

迪赛恩环验字[2025]第 002 号

安宜镇中港片区
污水处理厂工程及管网工程
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：宝应润安污水处理有限公司

编制单位：扬州迪赛恩环保科技有限公司

二〇二五年六月

建设单位法人代表：朱亚明

编制单位法人代表：宋玉君

项目负责人：宋玉君

报告编写人：陈琪

建设单位：宝应润安污水处理有限公司

电话：15895768222

传真：/

邮编：225000

地址：宝应县安宜镇特水路 8 号

编制单位：扬州迪赛恩环保科技有限公司

电话：18752724268

传真：/

邮编：225000

地址：扬州市京华城路 8 号五彩世界办公楼 B 座 15 楼

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	4
3 项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	5
3.3 主要设备及原辅材料	7
3.4 水源及水平衡	10
3.5 生产工艺	10
3.6 项目变动情况	12
4 环境保护设施	17
4.1 污染物治理/处置设施	17
4.2 其他环境保护设施	22
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	23
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	24
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	24
5.2 审批部门审批决定	25
5.3 环评批复相符性分析	27
6 验收执行标准	29
6.1 废气排放标准	29
6.2 废水排放标准	29
6.3 噪声排放标准	29
6.4 固废排放标准	30
6.5 总量控制指标	30
7 验收监测内容	31
7.1 废水	31

7.2 废气.....	32
7.3 厂界噪声监测.....	32
7.4 固（液）体废物监测.....	32
8 质量保证和质量控制.....	33
8.1 监测分析方法.....	33
8.2 监测仪器.....	34
8.3 人员能力.....	35
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	35
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	35
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	36
9 验收监测结果.....	37
9.1 生产工况.....	37
9.2 环保设施调试运行效果.....	37
9.3 工程建设对环境的影响.....	43
10 验收监测结论.....	45
10.1 环保设施调试运行效果.....	45
10.2 污染物排放总量核算结果.....	45
10.3 建议.....	45
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	47
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	48

附图	
附图 3.1-1	建设项目地理位置图
附图 3.1-2	建设项目周边环境概况图
附图 3.1-3	厂区平面布置图（环评）
附图 3.1-4	厂区平面布置图（验收）
附图 3.1-5	收水范围图
附图 7.1-1	验收监测点位图
附件	
附件一	委托书
附件二	情况说明
附件三	营业执照
附件四	危险废物处置协议及资质
附件五	污泥处置协议
附件六	应急预案备案表
附件七	环评报告批复
附件八	排污许可证
附件九	验收监测数据
附件十	项目基本建设情况
附件十一	验收期间工况说明
附件十二	其他需要说明的事项
附件十三	建设情况说明
附件十四	评审意见及签到表

1 项目概况

安宜镇中港片区污水处理厂位于宝应县安宜镇西港村，占地 6670 平方米，处理规模为 2000t/d，主要服务于中港片区的居民以及片区内的企业。

宝应县安宜镇人民政府委托江苏宝海环境服务有限公司编制了安宜镇中港片区污水处理厂及管网工程环境影响评价报告表，并于 2017 年 12 月 26 日取得了扬州市宝应生态环境局（原宝应县环境保护局）的批复，批复文号为宝环审批[2017]183 号文。

安宜镇中港片区污水处理厂于 2019 年 3 月 12 日开工建设，于 2020 年 7 月 30 日完成污水处理厂工程的建设并完成了调试运行。根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境的影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析建设工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为污水处理厂工程竣工环境保护验收提供依据。

2024 年 6 月，宝应县安宜镇人民政府授权宝应润安污水处理有限公司全权负责安宜镇中港片区污水处理厂日常生产及管理事务。

安宜镇中港片区污水处理厂的配套管网于 2024 年全部建设完成，污水处理厂能达到稳定运行的要求，故宝应润安污水处理有限公司委托扬州迪赛恩环保科技有限公司为该项目编制项目竣工环境保护验收监测报告，扬州迪赛恩环保科技有限公司接受委托后，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等有关要求，开展相关验收调查工作。

本次的验收内容为安宜镇中港片区污水处理厂工程以及配套的环保设施的竣工环境保护验收，扬州迪赛恩环保科技有限公司并于 2024 年 8 月编制了监测方案，同时宝应润安污水处理有限公司委托江苏国析检测科技有限公司于 2024 年 12 月 19 日~20 日对项目废水、废气、噪声、固体废弃物等污染物的排放现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场勘查检测，并出具了监测报告。

扬州迪赛恩环保科技有限公司根据现场调查情况和监测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成了《安宜镇中港片区污水处理厂工程

工程项目竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日起施行）；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第682号，2017年7月16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日实施）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订并施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订，2020年9月1日实行）；
- (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021年12月4日通过，2022年6月5日施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府[1992]第38号令，1992年1月）；
- (2) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[1997]122号，1997年9月）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）；
- (4) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（生态环境部，公告第9号，2018年5月16日）；
- (5) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环保厅，苏环办[2018]34号，2018年1月26日）；
- (6) 《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）；
- (7) 《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）。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

(1) 《安宜镇中港片区污水处理厂及管网工程项目环境影响报告表》（扬州迪赛恩环保科技有限公司，2017年12月）；

(2) 《关于安宜镇中港片区污水处理厂及管网工程项目环境影响报告表》（宝应县环境保护局，宝环审批[2017]183号）；

2.4 其他相关文件

安宜镇中港片区污水处理厂提供的验收委托函、环保资料、工程竣工资料等其他相关资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 基本情况

安宜镇中港片区污水处理厂基本情况介绍见表 3.1-1。

表3.1-1 建设项目基本情况

项目名称	安宜镇中港片区污水处理厂及管网工程				
建设单位	宝应润安污水处理有限公司				
法定代表人	朱亚明	环保负责人	朱亚明		
通讯地址	宝应县安宜镇特水路 8 号				
联系电话	15895768222	邮编	225000		
项目性质	新建	行业类别	D4620 污水处理及其再生利用 E4852 管道工程建筑		
建设地点	宝应县安宜镇特水路 8 号				
环评总投资（万元）	2004.25	环保投资（万元）	50	占比（%）	2.5%
实际总投资（万元）	3500	环保投资（万元）	50	占比（%）	1.4%
占地面积	6670m ²	经纬度	东经 119 度 16 分 59.70 秒	北纬 33 度 13 分 5.74 秒	
工作制度	实行三班制，每班 8 小时，年工作 365 天				

3.1.2 地理位置及周边情况

本项目位于宝应县安宜镇西港村，总用地面积约 6670m²。

项目东侧为金港路，南侧为中港河和江苏极泰建设工程有限公司，西侧为恒达驾校，北侧为农田。

项目所在地理位置示意图见附图 3.1-1，项目周围环境概况示意图见附图 3.1-2。

3.1.3 厂区平面布置

项目区域基本呈矩形形状，厂区共有 2 个出入口，主出入口位于南侧，次出入口位于西侧。厂区平面布置从东往西依次是生活区及停车场，办公区，污水设施区（从南到北依次为 2 套水解池、好氧池、二沉池），加药房区，污水深度处理区，预处理区及污泥区。

从总体上看，本项目总平面布局功能分区明确，交通路线、洁污路线清晰，人流、车流进出顺畅，其平面布置是合理可行的。

厂区总平面布置情况见附图 3.1-3（环评）和附图 3.1-4（竣工）。

3.2 建设内容

3.2.1 建设规模

(1) 设计规模

本项目为污水处理项目，其主要生产是对污水进行净化处理，其生产能力（即日处理规模）如下：

表3.2-1 生产、处置能力变动情况一览表

序号	工程名称		名称	环评建设规模	本次验收规模	运行时间
1	安宜镇中港片区污水处理厂及管网工程	污水处理设施	污水处理量	2000t/d	2000t/d	8760h
2		污水管网	污水管网	20579m	15693m	8760h

(2) 工程范围及内容：

环评：收水范围：安宜镇中港片区的生活污水和片区内少量工业废水；配套管网如下表 3.2-2 所示：

表3.2-2 环评污水管网一览表

项目	管径 (mm)	材质	单位	数量
污水收集管道	DN225	HDPE 双壁波纹管	2004	米
	DN300	HDPE 双壁波纹管	10574	米
	DN400	HDPE 双壁波纹管	6709	米
	DN500	HDPE 双壁波纹管	1292	米
合计			20579	米

验收：收水范围：安宜镇中港片区的生活污水；配套管网如下表 3.2-3 所示：

表3.2-3 实际污水管网一览表

项目	管径 (mm)	材质	单位	数量	备注
污水收集管道	DN300	HDPE 双壁波纹管	1446	米	开挖施工
	DN400	HDPE 双壁波纹管	790	米	开挖施工
	DN500	HDPE 双壁波纹管	422	米	开挖施工
	dn315	PE100 实壁管	354	米	拖拉管施工
	dn400	PE100 实壁管	1560	米	拖拉管施工
	dn500	PE100 实壁管	836	米	拖拉管施工
	dn250	PE100 实壁管	337	米	其中开挖施工 154 米，拖拉管施工 183 米
	dn90	PE100 实壁管	322	米	开挖施工
	dn315	PE100 实壁管	1083	米	开挖施工
	De110	PVC-U 排水管	2800	米	
	dn315	HDPE 实壁管	3830	米	开挖施工
	dn400	HDPE 实壁管	1123	米	开挖施工
	dn400	HDPE 实壁管	790	米	拖拉管施工
合计			15693	米	

