



江苏环保产业技术研究院股份公司
JIANGSU ACADEMY OF ENVIRONMENTAL
INDUSTRY AND TECHNOLOGY CORP.

常熟新材料产业园污水处理有限公司 验收后变动环境影响分析报告

建设单位：常熟新材料产业园污水处理有限公司

编制单位：江苏环保产业技术研究院股份公司

2024年10月

目 录

1 总则.....	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 编制依据.....	2
1.3 评价标准.....	3
1.3.1 大气评价标准.....	3
1.3.2 地表水环境质量标准及排放标准.....	4
1.3.3 噪声评价标准.....	5
1.3.4 固体废物贮存及处置标准.....	6
2 变动情况.....	7
2.1 环保手续履行情况.....	7
2.2 污水厂性质.....	9
2.3 污水厂地点.....	9
2.4 污水厂规模.....	9
2.4.1 建设规模.....	9
2.4.2 主体和公辅工程变化情况.....	9
2.4.3 主要构筑物及生产设备变化情况.....	13
2.4.4 原辅材料变化情况.....	25
2.5 污水厂生产工艺.....	27
2.5.2 原处理工艺.....	28
2.5.3 变动后处理工艺.....	29
2.6 污水厂环境保护措施.....	32
2.6.1 废水.....	32
2.6.2 废气.....	32
2.6.3 噪声.....	33
2.6.4 固废.....	35
2.7 污染物排放总量.....	35
2.8 变动情况汇总.....	36
3 环境影响分析说明.....	38
3.1 废水环境影响分析.....	38
3.2 废气环境影响分析.....	39
3.3 噪声环境影响分析.....	39
3.3.1 源强参数.....	39
3.3.2 预测模式.....	40
3.3.3 预测结果与分析.....	41
3.4 固废环境影响分析.....	41
3.5 环境风险影响分析.....	42
3.5.1 变动后风险分析.....	42
3.5.2 环境风险防范应急措施情况.....	42
4 结论.....	43

附图：

- 1 地理位置图
- 2 周边概况图
- 3 厂区平面布置图

附件：

- 1 营业执照
- 2 一期工程历次环评批复及验收
- 3 一期工程突发环境事件应急预案备案表
- 4 一期工程排污许可证

1 总则

1.1 项目由来

江苏常熟新材料产业园位于常熟市沿江产业带，目前拥有企业超 80 家，已建成亚洲最大的氟材料生产及进出口基地，重点发展氟化工、精细化工、医药产业。园区现状已实现“雨污分流、清污分流”，污水输送实现“一企一管、明管输送、分区收集、统一监管”，东区企业实施单管纳污，其他区域建设 5 个集水池，企业废水明管输送至集水池，集水池总管输送至污水厂。园区污水厂现状已分两期建成处理能力 2 万吨/天，其中常熟新材料产业园污水处理有限公司（一期工程）、常熟中法工业水处理有限公司（二期工程）处理能力均为 1 万吨/天，一、二期工程来水水质相同。一期工程责任主体为常熟新材料产业园污水处理有限公司，委托常熟中法工业水处理有限公司进行日常运营。

常熟新材料产业园污水处理有限公司（一期工程）于 2004 年建设，最新一期环评及验收为 2020 年开展的提标改造工作（苏行审环评[2020]20042 号，2020 年 10 月自主验收），根据提标改造环评及验收，集水池、单管企业等废水输送至污水厂后，总体经难降解废水调节池、一期 1#化工废水调节池、二期 2#化工废水调节池进行水量调配，后进入一、二期工程处理工序；一期工程处理工艺分 3 组并联运行，在厂内分别以 A、B、C 进行编号，A、B 两线采用“混凝沉淀+A/O（缺氧、好氧）+化学除磷+二沉+砂滤（普通快滤）”的主体工艺，C 线采用“混凝沉淀+A/O（缺氧、好氧）+二沉+浅层气浮+转盘滤池”的主体工艺，A、B、C 线主体工艺出水辅以“活性炭吸附”的应急处理工艺。

为切实提升化工园区水污染治理水平，同时适应《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）排放标准等要求，污水厂于 2023 年开展了新一轮提标改造工作，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，污水厂提标改造工程不纳入环评管理。工程建成后较原来存在较多变化，包括新建芬顿氧化池 1 座、新建高密度沉淀池 2 座、改造含氟废水收集池 1 座、配套加药系统及自控系统改造等。

按照《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）：“涉及验收后变动，且变动内容对照《环评名录》不纳入环评管理的，按照《环评名录》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。”据此，污水厂委托江苏环保产业技术研究院股份公司编制《建设项目验收后变动环境影响分析报告》以汇总实际变化情况，分析变动后环境影响变化程度，作为排污许可证变更的依据。

1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014.4.24 修订）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018.8.31）；
- (7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022.6.5）；
- (8) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (9) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- (10) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
- (11) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；
- (12) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (13) 《环境影响评价技术导则 土壤环境》（试行）（HJ964-2018）；
- (14) 《环境影响评价技术导则 生态环境》（HJ19-2022）；
- (15) 《关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令第 682号，2017.07.16）；

(16)《加强涉变动项目环评与排污许可衔接的管理办法》(苏环办[2021]122号文);

(17) 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);

(18)《排污许可管理条例》(国令第736号);

(19)《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018);

(20) 常熟新材料产业园污水处理有限公司环评、验收等相关资料。

1.3 评价标准

1.3.1 大气评价标准

(1) 质量标准

评价区域 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准; NH₃、H₂S 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 浓度参考限值, 臭气浓度参照《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界标准值。

表1.3-1 环境空气质量标准(单位: ug/m³)

污染物	取值时间	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
SO ₂	1 小时平均	0.50	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	0.15	
	年平均	0.06	
NO ₂	1 小时平均	0.2	
	24 小时平均	0.08	
	年平均	0.04	
CO	1 小时平均	10	
	24 小时平均	4	
O ₃	1 小时平均	0.2	
	日最大 8 小时平均	0.16	
PM ₁₀	24 小时平均	0.15	
	年平均	0.07	
PM _{2.5}	24 小时平均	0.075	
	年平均	0.035	
NH ₃	1 小时平均	0.20	《环境影响评价技术导则 大气

H ₂ S	1 小时平均	0.01	环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值
臭气浓度	厂界	20 (无量纲)	参照《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 厂界标准值

(2) 排放标准

废气执行标准较原环评及验收无变化。有组织废气污染物排放参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准,厂界处 H₂S、NH₃ 以及臭气浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 4 标准。

表1.3-2 大气污染物排放标准

序号	污染物	排放速率(kg/h)*	厂界标准值 (mg/m ³)
1	NH ₃	4.9	1.50
2	H ₂ S	0.33	0.06
3	臭气 (无量纲)	2000 (无量纲)	20

1.3.2 地表水环境质量标准及排放标准

(1) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030年)》(苏环办[2022]82号),污水厂纳污水体走马塘执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III 类标准。

表1.3-3 地表水环境质量标准 (mg/L, pH 无量纲)

污染物名称	标准值 (mg/L)	依据
pH	6~9	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002); 悬浮物执行水利部《地表水 水资源质量标准》 (SL63-94)
高锰酸盐指数	6	
化学需氧量 (COD)	20	
氨氮 (NH ₃ -N)	1.0	
五日生化需氧量 (BOD ₅)	4	
总磷 (以 P 计)	0.2	
悬浮物*	30	
石油类	0.05	
挥发酚	0.005	
氰化物	0.2	
硫化物	0.2	
氟化物 (以 F 计)	1.0	

注: 悬浮物执行水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94)。

(2) 排放标准

尾水排放执行标准较原环评及验收有所提升。原环评及验收中尾水中 COD、氨氮、总氮、总磷执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 中表 3 标准, 氟化物执行《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006) 一级标准, 其他因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表 1 一级 B 标准。

变动后污水厂尾水排放执行《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020) 表 2 化工集中区废水处理厂主要水污染物排放限值。

表1.3-4 废水排放标准

项目	浓度限值	标准来源
pH	6-9	《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020)
COD	50	
氨氮	5 (8)	
总氮	15	
BOD ₅	20	
总磷	0.5	
悬浮物	20	
石油类	3	
挥发酚	0.5	
色度(稀释倍数)	30	
总氰化物	0.2	
硫化物	0.5	
氟化物(以 F ⁻ 计)	8	
全盐量	10000	
总有机碳	20	
可吸附有机卤化物	0.5	

1.3.3 噪声评价标准

(1) 质量标准

评价区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类声环境功能区标准。

表1.3-5 声环境质量标准 (dB (A))

类别	昼间	夜间
3类	65	55

(2) 排放标准

噪声执行标准较原环评及验收无变化。厂区外边界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准。

表1.3-6 厂界噪声执行标准 单位: LeqdB(A)

类别	标准限值		标准依据
	昼间	夜间	
厂区外边界环境噪声	≤65	≤55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准

1.3.4 固体废物贮存及处置标准

一般工业固体废物贮存与处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求;危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知(苏环办[2023]154号)等相关文件要求。

2 变动情况

2.1 环保手续履行情况

常熟新材料产业园污水处理有限公司（污水厂一期工程）在江苏常熟新材料产业园崔浦塘东侧、海平路与海丰路之间地块进行建设，设计规模为 1 万吨/天。编制了《江苏高科技氟化学工业园污水处理厂一期建设工程环境影响报告表》，并于 2004 年 12 月取得了苏州市环境保护局的批复（苏环建[2004]1390 号），污水处理工艺为“化学沉淀法和 CAST 工艺”作为主体的处理工艺，尾水通过专设的管道排入长江。

该项目分两阶段建设，第一阶段建设处理规模为 5000 吨/天，占地 42 亩，于 2007 年 5 月建成投运；2008 年 7 月进行了第一次提标改造（常环发[2008]115 号），提标改造内容为“在 CAST 前增设缺氧池反硝化工艺用于脱氮”；该项目第一阶段工程于 2009 年 9 月通过了环保验收。

2010 年 8 月，污水厂进行改扩建工程（常环复[2010]6 号），处理能力从 5000 吨/日扩大到 1 万吨/日，扩建改造后采用“物化沉淀+水解酸化+A/O+深度处理”工艺作为主体工艺。

2012 年，污水处理厂针对一期工程项目污水处理工艺及尾水执行标准进行了修编，该修编报告于 2012 年 5 月通过了苏州环保局的批复（苏环建[2012]140 号），修编后的污水处理工艺采用“Fenton 氧化预处理、物化沉淀+水解酸化+A/O+活性炭深度处理”工艺作为主体的处理工艺。修编后一期工程重新分阶段验收，第一阶段工程于 2012 年 9 月通过了环保验收（常环计验[2012]53 号）。

为进一步提高园区污水处理水平，江苏高科技氟化学工业园投资发展有限公司为污水厂配套建设生态湿地处理中心，位于园区工业水厂以西，生态湿地处理中心一期工程规模为 4000m³/d，该一期工程环境影响报告表于 2011 年 7 月获得常熟市环保局批复（常环记[2011]222 号）；2014 年 7 月建成，2015 年 9 月完成竣工验收。

2015年，污水处理厂新建5座化工废水集水站及压力流污水收集及输送明管，同时配合园区生态化建设的需要，将污水处理厂原有尾水管改道至走马塘，该项目于2015年8月3日通过了常熟市环保局的批复（常环建[2015]243号），并于2017年通过了环保验收（常环建验[2017]54号）。

2017年，针对污水厂运行以来的变动情况编写了变动环境影响分析报告，将原有两套水解酸化系统中的一套改为A/O生化系统，并增加“气浮+过滤”系统，另一套水解酸化系统作为应急备用设施，同时对预处理系统、生化及物化处理系统、污泥脱水系统等配套设施进行改造，2017年9月30日一期工程项目整体通过环保验收（常环建验[2017]104号）。

2018年，根据常熟市环保局《关于开展全市集中式污水处理设施无组织排放废气治理工作的通知》（常环发[2018]132号）的要求，常熟新材料产业园污水处理有限公司针对一期工程的污泥池等产生臭气异味的工段进行加盖收集处理工作，编制了废气治理方案，并于2018年11月通过了一期工程废气治理项目的竣工验收。

2019年1月18日，常熟新材料产业园污水处理有限公司编制了《污泥仓库项目的环境影响登记表》（备案号：201932058100000110）；2019年3月13日，常熟新材料产业园污水处理有限公司编制了《常熟新材料产业园污水处理公司污水处理设施加盖除臭工程环境影响登记表》（备案号：201932058100000315）。

随着《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）的修订和发布，以及《关于印发化工产业安全环保整治提升工作有关细化要求的通知》（苏化治办[2019]3号）的要求，2020年污水厂开展提标改造工作（苏行审环评[2020]20042号），且性质由城镇污水处理厂调整为工业污水处理厂，于2020年10月通过自主验收工作。

目前，公司已申领排污许可证（编号：9132058176736183X3001Q）。

常熟新材料产业园污水处理有限公司现有项目环保手续见0，平面布置图见附图3。

表2.1-1 一期工程环保手续履行情况

企业	项目规模	环评批复	验收时间
常熟新材料产业园污水处理有限公司	1.0 万 m ³ /d	苏环建[2004]1390 号 常环发[2008]115 号 常环复[2010]6 号 苏环建[2012]140 号 常环记[2011]222 号 常环建[2015]243 号 登记表: 201932058100000110 登记表: 201932058100000315 苏行审环评[2020]20042 号	2009.9 (第一阶段通过验收) 2012.9 (提标后第一阶段通过验收) 2017.9 (整体验收) 2018.11 (废气治理项目验收) 2020.10 (提标改造项目验收)

2.2 污水厂性质

常熟新材料产业园污水处理有限公司(一期工程)为园区配套建设的集中污水处理设施,行业类别为“污水处理及其再生利用”,性质未发生变化。

2.3 污水厂地点

常熟新材料产业园污水处理有限公司(一期工程)位于常熟新材料产业园海平路9号,地点未发生变化。

2.4 污水厂规模

2.4.1 建设规模

常熟新材料产业园污水处理有限公司(一期工程)处理规模为1万吨/天,处理规模未发生变化。

表2.4-1 污水厂建设规模

类别	环评、验收	变动后	变化量
建设规模	1万吨/天	1万吨/天	0

2.4.2 主体和公辅工程变化情况

对照原提标改造环评及验收建设内容,现状一期工程建设内容具体见表2.4-2,主要变动汇总如下:

(1) 主体工程

1) 污水厂新增芬顿氧化+高密度沉淀池的预处理设施(一、二期工程共用), 用于含氟等难降解废水的强化处理; 新增的预处理设施责任主体为常熟中法工业水处理有限公司;

2) 一期工程 A/B 线深度处理新增高密度沉淀池; 原除磷池仅过水而不再进行加药; 新增的深度处理高密度沉淀池责任主体为常熟新材料产业园污水处理有限公司;

3) 一期工程生化污泥、物化污泥分别采用重力浓缩, 经污泥调理后采用板框压滤、一体化污泥干化设施处理。

(2) 辅助工程

1) 一期工程原有 3 个加药间合并为一个。

(3) 环保工程

1) 一期工程原生化污泥采用的带式压滤机改为备用。

表2.4-2 工程建设内容组成

类型	建设名称	环评、验收建设内容	变动后	变动情况	备注
主体工程	污水处理工程	分3组并联运行，在厂内分别以A、B、C进行编号。 A、B两线采用“混凝沉淀+A/O(缺氧、好氧)+化学除磷+二沉+砂滤(普通快滤)”的主体工艺；C线采用“混凝沉淀+A/O(缺氧、好氧)+二沉+浅层气浮+转盘滤池”的主体工艺。 A、B、C线主体工艺出水辅以“活性炭吸附”的应急处理工艺。	含氟等难降解废水经过芬顿氧化+高密度沉淀池预处理后，进入后续处理工艺。后续处理工艺分3组并联运行，在厂内分别以A、B、C进行编号。 A、B两线采用“混凝沉淀+A/O(缺氧、好氧)+二沉+高密度沉淀+普通快滤”的主体工艺；C线采用“混凝沉淀+A/O(缺氧、好氧)+二沉+浅层气浮+转盘滤池”的主体工艺。 A、B、C线主体工艺出水辅以“活性炭吸附”的应急处理工艺。	1、增加芬顿氧化+高密度沉淀池的预处理工段。(一、二期共用) 2、A/B线增加高密度沉淀池；原除磷池仅过水而不再加药。	
	污泥处理工程	生化污泥采用重力浓缩、带式压滤脱水； 物化污泥采用重力浓缩、板框压滤脱水、一体化污泥干化设施	生化污泥、物化污泥分别采用重力浓缩，经污泥调理后采用板框压滤、一体化污泥干化设施处理	生化污泥改为采用板框压滤、一体化污泥干化设施处理。	
辅助工程	污水管网、泵站、尾水排放	污水管网、泵站、尾水排放	污水管网、泵站、尾水排放		
	办公、中控室、化验室等	办公、中控室、化验室、加药间等	办公、中控室、化验室、加药间等	原有3个加药间合并为一个。	
公用工程	给水	给水排水管网	给水排水管网		
	变配电	配电间1座	配电间1座		
	排水	厂内实行“雨污分流”，雨水排入河流，污水接入污水处理设施	厂内实行“雨污分流”，雨水强排河流，污水接入污水处理设施		雨水口增加流量、pH、COD、氟化物在

