

江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市
大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期
处理 10000t/d 建设项目（一阶段）

竣工环境保护验收监测报告



建设单位：江苏水发华夏环境科技有限公司

编制单位：江苏南大环保科技有限公司

2023 年 6 月

建设单位法人代表：唐文

编制单位法人代表：方涛

项目负责人：王维

编制人：许钊

建设单位：江苏水发华夏环境科技有限公司

电话：0515-69188917

传真：-----

邮编：224100

地址：盐城市大丰区飞达东路7号

编制单位：江苏南大环保科技有限公司

电话：025-68568024

传真：-----

邮编：210038

地址：南京经济技术开发区恒竞路27号

目 录

1 项目概况	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 验收项目概况.....	2
1.3 排污许可证情况.....	3
1.4 验收范围和-content.....	3
1.5 验收工作组织.....	4
2 验收依据	5
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	5
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	5
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定	6
2.4 其他相关文件	6
3 项目建设情况.....	7
3.1 项目地理位置及平面布置.....	7
3.2 建设内容	12
3.3 主要原辅材料及燃料.....	19
3.4 水源及水平衡.....	19
3.5 废水来源.....	20
3.6 废水处理工艺.....	20
3.7 项目变动情况.....	24
4 环境保护设施.....	26
4.1 污染物治理/处置设施.....	26
4.2 其他环保设施.....	34
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	38
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门决定	40
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	40

5.2 审批部门审批决定.....	43
6 验收执行标准.....	47
6.1 废气排放标准.....	47
6.2 废水排放标准.....	47
6.3 噪声排放标准.....	49
6.4 固废排放标准.....	49
6.5 总量控制指标.....	49
7 验收监测内容.....	50
7.1 废气.....	50
7.2 废水.....	50
7.3 噪声.....	51
8 质量保证及质量控制.....	52
8.1 监测分析方法.....	52
8.2 监测仪器.....	52
8.3 人员能力.....	52
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	53
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	53
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	53
9 验收监测结果.....	55
9.1 生产工况.....	55
9.2 环保设施调试运行效果.....	55
10 验收监测结论.....	63
10.1 环境保护设施调试运行效果.....	63
10.2 工程建设对环境的影响.....	64
10.3 建议.....	64

1 项目概况

1.1 项目由来

江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂处理 10000t/d 建设项目位于盐城市大丰区三龙镇工业园区内，昊佳新材料东侧、工农路北侧，总占地面积约 11000m²，污水处理规模为 1 万吨/日，该项目主要收集三龙镇工业园区及三龙镇龙王庙社区和斗龙社区范围废（污）水。

2020 年 1 月江苏水发华夏环境科技有限公司委托江苏圣泰环境科技股份有限公司编制了《江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂（一期）处理 10000t/d 建设项目环境影响报告书》，盐城市生态环境局于 2020 年 5 月 8 日对该项目出具了环评批复意见（盐环审[2020]82009 号）。本项目于 2020 年 4 月开工建设，于 2021 年 3 月竣工，于 2021 年 4 月 2 日落实排污许可证办理工作，排污许可证编号：91320982MA1WXB841D001V，江苏水发华夏环境科技有限公司突发环境事件应急预案于 2022 年 7 月 27 日进行盐城市大丰生态环境局备案（备案号：320982-2022-100-L）。目前该项目主体工程现已全部建成，环保治理设施运行正常，因当前水量较少，未达到满负荷生产，故对其进行分批验收，本次验收范围为 3000t/d 处理能力。

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院[2017]682 号令)和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等文件要求和规定，江苏水发华夏环境科技有限公司委托江苏南大环保科技有限公司对其“盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂（一期）处理 10000t/d 建设项目（一阶段）”编制竣工环境保护验收监测报告。接受委托后，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》

等相关要求，项目组组织专业技术人员于 2023 年 4 月 1 日对该项目的工程情况、环境保护设施和其他环境保护措施的落实等情况进行了现场踏勘，经过调研及查阅有关资料，按照验收监测的有关技术规范对江苏水发华夏环境科技有限公司“盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂处理 10000t/d 建设（一阶段）”项目编制了验收监测方案。根据验收监测方案，委托浙江易测环境科技有限公司组织专业技术人员于 2023 年 4 月 6-7 日及 5 月 5~6 日进行了现场监测。根据监测分析结果和现场检查情况，江苏南大环保科技有限公司编制了本次竣工环境保护验收监测报告。

1.2 验收项目概况

验收项目情况见表 1.2-1。

表 1.2-1 验收项目情况一览表

序号	项目	执行情况
1	项目名称	江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂（一期）处理 10000t/d 建设项目
2	项目建设地点	位于盐城市大丰区三龙镇工业园区内，昊佳新材料东侧、工农路北侧
3	项目建设单位	江苏水发华夏环境科技有限公司
4	建设单位地址	盐城市大丰区飞达东路 7 号
5	环评	《江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂（一期）处理 10000t/d 建设项目环境影响报告书》
6	环评批复	盐城市生态环境局，（盐环审[2020]82009 号），2020 年 5 月 8 日
7	设计处理能力	10000 吨/天
8	现阶段处理水量	约 500 吨/天
9	实际处理能力	10000 吨/天
10	破土动工时间	2020.4
11	项目竣工时间	2021.3
12	投入试运行时间	2021.4

序号	项目	执行情况
13	预算总投资/预算环保投资	一期工程项目投资 5000 万元，环保投资 5000 万
14	实际总投资/实际环保投资	一期工程项目投资 5000 万元，环保投资 5000 万
15	项目建成后年运行天数、日运行小时数、职工人数	年生产 365 天，每班 8 小时，共 8760 小时，职工人数 23 人
16	排污许可证情况	证书编号：91320982MA1WXB841D001V；2022.4.2
17	应急预案	于 2022 年 7 月 27 日进行盐城市大丰生态环境局备案（备案号：320982-2022-100-L）

1.3 排污许可证情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目通用工序中的污水处理及其再生利用，日处理能力达到 10000t/d，属于纳入重点排污单位名录的，需办理排污许可证并实行重点管理，江苏水发华夏环境科技有限公司按照排污许可证申请与核发技术规范的相关要求，于 2022 年 4 月 2 日落实排污许可证办理工作，排污许可证编号：91320982MA1WXB841D001V。如未来环保政策上对本项目的管理方式进行调整或改变，企业将积极配合环保行政主管部门工作。

1.4 验收范围和内容

因当前进水水量较少，故对本项目产能的 30% 进行分批验收，本次验收范围为处理水量 3000t/d 情况下的建设项目及其环保、公辅工程。待后期水量满负荷时，对厂区满产能进行重新验收。

本次将针对以上基本内容及其环境影响报告和审批意见中规定的各项环保措施、设施和要求，环境管理和环境监测等要求的落实情况，项目涉及的污染物排放达标情况开展验收工作。

1.5 验收工作组织

建设单位按照国家和江苏省的有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告和审批决定等要求，如实进行查验、监测、记载环保设施的建设和调试情况、环保对策措施“三同时”落实情况等，编制竣工环境保护验收报告。

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》（主席令第九号，2014 年 4 月 24 日）；

(2)《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日施行）；

(3)《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）；

(4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 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)《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 682 号，2017 年 7 月 16 日）；

(7)《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 21 日）；

(8)关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部，环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 13 日）；

(9)《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，2021 年 4 月 6 日发布）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1)《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34 号，2018 年 1 月 26 日）；

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

(3)《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的

通知》（环办环评函[2017]1235 号）；

（4）《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）；

（5）《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》
（国环规环评[2017]4 号）；

（6）《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，2018 年 5 月 15 日）；

（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审批部门审批决定

（1）《江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂（一期）处理 10000t/d 建设项目环境影响报告书》；

（2）《关于<江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂（一期）处理 10000t/d 建设项目环境影响报告书>》的审批意见，（盐环审[2020]82009 号），2020 年 5 月 8 日。

2.4 其他相关文件

（1）《江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂（一期）处理 10000t/d 建设项目一般变动环境影响分析》；

（2）盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂提供的其它有关资料。

3 项目建设情况

3.1 项目地理位置及平面布置

江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂（一期）处理 10000t/d 建设项目位于盐城市大丰区三龙镇工业园区内，昊佳新材料东侧、工农路北侧。项目中心地理坐标为东经 120.51061034°，北纬 33.42844605°。项目地理位置见图 3.1-1。



图 3.1-1 项目地理位置图

根据本项目《江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂（一期）处理 10000t/d 建设项目环境影响报告书》及审批意见（盐环审[2020]82009 号）要求，本项目设置 100m 卫生防护距离。经现场勘查，100m 卫生防护距离内无学校、医院、居民住宅等环境敏感目标。

本项目主要环境保护目标见表 3.1-1，与环境影响评价阶段未发生变化。

表 3.1-1 环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		X	Y					
1	龙东六组	268700.90	3701197.83	居民，约 100 人	大气环境、环境风险	环境空气二类区	SE	180
2	龙东二组	269044.87	3701500.64	居民，约 100 人			SE	290
3	斗龙六组	268049.94	3701806.96	居民，约 250 人			NW	480
4	牛汪塘	268092.10	3703903.19	居民，约 200 人			NW	2340
5	斗龙三组	267287.77	3703125.36	居民，约 250 人			NW	1980
6	斗龙五组	267827.20	3702550.31	居民，约 250 人			NW	850
7	斗龙社区	267889.38	3702803.24	居民，约 650 人			NW	960
8	斗龙村	268684.47	3701349.11	居民，约 250 人			NW	1300
9	斗龙四组	267484.52	3702303.12	居民，约 250 人			NW	1270
10	龙东七组	268125.53	3701614.75	居民，约 250 人			W	580
11	龙西五组	266390.38	3701817.20	居民，约 250 人			W	2110
12	习陶	266678.34	3702454.73	居民，约 200 人			NW	1500
13	龙西村	266797.75	3701085.83	居民，约 250 人			SW	1640
14	龙西三组	267438.24	3700373.51	居民，约 180 人			SW	1510
15	丰圣四组	266031.50	3700235.62	居民，约 250 人			SW	2410
16	丰圣三组	266949.85	3699406.18	居民，约 200 人			SW	2560
17	龙西一组	267298.36	3699891.69	居民，约 200 人			SW	1750

盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期处理10000t/d建设项目（一阶段）

竣工环境保护验收报告

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		X	Y					
18	盈余八组	268174.10	3699285.78	居民, 约250人			SW	2250
19	三龙镇	268390.57	3700290.48	居民, 约1250人			S	1160
20	龙王庙社区	268095.45	3700189.24	居民, 约650人			SW	1340
21	盈余六组	268783.70	3699289.23	居民, 约250人			SW	2250
22	老人港	269315.91	3699413.44	居民, 约200人			SE	2350
23	亚中五组	269252.96	3700137.79	居民, 约200人			SE	1460
24	亚中七组	269642.90	3699676.91	居民, 约250人			SE	2060
25	亚中二组	270351.17	3699455.76	居民, 约180人			SE	2710
26	亚中三组	270331.12	3700640.06	居民, 约250人			SE	1900
27	亚中八组	270844.42	3700994.91	居民, 约200人			SE	1540
28	龙东村	269148.97	3701832.18	居民, 约150人			NE	550
29	龙东十组	270389.68	3701759.05	居民, 约180人			NE	1660
30	龙东九组	269778.00	3701652.46	居民, 约250人			NE	990
31	龙东八组	270101.94	3702130.40	居民, 约200人			NE	1450
32	龙东三组	270960.17	3702501.92	居民, 约200人			NE	2170
33	龙东十二组	268894.51	3702592.05	居民, 约250人			NE	960
34	龙东五组	269705.27	3703314.19	居民, 约180人			NE	1920
35	龙东十一组	270444.93	3703076.57	居民, 约250人			NE	2160
36	东红四组	268905.24	3703378.23	居民, 约200人			NE	1380
37	东红二组	270023.24	3703879.55	居民, 约			NE	2560

盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期处理 10000t/d 建设项目（一阶段）

竣工环境保护验收报告

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		X	Y					
				150 人				
38	东红三组	269197.32	3704198.30	居民, 约 180 人			NE	2710
39	护龙河	268063.48	3701032.09	地表水体	水环境IV类	SW	640 (厂界)	
						SW	1300 (排污口)	
40	南直河 (纳污河流)	266825.85	3702753.56	地表水体	水环境IV类	NW	2040	
41	斗龙港	269038.39	3700555.34	地表水体	水环境III类	S	1110 (厂界)	
						SE	3200 (排污口)	
42	厂界	-	-	-	声环境3类	-	-	
43	龙东六组	268700.90	3701197.83	居民, 约 200 人	声环境2类	SE	180	
44	盐城湿地珍禽国家级自然保护区 (大丰市)	/	/	426.37km ²	生态环境	生物多样性保护	NE	6000
45	盐城湿地珍禽国家级自然保护区 (亭湖区)	/	/	47.19km ²		生物多样性保护	NW	9000
46	建设项目周边面积 6km ²					地下水	-	-

盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期处理10000t/d建设项目（一阶段）
竣工环境保护验收报告

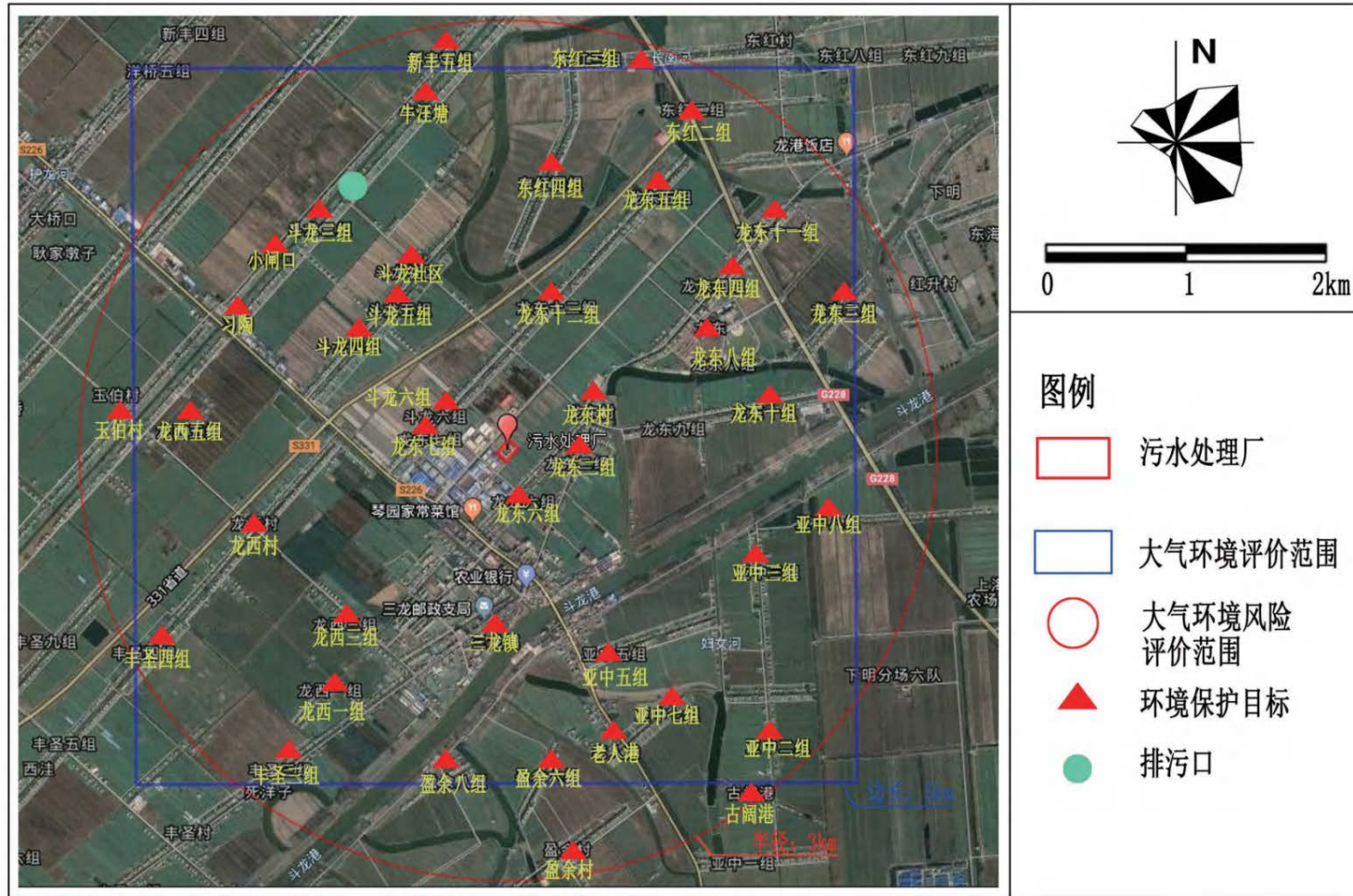


图 3.1-2 项目周边环境敏感目标图

建设项目平面布置主要变动为：一般固废仓库的位置由综合楼变动至综合生产车间一楼，其余布置与环评设计一致，具体平面布置图见下图所示。

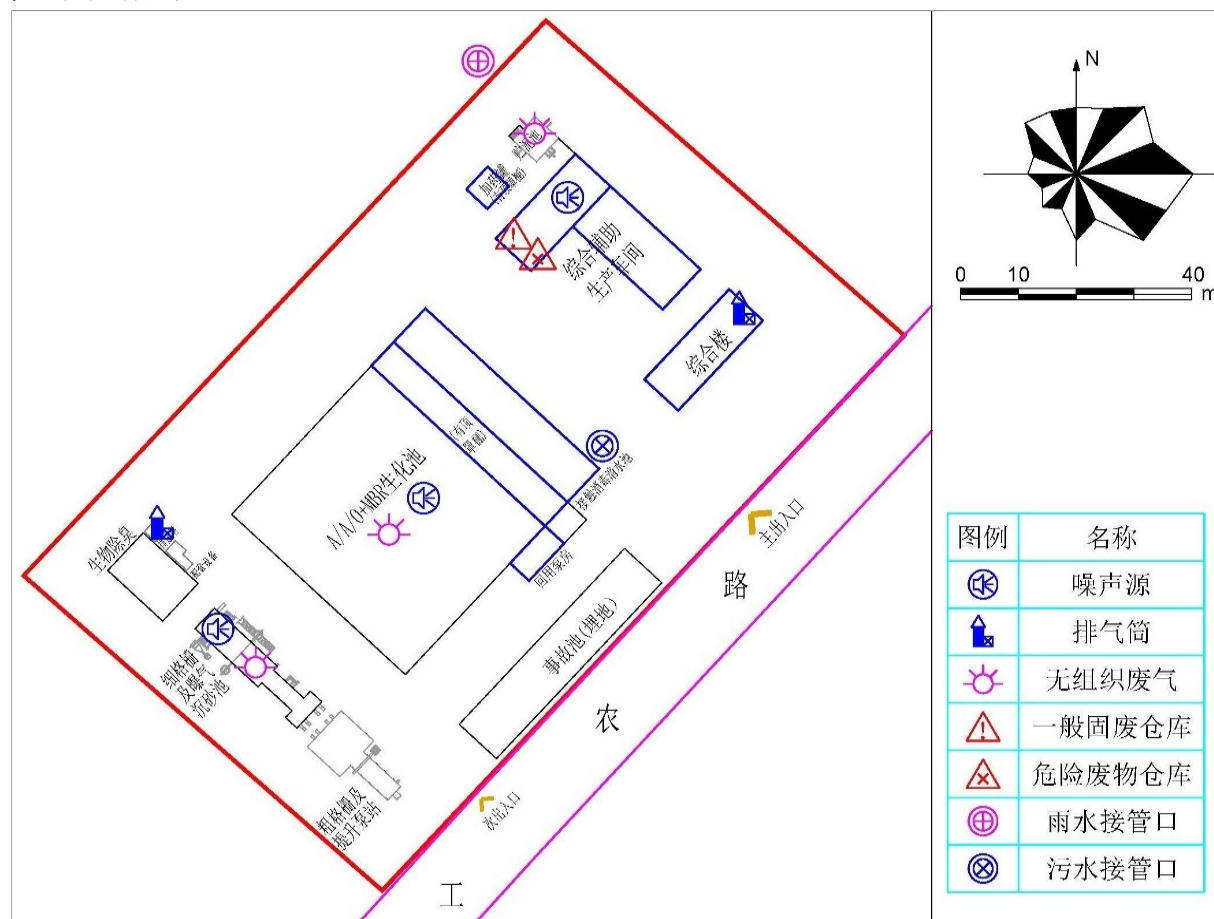


图 3.1-3 项目平面布置图

3.2 建设内容

项目名称：盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂及配套管网建设项目；

建设单位：江苏水发华夏环境科技有限公司；

建设地点：盐城市大丰区三龙镇工业园区内，昊佳新材料东侧、工农路北侧。建设项目地理位置图见图 3.1-1；

建设性质：新建；

行业类别：[D4620]污水处理及其再生利用；

建设规模：一期建设规模 10000m³/d，配套建设工业污水输送管网 25km。收纳的 10000m³/d 废水中，4000m³/d 处理达到回用水质标准后回用，最终尾水排放量为 6000m³/d，系统回用比例为 40%；

采用工艺：粗格栅及提升泵+细格栅及曝气沉沙池+多点进水改良 A/A/O 池+MBR 池+次氯酸钠消毒处理；

服务范围：本项目接管范围由大丰区三龙镇工业园区内所有企业（西至 226 省道、东至临海高等级公路（228 国道）、南至南环路、北至北环路）变更为三龙镇工业园区及三龙镇龙王庙社区和斗龙社区范围废（污）水，建设项目污水管网规划见图 3.2-1。

投资额：工程总投资 5000 万元，全部为环保投资；

占地面积：总占地面积约 11000m²，绿化面积 3300m²，绿化率 30%。

工作时数：年工作 365 天，采用三班制，每班 8 小时，合计 8760 小时。

职工人数：本项目定员 23 人，不设置宿舍，食堂未建设。

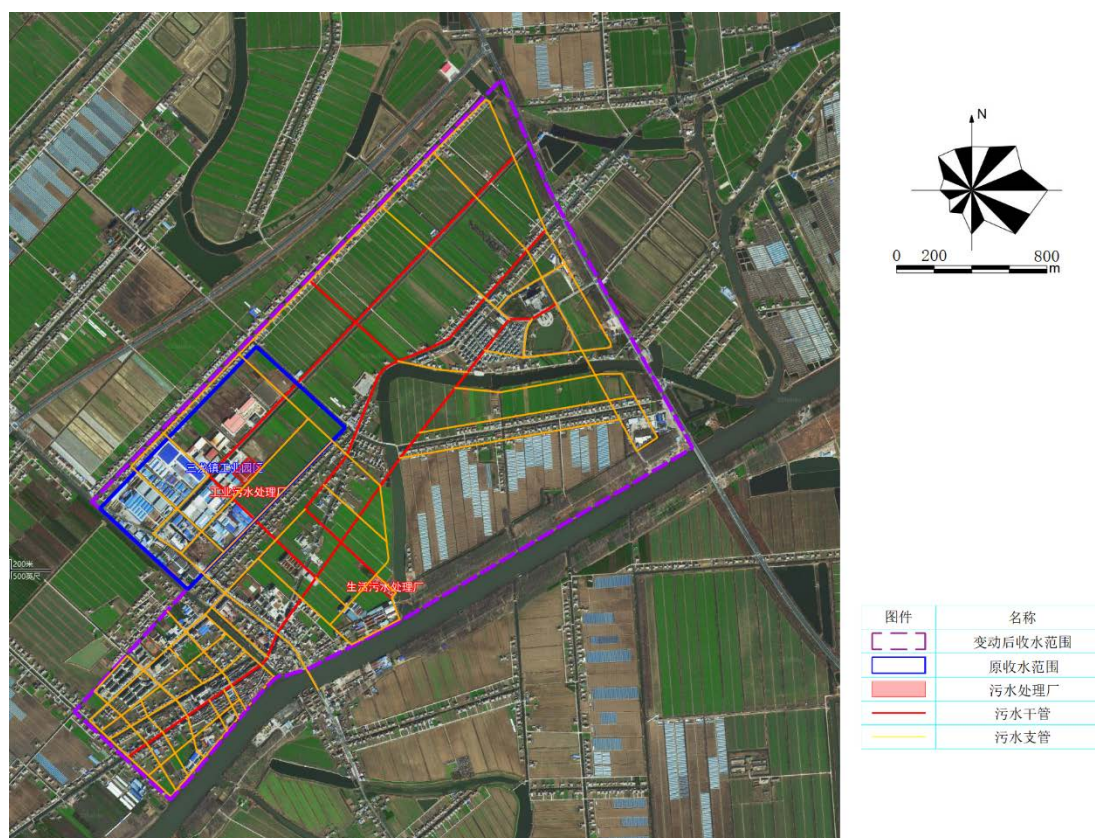


图 3.2-1 项目变动后收水范围

本项目建设规模见表 3.2-1 所示，工程建设内容见表 3.2-2 所示，主要构筑物建设内容见表 3.2-3 所示，主要生产设备见表 3.2-4 所示。

表 3.2-1 项目建设规模一览表

工程名称	废水处理量		
	环评设计量	实际建设处理量	现阶段处理量*
江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂（一期）处理 10000t/d 建设项目	1 万 m ³ /d	1 万 m ³ /d	0.05 万 m ³ /d