本项目收水范围见附图 3.2-1。

3.2.2 主体工程及公辅工程

本次验收涉及的主体工程及公用辅助工程的内容见表 3.2-4。

表3.2-4 本次验收涉及的主体工程及公辅工程一览表

工程类别	建设名称	环评中设计能力	实际能力	备注	
主体工程	污水处理厂工程及管网工程	区域综合废水→格栅→调节池→水解池→A ² O池→二沉池→二次提升池→高效澄清池→过滤池→消毒池→计量渠→出水，处理规模 2000t/d；配套 20579 米的污水管网。	区域综合废水→格栅调节池→水解池→A ² O池→二沉池→二次提升池→高效澄清池→过滤池→消毒池→计量渠→出水，处理规模 2000t/d；配套 15693 米的污水管网。	管网长度由 20579m 调整为 15693m	
公用工程	给水	由自来水管网供给，本项目总用水量 817600m ³ /a	由自来水管网供给，本项目总用水量 817600m ³ /a	与环评一致	
	排水	依托自身处理，730000t/a	依托自身处理，730000t/a	与环评一致	
	供电	依托安宜镇供电系统，64.83 万度/年	依托安宜镇供电系统，64.83 万度/年	与环评一致	
	绿化	500m ² ，绿化率 7.5%	500m ² ，绿化率 7.5%	与环评一致	
环保工程	废气处理	NH ₃ 、H ₂ S 采用自动植物液喷雾除臭	NH ₃ 、H ₂ S 采用人工喷洒除臭液除臭	根据现阶段废气验收监测结果，项目废气能够做到达标排放，对环境影响小。	
	废水处理	达标后排入中港河	执行城镇污水处理厂排放标准（GB18918-2002）一级 A（mg/L），达标后排入中港河	与环评一致	
	固废处理	生活垃圾环卫清运	生活垃圾环卫清运	生活垃圾环卫清运	与环评一致
		格栅沉渣送至垃圾处理厂	格栅沉渣送至垃圾处理厂	格栅沉渣送至垃圾处理厂	与环评一致
		污泥送至扬州宝杰新型节能建材有限公司实现综合利用	污泥送至扬州宝杰新型节能建材有限公司实现综合利用	污泥送至扬州宝杰新型节能建材有限公司实现综合利用	与环评一致
		/	危险废物（在线监测废液、废机油）委托有资质单位处置	危险废物（在线监测废液、废机油）委托有资质单位处置	环评未考虑危险废物
噪声治理	选择低噪设备，厂房、围墙隔声，距离衰减，植物隔离，厂界达标	选择低噪设备，厂房、围墙隔声，距离衰减，植物隔离，厂界达标	与环评一致		

由上表可知，本项目废气暂未采取除臭设备进行除臭，采用人工喷洒除臭液除臭根据其废气验收监测结果，项目废气能够做到达标排放，对环境影响小。其余方面，项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施与环评阶段基本一致，未发生变化，因此，本项目未发生重大变更。

3.3 主要设备及原辅材料

3.3.1 主要设备

本次验收涉及的主要设备见表 3.3-1。

表3.3-1 主要生产设备一览表

序号	构筑物	设备	规格	环评中设备数量(台/套)	实际设备数量(台/套)	备注	
1	格栅	设计规模: 2000t/d 栅前水深: 2.0m	粗格栅(人工格栅)	格栅宽度: 1000mm, 栅条间隙: 20mm	1台	1台	与环评一致
			细格栅(机械格栅)	格栅宽度: 1000mm, 栅条间隙: 5mm	1台	1台	与环评一致
2	调节池	设计规模: 2000t/d, 停留时间: 13h, 数量: 1座, 内尺寸: L×B×H=15.0m×14.4m×5.5m 结构形式: 钢砼	提升泵	Q=50m ³ /h, H=10m, N=2.2kW/台	3台(2用1备)	3台(2用1备)	与环评一致
			电磁流量计	/	1台	1台	与环评一致
			超声波液位仪	/	1台	1台	与环评一致
			手动葫芦	/	1套	1套	与环评一致
3	水解池	设计规模: 2000t/d, 停留时间: 13h, 数量: 2座, 单座尺寸: L×B×H=9.5m×11.8m×5.5m	潜水搅拌机	功率: 1.1kW	4台	4台	与环评一致
4	A ² /O池	设计规模: 2000t/d(分两组) 尺寸: 厌氧区: L×B×H=5.45m×7.6m×5.5m 缺氧区: L×B×H=5.45m×7.6m×5.5m 好氧区: L×B×H=11.3m 7.2m 5.5m 结构形式: 钢砼, 污泥回流比: 100%, 混合液回流比: 200%, 有效水深: 5.0m, 混合液悬浮固体浓度: 3000mg/L。	潜水搅拌机(厌氧段)	单台功率: N=0.55kW/台, 叶轮直径: 230mm	4台	4台	与环评一致
			潜水搅拌机(缺氧段)	单台功率: N=0.55kW/台, 叶轮直径: 230mm	4台	4台	与环评一致
			充氧设备	膜片式微孔曝气器, 规格: Q=2-3m ³ /h·个	410套	410套	与环评一致
			内回流泵	潜污泵, Q=100m ³ /h, H=7m, N=3.0kW/台	4台(2用2备)	4台(2用2备)	与环评一致
			溶解氧仪	0~20mg/L	2台	2台	与环评一致
5	二沉池	设计规模: 2000t/d, 数量: 2座, 内尺寸: L×B×H=11.3m×5.0m×5.5m, 结构形式: 钢砼, 表面负荷: 0.74m ³ /m ² ·h	污泥泵	低转速管道泵, Q=50m ³ /h, H=8m, N=2.2kW/台	3台(2用1冷备)	3台(2用1冷备)	型号改变, 与环评不一致, 环评中管道离心泵, Q=50m ³ /h, H=20m, N=5.5kW/台
			剩余污泥泵	Q=25m ³ /h, H=8m, N=1.5kW	2台(1用1备)	2台(1用1备)	与环评一致
			电动蝶阀	DN100, 防护等级IP65	1台	1台	与环评一致
			斜管	∅ 50, PVC, 150m ³	/	/	与环评一致
6	二次提升池	设计规模: 2000t/d, 数量: 1座, 尺寸: L×B×H=5.0m×4.8m×3.7m, 超高: 1.0m	二次提升泵	潜水泵, Q=45m ³ /h, H=15m, N=3.7kW	3台(2用1备)	3台(2用1备)	与环评一致
			手动葫芦	起吊重量为 1t	2台	2台	与环评一致
			超声波液位仪	/	1台	1台	与环评一致
7	高效澄清池	设计规模: 2000t/d, 数量: 1座, 表面负荷: 1.6m ³ /(m ² ·h), 结构形式: 钢	搅拌机	性能参数: 转速 60rpm 功率: 2.2kW/台	2台	2台	与环评一致
			排泥泵	低转速管道泵,	2台(1用1备)	2台(1用1备)	与环评一致

序号	构筑物	设备	规格	环评中设备数量(台/套)	实际设备数量(台/套)	备注
	砼, 尺寸 L×B=9.5m×5.5m, 深 5.4m。		Q=25m ³ /h, H=5m, N=0.75kW/台	备)	1 备)	
		斜管	∅ 50, PVC, 35m ³	/	/	与环评一致
8	过滤池 设计规模: 2000t/d, 数量: 1 座, 结构形式: 框架, 尺寸: Φ=3.0m, H=4.3m	石英砂过滤器	钢制防腐, 垫层 200mm 石英砂滤层 100mm, 滤速: 8m/h, 反冲洗强度: 10L/(m ² ·s)	/	/	与环评一致
		电动阀门	DN200	4 台	4 台	与环评一致
		电动阀门	DN400	2 台	2 台	与环评一致
		反冲洗泵	卧式泵, Q=500m ³ /h, H=12.5m, N=22.0kW/台	2 台(1 用 1 备)	2 台(1 用 1 备)	与环评一致
9	消毒池 设计规模: 2000t/d, 设计参数: 停留时间 1h, 数量: 1 座, 结构形式: 钢砼, 尺寸: 6.5m×5.0m×3.7m	静压式液位计	/	1 台	1 台	与环评一致
		余氯检测仪	/	1 台	1 台	与环评一致
10	计量渠 数量: 1 座, 尺寸: 5.6m×0.5m×0.7m, 结构形式: 钢砼	巴式计量槽	玻璃钢材质, 2000t/d	1 台	1 台	与环评一致
		超声波明渠流量计	/	1 台	1 台	与环评一致
11	污泥池 数量: 1 座, 尺寸: Φ=4.0m, H=4.5m, 结构形式: 钢砼	污泥泵	单螺杆泵, Q=20.0m ³ /h, H=60m, N=5.5kW/台	2 台(一用一备)	2 台(一用一备)	与环评一致
12	鼓风机房 平面尺寸: 3.60×6.60m, 结构形式: 框架	鼓风机	三叶罗茨鼓风机, Q=17.69m ³ /h, H=5m, N=30kW/台	2 台(一用一备)	2 台(一用一备)	与环评一致
13	在线室 平面尺寸: 3.60×3.60m, 结构形式: 框架, 内设有在线监测(COD、氨氮、pH)仪 1 套。	/	/	/	/	与环评一致
14	污泥脱水机房 /	叠螺污泥脱水机	型号: TECH-303, DS 标准处理量: 90~150kg/h, 功率: 3.0kW/台	1 套	1 套	与环评一致
		计量泵	功率: N=0.37kW/台	2 台	2 台	与环评一致
		PAM 一体溶药设备	N=2.20kW/台, 0.5t	1 套	1 套	与环评一致

