

一、建设项目基本情况

项目名称	桐乡中欣化纤有限公司配套码头项目				
建设单位	桐乡中欣化纤有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	桐乡市洲泉镇工业区				
联系电话		传真	/	邮政编码	314500
建设地点	洲泉工业区西长山河航道左岸汉河北道桥港航道西岸				
立项审批部门	嘉兴市交通运输局	批准文号	浙港政-FE[2020]49		
建设性质	补办	行业类别及代码	G553 水上运输辅助活动		
占地面积(平方米)	6350.45	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	172	其中:环保投资(万元)	24	环保投资占总投资比例	14.0%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	已投产		

工程内容及规模:

1.1 项目由来

桐乡中欣化纤有限公司(下文称中欣化纤)配套码头原为桐乡中驰化纤有限公司(下文称中驰化纤)所有,两家公司均为新凤鸣集团下属子公司。2020年4月因中欣化纤吸收合并中驰化纤,因此码头所有权变更至桐乡中欣化纤有限公司。桐乡中欣化纤有限公司配套码头于2003年建成,主要用于新凤鸣集团内部生产所需PTA和燃煤原料运输。根据码头港口经营许可证(浙嘉内河)港经证(6064)号和嘉兴市交通运输局准予行政许可决定书(编号浙港政-FE[2020]49号),码头选址于洲泉工业区西长山河航道左岸汉河北道桥港航道西岸,设置100吨级普通货物码头一个,共设泊位4个,临时使用岸线155米,设计年通过能力30万吨。码头陆域设置煤炭堆场5000m³、生产用仓库3000m²,设固定式起重机4台、轮式装载机3台。现状实际建成规模为泊位3个、设固定式起重机3台,煤炭堆场和生产用仓库均已拆除。由于历史原因,该码头自建成后一直未进行过环境影响评价。根据《桐乡港区码头环保准入相关问题协调会会议纪要》,对于持有港口经营许可证但环保准入手续不全的码头,考虑其历史遗留问题,其建设项目使用港口岸线许可证批文视为环评准入立项批文和符合港口总体规划的依据。为了规范经营,实际解决码头目前在营运过程中存在的环境

污染问题，企业决定对码头补办环境影响评价，以更好地做到污染物达标排放，降低对周围环境的影响。

本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令[2018] 第 1 号），本项目属于“四十九、交通运输业、管道运输业和仓储业的 164 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头”中的“其他”类别，应编制环评报告表。依据《浙江省生态环境厅关于发布〈省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2019 年本）〉的通知》（浙环发[2019]22 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。受桐乡中欣化纤有限公司委托，我单位承担了本项目的环境影响评价工作。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，编制了本项目的环境影响报告表，报请环保主管部门审批，以期为本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：桐乡中欣化纤有限公司配套码头项目

建设性质：补办

建设单位：桐乡中欣化纤有限公司

项目投资：172 万元人民币

建设地点：洲泉工业区西长山河航道左岸汉河北道桥港航道西岸

建设内容：本项目为 100 吨级普通货物码头，共设置泊位 3 个，临时使用岸线 155 米，设计年通过能力 30 万吨，利用中驰公司现有工业用地 6350.45 平方米。项目配套固定式起重机 3 台。本码头仅用于运输中欣化纤及新凤鸣集团下属其他子公司所需的 PTA 及煤炭，不对外营业，其中 PTA 为化纤行业聚酯生产所用原料之一，煤炭为聚酯生产过程中配套建设的热媒站所需燃料。

本项目具体建设内容详见表 1-1。

表 1-1 本项目主要建设内容

序号	项目	单位	数量	备注
1	设计年通过能力	万 t/a	30	其中 6 万吨为散装煤炭，24 万吨为吨袋装 PTA
2	泊位数	个	3	100 吨级，其中 1 个装卸煤炭，2 个装卸 PTA
3	使用岸线长度	m	155	
4	固定式起重机	台	3	5t、8t

项目组成见表 1-2。

表 1-2 项目组成一览表

工程名称	单元名称	工程规模
主体工程	泊位	100 吨级泊位 3 个，固定式起重机 3 台
辅助工程、公用工程	给水系统	生产及生活用水全部采用自来水，由市政自来水管网供给。
	排水系统	清污分流、雨污分流
	原料储存	煤炭及袋装 PTA 经固定起重机装卸后再利用运输车送至新凤鸣集团下属子公司厂区内配套的原料库内暂存
	供电	码头前沿用电主要为船用岸电、装卸设备、监控、照明用电，由企业现有厂区的变电站提供，预计用电量约 60 万度/年
环保工程	废水处理	生活污水、初期雨水经收集后送至中辰化纤污水站、中水回用系统处理后大部分回用，剩余纳管排放。
	固废暂存	污泥暂存依托中辰化纤已建设施
依托工程	给水	本项目用水均为自来水。自来水由市政供水管网提供。本项目用水量约 1379t/a。
	排水	厂区雨水管道设置切换阀，初期雨水、地面冲洗废水经沉淀池沉淀处理后，与码头员工生活污水、船舶生活污水一并接入中辰化纤污水站及中水回用系统处理后大部分回用，剩余纳管排放；废水最终由桐乡城市污水处理有限责任公司处理达标后通过尾水排江工程排放钱塘江；后期清洁雨水排入工业区雨水管网。
	固废	污泥与中辰化纤污水站污泥一并外运无害化处理；生活垃圾委托环卫部门清运。

项目设计代表船型见表 1-3。

表 1-3 码头推荐设计船型尺度

船型	载重 (t)	总长(m)	型宽(m)	设计吃水(m)
100 吨级内河船	100	28	5.5	0.7

1.2.2 运输路线

根据企业提供资料可知，本码头物料运输船舶进入桐乡后基本利用现有航道。船舶先在京杭大运河上航行，当运河与长山河交汇时接着沿长山河向西继续前行，最终到达码头。

煤炭和 PTA 运输至码头后，通过运输车运送至新凤鸣集团下属子公司配套的仓库内。

1.2.3 项目工作制度及劳动定员

码头采用单班白班制生产，每班工作 12 小时，全年运营 333 天，劳动定员 6 人。

1.2.4 项目主要设备及原辅材料消耗

本项目主要设备清单见表 1-4，主要原辅材料消耗情况见表 1-5。

表 1-4 本项目设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	固定式起重机	台	3	现有，5t 及 8t
2	码头泊位	个	3	现有，煤炭泊位 1 个、PTA 泊位 2 个

表 1-5 项目主要原辅材料及能源消耗情况表

序号	原辅材料名称	消耗量	备注
1	煤	6 万 t/a	仅装卸，不涉及生产和使用
2	PTA	24 万 t/a	仅装卸，不涉及生产和使用
3	水	1397 t/a	
4	电	60 万 kwh/a	

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 原有污染情况

中欣化纤及中驰化纤均为新凤鸣集团下属子公司，原有污染情况详见专题一。

1.3.2 现有项目主要环境问题及整改措施

本项目码头建成于 2003 年，由于历史原因一直未进行环评。要求企业严格落实本环评提出的各项污染防治措施，实现污染物达标排放。此外码头区域现有 2 个初期雨水池总容积为 6m³，本次要求增加初期雨水池容积至 16m³，以满足初期雨水收集要求。

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。

本项目选址位于洲泉工业区西长山河航道左岸汉河北道桥港航道西岸。

项目东侧为北道桥港，隔河为浙江金港桐乡产业园、浙江恒泰镀锌管有限公司等企业；项目南侧为空地及长山河；

项目西侧为桐乡市伟龙寝具有限公司，西南约 20 米处为在建安置小区；

项目北侧为桐乡市恒泰纸管有限公司、桐乡闻道纺织有限公司等工业区企业。

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°C, 极端最低气温为-11°C (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 14%, 其次为 E 风(10%), 全年静风频率为 4%。该地区全年各风向平均风速以 NW 风为最大, 达到 2.38m/s, SW 风向平均风速最小, 为 1.16m/s。全年平均风速为 2.1m/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。

本项目附近河道为长山河, 长山河水流由西向东南方向流动, 长山河是杭嘉湖南排工程的骨干河道, 西自蒋子庙公路桥起, 穿越屠甸镇, 向东流经海宁, 在海盐县澉浦镇长山河入海, 全长 66km, 河面宽 49.5m, 河底高程-1.0m, 3m 水位过水断面约 128m²。在桐乡市境内底宽 8~20 米, 常水位水深 3.8 米, 河床为复式梯形断面。

2.2 桐乡市洲泉工业区(临杭优势特色产业提升区)规划概况及规划环评概况

2.2.1 桐乡市洲泉工业区(临杭优势特色产业提升区)规划

洲泉工业区于 2007 年 8 月委托桐乡市城乡规划设计院编制了《桐乡市洲泉工业区控制性详细规划方案》，规划面积 419hm²。2012 年桐乡市人民政府以《桐乡市人民政府关于同意桐乡市洲泉工业区（临杭优势特色产业提升区）控制性详细规划的批复》(桐政函[2012]9 号)对洲泉工业区的控规进行了批复，并于 2016 年对桐乡市洲泉工业区(临杭优势特色产业提升区)进行了修编。修编后的控规主要内容如下：

①规划范围。洲泉镇工业区位于杭嘉湖平原腹地，桐乡市最西端，洲泉镇镇区北部。工业区离桐乡市区 22 公里，离杭州、嘉兴、湖州均不足 50 公里。工业区北至临杭大道，东、南至长山河，西至环城西路，规划面积 490.98hm²。

②功能定位：以发展化纤业、橡胶制造业和机械电子为主，集商贸、居住等配套于一体的综合性工业区。

③规划结构：规划以功能为基础，以道路为骨架，结合自然地貌条件，形成了“一廊、一点、四轴、六组团”的用地功能格局。

“一廊”：即由横塘港、安桥港、长山河、大羔羊港及两侧休闲绿化带形成的绿化景观廊道；

“一点”：即位于湘溪大道两侧的功能节点。

“四轴”：即湘溪大道、德胜路两条城镇发展轴，崇新线、环城西路两条交通发展轴。

“六组团”：指一个居住生活组团及五个工业组团。

本项目属于中欣化纤配套码头建设项目，项目已取得《浙江省嘉兴市港航管理局准予行政许可决定书》(编号：浙港政-FE[2020]49)和港口经营许可证(编号：(浙嘉内河)港经证(6064)号)，因此本项目符合当地产业政策。码头选址位于工业区规划的工业组团范围内，符合该工业区规划的要求。

2.2.2 规划环评概况

《桐乡市洲泉工业区(临杭优势特色产业提升区)控制性详细规划环境影响报告书》于 2017 年通过审批(桐环建函[2017]第 0060 号)。

《桐乡市洲泉工业区(临杭优势特色产业提升区)控制性详细规划环境影响报告书》清单五环境准入条件清单见表 2-1、2-2。本项目为中欣化纤配套码头项目，不属于负面清单中的禁止和限制类行业，因此满足规划环评要求。

表 2-1 桐乡市洲泉工业区(临杭优势特色产业提升区)禁止准入环境负面清单

国民经济分类	大类	中类	小类	类别名称	行业清单	工艺清单	制订依据	
A农、林、牧、渔业	02-05	全部	全部	全部	禁止		不符合规划定位	
B采矿业	全部	全部	全部	全部	禁止		不符合规划定位	
C制造业	14			食品制造业				
		146	1461	味精制造	禁止		地方产业政策、不符合规划定位	
	15			酒、饮料和精制茶制造业				
		151	1511	酒精制造	禁止		地方产业政策	
			1512	白酒制造	禁止			
			1513	啤酒制造		不符合规模要求的生产线		
			1514	黄酒制造		不符合规模要求的生产线		
		17		部分	纺织业		新建有染整工段的项目	环境功能区划
		18		部分	纺织服装、服装业		新建含湿法印花、印染工序的项目	环境功能区划
		19			皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业			
			191	全部	皮革鞣制加工	禁止		环境功能区划
			193	1931	毛皮鞣制加工	禁止		环境功能区划
		21			家具制造业		新建含电镀生产工艺的项目	地方产业政策
		22			造纸和纸制品业			
			221	全部	纸浆制造	禁止		环境功能区划
			222	全部	造纸	禁止		环境功能区划
		24			文教、工美、体育和娱乐用品制造业		新建含电镀生产工艺的项目	地方产业政策
		25			生活、煤炭及其他燃料加工业			
			251	全部	精炼石油产品制造	禁止		环境功能区划、规划定位
			252	全部	煤炭加工	禁止		
		253	全部	核燃料加工	禁止			

国民经济分类	大类	中类	小类	类别名称	行业清单	工艺清单	制订依据
	26			化学原料和化学制品制造业			
		261	2611	无机酸制造	禁止		地方产业政策、规划定位
			2612	无机碱制造	禁止		
		262	2621	氮肥制造	禁止		地方产业政策
		263	部分	农药制造	禁止	除单纯混合和分装外	地方产业政策、规划定位
		264	2641	涂料生产		5000吨/年以下油漆生产线	地方产业政策
			2645	染料制造	禁止		
		265	部分	合成材料制造		7万吨/年以下聚丙烯生产线、10万吨/年以下丙烯腈生产线、10万吨/年以下ABS树脂生产线	地方产业政策
		267	全部	炸药、火工及焰火产品制造	禁止		规划定位、园区安全性
	27			医药制造业			
		271	全部	化学药品原料药制造	禁止		地方产业政策
		277	部分	卫生材料及医药用品制造		药用橡胶塞、输液器生产装置	地方产业政策
	29			橡胶和塑料制品业			
		291		橡胶制品业			
			2911	轮胎制造		人力车胎、汽车斜交胎	地方产业政策
			2914	再生橡胶加工	禁止		地方产业政策
		292	部分	塑料制品业		废旧塑料回收加工、超薄型（厚度低于0.025毫米）塑料购物袋生产、食品保鲜包装膜生产线、以CFC-11为发泡剂的多种塑料发泡生产线、一次性发泡塑料餐具的生产	地方产业政策
			2925	塑料人造革、合成革制造		聚氯乙烯普通人造革生产线	
	30			非金属矿物制品业			
		301	全部	水泥、石灰和石膏制造	禁止		环境功能区划、地方产业政策、规划定位
		302	3024	轻质建筑材料制造		石膏块、纸面石膏板生产线	地方产业政策、规划定位

国民经济分类	大类	中类	小类	类别名称	行业清单	工艺清单	制订依据
		303	全部	砖瓦、石材等建筑材料制造	禁止		
		307	部分	陶瓷制品制造		陶粒生产线	
			3071	建筑陶瓷制品制造	禁止		
			3072	卫生陶瓷制品制造	禁止		
	308		3081	石棉制品制造	禁止		环评要求
	31			黑色金属冶炼和压延加工业			
		311	3110	炼铁	禁止		环境功能区划
		312	3120	炼钢	禁止		环境功能区划
		313	3130	钢压延加工		采用酸洗磷化生产工艺的钢制和钢木质防火门、酸洗、磷化、氧化等表面处理项目，新建初始规模小于6万平方米/年的防火卷帘项目	地方产业政策
		314	3140	铁合金冶炼	禁止		环境功能区划
	32			有色金属冶炼和压延加工业			
		321	全部	常用有色金属冶炼	禁止		环境功能区划
		322	全部	贵金属冶炼	禁止		
		323	全部	稀有金属冶炼	禁止		
		324	全部	有色金属合金制造	禁止		
	33		部分	金属制品业		含电镀生产工艺的项目、运输集装箱生产	地方产业政策
	34		部分	通用设备制造业		含电镀生产工艺的项目、普通工业锅炉、普通紧固件、新建冷藏、冷冻箱生产线（环保型除外）	地方产业政策
	35			专用设备制造业		含电镀生产工艺的项目、矿山设备生产线、农用运输车整车	地方产业政策
	38			电气机械和器材制造业		普通电表制造	地方产业政策
		384	3843	铅蓄电池制造	禁止		地方产业政策、本环评要求
			3844	锌锰电池制造	禁止		

国民经济分类	大类	中类	小类	类别名称	行业清单	工艺清单	制订依据
			3849	其他电池制造		普通电池、镍镉电池	地方产业政策
		385	3851	家用制冷电器具制造		以CFC-12为介质的家用制冷设备	地方产业政策
	41			其他制造业			
		412	全部	核辐射加工	禁止		本环评要求
	42			废弃资源综合利用业		废旧橡胶和塑料回收加工	地方产业政策
D电力、热力、燃气及水生产和供应业	44	441	4411	火力发电		燃煤火力发电	环境功能区划

表 2-2 桐乡市洲泉工业区(临杭优势特色产业提升区)限制准入环境负面清单

国民经济分类C制造业			类别名称			制订依据
大类	中类	小类		行业清单	工艺清单	
13	133	1331	食用植物油加工	限制		
14			食品制造业			
	145	全部	罐头食品制造	排水量>100t/d		废水排放量限制、不符合规划定位
15			酒、饮料和精制茶制造业			
	151	1513	啤酒制造		符合规模要求的生产线	废水排放量限制、地方产业政策
		1514	黄酒制造		符合规模要求的生产线	
	152	1521	碳酸饮料制造	限制		
17		部分	纺织业		有染整工段的项目,水洗、洗毛、磨毛、烫金、涂层、复合等项目,植绒加工,喷水织机,缂丝绢纺	废水排放量限制、地方产业政策
18		部分	纺织服装、服装业			
19			皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业			
	195	全部	制鞋业		使用有机溶剂的制鞋项目	控制VOCs废气污染
20		部分	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业		VOCs废气排放量>2t/a的项目,普通刨花板、高中密度纤维板、胶合板、细木工板生产线	控制VOCs废气污染
21			家具制造业		VOCs废气排放量>2t/a的项目,含有使用盐酸的酸洗工序的项目	控制废气污染隐患

国民经济分类C制造业			类别名称			制订依据
大类	中类	小类		行业清单	工艺清单	
24			文教、工美、体育和娱乐用品制造业		VOCs废气排放量>2t/a的项目,含有使用盐酸的酸洗工序的项目	
26			化学原料和化学制品制造业			
	261		基础化学原料制造		普通无机化工产品生产	
	262	全部	肥料制造	限制		控制废气污染隐患、规划产业导向
	264	2641	涂料生产		5000吨/年以下油漆生产线,油性涂料生产	控制废气污染隐患、地方产业政策
		2642	油墨及类似产品制造		普通油墨生产线	
	265	部分	合成材料制造		7万吨/年以上聚丙烯生产线、10万吨/年以上丙烯腈生产线、10万吨/年以上ABS树脂生产线	地方产业政策
27			医药制造业		不扩大加工能力的片剂、胶囊生产线改造	地方产业政策
28			化学纤维制造业		半连续纺粘胶长丝生产线	
29			橡胶和塑料制品业			
	291		橡胶制品业		浸胶工序	控制废气污染隐患
		2911	轮胎制造		普通汽车轮胎生产线	地方产业政策
	292	部分	塑料制品业		超薄型(厚度低于0.015毫米)塑料购物袋生产	地方产业政策
30			非金属矿物制品业			
	302		石膏、水泥制品及类似制品制造		100万米/年及以下预应力高强混凝土离心桩生产线	地方产业政策
	304	全部	玻璃制造	限制		能耗大
	305		玻璃制品制造		玻璃瓶罐生产线,一般白炽灯生产线、使用汞的荧光灯管生产线	地方产业政策
31			黑色金属冶炼和压延加工业			
	313	3130	钢压延加工		圆钢轧制、五金装置材料轧制,1450毫米以下热轧带钢(不含特殊钢)项目,螺纹钢生产,金属线材拉丝,30万吨/年及以下热镀锌板卷项目,20万吨/年及彩色涂层板卷项目	地方产业政策、控制废气污染隐患
32			有色金属冶炼和压延加工			

国民经济分类C制造业			类别名称			制订依据
大类	中类	小类		行业清单	工艺清单	
	325	部分	有色金属压延加工		有色金属型材生产线	地方产业政策
33		部分	金属制品业		热镀锌生产线	控制废气、废水污染隐患、地方产业政策
34		部分	通用设备制造业		中低压碳钢阀门制造，普通微小型轴承制造，普通切削机床制造（数控机床除外）	地方产业政策
37	373	部分	船舶及相关装置制造		船舶修建项目	控制废气污染隐患、地方产业政策、规划产业导向
38		部分	电气机械和器材制造业		6千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造项目，220千伏及以下高、中、低压开关柜制造项目（使用环保型中压气体的绝缘开关柜以及用于爆炸性环境的防爆型开关柜除外）	地方产业政策

2.3 嘉兴内河港总体规划

(1)规划范围：规划范围为嘉兴市境内南湖区、秀洲区、海宁市、海盐县、平湖市、嘉善县和桐乡市的内河航道沿线岸线及相关的陆域和水域，重点为 500 吨级及以上高等级航道沿线岸线及相关的陆域和水域。

(2)规划期限：本次规划基础年为 2017 年，规划水平年为 2025 和 2035 年，其中 2018-2025 年为规划近期，2026-2035 年为规划远期。

(3)规划目标：

①嘉兴内河港性质

嘉兴内河港是全国内河主要港口，区域内河水运发展的枢纽；是嘉兴市经济产业发展的重要支撑和沿河产业布局、城市建设的重要依托；是浙江省海河联运发展的战略支点，区域综合运输系统的重要组成。嘉兴市原材料和工业产品的主要中转港，长江三角洲地区重要的内河集装箱运输主要港口。嘉兴内河港以服务嘉兴地区经济为主，兼顾服务浙北、浙中西及苏南地区，运输货类以建材、能源、工业产品和内外贸集装箱为主，相应发展临港工业和现代物流，随着腹地经济、临港工业和集疏运系统的不断完善，嘉兴内河港将逐步发展成为以海河联运为特色、多功能的现代化综合性内河港。

②嘉兴内河港功能

在巩固和强化装卸存储、中转换装等传统功能的同时，嘉兴内河港口将重点拓展现代物流服务、临港产业集聚、商贸及水上休闲功能。具体包括：装卸存储功能、现代综合物流服务功能、临港产业集聚功能、中转和多式联运服务功能、信息服务功能、金融服务功能、口岸服务功能和商贸、水上休闲功能。

(4)规划符合性分析

本项目码头位于洲泉工业区西长山河航道左岸汉河北道桥港航道西岸，项目已取得《浙江省嘉兴市港航管理局准予行政许可决定书》(编号：浙港政-FE[2020]49)，根据该文件可知，本项目的建设符合《嘉兴内河港总体规划》(2018-2035)要求。

2.4 环境功能区划

本项目位于洲泉镇工业园区，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临杭经济区环境重点准入区(0483-VI-0-2)，其基本情况如下：

(1)区域特征

洲泉镇临杭经济区，面积为 13.97 km²，占全市国土面积的 1.92%。

(2)功能定位

主导环境功能：提供维持城镇发展的资源配给、污染净化、物质循环等功能，保障生产生活环境安全。

(3)主导环境功能目标

保护基本农田和耕地，保护、改良土壤。以绿色、有机农产品生产基地为环境保护目标，重点保障有毒有害环境污染不对农产品基地产生影响，确保农产品质量安全和产量。

(4)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》（GB 3096-2008）2 类标准。

(5)管控措施

调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量。

禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。

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。

合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，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。

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、航运为主要功能的河湖堤岸外，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生态（环境）功能。

(5)负面清单

表 2-3 临杭经济区环境重点准入区负面清单表

项目类别	主要工业项目
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）； 58、水泥制造； 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； 87、焦化、电石； 88、煤炭液化、气化； 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）； 118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）； 120、纺织品制造（有染整工段的）等重污染行业项目。

(6)小结

本项目为中欣化纤配套码头工程，主要从事煤炭和 PTA 装卸，选址位于桐乡市洲泉镇工业区，经对照不在该功能区的负面清单内，符合功能区划的要求，具体准入符合性分析详见表 2-4。

表 2-4 功能区划符合性分析一栏表

序号	功能区划要求	项目情况	是否符合
1	调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量。	本项目不属于三类工业，产生的污染物可在企业内部实现平衡。	是
2	禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。	本项目为企业化纤项目的配套码头工程，不属于园区禁止建设的其它三类项目	是
3	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。	本项目生产及生活污水经自设污水站处理达标后部分回用、部分纳管排放，不排入附近内河；污染物排放水平达到同行业国内先进水平。	是
4	合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全。	本项目位于工业区内，项目已建成并运行多年。根据预测和实际监测结果来看，项目污染物可以实现达标排放，对周边环境影响较小。	是
5	禁止畜禽养殖；	本项目不涉及	是

6	加强土壤和地下水污染防治与修复；	本项目污水收集管线、码头陆域等均采取防腐、防渗漏等措施，对土壤和地下水影响较小。	是
7	最大限度保留原有自然生态系统，保护好河湖湿生境，禁止未经法定许可占用水域；除以防洪、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；	本项目已获得港口经营许可证和港航审批意见，不影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。	是
8	负面清单	经对照本项目不在该环境功能区的负面清单内	是

2.5 污水处理厂概况

桐乡市城市污水处理有限责任公司污水处理工程建于 1999 年，桐乡市城市污水处理有限责任公司现有处理规模为 5 万吨/日，2013 年日均实际处理量约为 4.6 万吨/日。污水处理系统采用 A²/O 工艺，设计进水水质 COD 为 500mg/L，设计出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 B 标准，最终排入钱塘江。

