

常州市新恒绿污水处理有限公司

污水处理提标改造工程项目

验收后变动环境影响分析报告

编制单位：常州市新恒绿污水处理有限公司

二〇二六年五月

目录

1、项目由来	1
2、编制依据	1
3、变动情况	2
3.1 环保手续	2
3.2 产品方案	3
3.3 生产设备	3
3.4 原辅材料用量	8
3.5 建设项目贮运、公用及环保工程	8
3.6 生产工艺	8
3.7 变动界定	13
4 变动情况分析	21
4.1 废水污染防治措施变动情况	21
4.2 废气污染防治措施变动情况	22
4.3 噪声污染防治措施变动情况	26
4.4 固废污染防治措施变动情况	27
5 总量变动	29
6 评价要素	30
6.1 评价标准	30
(3) 噪声排放执行标准	31
(4) 固废污染控制标准	31
7 环境影响分析说明	31
7.1 产污环节变动情况	32
7.2 变动后污染物达标排放情况	32
7.2.1 废气达标排放分析	32
7.2.2 废水达标排放分析	32
7.2.3 噪声达标排放分析	33
7.2.4 固体废物达标排放分析	33
7.3.2 环境风险防范措施有效性分析	36
8 排污许可管理要求	37
9 结论	38

1、项目由来

常州市新恒绿污水处理有限公司成立于 2016 年 05 月 18 日，位于常州市武进区湖塘镇纺织工业集中区，经营范围：污水收集、处理；污水处理设备管理、运营、维护，水处理技术相关咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

根据常州市环境保护委员会办公室文件《市环委会办公室关于印发常州市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（常环委办[2016]1 号）、环保部办公厅《关于印发<环境保护大检查工作方案>的通知》（环发[2014]112 号）、武进区环境保护文件《关于印发武进区全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（武政办发[2016]60 号）的相关要求，企业于 2016 年 11 月针对“常州市新恒绿污水处理有限公司 8000 吨/天印染废水预处理项目”做了自查评估报告。

经与园区及镇党委、政府沟通，为实现园区预处理废水整体的稳定达标，在综合考虑市场需求、产业政策及企业发展战略的基础上，常州市新恒绿污水处理有限公司于 2020 年 11 月委托常州天衍环境科技有限公司编制《污水处理提标改造工程项目环境影响报告表》，在保证原有废水设计处理能力的基础上，提高出水水质，达到节能、环保、增效目的，于 2020 年 12 月 15 日取得常州市生态环境局的批复（常武环审[2020]557 号），于 2021 年 9 月 25 日通过了竣工环境保护自主验收。企业于 2023 年 8 月编制《常州市新恒绿污水处理有限公司污水处理提标改造工程项目验收后变动环境影响分析》报告，增加江村恒越的废水收集管道、废水接管单位增加常州市江村恒越染织有限公司，根据报告分析，未导致总废水处理量超过设计处理能力，也未导致新增污染物或污染物排放量增加。现常州市新恒绿污水处理有限公司主要接纳常州新光印染有限公司、江苏众恒染整有限公司、常州市金茂色织有限公司、常州大力纺织科技有限公司、常州市鼎盛佳华纺织品有限公司、常州嘉斯顿纺织印染有限公司、常州马氏纺织染整有限公司、常州市万高纺织有限公司、常州市武进鸣凰丝绸染炼厂、常州市江村恒越染织有限公司、常州斐艾乐服饰科技有限公司共 11 家企业的废水进行预处理。

根据《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》等相关文件要求，常州市新恒绿污水处理有限公司于 2019 年 6 月 30 日首次取得排污许可证（编号：91320412MA1ML2HA9G001X），属于重点管理，于 2026 年 4 月 3 日通过了变更申请，许可证有效期范围为 2022 年 6 月 29 日至 2027 年 6 月 28 日。

本次报告主要针对常州市新恒绿污水处理有限公司“污水处理提标改造工程项目”验收后发生的变动情况进行分析评价。

根据现场实地调查并对照验收监测报告，常州市新恒绿污水处理有限公司“污水处理提标改造工程项目”验收后发生的变动且需纳入本次分析范围的内容主要为：中水回用的污水处理设备工艺调整，未导致处理能力降低。

常州市新恒绿污水处理有限公司废水达标排放的可行性分析：根据常州市新恒绿污水处理有限公司《污水处理提标改造工程项目环境影响报告表》，接管的企业进行一厂一管的污水专用管道压力输送，从源头上控制进水水质，各企业对其接入常州市新恒绿污水处理有限公司预处理前的水质负责。常州市新恒绿污水处理有限公司对各接管的企业水质进行定期检测，加强对接管的企业进水水质、水量的监控和管理，严格控制含镉等重金属和其他有毒、难降解污染物的废水进入，确保经常州市新恒绿污水处理有限公司处理后的废水达标排放。因此，本项目单独设置车间废水收集管道及收集池，依托出租方（江苏众恒染整有限公司）设置的专用压力管道，将废水从污水收集池输送至常州市新恒绿污水处理有限公司的调节池，进行废水预处理，并在本项目的废水输送管道上安装流量计，以加强对废水量的监控与管理。同时，常州市新恒绿污水处理有限公司也需定期对本项目的进水水质进行检测，以加强对进水水质的监控与管理。

本次对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，常州市新恒绿污水处理有限公司污水处理提标改造工程项目类别为“四十三、水的生产和供应业—95 污水处理及其再生利用”，本次变动涉及的变化不属于该条款规定的环评管理范围。

目前在实际建设过程中，部分建设内容较验收有所调整。企业对照《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），从项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面进行逐条判定分析得出：项目实际建设过程中的变动情况属于**一般变动**。

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〕122 号）要求，建设项目通过竣工环境保护验收后，原项目的性质、规模、地、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动，且不属于新、改、扩建项目范畴的，界定为验收后变动。涉及验收后变动的，建设单位应在变动前对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》的环境影响评价类别要求，判断是否纳入环评管理。涉及验收后变动，且变动内容对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》纳入环评管

理的，参照改、扩建项目进行管理。建设单位应在验收后变动发生前，依法履行建设项目立项（审批、核准、备案）和环评手续。排污单位建设的项目发生此类验收后变动，按改、扩建项目重新申请排污许可证。

涉及验收后变动，且变动内容对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》不纳入环评管理的，按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求不需要办理环评手续。排污单位建设的项目发生此类验收后变动，且不属于《排污许可管理条例》重新申请排污许可证情形的，纳入排污许可证的变更管理。排污单位应提交《建设项目验收后变动环境影响分析》作为申请材料的附件，并对分析结论负责。

常州市新恒绿污水处理有限公司在验收后，厂内布局、产品产能、生产设备、废气处理设施等发生变化。因此，企业须对照《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）要求进行验收后变动界定，完善相关环保手续，并及时变更排污许可证。

2、编制依据

1. 《中华人民共和国环境保护法》，国家主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日；
2. 《中华人民共和国水污染防治法》，国家主席令第 70 号，2018 年 1 月 1 日；
3. 《中华人民共和国大气污染防治法》，国家主席令第 31 号，2018 年 10 月 26 日修正；
4. 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过；
5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过,2020 年 9 月 1 日起施行；
6. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国规环评环[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日；
7. 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 2018 年第 9 号，2018 年 10 月 9 日；
8. 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[97]122 号；
9. 《排污许可管理条例》，中华人民共和国国务院令第 736 号，2021 年 3 月 1 日起施行；
10. 《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》，生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日；
11. 《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，2021 年 4 月 2 日；
12. 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），2023 年 7 月 1 日；
13. 《国家危险废物名录（2025 年版）》，部令第 36 号，2025 年 1 月 1 日；
14. 《固体废物分类与代码目录》，2024 年 1 月 22 日实施；
15. 常州市新恒绿污水处理有限公司提供的环评、验收等相关资料。

3、变动情况

3.1 环保手续

企业于 2016 年 11 月针对“常州市新恒绿污水处理有限公司 8000 吨/天印染废水预处理项目”做了自查评估报告。常州市新恒绿污水处理有限公司于 2020 年 11 月委托常州天衍环境科技有限公司编制《污水处理提标改造工程项目环境影响报告表》，在保证原有废水设计处理能力的基础上，提高出水水质，达到节能、环保、增效目的，于 2020 年 12 月 15 日取得常州市生态环境局的批复（常武环审[2020]557 号），于 2021 年 9 月 25 日通过了竣工环境保护自主验收。企业于 2023 年 8 月编制《常州市新恒绿污水处理有限公司污水处理提标改造工程项目验收后变动环境影响分析》报告，增加江村恒越的废水收集管道、废水接管单位增加常州市江村恒越染织有限公司。

