

一、建设项目基本情况

项目名称	150t/h 固定式负压卸船技改项目				
建设单位	吴江市明港道桥工程有限公司				
法人代表	姚真明	联系人	徐应权		
通讯地址	苏州市吴江区震泽镇龙降桥村				
联系电话	13951128690	传真	/	邮政编码	215200
建设地点	苏州市吴江区震泽镇龙降桥村				
立项审批部门	苏州市吴江区行政审批局	项目代码	2020-320509-30-03-665206		
建设性质	技改	行业类别及代码	E4823 港口及航运设施工程建筑		
占地面积	7000m ²	绿化面积	依托原有项目		
总投资(万元)	300	其中：环保投资(万元)	30	环保投资占总投资比例	10%
评价经费(万元)	1.6	预计投产日期	2021.4		
水及能源消耗量：					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	300	燃油(吨/年)	/		
电(度/年)	50000	燃气(Nm ³ /a)	/		
燃煤(吨/年)	/	蒸汽(t/a)	/		
废水(工业废水□、生活污水▣)排水量及排放去向：					
<p>工业废水：停靠在本项目码头区的船舶产生的含油废水由海事部门收集、处理；船舶生活污水经船舶自带生活污水处理装置处理后送吴江区海事部门处理，本项目不接收到港船舶产生的船舶废水，船舶废水不在本项目区域内排放。因此本项目无工业废水排放。</p> <p>生活污水：本项目生活污水排放量为 255t/a。生活污水接入市政污水管网排至苏州市吴江震泽生活污水处理厂进行处理，处理达标后尾水排入嵎塘河。</p>					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：					
无					

表 1-1 项目主要生产设备清单

序号	设备名称		数量 (台/套)			备注
			技改前	技改后	增减量	
1	生产设备	吊机	6 台	6 台	0	/
2		叉车	4 台	4 台	0	/
3		散装机	4 台	4 台	0	/
4		提升机	2 台	2 台	0	/
5		熟料输送机	1 台	1 台	0	/
6		收尘器	12 台	12 台	0	/
7		分离系统	0	2 套	2 套	/
8		正压输送系统	0	2 套	2 套	/
9		液压吸臂系统	0	2 套	2 套	/
10		控制系统	0	2 套	2 套	/
11	公辅设备	罗茨真空泵	0	2 台	2 台	/
12		空压机	0	2 台	2 台	/
13	环保设备	袋式收尘器	9 套	9 套	0	/

工程内容及规模:

1、项目由来

吴江市明港口桥工程有限公司是以从事公路、桥梁和市政工程施工、生产预应力桥梁构件、水泥、商品混凝土和沥青混凝土的民营企业。为了满足该公司生产的需求，吴江市明港口桥工程有限公司决定在原有码头不变的基础上进行技术改造。

吴江市明港口桥工程有限公司拟投资 300 万元,于原有水泥粉末生产线的码头进行 150t/h 固定式负压卸船技改项目。本项目已获得苏州市吴江区行政审批局备案（吴行审备[2020]408 号）。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第 16 号）相关规定，本项目属于“五十二、交通运输业、管道运输业”中的“139 干散货（含煤炭、矿石）、杂件、多用途、通用码头”，属于其他类，应编制环境影响报告表。随即建设单位委托我公司进行该项目环评工作，在进行了资料收集和现场勘察后，编制了该项目环境影响报告表。

2、主体工程及设计方案

项目名称：150t/h 固定式负压卸船技改项目；

建设单位：吴江市明港口桥工程有限公司；

建设地点：苏州市吴江区震泽镇龙降桥村；

建设性质：技改；

占地面积：7000m²；

投资总额：项目总投资 300 万元，其中环保投资 55 万元；

项目定员及工作班制：本项目不新增职工，工作时间为 24 小时三班制，年工作 300 天，年工作时数 7200 小时；

本项目主体工程及设计方案：

(1) 运输内容

本项目为吴江市明港道桥工程有限公司的自备专用码头，主要运输货种为熟料、石膏、石子和成品水泥。本项目为技改项目，新增粉状物料装卸工艺，年吞吐量约为 240 万吨，其中运输的成品水泥为 80 万吨、石子 16.8 万吨、石膏 7.2 万吨、熟料 96 万吨保持不变，粉状物料新增 40 万吨。

(2) 设计船型

根据企业原有项目环评报告，参照《海港总平面设计规范》按散货船进行设计，设计船型尺寸见下表。

表 1-2 设计船型尺寸

船型	型长 (m)	型宽 (m)	型深 (m)	吃水 (m)	备注
600 吨级货船	42	8	4	2.8	设计代表船型

3、公用及辅助工程

表 1-3 项目公用及辅助工程

工程名称	建设名称	设计能力			备注
		技改前	技改后	增减量	
贮运工程	运输	年运输原料约 120 万吨	年运输原料约 120 万吨	不变	船运
		年运输水泥约 80 万吨	年运输水泥约 80 万吨	不变	船运
		/	年运输粉状物料 40 万吨	粉状物料 40 万吨	船运
贮运工程	仓储	圆筒库 2 个，规格为Φ13m，H35m； 熟料圆筒仓 1 个，规格为Φ22m，H40m； 水泥散装仓 4 个，规格为Φ4.2m，H19.5m。 熟料平面库 55×85m。	圆筒库 2 个，规格为Φ13m，H35m； 熟料圆筒仓 1 个，规格为Φ22m，H40m； 水泥散装仓 4 个，规格为Φ4.2m，H19.5m。 熟料平面库 55×85m。	不变	已建成

公用工程	给水	300t/a	300t/a	不变	由区域自来水厂供给
	排水	生活污水 255t/a	生活污水 255t/a	不变	经化粪池处理后由市政管网排入震泽镇污水处理厂处理；本项目不接收船舶废水，船舶废水不在本项目区域内排放。
	供热	/	/	/	/
	供电	5 万千瓦时/年	5 万千瓦时/年	不变	由区域供电所供电
	绿化	/	/	/	/
	废气处理	9 套收尘器，处理效率 99%。	9 套收尘器，处理效率 99%。	不变	已建成
	生活污水	化粪池 1 座，100m ³ 。	化粪池 1 座，100m ³ 。	不变	经化粪池处理后由市政管网纳入震泽镇污水处理厂处理；本项目不接收船舶废水，船舶废水不在本项目区域内排放。
	固废处理	/	/	/	生活垃圾由环卫部门定期清运，收集的粉尘回用。

4、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况

地理位置：本项目位于吴江区震泽镇龙降桥村，地理位置见附图 1。

周边环境概况：项目东侧为空地；南侧为頔塘河；西侧为长湖申线大桥；北侧为 318 国道。项目周边环境图见附图 2。

厂区布局：吴江市明港口桥工程有限公司总占地面积为 38133 平方米，整个厂区基本成长方形，厂区从西向东依次布置年产 60 万吨水泥粉磨生产线、年产精矿粉（矿微粉）30 万吨生产线、年产 85 万吨水泥粉磨生产线。办公区位于厂区中部最北面。厂区总平面布置图详见附图 3。

表 1-4 主要技术经济指标表

序号	项目	单位	数量		
			技改前	技改后	增减量
1	设计码头年吞吐量	10 ⁴ t/a	200	240	+40

2	泊位数	个	4	4	0
3	泊位等级	DWT	600	600	0
4	泊位长度	米/个	50	50	0
5	驳岸顶标高	米	5.5	5.5	0
6	陆域面积	m ²	2361	2361	0
7	水域面积	m ²	4226	4226	0
8	码头营运天数	天	300	300	0
9	码头定员	人	10	10	0

5、职工人数及工作制度

本项目职工 10 人，年工作 300 天，实行 24 小时三班制，每班工作 8 小时，年运行 7200 小时。

6、产业政策相符性

6.1 产业政策

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类、淘汰类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本修正版）》（苏政办发[2013]9 号）淘汰类；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中淘汰类、禁止类。不属于《江苏省工业和信息产业调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中限制类、淘汰类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年）中限制类、淘汰类；属于允许类，故本项目符合国家和地方产业政策。

6.2 地方政策

根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32 号）表一、表二、表三的规定，本项目相关准入符合性分析见表 1-5。

表 1-5 苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）相符性分析

规定	准入条件	本项目情况	符合性
区域 发展 限制 性规 定	推进企业入园进区，规划工业区（点）外禁止新建工业项目。	本项目属于震泽工业园	符合
	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目	本项目距太湖最近距离 9.2km，属于太湖三级保护区，距离太浦河 10.9km	符合
	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止新建工业项目。	本项目最近居民 120 米	符合
	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止新建有工业废水排放及厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目无工业废水产生；生活污水接入苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理达标后排入頔塘河。	符合

禁止类	禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体严重污染的建设项目；		本项目位于震泽工业区，涉及到的饮用水源保护区为太湖庙港饮用水水源保护区，本项目所处位置不在太湖庙港饮用水水源一级、二级保护区内	符合
	彩涂板生产加工项目		本项目不涉及	符合
	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目		本项目不涉及	符合
	岩棉生产加工项目		本项目不涉及	符合
	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目		本项目不涉及	符合
	洗毛（含洗毛工段）项目		本项目不涉及	符合
	石块破碎加工项目		本项目不涉及	符合
	生物质颗粒生产加工项目		本项目不涉及	符合
限制类	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目		经查，本项目不属于国家发展和改革委员会令 2019 第 29 号《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）和《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183 号）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目。故本项目属于允许类。	符合
	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）禁止建设。	本项目不涉及	符合
	喷水织造	原则上不得新、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂(站)管网、污水处理厂(站)中水回用率 100%，且在有处理能力和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造(区域内织机数量不增加)项目。	本项目不涉及	符合
	纺织后整理(除印染)	在有纺织定位的工业区(点)，且距离环境敏感点不得少于 200 米条件下允许建设；其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目。	本项目不涉及	符合
	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公	本项目不涉及	符合

		里内禁止新建含阳极氧化工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区(点)确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工(工段)企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进。		
	表面涂装	鼓励使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300 米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；排放口须安装 VOCs 在线监测仪器并与区环保局联网，且 VOCs 收集率、处理率大于 90%，VOCs 排放实行总量控制	本项目不涉及	符合
	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办[2017]134 号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200 米。	本项目不涉及	符合
	木材及木制品加工	禁止新建(成套家具、高档木地板除外)	本项目不涉及	符合
	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。	本项目不涉及	符合
	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建。	本项目不涉及	符合

根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32号）表四中的震泽镇特别管理措施规定，本项目相关准入符合性见表 1-6。

表 1-6 震泽镇特别管理措施

区镇	规划工业区(点)	区域边界	限制类项目	禁止类项目	本项目建设情况	是否符合
震泽镇	震泽工业园	頔塘河以北、318 国道两侧。	新建塑料制品、橡胶制品、印刷制品、非金属矿物制品、造粒等项目；新建涉及熔炼的金属生产加工项目；新建有工业污水产生、生产工艺涉及喷漆等增加排污总量的项目。	新建整浆并、烫金、涂层、滚涂、出纸、压延、复合、转移印花等后整理项目；新建小水泥制品、防火建材、塑管（电力管除外）、拉铜丝、漆包线等项目；新建木屑颗粒、污泥颗粒、石棉、玻璃棉、砂石料等项目；新建小铸件、制桶、钢结构、彩钢板、地条钢、木制品等项目；新建生产过程中使用废料的生产加工项目；饲料生产加工项目；新建其他高污染、高能耗、低产出、破坏环境、影响周边居民的项	本项目为码头技术改造项，不在震泽工业园禁止类项目之列，且本项目不在太浦河清水通道维护区等生态红线区域范围内。	符合

				目。 区内震泽 4A 级古镇及周边、金鱼漾重要湿地、江苏震泽省级湿地公园、省特色田园乡村示范点区域、长漾湖国家级水产种质资源保护区为生态红线区域，禁止新建工业项目。		
--	--	--	--	---	--	--

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

7、规划相符性

7.1 总体规划、用地规划相符性

本项目位于吴江区震泽镇龙降桥村，在原有项目的基础上进行技术改造建设，本项目地块用地性质为工业用地，所在地块属于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32 号）中附件 表四 震泽镇划定的“震泽工业园”范围内，符合吴江区总体规划，满足当地产业结构的发展方向。

7.2 与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

①与《太湖流域管理条例》相符性

根据《太湖流域管理条例》（已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过，现予公布，自 2011 年 11 月 1 日起施行）：

第二十九条，新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

第三十条，太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水

体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

本项目与太湖湖体最近直线距离约 9.2km，营运期无工业废水排放，不属于排含磷、氮污染物的工业废水项目，不在上述所禁止的范围内。因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》的环境管理要求。

②《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》（2018 年 1 月 24 日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议通过），太湖流域包括太湖湖体，苏州市、无锡市、常州市和丹阳市的全部行政区域，以及句容市、高淳县、溧水县行政区域内对太湖水质有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体所在区域。

太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：一级保护区范围为：太湖湖体、沿湖岸 5km 区域、入湖河道上溯 10km 以及沿岸两侧各 1km 范围。二级保护区范围为：主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围。其他地区为三级保护区。根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号）；将太湖湖体、木渎等 15 个风景名胜区、万石镇等 48 个镇（街道、开发区等）划入太湖流域一级保护区，将和桥镇等 42 个镇（街道、开发区、农场等）划入太湖流域二级保护区，太湖流域其他地区划为三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》第四十三条，在太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目与太湖湖体最近直线距离约 9.2km，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号），本项目属于太湖流域三级保护区。本项目无生产废水产生，因此本项目不涉及以上禁止行为，满足《江苏省太湖水污染防治条

例》的环境管理要求。

8、“三线一单”相符性

8.1 生态红线相符性

①根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），项目所在地附近重要生态功能保护区有：长漾湖国家级水产种质资源保护区（NE，3.9km）、吴江震泽省级湿地公园（NE，3.0km）、太湖庙港饮用水水源保护区（NW，7.3km）、太湖重要湿地（吴江区）（NW，9.2km），相关生态保护红线规划内容详见下表。

表 1-7 建设项目所在区域国家级生态红线规划

名称	类型	范围	面积 (km ²)	项目与生态红线区关系	
				方位	最近距离 (km)
长漾湖 国家级 水产种 质资源 保护区	水产种质 资源保护 区的核 心区	核心区是由10个拐点连线所围成的区域，拐点坐标分别为 (120°31'32"E, 30°57'17"N; 120°31'14"E, 30°57'19"N; 120°30'43"E, 30°57'34"N; 120°30'21"E, 30°57'55"N; 120°30'44"E, 30°58'34"N; 120°31'03"E, 30°58'39"N; 120°31'18"E, 30°58'26"N; 120°31'24"E, 30°58'15"N; 120°31'33"E, 30°57'53"N; 120°31'44"E, 30°57'28"N)	2.70	NE	3.9
吴江震 泽省级 湿地公 园	湿地公园 的湿地保 育区和恢 复重建区	吴江震泽省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	9.15	NE	3.0
太湖庙 港饮用 水水源 保护区	饮用水水 源保护区	一级保护区：以厂取水口为中心，半径为500米的水域范围。取水口：E120°27'20.86"，N31°0'19.833"。 二级保护区：一级保护区外外延2000米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外100米之间的陆域	27.53	NW	7.3
太湖重 要湿地 (吴江 区)	重要湖泊 湿地	太湖湖体水域	72.43	NW	9.2

本项目距离生态空间管控区距离较远，不会导致生态空间管控区域生态服务功能下降。

因此，本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）。

②根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），本项目生态空间管控区域有：太湖（吴江区）重要保护区（NW，4.2km）、长漾重要湿地（NW，3.5km）、北麻漾重要湿地（E，4.3km）；具体见下表：

表 1-8 建设项目所在区域江苏省生态空间管控区域规划

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积/km ²		
		国家级生态红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态红线范围	生态空间管控区域范围
太湖（吴江区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体（不包括庙港饮用水源保护区）。湖岸部分为（除太湖新城外）沿湖岸5公里范围（不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区），太湖新城（吴江区）太湖沿湖岸大堤1公里陆域范围	180.8	/	180.8
长漾重要湿地	湿地生态系统保护	/	长漾水体范围，不包括震泽湿地公园中的长漾水域和长漾湖国家级水产种质资源保护区核心区水域	2.63	/	2.63
长漾湖国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护	核心区是由10个拐点连线所围成的区域，拐点坐标分别为 (120°31'32"E, 30°57'17"N; 120°31'14"E, 30°57'19"N; 120°30'43"E, 30°57'34"N; 120°30'21"E, 30°57'55"N; 120°30'44"E, 30°58'34"N; 120°31'03"E, 30°58'39"N; 120°31'18"E, 30°58'26"N; 120°31'24"E, 30°58'15"N; 120°31'33"E, 30°57'53"N;	长漾湖国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域	2.70	/	2.70

		120°31'44"E, 30°57'28"N)				
吴江震泽省级湿地公园	湿地生态系统保护	吴江震泽省级湿地公园总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	/	9.15	9.15	/
北麻漾重要湿地	湿地生态系统保护	/	北麻漾水体范围	10.15	/	10.15

本项目距离“太湖（吴江区）重要保护区”4.2km、“长漾重要湿地”3.5km、“北麻漾重要湿地”4.2km，因此本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态空间管控区。

综上所述，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）的要求。

8.2 环境质量底线相符性

根据《2019年苏州市环境状况公报》，苏州市PM_{2.5}、O₃超标，因此判定为不达标区。根据《大气污染防治2019年度工作任务计划安排》及落实《苏州市整治燃煤锅炉专项行动实施方案》等行动，扎实推进重点行业VOCs清洁原料替代工作；依托原有项目，本项目装卸过程中产生的颗粒物经“袋式收尘器”处理后通过排气筒排放，对周围大气环境影响不大。

