服务人口数量降低，目前污水处理厂日收水量约为 900t。

4、进水水质和出水水质

(1) 进水水质

大路口乡污水处理厂废水处理生活污水，进水水质指标见下表。

表 2-6 污水处理厂进水水质预测 单位：mg/L，pH 无量纲

设计指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	pH
进水水质	≤250	≤130	≤200	≤25	≤35	≤4	6-9

(2) 出水水质

环评及环评批复要求，项目出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级标准的A标准。

4、劳动定员和工作制度

本项目职工总计10人，三班制，年工作365d。

原辅材料消耗:

1、原辅材料消耗

本项目主要原辅料使用情况见下表。

表2-7 主要原辅材料使用情况表

名称	规格	环评用量(t/a)	实际用量(t/a)	备注
PAM	CP	0.4	0.4	无变化
PAC	25kg/袋	/	0.5	无变化

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

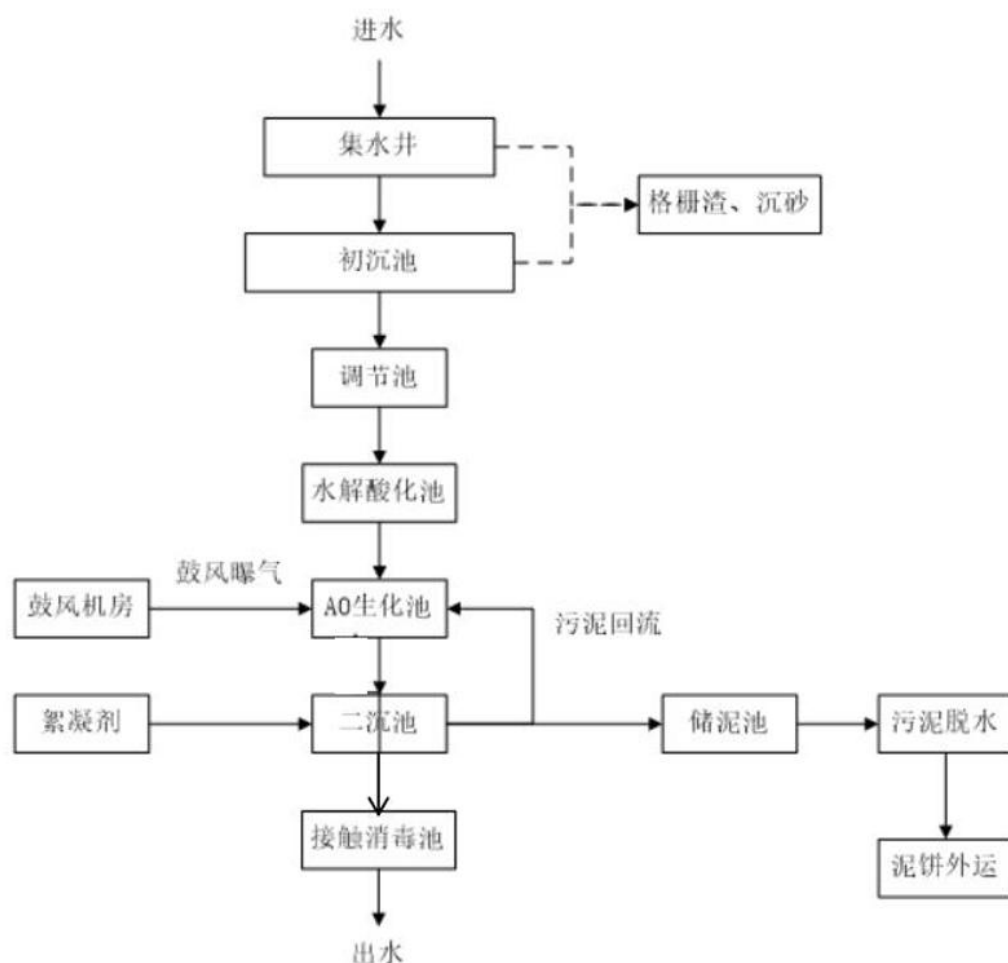


图 2 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简介：

由排水干管送来的污水首先进入污水处理厂集水井，出水直接流入格栅间。格栅除污机用以拦截污水中较大的悬浮物和漂浮物，经格栅拦截掉污水中较大的悬浮物和漂浮物后由潜水泵提升至调节池以满足后续污水高程的需要。

经预处理后的出水进入复合 A/O 池，污水经生化处理后，大部分污染物被降解，在二沉池中利用污泥和水的比重的不同进行固液分离。分离后的上清液自流进入高效沉淀池进行处理，投加混凝剂，去除总磷、SS 及部分有机物，最后流入消毒池，经消毒后达标排放。

生化过程中产生的污泥经泵提升，大回流至生化池厌氧区和缺氧区，小部分作为剩余污泥排至污泥浓缩池。

变更情况

对照《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）（水处理建设项目重大变动清单（试行）），本项目不属于重大变动。

