

徐州常清水务有限公司奎河污水处理厂厂 网一体化工程一般变动环境影响分析

建设单位：徐州常清水务有限公司

技术支持单位：徐州市环保集团环境科技有限公司

2025年6月16日

目录

1 项目变动情况.....	1
1.1 环保手续办理情况.....	1
1.2 环评批复要求及落实情况.....	1
1.3 实际建设内容与环评对比情况.....	3
1.4 主要变动内容、变动原因、不利环境影响变化情况.....	4
2 环境影响分析说明.....	6
2.1 污染物变化情况说明.....	7
2.2 涉及环境风险物质情况及风险防范措施的有效性.....	9
3 结论.....	10

1 项目变动情况

1.1 环保手续办理情况

徐州常清水务有限公司成立于 2019 年 2 月 22 日，注册资金 1000 万元整，主要经营范围：经营范围包括污水处理厂建设、运营；环境治理工程、管道工程施工。

徐州常清水务有限公司在奎河污水处理厂原厂址新建全地下式污水处理厂 1 座，设计规模 20 万 m³/d，服务范围三环西路以东、西陇海铁路以西，包括奎河排水区和故黄河排水区，服务面积 52.23km²。该项目于 2019 年 7 月 1 日取得徐州市生态环境局《关于徐州常清水务有限公司奎河污水处理厂厂网一体化工程环境影响报告表的审批意见》（徐环项表〔2019〕19 号）。

企业项目环保手续办理情况见下表 1.1-1。

表 1.1-1 企业环保手续办理情况一览表

序号	项目名称	类别	建设内容	环保批复情况
1	奎河污水处理厂厂网一体化工程	报告表	日处理生活污水 20 万 m ³ /d	徐新环项表〔2019〕19 号

1.2 环评批复要求及落实情况

本项目环评批复意见及落实情况见下表 1.2-1。

表 1.2-1 本项目环评批复及落实情况

序号	环境影响批复要求	批复落实情况	变更情况
2	<p>废水：项目新建全地下式污水处理厂 1 座，设计规模 20 万 m³/d, 采用“多点进水+分段 AAO+高效沉淀池+反硝化深床滤池+接触消毒”处理工艺，15 万 m³/d 的尾水依托现有排放口排入奎河，5 万 m³/d 的尾水回用于云龙公园、彭园水体补水。排放的尾水中 COD、BOD₅、NH₃-N、TP 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类水标准，TN 不得高于 10mg/L,其余污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准；回用于云龙公园、彭园水体的补水，还应满足《城市污水再生利用景观环境用水水质》(GB/T18921-2002)的相关要求。</p>	<p>本项目建成后日处理规模 20 万 m³/d, 污水处理工艺：多点进水+分段 AAO+高效沉淀池+反硝化深床滤池+接触消毒。15 万 m³/d 的尾水排入奎河，5 万 m³/d 的尾水回用于云龙公园、彭园水体补水。排放的尾水 COD、BOD₅、NH₃-N、TP 满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类水标准，TN 满足 10mg/L,其余污染物满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准；回用于云龙公园、彭园水体的补水满足《城市污水再生利用景观环境用水水质》(GB/T18921-2002)的相关要求</p>	<p>本项目建成后厂区南侧约 8.2hm²土地资源释放，导致原排口不可再使用，因此在原排口上游 278 米处改设新排口，并通过管道排入奎河。已完成排污口论证分析报告，并于 2025 年 4 月 10 日取得徐州市生态环境局《同意设置奎河全地下式污水处理厂入河排污口的决定书》</p>
3	<p>废气：项目产臭区域位于地下且全部密封加盖，共设置 3 套生物滤池除臭设备，分别处理污水预处理区、生化反应区、污泥区等区域产生的臭气。对臭气进行负压收集，经 3 套除臭设备处理达标后，合并通过 1 根 15 米高排气筒排放。恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 要求，厂界废气排放须达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 4 中二级标准要求。</p>	<p>本项目产臭区域全部密封加盖。1#生物除臭设备负责处理箱体 1 预处理及东侧生反池单元产生的臭气，2#生物除臭设备负责处理箱 1 西侧生反池产生的臭气，3#生物除臭设备负责处理箱体 2 污泥处理单元产生的臭气。本项目卫生防护距离内无医院、学校、居民区及其他环境敏感点。今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感目标。</p>	<p>同批复一致</p>
4	<p>噪声：合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备，采取隔声、降噪、减振等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 1 类标准要求。</p>	<p>本项目优先选用低噪声设备，并对高噪声设备集中放置，采取隔声、减震、距离衰减等措施，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准</p>	<p>同批复一致</p>

