

苏州市汾湖黎花污水处理有限公司
2019-320509-77-01-542964 日处理 1.5
万吨扩建工程项目

环境影响报告书
(送审稿)

建设单位：苏州市汾湖黎花污水处理有限公司

二〇二一年四月

目 录

| | |
|------------------------------|------------|
| 1 概述 | 1 |
| 1.1 任务由来..... | 1 |
| 1.2 项目特点..... | 4 |
| 1.3 环境影响评价工作过程..... | 4 |
| 1.4 分析判断相关情况..... | 5 |
| 1.5 关注的主要环境问题及环境影响..... | 8 |
| 1.6 主要结论..... | 8 |
| 2 总则 | 10 |
| 2.1 编制依据..... | 10 |
| 2.2 评价目的及工作原则..... | 15 |
| 2.3 环境影响因素识别与评价因子..... | 16 |
| 2.4 评价标准..... | 18 |
| 2.5 评价工作等级和评价重点..... | 24 |
| 2.6 评价范围及环境保护目标..... | 28 |
| 2.7 相关规划及环境功能区划..... | 30 |
| 3 现有项目回顾 | 47 |
| 3.1 现有项目概况..... | 47 |
| 3.2 原有项目工程内容..... | 47 |
| 3.3 现有项目存在问题及“以新带老”措施..... | 53 |
| 4 本项目工程分析 | 54 |
| 4.1 项目基本情况..... | 54 |
| 4.2 水量及水质的确定..... | 60 |
| 4.3 污水处理工艺方案..... | 64 |
| 4.4 污水处理工艺流程..... | 82 |
| 4.5 污水处理达标性分析..... | 84 |
| 4.6 污染源源强核算..... | 84 |
| 4.7 三本账..... | 90 |
| 4.8 风险识别..... | 90 |
| 5 环境现状调查与评价 | 97 |
| 5.1 自然环境现状..... | 97 |
| 5.2 环境保护目标调查..... | 99 |
| 5.3 环境质量现状监测与评价..... | 100 |
| 5.4 区域污染源调查..... | 112 |
| 6 环境影响预测与评价 | 116 |
| 6.1 施工期环境影响分析..... | 116 |
| 6.2 营运期环境影响分析..... | 116 |
| 7 环境保护措施及其可行性论证 | 148 |
| 7.1 大气污染防治措施评述..... | 148 |

| | |
|--------------------------|------------|
| 7.2 地表水污染防治措施评述..... | 149 |
| 7.3 地下水污染防治措施评述..... | 153 |
| 7.4 固体废物污染防治措施评述..... | 156 |
| 7.5 噪声污染防治措施评述..... | 159 |
| 7.6 应急预案和风险防范措施..... | 160 |
| 7.7 结论..... | 167 |
| 8 环境影响经济损益分析..... | 168 |
| 8.1 环境效益分析..... | 168 |
| 8.2 社会效益..... | 168 |
| 8.3 经济效益分析..... | 168 |
| 9 环境管理与监测计划..... | 170 |
| 9.1 环境管理..... | 170 |
| 9.2 污染物排放清单..... | 173 |
| 9.3 环境监测计划..... | 175 |
| 9.4 污染物排放总量..... | 176 |
| 10 环境影响评价结论..... | 178 |
| 10.1 项目概况..... | 178 |
| 10.2 环境质量现状..... | 179 |
| 10.3 污染物排放情况..... | 180 |
| 10.4 主要环境影响..... | 181 |
| 10.5 主要环境保护措施..... | 181 |
| 10.6 环境经济损益分析..... | 182 |
| 10.7 环境管理与监测计划..... | 182 |
| 10.8 环境风险评价结论..... | 183 |
| 10.9 公众意见采纳情况..... | 183 |
| 10.10 总结论..... | 183 |

附图

- 附图1 项目地理位置图；
- 附图2 项目周边主要环境保护目标图；
- 附图3 项目周边水系图；
- 附图4 黎里镇总体规划图；
- 附图5 与江苏省生态空间保护区域位置关系图；
- 附图6 本项目与红线管控区位置关系图；
- 附图7 项目周围环境状况图；
- 附图8 厂区平面布置图；
- 附图9 接管企业位置及配套管网示意图；
- 附图10 地下水污染防治分区防渗图；

1概述

1.1 任务由来

苏州市吴江区作为临沪重要的制造业基地，著名丝都，太湖东岸江南水乡旅游城市，下辖松陵镇、吴江经济技术开发区、黎里镇、平望镇、盛泽镇、震泽镇、七都镇、桃源镇。现状已建 13 座生活污水处理厂，生活污水处理总规模 32.25 万 m³/d。根据《吴江区域排水专业规划（修编）》，至远期 2030 年，吴江区划分为 20 个排水系统，规划建设 20 座污水处理厂，生活污水处理总规模 61.40 万 m³/d。

黎里镇隶属苏州市吴江区，东临上海、西濒太湖、南接浙江、北依苏州，地处江苏、浙江、上海两省一市交汇的金三角腹地。是“临沪”经济圈中最具地理优势的地区，在上海半小时经济圈内，直接接受上海经济发展的辐射。黎里镇南北向的苏嘉杭高速公路及 207 省道，与东西向的沪苏浙皖高速公路及 318 国道交会于古镇北侧，还有苏同黎一级公路穿镇而过，交通十分便利。**项目地理位置图见附图 1。**

2006 年 10 月 12 日，芦墟与黎里两镇合并，成立汾湖镇，与“江苏吴江汾湖经济开发区”区镇合一。

2012 年 8 月，“江苏吴江汾湖经济开发区”更名为“江苏省汾湖高新技术产业开发区”。

2013 年 5 月 28 日，为加快黎里古镇保护开发的要求，进一步推进中国历史文化名镇的申报工作，汾湖镇正式更名为黎里镇，黎里镇与江苏省汾湖高新技术产业开发区继续实行“区镇合一、以区为主”管理体制。

汾湖高新技术产业开发区交通便捷，沪苏浙高速公路、318 国道东西横穿全境，直达上海。苏嘉杭高速公路、227 省道、苏同黎一级公路及苏嘉杭高速复线直接连接苏杭。3 条高速公路在区内均设有互通和出口。从开发区通过高速公路到上海市中心仅需 30 分钟，到杭州 60 分钟，至苏州只要 20

分钟，周边沿江高速公路、沪宁高速、沪杭高速公路将开发区与上海、苏州、杭州、无锡等长三角中心城市融为一体。

2017 年，吴江区范围内开展“三水共治”工作，把喷水织机行业专项整治作为了工业污水治理的重头戏。明确到 2019 年年底，全区喷水织机总数要从 34.2 万台减至 23.8 万台，中水回用率从目前的 10% 提升至 100%，大幅减少污染物排放，切实提升水环境质量。

目前汾湖高新区约有 6 万余台喷水织机，每天约 20 万吨废水影响着区域内的水环境，汾湖已启动喷水织机整治工作，按照整治计划，到 2019 年，汾湖将杜绝喷水织机废水排入河道，并努力实现辖区内纺织行业的提档升级。

因此，及时有效的处理喷织污水，消除污水导致的环境污染问题，实现经济、社会和环境效益相统一的可持续发展战略，不断提高开发区的环境质量，做到未雨绸缪，对招商引资、树立汾湖高新技术产业开发区整体形象乃至构建和谐社会均具有重要意义。

苏州市汾湖黎花污水处理有限公司成立于 2018 年，是汾湖地区是汾湖地区立足于处理喷织废水的污水处理公司，目前已在黎里镇乌桥团结包围北建设日处理规模 4.5 万吨污水处理厂，处理乌桥周边喷织废水。目前该项目已于 2021 年 5 月通过自主验收。

为进一步改善太浦河乃至太湖流域生态环境和投资环境，促进社会经济可持续发展，保障供水安全，改善太湖水质，苏州市汾湖黎花污水处理有限公司拟再投资 90 万元，在黎里镇阳塌路阳扇桥北侧扩建日处理污水 1.5 万吨工程项目，处理黎里镇阳扇桥周边喷织厂的喷织废水。该项目已于 2011 年建成并于 2013 年投产，项目建成至今未办理相关手续，2021 年 3 月 18 日、4 月 23 日，苏州市生态环境局执法人员对苏州市汾湖黎花污水处理有限公司及公司负责人下达了行政处罚告知书，苏州市汾湖黎花污水处理有限公司于 2021 年 6 月缴纳了罚款，现按要求补办环评手续。

苏州市汾湖黎花污水处理有限公司日处理污水 1.5 万吨扩建工程位于吴江区黎里镇阳塌路阳扇桥北侧，项目已于 2019 年 8 月 6 日在苏州市吴江区行政审批局立项备案（吴行审审发[2019]3 号），项目总投资 90 万元，项目新建日处理规模 1.5 万吨污水处理厂，建设格栅井、气浮池、反冲洗废水池等构筑物，新增螺旋输送压榨机、机械格栅除污机等污水处理设备，处理工艺为“格栅+一体化气浮机+高效过滤器组”。污泥处理采用“污泥池+板框压滤+叠螺压滤”工艺，出水执行《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）太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，同时，为满足喷水织机用水水质，回用水水质执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中工艺用水水质要求以及《纺织染整工业回用水水质》（FZ-T01107-2011）中允许标准，污水厂尾水除少量用于厂区内部冲洗外，剩余尾水全部回用于厂外喷水织机企业，回用规模为 1.5 万 m³/d。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》有关规定，苏州市汾湖黎花污水处理有限公司 2019-320509-77-01-542964 日处理 1.5 万吨扩建工程项目，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于 D4620 污水处理及其再生利用，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“四十三、水的生产和供应业 95 污水处理及其再生利用”中的“新建、扩建日处理 10 万吨及以上城乡污水处理的；新建、扩建工业废水集中处理的”，应当编制环境影响报告书。因此，苏州市汾湖黎花污水处理有限公司委托我公司编制《苏州市汾湖黎花污水处理有限公司 2019-320509-77-01-542964 日处理 1.5 万吨扩建工程项目环境影响报告书》。我公司接受委托后，通过实地勘察和对建设项目概况、环境影响因素、拟采用的污染防治措施的分析，结合环境质量现状监测结果，进行环境影响预测，从环保角度评价该项目可行性，并听取公众意见，编制完成了本项目的的环境影响报告书，为项目的环境管理以及申请办理有关手续提