本项目纳污水体顿塘河的水质情况良好，本项目仅排放生活污水，接管至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司，不会降低水体在评价区域的水环境功能；

本项目周边声环境能达到相关标准。本项目噪声设备采取一定的措施，投产后厂界噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求，确保不会出现厂界噪声扰民现象；

项目产生的固废均可进行合理处理处置；

因此，本项目的建设具有环境可行性，不会突破环境质量底线。

8.3 资源利用上线相符性

本项目使用新鲜水来自区域供水管网，设备采用电源，不突破资源利用上线。

8.4 与环境准入负面清单相符性分析

表 1-9 本项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	法律、法规、政策文件	是否属于
1	《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(2013年修订)及《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中限制类、淘汰类项目	否
2	《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于生态红线保护区二级管制区内禁止从事的项目	否
3	《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定(禁止类、限制类)及各区镇区域禁止和限制类项目	否
4	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	否
5	《市场准入负面清单(2019年版)发改体改[2019]1685号》中禁止准入类项目	否

本项目属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本修正版)》(苏政办发[2013]9号)、《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》(苏府[2007]129号)、《江苏省工业和信息产业调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号)、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018年)允许类项目；符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例(2018年修订)》要求，因此本项目符合环境准入。

综上，本项目选址选线和工艺路线合理，与国家及地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符，不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入相悖。

本项目位于苏州市吴江区震泽镇龙降桥村，根据《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号)，本项目所在地属于重点管控单元。

表 1-10 本项目重点管控单元相符性分析

序号	重点管控要求	相符性
----	--------	-----

空间布局约束	<p>1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	本项目主要为码头技术改造，与太湖湖体最近距离约9.2km，位于太湖流域三级保护区，不属于其禁止类项目。
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目主要为码头技术改造，无生产废水产生。
环境风险防控	<p>1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	本项目危险废物委托有资质单位处置
资源利用效率要求	<p>1. 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。</p> <p>2. 2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	本项目无生产用水，不影响居民生活用水

综上，本项目符合“三线一单”的相关要求。

9、与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》相符性分析

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发[2016]47号）：“六治”，即针对当前我省生态文明建设问题最突出、与群众生活联系最紧密、百姓反映最强烈的六方面问题，重点治理太湖水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物污染和环境隐患。本项目生产过程中不涉及上述“六治”中需重点治理的问题，符合“六治”的相关要求。

10、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的相符性分析

本项目与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122号）的相符性分析见表1-11。

表 1-11 与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析

序号	文件名称	相关要求	本项目情况	相符性分析
1	《国务院关于印发打赢蓝天	推进重点行业污染治理升级改造。重点区域[1]二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排	本项目位于吴江区震泽镇龙降桥村，属于重点区域；本项目为码头技术改造项目，执行大气污染物	相符

	保卫战三年行动计划的通知》 (国发[2018]22号)	放限值；强化工业企业无组织排放管控；长三角地区和汾渭平原 2019 年底前完成治理任务。	特别排放限值	
		实施 VOCs 专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。	本项目不涉及。	相符
2	《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》 (苏政发[2018]122号)	持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。	本项目产生的废气经处理后达标排放，固废均得到有效处置。	相符
		禁止建设生产和使用高VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。	本项目不涉及。	相符
		加强工业企业VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。	本项目不涉及。	相符
		开展VOCs整治专项执法行动。严厉打击企业违法排污行为，对负有连带责任的环境服务第三方治理单位应依法追责。	企业废气治理措施方案由有资质单位设计、施工、运营，固废均得到有效处置。	相符

由上表可知，本项目与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122号）中的相关要求相符。

11、与《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析

表 1-12 本项目与长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案相符情况

方案要求	相符性
加强堆场、码头扬尘污染控制。对城区、城乡结合部各类煤堆、料堆、灰堆、渣土堆采取苫盖等有效抑尘措施并及时清运。加强港口作业扬尘监管，开展干散货码头扬尘专项治理，全面推进港口码头大型煤炭、矿石堆场防风抑尘、洒水等设施建设。	本项目主要为码头技术改造，对装卸过程产生的扬尘、颗粒物使用了“袋式收尘器”处理后达标排放，与长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染

综合治理攻坚行动方案相符。

12、与《苏州市空气质量改善达标规划》（2019-2024 年）相符性分析

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标，以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防治能力。本项目生产过程所用能源为电能；装卸过程中产生的颗粒物经袋式收尘器处理后通入排气筒达标排放，其余未收集部分在厂界无组织排放。因此，本项目的建设符合《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》的要求。本项目在装卸过程中产生的颗粒物，在混合、切割工段产生颗粒物，对其采取的“袋式收尘器装置处理”治理措施，对其采取能满足区域环境质量改善目标管理的要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、原有项目概况

吴江市明港道桥工程有限公司成立于 2002 年 2 月 21 日，位于吴江区震泽镇龙降桥村 10、18 组。公司主要从事水泥的生产，该厂区共进行了 8 次环保报批，具体情况见表 1-15，厂区内现有员工人数为 169 人，三班制，每班 8 小时。

表 1-15 原有项目审批情况

序号	项目名称	审批时间	批准文号	投产情况	验收情况	卫生防护距离要求
1	年产 60 万吨水泥粉磨站项目	2004.03.19	苏环建[2004]300 号	已投产	已验收	50m
2	自备专用码头项目	2009.07.27	吴环建[2009]584 号	已投产	已验收	无
3	年产 120 万吨水泥粉磨生产线技改项目	2009.07.31	苏环审[2009]148 号	已投产	已验收	1#车运水泥散装库、2#、3#车运水泥散装库、运输道路及熟料平板库应分别设置 50 米的卫生防护距离，混合材料板棚库设置 100m 防护卫生距离。
4	年产 85 万吨水泥粉磨生产线技改项目（为苏环审[2009]148 号技改后项目）	2016.01.22	吴环建[2016]38 号	已投产		
5	改扩建装卸码头项目	2015.06.02	吴环建[2015]260 号	已投产	已验收	无要求
6	年产精矿粉（矿微粉）30 万吨项目	2011.08.22	吴环建[2011]815 号	已投产	已验收	无要求
7	年产精矿粉（矿微粉）30 万吨项目修编报告	2015.08.31	吴环建[2015]436 号	已投产		
8	以矿棉渣、岩棉渣等一般工业固废为辅助原料年产精矿粉（矿微粉）30 万吨生产技术改造项目	2019.01.30	吴环建[2019]49 号	已投产	已验收	无要求

吴江市明港口桥工程有限公司主要从事水泥的生产，产品链示意图如下：

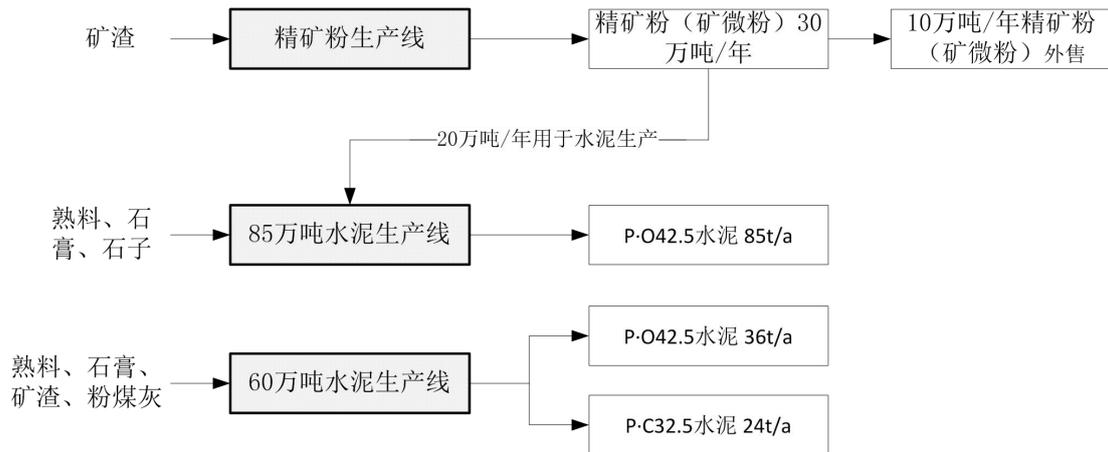


图 1-1 原有项目产品链示意图

2、原有项目主体工程

表 1-16 原有项目主体工程一览表

序号	构筑物名称	占地面积(m ²)	建筑面积(m ²)	层数	层高(m)	功能、用途
1	办公楼	1350.5	2701	2层	6	办公
2	门卫室	50	50	1层	3	传达室
3	纸袋仓库	172	172	1层	5	储存纸袋
4	机修及备件库	263	263	1层	5	机械工具仓库
5	包装车间	170	170	1层	5	包装
6	水泥袋装成品库	1381	1381	1层	5	储存袋装水泥
7	矿渣平面库	2061	2061	1层	5	储存矿渣
8	水泥磨房	884	3536	2层	10	水泥粉磨
9	配料库	442	442	1层	5	水泥生产配料
10	石膏板棚库	4552	4552	1层	5	储存石膏
11	空压机房	399	399	1层	5	/
12	中控室	344	344	1层	5	控制室
13	配电房	182	182	1层	5	配电
14	熟料平面库	5018	5018	1层	5	储存熟料
15	水泥磨房	666	666	1层	5	水泥粉磨
16	配料库	340	340	1层	5	水泥生产配料
17	高效选粉机房	332	1328	2层	10	放置高效选粉机
18	备件仓库	607	607	1层	5	/

3、原有项目生产工艺流程及污染物产生情况

3.1 年产 60 万吨水泥粉磨站项目

3.1.1 生产工艺流程：该项目水泥生产工艺主要分为原料输送、调配、粉磨、水泥储存和包装发运等几个部分，具体流程简述如下，工艺流程图见图1-2。

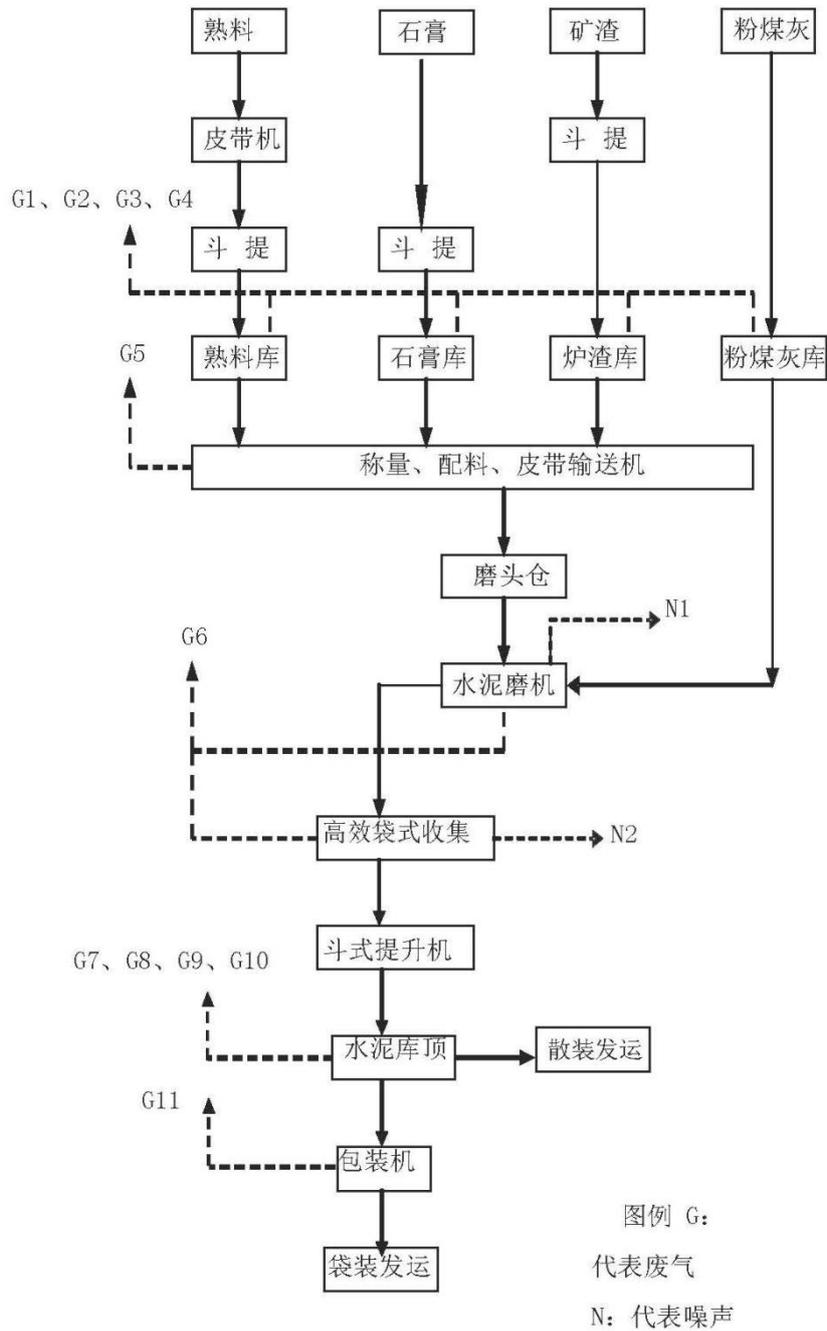


图 1-2 年产 60 万吨水泥粉磨站项目生产工艺流程图

(1) 原料运输：原料由码头运输，熟料、石膏和矿渣装卸后经码水平输送皮带机输送机输送至彩钢板棚库；粉煤灰由船运输到码头，通过气力输送到粉煤灰库内。装卸工艺较简单，叙述如下：船→固定吊抓斗→料斗→水平输送皮带机→厂区内彩钢板棚仓库。

(2) 原料调配：设置原料调配站。调配站内设有熟料、矿渣、石膏和粉煤灰圆筒库，

每种原料均由电子皮带秤按配比要求从库底卸料，经皮带机送到水泥粉磨系统。

(3) 水泥粉磨：各种经过计量后原辅材料混合料在辊压机内进行破碎，符合细度要求的物料进入磨机内进行粉磨，粗物料返回辊压机内再次破碎。整个粉磨系统由 $\Phi 3.2 \times 13\text{m}$ 水泥磨机、高浓度脉冲袋式收尘器组成，整个研磨过程都是密闭的。

(4) 水泥储存及散装：磨好的水泥经过选粉机选出，提升机提送到皮带机，然后通过皮带机分别送各水泥库，库内配设卸料装置，库侧设有放散装置。

(5) 水泥出厂：散装水泥通过水泥库侧的粉体散装机SZ-II水泥散装机进行库的散装发运。水泥库出来的水泥经过风送斜槽进入包装机，包装的成品水泥进成品库储存。

3.1.2 该项目主要污染源

(1) 废水污染源 现有粉磨项目废水污染源主要有生活污水、循环冷却水弃水等。其中生活污水产生量为 6.62t/d，经化粪池预处理后接入市政污水管网；循环冷却水弃水产生量为 4.2t/d，用于厂区的绿化及抑尘浇洒。

码头区船舶含油废水由海事部门收集，船舶生活污水经船舶自带生活污水处理装置处理后送吴江市海事部门处理。码头区生活设施利用厂区内生活设施，码头区不产生生活污水。根据实际运行情况，码头区每天清扫，并洒水抑尘，清扫灰渣回用于生产，码头区不冲洗，无冲洗废水产生。

(2) 废气污染源

根据原有环评产污环节分析，废气排放情况见表 1-15。现有项目在各个产污节点均设置了除尘装置，处理后的粉尘经排气筒高空排放，该项目共设置有 11 个排气筒。该项目有组织粉尘排放量 3.90t/a，无组织排放量为 3.2t/a。

表 1-17 年产 60 万吨水泥粉磨站项目粉尘排放情况一览表

序号	污染产生环节	安装位置	排气筒数量	风量 (m³/h)	处理效率%	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	年运行时数h	排气筒	
										直径 (m)	距地高度 (m)
1	熟料库	熟料库顶	1	5130	99.97	9.42	0.05	0.10	2083	0.4	35
2	石膏库	石膏库顶	1	2350	99.97	8.81	0.02	0.04	2083	0.15	31
3	矿渣库	矿渣库顶	1	5316	99.95	2.16	0.01	0.02	2083	0.4	31
4	粉煤灰库	粉煤灰库顶	1	5455	99.95	2.11	0.01	0.02	2083	0.4	31
5	配料库	配料库顶	1	33590	99.95	3.42	0.11	0.80	6973	0.65	29
6	水泥粉磨	磨房顶部	1	35710	99.98	9.24	0.33	2.30	6973	0.9	15.2
7	1号水泥库	水泥库顶	1	4150	99.95	5.54	0.02	0.16	6973	0.32	35
8	2号水泥库	水泥库顶	1	5420	99.95	4.06	0.02	0.02	1051	0.32	35
9	3号水泥库	水泥库顶	1	4810	99.95	4.57	0.02	0.05	2102	0.32	35
10	4号水泥库	水泥库顶	1	4530	99.95	4.86	0.02	0.05	2102	0.32	35
11	包装车间	包装车间顶	1	17850	99.95	6.44	0.11	0.34	2996	0.65	23
12	合计	/	11	/	/	/	/	3.90	/	/	/