企业于 2023 年 2 月 9 日在建设项目环境影响登记表备案系统填报了“危废仓库新建项目”环境影响登记表，并进行了备案，备案号为 202332041200000232。

表 3.1-1 环保手续一览表

项目名称	环评文件批复文号及时间	竣工环保验收文号及时间	备注
常州市新恒绿污水处理有限公司自查评估报告	2016 年 7 月	/	/
污水处理提标改造工程项目	于 2020 年 12 月 15 日取得常州市生态环境局的批复（常武环审[2020]557 号）	于 2021 年 9 月 25 日通过了竣工环境保护自主验收	正常运行
常州市新恒绿污水处理有限公司污水处理提标改造工程项目验收后变动环境影响分析	2023 年 8 月	/	
危废仓库新建项目	于 2023 年 02 月 09 日在建设项目环境影响登记表备案系统进行了备案，备案号为 202332041200000232		
排污许可证	2019 年 6 月 30 日首次申领排污许可证 2026 年 4 月 3 日变更申请 排污许可证编号：91320412MA1ML2HA9G001X； 有效期 2022 年 6 月 29 日至 2027 年 6 月 28 日		

3.2 产品方案

表 3.2-1 产品方案一览表

序号	产品名称	验收处理能力	2023 年实际处理水量	2024 年实际处理水量	2025 年实际处理水量	年运行时数
1	废水处理	8000t/d (2880000t/a)	1186054t (最大日处理量 5267t)	11457013t (最大日处理量 6816t)	1708547t (最大日处理量 7495t)	8640h

上表可知，项目实际产品产能与验收时对比，未发生变化。

3.3 生产设备

表 3.3-1 主要生产设备一览表

类别	设备名称	设备型号		自查、环评、 验收、验收 后变动数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	变动情况
调节池	1#调节池	18×12×3.2m (有效容积 500m³)		1	1	与环评一致
	2#调节池	22×20×5m (有效容积 2000m³)		1	1	与环评一致
	3#调节池	24×12×5.5m (有效容积 700m³)		/	1	增加一个调节池用于分流 原水，根据原水污染情况 进行区分，使相对干净的 原水进入回用水系统处 理，以达到回用水的标准， 其存储能力未超过 30% (2500m³<3200m³< 3250m³)，不属于重大变 动
	搅拌风机	CRB-150		2	1	-1，不再建设
	提升泵	4PW		5	4	-1，不再建设
初沉池	初沉池	Φ20×5.5m		1	1	与环评一致
	初沉池反应搅 拌机	LFJ-500		1	0	-1，不再建设
	初沉池刮泥机	ZXG-20		1	1	与环评一致
	药剂泵	25FBP-15		2	2	与环评一致
生化池	1#活性污泥池 (生化池)	18×16×5.5m	(总有效 容积 5760m³)	1	1	与环评一致
	2#活性污泥池 (生化池)	48×18×5.5m		1	1	与环评一致
	3#活性污泥池	12×30×5.5m		/	1	+1，生化池的处理效率与

	(生化池)	(有效容积 900m ³)			时间密切相关，因此增加 1 个池子更好的接触氧化，提高其处理效率，其存储能力未超过 30% (5760m ³ < 6660m ³ < 7488m ³)，不属于重大变动
	曝气风机	CRB-250	4	6	+2，1 个池子设有 2 个曝气风机，增加水中溶解氧，促进微生物降解有机物，提高其处理效率，不属于重大变动
二沉池	二沉池	Φ13×4.5m	1	1	与环评一致
	二沉池刮泥机	ZXG-20	1	0	半地下钢砼结构 2 座，其型号对应二沉池直径，原环评描述有误，本次进行调整，
		ZXG-13	/	1	
污泥浓缩池	污泥浓缩池	Φ12×4.5m	1	1	与环评一致
	污泥回流泵	4PW	4	4	与环评一致
MBR 膜池	MBR 膜池	8×25×4m (有效容积 700m ³)	1	0	MBR 膜池尺寸调整，根据实际情况统计，池子尺寸变小，不增加存储能力，不属于重大变动
		4×20×6.4m (有效容积 480m ³)	0	1	
		3×20×3m	1	1	与环评一致
	MBR 膜组件	0.4μm，750m ²	6	12	+6，数量增多，出水水质更稳定、设备运行冗余更高，检修灵活，不属于重大变动
	MBR 进水提升泵	流量 200m ³ /h，扬程 8m	2 (一备一用)	3	+1，辅助设备，不增加产污，不属于重大变动
	自吸泵	流量 125m ³ /h，扬程 8m	2 (一备一用)	4	+2，辅助设备，不增加产污，不属于重大变动
	膜区风机	流量 21m ³ /h，扬程 8m	2 (一备一用)	4	+2，通过高强度曝气冲刷膜表面，减缓膜污染、维持膜通量，提高其处理效率，不属于重大变动
	机吊桁车	/	1	2	+1，辅助设备，不增加产污，不属于重大变动
	电气控制	/	1	1	与环评一致
	管路阀门	/	1	1	与环评一致
	变压器	315kva	1	1	与环评一致

压滤房	板框压滤机	/	1	1	与环评一致
	隔膜泵	/	3	3	与环评一致
	柱塞泵	YBH-200-19	/	1	+1, 辅助设备, 将高浓度、高粘度的污泥以稳定高压和可控流量输送到压滤机滤室, 实现固液高效分离, 不增加产污, 不属于重大变动
中水回用系统	原水池	9×3×3m (有效容积 70m³)	1	0	原水池仅用于存水, 池子增大, 安全系数提高, 存贮能力未超过 30%, 不属于重大变动
		5×4×5.5m (有效容积 80m³)	/	1	
	砂滤泵	CDL32-20-2	3	0	设备型号更新换代
		HQ100-160A	/	3	
	砂滤罐 A/B	/	2	2	与环评一致
	砂滤罐 C	/	1	1	与环评一致
	砂滤罐 D/E	/	/	2	+2, 提高过滤能力, 增加处理效率, 不属于重大变动
	砂滤反洗泵	CDL85-10	1	0	设备型号更新换代
		HQH100-160B	/	1	
	砂滤产水箱	Φ3200×4500mmH (有效容积 35m³)	1	0	由于水箱的不稳定性, 现搭设池子用于存水, 因取消超滤环节, 其存水量的需求提高, 存贮能力未超过 30%, 不属于重大变动
	砂滤产水池	5×4×5.5m (有效容积 80m³)	/	1	
	超滤产水箱	Φ3200×4500mmH (有效容积 35m³)	1	0	
	超滤进水泵	CDL42-20-2	2	0	
	布袋过滤器	2 袋	2	0	超滤不再使用, 因原水筛选环节严格, 中水回用的水浓度变低, 无需使用超滤, 且反渗透设备增加, 不会降低其处理效率
	超滤设备	12/2880	2	0	
	超滤反洗泵	CDL85-10	1	0	
	增压泵	CDL42-20	2	6	+4, 辅助设备, 不增加产污, 不属于重大变动
	阻垢剂加药装置	0.2KW	1	1	与环评一致
	精密过滤器	15 芯	2	6	+4, 分担负荷, 滤芯使用寿命变长
	高压泵	650-140	2	6	+4, 辅助设备, 不增加产污, 不属于重大变动

	反渗透设备	8×5	2	6	+4，并联，每个膜元件的进出水口直接相连，并行排列，水流等分，压差小
	RO 产水箱	9×3×3m (有效容积 70m³)	1	0	由于水箱的不稳定性，现搭设池子用于存水，存贮能力未超过 30%，不属于重大变动
	RO 产水池	5×4×5.5m (有效容积 80m³)	/	1	
	净水外送泵	CDL65-20-2	1	0	设备型号更新换代，增加 1 个，属于辅助设备，不增加产污，不属于重大变动
		CDM150-2-1	/	2	
	RO 浓水箱	Φ3200×4500mmH (有效容积 35m³)	1	0	直接进入污水处理设备 1#，不进行存贮
	排放水箱	Φ3200×4500mmH (有效容积 35m³)	1	0	
	外排水泵	CDL85-10	1	0	
	清洗泵	CDL42-20	1	1	与环评一致
	清洗过滤器	15 芯	1	1	与环评一致
	清洗水箱	Φ1600×1500mmH	1	1	与环评一致
	储气罐	3000L	1	0	-1，不再建设，原配套超滤
	系统连接管道	CPVC/SS304	1	1	与环评一致
	阀门	UPVC/PVC	1	1	与环评一致
	仪表系统	/	1	1	与环评一致
	电控系统	/	1	1	与环评一致
	动力柜	仿威图柜体、施耐德电器	1	4	+3，配套 RO 系统，属于辅助设备，不增加产污
	控制柜	仿威图柜体、施耐德电器	1	4	+2，配套 RO 系统，属于辅助设备，不增加产污，
	PLC 柜	仿威图柜体、西门子 200PLC	1	0	PLC 柜与控制柜为同一个东西，本次统一按控制柜统计
	电磁阀箱	不锈钢	3	3	与环评一致
	仪表箱	/	2	2	与环评一致