2014 年桐乡市城市污水处理有限责任公司决定实施提标改造工程，并委托浙江环科环境咨询有限公司编制了《桐乡市城市污水处理厂提标改造项目环境影响报告书》，改造前后污水处理规模不变，仍为 5 万 m³/d，出水水质由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准提标至一级 A 标准。

改造后具体工艺流程见下图。

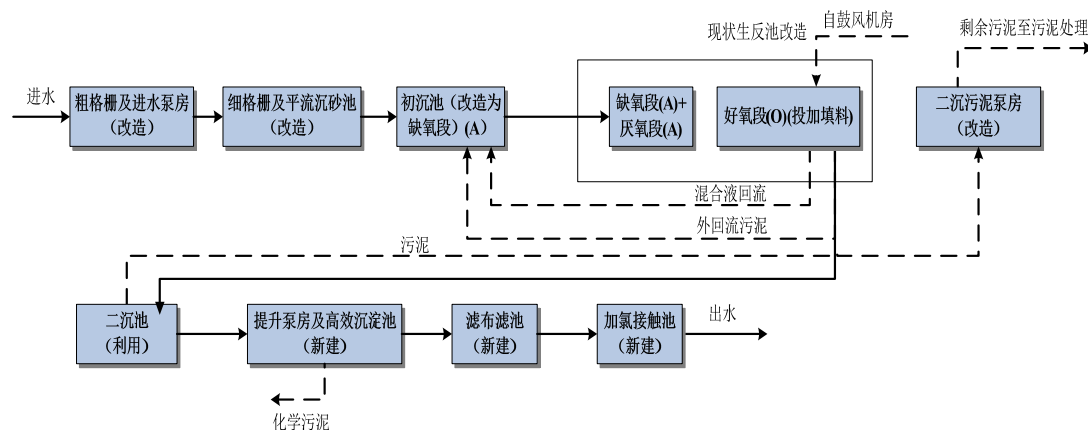


图 2-1 桐乡市城市污水处理厂污水处理流程示意图

本报告收集了 2020 年浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台上的监测数据，具体见下表 2-5。

表 2-5 污水厂水质监测情况 单位：除 pH 值外，mg/L

取样点	取样日期	pH 值	COD	BOD ₅	氨氮	悬浮物	总氮	总磷
出水口	2020.2.24	7.31	26	<0.5	0.16	5	10.6	0.056
	2020.4.13	7.15	18	<0.5	0.84	8	7.62	0.015
	2020.7.8	7.52	8	<0.5	0.056	4	3.45	0.014
	一级 A 标准	6-9	50	10	5	10	15	0.5

从监测结果可知，桐乡市城市污水处理有限责任公司出水口能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准。

2.6 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(2019 年全年)，结果统计见表 3-1。

表 3-1 2019 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	8	60	13.3	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	16	150	10.7	达标
NO ₂	年平均	32	40	80.0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	74	80	92.5	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25.0	达标
O ₃	最大 8 小时平均第 90 百分位数	162	160	101.2	不达标
PM ₁₀	年平均	62	70	88.6	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	131	150	87.3	达标
PM _{2.5}	年平均	35	35	100.0	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	71	75	94.7	达标

根据桐乡市 2019 年各常规污染物监测数据统计分析，其中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 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，CO 百分位数 24 小时平均浓度均达到 GB3095-2012 中的二级标准限值，可认为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 环境质量现状达标。

O₃ 百分位数最大 8 小时平均浓度未达到《环境空气质量标准》中二级标准限值，超标倍数为 0.012 倍；可认为 O₃ 环境质量现状不达标。

综上，本项目所在桐乡市域 2019 年环境空气质量未达到二类区标准，超标指标为 O₃。

3.2 地表水水环境质量现状

根据《桐乡市环境状况公报(2019 年)》，2019 年桐乡全市地表水环境质量总体向好，水质为 III-IV 类水质，全面消除 V 类水质，除芝村断面外，其余监测断面均符合水域环境功能标准，主要污染因子为化学需氧量。其中 III 类水质断面 11 个，占比

为 91.7%，IV 类水质断面 1 个，占比 8.3%。与 2018 年相比，IV 类断面减少 3 个，III 类断面增加 3 个。

本项目附近河道北道桥港与长山河、横塘港相邻，本项目收集了长山河及横塘港 2019 年的水质监测结果见下表 3-2。由表可知，横塘港断面地表水水质可以达到《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中的 III 类水质标准要求。

表 3-2 2019 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）
长山河	长山河入口	III类	III类	—
	屠甸市河	III类	III类	—
横塘港	晚村	III类	III类	—

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，建设单位委托嘉兴中一检测研究院有限公司于 2020 年 8 月 18、19 日对企业厂界周围声环境进行了监测(报告编号 HJ20-08-1402)，在厂界东、南、西、北侧及周边敏感点处各设一个监测点，监测结果详见表 3-3。

表 3-3 现状噪声监测结果 单位：dB(A)

监测点位	监测时间	噪声值		标准	标准限值		是否达标
		昼间	夜间		昼间	夜间	
1#厂界东侧	2020.8.18	62.5	50.8	4a 类	70	55	达标
	2020.8.19	63.2	51.3				
2#厂界南侧	2020.8.18	57.0	49.3	3 类	65	55	达标
	2020.8.19	57.1	48.9				
3#厂界西侧	2020.8.18	56.0	48.8	3 类	65	55	达标
	2020.8.19	57.5	48.4				
4#厂界北侧	2020.8.18	57.9	49.6	4a 类	70	55	达标
	2020.8.19	59.1	49.8				
5#敏感点	2020.8.18	52.1	45.9	2 类	60	50	达标
	2020.8.19	51.8	45.4				
6#敏感点	2020.8.18	51.8	48.4	2 类	60	50	达标
	2020.8.19	53.1	47.1				

由监测结果可见，本项目厂界东侧、北侧昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准，其余厂界满足 3 类标准，周边敏感点处的昼夜间噪声

均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准,项目所在地声环境质量较好。

3.4 生态环境现状

本项目位于洲泉工业区内,土地性质为工业用地。经实地踏勘,目前项目周边主要为工业企业、空地,以及在建农民房,植物种类单一,动植物稀少,没有发现珍惜动物。区域内主要粮食作物为水稻,主要经济作物有油菜籽、蔬菜等,周边水体主要产青鱼、草鱼、鲢鱼及虾等淡水水产,畜牧主要为家禽。区域内无大型野生动物,小型野生动物有线虫、蚯蚓、蚂蝗、蜗牛、螺丝、青蛙、喜鹊、麻雀及各种昆虫等。

本项目相邻的长山河上游和下游无水产品养殖区,本项目河段无水生生物回游通道及鱼类三场,本项目也不涉及饮用水源保护区和自然保护区。

3.5 评价等级确定

3.5.1 地表水环境

本项目位于洲泉工业区内,根据调查,目前项目实施地周边的污水管网已经建成,本项目废水经中辰化纤厂区内污水站处理达标后纳入市政污水管网,最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司集中处理后达标排放,不直接排入周边附近水体。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,本项目属于间接排放建设项目,确定地表水评价等级为三级 B。根据导则规定,水污染影响型三级 B 评价,可不开展区域污染源调查。

3.5.2 地下水环境

本项目用水由市政给水管网和河水提供,不开采、利用地下水;废水不排入附近水体,不回灌地下水。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”,本项目为“130、干散货(含煤炭、矿石)、件杂、多用途、通用码头-其他”,地下水环境影响评价项目类别属于IV类。IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

3.5.3 大气环境

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中的相关规定,采用AERSCREEN 估算模型计算出污染物的最大地面浓度。环境空气评价等级计算结果详见表 3-4、3-5。由估算结果表可见,本项目大气评价等级为二级。

表 3-4 估算模式计算结果

排放源	污染物	最大落地浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度处距源中心的距离[m]	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率 $P_i(\%)$	评价等级	评价范围 [km^2]
码头区域	颗粒物	73.22	50	900	8.136	II	5.00×5.00

表 3-5 环境空气评价工作等级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$
判定结果	一级

3.5.4 声环境

本项目位于洲泉工业区内，整体声环境功能区属于 GB3096 规定的 3 类区，项目已建成并运行多年，且受影响人口数量变化不大，参照《环境影响评价技术导则》(HJ2.4-2009)中噪声环境影响评价分级判据，声环境评价工作等级为三级。

3.5.5 土壤环境

本项目为码头建设项目，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“IV类”，本项目可不开展土壤环境影响评价。

3.5.6 环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 3-6 确定评价工作等级。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B，本项目所用原辅材料均不涉及风险物质，确定本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

表3-6 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 是相对于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。

3.6 主要环境保护目标

1、大气环境保护目标：主要为项目所在地附近的大气环境，项目所在地区属二类功能区，环境空气保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。

2、水环境保护目标：项目附近水体为长山河及其支流。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》，本项目附近的长山河及其支流属于III类水体，该段长山河水环境功能区为农业、工业用水区（编号：330483FM220228000150），水功能区为长山河桐乡农业、工业用水区（编号：F1203106603013）。

3、声环境保护目标：本项目厂界周边 200 米范围内的声环境，确保周边敏感点处噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

4、生态环境：项目所在区域植被、土壤、河流等生态环境，本项目不涉及自然保护区。

本项目主要环境保护目标见表 3-7、3-8 及附图 4。

表 3-7 环境空气保护目标一览表

名称	坐标（UTM）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对本项目距离/m
	X	Y					
朝晖社区	245704.77	3386589.60	约 10000 人	大气环境	环境空气质量二类功能区	SW/W	约 20
后塘村	245686.18	3386369.73	约 1500 人			S	约 230
合兴村	246424.55	3386320.64	约 1800 人			SE	约 680
坝桥村	244929.24	3385992.40	约 2100 人			SW	约 990
湘溪村	244797.75	3385630.44	约 2800 人			SW	约 1330
夜明村	243970.10	3386011.61	约 1000 人			W	约 1250
南庄村	246196.06	3385073.60	约 1400 人			S	约 1600
岑山村	247181.36	3387163.08	约 3400 人			E	约 1450
东田村	247482.10	3386639.39	约 1100 人			SE	约 1670
清河村	247605.88	3384490.53	约 600 人			SE	约 2800
晚村村	244151.09	3388337.70	约 3200 人			NW	约 2240
洲泉镇卫生院	245373.27	3385820.62	约 200 人			SW	约 810
洲泉镇中学	246405.41	3384973.36	约 2700 人			S	约 1750
洲泉镇中心小学	245774.18	3385089.38	约 3400 人			S	约 1500
在建小学	246526.29	3384811.19	/			S	约 2000

表 3-7 其他环境保护目标一览表

环境要素	敏感点	距本项目 厂界最近 距离	距本项目 码头区域 最近距离	相对 方位	保护规模	环境要求	功能	
声环境	朝晖社区在建安置房	约 20m	约 100m	SW	/	GB3096-2008 中的 2 类标准	居住	
	朝晖社区	约 110m	约 200m	W	约 200 人			
水环境	地表水	北道桥港	相邻	相邻	E/N	/	GB3838-2002 中的 III 类	农业、工业用水
		长山河	约 170m	相邻	S	河宽约 30m		
生态环境	项目所在区域植被、土壤、水保等生态环境，场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、环境空气							
	根据嘉兴市环境空气质量功能区划分图，本项目所在区域为环境空气二类功能区，评价区内现状空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。污染物标准限值见表 4-1。							
	表 4-1 环境空气质量评价标准							
	污染物名称		取值时间		浓度限值		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		μg/m ³	
			24 小时平均		80			
			1 小时平均		200			
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		160		μg/m ³		
		1 小时平均		200				
颗粒物（粒径小于等于 10μm）PM ₁₀		年平均		70		μg/m ³		
		24 小时平均		150				
颗粒物（粒径小于等于 2.5μm）PM _{2.5}		年平均		35		μg/m ³		
		24 小时平均		75				
总悬浮颗粒物 TSP		年平均		200		μg/m ³		
		24 小时平均		300				
氮氧化物 NO _x		年平均		50		μg/m ³		
		24 小时平均		100				
		1 小时平均		250				
2、地表水环境								
本项目所在地附近的地表水体为Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，标准限值见表 4-2。								
表 4-2 地表水环境质量标准 单位：除 pH 以外，mg/L								
项目	pH	DO	氨氮	COD	石油类	总磷	BOD ₅	
Ⅲ类标准	6~9	≥5	≤1.0	≤20	≤0.05	≤0.2	≤4	

环境
质量
标准

3、声环境

本项目所在地属于工业区，东侧及北侧相邻的北道桥港属于航道，因此厂界东、北两侧噪声均执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准，南、西厂界执行 3 标准，周边敏感点处则执行其中的 2 类标准，具体见表 4-3。

表 4-3 环境噪声标准值 单位：dB(A)

时段 声环境功能区类别	昼间	夜间
2	60	50
3	65	55
4a	70	55

污
染
物
排
放
标
准

1、废水

本项目仅接纳入港船舶的生活污水，不接纳船舶的含油污水。嘉兴市的各县市均设有专门的船舶水污染物接收船和接收处理站，本项目不接纳船舶含油污水、残油（油泥）、化学品洗舱水和船舶垃圾等船舶水污染物，来往船舶应严格按照《关于建立完善船舶水污染物转移处置联合监管制度的指导意见》（交办海[2019]15 号）和《嘉兴港船舶水污染物转移处置联合监管制度》（嘉五水办[2019]30 号）处置这些污染物。因此，本项目产生的废水主要为生活污水、初期雨水，以及地面冲洗废水。初期雨水、地面冲洗废水经沉淀预处理后与生活污水一并接入新凤鸣集团下属子公司中辰化纤污水站及中水回用系统处理，中辰化纤生产中涉及聚酯装置，属于合成树脂行业，污水站出水执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 1 水污染物排放限值(直接排放)标准要求；废水最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后外排至钱塘江，具体标准限值见表 4-4 和表 4-5。

表 4-4 水污染物排放限制 单位：除 pH 值外，mg/L

序号	污染物项目	限值 ^①	污染物排放监控位置
1	pH 值	6~9	企业废水总排放口
2	悬浮物	30	
3	化学需氧量	60	
4	五日生化需氧量	20	
5	氨氮	8.0	
6	总磷	1.0	
7	总有机碳	20	
8	可吸附有机卤化物	1.0	

9	乙醛 ^②	0.5	
---	-----------------	-----	--

注：①废水进入城镇污水处理厂或经由城镇污水管线排放，应达到直接排放限值；废水进入园区(包括各类工业园区、开发区、工业集聚地等)污水处理厂执行间接排放标准。桐乡市城市污水处理有限责任公司属于城镇污水厂，执行直接排放限值；②待国家污染物监测方法标准发布后实施。③参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准执行。

表 4-5 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：除 pH 值外，mg/L

污染因子	pH 值	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	总氮	总磷
一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5 (8) *	≤1	≤15	≤0.5

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

2、废气

本项目码头已建成，运营期废气主要是颗粒物，其排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准中的无组织排放监控浓度限值要求，详见表 4-6。

表 4-6 新污染源大气污染物合排放限值

污染因子	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

本项目所在地属于工业区，东侧和北侧北道桥港属于通航河道，因此营运期场界东、北侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准，南、西侧执行其中的 3 类标准，具体见表 4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

厂界外 声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3		65
4		70	55

4、固废

固体废物处置依据《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》(GB 5085.1~5085.7-2007)来鉴别一般工业废物和危险废物；根据固废的类别分别执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单中的相关规定和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)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《国务院关于印发“十三五”节能减排综合性工作方案的通知》(国发[2016]74号)，“十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为COD、氨氮、SO₂、NO_x和VOCs。

(2)根据浙环发[2012]10号第八条规定：“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。”企业排放废水涉及生产、生活污水。

(3)根据环发[2014]197号文规定：“上一年度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。细颗粒物(PM_{2.5})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”。桐乡市属于细颗粒物(PM_{2.5})平均浓度不达标的城市。

结合以上文件要求，本项目需列入总量控制指标的主要有COD、氨氮、工业烟粉尘。

2、总量控制建议值

本项目建成后，企业主要污染物排放总量控制见表4-8。

表4-8 企业主要污染物排放总量控制建议值 单位：t/a

项目		*现有项目排放量	*现有项目核定量	以新带老削减量	本项目排放量	项目实施后全厂排放量	区域削减替代量	总量控制建议值
废水	废水量	101392	104000	/	734.7	102126.7	/	102126.7
	COD	5.069	5.2	/	0.037	5.106	/	5.106
	氨氮	0.507	0.52	/	0.004	0.511	/	0.511
废气	SO ₂	0.747	0.747	/	/	0.747	/	0.747
	NO _x	12.733	12.733	/	/	12.733	/	12.733
	工业烟粉尘	4.074	4.31	/	0.207	4.281	/	4.281
	VOCs	66.75	66.75	/	/	66.75	/	66.75

*注：以现状调查报告中的数据为准。

经分析，本项目新增的污染物可以在企业内部实现平衡，全厂污染物排放量均未超过现有核定量，因此无需进行区域替代削减。

五、建设项目工程分析

5.1 建设期主要污染因素及污染源强分析

本项目码头已建成，因此不存在建设期污染。

5.2 营运期主要污染因素及污染源强分析

5.2.1 装卸工艺

船→固定式起重机（5吨级、8吨级）→运输车辆→PTA 仓库、煤仓库

散装的燃煤、吨袋装的 PTA 经船运输到码头，然后通过固定式起重机卸料到下方的运输车辆上，直接运送至新凤鸣集团下属子公司对应的 PTA 仓库和煤仓库内。码头区域不设堆场和仓库区，运输也由新凤鸣集团下属子公司负责，不属于本项目建设内容。

5.2.2 污染源强分析

5.2.2.1 废气

项目不设员工食堂，因此无食堂油烟废气产生。本项目装卸的 PTA 为吨袋装，装卸过程产生的粉尘很少，不做定量分析。运输车辆为新凤鸣集团各子公司所有，且原料装卸废气在子公司各环评中已包含在内，因此不计入本项目环评中。为减少煤炭在厂区外道路运输过程中产生的粉尘，建议采用密闭运输车或在煤炭表面加盖篷布，减少运输过程中因风力造成的起尘。

码头用起重机、运输车进行物料转运，起重机为电驱动，运输车辆以柴油为燃料，因此船舶进出和运输作业过程中将产生 CO、NO_x 和烃类等污染物。由于本项目码头区域面积小、运输路程短、作业区地势平坦空旷，且运输车采用清洁柴油，因此产生的废气量较少，可以在室外快速扩散，对周围环境影响不大，在此不作燃油废气定量分析。船舶在本项目区域内仅在进港和出港时使用船舶动力，本项目码头前沿设有船用岸电设施，在本项目区域装卸停留期间使用码头供电，因此区域内船舶燃油废气产生量较少。

码头区域不设堆场，PTA 及煤炭直接卸在运输车辆上运至新凤鸣集团下属子公司，因此本项目不涉及堆放废气。码头区域产生的废气主要是为散装煤炭在装卸过程中产生的粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》（J.A.奥里蒙，A.G.久兹等著）中燃煤发电厂驳船卸煤的粉尘排放因子 0.023kg/t(卸煤)，本项目通过轮船装卸燃煤，年煤炭装卸量共计 6 万吨，则本项目码头装卸料时产生的扬尘量为 1.38t/a。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中的数据，采用喷雾系统，可以去除 70~95%的粉尘。企业已在起重机旁设置喷雾抑尘装置，粉尘去除率平均

以 85%计，则本项目装卸排放的粉尘量约 0.207t/a。定期对码头装卸作业区域进行清扫，去除沉积在地面的粉尘。此外厂区内地面定期洒水逸尘，减少车辆在厂区内行驶过程中产生的扬尘。

5.2.2.2 废水

根据主要建设内容及规模分析，本项目废水主要为初期雨水、地面冲洗废水，以及工作人员生活污水和接纳的船舶上的生活污水。

嘉兴市的各县市均设有专门的船舶油污水接收处理站和船舶油污水接收船，本项目不接纳船舶含油污水、废油等其他污染物，来往船舶应严格按照《关于建立完善船舶水污染物转移处置联合监管制度的指导意见》（交办海〔2019〕15 号）和《嘉兴港船舶污染物接受、转运、处置监管联单和联合监管制度》（嘉五水办[2017]51 号）处置这些污染物。

(1)生活污水

①工作人员生活污水

本项目员工 6 人，年工作日为 333 天，员工生活用水按 100L/人·d 计，产污系数以 0.9 计，则生活污水约 180t/a。

②船舶生活污水

船舶生活污水来自运输船舶的工作人员，用水量 100L/人·d，平均每船 3 人，一次接收船舶上约 2 天的生活污水，则根据船舶来港次数（3000 艘/年计），产污系数以 0.9 计，则船舶生活污水量约 1620t/a。

由以上分析可知，本项目合计生活污水产生量为 1800t/a，生活污水中污染物含量 COD300mg/L、NH₃-N 40mg/L，则 COD 产生量为 0.54t/a，氨氮产生量为 0.072t/a。码头工作人员和来往船舶人员生活污水经收集后纳入中辰化纤厂区废水处理系统。

(2)地面冲洗废水

根据《水运工程环境保护设计规范(2019 年局部修订版)》（JTS149-2018），码头面冲洗水量指标可取 3L/m²·次~5L/m²·次，本次环评取每次 5L/m²，则冲洗用水约 32m³/次。码头地面每周冲洗一次，考虑到雨天可不用进行冲洗，而桐乡地区年平均降水天数为 145 天，码头运营时间为 333 天/年，则码头面每年需冲洗约 27 次，则码头年冲洗用水量约为 864t/a，冲洗废水量按用水量的 90%计，冲洗废水产生量约 778t/a。

冲洗废水主要污染物为 SS，参照 JTS149-2018，废水中浓度平均约 2000mg/L。冲洗废水经码头区域沉淀池收集后纳入中辰化纤厂区废水处理系统。

(3)初期雨水

根据《水运工程环境保护设计规范(2019 年局部修订版)》(JTS149-2018)，初期雨水设计流量可按下式计算：

$$V=\psi HF$$

式中：V—堆场初期雨水量，m³； ψ --径流系数，取 0.1~0.4，本环评在此取平均值 0.25；

H—根据 JTS149-2018，初期雨水降雨深度取 0.01m；

F--汇水面积，m²。本项目取占地面积约 6350.45m²。

经计算得到，企业初期雨水量约 16t/次，桐乡市年平均降雨天数 145 天，则初期雨水量 2320t/a。建议初期雨水收集沉淀池的容积应不小于 16m³。

初期雨水中主要污染物为 SS，参照地面冲洗废水，废水中浓度平均约 2000mg/L。在码头区域设置初期雨水池，初期雨水经收集后进入沉淀池，最后后纳入中辰化纤厂区废水处理系统。

(4)废水量合计

项目污水纳入中辰化纤污水站及中水回用系统处理后 85%回用，剩余纳入园区污水管网，最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司集中处理至《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。

根据前述分析，码头废水产生情况及排放情况见表 5-1，废水核算表详见 5-2。

表 5-1 码头项目废水产生及排放情况 单位：t/a

污染源		产生量	削减量	*排环境量	排放去向
生产废水	废水量	3098	2633.3	464.7	生产废水经沉淀处理、生活污水经化粪池处理，两者一并送至中辰化纤污水站处理
	SS	6.196	6.191	0.005	
生活污水	废水量	1800	1530	270	
	COD	0.54	0.526	0.014	
	NH ₃ -N	0.072	0.071	0.001	
合计	废水量	4898	4245.3	734.7	
	COD	0.54	0.503	0.037	
	NH ₃ -N	0.072	0.068	0.004	
	SS	6.196	6.189	0.007	

注：排环境量按照《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准计，其中 COD50mg/L、氨氮 5mg/L、SS10mg/L。

表 5-2 厂区综合污水处理站废水污染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)
码头	COD	1.25	100.25	0.125	废水-沉淀池-调节池-接触氧化池-沉淀池-气浮池-中水回用设施-排放	40	经验系数法	0.19	60	0.011	3996
	氨氮		14.70	0.018		45.6			8	0.002	3996
	SS		1265.01	1.57		98.4			20	0.004	3996