表 2-8 水处理项目重大变动清单对比

水处理建设项目重大变动清单（试行）		本项目变动情况
适用范围	适用于工业废水集中处理厂以及日处理规模 500 吨及以上的城乡污水处理厂建设项目环境影响评价管理。	本项目实际处理规模为处理规模 3000m ³ /d 生活污水，适用
规模	1.污水设计日处理能力增加 30%及以上。	设计处理能力不变
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）导致大气环境保护距离内新增环境敏感点。	选址不变
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。	工艺、水质、水量不发生变化
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。	无变化
	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。	废气无组织排放，无变化
	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。	无变化

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1 营运期主要污染源及治理措施

1.1 废水

污水处理方案采用 A/O 工艺的处理工艺处理达标后通过钢筋砼管道排至厂外自然沟渠马沟，再自流至龙须沟，最终排入石梁河。

污水处理措施和环评时期相同，无变化。

1.2 废气

对恶臭产生源格栅及提升泵房、采用盖板封闭；污泥浓缩脱水间浓缩脱水机为全封闭结构。

1.3 噪声

本项目噪声源主要为机械设备运行时产生的噪声，噪声源强在 70-90dB（A）左右，项目噪声源强见下表：

表3-1 项目主要产噪设备及其源强 单位：dB（A）

设备名称	1m 处工作声压级 dB（A）	噪声性质	治理 措施	处理后声压级 dB（A）
提升机	80~85	机械噪声	安装减振基座、厂房隔声；运输车间 减速慢行、禁鸣等	60
搅拌机	88	机械噪声		65
风机	85	机械噪声		65
运输车辆	78	机械噪声		60

1.4 固体废物

营运期产生的固体废物主要有：格栅截留下来的栅渣、污泥、沉砂及生活垃圾，项目固废产生及处理情况如下：

（1）生活垃圾

员工产生的生活垃圾收集由环卫部门统一外运处理。

（2）栅渣

格栅间的栅渣通过压榨清洗压榨机等设备压榨处理后，同沉砂由环卫部门清运。

（3）沉砂

本项目沉砂由环卫部门清运。

（4）污泥

本项目污水中不含有毒物质，故污水厂污泥为一般废物，且污泥产生量较少，经机械浓缩脱水后可进行适当自然干化，由环卫部门清运。

（5）废包装材料

本项目废包装材料主要来源于絮凝药剂的外包装，产生量约为0.1t/a。收集至一般固废暂存间后外售综合利用。

2 环保设施投资及“三同时”落实情况

2.1 三同时落实情况

项目已于2016年4月13日经泗县发展和改革委员会以泗发改字【2016】112号予以备案；并委托安徽伊尔思环境科技有限公司编制《泗县大路口乡日处理3000吨污水处理厂项目环境影响报告表》。宿州市泗环境保护局于2016年12月27日以《关于泗县大路口乡日处理3000吨污水处理厂项目环境影响报告表的批复》（泗环建【2016】64号）从环保角度同意该项目开工建设。

泗县水利局于2018年5月9日以《关于泗县大路口乡日处理3000吨污水处理厂入河排污口设置的审批意见》（泗水许可[2018]5号）文准予设置入河排污口；2020年12月1日企业取得排污许可证，许可证编号为11341324003203516J001R。

项目于2017年2月开始施工，2020年5月进行调试。项目已安装污水在线监测系统并通过验收。

2021年7月泗县大路口镇政府委托安徽国晟检测技术有限公司对该项目开展竣工环境保护验收监测。安徽国晟检测技术有限公司对项目环保设施建设和环保措施落实情况进行现场踏勘，对污染物达标排放情况和污染防治措施处理效率进行现场监测，同步进行生产工况监察。监测期间，企业生产工况稳定，环保设施运行正常，生产负荷满足验收监测工况的要求，基本符合建设项目“三同时”验收要求。本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表3-2。

表15 环境保护“三同时”落实情况

类别	处理对象	环评内容	实际建设内容	落实情况
废气	污水处理厂恶臭	厂区产臭单元主要有粗格栅及进水泵房、细格栅及沉砂池、泥浓缩池、污泥深度脱水机房等。本工程拟将上述产臭单元密封，通过收集系统将臭气收集后，采取生物	产臭单元完全密封，采取生物除臭系统进行除臭	已落实

		除臭系统（生物滤池工艺）进行集中除臭		
废水	进厂生活污水	污水处理方案采用 A/O 工艺的处理工艺处理达标后通过钢筋砼管道排至厂外自然沟渠马沟，再自流至龙须沟，最终排入石梁河	污水处理方案采用 A/O 工艺的处理工艺处理达标后通过钢筋砼管道排至厂外自然沟渠马沟，再自流至龙须沟，最终排入石梁河	已落实
	中控系统	/	实时显示氨氮、COD、TP 的在线监测数据	已落实
噪声	设备噪声	选用低噪声设备，消声器、隔声罩、减振器、设备间降噪措施等	选用低噪声设备，消声器、隔声罩、减振器、设备间降噪措施等	已落实
固废	污泥	污水处理厂产生的污泥经脱水处理后，外运	污水处理厂产生的污泥经脱水处理后，由环卫部门清运	已落实
	格栅渣与生活垃圾	由环卫部门清运	由环卫部门清运	已落实