供技术支持。

1.2 项目特点

(1) 本项目本身属于环境保护项目，对黎里镇的污染负荷削减和区域环境改善有着重要作用，为黎里镇经济发展创造良好的环境；

(2) 本项目位于黎里镇阳塌路阳扇桥北侧，用地符合开发区产业定位要求；

(3) 《吴江区域排水专业规划（修编）》要求本项目出水除少量用于厂区内冲洗外，剩余尾水全部回用于厂外喷水织机企业，回用规模为 1.5 万 m³/d。

1.3 环境影响评价工作过程

在接受苏州市汾湖黎花污水处理有限公司委托后，苏州淀杉湖城市环境工程有限公司成立项目组，首先研究了相关的法律、法规及规划，确定评价文件类型。其次开展初步的现场调查及资料收集，根据建设单位提供的资料，进行初步的工程分析，确定评价重点，制定工作方案，安排进一步环境现状详查及环境现状监测，在资料收集完成后，进行各专题分析，提出环保措施并进行技术可行性论证，最终形成《苏州市汾湖黎花污水处理有限公司 2019-320509-77-01-542964 日处理 1.5 万吨扩建工程项目环境影响报告书》。本次评价技术路线见图 1.3-1。

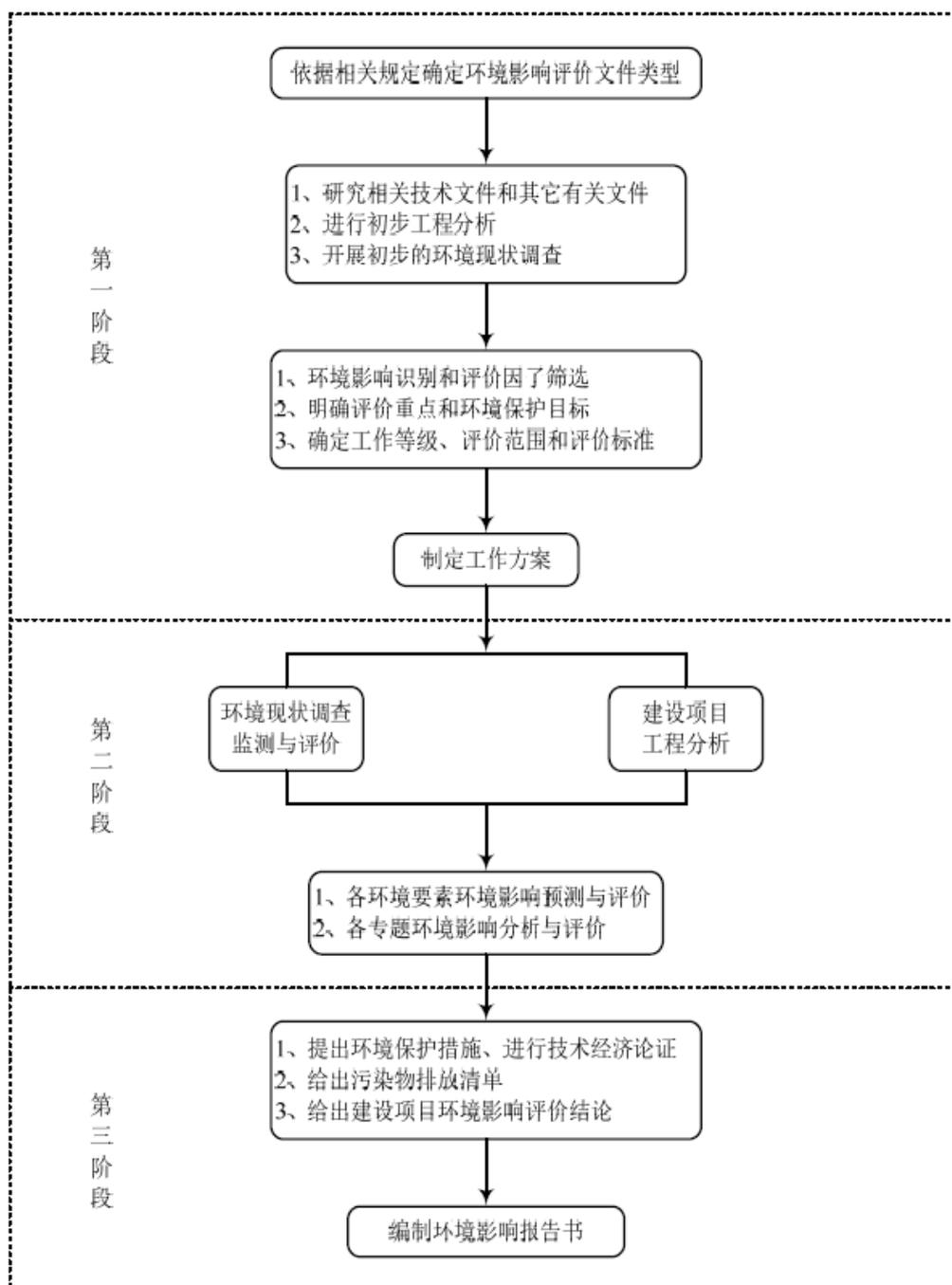


图 1.3-1 环境影响评价工作程序图

1.4 分析判断相关情况

建设项目规模、性质和工艺路线合理，符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划、“两减六治三提升”专项行动方案相符，不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入相悖。

1.4.1 规划相容性分析

本项目位于黎里镇阳塌路阳扇桥北侧，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所列项目。

1.4.2 “三线一单”相符性

1.4.2.1 与生态红线保护规划相符性分析

(1) 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74 号)，项目所在地 10km 范围内不涉及其划定的生态保护区，本项目距离生态红线区域距离较远，不会导致生态红线区域生态服务功能下降。

(2) 根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1 号)，建设项目附近主要生态功能区是项目南侧 1.9km 的太浦河清水通道维护区。本项目距离生态空间管控区距离较远，不会导致生态管控区域生态服务功能下降。

(3) 对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49 号) 文件。本项目位于黎里镇阳塌路阳扇桥北侧，属于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，本项目符合重点管控要求。

(4) 对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313 号文件；本项目位于黎里镇阳塌路阳扇桥北侧，属于苏州市重点保护单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，本项目符合重点管控要求。

(5) 对照《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》(苏政办发〔2021〕3 号)，本项目位于黎里镇阳塌路阳扇桥北侧，不属于生态空间管控区域，不涉及生态空间管控区域调整，本项目符合江苏省生态空间管控区域调整管理办法的要求。

(6) 对照《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》(苏政办发〔2021〕20 号), 本项目位于黎里镇阳塌路阳扇桥北侧, 不涉及生态空间管控区域, 符合生态空间管控区域监督管理办法。

1.4.2.2 环境质量底线相符性

本项目所在区域为环境质量不达标区, 为改善吴江区环境质量状况, 吴江区生态环境局已根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》(环大气[2017]121 号)、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令 第 119 号)、《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024 年)》等规定实施一系列措施, 以减少 NO_x、颗粒物和臭氧前体物的排放。在此基础上, 吴江地区大气质量相对稳定, 有一定的环境容量; 区域地表水污染属于综合型有机污染, 影响全市河流和湖泊水质的主要污染物为总磷和氨氮, 吴江区启动实施工业污水、生活污水、农业面源污水“三水共治”工作, 实现到 2020 年省考以上断面水质优 III 比例达到 65%, 地表水丧失使用功能(劣于 V 类)的水体基本消除; 项目厂界声环境可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

在此基础上, 本项目废气、废水、固废均得到合理处置, 噪声对周边影响较小, 不会突破本项目所在地的环境质量底线。

因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

1.4.2.3 资源利用上线相符性

本项目运营过程中用水主要为职工生活用水、药剂配置用水, 由当地自来水厂统一供应。本项目公用工程消耗不会突破资源利用上限, 不与环境准入相悖。

1.4.2.4 负面清单相符性

对照《汾湖高新区关于推进产业发展、完善项目准入的指导意见(试行)》, 本项目为污水处理项目, 不属于其鼓励项目、限制批准项目、禁止

批准项目。属于允许类项目。

1.4.3 产业政策相符性分析

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目污水处理厂的建设属于“鼓励类 四十三 环境保护与资源节约利用 15 ‘三废’综合利用与治理技术、装备和工程”。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发〔2013〕19 号）及相关修改通知《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183 号），本项目属于“鼓励类 二十一 环境保护与资源节约综合利用 15 三废综合利用及治理工程”。

对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目属于“鼓励类 十四 环境保护与资源节约综合利用 17 三废综合利用及治理工程”。

本项目所用设备和工艺不属于国家淘汰或明令行禁止范畴，符合国家和地方产业政策。

1.5 关注的主要环境问题及环境影响

本项目为城镇污水处理厂建设项目，重点关注废水处理工艺可行性，中水回用可行性；处理过程中各处理构筑物会产生氨、硫化氢等异味气体。因此，项目还应关注异味气体收集处理方式的有效性，处理装置的技术可行性，以及项目建成后对周边环境的影响程度，以及卫生防护距离内是否存在居住、医院、学校等环境敏感点。

1.6 主要结论

本项目符合国家及地方产业政策，选址合理，采用的各项污染防治措施可行，可实现污染物达标排放，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，环境风险可控。因此，在落实环评提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”要求，项目取得周边公众理解和

支持的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

2 总则

2.1 编制依据

2.1.1 国家相关法律法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，国家主席令第 9 号，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，国家主席令第 77 号，2002.10.28 通过，2003.9.1 施行，2018 年 12 月 29 日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议重新修订；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，国家主席令第 87 号，2017 年 6 月 27 日第二次修正，2018.1.1 起执行；

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，国家主席令第 32 号，2018 年 10 月 26 日修订；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，国家主席令第 77 号，1996.10.29 通过，1997.3.1 施行，2018 年 12 月 29 日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议重新修订；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，国家主席令第 31 号，2016.11.7 修订；

(7) 《中华人民共和国循环经济促进法》，国家主席令第 4 号，2008.8.29 通过，2018 年 10 月 26 日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正；

(8) 《中华人民共和国节约能源法》，国家主席令第 77 号，2007.10.28 修订通过，2008.4.1 施行，2016 年 7 月 2 日修订并实施；

(9) 《中华人民共和国水法》，国家主席令第 74 号，2002.8.29 通过，2002.10.1 施行，2016 年 7 月 2 日修订并实施；

(10) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国务院，2015

年 4 月 2 日);

(11) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37 号);

(12) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》(国务院, 2016 年 5 月 28 日);

(13) 《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150 号);

(14) 《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版);

(15) 《建设项目环境保护管理条例》, 国务院令第 682 号, 2017 年 7 月;

(16) 《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》, 2021 年 1 月 1 日起施行;

(17) 《环境影响评价公众参与办法》已于 2018 年 4 月 16 日由生态环境部部务会议审议通过, 现予公布, 自 2019 年 1 月 1 日起施行;

(18) 《产业结构调整指导目录(2019 年本)》, 中华人民共和国国家发展和改革委员会第 29 号令, 2020 年 1 月 1 日起施行;

(19) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》, 环发[2012]77 号;

(20) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》(环办[2014]30 号);

(21) 关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》(环发[2014]197 号);

(22) 《国家危险废物名录》(2021 版), 2021 年 1 月 1 日起施行;

