

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	9
三、环境质量状况.....	22
四、评价适用标准.....	28
五、建设项目工程分析.....	34
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	39
七、环境影响分析.....	40
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	49
九、环保政策原则符合性分析.....	52
十、结论与建议.....	56

附图：

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：项目平面布置图
- 附图 3：项目周边环境概况图
- 附图 4：环境质量现状监测点位图
- 附图 5：桐乡市环境功能区划图
- 附图 6：桐乡市水环境功能区划图
- 附图 7：桐乡经济开发区用地规划图

附件：

附件 1：营业执照

附件 2：浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书
(2018-330483-17-03-078929-000)

附件 3：桐乡市工业投资项目前评估确认书

附件 4：土地证及房产证

附件 5：原项目审批及验收文件

附件 6：建设项目环境影响评价文件确认书

附表：建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	年新增 2500 吨高仿真经编化纤面料生产线技改项目				
建设单位	浙江嘉名针织科技有限公司				
法人代表	莫炳荣	联系人	莫荣明		
通讯地址	桐乡市凤鸣街道工业园区				
联系电话	13967368829	传真	/	邮政编码	314500
建设地点	桐乡市凤鸣街道工业园区（浙江嘉名针织科技有限公司厂区内）				
立项审批部门	桐乡市经济和信息化局	批准文号	2018-330483-17-03-078929-000		
建设性质	扩建		行业类别及代码	C175 化纤织造及印染精加工	
建筑面积（平方米）	12000		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	4000	其中：环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	0.125%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2019 年 8 月		
<p>工程内容及规模：</p> <p>1.1 项目由来</p> <p>浙江嘉名针织科技有限公司位于凤鸣街道工业园区，由原“浙江嘉名控股有限公司”于 2015 年 12 月 15 日通过整体资产划转后成立，与浙江嘉名染整有限公司、浙江嘉名纺织有限公司和桐乡市嘉名纺织科技服务有限公司同为浙江嘉名控股有限公司的子公司，公司主要从事经编面料的生产。</p> <p>此次技改项目主要内容为新建厂房 12000m²，购置进口经编机 10 台、整经机 4 台、盘头 500 只，形成年新增 2500 吨高仿真经编化纤面料的生产能力。桐乡市经济和信息化局以“浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书（2018-330483-17-03-078929-000）”予以项目备案。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院《建设项目环境保护管理条例》等有关文件，该项目须进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》</p>					

（生态环境部令第 1 号），本项目属于“六、纺织业-20 纺织品制造”中的“其他（编织物及其制品制造除外）”类别，应编制环评报告表。依据《关于发布〈省环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2015 年本）〉及〈设区市环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的重污染、高环境风险以及严重影响生态的建设项目清单（2015 年本）〉的通知》（浙环发[2015]38 号）等相关文件，确定本项目的审批权限在嘉兴市生态环境局桐乡分局。

本项目位于桐乡市凤鸣街道工业园区，属于桐乡经济开发区范围，浙江省桐乡经济开发区管理委员会目前已编制《浙江省桐乡经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案》，并于 2017 年 12 月 23 日获得桐乡市人民政府批复（桐政函[2017]78 号）。该方案制定了区域规划环评范围内工业企业环评审批负面清单，具体如下：

- 一、环评审批权限在设区市及以上环境保护行政主管部门审批的项目。
- 二、需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目。
- 三、有化学合成反应的石化、化工、医药项目。
- 四、生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目。
- 五、涉及新增重金属污染排放项目。
- 六、群众反映较强烈污染项目。

根据该方案改革内容中“降低环评等级：在我区属环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表”的要求，本项目不在桐乡经济开发区建设项目环评审批负面清单内，因此应编写环境影响登记表。受浙江嘉名针织科技有限公司委托，我单位承担了本项目的环评工作。我单位在现场踏勘、监测和资料收集等基础上，根据环评技术导则及其它有关文件，编写了本项目的环评登记表，报请环保主管部门备案，以期为项目的实施和管理提供依据。

1.2 工程内容及规模

1.2.1 项目概况

项目名称：年新增 2500 吨高仿真经编化纤面料生产线技改项目

建设性质：扩建

建设单位：浙江嘉名针织科技有限公司

项目投资：总投资 4000 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 0.125%。

建设地点：桐乡市凤鸣街道工业园区（浙江嘉名针织科技有限公司厂区内）

建设内容：项目不新增用地，新建厂房 12000m²，购置进口经编机 10 台、整经机 4 台、盘头 500 只，形成年新增 2500 吨高仿真经编化纤面料的生产能力。

表 1-1 本项目产品方案

序号	产品	设计规模
1	高仿真经编化纤面料	2500 吨/年

1.2.2 项目工作制度及劳动定员

企业采用三班制生产，每班 8 小时，全年运营 300 天，本项目新增劳动定员 25 人。

1.2.3 公用工程

给水：本项目用水由凤鸣街道工业园区自来水管网供给。

排水：企业采用雨污分流制，雨水经雨水管道收集后排入园区雨水管网，生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，最终由污水处理厂处理达标排放钱塘江。

供电：本项目利用厂区用电容量，通过厂房间内部调剂，可满足设备运行需求，无需新增容量。

1.2.4 项目原辅材料消耗及能耗

本项目主要原辅材料消耗及能耗见表 1-2。

表 1-2 主要原辅材料消耗及能耗一览表

序号	原料	单位	用量
1	涤纶丝	t/a	2550
2	水	t/a	1000
3	电	万 kwh/a	30

1.2.5 项目主要生产设备

本项目主要新增设备见表 1-3。

表 1-3 本项目新增设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	经编机	台	10
2	整经机	套	4
3	盘口	个	500

1.3 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1.3.1 企业环保审批概况

企业成立至今环保审批及验收情况见表 1-4。

表 1-4 企业环保审批及验收情况一览表

序号	项目名称	审批文号	验收文号	实际情况
1	桐乡市嘉名针织实业有限公司环境影响登记表	环保审批表 02-2158	桐环建函 [2011]第 201 号	已实施
2	浙江嘉名控股有限公司新增 1000 吨经编布生产线技改项目	环保审批表 11-0271		已实施
3	浙江嘉名控股有限公司年产扁平斜纹超柔装饰布 800 吨技改项目	桐环建 [2015]243 号	自主验收	已实施

1.3.2 产品方案

企业现有产品方案见表 1-5。

表 1-5 企业现有生产规模一览表

序号	产品	审批规模	实际产量	备注
1	经编布	2000 吨/年	2000 吨/年	已达产
2	扁平斜纹超柔装饰布	800 吨/年	800 吨/年	已达产

1.3.3 主要原辅材料消耗情况

根据企业提供统计材料，现有项目原辅材料消耗情况见表 1-6。

表 1-6 现有项目主要原辅材料消耗

序号	原辅料名称	实际用量（吨/年）
1	涤纶丝	2100
2	扁平丝	245
3	弹丝	245
4	涤纶长丝	325
5	水	3000
6	电	50 万 KWh

1.3.4 主要生产设备

根据企业提供统计材料，现有项目主要生产设备情况见表 1-7。

表 1-7 现有项目主要生产设备

序号	设备名称	单位	审批量	实际量	增减量
1	经编机	台	10	10	0
2	整经机	台	4	4	0
3	盘头	只	100	100	0

1.3.5 生产工艺

企业生产工艺流程如图 1-1。



图 1-1 生产工艺流程图

1.3.6 污染物排放情况

1、废水

根据对企业目前生产状况的调查，生产中无生产废水产生，排放的废水主要为员工生活污水。

2、废气

现有项目废气主要为少量纱线飘尘，大部分沉降在车间内，其余以无组织形式排放。

3、噪声

主要来源于设备机械噪声，车间内噪声 70-80dB（A）。

4、固体废物

现有项目产生的固废主要为生产过程中产生的边角料和职工生活垃圾。

上述工序产生的污染源强中生活污水、生活垃圾等生活污染源根据企业提供的员工人数统计；固废根据企业现状固废台账核算。企业现有污染物排放情况汇总见表 1-8。

表 1-8 企业现有项目污染物排放汇总表

污染物		排放量（t/a）
生活污水	废水量	2025
	COD	0.101
	氨氮	0.010
固体废物	边角料	0（115）
	生活垃圾	0（22.5）

注：（）内为产生量

1.3.7 现有项目污染治理措施及达标排放情况

1、废水

企业排水实行雨污分流；雨水经雨水管道收集后排入园区雨水管网；生活污水经化粪池处理后纳入园区污水管网，最终由桐乡申和水务有限公司处理达标后排放。入网废

水排放符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准，其中氨氮和总磷纳管执行 DB33/887-2013《工业企业废水氨、磷污染物间接排放标准》标准。

本报告收集了企业竣工环境保护验收时浙江绿青工程检测有限公司的废水监测数据（LQ201905167），监测结果见表 1-9。

表 1-9 污水入网口监测数据

采样点	检测项目	单位	检测结果（2019年5月28日）					限值	达标情况
			1	2	3	4	平行样		
废水入网口	pH 值	/	7.91	7.92	7.90	7.92	7.93	6-9	达标
	化学需氧量	mg/L	96	103	92	96	96	500	达标
	氨氮	mg/L	0.705	0.687	0.675	0.714	0.699	35	达标
	五日生化需氧量	mg/L	10.1	11.6	10.6	10.6	8.6	300	达标
	总磷	mg/L	0.281	0.246	0.274	0.239	0.260	8	达标
	悬浮物	mg/L	18	15	15	17	13	400	达标
	动植物油	mg/L	0.15	0.17	0.16	0.14	0.18	100	达标
采样点	检测项目	单位	检测结果（2019年5月29日）					限值	达标情况
			1	2	3	4	平行样		
废水入网口	pH 值	/	7.89	7.89	7.88	7.91	7.90	6-9	达标
	化学需氧量	mg/L	101	103	99	97	93	500	达标
	氨氮	mg/L	0.726	0.720	0.729	0.711	0.735	35	达标
	五日生化需氧量	mg/L	11.6	9.6	10.6	11.6	10.6	300	达标
	总磷	mg/L	0.288	0.260	0.301	0.253	0.274	8	达标
	悬浮物	mg/L	12	15	16	18	14	400	达标
	动植物油	mg/L	0.15	0.12	0.17	0.14	0.13	100	达标

由监测结果可知，企业入网口废水中 pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油的浓度均达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准；氨氮和总磷的浓度达到 DB33/887-2013《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》标准。

2、废气

少量纱线飘尘，大部分沉降在车间内，其余以无组织形式排放，生产车间设置通风换气设备。

本报告收集了企业竣工环境保护验收时浙江绿青工程检测有限公司的废气监测数据（LQ201905167），监测结果见表 1-10。

监测结果表明，企业无组织排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 的无组织排放监控浓度限值要求。

表 1-10 厂界无组织废气监测数据

采样点	检测项目	单位	检测结果（2019年5月28日）				标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界东	颗粒物	mg/m ³	0.111	0.093	0.056	0.074	1.0	达标
厂界南	颗粒物	mg/m ³	0.094	0.056	0.037	0.073	1.0	达标
厂界西	颗粒物	mg/m ³	0.129	0.055	0.093	0.112	1.0	达标
厂界北	颗粒物	mg/m ³	0.111	0.129	0.074	0.092	1.0	达标
采样点	检测项目	单位	检测结果（2019年5月29日）				标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界东	颗粒物	mg/m ³	0.110	0.092	0.093	0.055	1.0	达标
厂界南	颗粒物	mg/m ³	0.073	0.055	0.111	0.056	1.0	达标
厂界西	颗粒物	mg/m ³	0.130	0.092	0.056	0.074	1.0	达标
厂界北	颗粒物	mg/m ³	0.073	0.092	0.110	0.110	1.0	达标

3、噪声

选用低噪声机械设备，将噪声设备布置在车间内部，对设备采取减震措施，加强设备维修保养，厂区加强绿化。

本报告收集了企业竣工环境保护验收时浙江绿青工程检测有限公司的噪声监测数据（LQ201905167），监测结果见表 1-11。

表 1-11 厂界噪声监测结果表 单位：dB(A)