(3) 固废污染源分析

现有项目袋式除尘器收集的粉尘回用；主要产生的固废为生活垃圾，产生量为 10.35t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运。

(4) 噪声污染源及其达标分析

厂区噪声源主要是粉磨站球磨机、空压机、石膏破碎机各集尘器引风机，其声压级约在 80~105dB (A)。码头主要噪声设备有门座起重机、皮带机、装船机和船舶发动机噪声。噪声声压级在 75~105 分贝之间。

3.2 自备专用码头项目

3.2.1 生产工艺流程：该项目码头设计年吞吐量为 200 万吨，装卸工艺流程如下：

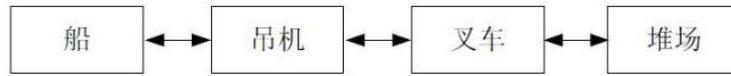


图 1-3 原有项目装卸工艺

3.2.2 该项目主要污染源

(1) 废气：货物在装卸过程中会产生一些扬尘，扬尘产生量约为 3.67t/a。企业在各扬尘点均采用袋式收尘器处理，且运输过程全密闭。经袋式收尘器处理后粉尘排放量为 0.917t/a，全部为无组织排放。

(2) 废水：该项目无工业废水产生，废水主要为职工生活污水，生活污水产生量为 595t/a，经化粪池预处理后由市政管网排入震泽镇污水处理厂处理。

(3) 固废：该项目固废主要为生活垃圾，产生量为 7t/a，由环卫部门统一清运。

(4) 噪声：该项目噪声主要为吊机、叉车等机械设备噪声及装卸噪声，其噪声值在 85-90dB (A) 之间，采用的噪声防治措施为：加强厂区绿化；加强职工管理，进行文明装卸，尽量降低装卸噪声对周围环境的影响。在采取上述措施后，南、北厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声》4 类标准，其它厂界能够达到 2 类标准，不产生噪声扰民现象。

3.3 年产 85 万吨水泥粉磨生产线技改项目

3.3.1 生产工艺流程：该项目生产工艺主要分为原料输送、调配、粉磨、水泥储存和散装发运等几个部分，具体流程简述如下，工艺流程图见图 1-4。

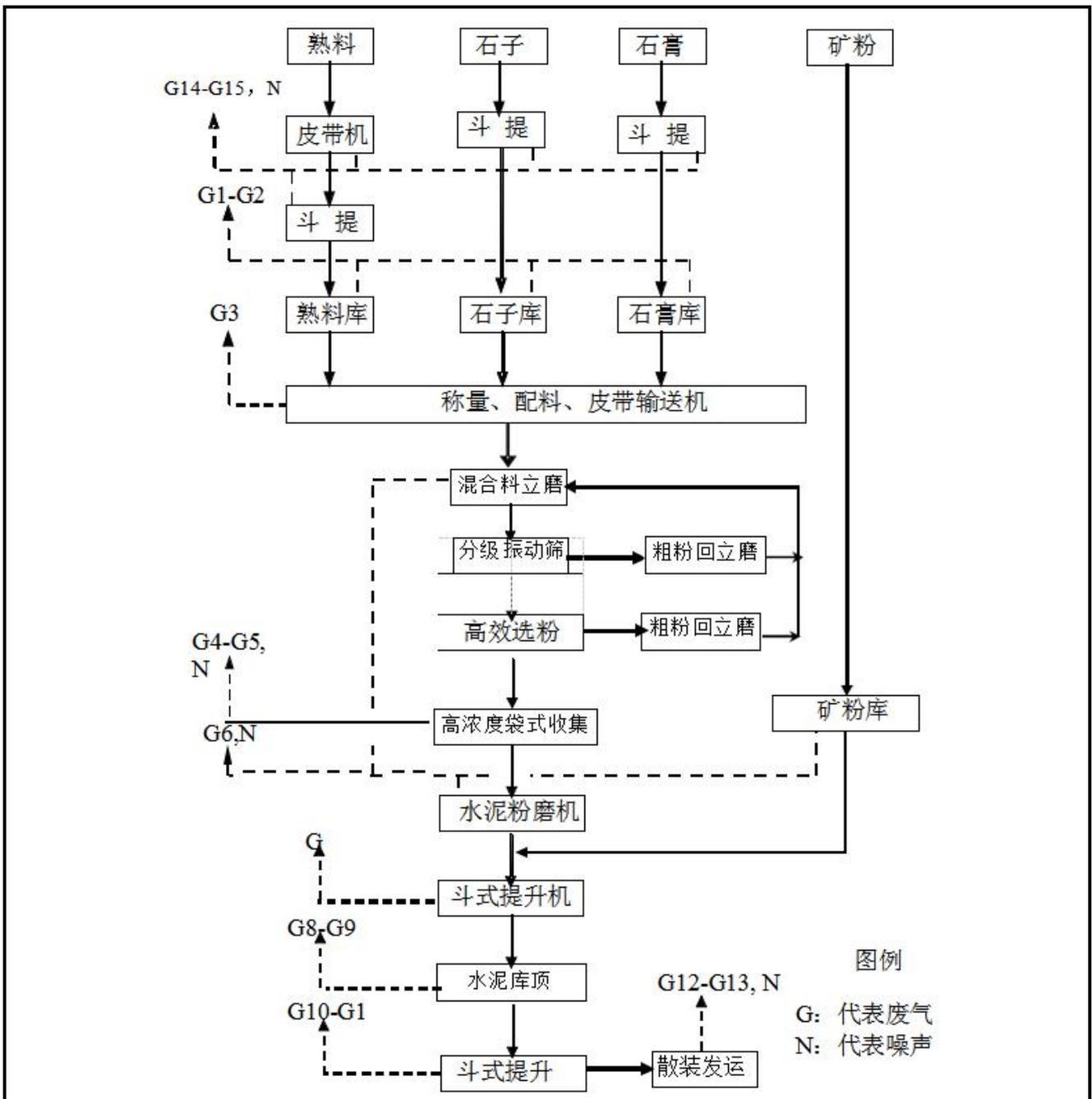


图 1-4 年产 85 万吨水泥粉磨生产线技改项目工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 原料运输：原料运输环节工艺流程与技改前一致。熟料、石膏和石子经船运到码头后，由吊机卸货到存料斗，经提升机、皮带输送机输送到相应的圆筒库中（湿的石子、石膏暂存在混合材料板棚库，混合材料板棚库物料进出有、无组织气体排放）；矿粉通过气力输送到矿粉库内。吊机列入码头项目，吊机污染物产生情况见码头项目环评。本项目通过以新代老对原有项目两台吊机卸货斗上安装了两套除尘装置，卸货过程中产生的粉尘经 2 台布袋除尘装置处理后，最终废气由两个排气筒排放（G14、G15）。装卸工艺较简单，叙述如

下：船→固定吊抓斗→料斗→提升机→皮带输送机→圆筒库。

(2) 原料调配：原料调配环节工艺流程与技改前一致。熟料、石子、石膏、圆筒库库底均安装了电子皮带秤，每种原料均由电子皮带秤按配比要求准确称量后，经皮带输送机送到水泥粉磨系统。石子库、石膏库顶分别由两套布袋除尘装置对库中产生的粉尘进行处理，两个库的废气经统一的排气筒排放(G1)。两个熟料圆筒库产生的粉尘经两台布袋除尘装置处理后尾气合并经一个排气筒排放(G2)。配料库底有粉尘产生经布袋除尘后高空排放(G3)。

(3) 水泥粉磨：原环评报告中水泥粉磨生产线为2条 $\Phi 3.8 \times 13\text{m}$ 球磨加辊压机组成的联合生产线，项目技改后采用1条 $\Phi 3.8 \times 13\text{m}$ 球磨加立磨组成的联合生产线，采用立磨代替辊压机可有效提高物料的挤压效果，显著降低单位产品能耗，符合江苏省经信委《关于组织申报水泥粉磨节能示范生产线建设项目的通知》(苏经信投资[2013]485号)中对于示范生产线的要求。技改后的水泥粉磨环节工艺流程为：经过计量后原辅材料混合料在立磨内进行预粉磨，经分级振动筛筛分后，细粉进入高效选粉机再次筛选，合格物料进入磨机内进行粉磨，分级振动筛和高效选粉机筛选出来的粗物料返回立磨再次碾压。整个粉磨系统由立磨、高效选粉机、高浓度布袋脉冲收尘器和 $\Phi 3.8 \times 13\text{m}$ 水泥球磨机组成，整个研磨过程都是密闭的。粉磨过程两台选粉机、球磨、预粉磨过程共设4台布袋除尘装置，其中两台选粉机各设一个排气筒(G4, G5)，球磨、预粉磨合用一个排气筒(G6)。

(4) 水泥储存：磨好的水泥经提升机、风送斜槽输送到水泥储存库。技改前项目拟设6个水泥库($\Phi 12 \times 30\text{m}$)。技改后后改为4个 $\Phi 20 \times 30\text{m}$ 的水泥库。两台水泥入库提升机安装两台布袋除尘器，设一个排气筒(G7)；每两个水泥库设一布袋除尘装置以处理水泥库产生的粉尘，处理后的尾气高空排放(G8、G9)。

(5) 水泥出厂：该项目生产的水泥全部为散装，出库提升、散装装车及装船过程有粉尘产生，经布袋除尘器处理后高空排放。其中出库提升机2个各设一个布袋除尘装置及排气筒(G10、G11)；车运散装库3座，设三个布袋除尘装置两个排气筒(G12、G13)(其中3、4号车运散装库共用一个排气筒)。船运散装库纳入改扩建装卸码头项目评价范围。

3.3.2 该项目主要污染源

(1) 废气：该项目废气主要为各个产尘点产生的粉尘，该项目粉尘有组织产生及排放情况见表1-18，粉尘无组织排放情况见表1-19。

表 1-18 年产 85 万吨水泥粉磨生产线技改项目有组织废气排放情况表

种类	编号	污染源名称	排气量 m ³ /h	污染物 名称	产生状况			治理措施	去除 率%	排放状况			执行标准		排放源参数		
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年产生 量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放 量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径m	温度℃
工艺 废气	G1	石膏、石子圆筒库	11320	颗粒物	14299.23	161.87	87.41	布袋除尘 2 台	99.95	7.15	0.08	0.04	10	/	40	0.8	25
	G2	1 号、2 号熟料圆筒库	11320	颗粒物	15323.58	173.46	156.12	布袋除尘 2 台	99.95	7.66	0.09	0.08	10	/	45	0.8	25
	G3	库底配料	22000	颗粒物	14676.45	322.88	2324.75	布袋除尘 1 台	99.95	7.34	0.16	1.16	10	/	15	1.6	25
	G4	1 号选粉机	176000	颗粒物	18655.24	3283.32	23639.92	布袋除尘 1 台	99.95	9.33	1.64	11.82	10	/	17	2.1	60
	G6	水泥磨房间 (球磨、预粉磨、矿粉库)	74200	颗粒物	14962.19	1110.19	7993.40	布袋除尘 3 台	99.95	7.48	0.56	4.00	10	/	40	2.6	60
	G7	入库提升机	6900	颗粒物	14851.05	102.47	737.80	布袋除尘 1 台	99.95	7.43	0.05	0.37	10	/	20	0.45*0.4	40
	G8	1 号、2 号水泥圆筒库	11320	颗粒物	17364.87	196.57	176.91	布袋除尘 1 台	99.95	8.68	0.10	0.09	10	/	35	0.4*0.28	25
	G9	3 号、4 号水泥圆筒库	11320	颗粒物	17364.87	196.57	176.91	布袋除尘 1 台	99.95	8.68	0.10	0.09	10	/	35	0.4*0.28	25
	G10	1 号散装水泥提升机	8900	颗粒物	15758.43	140.25	84.15	布袋除尘 1 台	99.95	7.88	0.07	0.04	10	/	15	0.4*0.35	25
	G11	2 号散装水泥提升机	8900	颗粒物	15758.43	140.25	84.15	布袋除尘 1 台	99.95	7.88	0.07	0.04	10	/	15	0.4*0.35	25

	G12	1号车运水泥散装库	11320	颗粒物	16113.40	182.40	82.08	布袋除尘 1台	99.95	8.06	0.09	0.04	10	/	30	0.4*0.35	25
	G13	2号、3号车运水泥散装库	11320	颗粒物	17503.93	198.14	89.17	布袋除尘 2台	99.95	8.75	0.10	0.04	10	/	30	0.4*0.35	25
合计	/	/	/	颗粒物	/	/	35632.77	布袋除尘 17台	/	/	/	17.81	10	/	/	/	/

表 1-19 年产 85 万吨水泥粉磨生产线技改项目无组织废气排放情况表

编号	污染源位置	污染物	产生量 (t/a)	面源面积 (m)	面源高度 (m)	排放时间 (h)
1	1#车运水泥散装库	颗粒物	0.02	10×10	10	900
2	2#、3#车运水泥散装库	颗粒物	0.02	10×10	10	900
3	道路运输起尘量	颗粒物	0.541	250×60	5	4800
4	混合材料板棚库	颗粒物	3.56	1620	8	7200
5	熟料平板库	颗粒物	0.04	4675	8	480
合计			/	/	/	/

(2) 废水：该项目废水主要为循环冷却水排污水和职工生活污水。其中循环冷却水排污水产生量为 4338t/a，经沉淀处理后回用于厂区绿化和抑尘；生活污水产生量为 2111.4t/a，经化粪池预处理后经市政管网排入震泽镇污水处理厂处理。

(3) 固废：该项目固废主要为生活垃圾和机修废油，其中生活垃圾产生量为 26.55t/a，由环卫部门定期清运，机修废油产生量为 0.5t/a，委托有资质单位处理。

(4) 噪声：该项目噪声主要为生产设备运行时产生的机械噪声，噪声源强约为 78dB(A)~110dB(A)。

3.4 年产精矿粉（矿微粉）30 万吨项目

3.4.1 生产工艺流程：

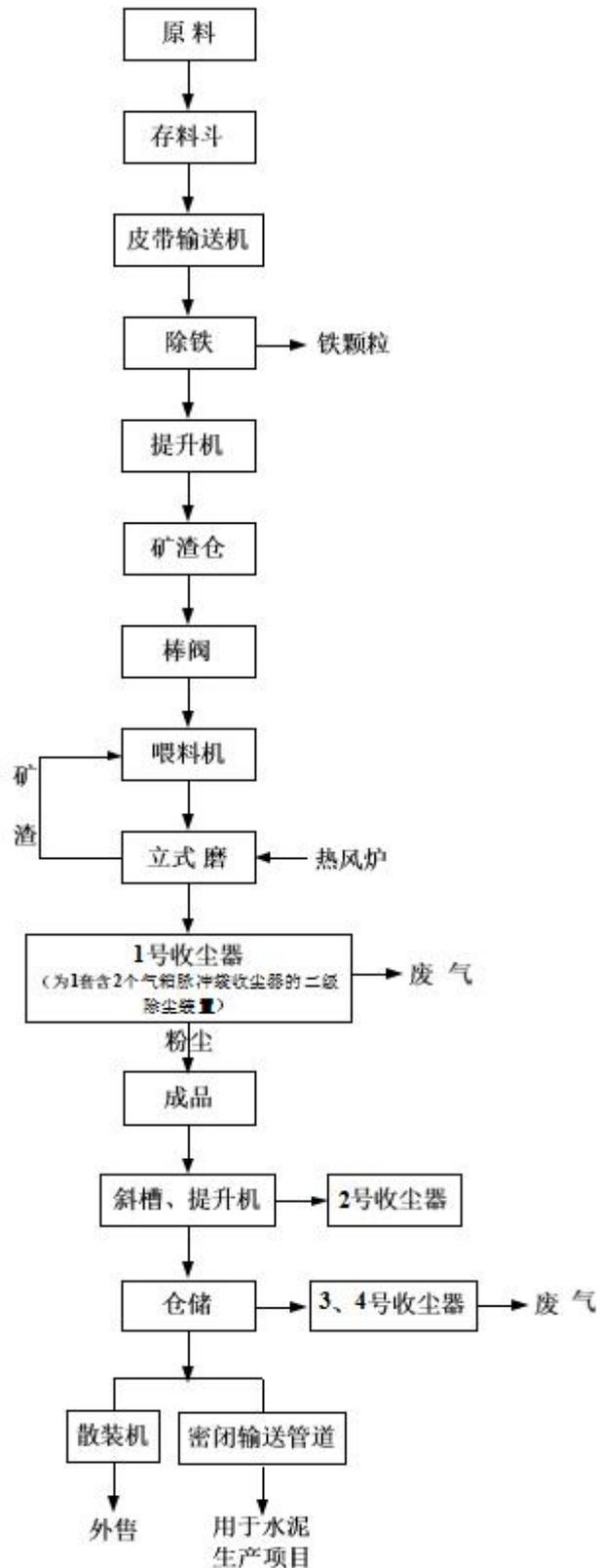


图 1-5 年产精矿粉（矿微粉）30 万吨项目工艺

工艺流程说明：

(1) 存料斗：从码头运至平面库中的矿渣，经铲车铲入存料斗，存料斗中的物料通过皮带输送机输送。矿渣由铲车铲入存料斗的过程中，有扬尘产生，因该项目所用矿渣为湿矿渣，含水率较大，达 12%左右，因此在利用铲车将物料铲入存料斗的过程中，扬尘产生量极少，且该项目储存矿渣所用的平面库为全密封库，再加上矿渣粒径、密度相对较大，即使在铲车操作过程中有少量扬尘产生，也会通过自身重力作用而沉降。