常熟新材料产业园污水处理有限公司验收后变动环境影响分析报告

类型	建设名称	环评、验收建设内容	变动后	变动情况	备注
					线监测设备，不合格雨水回流至化工废水调节池。
环保工程	废气处理	采用二级化学喷淋洗涤+活性炭深度处理组合工艺，设计风量 43000m ³ /h	采用二级化学喷淋洗涤+活性炭深度处理组合工艺，设计风量 43000m ³ /h		喷淋装置设备进行了升级，喷淋液自动定期更换，喷淋废水自流入难降解废水调节池
	噪声处理	隔声、减震措施	隔声、减震措施		
	固废处理	建有重力浓缩、板框压滤、干燥机等脱水设施，300m ² 的危废仓库	建有重力浓缩、板框压滤、干燥机等脱水设施，300m ² 的危废仓库	生化污泥原使用的袋式压滤机作为备用。	
	事故池	应急事故池 3600m ³	应急事故池 3600m ³		

2.4.3 主要构筑物及生产设备变化情况

对照原提标改造环评及验收建设内容，现状一期工程主要构筑物具体见表 2.4-3，主要变动如下：

（1）污水厂新建芬顿氧化池 1 座、高密度沉淀池 A 1 座，一期工程 A/B 线新建高密度沉淀池 B 1 座；

（2）污水厂难降解废水调节池改造为含氟废水收集池；一期工程除磷池仅过水而不再加药；

对照原提标改造环评及验收建设内容，现状一期工程主要生产设备具体见表 2.4-4。

表2.4-3 主要构筑物

序号	构筑物名称		尺寸 (m)	数量	结构形式	变动情况	备注
1	格栅及提升泵站		格栅单体尺寸: 6.3m×23.9m	1	/		
2	含氟废水收集池		L×B×H=26.1m×12.1m×6.4m	1	钢砼, 半地上	改造	原难降解废水调节池设备更换改造, 一、二期共用
3	芬顿氧化池		L×B×H=25.3 m×11.5 m×7.0m	1	钢砼, 半地上	新建	一、二期共用
4	高密度沉淀池 A		L×B×H=15.15 m×23.15 m×5.55m	1	钢砼, 半地上	新建	一、二期共用
5	生活污水调节池		L×B×H=25m×14m×6m	1	钢砼, 半地上		仅应急情况接纳生活污水时使用
6	1#化工废水调节池		L×B×H=25m×45m×6m	1	钢砼, 半地上		
7	反应池 A/B		L×B×H=13.25m×3.5m×4.7m, 四格 (单格: 3.0m×3.0m×4.4m)	2	钢砼, 半地上		
8	初沉池 A/B		Ø23m×6.45m	2	钢砼, 半地上		
9	A+B 线	缺氧池	L×B×H=36.9m×18.9m×6.2m	1	钢砼, 半地上		
10		1#好氧池	L×B×H=27.8m×15.6m×5.5m	1	钢砼, 半地上		
11		2#好氧池	L×B×H=60.90m×27.9m×6.3m	1	钢砼, 半地上		
12	C 线	A/O 池	L×B×H=40.6m×33.75m×6.2m	1	钢砼, 半地上		
13	二沉池	A/B 线	Ø28.0×5.92m	2	钢砼, 半地上		
14		C 线	Ø28.0×5.0m	1	钢砼, 半地上		
15	化学除磷池		L×B×H=13m×8.75m×4.8m	1	钢砼, 半地上		仅过水而不再加药
16	气浮池		L×B×H=10.5m×3.6m×2.2m	1	不锈钢, 半地上		
17	转盘滤池		L×B×H=4.2m×3.0m×3.0m	1	不锈钢, 半地上		
18	高密度沉淀池 B		L×B×H=15.84m×11.30m×5.2m	1	钢砼, 半地上	新建	
19	普通快滤池		L×B×H=10.9m×10.9m×4m	1	钢砼, 半地上		

序号	构筑物名称		尺寸 (m)	数量	结构形式	变动情况	备注
20	活性炭 吸附单 元	活性炭进水池	800m ³	1	钢混, 半地上		
21		反冲洗水池	200m ³	1	钢混, 半地上		
22		出水混合池	450m ³	1	钢混, 半地上		
23		活性炭仓库	2.8	1	钢混, 半地上		
24		活性炭吸附塔	Ø2.8×8.4m	16	成套设备		8个进行了更换改造
25	次氯酸钠反应池		L×B×H=14.50m×9.0m×5.5m	1	钢砼, 半地上		
26	1#物化污泥浓缩池		Ø8.0m×4.3m	2	钢砼, 半地上		
27	1#生化污泥浓缩池		Ø6.0m×5m	1	钢砼, 半地上		
28			Ø12.0m×5m	1	不锈钢, 半地上		
29	事故池		L×B×H=25.4m×14.6m×6.3m;	1	钢砼, 半地上		
30			L×B×H=30.6m×10.6m×6.3m	1	钢砼, 半地上		
31	出水泵房		L×B×H=22.0m×12.0m×4.5m	1	钢混, 地上		

表2.4-4 主要设备

序号	工艺位置	名称	规格参数	数量	变动情况	备注
1	进水泵房	进水提升泵(液下泵)	Q=260m ³ /h, H=10m, P=22kW	4		
2		旋转式固液分离机(粗格栅)	W=1m, P=2.2kw	2		
3		起重行车	/	1		
4	含氟废水收集池	引水桶	进出水口径: 200mm 有效容积: 1.5m ³	3	新增	一、二期共用
5		废水提升泵	Q=210m ³ /h H=16.5m P=18.5kw N=1450rpn	3	新增	一、二期共用
6		低压配电箱	工作电压: 380V 工作电流: 100A 绝缘电压: 660V	1	新增	一、二期共用

常熟新材料产业园污水处理有限公司验收后变动环境影响分析报告

序号	工艺位置	名称	规格参数	数量	变动情况	备注
7		推流器	P=7.5kw	3		一、二期共用
8		泵房排水泵	Q=4~5m ³ /h, H=7m	1		一、二期共用
9		手动行车	载重 500kg	1		一、二期共用
10	芬顿氧化池	搅拌机	功率=1.5kw 转速: 40-80r/min 叶轮直径: 500mm	10	新增	一、二期共用
11	高密度沉淀池 A	电动撇渣器	P=0.55kw	2	新增	一、二期共用
12		混凝搅拌器	功率: P=1.5kw 转速: 72r/min	4	新增	一、二期共用
13		污泥排放泵	Q=10m ³ /h P=3KW	2	新增	一、二期共用
14		斜管冲洗风机	/	1	新增	一、二期共用
15		絮凝搅拌器	功率:P=3KW 输出转速:7-34r/min	2	新增	一、二期共用
16		刮泥机	P=0.37KW 直径 7.2 米	2	新增	一、二期共用
17		污泥循环泵	Q=5-10m ³ /h P=3kw	2	新增	一、二期共用
18		污泥备用泵	Q=5-10m ³ /h P=3kw	2	新增	一、二期共用
19		便携式潜水泵	Q=30m ³ /h P=1.5kw N=2900rpm	1	新增	一、二期共用
20		提升泵(潜水污水泵)	P=15kw Q=210m ³ /h H=12m N=1480min	3	新增	一、二期共用
21	1#化工废水调节池	废水提升泵	Q=200m ³ /h, H=20m, P=18.5kW	1		库备
22		废水提升泵	Q=200m ³ /h, H=20m, P=18.5kW	3		
23		推流器	P=4kW	8		
24		泵房排水泵(潜水泵)	Q=4.5m ³ /h, H=7m	1		
25		手动行车	载重 1000kg	1		
26	反应池 (B)	框式搅拌机	P=3kW, 转速 8r/min	1		
27		框式搅拌机	P=2.2kW, 转速 6r/min	1		
28		框式搅拌机	P=1.5kW, 转速 4r/min	1		
29		框式搅拌机	P=1.5kW, 转速 3r/min	1		

常熟新材料产业园污水处理有限公司验收后变动环境影响分析报告

序号	工艺位置	名称	规格参数	数量	变动情况	备注
30	反应池 (A)	框式搅拌机	P=3kW, 转速 8r/min	1		
31		框式搅拌机	P=2.2kW, 转速 6r/min	1		
32		框式搅拌机	P=1.5kW, 转速 4r/min	1		
33		框式搅拌机	P=1.5kW, 转速 3r/min	1		
34	一沉池 (B)	周边传动刮泥机	P=0.75kw	1		
35		水提升泵	Q=300m ³ /h, H=13m, P=18.5kW	3		
36	一沉池 (A)	周边传动刮泥机	P=0.75kw	1		
37		排渣泵	Q=12.5m ³ /h, H=20m, P=1.5kW	2		
38	缺氧池 A	推流器	P=3.7kW, n=46rpm	4		
39	缺氧池 B	推流器	P=3.7kW, n=46rpm	4		
40	缺氧池 C	推流器	P=4KW, n=34rpm	2		
41	2#好氧池 A	混合液回流泵	Q=300m ³ /h, H=10m, P=11kW	3		
42	2#好氧池 B	混合液回流泵	Q=300m ³ /h, H=10m, P=11kW	3		
43	好氧池 C	回流泵	Q=200m ³ /h, H=3m, P=3kW	1		
44		回流泵	Q=180m ³ /h H=4m P=3.7kw	1		
45	二沉池 A/B	污泥回流泵	Q=200m ³ /h, H=13m, P=11kW	1		二沉 A 污泥回流泵
46		污泥回流泵	Q=240m ³ /h, H=8m, P=7.5kW	1		二沉 A 污泥回流泵
47		周边传动刮泥机	P=1.5kw	1		
48		污泥回流泵	Q=200m ³ /h, H=13m, P=11kW	1		二沉 B 污泥回流泵
49		污泥回流泵	Q=240m ³ /h, H=8m, P=7.5kW	1		二沉 B 污泥回流泵
50		周边传动刮泥机	P=0.75kW	1		
51		回流泵房手动行吊	起吊重量 500kg	1		
52		泵房排水泵	Q=8m ³ /h, H=5.2m, P=0.3kW	1		
53		提升泵(潜水污水泵)	P=15kw Q=210m ³ /h H=12.5m N=1480min	4		原位置拆旧换新

常熟新材料产业园污水处理有限公司验收后变动环境影响分析报告

序号	工艺位置	名称	规格参数	数量	变动情况	备注
54	二沉池 C	污泥回流泵（二沉 C）	Q=210m ³ /h H=10m P=11kW	1		
55		污泥回流泵（二沉 C）	Q=200m ³ /h, H=13m, P=11kW	1		
56		边传动刮泥机(二沉 C)	P=0.75kW	1		
57		手动单梁悬挂起重机	载重 500kg	1		
58		泵房排污泵	Q=8m ³ /h, H=5.2m, P=0.3kW	1		
59		污泥回流泵（水解）	Q=200m ³ /h, H=13m, P=11kW	2	停用	
60		边传动刮泥机(水解)	P=0.75kW	1	停用	
61		应急除磷池 A/B	框式搅拌机	P=5.5kw, 转速=12r/min	1	
62	框式搅拌机		P=1.5kw, 转速=4r/min	3		
63	框式搅拌机		P=3kw, 转速=8r/min	1		
64	框式搅拌机		P=2.2kw, 转速=6r/min	1		
65	高密度沉淀池 B	电动撇渣器	P=0.55kw	2	新增	
66		混凝搅拌器	P=0.55KW 输出转速: 85r/min	4	新增	
67		污泥排放泵	Q=10m ³ /h P=3KW	2	新增	
68		絮凝搅拌器	P=1.1KW 输出转速: 11-52r/min	2	新增	
69		刮泥机	P=0.25KW 直径 5.2 米	2	新增	
70		污泥循环泵	Q=5-10m ³ /h P=3kw	2	新增	
71		污泥备用泵	Q=5-10m ³ /h P=3kw	2	新增	
72		排污泵（便携式潜水泵）	Q=30m ³ /h P=1.5kw N=2900rpm	1	新增	
73	快滤池系统	反冲洗泵	Q=675m ³ /h, H=22.8m, P=55kW	3		
74		反冲洗风机	Q=33.05m ³ /min, P=37kw	2		
75		反冲洗排水泵	Q=100m ³ /h, H=15m, P=11.8kW	2		
76		反冲洗泵房排水泵	/	1		
77	混凝槽	混凝槽槽体	7.5m×2.5m×4 m	1		

常熟新材料产业园污水处理有限公司验收后变动环境影响分析报告

序号	工艺位置	名称	规格参数	数量	变动情况	备注
78		搅拌机	P=1.5kW, 转速 8.6r/min	3		
79	气浮池	气浮池	规格 8m, 最大处理量 250 m ³ /h	1		
80		空压机	P=4kW, 排气量=0.5m ³ /min	2		
81		储气罐	V=1m ³ , 压力=1.05MPa	1		
82		溶气进水泵	Q=80m ³ /h,h=55.1m,p=22kW	2		
83		浮渣池	搅拌机	P=1.5kw, 转速 65r/min	1	
84	污水提升泵		Q=20.5m ³ /h, P=4kw	2		
85	滤布滤池	滤布滤池	/	1		
86		SWE 驱动电机	P=0.55kW	1		
87		P=0.55kW	P=0.12kW	1		
88		计量泵	Q=90L/h, P=0.7Mpa, 泵头 PVC 材质, 变频电机: 0.25kW-380V-50hZ, 进出口连接: 1/2"NPT	1	新增	
89		流量计	(180~800)m ³ /h 1.0MPa	1	新增	
90		流量计	(0.9~10) m ³ /h	1	新增	
91	活性炭系统	活性炭罐进水泵	Q=100m ³ /h, H=50m, P=22kW	3	停用	
92		进水泵	Q=200m ³ /h, H=12m, P=15kW	2		
93		引水罐	Φ630, δ=8mm, H=2000mm	1		
94		活性炭罐进水泵	Q=200m ³ /h, H=50m, P=45kW	3		
95		反冲洗泵	Q=200m ³ /h, H=32m, P=30kW	1	停用	
96		装炭水泵	Q=50 m ³ /h, H=50m, P=15kW	1	停用	
97		卸炭池排水泵	Q=40 m ³ /h, H=50m, P=15kW	1		
98		过滤罐成套装置		8		更换改造
99		过滤罐成套装置		8		
100			行车		3	

常熟新材料产业园污水处理有限公司验收后变动环境影响分析报告

序号	工艺位置	名称	规格参数	数量	变动情况	备注
101	次氯酸钠加药系统 (走马塘出水)	次氯酸钠加药罐	V=15m ³	2		原位置改造换新
102		卸药泵	IHF80-65-125	1		原二期硫酸卸料泵
103		加药隔膜泵	Q=0.5m ³ /h,P=0.55KW,压力=0.1MPa	2		
104		加药隔膜泵	Q=0.6m ³ /h,P=0.55KW,压力=0.4MPa	2		
105	出水泵房	出水提升泵	Q=400 m ³ /h, H=20m, P=30kW	2		
106		出水提升泵	Q=240 m ³ /h, H=28m, P=30kW	1		
107		出水提升泵	Q=200 m ³ /h, H=32m, P=30kW	1		
108		行车		1		
109	1#加药间	PAM 自动加药装置	制药能力: 2kg/h 有效容积: 1.5m ³ 搅拌机转速: 98r/min 整机功率: 4.5kw	1	新增	
110		PAM 加药桶 (2 立方)	有效容积 2m ³ 搅拌机转速: 98r/min P=0.55kw	1	新增	
111		PAM 隔膜加药泵	流量: 315L/H 压力: 5bar P=0.37kw	11	新增	
112		PAM 加药成套控制柜	尺寸 800*700*500	1	新增	
113		PAFC 隔膜加药泵	流量: 170L/H 压力: 7bar p=0.37kw	3	新增	
114		PAFC 隔膜加药泵	流量: 85L/H 压力: 7bar p=0.37kw	8	新增	
115		PAFC 加药成套控制柜	/	1	新增	
116		PAFC 加药桶	容积:3m ³ 规格: 直径 1600mm*高 1670mm	2	新增	
117		碳源加药桶 (原液)	容积:4m ³ 规格: 直径 1600mm*高 2170mm	1	新增	
118		碳源加药桶 (稀释)	容积:4m ³ 规格: 直径 1600mm*高 2170mm	1	新增	
119		碳源加药泵	P=0.75kw N=136min	3	新增	
120		碳源卸料泵	Q=25m ³ /h H=20m P=4kw N=2900rpn	2	新增	
121		碳源加药桶搅拌机	P=0.75 转速 1440/85r/min 扭矩 85Nm	1	新增	
122		PAFC 卸料泵	Q=12.5m ³ /h H=20m P=2.2kw N=2900rpm	2	新增	
123		潜污泵 (便携式)	P=1.5kw	1	新增	