*注：产生浓度以生产废水平均浓度计。

5、水平衡图

本项目水平衡图见图 5-1。

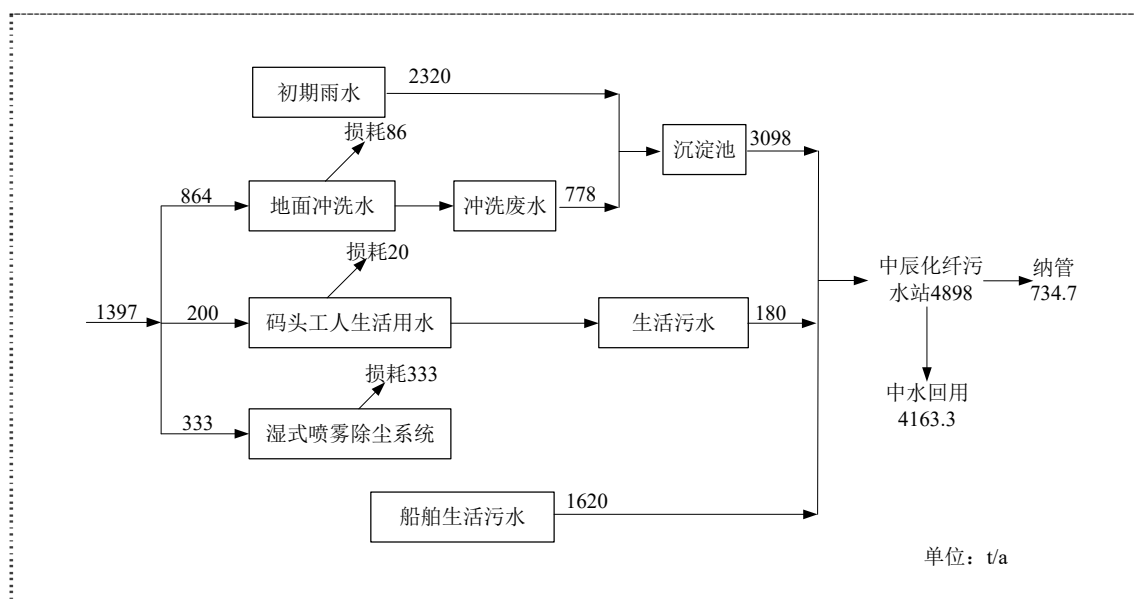


图 5-1 本项目水平衡图

5.2.2.3 噪声

本项目噪声主要为机械设备运作过程中产生的机械噪声，还有船舶和运输车辆噪声。根据调查，该类设备正常工作时，其噪声源强为 52~73dB(A)。本项目夜间不运行，每天昼间运行 12 小时，年运营 333 天。

表 5-3 本项目噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	噪声源	声源类型 (偶发、频发)	噪声源强		降噪措施		噪声排放量		持续时间 /h
			核算方法	声源表达量 /dB(A)	工艺	降噪效果 /dB(A)	核算方法	声源表达量 /dB(A)	
码头	起重机	频发	类比法	65~75	加强维护保养、加强作业管理	整体降低约 10dB(A)	类比法	55~65	2664
	运输	频发	类比法	62~70			类比法	52~60	2664

	船舶噪声	偶发	类比法	67~103	加强管理,出入禁止鸣笛	大幅降低船舶噪声	类比法	67~73	/
--	------	----	-----	--------	-------------	----------	-----	-------	---

5.2.2.4 固废

企业生产过程产生的固废主要为泥渣，职工和船舶人员生活垃圾，本项目不接纳船舶上的除生活垃圾以外的固体废物。

本项目共有员工 6 人，生活垃圾产生系数以 0.5kg/p·d 计，年工作 333 天，则生活垃圾产生量为 1t/a；根据类比调查，船舶生活垃圾的发生系数按在船人数计，内河、沿海船舶为 1.5kg/人·日，本项目每年约有 3000 艘船舶泊岸，一次接收船舶上约 2 天的生活垃圾，平均每船 3 人，则船舶生活垃圾产生量约为 27t/a。生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。

此外，初期雨水、地面冲洗水沉淀处理，以及污水送至中辰化纤废水处理装置处理期间会产生污泥，其产生量以废水处理量的 5%估算，约 245t/a(污泥含水率 99.6%)，污泥经脱水后含水率应小于 80%，由此估算出项目废水处理产生的污泥量约 5t/a(含水率以 80%计)。喷雾抑尘装置这部分污泥与中辰化纤污水站产生的污泥一并委托外运处理。

(1)固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)，本项目固废属性判定见表 5-4。

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	有害成分	是否属固体废物	通则判断依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	食物残渣、纸等	/	是	4.1-i
2	污泥	废水处理	固态	灰渣、有机物等	/	是	4.3-e

(2)危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》(2016 版)以及《危险废物鉴别标准》，本项目固体废物危险特性鉴别见表 5-5。

表 5-5 危险废物属性表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码	废物类型	危险特性
1	生活垃圾	员工生活	否	/	/	/
2	污泥	废水处理	否	/	/	/

(3)固体废物分析情况汇总

本项目各类固废的名称、类别、属性和数量等情况见表 5-6。

表 5-6 项目固体废物分析结果汇总表

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	
污水处理设施	污泥	一般固废	产污系数法	4	/	4	污泥处理单位
职工生活	职工生活	一般固废	产污系数法	28	/	28	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 5-7。

表 5-7 本项目污染源排放情况汇总表 单位：除噪声外，t/a

项目		污染物名称	产生量	削减量	排放量
废水	生产废水、生活污水	废水量	4898	4245.3	734.7
		COD	0.54	0.503	0.037
		氨氮	0.072	0.068	0.004
		总氮	/	/	0.011
废气	装卸	粉尘	1.38	1.173	0.207
固废	职工生活	生活垃圾	28	28	0
	废水处理	污泥	4	4	0
噪声			52~73dB(A)		

5.4 本项目实施前后污染物排放情况汇总

本项目实施后，全厂污染物排放“三本帐”情况见表 5-8。

表 5-8 本项目实施前后企业污染物排放“三本帐” 单位：t/a

污染物		原有项目排放量	本项目排放量	以新带老削减量	本项目实施后全厂排放量	增减量
水污染物	废水量	101392	734.7	0	102126.7	+734.7
	COD	5.069	0.037	0	5.106	+0.037
	氨氮	0.507	0.004	0	0.511	+0.004
废气	SO ₂	0.747	0	0	0.747	0
	NO _x	12.733	0	0	12.733	0
	工业烟粉尘	4.074	0.207	0	4.281	+0.207
	VOCs	66.75	0	0	66.75	0
固废		0	0	0	0	0

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
水污染物	生产及生 活污水	污水量	4898 t/a	734.7 t/a
		COD	0.54t/a	50mg/L, 0.037t/a
		氨氮	0.072t/a	5mg/L, 0.004t/a
		总氮	/	15mg/L, 0.011t/a
大气污染物	装卸	粉尘	1.38t/a	0.207t/a
固体废物	废水处理	污泥	4t/a	0
	员工生活	生活垃圾	28t/a	0
噪声	设备	噪声	52~73dB(A)	
<p>主要生态影响:</p> <p>(1)项目排水对周边河道水质的影响</p> <p>项目生活污水、生产废水经收集后进入中辰化纤污水站处理,不向周边水体排放,因此不会造成周边水质恶化。</p> <p>(2)对水生生态的影响</p> <p>本项目码头已建成并运行多年,船舶的通行在一定程度上影响了码头附近区域生物的生存环境,造成部分鱼类的回避,但不会造成生物种灭绝,不存在危及生物多样性问题。因此本项目的建设虽对水生生态环境有一定的影响,但影响不大,在可接受的范围内。</p>				

七、环境影响分析

7.1 运营期环境影响分析

7.1.1 水环境影响分析

7.1.1.1 废水污染源强

本项目外排废水主要为生产及生活污水，生产废水及生活污水经沉淀处理后回用、部分纳管排放，废水最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准（COD≤50mg/L、氨氮≤5 mg/L），经由尾水排江工程排放钱塘江。项目建成后企业新增污染物排放量为 COD0.037t/a，氨氮 0.004t/a，本项目排放的废水水质较为简单，水量较小，且不向周围水体排放，对附近河流的水环境影响较小，不会引起水环境质量降级。

7.1.1.2 废水排环境可行性分析

本项目废水经中辰化纤污水站处理，最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 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。本项目排放的废水水质较为简单且废水量很小，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，污水厂达标排放的尾水对受纳水体钱塘江的水质影响不大。

7.1.1.3 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	生产及生活污水	COD、氨氮、SS 等	进入污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	WS1	废水处理设施	废水-沉淀池-调节池-接触氧化池-沉淀池-气浮池-中水回用设施-排放	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	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	120.340082	30.587727	4898t/a	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	3996小时	桐乡市城市污水处理有限责任公司	pH	6~9
2									COD	50
3									NH ₃ -N	5
4									BOD ₅	10
5									SS	10
6									TP	0.5

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	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 1 水污染物排放限值(直接排放)标准要求	6~9
2		COD		60
3		NH ₃ -N		8
4		BOD ₅		20
5		SS		30
6		TP		1

7.1.1.4 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/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	WS-0001	COD	50	1.11×10 ⁻⁴	0.0153	0.037	5.106
2		NH ₃ -N	5	1.11×10 ⁻⁵	0.015	0.004	0.511
全厂排放口合计		COD				0.037	5.106
		NH ₃ -N				0.004	0.511

7.1.1.5 建设项目地表水环境影响评价自查

地表水环境影响评价自查表见表 7-5。

表 7-5 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>
	水环境保护	应用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；

	目标	重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵地及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等水体; 涉水的风景名胜區 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查(不开展)	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 即有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价(不开展)	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> ; 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响预测(不开展)	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制可减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价(不开展)	区(流)域环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代消减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响	排放口混合去外满足水环境保护要求 <input type="checkbox"/>		

评价	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）	
	（COD）	（0.037）		（50）	
	（NH ₃ -N）	（0.004）		（5）	
替代源排放量情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量	排放浓度/（mg/L）
	（/）	（/）	（/）	（/）	（/）
生态流量确定	生态流量：一般水期（/）m ³ /s；鱼类繁殖期（/）m ³ /s；其他（/）m ³ /s 生态水位：一般水期（/）m ³ /s；鱼类繁殖期（/）m ³ /s；其他（/）m ³ /s				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域消减依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划	环境质量		污染源	
		监测方法	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无检测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input checked="" type="checkbox"/> ；无检测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	（/）	（污水总排口）	（/）
	监测因子	（/）	（pH、COD、NH ₃ -N）	（/）	
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/> ；				
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可 <input checked="" type="checkbox"/> ；“（/）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。					

7.1.2 大气环境影响分析

7.1.2.1 预测模式及参数

①预测因子

按照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，结合项目的工程分析结果，选择颗粒物为预测因子。

②预测模式

根据本项目的的评价等级，按照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ 2.2-2018)的要求“二级评价不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算”，本环评选用环境保护部工程评估中心和国家环境保护环境影响评价数值模拟重点实验室联合推出的大气估算模型 AERSCREEN 软件进行预测分析。

③预测源强

本项目正常工况下无组织排放废气参数见表 7-7。

表 7-7 无组织排放废气源强参数(最大污染源强工况, 正常工况)

名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(g/s)	
	X	Y								颗粒物	
码头区域	245708.09	3386612.86	6	90	70	40	1.5	3996	正常工况	颗粒物	1.44E-2

非正常排放情况下, 考虑喷雾装置出现故障失去除尘效果, 则非正常工况下有组织排放废气参数见表 7-8。

表 7-8 无组织排放废气源强参数(非正常工况)

名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(g/s)	
	X	Y								颗粒物	
码头区域	245708.09	3386612.86	6	90	70	40	1.5	3996	正常工况	颗粒物	9.59E-2

④估算模型参数

表 7-9 估算模型参数

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数	22000
最高环境温度/°C		39.5
最低环境温度/°C		-11
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

⑤预测结果

项目预测结果汇总见下:

表 7-10 无组织排放源强估算模式预测结果分析

污染源	污染物名称	下风向最大浓度 [μg/m ³]	最大落地浓度距离 (m)	评价标准 [μg/m ³]	最大地面浓度占标率[%]	推荐评价等级	推荐评价范围[km ²]
码头区域	颗粒物	73.22	50	*900	8.136	II	5.00×5.00

*注: 以 TSP 计。

根据《环境影响评价技术导则--大气环境》(HJ2.2-2018)要求, 二级评价不进行进一步预测与评价, 只对污染物排放量进行核算。

估算模式已考虑了最不利的气象条件, 根据预测结果可知, 项目在正常排放工况下, 本项目排放的废气污染物排放浓度相对较低, 对周围环境的贡献值均较小, 各预测点最大地面浓度占标率均小于 10%, 项目废气对周围大气环境质量影响较小。

非正常工况下排气筒有组织排放的各污染因子最大地面浓度、最大地面浓度占标率、最大地面浓度对应距离见表 7-11。

表 7-11 无组织排放源强估算模式预测结果分析 (非正常工况)

污染源名称	污染物名称	下风向最大浓度[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	最大浓度处距源中心的距离[m]	评价标准[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	最大地面浓度占标率[%]
码头区域	颗粒物	487.5	50	900	54.167

在非正常情况下, 项目废气污染物浓度有所增加, 但各预测点浓度均未超过环境质量标准。要求企业确保喷雾除尘设施正常运行, 尽量减少或避免非正常工况的发生, 就能有效减少废气对周围大气环境的影响。

7.1.2.2 废气达标排放情况

本项目码头已建成并运行多年, 为了解项目实际运行过程中粉尘排放情况, 本次环评期间企业委托嘉兴中一检测研究院有限公司对厂界无组织粉尘进行了检测(报告编号: HJ20-08-1402), 具体结果如下。

表 7-12 厂区无组织粉尘检测结果

监测点位	采样频次	监测结果(mg/m^3)		标准限值	是否达标
		2020.8.18	2020.8.19		
厂界东	第一次	0.263	0.282	1.0	达标
	第二次	0.315	0.260		
厂界南	第一次	0.192	0.163	1.0	达标
	第二次	0.197	0.202		
厂界西	第一次	0.148	0.132	1.0	达标
	第二次	0.170	0.160		
厂界北	第一次	0.205	0.265	1.0	达标
	第二次	0.232	0.288		

由监测结果可知, 本项目厂界无组织废气可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准要求, 说明码头可以做到达标排放, 在实际运行过程中对周边环境影响较小。

7.1.3 声环境影响分析

本项目码头已建成，为了解实际运营期间的噪声情况，环评期间企业委托嘉兴中一检测研究院有限公司对厂界噪声及周边敏感点处进行了监测(报告编号：HJ20-08-1402)。监测期间码头正常进行卸货作业。具体检测结果见表 3-3。

由监测结果可知，厂界东、北侧昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准限值要求，南、西侧厂界昼间噪声预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，项目噪声可以实现达标排放。

敏感点处昼间噪声实际检测结果能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求。此外，船舶进入本项目泊位后通过使用本项目的岸电设施，不使用船舶柴油机发电，也可减少对周边农户的影响。

因此，总体来讲项目运行不会对周围声环境带来明显影响。

7.1.4 固废影响分析

本项目产生的污泥与中辰化纤污水站产生的污泥一并委托处理；船舶及员工生活垃圾统一收集后由环卫部门清运。在此前提下，本项目产生的固体污染物对外环境影响较小。

7.1.5 生态影响分析

本项目位于洲泉工业区内，利用中驰化纤已有土地实施，生态影响主要对水生生态环境影响进行分析。本项目码头对水生生态环境的影响主要包括：对水生生物物的影响、码头工人和船舶生活污水的影响等。

1、对水生生物的影响

船舶的通行在一定程度上影响了码头附近区域生物的生存环境，造成部分鱼类的回避，但不会造成生物种灭绝，不存在危及生物多样性问题。因此本项目的建设虽对北道桥港生态环境有一定的影响，但影响不大，在可接受的范围内。

2、码头废水和生活污水

码头初期雨水、地面冲洗水经沉淀处理后与生活污水一并送至中辰化纤污水站处理，最终由桐乡城市污水处理有限责任公司集中处理后经尾水排江工程最终排放钱塘江，因此不会对北道桥港水生生态环境及水生生物造成影响。

3、到港船舶污水

本项目不接纳船舶含油污水、废油等其他污染物，来往船舶应严格按照《关于建立完善船舶水污染物转移处置联合监管制度的指导意见》(交办海[2019]15 号)和嘉五水办[2017]51 号《嘉兴港船舶污染物接受、转运、处置监管联单和联合监管制度》处置这些污染物。船舶生活污水均暂存于船舶自带的容器中，到岸后送岸上接收处理，和本项目员工生活污水一起送至中辰化纤污水站处理，不向周围水域排放，因此基本不会对水生生态环境造成影响。

4、水文情势影响

本项目属于码头工程，不取用河水，也不向河道排放废水，对北道桥港自然生态流量基本没有影响。北道桥港河水量稳定，流速较为缓慢，本项目仅为 100 吨级泊位，因此，对河道的水文情势影响范围和影响程度都比较小，对河流的流量基本无影响。

7.2 环境风险分析

7.2.1 风险识别

7.2.1.1 风险调查

(1)物质危险性调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则(HJ169-2018)》(以下简称“导则”)，对照附录 B，本项目装卸的煤炭、PTA 均不在附录 B 中。

(2)工艺系统危险性调查

本项目仅从事煤炭和 PTA 的装卸，装卸工艺较为简单，原料到港靠岸后经起重机直接卸料至运输车辆上，然后运送至 PTA 及煤仓库存储待用。

生产过程生产的生产废水，与生活污水一并进入中辰化纤配套污水站处理达标后纳管排放；厂区内地面定期洒水逸尘，并在起重机旁安装洒水逸尘装置。

(3)环境敏感目标调查

本项目风险评价主要环境敏感目标详见表 3-7、3-8。

7.2.1.2 风险潜势初判

对照导则 HJ169-2018 附录 B，本项目不涉及风险物质，因此本项目 Q=0，对照导则确定本项目环境风险潜势为 I。

根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。本项目风险潜势为 I，可开展简单分析。

表7-13 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 是相对于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。

7.2.2 风险因素识别

本码头存在潜在的潜在事故风险主要表现在以下几个方面：

7.2.2.1 码头区风险识别

1、原料泄漏

本项目所装卸的原料发生泄漏事故，就有可能大量流入码头前沿的北道桥港，泄漏事故的原因，一般归纳为以下几个方面：

(1)设备设施原因

- a、PTA 具有可燃性，发生大量泄漏遇火源可能发生火灾爆炸事故；
- b、货仓本身存在缺陷，在装卸过程中也有可能发生泄漏事故；
- c、航道通航疏通不力或者码头区域设置不合理，来往船舶发生碰撞，也可能导致泄漏事故。

(2)人的不安全行为

- a、操作人员、船舶人员违章作业或者误操作，使得船舶发生撞击，导致发生泄漏事故；
- b、作业人员不认真执行设备定期检修维护等安全管理规章制度，未能及时发现事故隐患并加以解决。

2、火灾爆炸

本码头所装卸的 PTA 为可燃物质，PTA 为可燃物质，有燃烧爆炸风险。一般而言，码头发生火灾爆炸事故的主要原因有以下几种情况：

(1)着火源控制不严

着火源来自多个方面，归纳通常有：现场吸烟、机动车辆排烟带火、电火花和电弧、

雷击及杂散电流、高温热表面、金属碰撞、各种人为破坏、自然灾害及动火作业、静电放电等。

本工程的运营过程中，必须对着火源进行严密监控，以防火灾爆炸事故发生。

(2)船舶运输不符合要求

货物在装卸过程中，如果发生泄漏事故，或者船舶内船舶运输不符合要求，都有可能发生火灾爆炸事故。

(3)违反操作规程

作业人员在装卸作业过程中违反操作规程，可能导致发生火灾爆炸事故。建议公司加强对作业人员的培训和教育，选拔责任心强、技术好的人员从事危险货物的装卸作业。

(4)着火扑救不当

当码头发生初期火灾时，如果扑救手段不当，会造成火势蔓延，引发大规模的火灾爆炸事故。从这一方面讲，要求现场作业人员必须经过安全操作培训和应急反应培训，了解各类装卸物品的危险特性及相应的反应手段，以防在突发火灾事故面前，手足无措，错过补救最佳时机。

7.2.2.2 航道区风险识别

航道中泄漏事故的原因主要为船舶碰撞、沉船事故、船舶操作事故等，一旦发生航道事故不仅容易造成船舶载运货物泄漏，还可能造成船舶燃料油等外溢。

为减少甚至杜绝航道事故的发生，要求公司加强对船舶人员的安全教育和管理，同时加强导航等设备的升级。

7.2.2.3 伴生/次生环境风险辨识

泄漏或火灾等事故发生后，由于应急预案不到位或未落实，造成泄漏物料流失或消防废水流失，从而污染内河。

7.2.2.4 其他事故风险

本项目地处杭嘉湖地区，台风等自然灾害较多，因而易受台风暴雨的袭击。尽管有关部门每年都投入了一定的人力、财力做好防台抗台工作，但台风等不可抗拒的自然灾害也可能造成环境污染事故。

7.2.3 事故情况下风险分析

7.2.3.1 原料泄漏事故风险分析

本项目装卸的原料 PTA 为吨袋包装,掉落河中不会对水生生态和水质造成明显的影响。散装煤炭掉至河道内,会造成局部 SS 增加,但是煤炭比重较大,通常会很快沉到河底,扩散能力较差,有利于事故发生后的抢救工作。

7.2.3.2 溢油事故影响分析

本项目运输货种为袋装 PTA 及散装煤炭,不从事危险化学品装卸作业,故本项目事故风险主要为船舶溢油。本项目事故溢油主要为船舶自身的燃料油。由于油品本身具有毒性,会对区域河网局部水体水质产生严重影响,进而导致水生态环境恶化,对水生动物等产生一定危害,且这种危害的周期往往是很长的,严重的污染所造成的生态危害影响可持续数十年,因此,溢油事故发生时,应立即采取应急措施保护这些资源。

①对河流水质的影响分析

由于油品密度较小,又不溶于水,因此油品泄漏后油膜将漂浮在水面,并在水流及风联合作用下输移和扩散,给地表水环境带来不利影响。有资料显示,石油进入水体后,将漂浮于水面并在重力作用下迅速扩散,形成油膜,使地表水的感观性较差,水中石油类浓度剧增。同时由于油品阻碍水气交换,阻碍阳光照射入水体,抑制水中浮游植物的光合作用,致使水中溶解氧逐渐减少,而其它有毒、有害等危险品泄漏进入水体后,则可能造成水体毒性增大,使原本已不能满足地表水环境功能要求的河网水质进一步恶化。

②对水生生物的风险分析

溢油事故不仅造成经济损失,对水域生态环境也会造成严重污染。首先,溢油事故发生后,油膜分布区和危险品扩散范围内的浮游生物、底栖生物等将遭受较大的破坏,而油膜外围混合区范围内的浮游生物群体也将受到一定程度影响,进而影响鱼类的饵料基础。

油膜不但会使生物由于窒息缺氧、接触中毒引起死亡,还会在生物体内累积,使生物和人类食物混入芳香碳氢化合物的致癌物质。溢油还会阻碍阳光、空气进入水体,导致水生生物死亡,进一步降低了水体的自净能力。因此一旦发生溢油事故,浸入水中的石油类将对污染范围内的水生生物造成不可避免的影响。

7.2.4 风险事故防范、减缓和应急措施

7.2.4.1 强化风险意识、加强安全管理

安全生产是企业立厂之本，需强化风险意识，加强安全管理，具体要求如下：

(1)将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。

(2)必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

(3)设立安全生产领导小组，形成领导负总责，全公司参与的管理模式。

(4)建立完备的应急组织体系。建立风险应急领导小组，小组分为厂内和厂外两部分。厂内部分落实码头应急防范措施，厂外部分负责上报当地政府、安全、消防、环保、监测站等相关部门。

(5)按《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全条件和劳动防护用品。

(6)本工程设计应符合《装卸油品码头防火设计规范》(JTJ237-99)、《河港工程总体设计规范》(JTJ212-2006)、《建筑设计防火规范》(GB50160-2014, 2018 修订)、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》(GB50058-92) 以及其它相关规范的有关要求。

7.2.4.2 码头风险事故风险防范措施

(1)码头作业区应封闭，不允许非生产的车辆和人员进入，以减少事故隐患。

(2)为确保安全，本工程主要设备和装卸机械、电器设备等均采用国家定点厂生产的优质产品，技术要求上应操作简便、安全可靠、工艺设计合理、维修方便，以降低员工的劳动强度及职业危害。

(3)所有设备选型时，应符合《生产设备安全卫生设计总则》的要求，要有高可靠性、低故障率、低噪声、防护设施齐全、操作与维修方便。

(4)码头前沿应设置符合安全要求的防冲护舷和系缆装置。

7.2.4.3 装卸作业中的风险事故防范措施

(1)参与作业的来港船舶必须符合我国和国际海事组织(IMO)、国际航运公会(ICS)、石油公司国际海事论坛(OCIMF)及船级社等国际国内有关组织关于船舶安全方面的规定和要求，并按照这些规定和要求组织、开展装卸作业。

(2)码头、船舶之间应建立和保持可靠的通讯联络，密切配合，同时应加强码头装卸作业现场的安全指导与监督，明确规定紧急情况下的应急信号。如果在作业过程中出现通讯中断或联系有误等情况，应停止作业，以免发生泄漏等事故。

(3)只有在码头主管人员和船方双方一致对船舶的系泊安全确认后，才能进行装卸作业。

(4)船舶停靠码头及作业期间，船舶周围应设置围油栏，以防止溢油扩散事故发生。

(5)码头值班人员，应严格限制非作业人员擅自进入码头，密切监视码头周围与装卸作业无关的其他船舶，如渔船等的到来。无关船舶应与项目船舶保持合理的安全距离。

(6)作业人员应穿防静电工作服、防静电鞋、袜等。

(7)出现下列情况时，应立即停止装卸作业：a、遇有雷电或烟囱冒火星；

b、接到主管部门下达的终止作业通知；c、船舶、码头之间任何一方认为作业有危险。

(8)在码头设置警铃和声光报警器，供火灾和事故报警用。

(9)在码头适当位置设置探头，在控制室设置 CCTV 系统，用于监视船舶靠离泊，装卸作业和码头面的安全情况。码头操作控制系统应具备超限保护报警、紧急制动和防止误操作的功能，装卸工艺控制室应配备接收火灾报警、发出火灾声光报警信号的装置。