2.2 环保投资落实情况

根据《泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂项目环境影响报告表》对照验收调查实际情况，本项目投资总概算为 2140 万元，其中环境保护投资总概算 2140 万元，占投资总概算的 100%；实际总投资 2140 万元，其中环境保护投资 2140 万元，占实际总投资 100%。

环境保护投资见下表 3-3 所示：

表 3-3 实际环保投资情况说明

	环评阶段		验收阶段	
项目名称	建设内容	投资（万元）	建设内容	投资（万元）
废水治理	厂区内雨、污水管网，排污口规范化。	300	厂区内雨、污水管网，排污口规范化。	300
	/		在线监测设备数据实时监控	
废气治理	产臭单元密闭及臭气收集	680	产臭单元密闭及臭气收集、生物滤池	680
噪声治理	减振基础及建筑隔声	180	减振基础及建筑隔声	180

固废治理	栅渣、沉砂、生活垃圾等委托环卫部门定期清运	50	栅渣、沉砂、生活垃圾等委托环卫部门定期清运	50
	污泥采用机械脱水后采用密闭式自卸车外运统一处置	300	污泥采用机械脱水后采用密闭式自卸车外运统一处置	300
绿化工程	厂区绿化	30	厂区绿化	30
管网铺设	35km	600	35km	600
合计		2140		2140

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：

一、建设项目环评报告表的主要结论与建议

1.项目概况

泗县大路口乡污水处理厂工程由泗县大路口镇政府投资 2140 万元新建，污水处理规模 3000m³/d，选址位于泗县大路口乡园区路与邓张路交口，占地面积 9000m²。

2.产业政策符合性

污水处理工程属于城市基础设施建设项目，是一项治理水体污染，保护水环境的公益性工程。污水处理工程的建成运行将改善服务区域内的水环境质量，改善城市的投资环境，促进城市的可持续发展。对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订），本项目属于鼓励类第三十八类“环境保护与资源节约综合利用”中的第 15 项“三废”综合利用及治理工程，为鼓励类的项目，因此项目建设符合国家产业政策。

3.施工期环境影响结论

施工单位认真做好施工组织工作（包括劳动力、工期计划和施工平面管理等），并文明施工，加强施工期环境管理，工程建设期对环境影响较小，并且这些影响会随着施工期的结束而消失。

4.营运期环境影响结论

①废气

运营期污水处理厂恶臭以无组织形式排放，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 中二级标准。综上所述，工程施工期和营运期废气排放不会对周围环境产生明显影响，不会降低区域现有大气环境质量功能。

②废水

污水厂尾水中污染因子 COD、NH₃-N、TN、TP、BOD₅ 能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求，达标后排入马沟最终汇入运粮河。

③噪声

施工机械和车辆噪声通过加强管理，采取隔声设置，选用低噪声设备等措施后，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期污水处

理厂中各类泵运行噪声通过隔声、减振等措施后，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，对周边声环境影响较小。

④固废

施工期建筑垃圾在场内进行回填，生活垃圾由环卫部门清运。

运营期格栅渣与生活垃圾一起由环卫部门清运。

污水处理厂产生的污泥经脱水处理后，环卫部门清运。

项目运营期产生的各类固废均可得到合理处置，不会产生二次污染。

本项目施工期和运营过程中产生的各种固废均可得到合理有效处置，不会产生二次污染。

5.“三同时”验收一览表

建设单位应根据国家建设项目“三同时”管理规定，在项目建设之初同时考虑污染治理设施的建设，污染治理设施的建设应执行“三同时”规定。本项目“三同时”验收一览表见表。

表 4-1 该项目“三同时”验收一览表

类别	处理对象	验收内容	验收标准	备注
废气	污水处理厂恶臭	主要废气源实施“加盖封闭”，无组织形式排放	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中的二级标准限值	与项目同时设计、同时施工、同时建成使用
废水	进厂生活污水	预处理+A/O 工艺处理	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准和《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准	
	中控系统	实时显示 PH、氨氮、COD、总磷的在线监测数据	/	
地下水	地下水	重点防渗区，采用抗渗混凝土(0.2m)+环氧树脂漆(1.5mm)防渗处理；一般防渗区采用粘土铺底，再在上面铺 10-15cm 的防水混凝土进行硬化。	/	
噪声	设备噪声	选用低噪声设备，消声器、隔声罩、减振器、设备间降噪措施等	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求	