序号	工艺位置	名称	规格参数	数量	变动情况	备注
124	加药罐区	PAFC 卸料泵	Q=12.5m ³ /h H=20m P=2.2kw N=2900rpm	2	新增	
125		PAFC 储罐	V=40m ³	1		利旧(原有 PAC 储罐)
126		硫酸储罐	V=15m ³	1	停用	
127		双氧水储罐	V=15m ³	1	停用	
128		PAM 储罐	V=40m ³	1	停用	
129		双氧水输送泵	Q=12.5m ³ /h	2	停用	
130		硫酸输送泵	Q=12.5m ³ /h	2	停用	
131		PAC 输送泵	Q=12.5m ³ /h, H=20m, P=2.2kW	2	停用	
132		PAM 输送泵	Q=12.5m ³ /h	2	停用	
133		生化污泥浓缩池 C	污泥泵	Q=20 m ³ /h, P=5.5kW	2	
134	中心传动刮泥机		P=0.25KW	1		
135	引水罐		V=1.5m ³	1		
136	物化污泥浓缩池 B	污泥泵	Q=20 m ³ /h, P=5.5kW	2		
137		中心传动刮泥机	P=0.25KW	1		
138		引水罐	V=1.5m ³	1		
139	物化污泥浓缩池 A	中心传动刮泥机	/	1		
140		污泥提升泵	P=2.2kw	2		
141	生化污泥浓缩池 D	浓缩池罐体	φ=10m,H=5m, V=392m ³	1		
142		中心刮泥机	P=0.37kW, 减速机 SEW	1		
143		污泥提升泵	Q=24.5m ³ /h, 扬程 H=14m, 功率 P=5.5kW	2		
144		引水罐	V=1.5m ³	1		
145	储泥池	污泥提升泵	Q=10.2m ³ /h, P=3kw, 带式压泥间	1		库备
146		污泥提升泵	P=4kW,	1		

常熟新材料产业园污水处理有限公司验收后变动环境影响分析报告

序号	工艺位置	名称	规格参数	数量	变动情况	备注
147		污泥提升泵	Q=30m ³ /h, 压力=3bar, n=288rpm, P=5.5kW	1	新增	
148		搅拌机	P=2.2kw	1		
149		生化污泥调理罐	/	1	停用	
150	1#物化污泥脱水间 (板框机部分)	压滤机	/	1		
151		进料泵	Q=31-40m ³ /h, 压力=12bar, n=237rpm, P=30kW	2		
152		压榨泵		1		
153		洗布泵		1		
154		螺杆式空气压缩机	SA18A, Q=3m ³ /min, 压力: 0.8MPa, N=18kW	1		
155		冷干机(CTA 级过滤器)	Q=2.4m ³ /min, P=0.8Mpa, N=1.0kW	1		
156		储气罐	V=5m ³ , 耐压 1.0Mpa	1		
157		储气罐	V=0.5m ³ , 耐压 1.0Mpa	1		
158		压榨水箱	V=3m ³ , 材质 PE	1		
159		洗布水箱	V=3m ³ , 材质 PE	1		
160		导料斗	304 材质	1		
161		钢结构架及操作平台	钢结构架材质: 碳钢, 防腐面漆: 丙烯酸聚氨酯 油漆; 平台及扶手为 304 不锈钢材质	1		
162		水平螺旋输送机	单 φ400mm, 长 10.8m	1		
163		PAM 制备装置	Q=2000L/h, N=0.75x3+0.75+0.3, 稀释浓度 1-3%, 设备功率 2.2kW, 制备量 0.1%-0.4%, 主 体材质 304	1		
164		PAM 投加泵	Q=3m ³ /h, H=30m, P=1.5Kw	2		
165		调理罐	V=25m ³ , N=5.5Kw, 材质为 316L 不锈钢	2		
166		变频控制柜		1		
167	动力分配柜		1			

常熟新材料产业园污水处理有限公司验收后变动环境影响分析报告

序号	工艺位置	名称	规格参数	数量	变动情况	备注
168	1#物化污泥脱水间 (干化机部分)	低温干化一体机	316L	1		
169		进料仓刮板机	配电功率 7.5kw,运行 5.5kw, 减速机 SEW, 轴承 304 材质	1		
170		湿料仓 (含出料螺旋)	容积约 6.25m ³ 配电功率 5.5kw 配套 3000x3000x20mm 湿料仓基础碳钢板+观察平台	1		
171		Z 型上料机	配电功率 7.5kw, 运行功率 5.5kw, 减速机 SEW, 轴承洛轴, 304	1		
172		干料仓, 配吨袋支架挂钩	配电功率 3kw, 运行功率 1.5kw 料仓容积 12 立方米	1		
173	除臭区域	离心泵	流量 50, 扬程 15m, 转速 2900r/min,功率 7.5kw	6		
174		搅拌机		2		
175		NAOH 加药泵	扬程 4.6/6.9m	2		
176		离心通风机	转速 1240r/min, 流量 40000m ³ /h, 马力 75kw, 全压 3500pa	1		
177		Gelor-HG 活性炭箱	处理能力 40000m ³ /h 外形尺寸 6000*2800*300(MM)	1		
178		防火阀	不锈钢 304, 含配套玻璃钢连接法兰	1	新增	
179		压力变送器	不锈钢 304	1	新增	
180		温度传感器	量程-10-110°C	1	新增	
181	事故池 (A)	排污泵	Q=50 m ³ /h, H=32m, P=7.5kW	2		
182		推流器	P=7.5kW	2		
183		泵房排水泵	Q=4-5m ³ /h, H=7m, P=1.1kW	1		
184	事故池 (B)	排污泵	Q=50 m ³ /h, H=32m, P=7.5kW	2		

常熟新材料产业园污水处理有限公司验收后变动环境影响分析报告

序号	工艺位置	名称	规格参数	数量	变动情况	备注
185		推流器	P=7.5kW	3		
186		手动单轨吊	载重 500kg	1		
187	雨水排放池	离心泵	18.5KW	2	新增 1 台	
188		离心泵	7.5KW	2		
189		引水罐		4		
190	鼓风机房	罗茨鼓风机	Q=30m ³ /min, P=45kw	3	停用	
191		空气悬浮鼓风机	Q=60m ³ /min,H=7m,P=90kW	2		
192		多级离心风机	Q=60m ³ /min,P=90kW	1		
193		行车	/	1		
194	机修仓库	行车		1		
195	变配电	电源柜、配电柜、计量柜、控制柜等	/	若干		
196	生活污水调节池	废水提升泵(潜污泵)	Q=85m ³ /h, H=13m, P=7.5kW	3	停用	应急状态下启用
197		推流器	P=3kW	4	停用	应急状态下启用
198		手动悬臂吊	起吊重量 500kg	1	停用	应急状态下启用
199		A 线临时泵	Q=200m ³ /h, P=18.5kW, H=15m, n=1450r/min	1	停用	应急状态下启用
200		细格栅固液分离机	细格栅	1	停用	应急状态下启用
201		细格栅、输送机（成套设备自带控制箱）	格栅除污机	1	停用	应急状态下启用
202	硝化菌培养池	废水提升泵	/	2	停用	

2.4.4 原辅材料变化情况

对照原提标改造环评、验收、污水厂实际运行统计，现状一期工程涉及的主要原辅材料使用情况具体见表 2.4-5。其中主要新增的是液碱、硫酸、双氧水、硫酸亚铁等物质，主要投加到新增的芬顿氧化池、高密度沉淀池等。

表2.4-5 一期工程涉及主要原辅材料

序号	名称	原环评年耗量 (t)	变动后年耗量 (t)	最大储存量 (t)	规格	形态	储存位置	备注
1	PAFC							
2	碳源*							
3	PAM (阴)							
4	PAM (阳)							
5	次氯酸钠							
6	氢氧化钠							
7	消泡剂							
8	硫酸亚铁							投加到预处理工序（一、二期共用）
9	液碱							
10	硫酸							
11	双氧水							
12	二水磷酸二氢钠							
13	六偏磷酸钠							
14	尿素							
15	粉末活性炭 (PAC)							

常熟新材料产业园污水处理有限公司验收后变动环境影响分析报告

序号	名称	原环评年耗量 (t)	变动后年耗量 (t)	最大储存量 (t)	规格	形态	储存位置	备注
16	颗粒活性炭 (水处理)							
17	柱状活性炭 (废气)							
18	聚合氯化铝 (PAC)							
19	除磷剂 (PAFS、PFS 等)							
20	亚硫酸钠							

注：“*” 公司碳源采用园区内常熟威怡科技有限公司蒸馏工艺废水处理过程中产生的 MVR 初步蒸发浓缩液，该企业主要生产羧甲基纤维素钠（食品添加剂），根据监测结果 MVR 初步蒸发浓缩液不含有毒有害物质，不会影响污水厂正常运行，该公司环评（苏环建[2021]81 第 0278 号）也明确 MVR 初步蒸发浓缩液为一般废物，含 C 高且易生化，可作为污水处理厂微生物的碳源使用。

2.5 污水厂生产工艺

园区配套建设的 1#、2#、3#、4#、5#集水池及企业废水输送单管均已建成投用。园区北区、中区、南区的企业废水经明管输送至 1~5#集水池，再由集水池总管输送至污水厂内；园区东区企业废水直接通过单管接入污水厂内。

其中涉及含氟废水接入的集水池（1#、2#、5#），以及东区大金、振氟、吴羽 3 家氟化工企业，废水可直接接入到污水厂含氟废水收集池，经预处理装置（芬顿氧化+高密度沉淀）处理后，合理分配至 1#化工废水调节池（一期工程）和 2#化工废水调节池（二期工程），1#化工废水调节池废水后续进入一期系统处理（反应池 A、反应池 B），2#化工废水调节池后续进入二期系统处理（反应池 D）。3#、4#集水池及其他单管企业的非含氟废水进入污水厂后直接分配至 2 个化工废水调节池。此外为了调节水质水量，含氟废水也可直接进入 2 个化工废水调节池，1#化工废水调节池废水可输送至 2#化工废水调节池。污水厂一、二期工程来水水质相同；一期工程在市政管网、转输泵站维修等应急情况下接入福山片区生活污水。

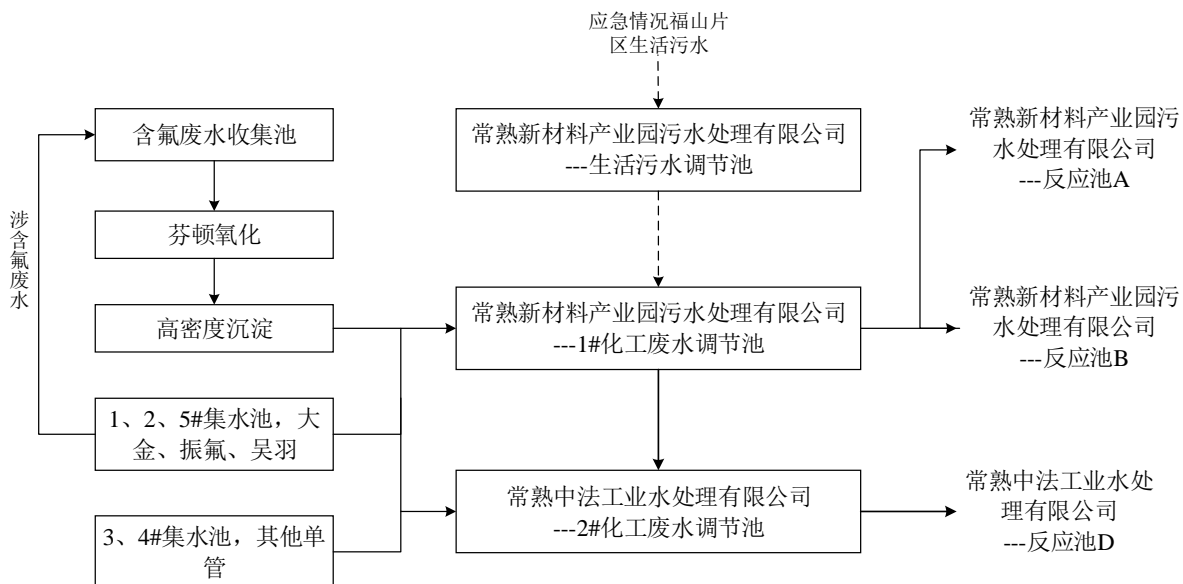


图2.5-1 废水输送及分配方式

2.5.2 原处理工艺

根据污水处理厂原提标改造环评及验收可知，一期工程处理工艺分 3 组并联运行，在厂内分别以 A、B、C 进行编号，A、B 两线采用“混凝沉淀+A/O（缺氧、好氧）+化学除磷+二沉+砂滤（普通快滤）”的主体工艺，C 线采用“混凝沉淀+A/O（缺氧、好氧）+二沉+浅层气浮+转盘滤池”的主体工艺。

整体工艺简述如下：

（1）一级处理单元

共有 3 座调节池，分别为生活污水调节池、化工废水调节池和难降解废水调节池，调节池出水进入一级反应池。共设有两组（A、B 线）“反应池+初沉池”，后接生化处理单元。

（2）二级生化处理单元

设有三组生化处理单元（A、B、C 线）。A、B 两线生化处理单元由“A/O（缺氧池+1#好氧池+2#好氧池）+化学除磷+二沉池”组成。1#好氧池和 2#好氧池串联，增加停留时间，保证 BOD₅、COD、NH₃-N 等污染物的去除效率。另外，A、B 两线还设有除磷池，在 2#好氧池出水中投加药剂进行化学除磷，通过二沉池进行泥水分离。C 线生化处理单元由“A/O（缺氧池+好氧池）+二沉池”组成。

（3）三级深度处理单元

A、B 两线二沉池出水进入普通快滤池（砂滤），并投加次氯酸钠进一步去除废水色度及部分氨氮。C 线二沉池出水投加药剂后依次进入“浅层气浮+转盘滤池”以进一步去除污染物。A、B 两线快滤池出水和 C 线转盘滤池出水进入活性炭进水池，当出水出现异常时提升至活性炭吸附塔进行应急深度处理，否则直接排入滤后出水池。滤后出水池依据水质投加次氯酸钠进行消毒后排放。

（4）污泥处理单元

设置 2 个物化污泥浓缩池（1#物化污泥浓缩池 A、1#物化污泥浓缩池 B）和 2 个生化污泥浓缩池（1#生化污泥浓缩池 A、1#生化污泥浓缩池 B）。本次新增物化污泥脱水间，物化污泥浓缩后用板框压滤机脱水，脱水后用污泥干燥机干燥；生化污泥浓缩后用带式压滤机脱水。