5	固废：按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，规范设置固体废物暂存场所，并建立台账制度。污泥按要求委托有资质单位处理处置，栅渣、沉砂和生活垃圾等交由环卫部门统一处理。	本项目规范设置固体废物暂存场所，并建立台账制度，定期栅渣、沉砂和生活垃圾等交由环卫部门统一处理。本项目新增化验室废液、在线监测废液、废机油等危废，利用原项目危废暂存间暂存，委托有资质单位进行处置。	本项目新增化验室废液、在线监测废液、废机油等危废，利用原项目危废暂存间暂存，委托有资质单位进行处置。
6	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997)122号)和《报告表》要求，规范化设置各类排污口和环境保护标志牌，便于采样和监测。落实环境管理及监测计划。	本项目规范化设置废气、废水排放口，并按照相关要求设置环保标示牌，落实监测计划。	废气排放口直径由4米改成2.6米
7	项目自批准之日起超过五年方决定开工建设的，应将环评文件报我局重新审核。项目性质、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。此评价报告内容的真实、可靠性由环评单位和业主负责。	本项目的性质、规模、地点、防治污染、防治生态破坏的措施未发生重大变动	同批复一致

1.3 实际建设内容与环评对比情况

本项目实际建设与《水处理建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2019〕934号）中重大变动清单比对，未发生清单内变动情况，不存在重大变动。对比分析见下表 1.3-1。

表 1.3-1 本项目变动情况对照检查表（环办环评函〔2019〕934）号文

类别	环办环评（2020）688号变动清单	实际变动情况	是否属于重大变动
规模	1、生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	本项目生产、处置或储存能力未增加	否
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。	项目选址无变化	否
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。	本项目废水处理工艺变化或进水水质、水量未变化	否
环	4、新增废水排放口；废水排放去向由间接排	本项目废水直接排放口位置	否

境 保 护 措 施	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。	变化，不会加重不利环境影响。	
	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。	废气污染防治措施未变化。	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。	未新增废气排放口；排气筒高度未变化	否

1.4 主要变动内容、变动原因、不利环境影响变化情况

①排污口位置变化

本项目建成后厂区南侧约 8.2hm²土地资源释放，导致原排口不可再使用，因此在原排口上游 278 米处改设新排口，并通过管道排入奎河。排污口改设后不新增环境敏感点，污染物排放量和排放种类不变，不会加重水环境不利影响。

新设排污口已完成排污口论证分析报告，并于 2025 年 4 月 10 日取得徐州市生态环境局《同意设置奎河全地下式污水处理厂入河排污口的决定书》（徐环排污口〔2025〕2 号）。根据《徐州常清水务有限公司奎河全地下式污水处理厂入河排污口设置论证报告》，本项目排污口设置符合《江苏省政府办公厅关于加强全省水功能区管理工作的意见》、《入河入海排污口监督管理技术指南入河排污口设置（HJ1386-2024）》、《入河排污口监督管理办法》（生态环境部令，2024 年第 35 号）等文件要求，且较原排口相比，不会加重水环境不利影响。

②危废变化

本项目建成后会产生产化实验室废液、在线监测废液、废润滑油，利用原项目危废暂存间暂存，已与徐州彭源环境技术有限公司签订委托处置合同，由该公司定期处置，不会对周围环境造成不良影响。

表 1.4-2 固废变动前后一览表

固废名称	变动前环评中产生情况			变动后产生情况			变化情况 (t/a)
	产生工序	产生量 (t/a)	处置方式	产生工序	产生量 (t/a)	处理方式	
剩余污泥	污泥脱水	35000	外运至政府指定的机构处理	剩余污泥	35000	外运至电厂焚烧	0
沉渣	格栅渠	3000	环卫部门清运	沉渣	3000	环卫部门清运	0
沉砂	沉砂池	1820	环卫部门清运	沉砂	1820	环卫部门清运	0
职工生活垃圾	职工生活	8.3	环卫部门定期清运	职工生活垃圾	8.3	徐州市蓝净界环境工程科技有限公司	0

化验室废液	/	/	/	化验室监测	0.6		+0.6
在线监测废液	/	/	/	在线监测	0.3		+0.3
废润滑油	/	/	/	设备维修	0.1		+0.1