固废	污泥	污水处理厂产生的污泥经脱水处理后，环卫部门清运	全部得到合理处置，不会产生二次污染
	格栅渣与生活垃圾	由环卫部门清运	

环境影响评价总体结论：综上所述，大路口乡污水处理厂及配套进厂污水管网项目符合国家相关产业政策。在建设运营过程中严格执行“三同时”的要求，全面认真落实本评价提出的各项环保措施和选址要求，确保各项污染物稳定达标排放和生态保护措施得到落实的前提下，本项目的建设对周围环境的不利影响较小。本评价认为，从环境影响角度，本项目的实施是可行的。

二、审批部门审批意见

2016 年 12 月 27 日宿州市泗县环境保护局以泗环建【2016】64 号文《关于泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂项目环境影响报告表的批复》同意项目建设。

泗县大路口镇政府：

报来安徽伊尔思环境科技有限公司编制的《泗县大路口镇政府泗县大路口乡污水处理厂项目环境影响报告表》悉。经征求专家意见，批复如下：

一、原则同意《报告表》评价结论。该项目位于泗县大路口乡园区路与邓张路交口，项目占地面积 15 亩，工程建设内容包括满足污水处理所需的全部厂区工艺构（建）筑物和设备、电气自控设备、厂区室外总体及附属工程等。其中，预处理单元（格栅、集水）、调节池、复合式 A/O，初沉池、污泥处理装置、清水池、污泥脱水机房、综合设备间等公共处理单元以及厂区内办公用房，铺设污水管网 35km。其余构筑物按照近期处理规模设计和建设。项目总投资 2140 万元，其中环保投资约 2140 万元，占项目总投资的 100%。

该项目服务范围：大路口乡横刘庄、杨圩子、大张庄、苗庄、张庵子、西李庄、东李庄，东墩圩 8 个自然村。

项目已由泗县发展和改革委员会以泗发改字（2016）112 号文件予以批复。从环境角度分析，同意该项目建设。建设过程中建设单位必须认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施，最大限度减轻项目实施过程中对区域环境的不利影响。

二、建设单位在项目建设中要按照环评要求，认真落实对废水、废气、噪声、

固废所采取的防治措施，做到符合国家规定的排放标准。

三、项目建设及运营过程中要重点做好以下几个方面的工作：

1.加强施工期环境管理，落实施工期各项污染防治和环境保护措施，文明施工。选用低噪声施工机械，严格控制施工噪声，采取有效降噪措施，合理安排施工作业时间，禁止夜间（22：00-06：00）从事高噪声施工作业和物料运输，防治噪声扰民现象；施工现场采取洒水抑尘、土方及时回填、运输车辆物料加盖篷布覆盖等措施降低扬尘对周围环境的影响，使用商品混凝土，减小扬尘污染。

2.做好废水防渗、防腐蚀处理，加强污水处理系统日常管理维护，确保正常运转，废水达标排放。废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准外排。

3.做好恶臭污染防治工作。采取隔离封闭、污泥及时清运、设置绿化隔离带等有效措施控制恶臭气体的产生和排放，防止污染环境和扰民。项目应设置 100 米卫生防护距离，卫生防护距离范围内不得新建环境保护敏感目标，如学校、小区、医院等。

4.选用低噪设备，采取水下放置、减振、隔声等降噪措施并经绿化阻隔、距高衰减等措施，确保厂界噪声排放符合国家标准。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

5.加强固体废物的管理。栅渣和沉砂委托大路口乡环卫部门定期清运至指定地点集中处置，生活垃圾由大路口乡环卫部门及时清运处置。

四、该项目的环保设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目建成后应及时办理竣工环境保护设施验收，验收合格后方可投入正常运营。项目建设及营运期间的环境监管由泗环境监察大队负责。

五、《报告表》经批准后，如项目的性质、工艺、规模、地点和拟采用的防治污染及防止生态破坏的措施发生重大变动或自批准之日起满 5 年才开工建设，须报我局重新审批。

表 4-2 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	加强施工期环境管理，落实施工期各项污染防治和环境保护措施，文明施工。选用低噪声施工机械，严格控制施工噪声，采取有效降噪措施，合理安排施工作业时间，禁止夜间（22：00-06：00）从事高噪声施工作业和物料运输，防治噪声扰民现象；施工现场采取洒水抑尘、土方及时回填、运输车辆物料加盖篷布覆盖等措	已落实

	施降低扬尘对周围环境的影响，使用商品混凝土，减小扬尘污染	
2	做好废水防渗、防腐蚀处理，加强污水处理系统日常管理维护，确保正常运转，废水达标排放。废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准外排	已落实
3	做好恶臭污染防治工作。采取隔离封闭、污泥及时清运、设置绿化隔离带等有效措施控制恶臭气体的产生和排放，防止污染环境和扰民。项目应设置 100 米卫生防护距离，卫生防护距离范围内不得新建环境保护敏感目标，如学校、小区、医院等	已落实
4	选用低噪设备，采取水下放置、减振、隔声等降噪措施并经绿化阻隔、距高衰减等措施，确保厂界噪声排放符合国家标准。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准	已落实
5	加强固体废物的管理。栅渣和沉砂委托大路口乡环卫部门定期清运至指定地点集中处置，生活垃圾由大路口乡环卫部门及时清运处置。	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