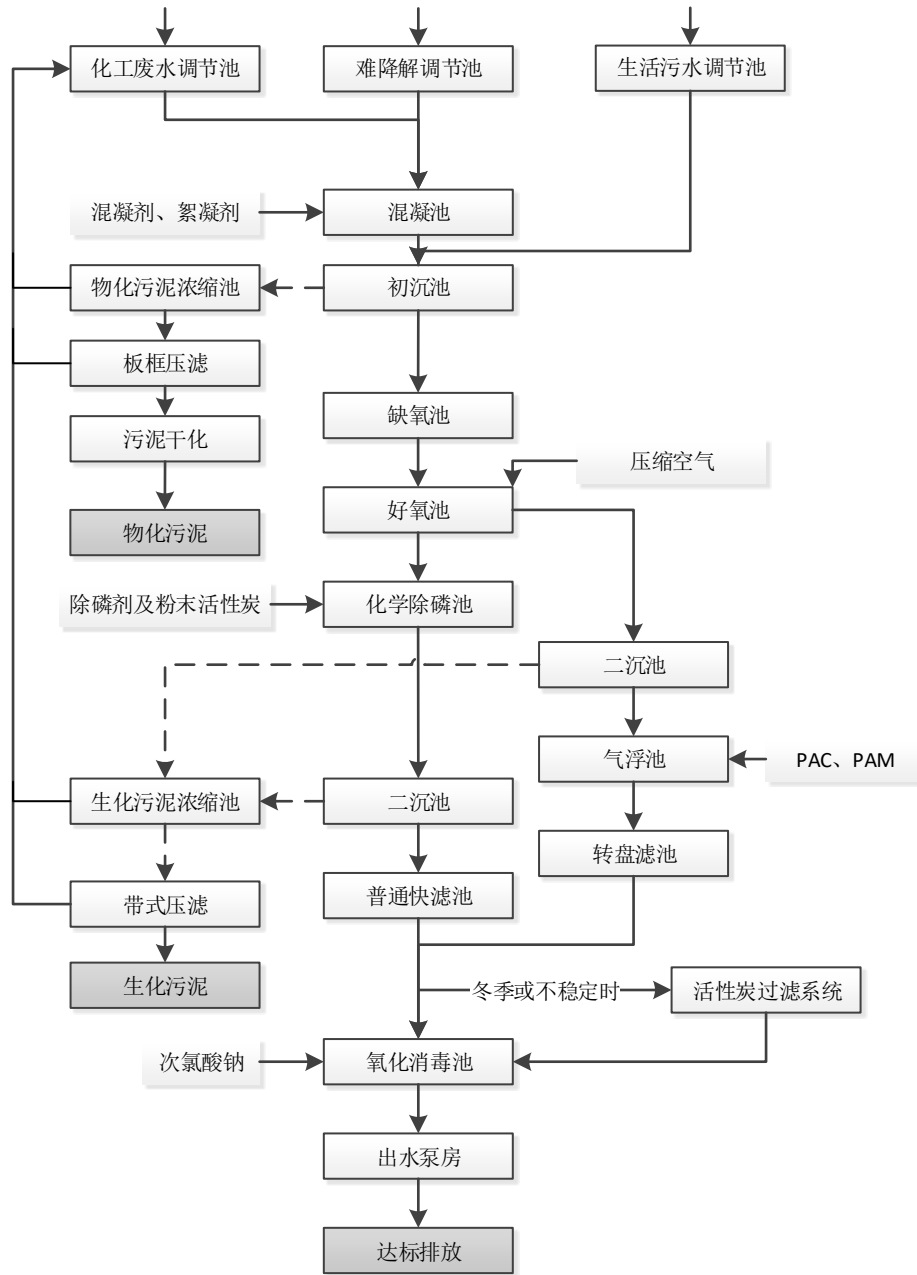


图2.5-2 一期工程原处理工艺

2.5.3 变动后处理工艺

根据现状污水厂运行情况，污水厂运行工艺较原环评及验收主要发生了以下变化：（1）新增预处理装置建设，包括改造含氟废水收集池 1 座，新增芬顿氧化池 1 座，新增高密度沉淀池 A 1 座；（2）A/B 线深度处理新增高密度沉淀池 B 1 座；（3）生化污泥处理方式改为板框压滤机脱水+污泥干燥机干燥。变动整体提升了污水厂的去污效果，优化了运行工艺。其中新增的预处理装置，强化了对以

有机氟化物为代表的难降解物质进行分解去除，并对分解出的 F⁻等进行强化去除；深度处理新增的高密度沉淀池，解决原除磷池加药多、效果不稳定的问题，强化去除生化尾水中悬浮物、总磷等物质。后续处理工艺仍分 3 组并联运行。

现状整体工艺简述如下：

(1) 预处理单元（新增）

预处理工段改造含氟废水收集池 1 座，新增芬顿氧化池及高密度沉淀池 A 各 1 座，企业涉含氟废水输送至含氟废水收集池，经过新建的芬顿氧化池分解以有机氟化物为代表的难降解物质，然后进入新建的高密度沉淀池强化去除分解出的 F⁻离子等物质。后进入一级处理单元。

(2) 一级处理单元（保持现有）

正常运行下，预处理高密度沉淀池出水、1#化工废水调节池出水进入一级反应池。共设有两组（A、B 线）“反应池+初沉池”，后接生化处理单元。

(2) 二级生化处理单元（保持现有）

设有三组生化处理单元（A、B、C 线）。A、B 两线生化处理单元由“A/O（缺氧池+1#好氧池+2#好氧池）+二沉池”组成。1#好氧池和 2#好氧池串联，增加停留时间，保证 BOD₅、COD、NH₃-N 等污染物的去除效率，A、B 两线除磷池仅过水而不再加药。C 线生化处理单元由“A/O（缺氧池+好氧池）+二沉池”组成。

(3) 三级深度处理单元（改造）

A、B 两线二沉池出水进入新增的高密度沉淀池 B 处理后再进入普通快滤池（砂滤），投加药剂进一步去除废水磷、SS 等。C 线二沉池出水投加药剂后依次进入“浅层气浮+转盘滤池”以进一步去除污染物。A、B 两线快滤池出水和 C 线转盘滤池出水进入活性炭进水池，当出水出现异常时提升至活性炭吸附塔进行应急深度处理，否则直接排入滤后出水池。滤后出水池依据水质投加次氯酸钠进行消毒后排放。

(4) 污泥处理单元（方式变化）

设置 2 个物化污泥浓缩池（1#物化污泥浓缩池 A、1#物化污泥浓缩池 B）和 2 个生化污泥浓缩池（1#生化污泥浓缩池 A、1#生化污泥浓缩池 B）。生化污泥

和物化污泥经污泥调理罐调理后，采用板框压滤机脱水，脱水后用污泥干燥机干燥。预处理新增的高密度沉淀池 A 的排泥可通过阀门切换进入一期或二期物化污泥处理系统；新增的高密度沉淀池 B 排泥进入一期工程物化污泥处理系统。

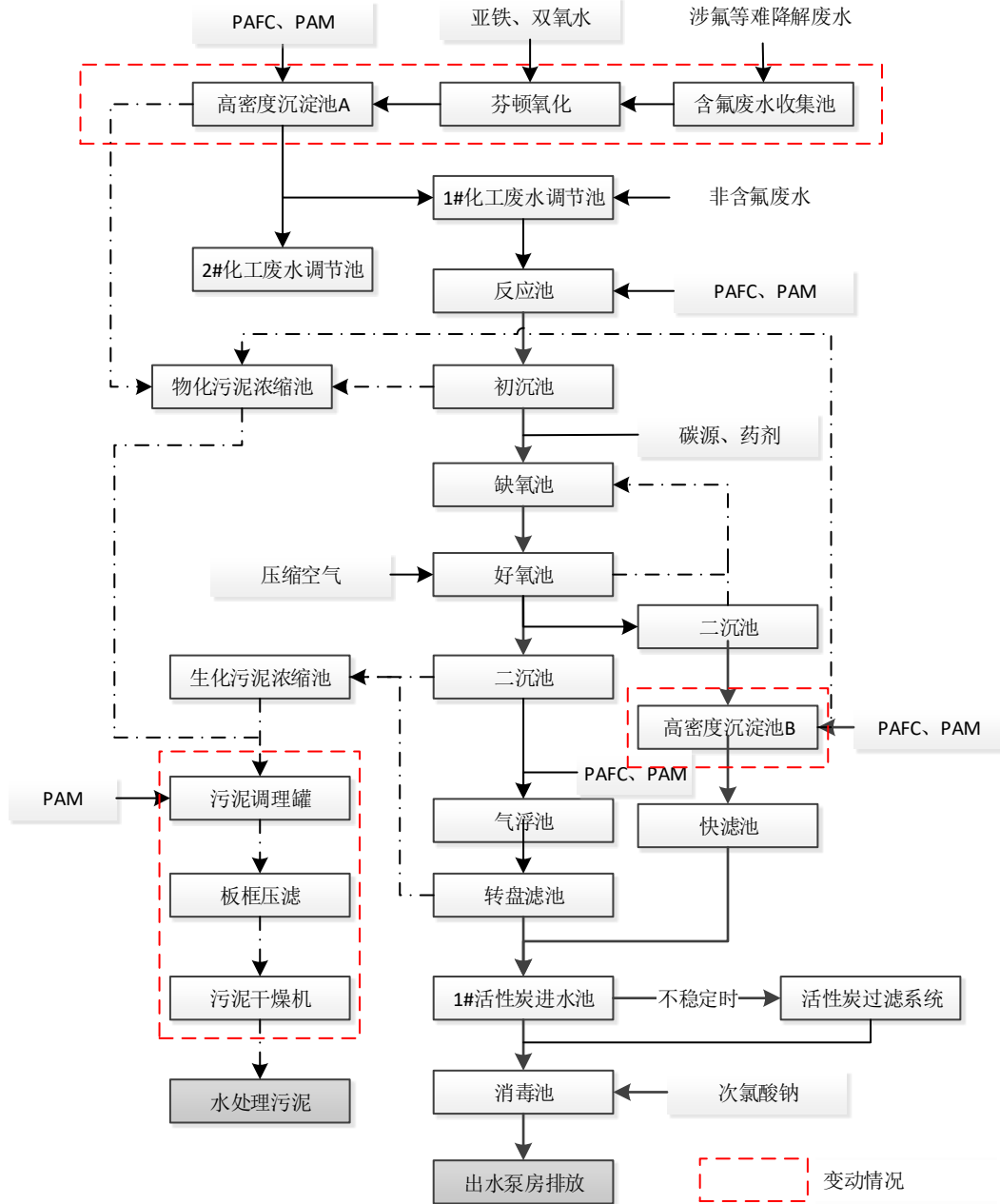


图2.5-3 一期工程变动后处理工艺

2.6 污水厂环境保护措施

2.6.1 废水

一期工程为污水集中处理工程，本身就是废水污染防治设施。变动后一期工程废水处理工艺流程较原环评及验收存在以下变化：（1）新增预处理装置；（2）深度处理系统改造。变动后污水排放方式等未发生变化，执行排放标准有所提升。

变动后污水厂尾水排放执行《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020)表2化工集中区污水处理厂主要水污染物排放限值，全厂废水污染物排放情况见下表：

表2.6-1 一期工程废水产生及排放情况

废水量 (t/a)	污染物 名称	原环评及验收		变动后		外排变 化量 (t/a)	排放去向
		排放标准 (mg/L)	外排量 (t/a)	排放标准 (mg/L)	外排量 (t/a)		
365 万	COD	60	219	50	182.5	-36.5	走马塘 (120°46'49.08", 31°48'21.96")
	BOD ₅	20	73	20	73	0	
	SS	20	73	20	73	0	
	氨氮	5	18.25	5	18.25	0	
	总氮	15	54.75	15	54.75	0	
	总磷	0.5	1.825	0.5	1.825	0	
	氟化物	10	36.5	8	29.2	-7.3	

2.6.2 废气

一期工程废气治理措施未发生变化。

整体对调节池、水解酸化池、污泥浓缩池、污泥脱水间等主要构筑物产生的臭气通过加盖或密闭收集后，汇集到除臭装置进行处理，除臭装置采用二级化学喷淋洗涤+活性炭深度处理组合工艺，处理后通过高度为 15m，直径为 1.2m 的排气筒排放。

2.6.3 噪声

污水厂主要噪声源为提升泵、循环泵、潜水泵、污泥泵、风机等，较原环评及验收相比增加部分设备，采取选用低噪声设备、基础减振、建筑隔声、绿化降噪等措施，降噪量达 25dB(A)。新增各类设备的噪声源强见下表：

表2.6-2 主要变动噪声设备源强情况（室外声源）

序号	声源设备		型号	空间相对位置			声源源强 (dB(A))	治理措施	运行时段	距污水厂界最近距离 (m)
	构筑物	设备		X	Y	Z				
1	含氟收集池	废水提升泵 3 台	PDL200-18.5-4P	115	200	0	90	隔声、 减震、 绿化	全天	北：90；东：320；南：230；西：25
2	高密度沉淀池 A	污泥排放泵 2 台	BN17-6L	225	-110	0	85		全天	北：240；东：70；南：20；西：250
3		斜管冲洗风机 1 台	/	225	-110	0	90		全天	北：240；东：70；南：20；西：250
4		污泥循环泵 2 台	BN17-6L	225	-110	0	85		全天	北：240；东：70；南：20；西：250
5		便携式潜水泵 1 台	FAG50C20.30/15	225	-110	0	85		全天	北：240；东：70；南：20；西：250
6		潜水污水泵 3 台	P-Typ	225	-110	0	90		全天	北：240；东：70；南：20；西：250
7		高密度沉淀池 B	污泥排放泵 2 台	BN17-6L	250	-70	0		85	全天
8	污泥循环泵 2 台		BN17-6L	250	-70	0	85		全天	北：200；东：70；南：60；西：250
9	便携式潜水泵 1 台		FAG50C20.30/15	250	-70	0	85		全天	北：200；东：70；南：60；西：250
10	1#加药间	碳源卸料泵 2 台	MX-405	100	115	0	85		全天	北：160；东：290；南：150；西：40
11		PAFC 卸料泵 2 台	MX-403	100	115	0	85		全天	北：160；东：290；南：150；西：40
12		便携式潜污泵 1 台	/	100	115	0	85		全天	北：160；东：290；南：150；西：40
13	加药罐区	PAFC 卸料泵 2 台	MX-403	88	97	0	85		全天	北：185；东：290；南：125；西：40
14	储泥池	污泥提升泵 1 台	NM063BT01L06B	140	147	0	85		全天	北：105；东：265；南：195；西：60
15	雨水排放池	离心泵 2 台	DN250	185	220	0	85		全天	北：35；东：275；南：270；西：70

注：以污水厂西南角为原点。

2.6.4 固废

梳理一期工程原环评、验收、排污许可证等，结合实际运行情况，现状固废产生类别未发生变化，产生量根据实际情况进行校核。

固废产生类别主要包括水处理污泥、废活性炭（废气处理）、废活性炭（废水处理）、实验室废液、废滤砂、生活垃圾。其中水处理污泥、废活性炭（废气处理）、废活性炭（废水处理）、实验室废液为危险废物，委托相关资质单位进行处置；废滤砂为一般固废，生活垃圾由环卫部门处理。

表2.6-3 全厂固废产生及处置情况一览表 (t/a)

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方法
1	实验室废液	日常监测、在线仪	液	酸、碱、重金属等	HW49	900-047-49		委托资质单位处置
2	废活性炭（废水处理）	活性炭罐	固	颗粒物、有机物	HW49	900-041-49		
3	废活性炭（废气处理）	除臭设施	固	颗粒物、有机物	HW49	900-039-49		
4	水处理污泥	处理工段	固	颗粒物、有机物	HW49	900-041-49		
5	废滤砂	快滤池	固	颗粒物、有机物	SW59	900-009-S59		
6	生活垃圾	职工生活	固	生活垃圾	SW64	900-099-S64		环卫部门

注：处理工艺中活性炭工段为应急情况下启用，废活性炭（废水处理）为应急处理情况下产生。

2.7 污染物排放总量

废气：未发生变化。

废水：由于执行标准提升，废水总量较原环评及验收有所降低。

固废：固废种类未变化，产生量根据实际情况进行校核，均委托相关单位处理不外排，故总量不发生变化。

表2.7-1 一期工程变动前后污染物排放量 (t/a)

类型	污染物	现有污染物排放量	变动后污染物排放量	变化量	
废气	有组织	氨	0.464	0.464	0
		硫化氢	0.046	0.046	0
	无组织	氨	0.258	0.258	0
		硫化氢	0.026	0.026	0
废水	废水量	3650000	3650000	0	
	COD	219	182.5	-36.5	
	BOD ₅	73	73	0	
	SS	73	73	0	
	氨氮	18.25	18.25	0	
	总氮	54.75	54.75	0	
	总磷	1.825	1.825	0	
	氟化物	36.5	29.2	-7.3	
固废	危险废物	0	0	0	
	一般工业固废	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	0	

2.8 变动情况汇总

全厂变动情况汇总见表 2.8-1。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，污水厂开展的提标改造等项目不纳入环评管理。

表2.8-1 变动情况汇总

项目	变动内容	变动原因	是否纳入《建设项目环境影响评价分类管理名录》环评管理范围
性质	无变化	/	否
地点	无变化	/	否
规模	无变化	/	否
生产工艺	1、新增预处理装置（1 万吨/天，一、二期共用）：新增芬顿氧化池 1 座、新增高密度沉淀池 A 1 座、原难降解废水调节池改造为含氟废水收集池。 2、深度处理改造（1 万吨/天）：A/B 线新增高密度沉淀池 B 个。 3、原除磷池仅过水而不再加药。 4、一期工程生化污泥改为采用板框压滤机脱水+污泥干燥机干燥的处理方式。	提标改造工程	否

常熟新材料产业园污水处理有限公司验收后变动环境影响分析报告

项目	变动内容	变动原因	是否纳入《建设项目环境影响评价分类管理名录》环评管理范围
环境保护措施	废水：执行标准提升，污染物外排量减少。 噪声：新增设备选用低噪声设备、基础减振、建筑隔声、绿化降噪等措施。	提标改造工程	否

3 环境影响分析说明

3.1 废水环境影响分析

变动后全厂废水排放去向不变、许可排放量不变、排放标准提升，变动不会导致污染物种类增加，变动后污染物排放量有所减少，变动可行。

根据污水厂近一年在线监测数据可知，污水厂主要污染物均满足新执行的《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）相应标准。