3.3.2 主要原辅材料、燃料

本次验收涉及的主要原辅材料、燃料消耗情况见表 3.3-2。

表3.3-2 主要原辅材料、燃料消耗情况一览表

序号	原辅材料	环评年耗量 (t/a)	实际年耗量	备注
1	PAC	/	12t/a	环评阶段未考虑
2	PAM	/	1.12t/a	环评阶段未考虑
3	次氯酸钠	/	2.68t/a	环评阶段未考虑

3.4 水源及水平衡

3.4.1 给排水

(1) 给水

项目生活用水来源于当地自来水管网。

(2) 排水

雨污分流，雨水通过雨水管网收集后排入雨水管网；市政接管污水及生活污水经污水处理设施处理后最终达到《城镇污水处理厂排放标准（GB18918-2002）一级 A，达标后排入中港河。

3.4.2 项目水平衡

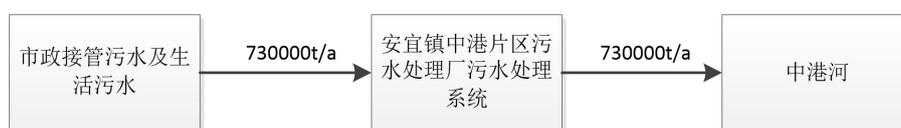


图3.4-1 项目实际水平衡图

3.5 生产工艺

3.5.1 污水处理厂污水处理工艺流程

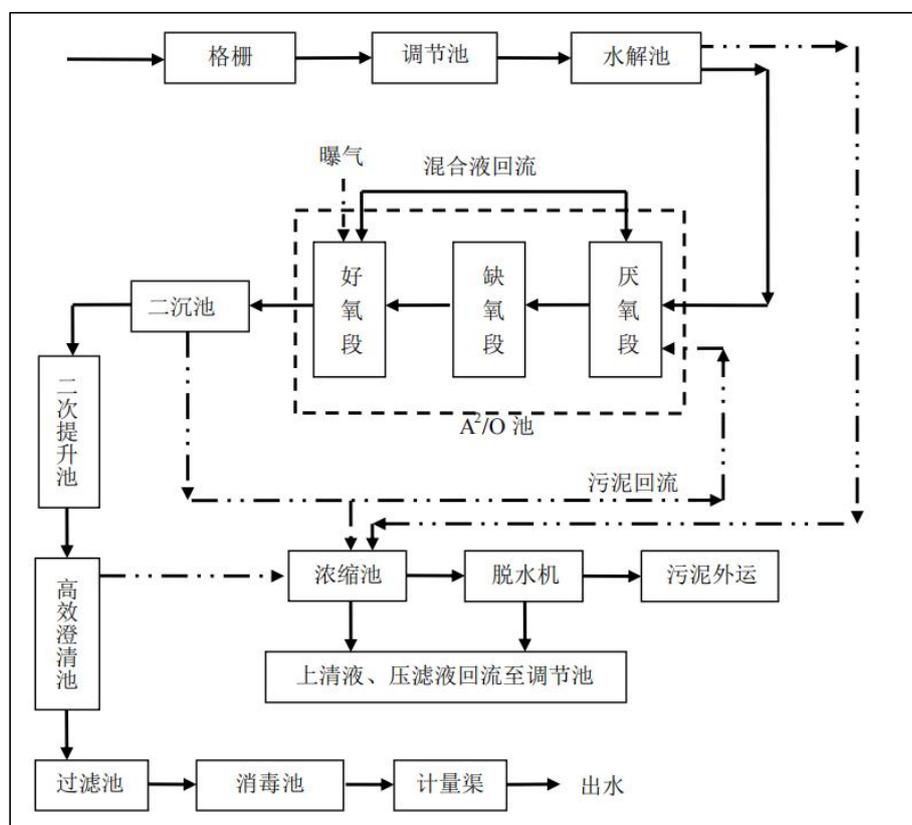


图3.5-1 污水处理工艺流程图

3.5.2 工艺流程简介

污水自流进入格栅池，经过粗细格栅，去除污水中的漂浮物，经泵提升进入调节池，匀质匀量，调节池出水进入水解池，对污水进一步水解酸化，后续单元提供稳定水量和稳定水质的污水，保证后续生化处理效果。提升泵计量提升进入A²/O池。

在A²/O工艺中，污水首先进入厌氧区，厌氧的发酵细菌将污水中可生物降解的有机物转化为挥发性脂肪酸类（VFAs）低分子发酵产物。除磷细菌可将细菌体内存贮的聚磷分解，所释放的能量可供好氧的除磷细菌在厌氧环境下维持生存，另一部分能量还可以供除磷细菌主动吸收环境中的VFA类低分子有机物，并以聚丁酸的形式在菌体内贮存起来。随后污水进入缺氧区，反硝化细菌利用好氧区中经混合液回流而带来的硝酸盐，以及污水中可生物降解有机物进行反硝化达到同时去碳与脱氮的目的。接着污水进入曝气的好氧区，除磷细菌除了可吸收利用污水中残剩的可生物降解有机物外，主要是分解体内贮积的PHB，产生的能量可供本身生长繁殖。此外还可以吸收周围环境中的溶解磷，并以聚磷的形式在体内贮积起来。好氧池出水重力流入二沉池进行泥水分离。

二沉池出水进行二次提升，进入高效澄清池，高效澄清池利用混凝沉淀作用，通过前端投加混凝剂和助凝剂，发生化学及混凝反应，后端采用斜管沉淀池，进一步去除SS、TP。高效澄清池出水自流进入过滤器，对除磷出水进行精细过滤，使SS达到排放标准，过滤器出水自流进入消毒池用二氧化氯接触消毒，消毒池自流进入计量渠计量后排入受纳水体。

二沉池产生的污泥，一部分通过污泥泵回流到厌氧池。另一部分成为剩余污泥和高效澄清池污泥进入污泥浓缩池，浓缩后经螺杆泵泵入污泥脱水机，污泥脱水后形成泥饼外运，污泥浓缩池上清液及脱水机滤液回流至调节池。

3.5.3 产污节点分析

表3.5-1 本项目产污节点一览表

类别	污染源位置	主要污染物	排放去向
废水	污水处理厂总排放口	COD	中港河
		SS	
		NH ₃ -N	
		BOD ₅	
		TN	
		TP	
		石油类 动植物油	

类别	污染源位置		主要污染物	排放去向	
废气	恶臭 污染物	无组织 排放	格栅	NH ₃	无组织排放
				H ₂ S	
				臭气浓度	
			水解池	NH ₃	
				H ₂ S	
				臭气浓度	
			A ² /O 池	NH ₃	
				H ₂ S	
				臭气浓度	
			污泥池	NH ₃	
				H ₂ S	
				臭气浓度	
污泥脱水房	NH ₃				
	H ₂ S				
	臭气浓度				
噪声	调节池		潜污泵	--	
	A ² O 池		内回流泵		
	二次提升池		污泥提升泵		
	污泥池		污泥泵		
	鼓风机房		鼓风机		
	污泥脱水机房		叠螺压滤机		
固体废物	污水处理设施		栅渣及沉砂	外运至垃圾处理厂处理	
			污泥	外运至扬州宝杰新型节能建材有限公司实现综合利用	
	员工		生活垃圾	环卫部门清运	
	危废库		在线废液、废机油	由江苏春叶环保工程有限公司处置	

3.6 项目变动情况

3.6.1 项目变动内容

本次验收主要变动为：

(1) 在线监控室由压滤机房南侧调整至原机修间；主入口处东侧房间由北向南依次为卫生间淋浴间、宿舍、宿舍、宿舍、食堂，现重新调整为卫生间淋浴间、厨房、餐厅、会议室、宿舍。