注：1#、2#调节池、活性污泥池（生化池）、MBR 膜池的有效容积为环评上的数据（本次设备数据参考自查、环评、验收、验收后变动），其余为本次计算值。

小结：①调节池：减少 1 台搅拌风机和 1 台提升泵，本次进行调整，增加一个调节池用于分流原水，根据原水污染情况进行区分，使相对干净的原水进入回用水系统处理，以达到回用水的标准，其存储能力未超过 30%（ $2500\text{m}^3 < 3200\text{m}^3 < 3250\text{m}^3$ ），不属于重大变动；②初沉池：减少 1 台初沉池反应搅拌机，不再建设，本次进行调整，不属于重大变动；③生化池：增加 1 个生化池，生化池的处理效率与时间密切相关，因此增加 1 个池子更好的接触氧化，提高其处理效率，其存储能力未超过 30%（ $5760\text{m}^3 < 6660\text{m}^3 < 7488\text{m}^3$ ），不属于重大变动，增加 2 个曝气风机，一个生化池配套 2 个曝气风机，本次进行补充，增加水中溶解氧，促进微生物降解有机物，提高其处理效率，不属于重大变动；④二沉池：二沉池刮泥机其型号对应二沉池直径，原环评描述有误，本次进行调整，不属于重大变动；⑤MBR 膜池尺寸调整，根据实际情况统计，池子尺寸变小，不增加存储能力，不属于重大变动；增加 6 个 MBR 膜组件和 2 个膜区风机，出水水质更稳定、设备运行冗余更高，检修灵活，提高其过滤能力，通过高强度曝气冲刷膜表面，减缓膜污染、维持膜通量，提高其处理效率，不属于重大变动；增加 1 个 MBR 进水提升泵，2 自吸泵，1 个机吊桁车，均属于辅助设备，不属于重大变动；⑥压滤房：增加 1 个柱塞泵，为辅助设备，将高浓度、高粘度的污泥以稳定高压和可控流量输送到压滤机滤室，实现固液高效分离，不增加产污，不属于重大变动；⑦中水回用系统：原水池尺寸发生变化，仅用于存水，池子增大，安全系数提高，实际存放水量约占到整体尺寸的 60%，存贮能力未增加，不属于重大变动；增加 2 个砂滤罐，降低单台滤罐负荷，过滤效果变好，增加 4 个精密过滤器，分担负荷，滤芯使用寿命变长，增加 4 个反渗透设备，延缓反渗透膜污染，不属于重大变动；砂滤反洗泵设备型号更新换代，不属于重大变动；砂滤产水箱不再使用，改为砂滤产水池由于水箱的不稳定性，现搭设池子用于存水，因取消超滤环节，其存水量的需求提高，其存储能力未超过 30%，不属于重大变动；不属于重大变动；减少 1 个储气罐，因原配套超滤设施，现超滤不再建设，现原水区分，导致中水回用部分的原水水质杂质较少，使用砂滤和 RO 反渗透过滤即可满足要求，不属于重大变动；增加 4 个增压泵、增加 1 个净水外送泵、3 个动力柜和 2 个控制柜，属于辅助设备，RO 浓水箱、排放水箱、外排水泵不再建设，直接进入污水处理设备 1#处置，RO 产水箱改为 RO 产水池，由于水箱的不稳定性，现搭设池子用于存水，其存储能力未超过 30%，不属于重大变动；不属于重大变动。

3.4 原辅材料用量

表 3.5-1 主要原辅材料消耗汇总表

原材料名称	主要成分或规格	年耗量		变动情况
		自查、环评、验收、验收后变动	实际	
盐酸	浓度为 15%	4000 吨	4000 吨	与环评一致，未发生变动
硫酸亚铁	浓度为 25%	1600 吨	1600 吨	
氯化亚铁	浓度为 25%	2200 吨	2200 吨	
三氯化铁	浓度为 25%	600 吨	600 吨	
硫酸铝	浓度为 8%	400 吨	400 吨	
聚合氯化铝	浓度为 30%	600 吨	600 吨	
聚合氯化铝铁	浓度为 10%	500 吨	500 吨	
液碱	氢氧化钠	20 吨	20 吨	
次氯酸钠	浓度为 10%	27 吨	27 吨	
众恒接管管道	DN100	100 米	100 米	
金茂色织接管管道	DN150	282 米	282 米	
新光印染接管管道	DN150	337 米	337 米	
浩博纺织接管管道	DN100	486 米	486 米	
鼎盛佳华接管管道	DN150	392 米	392 米	
嘉斯顿接管管道	DN100	539 米	539 米	
马氏接管管道	DN150	809 米	809 米	
万高接管管道	DN100	595 米	595 米	
鸣凰丝绸接管管道	DN150	536 米	536 米	
回用水管道	DN150	674 米	674 米	
江村恒越接管管道	DN100	454 米	454 米	

小结：上表可知，实际原辅材料种类、数量与自查、环评、验收、验收后变动相比未发生变动。

3.5 建设项目贮运、公用及环保工程

表 3.6-1 主体、贮运、公用及环保工程一览表

类别	工程内容	验收规模	实际建设规模	变动情况
主体工程	板框压滤房	建筑面积 40m ² (10×4m)	建筑面积 40m ²	与环评、验收一致
	压滤机房间	建筑面积 80m ² (10×8m)	建筑面积 80m ²	与环评、验收一致
	配电房	建筑面积 384m ²	建筑面积 384m ²	与环评、验收一致

			(32×12m)		
	中水回用车间		建筑面积 136m ² (17×8m)	建筑面积 114m ² (20*5.7m)	现搬迁至江苏众恒染整有限公司，原位于常州新光印染有限公司
	压滤机房间		建筑面积 80m ² (10×8m)	建筑面积 80m ²	与环评、验收一致
公用工程	给水		120t/a	120t/a	与环评、验收一致
	排水		6400t/d 废水处理后接管，1600t/d 废水处理后回用	6400t/d 废水处理后接管，1600t/d 废水处理后回用	与环评、验收一致
	供电		100 万 kWh/a	100 万 kWh/a	与环评、验收一致
环保工程	废水	废水处理设施	8000t/d	8000t/d	与环评、验收一致
	废气	两级碱喷淋洗涤塔	12000m ³ /h	12000m ³ /h	与环评、验收一致
	固体废物	一般固废堆场	100m ²	100m ²	与环评、验收一致
		危废库	6m ²	6m ²	与环评、验收一致