监测时间	监测点位	昼间			夜间		
		监测值	标准值	是否达标	监测值	标准值	是否达标
2019.05.28	厂区东	64.1	65	达标	52.1	55	达标
	厂区南	64.3	65	达标	50.7	55	达标
	厂区西	61.0	70	达标	50.9	55	达标
	厂区北	58.4	65	达标	51.4	55	达标
2019.05.29	厂区东	62.6	65	达标	52.6	55	达标
	厂区南	63.7	65	达标	53.6	55	达标
	厂区西	61.5	70	达标	51.9	55	达标
	厂区北	60.9	65	达标	51.7	55	达标

监测结果表明，东、南、北厂界的昼夜噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，西厂界的昼夜噪声监测值均达到 GB12348-2008 中 4 类区标准。

4、固体废物

边角料外卖综合利用，生活垃圾由环卫部门清运。

1.3.8 现有项目存在的问题及“以新带老”整改措施

企业现有项目均已通过环保验收，要求企业做好现有项目的各项环保措施，确保正常运行，做到稳定达标排放。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

2.1.1 地理位置

桐乡市位于杭嘉湖平原中部。东临嘉兴市秀洲区，南接海宁市，西面为德清县、余杭区，西北与湖州毗连，北与江苏省吴江市接壤。地处北纬 30°28′ 18 " ~30°47′ 48 " ，东经 120°17′ 40 " ~120°39′ 45 " 。桐乡市土地肥沃，物产丰富，水陆交通便利，素有“鱼米之乡”、“丝绸之府”、“文化之邦”之誉。市府所在地为梧桐镇。

企业选址位于桐乡市凤鸣街道工业园区（浙江嘉名针织科技有限公司厂区内），项目周边环境如下：

项目东侧为浙江嘉名染整有限公司；

项目南侧为金典包装、宝岛羽绒制品、嘉名染整、迅捷包装、嵘月包装等企业；

项目西侧为 320 国道，隔路为新东方油墨；

项目北侧为浙江豪庭灯饰有限公司，再往北为敬业路，隔路为天女镜业。

项目地理位置及周边情况详见附图。

2.1.2 地形、地质、地貌

桐乡市地处杭嘉湖平原，杭嘉湖平原是浙江省最大的平原，该区为一广阔的水网区，全为河流冲积和湖沼淤积的平原，地势从南到北微向太湖倾斜，在梧桐镇、武康镇周围地区，地势稍高，有些部分稍有高低起伏，但相对高差不过 3~4m，南部地面标高一般在 2~3m 左右，北部地面标高约 1.2 m 左右(黄海高程)。地势起伏较高处为旱地，以种植蚕桑和经济作物等，低的地方一般为水稻田和鱼塘。

杭嘉湖平原地区，地质构造为隐伏构造，据有关地质资料，该区下部基岩构造在地质史上经历多种构造复合。主要属北东向和东西向构造带，其中北东向的萧山~球川断裂、东西向的双双—嘉兴—吴兴—嘉善断裂，且挽近期有所活动，其活动迹象主要从地貌特片显示，挽近期的沉积特征及地震活动等方面得到反映，活动断裂与地震有一定的内在关系，地震活动多集中在活动断裂带附近。

2.1.3 气候特征

桐乡市地处北亚热带南缘，属典型的亚热带季风气候，气候温和湿润，年平均气

温为 15.8℃，无霜期 238 天。最热的天气是七月份，其平均气温 28.2℃，极端最高气温为 39.5℃（1978.7.7）；最冷的天气为一月份，其平均气温为 3.3℃，极端最低气温为-11℃（1977.1.31）。年日照时间为 2021.9h，平均辐射总量为 105.64cal/cm²。桐乡市主导风为 ESE 风，频率为 11.04%，次主导风向为 NNW 风，频率 9.11%，全年静风频率 8.74%。全年平均风速为 1.65m/s。

桐乡市多年平均降水量为 1212.3mm，大部分集中在 4~9 月份，一年中有三个多雨季节，分别是 4~5 月份的春雨、6~7 月份的梅雨和 9 月份的秋雨。多年平均水面蒸发量为 912mm。

2.1.4 水文特征

桐乡市属长江流域太湖区的运河水系，境内河道纵横密布，河道总长 2398.3km。京杭大运河斜贯全境，是该市水利、水运的大动脉。其它骨干河道有兰溪塘、白马塘、长山河、金牛塘等。运河从上游余杭市博陆州进入桐乡市西部，经大麻、永秀、上市、芝村、留良、虎哨、同福、崇福、石门、梧桐、濮院等乡镇后，向东流入嘉兴市秀洲区。

桐乡市水系也是杭嘉湖平原排水走廊，境外山洪主要从西部余杭、德清、湖州市郊区方向入境，海宁上塘河也有少量水溢入。洪水向北经乌镇市河、兰溪塘排泄；向东入运河经嘉兴排入黄浦江；向南经长山河排入杭州湾。干旱时引太湖水补充河水之不足。桐乡市河网的主要特点是：

①河道底坡平缓、流量小、流速低。

②河水流向、流量多变，受自然因素（如降雨、潮汛和风生流等）和人为因素（如闸门、泵站等）的影响，流向变化不定，一般可分为顺流、滞流和逆流等三种，同一河网，不同流向组合成多种流型，水质随河流流向及流量变化而变化。

③水环境容量小，尤其在较长时间滞流条件下，“污水团”往往在某一范围内回荡。河道自净能力越低，累积污染时间越长，污染范围也越大，故水环境污染控制难度很大。

2.2 浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）及规划环评概况

2.2.1 浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）概况

桐乡经济开发区创建于 1992 年 7 月，1993 年 11 月经浙江省人民政府批准为省

级重点经济开发区，2005年12月通过了国家发改委省级开发区的设立审核，2014年10月浙江省人民政府批准同意了开发区上报的深化整合提升方案（浙政办函[2014]88号），整合后的开发区核心区面积46.33平方公里，辐射带动区面积106.01平方公里。2017年，根据桐乡市委市政府决策部署，浙江省桐乡经济开发区和高桥街道实施“区街合一”，确立了以区为主的管理体制。调整后的开发区（高桥街道）下辖1个社区，15个行政村，托管梧桐街道众善村、安乐村，凤鸣街道长新村、史桥村（史桥集镇）等7个行政村，行政管辖面积达到93.31平方公里。为了更有效利用战略资源，更好的规划产业布局，浙江省桐乡经济开发区管委会委托浙江省城乡规划设计院编制了《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）》，主要内容摘录见下：

1、规划范围

浙江省桐乡经济开发区位于桐乡市区南部，总体规划用地面积47.87平方公里，其中建设用地40.41平方公里；规划范围为北至桐德线、校场路，东至乌镇大道、人民路及开发区管辖东界，西至中路过桥港、现状河道、规划道路及文华路，南至沪杭高速及规划用地边界。

2、规划目标

以创建国家级经济开发区为目标，强化开发区“一号平台”地位，打造全球性复合新材料产业基地、区域性的特色机械装备基地、新能源产业基地和互联网产业园。

3、发展定位

强化开发区“一号平台”地位，统筹全行业链体系架构，将浙江省桐乡经济开发区产业发展为：智能制造集聚区、产城融合新城区、科创服务示范区及交通枢纽门户区。

（1）智能制造集聚区：聚焦高端装备制造、新材料新能源，构建智能技术、智能平台、智能网络、智能装备与产品、智能系统解决方案“五大支撑体系”。

（2）产城融合新城区：开发区整合凤鸣街道等区域，促进产业转型升级和产城融合，打造宜业宜居新城区。

（3）科创服务示范区：建设互联网创新収展试验区，打造国内一流的互联网生态链；引进国际一流大学，以总部经济、养生养老为抓手，打造高端服务业集聚区。

(4) 交通枢纽门户区：以桐乡高铁站为枢纽，高标准打造 TOD 导向的城市门户中心，打造轨道桐乡、枢纽桐乡、通勤桐乡。

4、产业发展方向

强化开发区“一号平台”地位，统筹全行业链体系架构，将浙江省桐乡经济开发区产业发展定位为：国家级经济技术开发区和大数据产业基地、先进装备智造基地、新材料新能源产业基地、产城融合的高端服务业集聚区。

在现状产业发展的基础上，结合桐乡产业发展态势和杭州都市区产业外溢趋势，提出开发区“3+1+3”产业体系，突出二、三产业融合发展：“3”为 3 大战略引领产业，分别为新材料新能源、装备制造、时尚产业；“1”为互联网+产业模式，发挥互联网对资源配置优化集成作用以及放大和乘数效应，推动制造业、服务业与互联网的深度融合；“3”为 3 大高端服务业，分别为站前商贸物流、总部经济、健康产业。

(1) 新材料新能源产业

- 化纤新材料：以桐昆等龙头企业为核心，重点开发高端涤纶长丝产品、差别化功能性纤维、高性能纺织纤维材料、生物质纤维新材料等；

- 玻纤及复合材料：以巨石集团为核心，重点开发高性能、高强度、功能性玻璃纤维；

- 其他新材料新能源：钴材料等

(2) 装备制造产业

- 汽车零部件及新能源汽车：重点发展汽车发动机、汽车空调压缩机等关键零部件以及汽车冲压件、汽车仪表、齿轮等汽车零配件产品；以合众新能源汽车等企业为核心，把发展新能源汽车产业作为产业转型的重要支点；

- 电气机械装备；

- 其他行业专用设备：机器人产业及智能制造、大型专用设备制造等。

(3) 时尚产业

- 积极推进骨干企业走品牌化、规模化发展之路；

- 加强服装产品的试制和生产、技术工人和生产管理人员培育，提高产品技术含量和附加值；

- 以骨干企业的品牌经营为龙头、带动大批代工企业做大做强。

(4) “互联网+”产业模式

——电子信息制造业：

•加快智能化产品研发，拓展智能电表、智能医疗设备、LED 灯具模组等各类应用电子产业发展，探索“制造+服务”融合、网络化协同制造等新模式，提升市场竞争力。

•培育发展电子材料、电子元器件、LED 照明、智能终端、通讯设备、光伏电池及组件等高端电子信息制造业，逐渐形成新的产业链条，构建发展新动能。

——软件和信息技术业：

•依托乌镇互联网产业园，重点引进和发展以互联网应用和服务、信息系统集成、信息技术咨询、软件技术服务外包等行业，培育云计算和大数据应用服务产业。

•形成“5+X”的建设发展格局，大力发展互联网会务会展、智慧旅游体验、数字内容、电子商务、智能制造五个重点发展中心，着力培养互联网教育培训、车联网服务、互联网应用创新孵化等 X 个侧重发展中心。