(2) 环评中未考虑危废库和一般固废库，现在监控室北侧新设置一个 9m² 危废库和一个 9m² 一般固废库。

(3) 环评中采用自动植物液喷雾除臭；现采用人工植物液喷雾除臭。

(4) 新识别危废：在线监测废液（HW49 900-047-49，产生量约 0.5 吨/年）、废机油（HW08 900-214-08，产生量约 0.5 吨/年）。

(5) 管网长度由 20579m 调整为 15693m。

对照《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）和《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《水处理建设项目重大变动清单（试行）》，上述变动不属于“重大变动”，可纳入验收管理。

3.6.2 与文件相符性分析

依据《《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）的规定，从建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素，逐一地进行梳理安宜镇中港片区污水处理厂工程项目的变动内容，形成变动内容清单，见表 3.6-1。

表3.6-1 本项目与环办环评函（2020）688号对照分析表

序号	变动类别	重大变动认定条件	实际建设情况	是否属于重大变动
一	性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	无变动	否
二	规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	管网长度由 20579m 调整为 15693m，生产、处置或储存能力未增大，未导致相应污染物排放量增加	否
		3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的		否
		4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		否
三	地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	总平面布置图调整，环境保护距离范围未变化，未导致环境保护距离范围变化且新增敏感点	否
四	生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	未导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的；未导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上	否
		7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。		
五	环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目采用人工喷洒除臭液，根据废气验收监测结果，本项目无组织废气能够做到达标排放，对环境影	否

序号	变动类别	重大变动认定条件	实际建设情况	是否属于重大变动
			响小。其余未变动，未导致第 6 条所列情形之一	
		9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无变动	否
		10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无变动	否
		11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	无变动	否
		12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本项目新识别危废，危废均合法处置，不外排，不会导致不利环境影响加重	否
		13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无变动	否

由上表 3.6-1 可知，本项目与生态环境部办公厅发布的《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）相符。

根据生态环境部办公厅《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《水处理建设项目重大变动清单（试行）》，本项目与文件相符性分析如下表 3.6-2。

表 3.6-2 本项目与环办环评函〔2019〕934号对照分析表

序号	环办环评函〔2019〕934号		本次变动情况	是否重大变动
1	规模	污水设计日处理能力增加 30%及以上	本次验收日处理规模为 2000m ³ /d, 未变化	否
2	建设地点	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范围内新增环境敏感点	总平面布置图调整，大气环境保护距离未变化，且未新增敏感点	否
3	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	废水处理工艺未变化、进水水质变化、水量未变化，但未导致污染物项目或污染物排放量增加	否
4	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。	未新增废水排放口，直接排放口位置未发生变化	否
		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。	废气处理设施变化未导致污染物排放量增加	否
		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。	污泥产生量及委外处置方式未发生变化，未导致不利环境影响加重	否

根据表 3.6-2 分析，本项目的变动不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要是由市政接管污水及厂区内生活污水。废水经厂区的污水处理设施（格栅、调节池、水解池、A²/O池、二沉池、高效澄清池、普通快滤池、消毒池）处理后排入中港河。

污水治理设施照片如下图。



进水泵站



格栅



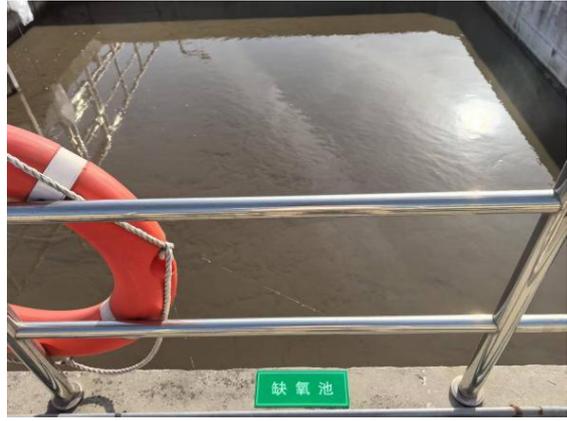
调节池



水解池



厌氧池



缺氧池



好氧池



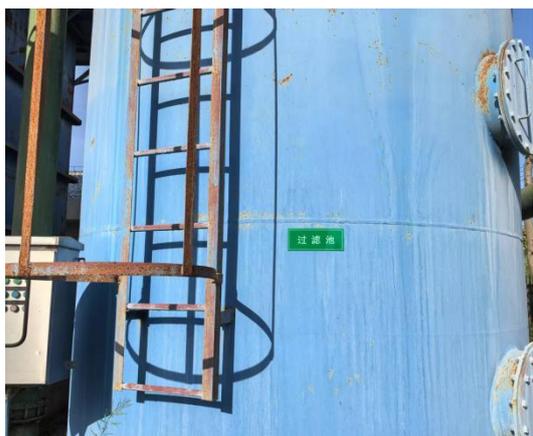
二沉池



二次提升池



高效澄清池



过滤池



消毒池



污泥池



在线监测设备



污水排口



雨水排口

图4.1-1 污水处理设施照片

4.1.2 废气

本次验收产生的废气为污水处理厂运行过程中产生的恶臭等无组织废气。恶

臭污染源主要排放环节为格栅、水解池、A²/O池、污泥池等。

本项目无组织废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息见表 4.1-1。

表4.1-1 无组织废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施
污水处理厂 废气	污水处理设施 产生的废气	硫化氢、氨气、臭 气浓度、甲烷	无组织	人工喷洒除臭液及平面绿 化和垂直绿化，保持清洁、 污泥及时清运

4.1.3 噪声

本项目验收噪声源数量较少，主要为污水处理厂噪声源主要为鼓风机、水泵、脱水机房等，源强一般在 65—85dB(A) 左右。建设项目采取以下噪声防治措施：

(1) 本工程对噪声的控制首先从声源上着手。如选用低噪声设备，并在车间进行防噪隔声措施，如加吸声密封罩等；对强噪声设备如鼓风机、潜水泵、搅拌机等在设备安装时，加装隔声罩和减振装置，以阻挡噪声传播，一般可消声 20-25dB(A)。

(2) 厂区建筑应合理布局，将高噪声设备集中布置，利用厂房隔声作用控制噪声传播，以减少对厂界噪声的影响，噪声大的设备尽可能布置在厂区中部。

(3) 最主要的高噪声源为鼓风机房，为了降低噪声对外界的影响，鼓风机必须安装消声器，鼓风机房采用双层隔声窗和隔声门，并且采用迂回进风通道，减少噪声对外环境的影响。

(4) 厂区内、厂界和污水泵房四周设置绿化隔离带，加强噪声衰减。

根据类比调查，通过采取减振、室内隔声等措施后，再经距离衰减和绿化隔离后，厂界噪声可达标。

噪声产排污节点、污染物及污染治理设施信息见表 4.1-2。

表4.1-2 噪声产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

噪声源设备 名称	源强 dB(A)	台数	位置	运行方式及治理设施
潜污泵	65	2用1备	调节池	减振、室内隔声、距离衰减和绿化隔离
内回流泵	70	2用2备	A ² /O池	减振、室内隔声、距离衰减和绿化隔离
污泥提升泵	75	2用1备	二次提升池	减振、室内隔声、距离衰减和绿化隔离
污泥泵	75	2用1备	污泥池	减振、室内隔声、距离衰减和绿化隔离
鼓风机	80	1用1备	鼓风机房	减振、室内隔声、距离衰减和绿化隔离
叠螺压滤机	80	1	污泥脱水机 房	减振、室内隔声、距离衰减和绿化隔离

4.1.4 固废

本次验收项目产生的固体废物为栅渣及沉砂、污泥、生活垃圾、在线监测废

液、废机油，其中栅渣及沉砂外运至垃圾处理厂处置；污泥送至扬州宝杰新型节能建材有限公司，实现综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。危险废物（在线监测废液、废机油）由江苏春叶环保工程有限公司处置。

固废设施照片如下图：



危废信息公开



危废仓库正门



危废仓库内部标牌



危废仓库内外摄像



危废仓库导流沟



一般固废仓库

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 水环境风险防范设施

宝应润安污水处理有限公司委托编制完成了《安宜镇中港片区污水处理厂突发环境事件应急预案》，并于 2025 年 5 月 20 日进行了备案，备案号：321023-2025-040-L。其中，本项目事故应急池依托污水处理厂调节池 1188m³，经计算该调节池剩余容量能满足事故情况下应急水的贮存。雨水总排口设置雨水截止阀，事故状态下，雨水截止阀处于关闭状态。

4.2.2 大气环境风险防范设施

本项目废气无组织排放设置 100 米卫生防护距离，项目地 100 米范围内无敏感点，并加强平面绿化和垂直绿化，吸收臭气。在厂区四周设置防护林带、种植较高大的不落叶乔木，并间杂灌木构成立体防护林带，减少臭气向厂外扩散。

