

徐州大众水务运营有限公司
徐州市三八河污水处理厂（一期、二期）
验收后变动环境影响分析

委托单位：徐州大众水务运营有限公司

编制单位：江苏徐海环境监测有限公司

2021年8月

目 录

1 项目背景.....	1
2 编制依据.....	1
3 建设项目概况.....	2
4 建设项目变动情况.....	5
4.1 已变动情况.....	5
4.2 本次变动情况.....	5
4.1.1 项目建设性质.....	5
4.1.2 项目建设规模	5
4.1.3 项目建设地点.....	5
4.1.4 生产工艺流程及产污环节.....	6
4.1.5 公辅工程及生产设备.....	7
4.1.6 原辅材料.....	8
4.1.7 环境保护措施.....	9
4.2 一般变动界定.....	9
4.2.1 变动原因分析.....	9
4.2.1 变动相符性分析.....	10
5 建设项目（变动）环境影响分析.....	12
5.1 水环境影响分析.....	12
5.2 固废影响分析.....	14
5.3 环境风险源环境影响分析.....	14
5.4 污染物排放总量控制分析.....	16
5.5 多次变动的环境影响.....	17
6 建设项目变动环境影响分析结论.....	17

附图

附图 1 地理位置图

附图 2 周边概况图

附件 3 平面布置图

附件

附件 1 一期工程审批意见及验收意见

附件 2 二期工程环评审批意见及验收意见

附件 3 一期提标改造环评审批意见及验收意见

附件 4 徐州大众水务运营有限公司排污许可证

附件 5 变动后部分在线监测数据

附件 6 变动后为委托监测数据报告

附件 7 危废协议及经营许可证

1 项目背景

根据《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〕152号）涉及验收后变动的，变动内容对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》不纳入环评管理的，排污单位应针对变动情况编制《建设项目验收后变动影响分析》。

根据上述要求，针对徐州市三八河污水处理厂一期和二期验收后的固废和尾水消毒方式变化需进行变动影响分析，另徐州市三八河污水处理厂一期、二期生化池由连续曝气运行模式变为连续曝气/间歇曝气动态处理模式已于2019年7月完成了变动影响分析，针对已有变动和本次情况徐州大众水务运营有限公司编制了《徐州市三八河污水处理厂一期、二期工程验收后变动影响分析》。

2 编制依据

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- （2）《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〕152号）；
- （3）《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）。
- （4）《城镇污水处理厂附属设施和附属设备设计标准》（CJJ31-89）；
- （5）《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ978-2018）；
- （6）《排污许可管理条例》（国务院令第736号，2021年3月

1 日起施行)；

(7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 版)；

(8) 《国家危险废物名录》(2021 版)。

3 建设项目概况

徐州市三八河污水处理厂位于徐州东郊三八河下游乔家湖村北侧，主要承担三八河集水区域内的生活污水的处理，服务范围内东至京沪高铁，西至津浦铁路、迎宾大道，南至故黄河，北至杨山路，服务面积 48.23 平方公里。三八河一期工程处理能力为 3 万 t/d，二期工程处理能力为 4 万 t/d，三期工程处理能力为 5 万 t/d。

一期工程于 2003 年 3 月 28 日开始投入运营，原出水执行标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准，一期工程于 2013 年 3 月至 8 月进行了提标改造，改造后出水执行一级标准的 A 标准；二期工程扩建 4 万 t/d 污水处理项目，于 2011 年投入运营；三期扩建污水处理 5 万 t/d，并对一、二期主要产臭构筑物加盖除臭、一二期厂区景观提升、一期生化池改造，于 2019 年 7 月投入运营。一期、二期工程由徐州大众水务运营有限公司负责日常运营，三期工程由徐州新水环境科技有限公司投资建设并负责日常运营。

徐州市三八河污水处理厂各期项目环保手续落实、排污许可申领情况及运营情况见表 3.1-1，徐州市三八河污水处理厂一期、二期及运营单位徐州大众水务运营有限公司基本情况见表 3.1-2。