(5) 站前商贸物流

•围绕高铁枢纽中心地位，承接沪杭等地的人流、客流、信息流的集聚发散，带动乌镇大道全线的发展活力，为国内外高端产业集聚发展打造新引擎。

•大力发展商务楼宇办公、高端酒店、高校研究机构等业态，进一步扩大现代服务业规模和效应。

(6) 总部经济

•定位于浙北轨道交通枢纽、接轨沪杭桐乡南大门、高端服务业区。

•围绕打造先进制造业基地，积极发展产业基地型物流。加快发展面向电子商务的快递（电商）物流，面向商贸企业和消费者的城乡配送物流体系。

(7) 健康产业

•积极发展以养老服务、智慧医疗、健身休闲为主要内容的健康服务业，建立健全覆盖全生命周期、内涵丰富、结构合理、层次清晰的现代化健康服务业体系。

•积极发展医养结合型、护理型养老、居家养老型产业。

•以平安养生养老综合服务社区（高桥）等项目为抓手，优化整合开发区养老康体资源，有序引导养老等健康服务业项目布局。

5、空间结构

本次规划空间结构可以概括为“一主两次、一带两轴、六组团”。

“一主两次”：包括站前服务核心、北部服务次中心和综合服务次中心。

“站前服务核心”以高铁站、高速互通口和城际轨道站点为基础，打造桐乡的综合交通枢纽，建设商贸商务配套的市级综合功能中心。

“北部服务次中心”以服务老城居住区和西部产业发展为主导方向，建设配套服务。

“综合服务次中心”以城际轨道站点为集聚基础，建设开发区服务平台和部分商贸商业配套功能。

“一带两轴”：包括长山河生态绿带、庆丰路城市功能轴和乌镇大道城市发展轴。

“六组团”：包括老城有机更新组团、北部产业升级组团、互联网产业邻里组团、南部智能制造组团、站前商贸商务组团、生活配套组团。

“有机更新组团”：以老城有机更新为导向，建设集约高品质、传承历史文化的城市生活空间。

“互联网产业邻里组团”：衔接桐乡新城核心凤凰湖区域，谋划布局互联网等新兴产业社区，作为新型产业空间的建设示范区域。

“北部产业升级组团”：以产业退二优二为主导发展方向，建设汽车零部件制造等产业的园区。

“生活配套组团”：以建设生态宜居的居住空间，作为开发区的居住功能配套。

“南部智能制造组团”：以产业退二优二为主导发展方向，建设汽配及高端装备制造等产业园区。

“站前商贸商务组团”：以高铁站交通枢纽为要素集聚基础，建设站前的商贸商务功能组团。

6、产业空间

根据现状产业特征及规划空间结构，规划形成“三心九片”的产业空间布局。

“三心”：即三个产业服务中心，包括站前服务核心、互联网综合服务次中心、北部服务次中心，结合居住和公共服务功能，为周边产业园区提供邻里服务。

“九片”：以庆丰路为轴，西侧为3大核心制造业产业片区，东侧为时尚产业与

服务业集聚片区：

(1) 汽车汽配产业片：以合众新能源汽车等企业为核心，重点发展新能源汽车和汽车零配件；

(2) 新材料新能源产业片：以桐昆、巨石等龙头企业为核心，带动新材料新能源产业集群发展；

(3) 装备智造产业片：位于长山河以南、庆丰路以西区域，重点发展电气机械、机器人产业及智能制造、大型专用设备制造等产业；

(4) 时尚产业片：提升传统纺织服装业，植入时尚创意元素；

(5) 互联网大数据产业片：依托乌镇互联网产业园，重点发展电子信息制造业和软件信息技术业；

(6) 站前总部办公片：利用高铁站前效应，大力发展总部经济；

(7) 站前商贸与康养片：以高铁站及平安养生养老综合服务社区为抓手，发展商贸服务与养生养老产业。

(8) 生活服务配套片（南北共两片）：结合居住小区，发展服务于社区居民的生活服务业。

7、符合性分析

本项目位于桐乡经济开发区总体规划中汽车汽配产业片，用地、用房性质均为工业用途，故本项目的实施符合《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）》。

2.2.2 浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）环境影响报告书概况

《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）环境影响报告书》已由浙江省环境科技有限公司编制完成，并于2019年4月2日通过了审查小组审查。

根据《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）环境影响报告书》，清单5：环境准入条件清单见表2.2-4。

表 2-1 桐乡经济开发区环境准入条件清单（节选本项目所在地块）

序号	规划区块		分类	行业清单	工艺清单	产品清单	依据	
2	汽车 汽配 产业 片	桐乡经济开发区环境重点准入区 (0483-VI-0-1) 桐乡经济开发区环境优化准入区 (0483-V-0-1)	禁止 准入 产业	造纸和纸制品业	纸浆、溶解浆、纤维浆等制造,造纸(含废纸造纸)			环境功能区划与规划定位
				皮革、毛皮羽毛及其制品和制鞋业	皮革、毛皮、羽毛(绒)制品(制革、毛皮鞣制)等			环境功能区划与规划定位
				非金属矿物制品业	新建引进玻纤生产企业(现有企业的生产线改造除外)		水泥制造	环境功能区划、高耗能、高耗水
				化学纤维制造业	新建聚酯化纤(单纯纺丝除外)(现有企业的生产线改造除外)			高耗能、高耗水
				黑色金属冶炼和压延加工业	黑色金属压延加工			环境功能区划
				其他	其他与《桐乡市环境功能区划》管控措施要求及《桐乡市企业投资项目正向(负面)清单制度》不符合的行业*			
		限制 准入 产业	电气机械和器材制造业				铅酸蓄电池	重金属污染
			金属制品业			新建有电镀工艺的;有钝化工艺的热镀锌;(区域配套除外)		重金属污染
			纺织业	涉及手工印花工艺的		新建有染整工艺、水洗工艺的项目(原有企业水洗工艺配套除外)		高耗水行业、VOC 排放量大
			纺织服装、服饰业			新建有染整工艺、水洗工艺的项目(原有企业水洗工艺配套除外)		高耗水行业
			家具制造业			新建涉及电镀工艺的		产业低端
			橡胶和塑料制品业				人造革、含浸胶工艺的普通橡胶制品	VOC 排放量大,恶臭污染
			皮革、毛皮羽毛及其制品和制鞋业	制鞋业(含有机溶剂的)				VOC 排放量大,与规划定位不符
			浙东北水网平原生态功能保障区 (0483-II-4-2)	禁止准入产业	禁止所有工业项目			环境功能区划

本项目为纺织业，主要从事高仿真经编化纤面料织造，经对照，本项目不属于环境准入条件清单中的禁止准入产业和限制准入产业，因此本项目建设符合浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）规划环评要求。

2.3 本项目所在区域环境功能区划

本企业位于桐乡市凤鸣街道工业园区（浙江嘉名针织科技有限公司厂区内），根据《桐乡市环境功能区划文本（报批稿）》（2015年），该地区属于桐乡经济开发区环境优化准入区（0483-V-0-1），其基本情况如下：

（一）区域特征

为梧桐街道、凤鸣街道工业区及桐乡经济技术开发区产业发展较成熟的区块，面积为 22.35 km²，占全市国土面积的 3.07%。

（二）功能定位

主导环境功能：产业优化发展与污染物消纳功能。

（三）环境功能目标

改善工业生产环境，深化主要污染物总量减排，确保区域环境质量提升。

（四）环境质量目标

区域内地表水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准或相应的水环境功能区要求。环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准或相应的大气环境功能区要求。土壤环境达到《土壤环境质量标准》和土壤环境风险评估规范确定的目标要求。声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

（五）管控措施

除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。

新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。

严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量。

优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。

禁止畜禽养殖。

加强土壤和地下水污染防治与修复。

最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。

（六）负面清单

表 2-2 桐乡经济开发区环境优化准入区负面清单表

项目类别	主要工业项目
二类工业项目	27、煤炭洗选、配煤； 29、型煤、水煤浆生产； 46、黑色金属压延加工； 140、煤气生产和供应（煤气生产）
三类工业项目	30、火力发电（燃煤）； 43、炼铁、球团、烧结； 44、炼钢； 45、铁合金制造；锰、铬冶炼； 48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）； 49、有色金属合金制造（全部）； 51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）； 58、水泥制造； 68、耐火材料及其制品中的石棉制品； 69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素 84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品； 85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的） 86、日用化学品制造（除单纯混合和分装外的） 87、焦化、电石； 88、煤炭液化、气化； 90、化学药品制造；96、生物质纤维素乙醇生产； 112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）； 115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新； 116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）； 118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）； 119、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）； 120、纺织品制造（有染整工段的）等重污染行业项目。

小结

本项目主要从事高仿真经编化纤面料织造，属于二类工业，不属于负面清单中的项目，符合该环境功能区划要求。具体准入符合性分析详见表 2-3。

表 2-3 环境功能区划符合性分析一览表

序号	环境功能区划要求	项目情况	是否符合
1	除经批准专门用于三类工业集聚的开发区(工业区)外,禁止新建、扩建三类工业项目,鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。	本项目主要从事高仿真经编化纤面料织造,属于二类工业,不涉及重金属、持久性有毒有机污染物排放	是
2	新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目属于二类工业项目,污染物排放水平达到同行业国内先进水平。	是
3	严格实施污染物总量控制制度,根据环境功能目标实现情况,编制实施重点污染物减排计划,削减污染物排放总量。	本项目仅排放生活污水,可不进行区域替代削减。	是
4	优化居住区与工业功能区布局,在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带,确保人居环境安全。	本项目位于工业区,周边主要为工业企业,卫生防护距离内无敏感点	是
5	禁止畜禽养殖。	本项目不涉及	/
6	加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目化粪池、生产车间均采取防腐、防渗漏等措施,对土壤和地下水影响较小。	是
7	最大限度保留区内原有自然生态系统,保护好河湖湿地生境,禁止未经法定许可占用水域;除防洪、重要航道必须的护岸外,禁止非生态型河湖堤岸改造;建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态(环境)功能。	本项目为工业建设项目,不涉及河湖堤岸改造和水域占用。	/

2.4 污水处理厂概况

(1) 桐乡申和水务有限公司污水处理能力和工艺流程

桐乡申和水务有限公司于 2003 年提交《桐乡市经济开发区污水处理厂环境影响报告书》,环保局出具批文(桐环管[2003]127 号)同意其建设,企业名称原为桐乡经济开发区污水处理厂,后改名桐乡申和水务有限公司。

桐乡申和水务有限公司污水处理一期工程规模为 2.5 万吨/日,二期工程建设规模为 2.5 万吨/日,一、二期总规模 5 万吨/日。2014 年企业开始筹建 5 万吨/日的污水处理三期改扩建工程,目前该工程已建成投入营运。三期工程采用 AAO 生化处理工艺,并对现有一、二期工程的水解酸化池等设施进行改造。目前申和水务污水处理总规模已达到 10 万吨/日,全厂出水指标执行(GB18918-2002)中一级标准的 A 标准。申和水务污水处理工艺流程见下图。

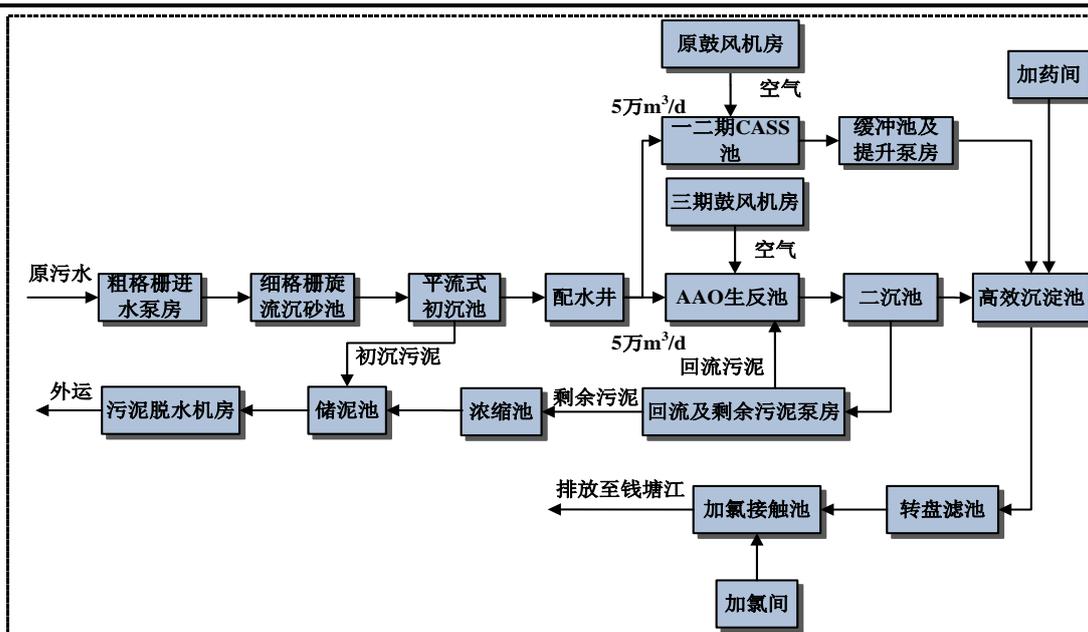


图 2-1 申和水务三期改扩建项目投产后全厂污水处理工艺流程图

(2) 桐乡申和水务有限公司污水排放情况

本报告收集了 2018 年第四季度浙江省环保厅公布的污水处理监督性监测数据，桐乡申和水务有限公司具体监测数据见表 2-4。

表 2-4 桐乡申和水务有限公司水质监测情况 单位：除 pH 外，mg/L

监测日期	采样点	pH 值 (无量纲)	氨氮 (mg/L)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	SS (mg/L)
2018.10.9	出水口	7.63	0.346	48	<2	10.6	0.47	9
2018.11.6	出水口	8.01	0.364	48	<2	12.6	<0.04	8
2018.12.06	出水口	7.61	0.301	41	<2	11	0.233	8
标准值		6~9	5	50	10	15	0.5	10
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由监测结果可知，桐乡申和水务有限公司污水经处理后水质能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级标准的 A 标准。