4.2.3 固废环境风险防控措施

生活垃圾、一般固废、危险废物设置专门存贮间。危废暂存场所防风、防雨、防渗、防流失，存贮间门口张贴危险废物警示标志。生活垃圾、一般固废、危险废物均进行科学分类，并交由不同的部门进行处置。

4.2.4 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关要求，对排污口进行规范化建设。具体如下：

安宜镇中港片区污水处理厂废水排口主要包括废水总排口及雨水总排口。在废水排口附近处设置环境保护图形标志牌，落实了环评中的要求。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际投资总核算 3500 万元，其中环保投资 50 万元，占比为 1.4%，主要环保设施有废气处理、废水处理、噪声控制、雨污分流、排污口设置等。本项目严格落实“三同时”制度，其安全、环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运行。

表4.3-1 本项目实际投资情况

投资项	废气	固废	噪声	其他
实际投资情况	12	8	20	10

表4.3-2 本项目“三同时”一览表

类别	污染源	环评报告表		实际建设		实施进度
		治理措施（设施数量、规模、处理能力）	预期投资（万元）	治理措施（设施数量、规模、处理能力）	投资（万元）	
废气	恶臭	除臭装置、保持清洁、污泥及时清运	12	人工喷洒除臭液、平面绿化和垂直绿化,保持清洁、污泥及时清运	12	与主体工程同时设计、同时施工、项目建成后同时投入运行
噪声	设备运行噪声	低噪声设备、构筑物隔声等	20	低噪声设备、构筑物隔声等	20	
固废	栅渣及沉砂、污泥等一般固废、生活垃圾	①栅渣及沉砂外运至垃圾填埋厂处置； ②污泥送至扬州宝杰新型节能建材有限公司，实现综合利用； ③生活垃圾由环卫部门清运。	8	①栅渣及沉砂外运至垃圾填埋厂处置； ②污泥送至扬州宝杰新型节能建材有限公司，实现综合利用； ③生活垃圾由环卫部门清运。	8	
绿化	绿化	实现厂区绿化面积达到规划要求	5	实现厂区绿化面积达到规划要求	5	
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流、清污分流管网	5	雨污分流管网	5		
事故应急措施	——	——	——	——		
环境管理（机构、监测能力）	——	——	——	——		
“以新带老”措施	——	——	——	——		
总量平衡具体方案	——	——	——	——		
区域解决问题	——	——	——	——		
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	100m 卫生防护距离				——	
合计	——	50	——	50		

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

5.1.1 主要结论

(1) 废水

宝应县安宜镇中港片区污水处理厂建设的污水处理能力为 2000m³/d，根据设计出水水质，建设完成后 COD 的排放量为 36.5t/a，BOD₅ 的排放量为 7.3t/a，SS 的排放量为 7.3t/a，NH₃-N 的排放量为 3.65t/a，TN 的排放量为 10.95t/a，TP 的排放量为 0.365t/a。

安宜镇中港片区收集的生活污水和工业废水经“调节池+水解池+A²/O+高效澄清池+过滤池”处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中的一级 A 标准后最终排入中港河。

(2) 废气

本项目污水处理厂大气污染源强主要为格栅间、格栅间、污泥浓缩池、污泥脱水机房等处。本项目恶臭污染物 NH₃、H₂S 排放源强为 0.0327t/a、0.0007t/a。

计算可知本项目废气无组织排放需设置 100 米卫生防护距离，项目地 100 米范围内无敏感点。

(3) 固废

本项目建设完成后固废产生及处置情况如下：

①格栅沉渣的产生量为 21.9t/a，收集后送至垃圾处理厂处置。

②污泥的产生量为 255.5t/a，污泥池收集后外运至扬州宝杰新型节能建材有限公司实现综合利用。

③本项目共产生生活垃圾 1.5t/a，由环卫统一清运。

以上处置措施可保证项目产生的一般固废和生活垃圾均能得到安全和妥善的处理，不会因长期堆放而对周围环境造成不利影响，固废处置措施有效可行。

(4) 噪声

本项目的噪声源为水泵、格栅、风机等产生的噪声，声级值约在 65~85dB(A)，在采取减振、隔声、降噪等措施后，项目的厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

5.1.2 建议与要求

1、切实加强各环保设施的日常维护管理，定期检查运行情况，确保处理效果，尽量减少各类污染物排放，以减轻对环境的影响。

2、加强环境管理，提高职工环保意识，设置专人负责环保，落实环境及污染源监测制度，确保各项治理设施正常稳定运行

5.2 审批部门审批决定

宝应县安宜镇人民政府：

你单位报送的《安宜镇中港片区污水处理厂及管网工程环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉，经研究，批复如下：

一、你单位投资 2004.25 万元，拟在安宜镇西港村建设中港片区污水处理厂，并配套建设污水管网。污水处理厂建设规模为 2000m³/天，配套建设污水管网总长 20579m(其中 DN225 管网 2004m；DN300 管网 10574m；DN400 管网 6709m 和 DN500 管网 1292m)。根据你单位委托江苏宝海环境服务有限公司编制的环境影响评价文件，在落实各项污染防治措施后，项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制，能够满足国家环境保护相关法规和标准的要求，项目建设具有环境可行性。为此，我局原则同意《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和拟采取的环境保护措施。

二、项目在建设和运营过程中，必须严格执行“三同时”，对废水、废气、噪声采取切实可行的污染防治措施，确保达标排放，固废规范化处置；同时采取必要的生态保护措施，减缓对周边生态环境的不利影响。

1、根据本项目拟接纳污水的性质，合理选择处理工艺，确保污水处理厂尾水稳定达标排放。

2、本项目的污水收集范围为安宜镇中港片区的生活污水和片区内少量经预处理达到接管标准的工业废水，接管废水水质应符合污水处理厂进水水质设计要求及《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 一级 A 标准。

3、合理布局厂区生产设备，优先选用低噪声设备，并采取必要的消声、隔声、减振等降噪措施，加强厂区绿化，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区限值要求。

4、认真落实《报告表》中提出的大气污染防治措施，确保各类废气达标排

放，厂界恶臭排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表4 二级标准。

5、按照“减量化、资源化、无害化”的原则，落实《报告表》中提出的各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。污泥送扬州宝杰新型节能建材有限公司综合利用，栅渣与生活垃圾交由环卫部门进行卫生填埋处理。规范建设厂内固体废物暂存场所，一般固废暂存场所须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求。

6、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》要求建设、安装自动监控设备及其配套设施。

7、加强项目建设过程中的环境管理，落实施工期各项污染防治措施，确保施工期废水、噪声、扬尘等达标排放，固废规范化处置。对施工期造成的生态影响须采取必要的修复和补偿措施。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。

8、本项目设置 100 米的卫生防护距离，该范围内不得存在或规划、建设环境敏感目标。

9、本项目尾水排放口的设置，应当取得水行政主管部门同意。

三、项目总量控制指标为：

1、废水： $\text{COD} \leq 36.5\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 3.65\text{t/a}$ 、 $\text{TN} \leq 10.95\text{t/a}$ 、 $\text{TP} \leq 0.365\text{t/a}$ 。

2、固体废物：全部按规定处理、处置，固体废物为零排放。

四、强化环境风险管控，落实风险防范措施，制定企业环境风险事故应急预案，并定期组织演练，确保发生事故时能够迅速采取有效的应急处理措施，杜绝污水事故排放，切实防范环境风险事故的发生。

五、建立健全各项环保管理制度，强化企业环境管理，确保各项污染防治设施正常运行，各项污染防治措施落实到位。

六、项目竣工后，你单位应按照国家规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告并依法向社会公开。配套建设的环境保护设施经验收合格，该项目方可投入运行；未经验收或者验收不合格，不得投入运行。

七、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等发生重大变动的，应重新报批环境影响评价文件。自批准之日起超过

五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件应报我局重新审核。

5.3 环评批复相符性分析

本项目与《关于安宜镇中港片区污水处理厂及管网工程环境影响报告表的批复》（宝环审批〔2017〕183号）相符性分析见下表 5.3-1。

表5.3-1 与环评批复相符性分析一览表

序号	批复要求	相符性分析	是否相符
1	根据本项目拟接纳污水的性质，合理选择处理工艺，确保污水处理厂尾水稳定达标排放。	本项目接纳污水为安宜镇中港片区的生活污水，采用“调节池+水解池+A ² /O+高效澄清池+过滤池”工艺，可使污水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准后排放。	相符
2	本项目的污水收集范围为安宜镇中港片区的生活污水和片区内少量经预处理达到接管标准的工业废水，接管废水水质应符合污水处理厂进水水质设计要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010），尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准。	本项目接纳污水为安宜镇中港片区的生活污水采用“调节池+水解池+A ² /O+高效澄清池+过滤池”工艺，接管废水水质应符合污水处理厂进水水质设计要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010），尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准。	相符
3	合理布局厂区生产设备，优先选用低噪声设备，并采取必要的消声、隔声、减振等降噪措施，加强厂区绿化，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区限值要求。	合理布局厂区生产设备，优先选用低噪声设备，并采取必要的消声、隔声、减振等降噪措施，加强厂区绿化，根据验收监测数据，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区限值要求。	相符
4	认真落实《报告表》中提出的大气污染防治措施，确保各类废气达标排放，厂界恶臭排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 4 二级标准。	污水处理厂采用人工喷洒除臭液、平面绿化和垂直绿化，保持清洁、污泥及时清运，根据验收监测数据，厂界恶臭排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 4 二级标准。	相符
5	按照“减量化、资源化、无害化”的原则，落实《报告表》中提出的各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。污泥送扬州宝杰新型节能建材有限公司综合利用，栅渣与生活垃圾交由环卫部门进行卫生填埋处理。规范建设厂内固体废物暂存场所，一般固废暂存场所须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求。	厂区内固废实现 100%“零排放”，污泥送扬州宝杰新型节能建材有限公司综合利用，栅渣与生活垃圾交由环卫部门进行卫生填埋处理，一般固废暂存场所符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求。	相符