小结：中水回用车间搬迁至江苏众恒染整有限公司，现所有污水处理均在江苏众恒染整有限公司，其余均与环评、验收一致。

3.6 生产工艺

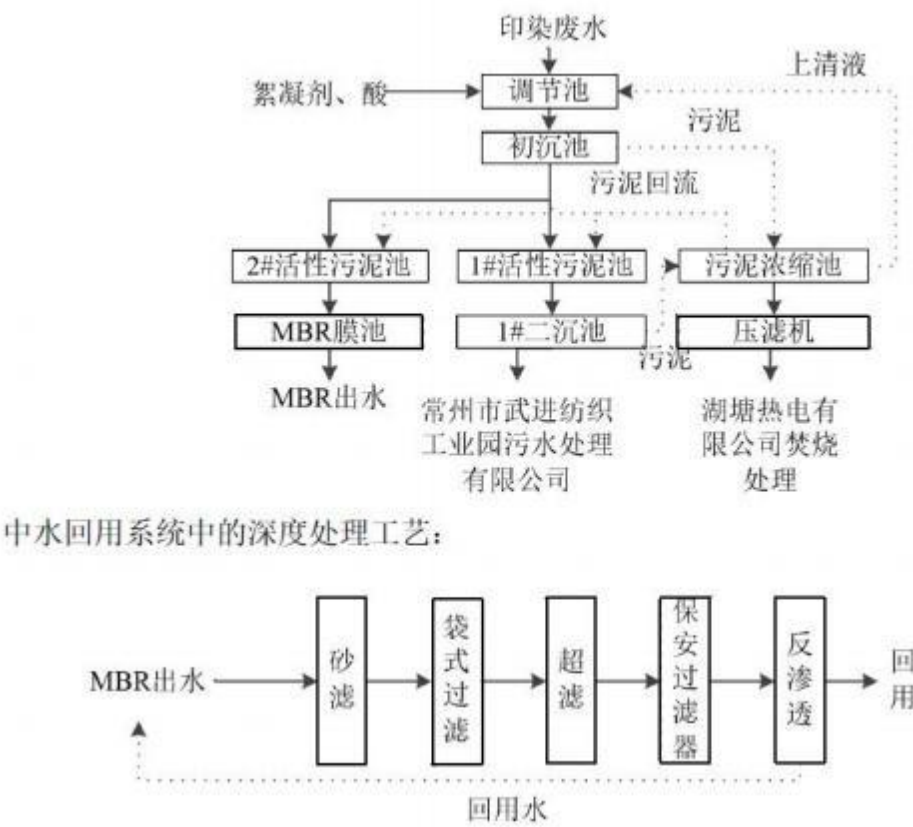


图 3.6-1 环评生产工艺流程图

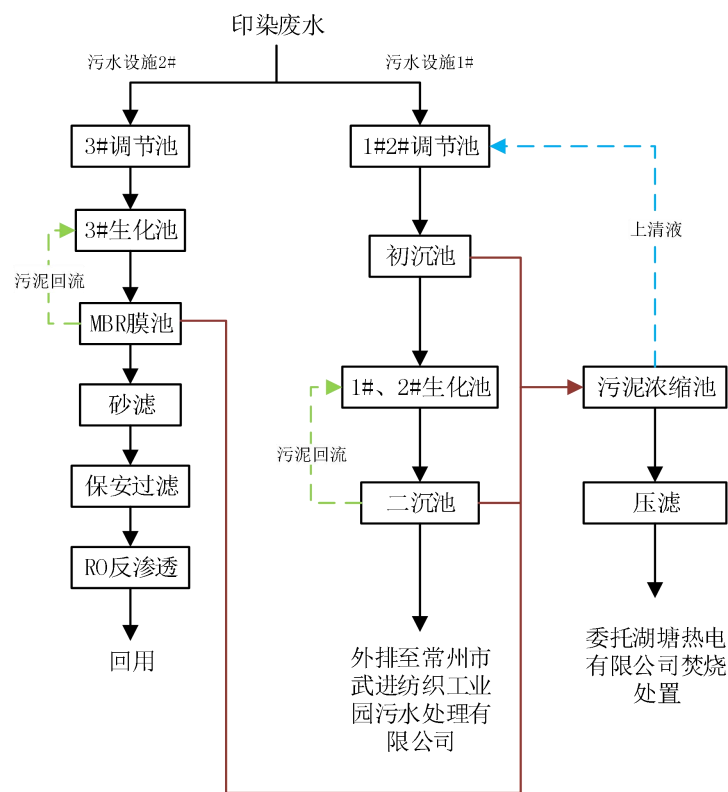


图 3.6-2 实际生产工艺流程图

本项目污水处理站的污水处理设计能力为 8000t/d，1600t/d 经过生化池后的废水进入 MBR 膜池处理后再进行深度处理，1600t/a 回用于众恒等武进湖塘纺织工业集中区中接入本项目进行废水预处理的企业，6400t/d（含污水处理设施中 2#反渗透后的浓水）进入污水处理设施 1#后外排（此处外排水处理工艺不发生改变）。

工艺简述：

调节池：用压力管道将各厂的废水（主要包括染色、退浆、煮漂等工序废水，及员工日常办公生活产生的生活污水），根据水质区分输送至污水站 1#调节池、2#调节池和 3#调节池。在调节池前设置格栅槽，去除进水中的大颗粒悬浮物。在格栅槽出口加入酸液，调节废水的 pH 值在 8~9。在调节池内设置曝气搅拌装置，以调节废水的水质水量，保证后续处理设施的稳定运行。调节池的废水提升进入初沉池。

外排水：

初沉池：利用加药混凝沉淀原理，去除废水中的部分悬浮物质。初沉池的沉淀污泥排入污泥浓缩池。

活性污泥池（生化池）：初沉池的出水自流进入 1#、2#活性污泥池，利用在池内活性污泥中的好氧微生物，与废水中的有机污染物充分接触、吸附，在得到足够溶解氧的条件下，将有机污染物分解为二氧化碳和水，从而使废水得到净化。

二沉池：利用自然沉淀原理，对活性污泥池的出水进行固液分离，并将污泥回流到活性污泥池。二沉池出水达标排入常州市武进纺织工业园污水处理有限公司，剩余污泥排入污泥浓缩池。

回用水：

活性污泥池（生化池）：现在从原水进入调节池中就已经进行筛选，进入调节池 3#的水质杂质相对较少，无需进入初沉池处理，直接进入 3#活性污泥池，增加 1 个池子使其提留时间增加，更好的接触氧化，提高处理效率。

MBR 膜池：1#活性污泥池出水自流入 MBR 膜池内，增加 1 倍数量的 MBR 膜组件，从而更好的截留污泥和悬浮物，MBR 膜池内投加生物载体以承受较高的 COD 负荷和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 负荷及抗冲击、抗毒性，以满足出水水质要求，MBR 膜池中的一部分污泥回流至 3#活性污泥池中，剩余污泥流入污泥压缩机内。

砂滤：MBR 膜池处理后的出水储存在原水池，然后进入砂滤系统，以天然石英砂通常还有锰砂和无烟煤作为滤料的水过滤处理，去除水中各种悬浮物。

保安过滤器：又称精密过滤器，设置在砂滤系统后，用于去除液体中细小微粒后进入反渗透系统。

RO 反渗透：RO 反渗透膜孔径小至纳米级，水分子可以通过 RO 膜，而源水中的无机盐、重金属离子、有机物等杂质无法通过 RO 膜，从而使可以透过的纯水和无法透过的浓缩水严格区分开来，处理后的纯水进入接入本项目进行废水预处理的纺织厂使用，浓水进入污水处理设施 1#中。

污泥处理：

污泥压缩机：初沉池、二沉池产生的污泥（剩余污泥）排入污泥浓缩池，经絮凝浓缩后进板框压滤机压滤。污泥浓缩池上清液、压滤机滤出液回调节池处理，干污泥定期外运处置。

小结：①实际生产过程中，RO 反渗透会产生浓水，浓水无法达到回用标准，流入污水处理设施 1#中，处理后外排，本次验收进行完善，原环评中未提及此内容，不增加废水处理能力和排放量，不属于重大变动；②污水处理设施 2#（中水回用）处理工艺发生变动，取消初沉池、袋式过滤和超滤环节，因在原水进入调节池时，已根据水质情况进行区分，杂质较少的水进入调节池 3#中，则无需进入初沉池沉淀，直接进入生化池处理，通过增加 MBR 膜组件、砂滤器和 RO 反渗透组件来提高过滤的能力，超滤超滤孔径约为 0.001-0.02 微米，而反渗透孔径更小（0.0001-0.001 微米），不会降低其处理效率，不属于重大变动。

3.7 变动界定

对照《关于印发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），现从“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施”五个方面，列表阐述实际建设内容、验收内容和要求、变动情况、变动原因、不利环境影响变化情况，逐条判定是否属于重大变动。

表 3.7-1 建设项目重大变动清单对照表（环办环评函[2020]688号）

《环办环评函[2020]688号》 重大变动清单		类别	验收情况		实际情况		变动情况	变动原因	不利环境影响	变动界定
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	/	污水处理		污水处理		无	无	无	无
规模	1、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产能力	污水处理能力为 8000t/d		污水处理能力为 8400t/d（6400t/d 处理后外排，1600t/d 处理后回用）		无	无	无	无
	2、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。	储存能力（m ³ ）	调节池（*按有效容积考虑）	2500	调节池	3200	增加一个调节池用于分流原水，根据原水污染情况进行区分，使相对干净的原水进入回用水系统处理，以达到回用水的标准，其存储能力未超过 30%（2500m ³ <3200m ³ <3250m ³ ），不属于重大变动	根据原水水质情况进行区分，使相对洁净的原水进入回用水系统处理	无	一般变动
	3、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		初沉池	1727	初沉池	1727	无	无		
			活性污泥池（*按有效容积考虑）	5760	活性污泥池	6660	增加1个生化池，生化池的处理效率与时间密切相关，因此增加1个池子更好的接触氧化，提高其处理效率，其存储能力未超过30%（5760m ³ <6660m ³ <	增加 1 个池子更好的接触氧化，提高其处理效率		