2.5 桐乡市污水处理尾水排江工程

(1) 工程概况

根据浙江省发展和改革委员会浙发改设计[2008]156 号文件批复，桐乡市污水处理收集系统及尾水外排工程，采用污水区域性分散收集，集中处理，借到海宁专管外排钱塘江。项目由区域污水管网、城镇二级管网、尾水外排管网和排江口工程四部分

组成。项目服务范围为桐乡市行政辖区，重点为中心城区和各镇区。其中区域污水管网总长 69.40 公里，沿线设污水泵站 9 座；城镇污水二级管网总长 155.40 公里，设污水泵站 7 座；尾水输送管线总长 69.51 公里，设污水泵站 7 座及运行管理中心、应急抢修站各 1 座；排江工程管线长 2.2 公里，其中入江管为 0.61 公里，设高位井 1 座。桐乡市污水处理尾水排放工程尾水排放管、排江系统远期按 30 万 m³/d 建设，近期排江水量为 22 万 m³/d。

(2)环评及批复情况

2007 年 12 月，浙江省环境保护科学设计研究院编制了《桐乡市污水处理尾水外排工程环境影响报告书（报批稿）》，2008 年 1 月，原浙江省环保局以浙环建[2008]6 号文对环评报告书进行了批复；后期由于经济的发展及桐乡市高铁火车站的建设等原因，工程进行了部分调整，因此桐乡市汇合水质净化有限公司委托浙江环科环境咨询有限公司编制了《桐乡市污水处理尾水外排工程调整环境影响报告书（报批稿）》，浙江省环境保护厅以浙环建[2013]70 号文对环评报告书进行了批复。

(3)运行情况

外排工程自投入试运行以来，取得了较好的环境效益和社会效益。2015 年至 2016 年底，全市累计排放尾水 14100 万吨，按平均削减量 COD 56mg/l、氨氮 1.33 mg/l 计算，累计较少排入内河污染物 COD 7896 吨，氨氮 188 吨。充分发挥了尾水外排工程在节能减排、改善内河水质方面的作用，为确保桐乡及下游嘉兴、海宁流域的饮用水水源安全，改善环太湖流域水环境起到了良好的促进作用。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

3.1 环境空气质量现状

本环评收集了桐乡市环境监测站提供的桐乡市空气质量指数日报（2018 年全年），结果统计见表 3-1。

表 3-1 2018 年区域空气质量现状评价表

污染物	评价项目	现状值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均	10	60	16.7	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	24	150	16.0	达标
NO ₂	年平均	36	40	90.0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	84	80	105.0	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30.0	达标
O ₃	最大 8 小时平均第 90 百分位数	154	160	96.3	达标
PM ₁₀	年平均	68	70	97.1	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	147	150	98.0	达标
PM _{2.5}	年平均	41	35	117.1	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	88	75	117.3	不达标

根据桐乡市 2018 年各常规污染物监测数据统计分析，其中 SO₂、CO、PM₁₀ 年均浓度及相应百分位数 24 小时平均浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准限值，O₃ 年均浓度及相应百分位数最大 8 小时平均浓度均达到 GB3095-2012 中的二级标准限值，可认为 SO₂、CO、O₃、PM₁₀ 环境质量现状达标。

NO₂ 24 小时平均质量浓度第 98 百分位数未达到 GB3095-2012 的二级标准限值，超标倍数为 0.050 倍；PM_{2.5} 年均质量浓度、24 小时平均质量浓度第 95 百分位数均未达到 GB3095-2012 的二级标准限值，超标倍数分别为 0.171 倍、0.173 倍，可认为 NO₂、PM_{2.5} 环境质量现状不达标。

综上，本项目所在桐乡市域 2018 年环境空气质量未达到二类区标准，超标指标为 NO₂、PM_{2.5}。

3.2 水环境质量现状

(1) 地表水环境质量现状

根据《桐乡市环境状况公报（2018年）》，2018年全市地表水环境质量总体保持稳定，总体水质为 III-IV 类水质，全面消除 V 类水质，除屠甸市河，晚村和上市断面外，其余监测断面均符合水域环境功能标准，主要污染因子为溶解氧，氨氮和总磷。其中 III 类水质断面 8 个，占比为 66.7%，IV 类水质断面 4 个，占比 33.3%。与 2017 年相比，IV 类断面增加 1 个，III 类断面减少 1 个。

企业附近水体为灵安港水系，与之相近相连的监测断面为康泾塘，2018 年水质监测结果见下表 3-2。

表 3-2 2018 年地表水监测断面评价结果表

所属河流	断面名称	功能类别	水质类别	超标项目（类别）
康泾塘	梧桐北	III类	III类	—
	梧桐南	III类	III类	—

同时，为进一步了解项目附近水体水质现状，本环评引用《浙江德凯食品有限公司年产 1000 万个果冻、2000 万瓶果蔬汁饮料、2000 万瓶植物蛋白饮料、5000 吨冷冻食品、5000 吨水果干制品、5000 吨饼干糕点制品，10000 吨水果蔬菜泥制品新建项目环境影响报告书》中的监测数据(报告编号：普洛赛斯检字第 2017H04239 号)。

(1)监测点位：共设 2 个监测断面，1#中路过桥港上游断面，2#中路过桥港下游断面，详见附图 4。

(2)监测项目：pH、COD、DO、BOD₅、氨氮、硫化物、总磷、挥发性酚

(3)监测时间及频次：2017 年 4 月 26 日、27 日，监测 2 天，每天上下午各一次。

表 3-3 地表水水质监测结果汇总分析 单位：mg/L，除 pH 外

监测项目	pH 值	DO	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	挥发酚	硫化物	
1#	26 日上午	7.08	4.83	29.7	2.68	0.378	0.150	<0.0003	<0.005
	26 日下午	6.94	5.01	27.3	2.89	0.389	0.163	<0.0003	<0.005
	27 日上午	7.14	5.02	28.6	2.58	0.392	0.169	<0.0003	<0.005
	27 日下午	7.07	4.89	27.7	2.68	0.401	0.17	<0.0003	<0.005
2#	26 日上午	6.88	4.67	27.8	2.78	0.470	0.162	<0.0003	<0.005
	26 日下午	6.97	4.72	25.6	2.89	0.481	0.157	<0.0003	<0.005
	27 日上午	6.98	4.80	26.7	2.78	0.449	0.181	<0.0003	<0.005
	27 日下午	7.04	4.86	26.1	2.89	0.464	0.184	<0.0003	<0.005

水质标准	6~9	≥5	≤20	≤4	≤1	≤0.2	≤0.005	≤0.2
水质类别	I类	IV类	IV类	II类	II类	III类	I类	I类
达标情况	达标	超标	超标	达标	达标	达标	达标	达标

监测断面水质中，除 DO、COD 达不到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准外，其余指标均能满足要求，其中 DO、COD 为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类。

从监测结果来看，项目所在区域周边地表水水质较差，主要超标原因可能是农业面源污染和农村生活污水污染，再加上河流属平原河网水系，河流流动性较差，环境自净能力较弱。

(2) 地下水环境质量现状

为了解项目附近地下水的水质现状，本环评引用《桐乡市大盛金属表面处理有限公司搬迁技改提升项目环境影响报告书》中浙江新鸿检测技术有限公司的监测数据（报告编号：ZJXH(HJ)-1904256），监测结果详见表 3-4~表 3-7。

表 3-4 地下水水位监测结果

点号	坐标		2019年4月17日	2019年4月18日
	X	Y	水位 (m)	水位 (m)
1#	N30°37'32.68"	E120°30'59.92"	6.41	6.38
2#	N30°37'12.84"	E120°31'48.98"	6.27	6.29
3#	N30°36'43.55"	E120°32'05.67"	6.19	6.15
4#	N30°36'39.84"	E120°31'58.36"	6.15	6.13
5#	N30°35'37.14"	E120°31'13.11"	5.74	5.79
6#	N30°35'38.72"	E120°30'15.70"	5.81	5.87
7#	N30°36'20.24"	E120°30'41.42"	6.07	6.09
8#	N30°37'00.12"	E120°30'17.26"	6.30	6.33

表 3-5 地下水八大离子监测结果 单位：mg/L

点位名称	采样日期	K ⁺	Na ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Cl ⁻	HCO ⁻	CO ₃ ²⁻	SO ₄ ²⁻	离子平衡系数
1#	2019年4月17日	7.98	17.0	45.6	11.7	25.7	158	3.00L	41.3	0.31%
2#		10.5	60.2	104	24.7	48.5	440	3.00L	63.0	1.01%
3#		8.46	30.1	60.9	16.2	28.4	239	3.00L	56.0	0.12%
4#		8.72	69.0	192	33.3	34.3	589	3.00L	212	1.66%
1#	2019年4月18日	12.2	31.3	55.8	13.3	27.8	224	3.00L	41.8	1.79%
2#		10.0	60.4	96.3	27.7	50.1	448	3.00L	65.6	0.82%
3#		9.50	36.2	59.3	18.1	28.6	260	3.00L	53.4	0.48%
4#		7.84	64.8	190	37.0	31.7	556	3.00L	226	2.75%

表 3-6 地下水环境质量现状监测结果 1

单位: mg/L

点位名称	采样日期	性状描述	硫酸盐	pH 值	总硬度	溶解性总固体	铁	铜	锌	挥发酚
1#	2019.4.17	无色较清	40.0	7.48	170	212	0.088	0.003	0.260	0.0003L
2#		淡黄微浑	60.0	7.52	250	416	0.196	0.050	0.683	0.0003L
3#		无色较清	47.0	7.62	202	356	0.106	0.003	0.050L	0.0003L
4#		淡黄微浑	244	7.58	190	377	0.200	0.004	0.050L	0.0003L
III类标准		--	250	6.5~8.5	450	1000	0.3	1.00	1.00	0.002
达标情况		--	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
1#	2019.4.18	无色较清	40.6	7.65	173	220	0.097	0.003	0.050L	0.0003L
2#		淡黄微浑	60.6	7.66	201	423	0.295	0.052	0.614	0.0003L
3#		无色较清	47.4	7.61	204	351	0.115	0.003	0.050L	0.0003L
4#		淡黄微浑	240	7.59	200	664	0.196	0.004	0.050L	0.0003L
III类标准		--	250	6.5~8.5	450	1000	0.3	1.00	1.00	0.002
达标情况		--	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 3-7 地下水环境质量现状监测结果 2

单位: mg/L

点位名称	采样日期	阴离子表面活性剂	氨氮	硫化物	硝酸盐氮	氰化物	六价铬	银
ZQDD-W1	2019.4.17	0.050L	0.025L	0.005L	2.87	0.004L	0.004L	0.030L
ZQDD-W2		0.050L	0.034	0.005L	1.92	0.004L	0.004L	0.030L
ZQDD-W3		0.050L	0.025L	0.005L	3.44	0.004L	0.004L	0.030L
ZQDD-W4		0.050L	0.312	0.005L	0.500L	0.004L	0.004L	0.030L
III类标准		0.3	0.50	0.02	20.0	0.05	0.05	0.05
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
ZQDD-W1	2019.4.18	0.050L	0.071	0.005L	2.83	0.004L	0.004L	0.030L
ZQDD-W2		0.050L	0.031	0.005L	1.86	0.004L	0.004L	0.030L
ZQDD-W3		0.050L	0.037	0.005L	3.46	0.004L	0.004L	0.030L
ZQDD-W4		0.050L	0.381	0.005L	0.500L	0.004L	0.004L	0.030L
III类标准		0.3	0.50	0.02	20.0	0.05	0.05	0.05
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

备注: L 表示低于最低检出浓度。

由监测结果可知,所有指标均可以达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类水质标准。总体上项目所在地地下水环境质量较好。