序号	批复要求	相符性分析	是否相符
6	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求,规范化设置各类排污口和标志。按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》要求建设、安装自动监控设备及其配套设施。	已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求设置本项目中各排污口。按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》要求建设、安装自动监控设备及其配套设施。	相符
7	加强项目建设过程中的环境管理,落实施工期各项污染防治措施,确保施工期废水、噪声、扬尘等达标排放,固废规范化处置。对施工期造成的生态影响须采取必要的修复和补偿措施。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。	已落实项目施工期的各项污染防治措施,确保废水、扬尘、噪声等达标排放,固废规范化处置。施工期未造成生态影响,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。	相符
8	本项目设置 100 米的卫生防护距离,该范围内不得存在或规划、建设环境敏感目标。	本项目 100 米卫生防护距离范围内不存在或规划、建设环境敏感目标。	相符
9	本项目尾水排放口的设置,应当取得水行政主管部门同意。	已取得关于安宜镇中港片区污水处理厂入河排污口设置论证的批复,文号为扬环排许可[2021]01-02 号。	相符

因此,本项目基本符合《关于安宜镇中港片区污水处理厂及管网工程环境影响报告表的批复》(宝环审批〔2017〕183 号)要求。

6 验收执行标准

6.1 废气排放标准

项目营运期污水处理厂无组织废气中 H₂S、NH₃、臭气浓度、甲烷执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 的二级标准。

废气污染物排放标准详见表 6.1-1。

表6.1-1 无组织废气排放标准表

污染物名称	无组织排放浓度限值	标准来源
臭气浓度	20（无量纲）	GB18918-2002
氨	1.5（mg/m ³ ）	
硫化氢	0.06（mg/m ³ ）	
甲烷	1（%）	

6.2 废水排放标准

本项目产生的污水处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入中港河，详见表 6.2-1。

表6.2-1 污水处理厂尾水排放标准（单位：mg/L，pH无量纲）

序号	排放源	污染物	标准值	标准依据
1	厂区污水总排口	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准
2		COD	50	
3		BOD ₅	10	
4		NH ₃ -N	5（8）	
5		SS	10	
6		总氮	15	
7		总磷	0.5	
8		动植物油	1	
9		石油类	1	

6.3 噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准，具体标准值见表 6.3-1。

表6.3-1 企业厂界环境噪声排放标准（单位：LeqdB（A））

类别	标准值		标准依据
	昼间	夜间	
2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

6.4 固废排放标准

一般固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定进行处置，执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

6.5 总量控制指标

本项目污染物排放总量指标如下：

表6.5-1 本项目污染物总量控制指标一览表（t/a）

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	
废气	无组织	NH ₃	0.0007	0	0.0007
		H ₂ S	0.0327	0	0.0327
废水	废水量（m ³ /a）	730000	0	730000	
	COD	255.5	219	36.5	
	SS	160.6	153.3	7.3	
	BOD ₅	109.5	102.2	7.3	
	NH ₃ -N	25.55	21.9	3.65	
	TN	29.2	18.25	10.95	
	TP	2.92	2.56	0.365	
	石油类	14.6	13.87	0.73	
	动植物油	73	72.27	0.73	
固废	栅渣沉砂	21.9	21.9	0	
	污泥	255.5	255.5	0	
	生活垃圾	1.5	1.5	0	

7 验收监测内容

此次竣工验收监测是对安宜镇中港片区污水处理厂工程项目环保设施的建设、运行和管理进行全面考核,对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测,以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果,并评价其污染物排放是否符合国家标准和总量控制指标。监测期间各类环保设施正常运行、工况稳定。

7.1 废水

本次验收监测对本项目废水水质进行监测,废水监测点位、因子和频次见表 7.1-1, 监测点位布设见附图 7.1-1。

表7.1-1 废水监测点位、因子和频次

类别	检测地点	检测项目	点位数 (点)	天数 (天)	频次 (次/点/天)
废水	厂区污水进口	pH	1	2	4
		COD			
		BOD ₅			
		NH ₃ -N			
		SS			
		总氮			
		总磷			
		动植物油			
		石油类			
	调节池出口	SS	1	2	4
	二沉池出口	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷、石油类、动植物油	1	2	4
	高效澄清池出口		1	2	4
	厂区污水总排口	pH	1	2	4
		COD			
		BOD ₅			
		NH ₃ -N			
		SS			
		总氮			
		总磷			
		动植物油			
石油类					
总铅					
总镉					
总汞					
色度					
六价铬					
烷基汞					
阴离子表面活性剂					
粪大肠菌群数/(MPN/L)					

类别	检测地点	检测项目	点位数 (点)	天数 (天)	频次 (次/点/天)
		总铬			
		总砷			

7.2 废气

无组织废气监测点位、项目和频次见表 7.1-2，监测点位布设见图 7.2-1。

表7.1-2 无组织废气监测点位、因子和频次

检测地点	检测项目	点位数 (点)	天数 (天)	频次 (次/点/天)
上风向 1 个，下风向 3 个点位	氨	4	2	3
	硫化氢	4	2	3
	臭气浓度	4	2	3
厂区甲烷体积浓度最高处	甲烷	1	2	3

7.3 厂界噪声监测

根据声源分布和项目周边情况，本次噪声监测分别在厂东界、南界、西界、北界设置 4 个监测点。

监测项目和频次见表 7.1-3，监测点位布设见附图 7.1-1。

表7.1-3 厂界噪声监测点位、项目和频次

编号	测点	排放标准 (昼间)	排放标准(夜间)	监测项目	监测时间和频次
N1	东厂界外 1m, 高 1.2 米以上	60	50	等效连续 A 声级	监测 2 天, 每天昼夜各 1 次
N2	南厂界外 1m, 高 1.2 米以上	60	50		
N3	西厂界外 1m, 高 1.2 米以上	60	50		
N4	北厂界外 1m, 高 1.2 米以上	60	50		

7.4 固（液）体废物监测

本项目产生的固体废物均委托处置，处置率 100%，无需监测。验收监测

8 质量保证和质量控制

为了确保监测数据具有代表性、完整性、准确性、精密性和可比性，对验收监测的全过程（包括布点、采样、样品保存和运输、实验室分析、数据处理等）进行质量控制和质量保证。

- 1、严格按照验收监测方案开展监测工作。
- 2、合理布设监测点，保证监测点位的科学性和代表性。
- 3、采样人员严格遵守采样操作规程，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- 4、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经考核合格并持有上岗证，所有仪器、量具均经过计量部门检定合格并任有效期内。
- 5、监测数据及验收监测报告严格执行三级审核制度，经过校核、审核、审定后方可报出。

8.1 监测分析方法

分析及监测仪器信息见表 8.1-1。

表8.1-1 分析及监测仪器信息表

类别	项目名称	分析方法	方法依据
废气	氨	环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）	国家环境保护 总局 2003 年 3.1.11.2
	臭气浓度	环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ1262-2022
	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
废水	总磷	水质总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
	悬浮物	水质悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989
	氨氮	水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009
	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
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009
	动植物油类、石油类	水质石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2018
铬、铅、镉	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ776-2015	

类别	项目名称	分析方法	方法依据
	色度	水质色度的测定 稀释倍数法	HJ 1182-2021
	六价铬	水质六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467-1987
	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
	粪大肠菌群	《水质粪大肠菌群的测定滤膜法》	HJ 347.1-2018
	汞、砷	水质汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法	HJ694-2014
	烷基汞	水质烷基汞的测定气相色谱法	GB/T 14204-1993
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