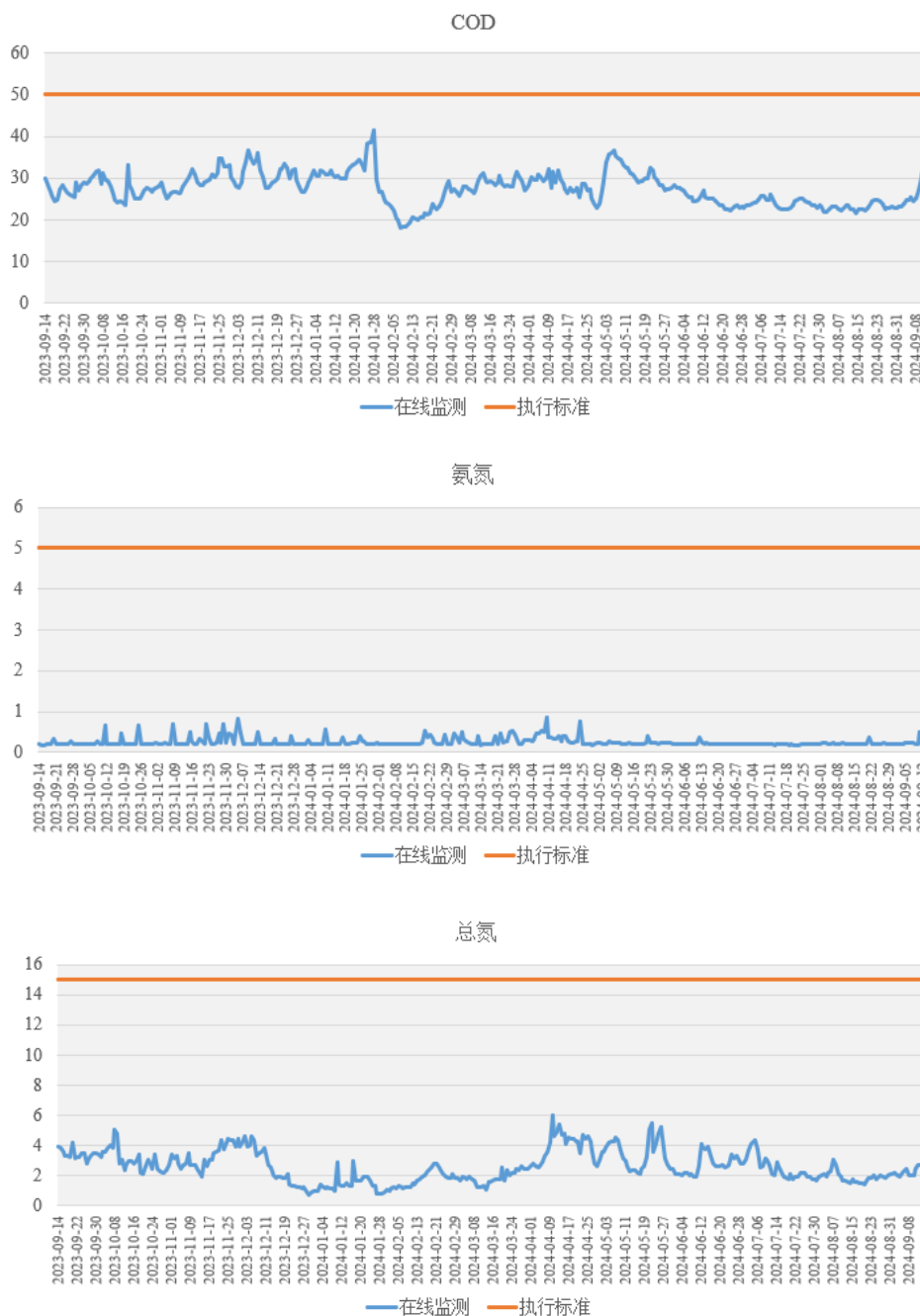




图3.1-1 污水厂在线监测数据 (mg/L)

3.2 废气环境影响分析

变动后全厂废气排放方式及执行标准不变,变动不会导致污染物种类和排放量增加,对环境质量影响较小,变动可行。

3.3 噪声环境影响分析

3.3.1 源强参数

现有项目生产设备均选用低噪声设备,合理布局,并采用有效的减振、隔声、绿化等降噪措施,厂界噪声可达标排放。本次变动后,考虑新增设备的噪声影响,变动噪声源设备、数量及噪声控制措施见表 2.6-2。

3.3.2 预测模式

针对变动后新增噪声源，选择在东、南、西、北厂界进行噪声影响预测，《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）提供的方法，应用过程中将根据具体情况做必要简化。

（1）点声源衰减公式

计算采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_A(r_0)$ ——距声源 r_0 距离上的 A 声压级；

A_{div} ——几何发散衰减，公式： $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ 。

A_{atm} ——空气吸收引起的衰减，公式： $A_{atm} = \frac{a(r-r_0)}{1000}$ ，其中 a 为大

气吸收衰减系数。

A_{bar} ——屏障引起的衰减。在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20dB(A)；在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取 25dB(A)。

A_{gr} ——地面效应衰减，公式： $A_{gr} = 4.8 - (\frac{2h_m}{r})[17 + (\frac{300}{r})]$ ，其中 h_m 为传播路径的平均离地高度（m）。

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减。

（2）声级的计算

①项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10Lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^n t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^m t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算公式：

$$L_{eq}=10\lg (10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

3.3.3 预测结果与分析

本次评价选择噪声监测点作为噪声预测评价点，根据噪声预测模式和设备的声级进行计，计算结果见下表：

表3.3-1 噪声预测结果与达标分析表

序号	预测点名称	噪声现状值 /dB(A)		噪声标准值 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界外北 1m	57.9	53.4	65	55	35.54	35.54	57.93	53.47	达标	达标
N2	厂界外东 1m	56.5	46.9	65	55	36.85	36.85	56.55	47.31	达标	达标
N3	厂界外南 1m	57.8	48.1	65	55	46.64	46.64	58.12	50.44	达标	达标
N4	厂界外西 1m	57.5	49.1	65	55	43.14	43.14	57.66	50.08	达标	达标

注：噪声现状值取自企业例行监测数据。

预测结果表明，在采取有效治理措施后，变动设备运行噪声对厂界噪声的影响贡献值较小，厂界昼间和夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

3.4 固废环境影响分析

变动后固废种类未发生变化，部分固废产生量根据实际情况进行校核后有所降低。所有危险废物收集后均委托有资质单位处理；一般工业固废委托相关资质单位处置；生活垃圾由环卫统一收运。所有固体废物做到“零排放”，因此对周边环境不产生直接影响，变动可行。

3.5 环境风险影响分析

3.5.1 变动后风险分析

本次变动涉及部分构筑物、设备的变动，其中在一期工程厂内贮存的危险物质数量与临界量比值不增加（新增使用硫酸、液碱等环境风险物质在二期储存，二期工程已进行相关风险分析）；项目行业类别不变、主体生产工艺为废水处理。通过严格落实环评及批复要求的环境风险防范措施，严格按照《常熟新材料产业园污水处理有限公司突发环境事件应急预案（第4版）》要求落实相关措施、应急物资、应急演练等，项目环境风险可接受。

3.5.2 环境风险防范应急措施情况

企业于2023年8月编制《常熟新材料产业园污水处理有限公司突发环境事件应急预案（第4版）》，并完成备案（320581-2023-154-M），制定了详细的原辅材料、产品储存、固体废弃物堆放环节的预防措施，生产过程中的预防措施，各种自然灾害时的预防措施，污染治理系统事故预防措施，其他环节的预防措施。此外，公司预案中还包括环境污染治理设施异常专项应急预案、危险废物突发环境事件专项应急预案、土壤及地下水环境污染专项应急预案、涉磷专项应急预案。后续公司应按照规定及时修订相关预案。

4 结论

(1) 与原环评及验收阶段相比，常熟新材料产业园污水处理有限公司（一期工程）在后期建设运行过程中，主要构筑物、生产设备、原辅料、生产工艺等发生了一定的变化。主要变动内容包括：

①新增预处理装置（1万吨/天）：包括新增芬顿氧化池1座、高密度沉淀池1座，改造含氟废水收集池1座；深度处理系统改造（1万吨/天）：A/B线新增高密度沉淀池1座；同步增加相应设备，污水厂整体增加硫酸亚铁、液碱、硫酸、双氧水等原辅物料使用。

②废水处理工艺整体优化提升：含氟废水经新增的预处理装置，强化去除以有机氟化物为代表的难降解物质；后续工艺分3组并联运行，其中A/B线二沉池出水进入新增的高密度沉淀池处理，解决原除磷池加药多、效果不稳定的问题，原除磷池仅过水而不再进行加药。

③废水执行标准提升，污染物外排量减少。

④加药间等公辅设施配套改造。

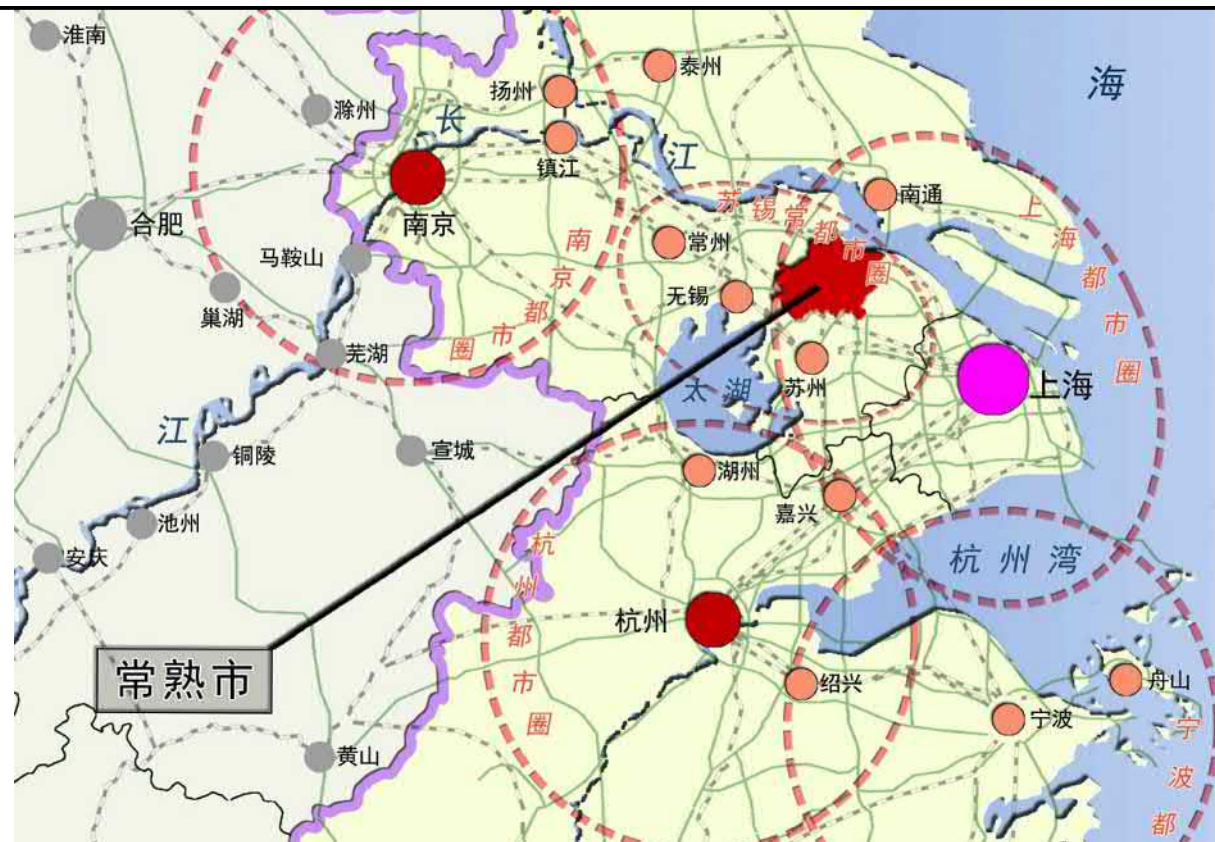
经分析，污水厂提标改造工程产生的变动内容不纳入《建设项目环境影响评价分类管理名录》环评管理范围。

(2) 项目变动未造成水环境、大气环境、声环境、地下水及土壤环境功能的下降，未导致环境不利影响。

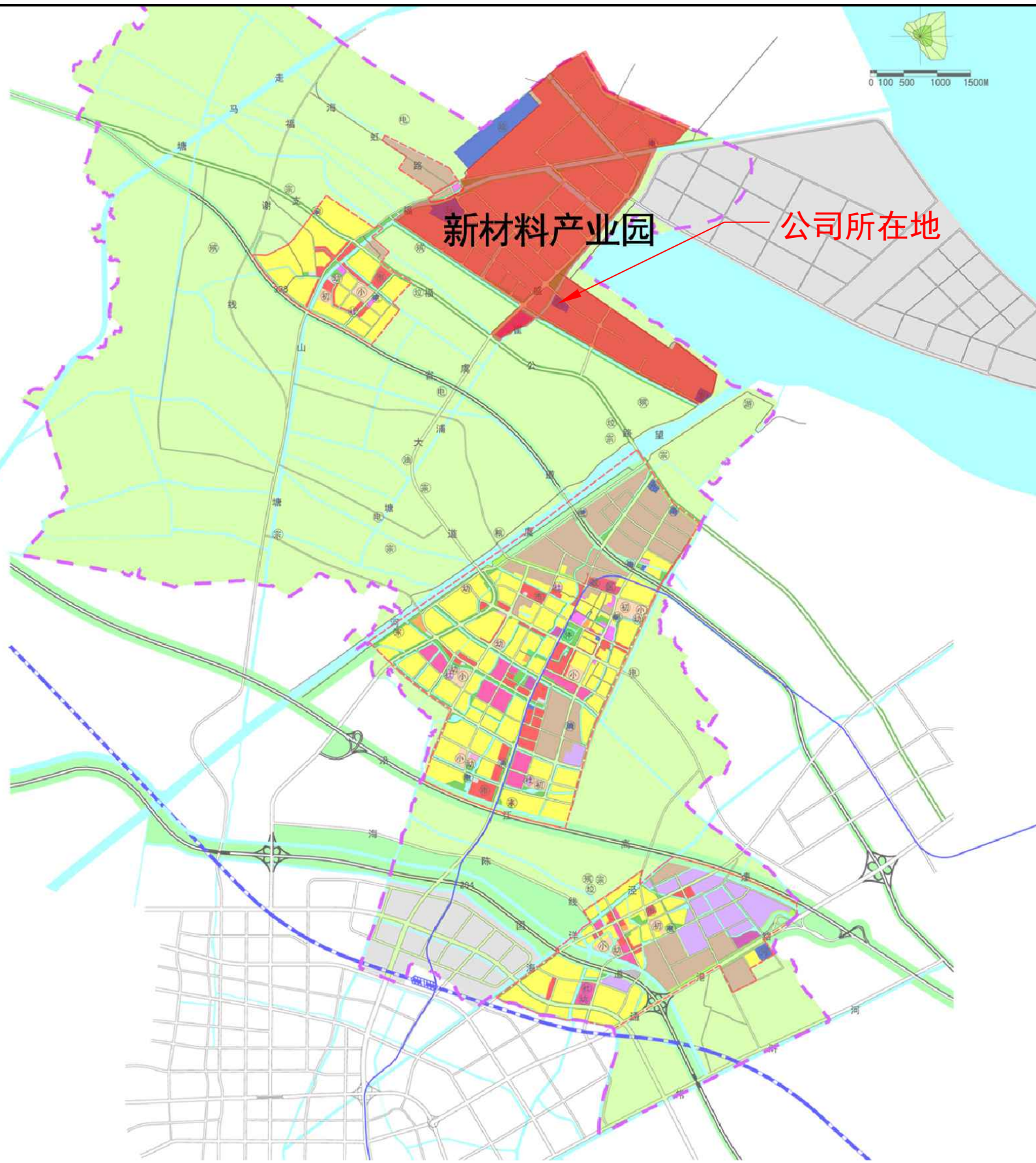
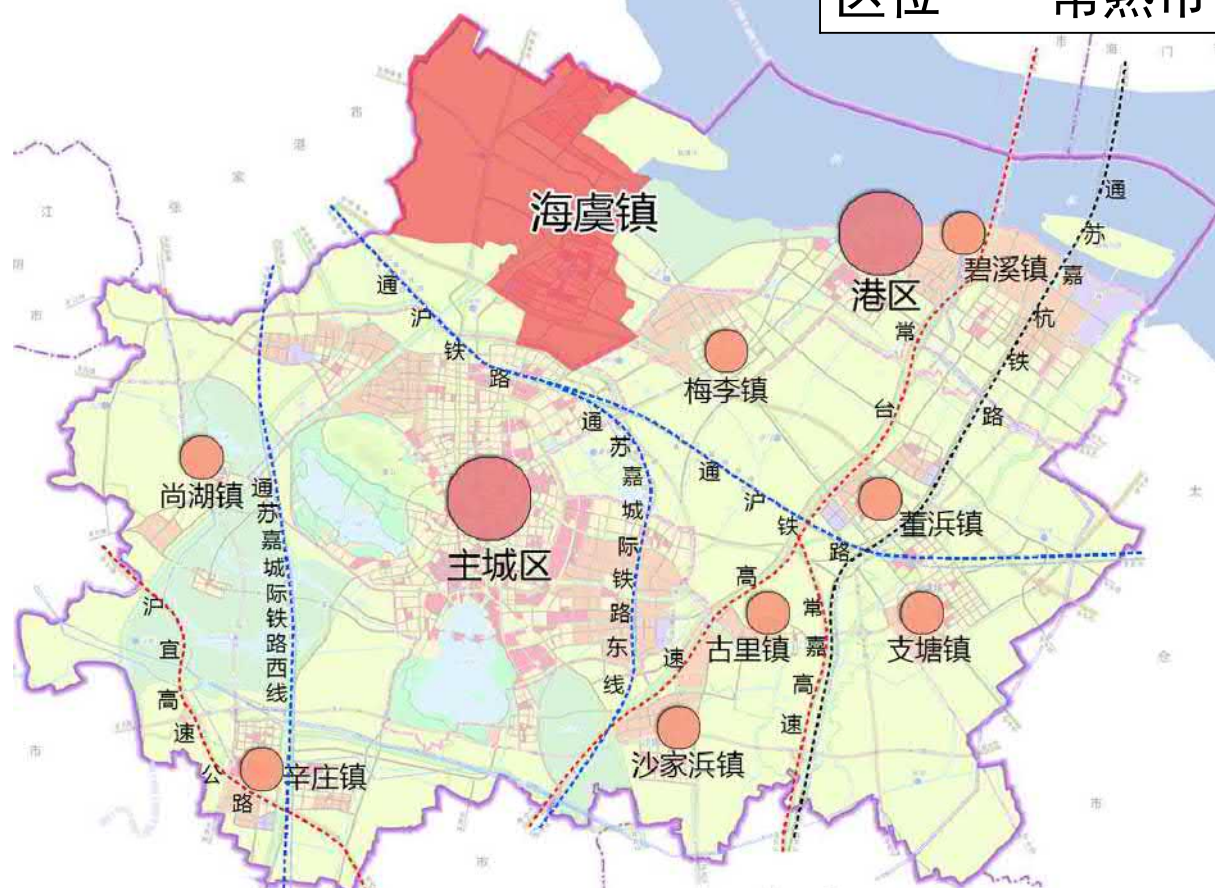
(3) 变动内容不属于《排污许可管理条例》第十五条重新申请取得排污许可证的情形之一，可以纳入排污许可证变更管理。