(23) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)的通知》(环发[2015]4 号), 2015 年 1 月 8 日;

(24) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环保部公告 2017 年

第 43 号), 2017 年 8 月 9 日起施行;

(25) 《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》, 环办环评[2017]84 号;

(26) 《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》(环环评〔2018〕11 号);

(27) 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》, 国发〔2018〕22 号;

(28) 《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。

(29) 《排污许可管理办法(试行)》, 部令第 48 号, 2018 年 1 月 10 日实施;

(30) 《城镇排水与污水处理条例》国务院令第 641 号 2014 年 01 月;

(31) 关于印发《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知, 环大气〔2020〕62 号;

(32) 《市场准入负面清单(2020 年版)》(发改体改规〔2020〕1880 号);

(33) 《长江经济带发展负面清单指南(试行)》, 2019 年 2 月 25 日;

(34) 《关于加强城镇污水处理厂污泥污染防治工作的通知》环办[2010]157 号, 2010 年 11 月;

(35) 《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。

(36) 《城镇污水处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策(试行)》建城[2009]23 号, 2009 年 02 月;

2.1.2 地方相关法律法规

(1) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》, 2018 年 3 月 28 日江苏省

第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修订；

(2) 《江苏省大气污染防治条例》，2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修订；

(3) 《江苏省环境噪声污染防治条例》，2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修订；

(4) 《省政府关于江苏省地表水环境功能区划的批复》，苏政复[2003]29 号；

(5) 《关于印发江苏省“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发[2017]3 号）；

(6) 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 本）》及其修改通知，苏政办发（2013）9 号；

(7) 《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》，苏政办发（2015）118 号，2015 年 11 月 23 日；

(8) 《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》；

(9) 《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》，苏环办[2011]71 号；

(10) 省政府关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知（苏政发[2020]1 号）；

(11) 《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发[2021]3 号）；

(12) 《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号）；

(13) 《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2014〕1 号）；

(14) 《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办[2014]104 号）；

- (15) 《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 修改);
- (16) 《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发<“两减六治三提升”专项行动方案>的通知》，苏发[2016]47 号;
- (17) 《关于进一步加强建设项目环境影响评价现状监测管理的通知》，苏环管(2016)185 号，2016 年 7 月 14 日;
- (18) 《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏政发[2018]122 号);
- (19) 《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》(苏环办[2018]18 号);
- (20) 《关于印发江苏省加强城镇污水处理厂污泥污染防治工作实施方案的通知》(苏环办[2011]257 号);
- (21) 《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏政发[2018]122 号);
- (22) 《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》;
- (23) 《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》，苏府[2007]129 号;
- (24) 《苏州市政府关于印发苏州市水污染防治工作方案的通知》(苏府[2016]60 号);
- (25) 《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》，吴政办[2019]32 号;
- (26) 《吴江区委办公室、区政府办公室关于开展吴江区“三水共治”工作的意见》(吴办发[2017]37 号)。
- (27) 《汾湖高新区关于推进产业发展、完善项目准入的指导意见(试行)》，汾高新发[2018]78 号;

2.1.3 技术依据

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016);
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018);
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016);
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009);
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011);
- (7) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);
- (8) 《环境影响评价技术导则 土壤环境 (试行)》(HJ964-2018);
- (9) 《危险化学品重大危险源识别》(GB18218-2018);
- (10) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017);
- (11) 《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)。

2.1.4项目相关资料

- (1) 关于苏州市汾湖黎花污水处理有限公司日处理 1.5 万吨扩建工程项目建议书的批复, 苏州市吴江区行政审批局, 吴行审审发[2019]3 号;
- (2) 苏州市汾湖黎花污水处理有限公司提供的其他资料。

2.2评价目的及工作原则

2.2.1评价目的

评价目的和意义在于从环境保护角度论证工程和其选址的可行性、污染防治措施的可靠性及其环境经济损益、实施环境监管监测要求与公众信任度, 反馈于工程建设, 以促进清洁生产-循环经济和“三同时”、“三效益”的统一, 维护生态平衡, 实施可持续发展战略, 并为今后公司的环境管理和发展提供科学依据。具体地达到:

- (1) 通过环境现状调查、监测, 分析环境功能现状和承载力, 了解环境现状存在的主要问题, 为项目的环境影响评价提供背景值和对比性的基础资料;

(2) 通过建设项目的工程分析明确项目工程及其污染排放特征，论证项目的环保措施及其技术、经济可行性和对策建议；

(3) 预测评价项目实施后对区域环境可能造成的影响程度和范围，分析项目对环境影响的经济损益，提出满足环境功能目标的总量控制值、优化的环保措施和评价后监督管理及监测要求，以减少或减缓由于工程建设对环境可能造成的负面影响；

(4) 明确项目的环境影响评价结论，为项目施工期、运营期环境管理以及区域经济发展、城市建设及环境规划提供科学依据，实现可持续发展战略。

2.2.2 评价工作原则

突出环境影响评价的源头预防作用，坚持保护和改善环境质量。

(1) 依法评价

贯彻执行我国环境保护相关法律法规、标准、政策和规划等，优化项目建设，服务环境管理。

(2) 科学评价

规范环境影响评价方法，科学分析项目建设对环境质量的影响。

(3) 突出重点

根据建设项目的工程内容及其特点，明确与环境要素间的作用效应关系，根据规划环境影响评价结论和审查意见，充分利用符合时效的数据资料及成果，对建设项目主要环境影响予以重点分析和评价。

2.3 环境影响因素识别与评价因子

2.3.1 环境影响因素识别

本项目施工期主要为土建、设备安装等。运营期对当地的自然环境、生态环境及社会环境等环境资源均会产生一定的影响，经过对环境资源的特征和对项目的工程分析，确定本项目的环境影响矩阵识别见表 2.3-1。

表 2.3-1 环境影响矩阵识别表

| 影响 受体 | | 自然环境 | | | | | 生态环境 | | | | 社会环境 | | | |
|----------|------|----------|-----------|-----------|----------|---------|----------|----------|----------|--------------|-------------|---------|-----------|----------|
| | | 环境 空气 | 地表水 环境 | 地下水 环境 | 土壤 环境 | 声环 境 | 陆域 环境 | 水生 生物 | 渔业 资源 | 主要生态 保护区域 | 农业与土 地利用 | 居民 区 | 特定 保护区 | 人群 健康 |
| 运行期 | 废水排放 | | -LRDC | -LR'DC | -LRIC | | | | | | | | | |
| | 废气排放 | -LRDC' | | | | | | | | | -LRDC' | | -SRDC' | |
| | 噪声排放 | | | | | -LRDC' | | | | | | | | |
| | 固体废物 | | | | | | -LRDC' | | | | | | | |
| | 事故风险 | -SRDC' | -SRDC' | | | | | | | | -SRDC' | | -SRDC | |
| 服务期满后 | 废水排放 | | | | | | | | | | | | | |
| | 废气排放 | | | | | | | | | | | | | |
| | 固体废物 | | | | | | -SRDC | | | | | | | |
| | 事故风险 | | | | | | | | | | | | | |

说明：“+”、“-”分别表示有利、不利影响；“L”、“S”分别表示长期、短期影响；“R”、“R”分别表示可逆影响与不可逆影响；用“D”、“I”表示直接、间接影响；用“C”、“C”表示累积与非累积影响。

2.3.2 评价因子确定

根据对本项目工艺流程及“三废”排放状况的分析结果，以及区域内各环境要素的环境现状特征，确定本项目评价因子见表 2.3-2。

表 2.3-2 项目评价因子一览表

| 评价要素 | 评价类型 | 评价因子 |
|------|-------|--|
| 大气 | 污染源调查 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x |
| | 环境现状 | SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 、NH ₃ 、H ₂ S |
| | 环境影响 | PM ₁₀ 、NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度 |
| | 总量控制 | 控制因子：/ 考核因子：NH ₃ 、H ₂ S |
| 地表水 | 污染源调查 | COD |
| | 环境现状 | pH、COD、氨氮、SS、总磷、镉 |
| | 环境影响 | COD |
| | 总量控制 | 控制因子：COD、NH ₃ -N、TP、TN 考核因子：SS |
| 地下水 | 环境现状 | pH、氨氮、钾、钠、钙、镁、碳酸盐、重碳酸盐、硫酸盐氯化物、总大肠菌群、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、高锰酸盐指数、挥发酚、砷、汞、总硬度、铅、氟化物、镉、溶解性总固体、细菌总数、六价铬、镉、地下水位 |
| | 环境影响 | COD _{Mn} |
| 声环境 | 现状及影响 | 连续等效 A 声级 |
| 固废 | 固废影响 | 无 |
| 土壤 | 环境现状 | 砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1-1 二氯乙烷、1-2 二氯乙烷、1-1 二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1-2 二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)芘、苯并蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、二苯并 a,h 蒽、茚并(1,2,3-cd)芘、萘、蒎、镉 |

2.4 评价标准

2.4.1 环境质量标准

2.4.1.1 环境空气

本项目所在区域为环境空气二类功能区，SO₂、NO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、CO、O₃ 执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，氨、硫化氢参照《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1。详见表 2.4-1。

表 2.4-1 环境空气质量标准

| 环境要素 | 标准号 | 标准级别 | 指标 | 浓度标准限值 mg/m ³ |
|-----------------------------------|-----------------------------|------------------|------------------|--------------------------|
| 环境 空气 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) | 二级标准 | PM ₁₀ | 年平均 0.07 |
| | | | | 24 小时平均 0.15 |
| | | | SO ₂ | 年平均 0.06 |
| | | | | 24 小时平均 0.15 |
| | | | | 1 小时平均 0.50 |
| | | | NO ₂ | 年平均 0.04 |
| | | | | 24 小时平均 0.08 |
| | | | | 1 小时平均 0.20 |
| | | | TSP | 24 小时平均 0.3 |
| | | | | 年平均 0.2 |
| | | | CO | 1 小时平均 10 |
| | 24 小时平均 4 | | | |
| | O ₃ | 1 小时平均 0.20 | | |
| | | 日最大 8 小时平均 0.16 | | |
| PM _{2.5} | 24 小时平均 0.075 | | | |
| | 年平均 0.035 | | | |
| 《环境影响评价技术导则— 大气环境》(HJ2.2-2018) | 附录 D | H ₂ S | 1 小时平均 0.01 | |
| | | NH ₃ | 1 小时平均 0.2 | |

2.4.1.2 地表水质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》（江苏省水利厅、江苏省环境保护厅编制，2003 年 3 月）中相关规定，周边河道太浦河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，周边其它河道执行 IV 类标准。具体见表 2.4-2。