	力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。					7488m³）， 不属于重大变动				
			MBR 膜池 （*按有效容积考虑）	700	MBR 膜池	480	尺寸调整，根据实际情况统计，池子尺寸变小，不增加存储能力，不属于重大变动			无
			二沉池	597	二沉池	597	无			无
			原水池（*按有效容积考虑）	70	原水池	80	原水池仅用于存水，池子增大，安全系数提高，存贮能力未超过30%，不属于重大变动			提高安全系数
			砂滤产水箱（*按有效容积考虑）	35	砂滤产水池	80	由于水箱的不稳定性，现搭设池子用于存水，因取消超滤环节，其存水量的需求提高，存贮能力未超过30%，不属于重大变动			提高安全系数
			超滤产水箱（*按有效容积考虑）	35	/					
			RO产水箱	70	RO产水池	80	由于水箱的不稳定性，现搭设池子用于存水，存贮能力未超过30%，不属于重大变动			提高安全系数
			RO浓水箱、排放水箱	72.4	/		/			/
地点	1、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。	厂址	常州市武进区湖塘镇纺织工业集中区		常州市武进区湖塘镇纺织工业集中区	无	无	无	无	
		总平面布置	厂区平面布置见附图 2		厂区平面布置见附图 2、附图 3	本次变动为现有厂区内范围进行改建，建设二层构筑物，卫生防护距离为任为厂界外扩 100 米形成的包络区	无	无	一般变动	
生	1、新增产品品种或生产工	产品品种	污水处理		与验收一致		无	无	无	无

产 工 艺	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。	生产工艺	生产工艺详见本报告中图 3.7-1	生产工艺详见本报告中图 3.7-2	污水处理设施 2#（中水回用）处理工艺发生变动，取消初沉池、袋式过滤和超滤环节，因在原水进入调节池时，已根据水质情况进行区分，杂质较少的水进入调节池 3#中，则无需进入初沉池沉淀，直接进入生化池处理，通过增加 MBR 膜组件、砂滤器和 RO 反渗透组件来提高过滤的能力，超滤超滤孔径约为 0.001-0.02 微米，而反渗透孔径更小（0.0001-0.001 微米），不会降低其处理效率，不属于重大变动。	无	无	无
		原辅材料	原辅料详见验收报告中表 3.5-1	原辅料详见验收报告中表 3.5-1	无	无	无	无
		生产设备	生产设备详见验收报告中表 3.4-1	生产设备详见验收报告中表 3.4-1	①调节池：减少 1 台搅拌风机和 1 台提升泵，本次进行调整，增加一个调节池用于分流原水，根据原水污染情况进行区分，使相对干净的原水进入回用水系统处理，以达到回用水的标准，其存储能力未超过 30%（ $2500\text{m}^3 < 3200\text{m}^3 < 3250\text{m}^3$ ），不属于重大变动； ②初沉池：减少 1 台初沉池反应搅拌机，不再建设，本次进行调整，不属于重大变动； ③生化池：增加 1 个生化池，生化池的处理效率与时间密切相	无	无	无

					关，因此增加 1 个池子更好的接触氧化，提高其处理效率，其存储能力未超过 30% ($5760\text{m}^3 < 6660\text{m}^3 < 7488\text{m}^3$)，不属于重大变动，增加 2 个曝气风机，一个生化池配套 2 个曝气风机，本次进行补充，增加水中溶解氧，促进微生物降解有机物，提高其处理效率，不属于重大变动；④二沉池：二沉池刮泥机其型号对应二沉池直径，原环评描述有误，本次进行调整，不属于重大变动；⑤MBR 膜池尺寸调整，根据实际情况统计，池子尺寸变小，不增加存储能力，不属于重大变动；增加 6 个 MBR 膜组件和 2 个膜区风机，提高其过滤能力，通过高强度曝气冲刷膜表面，减缓膜污染、维持膜通量，提高其处理效率，不属于重大变动；增加 1 个 MBR 进水提升泵，2 自吸泵，1 个机吊桁车，均属于辅助设备，不属于重大变动；⑥压滤房：增加 1 个柱塞泵，为辅助设备，将高浓度、高粘度的污泥以稳定高压和可控流量输送到压滤机			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					滤室，实现固液高效分离，不增加产污，不属于重大变动； ⑦中水回用系统：中水回用系统：原水池尺寸发生变化，仅用于存水，池子增大，安全系数提高，实际存放水量约占到整体尺寸的 60%，存贮能力未增加，不属于重大变动；增加 2 个砂滤罐，降低单台滤罐负荷，过滤效果变好，增加 4 个精密过滤器，分担负荷，滤芯使用寿命变长，增加 4 个反渗透设备，延缓反渗透膜污染，不属于重大变动；砂滤反洗泵设备型号更新换代，不属于重大变动；砂滤产水箱不再使用，改为砂滤产水池由于水箱的不稳定性，现搭设池子用于存水，因取消超滤环节，其存水量的需求提高，其存储能力未超过 30%，不属于重大变动；不属于重大变动；减少 1 个储气罐，因原配套超滤设施，现超滤不再建设，现原水区分，导致中水回用部分的原水水质杂质较少，使用砂滤和 RO 反渗透过滤即可满足要求，不属于重大变动；增加 4 个增压泵、增加			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					1个净水外送泵、3个动力柜和2个控制柜，属于辅助设备，RO浓水箱、排放水箱、外排水泵不再建设，直接进入污水处理设备1#处置，RO产水箱改为RO产水池，由于水箱的不稳定性，现搭设池子用于存水，其存储能力未超过30%，不属于重大变动；不属于重大变动。			
		燃料	无	无	无	无	无	无
	2、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。	物料运输、装卸、贮存	物料运输方式为汽车运输，装卸方式为槽罐车/叉车式，贮存方式为密闭储罐/桶装	与环评、验收一致	无	无	无	无
环境保护措施	1、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	废水污染防治措施	80%废水经污水站处理后接入常州市武进纺织工业园污水处理有限公司集中处理，20%废水经中水回用系统深度处理后回用，不外排。	与环评、验收一致	无	无	无	无
		废气污染防治措施	污水处理废气经两级碱喷淋洗涤处理后通过1根25米高排气筒（1#）排放。	与环评、验收一致	无	无	无	无

2、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。	废水排放口及排放方式	厂区设有1个雨水排放口和1个污水接管口和1个中水回用口，废水接入常州市武进纺织工业园污水处理有限公司处理，回用水接入本项目进行废水预处理的企业，不外排。	与环评、验收一致	无	无	无	无
3、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	废气排放口及排放方式	设置1根25m高的排气筒。	与环评、验收一致	无	无	无	无
4、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。	噪声污染防治措施	基础减振、厂房隔声	与环评、验收一致	无	无	无	无
	土壤及地下水污染防治措施	车间地面做好硬化、防渗。	与环评、验收一致	无	无	无	无
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。	固废污染防治措施	项目产生的污泥（含水率80%）委托热电厂焚烧；生活垃圾由环卫部门统一清运。	与环评、验收一致	无	无	无	无
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。	事故废水暂存能力或拦截设施	未涉及事故废水暂存能力或拦截设施	/	无	无	无	无

对照《关于印发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，本项目的规模、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生重大变动。

《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（苏环办[2021]122号）中验收后变动界定依据和管理要求如下：

（一）界定依据

建设项目通过竣工环境保护验收后，原项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动，且不属于新、改、扩建项目范畴的，界定为验收后变动。涉及验收后变动的，建设单位应在变动前对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》的环境影响评价类别要求，判断是否纳入环评管理。

（二）管理要求

涉及验收后变动，且变动内容对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》纳入环评管理的，参照改、扩建项目进行管理。建设单位应在验收后变动发生前，依法履行建设项目立项（审批、核准、备案）和环评手续。排污单位建设的项目发生此类验收后变动，按改、扩建项目重新申请排污许可证。

涉及验收后变动，且变动内容对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》不纳入环评管理的，按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求不需要办理环评手续。排污单位建设的项目发生此类验收后变动，且不属于《排污许可管理条例》重新申请排污许可证情形的，纳入排污许可证的变更管理。排污单位应提交《建设项目验收后变动环境影响分析》作为申请材料的附件，并对分析结论负责。

表 3.7-2 项目变动情况分类

类别	变动内容
一般变动	储存能力发生变化、厂内平面布置发生调整、2#污水处理工艺发生变化，生产设备发生变化。

综上可知，本次验收后变动内容不需要办理环评手续。

4 变动情况分析

4.1 废水污染防治措施变动情况

表 4.1-1 各接管企业废水量

序号	接管企业名称		批复每日最大接管量* (m³/d)	排污许可证量（协议量 (m³/d)）	实际接管量		
					2023 年	2024 年	2025 年
1	常州新光印染有限公司		1950	1977	371986	448378	630312
2	江苏众恒染整有限公司*	江苏众恒染整有限公司	760	760	131381	212756	221416
3		常州安舒克医疗科技有限公司	2229t/a (年规定量)	/	/	/	/
4		常州斐艾乐服饰科技有限公司	34620t/a (年规定量)	104.9	/	/	33400
5	常州市金茂色织有限公司		477.2	484	94193	117960	149426
6	常州大力纺织科技有限公司*		200	203	58450	58373	58008
7	常州市鼎盛佳华纺织品有限公司		750	761	11210	6639	16929
8	常州嘉斯顿纺织印染有限公司		339	315	76039	56409	42644
9	常州马氏纺织染整有限公司		450	316	161792	158897	162986
10	常州市万高纺织有限公司		321.8	302.3	51987	65493	65162
11	常州市武进鸣凰丝绸炼染厂有限公司		757.7	757.7	224569	222039	224223
12	常州市江村恒越染织有限公司		426	426	4447	110069	104041
日最大接管量 （本次新增）			/	/	5267	6816	7495
合计			/	/	1186054	1457013	1708547