7.2.4.4 船舶进出港事故风险防范措施

(1)合理安排船型船期，并严格监管，以保证通航水深满足船舶安全航行的要求，保障船舶进港航行和靠离泊作业安全。

(2)码头前沿应设置符合安全要求的防冲护舷和系缆装置。

(3)船舶在进出码头水域及靠、离码头时，应接受当地海事部门及港口的安排，并加强与附近在航船舶的联络与配合，确保船舶的安全。

(4)根据《关于实施内河航行船舶进出港报告制度有关事项的通知》(海船舶[2017]145号)，进入内河水域的船舶，应实施船舶进出港报告制度。

(5)进港船舶应如实向海事管理机构告知船舶的真实信息，并接受海事管理机构的联合调度。由管理部门协调上下游码头进出港船舶时间、路线，并严格按照预定的时间和航道进出港，避免和上下游码头的船舶造成拥挤，发生交汇、碰撞的事故，确保航行安全，并提高船舶和码头的运转效率。

(6)船舶在航行期间通常需要一定的安全间距，安全间距是船舶安全行驶的最小距离，也称船舶避碰领域，当其他船舶进入本船的安全间距内时，就会有发生碰撞的危险。因此本项目进出港船舶应控制好航行的安全间距，建议预留 5min 以上的尾随时间，降低与周边船舶的碰撞概率。

(7)船舶靠泊时的靠船速度和角度应满足安全要求，并应严格按操作规程进行解、系缆作业。

(8)加强船岸配合。在进入泊位之前，船舶应备妥一切必需的系泊设备。若出现任何有可能影响系泊安全的情况，如设备存在缺陷或无法与岸上设备匹配等，都应向码头和港口当局通报。在船舶靠泊之前，码头一方应通过引水员或泊位指导员，向船长提供详细的系泊计划，并达成协议。

(9)进港船舶严格遵守雾航规定，不良气象条件下，实行严格的交通管制。

(10)制定该水域船舶碰撞泄漏、火灾爆炸事故应急预案，以及事故状态时码头作业船舶快速撤离预案。

(11)船舶在码头的停靠位置要适当，便于船、岸管线对接；船舶靠泊后备妥应急拖缆，并保证具有足够的长度和强度，且处于良好状态。

7.2.4.5 溢油事故风险防范措施

(1)依据《内河交通安全管理条例》、《关于实施内河航行船舶进出港报告制度有关事项的通知》等有关精神，有关海事管理机构应负责颁发和检查各类船舶的《船舶检验证书》等证件，加大船舶航运的管理力度，强制淘汰老旧船，加大执法力度；做好船员的安全教育，要求船员应当具有相应的防治船舶污染内河水域的知识和技能，并持证上岗；要求所有船舶必须按规定航线和航区航行，船舶防治污染的结构、设备、器材等符合有关法律法规；严禁违章超载、冒险航行，禁止任何单位和个人租用无证、无照船舶进行运输。港航监督机关要加强现场检查，制止违章航行，杜绝事故隐患。船舶进出内河港口，应当向海事管理机构报告船舶的航次计划、适航状态、船员配备和载货载客等情况。

(2)相关管理部门应督促大中型船舶公司通过强化船舶管理，健全船舶航行的安全管理机制；船舶航行应遵守避碰机制，保持有效了望，采用安全速度；小型船舶因违章十分普遍，要大幅度降低事故发生，应进一步加强现场检查、纠违力度和根治违章。

(3)加强船舶的预防事故和防污设备的管理、检查、维护和操作，机动船舶应设有相应的防污设备和器材。

(4)规范船员职业资格证书制度，通过开展业务、岗位培训、法律法规宣传、教育与考核等方式，提高船员的综合业务能力，具备正确使用防污器材和控制污染事故的基本能力，降低船舶事故发生的概率。

(5)码头须配备一定的应急设备，如围油栏、消防设备(消油剂及喷洒装置)、收油设备(吸油毡、废油暂存桶)等，同时建立应急救援队伍。当发生重大溢油事故时，本区内的应急队伍和设备不能满足应急反应需要时，应迅速请求上级部门支援。

(6)制定科学快速的运行调度方式，突发性污染事件发生后，可快速关闭相关水闸，截断事发区水域与周边河道的交换联通。一旦发生船舶碰撞溢油环境风险事故，船方与港方应及时沟通，及时报告主管部门(海事部门、生态环境局、海事局、公安消防部门等)，实施溢油应急计划，同时要求业主、船方共同协作，及时用隔油栏、吸油材等进行控制、防护，使事故产生的影响减至最小，最大程度减少对水环境保护目标的影响。

(7)航运管理部门应会同水务部门、环保部门等相关部门制订船舶泄漏风险事故应急预案，预案应包括应急事故组织机构、应急救援队伍、应急设施及物质的配备、应急报警系统、应急处理措施、应急培训计划等内容；沿河间隔设置应急报警电话公告牌。

(8)码头须配备一定的应急设备，如围油设备（充气式围油栏、浮筒、锚、锚绳等附属设备）、消防设备（消油剂及喷洒装置）、收油设备（吸油毡、吸油机）等。同时，建立应急救援队伍。当发生重大溢油事故时，本区内的应急队伍和设备不能满足应急反应需要时，应迅速请求上级部门支援。

(9)相关部门接到污染事故报告后，应根据事故性质、污染程度和救助要求，迅速组织评估应急反应等级，并同时组织力量，调用清污设备实施救援，拟建工程业主应协助有关部门清除污染。

(10)除向上述港航部门、生态环境等部门及时汇报外，应同时派出环境专业人员和监测人员到场工作，对水体污染带进行监测和分析，并视情况采取必要的公告、化学处理等措施。

7.2.4.6 环境风险应急预案

预防是防止事故发生的根本措施，但也应有应急措施，一旦发生事故，处置是否得

当，关系到事故蔓延的范围和损失大小。建议建设单位应根据相关规范要求编制突发环境事件应急预案，应急预案需特别关注油污泄漏的应急管理和处置，并按照应急预案落实各项风险防范措施。

7.2.5 环境风险简单分析内容表及自查表

本项目环境风险简单分析内容表详见下表：

表 7-14 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	桐乡中欣化纤有限公司配套码头项目				
建设地点	(浙江)省	(嘉兴)市	(/)区	(桐乡)县	洲泉镇工业区
地理坐标	经度	120.348710	纬度	30.585614	
主要危险物质及分布	不涉及				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	1、袋装PTA及散装煤炭发生泄漏； 2、溢油事故会对区域河网局部水体水质产生影响，进而导致水生态环境恶化，对水生动物等产生一定危害；				
风险防范措施要求	1、强化风险意识、加强安全管理。 2、码头风险事故风险防范措施。 3、装卸作业中的风险事故防范措施。 4、船舶进出港事故风险防范措施。 5、溢油事故风险防范措施。 6、环境风险应急预案。				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

1、项目相关信息

(1)项目名称：桐乡中欣化纤有限公司配套码头项目

(2)工程性质：补办

(3)建设单位：桐乡中欣化纤有限公司

(4)建设地点：洲泉工业区西长山河航道左岸汉河北道桥港航道西岸

(5)项目投资：总投资1720万元

(6)生产制度及定员：码头采用单班制，每班工作12小时，全年运营333天，劳动定员6人

(7)建设内容：本项目为100吨级普通货物码头一个，共设置泊位3个，临时使用岸线155米，设计年通过能力30万吨，利用中驰公司现有工业用地6350.45平方米。项目配套固定式起重机3台。

2、评价说明

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目风险潜势为I，评价等级为简单分析。

表 7-15 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况				
风险调查 (简单分 析不详细 开展)	危险物质	名称				
		存在总量/t				
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数_____人		5 km 范围内人口数_____人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>

		环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
	地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
		包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性 (简单分析不详细开展)	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度(简单分析 不详细开展)	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价 (简单分析不详细开展)	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围___ m			
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围___ m			
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间___h				
	地下水	下游厂区边界到达时间___d				
最近环境敏感目标_____, 到达时间___d						
重点风险防范措施	1、强化风险意识、加强安全管理；2、码头风险事故风险防范措施；3、装卸作业中的风险事故防范措施；4、船舶进出港事故风险防范措施；5、溢油事故风险防范措施；6、环境风险应急预案。					
评价结论与建议	本项目风险潜势为I，评价等级为简单分析，风险可控。					
注：“□”为勾选项，“_”为填写项。						

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	码头作业	粉尘	起重机旁设喷雾抑尘装置；及时对沉积的粉尘进行清扫；厂区内定期洒水抑尘	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准要求
水污 染物	生产及生 活污水	污水量	生产废水经沉淀处理、生活污水经化粪池处理，两者一并送至中辰化纤污水站	纳管达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 1 水污染物排放限值(直接排放)
		COD		
		氨氮		
固体 废物	废水处理	污泥	与中辰化纤污水站污泥一并委托处理	减量化、资源化、无害化
	职工、船舶 人员生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运	
噪声	装卸设备	设备噪声	采用低噪声设备，做好减震降噪措施，加强噪声设备管理	东、北厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 4 类标准限值，南、西厂界达到 3 类标准限值

8.1 营运期污染防治措施

8.1.1 水污染防治措施

(1) 污水处理工艺

本项目初期雨水及地面冲洗废水经沉淀处理后，与员工及船舶生活污水一并送至中辰化纤污水站及中水回用系统处理；废水经处理后 85%回用，剩余部分纳管排放。

中辰公司综合废水处理系统的设计处理能力为 1400t/d，中水回用系统处理能力 50t/h(1200t/d)，污水站具体处理工艺见图 8-1，中水回用工艺详见图 8-2。

工艺说明：

1、高浓度聚酯废水首先进入聚酯废水集水池收集水量，并降温和调节，若生产工艺或处理工艺出现故障，即通知污水车间或由聚酯废水集水池内的超高液位报警系统报警，由操作工切换，将超高浓度的废水排入事故废水池，然后再分量逐步提升进入聚酯废水集水池或均质池，由主体处理系统处理。

2、聚酯废水集水池收集的废水经提升进入混合池和均质池，混和均质调节 pH、并同时调整营养盐。

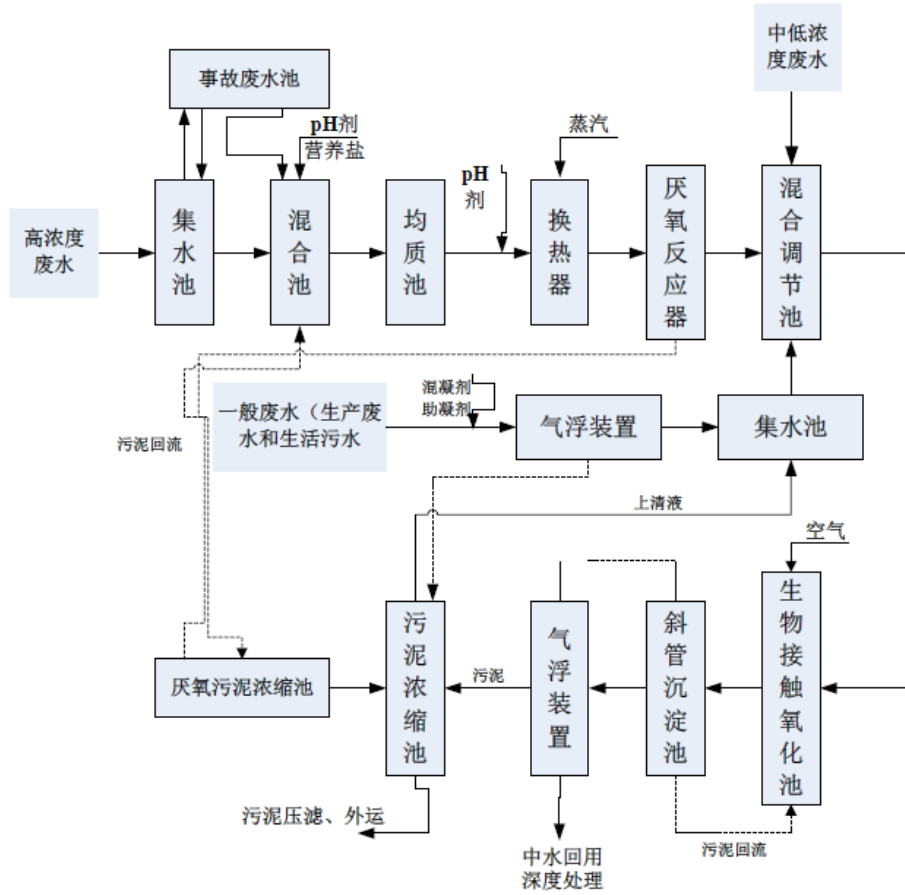


图 8-1 中辰化纤污水站处理工艺

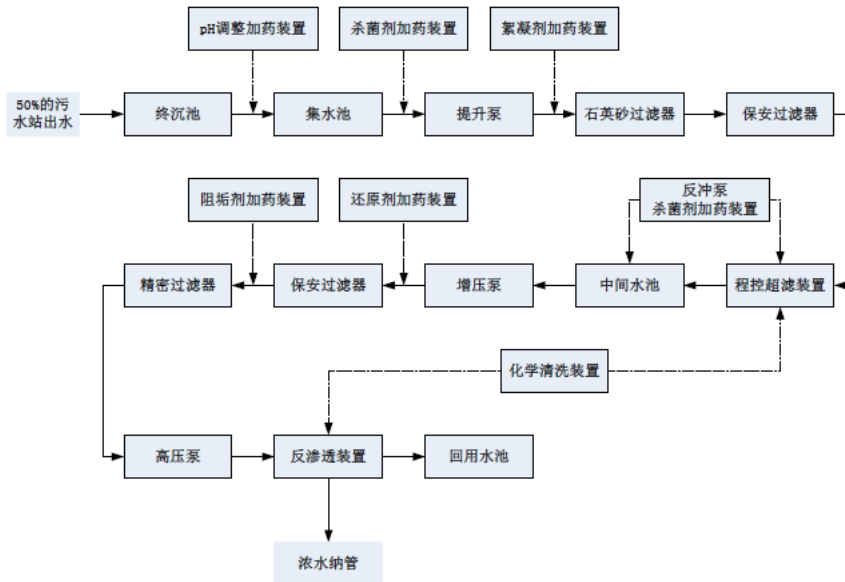


图 8-2 中辰化纤中水回用系统处理工艺

3、均质池出水再经 pH 调整后提升进入厌氧反应器进行厌氧处理，厌氧系统的废水循环采用厌氧循环泵经热交换器换热后循环，以保证厌氧反应在合适和恒定的温度下进行。

4、其他一般稀废水和生活污水经气浮除油后，与厌氧处理出水一起进入混合调节池，充分混合均匀后进入曝气池，鼓入空气，进行生物接触氧化处理。

5、好氧处理后的出水经斜管沉淀、气浮处理，预计出水 COD 在 120~130mg/L，然后进入中水回用深度处理工段。

6、厌氧反应器污泥一小部分提升至均质池，增加污泥浓度以提高酸化效果，剩余部分提升至污泥浓缩池；与气浮池化学污泥、好氧、兼氧污泥一起经浓缩、板框压滤干化处理后外运处置。污泥浓缩池上清液回流至一般废水集水池。沉淀池污泥回流至活性污泥池。

污水站出水一部分直接进行回用，剩余部分进入中水回用系统进行深度处理。中水回用系统采用先进的超滤+反渗透联合膜处理，浓水纳管排放，出水回用。

(2)污水处理及中水回用可行性分析

本项目废水产生量 4989t/a，约折合 15t/d。根据现状调查报告，现状进中辰公司的污水处理站总的废水量为 1251.45t/d（中欣+中辰除汽提预处理后酯化废水外的其他废水），因此中辰公司现有的污水处理设施能力能满足生产要求。中辰公司设有 50t/h 的中水回用系统，污水站生化、气浮后的出水 50%回用，50%进入中水回用系统，进入中水系统的处理量为 26t/h，因此中水回用系统的能力也是能匹配的。中水回用系统出水用于厂区内循环冷却水系统补充用水，根据 2019 年企业实际用水及排水量分析，2019 年企业中水回用率 85.6%，可以满足 85%的回用要求。

本项目码头已建成并运行多年，生产及生活污水均已进入中辰化纤污水站处理。为了解中辰化纤污水站达标排放情况，本项目引用嘉兴中一监测研究院有限公司于 2018 年对中辰公司污水站的监测数据(编号：HJ18-11-2204)，具体详见表 8-1。

表 8-1 中辰化纤污水站纳管口监测结果

采样日期		监测指标			
		pH 值	COD(mg/L)	总磷(mg/L)	氨氮(mg/L)
2018.1 1.21	1	7.85	23	0.07	0.038
	2	7.81	22	0.07	0.047
	3	7.73	24	0.06	0.035
	4	7.86	22	0.07	0.031
2018.1 1.22	1	7.68	24	0.07	0.059
	2	7.75	23	0.08	0.068
	3	7.81	22	0.07	0.053
	4	7.84	23	0.08	0.046
标准值		6~9	60	1	8.0

由表 8-1 可知，中辰化纤污水纳管口处水质可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 1 水污染物排放限值(直接排放)标准要求。

可见本项目废水进入中辰化纤污水站和中水回用系统是可行的。

(3)小结

综上所述，本项目废水依托中益化纤污水站设施、中水回用装置进行处理、回用是可行的，中水回用率能够达到 $\geq 85\%$ ，纳管废水水质能够全面达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)水污染物排放限值(直接排放)。

(4)废水处理其他要求

1、项目实行雨污分流，设置不小于 16m^3 的初期雨水收集池，雨水管道设置切换阀，初期雨水及地面冲洗废水经沉淀处理后，与员工及船舶生活污水一并送至中辰化纤污水站及中水回用系统处理；后期清洁雨水排入工业区雨水管网。

2、本项目不接纳船舶含油污水、废油等其他污染物，来往船舶产生的油污水应按照《关于建立完善船舶水污染物转移处置联合监管制度的指导意见》(交办海〔2019〕15 号)和《嘉兴港船舶污染物接受、转运、处置监管联单和联合监管制度》(嘉五水办[2017]51 号)等文件要求进行处置。

8.1.2 大气污染防治措施

1、码头设置岸基供电设施，船舶靠港后应当优先使用岸电，不使用船用发电机发电。

2、在起重机旁安装喷雾抑尘装置，定期对码头装卸作业区域进行清扫，去除沉积在地面的粉尘。

3、厂区内地面定期洒水逸尘，减少车辆在厂区内行驶过程中产生的扬尘。

4、建议采用密闭运输车或在煤炭表面加盖篷布，减少运输过程中因风力造成的起尘。

8.1.3 运营期噪声污染防治措施

1、加强设备的维护保养。

2、加强装卸作业管理和进出港船舶管理和调度，船舶在作业及进出港时禁止鸣笛。

3、本项目仅在昼间进行生产，夜间不进行作业。

8.1.4 运营期固废污染防治措施

本项目产生固体废物主要是污泥、员工和船舶生活垃圾。生活垃圾经垃圾箱收集后，由环卫部门统一清运。污泥与中辰化纤污水站产生的污泥一并委托无害化处理。

8.2 监测计划

根据本项目特点，委托已经取得资质的环境监测单位执行运营期的监测计划。采样和分析方法均按照国家有关规范进行。

项目建设完成后需进行环保“三同时”验收，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。

表 8-2 运营期污染源监测计划表

项目	监测位置	监测因子	监测频次
废水	*废水纳管口	pH 值、氨氮、流量	周
		pH 值、SS、总氮、总磷、石油类	月
	雨水排放口	pH 值、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	每年度监测一次
废气	厂界四周	颗粒物	每年度监测一次
噪声	场界四周、西侧敏感点处	等效 A 声级	每季度监测一次

注：*本项目废水进入中辰化纤污水站处理，因此参照《排污单位自行监测技术指南 石油化学工业》(HJ947-2018)。

8.3 环保概算

本项目总投资 172 万元，环保投资 24 万元，占总投资的 14.0%。

表 8-3 环保投资一览表

项目	环保设施	环保投资 (万元)
废水治理	雨污分流系统、初期雨水池、沉淀池、废水收集管道	8
固废处置	生活垃圾收集设施，污泥暂存依托中辰化纤	3
废气治理	岸基供电设施、喷雾抑尘设施、洒水设施	5
噪声治理	减震措施等	2
其他	应急措施配备	8
合计	/	24

九、环保政策原则符合性分析

9.1 “四性”符合性判定分析

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国 682 号令）：

第九条：环境保护行政主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表，应当重点审查建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性等。

9.1.1 建设项目的环境可行性

1、环境功能区划符合性

本项目选址在洲泉工业区西长山河航道左岸汉河北道桥港航道西岸，根据《桐乡市环境功能区划》，该区域环境功能区名称为临杭经济区环境重点准入区（0483-VI-0-2）。本项目从事 PTA 和煤炭运输，生产及生活污水经相应处理达标后纳入市政污水管网，粉尘经处理后达标排放，对周边环境影响较小。本项目选址属于工业区范围，经对照不属于负面清单内项目，也满足该小区环控措施要求，因此符合环境功能区划的要求。

2、排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

根据本环评的污染源调查分析和实际达标排放监测数据，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。

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

经分析，本项目建成后新增的污染物可以在企业内部实现平衡，全厂污染物排放量均未超过现有核定量，因此无需进行区域替代削减。

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、声环境现状的监测结果，结合本项目大气预测及污染物实际达标排放监测结果，本项目各污染物均可实现达标排放；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；厂界噪声可实现达标排放；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，本项目对环境的影响较小，项目所在地可以维持区域环境质量。

9.1.2 环境影响分析预测评估的可靠性

本项目环境空气影响评价等级为二级，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）要求，本环评选择利用该导则推荐的 AERSCREEN 估算模型进行估算，选用的软件和模式均符合导则要求，满足可靠性要求。

鉴于本项目已经建成并运行多年，本次对污染物进行了实际检测。根据监测结果来看，项目产生的废水经处理后满足纳管标准，厂区无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类及 3 类标准要求。以上数据均由有资质单位取得，满足可靠性原则。

9.1.3 环境保护措施的有效性

1、初期雨水、地面冲洗废水经沉淀处理后与生活污水一并送至中辰化纤污水站处理，纳管水质达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 1 水污染物排放限值(直接排放)标准要求。废水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。废水处理方式可行。

2、在起重机旁设置喷雾抑尘装置，减少装卸粉尘量。同时对厂区内地面进行定期洒水逸尘。废气经处理后能达标排放，因此废气处理达标可行。

3、加强对设备的维修保养，做好码头作业管理，保障厂界噪声稳定达标，噪声防治达标可行。

4、本项目生活垃圾由环卫部门清运；废水处理产生的污泥与中辰化纤污水站污泥一并委托外运处理。因此，固废处置措施可行。

9.1.4 环境影响评价结论的科学性

本环评报告表客观、过程公开、评价公正，评价过程均依照环评相关技术导则、技术方法等进行，并综合建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，环评结论是科学的。

9.2 “五不批”符合性判定分析

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国 682 号令）：

第十一条：建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定：

(一)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；

(二)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；

(三)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；

(四)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；

(五)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。

9.2.1 建设项目类型及其选址、布局、规模等是否符合环境保护法律法规和相关法定规划

本项目所在地属于洲泉工业区范围，根据土地证，项目用地为工业用地。本项目属于中欣化纤配套建设项目，选址位于桐乡市洲泉工业区(临杭优势特色产业提升区)规划的工业组团范围内，符合该工业区规划的要求；区内给排水等基础设施均已完善，可以满足本项目生产需要。

因此，建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。

9.2.2 所在区域环境质量是否达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施是否能满足区域环境质量改善目标管理要求

本项目所在区域为环境空气二类功能区，评价区内现状空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，本项目所在桐乡市域 2019 年环境空气质量未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值，超标指标为 O₃。根据《浙江省大气污染防治行动计划》、《嘉兴市大气环境质量限期达标规划实施方案（报批稿）》、《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；至 2035 年，区域大气环境中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物污染总负荷比现状有所削减，即便区域输入性污染源强保持不变，整个区域大气环境质量总体会有所改善。

由监测结果汇总可知，项目所在地地表水可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)标准要求。本项目废水经处理达标后纳管排放，不排放至附近水体。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，污水厂达标排放的尾水对受纳水体钱塘江的水质影响不大。同时随着“五水共治”工作的推进，在纳污水体区域内的废水逐步做到纳管进入城市污水处理厂集中处理后，预计水环境质量能够得到逐步改善。

项目厂界声环境监测结果均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类及 3 类标准要求，敏感点满足 GB3096-2008 中的 2 类标准。项目所在地声环境质量较好。

本项目已建成并运行多年，本次环评期间对废水、废气、噪声等污染物排放进行了监测，根据实际检测结果本项目各项污染物均可做到达标排放，因此建设项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。

9.2.3 建设项目采取的污染防治措施是否能确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者是否采取必要措施预防和控制生态破坏