表 2.4-2 地表水环境质量评价标准 单位：mg/L

| 序号 | 评价因子 | III 类 | IV 类 | 标准来源 |
|----|-----------|--------|---------|----------------------------------|
| 1 | pH（无量纲） | 6~9 | 6~9 | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 表 1 |
| 2 | COD | ≤20 | ≤30 | |
| 3 | 氨氮 | ≤1.0 | ≤1.5 | |
| 4 | 总磷（以 P 计） | ≤0.05 | ≤0.3 | |
| 5 | 镉 | ≤0.005 | ≤0.0015 | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 表 3 |
| 6 | SS | ≤30 | ≤60 | 水利部 SL63-94 |

2.4.1.3 地下水环境质量标准

地下水按《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）进行分类评价，主要指标见表 2.4-3。

表 2.4-3 地下水质量标准 单位: mg/L

| 序号 | 评价因子 | 标准值 | | | | |
|----|------------------------------------|------------|---------|--------|-------------------------|-----------------|
| | | I类 | II类 | III类 | IV类 | V类 |
| 1 | pH (无量纲) | 6.5≤pH≤8.5 | | | 5.5≤pH≤6.5, 8.5≤pH≤9 | pH<5.5, pH>9 |
| 2 | 总硬度 (以 CaCO ₃ 计) | ≤150 | ≤300 | ≤450 | ≤550 | >550 |
| 3 | 溶解性总固体 | ≤300 | ≤500 | ≤1000 | ≤2000 | >2000 |
| 4 | 硫酸盐(mg/L) | ≤50 | ≤150 | ≤250 | ≤350 | >350 |
| 5 | 氯化物 | ≤50 | ≤150 | ≤250 | ≤350 | >350 |
| 6 | 铁 | ≤0.1 | ≤0.2 | ≤0.3 | ≤2.0 | >2.0 |
| 7 | 锰 | ≤0.05 | ≤0.05 | ≤0.10 | ≤1.50 | >1.50 |
| 8 | 挥发性酚类 (以苯酚计) | ≤0.001 | ≤0.001 | ≤0.002 | ≤0.01 | >0.01 |
| 9 | 耗氧量 (COD _{Mn} 法) | ≤1.0 | ≤2.0 | ≤3.0 | ≤10.0 | >10.0 |
| 10 | 氨氮 (以 N 计) | ≤0.02 | ≤0.10 | ≤0.50 | ≤1.50 | >1.50 |
| 11 | 钠 | ≤100 | ≤150 | ≤200 | ≤400 | >400 |
| 12 | 总大肠菌群 (MPN ^h /100mL) | ≤3.0 | ≤3.0 | ≤3.0 | ≤100 | >100 |
| 13 | 细菌总数 (CFU/L) | ≤100 | ≤100 | ≤100 | ≤1000 | >1000 |
| 14 | 亚硝酸盐 | ≤0.01 | ≤0.10 | ≤1.00 | ≤4.80 | >4.80 |
| 15 | 硝酸盐 (以 N 计) | ≤2.0 | ≤5.0 | ≤20.0 | ≤30.0 | >30.0 |
| 16 | 氰化物 | ≤0.001 | ≤0.01 | ≤0.05 | ≤0.1 | >0.1 |
| 17 | 氟化物 | ≤1.0 | ≤1.0 | ≤1.0 | ≤2.0 | >2.0 |
| 18 | 汞 | ≤0.0001 | ≤0.0001 | ≤0.001 | ≤0.002 | >0.002 |
| 19 | 砷 | ≤0.001 | ≤0.001 | ≤0.01 | ≤0.05 | >0.05 |
| 20 | 镉 | ≤0.0001 | ≤0.001 | ≤0.005 | ≤0.01 | >0.01 |
| 21 | 铬 (六价) | ≤0.005 | ≤0.01 | ≤0.05 | ≤0.10 | >0.10 |
| 22 | 铅 | ≤0.005 | ≤0.005 | ≤0.01 | ≤0.10 | >0.10 |

2.4.1.4 声环境质量标准

本项目所在区声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。具体见表 2.4-4。

表 2.4-4 声环境质量评价标准 单位: dB (A)

| 类别 | 执行标准 | 厂界 | 标准级别 | 指标 | 标准限值 |
|----|----------------------------|---------|-------|----|----------|
| 噪声 | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) | 厂界外 1 米 | 2 类标准 | 昼间 | 60dB (A) |
| | | | | 夜间 | 50dB (A) |

2.4.1.5 土壤环境质量标准

项目所在区域的土壤执行《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险

管控标准》(GB36600-2018), 具体见表 2.4-5。

表 2.4-5 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值 单位: mg/kg

| 污染物项目 | | 筛选值 | 管制值 |
|---------|----------------|-------|-------|
| | | 第二类用地 | 第二类用地 |
| 重金属和无机物 | | | |
| 1 | 镉 | 65 | 172 |
| 2 | 汞 | 38 | 82 |
| 3 | 砷 | 60 | 140 |
| 4 | 铜 | 18000 | 36000 |
| 5 | 铅 | 800 | 2500 |
| 6 | 铬(六价铬) | 5.7 | 78 |
| 7 | 镍 | 900 | 2000 |
| 挥发性有机物 | | | |
| 8 | 四氯化碳 | 2.8 | 36 |
| 9 | 氯仿 | 0.9 | 10 |
| 10 | 氯甲烷 | 37 | 120 |
| 11 | 1-1 二氯乙烷 | 9 | 100 |
| 12 | 1-2 二氯乙烷 | 5 | 21 |
| 13 | 1-1 二氯乙烯 | 66 | 200 |
| 14 | 顺-1, 2-二氯乙烯 | 596 | 2000 |
| 15 | 反-1, 2-二氯乙烯 | 54 | 163 |
| 16 | 二氯甲烷 | 616 | 2000 |
| 17 | 1-2 二氯丙烷 | 5 | 47 |
| 18 | 1, 1,1, 2-四氯乙烷 | 10 | 100 |
| 19 | 1, 1,2, 2-四氯乙烷 | 6.8 | 50 |
| 20 | 四氯乙烯 | 53 | 183 |
| 21 | 1, 1,1-三氯乙烷 | 840 | 840 |
| 22 | 1, 1,2-三氯乙烷 | 2.8 | 15 |
| 23 | 三氯乙烯 | 2.8 | 20 |
| 24 | 1, 2,3-三氯丙烷 | 0.5 | 5 |
| 25 | 氯乙烯 | 0.43 | 4.3 |
| 26 | 苯 | 4 | 40 |
| 27 | 氯苯 | 270 | 1000 |
| 28 | 1,2-二氯苯 | 560 | 560 |
| 29 | 1,4-二氯苯 | 20 | 200 |
| 30 | 乙苯 | 28 | 280 |
| 31 | 苯乙烯 | 1290 | 1290 |
| 32 | 甲苯 | 1200 | 1200 |
| 33 | 间二甲苯+对二甲苯 | 570 | 570 |

| 污染物项目 | | 筛选值 | 管制值 |
|---------|---------------|-------|-------|
| | | 第二类用地 | 第二类用地 |
| 34 | 邻二甲苯 | 640 | 640 |
| 半挥发性有机物 | | | |
| 35 | 硝基苯 | 76 | 760 |
| 36 | 苯胺 | 260 | 663 |
| 37 | 2-氯酚 | 2256 | 4500 |
| 38 | 苯并(a)芘 | 1.5 | 15 |
| 39 | 苯并蒽 | 15 | 151 |
| 40 | 苯并[b]荧蒽 | 15 | 151 |
| 41 | 苯并[k]荧蒽 | 151 | 1500 |
| 42 | 蒽 | 1293 | 12900 |
| 43 | 二苯并 a,h 蒽 | 1.5 | 15 |
| 44 | 茚并(1,2,3-cd)芘 | 15 | 151 |
| 45 | 萘 | 70 | 700 |

2.4.2 污染物排放标准

2.4.2.1 大气污染物排放标准

项目各构筑物废气经采取植物萃取液喷淋除臭措施处理后直接排放，无组织废气（氨、硫化氢）最高排放浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级排放标准。

表 2.4-6 工艺废气排放标准限值表

| 污染源 | 执行标准 | 取值表号及级别排气筒高度 | 污染物指标 | 标准限值 |
|--------|--------------------------------|--------------|-------|------------------------|
| | | | | 厂周界外 mg/m ³ |
| 各处理构筑物 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） | 表 4 (厂界) | 臭气浓度 | 20 (无量纲) |
| | | | 硫化氢 | 0.06 |
| | | | 氨 | 1.5 |

2.4.2.2 水污染物排放标准

苏州市汾湖黎花污水处理有限公司设计规模为 1.5 万 m³/d，进水范围为周边喷织企业的喷织废水，为确保苏州市汾湖黎花污水处理有限公司的处理效果，对工业企业的废水纳管标准也进行了相应规定，企业接管废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；凡《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中没有规定限值的项目，工业废水排放必须执行

《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015), 详见表 2.4-7。

表 2.4-7 企业接管标准

| 执行标准 | 取值表号及级别 | 污染因子 | 单位 | 标准限值 |
|-------------------------------------|-------------|---------------------------|------|------|
| 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) | 表 4 三级标准 | pH | 无量纲 | 6~9 |
| | | COD (其它排污单位) | mg/L | 500 |
| | | BOD ₅ (其它排污单位) | | 300 |
| | | SS (其它排污单位) | | 400 |
| | | 石油类 | | 20 |
| | | 氟化物 (其它排污单位) | | 20 |
| | | 总铜 | | 2.0 |
| 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) | 表 1 | 氨氮 | | mg/L |
| | | 总磷 | 8 | |
| | | 总氮 | 70 | |

污水处理厂出水除少部分用于设备冲洗外, 其余全部供厂区周边喷水织机企业进行喷水回用。污水处理厂出水用于喷水织机用水, 回用水水质执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005) 中工艺用水水质要求以及《纺织染整工业回用水水质》(FZ-T 01107-2011) 中允许标准, 最终出水水质见表 2.4-8。

表 2.4-8 出水水质标准 (单位: mg/L)

| 项目 | COD | BOD ₅ | NH ₃ -N | SS | 电导率 | TP | 石油类 | 色度 | 锑 |
|-----|-----|------------------|--------------------|----|-----|-----|-----|----|-------|
| 标准值 | 50 | 10 | 10 | 30 | 600 | 1.0 | 1.0 | 25 | 0.005 |

备注: 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。锑标准参照《工业废水锑排放标准限值的制订》孟宪荣、金文龙等, 苏州市环境科学研究所 215007。

2.4.2.3 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) 的 3 类标准; 见表 2.4-9。

表 2.4-9 噪声排放标准

| 执行标准 | 厂界 | 标准级别 | 指标 | 标准限值 |
|------------------------------------|------|-------|----|----------|
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) | 厂界四周 | 2 类标准 | 昼间 | 60dB (A) |
| | | | 夜间 | 50dB (A) |

2.4.2.4 固废污染控制标准

一般工业固体废弃物的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020); 危险固体废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单。