③排气筒直径变化

本项目环评报告中生物除臭尾气通过一根 15 米的排气筒排放，排气筒内径 4 米，企业在实际建设过程中，考虑到施工安全等问题，最终建成的排气筒直径 2.6 米，废气排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 4 中的相应标准，厂界(防护带边缘)废气满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 3 中二级标准。

综上所述，上述变动不会导致废水废气固废等污染物的增加，不影响原环评中各评价等级、评价范围、评价标准，不会导致环境影响或环境风险增大，故不构成重大变动。

2 评价要素变动影响分析

表 2-1 本项目评价要素变化情况

评价要素	原环评及批复	实际建设	变化原因	
评价等级	大气环境	二级	二级	/
	水环境	三级 B	三级 B	/
	声环境	/	/	/
	地下水环境	三级	三级	/
	土壤环境	/	/	/
评价范围	大气环境	项目所在地周围 500m 范围内	项目所在地周围 500m 范围内	/
	地表水环境	奎河	奎河	/
	声环境	周围 200m 范围内	周围 200m 范围内	/
	地下水环境	以项目所在地为中心 6km ² 的范围	以项目所在地为中心 6km ² 的范围	/
	土壤环境	项目场地及周边 50m 范围	项目场地及周边 50m 范围	/
评价标准	大气环境质量标准	项目所在地空气质量功能区为二类区，大气环境质量执行《空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	项目所在地空气质量功能区为二类区，大气环境质量执行《空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	/
	地表水环境质量标准	奎河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。	奎河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I V 类标准。	/
	声环境质量标准	区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准	区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准	/
	废气排放标准	本项目厂界（防护带边缘）废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 中二级标准，有组织废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的相应标准。	本项目厂界（防护带边缘）废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 中二级标准，有组织废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的相应标准。	/
	废水排放标准	本项目 15 万 m ³ /d 的尾水依托现有排放口排入奎河，5 万 m ³ /d 的尾水回用于云龙公园、彭园水体补水。排放的尾水中 COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP 执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水标准，TN 不得高于 10mg/L，其余污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准；回用于云龙公园、彭园水体的补水，还应满足《城市污水再生利用景观环境用水水质》（GB/T1	本项目 15 万 m ³ /d 的尾水经改设排口排入奎河，5 万 m ³ /d 的尾水回用于云龙公园、彭园水体补水。排放的尾水中 COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP 执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水标准，TN 不得高于 10mg/L，其余污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准；回用于云	本项目建成后厂区南侧约 8.2hm ² 土地资源释放，导致原排口不可再使用，因此在原排口上游 278 米处改设新排口，并通过管道排入奎河。已完成排污口论证分析报告，并于 20

	8921-2002)的相关要求。	龙公园、彭园水体的补水，还应满足《城市污水再生利用景观环境用水水质》(GB/T18921-2002)的相关要求。	25年4月10日取得徐州市生态环境局《同意设置奎河全地下式污水处理厂入河排污口的决定书》
噪声排放标准	项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准	项目厂界四周噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准要求	/
固废排放标准	本项目按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，规范设置固体废物暂存场所，并建立台账制度。污泥按要求委托有资质单位处理处置，栅渣、沉砂和生活垃圾等交由环卫部门统一处理。	本项目按照“资源化、减量化、无害化”处置原则、按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)建设一般工业固废暂存处；按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)建设危废暂存间。污泥按要求委托有资质单位处理处置，栅渣、沉砂和生活垃圾等交由环卫部门统一处理。	本项目建成后新增化验室废液、在线监测废液、废机油等危废，利用原项目危废暂存间暂存，委托有资质单位进行处置。

综上，本项目环评中评价等级、评价范围、评级标准未发生变化。

3 环境影响分析说明

3.1 污染物变化情况说明

3.1.1 产污环节变化情况

表 3.1-1 产污环节变化情况

	污染物	原环评产污环节	实际产污环节
废气	臭气、氨、硫化氢	预处理、生化、污泥区等	预处理、生化、污泥区等
废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、TN 等	生活废水处理线	生活废水处理线
噪声	等效 A 声级	进水泵、鼓风机等	进水泵、鼓风机等
固废	剩余污泥	污泥脱水	污泥脱水
	沉渣	格栅渠	格栅渠
	沉砂	沉砂池	沉砂池
	职工生活垃圾	职工生活	职工生活
	化验室废液	/	化验室监测
	在线监测废液	/	在线监测
	废润滑油	/	设备维修