(2) 除铁器：该项目所用原料为矿渣，其为高炉冶炼生铁时产生的以硅、铝、钙、镁为主要成分的硅酸盐熔融物，经水淬所得的粒化玻璃质材料。其中可能还有铁磁杂物。为保证产品品质，需将该部分杂物去除。本项目在皮带输送机末端，安装有 1 台除铁器，用以去除物料中的铁磁杂物。除铁器吸住的铁磁杂物由弃铁胶带拽至电动滚筒卸下。该工段有铁颗粒产生。

(3) 提升斗：去除铁磁杂物的原料再经皮带直接输送至提升斗中，由提升机送入矿渣仓中储存。矿渣仓为一个锥形料仓。该项目原料在由皮带输送机到矿渣仓的过程中，全部为密闭，因此无粉尘产生。物料下落至矿渣仓的过程中，因存在一定高差，可能会产生部分扬尘，但由于本项目矿渣为湿矿渣，含水率较高，且矿渣粒径、密度相对较大，即使下落过程中有少量扬尘产生，也会通过自身重力作用而沉降，在加上该项目矿渣仓为密闭料仓，因此该工段无粉尘产生。

(4) 棒阀：中间料仓中的矿渣通过矿渣底部棒阀，由计量皮带输送机送入喂料斗中。该过程为全密封操作，无粉尘产生。

(5) 喂料斗：经皮带输送机送入喂料斗中的物料，通过均匀给料送入立式磨中。该过程无污染物产生。

(6) 立式磨：立式磨工作原理为：电动机驱动减速机带动磨盘转动，需粉磨的物料由喂料斗送入旋转的磨盘中心，在离心力作用下，物料向磨盘周边移动，进入粉磨辊道，受到挤压、研磨和剪切而被粉碎。因本项目所用矿渣为湿矿渣，因此在粉磨的过程中，必须同时通入热风，热风从围绕磨盘的风环高速均匀向上喷出。一方面是将物料进行干燥，另一方面是将粒度较细的物料随热风带出，由分离器进行分级，合格的细粉随同气流出磨，由收尘装置收集下来即为产品，不合格的粗粉在分离器叶片作用下下落。该项目设有 1 套由 2 个气箱脉冲袋式收尘器（1 号收尘器）组成的二级除尘装置，用于收集产品。每个气箱脉冲袋式收尘器的处理效率可达 95%，因粉磨在封闭的立式磨内完成，且在大功率离心通风机的作用下，

立式磨内部将形成 6000~7000 的负压，因此气箱脉冲袋收尘器的收集效率可达 100%。则整套二级除尘装置的收集效率为 100%，总处理效率为 99.9975%。处理后的粉尘经 15 米高排气筒排放，热风炉和立式磨废气经收集后由同一套除尘装置处理后排放。

(7) 斜槽、提升机：经气箱脉冲袋收尘器收集的粉尘即成品，通过卸灰装置卸灰后由斜槽输送至提升机中。斜槽中的物料在落入提升斗的过程中，因存在一定的高度差，再加入此时的成品粒径较细，含水率很低，因此下落的过程中会有少量扬尘产生。该部分扬尘经吸风管道收集后进入袋式收尘器（2 号收尘器）处理，尾气经 15 米高排气筒排放。

(8) 仓储：提升机中的物料经提升后送入成品仓中储存。该项目共设有 2 个成品仓，均为圆筒仓。物料下落至圆筒仓的过程中，会将仓中部分空气挤压出去，通过呼吸孔排出，这部分废气携带有部分成品，因此，企业在每个料仓的呼吸孔处均安装有 1 套袋式收尘器（3、4 号收尘器），用于处理呼吸孔排出的废气。处理后的尾气直接排放。

(9) 产品输送该项目产品部分外售（约占总产量的 1/3），部分用于水泥项目的生产（约占总产量的 2/3）。其中外售的产品经成品仓下部的散装机计量后通过软管输送至散装车内（散装车为精矿粉采购方自备），整个过程为全密闭过程。但在物料下落至散装车的过程中，势必会将散装车内的空气由仓顶呼吸孔排出，这部分排出的空气携带有部分成品。经呼吸孔处管道收集后送入成品仓顶部的收尘器（3、4 号收尘器）处理。用于水泥生产的精矿粉成品经泵通过管道抽送至水泥生产项目矿渣仓内，整个过程全密闭，无粉尘产生。

3.4.2 该项目主要污染源

(1) 废气

①粉尘：根据生产工艺流程，该项目粉尘主要为原料由铲车铲入存料斗的过程中产生的扬尘、原料下落至矿渣仓的过程中产生的扬尘、立式磨产生的粉尘、成品运输过程中转运点产生的粉尘和成品仓、散装车呼吸孔产生的含尘废气。根据该项目环评，该项目粉尘基本全部被收集，无无组织排放粉尘，有组织粉尘排放量为 7.77t/a。另外，该项目物料运输采用水运，水运依托自备专用码头，物料运输过程中的产污情况已经包含在了自备专用码头项目内，因此该项目产污情况不 包含物料运输过程中产生的粉尘。

②燃料废气：该项目使用天然气作为热风炉燃料。天然气用量为 192 万立方米/年。天然气燃烧产生的燃料废气经 8 米高排气筒排放。根据该项目环评，燃料废气中烟尘、SO₂、NO_x 排放量分别为 0.55t/a、1.21t/a、6.53t/a。该项目废气产生及排放情况见表 1-20。

表 1-20 年产精矿粉（矿微粉）30 万吨项目废气产生及排放情况表

序号	系统名称	排气筒	参数	排气量 m ³ /h	污染物 名称	产生状况			治理措施	收集效 率	去除 率%	排放状况			执行标准	
						浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年产生量 t/a				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放 量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
1	立式磨、热风炉	1#	H=18m	180000	颗粒物	231482.9	41666.93	300000.55	1套二级除尘器	100%	99.9975%	5.78	1.04	7.5	4.94	120
					SO ₂	2.8	0.50	1.21				2.8	0.50	1.21	/	100
					NO _x	15.1	2.72	6.53				15.1	2.72	6.53	/	400
2	成品转运点	2#	H=15m	3000	颗粒物	3333.3	10	24	袋式收尘器	100%	99.5%	5.67	0.017	0.12	3.5	120
3	成品仓1	3#	H=35m	2000	颗粒物	3125.0	6.25	15	袋式收尘器	100%	99.5%	5.2	0.0104	0.075	31	120
4	成品仓2	4#	H=35m	2000	颗粒物	3125.0	6.25	15	袋式收尘器	100%	99.5%	5.2	0.0104	0.075	31	120

(2) 废水

该项目废水主要为生活污水，生活污水产生量为 765t/a，经化粪池处理后由市政管网排入震泽镇污水处理厂处理。该项目废水产生及排放情况见表 1-21。

表 1-21 废水产生及排放情况表

污染物名称	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	外环境排放浓度 (mg/L)	外环境排放量 (t/a)	削减量 (t/a)
废水量	/	765	/	765	0
COD	350	0.27	50	0.04	0.23
SS	220	0.17	10	0.01	0.16
氨氮	30	0.023	5	0.004	0.019
总氮	40	0.031	15	0.011	0.02
总磷	4	0.0031	0.5	0.0004	0.0027

(3) 噪声

该项目噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声，其噪声源强约为70dB(A)~91dB(A)。

(4) 固废

该项目噪声主要为除铁器吸附的铁颗粒和生活垃圾，其中除铁器吸附的铁颗粒约为 300t/a，由厂家收集后外售处理；生活垃圾产生量为 2.5t/a，由环卫部门定期清运。

该项目废水、废气、固废产生及排放情况汇总见表 1-22。

表 1-22 年产精矿粉（矿微粉）30 万吨项目污染排放情况汇总表

污染物类别	产生源	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气	立式磨、热风炉	颗粒物	300000.55	299993.05	7.5
		SO ₂	1.21	0	1.21
		NO _x	6.53	0	6.53
	转运点	颗粒物	24	23.88	0.12
	成品仓呼吸孔	颗粒物	30	29.85	0.15
生活污水	生活、办公	废水量	765	0	765
		COD	0.27	0.23	0.04
		SS	0.17	0.16	0.01
		氨氮	0.023	0.019	0.004
		总氮	0.031	0.02	0.011
		总磷	0.0031	0.0027	0.0004
固废	生产过程	铁颗粒	300	300	0
		生活垃圾	2.5	2.5	0

3.5 改扩建装卸码头项目

3.5.1 生产工艺流程：由于该项目为自备专用码头，装卸的货物均不外运，故装卸工艺较为简单。其中熟料装卸工艺见图 1-6，石子、石膏装卸工艺见图 1-7，成品水泥装卸工艺见图 1-8。



图 1-6 熟料装卸工艺



图 1-7 石子、石膏装卸工艺

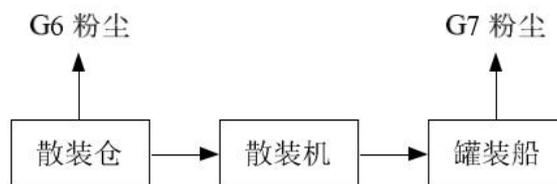


图 1-8 成品水泥装卸工艺

工艺流程说明：

(1) 熟料装卸工艺说明

熟料由船运至码头后，由码头带抓斗的固定吊机将物料从船舶上抓至卸料斗中，从卸料斗下方经皮带输送至提升机中，经提升机运至指定高度后，将提升机中的物料倒入皮带输送机中，再由皮带输送机送至料仓中储存。

(2) 石子、石膏装卸工艺说明

石子、石膏装卸工艺与熟料装卸工艺基本相同，唯一的区别在于：石子、石膏装卸过程中卸料斗中的物料无需经过皮带输送机送至提升斗，而是直接由卸料斗下方阀门管道进入提升斗中。

(3) 成品水泥装卸工艺

成品水泥经皮带输送至散装仓后，由散装机对水泥进行装卸。具体过程为：罐装船入港后开到指定位置，使其罐上的进料口为散装机下料软管的正下方。散装仓中的水泥通过固定的给料斗喂入散装机内，由于散装机机壳采用了双面斜槽结构，左右两个下机壳与透气层构成了充气系统，给料斗与机壳之间，由上机壳上的压带从给料斗上通过并覆盖在机壳上，将给料斗与机壳密封，物料得以通过给料斗、机壳到达机壳中部的卸

料口，由装载头内下料软管装入罐车，从罐车呼吸孔排出的含尘气体，通过装载头外软管送入散装仓顶部的收尘器。下料软管与收尘软管与罐装船连接处，均采用密闭操作，不会有粉尘溢出。

3.5.2 该项目主要污染源

(1) 废水

该项目废水主要为生活污水，生活污水产生量为 255t/a，经化粪池处理后由市政管网排入震泽镇污水处理厂处理。

(2) 废气：该项目废气主要为吊机抓斗运行过程中散落物料引起的扬尘、装卸过程产生的粉尘、物料运输过程各转运点产生的粉尘、散装仓、罐装船呼吸孔产生的粉尘和船舶停港期间燃油废气。其中除吊机抓斗运行过程中散落物料引起的扬尘和船舶停港期间燃油废气为无组织排放外，其它均为有组织排放。该项目有组织废气、无组织废气排放情况见表1-23、1-24。

表 1-23 改扩建装卸码头项目有组织废气排放情况一览表

产生环节	排气筒	排放参数	排气量 Nm ³ /h	污染物 名称	源强产生情况			治理措施	收集效率	去除率	污染物排放情况			排放标准		未收集 废气
					浓度	产生量					浓度	排放量		浓度	速率	
					mg/m ³	kg/h	t/a				mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	
熟料装卸	1#	H=15 Φ=0.8m	40100	颗粒物	58.60	2.35	5.64	袋式收尘器	90%	99%	0.53	0.021	0.051	120	3.5	0.564
熟料转运点	2#	H=25 Φ=0.8m	17800	颗粒物	449.44	8.00	19.2	袋式收尘器	99%	99%	4.45	0.079	0.19	120	15.75	0.192
石子和石膏装卸、转运点	3#	H=15 Φ=0.8m	22300	颗粒物	31.20	0.70	1.67	袋式收尘器	90%/99%	99%	0.30	0.007	0.016	120	3.5	0.059
1、2号散装库	4#	H=25 Φ=0.8m	8900	颗粒物	187.27	1.67	4	袋式收尘器	100%	99%	1.87	0.017	0.04	120	15.75	0
3、4号散装库	5#	H=25 Φ=0.8m	8900	颗粒物	187.27	1.67	4	袋式收尘器	100%	99%	1.87	0.017	0.04	120	15.75	0
合计	/	/	/	颗粒物	/	/	34.51	/	/	/	/	/	0.337	/	/	/

表 1-24 改扩建装卸码头项目无组织废气排放情况一览表

污染物	污染源位置	污染物产生量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
颗粒物	码头陆域	1.103	2361	4.5
TSP	码头水域	0.060	4226	1.5
SO ₂		0.778		
NO ₂		0.492		
CO		0.017		
烃类		0.011		

(2) 废水

该项目废水主要为生活污水，生活污水产生量为 255t/a，经化粪池处理后由市政管网排入震泽镇污水处理厂处理。

(3) 噪声

该项目噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声，其噪声源强约为 75~85dB(A)。

(4) 固废

该项目噪声主要为收集的粉尘、废布袋、生活垃圾。其中收集的粉尘量为 33.358t/a，全部回用；废布袋产生量为 0.1t/a，生活垃圾产生量为 3t/a，废布袋和生活垃圾由环卫部门定期清运。

3.6以矿棉渣、岩棉渣等一般工业固废为辅助原料年产精矿粉（矿微粉）30万吨生产技术改造项目

3.6.1 生产工艺流程

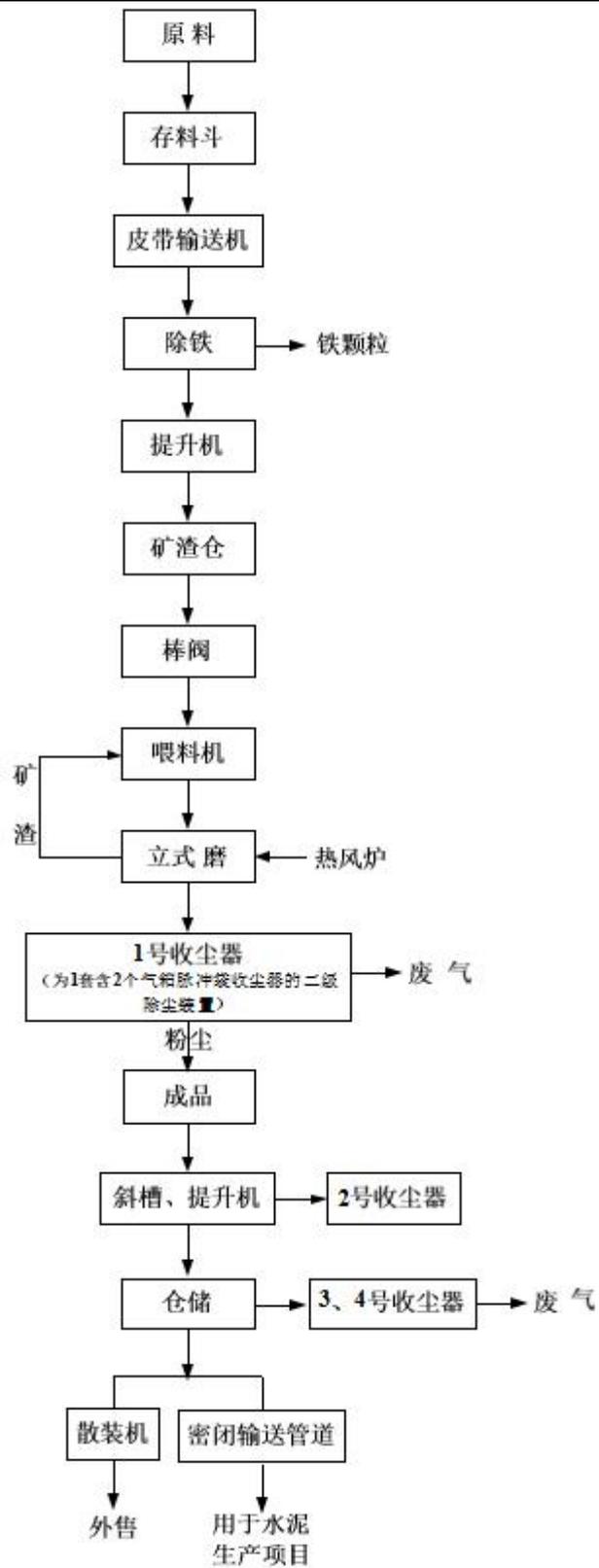


图 1-5 年产精矿粉（矿微粉）30 万吨项目工艺

工艺流程说明：

(1) 存料斗

从码头运至平面库中的矿渣、矿棉渣、岩棉渣，经铲车或装卸设备（装卸设备为本次技改项目新增设备）送入存料斗，存料斗中的物料通过皮带输送机输送。原料从船只经码头运送至平面库的过程中有粉尘产生，由于企业已经对码头另行进行了环保报批（具体详见“自备专用码头项目”），因此本报告不再考虑原料从船只经码头运送至平面库过程中产生的粉尘，以免重复计算污染物产生情况。