注：现阶段处理量约为 500m³/d，五月份进水水量统计及台账具体见附件九。

表 3.2-2 本项目工程建设情况与环评对照分析表

工程类别		建设规模（环评要求）	实际建设情况	变化情况
主体工程		1 粗格栅渠、2 提升泵房、3 细格栅、4 曝气沉砂池、5 多点进水改良 A/A/O 池、6 MBR 池（含二沉池）、7 污泥浓缩池、8 污泥脱水机房、9 鼓风机房及变配电室、10 加氯加药间、11 综合楼、12 传达室	1 粗格栅渠、2 提升泵房、3 细格栅、4 曝气沉砂池、5 多点进水改良 A/A/O 池、6 MBR 池（含二沉池）、7 污泥浓缩池、8 污泥脱水机房、9 鼓风机房及变配电室、10 加氯加药间、11 综合楼、12 传达室	无
公用工程	给水	城市供水管网供给，自厂外引 DN100 供水管， Pn≥0.28Mpa	城市供水管网供给，自厂外引 DN100 供水管， Pn≥0.28Mpa	无
	排水	厂区排水采用雨污分流制排水系统，雨水收集后排入厂区雨水管道系统。废水排水量 2190000m ³ /a	厂区排水采用雨污分流制排水系统，雨水收集后排入厂区雨水管道系统。废水排水量 2190000m ³ /a	无
	供电	污水厂全厂总安装容量约为 605kW，计算容量约为 314kW，最大单机容量为 37kW，选用变压器 250KVA、10/0.4KV 的 SCB10 型干式变压器，，正常情况下，2 台主变同时运行，变压器的负载率为 72%，当 1 台变压器因故障停止运行时，另 1 台变压器能提供全厂用电负荷 69% 左右的用电量。耗电量 367.52 万 kWh/a	污水厂全厂总安装容量约为 605kW，计算容量约为 314kW，最大单机容量为 37kW，选用变压器 250KVA、10/0.4KV 的 SCB10 型干式变压器，，正常情况下，2 台主变同时运行，变压器的负载率为 72%，当 1 台变压器因故障停止运行时，另 1 台变压器能提供全厂用电负荷 69% 左右的用电量。耗电量 367.52 万 kWh/a	无
	消防	厂区布置通畅的消防通道，并设置必要的室外消防栓	厂区布置通畅的消防通道，并设置必要的室外消防栓	无
贮运工程	储存	柠檬酸储罐，1 个，容量为 5m ³	柠檬酸储罐，1 个，容量为 5m ³	无
		次氯酸钠储罐，2 个，单个容量为 5m ³	次氯酸钠储罐，2 个，单个容量为 5m ³	无
		PAC 储罐，1 个，容量为 5m ³	PAC 储罐，1 个，容量为 5m ³	无
		乙酸钠储罐，1 个，容量为 6m ³	乙酸钠储罐，1 个，容量为 6m ³	无
	运输	汽车运输为主	汽车运输为主	无
环保工程	废水	厂内生活、生产污水，经收集后排入集水井、进水泵房，与厂外污水一并处理	厂内生活、生产污水，经收集后排入集水井、进水泵房，与厂外污水一并处理	无
	废气	对恶臭气体产生量相对较大的区域直接设计成封闭池体，并设计臭气收集口，采用生物滤床除臭工艺进行除臭，设 1 套除臭成套装置，处理效率 85% 以上	对恶臭气体产生量相对较大的区域直接设计成封闭池体，并设计臭气收集口，采用生物滤床除臭工艺进行除臭，设 1 套除臭成套装置，处理效率 85% 以上	无

盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期处理10000t/d建设项目（一阶段）
竣工环境保护验收报告

工程类别	建设规模（环评要求）	实际建设情况	变化情况
固废	一般固废仓库面积为100m ² ，生活垃圾袋装后，由环卫部门统一收集处理； 危险固废堆场面积为50m ² ，栅渣、脱水污泥袋装暂存，按鉴别结果对其进行合理的处理处置	一般固废仓库面积为100m ² ，生活垃圾袋装后，由环卫部门统一收集处理； 危险固废堆场面积为10m ² ，栅渣、脱水污泥产生量较少	危险废物仓库调整为10m ²
噪声	减振垫、隔声门窗、消声器、阻尼材料、隔声罩等措施，确保厂界噪声达到标准要求	减振垫、隔声门窗、消声器、阻尼材料、隔声罩等措施，确保厂界噪声达到标准要求	无
事故应急池	新建容积1500m ³	新建容积5000m ³	事故应急池增大

注：加粗部分为本次变动内容。

表 3.2-3 本项目主要构筑物建设情况与环评对照分析表

序号	构筑物名称	单位	数量	建筑规模(长×宽×高)m	实际建设情况	变化情况
1	粗格栅	座	2	9.05m×2.20m×6.80m	9.05m×2.20m×6.80m	无
2	提升泵房	座	1	7.20m×6.30m×9.0m	7.20m×6.30m×9.0m	无
3	细格栅渠	座	2	10.89m×3.00m×1.30m	10.89m×3.00m×1.30m	无
4	曝气沉砂池	座	1	10.85m×5.90m×3.65m	10.85m×5.90m×3.65m	无
5	多点进水改良 A/A/O 池	座	1	39.35m×35.05m×6.60m	39.35m×35.05m×6.60m	无
6	MBR 池（含二沉池）	座	1	39.35m×35.05m×6.60m	39.35m×35.05m×6.60m	无
7	污泥浓缩池	座	1	Φ12.00m×4.70m	Φ12.00m×4.70m	无
8	污泥脱水机房	座	1	29.50m×13.00m×13.10m	29.50m×13.00m×13.10m	无
9	鼓风机房及变配电室	座	1	34.00m×8.70m×5.10m	34.00m×8.70m×5.10m	无
10	加氯加药间	座	1	12.10m×8.10m×5.10m	12.10m×8.10m×5.10m	无
11	综合楼	座	1	1座3层（食堂位于综合楼内），1200m ²	未建设食堂	未建设食堂
12	传达室	层	1	46m ²	46m ²	无

表 3.2-4 本项目主要设备与环评对照分析表

构筑物名称	名称	规格	单位	环评设计数量	实际建设数量	变化情况
粗格栅渠	粗格栅机	$Q_{\max}=1233.3\text{m}^3/\text{h}$	台	2	2	无
	栅渣输送机	D=500mm, 1.5KW	台	1	1	无
	渠道闸门	600mm×600mm	台	4	4	无
提升泵站	污水提升泵	$Q=620\text{m}^3/\text{h}$	台	3	3	无
	电动葫芦	T=2t	台	1	1	无
细格栅渠	细格栅机	$Q_{\max}=1233.3\text{m}^3/\text{h}$	台	2	2	无
	栅渣输送机	D=220mm	台	1	1	无
	渠道闸门	1200mm×1000mm	/	4	4	无
曝气沉砂池	桁车式吸砂机	B=5.9m, H=3.65m	台	1	1	无
	砂水分离器	$Q=17\text{L}/\text{s}$	/	1	1	无
	旋转式可调堰门	B=2800mm, H=280mm	/	2	2	无
1 用 1 备, 位于鼓风机旁	曝气风机	$Q=3.3\text{m}^3/\text{min}$	台	2	2	无
位于厌氧池内	中速潜水搅拌器	N=740r/min	台	4	4	无
位于缺氧池内	中速潜水搅拌器	N=960r/min	台	4	4	无
位于好氧池	曝气系统	E=20%	台	1000	1000	无
	好氧混合液回流泵	$Q=520\text{m}^3/\text{h}$	台	3	3	无
用于控制污泥回流	上开式手动铸铁镶铜方闸门	800×800mm	个	4	4	无
位于污泥浓缩池	污泥浓缩机	0.75KW	个	1	1	无
1 用 1 备	污泥脱水机	V=2500L	个	2	2	无

盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期处理 10000t/d 建设项目（一阶段）
竣工环境保护验收报告

构筑物名称	名称	规格	单位	环评设计数量	实际建设数量	变化情况
2 用 1 备	污泥投配泵	Q=520m ³ /h	台	3	3	无
随带机配套	污泥输送机	L=7.5mm, B=650mm	套	1	1	无
污泥浓缩池	污泥调制罐	15KW	套	1	1	无
自动 PAM 制备装置	PAM 加药系统	2000L/h	台	1	1	无
1 用 1 备	PAM 加药泵	H=40m	台	2	2	无
加药系统	轴流风机	Q=1905m ³ /h	台	4	4	无
2 用 1 备	空气悬浮鼓风机	Q=2917m ³ /h	台	3	3	无
一体化加药罐	PAC 加药装置	D=2000mm	台	2	2	无
2 用 1 备	隔膜计量泵	H=50m	个	3	3	无
加药系统用	轴流风机	Q=2339m ³ /h	台	4	4	无

3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料使用情况见表 3.3-1 所示。

表 3.3-1 本项目主要原辅材料使用情况与环评对照分析表

序号	药品种类	包装规格	环评设计总药量 (t/a)	实际建设药品种类	实际建设总药量(t/a)	储存位置	变化情况
1	柠檬酸	储罐，5m ³ ，浓度 30%	1.5	柠檬酸	1.5	MBR 池	无
2	次氯酸钠	储罐，5m ³ ，浓度 12%	380.84	次氯酸钠	380.84	消毒池	无
3	PAC	储罐，5m ³ ，浓度 12%	182.5	PAC	182.5	MBR 池	无
4	乙酸钠	储罐，6m ³ ，浓度 30%	116.8	乙酸钠	116.8	综合加药间	无
5	PAM	固态袋装堆放，浓度 0.2%	0.17928	PAM	0.17928	自动 PAM 制备装置	无

3.4 水源及水平衡

本项目用水主要为污泥处理设备冲洗用水、员工生活用水、化验检验用水、绿化用水。

①设备冲洗水采用污水处理厂处理后的尾水，用水量为 100m³/d，冲洗废水产生量约为 87.25m³/d 且冲洗水可以满足污水处理厂进水水质要求，冲洗后的废水直接排入污水处理系统，且水量较小，可忽略冲洗用水对处理厂进水水质、水量的影响。

②厂区办公生活污水，项目职工共 23 人，厂区生活用水量为 2.3m³/d(839.5m³/a)，以排污系数 0.80 计，生活污水产生量为 1.84m³/d。生活污水全部进入废水处理系统，能够满足污水处理厂进水水质要求，且水量较小，可忽略生活污水对处理设施进水水质、水量的影响。

③本项目实验室综合用水量为 1m³/d(365m³/a)，以排污系数 0.85 计，实验室废水量为 0.85m³/d(310.25m³/a)，全部排入废水处理系统，能够满足污水处理厂进水水质要求，且水量较小，可忽略实验室废水对处理设施进水水质、水量的影响。

④本项目厂区绿化面积为 3300m²，绿化用水量约为 1.88m³/d

(686.4m³/a)，全部损耗不外排。

进水水量统计具体见附件九，污水厂运行在线监测数据见附件十一。

3.5 废水来源

收水范围由三龙镇工业园区废（污）水变动为三龙镇工业园区及三龙镇龙王庙社区和斗龙社区范围废（污）水，根据现场勘查，三龙镇污水处理厂现实际进水量为 500t/d。

本项目建成后，处理能力为 1 万 t/d，原计划收水范围三龙镇工业园区废（污）水收水量为 2579t/d，近期规划接管量为 7090t/d，仍有余量 2910t/d，变动后收水范围目前全部为生活污水，水量约 750t/d，本项目余量可满足变动后处理能力需求，且本项目与三龙镇原污水处理厂主管部门均为盐城市大丰区城市建设集团有限公司。为充分利用本项目污水处理余量，防止处理能力闲置，主管部门决定关闭三龙镇原污水处理厂，将三龙镇辖区三龙镇工业园区外龙王庙社区和斗龙社区废（污）水也统一收集至本项目进行处理（目前龙王庙社区和斗龙社区尚无工业，日后若有工业废水需纳管，应在环评中论证接管可行性）。具体变动分析见《盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期处理 10000t/d 建设项目一般变动环境影响分析》中内容。