注：①批复每日最大接管量参考 2023 年环评报告表内数据。②常州市浩博纺织染整有限公司的环保手续已转让给常州大力纺织科技有限公司，排污许可证中为已更改为常州大力纺织科技有限公司，本次进行修正。③常州斐艾乐服饰科技有限公司、常州安舒克医疗科技有限公司租用江苏众恒染整有限公司厂房。

上述企业均已纳入排污许可证管理，常州安舒克医疗科技有限公司现不再接管，目前日最大废水接管量为7495t，未超过环评设计8000t/d（2880000t/a）的处理能力。

本项目废水污水防治设施 1#工艺未发生变动，污水处理设施 2#（中水回用）处理工艺发生变动，取消初沉池、袋式过滤和超滤环节，因在原水进入调节池时，已根据水质情况进行区分，杂质较少的水进入调节池 3#中，因初沉池的作用主要是靠重力让污水

里的脏东西沉底，去除悬浮物并减轻后续处理负担；现通过在调节池的初步筛选，使悬浮物少的水进入调节池 3#，则无需进入初沉池处理，直接进入生化池处理，通过增加 MBR 膜组件、砂滤器和 RO 反渗透组件来提高过滤的能力，去除袋式过滤和超滤，水处理中袋式过滤的核心作用是通过物理截留去除水中的悬浮物、泥沙、藻类、铁锈等较大颗粒杂质，实现固液分离，其过滤精度范围从 1 微米至 100 微米，超滤孔径约为 0.001-0.02 微米，而反渗透孔径更小（0.0001-0.001 微米），反渗透的过滤效果会更好，因此并不会降低其处理效率，不属于重大变动；

废水排放口仍为原有的排放口，未增加排放口数量，也未改变废水排放方式，仍为 6400t/d 废水经调节池、初沉池、活性污泥池、二沉池后接管至常州市武进纺织工业园污水处理有限公司，1600t/d 废水经调节池、活性污泥池、膜生物反应器系统、中水回用系统后回用。

根据企业提供数据，常州市武进鸣凰丝绸炼染厂有限公司的水可以直接进入调节池 3#中，COD 浓度为 1200mg/L、BOD₅ 浓度为 380mg/L、NH₃-N 浓度为 11mg/L、SS 浓度为 90mg/L、TP 浓度为 1.7mg/L、TN 浓度为 17mg/L、六价铬浓度为 0.39mg/L、苯胺类浓度为 0.71mg/L、二氧化氯浓度为 0.24mg/L、可吸附有机卤素浓度为 74mg/L、硫化物浓度为 7.9mg/L、总锑浓度为 0.08mg/L。

表 4.1-2 环评设计进出水水质和去除率表

工艺工段	项目 水质	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	色度	TP	TN	六价铬	苯胺类	二氧化氯	可吸附 有机 卤素	硫化物	总锑
调节池+初沉池 (8000t/d)	调节池出水水质	3800	1140	21	450	800	5.5	32	0.3	1.3	0.2	52	9	0.03
	初沉池出水水质	2300	690	20	100	150	1.3	30	0.1	0.8	0.1	18	7	0.03
	去除率 (%)	39.5%	39.5%	4.8%	77.8%	81.3%	76.4%	6.3%	66.7%	38.5%	50%	32.7%	22.2%	0%
1# 活性污泥池+二沉池 (6400t/d)	1#活性污泥池进水水质	2300	690	20	100	150	1.3	30	0.1	0.8	0.1	18	7	0.03
	1#活性污泥池出水水质	400	50	5	4000 (MLSS)	50	1	25	0.006	0.7	0.1	18	0.3	0.03
	二沉池出水水质	400	50	5	70	50	1	25	0.006	0.7	0.1	9	0.3	0.03
	去除率 (%)	82.6%	92.8%	75.0%	30.0%	66.7%	23.1%	16.7%	94.0%	12.5%	0%	50%	95.7%	0%
排放标准		500	150	20	100	80	1.5	30	0.5	1.0	0.5	12	0.5	0.1
2#活性污泥池+MBR 膜池 (1600t/d)	2#活性污泥池进水水质	2300	690	20	100	150	1.3	30	0.1	0.8	0.1	18	0.3	0.03
	2#活性污泥池出水水质	400	50	5	4000 (MLSS)	50	1	25	0.006	0.7	0.1	18	0.3	0.03
	MBR 膜池出水水质	70	15	3	10	50	0.8	20	0.006	0.7	0.1	5	ND	0.03

	中水回用系统出水水质	20	2	0.5	2	ND	ND	1	ND	ND	0.1	5	ND	0.03
	去除率（%）	95.0%	96.0%	90.0%	98.0%	/	99.5%	96.0%	66.7%	97.9%	0.0%	72.2%	99.2%	0.0%
回用标准		60	10	30	10	10	1	/	/	/	/	/	/	/

表 4.1-3 变动后设计进出水水质和去除率表

工艺工段	项目 水质	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	色度	TP	TN	六价铬	苯胺类	二 氧 化 氯	可吸附 有 机 卤 素	硫化物	总锑
1#、2#调节池+初沉池 (8000t/d)	调节池出水水质	3800	1140	21	450	800	5.5	32	0.3	1.3	0.2	52	9	0.03
	初沉池出水水质	2300	690	20	100	150	1.3	30	0.1	0.8	0.1	18	7	0.03
	去除率（%）	39.5%	39.5%	4.8%	77.8%	81.3%	76.4%	6.3%	66.7%	38.5%	50%	32.7%	22.2%	0%
1#、2#活性污泥池+二沉池 (6400t/d)	1#活性污泥池进水水质	2300	690	20	100	150	1.3	30	0.1	0.8	0.1	18	7	0.03
	1#活性污泥池出水水质	400	50	5	4000 (MLSS)	50	1	25	0.006	0.7	0.1	18	0.3	0.03
	二沉池出水水质	400	50	5	70	50	1	25	0.006	0.7	0.1	9	0.3	0.03
	去除率（%）	82.6%	92.8%	75.0%	30.0%	66.7%	23.1%	16.7%	94.0%	12.5%	0%	50%	95.7%	0%
排放标准		500	150	20	100	80	1.5	30	0.2	5.0	0.5	10	0.5	0.1
调 节 池 3#，3#活性污泥池+MBR 膜池	调节池进水水质	1200	380	11	90	300	1.7	17	0.39	0.71	0.24	74	7.9	0.08
	2#活性污泥池进水水质	1200	380	11	90	300	1.7	17	0.39	0.71	0.24	74	7.9	0.08
	2#活性污泥池	300	50	5	4000 (MLSS)	50	1	15	0.006	0.6	0.1	18	1	0.08

(1600t/d)	出水水质													
	MBR 膜池出水水质	50	15	3	10	50	0.8	10	0.006	0.5	0.1	5	ND	0.08
	中水回用系统出水水质	20	2	0.5	2	ND	ND	1	ND	ND	0.1	5	ND	0.03
	去除率 (%)	98.33	99.47	95.45	97.78	/	/	94.12	/	/	58.33	93.24	/	62.50
回用标准		50	10	5	10	30	0.5	15	/	/	/	/	/	/

注：本项目外排水处理工艺未发生改变（1#、2#调节池+初沉池+1#、2#活性污泥池+二沉池），处理效率与环评一致。

4.2 废气污染防治措施变动情况

本项目废气主要为污水处理废气，经两级碱喷淋洗涤处理后通过 1 根 25 米高排气筒（1#）排放。

对照验收监测报告，本项目验收后废气污染防治措施未发生变动，排气筒高度也未发生变动。

4.3 噪声污染防治措施变动情况

本项目噪声源主要为机械设备运行时产生的噪声，针对噪声排放情况，企业采取了以下治理措施：①优先选用低噪声设备，并合理布局，充分利用建筑物隔声、降噪；②噪声设备安装基础采用减振措施；③加强生产管理，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。