表 3.1-1 三八河污水处理厂环保手续落实情况及运营单位

项目名称	环评批复及时间	验收时间	验收单位	验收情况	运营单位	排污许可证申领情况
徐州三八河污水处理厂一期工程（3万吨/日）项目	2002年6月15日	2006年1月24日	徐州市环境保护局	已通过	徐州大众水务运营公司	2019年8月27日，编号为9132030055383366XQ001R
徐州源泉环保工程有限公司三八河污水处理厂二期4万吨/日扩建工程项目	徐环项（2009）81号，2009年7月16日	2011年4月15日	徐州市环境保护局	已通过		
徐州大众源泉环境产业有限公司三八河污水处理厂一期提标改造工程项目	徐环项表（2015）47号，2015年5月18日	2014年1月13日	徐州市环境保护局	已通过		

表 3.1-2 基本信息表

运营单位			
单位名称	徐州大众水务运营有限公司		
单位地址	徐州市乔家湖村北侧	所在区/县	云龙区
企业性质	有限责任公司	组织机构代码	9132030055383366XQ
法人代表	陆绮俞	所在开发区	--
运营对象			
名称	三八河污水处理厂一期、二期	占地面积	56816.2m ²
单位地址	徐州东郊三八河下游乔家湖村北侧	联系人	王艳菊
联系电话	15005203092	企业规模	7万 t/d
所属行业	D4620 污水处理及其再生利用	职工人数	35人
经度坐标	117°16'16.506"	纬度坐标	34°15'30.069"
工作制度	全年工作，年工作小时数为 8760 小时		

徐州市三八河污水处理厂一期和二期在日常运营过程中固废的产生和尾水消毒方式较环评和验收发生了变动，本次针对一期和二期工程固废和尾水消毒方式变动进行变动影响分析，由于2019年7月徐州大众水务有限公司针对徐州市三八河污水处理厂一期和二期曝气方式变动编制了变动影响分析，因此本次对两次变动的环境影响进

行累积分析。

4 建设项目变动情况

4.1 已变动情况

根据《三八河污水处理厂曝气方式变动影响分析》（2019年7月），三八河污水处理厂一期、二期工程生化池由连续曝气运行模式变为连续曝气/间歇曝气动态处理模式，即在碳氮比严重不足（ $BOD_5/TN < 3$ ）的情况下，采用间歇曝气运行方式，若进水情况有所改变，进水中 BOD_5/TN 有所提高，根据运行效果，则调整为连续曝气运行模式，主要为好氧区增加推流器，当停止供气时，同缺氧区一起开启推流器，使泥水充分混合，防止污泥沉淀，提高反硝化效果；缺氧区增加曝气器，当启动鼓风机供气时，缺氧区也同时曝气，提高硝化效果。

4.2 本次变动情况

4.1.1 项目建设性质

徐州市三八河污水处理厂一期、二期主要处理纳污范围内的生活污水，行业类别为 D4620 污水处理及其再生利用，变动前后，项目建设性质及行业类别不发生变化。

4.1.2 项目建设规模

徐州市三八河污水处理厂一期、二期工程验收后处理能力不变。

表 4.1-1 项目建设规模变动前后对比表

工程名称	环评阶段设计水处理能力 (万 t/d)	验收阶段水处理能力 (万 t/d)	变动后处理能力 (万 t/d)
徐州三八河污水处理厂一期工程 (3 万吨/日) 项目及一期提标改造项目	3	3	3
徐州源泉环保工程有限公司三八河污水处理厂二期 4 万吨/日扩建工程项目	4	4	4

4.1.3 项目建设地点

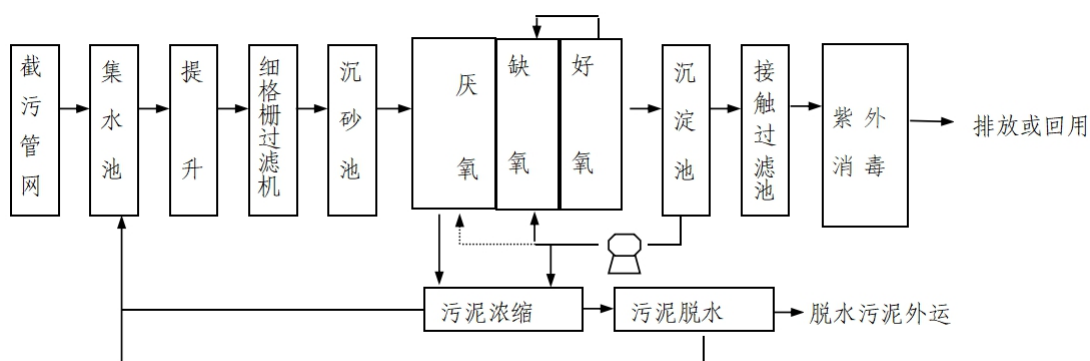
三八河污水处理厂一期、二期位于徐州东郊三八河下游乔家湖村北侧。变动前后，建设地点不发生变化。