3.6 废水处理工艺

本项目废水采用 A/A/O+MBR 处理工艺，技术路线为“污水→粗格栅渠→提升泵站→细格栅渠→曝气沉砂池→多点进水改良 A/A/O 生化池→MBR 池→次氯酸钠消毒→巴氏计量槽”具体污水处理技术路线如下：

1、进水在线监测和管理：

园区内企业经过预处理后符合接管标准的废水通过管网进入污

水处理厂。为了对各接管企业排放水质的严格管理，确保污水处理厂的稳定达标排放，盐城市大丰区三龙镇工业园区对园区内主要企业实行一企一管方式管理，对部分企业采取合并管道分时排水方式管理（具体废水管道收集方式需要园区管理部门和企业协调定）。同时对园区内所有企业在排放时间上实行“整体协调、错时排放”，避免出现污水处理厂在全天运行时段中的水量大幅波动。

所有废水采用管道有压方式进入集中式污水处理厂内。每根污水管道在进入污水处理厂厂区后分别设置电磁流量计、自动取样系统、自动控制阀门和止回阀，然后汇总到污水总管进入污水均质池。

①管道上的电磁流量计通过 485 通讯方式和总控系统进行连接，实现对各企业污水水量的监测和统计；

②自动取样系统通过在线取样方式将废水水样送到水质监控房内，对进水中 COD、pH、氨氮、总氮四个指标进行在线监测；

③自动控制阀门可以根据污水处理厂总控系统自动或者手动调控确定启闭状态；

④止回阀可以避免不同企业污水管道在局部的互相干扰，导致对各企业来水水质测定可靠性产生影响；

⑤部分产生重金属污染的企业废水需要单独增加相应的重金属在线监测系统。

水质监控房紧邻进水管，内部设置水质在线监测仪器设备，所有监测数据通过 PLC 控制系统进行预警、管理和记录。

所有污水单独管道在止回阀之后全部汇总到综合污水进水总管，然后直接接到进水分流区。

2、粗格栅渠

由于污水中存在大块杂物，可能堵塞水泵、管道或阀门等，因此，需在调节池前端设置格栅，去除污水中的大块杂物，然后设置提升泵

提升至细格栅渠。

3、提升泵站

采用水泵加以提升进入下一污水处理单元，故设置提升泵站一座。

4、细格栅渠

提升泵站提升粗格栅后的污水，通过细格栅去除污水中较小杂物。

5、曝气沉沙池

曝气沉沙池采用平流式水流，在池的一侧纵向设置曝气设施，通过曝气，使污水沿池旋转前进，从而产生与主流垂直的横向恒定速率，使流速不因流量变化而变化，可以通过调节曝气量，控制水流的旋转速度，使除砂率较稳定。同时，通过曝气使砂粒表面的有机物得到分离，使沉砂比较清洁、易处理，亦设有浮渣槽去除污水中上浮的浮渣和油类等污染物。

6、多点进水改良 A/A/O 池

为解决回流污泥中的硝酸盐对厌氧区产生不利影响，在厌氧区前段增加预缺氧段，将回流污泥中的硝酸盐预先反硝化去除，保证了后续厌氧段的除磷效果，强化除磷效果。厌氧段结束后仍然为传统 A/A/O 工艺的缺氧段，相当于将倒置 A/A/O 的前部缺氧段拆分为两个缺氧段。针对缺氧段反硝化碳源分配上居于不利地位，实行多点进水，在缺氧段增加 1-2 处进水口，根据进水情况调整不同的进水比例，增加缺氧段碳源。同时，前段进水少了后，厌氧段、缺氧段污泥浓度可较好氧段高出 30% 左右，单位池容的除磷效率及反硝化速率明显提高，除磷及反硝化作用能够得到进一步有效保证。

7、MBR 池

MBR 又称膜生物反应器（Membrane Bio-Reactor），是一种由膜分离单元与生物处理单元相结合的新型水处理技术，是一种用膜分离过程取代传统活性污泥法中二次沉淀池的水处理技术。在传统的废水

生物处理技术中，泥水分离是在二沉池中靠重力作用完成的，其分离效率依赖于活性污泥的沉降性能，沉降性越好，泥水分离效率越高。而污泥的沉降性取决于曝气池的运行状况，改善污泥沉降性必须严格控制曝气池的操作条件，这限制了该方法的适用范围。

8、二沉池

二沉池主要用来分离好氧区出水中的活性污泥，活性污泥回流。

9、消毒池

次氯酸钠投加入消毒池消毒处理。

10、巴氏计量槽

最后通过巴氏计量槽计量，40%出水回用，剩余 60%出水排外。

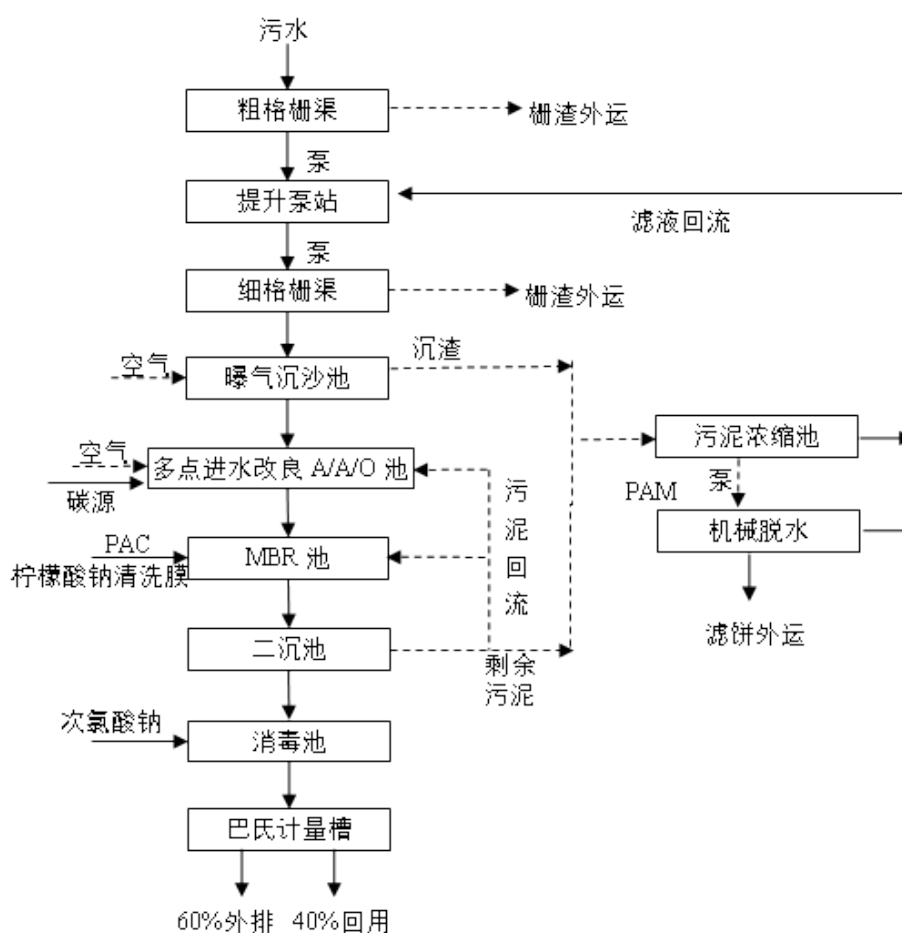


图 3.6-1 本项目废水处理工艺

3.7 项目变动情况

本次变动内容汇总：①收水范围由三龙镇工业园区废（污）水变动为三龙镇工业园区及三龙镇龙王庙社区和斗龙社区范围废（污）水；②应急事故池容积由 1500m³ 增加到 5000m³；③一般固废仓库的位置由综合楼变动至综合生产车间一楼；④危废仓库面积由 50m³ 调整为 10m³，当前阶段栅渣和脱水污泥产生量较少，待后期进行按照鉴别后进行妥善管理和处理；⑤相比环评，未建设食堂。

根据《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）文件、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）文件及其附件，项目与重大变动清单对比具体见表 3.7-1。

表 3.7-1 建设项目与《水处理建设项目重大变动清单（试行）》规定重大变动判定表

类别	序号	水处理建设项目重大变动清单（试行）	项目实际建设情况	是否属于重大变动
规模	1	污水设计日处理能力增加 30% 及以上	处理规模仍为 10000t/d，未变动	否
建设地点	2	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	建设地点未发生变化；总平面布置中一般固废仓库位置变动，不导致环境防护距离范围变化或新增敏感点	否
生产工艺变动	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	项目不涉及处理工艺变动，且变动后的收水量不超过本项目设计规模；目前，变动后新增纳管污水均为生活污水，不导致进水水质变化，不导致污染物项目或污染物排放量增加，若日后新增收水范围中有工业废水需纳管应另行论证接管可行性。	否
环境保护	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	不涉及	否

类别	序号	水处理建设项目重大变动清单（试行）	项目实际建设情况	是否属于重大变动
措施变动	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	不涉及	否
	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。	不涉及	否

对照项目环评并结合批复相关内容以及根据《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）文件、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）文件及其附件对项目规模、建设地点、生产工艺变动和环境保护措施变动等个因素进行逐一核实，本次验收项目无重大变动，可纳入竣工环保验收管理。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

本项目运营期间有组织废气为生物滤池废气。

污水处理厂接纳的园区工业废水中富含一定量的有机物质，极易腐败，会产生诸如硫化氢及氨气等敏感性恶臭物质。

根据工艺产污节点分析，本项目污水处理厂产生臭气的环节分别有：

- a 污水预处理区（粗格栅及提升泵房、细格栅及曝气沉沙池）；
- b 二级处理区（生化厌氧区、缺氧区）；
- c 污泥处置区（污泥浓缩池）。

本工程共设置1套生物滤池除臭装置。对恶臭气体产生量相对较大的粗格栅、细格栅及曝气沉沙池、生化厌氧区、缺氧区、污泥浓缩池直接设计成封闭池体，并设计臭气收集口；提升泵房设计成密闭车间，配合风机对废气进行收集处理。

以上废气集中引风至生物滤池设备内，最终通过15m高排气筒（1#）排放。

表 4.4-1 废气处理设施一览表

序号	污染源	污染物名称	处理措施	排气筒编号	与环评变动情况
1	粗格栅、细格栅及曝气沉沙池、生化厌氧区、缺氧区、污泥浓缩池、提升泵房	H ₂ S、NH ₃	生物滤池	1#排气筒	一致



生物滤池



1#排气筒

4.1.2 废水

本项目排水实施了“雨污分流制”，配建了雨水收集管网和污水收集管网。雨水排放采用道路旁明沟与暗管相结合的方式，布置雨水排放系统，雨水经雨水口收集有组织地外排。

盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂主要收水范围为三龙镇工业园区及三龙镇龙王庙社区和斗龙社区范围废（污）水，三龙镇工业园区收集的废水主要为纺织工业污水、其他企业的生活污水及园区内的初期雨水等；三龙镇龙王庙社区和斗龙社区范围内暂无工业企业，主要收集为生活污水。

本项目废水处理能力 10000m³/d，采用 A/A/O+MBR 处理工艺，处理后的废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 C 标准，60%的尾水最终排入斗龙河，剩余 40%出水回用。本项目废水处理工艺见第 3.6 章节。

本项目废水处理设施建设情况与环评要求一致。见表 4.1-2。

表 4.4-2 废水处理设施一览表

序号	类别	环评处理工艺	实际处理工艺	环评处理能力 (m ³ /d)	实际建设处理能力 (m ³ /d)	与环评变动情况
1	混合废水	A/A/O+MBR 处理工艺	A/A/O+MBR 处理工艺	10000	10000	与环评一致



曝气沉砂池



生化池



MBR 车间



污泥压滤间



进水流量计



在线监测设备



污水外排口



雨水排放口

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来自搅拌器、水泵、空气悬浮离心风机、污泥脱水机等机械设备。经类比调查，各噪声源的源强约为 75-85dB(A)。主要采取下述措施进行噪声控制。