(4) 在落实环评报告及本报告提出的各项环保措施要求，从环保角度分析，项目变动具有环境可行性。

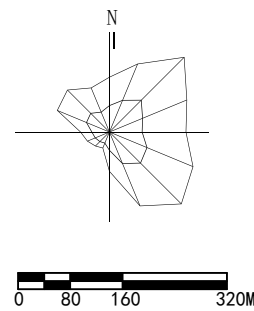
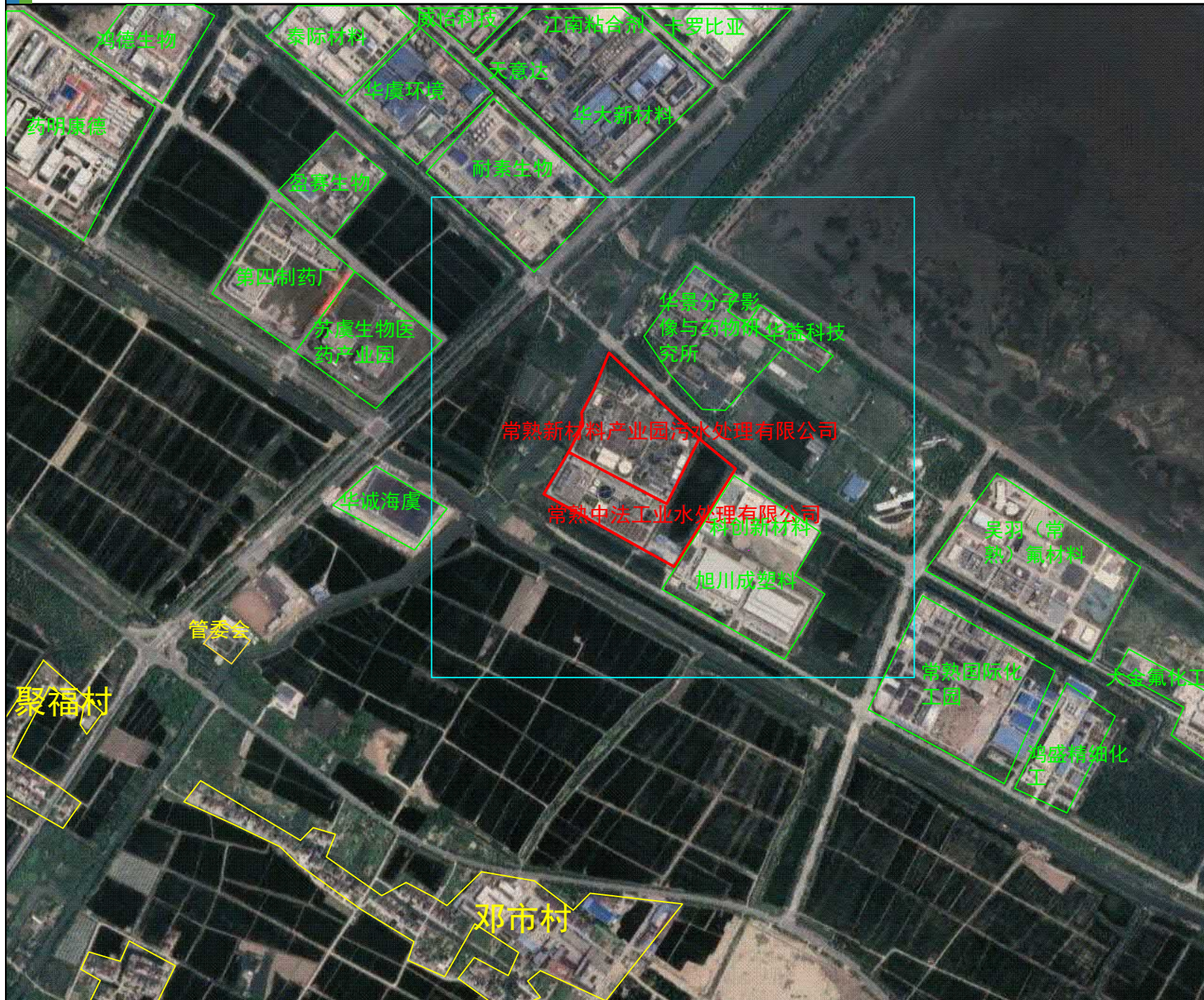
常熟新材料产业园污水处理有限公司



区位——常熟市

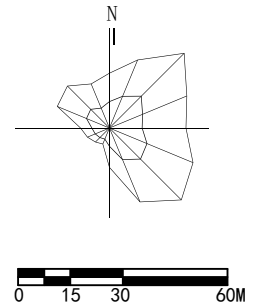
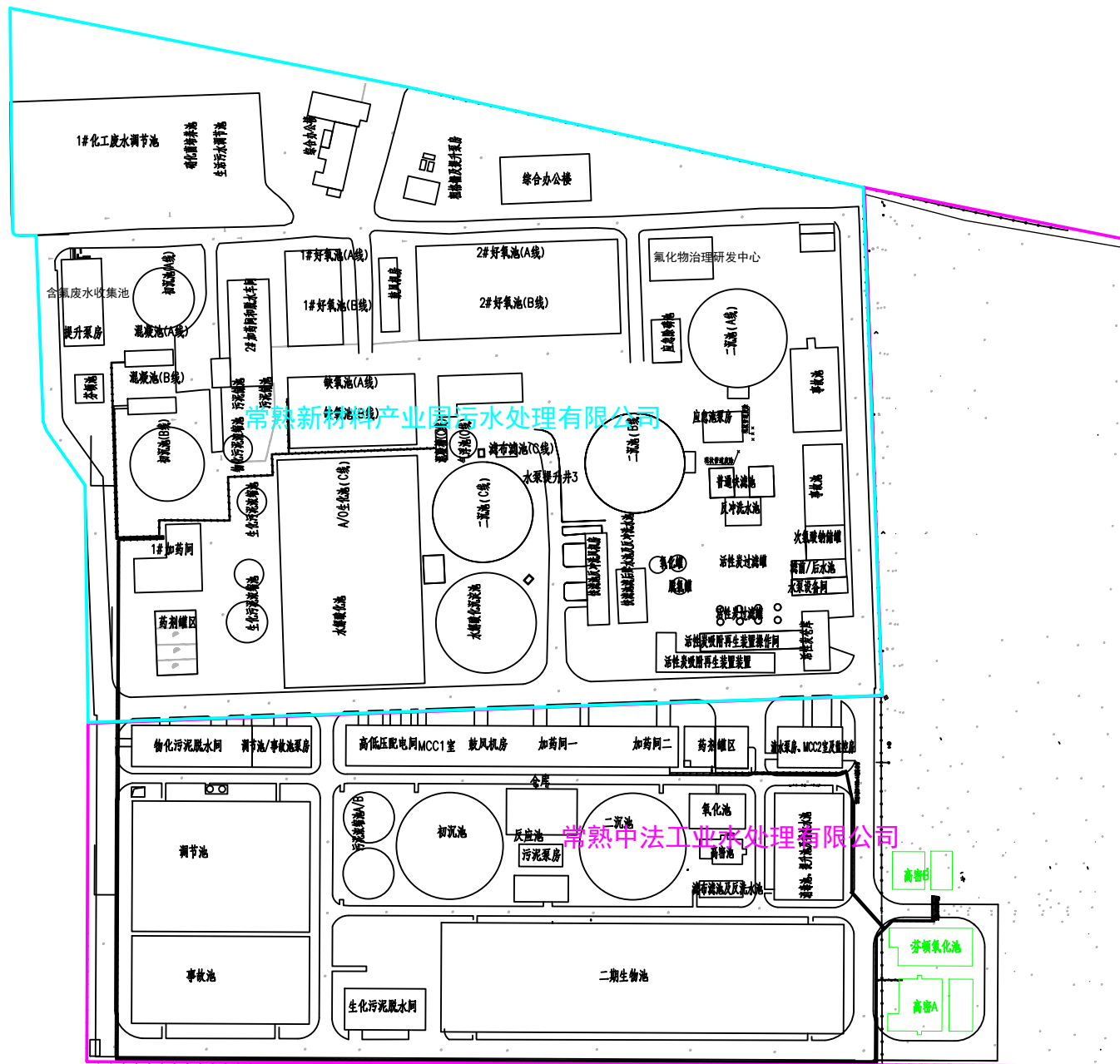


常熟新材料产业园污水处理有限公司



图例

- 公司位置
- 500米范围
- 敏感目标
- 周边工业企业



图例

- 新材料污水
- 中法工业水
- 新增构筑物



编号 320581000201804160385

营业执照

统一社会信用代码 9132058176736183X3

名称	常熟新材料产业园污水处理有限公司
类型	有限责任公司
住所	江苏高科技氟化学工业园
法定代表人	杨凯
注册资本	48500万元整
成立日期	2004年11月24日
营业期限	2004年11月24日至*****
经营范围	污水处理及服务。（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）



登记机关

2018年04月16日



请于每年1月1日至6月30日履行年报公示义务

苏州市环境保护局文件

苏环建[2004]1390号

★ 关于对江苏高科技氟化学工业园污水处理厂 一期工程环境影响报告表的审批意见

江苏高科技氟化学工业园：

根据我国环保法律、法规和有关政策的规定以及你单位委托北京中兵北方环境科技发展有限责任公司编制的环境影响报告表的评价结论，对你单位江苏高科技氟化学工业园污水处理厂一期工程环境影响报告表提出以下审批意见：

一、从环保角度来看，江苏高科技氟化学工业园建设规模为日处理污水10000吨污水处理厂一期工程可行。

二、污水处理厂尾水排放执行《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级B标准和表2、表3的规定，氟化物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。由于该厂接纳的工业污水有其特殊性，其处理工艺必须组织专家充分论证，排放口设置按照省环境保护厅苏环管（2001）23号文的要求执行。该区污水处理厂水污染物排放总量必须严格按照省环境保护厅苏环管（2001）23号文的要求进行控制。

三、建设单位应该落实环境影响评价文件提出的200米的卫生

防护距离要求，卫生防护距离内不得有居民住宅等环境敏感目标。

四、厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》（GB 12348-90）Ⅲ类区标准，白天 ≤ 65 分贝，夜间 ≤ 55 分贝。

五、污水处理厂产生的污泥等固体废弃物必须妥善处置，不得排放。

六、排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求执行，废水、固体废物存放地设标志牌，废水排放口设置采样口，污水自动计量装置、COD等在线监测仪，并与当地环境保护局联网。

七、委托常熟市环保局对该项目建设施工期和试生产期进行监督管理。

八、建设单位应该在试生产之前将环保措施落实情况和试生产时间安排报我局和常熟市环保局备案。建设单位应当自项目投入试生产之日起三个月内，向我局申请竣工环保验收并提供竣工验收必须具备的材料，经我局验收合格后方可正式投产。

九、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化，建设单位应当重新报批环境影响评价文件。环境影响评价文件自批准之日起超过5年，方决定该项目开工建设的其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

二〇〇四年十二月二十四日



常熟市环境保护局文件

常环发〔2008〕115号

关于常熟氟化学工业园污水处理厂 提标改造项目申请的批复

常熟氟化学工业园污水处理厂：

你厂申请的报告已收悉。经研究，批复如下：

1、同意你厂按方案设计进行污水治理改造，污水治理项目须抓紧实施，确保施工质量，并要求于2008年12月31日前完成验收。

2、实行污染物排放总量控制，年COD_{Cr}排放总量不得大于109.5吨，年排水量不超过182.5万吨。

3、验收标准执行江苏省《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表1标准，具体考核指标为：COD_{Cr} ≤ 60mg/l、氨氮 ≤ 5mg/l，总氮 ≤ 15mg/l，总磷 ≤ 0.5mg/l；其他指标执行《污水综合排放标准》GB8978-1996标准：PH6-9，色度 ≤ 50倍，悬浮物 ≤ 70mg/l, BOD₅ ≤ 30 mg/l，氟化物 ≤ 10 mg/l。

4、进一步完善治理设施，增加中水回用内容，要求废水回用率达 50%以上，回用水单独安装流量计。

5、按规范开展排放口综合整治，废水排污口和污泥堆放场所设置标志牌，污泥堆放场所要做到防雨防渗，废水排污口安装符合环保要求的废水自动流量计和 COD、氨氮在线监测仪。

6、根据常环监[2008]1 号文件要求，规范设立污染治理设施标识。

7、尽量缩短施工周期，设施改造期间原有设施要确保正常运行。

8、涉及工程征地、土建施工和设备安装等许可事项应向国土、规划、建设等部门办理报批手续。

二〇〇八年七月十二日



主题词：环保 提标改造 批复

抄 送：海虞镇人民政府、环保办、本局相关科室

常熟市环境保护局办公室

2008年7月12日印发

共印：20份

负责验收的环境保护行政主管部门意见：

常环计验[2009]40号

关于对江苏高科技氟化学工业园污水处理厂一期工程日处理
污水1万吨项目第一阶段日处理污水5000吨竣工
阶段性环保验收申请的审核意见

江苏高科技氟化学工业园污水处理厂：

你单位报来的一期工程日处理污水1万吨项目第一阶段日处理污水5000吨竣工环保验收申请表收悉。经研究，作出以下验收意见：

一、该第一阶段项目执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，经验收合格，同意正式投入运行。

二、建设单位自建设项目竣工环保验收合格之日起一个月内到常熟市环境保护局办理排污申报登记手续。

三、附江苏高科技氟化学工业园污水处理厂一期工程日处理污水1万吨项目第一阶段日处理污水5000吨竣工阶段性环保验收意见。



(公章)