4.1.4 生产工艺流程及产污环节

原消毒工艺：一期、二期工程尾水采用紫外消毒方式处理；

本次变动情况：消毒方式由原来的紫外消毒变为使用次氯酸钠消毒处理。

(1) 一期工程生产工艺流程



本次一期工程变动前后生产工艺流程及产污环节图见 4.1-1~4.1-2。

图 4.1-1 一期工程变动前生产工艺流程及产污环节图

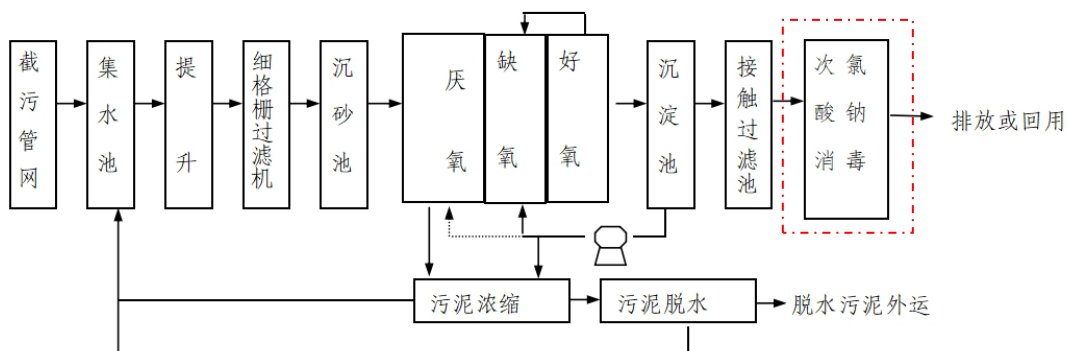


图 4.1-2 一期工程变动后生产工艺流程及产污环节图

(2) 二期工程生产工艺流程

二期工程生产工艺变动前后情况见图 4.1-3~4.1-4。

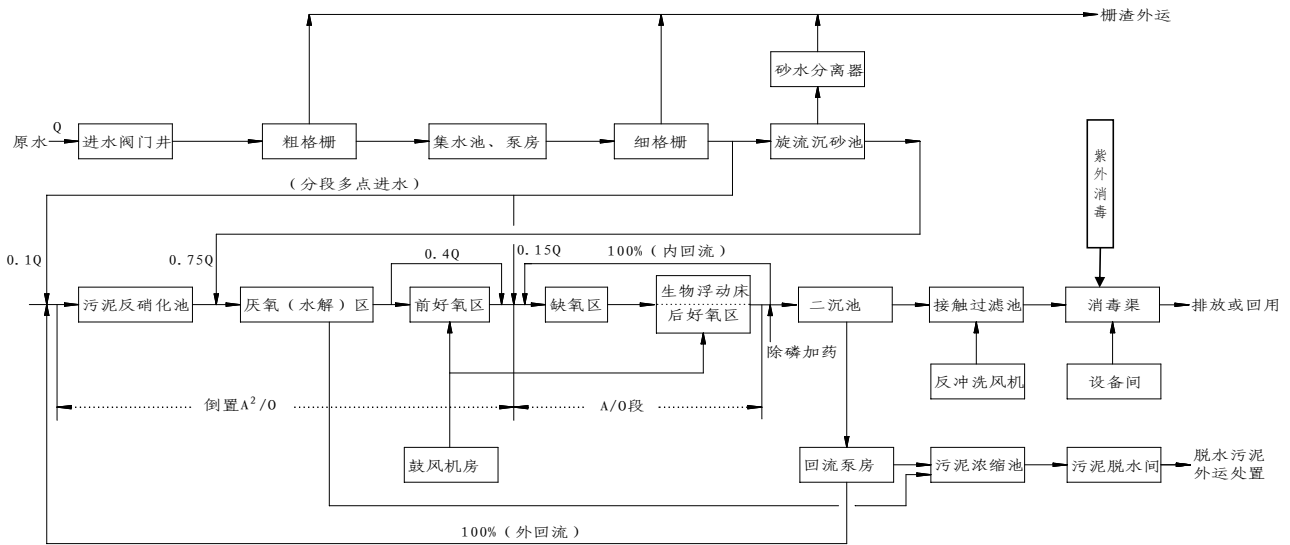


图 4.1-3 二期工程变动前生产工艺流程及产污环节图

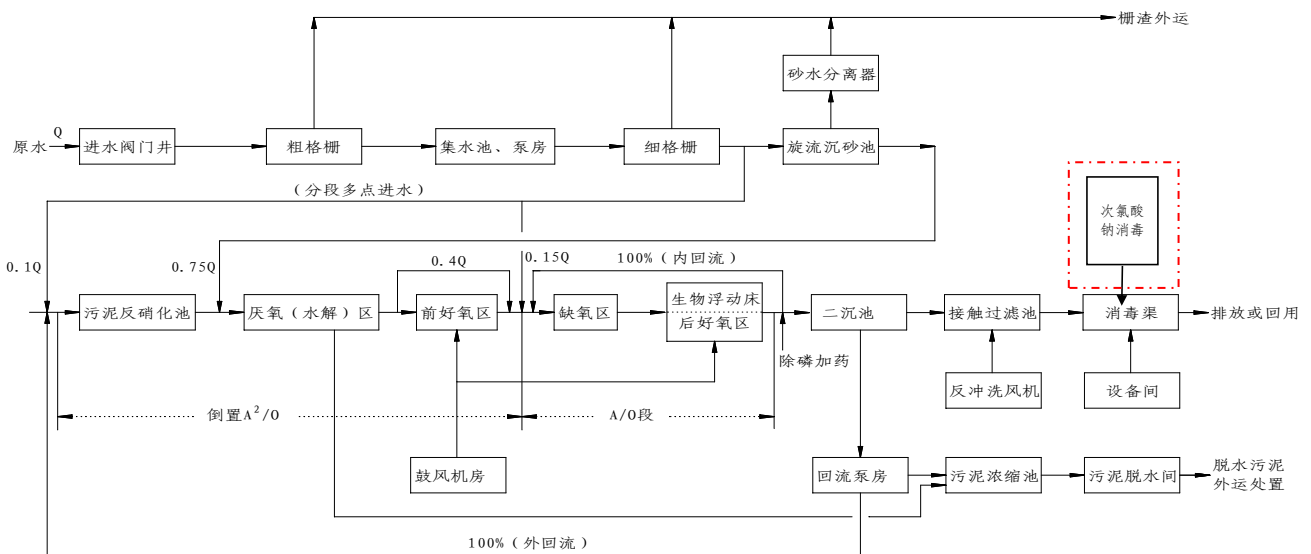


图 4.1-4 二期工程变动后生产工艺流程及产污环节图

4.1.5 公辅工程及生产设备

项目公辅工程及生产设备设备相比环评及验收有所变化，具体见表 4.1-2。

表 4.1-2 设备变动清单

序号	单体名称	环评及验收情况		现阶段实际建设情况	备注
		名称	数量 (个)	数量 (个)	