3.3 声环境质量现状

为了解项目所在地附近声环境质量现状,环评期间在项目厂界四周进行了声环境质量监测(监测时间 2019 年 06 月 25 日,噪声仪型号 AR854),监测结果详见表 3-8。

表 3-8 声环境质量监测结果 单位：dB (A)

监测编号	监测点位	昼间		夜间	
		监测值	标准值	监测值	标准值
1#	厂界东	62.6	65	52.6	55
2#	厂界南	63.7	65	53.6	55
3#	厂界西	61.5	70	51.9	55
4#	厂界北	60.9	65	51.7	55

由监测结果可知，本项目东、南、北厂界声环境质量能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，西厂界声环境质量能够达到（GB3096-2008）中的 4a 类标准，声环境质量较好。

3.4 土壤环境

本项目主要从事高仿真经编化纤面料织造，为纺织业，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），属于污染影响型，根据附录 A，本项目类别为“III 类”；占地属于“小型（≤5hm²）”；项目位于桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划中汽车汽配产业片，属于“不敏感”；根据 HJ964-2018 中污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价。

表 3-9 土壤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。

3.5 主要环境保护目标

1、环境空气：保护目标为建设区域周围的空气环境质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。

2、地表水环境：保护周围内河水体水质，保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类。

3、地下水环境：保护项目为所在地附近地下水，保护级别为《地下水质量标准》（GB/14848-2017）中的III类。

4、声环境：保护目标为企业厂界周围 200 米范围的声环境敏感点以及区域声环境，企业厂界周围 200 米范围内无声环境敏感保护目标。区域声环境保护级别为 GB3096-2008 中 3 类。

主要环境保护目标见表 3-10 和表 3-11。

表 3-10 环境空气保护目标一览表

名称	坐标		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					
高新东苑	262432.21	3387305.11	约 400 人	大气环境	环境空气质量二类功能区	S	约 640
文华小区	262382.68	2289012.16	约 5000 人			N	约 900
高新西苑	262038.08	3387089.62	约 1500 人			S	约 905
凤鸣天女中心小学	262171.11	3386949.02	约 200 人			S	约 1015
同德公寓	262294.71	3389321.77	约 200 人			N	约 1200
天女小学(凤凰校区)	262358.84	3389320.54	约 200 人			N	约 1200
灵安村	260991.27	3388528.02	约 800 人			W	约 1315

表 3-11 其他环境保护目标一览表

序号	保护目标		方位	距厂界最近距离(m)	规模	保护级别	功能	
1	水环境	地表水	新板桥港	E	约 275m	河宽约 60m	GB3838-2002 III类	工业用水区
			灵安港	S	约 600m	河宽约 30m		
		地下水	项目所在地附近 6km ² 地下水环境			GB/T14848-2017 III类	/	
2	声环境	企业厂界周围 200 米范围内无声环境敏感保护目标				GB3096-2008 3 类	工业区	
3	生态环境	项目所在区域植被、土壤、水保等生态环境 厂区四周均为工业建成区				/	生态保持	

四、评价适用标准

环境质量标准	1、地表水环境			
	(1)地表水环境			
	<p>本项目附近水体为灵安港和新板桥港，新板桥港属灵安港水系，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，灵安港（起始断面为运河出口（葛家埭），终止断面为张家村（入南日港））水功能区为“灵安港桐乡工业用水区”，编号为 F1203107403012；水环境功能区为“工业用水区”，编号为 330483FM220257000140，目标水质为III类。具体标准值见表 4-1。</p>			
	表 4-1 地表水环境质量标准		单位：除 pH 外，mg/L	
	序号	项目	标准值	III 类
	1	pH 值（无量纲）		6~9
	2	化学需氧量（COD）	≤	20
	3	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤	4
	4	溶解氧	≥	5
	5	氨氮（NH ₃ -N）	≤	1.0
6	总磷（以 P 计）	≤	0.2	
7	石油类	≤	0.05	
8	挥发酚	≤	0.005	
(2)地下水环境				
<p>地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准，详见表 4-2。</p>				
表 4-2 地下水质量分类指标		单位：除 pH 外，mg/L		
项目	III 类	项目	III 类	
一般化学指标				
pH	6.5≤pH≤8.5	耗氧量(COD _{Mn} 法、以 O ₂ 计)	≤3.0	
氨氮（以 N 计）	≤0.50	阴离子表面活性剂	≤0.3	
氯化物	≤250	溶解性总固体	≤1000	
总硬度（以 CaCO ₃ 计）	≤450	挥发性酚类（以苯酚计）	≤0.002	
锰	≤0.10	硫酸盐	≤250	
铁	≤0.3	锌	≤1.00	
毒理学指标				
硝酸盐（以 N 计）	≤20.0	亚硝酸盐（以 N 计）	≤1.00	
氰化物	≤0.05	铬（六价）	≤0.05	
汞	≤0.001	铅	≤0.01	
氟化物	≤1.0	镉	≤0.005	

2、环境空气

据嘉兴市环境空气质量功能区划分图，本项目所在的区域为二类功能区，环境空气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，详见表 4-3。

表 4-3 环境空气质量评价标准

污染物项目	平均时间	浓度限值（二级）	单位
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	μg/m ³
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
氮氧化物（NO _x ）	年平均	50	
	24 小时平均	100	
	1 小时平均	250	
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4	mg/m ³
	1 小时平均	10	
臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³
	1 小时平均	200	
颗粒物（粒径小于等于 10μm）	年平均	70	
	24 小时平均	150	
颗粒物（粒径小于等于 2.5μm）	年平均	35	
	24 小时平均	75	

3、声环境

本项目位于桐乡市凤鸣街道工业园区，区域声环境为 3 类区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，厂界西侧临 320 国道，为一级公路，西侧厂界环境噪声执行（GB3096-2008）中 4a 类标准，详见表 4-4。

表 4-4 环境噪声限值 单位：dB(A)

声环境功能区类别	类别	昼间	夜间
3 类		65	55
4a 类		70	55

1、废水

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理处理后纳入园区污水管网，纳管废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，氨氮、总磷参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2013)表 1 限值。最终由桐乡申和水务有限公司处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后外排，具体标准限值见表 4-5 和表 4-6。

表 4-5 污水综合排放标准 单位：mg/L，pH 值除外

项目	三级标准	标准来源
pH	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》 表 4 三级标准
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
悬浮物	400	
动植物油	100	
总磷	8	DB33/887-2013《工业企业废水氮、 磷污染物间接排放标准》
氨氮	35	

表 4-6 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

污染物名称	一级 A 标准	执行标准
pH	6~9	城镇污水处理厂 污染物排放标准 GB18918-2002
化学需氧量 (COD)	50	
五日生化需氧量 (BOD ₅)	10	
悬浮物 (SS)	10	
氨氮 (以 N 计) *	5 (8)	
总氮 (以 N 计)	15	
总磷 (以 P 计)	0.5	
动植物油	1	

注*：氨氮标准括号外数值为水温>12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

本项目废气主要为织造过程产生的少量纱线飘尘，无组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的新污染源无组织排放监控浓度限值。详见表 4-7。

表 4-7 大气污染物综合排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011), 见表 4-8; 营运期东、南、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准, 西侧执行 GB12348-2008 中 4 类标准, 详见表 4-9。

表 4-8 建筑施工场界噪声排放限值 单位: dB(A)

昼间	夜间
70	55

表 4-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
3		65	55
4		70	55

4、固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001) 及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单中的相关规定。

1、总量目标确定

污染物排放实施总量控制是环境管理的基本原则之一。目前国家及浙江省有关总量控制的法律法规性文件主要有以下几个：

1) 根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》(环发[2012]30号)，桐乡为“十二五”期间大气污染防治重点控制区域，“新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源2倍削减量替代；一般控制区实行1.5倍削减量替代。”

2) 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)：“上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)；细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。”桐乡市上一年度环境空气质量年平均浓度不达标。

3) 根据《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)>的通知》(浙环发[2012]10号)第八条规定：“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。”本项目仅排放生活污水。

4) 根据《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》(浙环发[2017]29号)要求：空气质量未达到国家二级标准的杭州、宁波、嘉兴、湖州、温州、绍兴、金华、衢州和台州等市，建设项目新增VOCs排放量，实行区域现役源2倍削减量替代。

根据以上分析，本项目需列入总量控制指标的主要有COD、氨氮。

2、总量控制建议值

本项目具体总量控制情况见表 4-10。

表 4-10 总量控制情况表 单位：t/a

项目	现有项目核定排放量	现有项目实际排放量	以新带老削减量	本项目排放量	本项目实施后全厂排放量	排放增减量	区域替代削减量	企业总量控制建议值
水量	2025	2025	/	675	2700	+675	/	2700
COD	0.101	0.101	/	0.034	0.135	+0.034	/	0.135
氨氮	0.010	0.010	/	0.003	0.013	+0.003	/	0.013

本项目实施后全厂总量控制建议值为 COD0.135t/a，氨氮 0.013t/a。

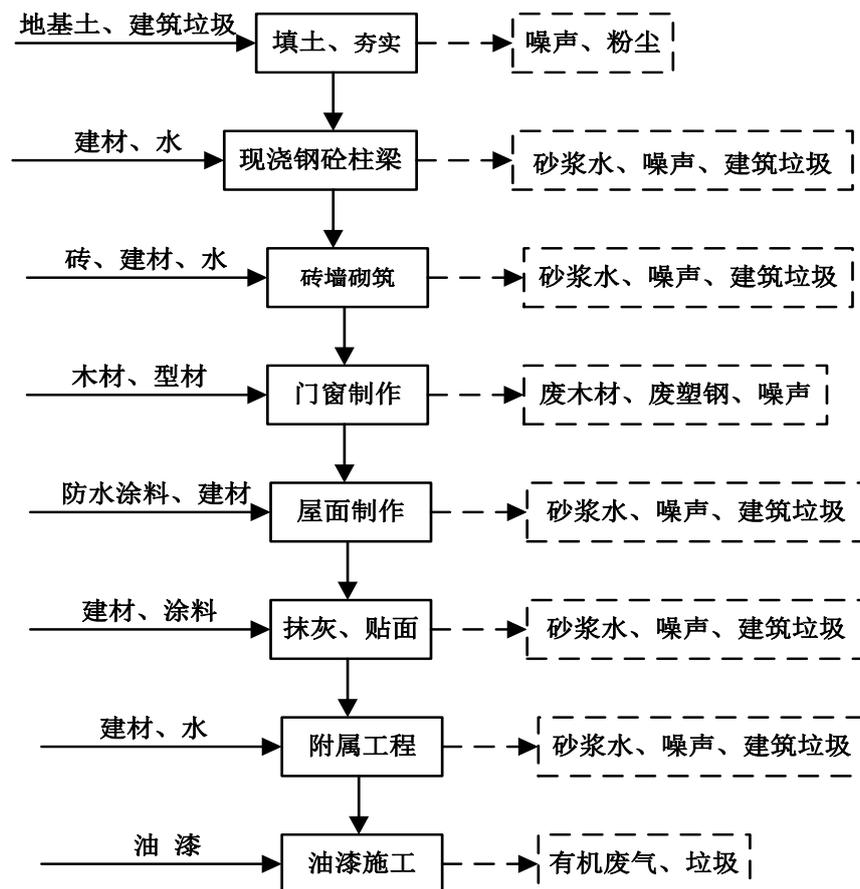
本项目建成后全厂仅排放生活污水，根据《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）>的通知》（浙环发[2012]10号）第八条规定，本项目生活污水可不进行区域替代削减。

五、建设项目工程分析

5.1 施工期主要污染因子及污染源强分析

5.1.1 工艺流程简述

施工生产工艺及产污环节如图 5.1-1 所示。



说明：附属工程包括道路、围墙、化粪池、窨井、下水道、排污口等。

图 5.1-1 施工生产工艺及产污环节图

5.1.2 污染源强分析

5.1.2.1 废水污染源分析

施工期废水主要来自于施工人员的生活污水和施工过程中产生的泥浆废水。施工期生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网；施工过程中产生的泥浆废水主要含 SS，本项目施工时将在场地四周将敷设排水沟（渠），并修建临时沉淀池，对泥浆废水进行沉淀澄清处理后回用。