矿渣、矿棉渣、岩棉渣由铲车或装卸设备铲入存料斗的过程中，有扬尘产生，因该项目所用矿渣、矿棉渣、岩棉渣为湿渣，含水率较大，达12%左右，因此在利用铲车将物料铲入存料斗的过程中，扬尘产生量极少，且该项目储存矿渣所用的平面库为全密封库，再加上矿渣粒径、密度相对较大，即使在铲车操作过程中有少量扬尘产生，也会通过自身重力作用而沉降。

本次项目新增1台装卸设备及1条输送线，主要是为了将不同物料进行分类输送，便于后续计量设备对其进行计量。

（2）除铁器

本项目所用原料为矿渣、矿棉渣、岩棉渣，其为高炉熔融时产生的以硅、铝、钙、镁为主要成分的硅酸盐熔融物，经水淬所得的粒化玻璃质材料。其中可能还有铁磁杂物。为保证产品品质，需将该部分杂物去除。本项目在皮带输送机末端，安装有1台除铁器，用以去除物料中的铁磁杂物。除铁器吸住的铁磁杂物由弃铁胶带拽至电动滚筒卸下。该工段有铁颗粒(S1)产生。

（3）提升斗

去除铁磁杂物的原料再经皮带直接输送至提升斗中，由提升机送入矿渣仓中储存。矿渣仓为一个锥形料仓。

本项目原料在由皮带输送机到矿渣仓的过程中，全部为密闭，因此无粉尘产生。物料下落至矿渣仓的过程中，因存在一定高差，可能会产生部分扬尘，但由于本项目所用原料为湿渣，含水率较高，且粒径、密度相对较大，即使下落过程中有少量扬尘产生，也会通过自身重力作用而沉降，在加上该项目矿渣仓为密闭料仓，因此该工段无粉尘产生。

（4）棒阀

中间料仓中的矿渣、矿棉渣、岩棉渣通过矿渣底部棒阀，由计量皮带输送机送入喂料斗中。该过程为全密封操作，无粉尘产生。

（5）喂料斗

经皮带输送机送入喂料斗中的物料，通过均匀给料送入立式磨中。该过程无污染物产生。

(6) 立式磨

立式磨工作原理为：电动机驱动减速机带动磨盘转动，需粉磨的物料由喂料斗送入旋转的磨盘中心，在离心力作用下，物料向磨盘周边移动，进入粉磨辊道，受到挤压、研磨和剪切而被粉碎。因本项目所用矿渣、矿棉渣、岩棉渣为湿渣，因此在粉磨的过程中，必须同时通入热风，热风从围绕磨盘的风环高速均匀向上喷出。一方面是将物料进行干燥，另一方面是将粒度较细的物料随热风带出，由分离器进行分级，合格的细粉随同气流出磨，由收尘装置收集下来即为产品，不合格的粗粉在分离器叶片作用下下落。热风由热风炉提供，热风炉采用天然气作为燃料，天然气燃烧后直接将热风送入立式磨内。进入立式磨的热风温度约为95℃，立式磨出口热风温度约为90℃。热风炉天然气燃烧过程中产生的燃料废气（G1）和立式磨废气（G2）一起经收集后共同由一套除尘装置处理，处理后的尾气经18米高排气筒排放。

本项目立式磨设有1套由2个气箱脉冲袋式收尘器（1号收尘器）组成的二级除尘装置，用于收集产品。每个气箱脉冲袋式收尘器的处理效率可达95%，因粉磨在封闭的立式磨内完成，且在大功率离心通风机的作用下，立式磨内部将形成6000~7000的负压，因此气箱脉冲袋收尘器的收集效率可达100%。则整套二级除尘装置的收集效率为100%，总处理效率为99.9975%。处理后的废气（G1、G2）经18米高排气筒（1#排气筒）排放。

(7) 斜槽、提升机

经气箱脉冲袋收尘器收集的粉尘即成品，通过卸灰装置卸灰后由斜槽输送至提升机中。斜槽中的物料在落入提升斗的过程中，因存在一定的高度差，再加入此时的成品粒径较细，含水率很低，因此下落的过程中会有少量扬尘产生。该部分粉尘（G3）经吸风管道收集后进入袋式收尘器（2号收尘器）处理，尾气经15米高排气筒（2#排气筒）排放。

(8) 仓储

提升机中的物料经提升后送入成品仓中储存。该项目共设有2个成品仓，均为圆筒仓。物料下落至圆筒仓的过程中，会将仓中部分空气挤压出去，通过呼吸孔排出，这部分废气携带有部分成品，因此，企业在每个料仓的呼吸孔处均安装有1套袋式收尘器（3、4号收尘器），用于处理呼吸孔排出的废气（G4、G5）。处理后的尾气直接排放。

(9) 产品输送

本项目产品部分外售（约占总产量的1/3），部分用于水泥项目的生产（约占总产量的2/3）。

其中外售的产品经成品仓下部的散装机计量后通过软管输送至散装车内（散装车为精矿粉采购方自备），整个过程为全密闭过程。但在物料下落至散装车的过程中，势必会将散装车内的空气由仓顶呼吸孔排出，这部分排出的空气携带有部分成品，该含尘废气（G6）经呼吸孔处管道收集后送入成品仓顶部的收尘器（3、4号收尘器）处理。

用于水泥生产的精矿粉成品经泵通过管道抽送至水泥生产项目矿渣仓内，整个过程全密闭，无粉尘产生。

3.6.2 该项目主要污染源

（1）废气

①燃料废气

本项目实施后天然气用量未发生变化，因此燃料废气产生及排放情况未发生变化，燃料废气和立式磨粉尘一起经收集后由同一套除尘装置处理，处理后的尾气经18米高排气筒（1#排气筒）排放。根据原环评内容，天然气燃烧过程中烟尘产生量为0.55t/a，二氧化硫产生量为1.21t/a，氮氧化物产生量为6.53t/a。

②立式磨产生的粉尘

立式磨产生的粉尘实际上就是本项目的产品，由于本项目实施后产品产量未发生变化，因此立式磨粉尘产生量不会发生变化。本项目年产精矿粉约为30万吨，则立式磨产生的粉尘量约为30万吨，与燃料废气一起由1套含2个气箱脉冲袋式收尘器的二级除尘装置（1号收尘器）处理，尾气经18米高排气筒（1#排气筒）排放。收集效率为100%，每个气箱脉冲袋式收尘器的处理效率为99.5%，总处理效率为99.9975%，风量为180000m³/h。

③成品运输转运点产生的粉尘

本项目经气箱脉冲袋式收尘器收集的粉尘（成品），经卸灰后从斜槽送入提升机中，成品精矿粉在从斜槽落入提升机提升斗的过程中，因存在一定高度差，且物料粒径较细，含水量很低，因此会有部分粉尘产生。产生的粉尘经吸风管道收集后送入袋式收尘器（2号收尘器）处理，处理后的尾气经15米高排气筒（2#排气筒）排放，风量约为3000 m³/h，收集效率为100%，处理效率为99.5%。

本项目实施后，虽然原辅材料种类发生了变化，但是由于所生产的精矿粉的粒径、密度、含水率等基本未发生变化，因此成品运输转运点粉尘产生情况也未发生变化。根据本项目原

环评，成品运输转运点粉尘产生量约为运输物料的0.002%。本项目年运输成品约30万吨，则粉尘产生量为24t/a，经袋式收尘器处理后粉尘排放量为0.12t/a，排放速率为0.017kg/h，排放浓度为5.67mg/m³。

④成品仓、散装车呼吸孔粉尘

本项目设有2个成品仓，精矿粉成品在输送至成品仓储存的过程中和精矿粉成品经散装机由管道输送至散装车的过程中，因物料的下落，势必会将成品仓和散装车内的空气由仓顶和散装车顶部呼吸孔排出，这部分排出的空气携带有部分精矿粉。为减少排放废气对周围环境的影响，企业在每个成品仓顶部均设置袋式收尘器1套（共2套，分别为3、4号收尘器），用于收集处理成品仓和散装车呼吸孔粉尘。其中散装车呼吸孔粉尘由专用管道抽至成品仓顶部袋式收尘器处理。因呼吸孔和袋式除尘器是直接通过管道连接的，连接处均做了密闭处理，因此收集效率可达100%，袋式收尘器的处理效率可达99.5%。风量约为2000m³/h。因本项目成品仓高度较高，高度约为35米，因此这部分废气可视作有组织排放。

本项目实施后，虽然原辅材料种类发生了变化，但是由于所生产的精矿粉的粒径、密度、含水率等基本未发生变化，因此成品仓、散装车呼吸孔粉尘产生情况也未发生变化。呼吸孔粉尘产生量约为原料量的0.01%，本项目成品仓成品储存量为30万吨/年，则呼吸孔粉尘产生量为30t/a，每个呼吸孔粉尘产生量为15t/a，经袋式收尘器处理后粉尘排放量为0.075t/a，排放速率为0.0104kg/h，排放浓度为5.2mg/m³。

(2) 废气治理设施

本项目共设置有4套收尘器，分别为1号收尘器、2号收尘器、3号收尘器、4号收尘器，其中1号收尘器由2个气箱脉冲袋收尘器组成二级除尘装置。收尘装置及排气筒设置情况见表1-25。

表 1-25 本项目排气筒及废气处理装置设置情况

序号	产污工序	污染防治措施	设计风量 (m ³ /h)	排气筒参数		
				编号	高度 (m)	直径 (m)
1	立式磨	1号收尘器（由2个气箱脉冲袋收尘器组成二级除尘装置）处理后尾气经18米高排气筒排放	180000	1#	18	1.0
2	热风炉					
3	提升	2号收尘器处理后由15米高排气筒排放	3000	2#	15	0.4
4	仓储（成品仓1）、散装车呼吸孔	2号收尘器处理后排放，成品仓高度约为35米。	2000	3#	35	/

5	仓储（成品仓 2）、散装车呼吸孔	3 号收尘器处理后排放，成品仓高度约为 35 米。	2000	4#	35	/
---	------------------	---------------------------	------	----	----	---

注：由于成品仓 1 和成品仓 2 高度约为 35 米，处理后的粉尘可视为有组织排放。

（3）废气排放情况

本项目正常工况下废气产生及排放情况见表 1-26。

表 1-26 有组织排放废气产生及排放情况

污染源	排气筒编号	排气筒高度	排气量 Nm ³ /h	污染物名称	源强产生情况			治理措施	收集效率	去除率	污染物排放情况						排放标准	
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a				正常工况			非正常工况				
											浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³
立式磨	1#	18m	18000 0	颗粒物	231487.5	41667.7	300007.77	1套二级除尘器	100 %	99.9975 %	5.78	1.04	7.5	90595	16667.1	12003.1	/	20
				SO ₂	2.8	0.50	1.21				2.8	0.50	1.21	2.8	0.50	1.21	/	50
				NO _x	15.1	2.72	6.53				15.1	2.72	6.53	15.1	2.72	6.53	/	150
成品转运点	2#	15m	3000	颗粒物	3333.3	10	24	袋式收尘器	100 %	99.5%	5.67	0.017	0.12	1333.3 2	0.4	9.6	/	20
成品仓1	3#	35m	2000	颗粒物	3125.0	6.25	15	袋式收尘器	100 %	99.5%	5.2	0.010 4	0.07 5	1250.0	2.5	6.0	/	20
成品仓2	4#	35m	2000	颗粒物	3125.0	6.25	15	袋式收尘器	100 %	99.5%	5.2	0.010 4	0.07 5	1250.0	2.5	6.0	/	20

注：考虑到布袋除尘器完全失效的可能性不大，结合实际情况，非正常工况按布袋除尘器处理效率 60%计算。

4、原有项目环评批复执行情况及环保验收情况

4.1 年产 60 万吨水泥粉磨站项目

该项目于 2004 年 4 月 6 日通过苏州市环境保护局审批，批准文号为苏环建【2004】300 号，已于 2005 年 1 月 7 日通过了苏州市环境保护局验收，批文号为苏环验【2005】5 号，环评批复及验收文件详见附件。该项目环评批复执行情况及验收情况如下：

(1) 环评批复执行情况

表 1-27 该项目环评批复执行情况

环评批复	执行情况
本项目应按照“以新带老”的原则，厂区内实行雨污分流，对公司所有的生活污水经过有动力的污水处理设施处理达标后排放，排放污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准	企业厂区内现已实行雨污分流，生活污水经化粪池预处理后由市政管网排入震泽镇污水处理厂处理，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
生产过程中要节约用水，增设冷却水塔，提高冷却水的循环使用，减少排水量。	循环冷却水循环使用，定期产生的循环冷却水弃水用于厂区的绿化及抑尘浇洒。
工艺粉尘须经除尘装置处理后排放，粉尘排放执行《水泥厂大气污染物排放标准》（GB4915-1996）二级标准，必须确保稳定达标排放。并应加强生产管理，严格控制粉尘的无组织排放不得对周围环境造成影响。	该项目在各个产尘点均设置有布袋除尘器，且于 2016 年对除尘装置进行了改善，使排气筒出口处颗粒物排放浓度达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 大气污染物特别排放限值。
各类机械设备采取有效的降噪减震措施，南北厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）IV类区标准，白天≤70 分贝，夜间≤55 分贝；其余厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）III类区标准，白天≤65 分贝，夜间≤55 分贝。	根据苏州市环境监测中心站的验收监测结果，该项目厂界噪声分别达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）III、IV类标准。
建设单位必须确保报告书提出的 50 米的卫生防护距离要求，负责拆除、搬迁卫生防护距离内的居民住宅等环境敏感点。	该项目距离最近居民距离为 120 米，满足该卫生防护距离要求。
产生的固体废弃物必须妥善处置或利用，不得排放；生活垃圾必须送当地政府规定的地点进行处理，不得随意仍撒或者堆放。	该项目袋式除尘器收集的粉尘回用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

(2) 环保验收情况

“年产 60 万吨水泥粉磨站项目”已于 2005 年 1 月 7 日通过了苏州市环境保护局的验收，验收审核意见如下：

一、吴江市明港道桥工程有限公司位于吴江市震泽镇龙降桥村，1998 年改制为股份制企业，该项目由江苏省经贸委于 2003 年 10 月批准，年生产能力 60 万吨水泥粉磨，总投资 3760 万元人民币，其中环保投资 224.41 万元人民币。项目环境影响报告书于二 00 四年四月六日

经苏州市环境保护局（苏环建【2004】300号）批准。二、该项目环境保护设施及其措施按照批准的环境影响报告书的意见基本建成或者落实，工艺粉尘采用布袋除尘后通过排气筒排放；生活污水经处理后排放；噪声排放满足环保要求；固废废物收集后回用或妥善处理。

三、根据苏州市环境监测中心站的验收监测结果：粉尘排放达到《水泥厂大气污染物排放标准》（GB4915-1996）二级标准；冷却水循环使用，生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准；厂界噪声分别达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）III、IV类区标准；粉尘废弃物回收利用，其余委托当地环卫部门处理；排污口设置符合规定要求；污染物排放总量满足核定指标。

四、同意该项目通过验收，可以从通过验收之日起正式投入生产。

五、建设单位应加强管理，确保各类污染物的稳定达标排放，防止发生对周边环境造成污染影响的现象。

4.2 自备专用码头项目

该项目于2009年7月27日通过了吴江市环境保护局的审批，批准文号为吴环建【2009】584号，并于2015年9月21日通过了苏州市吴江区环境保护局的验收，验收批文号为吴环验【2015】15号，环评批复及验收文件详见附件。该项目环评批复执行情况及验收情况如下：

（1）环评批复执行情况

表 1-28 该项目环评批复执行情况

环评批复	执行情况
全过程贯彻循环经济和清洁生产原则，选用先进的生产工艺、设备。	该项目生产过程中采用先进的生产工艺、设备。
生活废水经化粪池处理后接入镇污水管网。	生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网，排入震泽镇污水处理厂处理。
加强日常管理，按环评要求采取相应防尘措施，使项目粉尘排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准。	各产尘点均采取了污染防治措施，颗粒物排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。
采用有效的减振、隔声措施，使沿航道侧边界噪声达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）IV类标准。	南、北厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声》4类标准，其它厂界能够达到2类标准。
按“减量化、资源化、无害化”处置原则固体废弃物必须综合利用，不造成二次污染。	该项目固废主要为生活垃圾，由环卫部门定期清运。
按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控【1997】122号）的规定设置各类排污口。	已经按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控【1997】122号）的规定设置各类排污口。
做好绿化工作，在厂区四周建设一定的绿化隔离	厂区四周设置有绿化隔离带。

带，以减轻噪声及废气对周围环境的影响。

(2) 环保验收情况

“自备专用码头项目”已于 2015 年 9 月 21 日通过了苏州市吴江区环境保护局的验收，验收意见如下：

一、该项目执行了环境影响评价制度和环境保护设施“三同时”制度，经验收组验收合格，同意通过验收。

二、项目正式投运后应做好以下工作：进一步规范污染防治设施运行管理，确保污染物长期稳定达标排放。规范危险废物贮存和转移管理，健全台账资料完善环境风险防控措施，加强应急演练和应急物资储备，提高应对突发环境污染事件的能力。并应建立健全长效环境管理机制，加强各类环保设施的运行管理。

三、请吴江区环境监察大队加强对该项目正式投入生产后的环保监督管理，确保项目周边环境和生态安全。

4.3 年产 85 万吨水泥粉磨生产线技改项目

该项目于2016年1月22日经苏州市吴江区环境保护局审批通过，批准文号为吴环建【2016】38号，并于2016年8月9日经苏州市吴江区环境保护局验收通过，验收批文号为吴环验【2016】54号。该项目环评批复及验收文件详见附件，环评批复执行情况和验收情况如下：