对照验收监测报告，本项目验收后噪声防治措施未发生变动。

4.4 固废污染防治措施变动情况

(1) 固体废物种类变动情况

对照验收监测报告，本项目固体废物种类变动情况具体见表 4.1-2。

表 4.4-1 固体废物种类变动情况一览表

序号	类别	2026 年排污许可证固废种类		实际固废种类		变动情况	是否履行环保手续
		名称	废物代码	名称	废物代码		
1	一般固废	废膜	SW99 900-999-99	废膜	900-999-99	无	是
2		污泥	SW07 170-001-S07	污泥	900-999-99	无	
3	危险废物	实验室废液	HW49 900-047-49	实验室废液	HW49 900-047-49	无	
		废包装材料	HW49 900-041-49	废包装材料	HW49 900-041-49	无	
		废油	HW08 900-249-08	废油	HW08 900-249-08	无	

(2) 固体废物贮存设施变动情况

对照验收监测报告，本项目危废贮存设施变动情况具体见表 3.6-2。

表 4.4-2 本项目固废贮存设施变动分析一览表

设施名称	2023 年验收后变动建设规模	验收后建设规模	变动内容	是否履行环保手续	环保手续名称
一般固废库	100m ²	100m ²	无	是	环评报告表及验收监测报告表
危废库	6m ²	6m ²	无	是	环境影响登记表

(3) 固体废物处置措施变动情况

对照环保验收监测报告，本项目固体废物处置措施变动情况具体见表 4.1-4。

表 4.4-3 固体废物处置措施变动情况一览表

序号	类别	名称	2023 年验收后变动建设规模	实际处置措施	变动内容	是否履行环保手续	环保手续名称
1	一般固废	废膜	外售综合利用	外售综合利用	无	是	环评报告表及验收监测报告表
2		污泥	热电厂焚烧	热电厂焚烧	无	是	
3	危险废物	实验室废液	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置	无	是	排污许可证

4		废包装材料	委托有资质单位 处置	委托有资质单位 处置	无	是	
5		废油	委托有资质单位 处置	委托有资质单位 处置	无	是	

5 总量变动

根据常州市新恒绿污水处理有限公司污水处理提标改造工程项目环境影响报告表，废水及废气中各污染物未批复排放量。

根据常州市新恒绿污水处理有限公司排污许可证，废气未许可排放量，废水中各污染物许可排放量为 COD460.8t/a、氨氮 46.08t/a、总氮 69.12t/a、总磷 3.456t/a。

对照验收监测报告，本次变动不涉及项目性质、生产规模，接管废水的水质与其他已接管企业的水质类似，废水中污染因子种类与其他已接管企业的废水中污染因子一致，未导致废水处理能力突破设计处理能力，也未导致新增污染物及污染物排放量增加。企业各污染物的排放总量变动情况具体见下表：

表5-1 变动后总量变动情况一览表

类别	污染物名称	许可排放量 t/a	变动后排放量 t/a	变动情况说明	备注
废水	污水量	2304000	2304000	无	变动后排放总量未突破许可排放量
	化学需氧量	460.8	460.8	无	
	氨氮	46.08	46.08	无	
	总磷	3.456	3.456	无	
	总氮	69.12	69.12	无	
备注：变动后各污染物排放量根据各污染物的许可浓度限值进行计算。					

综上，本次变动后，废水中各污染物排放总量与许可排放量一致，不发生变动情况。

6 评价要素

6.1 评价标准

(1) 废水排放标准

本项目经污水站处理后的部分废水排入常州市武进纺织工业园污水处理有限公司集中处理，尾水排入采菱港。项目废水排放执行《纺织工业水污染物排放标准》（GB 4287-2026）中的间接排放标准，回用水仍执行《纺织染整工业废水治理工程技术规范》表 C.2 染色/印花用水水质标准和《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准中工艺与产品用水标准，具体标准见下表 6-1：

表 6-1 废水接管及回用标准

类别	污染物	单位	标准限值	标准依据
污水接管口	pH 值	无量纲	6~9	《纺织工业水污染物排放标准》（GB 4287-2026）
	化学需氧量	mg/L	500	
	五日生化需氧量	mg/L	150	
	悬浮物	mg/L	100	
	色度	倍	80	
	氨氮	mg/L	20	
	总磷	mg/L	1.5	
	总氮	mg/L	30	
	六价铬	mg/L	0.2	
	苯胺类	mg/L	5.0	
	二氧化氯	mg/L	0.5	
	可吸附有机卤素	mg/L	10	
	硫化物	mg/L	0.5	
	总锑	mg/L	0.1	
回用水	pH 值	无量纲	6~9	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）
	化学需氧量	mg/L	50	
	氨氮	mg/L	5	
	色度	mg/L	20	
	总磷	mg/L	0.5	

	总氮	mg/L	15	
	悬浮物	mg/L	10	《纺织染整工业废水治理工程技术规范》

(2) 废气排放标准

NH₃、H₂S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 相关排放监控浓度限值，废气排放标准见表 6-2-6-3。

表 6-2 大气污染物排放标准限值表

污染物名称	最高允许排放浓度, mg/m ³	排气筒高度, m	最高允许排放速率, kg/h	无组织排放监控浓度限值		执行标准
				监控点	浓度, mg/m ³	
氨	/	25	14	周界外浓度最高值	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)
硫化氢	/		0.90		0.06	
臭气浓度	/		6000		20	

表 6-3 《恶臭物质及其嗅阈值》 单位: mg/m³

污染物	来源	嗅阈值
NH ₃	《工业生产中有毒物质手册》化学工业出版社	0.5
H ₂ S	《环境评价数据手册-有毒物质鉴定值》化学工业出版社	0.0015

(3) 噪声排放执行标准

根据《常州市市区声环境功能区划(2017)》，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准值，具体标准值见表 6-4。

表 6-4 营运期噪声排放标准限值

区域名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	dB (A)	65	55

(4) 固废污染控制标准

一般固废暂存处满足三防要求，危险废物收集、储存、运输及处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—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)的相关要求。

7 环境影响分析说明

7.1 产污环节变动情况

本次评价项目污染物产排污环节及相比验收阶段变动情况见表 7.1-1。

表 7.1-1 本次变动前后产排污环节变动情况对照表

环境类别	2026 年排污许可证排放情况		实际排放情况		变动情况及原因
	产污情况	排放情况	产污情况	排放情况	
废气	污水处理废气	经两级碱喷淋洗涤处理后通过 1 根 25 米高排气筒（1#）排放	污水处理废气	经两级碱喷淋洗涤处理后通过 1 根 25 米高排气筒（1#）排放	无变化
废水	生产废水	80%废水经污水站处理后接入常州市武进纺织工业园污水处理有限公司集中处理，20%废水经中水回用系统深度处理后回用，不外排	生产废水	80%废水经污水站处理后接入常州市武进纺织工业园污水处理有限公司集中处理，20%废水经中水回用系统深度处理后回用，不外排	无变化
固体废物	一般固废	废膜收集后外售综合利用，污泥委托热电厂处置	一般固废	废膜收集后外售综合利用，污泥委托热电厂处置	无变化
	危险废物	实验室废液、废油、废包装材料收集后暂存危废库，委托资质单位处置	危险废物	实验室废液、废油、废包装材料收集后暂存危废库，委托资质单位处置	

7.2 变动后污染物达标排放情况

7.2.1 废气达标排放分析

本项目污水处理废气经两级碱喷淋洗涤处理后通过 1 根 25 米高排气筒（1#）排放，与验收内容一致。

根据验收监测数据可知，常州市新恒绿污水处理有限公司 1#排气筒出口中氨、硫化氢的排放浓度与臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中标准要求；厂界无组织排放氨、硫化氢、臭气浓度的周界外浓度最高值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中无组织排放限值。

7.2.2 废水达标排放分析

本项目生产废水 80%废水经污水站处理后接入常州市武进纺织工业园污水处理有限公司集中处理，20%废水经中水回用系统深度处理后回用，不外排，与验收内容一致。

根据验收监测数据可知，常州市新恒绿污水处理有限公司二沉池出水口排放污水中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、六价铬、苯胺类、二氧化氯、可吸附有机卤素、硫化物的浓度与色度均符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）及修改单表2 中标准，总锑的浓度符合《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》（DB 32/3432-2018）表 1 中排放限值，中水回用系统出水口排放污水中化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷的浓度均符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准中工艺与产品用水标准，悬浮物的浓度与色度均符合《纺织染整工业废水治理工程技术规范》表C.2 染色/印花用水水质标准。

现执行最新排放标准，二沉池出水口排放污水中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、六价铬、苯胺类、二氧化氯、可吸附有机卤素、硫化物、总锑的浓度与色度均执行《纺织工业水污染物排放标准》（GB 4287-2026），中水回用系统出水口排放污水中化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷与色度的浓度均符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准中工艺与产品用水标准，悬浮物的浓度均符合《纺织染整工业废水治理工程技术规范》表C.2 染色/印花用水水质标准。

7.2.3 噪声达标排放分析

本项目噪声源主要为机械设备运行时产生的噪声，针对噪声排放情况，企业采取了以下治理措施：①优先选用低噪声设备，并合理布局，充分利用建筑物隔声、降噪；②噪声设备安装基础采用减振措施；③加强生产管理，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声，与验收内容一致。