5.1.2.2 废气污染源分析

(1) 粉尘

场地平整、土方运输、施工材料装卸和运输，混凝土水泥砂浆的配制等施工过程都会产生大量的粉尘，施工场地道路与砂石堆场遇风亦会产生扬尘，因此对周围大气环境产生影响，主要污染因子为 TSP。据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 1.5~30mg/Nm³。

(2) 汽车尾气

汽车尾气主要来自于施工机械和交通运输车辆，排放的主要污染物为 NO_x、CO 和碳氢化合物等。以黄河重型车为例，其额定燃油量为 30.19L/100km，按表 5-1 机动车辆污染物排放系数测算，单车污染物平均排放量分别为：CO 815.13g/100km，NO_x 1340.44g/100km，碳氢化合物 134.0g/100km。

5.1.2.3 噪声污染源分析

建设期噪声主要来自建筑施工过程，主要包括施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声则属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声，其强度与施工设备的种类及施工队伍的管理等有关。根据类比调查，建设期物料运输车辆声级值在 80~89dB（A）之间，主要施工机械设备的噪声源强在 75~115dB（A）之间。

5.1.2.4 固体废物污染源分析

施工期固体废物主要为施工人员生活垃圾和建筑垃圾、装修垃圾，如：石子、混凝土块、砖头、石块、石屑、黄沙、石灰和废木料等。

施工期间需要挖土、运输弃土、运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、木材等），工程完成后会残留不少废建筑材料。施工过程中产生的建筑及装修垃圾按每 100m²/2t 计，则将产生建筑垃圾 240t。

此外，施工人员生活垃圾产生量若按 0.5kg/p·d 计，施工期以 200 天计，施工人员按平均 60 人计，则共产生生活垃圾 6t。

5.2 营运期主要污染因素及污染源强分析

5.2.1 工艺流程

本项目主要从事高仿真经编化纤面料织造，工艺流程见图 5-1。



图 5-1 生产工艺流程图

5.2.2 污染源强分析

1、废气

本项目废气主要为少量纱线飘尘，产生量较少，本项目不做定量分析。纱线飘尘大部分沉降在车间内，其余以无组织形式排放。

2、废水

本项目无生产废水产生，排放的废水主要为员工生活污水。项目劳动定员 25 人，员工用水量按每人 100L/d 计，则用水量为 2.5t/d(750t/a)，污水量以用水量的 90% 计，则项目生活污水产生量为 675t/d。根据对生活污水水质调研结果，生活污水中 COD 约 350mg/L、NH₃-N 约 40mg/L，则生活污水中污染物产生量 COD0.236t/a、NH₃-N0.027t/a。

本项目废水污染源强核算详见表 5-1。

表 5-1 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	进入厂区综合污水处理站污染物情况			治理措施		污染物排放			排放时间 (h)	
		产生废水量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (kg/h)	工艺	综合处理效率%	核算方法	排放废水量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/L)		排放量 (kg/h)
化粪池	COD	0.094	350	0.0328	生活污水→化粪池→纳管	/	类比法	0.094	350	0.0328	7200
	氨氮		40	0.0038		/			40	0.0038	7200

3、噪声

本项目噪声源主要是生产设备等设备运行噪声，来自经编机和整经机，类比现有项目，其主要生产设备在正常工作状态下的噪声强度见表5-2。

表 5-2 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
			核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)	
织造生产线	经编机	频发	类比法	70~80	减振降噪、生产关闭门窗、绿化降噪、墙体隔声等	车间整体降噪 20~30 dB(A)	类比法	车间整体 65~70	7200
	整经机	频发	类比法	70~75			类比法		7200

4、固体废物

①固体废物产生情况

本项目固废主要为边角料和职工生活垃圾。具体固废产生情况见下表 5-3。

表 5-3 固体废物产生情况

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)
1	边角料	织造	固态	涤纶丝、布	50
2	生活垃圾	职工生活	固态	食品废物、废纸等	3.75

②固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，本项目固废属性判定见下表。

表 5-4 固废属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	边角料	织造	固态	涤纶丝、布	是	4.2-a
2	生活垃圾	职工生活	固态	食品废物、废纸等	是	4.1-i

③固体废物分析情况汇总

项目营运过程中固体废物污染源强核算情况见表 5-5。

表 5-5 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	产生量		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
织造	边角料	一般固废	类比法	50	外卖综合利用	50	废品回收单位
职工生活	职工生活	一般固废	产污系数法	3.75	环卫部门清运	3.75	环卫部门

5.3 本项目污染源排放情况汇总

根据工程分析，本项目污染源排放量汇总见表 5-6。

表 5-6 本项目污染源排放情况汇总表 单位: t/a

项目	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废水	废水量	675	0	675
	COD	0.236	0.202	0.034
	氨氮	0.027	0.024	0.003
固废	边角料	50	50	0
	生活垃圾	3.75	3.75	0
噪声		70~80dB(A)		

本项目实施后全厂“三本帐”情况见下表 5-7。

表 5-7 本项目实施后全厂三本帐汇总表 单位: t/a

类型	污染物名称	现有项目核定排放量	现有项目实际排放量	以新带老削减量	本项目排放量	本项目建成后全厂排放量	排放增减量	
水污染物	水量	2025	2025	/	675	2700	+675	
	COD	0.101	0.101	/	0.034	0.135	+0.034	
	氨氮	0.010	0.010	/	0.003	0.013	+0.003	
固废	边角料	0 (115)	0 (115)	/	0 (50)	0 (165)	0	
	生活垃圾	0 (22.5)	0 (22.5)	/	0 (3.75)	0 (26.25)	0	
噪声	设备噪声	70~80dB(A)						

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量	处理后排放浓度 及排放量
大气污染物	生产车间	颗粒物	/	/
水污染物	生活污水	COD	350mg/m ³ , 0.236t/a	50mg/m ³ , 0.034t/a
		氨氮	40mg/m ³ , 0.027t/a	5mg/m ³ , 0.003t/a
固体废物	织造	边角料	50t/a	0
	职工生活	生活垃圾	3.75t/a	0
噪声	设备	噪声	70~80dB(A)	

主要生态影响:

本项目为扩建项目，在浙江嘉名针织科技现有厂区内进行，项目用地主要为混凝土地面，项目的建设并未改变土地的使用功能，因此项目的建设基本不会对生态环境产生冥想的不利影响。本项目运营期产生的各类污染物经有效治理后达标排放，对本地区的生态环境影响较小。

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

7.1.1 施工期大气环境影响分析

施工期对大气环境的影响主要是施工及运输时产生的粉尘和各种机械、车辆排放的尾气。

(1) 施工扬尘

粉尘污染产生的主要决定因素为施工作业方式、原材料的堆放形式和风力等，其中风力因素的影响最大。本项目周边均为工业企业，故采取洒水措施后施工扬尘对周边环境的影响较小。

项目所在地区风速相对较小，施工现场及其下风向将有粉尘存在，但施工期时间较短，施工产生的粉尘影响在施工结束后即可消除。

(2) 汽车尾气

尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式因素的影响最大。运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。

项目施工期时间较短，施工期汽车产生的 NO_x 、CO 和烃类物质对周围环境影响在施工结束后即可消除。

7.1.2 施工期水环境影响分析

施工废水经沉淀和除渣后大部分回用，不能回用的废水经沉淀池处理后，其上清液排入污水管网。运输车辆的清洗水经沉淀池处理后排入附近污水管网。施工期工地应设临时厕所，施工人员生活污水经化粪池处理后纳入污水管网。

在此基础上，本项目施工期间所产生的废水对周围水体影响较小。

7.1.3 施工期声环境影响分析

施工期噪声主要分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中，对环境影响最大的是机械噪声及基础开挖土方外运时的交通噪声。

建筑施工期间使用的建筑设备较多，噪声声源较强，而且多噪声源叠加后噪声声级增加，因此会对周围环境产生一定的影响。因此，为减小噪声对该区域的污染，施工单位在施工期内应选用低噪声施工机械（如静压桩代替冲击桩等），严禁夜间施工，在施工前向环保部门申请登记，并服从环保有关部门监督，确保施工期间场界噪声值达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。

7.1.4 施工期固体废物环境影响分析

施工垃圾主要来自施工时产生的建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

施工期间将涉及到土方开挖、管道铺设、材料运输、基础工程、房屋建筑等工程，在此期间将有一定量的废弃建筑材料，如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等。工程完成后，会残留部分废弃的建筑材料，若处置不当，遇暴雨降水等会被冲刷流失到水环境中造成水体污染。对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它的混凝土块连同弃渣等均为无机物，可送至建筑垃圾消纳场或用于回填低洼地带。

施工单位要对施工现场产生的生活垃圾当天清理，防止因长期堆放而产生扬尘。施工过程中产生的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质，滋生蚊虫、苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和工作人员健康带来不利影响。因此本工程建设期间产生的生活垃圾统一收集后由环卫部门及时清运处理，严禁乱堆乱仍，防止产生二次污染。

因此，施工期对周围环境有一定的影响，采取相应防治措施后对周围环境影响较小，同时施工期较短，施工结束后，影响即随之消除。

7.2 运营期环境影响分析

7.2.1 水环境影响分析

1、地表水环境影响分析

（1）废水污染源强

根据工程分析可知，本项目废水主要为生活污水，无生产废水排放，排放量为675t/a(2.25t/d)，生活污水经化粪池处理后纳管排放，纳管废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准，其中氨氮和总磷执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），最终由桐乡申和水务有限公司处理至

《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准(COD≤50mg/L、氨氮≤5mg/L),经由尾水排江工程排放钱塘江,即排环境量为 COD0.034t/a、氨氮 0.003t/a。

(2) 评价等级确定

根据调查,目前项目实施地周边的污水管网已经建成,具备纳管条件,项目废水可接入市政污水管网,最终由桐乡申和水务有限公司集中处理后达标排放,不直接排入附近水体,为间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)中相关评价等级判定依据,确定地表水评价等级为三级 B。

(3) 废水排环境可行性分析

本项目生活污水经化粪池预处理后纳管排放,最终由桐乡申和水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后通过桐乡市污水处理尾水排江工程排放至钱塘江。目前桐乡申和水务有限公司废水处理能力为 10 万 t/d,尚有一定处理余量,其处理工艺、设计进水水质、处理后的稳定达标情况详见“2.2.3 区域污水处理工程概况”。桐乡市域共有 4 座污水处理厂,包括桐乡城市污水处理厂、崇福污水处理厂、濮院污水处理厂及申和污水处理厂,已实施互联互通工程,工程的实施均衡了各污水厂的处理水量,缓解处理压力,还能确保在污水厂遭遇意外故障时能将污水安全分流,企业已和城市污水厂签订了污水处置合同,本项目排放的废水水质与现有项目类似较为简单,不会对污水厂造成冲击,且不向周边水体排放,因此不会引起水环境质量降级。

另外,本项目排放量在桐乡市尾水排江工程纳污及排污容量内,依据浙江环科环境咨询有限公司编制的《桐乡市污水处理尾水外排工程调整环境影响报告书(报批稿)》中对水环境影响分析和预测的结论可知,对受纳水体钱塘江的水质影响不大

(4) 建设项目废水污染物排放信息表

①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染实例设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、TP、动植物油	进入城市污水处理厂	连续排放,流量不稳定,但有周期性规律	WS1	生活污水处理设施	废水→化粪池→外排	WS-0001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 轻净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

②废水排放口基本情况

废水间接排放口基本情况详见表 7-2，废水污染物排放执行标准详见表 7-3。

表 7-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	WS-0001	120.523517	30.600755	0.0675 (0.2700)*	进入城市污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	24h	桐乡申和水务有限公司	pH	6~9
2									COD	50
3									NH ₃ -N	5
4									BOD ₅	10
5									SS	10
6									TP	0.5

注：“*”括号外为本项目废水排放量，括号内为本项目实施后全厂废水排放量。

表 7-3 废水排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按对顶商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	WS-0001	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准；氨氮、总磷参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2013)表 1 限值。	6~9
2		COD		500
3		NH ₃ -N		35
4		BOD ₅		300
5		SS		400
6		TP		8
7		动植物油		100