(1) 环评批复执行情况

表 1-29 该项目环评批复执行情况

环评批复	执行情况
全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，选用先进的生产工艺及设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，确保各项清洁生产指标达到国内外先进水平。	该项目生产过程中采用先进的生产工艺、设备；各个产尘工序均采取的除尘措施。
按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区给排水系统。项目生活污水达到接管标准后接入震泽污水处理厂处理，尾水达标排放。循环冷却水经沉淀处理后用作厂区绿化和抑尘用水。	生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，排入震泽镇污水处理厂处理；循环冷却水经沉淀处理后用作厂区绿化和抑尘用水。
项目粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 特别排放限值。加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。	各产尘点均采取了污染防治措施，颗粒物排放浓度能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 特别排放限值。
选用低噪声设备、合理布局，并采取有效的减振、隔声措施，使南、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，靠近居民一侧厂界执行 2 类标准要求，其余厂界执行 3 类标准要求，并不得产生扰民现象。	南、北厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声》4 类标准，东厂界能够达到 2 类标准，西厂界噪声能够达到 3 类标准。

<p>按“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固体废物的分类收集处理处置和综合利用措施，实现固体废物“零排放”，其中危险废物必须委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。厂内危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》要求，防止造成二次污染。</p>	<p>该项目固废主要为生活垃圾和机修废油，其中生活垃圾由环卫部门定期清运，机修废油由有资质单位处理。</p>
<p>本项目须按环评要求设置相应的卫生防护距离，卫生防护距离内不得有居民等环境敏感点。</p>	<p>该项目 1#车运水泥散装库、2#、3#车运水泥散装库、运输道路及熟料平板库应分别设置 50 米的卫生防护距离，混合材料板棚库设置 100m 防护卫生距离。在此范围内，无建学校、医院、居住区等敏感项目，均为工业用地。</p>
<p>按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控【1997】122 号）的规定规范各类排污口及其标识。</p>	<p>已经按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控【1997】122 号）的规定设置各类排污口。</p>
<p>做好绿化工作，在厂区四周建设一定的绿化隔离带，以减轻废气、噪声等对周围环境的影响。</p>	<p>厂区四周设置有绿化隔离带。</p>

(2) 环保验收情况

该项目于2016年8月9日通过了苏州市吴江区环境保护局验收，验收批文号为吴环验

【2016】54号，验收意见如下：

一、该项目基本执行了环境影响评价制度和环境保护设施“三同时”制度，同意通过验收。

二、项目正式投运后应做好以下工作：

1、应建立健全长效环境管理机制，加强污染治理设施的日常管理，加强环保设施的日创管理，加强环保设施管理操作人员的培训，以确保污染物稳定达标排放，不得出现扰民现象。

2、按要求规范各类排污口设置；完善厂内危险废物暂存场所，并做好各类固废的分类收集处理处置和综合利用工作。

3、建立健全突发环境事件应急制度，切实落实环境风险防范措施。加强环境管理、规范操作，防止污染事故发生，确保环境安全。

4、请做好其他有关污染防治工作。

三、请吴江区环境监察大队负责加强对该项目正式投入生产后的环保监督管理，并对验收意见中对该项目所提各项目工作要求进行监管，确保项目周边环境和生态安全。

4.4 年产精矿粉（矿微粉）30 万吨项目

该项目于2011年8月24日经吴江市环境保护局审批通过，批准文号为吴环建【2011】815号，并于2015年9月11日进行了修编，修编报告批文号为吴环建【2015】436号，吴环建【2011】815号和吴环建【2015】436号项目于2016年10月28日经苏州市吴江区环境保护局验收通过，

验收批文号为吴环验【2016】88号。该项目环评批复及验收文件详见附件，环评批复执行情况和验收情况如下：

(1) 环评批复执行情况

表 1-30 该项目环评批复执行情况

环评批复	执行情况
<p>项目天然气燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中Ⅱ时段二类区标准</p>	<p>因《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)已被《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)替代，故本项目热风炉排放废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3燃气锅炉标准。验收监测期间，本项目热风炉废气除尘器出口排放废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度及烟气黑度均达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3燃气锅炉标准。</p>
<p>本项目修编后，污染物年排放量初步核定为 (1) 大气污染物：粉尘≤7.77 吨/年、烟尘≤0.55 吨/年、二氧化硫≤1.21 吨/年、氮氧化物≤6.53 吨/年。 (2) 水污染物（接管考核量/排入外环境）：生活污水：废水量≤765 吨/年、COD≤0.27/0.04 吨/年、SS≤0.17/0.01 吨/年、氨氮≤0.023/0.004 吨/年、总磷≤0.0031/0.0004 吨/年、总氮≤0.031/0.011 吨/年 (3) 固体废物：全部综合利用或安全处置，实现零排放。</p>	<p>根据该项目验收结论，该项目实际生产过程中各污染物排放量未超过核定量。</p>
<p>项目其余各项环保要求按原环评批复（吴环建【2011】815号）执行。具体如下： (1) 生活污水达到接管标准后接入震泽镇污水处理厂处理，尾水达标排放。 (2) 粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准，排气筒高度不得低于15米。 (3) 选用低噪声设备、合理布局，并采取有效的减振、隔声措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。 (4) 按“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固体废物的分类收集处理处置和综合利用措施，实现固体废物“零排放”，防止二次污染。 (5) 项目须按环评要求设置100米的大气环境防护距离，该距离内不得设置居民住宅等环境敏感点</p>	<p>(1)验收监测期间，本项目生活污水中pH值、化学需氧量、悬浮物排放浓度日均值均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准；氨氮、总磷、总氮排放浓度日均值均达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)表1中B级标准。 (2) 验收监测期间，本项目有组织排放粉尘的排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准，排气筒高度不低于15米。 (3) 企业选用了低噪声设备，合理布局，并采取了有效的减振、隔声措施降低噪声污染。验收监测期间，本项目厂界环境噪声测点N1-N2昼、夜等效声级值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。 (4) 本项目生活垃圾由苏州市吴江区震泽镇环境卫生管理所统一收集处理；除铁器铁颗粒收集后外售。 (5) 根据该项目原批复的厂界，批复厂界100米范围内无居民住宅等环境敏感点。</p>
<p>做好绿化工作，在厂区四周建设一定的绿化隔离带，以减轻废气和噪声等对周围环境的影响。</p>	<p>厂区四周设置有绿化隔离带。</p>

(2) 环保验收情况

该项目于2016年9月委托江苏新锐环境监测有限公司进行了验收监测，于2016年10月28

日通过了苏州市吴江区环境保护局验收，验收批文号为吴环验【2016】88号。由于本次技改项目主要是针对该项目进行技改，因此本报告将着重分析该项目验收情况，该项目验收期间，验收监测数据和验收组意见如下：

1) 验收监测数据

该项目于2016年9月8日-9日进行了验收监测，验收监测期间，企业各项环保治理设施均运转正常，2016年9月8日生产工况达到设计产能的99.2%，2016年8月9日生产工况达到设计产能的98.4%，基本达到满负荷运行。废气、废水、噪声监测结果如下：

① 废气监测结果

表 1-31 立式磨、热风炉除尘器出口废气监测结果统计表

监测日期	项目	第一次	第二次	第三次	第四次	/		
2016.09.08	烟气流量 (标 m ³ /h)	51030	52244	52657	51221	/		
	颗粒物排放浓度 (mg/ m ³ 标)	4.2	4.8	4.8	5.8	/		
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.21	0.25	0.25	0.30	/		
	二氧化硫排放浓度 (mg/ m ³ 标)	ND	ND	ND	ND	/		
	二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/		
	氮氧化物排放浓度 (mg/ m ³ 标)	6	6	6	6	/		
	氮氧化物排放速率 (mg/ m ³ 标)	0.31	0.31	0.32	0.31	/		
	烟气黑度 (格林曼黑度, 级)	<1	<1	<1	<1	/		
监测日期	项目	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准值	两日均值
2016.09.09	烟气流量 (标 m ³ /h)	49339	48453	50063	50591	/	/	/
	颗粒物排放浓度 (mg/ m ³ 标)	3.6	4.1	4.7	4.2	5.8	30	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.18	0.20	0.24	0.21	0.3	4.94	0.23
	二氧化硫排放浓度 (mg/ m ³ 标)	ND	ND	ND	ND	ND	50	/
	二氧化硫排放速率	/	/	/	/	/	/	/

	(kg/h)							
	氮氧化物排放浓度 (mg/m ³ 标)	6	6	6	6	6	150	/
	氮氧化物排放速率 (mg/m ³ 标)	0.30	0.30	0.30	0.30	0.32	/	0.31
	烟气黑度(格林曼黑度, 级)	<1	<1	<1	<1	<1	≤1	/

表 1-32 成品转运点除尘器进口废气监测结果统计表

监测日期	项目	第一次	第二次	第三次	第四次
2016.09.08	烟气流量(标 m ³ /h)	2418	2178	2399	2068
	颗粒物排放浓度(mg/m ³ 标)	2538	2849	2655	2556
	颗粒物排放速率(kg/h)	6.14	6.21	6.37	5.29
监测日期	项目	第一次	第二次	第三次	第四次
2016.09.09	烟气流量(标 m ³ /h)	2373	2044	2190	2321
	颗粒物排放浓度(mg/m ³ 标)	2338	2671	2652	2022
	颗粒物排放速率(kg/h)	5.55	5.46	5.81	4.69

表 1-33 成品转运点除尘器出口废气监测结果统计表

监测日期	项目	第一次	第二次	第三次	第四次	/		
2016.09.08	烟气流量(标 m ³ /h)	2282	2197	2143	2201	/		
	颗粒物排放浓度(mg/m ³ 标)	2.4	2.4	2.9	2.9	/		
	颗粒物排放速率(kg/h)	5.48×10 ⁻³	5.27×10 ⁻³	6.21×10 ⁻³	6.38×10 ⁻³	/		
监测日期	项目	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准值	两日均值
2016.09.09	烟气流量(标 m ³ /h)	2207	2407	2453	2527	/	/	/
	颗粒物排放浓度(mg/m ³ 标)	5.2	7.0	6.1	7.0	7.0	120	/
	颗粒物排放速率(kg/h)	0.0115	0.0168	0.015	0.0177	0.0177	3.5	0.0105

表 1-34 1号成品库除尘器出口废气监测结果统计表

监测日期	项目	第一次	第二次	第三次	第四次	/		
------	----	-----	-----	-----	-----	---	--	--

2016.09.08	烟气流量 (标 m ³ /h)	3918	3958	3965	3811	/		
	颗粒物排放浓度 (mg/ m ³ 标)	5.1	3.8	5.7	4.2	/		
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.02	0.015	0.0223	0.016	/		
监测日期	项目	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准值	两日均值
2016.09.09	烟气流量 (标 m ³ /h)	3910	3921	3757	3938			
	颗粒物排放浓度 (mg/ m ³ 标)	3.8	3.3	3.8	3.3	5.7	120	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0149	0.0129	0.0143	0.013	0.0226	31	0.0161

表 1-35 2 号成品库除尘器出口废气监测结果统计表

监测日期	项目	第一次	第二次	第三次	第四次	/		
2016.09.08	烟气流量 (标 m ³ /h)	3879	3914	3939	3931	/		
	颗粒物排放浓度 (mg/ m ³ 标)	4.2	4.7	4.3	4.7	/		
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0163	0.0184	0.0169	0.0185	/		
监测日期	项目	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准值	两日均值
2016.09.09	烟气流量 (标 m ³ /h)	3853	3886	3788	3888			
	颗粒物排放浓度 (mg/ m ³ 标)	3.3	3.7	4.3	2.8	4.7	120	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0127	0.0144	0.0163	0.0109	0.0185	31	0.0156

根据以上有组织废气监测结果，该项目有组织废气除尘器出口颗粒物的排放浓度、排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求。热风炉排气筒排放废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度及烟气黑度均达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表1中燃气锅炉标准要求。

表 1-36 无组织排放废气颗粒物监测结果统计表

监测日期	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	标准值	达标情况
------	------	--------	--------	--------	--------	-----	------

2016年9月8日	第一次	0.129	0.130	0.131	0.130	/	/
	第二次	0.239	0.260	0.261	0.223	/	/
	第三次	0.221	0.223	0.261	0.223	/	/
	第四次	0.258	0.260	0.224	0.242	/	/
	最大值	0.261				1.0	达标
2016年9月9日	第一次	0.148	0.149	0.150	0.131	/	/
	第二次	0.260	0.224	0.262	0.224	/	/
	第三次	0.241	0.280	0.262	0.242	/	/
	第四次	0.260	0.299	0.262	0.261	/	/
	最大值	0.299				1.0	达标

根据以上无组织排放废气监测结果，该项目厂界无组织排放废气中颗粒物的排放浓度最大值达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求。

② 废水监测结果

企业于2016年9月8日到9月9日对生活污水接管口进行了监测，具体监测数据如下：

表 1-37 生活污水监测结果汇总表

监测时间	监测点位	检测结果（单位：mg/L，pH 为无量纲）					
		PH 值	CODcr	总磷	总氮	氨氮	悬浮物
2016.09.08	生活污水接管口 S1-1-1	7.83	14	0.375	10.4	4.83	12
	生活污水接管口 S1-1-2	7.80	12	0.386	10.8	5.08	15
	生活污水接管口 S1-1-3	7.80	14	0.401	11.6	5.89	16
	生活污水接管口 S1-1-4	7.79	11	0.370	11.0	5.01	15
2016.09.09	生活污水接管口 S1-2-1	7.77	13	0.374	10.2	5.00	14
	生活污水接管口 S1-2-2	7.81	14	0.375	10.4	5.37	16
	生活污水接管口 S1-2-3	7.80	15	0.370	9.09	5.14	15
	生活污水接管口 S1-2-4	7.82	14	0.378	9.36	4.92	13
接管口两日均值		7.77-7.83	14	0.379	10.40	5.16	14
执行（GB8978-1996）表 4 中三级标准		6-9	≤500	/	/	/	≤400
执行（CJ343-2010）表 1 中 B 级标		/	/	≤8	≤70	≤45	/

准

验收监测结果表明：验收监测期间，该项目生活污水PH值、化学需氧量、悬浮物排放浓度日均值均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准；氨氮、总磷、总氮、悬浮物排放浓度日均值均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表1中B级标准。

③ 声监测结果

企业于2016年9月8日到9月9日对厂界噪声进行了监测，监测结果如下：

表 1-38 厂界噪声监测结果汇总表 单位：dB（A）

测点编号	测点名称	监测时间	昼间等效声级值	夜间等效声级值
N1	东厂界外 1 米	2016/09/08	57.4	48.2
		2016/09/09	57.9	48.5
N2	西厂界外 1 米	2016/09/08	58.5	49.3
		2016/09/09	58.3	49.6
执行标准 GB12348-2008 2 类区			≤60	≤50

验收监测结果表明：验收监测期间，该项目厂界环境噪声测点N1-N2昼、夜等效声级值均达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的2类标准的要求（昼间≤60 dB（A）、夜间≤50 dB（A））。

2) 验收意见如下：

一、该项目基本执行了环境影响评价制度和环境保护设施“三同时”制度，同意通过验收。

二、项目正式投运后应做好以下工作：

1、应建立健全长效环境管理机制，加强污染治理设施的日常管理，加强环保设施管理操作人员的培训，以确保污染物稳定达标排放。不得出现扰民现象。

2、建立健全突发环境事件应急制度，切实落实环境风险防范措施。加强环境管理，规范操作，防止污染事故发生，确保环境安全。

3、项目实际生产规模及设备不得超过环评审批范围。

4、请做好其他有关污染防治工作。

三、请吴江区环境监察大队负责加强对该项目正式投入生产后的环保监督管理，并对验收意见中对该项目所提各项目工作要求进行监管，确保项目周边环境和生态安全。

4.5 改扩建装卸码头项目

该项目于2015年6月16日经苏州市吴江区环境保护局审批通过，批准文号为吴环建【2016】260号，并于2016年8月9日经苏州市吴江区环境保护局验收通过，验收批文号为吴环验【2016】

55号。该项目环评批复及验收文件详见附件，环评批复执行情况和验收情况如下：

(1) 环评批复执行情况

表 1-39 该项目环评批复执行情况

环评批复	执行情况
全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，选用先进的生产工艺及设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，确保各项清洁生产指标达到国内外先进水平。	该项目生产过程中采用先进的生产工艺、设备。
按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区给排水系统。船舶含油废水及船员生活污水由海事部门收集处理，不得在码头水域排放；本项目生活污水达接管标准后纳入震泽镇污水处理厂处理，尾水达标排放。	生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网排入震泽镇污水处理厂处理。
项目粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准，排气筒高度不低于15米。加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。	各产尘点均采取了污染防治措施，粉尘排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准。
选用低噪声设备、合理布局，并采取有效的减振、隔声措施，使南、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，靠近居民一侧厂界执行2类标准要求，其余厂界执行3类标准要求。	南、北厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声》4类标准，其余厂界能够达到3类标准。
按“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固体废物的分类收集处理处置和综合利用措施，实现固体废物“零排放”。	该项目固废主要为生活垃圾，由环卫部门定期清运。
按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）的规定规范各类排污口及其标识。	已经按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）的规定设置各类排污口。
做好绿化工作，在厂区四周建设一定的绿化隔离带，以减轻废气、噪声等对周围环境的影响。	厂区四周设置有绿化隔离带。