公 辅 工 程					
1	公辅工程	化验室	0	1	厂区内建设了化验室对徐州市三八河污水处理厂一期、二期进出水水质进行日常分析。
2	环保工程	危废库	0	1	厂内新建了一个危废库暂存危险废物，6m ² 。
生 产 设 备					
1	储罐	次氯酸钠储罐	0	1	新增了 1 个 20m ³ 次氯酸钠溶液储罐。
2	/	在线仪	/	15	进出水增加在线仪共计 15 台。

表 4.1-3 在线仪设置情况

序号	名称	型号	安装位置
1	pH 在线仪	CM442	进出仪表间
2	COD 在线仪	CODmax II	
3	氨氮在线仪	Amtax NA8000	
4	总磷总氮一体机	NPW-160H	
5	悬浮物分析仪	SC200	
6	pH 在线仪	SC200	一期出水仪表间
7	COD 在线仪	CODmax II	
8	氨氮在线仪	AMTAX Inter2C	
9	总磷总氮一体机	NPW-160H	
10	悬浮物分析仪	SC200	二期出水仪表间
11	pH 在线仪	SC200	
12	COD 在线仪	CODmax II	
13	氨氮在线仪	AMTAX Inter2C	
14	总磷总氮一体机	NPW-160H	
15	悬浮物分析仪	SC200	