③废水污染物排放信息表

表 7-4 废水污染物排放信息表（改建、扩建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(t/d)	全厂日排放量/(t/a)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	WS-0001	COD	50	0.0001	0.00045	0.034	0.135
2		NH ₃ -N	5	0.00001	0.00005	0.003	0.013
全厂排放口合计		COD				0.034	0.135
		NH ₃ -N				0.003	0.013

2、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A “地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属于 III 类；同时根据 HJ610-2016 “表 1 地下水环境敏感程度分级表”，项目所在地地下水环境敏感特征为“不敏感”。依据评价工作等级划分依据，本项目评价工作等级确定为三级。

本项目对地下水环境可能造成影响的污染源主要是生活污水处理设施、污水管线和污染区地面（生产车间、危废仓库）等，主要污染物为生活污水以及可能滴漏地面的油墨等。对地下水产生污染的途径主要是渗透污染。渗透污染是导致地下水污染的普遍和主要方式。

①预测模型

根据地下水环评导则，本项目采用一维定浓度解析法进行预测影响分析，预测工况为生活污水废水治理设施发生渗漏的情形。具体预测模式如下：

按照《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)的要求，结合项目的工程分析结果，选择非正常排放的主要污染物及排放参数，采用导则中解析法（一维半无限长多孔介质柱体，一端为定浓度边界）计算污染物的最大影响程度。由于本项目废水中污染因子以 COD、氨氮为主，因此本次选取 COD 及氨氮为预测因子。

a、预测模式

一维半无限长多孔介质柱体，一端为定浓度边界：

$$\frac{C}{C_0} = \frac{1}{2} \operatorname{erfc}\left(\frac{x-ut}{2\sqrt{D_L t}}\right) + \frac{1}{2} e^{\frac{ux}{D_L}} \operatorname{erfc}\left(\frac{x+ut}{2\sqrt{D_L t}}\right).$$

式中：

x—距注入点的距离； m

t—时间， d；

C（x， t）—t 时刻 x 处的示踪剂浓度， g/L；

C₀—注入的示踪剂浓度， g/L； 本项目危化品仓库及危废仓库均位于地面并采取了防渗措施，一旦发生泄漏可以及时发现并采取措施防止事态进一步扩大；生活污水处理设施及管线均为埋式，以生活污水泄漏为情景进行预测，则 COD、氨氮产生浓度预测值分别为 0.350g/L、0.040g/L ；

u—水流速度， m/d； 水流速度=渗透系数×水力坡度， 渗透系数参照导则附录 B 中黏土中最大值 0.25m/d， 水力坡度取 0.1‰， 因此水流速度为 2.5×10^{-5} m/d；

D_L—纵向弥散系数， m²/d； 根据相关文献类比取 0.05 m²/d；

erfc（）—余误差函数。

b、预测结果

生活污水处理设施发生泄漏后地下水污染情况预测结果见表 7-5。

表 7-5 生活污水处理设施发生泄漏后地下水污染情况预测结果

距离泄漏点纵向距离	COD (g/L)						
	1d	5d	10d	30d	100d	500d	1000d
0.5m	0.03985	0.167846	0.216003	0.270524	0.306067	0.324583	0.330311
1m	0.00055	0.0550685	0.111086	0.197345	0.263206	0.299371	0.310716
2m	8.9E-11	0.001638	0.015933	0.086918	0.184573	0.250375	0.27219
3m	0	7.737E-06	0.000946	0.029164	0.120064	0.204512	0.235157
4m	0	5.401E-09	2.22E-05	0.00733	0.072138	0.162986	0.200263
5m	0	5.388E-13	2.01E-07	0.001364	0.039896	0.126617	0.168035
10m	0	0	0	2.72E-09	0.000549	0.023821	0.055192
20m	0	0	0	0	8.93E-11	9.17E-05	0.001645
40m	0	0	0	0	0	9.95E-14	5.45E-09
80 m	0	0	0	0	0	0	0
100m	0	0	0	0	0	0	0
距离泄漏点纵向距离	氨氮 (g/L)						
	1d	5d	10d	30d	100d	500d	1000d
0.5m	0.00455	0.0191824	0.024686	0.030917	0.034979	0.037095	0.03775
1m	6.3E-05	0.0062935	0.012696	0.022554	0.030081	0.034214	0.03551
2m	1E-11	0.0001872	0.001821	0.009933	0.021094	0.028614	0.031107
3m	0	8.843E-07	0.000108	0.003333	0.013722	0.023373	0.026875
4m	0	6.173E-10	2.54E-06	0.000838	0.008244	0.018627	0.022887
5m	0	6.158E-14	2.3E-08	0.000156	0.00456	0.01447	0.019204
10m	0	0	0	3.11E-10	6.28E-05	0.002722	0.006308
20m	0	0	0	0	1.02E-11	1.05E-05	0.000188
40m	0	0	0	0	0	1.14E-14	6.23E-10
80 m	0	0	0	0	0	0	0
100m	0	0	0	0	0	0	0

(3)结论

a、地下水的补给和排泄分别以降水入渗补给和潜水蒸发等垂向运动为主，径流速度较小；地下水流场对污染物的迁移化及分布有微弱影响，随着时间推移这种影响逐步放大。

B、在一定时间内，污染物浓度随着距离增加而逐渐减少，但随着渗漏时间的推移，化学需氧量污染物浓度将逐步放大。

C、从影响面积上看，废水渗漏的影响范围及潜在影响范围不大；从溶解相中污染物随着时间推移，COD 和氨氮浓度会有一定升高。

因此，建设单位必须切实落实好防渗工作，加强项目的废水集中收集工作，对污水处理设施及管线、固废暂存区采用高效防渗材料，排水管道采用 UPVC 耐蚀、抗承载管道，化粪池体外壁做防水处理，池体内壁做防腐防渗漏处理，杜绝一切跑冒滴漏现象，并加强日常管理，杜绝防渗措施发生渗漏事故，减轻对地下水可能的不利影响。

综合来看，只要做好适当的预防措施，本项目建设对地下水环境影响较小。

7.2.2 大气环境影响分析

本项目废气主要为少量纱线飘尘，产生量较小。大部分沉降在车间内，其余以无组织形式排放，生产车间设置通风换气设备，对环境的影响较小。

7.2.3 声环境影响分析

为了预测项目建成后对厂界的噪声影响程度，根据本项目噪声源的特点和简化预测过程，本次评价采用声导则工业噪声预测计算模式中室内声源等效室外声源声功率级计算方法。

1、预测模式。

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (1)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

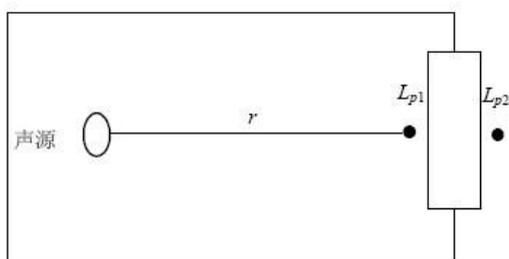


图 7-1 室内声源等效室外声源图例

室内声源靠近维护结构处产生的倍频带声压级 L_{p1} 可按公式（2）计算得出。

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (2)$$

式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；本项目 α 取0.1。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (3)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB(A)；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB(A)；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（4）计算出靠近室外围护结构处的声压级(A)：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (4)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB(A)；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB(A)。

然后按公式（5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的声级。

噪声贡献值计算：

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (6)$$

式中：T 为计算等效声级的时间，s；N 为室外声源个数；M 为等效室外声源个数。

(2) 预测结果

项目生产车间均采用隔声措施，一般噪声源强可降低 15~25dB (A) 左右。

本环评取噪声预测受声点为 4 个，分别为东、南、西、北厂界，根据各设计参数和预测公式计算各受声点处噪声。营运期厂界噪声预测结果详见表 7-6。

表 7-6 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点	贡献值	背景值		预测值		标准值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东侧	48.3	62.6	52.6	62.8	54.0	65	55	达标
厂界南侧	45.7	63.7	53.6	63.8	54.3	65	55	达标
厂界西侧	36.2	61.5	51.9	61.5	52.0	70	55	达标
厂界北侧	45.2	60.9	51.7	61.0	52.6	65	55	达标

预测结果表明：项目建成后，东、南、北厂界昼、夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值的要求，西厂界能达到（GB12348-2008）中的 4 类标准限值的要求。

7.2.4 固废影响分析

本项目固废为边角料和生活垃圾，其中边角料外卖综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。因此本项目固废经处理后对周围环境影响不大。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	车间	颗粒物	生产车间设置通风换气设备	厂界无组织排放的颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的新污染源无组织排放监控浓度限值
水污染物	生活污水	COD、氨氮等	生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网,再由桐乡申和水务有限公司处理达标后排放	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准、《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)后纳管排放
固体废物	织造	边角料	外卖综合利用	资源化、无害化
	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	
噪声	设备	设备噪声	加强管理,选购低噪声的设备。加强设备维护保养。	东、南、北厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,西厂界达到(GB12348-2008)4类标准

生态保护措施及预期效果:

本项目产生的污染物经过合理有效的防治后,对周围生态环境影响较小。

8.1 营运期污染防治措施

8.1.1 运营期水污染防治措施

(1)地表水

①实施雨污分流:本项目实行雨污分流,雨水经有组织收集后排入市政雨水管道。

②本项目废水为生活污水,无生产废水排放。生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网,最终桐乡申和水务有限公司处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后通过桐乡市污水排江工程外排至钱塘江。

(2)地下水

地下水污染防治措施按照“源头控制、分区设防、污染监控、应急响应”相结合的原则,从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制措施:选择先进、成熟、可靠的工艺,并对废水进行合理的处置,主要包括在工艺、管道、设备、储存及处理构筑物采取相应的防护措施,减少污染物的跑冒滴漏现象,将污染物泄漏的环境风险降至最低;污水管道铺设采取地上明渠明管或架空敷设,做到污染物泄漏“早发现、早处置”,减少埋地管道泄漏造成的地下水污染风险。

②分区污染防治措施：根据《环境影响技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目防渗分区分为一般防渗区、简单防渗区。本项目分区防渗要求见下表 8-1。

表 8-1 污染区划分及防渗要求

分区类别	分区	防渗要求
简单污染防治区	厂区其他区域	一般地面硬化
一般污染防治区	化粪池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$; 或参照GB16889执行执行

根据厂区地下水污染防治区域的划分，项目采取不同的地下水防治措施。其中一般防渗区防渗层采用高标号水泥进行防渗处理，其等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cms$ 。简单防区采用一般的水泥进行地面水泥硬化，并采取防风、防雨、防渗措施。

8.1.2 运营期大气污染防治措施

本项目废气主要为少量纱线飘尘，产生量较小。大部分沉降在车间内，其余以无组织形式排放，生产车间设置通风换气设备，保持车间通风良好。

8.1.3 运营期噪声污染防治措施

(1)设备选型。根据噪声源特征，在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备。

(2)设备隔声。对经编机和整经机配置减震垫。

(3)设备保养。平时生产中加强对各设备的维修保养，对其主要磨损部位及时添加润滑油，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(4)车间隔声。通过生产车间的墙壁、房顶采用吸声材料及隔声结构，门窗采用隔声门窗来提高构筑物隔声量。

(5)加强对员工的环保教育，合理安排作业时间，文明操作，轻拿轻放。

8.1.4 运营期固体废物污染防治措施

本项目固废为边角料和生活垃圾，其中边角料外卖综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。

8.2 监测计划

监测计划包括运营期监测计划和竣工验收监测计划。

竣工验收监测：本项目投入营运后，建设单位应及时委托有资质检测单位对项目环保“三同时”设施组织竣工验收监测，编制竣工验收监测方案。

根据本项目特点，委托有资质的环境监测单位执行营运期的监测计划。建议的营运期监测计划见表 8-4。采样和分析方法均按照国家有关规范进行。

表 8-4 营运期污染源监测计划明确表

项目	监测位置	监测因子	监测频次
废水	废水纳管口	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、动植物油	每年监测一次，正常生产工况
废气	厂界	颗粒物	每年监测一次，正常生产工况
噪声	厂界四周	等效 A 声级	每年监测一次，正常生产工况