验收组（委员会）验收意见：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局第13号令）的规定，常熟市环保局受苏州市环保局委托于2008年12月15日组织对江苏高科技氟化学工业园污水处理厂一期工程日处理污水1万吨项目第一阶段日处理污水5000吨竣工进行了检查验收（验收组名单附后），参加验收的有常熟市环境监察大队、常熟市环境监测站、海虞镇环保办等单位，验收组及有关代表分别听取了江苏高科技氟化学工业园污水处理厂环保工作的汇报和常熟市环境监测站关于该项目环保设施竣工验收监测报告，查阅和审核了有关资料，并进行了现场检查，经过认真讨论，形成验收意见如下：

一、项目基本情况：

江苏高科技氟化学工业园污水处理厂位于江苏高科技氟化学工业园，一期工程日处理污水1万吨项目的环境影响报告表于2004年12月24日由苏州市环保局予以批复（苏环建[2004]1390号）。该一期工程项目于2007年5月竣工，2007年6月投入试生产，2008年10月完成竣工环境保护验收监测。工程实际总投资1300万元人民币，环保投资1300万元。

二、环保执行情况：

该项目执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，卫生防护距离内无环境敏感目标；厂区按雨污分流设计，采用化学沉淀法和以CAST工艺为主体的处理工艺，排放口按规范化设置，安装了流量计和COD在线监测仪，污泥妥善处置，建立了内部环保管理体系和环保岗位责任制。

三、验收监测结果：

常熟市环境监测站分别于2008年9月25日-26日、2009年8月21日对该第一阶段项目进行了验收监测，监测时生产负荷符合验收监测的工况要求，具体结果如下：

1、污水处理设施排口废水中PH、COD_{Cr}、色度、SS、BOD₅、总磷、氨氮的日均排放浓度均达到符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002表1一级B标准。氟化物符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准。

2、该厂厂界噪声各测点符合(GB12348-90)《工业企业厂界噪声标准》III类标准：即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

3、固体废弃物妥善处置，固体废弃物零排放。

四、现场检查情况

验收组对现场进行核查，生产设施、污染防治设施运行正常。

五、验收组经现场检查和认真讨论、评议，认为该项目环保设施（措施）按照批准的环境影响报告表的要求建成，经试运转能够满足主体工程的需要，根据常熟市环境监测站的验收监测结果，该公司各项污染物排放达到国家规定的排放标准，建立了环境管理制度，验收组一致认为该项目从环境保护角度来看具备了正式投入运行的条件，同意通过阶段性验收。

六、建议与要求：

1、建设单位应进一步提高清洁生产水平，加快污水处理厂脱氮除磷提标改造工程。

2、加强废水设施的运行管理，落实责任，完善运行记录，确保排放水长期稳定达标。

3、加强污泥等固体废弃物的存放和处置管理。

4、加快区域收水主、支管网的建设，加强入水排污企业水质、水量的监控和污水管网的管理，明确相关责任，落实日常维护制度。

5、加强事故风险防范，完善和落实应急防范措施，建立事故性排放应急方案并经常演练，防止事故性排放对周边环境的影响。

6、加强COD在线监测仪的运行管理，定期校正，确保其正常运行。

表五

验收组成员名单

	姓名	单 位	职务、职称	签名
组长	屠丽明	常熟市环保局		屠丽明
副组长	张建设	常熟市环境监察大队		张建设
	葛红	" "		葛红
	凌建东	海虞镇环保办		凌建东
	法晓红	常熟市环保局		法晓红
	顾颖星	常熟市环境监察大队		顾颖星
	顾正	" "		顾正
	周敏艳	常熟市环保局		周敏艳
	徐杰	常熟市环境监察大队		徐杰

江苏高科技氟化学工业园
污水处理一期工程第一阶段 验收会议签到名单

2008年12月15日

姓名	单位	职务、职称	电话号码
唐明	常州市环保局		52813827
陆建忠	市环境监察大队		52873065
凌道东	海盐县环保局		52561655
沈学明	市环境监察站		52816500
姚雪莉	新材料产业园管委会		52322370
范国华	✓		52322370
姚祥华	✓		52322370
刘晓峰	污水厂		
顾正	监察5中队		15915663278
顾颖星	✓		✓
高	✓		52818163
高晴	管理科		52812159
周敏艳	市环保局		52813827
徐杰	监察大队		52817795

常熟市环境保护局文件

常环复〔2010〕6号

关于常熟新材料产业园污水处理厂一期改扩建 工程提标改造项目申请的批复

常熟新材料产业园污水处理厂：

你单位的申请报告已收悉。经研究，批复如下：

1、同意你单位按方案设计进行提标改造工程建设，废水治理项目须抓紧实施，确保施工质量，并要求于2010年12月31日前完成验收。

2、根据苏州环保局苏环建〔2004〕1390号文批复要求，实行污染物排放总量控制，年COD_{Cr}排放总量不得大于219吨，年排水量不超过365万吨。园区应严格执行总量平衡方案，确保接管福山集镇区生活污水不少于1000吨/天。

3、验收标准执行江苏省《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表3标准，具体考核指标为：COD_{Cr} ≤ 60mg/l、氨氮 ≤ 5mg/l，总氮 ≤ 15mg/l，总磷 ≤ 0.5mg/l；氟化物执行《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 中一级标准：氟化物 ≤ 10 mg/l；其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 B 标准：PH 6-9，色度 ≤ 30 倍，悬浮物 ≤ 20 mg/l, BOD5 ≤ 20 mg/l。

4、完成污水厂中控系统安装工作，监控指标按常环发〔2009〕2号文件要求执行。

5、园区应采取有效措施加强对接管企业水质、水量的监管，工业污水、生活污水分开计量，对不能达到接管标准的工业废水必须进行预处理。

6、按规范开展排放口综合整治，污染治理设施要根据常环监〔2008〕1号文件设立各类标识，废水排污口安装符合环保要求的废水自动流量计和 COD 在线监测仪，并按规范处置污泥。

7、尽量缩短施工周期，设施改造期间原有设施要确保正常运行，严禁超标直排。

8、涉及工程征地、土建施工和设备安装等许可事项应向国土、规划、建设、安监等部门办理报批手续。

二〇一〇年五月二十六日

主题词：环保 提标改造 批复

抄 送：海虞镇人民政府、常熟新材料产业园，本局相关科室。

常熟市环境保护局办公室

2010年5月26日印发

校 对：法晓红

共印：5份

苏州市环境保护局文件

苏环建[2012]140号

关于对常熟新材料产业园污水处理厂 一期建设工程建设项目环境影响报告表修编报告 的审批意见

常熟新材料产业园污水处理厂：

根据我国环保法律、法规和有关政策的规定，对你公司常熟新材料产业园污水处理厂（原名江苏高科技氟化学工业园污水处理厂）一期建设工程项目环境影响报告表修编报告审批意见如下：

一、根据常熟新材料产业园污水处理厂委托苏州科太环境技术有限公司编制的环境影响报告表修编报告的评价结论，同意该项目按照报告表修编报告内容调整项目相关建设内容。

二、原则同意常熟市环境保护局初审意见，该调整不得改变项目原来的建设地点、服务内容、污水处理能力和排放方式，该调整仅限于对污水处理工艺进行强化和优化以适应国家和地方各级环保部门的最新排放要求，该调整必须提高项目污水处理的可靠性、合理性和风险控制水平同时必须降低项目污染物排放总量。具体要求按常熟市环境保护局初审意见常环计[2012]117号

文相关要求执行， 其他要求仍按我局苏环建[2004]1390 号文相关要求执行。

三、请常熟市环境保护局加强对该项目施工期和运营期的环保监督管理，负责该项目的环境保护竣工验收工作并将验收情况报我局备案。

二〇一二年五月二十八日



主题词：建设项目 环境保护 审批意见

抄送：常熟市环保局

抄报：

苏州市环境保护局

二〇一二年六月一日打印

负责验收的环境保护行政主管部门意见：

常环计验[2012]53号

关于对常熟新材料产业园污水处理厂一期工程日处理污水1万吨
项目竣工阶段性环保验收申请的审核意见

常熟新材料产业园污水处理厂：

你单位报来的一期工程日处理污水1万吨项目竣工阶段性环保验收申请收悉。经研究，作出以下验收意见：

一、该一期工程项目执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，经验收合格，同意通过阶段性验收，正式投入运行。

二、建设单位自建设项目竣工环保验收合格之日起一个月内到常熟市环境保护局办理排污申报登记手续。

三、附常熟新材料产业园污水处理厂一期工程日处理污水1万吨项目竣工阶段性环保验收意见。

二〇一二年九月十八日

(公章)



常熟市环境保护局文件

常环建〔2015〕243号

关于常熟新材料产业园污水处理有限公司 污水管网明管翻建和排口改道工程 项目环境影响报告表的批复

常熟新材料产业园污水处理有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等环境保护相关法律法规，以及你单位委托南京大学环境规划设计研究院有限公司编制的环境影响报告表的评价结论，在常熟市新材料产业园，实施污水管网明管翻建和排口改道工程（新建5座化工废水集水站及压力流污水收集及输送明管；同时配合园区生态化建设的需要，将污水处理厂原有尾水管改道至走马塘）项目是可行的，要求严格按环境影响报告表所述落实各项污染防治措施，并着重注意以下几个方面：

一、加强施工期的环境保护和生态保护。按“雨污分流”设计和建设雨污水管网，项目施工区设置沉淀池和油水分离器，施工废水及冲洗废水经沉淀、隔油处理后回用，生活污水进区域污水处理厂集中处理，不得排入周边水体。

二、严格控制施工期物料堆放、装卸、运输、拌和等过程中的扬尘等废气污染，配备足够的洒水车、挡风墙、篷布等防尘设备；进出工地的物料运输车辆应采用密闭车斗，确保物料不遗散外漏；使用尾气达标排放的施工机械和运输车辆，采用成品沥青，禁止现场熬炼和

搅拌沥青，确保大气污染物排放粉尘、沥青烟等符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。

三、选用低噪声施工机械和工艺，控制施工噪声污染，落实施工期各项噪声污染防治措施。采用静压打桩等低噪声方式，防止施工废水、噪声、扬尘、建筑垃圾对周围环境造成污染，并注重施工过程中对周边区域的环境保护。施工单位应按照《苏州市建筑施工噪声污染防治管理规定》及时向我局办理建筑施工场地排污申报登记和夜间作业申请，未经批准不得进行夜间作业。

四、妥善处置施工期产生的生活垃圾、建筑垃圾等固体废弃物，不得向环境排放，造成二次污染。

五、施工期结束后应同步实施生态修复、生态补偿，使建设工程对周边区域的环境影响降到最低。

六、加强事故风险防范，按规范做好污水管道、集水站(池)区域的防渗、防腐处理，加强集水站的运行管理和监测监控。结合本项目完善全园区事故应急防范体系和环境风险应急预案，做好与相关接管单位的衔接工作，建立内外部应急联动机制并定期演练，避免和减轻事故对周围环境的影响，涉及安全、消防等按相关主管部门要求执行。

七、项目建成后经我局验收合格方可投入使用。

八、请市环境监察大队加强对项目建设期的监督管理，常熟新材料产业园加强对项目的跟踪检查。

九、该项目的性质、规模、地点、采用防治污染、生态破坏的措施发生重大变化，建设单位应重新报批环境影响评价文件。环境影响评价文件自批准之日起超过5年，方决定该项目开工建设的其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

2015年8月3日

主题词：环保 建设项目 报告表 批复

抄送：市发改委、规划局、住建局，常熟新材料产业园，本局各科、室、中心、大队、站

常熟市环境保护局

2015年8月3日印发

共印：11份

常熟市环境保护局文件

常环建验〔2017〕104号

关于对常熟新材料产业园污水处理有限公司一期工程
日处理污水1万吨项目竣工环保验收申请的审核意见

常熟新材料产业园污水处理有限公司：

你公司报来的一期工程日处理污水1万吨项目竣工环保验收申请已收悉。经研究，作出以下验收意见：

一、该项目执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，经验收合格，同意正式投入运行。

二、附常熟新材料产业园污水处理有限公司一期工程日处理污水1万吨项目竣工环保验收意见。

二〇一七年九月三十日



主题词：建设项目 报告表 验收意见

抄送：常熟新材料产业园
常熟市环境保护局

2017年9月30日印发

共印：5份

常熟新材料产业园污水处理有限公司位于江苏高科技氟化学工业园内，一期工程日处理污水 1 万吨项目的环境影响报告表于 2004 年 12 月由苏州市环保局予以批复（苏环建〔2004〕1390 号）。项目修编报告于 2012 年 5 月 28 日由苏州市环保局予以批复（苏环建〔2012〕140 号）。2017 年 7 月由江苏中瑞咨询有限公司编制了《常熟新材料产业园污水处理有限公司一期工程变动环境影响分析报告》。该项目第一阶段于 2012 年 9 月通过验收。本次为整体项目验收，于 2017 年 7 月完成竣工环境保护验收监测。工程总投资 7000 万元，环保投资 7000 万元。

一、环保执行情况：

该项目执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，200 米卫生防护距离内无环境敏感目标。厂区按雨污分流建设，污水处理采用合理有效的处理工艺，排放口按规范化设置，危险废物废活性炭委托有资质单位处置，其它固体废弃物妥善处置。公司内部建立了环境管理制度和风险防范体系。

二、验收监测结果：

江苏恩测检测技术有限公司于 2017 年 7 月 12-13 日对该项目进行了验收监测，监测时生产负荷符合验收监测的工况要求，具体结果如下：

1、污水站排放水质 PH、SS、色度、BOD₅、COD_{cr}、氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要污染物排放限值（DB32/T1072-2007）中表 3 标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 B 标准，氟化物排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。

2、厂界无组织排放氨、硫化氢浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级标准。

3、该公司在正常生产情况下，厂界噪声昼、夜间各测点均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

4、危险废物委托有资质单位安全处置，固体废弃物零排放。

三、验收结论：

根据江苏恩测检测技术有限公司关于该项目环保设施竣工验收的监测报告及常熟市环境监察大队关于该项目的环境监察检查情况，查阅和审核了有关资料，认为该项目

从环境保护角度来看具备了正式投入运行的条件，同意通过环保设施的竣工验收。

四、建议与要求：

- 1、加强污水处理设施的运行管理，落实责任，确保排放水稳定达标。
- 2、加强危险废物的存放和处置管理，危险废物必须送有资质单位处置，并严格执行危险废物转移审批手续。
- 3、加强事故环境风险防范，落实应急防范措施，杜绝事故性排放和超标排放。

常熟新材料产业园污水处理有限公司一期工程

废气治理项目竣工环境保护验收意见

2018年12月25日，常熟新材料产业园污水处理有限公司组织召开“一期工程废气治理项目”竣工环保验收会。验收工作组由项目建设单位、验收报告编制单位江苏环保产业技术研究院股份公司等单位代表及2名技术专家组成的验收工作组。与会代表查看了项目生产现场和废气污染防治设施，听取了常熟新材料产业园污水处理有限公司建设项目废气污染防治设施竣工环境保护验收监测情况的汇报，审阅并核实了有关资料。验收工作组依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、常环发[2018]132号等要求对本项目废气污染防治设施进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于常熟新材料产业园海平路9号，常熟新材料产业园污水处理有限公司现有厂区内。项目对主要臭气产生池体进行密闭或加盖，并将收集的气体通过二级喷淋+活性炭吸附法进行处理后达标排放。

（二）投资情况

实际总投资额为500万元，项目本身为环保工程，环保投资额为500万元，环保投资占总投资额的100%。

（三）验收范围

本次验收范围与内容仅针对“一期工程废气治理项目”废气污染防治设施。

（四）试生产情况

项目于2018年1月开工建设，并于2018年10月完成系统调试并开始试生产。

二、环境保护设施建设情况

废气：本工程对化工废水收集池、难降解废水收集池、生活污水收集池、水解酸化池、水解酸化沉淀池、污泥池A/B/C/D、污泥储池、污泥脱水区域、进水格栅进行密闭或加盖，将收集的气体通过总管输送至臭气处理系统，采用二级喷

淋+活性炭吸附法对臭气进行处理，达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中恶臭排放标准后通过一根 15 米的排气筒排放。

三、环境保护设施调试效果

验收监测期间，NH₃ 最大排放浓度为 9.44mg/m³，H₂S 0.027mg/m³，臭气浓度 1738，均满足执行标准《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关标准要求。各污染物去除率分别为 NH₃ 33.99%-34.86%，H₂S 32.69%-34.57%，臭气浓度 82.22%。

四、工程建设对环境的影响

厂界无组织氨最大浓度值为 0.157mg/m³，硫化氢未检出，臭气最大浓度值为 18，均满足执行标准《恶臭污染物排放标准》(GB/T14554-1993)中厂界标准值中新改扩建项目二级标准限值要求。