4.1.6 原辅材料

本项目实际原辅材料用量见表 4.1-4。

表 4.1-4 项目原辅材料用量一览表

序号	原辅材料名称	环评及验收年耗量 (t/a)	实际建设年耗量 (t/a)	备注
1	10%次氯酸钠溶液	0	292	以 0.8t/d 计

2	在线液	/	/	由运维单位补充在线液
3	机油	/	1	/

4.1.7 环境保护措施

徐州市三八河污水处理厂运行产生的废水和废气处理措施未发生变动，污泥产生量及处置措施未发生变动。

环境保护措施的变动主要为危废贮存设施建设情况发生变动。环评及验收阶段未分析危险废物，未建设危废库。验收后，实际运营过程中产生了少量的废矿物油、化验室废液及废试剂瓶和在线仪废液，企业于厂区西侧新建了一个危废库，面积约 6m²，已按照规范要求建设，危废库内设置防腐措施及分区，并安装监控、防爆灯及标识标牌，危废库设置“双人双锁”，门口摆放消防设施，危废产生及处置情况见表。

4.2 一般变动界定

4.2.1 变动原因分析

根据上述变动情况分析，本次徐州市三八河污水处理厂一期、二期主要变动为：危废变动和尾水消毒方式变动，从而导致公辅设施和原辅材料随之变动。变动原因如下：

(1) 危废种类变动原因分析

根据《城镇污水处理厂附属设施和附属设备设计标准》（CJJ31-89），污水处理厂须配建化验室、危废暂存间等必要的配套设施，另根据生态环境主管部门要求和《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ978-2018）要求安装进水总管流量、化学需氧量、氨氮自动监测，总磷、总氮按日监测，出水安装流量、pH、水温、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮。在环评和验收阶段，徐州市三八河污水处理厂一期、二期、一期提标改造项目均未提及化验室、在线监测和危废库情况，同时未分析设备正常运作产生的废矿物油。

根据上述要求和情况，徐州大众水务运营公司在徐州市三八河污水处理厂一期、二期进水口和出水口共安装 15 台在线仪，包括 pH、氨氮、悬浮物分析仪（可分析水温和流量）、化学需氧量、总磷总氮一体机，日常运行期间会产生在线仪废液；厂区内建设了化验室对徐州市三八河污水处理厂一期、二期水质进行化验，化验过程会产生化验室废液及废试剂瓶；日常对设备进行维护时会产生废矿物油。

(2) 消毒方式变动原因分析

由于徐州市三八河污水处理厂一期、二期原使用的尾水紫外消毒经长时间使用后，消毒效果下降，通过对比现有消毒方式，选择使用次氯酸钠消毒对尾水进行消毒，由于现有紫外消毒尚有一定的消毒效果，在装置拆除前，将紫外消毒装置作为应急消毒措施。

4.2.1 变动相符性分析

上述变动与环办环评函〔2019〕934 号文件中“水处理建设项目重大变动清单”对照分析见表 4.2-1。

表 4.2-1 本项目建设内容与环办环评函〔2019〕934 号文件对照一览表

项目	文件要求	环评及验收情况	实际建设情况	变动情况	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。	一期工程日处理污水量 3 万 t、二期工程日处理污水量 4 万 t。	一期工程日处理污水量 3 万 t、二期工程日处理污水量 4 万 t。	未变动。	/
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。	徐州东郊三八河下游乔家湖村北侧。	徐州东郊三八河下游乔家湖村北侧。	地点未变动。	/
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	尾水消毒方式为紫外消毒。	尾水消毒为“次氯酸钠”方式。	消毒方式优化，保证出	否

	染物项目或污染物排放量增加。			水长期稳定达标排放。	
环境保护措施	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	环评及验收中遗漏化验室废液、废试剂瓶、在线仪废液及废矿物油。	在运营过程中会产生少量的废矿物油、化验室及在线仪产生化验室废液、废试剂瓶，根据相关要求，企业于厂内建设了一个6m ² 危废库暂存化验室废液、废试剂瓶、在线仪废液和废矿物油，定期交有资质单位处置。	新增化验室废液、试剂瓶、在线仪废液和废矿物油，固废均得到合理处置。	否

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）中《水处理建设项目重大变动清单》本次变动情况不属于重大变动。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），上述变动未纳入环评管理，为验收后一般变动，因此徐州大众水务运营公司对上述变动进行环境影响分析，并结合原已变动情况进行累积变动影响分析。