其中, 污水处理厂污泥经稳定化处理后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 5 中的污泥控制指标规定, 见下表。

表 2.4-10 污泥稳定化控制指标

| 稳定化方法 | 控制项目 | 控制指标 |
|-------|------------|-------|
| 厌氧消化 | 有机物降解率 (%) | >40 |
| 好氧消化 | 有机物降解率 (%) | >40 |
| 好氧堆肥 | 含水率 (%) | <65 |
| | 有机物降解率 (%) | >50 |
| | 蠕虫卵死亡率 (%) | >95 |
| | 粪大肠菌群菌值 | >0.01 |

2.5 评价工作等级和评价重点

2.5.1 评价等级

根据本项目污染物排放特征、项目所在地区的地形特点和环境区划功能, 按照《环境影响评价技术导则》所规定的方法, 确定本次环境影响评价等级。

2.5.1.1 大气环境评价等级

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018) 有关规定, 选择主要污染物, 分别计算每一种污染物的最大地面质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物), 及第 i 个污染物的地面质量浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中: P_i ——第 i 个污染物的最大地面浓度占标率, %;

C_i ——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度, mg/m^3 ;

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准, mg/m^3 ; 一般选用

GB3095-2012 中 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值；对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价工作等级按表 2.5-1 的分级判据进行划分。最大地面浓度占标率 P_i 按上式计算。如污染物系数 i 大于 1，取 P 值中最大者 (P_{max})。

表 2.5-1 大气环境影响评价

| 评价工作等级 | 评价级别 |
|--------|---------------------------|
| 一级 | $P_{max} \geq 10\%$ |
| 二级 | $1\% \leq P_{max} < 10\%$ |
| 三级 | $P_{max} < 1\%$ |

根据《大气环境影响评价技术导则》(HJ2.2-2018) 中规定，采用 AERSCREEN 模型进行初步预测及评价等级判定。

表 2.5-2 环境空气评价等级计算

| 污染源名称 | 污染物 | 评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | P_{max} (%) | $D_{10\%}$ (m) | 评价等级 |
|-------|------------------|--------------------------------------|---|------------------|-------------------|------|
| 1# | NH ₃ | 2000 | 0.4852 | 0.02430 | 0 | 三级 |
| | H ₂ S | 10 | 0.00441091 | 0.04410 | 0 | 三级 |
| 生产车间 | NH ₃ | 2000 | 122.261 | 6.1130 | 0 | 二级 |
| | H ₂ S | 10 | 0.330137 | 3.3014 | 0 | 二级 |

由表 2.5-2 可见，各污染物中最大浓度占标率为无组织排放非甲烷总烃的 6.1130%，按照大气评价工作等级判别表，评价等级应为二级，评价范围为以项目厂址为中心区域，边长 5km 的矩形区域。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

2.5.1.2 地表水评价等级

本项目污水处理量 1.5 万 m^3/d ，项目处理废水达到回用标准后全部回用于周边喷织企业，尾水不外排，故本报告仅对地表水环境影响评价做简单分析。

2.5.1.3 声环境评价等级

根据《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的声环境功能区的划分要

求，本项目所在地执行 2 类声环境功能区要求。对照《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2009）中要求的声环境评价工作等级划分方法，确定本项目声环境评价等级为二级。

2.5.1.4地下水环境评价等级

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016），该导则适用于“对地下水环境可能产生影响的建设项目”的环境影响评价。

（1）建设项目分类

根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》将建设项目分为 I 类、II 类、III 类和 IV 类四类（详见《导则》附录 A），I、II、III 类建设项目执行本标准，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，本项目为“145、工业废水集中处理”，编制环境影响报告书，属于 I 类项目。

（2）地下水环境敏感程度

建设项目场地的地下水环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级，分级原则见表 2.5-3。

表 2.5-3 地下水环境敏感程度分级

| 分级 | 项目场地的地下水环境敏感特征 |
|-----|---|
| 敏感 | 集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区；除生活供水水源地以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。 |
| 较敏感 | 集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区以外的补给径流区；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区以及分散居民饮用水源等其它未列入上述敏感分级的环境敏感区。 |
| 不敏感 | 上述地区之外的其它地区。 |

注：“环境敏感区”是指《建设项目环境影响分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。

项目场地不在集中式饮用水源地，同时不是国家或地方政府设定的地下水相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此本项目地下水不敏感。

(3) 评价工作等级分级

地下水环境影响评价工作等级划分表见表 2.5-4。

表 2.5-4 地下水环境影响评价工作等级分级表

| 环境敏感程度 \ 项目类别 | I 类项目 | II 类项目 | III 类项目 |
|---------------|-------|--------|---------|
| 敏感 | 一 | 一 | 二 |
| 较敏感 | 一 | 二 | 三 |
| 不敏感 | 二 | 三 | 三 |

根据表 2.5-4，本项目地下水评价等级为二级。

2.5.1.5 环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总计算。

表 2.5-5 评价工作等级划分

| 环境风险潜势 | IV、IV+ | III | II | I |
|--------|--------|-----|----|-------------------|
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 ^a |

a 是相对详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

本项目不涉及危险物质， $Q=0<1$ ，环境风险潜势为 I，开展简单分析。

2.5.1.6 土壤环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），建设项目根据行业特征、工艺特点或规模大小，分为 I 类、II 类、III 类、IV 类项目，IV 类项目可不开展土壤环境影响评价。

表 2.5-6 本项目土壤环境影响情况一览表

| 行业类型 | 项目类别 | 影响类型 | 占地面积 | 最近居民距离 |
|----------------|--|------|---------------------|---------|
| 电力热力燃气及水生产和供应业 | 水力发电；火力发电（燃气发电除外）；煤矸石、油页岩、石油焦等综合利用发电；工业废水处理；燃气生产（II 类） | 污染型 | 0.24hm ² | SW，170m |

对照附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目为 D4620 污水处理及其再生利用，属于电力热力燃气及水生产和供应业中 II 类工业废水

处理，本项目占地面积约 $0.24\text{hm}^2 < 5\text{hm}^2$ ，为小型项目，根据下表污染影响型评价工作等级划分表，本项目土壤环境影响评价工作等级为三级。

表 2.5-7 污染影响型评价工作等级划分表

| 评价工作等级 敏感程度 | I 类 | | | II 类 | | | III 类 | | |
|----------------|-----|----|----|------|----|----|-------|----|----|
| | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 |
| 敏感 | 一级 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 |
| 较敏感 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | - |
| 不敏感 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | - | - |

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

2.5.2 评价重点

根据本项目的环境影响特征，结合当前环境管理要求，确定本次评价重点如下：

- (1) 工程分析与污染治理措施分析评价；
- (2) 工艺可靠性与稳定达标可靠性评述；
- (3) 环境空气影响预测评价；
- (4) 尾水回用可行性分析。

2.6 评价范围及环境保护目标

2.6.1 评价范围

项目不同要素评价范围见 2.6-1。

表 2.6-1 评价范围

| 评价内容 | 评价范围 |
|-------|---------------------------|
| 环境空气 | 以项目中心为原点，边长 5km 的矩形区域范围 |
| 地表水环境 | 对本项目的附近水体太浦河进行现状评价 |
| 声环境 | 项目厂界外 1~200m 范围 |
| 地下水 | 以项目为中心的 6km^2 区域 |
| 土壤环境 | 建设项目厂界外 50 米范围内 |
| 风险 | 以项目建设地点为中心，半径 3km 圆形区域 |

2.6.2 环境敏感区

在对项目各环境要素评价范围内环境敏感点的调查，大气保护目标是

厂址周围的居民点，详见表 2.6-2，水环境要素保护目标见表 2.6-3。大气环境保护目标以本项目车间中心为坐标原点。

表 2.6-2 大气环境保护目标

| 名称 | 坐标/m | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|---------------|-------|-------|------|------|-----------------------------|--------|----------|
| | X | Y | | | | | |
| 汤角村 | -130 | -50 | 居住区 | 人群健康 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区 | SW | 170 |
| | 235 | 150 | 居住区 | | | NE | 220 |
| | -720 | 0 | 居住区 | | | W | 720 |
| 黑龙村 | 0 | 1800 | 居住区 | | | N | 1800 |
| 潘家扇 | 200 | 700 | 居住区 | | | NE | 700 |
| 何扇村 | 500 | 540 | 居住区 | | | NE | 780 |
| 群联村 | 2000 | 1200 | 居住区 | | | NE | 2200 |
| 利群村 | 690 | -150 | 居住区 | | | SE | 720 |
| 方联村 | 1400 | -700 | 居住区 | | | SE | 1400 |
| 蜘蛛潭新村 | 200 | -1400 | 居住区 | | | SE | 1300 |
| 黎花村 | 260 | -2200 | 居住区 | | | SE | 2000 |
| 南湖景苑 | 0 | -450 | 居住区 | | | S | 450 |
| 乌桥村 | -1400 | -1700 | 居住区 | | | SW | 2000 |
| 虎啸浜 | -1800 | -200 | 居住区 | | | SW | 1800 |
| 青石村 | -2000 | 900 | 居住区 | | | NW | 2100 |
| 汤字圩 | -780 | 850 | 居住区 | | | NW | 880 |
| 浩上 | -800 | 2000 | 居住区 | | | NW | 2100 |
| 黎里幼儿园 浦北园区 | 960 | -1300 | 学校 | | | SW | 1600 |

水环境环境保护目标相对厂界坐标以车间中心为坐标原点，本项目污水厂不设排放口，因此无相对排放口距离。

表 2.6-3 水环境保护目标

| 保护对象 | 保护内容 | 相对厂界 m | | | | 相对排放口 m | | | 与本项目的水利联系 | 环境功能 |
|------|------|--------|-------|-------|----|---------|----|---|-----------|----------------------------------|
| | | 距离 | 坐标 | | 高差 | 距离 | 坐标 | | | |
| | | | X | Y | | | X | Y | | |
| 太浦河 | 水质 | 2000 | 0 | -2000 | / | / | / | / | 无 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准 |
| 杜公漾 | 水质 | 1800 | 1800 | 0 | / | / | / | / | 无 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准 |
| 长畸荡 | 水质 | 550 | 0 | 550 | / | / | / | / | 无 | |
| 后长荡 | 水质 | 1100 | 0 | -1100 | / | / | / | / | 无 | |
| 凤仙庵荡 | 水质 | 1500 | -1200 | -610 | / | / | / | / | 无 | |
| 周边小河 | 水质 | 10 | 0 | -10 | / | / | / | / | 无 | |

表 2.6-4 声环境、生态环境保护目标

| 环境要素 | 环境保护对象 | 相对方位 | 最近距离 m | 规模 | 环境功能 | |
|------|------------|------|---------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------|
| 声环境 | 汤角村 | SW | 170 | 50 人 | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的 2 类 | |
| 生态环境 | 太浦河清水通道维护区 | S | 距离二级管控区 1.9km | 9.52km ² | 水源水质保护 | 《江苏省生态红线区域保护规划》 |