(1) 对噪声的控制首先从声源上着手。如选用低噪声设备，并进行防噪隔声措施，如本项目采用进口空气悬浮离心风机，设备噪声小且能耗低；对强噪声设备如鼓风机、潜水泵、搅拌机等在设备安装时，设置凝土减振基础，同时安装 8 只“V”型高效减振器，针对各

类通往外部的管道，可以在管道与墙壁接触点安装波纹膨胀节，以减少振动从管道传递出去，针对高压高温管道选用不锈钢波纹膨胀节。一般可消声 10~15dB(A)。

(2) 其次在噪声传播途径上采取措施加以控制，将高噪声设备置于室内，各类泵采用潜污（水）泵，并设置在泵房内，泵房设计成封闭式围护结构，同时泵房等四周墙体、吊顶用超细玻璃棉吸音毡，外镶微穿孔镀锌板，可使噪声下降 20~25dB(A)。

(3) 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。

(4) 厂区内、厂界和污水提升泵站四周设置绿化隔离带，加强噪声衰减，采用吸音百叶窗及隔声门。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，拟建工程强噪声源可降噪 20~30dB(A)，厂界噪声可达标。

本项目采取以上减噪防噪措施治理后，再经厂房隔声和距离衰减主要噪声源噪声级可降低 20~30dB(A)左右，厂界噪声可达标。

4.1.4 固体废物

本项目原环评固体废物主要有污泥、PAM 使用产生的废包装袋、栅渣、废机油和厂区的生活垃圾。

本项目废包装袋、生活垃圾由环卫统一收集后规范处置。

本项目危险废物主要是废机油（HW08/900-217-08），属国家危险废物名录规定的危险废物，收集后委托有资质单位处置。

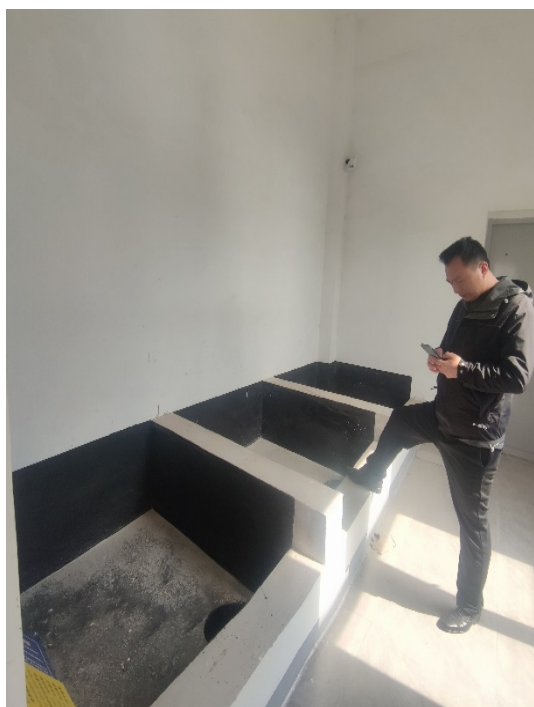
本项目脱水污泥、栅渣在鉴定前暂按危险废物管理，危险废物需按国家有关规定进行转移、运输及处置。但因当前来水水量较少，且根据检测数据可知来水水质中悬浮物降低，导致厂区当前脱水污泥和格渣产生量较少。待后期水量稳定后，脱水污泥和栅渣仍需在危险废

物鉴定后妥善管理（鉴定前仍按照危险废物进行管理）。

表 4.4-3 固体废物产生和处置情况一览表

序号	固废产生环节	固废名称	形态	属性	类别	代码	危险特性	年产生量(t/a)		满负荷产生量(t/a)	处置利用去向	
								环评	当前实际*		原环评	实际
1	格栅	栅渣	固态	待鉴定	待鉴定	待鉴定	浸出毒性	36.5	0.1	30	经鉴定后合理处置	脱水污泥、栅渣在鉴定前暂按危险废物管理，危险废物需按国家有关规定进行转移、运输及处置。
2	污泥浓缩池	脱水污泥	固态					912.5	0.2	900		
3	员工生活	生活垃圾	固态	一般废物	99	99	/	8.395	5	5	环卫统一收集后规范处置	环卫统一收集后规范处置
4	加药系统	废包装袋	固态	一般废物				1.5	0.5	1		
5	设备运行	废机油	液体	危废	HW08	900-217-08	T/I	1	0	1	收集后，委托有资质单位处置	收集后，委托有资质单位处置

注*：当前阶段，因来水水量较小，水质较为干净，所产生的格栅和脱水污泥较少，因未进行设备检修，故无废机油产生。



危废仓库内部



危废仓库外部



危废信息公开



消防沙

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范措施

本项目已建设 5000m³ 的事故应急池（兼消防尾水池），确保突发性事故产生的各类废水（物料）及消防尾水全部进入废水事故池、杜绝事故性排放。

企业突发环境事件于 2022 年 7 月 27 日进行盐城市大丰生态环境局备案（备案号：320982-2022-100-L）。



事故应急池

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

（1）排污口

盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂共设立一个排气筒（1#排气筒）、一个污水排放口（DW001）和一个雨水排放口（DW002）



1#排气筒



污水排放口（DW001）



雨水排放口（DW002）

（2）在线监测设施

盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂对进出水设置了流量计，并在出水口处设置了 COD、氨氮、总氮、总磷在线监测设施。



进水流量计



出水总氮、总磷在线监测



出水 COD、氨氮在线监测



出水取样器

4.2.3 其他设施

(1) 土壤及地下水污染防治措施

对于公共区、办公区、绿化区域划为非污染区，可采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪，不设置专门的防渗层；将污染区划分为一般污染防治区和重点污染防治区，对不同级别的污染防治区分别采取不同等级的防渗方案，以下为具体方案：

非污染防治区：主要是项目所在区域的绿化以及生活办公设施。

厂区绿化采用自来水，经植物吸收、蒸腾之后渗入地下，水量很少，且植物根系以及土壤对水起到过滤的作用，所以绿化不会对地下水产生影响。

污染防治区：分为一般污染防治区和重点污染防治区。重点污染防治区包括厂区粗格栅及水泵房、细格栅曝气沉砂池、多点进水改良 A/A/O 池、MBR 组合池、次氯酸钠消毒池、危废仓库、污泥处理单元及加药车间等；一般污染防治区主要包括除去重点污染防治区的项目其他生产区域。

厂区分区防渗图见图 4.2-1。

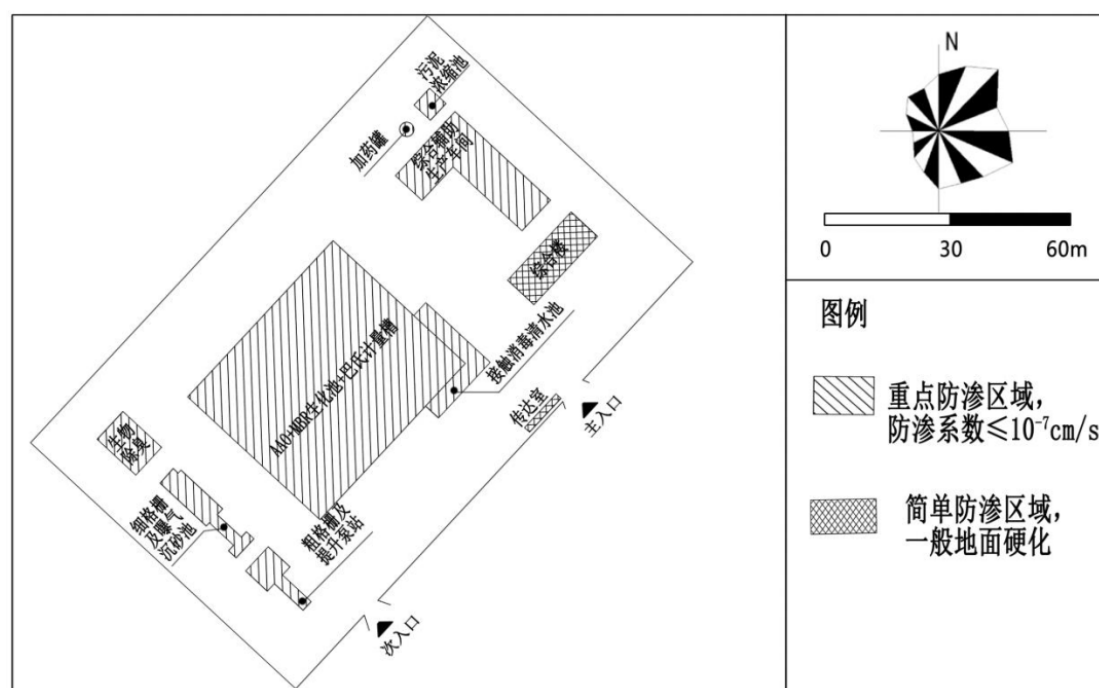


图 4.2-1 本项目厂区分区防渗图

(2) 中水回用措施

本项目废水经处理达标后将 40%的尾水用于纺织工业回用、城市绿化、道路洒水、景观河道等。中水回用系统已建设好，处理后的尾水有 40%回用至城市绿化、道路洒水和景观河道。

(3) 绿化工程

沿厂区四周及厂内的绿化隔离带，种植较高树种，形成较密的树

林，起到隔离的功能。厂区内干道两侧种植行道树，形成纵横交错的绿化走廊，同时排列整齐的绿化带，将道路两侧的建筑物及构筑物紧紧地拴在一起，实现协调统一。厂区绿化率达到 30%。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本次验收项目投资 5000 万元，环保投资 5000 万，环保投资占总投资的 100%。

表 4.3-1 本项目环保设施投资及“三同时”落实情况

污染源		污染物	治理设施（措施）	效果	环评投资 （万元）	实际投资 （万元）	完成 时间
废气	粗格栅、细格栅及曝气沉沙池、生化厌氧区、缺氧区、污泥浓缩池、提升泵房	硫化氢、氨气	恶臭废气经管道收集至经生物滤床除臭装置处理后经 15m 高排气筒排放，风量 22000m ³ /h	有组织臭气排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 5 标准；无组织臭气排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 6 标准的二级标准	150	150	与主体项目同时设计、同时施工、同时投入使用
废水	废水治理	监测仪器（化验用）	水质运行监控	25	30		
固体废物	固废仓库	一般固废仓库（100m ² ）	防腐防渗	10	10		
		危险固废堆场（10m ² ）	防腐防渗	8	8		
噪声	噪声防治	选用低噪声设备，隔声减振等	厂界达标	5	5		
地下水和土壤	各污水池	池体防渗	防止污染地下水	20	20		
事故应急措施	事故预防措施及应急计划，设置 5000m ³ 事故池 1 座		确保事故发生时对环境的影响较小	30	30		
雨污分流、排污口规范化设置	厂区雨污分流管网建设；排污口规范化设置及排污口在线监测装置		针对污染物排放口及周边敏感点位定期监测，设立完善的环境监测管理计划	20	20		
绿化	污水处理厂工作区建立绿化防护带，噪声高值区周围种植绿化带，形成绿化屏障		可降低噪声，减少臭气和噪声对环境的影响	15	15		
建筑工程费及设备、原辅料费用等					4710	4710	
合计					5000	5000	

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 主要环境影响

（1）大气环境影响评价

评价结果表明，全厂各大气污染物的最大落地浓度均未达到 10% 标准值的要求，对周围环境的影响较小。根据计算，本项目厂界设置 100 米卫生防护距离，在此卫生防护距离范围内无居民、学校、医院等敏感点，同时在设置的卫生防护距离范围内禁止新建学校、医院、集中居住区等环境敏感目标。

（2）地表水环境影响评价

地表水影响预测结果如下：

①正常排放下对水环境影响

在污水厂正常工况下，污染物主要集中在南直河内，南直河对污染物进行了降解，由于南直河上游流量很小，因此主要随着南直河的涨落潮将污水处理厂的污染物带入到南直河，南直河水质现状包含三龙镇工业园区各企业未经集中式污水处理厂处理的废水，经过本工程的削减后，南直河内污染物总量将得到一定的削减。从预测数据可以看出，污水处理厂建成后将会对南直河产生一定影响，但影响可接受。

②事故排放对地表水环境影响

在污水厂发生事故时，相对污水厂正常排放下对南直河水质的影响较大，为了避免事故发生后导致南直河的自净能力遭到破坏，建设单位应在项目建成投产前制定事故防范措施，配备相当数量的应急设备和器材，减少事故排放对南直河造成的生态破坏。