2、实验室的环境应满足环境监测标准要求的条件，并有防尘、防烟、防霉、防噪音等保证措施。

3、参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

4、废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16297-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

5、声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。

6、针对各类监测任务技术特性的不同，制定相应的质量控制方法和手段，并负责质量保证和质量控制活动的组织、实施，对监测结果实施有效监控。

7、检测数据严格执行三级审核制度。

表六

验收监测内容:

1 检测点位、项目及频次

(1) 无组织排放废气检测

表 6-1 无组织排放废气检测点位、项目及频次

检测位置	检测内容	检测频次
上风向 (G1)	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	连续检测 2 天, 每天检测 4 次
下风向 1 (G2)		
下风向 2 (G3)		
下风向 3 (G4)		

同步监测气温、气压、风向、风速等气象参数。

(2) 噪声检测

表 6-2 噪声检测点位、项目及频次

检测位置	检测内容	检测频次
厂界东、西、南、北各设一个监测点	连续等效 A 声级, Leq(A)	检测 1 次/2 天

(3) 废水检测

表 6-3 废水检测点位、项目及频次

监测点编号	监测点	监测项目	监测频次	监测天数
W1	污水处理系统进水口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、动植物油、色度、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数、总铬、总镉、总汞、总铅、总砷、烷基汞、六价铬	4 次/天	2 天
W2	污水处理系统出水口			

2 检测分析方法及仪器

表 23 检测项目分析及所用仪器

检测项目	检测依据	主要检测仪器	检出限或最低检测浓度	单位
水质				
pH 值	水质 pH 的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	PHS-3E pH 计	--	无量纲
色度	水质 色度的测定 铂钴比色法和稀释倍数法 GB 11903-1989	--	--	倍

化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HCA-100 COD 标准消解器	4	mg/L
生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	SPX-250B 型 智能生化培养箱	0.5	mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 HJ 535-2009	721 型可见分 光光度计	0.025	mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	FA2204B 电子 分析天平	--	mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼铵酸分 光光度法 GB 11893-1989	721 型可见分 光光度计	0.01	mg/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	752G 紫外可 见分光光度计	0.05	mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL 460 型红 外测油仪	0.06	mg/L
石油类			0.06	mg/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	723 型可见分 光光度计	0.05	mg/L
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	DHP-500S 型 电热恒温培养箱	10	MPN/ L
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰 二肼 分光光度法 GB 7467-1987	752G 紫外可见 分光光度计	0.004	mg/L
烷基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱 法 GB/T 14204-1993	GC-7900 气相 色谱仪	0.000 01	甲基 汞 mg/L
			0.000 02	乙基 汞 mg/L
铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子 吸收分光光度法 GB 7475-1987	TAS-990 原子 吸收分光光度 计	0.01	mg/L
镉			0.001	mg/L
总铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收 分光光度法 HJ 757-2015	TAS-990 原子 吸收分光光度 计	0.03	mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测 定 原子荧光法 HJ 694-2014	PF32 非色散原 子荧光光度计	0.00004	mg/L
砷			0.0003	mg/L
污泥				
含水率	城市污水处理厂污泥检验方法 重量法 CJ/T 221-2005	FA2204B 电子 天平	/	%
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	752G 紫外可 见分光光度计	0.001	mg/m ³

	析方法》 (第四版) 国家环境保护总局 (2003)			
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	721 型可见分 光光度计	0.01	mg/m ³
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比 较式臭袋法 GB/T 14675-93	--	--	无量 纲
噪 声				
噪声	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	AWA5688 多 功能声级器	--	dB(A)

表七

验收监测期间生产工况记录：

2021 年 7 月 17 日和 7 月 18 日，安徽国晟检测技术有限公司对泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂项目进行了环境保护验收监测，监测期间污水处理厂正常工作，各项环保治理设施正常运行。