2.7 相关规划及环境功能区划

2.7.1 苏州市黎里镇总体规划（2014-2030）

2013 年 4 月 16 日苏州市吴江区人民政府通过了《区政府关于同意将汾湖镇更名为黎里镇的批复》（吴政发〔2013〕56 号），将汾湖镇更名为黎里镇。

2.7.1.1 发展目标

以产业转型为契机，加快转变发展方式，将黎里建设成为：大都市周边先发示范型城镇、产业转型发展的先驱型基地、生态环境优良的现代化新城，全面达到苏南现代化指标水平。

2.7.1.2 规划范围

规划区：黎里镇行政辖区，总面积 256.19 平方公里。

中心镇区：包含现黎里主镇区及旧镇区，共 38.17 平方公里，其中主镇区东起联秋路，西到双珠路，南至南栅港路，北到府时路，共 35.24 平方公里，黎里旧镇区东起曲阳路，西到黎民路、镇西路，南至南环路，北到临沪大道，共 2.93 平方公里。

2.7.1.3 规划期限

规划期限为 2014 年-2030 年；

其中近期：2014-2020 年，远期：2020-2030 年。

2.7.1.4 城镇性质

繁荣、生态、宜居的现代化江南水乡特色名镇，苏州临沪现代化城镇。

2.7.1.5 中心镇区人口及用地规模

2020 年，人口规模 26 万人，城镇建设用地 34.95 平方公里；

2030 年，人口规模 32 万人，城镇建设用地 38.18 平方公里。

2.7.1.6 总体布局

黎里中心镇区包括黎里主镇区和黎里旧镇区，主镇区和旧镇区形成“东主西副”的格局

主镇区的整体布局结构为“一心、一轴、多组团”，其中：

“一心”为三白荡以东的商业行政中心；

“一轴”为沿湖北路芦苇大道延伸的公共服务设施轴；

“多组团”分别为汾湖大道以东的国际服务外包区，集保税物流、科技研发、商务办公及生活功能于一体的综合性组团；汾湖大道以西、常嘉高速公路以东的中心镇区四个生活组团，包括芦墟生活组团、莘塔生活组团、东部生活组团和西部生活组团，主要以生活性服务功能为主的组团；常嘉高速公路以西的西部产业组团，以生产和配套生活及服务功能为主的组团；沪苏浙高速公路出入口的物流组团，以仓储物流、信息流通等功能为主的组团。

2.7.1.7 综合交通规划

1. 对外交通规划：规划形成“一横两纵”的高速公路网络，其中“一横”为沪苏浙高速公路，“两纵”为苏嘉杭高速公路、常嘉高速公路。除此之外，规划还形成了“两横两纵”的一级公路网络，“两横”由北向南依次为东西快速路、318 国道；“两纵”由西向东依次为 227 省道改线及苏同黎公路。

2. 中心镇区道路系统规划：形成“七横十一纵”的城市路网骨架结构。其中，“七横”由北至南依次为府时路、新传路、育才路、康力大道、城司路、汾四路、临沪大道。“十一纵”自西向东分别为金厍路-厍星路、汾杨路、新友路、康力大道、湖北路、莘塔大街-芦苇大道、浦港路、江苏路、汾湖

大道、联秋路、滨河路。

2.7.1.8历史文化名镇保护

“一区、两街、多点”构成黎里历史文化名镇（镇域）保护框架。

“一区”即黎里历史镇区，在总体规划的基础上，明确其功能定位、优化用地布局、梳理街巷体系、改善基础设施、整体保护其历史格局和传统风貌。

“两街”即黎里历史文化街区与芦墟历史文化街区。黎里历史文化街区，以市河为骨架的两侧区域，北到襖湖道院，南到南栅港，西至市河，东到八角亭，面积 10.5 公顷。芦墟历史文化街区，以市河为骨架的两侧区域，北至东北街，南至登云桥，面积 2.5 公顷。

“多点”即众多文物古迹，在保护文物古迹本体的同时，还应当保护其存在的历史环境。

2.7.2与《苏州市吴江区水污染防治工作方案》相符性

总体要求：深入贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会以及习近平总书记系列重要讲话特别是视察江苏重要讲话精神，牢牢把握“迈上新台阶、建设新江苏”和“强富美高”总布局，牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”的五大发展理念，全面系统地构建符合生态文明建设要求的产业结构、生产方式、生活方式。以全面改善区域水环境质量为目标，按照“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”原则，贯彻“安全、清洁、健康”方针，强化源头控制，坚持水陆统筹、城乡统筹，坚持标本兼治、防治并举、精准发力、持续用力，对江河湖实施分流域、分区域、分阶段综合治理，系统推进水污染防治、水生态保护、水资源管理。强化责任落实，坚持依法治水、科学治污，建立健全“政府统领、企业施治、市场驱动、公众参与”的水污染防治新机制，为实现环境效益、经济效益与社会效益共赢和建设“经济强、百姓富、环境美、社会文明程度高”

的新吴江而奋斗。

工作目标：到 2020 年，全区水环境质量得到持续改善，水生态环境状况有所好转，污染严重水体大幅度减少，饮用水安全保障水平不断提升，地表水、地下水污染得到有效控制。到 2030 年，全区水环境质量总体改善，水生态系统功能基本恢复。到本世纪中叶，水环境质量全面改善，水生态系统实现良性循环。

主要指标：到 2020 年，地表水考核断面水质优良比例（达到或优于Ⅲ类）达到 85.7%（其中，国家考核断面水质优良比例达到 50%，省级考核断面水质优良比例达到 100%）。集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体高于 98%。地下水水质保持稳定。丧失使用功能（劣于Ⅴ类）的水体、城市建成区黑臭水体基本消除。

到 2030 年，全区地表水水质优良比例不降低，集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例达到 100%。

主要包括以下几个方面：

- 一、深化工业污染防治
- 二、提升城镇生活污水处理水平

（七）加快城镇污水处理厂建设与提标改造

全面推进城镇污水处理设施建设，提高生活污水集中处理设施运行效率。到 2017 年，城区、建制镇污水处理率分别达到 97%、90%。到 2020 年，建制镇污水处理设施建设全覆盖，全区新增污水处理能力达 6.5 万 m³/d 以上，建成区、建制镇污水处理率均分别达到 98%、90%。加快乡镇污水处理厂的评估和改造，确保稳定达标排放。建立统一规划布局、统一实施建设、统一组织运营、统一政府监管的“四统一”的建制镇污水处理工作模式，加快建制镇污水处理设施的整合进程。有条件的地区可在污水处理厂末端增加人工湿地，进一步提高污水处理效果。

（八）全力推进城镇雨污分流管网建设

坚持厂网并举、管网先行原则，新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。加快现有合流制排水系统改造，全面开展城镇建成区污水收集和处理现状排查，制定管网改造计划，优先推动城中村、老旧城区和城乡结合部的污水截流、纳管，难以进行改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。城镇新区必须全部规划、建设雨污分流管网，推进初期雨水的收集、处理和资源化利用。加强城镇排水与污水收集管网的日常养护工作，提高养护技术装备水平，强化城镇污水排入排水管网许可管理，规范排水行为。到 2020 年，建成区生活污水基本实现全收集、全处理，全区新增污水管网长度 248 公里以上。

三、推进农业农村污染防治

四、加强水资源保护

（十七）加强再生水利用

以缺水及水污染严重城区为重点，完善再生水利用设施，工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水，要优先使用再生水。开展建筑中水应用示范工程建设，扶持中水技术设备研发生产企业，探索建立建筑中水应用管理制度。到 2020 年，全区城镇污水处理厂尾水再生水利用率达到 20%。推进高速公路服务区污水处理和利用。具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、印染等项目，不得批准其新增取水许可。

健全环境管理制度

加强环保执法监督

七强化科技支撑作用

八、充分发挥市场机制作用

九、全力保障水环境安全

十、加强组织实施

本项目为污水处理和回用工程项目，可以提升污水处理水平，加强水

资源保护，与《苏州市吴江区水污染防治工作方案》宗旨是相符的。

2.7.3 区委办公室 区政府办公室关于开展吴江区“三水同治”工作的意见

为进一步改善吴江区水生态环境，提升水环境承载能力，为建设生态宜居的美丽吴江夯实基础，2017年6月12日，苏州市吴江区委办公室下发了“吴办发[2017]37号”文件。

文件指出通过三年努力，工业污水处理达标率100%，工业污水排放总量在2016年基础上下降60%，从2017年起，每年的工业污水排放总量下降20%，喷水织造企业的中水回用率到2019年底达到100%，实现污水“零”排放。

本项目的实施提高了收水区域内喷水织造企业的污水处理率，同时通过回用水管网实现尾水全部回用，与“三水同治”工作意见的目标一致，具有相符性。

2.7.4 《太湖流域管理条例》

根据《太湖流域管理条例》（已经2011年8月24日国务院169次常务会议通过，现予公布，自2011年11月1日起施行）第二十八条，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

- （一）新建、扩建化工、医药生产项目；
- （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- （三）扩大水产养殖规模。

第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- （二）设置水上餐饮经营设施；
- （三）新建、扩建高尔夫球场；
- （四）新建、扩建畜禽养殖场；
- （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- （六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目属于城镇污水厂建设项目，主要处理周边喷织厂的喷织废水，处理后尾水回用于喷织企业，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

2.7.5 《江苏省太湖水污染防治条例》

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 1 月 24 日修正，2018 年 5 月 1 日起施行）太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。太湖流域一、二、三级保护区的具体范围，由省人民政府划定并公布。省政府有关通知规定，本项目所在地规划为太湖流域三级保护区范围，根据《江苏省太湖水污染防治条例》的要求，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

(一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

(二) 销售、使用含磷洗涤用品；

(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。

本项目属于城镇污水厂建设项目，与《江苏省太湖水污染防治条例》要求不相悖。

2.7.6 《江苏省生态红线区域保护规划》

对照《吴江区生态红线区域分布图》，本项目周边区域重要生态功能保护区及其范围见表 1.8-2 和附图 5。太浦河清水通道维护区位于项目南侧 660m 处。清水通道维护区指具有重要水源输送和水质保护功能的河流、运河及其两侧一定范围内予以保护的区域。清水通道维护区划为一级管控区

和二级管控区。一级管控区内严禁一切形式的开发建设活动。二级管控区内未经许可禁止下列活动：排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物；从事网箱、网围渔业养殖；使用不符合国家规定防污条件的运载工具；新建、扩建可能污染水环境的设施和项目，已建成的设施和项目，其污染物排放超过国家和地方规定排放标准的，应当限期治理或搬迁。沿岸港口建设必须严格按照省人民政府批复的规划进行，污染防治、风险防范、事故应急等环保措施必须达到相关要求。本项目在太浦河清水通道维护区红线外，不在其保护区范围内从事禁止行为，符合太浦河清水通道维护区的管控要求。所以本项目建设与《江苏省生态红线区域保护规划》相关要求相符。