（3）地下水环境影响评价

本工程粗格栅及水泵房、细格栅曝气沉砂池、多点进水改良

A/A/O 池、MBR 组合池、次氯酸钠消毒池、危废仓库、污泥处理单元及加药车间等属于重点防渗区域，以上区域防渗措施按照要求进行防渗。正常工况下，在项目运营期间不会对地下水造成污染。

预测结果显示：正常状况下，项目污染物仅仅在污水池中心向四周运移，对周边环境影响很小。非正常状况下 10000 天内对地下水环境影响范围距离周边村庄等地下水环境保护目标仍然较远。但若没有及时查出泄漏点、进一步采取有效阻断措施，随着污染物泄漏时间增大，最终会对周边地下水环境保护目标构成威胁。因此，为了避免对地下水产生污染危害，应采取相应的防渗及检漏措施，及时排查泄漏点和实施相应补救措施。

（4）声环境影响评价

经预测可知，厂界噪声叠加本底值后厂界监测点预测值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，周边环境保护目标可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。本项目噪声对周边声环境影响不大，不会改变当地声环境功能区划。

（5）固废环境影响分析

项目各项固废均得到妥善处置，不会产生二次污染。

5.1.2 环境保护措施

（1）水污染防治措施

源头控制：源头控制是十分有效的控制措施，它对于本项目的稳定运行具有举足轻重的作用。严格按《城市污水处理及污染防治技术政策》文件规定，监督、检测接管单位的废水水质和水量，避免超负荷运行、超标准排放废水。

厂内运行管理及对策：污水处理厂的操作人员专业化，对岗位操作人员进行理论和实际操作的培训要；加强常规化验分析；建立较先

进的自动控制系统；建立完善的管理措施及权责明确的管理体系。

（2）恶臭污染防治措施

为减缓恶臭对厂区及周边环境的影响，采取以下措施：

①设置臭气收集系统，采用生物滤床法对恶臭气体进行净化处理，确保达标排放；

②污泥运输车全封闭，并规定垃圾运输车的运输时间和行驶路线，尽可能减少对周围环境的影响。

③可在污水处理厂周边种植高大乔灌木为主的绿化隔离带，起到美化环境、净化空气、隔声降噪作用，在选择绿化树种时应优先考虑具有吸收恶臭气体的树种，同时在厂区及厂周边也可种植一些具有香味的花草，起到抑制臭味的目的。

④采取除臭工艺后，本项目在污水厂厂界外设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内不得新建居民住宅等环境敏感目标。

⑤合理布置总体布局，减少恶臭对其厂区周围环境的影响。

（3）噪声污染防治措施

项目噪声设备主要为水泵、风机等机械设备。选用先进的低噪声设备，通过设备间隔声、做防震基础、进风口加装消声器等措施以达到消声、降噪的要求。

（4）固体废物污染防治措施

项目产生的生活垃圾、废包装袋拟交给环卫部门处置；污泥、栅渣按照危废进行管理，待鉴别后进行安全处置；废机油委托有资质单位安全处置。

（5）土壤地下水污染防治措施

①构筑物池体（包括水池的底部及四周壁）全部进行水泥硬化防渗处理；

②排水管道采用耐腐塑料管材，铺设管道前，先将地沟用水泥做

防渗处理。全部采取地上输送，防止泄漏污染地下水；

③涉及化学药品的输送管线均设置在地面上。项目通过上述措施预防对地下水影响。

（6）厂区绿化

考虑到绿化对恶臭物质具有吸附作用，以及对厂区噪声的消减作用，项目建设完成后绿化率达到 30%。在污水处理厂厂界以内依次布置呈阶梯状的乔木、小乔木、灌木的绿化带，树种应选择长绿且对废气污染物吸附强的树种，如黄漆木、樟树、铁冬青、银杏、珊瑚木、苏铁、棕榈、夹竹桃、海桐花等。

5.1.3 总结论

江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期处理 10000t/d 建设项目厂址位于大丰区三龙镇工业园区内，项目的建设符合国家产业政策，选址符合园区规划。项目产生的废气、废水、噪声、固废等经过治理后能够做到达标排放。项目的建设对改善区域地表水环境质量是积极、有利的，本项目得到公众及政府的支持。本评价认为，在严格执行国家各项环保规章制度，全面贯彻清洁生产的原则，并切实落实本报告书所提出的各项污染防治措施，保证环保设施正常运转的前提下，从环境保护的角度看，本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

环评批复落实情况见表 5.2-1。

表 5.2-1 环评批复落实情况

盐城市生态环境环评批复意见	实际建设执行情况	落实情况
一、根据《报告书》评价结论、专家评审意见，在落实《报告书》提出的各项污染防治和生态保护措施的前提下，你公司拟在三龙镇工业园区吴佳新材料东侧、工农路北侧地	本项目在三龙镇工业园区吴佳新材料东侧、工农路北侧地块已建成污水处理规模 1 万吨/日项目，主要接收范围包含三龙	基本落实

盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期处理 10000t/d 建设项目（一阶段）

竣工环境保护验收报告

盐城市生态环境环评批复意见	实际建设执行情况	落实情况
块按申报内容实施盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期处理 10000t/d 建设项目具备环境可行性，接收处理三龙镇工业园区企业生产废水、生活污水等。	镇工业园区及三龙镇龙王庙社区和斗龙社区范围废（污）水	
二、在项目工程设计、建设和环境管理中，必须认真落实《报告书》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并着重做好以下工作：	已落实《报告书》中提出的各项环保要求，执行环保“三同时”制度，根据监测结果，各类污染物稳定达标排放。	已落实
1、采用先进的处理工艺与设备，优化工程设计，合理布局，实施高效环境管理，提高资源合理配置和循环利用水平，实行清洁生产，避免产生二次污染。	本项目采用先进的处理工艺与设备，优化工程设计，合理布局，实施高效环境管理，提高资源合理配置和循环利用水平，实行清洁生产，避免产生二次污染。	已落实
2、项目实施后，园区各企业产生的生产废水、生活污水经厂内预处理，达到《报告书》中确认的接管标准后排入污水处理厂集中处理。污水处理厂应严格控制进水水质，加强处理设施运行管理，确保处理效果。接纳的园区企业废水和本项目设备冲洗、实验、生活等废水经“粗格栅及提升泵+细格栅及曝气沉砂池+多点进水改良 A/A/O 池+MBR 池+次氯酸钠消毒工艺处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，部分按照《报告书》所列中水回用措施回用（回用率≥40%），其余通过专用管道排放，排口设置在南直河右岸、南直河与护龙河交汇处下游约 1320m。	来水经预处理后均可达到《报告书》中确认的接管标准，来水和本项目设备冲洗、实验、生活等废水经“粗格栅及提升泵+细格栅及曝气沉砂池+多点进水改良 A/A/O 池+MBR 池+次氯酸钠消毒工艺处理，可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 C 标准，部分按照《报告书》所列中水回用措施回用（回用率≥40%），其余通过专用管道排放，排口设置在南直河右岸、南直河与护龙河交汇处下游约 1320m。	已落实
3、落实《报告书》提出的恶臭废气污染防治措施，严格控制无组织排放，确保废气处理效率、排放浓度限值及排气筒高度等达到《报告书》提出的要求。在项目厂界周围设置 100 米卫生防护距离，该范围内现无环境敏感目标，今后也不得建设。	已落实恶臭废气污染防治措施，已落实恶臭污染源设施周围设置 100 米卫生防护距离，该范围内无环境敏感目标。	已落实
4、选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	根据监测结果，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	已落实
5、按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质单位安全处置。栅渣、脱水污泥应	厂内危险废物、一般固体废物暂存场已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物和	基本落实

盐城市生态环境环评批复意见	实际建设执行情况	落实情况
按照《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298-2019）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1-6）等规定开展属性鉴别，鉴别结果出具前以及鉴别结论为危险废物均需按危险废物管理要求进行暂存和处置。厂内危险废物、一般固体废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的相关要求，防止造成二次污染。	填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求进行建设；对厂内固废实现“资源化、减量化、无害化”的处置原则，当前来水水量较小，脱水污泥和格渣产生量较少，以危废进行管理，待后续水量稳定后对其危险性进行鉴别	
6、落实土壤、地下水污染防治措施，做好厂区地面硬化、重点区域防腐防漏防渗等工作，加强各类废水、废物收集处理，确保不发生渗漏，防止污染地下水和土壤。	已落实土壤、地下水污染防治措施，厂区地面硬化、重点区域防腐防漏防渗	已落实
7、项目设置污水排出口1个、清下水排出口1个，15米高的废气排气筒1个。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》（苏环规〔2011〕1号）要求建设、安装自动监控设备及其配套设施，并与生态环境主管部门实施联网。落实《报告书》提出的环境管理及监测计划，形成自身环境监测能力，开展污染源及环境质量监测，监测结果定期报送生态环境主管部门。	本项目设置污水排出口1个、清下水排出口1个，15米高的废气排气筒1个。已落实按《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》（苏环规〔2011〕1号）要求建设、安装自动监控设备及其配套设施，并与生态环境主管部门实施联网。已落实《报告书》提出的环境管理及监测计划，形成自身环境监测能力，开展污染源及环境质量监测。监测结果定期报送生态环境主管部门。	已落实
8、按有关设计规范、间距要求合理布局项目建构筑物，满足防火、防爆等要求，保障安全生产。加强环境风险管理，落实《报告书》提出的风险防范措施和突发环境事故应急预案，建立与园区相衔接的风险管理体系；加强污染治理设施运行管理和监控，建设不小于1500m ³ 的事故池（兼消防尾水池），确保突发性事故产生的各类废水（物料）及消防尾水全部进入废水事故池，杜绝事故性排放。采取切实可行的工程控制和管理措施，防止发生污染事故。	已按有关设计规范、间距要求合理布局项目建构筑物，满足防火、防爆等要求，保障安全生产。当前突发环境事件应急预案于2022年7月27日进行盐城市大丰生态环境局备案（备案号：320982-2022-100-L），已建设不小于5000m ³ 的事故应急池（兼消防尾水池），确保突发性事故产生的各类废水（物料）及消防尾水全部进入废水事故池、杜绝事故性排放。	落实
9、在工程设计中要注意设计参数的选取，选用先进设备、监测仪表和控制系统，提高自动化管理水平，在主要污水处理构筑物的容积上留有相应的缓冲能力，并配有相应的	已选用先进设备、监测仪表和控制系统，提高自动化管理水平，在主要污水处理构筑物的容积上留有相应的缓冲能力。	已落实

盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期处理10000t/d建设项目（一阶段）

竣工环境保护验收报告

盐城市生态环境环评批复意见	实际建设执行情况	落实情况
备用设施，各种机械电器、仪表等关键设备应一用一备。	已落实相应的备用设施，各种机械电器、仪表等关键设备应一用一备	
10 加强厂区绿化，在厂界四周建设绿化隔离带，以减轻废气及噪声对周围环境的影响	已落实厂界四周建设绿化隔离带	已落实
11、落实施工期污染防治措施，减轻工程施工对周围环境的不利影响。	已落实施工期污染防治措施	已落实
三、项目配套管网(污水收集管网、中水回用管网、废水排放管道)须同步规划，另行开展环境影响评价工作，确保污水处理设施主体工程与配套管网同时投运。	已落实项目配套管网(污水收集管网、中水回用管网、废水排放管道)，已落实污水处理设施主体工程与配套管网同时投运。	已落实
四、严格落实《报告书》所列的各项环境质量和污染物排放标准。项目实施后新增的污染物排放总量指标按照盐城市大丰生态环境局要求执行。	污染物排放总量指标按照盐城市大丰生态环境局要求执行。	已落实
五、项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。应开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门。项目竣工后需按规定开展环境保护验收。	已落实环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用	已落实
六、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的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过5年建设项目方开工建设的，其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。	未发生重大变动，无需重新报批	已落实

6 验收执行标准

6.1 废气排放标准

污水处理厂原环评有组织恶臭气体排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），无组织恶臭气体排放参照执行《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二级标准；现变更为有组织和无组织废气分别执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 5 和表 6 中标准。

表 6.1-1 排气筒及厂界（防护带边缘）最高允许排放浓度

污染物	排气筒高度 (m)	原环评执行排放标准		现阶段执行排放标准	
		排放量 (kg/h)	厂界排放最高允许浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)	厂界排放最高允许浓度 (mg/m ³)
氨	15	4.9	1.5	4	0.6
硫化氢	15	0.33	0.06	0.3	0.03
臭气浓度（无量纲）	15	2000	20	1000	20
标准来源		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 中二级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 5 及表 6 中标准	