根据污水处理厂进口在线监测数据，2021 年 7 月 17 日和 7 月 18 日处理水量统计见下表。

表 7-1 污水处理厂处理流量统计

日期	流量 (t)	日期	流量 (t)
2021/7/17 0:00	26.70	2021/7/18 0:00	36.04
2021/7/17 1:00	25.41	2021/7/18 1:00	35.82
2021/7/17 2:00	25.36	2021/7/18 2:00	34.99
2021/7/17 3:00	25.33	2021/7/18 3:00	34.20
2021/7/17 4:00	25.29	2021/7/18 4:00	33.56
2021/7/17 5:00	25.28	2021/7/18 5:00	33.02
2021/7/17 6:00	25.30	2021/7/18 6:00	29.63
2021/7/17 7:00	25.30	2021/7/18 7:00	25.44
2021/7/17 8:00	25.37	2021/7/18 8:00	25.43
2021/7/17 9:00	25.38	2021/7/18 9:00	25.43
2021/7/17 10:00	25.37	2021/7/18 10:00	25.21
2021/7/17 11:00	25.34	2021/7/18 11:00	25.15
2021/7/17 12:00	25.34	2021/7/18 12:00	25.10
2021/7/17 13:00	25.41	2021/7/18 13:00	25.10
2021/7/17 14:00	25.66	2021/7/18 14:00	25.10
2021/7/17 15:00	25.85	2021/7/18 15:00	25.08
2021/7/17 16:00	25.98	2021/7/18 16:00	25.04
2021/7/17 17:00	33.38	2021/7/18 17:00	25.01
2021/7/17 18:00	34.97	2021/7/18 18:00	24.99
2021/7/17 19:00	35.23	2021/7/18 19:00	24.99
2021/7/17 20:00	35.39	2021/7/18 20:00	24.99
2021/7/17 21:00	35.58	2021/7/18 21:00	25.00
2021/7/17 22:00	35.78	2021/7/18 22:00	25.03
2021/7/17 23:00	35.95	2021/7/18 23:00	25.03
合计	679.94	合计	664.40

验收监测结果:

表 7-2 监测期间气象参数

日期	采样时间	天气状况	风向	风速(m/s)	温度 (°C)	气压 (kPa)
7 月 17 日	第一次	阴	南	1.5	24	100.34
	第二次	阴	南	1.7	26	100.32
	第三次	阴	南	1.6	27	100.31
	第四次	阴	南	1.7	28	100.30
7 月 18 日	第一次	多云	南	1.4	23	100.32
	第二次	多云	南	1.3	24	100.31
	第三次	多云	南	1.4	26	100.30
	第四次	多云	南	1.5	28	100.28

1、废气监测结果

表 7-3 无组织废气监测结果

监测日期	检测位置	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
7 月 17 日	厂界上风向 G1	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10
	厂界下风向 G2		14	11	13	12
	厂界下风向 G3		17	14	15	15
	厂界下风向 G4		12	12	12	11
	厂界上风向 G1	硫化氢	未检出	未检出	未检出	未检出
	厂界下风向 G2		未检出	未检出	未检出	未检出
	厂界下风向 G3		未检出	未检出	未检出	未检出
	厂界下风向 G4		未检出	未检出	未检出	未检出
	厂界上风向 G1	氨	0.06	0.07	0.08	0.07
	厂界下风向 G2		0.09	0.11	0.12	0.09
	厂界下风向 G3		0.13	0.14	0.14	0.13
	厂界下风向 G4		0.11	0.10	0.11	0.11
7 月 18 日	厂界上风向 G1	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10
	厂界下风向 G2		13	12	12	14
	厂界下风向 G3		15	16	16	17
	厂界下风向 G4		12	13	14	14
	厂界上风向 G1	硫化氢	未检出	未检出	未检出	未检出
	厂界下风向 G2		未检出	未检出	未检出	未检出
	厂界下风向 G3		未检出	未检出	未检出	未检出
	厂界下风向 G4		未检出	未检出	未检出	未检出
	厂界上风向 G1	氨	0.05	0.08	0.07	0.06

	厂界下风向 G2		0.09	0.12	0.10	0.09
	厂界下风向 G3		0.13	0.14	0.15	0.14
	厂界下风向 G4		0.11	0.11	0.12	0.11

根据监测结果分析可知，无组织排放氨、硫化氢、臭气浓度满足《城镇污水处理厂水污染排放标准》(GB18918-2002)中表 4 厂界（防护带边缘）废气排放量最高允许浓度二级标准。

2、噪声监测结果

2021 年 7 月 17 日至 2021 年 7 月 18 日期间生产正常，各减噪设备及防护设施运行正常。厂界噪声监测结果见表。

表 7-4 厂界噪声监测结果

检测点位	检测日期	昼间	夜间	执行标准及标准值	达标情况
Z1 厂界东侧	7 月 17 日	57.5	46.5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准昼间: ≤60 夜间: ≤50	达标
Z2 厂界南侧		56.8	45.5		达标
Z3 厂界西侧		58.1	45.1		达标
Z4 厂界北侧		54.7	44.7		达标
Z5 厂界东侧	7 月 18 日	58.0	45.1		达标
Z6 厂界南侧		56.5	44.5		达标
Z7 厂界西侧		57.1	43.7		达标
Z8 厂界北侧		54.5	45.0		达标

验收监测期间，该企业厂界昼间噪声值范围为 54.5~58.1dB（A），夜间噪声值范围为 43.7~46.5dB（A），检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

3、废水监测结果

表 7-5 废水监测结果（7 月 17 日）

项目	单位	污水处理系统进水口				污水处理系统出水口			
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
五日生化需氧量	无量纲	121	130	117	124	15	17	17	15
悬浮物	倍	42.9	45.9	41.6	43.6	3.5	4.1	3.9	3.3
氨氮	mg/L	46	55	42	50	8	6	7	5
总磷	mg/L	13.6	12.9	14.1	13.8	0.101	0.114	0.097	0.106