表 2.7-1 项目所在地附近重要生态功能保护区及其范围

| 名称 | 主导生态功能 | 红线区域范围 | | 面积（平方公里） | | | 方位距离 | |
|------------|--------|--------|-------------------------|----------|-------|-------|-------|------------|
| | | 一级管控区 | 二级管控区 | 总面积 | 一级管控区 | 二级管控区 | 一级管控区 | 二级管控区 |
| 太浦河清水通道维护区 | 水源水质保护 | / | 太浦河及两岸各 50 米范围（不包括汾湖部分） | 9.52 | / | 9.52 | / | S 1900m |

2.7.7 《江苏省国家级生态红线区域保护规划》

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，江苏全省陆域共划定 8 大类 407 块生态保护红线区域，总面积 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%。

其中苏州市生态保护红线面积 1936.70 平方公里，占苏州市陆域国土面积 22.37%，主导生态系统服务功能为水源涵养，吴江区内划内的生态保护红线有吴江桃源省级森林公园、江苏吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园、太湖庙港饮用水水源保护区、太湖北亭子港水源地保护区、长漾湖国家级水产种质资源保护区以及太湖重要湿地（吴江区）。

项目最近的国家级生态红线区域为太湖重要湿地（吴江区），类型为重要湖泊湿地，区域范围为太湖湖体水域，面积 72.43km²，本项目距离太湖重要湿地 20km，不涉及太湖重要湿地（吴江区）生态保护红线。

表 2.7-2 江苏省国家级生态红线区域名录（陆域）

| 所在行政区域 | | 生态保护红线名称 | 类型 | 地理位置 | 区域面积 (平方公里) |
|--------|-----|-----------------|--------|--------|----------------|
| 市级 | 县级 | | | | |
| 苏州市 | 吴江区 | 太湖重要湿地 (吴江区) | 重要湖泊湿地 | 太湖湖体水域 | 72.43 |

2.7.8 与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性

(1) 与省政府关于印发《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发〔2020〕49号）》相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）文件中“（五）落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。

本项目位于黎里镇阳塌路阳扇桥北侧，属于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析见下表。

表 2.7-3 江苏省重点区域（太湖流域）生态环境分区管控要求

| 管控类别 | 重点管控要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---------------|--|---|-----|
| 一、长江流域 | | | |
| 空间布局约束 | 1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规 | 本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项目。 | 相符 |

| 管控类别 | 重点管控要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---------------|---|---|-----|
| | 划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。 | | |
| 污染物排放管控 | 1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。 | 本项目废水处理回用至区域喷水织机，不排放、废气达标排放，不排放固废，不设排污口。 | 相符 |
| 环境风险防控 | 1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。 | 本项目不在沿江范围。 | 相符 |
| 资源利用效率要求 | 到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。 | 本项目不涉及。 | 相符 |
| 二、太湖流域 | | | |
| 空间布局约束 | 1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。 | 本项目位于太湖流域三级保护区，本项目为污水集中处理项目，不涉及其禁止的新、改、扩建的内容 | 相符 |
| 污染物排放管控 | 城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。 | 不涉及 | 相符 |
| 环境风险防控 | 1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。 | 本项目不涉及航运；本项目为污水集中处理项目，污水经处理后回用至区域喷水直接，不排放，不会增加太湖蓝藻水华风险。 | 相符 |
| 资源利用效率要求 | 1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。 | 本项目不会影响居民生活用水 | 相符 |

(2) 与关于印发《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》

(苏环办字[2020]313 号) 相符性

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313 号文件中“(二) 落实生态环境管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求，在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求，由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成，重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动，全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值，饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施，区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于黎里镇阳塌路阳扇桥北侧，属于苏州市重点保护单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析见下表。

表 2.7-4 苏州市重点保护单元生态环境准入清单

| 管控类别 | 重点管控要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|--------|---|-----------|-----|
| 空间布局约束 | (1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏中工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2) 严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的 | 本项目符合产业政策 | 相符 |

| 管控类别 | 重点管控要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|----------|---|--|-----|
| | <p>项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p> | | |
| 污染物排放管控 | <p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> | <p>本项目废水处理回用至区域喷水织机，不排放、废气达标排放，不排放固废，不设排污口。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理的要求。</p> | 相符 |
| 环境风险防控 | <p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心、与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存着环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p> | <p>本项目所在厂区已编制突发环境事件应急预案，在苏州市吴江生态环境局备案，并定期开展应急演练</p> | 相符 |
| 资源利用效率要求 | <p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国际规定的其它高污染燃料。</p> | <p>本项目所在区域无规划环评，本项目不使用和经营禁止销售使用的燃料</p> | 相符 |

2.7.9 《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）

根据通知内容，太湖湖体、木渎等 15 个风景名胜区、万石镇等 48 个镇（街道、开发区等）划入太湖流域一级保护区，和桥镇等 42 个镇（街道、开发区、农场等）划入太湖流域二级保护区，太湖流域其他地区划为三级保护区。对照通知附件，本项目所在地黎里镇不属于太湖一级、二级保护区，为三级保护区。应严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》中关于太湖流域三级保护区的禁止和限制性条款。

2.7.10 《苏州市吴江区“十三五”工业结构调整和优化升级发展规划》

《苏州市吴江区“十三五”工业结构调整和优化升级发展规划》（以下简称规划）内容指出吴江区现有产业结构中，丝绸纺织业主要集中在化纤与织造环节，织造业总体处于产业链、价值链低端，产业附加值不高，规划提出丝绸纺织业应以转变发展方式为主线，以市场为导向，以企业为主体，运用信息化手段缩短新产品研发的时间成本，降低投入成本，提高生产效率。充分发挥“产业+市场”的集群优势，在保持丝绸纺织产业千亿能级的基础上，重点从质的提升方面下功夫，加快向高附加值、低能耗、低污染的方向转型。

本次黎花污水处理有限公司日处理污水 1.5 万吨工程对喷织企业的喷织废水进行收纳处理并通过回用水管网回用，降低了企业的用水成本以及对区域水体的污染，可见本工程的建设是符合吴江区“十三五”工业结构调整和优化升级发展规划的。

2.7.11 《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32 号）相符性分析

根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32 号）表一中的区域发展限制性规定，本项目相关准入符合性分析见表 2.7-3。

表 2.7-3 区域发展限制性规定

| 序号 | 准入条件 | 本项目建设情况 | 是否符合 |
|----|---|---|------|
| 1 | 推进企业入园进区，规划工业区(点)外原则上禁止新建工业项目。 | 本项目位于黎里镇阳塌路阳扇桥北侧，地块为汾湖高新技术产业开发区黎里工业区规划用地。 | 符合 |
| 2 | 规划工业区(点)外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：(1)符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地区；(2)符合区镇总体规划；(3)从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。 | 经黎里镇国土部门、区镇规划部门、黎里镇人民政府确认，项目所在地现状为排水设施用地，符合区镇总体规划。本项目为污水处理工程，为区域收集处理工业废水项目，不属于有毒有害、恶臭等气体产生的项目；不属于废旧资源和综合利用项目。 | 符合 |

| | | | |
|---|--|--------------------------------|----|
| 3 | 太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。 | 本项目距西侧太湖约 20km，距离南侧太浦河约 2000m。 | 符合 |
| 4 | 居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止建设工业项目。 | 距离本项目最近的敏感点为项目西南侧 170m 的汤角村。 | 符合 |
| 5 | 污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止建设有工业废水排放及厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。 | 本项目自身就是污水处理设施。 | 符合 |

根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32 号）表二、表三中的建设项目限制性规定，本项目相关准入符合性分析见表 2.7-4 和表 2.7-5。

表 2.7-4 建设项目限制性规定（禁止类）

| 序号 | 项目类别 | 本项目建设情况 | 是否符合 |
|----|--|--------------------------|------|
| 1 | 禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目； | 本项目位于吴江区黎里镇，不涉及到饮用水水源保护区 | 符合 |
| 2 | 彩涂板生产加工项目 | 项目不涉及 | 符合 |
| 3 | 采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目 | 项目不涉及 | 符合 |
| 4 | 岩棉生产加工项目 | 项目不涉及 | 符合 |
| 5 | 废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目 | 项目不涉及 | 符合 |
| 6 | 洗毛（含洗毛工段）项目 | 项目不涉及 | 符合 |
| 7 | 石块破碎加工项目 | 项目不涉及 | 符合 |
| 8 | 生物质颗粒生产加工项目 | 项目不涉及 | 符合 |
| 9 | 法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目 | 项目不涉及 | 符合 |

表 2.7-5 建设项目限制性规定（限制类）

| 序号 | 行业类别 | 准入条件 | 本项目情况 | 是否符合 |
|----|----------|---|-------|------|
| 1 | 化工 | 新建化工项目必须进入化工集中区。化工园区外化工企业(除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目)禁止建设。 | 项目不涉及 | 符合 |
| 2 | 喷水织造 | 原则上不得新、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂(站)管网、污水处理厂(站)中水回用率 100%，且在有处理能力和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造项目。 | 项目不涉及 | 符合 |
| 3 | 纺织后整理（除印 | 在有纺织定位的工业区（点）允许建设，其他区域禁止建设。 | 项目不涉及 | 符合 |

| 序号 | 行业类别 | 准入条件 | 本项目情况 | 是否符合 |
|----|----------|---|-------|------|
| | 染) | 禁止新、扩建涂层项目。 | | |
| 4 | 阳极氧化 | 禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区(点)确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工(工段)企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进。 | 项目不涉及 | 符合 |
| 5 | 表面涂装 | 须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；确需使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300 米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网。VOCs 排放实行总量控制。 | 项目不涉及 | 符合 |
| 6 | 铸造 | 按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办[2017]134号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200 米。 | 项目不涉及 | 符合 |
| 7 | 木材及木制品加工 | 禁止新建（成套家具、高档木地板除外） | 项目不涉及 | 符合 |
| 8 | 防水建材 | 禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。 | 项目不涉及 | 符合 |
| 9 | 食品 | 在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建。 | 项目不涉及 | 符合 |

镇区区域特别管理措施分析，根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32 号）表四各区镇区域特别管理措施，本项目相关符合性分析见表 2.7-6。