6.2 废水排放标准

污水厂尾水排放原环评参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。现变更为执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 C 标准。

项目中水回用途包括园区内纺织企业喷水织机用水、园区道路洒水和绿化用水。

表 6.2-1 污水厂尾水排放标准

序号	控制项目名称	单位	原环评执行排放标准	现阶段执行排放标准
1	pH（无量纲）	—	6~9	6~9
2	色度（倍）	—	30	30
3	COD	mg/L	50	50
4	BOD ₅	mg/L	10	10
5	SS	mg/L	10	10
6	NH ₃ -N	mg/L	5	4（6）
7	TN	mg/L	15	12（15）
8	TP	mg/L	0.5	0.5
9	LAS	mg/L	0.5	0.5
10	动植物油	mg/L	1.0	1.0
11	石油类	mg/L	1.0	1.0
标准来源			《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （DB32/4440-2022）中 C 标准

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

表 6.2-2 城市污水再生利用 工业用水水质

序号	污染物指标	回用标准（mg/L）	标准来源
1	pH 值	6.5-8.5	《城市污水再生利用工业用水水质》 （GB/T19923-2005）中 工艺与产品用水
2	色度	30	
3	BOD ₅	10	
4	COD	60	
5	氨氮	10	
6	总磷	1	
7	阴离子表面活性剂	0.5	
8	石油类	1	

表 6.2-3 城市杂用水水质标准

序号	污染物指标	回用标准（mg/L）	道路清扫、消防	标准来源
1	pH 值	6-9	6-9	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化和道路清扫
2	色度	30	30	
3	BOD ₅	20	15	
4	阴离子表面活性剂	1.0	1.0	
5	氨氮	20	10	

6.3 噪声排放标准

污水处理厂厂界采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准 dB(A)

标准	昼间	夜间	标准来源
厂界噪声 3 类标准	65	55	GB12348-2008

6.4 固废排放标准

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物鉴别技术规范》(HJ298—2019)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327 号)的要求。

一般固废的贮存执行《一般工业固体废物和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

6.5 总量控制指标

本项目的建成后需申请总量，根据本项目的总量削减情况可知，本项目的建成有利于区域总量的削减，经过削减后的总量仍需向大丰区生态环境局申请。

废水污染物总量平衡方案：本项目水污染物排放申报量为：废水量 2.19×10^6 t/a、COD 109.5t/a、BOD₅ 21.9t/a、SS 21.9t/a、NH₃-N 10.95t/a、TN 32.85t/a、TP 1.095t/a、动植物油 2.19t/a、石油类 2.19t/a、LAS 1.095t/a，在南直河内平衡。

本项目排放的大气污染物为 NH₃、H₂S，均不是国家实行排放总量控制的污染物，申请总量考核因子 NH₃ 0.2980t/a，H₂S 0.0260t/a。

本项目固废外排量为零。

7 验收监测内容

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1 废气

废气监测点位、项目和频次见表 7.1-1 所示，监测定位图见图 7.3-1 所示。

表 7.1-1 废气监测点位、项目和频次

类型	检测点位	点号	监测项目	监测频次
有组织	生物滤池进口	YQ1	氨、硫化氢、臭气浓度 (无量纲)	2 天, 3 次/天
	生物滤池出口	YQ2		
无组织	厂周界外东侧	WQ1	气象参数 氨、硫化氢、臭气浓度 (无量纲)	2 天, 3 次/天
	厂周界外西侧 偏北	WQ2		
	厂周界外西侧	WQ3		
	厂周界外西侧 偏南	WQ4		

7.2 废水

废水监测点位、项目和频次见表 7.2-1 所示，监测定位图见图 7.3-1 所示。

表 7.2-1 废水监测点位、项目和频次

序号	检测点位	点号	监测项目	排放规律	监测频次
1	废水进口	FS1	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、 总氮、色度、LAS、石油类、动植物油	连续	2 天, 4 次/天
2	排口出水	FS2		连续	

7.3 噪声

厂界噪声监测点位和频次见表 7.3-1。

表 7.3-1 厂界噪声监测方案

监测点位	点位编号	监测因子	监测频次
东厂界外 1m	Z1	连续等效 A 声级	每天昼夜各 1 次，连续 2 天
南厂界外 1m	Z2		
西厂界外 1m	Z3		
西厂界外 1m	Z4		



备注：★——废水采样点位
▲——噪声检测点位
○——无组织废气采样点位
◎——有组织废气采样点位

图 7.3-1 监测点位图

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

验收监测期间，各污染因子监测分析方法见表 8.1-1 所示。

表 8.1-1 监测分析方法

项目类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）
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
	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
	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 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	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
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987
	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
有组织废气	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	亚甲基蓝分光光度法《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（2007 年））
	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
无组织废气	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	亚甲基蓝分光光度法《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（2007 年））
	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
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

8.2 监测仪器

所有监测仪器需进行检定校准的，均经过计量部门检定校准，并在有效期内，现场监测仪器使用前后按规定进行校准。

8.3 人员能力

所有监测人员经过考核并持有合格证书，验收项目负责人和现场监测负责人均通过建设项目竣工环境保护验收监测人员培训合格证书。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样采集、运输、保存和监测按照原国家环境保护总局《水质采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-211）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测〔2006〕60号）中的技术要求进行。

采样过程中采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程一般增加不少于 10% 的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析时做 10% 的质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析时做 10% 加标回收样品分析。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证验收过程中废气监测的质量，监测布点、监测频次、监测要求按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测〔2006〕60号）的要求执行。

- （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。方法的检出限满足要求。
- （2）确保被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内。
- （3）采样器等所有仪器定期进行校核，保证其采样流量的准确性。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB，监测结果有效。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂（一期）处理 10000t/d 建设项目主要收水范围为三龙镇工业园区及三龙镇龙王庙社区和斗龙社区范围废（污）水，园区以产业为主。当前废水收水数量较少，废水水量约为 500t/d。2023 年 4 月 6 日至 7 日，2023 年 5 月 5 日至 6 日，浙江易测环境科技有限公司对江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂（一期）处理 10000t/d 建设项目进行监测。验收监测期间，生产装置正常作业，各项环保治理设施正常运行，符合验收监测要求。

表 9.1-1 验收监测期间运行工况表

监测时间	设计处理规模 (t/d)	实际处理水量* (t/d)	工况负荷 (%)
2023.4.6	10000	500	5
2023.4.7	10000	500	5
2023.5.5	10000	500	5
2023.5.6	10000	500	5

*注：本项目实际建设处理规模为 10000t/a，因当前来水量较少，实际处理水量为 500t/a。进水水量统计具体见附件九。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废气治理设施

监测结果表明，污水处理厂有组织 and 无组织恶臭气体排放标准满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 5 和表 6 标准二级标准。

根据监测结果可知，氨的去除效率为 30%，硫化氢的去除效率为 90%，臭气浓度的去除效率为 88%。可知因氨的进气浓度较低，本项

目对氨的去除效率较低，处理后仍可实现达标排放。

综上所述，本项目废气系统基本满足环评预估处理效率。

表 9.2-1 有组织废气监测结果

采样点位	采样日期	采样次数	标干流量 m ³ /h	氨		硫化氢	
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
YQ1 生物滤池进口 G1	4月6日	第一次	1.34×10 ⁴	1.62	0.022	0.05	6.7×10 ⁻⁴
		第二次	1.42×10 ⁴	2.08	0.030	0.05	7.1×10 ⁻⁴
		第三次	1.54×10 ⁴	1.65	0.025	0.05	7.7×10 ⁻⁴
		最大值	—	2.08	0.030	0.05	7.7×10⁻⁴
	4月7日	第一次	1.57×10 ⁴	1.57	0.025	0.04	6.3×10 ⁻⁴
		第二次	1.51×10 ⁴	2.06	0.031	0.05	7.5×10 ⁻⁴
		第三次	1.52×10 ⁴	1.70	0.026	0.04	6.1×10 ⁻⁴
		最大值	—	2.06	0.031	0.05	7.5×10⁻⁴
YQ2 生物滤池出口 G2 (15m)	4月6日	第一次	1.58×10 ⁴	1.22	0.019	<0.01	7.9×10 ⁻⁵
		第二次	1.54×10 ⁴	1.19	0.018	<0.01	7.7×10 ⁻⁵
		第三次	1.54×10 ⁴	1.25	0.019	<0.01	7.7×10 ⁻⁵
		最大值	—	1.25	0.019	<0.01	7.9×10⁻⁵
	4月7日	第一次	1.56×10 ⁴	1.34	0.021	<0.01	7.8×10 ⁻⁵
		第二次	1.57×10 ⁴	1.40	0.022	<0.01	7.8×10 ⁻⁵
		第三次	1.54×10 ⁴	1.30	0.020	<0.01	7.7×10 ⁻⁵
		最大值	—	1.40	0.022	<0.01	7.8×10⁻⁵
评价标准				/	4.0	/	0.3
最大小时均值				1.40	0.022	<0.01	7.9×10⁻⁵

表 9.2-2 有组织废气监测结果（续上）

采样点位	采样日期	采样次数	标流量 m ³ /h	臭气浓度 无量纲
YQ1 生物滤池进口 G1	5月5日	第一次	7.50×10 ³	2691
		第二次	6.66×10 ³	3548
		第三次	7.32×10 ³	3090
		最大值	—	3548
	5月6日	第一次	7.36×10 ³	2290

盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期处理 10000t/d 建设项目（一阶段）
竣工环境保护验收报告

采样 点位	采样 日期	采样 次数	标流量 m ³ /h	臭气浓度 无量纲
		第二次	6.94×10 ³	2691
		第三次	7.10×10 ³	3090
		最大值	—	3090
YQ2 生物滤池出口 G2 (15m)	5 月 5 日	第一次	7.33×10 ³	354
		第二次	6.88×10 ³	309
		第三次	7.49×10 ³	416
		最大值	—	416
	5 月 6 日	第一次	7.13×10 ³	416
		第二次	7.37×10 ³	354
		第三次	7.49×10 ³	309
		最大值	—	416
评价标准			/	1000
最大小时均值				416

表 9.2-3 无组织废气监测结果

采样点位	采样日期	采样次数	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)
上风向厂界 WQ1	4 月 6 日	第一次	0.18	<0.001
		第二次	0.21	<0.001
		第三次	0.20	<0.001
	4 月 7 日	第一次	0.21	<0.001
		第二次	0.18	<0.001
		第三次	0.21	<0.001
下风向厂界 WQ2	4 月 6 日	第一次	0.41	<0.001
		第二次	0.42	<0.001
		第三次	0.41	<0.001
	4 月 7 日	第一次	0.41	<0.001
		第二次	0.41	<0.001
		第三次	0.42	<0.001
下风向厂界 WQ3	4 月 6 日	第一次	0.42	<0.001
		第二次	0.46	<0.001
		第三次	0.47	<0.001
	4 月 7 日	第一次	0.44	<0.001
		第二次	0.46	<0.001

盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期处理 10000t/d 建设项目（一阶段）
竣工环境保护验收报告

采样点位	采样日期	采样次数	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)
		第三次	0.46	<0.001
下风向厂界 WQ4	4月6日	第一次	0.42	<0.001
		第二次	0.44	<0.001
		第三次	0.45	<0.001
	4月7日	第一次	0.40	<0.001
		第二次	0.41	<0.001
		第三次	0.41	<0.001
评价标准			0.6	0.03
最大值			0.48	<0.001

表 9.2-4 无组织废气监测结果（续上）

采样点位	采样日期	采次数	臭气浓度（无量纲）
上风向厂界 WQ1	5月5日	第一次	<10
		第二次	<10
		第三次	<10
	5月6日	第一次	<10
		第二次	<10
		第三次	<10
下风向厂界 WQ2	5月5日	第一次	<10
		第二次	<10
		第三次	<10
	5月6日	第一次	<10
		第二次	<10
		第三次	<10
下风向厂界 WQ3	5月5日	第一次	<10
		第二次	<10
		第三次	<10
	5月6日	第一次	<10
		第二次	<10
		第三次	<10
下风向厂界 WQ4	5月5日	第一次	<10
		第二次	<10
		第三次	<10
	5月6日	第一次	<10
		第二次	<10