5 建设项目（变动）环境影响分析

5.1 水环境影响分析

(1) 消毒方式变动的可行性

徐州大众水务有限公司在三八河污水处理厂一期、二期运营中发现，随着运营时间的增加，紫外消毒的效果并不能满足污水处理厂出水达到一级 A 的标准，且灯管更换困难，通过学习和借鉴其他污水处理厂尾水的消毒方式，徐州大众水务有限公司综合比较了目前广泛应用的次氯酸钠消毒和现有的紫外消毒方式，为保证尾水排放长期稳定达标排放，将紫外消毒方式变为次氯酸钠消毒，由于现有紫外消毒尚有一定的消毒效果，在装置拆除前，将紫外消毒装置作为应急消毒措施，一旦出水水质不佳的情况进行补充消毒。不同消毒方式的优缺点见表 5.1-1。

表 5.1-1 不同消毒方式优缺点分析一览表

序号	消毒方式	原理	优点	缺点
1	紫外消毒	利用适当波长的紫外线能够破坏微生物机体细胞中的 DNA（脱氧核糖核酸）或 RNA（核糖核酸）的分子结构，造成生长性细胞死亡和（或）再生性细胞死亡，达到杀菌消毒的效果。	消毒效率高，广谱性，对隐孢子虫、贾第鞭毛虫有较好的灭活效果。在常规消毒 CT 值范围内不产生副产物，占地面积小，运行费用低，对环境友好。	没有持续性消毒效果，设备厂家参差不齐，进口设备价格高，维护费用较高；国产设备套管清洗技术不成熟，节能降耗技术不够先进。随着尾水排放要求的提高，污水处理厂水处理过程中投加了絮凝剂，污水中生产大量的螯合物，附着在紫外线套管上，透光率降低，消毒达标风险较大。
2	次氯酸钠消毒	最主要的作用方式是通过它的水解形成次氯酸，次氯酸再进一步分解形成新生态氧[O]，新生态氧的极强氧化性使菌体和病毒上的蛋白质等物质变性，从而致死病原微生物；其次，次氯酸在杀菌、杀病毒过程中，不仅可	高效、安全，消毒效果持续，对环境无毒无害。经济上较紫外消毒更有优势。	杀菌过程中易产生具有较大难闻气味，现场储存带来环境风险。

		作用于细胞壁、病毒外壳，而且因为次氯酸分子小，不带电荷，还可渗透入菌（病毒）体内，与菌（病毒）体蛋白、核酸和酶等有机高分子发生氧化反应，从而杀死病原微生物；同时，次氯酸产生出的氯离子还能显著改变细菌和病毒体的渗透压，使其细胞丧失活性而死亡。		
--	--	--	--	--

(2) 尾水达标排放的可行性

根据出水在线监测数据和有资质单位监测数据，变动后出水排放主要污染因子情况见表 5.1-2。

表 5.1-2 变动后出水排放情况一览表（单位：mg/L）

序号	监测点位及监测方式	污染物名称	监测结果	标准值	是否达标
1	一期出水在线监测	COD	13.14	50	是
2		氨氮	0.70	5	是
3		总氮	8.15	15	是
4		总磷	0.19	0.5	是
5	一期出水委托监测	阴离子表面活性剂	ND	0.5	是
6		总镉	ND	0.01	是
7		总铬	ND	0.1	是
8		总汞	ND	0.001	是
9		总铅	ND	0.1	是
10		总砷	1.8×10 ⁻³	0.1	是
11		六价铬	ND	0.05	是
12		甲基汞	ND	不得检出	是
13		乙基汞	ND		是
14			粪大肠菌群	<20	1000（个/L）
15	二期出水在线监测	COD	10.25	50	是
16		氨氮	0.331	5	是
17		总氮	9.28	15	是
18		总磷	0.11	0.5	是
19	委托监测	阴离子表面活性剂	ND	0.5	是
20		总镉	ND	0.01	是
21		总铬	ND	0.1	是
22		总汞	ND	0.001	是
23		总铅	ND	0.1	是
24		总砷	1.8×10 ⁻³	0.1	是