五、验收结论

常熟新材料产业园污水处理有限公司“一期工程废气治理项目”能较好地执行国家环境保护政策，在建设和试运营工作过程中，环保设施运行稳定，主要污染物排放达标，环保机构健全，环境管理制度比较完善，符合建设项目竣工环境保护验收条件。不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条提及九种不得提出验收合格意见情形，验收组同意建设项目竣工废气污染防治设施通过环境保护验收。

建议和要求：

- 1、进一步加强环境管理，确保废气污染防治设施正常运行，稳定达标。
- 2、进一步加强环境风险和安全生产风险防范，确保各项应急措施落实到位。
- 3、进一步补充完善监测报告。


六、验收人员信息

验收人员名单如下：

黄建群 金白
陈伟

建设项目环境影响登记表

填报日期：2019-01-18

项目名称	污泥仓库		
建设地点	江苏省苏州市常熟市新材料产业园海平路9号	占地面积(m ²)	300
建设单位	常熟新材料产业园污水处理有限公司	法定代表人或者主要负责人	杨凯
联系人	谢之傑	联系电话	18913660856
项目投资(万元)	700	环保投资(万元)	700
拟投入生产运营日期	2019-12-31		
建设性质	新建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第180 仓储（不含油库、气库、煤炭储存）项中其他。		
建设内容及规模	该项目用于暂存干化处理后的污泥，并根据相关要求进行处理，对周边环境不产生影响。		
主要环境影响	固废	采取的环保措施及排放去向	环保措施： 委托有资质单位处置
<p>承诺：常熟新材料产业园污水处理有限公司杨凯承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由常熟新材料产业园污水处理有限公司杨凯承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或主要负责人签字： </p>			
备案回执	该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：201932058100000110。		

建设项目环境影响登记表

填报日期：2019-03-13

项目名称	常熟新材料产业园污水处理有限公司污水处理设施加盖除臭工程		
建设地点	江苏省苏州市常熟市新材料产业园海平路9号	占地面积(m²)	46666.67
建设单位	常熟新材料产业园污水处理有限公司	法定代表人或者主要负责人	杨凯
联系人	谢之傑	联系电话	18913660856
项目投资(万元)	468	环保投资(万元)	468
拟投入生产运营日期	2018-12-26		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第99 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等工程中其他。		
建设内容及规模	该项目用于收集污水处理过程中所产生的无组织废气，根据相关要求进行处理，对周边环境不产生影响。		
主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施： 污水处理设施采取加盖收集措施后通过二级处理工艺后排放至外环境
<p>承诺：常熟新材料产业园污水处理有限公司杨凯承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由常熟新材料产业园污水处理有限公司杨凯承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或主要负责人签字：</p>			
<p>备案回执</p> <p>该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：201932058100000315。</p>			

苏州市行政审批局

苏行审环评〔2020〕20042号

关于常熟新材料产业园污水处理有限公司 提标改造工程项目环境影响报告表的批复

常熟新材料产业园污水处理有限公司：

根据建设单位委托江苏环保产业技术研究院股份公司编制的《常熟新材料产业园污水处理有限公司提标改造工程项目环境影响报告表》的评价结论，你公司在常熟新材料产业园污水处理有限公司现有厂区内，实施常熟新材料产业园污水处理有限公司提标改造工程（污水处理厂性质调整为工业污水处理厂；尾水排放进行提标；新增物化污泥脱水间，并新增污泥干化系统，包括板框压滤机、污泥干化设施等，用于污泥脱水及干化；同时对物化污泥脱水间废水进行收集处理）项目（项目代码：2019-320581-77-03-661234）是可行的。要求严格按环境影响报告表所述认真落实各项污染防治措施和事故风险防范措施，并着重注意以下几个方面：

一、本项目完成后尾水中COD、氨氮、总氮、总磷执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中表3标准，氟化物执行《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）一级标准，其他因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表1一级B标准。

二、本项目有组织废气污染物排放参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准，厂界处H₂S、NH₃以及臭气浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4标准。

三、合理布局，选用低噪音设备，采取有效消声、隔声、防振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

四、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）

要求规范建设危险废物临时贮存场所，物化污泥等各类危险废物应委托有资质单位处置，并执行危险废物转移审批手续。妥善处置或综合利用其它各类一般工业固体废弃物，生活垃圾委托当地环卫部门处置，固体废弃物零排放。

五、同意报告表所述维持原以厂界边界为起点设置 200 米卫生防护距离不变的要求，在此范围内不得设置居民住宅等环境敏感目标。

六、该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求。

七、按苏环控[97]122号文要求，规范设置各类排污口和标识。建设单位应按环评报告所述的企业自行监测要求规范开展自行监测。

八、该项目实施后，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可相关手续，做到持证排污、按证排污。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。

九、苏州市常熟生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作，苏州市环境监察支队负责不定期抽查。

十、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。

十一、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。

十二、该项目在建设过程中若项目的性质、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、设施发生重大变动的，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 年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。

苏州市行政审批局

2020年1月10日

主题词：环保 建设项目 报告表 批复

抄送：苏州市生态环境局，苏州市常熟生态环境局，苏州市环境监察支队，苏州市固体废物管理中心，苏州市环境应急与事故调查中心

苏州市行政审批局办公室

2020年1月10日印发

共印：6份

常熟中法工业水处理有限公司提标改造工程项目 竣工环境保护验收意见

2020年10月21日，常熟中法工业水处理有限公司组织召开“常熟中法工业水处理有限公司提标改造工程项目”竣工环保验收会。验收工作组由项目建设单位、环评单位江苏环保产业技术研究院股份公司、验收监测单位中新苏州工业园区清城环境发展有限公司等单位代表及3名技术专家组成，对“常熟中法工业水处理有限公司提标改造工程项目”污染防治设施开展了竣工环境保护验收。与会代表查看项目生产现场和环境污染防治设施运行情况，听取常熟中法工业水处理有限公司建设项目竣工环境保护验收监测情况的汇报，审阅并核实了有关资料。

验收工作组依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、江苏环保产业技术研究院股份公司编制的环境影响报告表和苏州市行政审批局审批意见等要求对本项目环境污染防治设施进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：苏州市常熟市海虞镇海平路9号。

建设规模及主要建设内容：常熟中法工业水处理有限公司提标改造工程具体为尾水排放进行提标；在物化污泥脱水间新增污泥干化系统，用于污泥脱水及干化；对危废仓库和物化污泥脱水间废气进行收集。

现有职工人数35人，本项目不新增职工，四班两用，年工作365天，年运行8760小时，依托现有的食堂。

(二)建设过程及环保审批情况

2020年1月委托江苏环保产业技术研究院股份公司编制了《常熟中法工业水处理有限公司提标改造工程项目环境影响报告表》，同年1月10日取得苏州市行政审批局环保审批意见，审批文号：苏行审环评[2020]20041号。

项目主体工程与环保设施于2020年2月开工建设，同年7月竣工调试。

项目自立项、审批、建设、试运行和验收监测过程中均无环保投诉、处罚记录等。

(三)投资情况

本项目实际总投资 228 万人民币，其中环保投资 25 万元，环保投资占总投资的 11%。

(四)验收范围

本次验收范围为苏州市行政审批局环保审批意见（苏行审环评[2020]20041 号）和环境影响报告表所规定内容，验收具体为尾水排放进行提标；在物化污泥脱水间新增污泥干化系统，用于污泥脱水及干化；对危废仓库和物化污泥脱水间废气进行收集。

二、工程变动情况

经现场勘查与原环评相比较，主要变动有：

(1) 废活性炭取消再生处理。废气处理过程产生的废活性炭由于利用率低不再进行再生处置，委托有资质的单位进行处置。

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）中的“水处理建设项目重大变动清单”可知，本次废气处理活性炭由厂家再生利用变更为焚烧处置不属于规模、建设地点、生产工艺和环境保护措施方面重大变动范围之列，本次变动发生后该项目仍具有环境可行性，所发生的变动可纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

本项目在现有厂区改建，污水处理规模不增加，仍为 1.0 万立方米/天，且不增加劳动定员，本项目不新增废水；处理工艺为“调节+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+高密度沉淀池+滤布滤池+次氯酸钠消毒”，辅以“事故应急池+深度氧化+活性炭吸附”工艺作为应急措施，尾水排入走马塘，污泥浓缩脱水后外运处置。

本项目对服务区域内的接管废水进行处理后，尾水中 COD、氨氮、总氮、

总磷满足《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)中表3标准,氟化物满足《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006)一级标准,其他因子满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表1一级B标准后排入走马塘。

(二)废气

本项目有组织废气主要为物化污泥脱水间和危废仓库产生的氨和硫化氢。有组织废气收集处理措施为:对物化污泥脱水间和危废仓库进行密闭收集,汇集到现有的除臭装置进行处理,除臭装置采用二级化学喷淋洗涤-活性炭深度处理组合工艺,处理后通过高度为15m,直径为1.2m的排气筒排放,除臭系统的设计总风量为40000 m³/h。

无组织废气控制采用厂界设置绿化隔离带、禁止露天堆放、封闭操作、控制污水管设计流速、保持厂区清洁、定期对污泥储存库用漂白粉冲洗和喷洒。

维持原以厂界边界为起点设置200米卫生防护距离,防护距离内无住宅等环境敏感点。

(三)噪声

本项目新增污泥低温干化一体机等设备,设备源强为75dB(A),通过优化设备选型,选用低噪音设备、减震隔声等措施后,能够满足厂界噪声达标。

(四)固体废物

本项目实际运行过程中产生的固体废弃物主要包括污泥(物化污泥、生化污泥)、废气处理过程新增的废活性炭;全厂固体废弃物还包括废水处理过程产生的废活性炭、实验室废液、废滤布药剂袋和生活垃圾。

本项目生化污泥经鉴别后不具备危险特性,根据“1万吨/日污水处理工程固体废物污染防治设施竣工环保验收意见”(苏行审环验[2020]20042号)要求,企业自行提高本项目生化污泥管理要求,委托有资质的单位进行处理;物化污泥作为危废(HW49, 900-041-49)委托江苏康博工业固体废物处置有限公司、南通升达废料处理有限公司进行处置;废气处理过程产生的废活性炭(HW49, 900-041-49)由于利用率低不再进行再生处置,委托有资质的单位进行处理。

全厂其余固体废弃物，废滤布药剂袋、实验室废液委托有资质的单位处理，废水处理过程产生的废活性炭委托有资质的单位综合利用，生活垃圾由环卫部门处理。

依托厂内现有1座危废仓库，面积300m²，并签有一般固废处置协议、生活垃圾处理协议和危废处置协议。

(五)其他环境保护设施

(1)企业应急预案已于2018年11月18日在苏州市常熟生态环境局备案，编号：320581-2018-111-M。

(2)企业已于2019年6月27日取得排污许可证，编号：91320581MA1MELJQ62001U。

四、环境保护设施调试效果

2020年7月16和7月21日中新苏州工业园区清城环境发展有限公司对项目进行验收监测，验收监测报告编号为QCHJ20200001829。

(一)工况

2020年7月16日和7月21日对常熟中法工业水处理有限公司提标改造工程项目进行竣工环境保护验收监测期间各项环保治理设施正常运行，生产工况达到设计规模的75%以上，符合“三同时”验收监测要求。

(二)污染物排放情况

1、废水

验收监测期间排放口COD、氨氮、总氮、总磷满足《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)中表3化工行业类其他排污单位标准，氟化物满足《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006)一级标准，其他因子满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表1一级B标准。

2、废气

验收监测期间，有组织排放的 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度均满足执行标准《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关标准要求。

厂界无组织排放的 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度均满足执行标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB/T18918-2002）中表4二级标准限值要求。

200m卫生防护距离内无环境敏感目标。

3、厂界噪声

验收监测期间，四周厂界噪声监测点昼间噪声监测值均符合《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

验收监测期间，项目各类固体废弃物均能得到有效处理，固体废物“零排放”。

五、验收结论

本项目执行了环保“三同时”制度，基本落实了苏州市行政审批局环保审批意见和环评的要求，环保设施运行正常，主要污染物达标排放。

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4号）的相关规定及相关要求，验收组认为“常熟中法工业水处理有限公司提标改造工程项目”的环境保护设施合格，项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

1、按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162号）文件的要求，做好信息公开工作。

2、根据《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）文件要求，加强对危险废物的进、出库等暂存管理工作，并做好记录，同时要加强对运输和处置单位的跟踪管理。


七、验收组成员

验收组成员名单见会议签到表。

常熟中法工业水处理有限公司

2020年10月21日

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	常熟新材料产业园污水处理有限公司	机构代码	9132058176736183X3
法定代表人	杨凯	联系电话	0512-52266698
联系人	李志佳	联系电话	13913689717
所属行业	D4620 污水处理及其再生利用	所属区域	常熟市海虞镇新材料产业园
地址	常熟新材料产业园海平路 9号 经度120° 47' 44.70" 纬度31° 47' 22.90"		
预案名称	突发环境事件应急预案		
风险级别	较大【一般-大气 (Q0M1E1) +较大-水 (Q1M1E1)】		
<p>本单位于20 年 月 日签署发布了突发环境事件应急预案,备案条件具备,备案文件齐全,现报送备案。本单位承诺,本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实,无虚假,且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位 (公章)</p>			
预案签署人		报送时间	2023年8月1日
突发环境事件应急预案备案文件目录	<ol style="list-style-type: none"> 1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明: 环境应急预案 (签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明 (编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3. 环境风险评估报告; 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见; 6. 技术(咨询)服务合同书。 		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2023年8月8日收讫,文件齐全,予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门 (公章) 2023年8月8日</p>		
备案编号	320581-2023-154-M		
报送单位	常熟新材料产业园污水处理有限公司		
受理部门负责人		经办人	

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别 (一般 L、较大 M、重大 H) 及跨区域 (T) 表征字母组成。

排污许可证

证书编号：9132058176736183X3001Q

单位名称：常熟新材料产业园污水处理有限公司

注册地址：江苏高科技氟化学工业园

法定代表人：杨凯

生产经营场所地址：常熟新材料产业园海平路9号

行业类别：污水处理及其再生利用

统一社会信用代码：9132058176736183X3

有效期限：自2024年04月10日至2029年04月09日止



发证机关：（盖章）苏州市生态环境局

发证日期：2024年04月10日

常熟新材料产业园污水处理有限公司

验收后变动环境影响分析报告专家评审意见

2024年10月24日，常熟新材料产业园污水处理有限公司在常熟组织召开《常熟新材料产业园污水处理有限公司验收后变动环境影响分析报告》（以下简称《报告》）专家评审会，参加会议的有常熟新材料产业园污水处理有限公司（建设单位）、江苏环保产业技术研究院股份公司（报告编制单位）的代表，会议邀请3名专家组成专家组（名单附后）。与会代表和专家听取了《报告》主要内容的汇报，经讨论与质询，形成评审意见如下：

一、基本情况

常熟新材料产业园污水处理有限公司成立于2004年，位于常熟新材料产业园海平路9号，为园区配套建设的集中污水处理厂。公司《江苏高科技氟化学工业园污水处理厂一期建设工程环境影响报告表》于2004年12月取得环评批复（苏环建[2004]1390号），后经多次提标、改造后于2017年9月通过整体验收（常环建验[2017]104号），后续又开展了废气治理、污泥仓库等项目，最新一期环评为2020年开展的提标改造项目（苏行审环评[2020]20042号），已于2020年10月通过验收。企业已申领排污许可证（编号：9132058176736183X3001Q）。

本次变动涉及污水厂处理工艺的变化，包括新增预处理设施、深度处理工艺优化提升等，并配套改造加药间等公辅设施。为加强环境管理及与排污许可证的衔接，公司编制了《常熟新材料产业园污水处理有限公司验收后变动环境影响分析报告》，具体变动内容如下：

- ①新增预处理装置（1万吨/天，一、二期共用）：包括新增芬顿氧化池1座、高密度沉淀池1座，改造含氟废水收集池1座；
- ②深度处理系统改造（1万吨/天）：A/B线新增高密度沉淀池1座；
- ③生化污泥改为采用板框压滤机脱水+污泥干燥机干燥的处理方式；
- ④加药间（3个合并为1个）等公辅设施改造；

⑤ 污水厂尾水排放执行《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020)表2化工集中区污水处理厂主要水污染物排放限值，COD、氟化物外排量降低。

从全厂来看验收后变动环境影响分析报告梳理的变动内容，对照《建设项目环境影响评价分类管理目录》(2021年版)，不纳入环评管理；对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688号)、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52号)、《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)，变动内容不属于重大变动。

二、总体意见

《报告》编制较规范，内容较全面，结论总体可信，经修改完善后可作为变更排污许可证和后续环境管理的依据。

三、建议

- 1、进一步细化企业验收后变动内容，完善变动原因分析；
- 2、核实变动前后污染物排放总量变化情况；
- 3、完善相关附图、附件。

专家组：

臧继刚 | 朱荣存 喻学敏

2024年10月24日