总氮	mg/L	3.73	3.81	3.75	3.79	0.28	0.27	0.25	0.26
石油类	mg/L	16.7	15.9	17.1	15.5	14.3	14.7	13.9	14.1
动植物油	mg/L	1.13	1.12	1.13	1.12	未检出	未检出	未检出	未检出
色度	mg/L	1.01	1.04	1.02	1.04	未检出	未检出	未检出	未检出
阴离子表面活性剂	mg/L	32	32	32	32	<2	<2	<2	<2
粪大肠菌群数	mg/L	>2.4×10 ⁴	>2.4×10 ⁴	>2.4×10 ⁴	>2.4×10 ⁴	7.6×10 ²	8.1×10 ²	6.4×10 ²	7.3×10 ²
总铬	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
总镉	MPN/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
总汞	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
烷基汞	甲基汞	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	乙基汞	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
六价铬	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
pH 值	mg/L	6.5	6.7	6.8	6.7	7.2	7.3	7.3	7.4
总铅	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
总砷	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

表 7-6 废水监测结果（7 月 18 日）

检测项目	单位	污水处理系统进水口				污水处理系统出水口			
		S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20
化学需氧量	mg/L	134	126	121	115	18	16	15	16
五日生化需氧量	mg/L	47.1	44.4	42.6	40.1	4.3	3.8	3.4	3.6
悬浮物	mg/L	48	52	44	57	7	8	5	6
氨氮	mg/L	14.1	13.8	12.7	13.5	0.098	0.105	0.112	0.109
总磷	mg/L	3.88	3.81	3.86	3.91	0.25	0.29	0.25	0.27
总氮	mg/L	15.7	16.3	16.9	16.7	14.3	13.1	14.4	13.7
石油类	mg/L	1.13	1.15	1.12	1.09	未检出	未检出	未检出	未检出
动植物油	mg/L	1.04	1.02	1.04	1.06	未检出	未检出	未检出	未检出
色度	倍	32	32	32	32	<2	<2	<2	<2

阴离子表面活性剂	mg/L	0.13	0.15	0.12	0.14	未检出	0.06	0.06	未检出
粪大肠菌群数	MPN/L	>2.4×10 ⁴	>2.4×10 ⁴	>2.4×10 ⁴	>2.4×10 ⁴	8.3×10 ²	9.2×10 ²	7.9×10 ²	8.4×10 ²
总铬	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
总镉	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
烷基汞	甲基汞	ug/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	乙基汞	ug/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
总汞	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
总铅	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
总砷	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
六价铬	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
pH 值	无量纲	6.6	6.8	6.7	6.8	7.3	7.4	7.6	7.5

根据监测结果分析,本工程处理后的尾水中的污染物均能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准要求。

4、污泥检测

对污泥含水率进行了检测,检测结果污泥含水率见下表。

表 7-7 污泥含水率监测结果

检测项目	单位	检测结果	
		W1 (7 月 17 日)	W2 (7 月 18 日)
含水率	%	74.3	73.1

5、总量计算

污水处理厂设计污水处理能力为 3000m³/d,本次验收处理水量 900m³/d,根据监测结果,COD 最大排放浓度为 18mg/L,氨氮最大排放浓度为 0.114mg/L,由此计算 COD 排放总量为 5.913t/a,氨氮排放总量为 0.037t/a。

《关于泗县大路口乡污水处理厂工程入河排污口设置审批意见》(泗水许可【2018】5 号)COD 排放总量 54.8t/a,NH₃-N 排放总量 11t/a,本项目排放污染物总量满足该文件的要求,且有足够余量。

表八

验收监测结论:

1、项目概况

泗县大路口乡污水处理厂位于泗县大路口乡园区路与邓张路交口,大路口乡污水处理厂总规模为 3000m³/d, 同步配套铺设污水管网 35 公里。本次验收范围为污水处理量 900m³/d。

项目已于 2016 年 4 月 13 日经泗县发展和改革委员会以泗发改字【2016】112 号予以备案;并委托安徽伊尔思环境科技有限公司编制《泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂项目环境影响报告表》。宿州市泗环境保护局于 2016 年 12 月 27 日以《关于泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂项目环境影响报告表的批复》(泗环建【2016】64 号)从环保角度同意该项目开工建设。

泗县水利局于 2018 年 5 月 9 日以《关于泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂入河排污口设置的审批意见》(泗水许可[2018]5 号)文准予设置入河排污口;2020 年 12 月 1 日企业取得排污许可证,许可证编号为 11341324003203516J001R。