8.2 监测仪器

监测仪器及型号相关信息见表 8.2-1。

表8.2-1 监测仪器及型号相关信息一览表

类别	监测因子	仪器名称	型号	编号	检出限
废气	氨	轻便三杯风速风向仪	FYF-1	TES208	
		全自动烟气采样器	MH3001	TES214 TES215 TES216 TES217	
		可见分光光度计	722N	TEL006	
		空盒气压表	DYM3	TES209	
	硫化氢	轻便三杯风速风向仪	FYF-1	TES208	
		紫外可见分光光度计	UV-1800	SQADT-S-011	
		全自动烟气采样器	MH3001	TES214 TES215 TES216 TES217	
		空盒气压表	DYM3	TES209	
	臭气浓度	轻便三杯风速风向仪	FYF-1	TES208	
		空盒气压表	DYM3	TES209	
	甲烷	真空箱采样器	MH3051	TES228	
		轻便三杯风速风向仪	FYF-1	TES208	
空盒气压表		DYM3	TES209		
气相色谱仪		GC9790II	TEL056		
废水	总磷	可见分光光度计	722G	TEL016	
	化学需氧量	/	/	/	
	悬浮物	电子天平	BSA124S	TEL001	
		电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	TEL005	
	氨氮	可见分光光度计	722N	TEL006	
	总氮	紫外可见分光光度计	752N	TEL012	
	pH 值	pH 计	/	TES236	

类别	监测因子	仪器名称	型号	编号	检出限
		温度计	/	TES238	
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	生化培养箱	SPX-150B-Z	TEL007	
		溶解氧测定仪	JPSJ-606L	TEL055	
	动植物油类、石油类	红外分光测油仪	MAI-50G	TEL002	0.06mg/L
	铬、铅、镉	iCP 光谱仪	7200DVO	TEL026	镉 0.05mg/L 铅 0.1mg/L 铬 0.03mg/L
	色度	/	/	/	
	六价铬	可见分光光度计	722G	TEL016	0.004μg/L
	阴离子表面活性剂	可见分光光度计	722G	TEL016	0.05mg/L
	粪大肠菌群	恒温恒湿箱	LRH-150B	SQADT-S-038	
	汞、砷	原子荧光光度计	AFS-8510	TELO25	砷 0.3μg/L 汞 0.04μg/L
	烷基汞	气相色谱仪	GC-2010	H051	甲基汞 10ng/L 乙基汞 20ng/L
噪声	工业企业厂界环境噪声	轻便三杯风速风向仪	FYF-1	TES208	
		多功能声级计	AWA5688-3	TES241	
		声级校准器	AWA6022A	TES242	

8.3 人员能力

实行人员培训考核制度，参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。现场监测负责人必须为现场监测单位在编在编的正式员工。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）等的要求进行。选择的方法检出限应满足要求，采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施。每批样品标准曲线做中间点校核值，现场加采 10%平行样、10%全程序空白，分析室增加做 10%平行样、10%样品加标回收率。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定),在监测时应保证其采样流量的准确。

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰;被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30~70%之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。无组织排放废气加采10%的平行样、10%全程序空白,分析室增加做10%平行样、10%样品加标回收率。

8.6 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声级校准器检验,误差确保在±0.5分贝以内,监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级仪;声级仪在测试前后用标准声源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5分贝,如大于0.5分贝,测试的数据无效。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间（2024年12月19日~2024年12月20日），安宜镇中港片区污水处理厂正常生产，各项环保设施运行良好。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废气监测结果与评价

2024年12月19日~2024年12月20日期间对该项目无组织废气进行监测，废气无组织排放监测结果与评价表见表9.2-1~9.2-2。

表 9.2-1 废气无组织排放监测结果与评价表（单位：mg/m³）

监测点位	监测日期	监测频次	氨	硫化氢	臭气浓度
上风向 G1	2024年12月 19日	第一次	0.02	0.002	11
		第二次	0.02	0.002	13
		第三次	0.03	0.001	12
下风向 G2		第一次	0.03	0.006	18
		第二次	0.03	0.006	17
		第三次	0.03	0.006	16
下风向 G3		第一次	0.03	0.007	15
		第二次	0.04	0.007	18
		第三次	0.03	0.007	18
下风向 G4	第一次	0.04	0.007	18	
	第二次	0.04	0.006	15	
	第三次	0.04	0.005	19	
上风向 G1	2024年12月 20日	第一次	0.03	0.002	11
		第二次	0.03	0.001	13
		第三次	0.03	0.006	12
下风向 G2		第一次	0.03	0.006	15
		第二次	0.04	0.005	16
		第三次	0.03	0.006	15
下风向 G3		第一次	0.04	0.006	17
		第二次	0.04	0.006	18
		第三次	0.04	0.001	16
下风向 G4	第一次	0.05	0.006	17	
	第二次	0.05	0.005	18	
	第三次	0.05	0.006	16	
标准限值			0.6	0.03	20
达标情况			达标	达标	达标

表9.2-2 废气无组织排放监测结果与评价表

监测点位	监测日期	监测频次	检测项目		单位：%
			甲烷		
厂区内 G5	2024年12月19日	第一次	0.0003	0.0003	0.0003
		第二次	0.0003	0.0003	0.0003
		第三次	0.0003	0.0003	0.0003
	2024年12月20日	第一次	0.0003	0.0003	0.0003
		第二次	0.0003	0.0003	0.0003
		第三次	0.0003	0.0003	0.0003
标准限值			1		
达标情况			达标		

厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度和厂区内甲烷满足《执行城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4的二级标准。

9.2.1.2 废水监测结果与评价

表9.2-3 废水监测结果

日期	检测点位	采样时间	检测结果																	
			pH	COD	BOD ₅	动植物油	氨氮	悬浮物	总磷	总氮	石油类	LAS	铅	镉	汞	色度	六价铬	粪大肠菌群	铬	砷
2024.1 2.19	污水进口	均值	6.00	34.00	13.68	1.41	6.91	23.25	0.79	17.05	1.93	-	-	-	-	-	-	-	-	
	调节池出口	均值	-	34.00	13.68	1.41	6.91	20.00	0.79	17.05	1.93	-	-	-	-	-	-	-	-	
	二沉池出口	均值	-	18.75	6.65	1.05	0.50	16.75	0.72	5.59	0.99	-	-	-	-	-	-	-	-	
	澄清池出口	均值	-	16.00	5.75	0.40	0.46	8.50	0.09	3.79	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	
	污水排口	均值	6.80	14.00	5.70	ND	0.46	6.75	0.08	3.18	ND	ND	ND	ND	ND	8	ND	275	ND	ND
2024.1 2.20	污水进口	均值	6.18	29.75	14.05	1.20	5.94	21.50	0.74	15.83	2.05	-	-	-	-	-	-	-	-	
	调节池出口	均值	-	32.25	14.05	1.20	5.94	18.25	0.74	15.83	2.05	-	-	-	-	-	-	-	-	
	二沉池出口	均值	-	18.25	6.80	1.09	0.59	14.50	0.69	5.40	0.84	-	-	-	-	-	-	-	-	
	澄清池出口	均值	-	14.25	5.95	0.35	0.46	9.75	0.09	3.79	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	
	污水排口	均值	6.93	12.50	5.90	ND	0.44	7.25	0.08	3.02	ND	ND	ND	ND	ND	8.5	ND	225	ND	ND
标准限值			6-9	50	10	1	8	10	0.5	15	1	0.5	0.1	0.01	0.00 1	30	0.0 5	1000	0.1	0.1

备注：单位：除 pH（无量纲），色度（倍），粪大肠菌群（MPN/L）其他为 mg/L

监测结果表明2024年12月19日~2024年12月20日废水各污染物浓度能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)

表1中一级A标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1D标准和表3。

9.2.1.3 厂界噪声监测结果与评价

表9.2-4 厂界噪声监测结果统计表

监测点位	2024年12月19日		2024年2月20日	
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
厂界东	54.8	47.6	55.4	47.7
厂界南	56.1	45.4	56.8	45.6
厂界西	54.8	43.9	54.7	42.9
厂界北	53.0	42.7	53.5	43.1
标准值	60	50	60	50
达标情况	达标	达标	达标	达标

本项目验收监测期间，项目四周噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废水处理设施

2024年12月19日和2024年12月20日对安宜镇中港片区污水处理厂进出口进行监测，以考核其对污染物的处理效率，污水处理厂进出口监测结果及处理效率见表9.2-5。