(2) 环保验收情况

该项目于2016年8月9日通过了苏州市吴江区环境保护局验收，验收批文号为吴环验

【2016】55号，验收意见如下：

一、该项目基本执行了环境影响评价制度和环境保护设施“三同时”制度，同意通过验收。

二、项目正式投运后应做好以下工作：

1、应建立健全长效环境管理机制，加强污染治理设施的日常管理，加强环保设施管理操作人员的培训，以确保污染物稳定达标排放。不得出现扰民现象。

2、按要求规范各类排污口设置；完善厂内危险废物暂存场所，并做好各类固废的分类收集处理处置和综合利用工作。

3、建立健全突发环境事件应急制度，切实落实环境风险防范措施。加强环境管理，规范操作，防止污染事故发生，确保环境安全。

4、请做好其他有关污染防治工作。

三、请吴江区环境监察大队负责加强对该项目正式投入生产后的环保监督管理，并对验收意见中对该项目所提各项目工作要求进行监管，确保项目周边环境和生态安全。

4.6以矿棉渣、岩棉渣等一般工业固废为辅助原料年产精矿粉（矿微粉）30万吨生产技术改造项目

该项目于2019年1月30日经苏州市吴江区环境保护局审批通过，批准文号为吴环建【2019】49号，并于2019年6月23日经苏州市吴江区环境保护局验收通过，验收批文号为吴环验【2019】55号。该项目环评批复执行情况和验收情况如下：

(1) 环评批复执行情况

表 1-39 该项目环评批复执行情况

环评批复	执行情况
全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，选用先进的生产工艺及设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，确保各项清洁生产指标达到国内外先进水平。	该项目生产过程中采用先进的生产工艺、设备。
按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区给排水系统。船舶含油废水及船员生活污水由海事部门收集处理，不得在码头水域排放；本项目生活污水达接管标准后纳入震泽镇污水处理厂处理，尾水达标排放。	生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网排入震泽镇污水处理厂处理。
项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准，热风炉排放废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3 标准；加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。	各产尘点均采取了污染防治措施，粉尘排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准，热风炉排放废气能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3 标准。
选用低噪声设备、合理布局，并采取有效的减振、隔声措施，使南、西、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，东侧厂界执行2类标准限值，不得扰民。	南、西、北侧厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声》4类标准，东侧厂界能够达到2类标准。
按“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固体废物的分类收集处理处置和综合利用措施，实现固体废物“零排放”。	该项目固废主要为生活垃圾，由环卫部门定期清运。
按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控【1997】122号）的规定规范各类排污口及其标识；按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规【2011】1号）要求，建设、安装自动监控设备及其配套设施。	已经按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控【1997】122号）的规定设置各类排污口；按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规【2011】1号）要求，建设、安装自动监控设备及其配套设施。
做好绿化工作，在厂区四周建设一定的绿化隔离带，以减轻废气、噪声等对周围环境的影响。	厂区四周设置有绿化隔离带。

(2) 环保验收情况

该项目于2019年6月23日通过了苏州市吴江区环境保护局验收，验收意见如下：

一、项目执行了环保“三同时”制度，落实了环评及批复要求的污染防治措施，环保设施运行正常，主要污染物达标排放。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收工

作组认为：“吴江市明港道桥工程有限公司2018-320509-51-03-635087以矿棉渣、岩棉渣等一般工业固废为辅助原料年产精矿粉(矿微粉)300000吨生产技术改造项目”竣工废水、废气、噪声环保设施验收合格。

二、项目正式投运后应做好以下工作：

- 1、确保项目产生的各类固废得到安全贮存、合法处置。
- 2、加强规范化监测，确保各类污染物持续稳定达标排放。
- 3、加强矿渣立式磨应急放散阀门的管理，及时应对突发状况。

三、请吴江区环境监察大队负责加强对该项目正式投入生产后的环保监督管理，并对验收意见中对该项目所提各项目工作要求进行监管，确保项目周边环境和生态安全。

5、原有项目污染物排放情况汇总

1、废气

原有项目有组织排放废气、无组织排放废气排放情况分别见表1-40、1-41。

表 1-40 原有项目有组织废气排放情况汇总表

生产线名称	排气筒 编号	污染源名称	排气量 m ³ /h	污染物名 称	排放状况			执行标准	
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
60 万吨水泥粉 磨站	1	熟料库	5130	颗粒物	9.42	0.05	0.10	10	/
	2	石膏库	2350	颗粒物	8.81	0.02	0.04	10	/
	3	矿渣库	5316	颗粒物	2.16	0.01	0.02	10	/
	4	粉煤灰库	5455	颗粒物	2.11	0.01	0.02	10	/
	5	配料库	33590	颗粒物	3.42	0.11	0.80	10	/
	6	水泥粉磨	35710	颗粒物	9.24	0.33	2.30	10	/
	7	1 号水泥库	4150	颗粒物	5.54	0.02	0.16	10	/
	8	2 号水泥库	5420	颗粒物	4.06	0.02	0.02	10	/
	9	3 号水泥库	4810	颗粒物	4.57	0.02	0.05	10	/
	10	4 号水泥库	4530	颗粒物	4.86	0.02	0.05	10	/
	11	包装车间	17850	颗粒物	6.44	0.11	0.34	10	/
85 万吨水泥粉 磨生产线	12	石膏、石子圆筒库	11320	颗粒物	7.15	0.08	0.04	10	/
	13	1 号、2 号熟料圆筒库	11320	颗粒物	7.66	0.09	0.08	10	/
	14	库底配料	22000	颗粒物	7.34	0.16	1.16	10	/
	15	1 号选粉机	176000	颗粒物	9.33	1.64	11.82	10	/
	16	水泥磨房间（球磨、预粉磨、 矿粉库）	74200	颗粒物	7.48	0.56	4.00	10	/
	17	入库提升机	6900	颗粒物	7.43	0.05	0.37	10	/
	18	1 号、2 号水泥圆筒库	11320	颗粒物	8.68	0.10	0.09	10	/
	19	3 号、4 号水泥圆筒库	11320	颗粒物	8.68	0.10	0.09	10	/

	20	1号散装水泥提升机	8900	颗粒物	7.88	0.07	0.04	10	/
	21	2号散装水泥提升机	8900	颗粒物	7.88	0.07	0.04	10	/
	22	1号车运水泥散装库	11320	颗粒物	8.06	0.09	0.04	10	/
	23	2号、3号车运水泥散装库	11320	颗粒物	8.75	0.10	0.04	10	/
精矿粉（矿微粉）生产线	24	立式磨、热风炉	180000	颗粒物	5.78	1.04	7.5	120	4.94
				SO ₂	2.8	0.50	1.21	/	100
				NO _x	15.1	2.72	6.53	/	400
	25	成品转运点	3000	颗粒物	5.67	0.017	0.12	120	3.5
	26	成品仓1	2000	颗粒物	5.2	0.0104	0.075	120	31
	27	成品仓2	2000	颗粒物	5.2	0.0104	0.075	120	31
改扩建装卸码头	28	熟料卸料	40100	颗粒物	0.53	0.021	0.051	120	3.5
	29	熟料转运	17800	颗粒物	4.45	0.079	0.19	120	15.75
	30	石子、石膏装卸	22300	颗粒物	0.30	0.007	0.016	120	15.75
	31	1#、2#散装库	8900	颗粒物	1.87	0.017	0.04	120	15.75
	32	3#、4#散装库	8900	颗粒物	1.87	0.017	0.04	120	15.75
以矿棉渣、岩棉渣等一般工业固废为辅助原料年产精矿粉（矿微粉）30万吨生产技术改造项目	33	立式磨	180000	颗粒物	5.78	1.04	7.5	20	/
				SO ₂	2.8	0.50	1.21	50	/
				NO _x	15.1	2.72	6.53	150	/
	36	成品转运点	3000	颗粒物	5.67	0.017	0.12	20	/
	37	成品仓1	2000	颗粒物	5.2	0.0104	0.075	20	/
	38	成品仓2	2000	颗粒物	5.2	0.0104	0.075	20	/
合计	/	/	/	/	/	/	29.817	/	/

表 1-41 原有项目无组织废气排放情况一览表

序号	项目名称	无组织排放源	污染物名称	排放量 (t/a)
1	年产 60 万吨水泥粉磨站项目	卸料及物料输送过程	颗粒物	3.2
2	自备专用码头项目	原料装卸	颗粒物	0.917
3	85 万吨水泥粉磨站	1#车运水泥散装库	颗粒物	0.02
		2 #、3#车运水泥散装库	颗粒物	0.02
		道路运输起尘量	颗粒物	0.541
		混合材料板棚库	颗粒物	3.56
		熟料平板库	颗粒物	0.04
4	改扩建装卸码头	码头装卸区 (陆域)	颗粒物	1.103
		码头水域	TSP	0.060
			SO ₂	0.778
			NO ₂	0.492
			CO	0.017
			烃类	0.011
5	矿棉渣、岩棉渣等一般工业固废为辅助原料年产精矿粉(矿微粉) 30 万吨生产技术改造项目	热风炉、立式磨	SO ₂	1.21
			NO _x	6.53
			颗粒物	7.5
		提升机	颗粒物	0.12
		仓储	颗粒物	0.15
6	合计	/	颗粒物	9.401

2、废水

原有项目无工业废水产生，废水主要为职工生活污水，生活污水排放情况见表1-42。

表 1-42 原有项目废水排放情况一览表

污染源	废水量 (t/a)	污染物	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	处理措施	外环境排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	去向
生活污水	5712.4	COD	350	1.999	化粪池预处理后排入震泽镇污水处理厂	50	0.286	震泽镇污水处理厂
		SS	220	1.257		10	0.057	
		氨氮	30	0.171		5	0.029	
		总氮	40	0.228		15	0.086	
		总磷	4	0.023		0.5	0.0029	

3、固废

原有项目固废产生情况见表1-43。

表 1-43 原有项目固废产生情况一览表 单位: t/a

序号	固废名称	固废属性	产生量	削减量	排放量
----	------	------	-----	-----	-----

1	生活垃圾	一般废物	10.35	10.35	0
2	除铁器吸附的铁颗粒	一般废物	300	300	0
3	收集的粉尘	一般废物	50534.65	50534.65	0
4	机修废油	危险废物	0.5	0.5	0

4、原有项目污染物排放情况汇总

表 1-44 原有项目污染物排放情况汇总表（单位：t/a）

类别	污染物名称	排放量（总量控制指标）	排污许可证许可排放量（t/a）
废气	颗粒物（有组织）	29.817	/
	颗粒物（无组织）	9.401	/
	SO ₂	1.21	/
	NO _x	6.53	/
废水	水量	5712.4	/
	COD	0.286	/
	SS	0.057	/
	氨氮	0.029	/
	总氮	0.086	/
	总磷	0.0029	/
固废	机修废油	0	/
	除铁器吸附的铁颗粒	0	/
	收集的粉尘	0	/
	生活垃圾	0	/

1.6.5 原有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

根据企业现有项目环评、验收及实际生产情况，现有项目各污染物在采取现有的污染防治措施下均能实现达标排放，且企业自 2015 年以来未收到居民投诉举报、无环保事故污染事件发生。根据我单位对企业进行现场勘查，企业目前存在的主要环境问题已解决，无历史遗留问题。

二、建设项目所在地自然环境简况

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）：

1、地理位置

吴江区位于江苏省东南部，北纬 30 度 45 分 36 秒~31 度 13 分 41 秒，东经 120 度 21 分 4 秒~53 分 59 秒。东邻上海，西濒太湖，南连浙江，北依苏州，地处以上海为龙头的长三角的腹地，面积 1176km²。境内苏嘉杭高速公路、227 省道、京杭运河纵贯南北，318 国道、太浦河、沪苏浙高速公路（吴江段）横穿东西。230 省道和苏同黎公路吴江段建成通车，市镇以上公路密度已达 180km/100km²。

震泽镇位于江苏省吴江市西南部，与浙江省毗邻，古称“吴头越尾”，是吴江市的“西大门”，东距上海 90 公里，北至苏州 54 公里，西达湖州 45 公里，“318”国道、京杭大运河穿梭而遇，水陆交通十分便利。

本项目位于震泽镇龙降桥村，具体位置见附图 1。

2、地形、地貌、地质

震泽地貌类型属新四纪湖泊相沉积平原，太湖流域的湖荡平原区，镇郊田面高程在吴淞基面 3.1~3.4 米左右，镇区高程在 4.2~5.6 米之间，高差 1.1~1.2 米。地势自东北向西南缓慢倾斜，沿頔塘的西南隅部分，属低洼圩田平原类型。境内河巷纵横，漾荡较多，水面积占全境 23.5%，素有“水乡泽国”之称。震泽地处太湖低平原区，形成土壤的成土母质是淤积物和源积物，全镇土壤以水稻土为主。5 个土属为乌黄泥、小粉土、白土、青紫泥和青泥土。镇区内土壤主要是灰黄粘土、灰细砂土和黄粘土。据建筑工程地质勘察报告：全镇区地耐力每平方米 7 吨至 21 吨，镇南新区地耐力每平方米西段为 7~16 吨，东段 9~21 吨。

3、气候、气象

震泽镇处于长江三角洲的太湖平原，属于北亚热带季风气候，温暖湿润多雨，季风变化明显，四季分明，雨量充沛，无霜期长，冬寒夏暑，冬夏季长，春秋短，季风变化明显，冬季多西北风，夏季多东南风。气候特征如下：

多年平均气温：15.7℃（1954~2000 年）；

历年最高气温：38.4℃（1978 年 7 月 5 日）；

历年最低气温：-9.8℃（1977 年 1 月 31 日）；

多年平均降水量：1135.7mm（1956~2004 年）；

年最大降水量：1602.9mm（1999 年）；

年最小降水量：635.1mm（1978年）；

多年平均蒸发量：828.2mm（瓜泾口水文站，1980~2004年）；

年最大蒸发量：903.4mm（1994年）；

年最小蒸发量：704.7mm（1993年）；

多年平均雷暴日数：28d；

多年平均风速：2.9m/s；

全年主导风向：东南风。

4、水文

震泽属太湖南境，頔塘运河中段，江浙交界要冲，流经镇内的主要河道，有頔塘运河、西塘港等。境内主要漾荡有北麻漾、长漾、徐家漾、钵头漾、荡白漾、迳家漾、汪鸭潭、桥下水漾等。頔塘运河，本名荻塘，旧称震泽运河，震泽镜内13公里，河宽40~60米，北通苏州，东达上海。新开河，全长2公里，河面宽40~50米，通行轮船和来往货船。西塘港，原名普安港，北志頔塘，南接后练塘，全长4.5公里，河宽30米。震泽至铜罗、青云、桃源、马镇、嘉兴间航线。此处还有快鸭港、仁安港、三里塘等短小河港等。

平均水位2.86米（1986~1990年），最大洪峰震泽水位4.62米（1954年8月25日），洪水周期25年。1962年9月6日14号台风过境，大暴雨，日降水313.4毫米，震泽水位陡涨达4.29米。最低水位2.09米（1979年1月20日），地下水压天然地下面1.0米左右（据平望水文站测点数据，地面高程3.24米）。

5、生态环境

吴江区属于长江三角洲一带的江南水乡河网地带，境内生态环境主要为人为环境—人工干扰下的城市、乡村生态环境，植被主要由路旁、村旁、田间的人工植被、灌丛、农作物、未利用荒草地组成。

生态资源较丰富，据相关资料，野生动物资源以各种养殖鱼类、田间动物为主，如鱼类有30余种，爬行类有龟、鳖、蛇等20余种，鸟类有鹰、画眉、白头翁、雀等种类，哺乳类有野兔、刺猬、鼠等，广泛分布在田间、山丘、河边、滩地。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、震泽镇总体规划

根据《吴江震泽镇总体规划（2013-2030年）》，震泽镇总体规划如下：

一、发展目标

以率先基本实现现代化为目标，以转型发展为路径，提升制造业产出效益，挖掘震泽文化和生态特色，加快旅游业发展，提高服务业发展水平，优化人居环境，将震泽建设成为“经济强镇、商贸重镇、文化大镇、旅游名镇、生态新镇”。

二、规划范围

震泽镇域，总面积96平方公里。

三、城镇性质

历史文化名镇、吴江西南部以麻纺生产与湿地湖荡为特色的工贸旅游型城镇。

四、城镇规模

1、城镇人口：近期（2020年）9.2万人，远期（2030年）12万人。

2、镇建设用地规模：2020年，规划建设用地约1226.91公顷，其中，中心镇区1114.55公顷，八都社区112.36公顷；2030年，规划建设用地约1416公顷，其中，中心镇区1303.64公顷，八都社区112.36公顷。

五、空间布局结构

城镇空间形成“一带三片”的布局结构。一带为“东北部生态保育带”，三片分别为“北部生态农业片区”、“西南部生态农业片区”和“城镇片区”。农村居民点因地制宜、适度集聚。

六、综合交通规划

1、对外交通规划：规划由两条高速公路（苏沪浙高速公路以及苏震桃高速公路）以及两条一级公路（苏震桃一级公路以及318国道）共同构成“井”字形高等级公路网络。

2、镇区道路系统规划：规划震泽中心镇区“三横三纵”的骨架路网络，整体路网呈方格网布局，其中“三横”分别为318国道、南环路以及盛震公路，“三纵”分别为苏震桃一级公路、頔塘路以及双泽路。八都社区形成以明港大道主轴的鱼刺状路网络。