项目于 2017 年 2 月开始施工,2020 年 5 月建设完成并进行调试。项目已安装污水在线监测系统并通过验收。

2021 年 7 月泗县大路口镇政府委托安徽国晟检测技术有限公司对该项目开展竣工环境保护验收监测。

2、监测结果

(1) 废气

无组织废气:无组织排放氨、硫化氢、臭气浓度满足《城镇污水处理厂水污染排放标准》(GB18918-2002)中表 4 厂界(防护带边缘)废气排放量最高允许浓度二级标准。

(2) 噪声

验收监测期间,该企业厂界昼间噪声值范围为 54.5~58.1dB(A),夜间噪声值范围为 43.7~46.5dB(A),检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

(3) 废水

根据监测结果分析可知，监测期间，本工程处理后的尾水中的污染物均能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求。

（4）固废管理

运营期格栅渣与生活垃圾一起由环卫部门清运。

污水处理厂产生的污泥经脱水处理后，由环卫部门清运。

（5）总量核算

污水处理厂设计污水处理能力为 3000m³/d，本次验收处理水量 900m³/d，根据监测结果，COD 最大排放浓度为 18mg/L，氨氮最大排放浓度为 0.114mg/L，由此计算 COD 排放总量为 5.913t/a，氨氮排放总量为 0.037t/a。

《关于泗县大路口乡污水处理厂工程入河排污口设置审批意见》（泗水许可【2018】5 号）COD 排放总量 54.8t/a，NH₃-N 排放总量 11t/a，本项目排放污染物总量满足该文件的要求。

3、不得提出验收合格意见情形的检查

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），逐一检查是否存在第八条所列验收不合格的情形，具体检查内容见表 32。

表 8-1 不得提出验收合格意见情形的检查

序号	不得提出验收合格意见情形	项目情况
1	（一）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	项目已按要求建设环保设施并与主体工程同时使用
2	（二）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	项目污染物排放符合相关排放标准，满足总量控制指标要求
3	（三）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	无
4	（四）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；	项目建设过程未造成重大环境污染和重大生态破坏
5	（五）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	项目已申请排污许可，编号：11341324003203516J001R
6	（六）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；	项目未进行分期建设
7	（七）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	项目未受到行政处罚

	正完成的	
8	(八)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	验收报告基础资料数据真实,内容不存在重大缺项、遗漏,验收结论明确
9	(九)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。	项目不存在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的情形

4、验收结论

综上所述,该项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求,进行了环境影响评价等手续,工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,较好的执行了“三同时”制度。验收监测期间,各类环保治理设施运行正常,本项目所测的各类污染物均达标排放,环评批复中的各项要求已落实。

泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂项目 in 实施过程中基本按照环评文件及批复要求进行了建设,并配套相应的环境保护设施,且各项污染物监测结果均可满足达标排放的要求,基本符合竣工环保验收条件。

5、建议

(1) 加强对各类环保处理设施的运行、维护和管理,确保各类环保处理设施长期稳定运行、各类污染物达标排放;

(2) 加强环境管理,规范环保台账,设置环境保护标识标语。

(3) 根据现场核查,企业二期规模已建成,应尽快履行完善环保手续。

附件：

附件一 环评批复

附件二 排污许可证

附件三 排污口许可

附件四 验收监测报告

附图：

附图一 项目地理位置图

附图二 厂区平面布置图

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：泗县大路口镇政府 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		泗县大路口乡日处理 3000 吨污水处理厂项目				项目代码		/		建设地点		泗县大路口乡园区路与邓张路交口		
	行业类别（分类管理名录）		第三十三、水的生产和供应业“生活污水集中处理”				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		117.881357856, 3 3.386936101		
	设计生产能力		污水处理能力 3000m3/d				实际生产能力		污水处理能力 3000m3/d		环评单位		安徽伊尔思环境科技有限公司		
	环评文件审批机关		宿州市泗环境保护局				审批文号		泗 环建【2016】64 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2017 年 2 月				竣工日期		2020 年 5 月		排污许可证申领时间		2020.12.1		
	环保设施设计单位		泗县大路口镇政府				环保设施施工单位		泗县大路口镇政府		本工程排污许可证编号		11341324003203516J001R		
	验收单位		安徽国晟检测技术有限公司				环保设施监测单位		安徽国晟检测技术有限公司		验收监测时工况		75%		
	投资总概算（万元）		2140				环保投资总概算（万元）		2140		所占比例（%）		100		
	实际总投资		2140				实际环保投资（万元）		2140		所占比例（%）		100		
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）		/	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	/
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间（h）		8760			
运营单位		/				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			/		验收时间		2021.8.17-8.18		
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		0	0	0	182.5	0	182.5	0	0	182.5		0	+182.5	
	化学需氧量		0	18	50	/	0	/	0	0	19.71		0	19.71	
	氨氮		0	0.114	5	/	0	/	0	0	0.124		0	0.124	
	石油类		0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
	废气		0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
	二氧化硫		0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
	烟尘		0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
	工业粉尘														
	氮氧化物														
	工业固体废物														
	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