表 2.7-6 各区镇区域特别管理措施

| 区镇 | 限制类项目 | 禁止类项目 | 备注 | 本项目情况 | 是否符合 |
|------------|------------------------------|--|---------------------------------|--|------|
| 汾湖高新区（黎里镇） | 混凝土行业（预构件除外，投资额度达 1 亿人民币以上）； | 单、双面线路板项目；电子类废弃物处置利用项目；原糖生产项目；使用传统工艺、技术的味精生产线；糖精等化学合成甜味剂生产线；主要排放有毒有害工艺废气的项目；新建轧钢项目；鞋材加工项目；不在规划区内的铜字加工项目；饲料生产加工项目；废油炼脂项目。 | 建设项目新增排污指标原则上在区内平衡，且不得增加区域排污总量。 | 本项目为城镇污水处理项目，不属于汾湖高新区（黎里镇）禁止类项目。本项目生活污水纳入项目自身污水处理系统处理，总量在污水厂内平衡。废气排放量较少，可在区域内平衡。 | 符合 |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | 区内元荡重要湿地、三白荡重要湿地、白蚬湖重要湿地、汾湖重要湿地、石头潭重要湿地、太浦河清水通道维护区为生态红线区域，禁止新建工业项目。 | | | |
|--|--|---|--|--|--|

综上所述，本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32号）要求。

2.7.12 环境功能区划

本项目所在地大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类功能区。

按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，周边太浦河环境功能规划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域、其它河道规划为IV类水域。

本项目所在地声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区。

本项目所在区域水、气、声环境功能类别划分见表 2.7-7。

表 2.7-7 区域水、气、声环境功能类别

| 环境要素 | | 功能 | 质量目标 |
|------|------------|--------|-------------------|
| 环境空气 | | 二类区 | 二级（GB3095-2012） |
| 水环境 | 太浦河（附近河道） | 饮用 | III类（GB3838-2002） |
| | 杜公漾（附近河道） | 工业 | IV类（GB3838-2002） |
| | 长畸荡（附近河道） | 工业 | |
| | 后长荡（附近河道） | 工业 | |
| | 凤仙庵荡（附近河道） | 工业 | |
| 声环境 | | 工业、居住区 | 2类（GB3096-2008） |

10 环境影响评价结论

10.1 项目概况

2017 年，吴江区范围内开展“三水共治”工作，把喷水织机行业专项整治作为了工业污水治理的重头戏。明确到 2019 年年底，全区喷水织机总数要从 34.2 万台减至 23.8 万台，中水回用率从目前的 10% 提升至 100%，大幅减少污染物排放，切实提升水环境质量。

目前汾湖高新区约有 6 万余台喷水织机，每天约 20 万吨废水影响着区域内的水环境，汾湖已启动喷水织机整治工作，按照整治计划，到 2019 年，汾湖将杜绝喷水织机废水排入河道，并努力实现辖区内纺织行业的提档升级。

因此，及时有效的处理喷织污水，消除污水导致的环境污染问题，实现经济、社会和环境效益相统一的可持续发展战略，不断提高开发区的环境质量，做到未雨绸缪，对招商引资、树立汾湖高新技术产业开发区整体形象乃至构建和谐社会均具有重要意义。

苏州市汾湖黎花污水处理有限公司日处理污水 1.5 万吨工程位于黎里镇阳塌路阳扇桥北侧，项目已于 2019 年 8 月 6 日在苏州市吴江区发展和改革委员会立项备案（吴发改行审发[2019]3 号），项目总投资 90 万元，项目扩建日处理规模 1.5 万吨污水处理厂，扩建预处理部分，并对深度处理部分扩容，处理工艺为“浅层气浮+砂滤及高效砂滤深度处理”。污泥处理采用“污泥池+板框压滤+叠螺压滤”工艺。出水执行《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，《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中工艺用水水质要求以及《纺织染整工业回用水水质》（FZ-T 01107-2011），污水厂尾水除厂区内回用外，全部回用于厂外喷水织机企业，回用规模为 1.75 万 m³/d。

本项目属于《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》中“D4620，污水

处理及其再生利用”。对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》，本项目不属于该目录中鼓励类、限制类、禁止类，为允许类；本项目属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》“鼓励类”第四十三条“环境保护与资源节约综合利用”第 15 项“‘三废’综合利用与治理技术、装备和工程”；属于《苏州市产业发展导向目录(2007 本)》“鼓励类”第十四条“环境保护与资源节约综合利用”第 17 项“三废综合利用及治理工程”。

10.2 环境质量现状

(1) 大气环境

区域达标因子为 SO₂、PM₁₀、NO₂、CO，不达标因子为 PM_{2.5}、O₃，项目所在区域为不达标区。大气环境质量现状补充监测结果表明：NH₃、H₂S 达到《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 标准要求。

(2) 地表水环境

根据《2019 年度苏州市生态环境状况公报》，全市地表水环境质量总体处于轻度污染状态。列入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中，水质达到 II 类断面的比例为 24.0%，III 类为 52.0%，IV 类为 24.0%，无 V 类和劣 V 类断面；

(3) 声环境

声环境现状监测结果表明，厂界四周各测点符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准，没有超标现象。

(4) 地下水环境

地下水各项指标能达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的各类标准限值。

(5) 土壤环境

项目区域内土壤中各项因子均达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中表 1 规定的基本项目的筛选值，土壤环

境质量较好。

10.3 污染物排放情况

(1) 废气

本项目生产运行中产生的废气主要为污水处理区和污泥处理区产生的氨和硫化氢，采取植物萃取液喷淋除臭措施处理后无组织排放，根据大气环境防护距离估算结果，本项目厂界范围内无超标点，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规定，需要设置 100m 范围大气环境防护距离，卫生防护距离内无环境敏感点，因此项目废气污染物对周边环境影响较小。

(2) 废水

本项目为污水处理工程，项目自身废水和区域内收集的喷织废水经项目污水处理设施处理后，除少量尾水回用于项目设备冲洗外，其余尾水全部通过回用水管网回用于周边喷织企业，回用水水质达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中工艺用水水质要求以及《纺织染整工业回用水水质》(FZ-T 01107-2011)中允许标准，水质满足喷水织机用水需求，本项目无污水排放至外环境，对周边水体环境基本无影响。

(3) 噪声

本项目噪声主要来源于各类泵、污泥浓缩机、鼓风机、搅拌机等机械设备。其噪声级水平一般在 80~100dB(A)左右。企业拟采取的主要防治措施为加强设备的维护保养，通过合理布置及采取基础减震、建筑隔声等措施控制设备噪声对周围环境的影响。采取上述综合治理措施后，通过对厂界噪声预测，结果显示四面厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区要求(昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A))，因此，本项目噪声对周围环境影响较小。

(4) 固废

本项目产生的固废中，危险固废委托资质单位处理，员工生活垃圾及格栅渣交由环卫部门处理，污泥属性参照《苏州市汾湖西部污水处理有限公司废水处理污泥危险特性鉴别报告》结论为一般固废，外运综合利用。本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

10.4 主要环境影响

(1) 大气环境影响评价结论

预测结果表明，建设项目运营后，本项目废气污染源各污染物最大落地浓度值均小于评价标准值，无组织排放废气需以厂界为起点设置 100 米的卫生防护距离，该卫生防护距离内无居民等环境敏感点，故满足要求。

(2) 地表水环境影响评价结论

项目建成后尾水全部通过回用水管网回用，不会改变现有水环境现状。

(3) 噪声环境影响评价结论

项目建成后，噪声源均能达标排放，其厂界外噪声均能达到相应的厂界标准。

(4) 固体废物环境影响评价结论

项目建成后，建设单位将项目产生的危废送到有资质的单位进行处理，一般固废和污泥均综合利用，不会产生二次污染。

10.5 主要环境保护措施

本工程采取的处理方式为物化法。经过格栅去除废水中大颗粒杂质，经一体化气浮机投加 PAM 和 PAC 去除 COD、SS 以及石油类，最后经高效过滤器组，采用石英砂滤料进一步保证出水水质的可靠度，出水部分回用项目设备冲洗，其余完全回用于周边喷织企业。

本项目通过合理布局、绿化分隔，产生的少量臭气采用植物萃取液喷淋处理后无组织排放。

建设单位计划采取的降噪措施包括：选购低噪声设备，对产生噪声的

构筑物如泵房间、脱水机房、鼓风机房等，采用隔声门等加强门窗隔声效果，对产生噪声较大的设备，如空压机和板框压滤脱水机等，采取加罩封闭、安装消声器等。采取以上措施后，经预测，厂界可达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中 2 类区要求(昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A))。

本项目固废厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》对应要求，全部委托环卫部门或有资质单位处理处置；处理处置方式安全可靠，确保不会对环境造成二次污染。

为避免本项目对地下水、土壤环境造成危害，设计采取以下措施：定期对管道、设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；各处理构筑物均为水泥硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗。在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内废水等污染物的下渗现象，避免污染地下水和土壤。

10.6 环境经济损益分析

建设项目在确保环保资金和污染治理设施到位的前提下，项目产生的“三废”在采取合理的处理处置措施后，可明显降低其对周围环境的危害，并取得一定的经济效益。

污水处理工程为城市基础设施项目，以服务社会为主要目的，它既是生产部门必不可少的生产条件，又是改善环境的必要条件，对国民经济的贡献主要表现为外部效果，所产生的经济效益除部分可以定量外，大部分则表现为难以用货币量化的社会效益。

污水处理工程可进一步完善区域污水收集处理系统，解决地区污水量激增的矛盾，使城市发展与环境保护并举，推进区域经济可持续发展。

10.7 环境管理与监测计划

本项目建成后应按省、市环保局的要求加强对企业的环境管理，要建立健全企业的环保监督、管理制度；由吴江经济开发区环保局对该企业环

境管理及监测的具体执行情况加以监督。

10.8环境风险评价结论

项目风险主要为进水水质变化而导致事故，以及污水处理由于停电或者其他原因而造成设备故障而引发的事故。项目通过对进中水回用口的废水量、pH、COD、氨氮等指标进行在线监测，污水处理厂采取双电路供电，水泵设计备用，定期进行设备维护等措施，尽量降低环境风险，在采取上述措施后，项目风险水平可控。

10.9公众意见采纳情况

拟建项目公众参与由建设单位自行组织，根据《环境影响评价公众参与办法》的要求进行：苏州市汾湖黎花污水处理有限公司于 2021 年 3 月 14 日在吴江环保公众网进行了该项目的环评第一次公示；征求意见稿形成后，苏州市汾湖黎花污水处理有限公司于 2021 年 5 月 10 日~5 月 21 日在吴江环保公众网站进行了该项目环评报告书征求意见稿和公众参与说明公示。在此公示期间并通过吴江日报（2 次）、现场张贴公告（周边主要敏感点汤角村等）的形式对环评相关内容进行同步公示。截止目前，均未收到对于各公示的反馈意见。

10.10总结论

本项目符合国家及地方产业政策，选址合理，采用的各项污染防治措施可行，可实现污染物达标排放，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，环境风险可控。因此，在落实环评提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”要求，项目取得周边公众理解和支持的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。