本项目已建成并运行多年，本次环评期间对废水、废气、噪声等污染物排放进行了监测，根据实际检测结果本项目各项污染物均可做到达标排放。

9.2.4 改建、扩建和技术改造项目，是否针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施

企业现有项目存在的问题和整改措施详见表 1.6-1。此外码头现有初期雨水池容量为 6m³，本环评要求将初期雨水池容积增大至 16m³。

9.2.5 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据是否明显不实，内容是否存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论是否不明确、不合理

本报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据均由资质单位监测取得。通过完善的内部审核程序，报告不存在重大缺陷和遗漏。

9.3 产业政策符合性判定分析

本项目主要从事煤炭及 PTA 运输，不属于国家发布的《产业结构调整指导目录》(2019 年本)中的限制类及淘汰类，也不属于《桐乡市企业投资项目正向（负面）清单制度》中的所列负面清单中的项目。

项目已取得《浙江省嘉兴市港航管理局准予行政许可决定书》(编号：浙港政-FE[2020]49)，因此项目建设满足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 港口建设项目环评影响评价文件审批原则（试行）符合性

根据《关于印发机场、港口、水利（河湖整治与防洪除涝工程）三个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（环办环评[2018]2号）中的《港口建设项目环评影响评价文件审批原则（试行）》进行符合性分析：

9.4.1 项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、近岸海域环境功能区划、水环境功能区划、生态功能区划、海洋功能区划、生态环境保护规划、港口总体规划、流域规划等相协调，满足相关规划环评要求。

本项目位于洲泉工业区西长山河航道左岸汉河北道桥港航道西岸，属于内河码头。本项目主要从事 PTA 及煤炭装卸，项目已取得《浙江省嘉兴市港航管理局准予行政许可决定书》(编号：浙港政-FE[2020]49)，根据该文件可知，本项目的建设符合《嘉兴内河港总体规划》(2018-2035)要求。项目为中欣化纤配套码头项目，对照《桐乡市洲泉工业区(临杭优势特色产业提升区)控制性详细规划环境影响报告书》，不属于负面清单中的禁止和限制类行业，满足规划环评要求。

因此本项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、水环境功能区划、生态功能区划、嘉兴内河港总体规划等相协调，满足相关规划环评要求。

9.4.2 项目选址、施工布置不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域。通过优化项目主要污染源和风险源的平面布置，与居民集中区等环境敏感区的距离科学合理。

本项目位于洲泉工业区西长山河航道左岸汉河北道桥港航道西岸，不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域。本项目码头及装卸区域位于厂区东侧，与居民集中区等环境敏感区的距离科学合理，本项目对环境敏感区的影响较小。

9.4.3 项目对鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境、物种多样性及资源量产生不利影响的，提出了工程设计和施工方案优化、施工噪声及振动控制、施工期监控驱赶救助、迁地保护、增殖放流、人工鱼礁及其他生态修复措施。对湿地生态系统结构和

功能、河湖生态缓冲带造成不利影响的，提出了优化工程设计、生态修复等措施。对陆域生态造成不利影响的，提出了避让环境敏感区、生态修复等对策。

在采取上述措施后，对水生生物的不利影响能够得到缓解和控制，不会造成原有珍稀濒危保护或重要经济水生生物在相关河段、湖泊或海域消失，不会对区域生态系统造成重大不利影响。

本项目位于洲泉工业区西长山河航道左岸汉河北道桥港航道西岸，本项目所在地不涉及鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境，不涉及湿地生态系统和河湖生态缓冲带，不涉及环境敏感区。因此，不会对区域生态系统造成重大不利影响。

9.4.3 项目布置及水工构筑物改变水文情势，造成水体交换、水污染物扩散能力降低且影响水质的，提出了工程优化调整措施。针对冲洗污水、初期雨污水、含尘废水、含油污水、洗箱（罐）废水、生活污水等，提出了收集、处置措施。在采取上述措施后，废（污）水能够得到妥善处置，排放、回用或综合利用均符合相关标准，排污口设置符合相关要求。

本项目已建成并运行多年，项目布置不会明显改变水文情势，也不会造成水体交换、水污染物扩散能力降低且影响水质。本项目不接收含油污水，针对初期雨水、生活污水等项目污染源提出了收集、处置措施。在采取上述措施后，废（污）水能够得到妥善处置，本项目不新建排污口，污水收集后均送至中辰化纤污水站处理。

9.4.5 煤炭、矿石等干散货码头项目，综合考虑建设性质、运营方式、货种等特点，针对物料装卸、输送和堆场储存提出了必要可行的封闭工艺优化方案，以及防风抑尘网、喷淋湿式抑尘等措施。油气、化工等液体散货码头项目，提出了必要可行的挥发性气体控制、油气回收处理等措施。散装粮食、木材及其制品等采用熏蒸工艺的，提出了采用符合国家相关规定的工艺、药剂的要求以及控制气体挥发强度的措施。根据国家相关规划或政策规定，提出了配备岸电设施要求。在采取上述措施后，粉尘、挥发性气体等排放符合相关标准，不会对周边环境敏感目标造成重大不利影响。

本项目 PTA 为吨袋装，煤炭为散装，在起重机旁设置了喷雾抑尘措施，同时对厂区内地面实施定期洒水逸尘。项目厂区内不涉及煤堆场及仓库，煤炭在码头直接卸料在运输车辆上，然后由运输车直接运至新凤鸣集团各下属子公司对应的 PTA 及煤炭仓库内。本项目根据国家相关规划或政策规定，提出了配备岸电设施要求。在采取上述措施后，不会对周边环境敏感目标造成重大不利影响。

9.4.6 对声环境敏感目标产生不利影响的，提出了优化平面布置、选用低噪声设备、隔声减振等措施。按照国家相关规定，提出了一般固体废物、危险废物的收集、贮存、运输及处置要求。在采取上述措施后，噪声排放、固体废物处置等符合相关标准，不会对周边居民集中区等环境敏感目标造成重大不利影响。

本项目提出了加强设备维护、加强管理等措施。按照国家相关规定、本项目实际情况，提出了一般固体废物的收集、贮存、运输及处置要求，不会对周边居民集中区等环境敏感目标造成重大不利影响。

9.4.7 根据相关规划和政策要求，提出了船舶污水、船舶垃圾、船舶压载水及沉积物等接收处置措施。

嘉兴市的各县市均设有专门的船舶油污水接收处理站和船舶油污水接收船，本项目不接纳除生活污水和生活垃圾以外的其他船舶污水、船舶垃圾、船舶压载水及沉积物。

9.4.8 项目施工组织方案具有环境合理性，对取、弃土（渣）场、施工场地（道路）等提出了水土流失防治和生态修复等措施。根据环境保护相关标准和要求，对施工期各类废（污）水、废气、噪声、固体废物等提出防治或处置措施。其中，涉水施工对水质造成不利影响的，提出了施工方案优化及悬浮物控制等措施；针对施工产生的疏浚物，提出了符合相关规定的处置或综合利用方案。

本项目码头已经建成，不涉及施工方案。

9.4.9 针对码头、港区航道等存在的溢油或危险化学品泄漏等环境风险，提出了工程防控、应急资源配备、事故池、事故污水处置等风险防范措施，以及环境应急预案编制、与地方人民政府及相关部门、有关单位建立应急联动机制等要求。

本项目针对码头、航道等存在的溢油等环境风险，提出了工程防控、应急资源配备等风险防范措施，以及环境应急预案编制、与地方人民政府及相关部门、有关单位建立应急联动机制等要求。

9.4.10 改、扩建项目在全面梳理了与项目有关的现有工程环境问题基础上，提出了“以新带老”措施。

本项目全面梳理了与项目有关的现有工程环境问题，现有项目存在的主要问题及整改措施详见表 1.6-1。此外码头现有初期雨水池容量为 6m^3 ，本环评要求将初期雨水池容积增大至 16m^3 。

9.4.11 按相关导则及规定要求，制定了水生生态、水环境、大气环境、噪声等环境监测计划，明确了监测网点、因子、频次等有关要求，提出了开展环境影响后评价、根据监测评估结果优化环境保护措施的要求。根据需求和相关规定，提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环境管理等要求。

按相关导则及规定要求，以及本项目实际情况，制定了水环境、大气环境、噪声等环境监测计划，根据需求和相关规定，提出了环境管理等要求。

9.4.12 对环境保护措施进行了深入论证，建设单位主体责任、投资估算、时间节点、预期效果明确，确保科学有效、安全可行、绿色协调。

本项目已建成，由实际检测结果可知，项目各污染物可以实现达标排放，说明采取的环境保护措施有效。

9.4.13 按相关规定开展了信息公开和公众参与。

本项目在报批前将按照相关规定进行信息公开。

9.4.14 环境影响评价文件编制规范，符合相关管理规定和环评技术标准要求。

本项目环境影响报告表编制规范，符合相关管理规定和环评技术标准要求。

9.5 “三线一单”符合性判定

本项目位于洲泉工业区西长山河航道左岸汉河北道桥港航道西岸，环境功能区划为临杭经济区环境重点准入区（0483-VI-0-2）。

①生态保护红线符合性分析

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，此外根据桐乡市生态保护红线分布图，本项目不在桐乡市生态保护红线范围内。因此，本项目不触及生态保护红线。

②与环境质量底线的相符性分析

根据环境质量现状监测结果，本项目所在桐乡市域 2019 年环境空气质量未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，超标因子为 O₃。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。

根据公报数据统计结果可知,横塘港断面地表水水质可以达到《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中的III类水质标准要求。本项目废水经中辰化纤污水站处理后部分回用、部分纳管排放,废水最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准,经由尾水排江工程排放钱塘江,不排入附近水体,不会造成周边水环境质量恶化。

项目东、北厂界噪声监测值均可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准,南、西厂界满足 3 类标准,周围敏感点满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准,项目所在地声环境质量较好。本项目噪声可以做到达标排放。

故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,用电由桐乡市电网解决,水、用电量不大,符合资源利用上线标准。

④与环境准入负面清单的对照

根据《桐乡市环境功能区划文本(报批稿)》(2015年),本项目所在功能小区为临杭经济区环境重点准入区(0483-VI-0-2)。本项目从事 PTA 和煤炭运输,生产及生活污水经相应处理达标后纳入市政污水管网,粉尘经处理后达标排放,对周边环境影响较小。经对照不属于负面清单内项目,也满足该小区环控措施要求,因此符合环境功能区划的要求。此外,本项目不属于《桐乡市洲泉工业区(临杭优势特色产业提升区)控制性详细规划环境影响报告书》中环境准入条件清单的禁止准入产业和限制准入清单内的项目,综上所述,建设项目选址符合桐乡市环境功能区划要求。

通过以上分析可知,本项目符合“三线一单”的要求。

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

本项目附近河流为北道桥港、横塘港、长山河，根据《桐乡市环境状况公报（2019年）》的统计结果可知，横塘港、长山河断面地表水水质可以达到《地表水环境质量标准》GB3838-2002中的III类水质标准要求。

(2)环境空气质量现状

本项目所在桐乡市域 2019 年环境空气质量未达到二类区标准，超标指标为 O₃。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

根据实地监测，本项目东、北厂界昼间噪声监测值均可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准，南、西厂界满足 3 类标准，周围敏感点昼间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准，项目所在地声环境质量较好。

10.1.2 主要污染源强汇总

本项目实施后污染源强汇总见表 10-1。

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	生产废水、生活污水	废水量	4898	4245.3	734.7
		COD	0.54	0.503	0.037
		氨氮	0.072	0.068	0.004
		总氮	/	/	0.011
废气	装卸	粉尘	1.38	1.173	0.207
固废	职工生活	生活垃圾	28	28	0
	废水处理	污泥	4	4	0
噪声			62~73dB(A)		

本项目实施后，全厂污染物排放“三本帐”情况见表 10-2。

表 10-2 本项目实施前后企业污染物排放“三本帐” 单位: t/a

污染物		原有项目 排放量	本项目排 放量	以新带老 削减量	本项目实施后 全厂排放量	增减量
水污染物	废水量	101392	734.7	0	102126.7	+734.7
	COD	5.069	0.037	0	5.106	+0.037
	氨氮	0.507	0.004	0	0.511	+0.004
废气	SO ₂	0.747	0	0	0.747	0
	NO _x	12.733	0	0	12.733	0
	工业烟粉尘	4.074	0.207	0	4.281	+0.207
	VOCs	66.75	0	0	66.75	0
固废		0	0	0	0	0

10.1.3 环境影响分析结论

(1)水环境影响分析

本项目不接纳船舶含油污水、废油等其他污染物，来往船舶对其产生的油污水应按照《关于建立完善船舶水污染物转移处置联合监管制度的指导意见》（交办海[2019]15号）和《嘉兴港船舶污染物接受、转运、处置监管联单和联合监管制度》（嘉五水办[2017]51号）进行规范处置。

项目实行雨污分流，设置不小于 16m³ 的初期雨水收集池，厂区内雨水管道设置切换阀，初期雨水、地面冲洗水经沉淀处理后与生活污水一并送至中辰化纤污水站处理；后期清洁雨水排入工业区雨水管网。项目废水最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》(18918-2002)一级 A 标准后通过尾水排江工程排入钱塘江。本项目排放的废水水质较为简单，水量较小，不排入附近水体，对附近河流的水环境影响较小，不会引起水环境质量降级。

(2)大气环境影响分析

本项目在运营期间废气主要是少量的扬尘、运输机械尾气，通过采取喷雾抑尘，以及厂区内地面定期洒水逸尘后，项目无组织排放的粉尘可以实现达标排放，对周边环境影响较小。

(3)声环境影响分析

该项目运营期的噪声主要来自生产设备噪声和装卸作业噪声，采取加强设备维护保养、加强现场管理等手段来减小噪声对周边环境的影响。根据实际监测结果可知，项目建成后，厂界东、北侧噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的

4类标准限值要求，南、西厂界噪声满足 GB12348-2008 中的 3 类标准。敏感点处满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求。此外，船舶进入本项目泊位后通过使用本项目的岸电设施，不使用船舶柴油机发电，也可减少对周边农户的影响。因此，本项目噪声可以实现达标排放，对周围声环境影响不大。

(4)固体废物影响分析结论

企业生产过程产生的固废主要为污泥，职工和船舶生活垃圾。在采取本环评所要求的各项固废治理措施后，本项目固体废物均可得到妥善处置，本项目固废对周围环境影响较小。

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

污染源		环境保护对策措施	预期治理效果
废水	初期雨水、地面冲洗废水	初期雨水、地面冲洗废水经沉淀处理后送至中辰化纤污水站处理；后期清洁雨水排入工业区雨水管网。	纳管水质达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)水污染物排放限值(直接排放)标准要求
	生活污水	经收集后中辰化纤污水站处理	
	其它水环境保护措施	合理设计船舶生活污水接收系统，确保船舶生活污水通过接收系统全部经厂区化粪池预处理达标后纳入工业区污水管网，加强对污水接收机械设备的定期检查、维护和管理。	
废气	扬尘	码头设置岸基供电设施，船舶靠港后应当优先使用岸电，不使用船用发电机发电； 在起重机旁安装喷雾抑尘装置，定期对码头装卸作业区域进行清扫，去除沉积在地面的粉尘； 厂区内地面定期洒水逸尘，减少车辆在厂区内行驶过程中产生的扬尘； 建议采用密闭运输车或在煤炭表面加盖篷布，减少运输过程中因风力造成的起尘。	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求
固废	污泥	与中辰化纤污水站污泥一并委托处理	减量化、资源化、无害化
	生活垃圾	统一收集后，由环卫部门定期清运	
其他		配备完善的应急物资、应急措施；编制环境应急预案	防止环境风险事故的发生、减少对周边环境的影响

10.1.5 环保投资

本项目总投资 172 万元，环保投资 24 万元，占总投资的 14%。

10.1.6 总量控制

经分析，本项目建成后新增的污染物可以在企业内部实现平衡，全厂污染物排放量均未超过现有核定量，因此无需进行区域替代削减。

10.2 环评总结论

本项目为桐乡中欣化纤有限公司配套码头项目，项目选址符合桐乡市土地利用规划、城乡规划及环境功能区划要求。

项目在建设及运营过程会产生废水、废气、固体废物及噪声，在采取规范管理和严格落实环评文件提出的各项环保措施后，污染物排放可达到国家、省规定的污染物排放标准，能够满足总量控制要求。该项目建设运行后区域环境质量等级维持不变。

建设单位承诺切实落实本报告中提出的污染防治对策措施，严格执行“三同时”制度。综上所述，本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

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。

预审意见：

公章

经办人： 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人： 年 月 日

审批意见：

公章

经办人： 年 月 日

专题一 现有项目概况

1.1 企业概况

新凤鸣集团是浙江省重点规模企业，创办于 2000 年 2 月，是一家集聚酯、涤纶纺丝、加弹、进出口贸易为一体的现代大型股份制企业，下设中欣、中驰等 9 家子公司，总资产 230 亿元，占地 3000 亩，员工 11000 余人。先后被授予全国五一劳动奖状、全国非公企业“双强百佳党组织”、浙江省文明单位等荣誉称号，连续多年跻身“中国民企 500 强”、“中国制造业 500 强”、“浙江省百强企业”之列。新凤鸣集团主要采用代表当前行业最先进的熔体直纺生产技术(熔体直纺生产力占 98%以上)，引进世界先进聚酯装置和纺丝设备，主要生产各类中高档差别化涤纶长丝。涤纶长丝产能规模位列全国行业前三，拥有浙江省著名商标“凤鸣”、浙江省名牌产品“凤鸣”牌涤纶长丝。

原桐乡中欣化纤有限公司于 2003 年 5 月设立，注册资金 9834 万元，是新凤鸣集团股份有限公司全资子公司，厂址位于桐乡临杭经济区，拥有 1 条年产 18 万吨和 1 条年产 28 万聚酯熔体直纺装置，采用熔体直纺工艺生产涤纶长丝 POY、FDY 和 DTY。原桐乡市中驰化纤有限公司成立于 2002 年 6 月，注册资金 17032 万元，是新凤鸣集团股份有限公司全资子公司，厂址位于桐乡临杭经济区，企业拥有 1 条年产 18 万吨聚酯熔体直纺装置。

原中欣公司和原中驰公司在布局上为一墙之隔，中欣一期和中驰公司的公用工程热煤炉、罐区和污水站等统一设在原中欣公司内，为中欣一期和中驰公司共用。为提高公司管理效率，根据新凤鸣集团整体发展规划，于 2020 年 4 月注销中驰公司，将中驰公司的生产内容划入中欣公司。为此企业委托浙江碧扬环境技术有限公司编制了《桐乡中欣化纤有限公司环境影响现状调查报告》(下文简称现状调查报告)，于 2020 年 6 月 29 日通过了技术评审会，并于 2020 年 7 月交由嘉兴市生态环境局桐乡分局备案。

1.2 企业现有项目环保审批情况

企业历年建设项目环保审批和验收情况详见下表 1.2-1。

表 1.2-1 企业现有项目环评文件审批情况表

公司	环评名称	环评批复文号	“三同时”验收文号
中驰化纤	桐乡市中驰化纤工业园区一期工程	桐环管[2002]75号	桐环建函[2010]第 27 号
	桐乡市中驰化纤有限公司后评价	桐环建函[2010]第 10 号	
中欣化纤	中外合资桐乡中欣化纤有限公司建设项目	桐环管[2002]095 号	桐环建函[2010]第 27 号

公司	环评名称	环评批复文号	“三同时”验收文号
	桐乡中欣化纤有限公司后评价	桐环建函[2010]第10号	
	桐乡中欣化纤有限公司年产28万吨改性纤维整合提升项目	桐环建[2016]27号	2019年12月自主验收(废气、废水、噪声)嘉环桐验[2020]9号(固废)
中驰+中欣	桐乡中欣化纤有限公司环境影响现状调查报告	2020年6月29日通过了技术评审会	两家公司合并,不涉及新增产能

1.3 现有项目产品方案

中欣化纤吸收合并中驰化纤后,中欣化纤现有项目产品方案见表1.3-1。

表 1.3-1 中欣化纤现有生产项目产品生产方案

序号	生产线	产品名称	已批产能(万 t/a)	2019年产量(万 t/a)	备注
1	18万吨聚酯生产	切片	3.0	0.25	原中驰化纤生产线
		FDY	2.0	2.52	
		POY	12.5	11.73	
		DTY	0.5	5.14	
		小计	18	19.64	
2	18万吨聚酯生产线	切片	4.5	0.25	原中欣化纤生产线
		FDY	2.5	5.84	
		POY	9	13.55	
		DTY	2.0	/	
		小计	18	19.64	
3	28万吨聚酯生产线	切片	/	0.11	原中欣化纤生产线
		FDY	/	/	
		POY	27.25	30.37	
		DTY	/	/	
		聚酯和尼龙56共混改性纤维	0.75	/	
		小计	28	30.48	
切片			7.5	0.61	
FDY			4.5	8.36	
POY			48.75	55.65	
DTY			2.5	5.14	
聚酯和尼龙56共混改性纤维			0.75	0	
合计			64	69.76	

1.4 现有项目污染源调查

1.4.1 原辅材料消耗

合并后，中欣化纤现有项目主要原辅材料消耗情况见表 1.4-1。

表1.4-1 原辅材料消耗情况一览表

序号	物料名称	单耗(kg/t)	2019 年消耗量(t/a)
1	PTA	848.27	591756.4
2	乙二醇	321.75	224454.7
3	二甘醇	5.75	4011.5
4	二氧化钛	2.39	1667.52
5	乙二醇锑	0.51	355.06
6	联苯-联苯醚	0.0008	0.55
7	油剂	7.23	5044.2

1.4.2 主要生产设备

合并后的中欣化纤现有项目生产设备情况见表 1.4-2。

表 1.4-2 中欣公司生产设备一览表

装置	序号	设备名称	目前实际	
			规格型号	数量(台/套)
原中驰厂区				
聚酯装置	1	EG 过滤器		8
	2	EG 输送泵	MFR80.50.250	2
	3	TiO2 过滤器		1
	4	TiO2 输送泵		3
	5	PTA 日料仓		1
	6	PTA 日料仓放空过滤器	RAR30	1
	7	浆料过滤器		2
	8	浆料混合罐		1
	9	浆料喂入罐		1
	10	酯化釜		1
	11	工艺水冷却器		2
	12	EG/H2O 分离塔		1
	13	酯化 EG 罐		1
	14	工艺水回流罐		1
	15	汽提塔		1
	16	齐聚物泵	SHJL.3150GP-103 V	2
	17	UFPP 预缩聚反应器		1
	18	EG 过滤器		3
	19	EG 热交换器		2
	20	喷淋冷凝器		1
	21	终聚釜脱过热器		1

聚酯装置	22	终聚釜		1
	23	EG 冷却器		4
	24	EG 循环泵	MFR100.65.315	2
	25	终聚釜喷淋冷凝器		1
	26	EG 蒸发器		1
	27	HTF 加热器		1
	28	EG 喷射泵		1
	29	EG 密封罐		1
	30	EG 闪蒸罐		2
	31	EG 收集槽		2
	32	熔体输送泵		2
	33	熔体增压泵		4
	34	切料机	M-USG-600H	2
	35	切片输送系统		1
纺丝装置	36	干燥箱		2
	37	真空炉		7
	38	超声波		8
	39	预热炉		10
	40	增压泵		4
	41	屏蔽电泵		6
	42	纺丝机	POY36*10 头	4 条 (纺丝线)
			POY42*1 头	2 条 (纺丝线)
			POY36*20 头	2 条 (纺丝线)
			FDY36*24 头	2 条 (纺丝线)
			POY36*24 头	2 条 (纺丝线)
	43	加弹机	FK6V-1000	20
			EFK	4
			EAFK	1
HY-1			7	
HY-9			1	
试样机			1	
原中欣一期厂区				
聚酯装置	1	EG 输送泵	MFR80.50.250	2
	2	PTA 日料仓		1
	3	EG 增压泵	MFR50.32.250	2
	4	浆料泵	JC1.5×2-14	2
	5	浆料混合罐		1
	6	浆料混合罐搅拌器	HWL2100-N	1
	7	浆料喂入泵	JC1.5×2-14	2
	8	浆料喂入罐		1

聚酯装置	9	浆料喂入罐搅拌器	HWL2100-H	1
	10	浆料喷嘴	300lb-5"/3"BW-1.5"/0.5RF	2
	11	酯化釜热交换器		1
	12	酯化釜		1
	13	酯化 EG 泵	MFR100.65.200	2
	14	EG/H2O 分离塔		1
	15	酯化 EG 罐		1
	16	汽提塔喂入泵	MFR50.32.125	1
	17	塔底循环泵	MFR50.32.125	1
	18	汽提塔		1
	19	齐聚物泵	SHJL3150GP-103	1
	20	压力动力泵	SPF3-HF-CS-IO-10	1
	21	催化剂喂入泵	MBH401-8FPBCDM4T1ST11HT11	2
	22	催化剂喂入罐		1
	23	TiO2 喂入泵		2
	24	TiO2 喂入罐		1
	25	稳定 EG 泵	MFR50.32.250	2
	26	添加剂 EG 喷嘴	300lb-5"/3"BW-1.5"/0.5RF	2
	27	UFPP 预缩聚反应器		1
	28	UFPP 预热器		1
	29	EG 热交换器		2
	30	EG 循环泵	MFR125.100.315	2
	31	喷淋冷凝器		1
	32	UFPP EG 热井		1
	33	CP EG 循环泵	MFR65.40.250	2
	34	CP EG 循环罐		1
	35	终聚釜		1
	36	终聚釜搅拌器		1
	37	终聚釜隔断底阀	K-W3X-L-0014	1
	38	EG 冷却器		2
	39	EG 循环泵	MFR100.65.315	2
	40	终聚釜喷淋冷凝器		1
	41	FIN EG 热井		1
	42	EG 冷却器	M10-BFG	4
	43	EG 蒸发器	BEM	1
	44	HTF 加热器		1