采样点位	采样日期	采次数	臭气浓度（无量纲）
		第三次	<10
评价标准			20
最大值			<10

表 9.2-5 气象参数表

日期	时间	项目				
		气温℃	气压 kPa	风速 m/s	风向	天气状况
4月6日	12:20	14.5	101.2	1.4	东南风	阴
	13:30	14.1	101.2	1.3	东南风	阴
	14:40	14.7	101.2	1.3	东南风	阴
4月7日	12:15	16.2	101.3	1.4	东南风	晴
	13:25	16.0	101.3	1.2	东南风	晴
	14:40	16.5	101.3	1.2	东南风	晴
5月5日	9:03	18.6	100.5	2.1	北	阴
	10:02	18.3	100.5	1.9	北	阴
	11:01	18.5	100.5	2.3	北	阴
5月6日	9:02	18.9	100.6	2.8	北	阴
	10:05	19.5	100.6	1.7	北	阴
	11:08	19.3	100.6	1.9	北	阴

9.2.2 废水治理设施

监测结果表明，本项目各污染物日均排放浓度悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮(以 N 计)、总氮(以 N 计)、总磷（以 P 计）、色度（稀释法）、LAS、石油类、动植物油可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 C 标准。

由表 9.2-7 可知，本项目除悬浮物和色度的去除效率远低于环评设计效率外，其他污染物的去除效率与环评设计效率相差不大。因当前阶段盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂进水水量较少，进水水质中 SS 和色度浓度较低而造成处理效率偏低。待进水水量稳定后可达到环评设计效率。

盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期处理10000t/d建设项目（一阶段）
竣工环境保护验收报告

表 9.2-6 废水监测结果与评价

采样点位	采样日期	检测频次	pH 值	COD	BOD ₅	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	色度	LAS	石油类	动植物油类
废水进口 FS1	4月6日	第一次	7.3	193	43.7	28	1.95	1.10	44.6	7	1.22	1.54	1.27
		第二次	7.3	184	42.8	27	1.90	1.14	45.5	6	1.23	1.65	1.32
		第三次	7.3	196	43.2	26	1.93	1.18	46.1	7	1.25	1.61	1.38
		第四次	7.3	486	42.1	27	1.83	1.02	46.5	7	1.24	2.14	0.89
		日均值	7.3	265	42.9	27	1.90	1.11	45.7	7	1.23	1.73	1.21
	4月7日	第一次	7.3	227	48.5	27	1.95	1.09	41.7	6	1.09	1.36	1.58
		第二次	7.3	226	47.6	26	1.90	1.10	39.0	6	1.11	1.27	1.55
		第三次	7.2	230	48.2	24	1.93	1.12	39.9	7	1.12	1.34	2.18
		第四次	7.3	229	47.0	28	1.83	1.08	38.1	7	1.12	1.26	2.05
		日均值	7.2-7.3	228	47.8	26	1.90	1.10	39.7	6	1.11	1.31	1.84
最大日均值			7.3	228	47.8	27	1.90	1.11	45.7	7	1.23	1.73	1.84
排水出口 FS2	4月6日	第一次	7.2	23	4.9	8	0.223	0.03	6.93	4	0.17	0.35	0.18
		第二次	7.2	25	4.6	7	0.248	0.03	6.69	3	0.19	0.36	0.11
		第三次	7.3	27	4.8	7	0.239	0.03	6.80	4	0.18	0.35	0.18
		第四次	7.2	24	4.1	8	0.259	0.04	7.10	4	0.18	0.36	0.13
		日均值	7.2-7.3	25	4.6	8	0.242	0.03	6.88	4	0.18	0.35	0.15
	4月7日	第一次	7.2	15	3.5	6	0.223	0.02	6.47	4	0.22	0.34	0.19
		第二次	7.3	18	3.8	7	0.248	0.03	6.65	4	0.23	0.29	0.28
		第三次	7.3	17	4.2	7	0.239	0.04	6.27	3	0.23	0.34	0.24
		第四次	7.2	16	3.6	6	0.259	0.03	6.87	4	0.23	0.33	0.18
		日均值	7.2-7.3	16	3.8	6	0.242	0.03	6.56	4	0.23	0.32	0.22
最大日均值			7.2-7.3	25	4.6	8	0.242	0.03	6.88	4	0.23	0.35	0.22
标准限值 (mg/L)			6-9	50	10	10	4	0.5	12	30	0.5	1.0	1.0
是否合格			是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	

表 9.2-7 各废水污染物去除效率表

因子 效率%	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮	色度	LAS	石油类	动植物 油类
环评估算	--	90	95	96	85	87	67	62	97	95	99
监测数据 估算	--	90	90	70	87	97	85	43	81	80	88

9.2.3 噪声治理设施

监测结果表明，本项目厂界昼夜环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。具体见下表所示。

表 9.2-8 噪声监测结果与评价

采样地点	昼间 Leq dB (A)			夜间 Leq dB (A)		
	测量时间	测量值	声源类型	测量时间	测量值	声源类型
厂界东侧 Z1	4 月 6 日 11:58-12:17	58.7	工业噪声	4 月 6 日 22:00-22:19	46.8	工业噪声
厂界南侧 Z2		56.1	工业噪声		45.1	工业噪声
厂界西侧 Z3		58.2	工业噪声		46.8	工业噪声
厂界北侧 Z4		55.6	工业噪声		45.8	工业噪声
厂界东侧 Z1	4 月 7 日 12:01-12:18	56.7	工业噪声	4 月 7 日 22:00-22:22	47.8	工业噪声
厂界南侧 Z2		56.9	工业噪声		46.8	工业噪声
厂界西侧 Z3		58.7	工业噪声		45.2	工业噪声
厂界北侧 Z4		55.3	工业噪声		44.7	工业噪声

9.2.4 总量核算

本项目废气排放污染物主要为氨、硫化氢和臭气浓度，无需考核其总量，主要考核其废水中“化学需氧量、氨氮、总磷及总氮”。本项目当前水量较小，根据监测数据核算其满负荷的污染物排放总量，具体核算情况见下表所示。

表 9.2-9 污染物排放总量与控制总量对照表

污染物	项目	日均排放浓度 mg/L	天数	验收项目 现阶段年 排放量 (t/a)	验收项目核 算满负荷年 排放量 (t/a)	全厂批复总 量控制指标 (t/a)	说明
废水	水量	/	365	182500	2.19*10 ⁶	2.19*10 ⁶	排放总量满足 批复总量控制 指标
	COD	25		4.56	54.72	109.5	
	氨氮	0.242		0.044	0.528	10.95	
	总磷	0.03		0.0055	0.066	1.095	
	总氮	6.88		1.26	15.12	32.85	

注：三龙镇污水处理厂满负荷运行时，处理规模为 1 万 m³/d，系统回用率为 40%，最终尾水排放量为 5000m³/d。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

（1）废气

根据监测结果可知，氨的去除效率为 30%，硫化氢的去除效率为 90%，臭气浓度的去除效率为 88%。可知因氨的进气浓度较低，本项目对氨的去除效率较低，处理后仍可实现达标排放。

综上所述，本项目废气系统基本满足环评预估处理效率。

（2）废水

根据监测结果可知，本项目除悬浮物和色度的去除效率远低于环评设计效率外，其他污染物的去除效率与环评设计效率相差不大。因当前阶段盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂进水水量较少，进水水质中 SS 和色度浓度较低而造成处理效率偏低。待进水水量稳定后可达到环评设计效率。可知，本项目废水系统基本满足环评预估处理效率。

10.1.2 污染物排放监测结果

（1）废气

验收监测期间，污水处理厂有组织恶臭气体排放标准满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 5 标准，无组织恶臭气体排放参照满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 6 标准中二级标准。

（2）废水

验收监测期间，本项目各污染物日均排放浓度悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮(以 N 计)、总氮(以 N 计)、总磷（以 P 计）、

色度（稀释法）、LAS、石油类、动植物油可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 C 标准。

（3）噪声

验收监测期间，本项目厂界昼夜环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

（4）固废

固体废物的处置方式符合环评和环评批复的要求。一般固体废物贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求；危废贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号文）。

10.2 工程建设对环境的影响

该项目工程环境保护措施及污染防治设施各项指标的污染物浓度均达标排放，基本落实环评报告及批复的要求，对环境的影响较小。

10.3 建议

- （1）加强对项目环保设施的检查和维护，确保污染物稳定达标。
- （2）严格执行环保管理规章制度和事故应急处理措施，杜绝风险事故的发生。
- （3）加强管道、阀门等日常维护保养，减少跑冒滴漏的产生。

11 验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第二章第八条建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，本项目执行情况及其相符性分析见表 11-1。

表 11.1-1 建设单位不得提出验收合格意见的情形对照分析表

序号	不得提出验收合格意见的情形	本项目执行情况	相符性分析
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	环境保护设施已按环境影响报告书及其批复要求建成，并与主体工程同时设计投入使用。	相符
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	污染物排放符合国家和地方相关标准、符合批复总量要求。	相符
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、废水和废水治理措施未发生变动。	相符
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	建设过程中未造成重大环境污染	相符
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	已取得排污许可证。	相符
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本次验收项目各项污染治理设施已建设完成。	相符
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	本项目不涉及行政处罚。	相符
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	/	不涉及
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	/	不涉及

综上所述，建设江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂（一期）处理 10000t/d 建设项目（一阶段）已按照环境影响评价报告书及其批复要求建成，环境保护设施与主体工程同时投产使用；该项目各项污染物均能达标排放，符合环评及批复的相关要求。本次环境保护验收监测认为该项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，满足“三同时”竣工环境保护验收要求。

盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期处理 10000t/d 建设项目（一阶段）
竣工环境保护验收报告

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	江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇 工业园区污水处理厂一期处理 10000t/d 建设项目				建设地点	盐城市大丰区三龙镇工业园区内，昊佳新材料东侧、工农路北侧					
	行业类别（分类管理名录）	[D4620]污水处理及其再生利用；				建设性质	√新建□改扩建□技术改造		项目厂区中心经度/纬度	/		
	设计生产能力	废水处理 10000m ³ /d				实际生产能力	废水处理 10000m ³ /d		环评单位	江苏圣泰环境科技股份有限公司		
	环评文件审批机关	盐城市生态环境局				审批文号	盐环审[2020]82009号		环评文件类型	报告书		
	开工日期	2020年4月				竣工日期	2021年3月		排污许可证申领时间	2021年4月2日		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91320982MA1WXB841D001V		
	验收单位	江苏水发华夏环境科技有限公司				环保设施监测单位	浙江易测环境科技有限公司		验收监测时工况	满足验收要求		
	投资总概算（万元）	5000				环保投资总概算（万元）	5000		所占比例（%）	100%		
	实际总投资	5000				实际环保投资（万元）	5000		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	8760 小时		

盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂一期处理10000t/d建设项目（一阶段）
竣工环境保护验收报告

运营单位		江苏水发华夏环境科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91320982MA1WXB841D			验收时间		2023年4月6-7日及5月5-6日	
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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	25	50	/	/	54.72	109.5	/	54.72	54.72	/	54.72	
	氨氮	/	0.242	1.5	/	/	0.528	10.95	/	0.528	0.528	/	0.528	
	总磷	/	0.03	0.5	/	/	0.066	1.095	/	0.066	0.066	/	0.066	
	总氮	/	6.88	15	/	/	15.12	32.85	/	15.12	15.12	/	15.12	
	挥发性有机物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氯化氢	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	生活垃圾	/	/	/	5	/	/	/	/	/	/	/	/	
	栅渣	/	/	/	5	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废包装袋	/	/	/	0.6	/	/	/	/	/	/	/	/	
	脱水污泥	/	/	/	0	/	/	/	/	/	/	/	/	
废机油	/	/	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/		

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

附件

附件一：真实性说明

附件二：验收监测运行工况说明

附件三：环评批复

附件四：《江苏水发华夏环境科技有限公司盐城市大丰区三龙镇工业园区污水处理厂（一期）处理 10000t/d 建设项目一般变动环境影响分析》专家评审意见

附件五：排污许可证

附件六：《关于大丰区三龙镇工业园区污水处理厂项目入河排污口设置的审批意见》（盐环大水审[2019]1 号）

附件七：监测报告

附件八：危废处置协议

附件九：五月份进水水量统计表

附件十：企业运行管理台账

附件十一：在线监测数据

附件十二：应急预案备案表

附件十三：在线监测设备验收材料