表9.2-5 废水治理设施去除效率表

日期	监测项目	监测点位														
		处理单元														
		格栅、调节池				水解池、A ² /O、二沉池			高效澄清池			普通快滤池+消毒池			实际处理效率 (%)	设计处理效率 (%)
		进口 (mg/L)	出口 (mg/L)	实际处理效率	设计处理效率	出口 (mg/L)	实际处理效率	设计处理效率	出口 (mg/L)	实际处理效率	设计处理效率	出口 (mg/L)	实际处理效率	设计处理效率		
2024年12月19日	COD	34	34	/	/	18.75	44.85%	82.90%	16	14.67%	10%	14	12.50%	11.10%	60.00%	85.70%
	BOD ₅	13.68	13.68	/	/	6.65	51.37%	81.30%	5.75	13.53%	50%	5.7	0.87%	28.60%	61.49%	93.30%
	动植物油	1.41	1.41	/	/	1.05	25.58%	75%	0.4	61.58%	60%	ND	/	90%	/	99.00%
	氨氮	6.91	6.91	/	/	0.5	92.70%	77.10%	0.46	8.38%	37.50%	0.46	1.52%	0%	93.42%	85.70%
	SS	23.25	23.25	13.98%	20%	16.75	27.96%	71.60%	8.5	49.25%	50%	6.75	20.59%	60%	70.65%	95.50%
	总磷	0.79	0.79	/	/	0.72	9.21%	75%	0.09	87.41%	20%	0.08	16.67%	37.50%	90.51%	87.50%
	总氮	17.05	17.05	/	/	5.59	67.24%	37.50%	3.79	32.14%	20%	3.18	16.23%	40%	81.21%	62.50%
	石油类	1.93	1.93	/	/	0.99	48.64%	80%	0.08	91.92%	50%	ND	/	50%	/	95.00%
2024年5月20日	COD	29.75	29.75	/	/	18.25	38.66%	82.90%	14.25	21.92%	10%	12.5	12.28%	11.10%	62.12%	85.70%
	BOD ₅	14.05	14.05	/	/	6.8	51.60%	81.30%	5.95	12.50%	50%	5.9	0.84%	28.60%	62.66%	93.30%
	动植物油	1.2	1.2	/	/	1.09	9.15%	75%	0.35	68.42%	60%	ND	/	90%	/	99.00%
	氨氮	5.94	5.94	/	/	0.59	90.08%	77.10%	0.46	22.16%	37.50%	0.44	3.05%	0%	92.53%	85.70%
	SS	21.5	18.25	15.12	20%	14.5	20.55%	71.60%	9.75	32.76%	50%	7.25	25.64	60%	69.79%	95.50%

日期	监测项目	监测点位														
		处理单元														
		格栅、调节池				水解池、A ² /O、二沉池			高效澄清池			普通快滤池+消毒池			实际处理效率 (%)	设计处理效率 (%)
		进口 (mg/L)	出口 (mg/L)	实际处理效率 %	设计处理效率 %	出口 (mg/L)	实际处理效率 %	设计处理效率 %	出口 (mg/L)	实际处理效率 %	设计处理效率 %	出口 (mg/L)	实际处理效率 %	设计处理效率 %		
	总磷	0.74	0.74	/	/	0.69	7.12%	75%	0.09	86.86%	20%	0.08	13.89%	37.50%	89.24%	87.50%
	总氮	15.83	15.83	/	/	5.4	65.88%	37.50%	3.79	29.91%	20%	3.02	20.34%	40%	80.92%	62.50%
	石油类	2.05	2.05	/	/	0.84	59.05%	80%	ND	/	50%	ND	/	50%	/	95.00%

由表 9.2-5 可知，氨氮、动植物油、总磷、总氮、石油类处理效率均满足环评设计处理效率。由于目前中港片区无工业企业废水接管至中港污水处理厂且污水处理厂服务范围内“接管到户”的居民较少，化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物去除效率略低于设计要求，但排放浓度可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。

9.2.2.2 废气处理设施

废气为无组织排放，无需计算处理效率，经检测达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）表4的二级标准。

9.2.2.3 噪声处理设施

本项目主要噪声源为鼓风机、水泵、脱水机房等，源强一般在65—85dB(A)左右，通过采取减振、室内隔声等措施后，再经距离衰减和绿化隔离后，可使项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准。

9.2.2.4 固体废物治理设施

本项目产生的固体废物均委托处置，处置率100%。

9.2.2.5 污染物排放总量核算

本项目投产后水污染物排放总量核算结果与评价见表9.2-6。

表9.2-6 水污染物排放总量核算结果与评价表

序号	日期	污染物	排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (t/d)	年运行时间 (d)	实测年排放总量 (t/a)	折算满产排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	达标情况
1	2024.12.19	COD	14	550	365	2.8105	10.2200	36.5	达标
2		SS	6.75		365	1.3551	4.9275	7.3	达标
3		BOD ₅	5.7		365	1.1443	4.1610	7.3	达标
4		NH ₃ -N	0.46		365	0.0923	0.3358	3.65	达标
5		TN	3.18		365	0.6384	2.3214	10.95	达标
6		TP	0.08		365	0.0161	0.0584	0.365	达标
7		石油类	ND		365	/	/	0.73	达标
8		动植物油	ND		365	/	/	0.73	达标
9	2024.12.20	COD	12.5	549	365	2.5048	9.1250	36.5	达标
10		SS	7.25		365	1.4528	5.2925	7.3	达标
11		BOD ₅	5.9		365	1.1823	4.3070	7.3	达标
12		NH ₃ -N	0.44		365	0.0882	0.3212	3.65	达标
13		TN	3.02		365	0.6052	2.2046	10.95	达标
14		TP	0.08		365	0.0160	0.0584	0.365	达标
15		石油类	ND		365	/	/	0.73	达标
16		动植物油	ND		365	/	/	0.73	达标

9.3 工程建设对环境的影响

根据监测结果，工程建设对地表水、环境空气、声环境等的影响比较小。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 污染物排放监测结果

(1) 废气

根据 2024 年 12 月 19 日~20 日无组织废气监测结果，无组织废气中 H₂S、NH₃、臭气浓度、甲烷满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 的二级标准。

(2) 废水

根据 2024 年 12 月 19 日~20 日废水监测结果，污水处理厂总排口 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、总磷、总氮、石油类符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。

(3) 噪声

根据 2024 年 12 月 19 日~20 日厂界四周噪声监测结果，各厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

(4) 固废

栅渣及沉砂外运送垃圾处理厂处置；污泥送至扬州宝杰新型节能建材有限公司，实现综合利用；生活垃圾由环卫部门清运；危险废物由江苏春叶环保工程有限公司处置。

10.1.2 环保处理设施处理效率监测结果

(1) 废水

根据 2024 年 12 月 19 日~20 日污水处理厂进出口监测结果，氨氮、动植物油、总磷、总氮、石油类处理效率均满足环评设计处理效率。化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物去除效率略低于设计要求，排放浓度可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。

10.2 污染物排放总量核算结果

根据 2024 年 12 月 19 日~20 日监测结果，全厂排放废水中主要污染物化学需氧量、氨氮、总磷、总氮年排放量符合环评及批复总量控制要求。

10.3 建议

(1) 加强进水管网的日常巡查，结合项目实际运行情况及污染物产生情况，

优化工艺设计参数，确保治理设施稳定运行、污染物达标排放。

(2) 进一步加强厂区环境管理，关注无组织废气的防治措施，减少废气排放对周边环境的影响。

(3) 进一步健全固废环境责任制度，完善固废环境管理台账。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

本项目已按照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,较好的执行了“三同时”制度,并建立了比较完善的环境管理和职责分明的环境管理制度。验收监测期间,各类环保治理设施运行正常,项目所测得各类污染物排放浓度均达标排放,各类污染物的年排放总量满足环评批复中的总量要求,建议通过“三同时”竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	安宜镇中港片区污水处理厂工程及管网工程项目			项目代码	2017-321023-77-01-557445		建设地点	宝应县安宜镇西港村		
	行业类别（分类管理名录）	95 新建、扩建工业废水集中处理的			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	119.376742 32.308755		
	设计生产能力	2000t/d			实际生产能力	2000t/d		环评单位	江苏宝海环境服务有限公司		
	环评文件审批机关	宝应县环境保护局			审批文号	宝环审批[2017]183号		环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2019年3月12日			竣工日期	2020年7月30日		排污许可证申领时间	2024年8月27日		
	环保设施设计单位	江苏方诚环保科技有限公司			环保设施施工单位	江苏新纪元公用事业建设有限公司		本工程排污许可证编号	91321023MADNBLX68C001Q		
	验收单位	扬州迪赛恩环保科技有限公司			环保设施监测单位	江苏国析检测技术有限公司		验收监测时工况	27%		
	投资总概算（万元）	2004.25			环保投资总概算（万元）	50		所占比例（%）	2.5%		
	实际总投资（万元）	3500			实际环保投资（万元）	50		所占比例（%）	1.4%		
	废水治理（万元）	3450	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	12	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	8760h			

运营单位		扬州星辰环境工程有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91321012331217503C		验收时间		2025年.6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)
	COD	/	/	/	/	/	2.6577	36.5	/	2.6577	36.5	/	/
	SS	/	/	/	/	/	1.4039	7.3	/	1.4039	7.3	/	/
	BOD ₅	/	/	/	/	/	1.1633	7.3	/	1.1633	7.3	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	0.0903	3.65	/	0.0903	3.65	/	/
	TN	/	/	/	/	/	0.6218	10.95	/	0.6218	10.95	/	/
	TP	/	/	/	/	/	0.0160	0.365	/	0.0160	0.365	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	0.73	/	/	0.73	/	/
	动植物油	/	/	/	/	/	/	0.73	/	/	0.73	/	/
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	0	0	/	0	/	0	