	45	喷淋 EG 循环泵	3196 2x3-10	2
	46	液环真空泵	GRUPPO CEH 600/XX	2
	47	喷淋 EG 循环泵	3196 2x3-10 A6 0	2
	48	蒸发 EG 循环泵	HT3196 1×-1. 50-8	2
	49	热媒循环泵	CTWH-100-200/ 11-178	2
	50	EG 密封罐		1
	51	喷淋热井		1
	52	熔体输送泵	SHJV8000LF-80 3 S.NO71H2266 -2-1/-2	2
	53	熔体过滤器	VVF-0718-101	4
	54	熔体冷却器	30.5-45.5BEM(K ME STYLE)	2
	55	熔体增压泵		3
	56	熔体增压泵	1482-9/1	1
	57	切粒机	USG 600H	2
	58	纺线级切片罐		1
	59	切片输送旋转给料器	zrh 3201-18.5-ss	1
	60	DM 水循环泵	MFR125.80.250	2
	61	切片打包电子称	系统拆变手动	1
	62	热媒空冷器	L3.0×2.0 302 8.1894	1
	63	水蒸汽喷射泵	2PB(30+30.)-6.6 7/1.1-WL	1
	64	热媒循环泵	BA42-716J4EM- 1520VZ1-K	2
	65	热媒循环泵	BA42-216J4BM- 0204T1B1-B	2
	66	热媒循环泵	BA42-316J4BM- 0506T1-F	2
	67	热媒循环泵	BA42-216J4BM- 0204T1B1-B	2
	68	热媒循环泵	BA82-518J4BM- 0810U1-F	2
	69	热媒空冷器	L2158×1116-4	1
	70	热媒循环泵	Nclhu 200/500	3
	71	热媒循环泵	Nclhu 150/500	3
纺丝 车间	1	缠绕包装机	滚筒式	2
	2	全自动捆扎机	MH101B 600*8 00	1
	3	数显式电热恒温干燥箱	101-36A 型	1
	4	纤维油脂快速抽出器	YG981A	0
	5	纺丝机	北京中丽纺丝箱 结合件	11

纺丝 车间	6	组件预热炉	XHL 预热车	16
	7	高温锻造炉	XHL-A0405	8
	8	真空清洗炉	WZK	0
	9	电热鼓风干燥箱	101-2 型	0
	10	超声波清洗机	ZQ25-48	5
	11	组件压力机	下装式	7
	12	镜检仪	JTT	3
	13	加弹机	EFK--288	11 (2019 年停产)
原中欣二期厂区				
聚酯 装置	1	齐聚物计量泵	材质不锈钢, 流量 16000kgs/hr	3
	2	熔体增压泵	流量 10800kgs/hr	4
	3	熔体计量泵	材质不锈钢, 流量 22500kgs/hr	2
	4	添加剂注入装置	材质不锈钢, 合金喷头	4
	5	乙二醇注入装置	材质不锈钢, 合金喷头	2
	6	浆料注入装置	材质不锈钢, 合金喷头	2
	7	扭矩振荡粘度仪	不锈钢, 连续测量, INVISTA	2
	8	压力传感器	DYNISCO	8
	9	体积式压力传感器	DYNISCO	72
	10	夹套质量流量计	不锈钢	2
	11	隔膜压力传感器	不锈钢	4
	12	高压熔体阀	不锈钢	50
	13	二氧化钛研磨机	30-PE	0
	14	齿轮减速机	PHD9136P4A-RB-250	2
	15	PTA 链板式输送系统	Q=35 t/h	2
	16	PTA 料仓	V=200 m ³	1
	17	酯化反应器	Q=48 t/h、V=120 m ³	1
	18	预缩聚反应器	Q=36 t/h、V=110 m ³	1
	19	终缩聚反应器	Q=35 t/h、V=89 m ³	1
	20	工艺塔 (分离塔)	3,456×N (18)	1
	21	终缩聚反应器密封系统	V=150 Liters Q=12 L/min	1
	22	终缩聚反应器电机	110—160kW	1
	23	切粒机系统	USG 680H 正常能力: 6.5 t/h	3

聚酯 装置	26	热媒循环泵	Q=180-310 m ³ /h	14
	27	液环真空泵	Q=5,205 Nm ³ /h	2
	28	乙二醇蒸汽喷射泵		4
	29	板式换热器	S=18-80 m ²	10
	30	热媒蒸发器	S=53-120 m ²	4
	31	浆料调配槽	V=~96 m ³	1
	32	塔顶空气冷却器	S=9,622 m ²	1
	33	乙二醇蒸发器	S=128 m ²	1
	34	过滤器清洗		1
	35	精细过滤器		1
	36	仪表及自动控制设备		1
	37	POY 高速卷绕机	WINGS35T-180 0/12	648 位*
	38	动态热应力仪	YG367	1
	39	纤维含油分析仪	MQC+	1
	40	喷丝板镜检仪	ASIS-64F	自动 2 台
	41	智能自动落筒机	赛龙捷	13 台
	42	套袋机	赛龙捷	6 台
	43	动力滚筒输送机	赛龙捷	6 条线
	44	穿箭式打带机	赛龙捷	3
	45	旋转转移输送机	赛龙捷	3
	46	侧打带机	赛龙捷	3
	47	链条输送机	赛龙捷	5
	48	全自动胶膜裹包机	FG-2300A (旋臂 式) 永创	3
	49	半自动胶膜裹包机	FG-2300A (旋臂 式) 永创	2
	50	纺丝机		648 台
	51	熔体输送管线	CS	1 批
	52	脱过热器	CS	32 台
	53	热媒阀	SS/CS	400 台
	54	取样阀	SS/CS	12 台
	55	特种阀	SS	6 台
	56	预热炉	卧式/CS/SS	10 台
57	油剂调配槽	2000L/ SS	10 套	
58	风空调机组	CS	14 台	
59	真空炉	太原	9 台	
60	辅助控制柜		4 只	
61	其他温度、压力仪表		1 批	

1.4.3 现有项目工程依托情况

现有项目工程依托情况见表 1.4-3。

表1.4-3 工程依托情况一览表

类别	厂区	依托情况
供热	原中驰厂区	依托中维公司的循环流化床锅炉供热
	原中欣一期厂区	
	原中欣二期厂区	由建在中维热媒站属于中欣的 3 台 1600 万大卡/小时燃气热媒炉提供
供水	原中驰厂区	依托中维公司的净水站供水
	原中欣一期厂区	
	原中欣二期厂区	
酯化废水预处理	原中驰厂区	依托中维公司的汽提塔、乙醛/乙二醇回收装置，汽提塔出水纳入中维公司的污水处理站。乙醛/乙二醇回收装置的不凝气送中维公司的循环流化床锅炉焚烧。
	原中欣一期厂区	
	原中欣二期厂区	
厂区其他废水	原中驰厂区	纳入中辰公司的污水处理站及中水回用设施，经处理后 85%以上回用于厂区的循环冷却水系统补充水，其余外排纳区域污水处理厂。
	原中欣一期厂区	
	原中欣二期厂区	纳入中维公司的污水处理站及中水回用设施，经处理后 85%以上回用于厂区的循环冷却水系统补充水，其余外排纳区域污水处理厂。
废气处理	原中驰厂区	聚酯装置产生的废气经收集后送中维公司的循环流化床锅炉焚烧。 乙醛/乙二醇回收装置的不凝气送中维公司的循环流化床锅炉焚烧。
	原中欣一期厂区	
	原中欣二期厂区	

1.4.4 生产工艺

(1) 聚酯工艺

各厂区生产工艺流程基本一致，聚酯装置采用杜邦康泰斯技术“三釜”工艺流程，即一釜酯化、一釜预缩聚，一釜终缩聚。纺丝装置采用日本东丽设备。

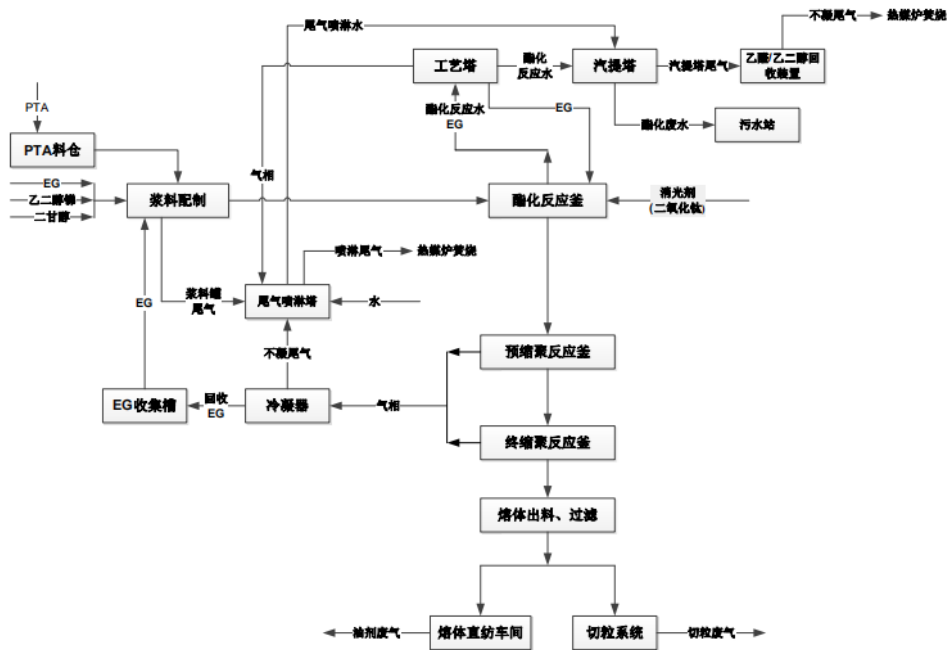


图 1.4-1 聚酯装置生产工艺流程图

(2) POY 丝、FDY 丝

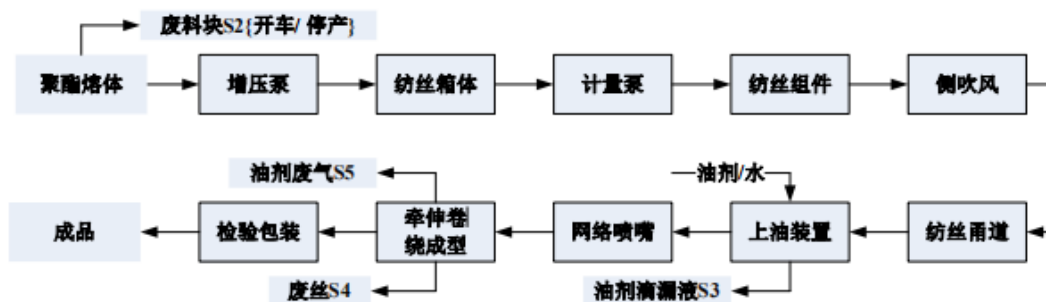


图 1.4-2 POY/FDY 纺丝工艺流程图

(3) 加弹丝

采用 POY-DTY 二步法生产工艺，具体如下。

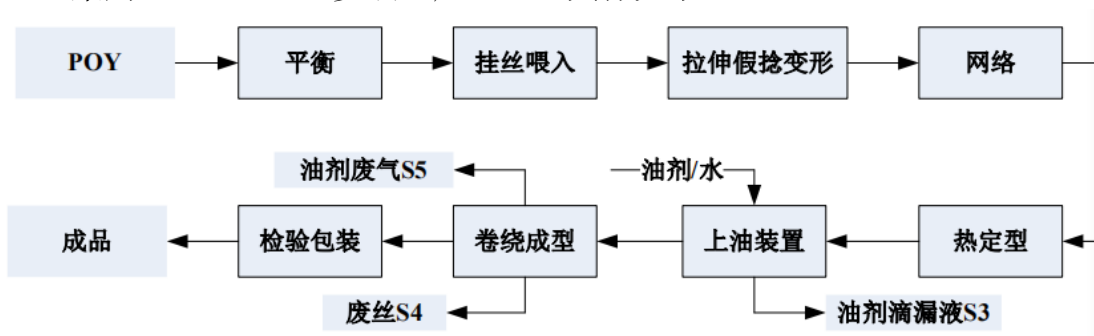


图 1.4-3 加弹丝工艺流程图

1.4.5 现有项目污染源核算

1.4.5.1 原中驰化纤厂区

(1) 废气

① 聚酯装置

聚酯装置工艺废气：主要为酯化尾气(来自工艺塔)、浆料调配罐不凝尾气、缩聚尾气(来自预缩聚和终缩聚真空泵气液分离罐后)汇总至密封罐，经水喷淋处理后与聚酯装置中所有中间罐(EG 罐、酯化废水罐等)排空尾气汇总，经引风机抽至中维化纤循环流化床锅炉入口，焚烧处理后经烟囱高空排放。

酯化水乙醛/乙二醇回收装置不凝尾气：聚酯装置产生的酯化废水(包括酯化反应生成水、酯化和缩聚反应尾气喷淋水)首先采用蒸汽汽提，废水从汽提塔塔顶向下喷淋，引入 0.3MPaG 的低压蒸汽，废水和蒸汽充分接触，废水中低沸点主要有机物乙醛、二恶烷等杂质从废水中脱除并进入气相；然后汽提塔尾气经乙醛/乙二醇回收装置精馏回收乙醛和乙二醇，不凝尾气通过管道送至中维化纤循环流化床锅炉，经焚烧处理后烟囱高空排放。

切料机干燥尾气：聚酯切片与除盐水直接混合冷却固化，通过分离器除去大部分水分后，切片进入干燥器，再除去切片中残余的水分，有干燥尾气产生，主要成分是水蒸汽，含有少量乙二醇、乙醛等有机物。切片实际产量很少，切料机干燥尾气收集后经排气筒高空排放。

乙二醇既是酯化反应原料，又是缩聚反应生成物，乙醛是缩聚副反应产物，聚酯装置投料、反应、输送过程均在密封的反应釜和管道中进行，但是设备阀门、管道连接、以及废水转移过程还是有少量无组织挥发。另外 PTA 卸料、输送、投料过程中会产生少量的无组织粉尘。

② 熔体直纺车间

纺丝油剂废气：长丝在上油、拉伸、卷绕过程中需要使用纺丝油剂(主要成分是矿物油和表面活性剂，添加剂为烃类物质)，在纺丝中起到润滑和消除静电等作用。本项目纺丝线设有集气抽风系统，纺丝油剂废气经收集后通过油烟净化装置(高压静电除油)处理后高空排放。纺丝油剂废气收集率 60%、FDY、DTY 的油剂废气设集气罩，产生的油剂废气通过静电除油处理后高空排放，油烟去除率可达 80%，POY 纺丝线油剂废

气产生的温度在常温下，产生的油烟废气经收集后通过高压静电处理，油烟去除率为30%。

③辅助装置

纺丝组件煅烧废气：纺丝组件及喷丝板送真空煅烧装置煅烧清洗，会产生少量的废气，收集后经水喷淋除尘处理后排放，废气主要成分为水蒸气、CO₂及微量颗粒物，数量忽略不计。

热媒废气：气相热媒的补充量即为气相废气的排放量，即气相热媒无组织排放量0.15t/a。

《桐乡中欣化纤有限公司环境影响现状调查报告》(2020.7)中对原中驰化纤废气排放情况进行了核算，具体见下表 1.4-4。

表 1.4-4 原中驰公司生产废气排放情况

生产单元	产生环节	污染因子	产生量		削减量 t/a	排放量		去除效率 %	治理措施	
			kg/h	t/a		kg/h	t/a			
聚酯装置	聚酯装置废气	乙醛	0.99	7.92	7.76	0.0198	0.16	98	中维公司循环流化床锅炉焚烧	
		乙二醇	0.80	6.40	6.27	0.016	0.13	98		
	乙醛/乙二醇回收装置不凝尾气	乙醛	1.06	8.48	8.31	0.0212	0.17	98	中维公司循环流化床锅炉焚烧	
		乙二醇	0.56	4.48	4.39	0.0112	0.09	98		
	聚酯装置无组织废气		乙醛	0.02	0.16	0	0.02	0.16	/	加强密闭
			乙二醇	0.15	1.20	0	0.15	1.20	/	
颗粒物			0.10	0.80	0	0.10	0.80	/		
纺丝车间	纺丝线	纺丝油剂	0.52	4.18	3.34	0.10	0.84	80	FDY、DTY生产线收集通过冷凝+高压静电处理	
			1.22	9.74	2.92	0.85	6.82	30	POY 收集后通过高压静电处理	
			1.16	9.28	0	1.16	9.28	0	加强车间通风	
辅助装置	热媒系统	气相热媒		0.15			0.15	0	加强密闭	

表 1.4-5 大气污染物年排放情况

污染因子	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	审批量(t/a)
乙醛	16.56	16.07	0.49	1.388
乙二醇	12.08	10.66	1.42	5.515
颗粒物	0.80	0	0.8	1.5
纺丝油剂	23.20	6.26	16.94	21.4
气相热媒	0.15	0	0.15	0.15

(2)废水

生产线废水主要来自以下环节：

①酯化废水(包括酯化反应生成水、酯化和缩聚尾气喷淋水)，首先经蒸汽汽提，使得废水中低沸点主要有机物乙醛等杂质从废水中脱除并进入气相冷凝后进一步精馏回收乙醛、蒸馏回收乙二醇，剩余塔釜冷凝液进入中维公司污水处理系统。

②部分熔体要加工成切片，采用熔体和除盐水直接混合冷却固化，通过分离器和干燥器去除水分，用过的除盐冷却水经过滤后返回至除盐水储槽循环使用，部分排放。

③纺丝高速卷绕时，已上油的纺丝油剂会产生飞溅现象，这部分纺丝油剂含水率高达 90%以上，最终进入纺丝车间地面清洗废水中，该股油剂废水污染物浓度较高。

④纺丝车间会产生少量染色试验废水，主要污染物是苯胺、硝基类化合物，污染物浓度也较高，但是该股染色废水数量较少。

⑤纺丝车间其他清洗废水。

⑥熔体过滤器清洗废水：熔体过滤器采用碱液高温水解法清洗，再用软水水洗，清洗的碱液可以重复使用，不能再使用的少量废碱液和(软水)水洗废水排入污水站处理。

⑦纺丝组件清洗采用真空煨烧，再用超声波清洗，产生水洗废水。

⑧纺丝空调排水：纺丝车间空调系统有排污水产生。

⑨除盐水制备浓水：除盐水制备系统有浓水产生。

⑩职工生活污水。

现状聚酯高浓度工艺废水经蒸汽汽提预处理后进中维公司污水处理站处理，其他生产废水(切片冷却废水、过滤器清洗废水、纺丝组件清洗废水等)及生活污水一并进入中辰公司污水站处理，出水进一步进入中水回用系统深度处理，出水达到回用水标准后用于循环冷却水补充，中水回用率为 85.6%。

现状调查报告期间对原中驰化纤 2019 年废水产生情况、中水回用情况进行了调查，根据现状调查报告中的核算数据，2019 年原中驰化纤废水产生及排放情况见下表 1.4-6、1.4-7。

表 1.4-6 现状废水产生情况一览表

废水名称		排放特征	废水量		
			t/d	t/a	
高浓度废水	酯化反应废水	蒸汽汽提预处理后	连续	116.76	38880.7
	油剂废水		间歇	10	3330
	染色废水		间歇	2.56	853.5
	小计		/	129.32	43064.2
中浓度废水	切片冷却废水		间歇	10	3330
	熔体过滤器清洗废水		间歇	20	6660
	纺丝组件清洗废水		间歇	20	6660
	其他设备地面清洗废水		间歇	33	10989
	生活污水		间歇	30.29	10087.8
	小计		/	113.29	37726.8
低浓度废水	纺丝空调排水		间歇	25	8325
	除盐水制备浓水		间歇	40	13320
	冷却系统排水		间歇	160	53280
	小计		/	225	74925
厂区废水合计			/	467.62	155716

表 1.4-7 废水污染物年排放情况

污染因子	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	审批量(t/a)
废水量	155716	133293	22423	23000
COD	/	/	1.121	1.38
氨氮	/	/	0.112	0.138

(3) 固废

根据现场调查，油剂废气收集处理后会产废油剂，酯化废水依托中维公司的乙醛/乙二醇回收装置，产生的精馏脚料为 0.72t/a，由中维公司统一负责处置。污水委托中辰公司污水处理站处理，产生的污泥由中辰公司统一委托处理。厂区采用国产油剂，产生的油剂包装桶由厂家回收，不属于固废。厂区内固废产生情况见表 1.4-8。

表 1.4-8 原中驰公司固废产生情况一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	产生量(t/a)
1	聚合废渣	聚酯装置开车和停车、取样检测、铸带头及切粒机更换、熔体过滤器清洗纺丝组件清洗	固	11.84

2	废丝	纺丝	固	1577
3	废油剂	纺丝线废气油烟净化器	液	6.26
4	废机油	设备维修	液	5
5	产品废包装	包装	固	20
6	生活垃圾	员工生活垃圾	固	240

1.4.5.2 原中欣化纤一期项目

(1) 废气

中欣化纤一期项目与原中驰化纤生产工艺基本一致，聚酯装置采用杜邦康泰斯技术“三釜”工艺流程，熔体经纺丝后按要求制成 POY 丝、FDY 丝和 DTY 丝。因此其废水、废气和固废产生来源与原中驰化纤厂区类似。与中驰化纤相比，中欣化纤一期项目设有储罐区，将产生乙二醇废气。中欣一期原有热媒站已关停，现状采用中维公司的循环流化床锅炉供热，因此无燃料废气产生。

现状调查报告中对原中欣化纤一期项目大气污染物进行了核算，具体见下表 1.4-9、1.4-10。

表 1.4-9 原中欣公司一期项目生产废气排放情况

生产单元	产生环节	污染因子	产生量		削减量	排放量		去除效率	治理措施
			kg/h	t/a		t/a	kg/h		
聚酯装置	聚酯装置废气	乙醛	0.99	7.92	7.76	0.0198	0.16	98	中维公司循环流化床锅炉焚烧
		乙二醇	0.80	6.40	6.27	0.016	0.13	98	
	乙醛/乙二醇回收装置不凝尾气	乙醛	1.06	8.48	8.31	0.0212	0.17	98	中维公司循环流化床锅炉焚烧
		乙二醇	0.56	4.48	4.39	0.0112	0.09	98	
	聚酯装置无组织废气	乙醛	0.02	0.16	0	0.02	0.16	/	加强密闭
		乙二醇	0.15	1.20	0	0.15	1.20	/	
		颗粒物	0.10	0.80	0	0.10	0.80	/	
纺丝车间	纺丝线	纺丝油剂	0.52	4.18	3.34	0.10	0.84	80	FDY 生产线收集通过冷凝+高压静电处理
			1.22	9.74	2.92	0.85	6.82	30	POY 收集后通过高压静电处理后排放
			1.16	9.28	0	1.16	9.28	/	加强车间通风
辅助装置	热媒系统	气相热媒	/	0.15	/	/	0.15	/	加强密闭
罐区	乙二醇储罐	乙二醇	/	0.33	/	/	0.33	/	平衡管/氮封

表 1.4-10 大气污染物年排放情况

污染因子	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	审批量(t/a)
乙醛	16.56	16.07	0.49	1.388
乙二醇	12.41	10.66	1.75	5.844
颗粒物	0.8	0	0.8	1.5
纺丝油剂	23.20	6.26	16.94	93.2
气相热媒	0.15	0	0.15	0.15
SO ₂	0	0	0	133.7
烟尘	0	0	0	352.6

(2) 废水

原中欣化纤一期项目废水产生情况在原中驰厂区废水产生种类的基础上增加了冷罐区排水。现状聚酯高浓度工艺废水经蒸汽汽提预处理后进入中维公司污水处理站处理，其他生产废水(切片冷却废水、过滤器清洗废水、纺丝组件清洗废水等)及生活污水一并进入中辰公司污水站，出水进一步进行深度处理，达到回用水标准后用于循环冷却水补充，中水回用率为 85.6%。

根据现状调查报告中的核算数据，2019 年原中欣化纤废水产生及排放情况见下表 1.4-11、1.4-12。

表 1.4-11 现状废水产生情况一览表

废水名称		排放特征	废水量		
			t/d	t/a	
高浓度废水	酯化反应废水	蒸汽汽提预处理后	连续	116.76	38880.72
	油剂废水		间歇	10.00	3330.00
	染色废水		间歇	2.56	853.49
	小计		/	129.32	43064.21
中浓度废水	切片冷却废水		间歇	10.00	3330.00
	熔体过滤器清洗废水		间歇	20.00	6660.00
	纺丝组件清洗废水		间歇	20.00	6660.00
	其他设备地面清洗废水		间歇	41.50	13819.50
	罐区		间歇	5.00	1665.00
	生活污水		间歇	36.52	12162.29
小计		/	133.02	44296.79	
低浓度废水	纺丝空调排水		间歇	40.00	13320.00
	除盐水制备浓水		间歇	40.00	13320.00
	冷却系统排水		间歇	170.00	56610.00