根据验收监测数据可知，常州市新恒绿污水处理有限公司东厂界 1#测点、南厂界 2#测点、西厂界 3#测点、北厂界 4#测点昼间、夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类排放限值。

7.2.4 固体废物达标排放分析

本项目固体废物包括一般固废、危险废物，其中一般固废主要为废膜、污泥，废膜收集后暂存于一般固废库，外售综合利用，污泥收集后委托热电厂处置；危险废物主要为实验室废液、废油和废包装材料，收集后暂存危废库，委托有资质单位处置。所有固体废物均得到有效处置，不外排。

本次变动前后环境风险源未发生变化，主要风险源见表 7.3- 1。

表7.3-1 主要环境风险源分析

风险类型	危险部位	主要危险物料	事故类型	对环境 影响方式	事故成因
污水处理装置	提升泵	综合废水	设备事故	/	提升泵房内污水液位处于超低液位，则可能使水泵处于干运转状态，损坏设备
	输送管道	综合废水	管道泄漏	水体、土壤环境	管道的接头不严或松动、选用材料及附件质量或安装质量不好、管路中支架下沉引起管道严重变形开裂、管道内积水严重冻结及管道腐蚀等均有可能引起管道泄漏现象
			管道堵塞	/	操作人员不注意将硬块、破布、棉纱等掉入管内，或管道坡度太小或倒坡而引起管内流速太慢，水中杂质在管内沉积等可能造成管道堵塞
	进水管道路	综合废水	水质异常	/	进水浓度偏高、偏低可引起进水水质异常，并影响污水处理系统的正常运行
			水量异常	/	进水量偏大、较小可引起进水水量异常，并影响污水处理系统的正常运行
	出水管道路	综合废水	水质异常	/	设备运行不正常、检查不周或失误造成出水水质异常
			水量异常	/	设备运行不正常、检查不周或失误造成出水水量异常
	活性污泥池	/	活性污泥不增长或减少	/	污泥膨胀、进水负荷偏低、曝气量过大、营养物质不平衡、剩余污泥量过大等可能引起活性污泥不增长或较少
			悬浮物含量增大	/	污泥沉降性能变差、系统水力负荷增加、污泥浓度偏高、污泥解体、污泥在氧化沟停留时间太长、氧化沟中有反硝化现象等可能引起悬浮物含量增大
			出水指标突然升高	/	进水水量或水质突然增大，选择厌氧池、氧化沟管理不善、二沉池突然漂泥、以及化验室分析误差等可能造成出水指标突然升高
			污泥膨胀	/	污泥环境条件使丝状菌膨胀，菌胶团生理活动异常，最终使活性污泥不能有效进行泥水分离可能引起污泥膨胀
	MBR 膜池	/	悬浮物含量增大	/	前端预处理措施不到位，导致膜孔堵塞，甚至膜破损，造成出水悬浮物升高
	板框压滤系统	/	系统损坏	/	滤带损坏、滤带清洗喷头堵塞、压榨转鼓轴承损坏、污泥管路堵塞等可能造成系统损坏，无法正常运行
	中水回用系统		水源污染传播	水体环境	消毒不彻底或者消毒剂浓度不足，容易导致水中病原微生物存活，从而引发水源污染传播

		/	运行效率降低	/	中水中含有较高的盐分、硬度等物质，容易导致管道和设备腐蚀或堵塞，从而降低设备运行效率	
			设备运行失常、数据失真等	/	设备复杂，维护和管理不当，可能会导致系统设备运行失常、数据失真等	
	其他设备	/	电机故障	/	电机电流过高、轴承温度突然上升可能造成电机故障	
			阀门的关闭件损坏	/	关闭件材料选择不当；将闭路阀门经常当作调节阀用，高速流动的介质使密封面迅速磨损可能造成阀门的关闭件损坏	
			自控仪器和监测仪表失灵	/	自控仪器和监测仪表内部元件接点异常可造成自控仪器和监测仪表失灵	
			风机、水泵等无法运转	/	设备维护保养不当可造成风机、水泵等无法运转	
			火灾	/	若操作人员不按照要求对供电线路进行正确的维护保养，造成线路老化或超负荷用电，则可能发生火灾事故	
贮存系统	储罐区	盐酸、氯化亚铁、硫酸亚铁、三氯化铁、硫酸铝、液碱	物料泄漏	大气、水体、土壤环境	误操作、储罐或连接管线破裂导致泄漏，若不及时处理，可引发周边大气、水体、土壤环境污染事故，同时会腐蚀地面、人体接触可致严重灼伤，其中盐酸挥发出的酸雾对皮肤、眼结膜、鼻粘膜、咽喉等均有强烈刺激和损害	
		聚合氯化铝、聚合氯化铝铁	物料泄漏	水体、土壤环境	误操作、储罐或连接管线破裂导致泄漏，若不及时处理，可引发周边水体、土壤环境污染事故	
	化学品区	次氯酸钠	物料泄漏	大气、水体、土壤环境	误操作、包装材料倾倒或破裂导致泄漏，若不及时处理，可引发周边大气、水体、土壤环境污染事故，同时会腐蚀地面、人体接触可致严重灼伤	
运输系统	原料装卸、运输	盐酸、氯化亚铁、硫酸亚铁、三氯化铁、硫酸铝、液碱、次氯酸钠	物料泄漏	大气、水体、土壤环境	误操作、储罐或连接管线破裂导致泄漏，若不及时处理，可引发周边大气、水体、土壤环境污染事故，同时会腐蚀地面、人体接触可致严重灼伤，其中盐酸挥发出的酸雾对皮肤、眼结膜、鼻粘膜、咽喉等均有强烈刺激和损害	
			火灾爆炸	大气环境	槽车与装卸平台的静电接地装置不好，易产生静电导致火灾爆炸事故	
		聚合氯化铝、聚合氯化铝铁	物料泄漏	水体、土壤环境	误操作、储罐或连接管线破裂导致泄漏，若不及时处理，可引发周边水体、土壤环境污染事故	
			火灾爆炸	大气环境	槽车与装卸平台的静电接地装置不好，易产生静电导致火灾爆炸事故	
	废水	废水收集、处理	pH、COD、SS、NH3-N、TN、色度、硫化物等	物料泄漏	水体、土壤环境	收集管道破裂

污 染 控 制 系 统		系统		生产效率降低、 超标排放	/	废水处理设施运转不正常、处理效果 不佳等
			氨、硫化氢、臭 气浓度	中毒	大气环境	操作人员防护措施不到位、操作失误
	废气	二级 碱喷 淋装 置	氨、硫化氢、臭 气浓度	环保设施非正 常运行	大气环境	末端废气处理设施发生故障
	固废	一般 固废 堆场	废膜、污泥	物料泄漏	水体、土 壤环境	暂存时间长，包装材料破裂
		危废 库	实验室废液、废 油、废包装材料	物料泄漏	水体、土 壤环境	暂存时间长，包装材料破裂

公司内部应急机制较完善，一般发生事故后能得到及时收集与处置。项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

7.3 环境风险防范措施有效性分析

企业已根据《常州市新恒绿污水处理有限公司突发环境事件应急预案（风险评估）》中要求的风险防范措施落实到位。

8 排污许可管理要求

对照《排污许可管理条例》第十五条、第十六条，分析本次变动属于重新申请以及变更的情形。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〕122 号），排污单位建设的项目发生验收后变动，变动内容不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》环评管理范围，且不属于《排污许可管理条例》重新申请排污许可证的情形，纳入排污许可证的变更管理。

9 结论

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》，江苏省生态环境厅（苏环办[2021]122号）进行界定，常州市新恒绿污水处理有限公司“污水处理提标改造工程项目”验收后发生的且需纳入本次分析范围的变动内容，不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》中的环评管理范围；根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，常州市新恒绿污水处理有限公司属于排污许可重点管理单位；对照《排污许可管理条例》，本次变动不属于第十五条规定的重新申请排污许可证情形，可以纳入排污许可证的变更管理。

对照《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），本次变动内容不属于重大变动。建议常州市新恒绿污水处理有限公司按照《排污许可管理条例》相关要求及时对排污许可证进行变更，并依据环保管理相关要求做好环境管理台帐等相关事项，在项目实际运营过程中认真落实相关环保治理措施，加强对环保设施的维护管理，确保各类污染物长期、稳定达标排放。

附图和附件

附图

附图 1 项目地理位置图

附图2 项目周边环境状况图

附图3 厂区平面布置图

附件

附件 1 企业营业执照

附件 2 项目环评批复、验收意见、23 年验收后变动分析专家意见

附件3 排污许可证正本