25		六价铬	ND	0.05	是
26		甲基汞	ND	不得检出	是
27		乙基汞	ND		是
28		粪大肠菌群	<20	1000 (个/L)	是

通过在线监测和委托监测结果表明，污染物排放浓度均可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，未对环境产生不利影响。

5.2 固废影响分析

对照据《国家危险废物名录》（2021 年版），变动后新增的危险废物产生、储存及处置情况见表 5.2-1。

表 5.2-1 变动后危险废物产生及处置情况

序号	固废名称	状态	产生工序	属性	危险性	废物类别及代码	产生量 t/a	贮存设施	排放去向
1	废矿物油	液态	设备日常维护保养	危险废物	T, I	HW08 900-249-08	0.1	危废库, 6m ²	有资质的单位处置
2	化验室废液	液态	化验室水质分析	危险废物	T/C/I/R	HW49 900-047-49	0.85		
3	在线仪废液	液态	在线水质分析	危险废物					
4	废试剂瓶	固	化验室水质分析	危险废物					

企业于厂区西侧新建了一个危废库，面积约 6m²，已按照规范要求建设，危废库内设置防腐措施及分区，设置带沿托盘贮存危险危废，并安装监控、防爆灯及标识标牌，危废库设置“双人双锁”，门口摆放消防设施，危险废物均委托有资质单位处理处置，固废经合理处置后不会对周边环境产生明显不利影响。

5.3 环境风险源环境影响分析

变动前，三八河污水处理厂不涉及风险物质，变动后较徐州市三八河污水处理厂一期、二期环评及验收阶段新增危险库和次氯酸钠储罐环境风险源。

(1) 在线仪、化验室废液及废试剂瓶、废矿物油储存于厂内危废库，年最大储存量约为 0.975t，储存于厂内西侧的危废库 6m²，设计危废贮存量为 3 吨。危废库建设、管理、贮存按照《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，内设置防腐及分区，设置带沿托盘放置危废，安装了监控、防爆灯并设置标识标牌，实施“双人双锁”制度，门口摆放消防设施。

(2) 次氯酸钠储罐

次氯酸钠储罐位于滤池南侧，次氯酸钠储罐容积 20m³，材质为 PE，储罐周边设置了围堰和集水坑，围堰及储罐周边地面采用防腐、防渗材料硬化，一旦发生泄露风险，经围堰和集水坑收集，能有效控制环境风险。

根据《建设项目环境风险分析评价技术导则》（HJ169-2018），危险废物 0.0975t 以危害水环境物质计，临界量为 100t，10%次氯酸钠纯物质为 2t，临界量为 5t，则变动后，危险物质数量与临界量比值为 0.401<1，环境风险潜势为 I，因此变动后对徐州市三八河污水处理厂三期的环境风险进行简单分析，严格按照环境风险防控措施要求进行，可有效控制厂内环境风险。

表 5.3-1 变动后对环境风险简单分析表

建设项目名称	徐州市三八河污水处理厂一期、二期工程项目			
建设地点	江苏省	徐州市	区	云龙区
地理坐标	经度	117°16'16.757"	纬度	34°15'30.465"
主要危险物质及分布	主要危险物质为危险废物和次氯酸钠溶液等，主要分布在原料库及危废库。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	①大气环境风险分析 本项目涉及的设备维护的废矿物油发生泄漏和废气处理设施故障，使用、贮存中遇热源和明火燃烧引发火灾事故，充分燃烧后的产物为 CO ₂ 和水，伴生有少量的 CO、烟尘和携带少量未燃尽的物料，对区域大气环境及敏感目标造成影响。废气处理设施故障，废气超标排放等，引发污染大气环境事故。 ②地表水环境风险分析			