	小计	/	250.00	83250.00
本厂区废水合计		/	512.35	170611.00

表 1.4-12 废水污染物年排放情况

污染因子	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	审批量(t/a)
废水量	170611	133293	24569	25200
COD	/	/	1.288	1.52
氨氮	/	/	0.129	1.512

(3)固废

油剂废气收集处理后会产废油剂，有废油剂产生；酯化废水依托中维公司的乙醛/乙二醇回收装置，产生的精馏脚料为 0.72t/a，由中维公司统一负责处置。原中欣一期厂区污水处理站关停，污水委托中辰公司污水处理站处理，产生的污泥由中辰公司统一委托处理。厂区采用国产油剂，产生的油剂包装桶由厂家回收，不属于固废，该厂区固废产生情况见表 1.4-13。

表 1.4-13 原中欣一期厂区固废产生情况一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	产生量(t/a)
1	聚合废渣	聚酯装置开车和停车、取样检测、铸带头及切粒机更换、熔体过滤器清洗纺丝组件清洗	固	11.84
2	废丝	纺丝	固	1127
3	废油剂	纺丝线废气油烟净化器	液	6.26
4	产品废包装	包装	固	20
5	生活垃圾	员工生活垃圾	固	240
6	废机油	设备维修	液	5

1.4.5.3 原中欣化纤二期项目

(1)废气

①热媒炉废气

中欣二期厂区建有 3 台 1600 万大卡/小时燃气热媒炉（已通过环保三同时验收），天然气年消耗量为 1869.73 万 Nm³/年。同时，热媒炉烟气 NO_x 排放执行《嘉兴市人民政府办公室关于印发<嘉兴市大气环境质量限期达标规划的通知>（嘉政办发〔2019〕29 号）中现有天然气锅炉 NO_x 排放浓度≤50mg/m³ 的要求。

根据现状调查报告中的核算数据，烟气量、SO₂ 和 NO_x 的产污系数参照《工业污染源产排污系数手册(2010 年)》（烟气量为 136259.17 标立方米/万立方米-原料、SO₂ 为

0.02SkG/万立方米-原料,S取20),烟尘根据类比监测值,按5mg/m³核算,NO_x按50mg/m³核算,根据天然气消耗量、相关排污系数,二期项目热媒炉的排放情况详见表1.4-14和表1.4-15。

表 1.4-14 热媒炉烟气污染物排放情况

因子	产生量		排放量		排放浓度 (mg/ Nm ³)	烟气量 (Nm ³ /h)	处理措施
	kg/h	t/a	kg/h	t/a			
烟尘	0.160	1.274	0.160	1.274	5.0	31843.07	/
SO ₂	0.094	0.747	0.094	0.747	2.9		/
NO _x	1.592	12.733	1.592	12.733	50.0		超低氮燃烧器, 预留 SNCR

表 1.4-15 锅炉废气源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 h/a
		核算方法	烟气量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	产生量 kg/h	工艺	效率	核算方法	烟气量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	排放量 kg/h	
锅炉烟囱	烟尘	类比	31843.07	5.0	0.160	/	/	类比	31843.07	5.0	0.160	8000
	NO _x			50.0	1.592	超低氮燃烧器	/			50.0	1.592	
	SO ₂			2.9	0.094	超低氮燃烧	/			2.9	0.094	

②其他废气

根据现状调查报告,原中欣化纤二期项目其他废气排放情况见表1.4-16,该项目废气实际排放情况与审批排放量对比见表1.4-17。

表 1.4-16 原中欣二期厂区生产废气排放情况

生产单元	产生环节	污染因子	产生量		削减量 t/a	排放量		去除效率 %	治理措施
			kg/h	t/a		kg/h	t/a		
聚酯装置	聚酯装置废气	乙醛	1.98	15.84	15.52	0.0396	0.32	98	中维公司循环流化床锅炉焚烧
		乙二醇	1.70	13.60	13.33	0.034	0.27	98	
	乙醛/乙二醇回收装置不凝尾气	乙醛	1.59	12.72	12.47	0.0318	0.25	98	
		乙二醇	0.84	6.72	6.59	0.0168	0.13	98	
	聚酯装置无组织废气	乙醛	0.03	0.24	0	0.03	0.24	/	加强密闭
		乙二醇	0.23	1.84	0	0.23	1.84	/	
		颗粒物	0.15	1.20	0	0.15	1.20	/	
纺丝车间	纺丝线	纺丝油剂	2.10	16.80	5.04	1.47	11.76	30	收集后通过油烟净化装置处理后排放
			1.40	11.20	0	1.40	11.20	0	加强车间通风
辅助装置	热媒系统	热媒		0.6			0.6	0	加强密闭

罐区	乙二醇储罐	乙二醇		1.8		1.8	0	平衡管/氮封
	二甘醇储罐	二甘醇		0.1		0.1	0	平衡管/氮封

表 1.4-17 大气污染物年排放情况对比表

污染因子	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	审批量(t/a)
乙醛	28.8	27.99	0.81	0.63
乙二醇	23.96	19.91	4.05	3.9
颗粒物	1.2	0	1.2	2.15
纺丝油剂	28	5.04	22.96	18.7
气相热媒	0.6	0	0.6	0.6
烟尘	1.274	0	1.274	12.77
SO ₂	0.747	0	0.747	45.8
NO _x	12.733	0	12.733	129.6

(2)废水

现状废水产生情况详见表 1.4-18。二期项目产生的废水经收集后送中维公司的污水处理站处理，经厌氧+好氧生化处理后出水进一步进行深度处理，出水达到回用水标准后用于循环冷却水补充，中水回用率 85.6%。

表 1.4-18 现状废水产生情况一览表

废水名称		排放特征	废水量		
			t/d	t/a	
高浓度废水	酯化反应废水	蒸汽汽提预处理后	连续	201.49	67097.2
	油剂废水		间歇	20.00	6660.00
	染色废水		间歇	5.00	1665.00
	小计		/	226.49	75422.20
中浓度废水	切片冷却废水		间歇	20.00	6660.00
	熔体过滤器清洗废水		间歇	40.00	13320.00
	纺丝组件清洗废水		间歇	40.00	13320.00
	其他设备地面清洗废水		间歇	80.00	26640.00
	罐区		间歇	10.00	3330.00
	生活污水		间歇	72.98	24300.8
小计		/	262.98	87570.8	
低浓度废水	纺丝空调排水		间歇	80.00	26640.00
	除盐水制备浓水		间歇	80.00	26640.00
	冷却系统排水		间歇	485.00	161505.00
	小计		/	645.00	214785.00
废水合计		/	1134.47	377778.0	

表 1.4-19 水污染物年排放量情况

污染因子	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	审批量(t/a)
废水量	377778	323378	54400	55800
COD	/	/	2.72	2.790
氨氮	/	/	0.272	0.279

(3)固废

酯化废水依托中维公司的乙醛/乙二醇回收装置，产生的精馏脚料为 1.12t/a，由中维公司统一负责处置。污水委托中维公司污水处理站处理，产生的污泥由中维公司统一委托处理。油剂包装桶由厂家回收，不属于固废，厂区固废产生情况见表 1.4-20。

表 1.4-20 中欣二期厂区固废产生情况一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	产生量(t/a)
1	聚合废渣	聚酯装置开车和停车、取样检测、铸带头及切粒机更换、熔体过滤器清洗、纺丝组件清洗	固	17.76
2	废丝	纺丝	固	724
3	废油剂	纺丝线废气油烟净化器	液	5.04
4	产品废包装	包装	固	140
5	生活垃圾	员工生活垃圾	固	400
6	废机油	设备维修	液	5

1.4.5.4 中欣化纤现状污染源强汇总

根据前述分析，中欣化纤现状污染源强汇总见表 1.4-21。

表 1.4-21 中欣化纤现状污染源强汇总 单位：t/a

污染因子	原中驰厂区	原中欣一期	原中欣二期	合计
废气	烟尘			1.274
	SO ₂			0.747
	NO _x			12.733
	乙醛	0.49	0.49	0.81
	乙二醇	1.42	1.75	4.05
	工业粉尘	0.8	0.8	1.2
	纺丝油剂	16.94	16.94	22.96
	气相热媒	0.15	0.15	0.6
	VOCs 合计	19	19.33	28.42
废水	废水量	22423	24569	54400
	COD	1.121	1.228	2.720
	氨氮	0.112	0.123	0.272
固废	聚合废渣	11.84	11.84	17.76

	废机油	5	5	5	15
	废丝	1577	1127	724	3428
	废油剂	6.26	6.26	5.04	17.56
	产品废包装	20	20	140	180
	生活垃圾	240	240	400	880

1.4.5.5 总量控制符合性分析

根据现状调查报告，中欣化纤现有核定排放量见表 1.4-22，根据表格分析，中欣化纤现有项目污染物排放满足总量控制要求。

表 1.4-22 现有项目总量控制分析

污染因子		现有项目核定量 t/a	实际排放量 t/a
废气	工业烟粉尘	4.31	4.074
	SO ₂	0.747	0.747
	NO _x	12.733	12.733
	VOCs	66.75	66.75
废水	废水量	104000	101392
	COD	5.2	5.069
	氨氮	0.52	0.507

1.5 污染防治措施及达标排放情况

1.5.1 污染防治措施

中欣化纤现状各污染物防治措施汇总详见下表 1.5-1。

表 1.5-1 现有项目污染防治措施汇总

厂区	污染物	治理措施
原中驰厂区及中欣一期	工艺废气	聚酯装置 1、聚酯装置产生的废气经水喷淋后送中维公司循环流化床锅炉焚烧； 2、切片干燥蒸汽通过设备排口排放； 3、汽提塔尾气接入中维公司的乙醛/乙二醇回收装置 经回收后接入中维公司的循环流化床锅炉焚烧； 4、PTA 原料仓投料采用集装箱密闭投料。
		纺丝车间 1、FDY、DTY 的油剂废气设集气罩，产生的油剂废气通过静电除油处理后高空排放； 2、POY 纺丝线油剂废气产生的温度在常温下，废气经收集后通过高压静电处理。
	废水	废水收集后送至新风鸣集团下属子公司（中辰公司）的污水站和中水回用设施处理。中水回用率达到 85%以上。
	噪声	高噪源设备相应的降噪、隔噪措施。对纺丝车间安装双层采采光声窗
	固废	一般固废外卖综合利用；危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运

原中欣二期	工艺废气	热媒炉废气	热媒炉以天然气为热源，低氮燃烧器，预留 SNCR
		聚酯装置	1、聚酯装置产生的高浓度酯化废水收集后通过管道输送至中维公司乙醛/乙二醇回收装置，不凝尾气接入中维公司的循环流化床锅炉焚烧； 2、聚酯装置工艺废气经水喷淋处理后与聚酯装置中所有中间罐(EG 罐、酯化废水罐等)排空尾气汇总，经引风机抽至中维公司的循环流化床锅炉焚烧处理； 3、切片干燥蒸汽通过设备排口排放； 4、PTA 原料仓投料采用集装箱密闭投料。
		纺丝车间	POY 纺丝线设有集气抽风系统，POY 纺丝油剂废气经收集经高压静电除油器除油处理后由排烟风机排出室外
		储罐区	乙二醇和二甘醇储罐口设置平衡管以减少大呼吸挥发，呼吸口设氮封减少小呼吸挥发
	废水	废水收集后送至新风鸣集团下面的另一个子公司（中维公司）的污水站和中水回用设施处理。中水回用率达到 85%以上。	
	噪声	高噪声设备相应的降噪、隔噪措施	
	固废	一般固废外卖综合利用；危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运	

1.5.2 达标排放情况

1.5.2.1 废气

①有组织废气

1、原中驰厂区

为了解原中驰厂区达标排放情况，本环评引用现状调查报告中嘉兴中一检测研究院有限公司对原中驰厂区废气监测的结果(报告编号：HJ19-12-2625)。根据监测数据可知，各废气排放口非甲烷总烃均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 大气污染物特别排放限值，具体监测结果见表 1.5-2。

表 1.5-2 原中驰厂区有组织废气检测结果

检测点位	检测项目	采样日期	检测结果		
			排放浓度 mg/m ³	排放率 kg/h	
加弹车间 JTY Y-01 废气排放口	非甲烷总 烃	2019-12-26	样品 1	0.80	3.08×10 ⁻³
			样品 2	0.82	3.47×10 ⁻³
			样品 3	0.87	3.79×10 ⁻³
			平均值	0.83	3.45×10 ⁻³
加弹车间 JTY Y-02 废气排放口			样品 1	0.84	3.45×10 ⁻³
			样品 2	0.79	3.46×10 ⁻³
			样品 3	0.79	3.19×10 ⁻³
			平均值	0.81	3.37×10 ⁻³
加弹车间 JTY Y-03			样品 1	0.83	3.17×10 ⁻³

废气排放口			样品 2	0.82	3.25×10^{-3}
			样品 3	0.87	3.62×10^{-3}
			平均值	0.84	3.35×10^{-3}
合成树脂工业污染物排放标准				60	/
是否达标				达标	/

2、原中欣化纤一期项目

本环评引用了现状调查报告中嘉兴中一检测研究院有限公司对原中欣一期项目废气监测的结果(报告编号: HJ19-12-2624), 各废气排放口非甲烷总烃均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 大气污染物特别排放限值, 具体监测结果见表 1.5-3。

表 1.5-3 原中欣一期厂区有组织废气检测结果

检测点位	检测项目	采样日期	检测结果		
			排放浓度 mg/m^3	排放率 kg/h	
油烟净化处理设施 排放口 (西侧 FDY 车间废气排放口)	非甲烷总 烃)	2019-12-27	样品 1	1.52	0.014
			样品 2	1.35	0.014
			样品 3	1.40	0.014
			平均值	1.42	0.014
油烟净化处理设施 排放口 (东侧 POY 车间废气排放口)			样品 1	1.73	0.014
			样品 2	1.76	0.015
			样品 3	1.42	0.011
			平均值	1.64	0.013
合成树脂工业污染物排放标准				60	/
是否达标				达标	/

3、原中欣化纤二期项目

根据现状调查报告, 原中欣二期厂区年产 28 万改性纤维整合提升项目于 2019 年 7 月进行了项目竣工验收监测(报告编号: 浙瑞检 20192489), 具体废气监测结果见表 1.5-3~表 1.5-7。

表 1.5-3(a) 1#燃天然气热媒炉废气监测结果

项目	单位	监测结果	标准限值	测值判定
监测日期	/	07 月 02 日	/	/
设备名称	/	天然气锅炉	/	/
排气筒高度	m	20	/	/
监测断面	/	排气筒出口	/	/
含氧量	%	2.9	/	/

测点平均烟气流速		m/s	16.0			/	/
平均烟气温度		°C	109			/	/
平均含湿量		%	14.1			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	1.93×10 ⁴			/	/
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	5.4	4.5	2.4	/	/
	折算浓度	mg/m ³	5.2	4.4	2.3	/	/
	平均浓度	mg/m ³	4.0			20	达标
	排放速率	kg/h	0.104	0.087	0.046	/	/
	平均速率	kg/h	0.079			/	/
二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	/	/
	折算浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	/	/
	平均浓度	mg/m ³	<3			50	达标
	排放速率	kg/h	<0.058	<0.058	<0.058	/	/
	平均速率	kg/h	<0.058			/	/
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	33	36	37	/	/
	折算浓度	mg/m ³	32	35	36	/	/
	平均浓度	mg/m ³	34			50	达标
	排放速率	kg/h	0.637	0.695	0.714	/	/
	平均速率	kg/h	0.682			/	/
烟气黑度		林格曼黑度, 级	<1			1	达标

备注：折算浓度是按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气标准进行折算。

表 1.5-3(b) 1#燃天然气热媒炉废气监测结果

项目	单位	监测结果			标准限值	测值判定	
监测日期	/	07月03日			/	/	
设备名称	/	天然气锅炉			/	/	
排气筒高度	m	20			/	/	
监测断面	/	排气筒出口			/	/	
含氧量	%	2.5			/	/	
测点平均烟气流速	m/s	16.3			/	/	
平均烟气温度	°C	110			/	/	
平均含湿量	%	14.3			/	/	
平均标态干烟气量	m ³ /h	1.95×10 ⁴			/	/	
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	6.7	1.3	<1.0	/	/
	折算浓度	mg/m ³	6.3	1.2	<1.0	/	/
	平均浓度	mg/m ³	2.7			20	达标
	排放速率	kg/h	0.131	0.025	<0.020	/	/
	平均速率	kg/h	0.055			/	/

二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	/	/
	折算浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	/	/
	平均浓度	mg/m ³	<3			50	达标
	排放速率	kg/h	<0.058	<0.058	<0.058	/	/
	平均速率	kg/h	<0.058			/	/
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	35	33	33	/	/
	折算浓度	mg/m ³	33	31	31	/	/
	平均浓度	mg/m ³	32			20	达标
	排放速率	kg/h	0.682	0.644	0.644	/	/
	平均速率	kg/h	0.657			/	/
烟气黑度	林格曼黑度, 级	<1			1	达标	

备注：折算浓度是按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气标准进行折算。

表 1.5-4(a) 2#燃天然气热媒炉废气监测结果

项目	单位	监测结果			标准限值	测值判定	
监测日期	/	9月20日			/	/	
设备名称	/	天然气锅炉			/	/	
加测周期	/	—			/	/	
排气筒高度	m	20			/	/	
监测断面	/	排气筒出口			/	/	
含氧量	%	2.3			/	/	
测点平均烟气流速	m/s	11.8			/	/	
平均烟气温度	°C	104			/	/	
平均含湿量	%	6.8			/	/	
平均标态干烟气量	m ³ /h	2.31×10 ⁴			/	/	
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	3.9	3.2	2.9	/	/
	折算浓度	mg/m ³	3.6	3.0	2.7	/	/
	平均浓度	mg/m ³	3.1			20	达标
	排放速率	kg/h	0.090	0.074	0.067	/	/
	平均速率	kg/h	0.077				
二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	/	/
	折算浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	/	/
	平均浓度	mg/m ³	<3			50	达标
	排放速率	kg/h	<0.069	<0.069	<0.069	/	/
	平均速率	kg/h	<0.069			/	/
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	32	47	50	/	/
	折算浓度	mg/m ³	30	44	47	/	/
	平均浓度	mg/m ³	40			50	达标

	排放速率	kg/h	0.739	1.09	1.16	/	/
	平均速率	kg/h	0.996			/	/
烟气黑度		林格曼黑度, 级	<1			1	达标

备注：折算浓度是按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气标准进行折算。

表 1.5-4(b) 2#燃天然气热媒炉废气监测结果

项目		单位	监测结果			标准限值	测值判定
监测日期		/	9月20日			/	/
设备名称		/	天然气锅炉			/	/
加测周期		/	二			/	/
排气筒高度		m	20			/	/
监测断面		/	排气筒出口			/	/
含氧量		%	2.3			/	/
测点平均烟气流速		m/s	12.1			/	/
平均烟气温度		°C	106			/	/
平均含湿量		%	6.9			/	/
平均标态干烟气流		m ³ /h	2.35×10 ⁴			/	/
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	1.8	2.0	1.9	/	/
	折算浓度	mg/m ³	1.7	1.9	1.8	/	/
	平均浓度	mg/m ³	1.8			20	达标
	排放速率	kg/h	0.042	0.047	0.045	/	/
	平均速率	kg/h	0.045				
二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	/	/
	折算浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	/	/
	平均浓度	mg/m ³	<3			50	达标
	排放速率	kg/h	<0.070	<0.070	<0.070	/	/
	平均速率	kg/h	<0.070			/	/
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	44	37	36	/	/
	折算浓度	mg/m ³	41	35	34	/	/
	平均浓度	mg/m ³	37			50	达标
	排放速率	kg/h	1.03	0.870	0.846	/	/
	平均速率	kg/h	0.915			/	/
烟气黑度		林格曼黑度, 级	<1			1	达标

备注：折算浓度是按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气标准进行折算。

表 1.5-5 纺丝油剂废气 1#处理设施监测结果

项目		单位	监测结果						标准限值	测值判定
监测日期		/	07月02日						/	/
排气筒高度		m	26						/	/
处理设施		/	静电油烟净化器						/	/
监测断面		/	处理设施进口			处理设施出口			/	/
测点平均烟气流速		m/s	6.7			3.5			/	/
平均烟气温度		℃	39.1			46.2			/	/
平均含湿量		%	4.0			2.4			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	3.96×10 ³			3.41×10 ³			/	/
油烟	实测浓度	mg/m ³	0.95	1.25	1.31	0.69	0.41	0.65	/	/
	平均浓度	mg/m ³	1.17			0.58			15	达标
	排放速率	kg/h	3.76×10 ⁻³	4.95×10 ⁻³	5.19×10 ⁻³	2.35×10 ⁻³	1.40×10 ⁻³	2.22×10 ⁻³	/	/
	平均速率	kg/h	4.63×10 ⁻³			1.99×10 ⁻³			/	/
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	5.20	5.08	5.26	5.43	4.84	4.51	/	/
	平均浓度	mg/m ³	5.18			4.93			60	达标
	排放速率	kg/h	0.021	0.020	0.021	0.019	0.017	0.015	/	/
	平均速率	kg/h	0.021			0.017			39*	达标
监测日期		/	07月03日						/	/
测点平均烟气流速		m/s	6.6			3.2			/	/
平均烟气温度		℃	40.3			46.0			/	/
平均含湿量		%	4.0			2.4			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	3.90×10 ³			3.15×10 ³			/	/
油烟	实测浓度	mg/m ³	0.92	1.12	1.31	0.68	0.41	0.65	/	/
	平均浓度	mg/m ³	1.12			0.58			15	达标
	排放速率	kg/h	3.59×10 ⁻³	4.37×10 ⁻³	5.11×10 ⁻³	2.14×10 ⁻³	1.29×10 ⁻³	2.05×10 ⁻³	/	/
	平均速率	kg/h	4.36×10 ⁻³			1.83×10 ⁻³			/	/
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	7.37	5.96	5.26	2.84	2.93	2.82	/	/
	平均浓度	mg/m ³	6.20			2.86			60	达标
	排放速率	kg/h	0.029	0.023	0.021	8.95×10 ⁻³	9.23×10 ⁻³	8.88×10 ⁻³	/	/
	平均速率	kg/h	0.024			9.02×10 ⁻³			39*	达标

备注：标“*”排放速率标准限值是按照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）内插法计算所得。

表 1.5-6 纺丝油剂废气 2#处理设施监测结果

项 目		单 位	监 测 结 果						标 准 限 值	测 值 判 定
监测日期		/	07 月 02 日						/	/
排气筒高度		m	26						/	/
处理设施		/	静电油烟净化器						/	/
监测断面		/	处理设施进口			处理设施出口			/	/
测点平均烟气流速		m/s	7.1			5.8			/	/
平均烟气温度		℃	41.1			45.6			/	/
平均含湿量		%	3.8			2.4			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	4.18×10 ³			5.72×10 ³			/	/
油 烟	实测浓度	mg/m ³	4.38	4.75	4.59	3.42	1.77	0.46	/	/
	平均浓度	mg/m ³	4.57			1.88			15	达标
	排放速率	kg/h	0.018	0.020	0.019	0.020	0.010	2.63×10 ⁻³	/	/
	平均速率	kg/h	0.019			0.011			/	/
非 甲 烷 总 烃	实测浓度	mg/m ³	4.25	3.99	3.83	3.29	3.18	1.99	/	/
	平均浓度	mg/m ³	4.02			2.82			60	达标
	排放速率	kg/h	0.018	0.017	0.016	0.019	0.018	0.011	/	/
	平均速率	kg/h	0.017			0.016			39*	达标
监测日期		/	07 月 03 日						/	/
测点平均烟气流速		m/s	7.0			5.5			/	/
平均烟气温度		℃	40.6			45.7			/	/
平均含湿量		%	3.8			2.4			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	4.09×10 ³			5.46×10 ³			/	/
油 烟	实测浓度	mg/m ³	4.33	4.52	4.52	2.85	1.89	1.63	/	/
	平均浓度	mg/m ³	4.46			2.12			15	达标
	排放速率	kg/h	0.018	0.018	0.018	0.016	0.010	8.90×10 ⁻³	/	/
	平均速率	kg/h	0.018			0.012			/	/
非 甲 烷 总 烃	实测浓度	mg/m ³	2.82	2.80	2.69	2.08	2.04	2.06	/	/
	平均浓度	mg/m ³	2.77			2.06			60	达标
	排放速率	kg/h	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	/	/
	平均速率	kg/h	0.011			0.011			39*	达标
备注：标“*”排放速率标准限值是按照《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）内插法计算所得。										