8.3 环保概算

本项目总投资 4000 万元，环保投资 5 万元，占总投资的 0.125%。

表 8-1 环保投资一览表

项目	内容	环保投资 (万元)
废水处理	利用现有废水处理设施	/
废气治理	车间通风换气设备	2
噪声防治	各种隔声、减震措施等	2
固废处置	一般废物外卖综合利用，生活垃圾由环卫部门清运	1
合计		5

九、环保政策原则符合性分析

9.1 建设项目环评审批原则符合性分析

9.1.1 建设项目符合环境功能区规划的要求

本项目位于桐乡市凤鸣街道工业园区（浙江嘉名针织科技有限公司厂区内），所属环境功能区划为桐乡经济开发区环境优化准入区（0483-V-0-1），本项目主要从事高仿真经编化纤面料织造，属于二类工业，不属于负面清单中的项目，符合该环境功能区划要求。

9.1.2 排放污染物符合国家、省规定的污染物（达标）排放标准

根据本环评的污染源调查分析和预测计算，本项目实施后，在严格按照本报告提出的污染防治措施实施的前提下，本项目废水、废气和噪声可排放达标。

固废均按照“资源化、无害化”的原则进行处置。因此，本项目污染物排放符合达标排放原则。

9.1.3 排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标

本项目实施后全厂总量控制建议值为 COD0.135t/a，氨氮 0.013t/a。

本项目建成后全厂仅排放生活污水，根据《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）>的通知》（浙环发[2012]10号）第八条规定，本项目生活污水可不进行区域替代削减。

因此，本项目排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标。

9.1.4 造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求

按照对周围水环境质量、空气环境质量现状的监测数据收集和实际监测，结合本项目环境影响预测分析，本次项目实施后，在做到污染物达标排放的基础上，排放的废气对项目周围敏感点的大气环境质量影响不大；废水纳管进入污水处理厂集中处理，最终排放钱塘江口，对内河水环境质量的影响较小；各项固废均可得到有效处置。因此，在加强三废治理措施的前提下，本项目建设对环境的影响较小，项目投产后基本能维持区域环境质量。

9.2 建设项目环评审批要求符合性分析

9.2.1 规划环评符合性分析

本项目位于桐乡市凤鸣街道工业园区（浙江嘉名针织科技有限公司厂区内），属于桐乡经济开发区范围，项目不新增用地。《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）环境影响报告书》已由浙江省环境科技有限公司编制完成，并于2019年4月2日通过了审查小组审查。本项目位于汽车汽配产业片，本项目为纺织业，主要从事高仿真经编化纤面料织造，经对照，本项目不属于环境准入条件清单中的禁止准入产业和限制准入产业，因此本项目建设符合浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）规划环评要求。

9.3 建设项目其他部门审批要求符合性分析

9.3.1 建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

企业选址位于桐乡市凤鸣街道工业园区（浙江嘉名针织科技有限公司厂区内）。根据桐乡市人民政府颁发的土地证，企业所在地块的土地用途为工业用地，因此其选址符合土地利用规划。根据桐乡市规划建设局出具的房产证，该项目所在房屋为工业用房。因此符合城乡建设规划和土地利用总体规划。

9.3.2 建设项目符合、国家和省产业政策等的要求

本项目从事高仿真经编化纤面料织造及销售，经查阅不属于国家《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2016年修订)中的限制和禁止类项目，也不属于《浙江省淘汰落后生产能力指导目录(2012年本)》、《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录》与《桐乡市淘汰和禁止发展的落后生产能力目录》中的所列项目。桐乡市经济和信息化局以“浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书（2018-330483-17-03-078929-000）”予以项目备案。因此，总的来说，本项目符合国家和地方相关的产业政策。

综上所述，项目建设基本符合国家有关环保审批原则。

9.4 “三线一单”符合性判定

本项目位于桐乡市凤鸣街道工业园区（浙江嘉名针织科技有限公司厂区内），环境功能区划为桐乡经济开发区环境优化准入区（0483-V-0-1）。

①生态保护红线符合性分析

本项目位于桐乡市凤鸣街道工业园区，根据《浙江省人民政府关于发布浙江省生态保护红线的通知》（浙政发[2018]30号），本项目不在“浙北水网平原其他生态功能生态保护红线”内，不触及生态保护红线。

②与环境质量底线的相符性分析

本项目所在区域为环境空气二类功能区，项目所在区域SO₂、CO、O₃、PM₁₀环境质量现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，但NO₂、PM_{2.5}环境质量现状不达标。本项目营运期废气可实现达标排放，对大气环境影响较小。同时，根据《桐乡市环境保护“十三五”规划》，桐乡市将深入实施大气污染防治六大行动，到2020年，确保环境空气质量优良天数比例（AQI）大于84%，全市重污染天气明显减少，实现环境空气质量稳步改善。

本项目所在区域附近监测水体中DO和COD检测结果超标，其余监测指标均满足GB3838-2002III类标准。本项目仅产生生活污水，且不排入内河水体，基本不会造成内河水体水质的恶化。

由监测结果可知，各监测点位的地下水均可以达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准。总体上项目所在地地下水环境质量较好。

由监测结果可知，项目东、南、北厂界噪声监测点昼夜噪声能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准的要求，西侧达到（GB3096-2008）4a类标准要求。项目所在地声环境质量较好。

综上所述，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

③与资源利用上线的相符性分析

本项目能源主要为水和电，用水由市政管网提供，用电由桐乡市供电管网解决，因此，项目符合资源利用上线标准。

④与环境准入负面清单的对照

本项目选址位于桐乡市凤鸣街道工业园区，属于桐乡经济开发区范围。本项目为纺织业，主要从事高仿真经编化纤面料织造，对照《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）环境影响报告书》，清单 5：环境准入条件清单，本项目不属于环境准入条件清单中的禁止准入产业和限制准入产业，因此本项目建设符合浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）规划环评要求。

根据《桐乡市环境功能区划文本（报批稿）》（2015 年），本项目所属环境功能区划为桐乡经济开发区环境优化准入区（0483-V-0-1），本项目主要从事高仿真经编化纤面料织造，属于二类工业，不属于负面清单中的项目，符合该环境功能区划要求。

十、结论与建议

10.1 结论

10.1.1 环境质量现状

(1) 水环境质量现状

①地表水环境质量现状

中路过桥港断面水质除 DO、COD 达不到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准外,其余指标均能满足要求,其中 DO、COD 为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类。

②地下水环境质量现状

由监测结果可知,各监测点位的地下水水质均可以达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类水质标准。总体上项目所在地地下水环境质量较好。

(2) 环境空气质量现状

根据桐乡市 2018 年各常规污染物监测数据统计分析,其中 SO₂、CO、PM₁₀ 年均浓度及相应百分位数 24 小时平均浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准限值, O₃ 年均浓度及相应百分位数最大 8 小时平均浓度均达到 GB3095-2012 中的二级标准限值,可认为 SO₂、CO、O₃、PM₁₀ 环境质量现状达标。NO₂24 小时平均质量浓度第 98 百分位数未达到 GB3095-2012 的二级标准限值,超标倍数为 0.050 倍; PM_{2.5} 年均质量浓度、24 小时平均质量浓度第 95 百分位数均未达到 GB3095-2012 的二级标准限值,超标倍数分别为 0.171 倍、0.173 倍,可认为 NO₂、PM_{2.5} 环境质量现状不达标。

综上,本项目所在桐乡市域 2018 年环境空气质量未达到二类区标准,超标指标为 NO₂、PM_{2.5}。根据《桐乡市环境保护“十三五”规划》,桐乡市将深入实施大气污染防治六大行动,到 2020 年,确保环境空气质量优良天数比例(AQI)大于 84%,全市重污染天气明显减少,实现环境空气质量稳步改善。

(3) 声环境质量现状

由监测结果可知,本项目东、南、北厂界声环境质量能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准,西厂界声环境质量能够达到(GB3096-2008)中的 4a 类标准,声环境质量较好。

10.1.2 主要污染源强汇总

本项目源强汇总见表 10-1，项目建成后全厂污染物“三本账”汇总见表 10-2。

表 10-1 本项目污染源排放情况汇总表 单位：t/a

项目	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废水	废水量	675	0	675
	COD	0.236	0.202	0.034
	氨氮	0.027	0.024	0.003
固废	边角料	50	50	0
	生活垃圾	3.75	3.75	0
噪声		70~80dB(A)		

表 10-2 项目建成后全厂污染物排放“三本账”汇总表

类型	污染物名称	现有项目核定排放量	现有项目实际排放量	以新带老削减量	本项目排放量	本项目建成后全厂排放量	排放增减量
水污染物	水量	2025	2025	/	675	2700	+675
	COD	0.101	0.101	/	0.034	0.135	+0.034
	氨氮	0.010	0.010	/	0.003	0.013	+0.003
固废	边角料	0 (115)	0 (115)	/	0 (50)	0 (165)	0
	生活垃圾	0 (22.5)	0 (22.5)	/	0 (3.75)	0 (26.25)	0
噪声	设备噪声	70~80dB(A)					

10.1.3 环境影响分析结论

1、水环境影响分析

(1) 地表水环境影响分析

本项目排水实行雨污分流。雨水经收集后排入园区雨水管网；生活污水经化粪池处理后纳入工业区污水管网，最后由桐乡申和水务有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后通过尾水排江工程排放钱塘江，因此，企业废水对周围水体影响较小。

(2) 地下水环境影响分析

本项目营运期对地下水环境可能造成影响的污染源主要为污水管线、化粪池，主要污染物为废水。只要建设单位切实做好各类设施及地面的防腐、防渗、防泄漏措施，则本项目营运期不会对地下水环境产生大的影响。

2、环境空气影响分析结论

本项目废气主要为少量纱线飘尘，产生量较小。大部分沉降在车间内，其余以无组织形式排放，生产车间设置通风换气设备，对外环境影响较小。

3、噪声环境影响分析结论

根据分析，本项目噪声主要为设备产生的机械噪声。预测结果表明：项目建成后，东、南、北厂界昼、夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值的要求，西厂界能达到（GB12348-2008）中的 4 类标准限值的要求。

4、固体废物影响分析结论

本项目固废为边角料和生活垃圾，其中边角料外卖综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。因此本项目固废经处理后对周围环境影响不大。

10.1.4 污染防治措施

本项目污染防治措施汇总见表 10-3。

表 10-3 本项目污染防治措施汇总表

分类	主要污染物	措施主要内容	预期治理效果
废水	COD、氨氮等	生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，再由桐乡申和水务有限公司处理达标后排放	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准、《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）后纳管排放
废气	颗粒物	生产车间设置通风换气设备	厂界无组织排放的颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的新污染源无组织排放监控浓度限值
噪声	设备噪声	加强管理，选购低噪声的设备。加强设备维护保养。	东、南、北厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，西厂界达到（GB12348-2008）4 类标准
固废	边角料	外卖综合利用	资源化、无害化
	生活垃圾	环卫部门统一清运	

10.1.5 环保投资

本项目总投资 4000 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 0.125%。

10.1.6 总量控制

本项目实施后全厂总量控制建议值为 COD0.135t/a，氨氮 0.013t/a。

本项目建成后全厂仅排放生活污水，根据《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）>的通知》（浙环发[2012]10 号）第八条规定，本项目生活污水可不进行区域替代削减。

10.2 环评总结论

浙江嘉名针织科技有限公司年新增 2500 吨高仿真经编化纤面料生产线技改项目，选址于桐乡市凤鸣街道工业园区。项目符合国家及地方产业政策，选址符合当地土地利用规划和城市总体规划，同时符合桐乡市环境功能区划。项目具有良好的经济效益、社会效益和环境效益。环评认为，从环保角度来看，本项目是可行的。

由于项目本身在营运期会产生一定的环境影响，因此建设单位应严格执行国家的有关环保法规，切实落实本报告提出的各项污染防治措施和当地政府部门提出的要求、严格执行环保“三同时”，尽量减少项目对周边环境的影响。

本项目建设内容、名称均由建设单位提供，若项目具体建设内容与本项目建设不一致或有调整，应重新报批。