	<p>本项目涉及的危废库危险废物发生泄露溢出危废库、润滑油泄漏、次氯酸钠泄露渗入地表等，污染地表水水质。</p> <p>③地下水环境风险分析 危废间、储罐区防渗效果不好，润滑油、化学品泄漏等，渗入地表，将会污染地表水、地下水。</p>
<p>风险方法 措施及应急预案</p>	<p>(1) 火灾风险防范措施 本项目建成后项目建设单位应把物料贮存的防火工作放在首位，确保存储区不发生火灾。 ①本项目要进行合理设计和规划，项目各相关设施的布置应符合相关防火距离的要求； ②建议定期检查存储区的消防设施并进行消防检查； ③设置火灾报警系统：在容易发生火灾区域设置通用火灾报警控制器；当发生火灾时，在岗员工穿防护服，佩戴防护手套和呼吸器，立即对初起火灾进行扑救，就近原则运用消防器材扑灭火源；当火势未能得到控制时，要立即通知应急总指挥，启动火灾事故应急预案。</p> <p>(2) 尾气吸收装置故障风险防范措施 废气治理设施加强治理设施的运行管理和日常维护，若发现废气处理装置异常应立即检查，找出原因及时维修，必要时停止生产。</p> <p>(3) 泄漏事故风险防范措施 水处理药剂均分区规范放置，次氯酸钠储罐及聚合硫酸铁储罐周围设施围堰，防止溢流；厂区危废暂存库内危险废物全部分类堆放，贴有辨识标签；危废暂存间具有“四防”设施，能够满足危险废物暂存要求；污水管网均为架空建设，污水处理管道、污水处理建（构）筑物及污泥压缩脱水间均进行了防渗措施，污泥脱水间地面设置了围堰防止滤液溢流。</p> <p>(4) 污水超标排放防范措施 本项目进出口均规范化设置，同时安装了计量槽、流量计、数采仪及pH、COD、NH₃-N、总磷、总氮在线监测设备，能够实时监测进出水浓度，严格把控进出水指标；一旦发生超标排放事件，立即启动污水超标排放事故应急预案。</p>

5.4 污染物排放总量控制分析

污染物排放总量控制分析见表 5.4-1，从表 5.4-1 可以看出，废水污染物的排放量不增加，固废零排放。

表 5.4-1 污染物排放总量变化情况

污染源	污染物名称	变动前污染物 排放总量 t/a	变动后污染物 排放总量 t/a	变动前后 增减量 t/a
废水	COD	1577.5	293.5	-984
	氨氮	157.867	15.495	-115.372
	总氮	383.25	224.4	-158.85
	总磷	15.78	3.69	-9.09
固废	废矿物油	/	0	0
	化验室废物	/	0	0

在线仪废液	/	0	0
-------	---	---	---

5.5 多次变动的环境影响

徐州市三八河污水处理厂一期、二期本次变动后，全厂变动情况为：①生化池由连续曝气运行模式变为连续曝气/间歇曝气动态处理模式；②危废种类和尾水消毒方式发生变动。通过《三八河污水处理厂曝气方式变动影响分析》（2019年7月）生化池由连续曝气运行模式变为连续曝气/间歇曝气动态处理模式仅仅是通过启动、关停鼓风机来实现，该过程无废气、废水、固废产生，COD、氨氮出水略有提高，但污染物排放均能达标排放且总氮去除效率可以提高10%左右。本次变动尾水消毒方式较紫外消毒效果更强，进一步保证尾水水质的达标排放，固废变动对处理工艺和尾水排放无相互影响，因此徐州市三八河污水处理厂一期、二期多次变动不会对环境造成不利影响。

6 建设项目变动环境影响分析结论

徐州市三八河污水处理厂位于徐州东郊三八河下游乔家湖村北侧，主要承担三八河集水区域内的生活污水的处理，服务范围内东至京沪高铁，西至津浦铁路、迎宾大道，南至故黄河，北至杨山路，服务面积48.23平方公里。三八河一期工程处理能力为3万t/d，二期工程处理能力为4万t/d，均已落实了环评及验收手续，并已取得了排污许可证。

本次变动主要为①环评及验收未分析在线仪废液、化验室废液及试剂瓶、废矿物油，运营中产生的危险废物定期交有资质的单位处置，固废得到合理处置；②对尾水消毒方式进行了优化，由紫外消毒变为次氯酸钠消毒，在装置拆除前，将紫外消毒装置作为应急消毒措施，一旦出水水质不佳的情况进行补充消毒，变动后污染物排放量不增

加，项目的规模、地点、主体处理工艺未发生变动；③通过多次变动环境影响分析结果，徐州市三八河污水处理厂多次变动不会对环境造成不利影响。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）的规定及要求，上述变动不属于重大变动。

根据《排污许可管理条例》第十五条：“在排污许可证有效期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：①新建、改建、扩建排放污染物的项目；②生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；③污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加”。

根据上述变动影响分析，本次变动不属于重新取得排污许可证的情形之一，根据《省生态环境厅关于加强涉变动影响分析项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕152号）的要求，本次变动可以纳入排污许可证变更管理。