表 1.5-7 纺丝油剂废气 3#理设施监测结果

项目		单位	监测结果						标准限值	测值判定
监测日期		/	07月02日						/	/
排气筒高度		m	26						/	/
处理设施		/	静电油烟净化器						/	/
监测断面		/	处理设施进口			处理设施出口			/	/
测点平均烟气流速		m/s	7.5			5.2			/	/
平均烟气温度		°C	37.1			43.5			/	/
平均含湿量		%	3.8			2.3			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	4.44×10 ³			5.17×10 ³			/	/
油烟	实测浓度	mg/m ³	1.64	1.18	0.87	0.47	1.62	0.52	/	/
	平均浓度	mg/m ³	1.23			0.87			15	达标
	排放速率	kg/h	7.28×10 ⁻³	5.24×10 ⁻³	3.86×10 ⁻³	2.43×10 ⁻³	8.38×10 ⁻³	2.69×10 ⁻³	/	/
	平均速率	kg/h	5.46×10 ⁻³			4.50×10 ⁻³			/	/
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	3.06	3.25	2.99	2.38	2.61	2.50	/	/
	平均浓度	mg/m ³	3.10			2.50			60	达标
	排放速率	kg/h	0.014	0.014	0.013	0.012	0.013	0.013	/	/
	平均速率	kg/h	0.014			0.013			39*	达标
监测日期		/	07月03日						/	/
测点平均烟气流速		m/s	7.3			5.2			/	/
平均烟气温度		°C	36.4			43.0			/	/
平均含湿量		%	3.8			2.3			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	4.38×10 ³			5.17×10 ³			/	/
油烟	实测浓度	mg/m ³	1.95	1.47	1.00	0.80	1.29	0.82	/	/
	平均浓度	mg/m ³	1.47			0.97			15	达标
	排放速率	kg/h	8.54×10 ⁻³	6.44×10 ⁻³	4.38×10 ⁻³	4.14×10 ⁻³	6.67×10 ⁻³	4.24×10 ⁻³	/	/
	平均速率	kg/h	6.45×10 ⁻³			5.02×10 ⁻³			/	/
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	3.10	3.28	2.96	2.28	2.24	2.16	/	/
	平均浓度	mg/m ³	3.11			2.23			60	达标
	排放速率	kg/h	0.014	0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	/	/
	平均速率	kg/h	0.014			0.012			39*	达标

备注：标“*”排放速率标准限值是按照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)内插法计算所得。

由监测结果可知，天然气热媒炉烟囱出口处颗粒物、二氧化硫排放浓度及烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3燃气锅炉特别排放限值，NOx满足嘉政办发[2019]29号中排放浓度≤50mg/m³限值要求。

纺丝油剂废气 1#、2#、3#处理设施出口非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污

染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值，排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准；油烟排放浓度符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 新建企业标准限值要求。

②无组织废气

1、原中驰厂区

本环评引用现状调查报告中嘉兴中一检测研究院有限公司对原中驰厂区废气监测的结果，详见表 1.5-8。由表可知，厂区无组织排放非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的厂界标准限值要求。

表 1.5-8 原中驰厂区无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测结果	
		非甲烷总烃浓度 mg/m ³	臭气浓度无量纲
2019.4.24	2#中驰南	1.42	<10
	3#中驰东	0.78	<10
	4#中驰北	2.32	<10
	7#中欣中驰中间	1.17	<10
标准限值		4.0	20
测值判定		达标	达标

2、原中欣厂区

本环评引用现状调查报告中原中欣二期厂区年产 28 万改性纤维整合提升项目竣工验收检测数据(报告编号：浙瑞检 20192489)，具体监测结果见表 1.5-9。根据检测结果，中欣化纤厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物最大排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；乙醛、乙二醇最大排放浓度符合环评建议值(环境质量标准 4 倍)。

表 1.5-9 中欣公司厂区厂界无组织废气监测结果 单位：mg/m³

监测点位	监测日期	监测时间	乙醛	非甲烷总烃	TSP	乙二醇
上风向 1#	07 月 02 日	08:51~10:31	<0.040	1.22	0.346	<0.033
		11:02~12:42	<0.040	1.16	0.386	<0.033
		14:01~15:41	<0.040	1.10	0.332	<0.033
		15:24~17:04	<0.040	1.13	0.293	<0.033
下风向 2#		08:54~10:34	<0.040	1.16	0.364	<0.033
		11:05~12:45	<0.040	1.19	0.349	<0.033

		14:04~15:44	<0.040	1.20	0.295	<0.033
		15:27~17:07	<0.040	1.16	0.329	<0.033
下风向 3#		08:57~10:37	<0.040	1.22	0.273	<0.033
		11:08~12:48	<0.040	1.22	0.257	<0.033
		14:07~15:47	<0.040	1.23	0.350	<0.033
		15:30~17:10	<0.040	1.27	0.238	<0.033
		09:00~10:40	<0.040	1.24	0.328	<0.033
下风向 4#		11:11~12:51	<0.040	1.33	0.294	<0.033
		14:10~15:50	<0.040	1.29	0.277	<0.033
		15:33~17:13	<0.040	1.28	0.311	<0.033
上风向 1#	07 月 03 日	08:55~10:35	<0.040	1.40	0.237	<0.033
		10:38~12:18	<0.040	1.32	0.330	<0.033
		12:40~14:20	<0.040	1.33	0.294	<0.033
		14:23~16:03	<0.040	1.30	0.348	<0.033
下风向 2#		08:58~10:38	<0.040	1.32	0.383	<0.033
		10:42~12:22	<0.040	1.26	0.275	<0.033
		12:43~14:23	<0.040	1.35	0.331	<0.033
		14:26~16:06	<0.040	1.32	0.293	<0.033
下风向 3#		09:00~10:40	<0.040	1.31	0.255	<0.033
		10:45~12:25	<0.040	1.41	0.330	<0.033
		12:47~14:27	<0.040	1.34	0.294	<0.033
		14:29~16:09	<0.040	1.28	0.348	<0.033
下风向 4#	09:03~10:43	<0.040	1.64	0.237	<0.033	
	10:49~12:29	<0.040	1.62	0.330	<0.033	
	12:50~14:30	<0.040	1.83	0.294	<0.033	
	14:32~16:12	<0.040	1.65	0.275	<0.033	
标准限值			0.04	4.0	1.0	0.096
测值判定			达标	达标	达标	达标
备注：总悬浮颗粒物的浓度为标准状态下的质量浓度。						

3、中维公司热媒炉

原中驰化纤、中欣一期和中欣二期项目聚酯装置产生的废气经中维化纤热媒炉焚烧处理后排放。为了解中维化纤热媒炉废气达标排放情况，本环评引用现状调查报告中中欣化纤年产 28 万改性纤维整合提升项目竣工验收监测的数据，具体见下表 1.5-10~1.5-12。

由监测结果可知，验收监测期间中维化纤 1#、2#燃煤大锅炉烟囱出口乙二醇排放浓度符合《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007)时间加权平均容许浓度限值；

乙醛排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值，排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值要求。

表 1.5-10 中维化纤 1#燃煤大锅炉废气监测结果

项 目		单 位	监 测 结 果			标 准 限 值	测 值 判 定
监测日期		/	07月02日			/	/
设备名称		/	/			/	/
燃料类别		/	/			/	/
处理设施		/	热力焚烧+布袋除尘+湿电除尘+SCR+SNCR+脱硫			/	/
排气筒高度		m	65			/	/
监测断面		/	处理设施出口			/	/
含氧量		%	4.4			/	/
测点平均烟气流速		m/s	8.6			/	/
平均烟气温度		℃	54.1			/	/
平均含湿量		%	12.1			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	7.06×10 ⁴			/	/
乙 醛	实测浓度	mg/m ³	<0.533	<0.533	<0.533	/	/
	折算浓度	mg/m ³	<0.578	<0.578	<0.578	/	/
	平均浓度	mg/m ³	<0.578			20	达标
	排放速率	kg/h	<0.038	<0.038	<0.038	/	/
	平均速率	kg/h	<0.038			1.3*	达标
乙 二 醇	实测浓度	mg/m ³	<0.133	<0.133	<0.133	/	/
	平均浓度	mg/m ³	<0.133			20	达标
	排放速率	kg/h	<9.39×10 ⁻³	<9.39×10 ⁻³	<9.39×10 ⁻³	/	/
	平均速率	kg/h	<9.39×10 ⁻³			/	/
监测日期		/	07月03日			/	/
含氧量		%	4.5			/	/
测点平均烟气流速		m/s	8.5			/	/
平均烟气温度		℃	54.6			/	/
平均含湿量		%	12.1			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	7.00×10 ⁴			/	/
乙 醛	实测浓度	mg/m ³	<0.533	<0.533	<0.533	/	/
	折算浓度	mg/m ³	<0.581	<0.581	<0.581	/	/
	平均浓度	mg/m ³	<0.581			20	达标
	排放速率	kg/h	<0.037	<0.037	<0.037	/	/
	平均速率	kg/h	<0.037			1.3*	达标

乙二醇	实测浓度	mg/m ³	<0.133	<0.133	<0.133	/	/
	平均浓度	mg/m ³	<0.133			20	达标
	排放速率	kg/h	<9.31×10 ⁻³	<9.31×10 ⁻³	<9.31×10 ⁻³	/	/
	平均速率	kg/h	<9.31×10 ⁻³			/	/

备注：乙醛折算浓度是按照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准进行折算；标“*”排放速率标准限值是按照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）外推法计算所得。

表 1.5-11 中维化纤 2#燃煤大锅炉废气监测结果

项 目	单位	监测结果			标准限值	测值判定	
监测日期	/	07月02日			/	/	
设备名称	/	/			/	/	
燃料类别	/	/			/	/	
处理设施	/	热力焚烧+布袋除尘+湿电除尘+SCR+SNCR+脱硫			/	/	
排气筒高度	m	65			/	/	
监测断面	/	处理设施出口			/	/	
含氧量	%	5.5			/	/	
测点平均烟气流速	m/s	9.7			/	/	
平均烟气温度	℃	52.8			/	/	
平均含湿量	%	11.2			/	/	
平均标态干烟气量	m ³ /h	8.11×10 ⁴			/	/	
乙醛	实测浓度	mg/m ³	<0.533	<0.533	<0.533	/	/
	折算浓度	mg/m ³	<0.619	<0.619	<0.619	/	/
	平均浓度	mg/m ³	<0.619			20	达标
	排放速率	kg/h	<0.043	<0.043	<0.043	/	/
	平均速率	kg/h	<0.043			1.3*	达标
乙二醇	实测浓度	mg/m ³	<0.133	<0.133	<0.133	/	/
	平均浓度	mg/m ³	<0.133			20	达标
	排放速率	kg/h	<0.011	<0.011	<0.011	/	/
	平均速率	kg/h	<0.011			/	/
监测日期	/	07月03日			/	/	
含氧量	%	5.4			/	/	
测点平均烟气流速	m/s	10.0			/	/	
平均烟气温度	℃	52.7			/	/	
平均含湿量	%	11.2			/	/	
平均标态干烟气量	m ³ /h	8.36×10 ⁴			/	/	
乙醛	实测浓度	mg/m ³	<0.533	<0.533	<0.533	/	/
	折算浓度	mg/m ³	<0.615	<0.615	<0.615	/	/
	平均浓度	mg/m ³	<0.615			20	达标
	排放速率	kg/h	<0.044	<0.044	<0.044	/	/

	平均速率	kg/h	<0.044			1.3*	达标
乙二醇	实测浓度	mg/m ³	<0.133	<0.133	<0.133	/	/
	平均浓度	mg/m ³	<0.133			20	达标
	排放速率	kg/h	<0.011	<0.011	<0.011	/	/
	平均速率	kg/h	<0.011			/	/
备注：乙醛折算浓度是按照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准进行折算；标“*”排放速率标准限值是按照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）外推法计算所得。							

1.5.2.2 废水

原中驰厂区和中欣化纤一期项目废水收集后进入中辰化纤污水站及中水回用系统，中欣二期项目废水收集后进入中维公司污水站及中水回用系统。为了解中辰化纤和中维化纤污水站废水达标排放情况，本环评收集了现状调查报告中原中欣二期厂区年产 28 万改性纤维整合提升项目竣工验收期间对中维化纤污水站、中欣化纤雨水口的监测数据(报告编号：浙瑞检 20192489)，详见表 1.5-12、1.5-13。中辰化纤污水站纳管口处废水达标情况详见表 8-1。

由检测结果可知，中维公司污水处理站废水总排口出水 pH 值范围及氨氮、总磷、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、乙醛最大日均浓度值均符合《合成树脂工业污染物排放标准(GB31572-2015)水污染物直接排放限值要求，因此中维公司污水站能够做到达标排放。

表 1.5-12 中维公司污水处理站废水总排口出水监测结果 单位: mg/L(pH 值无量纲)

监测点位	监测日期		样品性状	pH 值	氨氮	总磷	悬浮物	石油类	动植物油	化学需氧量	生化需氧量	硫化物	阴离子表面活性剂	乙醛
总排口	7月2日	09:35	微绿透明	8.68	0.100	0.83	8	0.25	0.75	36	10.6	<0.005	0.171	<0.3
		11:45	微绿透明	8.66	0.108	0.78	7	0.26	0.69	37	11.3	<0.005	0.161	<0.3
		13:48	微绿透明	8.69	0.095	0.87	9	0.17	0.67	35	12.0	<0.005	0.175	<0.3
		15:29	微绿透明	8.68	0.102	0.87	9	0.19	0.72	37	11.7	<0.005	0.168	<0.3
	日均值/范围			8.66~8.69	0.101	0.84	8	0.22	0.71	36	11.4	<0.005	0.169	<0.3
	7月3日	09:30	微绿透明	8.66	0.146	0.88	11	0.46	0.55	35	11.8	<0.005	0.176	<0.3
		11:35	微绿透明	8.68	0.135	0.87	8	0.37	0.76	35	11.7	<0.005	0.170	<0.3
		13:30	微绿透明	8.69	0.151	0.85	8	0.37	0.46	35	11.4	<0.005	0.175	<0.3
		15:25	微绿透明	8.68	0.135	0.87	9	0.13	0.78	36	10.7	<0.005	0.171	<0.3
	日均值/范围			8.66~8.69	0.142	0.87	9	0.33	0.64	35	11.4	<0.005	0.174	<0.3
标准限值				6.0~9.0	8.0	1.0	30	/	/	60	20	/	/	0.5
测值判定				达标	达标	达标	达标	/	/	达标	达标	/	/	达标

表 1.5-13 中欣厂区雨水排放口监测结果 单位: mg/L(pH 值无量纲)

监测点位	监测日期		样品性状	pH 值	氨氮	总磷	悬浮物	石油类	动植物油	化学需氧量	生化需氧量	硫化物	阴离子表面活性剂
雨排口	7月2日	09:50	无色透明	8.04	0.878	0.19	24	0.09	0.64	14	4.6	<0.005	<0.05
		12:00	无色透明	8.06	0.914	0.16	21	0.09	0.54	14	4.4	<0.005	<0.05
	日均值/范围			8.04~8.06	0.896	0.18	22	0.09	0.59	14	4.5	<0.005	<0.05
	7月3日	09:45	无色透明	8.07	0.968	0.12	15	0.20	0.52	14	4.4	<0.005	<0.05
		13:45	无色透明	8.05	0.992	0.14	16	0.13	0.55	14	4.2	<0.005	<0.05
	日均值/范围			8.05~8.07	0.980	0.13	16	0.16	0.54	14	4.3	<0.005	<0.05

本次环评期间还收集了中辰化纤及中维化纤污水站在线监控数据，详见表 1.5-14、1.5-15。由在线监测数据可知，中维及中辰化纤污水站出水中 pH 值、COD 均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表 1 水污染物直接排放限值。

表 1.5-14 中维公司废水在线监测数据统计结果

序号	监测时间	pH 值	COD(mg/L)	序号	监测时间	pH 值	COD(mg/L)
1	2020-04-01	7.074	39.1	31	2020-05-01	7.546	37.4
2	2020-04-02	7.081	46.1	32	2020-05-02	7.536	39.3
3	2020-04-03	7.088	40.6	33	2020-05-03	7.56	33.7
4	2020-04-04	7.072	41.5	34	2020-05-04	7.58	34.6
5	2020-04-05	7.056	40.1	35	2020-05-05	7.588	34.4
6	2020-04-06	7.027	38.9	36	2020-05-06	7.571	36.9
7	2020-04-07	7.005	38.3	37	2020-05-07	7.531	45.7
8	2020-04-08	7.014	40.3	38	2020-05-08	7.475	33.3
9	2020-04-09	7.024	38.5	39	2020-05-09	7.49	35.3
10	2020-04-10	7.008	39	40	2020-05-10	7.488	37.6
11	2020-04-11	7.018	39.1	41	2020-05-11	7.487	37.2
12	2020-04-12	7.05	38.6	42	2020-05-12	7.5	44
13	2020-04-13	7.098	34.3	43	2020-05-13	7.537	35.6
14	2020-04-14	7.061	36.8	44	2020-05-14	7.501	40.2
15	2020-04-15	7.198	39.7	45	2020-05-15	7.521	33.1
16	2020-04-16	7.388	44.3	46	2020-05-16	7.531	30.9
17	2020-04-17	7.42	45.6	47	2020-05-17	7.534	30.3
18	2020-04-18	7.398	48	48	2020-05-18	7.515	30.3
19	2020-04-19	7.383	38.9	49	2020-05-19	7.529	26
20	2020-04-20	7.388	36.8	50	2020-05-20	7.474	27.3
21	2020-04-21	7.425	41.4	51	2020-05-21	7.466	34.4
22	2020-04-22	7.52	39.8	52	2020-05-22	7.478	37.3
23	2020-04-23	7.58	37.5	53	2020-05-23	7.48	40.8
24	2020-04-24	7.603	38.2	54	2020-05-24	7.439	36
25	2020-04-25	7.607	38.1	55	2020-05-25	7.446	33.9
26	2020-04-26	7.567	35.4	56	2020-05-26	7.439	34.7
27	2020-04-27	7.544	35.3	57	2020-05-27	7.421	49.5
28	2020-04-28	7.51	33.5	58	2020-05-28	7.449	39.5
29	2020-04-29	7.531	35.7	59	2020-05-29	7.459	39.3
30	2020-04-30	7.545	37	60	2020-05-30	7.435	41.8
/	/	/	/	61	2020-05-31	7.447	38.2
标准值		6~9	60	标准值		6~9	60
达标情况		达标	达标	达标情况		达标	达标

表 1.5-15 中辰公司废水在线监测数据统计结果

序号	监测时间	pH 值	COD(mg/L)	序号	监测时间	pH 值	COD(mg/L)
1	2020-04-01	7.46	42.7	30	2020-04-30	7.58	37
2	2020-04-02	7.47	42	31	2020-05-01	7.56	36.5
3	2020-04-03	7.45	51.1	32	2020-05-02	7.53	36.3
4	2020-04-04	7.49	28	33	2020-05-03	7.53	36.3
5	2020-04-05	7.55	36.3	34	2020-05-04	7.46	34.5
6	2020-04-06	7.6	29.7	35	2020-05-05	7.49	32.3
7	2020-04-07	7.6	15.3	36	2020-05-06	7.51	34.1
8	2020-04-08	7.58	18.3	37	2020-05-07	7.4	35.5
9	2020-04-09	7.55	32	38	2020-05-08	7.27	38
10	2020-04-10	7.51	31.7	39	2020-05-09	7.21	39.4
11	2020-04-11	7.51	32.7	40	2020-05-10	7.2	38.7
12	2020-04-12	7.54	32.7	41	2020-05-11	7.23	36.2
13	2020-04-13	7.56	27.9	42	2020-05-12	7.29	41.6
14	2020-04-14	7.52	26.9	43	2020-05-13	7.24	49.2
15	2020-04-15	7.41	32.3	44	2020-05-14	7.27	41.5
16	2020-04-16	7.58	30.1	45	2020-05-15	7.16	39.6
17	2020-04-17	7.53	32.7	46	2020-05-16	7.23	37.4
18	2020-04-18	7.54	33.6	47	2020-05-17	7.19	39.3
19	2020-04-19	7.52	22.7	48	2020-05-18	7.17	41.4
20	2020-04-20	7.58	19.9	49	2020-05-19	7.16	36.7
21	2020-04-21	7.61	32.8	50	2020-05-20	7.23	36.9
22	2020-04-22	7.61	33.9	51	2020-05-21	7.35	31.1
23	2020-04-23	7.62	28.9	52	2020-05-22	7.41	40.5
24	2020-04-24	7.62	33.1	53	2020-05-23	7.43	44.1
25	2020-04-25	7.61	34.1	54	2020-05-24	7.41	38.8
26	2020-04-26	7.6	35.9	55	2020-05-25	7.4	38.6
27	2020-04-27	7.72	34.2	56	2020-05-26	7.39	33.8
28	2020-04-28	7.57	34.4	57	2020-05-27	7.36	31.7
29	2020-04-29	7.58	42.7				
标准值		6~9	60	标准值		6~9	60
达标情况		达标	达标	达标情况		达标	达标

1.5.2.3 噪声

①原中驰化纤厂区

为了解企业噪声达标排放情况，本环评引用现状调查报告中嘉兴中一检测研究院有限公司对原中驰厂区厂界噪声监测的结果，详见表 1.5-16。由表可知，原中驰化纤厂界

四周噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值。

表 1.5-16 原中驰厂区厂界噪声检测结果

测试日期	测点位置	主要声源	昼间 Leq dB(A)		夜间 Leq dB(A)	
			测量时间	测量值	测量时间	测量值
2019.4.24	1#中驰厂界北侧	生产噪声	13:45	60.6	22:51	49.7
	2#中驰厂界东侧	生产噪声	13:16	55.6	22:44	49.0
	3#中驰厂界南侧	生产噪声	12:54	61.1	23:44	51.0
标准限值			/	65	/	55
测值判定			/	达标	/	达标

②原中欣化纤厂区

为了解原中欣化纤厂区噪声达标排放情况，本环评引用现状调查报告中原中欣二期厂区年年 28 万改性纤维整合提升项目竣工验收期间的检测数据(报告编号：浙瑞检 20192489)，详见表 1.5-17。由表可知，中欣公司厂区厂界四周昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。

表 1.5-17 中欣公司厂区厂界环境噪声监测结果 单位：dB(A)

监测点位	监测日期	监测时间	监测结果	标准限值	是否达标
厂界东 1#	07 月 02 日	09:22~09:23	56.0	昼间 65, 夜间 55	达标
		22:16~22:17	48.1		
厂界南 2#		09:20~09:21	51.0		
		22:12~22:13	43.9		
厂界西 3#		09:17~09:18	63.7		
		22:07~22:18	54.1		
厂界北 4#		09:25~09:26	62.7		
		22:04~22:05	52.5		
厂界东 1#	07 月 03 日	10:27~10:28	55.6	昼间 65, 夜间 55	达标
		22:22~22:23	51.2		
厂界南 2#		10:25~10:26	50.1		
		22:17~22:18	44.3		
厂界西 3#		10:18~10:19	64.1		
		22:11~22:12	54.1		
厂界北 4#		10:30~10:31	63.0		
		22:27~22:28	53.5		

1.5.2.4 固废

①固废产生及处置情况

中欣化固体废弃物处置情况详见下表。其中精馏脚料产生于中维化纤厂区，由中维公司统一负责处置；污泥产生于中辰及中维化纤厂区，分别由对应的厂区负责处理，不计入在中欣固废内。

表 1.5-19 固体废物利用处置方式评价一览表

固体废物名称	主要成分	属性	处置方式	是否符合环保要求
聚合废渣	大分子聚合物	265-101-13	委托有资质单位处置	符合
废丝	废丝	一般工业固废	综合利用	符合
废机油	矿物油	900-249-08	委托有资质单位处置	符合
废油剂	废油剂	900-249-08	委托有资质单位处置	符合
产品废包装材料	木架、纸盒	/	综合利用	符合
生活垃圾	有机物	/	由环卫清运	符合

②固废暂存情况

企业现有项目设置一处危废暂存库和一般固废暂存库，固废贮存、转移和处置应做到以下几点：

1、按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)执行分类收集和暂存，所有废物储存于容器中，容器加盖密闭，液体全部桶装，固体全部密闭塑料袋装后放于桶内密闭，存放地面硬化且可收集地面冲洗水。

2、不相容的危险废物不能堆放在一起。

3、做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

4、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

5、危险固废和一般固废必须分类堆放，危险固废堆场应由建筑资质的单位进行建设，要求防雨、防渗和防漏，以免因地面沉降对地下水造成污染，堆场内要求设置相应废水收集、排水管道，收集的废水排入厂区污水处理站进行处理。

企业危险废物暂存情况见表 15-20。

表 1.5-20 危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存库	聚合废渣	HW13	265-101-13	原中欣厂区西南角	25m ²	袋装	50t	半年
	废油剂	HW08	900-249-08			桶装		

1.6 现有项目存在的问题及整改措施

中欣化纤现有项目存在的问题及建议的整改措施详见表 1.6-1。

表 1.6-1 现有项目整改措施建议表

序号	存在问题	整改措施
1	厂区的聚酯装置未上 LDAR 系统	建议在三个厂区聚酯装置的泵、阀门、法兰或其他连接件、取样连接系统、其他密封设备等处实施 LADR 技术
2	聚酯装置废气、乙醛乙二醇回收装置不凝气接入中维公司的循环流化床锅炉前未设采样口。	建议聚酯装置废气、乙醛乙二醇回收装置不凝气接入中维公司的循环流化床锅炉前设置采样口，常规监测时可进行进口处的浓度和速率采样。