3.1.2 污染物排放浓度达标情况

1、废气

废水处理设施在运行过程中会产生臭气、氨和硫化氢，经生物除臭装置处理后通过一根 15 米高的排气筒排放，排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的相应标准，厂界无组织排放的臭气、氨和硫化氢、甲烷能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 中二级标准。

2、废水

本项目收集的生活污水经“分段 A²/O 生物池+二沉池+高效沉淀池+反硝化滤床+接触消毒”处理后，一部分尾水（15 万吨/天）经管道排放至厂区西侧的奎河，另一部分（5 万吨/天）回用于云龙公园、彭园水体补水。入河尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准，其中 TN、COD、BOD₅、NH₃-N、TP 因子分别满足 10mg/L、30mg/L、6mg/L、1.5mg/L、0.3mg/L 标准。回用水满足《城市污水再生利用景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）中观赏性景观环境用水标准。

3、噪声

本项目通过采取隔声减震，加强绿化，距离衰减等措施后，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准要求。

3.1.3 污染物排放总量

本项目污水处理产生的臭气、氨、硫化氢，不申请总量。

本项目为城镇生活污水处理厂，以削减生活源污染物排放量为目的，不申请总量。

本项目固废均得到合理处理处置，零排放，无需申请总量。

综上，本项目不进行污染物排放总量核算。

3.1.4 变动后各环境要素的影响分析结论变化情况分析

（1）大气环境影响分析

废水处理设施在运行过程中产生的臭气、氨和硫化氢经生物除臭装置处理后通过一根 15 米高的排气筒排放，对环境影响较小，不会改变当地的空气环境质量现状类别，符合原环评大气环境影响分析结论。

（2）水环境影响分析

本项目收集的生活污水经“分段 A²/O 生物池+二沉池+高效沉淀池+反硝化滤床+接触消毒”处理后，一部分尾水（15 万吨/天）经管道排放至厂区西侧的奎河，

另一部分（5万吨/天）回用于云龙公园、彭园水体补水，不会改变周围水体功能类别，符合原环评水环境影响分析结论。

（3）声环境影响分析

本项目厂界噪声可满足《工业企业边界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准限值，噪声排放对环境影响较小，符合原环评声环境影响分析结论。

（4）固（液）体废物环境影响分析

本项目固体废物全部综合利用或合理处置，不外排，不会对周围环境造成不良影响，符合原环评固体废弃物分析结论。

3.2 涉及环境风险物质情况及风险防范措施的有效性

3.2.1 建设项目环评危险物质和环境风险源情况

表 3.2-1 本项目环评危险物质和环境风险源情况表

项目	环境风险危险源存在部分	主要危险物质	主要环境风险分析
奎河污水处理厂 厂网一体化工程	危废暂存间	废试剂、废润滑油	泄漏、火灾

本项目环评中未识别危险废物废活性炭的环境风险。

3.2.2 建设项目实际危险物质和环境风险源情况

表 3.2-2 本项目实际危险物质和环境风险源情况表

项目	环境风险危险源存在部分	主要危险物质	主要环境风险分析	产生环境风险的主要条件因素	风险防控与应急措施
杰庆纺织 年产 3000 万米 涤纶 布项 目	危废暂存间	废试剂、 废润滑油	火灾爆炸 及其引发 的次生/ 伴生污染 事故	火灾次生/ 伴生污染 物进入 大气	加强日常管理、安全巡视工作，健全企业报警通讯系统，一旦发生火灾事故在最短的时间内处理事故，将事故影响降低至最低程度。企业设置灭火器等应急物资。
	危废暂存间	废试剂、 废润滑油	泄漏	运输或储存 的过程中 发生倾 倒、破 损	做好厂区地面的各项防腐防渗工作，严防物料泄漏导致的土壤及地下水污染。定期检查、维护危废暂存间。

3.2.3 环境风险防范措施的有效性

（1）完善危险物质贮存设施，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。

(2) 落实安全检查制度，定期检查，排除火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，在厂区按照消防要求设置灭火器材。

(3) 要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。

(4) 企业应当按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格执行相关风险控制措施。

(5) 企业应制定突发环境事件应急预案，配备应急器材，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时控制泄漏物和消防废水进入下水道。

(6) 准备各项应急救援物资。

(7) 厂区禁止明火作业，设置醒目易燃品标志。

通过采取以上方案，项目风险水平可接受，风险事故防范措施具有有效性。

4 结论

综上所述，“奎河污水处理厂厂网一体化工程”发生的变动不属于重大变动，为一般变动。根据本报告分析内容，原建设项目环境影响评价结论未发生变化。

徐州常清水务有限公司