七、历史文化名镇保护

1、历史镇区界线的划定：为北到新开河北岸，东至分水墩，南至仰家鸳鸯厅，西至頔塘河，总面积约76.3公顷。

2、历史文化街区界线的划定：为北到藕河街南侧，东至禹迹桥，南至市河南侧，西以报

恩桥为界，总面积约12.98公顷。

3、保护内容：保护震泽古镇的传统格局和风貌；与古镇历史文化密切相关的自然地貌、河流、古树名木等历史环境要素；反应历史风貌的古居民、古建筑群、民俗精华、传统工艺和传统文化等。

八、环境保护规划

规划目标：震泽镇大气环境质量达到《环境空气质量标准》中的二级标准。地表水环境达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水标准。声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应的区域环境噪声标准。固体废弃物综合利用及处置率 100%，无害化处理率 100%。

2.规划相符性分析

本项目在震泽镇震泽工业园内，符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地，符合区镇总体规划；本项目距太湖最近距离 9.2km，属于太湖三级保护区，距离太浦河 10.9km；本项目不属于禁止类、限制类项目，属于允许类项目，故本项目符合震泽镇土地规划的要求。

本项目为码头技术改造项目，不在震泽镇禁止类项目之列，故符合《关于印发苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）的通知》（吴政办[2019] 32 号）及《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》的要求。

3.基础设施规划

（1）交通

震泽镇现有的对外交通道路主要有 318 国道、震桃公路、八七公路，其中 318 国道、震桃公路是震泽通达上海、苏州等城市的主要通道。镇区道路已形成规则式路网，整体框架为“四横八纵”。

（2）航运

航运是震泽历史上重要的运输方式，近年来随着公路交通运输状况的不断改善，航运在对外交通中的作用已大大削弱，但仍然起着一定的作用。震泽镇域内对外水系发达，支径曲港纵横，水路交通便利。

（3）给排水

震泽镇区现有日供水能力 2.5 万吨级地面水厂 1 座，采用太湖水作为水源，供应居民生活用水和工业生产用水。目前该水厂已纳入吴江区 30 万吨区域供水网络，可确保满足该镇用水。供水管网沿镇区道路铺设。震泽镇的现状排水体制为雨污合流制，部分生活污水和生产

污水收集后送苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理后排入頔塘河，部分污水直接排入了周围河道。震泽现有规模为 3 万 m³/d 污水处理厂 1 座。雨水经雨水管网收集后就近排入附近河道，汇入顺塘河。镇内主要河流有頔塘河、新开河、大港河、白洋河等，均属太湖水系。

（4）供电

震泽镇现状有三座变电站，分别是：220kV 慈云变电站、110kV 震泽变电站、110kV 曹村变电站。震泽镇区用户受电电压等级 10kV、35kV、110kV、220kV，电力波动幅度 5%，供电可靠率全 99.7%，供电频率 50Hz。

（5）通讯

震泽镇利用吴江区通讯资源，市区 20 万门程控通讯中心直接承接该镇 IDD、DDD、FAX、TELEX、INTERNET 等通讯业务。吴江区是中国沿海和长江三角洲对外开放的中心区域。吴江区总面积 1176.6 平方公里，现有耕地 40.01 万亩，水面 40.06 万亩，是太湖之滨著名的“鱼米之乡”和“丝绸之府”。

三、环境质量状况

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、辐射环境、生态环境等）：

1、大气环境质量

本项目的大气评价等级定为三级，环境空气质量现状对空气质量达标区进行判定。

根据《2019年度苏州市环境状况公报》，全市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为 36 微克/立方米、62 微克/立方米、9 微克/立方米和 37 微克/立方米；一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）浓度分别为 1.2 毫克/立方米和 166 微克/立方米。与 2018 年相比，PM_{2.5}、PM₁₀ 和 SO₂ 浓度分别下降 2.7%、1.6%和 18.2%，NO₂ 和 CO 持平，O₃ 浓度上升 5.7%。

表 3-1 2019 年度苏州市环境状况

污染物	评价指标	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	现状浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率	达标情况
SO ₂	年均值	60	9	15%	达标
NO ₂		40	37	93%	达标
PM ₁₀		70	62	89%	达标
PM _{2.5}		35	36	103%	不达标
CO	日均值	4mg/m ³	1.2mg/m ³	30%	达标
O ₃		160	166	104%	不达标

根据表 3-1，项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为不达标区。大气环境综合整治：《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》：总体及分阶段战略如下：到 2020 年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点行业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治、高排放车辆淘汰及提升新能源汽车占比为重点加强移动源污染防治，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，确保 SO₂、NO_x、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上，加大 VOCs 和 NO_x 协同减排力度，在提前完成“十三五”约束性目标的基础上，确保将 PM_{2.5} 浓度控制在 39 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率力争达到 75%以上，臭氧污染态势得到缓解。到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控

体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

2、地表水环境质量

根据《2019年度苏州市环境状况公报》：2019年，苏州市水环境质量总体保持稳定。纳入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的16个断面中，年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准的断面比例为87.5%，无劣V类断面。与2018年相比，优III类断面比例上升18.7个百分点，劣V类断面同比持平。

纳入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的50个地表水断面中，年均水质达到或优于III类的占86.0%，无劣V类断面。对照2019年省考核目标，优III类比例达标。与2018年相比，优III类断面比例上升10.0个百分点，劣V类断面同比持平。

3、声环境质量

为了解项目所在地声环境质量状况，苏州昌禾环境检测有限公司于2020年12月18日~12月19日在项目所在地进行监测，监测当日阴，风速2.1-2.7m/s，监测结果见表3-2。

表 3-2 声环境质量现状结果

测点编号	测点位置	等效声级dB(A)		标准限值		
		昼间	夜间	昼间	夜间	标准
N1	东厂界外1m	52	46	≤60	≤50	2类
N2	南厂界外1m	54	46			
N3	西厂界外1m	56	44			
N4	北厂界外1m	55	41	≤70	≤55	4a类
N5	花园桥居民	54	42	≤60	≤50	2类
N6	震泽中学	55	42			
N7	朱家浜居民	53	41			

由上表监测结果表明，监测期间内建设项目厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类、4a类标准，项目所在地声环境质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于吴江区震泽镇龙降桥村，项目周围环境保护目标详见下表。

表 3-3 主要大气环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	X	Y						
朱家浜居民	-81	-152	居民	人群健康	50 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二类	西南	172
花园桥居民	16	118			100 户		东北	120
震泽中学	170	0			3000 人		东	170
龙江桥村	-1100	0			500 户		西	1100
勤联村	-1600	315			100 户		西北	1700
文武坊	704	272			1000 户		东北	760
石瑾小区	890	0			800 户		东	890
阳光家园	1300	0			500 户		东	1300
新城花园	1900	-719			1200 户		东南	2000
金域水岸	1500	0			500 户		东	1500
頔塘新村	1400	583			800 户		东北	1600
新乐新村	1900	-735			300 户		东南	2100
金丰花园	1700	0			500 户		东	1700

注:本项目坐标原点 (0, 0) 为厂区中心位置。

表 3-4 主要水环境保护目标

保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m			与本项目的水利联系
		距离	坐标		高差	距离	坐标		
			X	Y			X	Y	
頔塘河	水质	5	0	-5	0	0	0	0	纳污水体
无名小河	水质	95	0	95	0	4300	3600	2400	无

表 3-5 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离 m	规模	环境保护目标
空气环境	朱家浜居民	西南	172	50 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	花园桥居民	东北	120	100 户	
	震泽中学	东	170	3000 人	

	龙江桥村	西	1100	500户		
	勤联村	西北	1700	100户		
	文武坊	东北	760	1000户		
	石瑾小区	东	890	800户		
	阳光家园	东	1300	500户		
	新城花园	东南	2000	1200户		
	金域水岸	东	1500	500户		
	頔塘新村	东北	1600	800户		
	新乐新村	东南	2100	300户		
	金丰花园	东	1700	500户		
水环境	頔塘河	南	5	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准	
	无名小河	北	95	小型		
声环境	厂界周围 1~200 米			/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类区标准	
生态环境	太湖(吴江区)重要保护区	西北	4200	180.8km ²	湿地生态保护系统	《江苏省生态空间管控区域规划》
	长漾重要湿地	西北	3500	2.63km ²	湿地生态保护系统	
	北麻漾重要湿地	东	4300	10.15	湿地生态保护系统	
	太湖重要湿地(吴江区)	西北	9200	72.43km ²	重要湖泊湿地	《江苏省国家级生态保护红线规划》
	吴江震泽省级湿地公园	东北	3000	9.15km ²	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	
	太湖庙港饮用水水源保护区	西北	7300	27.53km ²	饮用水水源保护区	
	长漾湖国家级水产种质资源保护区	东北	3900	2.7km ²	水产种质资源保护区的核心区	

四、评价适用标准及总量控制指标

环境质量标准	<p>1、地表水环境质量标准</p> <p>本项目纳污水体頔塘河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准，SS 采用水利部的标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）中四级标准。具体标准值见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 地表水环境质量标准限值表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>水域名</th> <th>执行标准</th> <th>表号及级别</th> <th>污染物指标</th> <th>单位</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">頔塘河</td> <td rowspan="4">《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)</td> <td rowspan="4">IV 类</td> <td>pH</td> <td>/</td> <td>6~9 (无量纲)</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td rowspan="3">mg/L</td> <td>≤30</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>≤1.5</td> </tr> <tr> <td>TP (以 P 计)</td> <td>≤0.3</td> </tr> <tr> <td>《地表水资源质量标准》(SL63-94)</td> <td>四级</td> <td>SS</td> <td></td> <td>≤60</td> </tr> </tbody> </table>						水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值	頔塘河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	IV 类	pH	/	6~9 (无量纲)	COD	mg/L	≤30	NH ₃ -N	≤1.5	TP (以 P 计)	≤0.3	《地表水资源质量标准》(SL63-94)	四级	SS		≤60											
	水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值																																			
	頔塘河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	IV 类	pH	/	6~9 (无量纲)																																			
				COD	mg/L	≤30																																			
				NH ₃ -N		≤1.5																																			
				TP (以 P 计)		≤0.3																																			
		《地表水资源质量标准》(SL63-94)	四级	SS		≤60																																			
	<p>2、环境空气质量标准</p> <p>根据环境空气质量功能区划，项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》标准。限值详见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 环境空气质量标准限值表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>区域</th> <th>执行标准</th> <th>标准级别</th> <th>指标</th> <th>浓度标准限值 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15">项目区域</td> <td rowspan="15">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)</td> <td rowspan="15">二级标准</td> <td rowspan="2">PM₁₀</td> <td>年平均 0.07</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均 0.15</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">SO₂</td> <td>年平均 0.06</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均 0.15</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均 0.50</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO₂</td> <td>年平均 0.04</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均 0.08</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均 0.20</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">TSP</td> <td>24 小时平均 0.3</td> </tr> <tr> <td>年平均 0.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">CO</td> <td>1 小时平均 0.01</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均 0.004</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">O₃</td> <td>1 小时平均 0.20</td> </tr> <tr> <td>日最大 8 小时平均 0.16</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM_{2.5}</td> <td>24 小时平均 0.075</td> </tr> <tr> <td>年平均 0.035</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》详解</td> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>最大一次 2.0</td> </tr> <tr> <td>日平均 0.015</td> </tr> </tbody> </table>						区域	执行标准	标准级别	指标	浓度标准限值 mg/m ³	项目区域	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级标准	PM ₁₀	年平均 0.07	24 小时平均 0.15	SO ₂	年平均 0.06	24 小时平均 0.15	1 小时平均 0.50	NO ₂	年平均 0.04	24 小时平均 0.08	1 小时平均 0.20	TSP	24 小时平均 0.3	年平均 0.2	CO	1 小时平均 0.01	24 小时平均 0.004	O ₃	1 小时平均 0.20	日最大 8 小时平均 0.16	PM _{2.5}	24 小时平均 0.075	年平均 0.035	《大气污染物综合排放标准》详解	非甲烷总烃	最大一次 2.0	日平均 0.015
	区域	执行标准	标准级别	指标	浓度标准限值 mg/m ³																																				
	项目区域	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级标准	PM ₁₀	年平均 0.07																																				
24 小时平均 0.15																																									
SO ₂				年平均 0.06																																					
				24 小时平均 0.15																																					
				1 小时平均 0.50																																					
NO ₂				年平均 0.04																																					
				24 小时平均 0.08																																					
				1 小时平均 0.20																																					
TSP				24 小时平均 0.3																																					
				年平均 0.2																																					
CO				1 小时平均 0.01																																					
				24 小时平均 0.004																																					
O ₃				1 小时平均 0.20																																					
				日最大 8 小时平均 0.16																																					
PM _{2.5}				24 小时平均 0.075																																					
	年平均 0.035																																								
《大气污染物综合排放标准》详解	非甲烷总烃	最大一次 2.0																																							
		日平均 0.015																																							

3、声环境质量标准

本项目所在区域为工业区，项目北厂界外 14 米即为 318 国道，因此 318 国道两侧 35 米范围内应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其它区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，有关标准限值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值（dB(A)）

类别	昼间	夜间
2类	60	50
4a类	70	55

1、大气污染物排放标准

本项目主要废气污染物为颗粒物及码头船舶停港期间燃油废气，根据原环评批复，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相关标准，具体标准值详见下表。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物指标	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	标准来源
颗粒物	120	15	3.5	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
		25	15.75	

2、水污染物排放标准

本项目生活污水经由厂区内市政污水管网接入苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理达标后排入頔塘河。

本项目废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准；根据《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物品排放限值》

（DB32/1072-2018）实施期限要求，苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司尾水排放标准 COD、氨氮、总磷、总氮执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要污水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准；根据苏州市市委、市政府 2018 年 9 月下达的《关于高质量推荐城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见的通知》（苏委办发[2018]77 号）、《关于抓紧开展污水厂尾水提标改造的通知》（吴水务[2018]15 号），污水处理厂提标改造完成后，尾水排放标准需执行“苏州特别排放限值”。其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。具体标准值详见下表。

表 4-5 水污染物排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	标准限值mg/L
本项目排口	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）	表4 三级标准	SS	400
			pH（无量纲）	6~9
			COD	500
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表1B级标准	氨氮	45
			TN	70

污水处理厂 排口	《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)	表2	TP	8
			COD	50
			氨氮	4 (6) * ¹
			TN	12 (15) * ¹
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1 一级A标准	TP	0.5
			pH (无量纲)	6~9
			SS	10
	苏州特别排放限值标准* ²	/	COD	30
			氨氮	1.5 (3)
			TN	10
TP			0.3	

注：*¹ 括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

*² 全市生活污水处理厂按苏州特别排放限值标准考核。根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 第 4.1.4.2 款规定，取样频率为至少每 2h 一次，取 24h 混合样，以日均值计。

污
染
物
排
放
标
准

3、噪声排放标准

本项目厂界北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4a 类标准，其余各厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。具体标准值详见下表。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 (dB(A))

类别	昼间	夜间
2类	60	50
4a类	70	55

4、固废贮存标准

本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) (2013 年修订) 和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定要求进行贮存；危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及《关于修订<危险废物贮存污染控制标准>有关意见的复函》(环函[2010]264) 中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制指标

表 4-7 本项目污染物排放总量控制指标表 (单位: t/a)

	污染物名称	技改前 排放量(t/a)	“以新带老” 削减量(t/a)	技改后 排放量(t/a)	总排放量(t/a)	建议申 请量
生活 污水	废水量	255	255	255	255	/
	COD	0.0893	0.0893	0.0893	0.0893 (0.0077)	/
	SS	0.0510	0.0510	0.0510	0.0510 (0.0026)	/
	NH ₃ -N	0.0077	0.0077	0.0077	0.0077 (0.0004)	/
	TN	0.0102	0.0102	0.0102	0.0102 (0.0025)	/
	TP	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013 (0.0001)	/
无组织废气	颗粒物	0	0	0.02	0.02	/
固废	生活垃圾	0	0	0	0	/

注: 括号外数据为污水厂接管量, 括号内数据为排入外环境的量。

2、总量平衡方案

本项目生活污水排放量 255t/a, 根据苏环办字【2017】54 号文件, 生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

本项目颗粒物排放总量为 0.02t/a, 均为无组织排放, 根据苏环办[2014]148 号文件, 污染物排放总量指标向吴江区环保局申请, 在区域内平衡。

总
量
控
制
指
标

五、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

由于本项目为自备专用码头，装卸的货物均不外运，故装卸工艺较为简单。本项目为技术改造项目，新增了一套粉状物料卸货系统，原有工艺无变化。粉状物料装卸工艺见图 5-1。

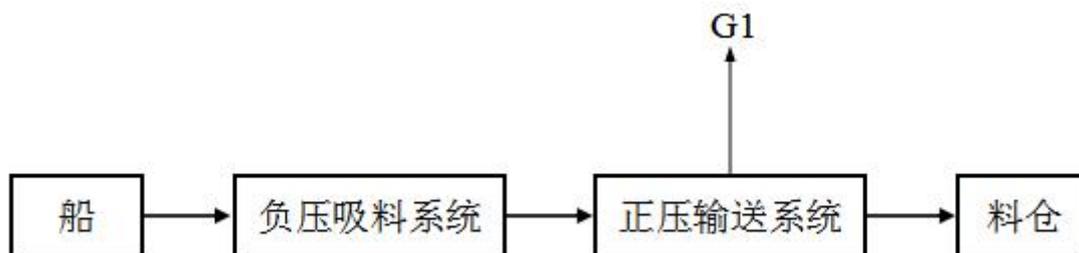


图 5-1 粉状物料装卸工艺

工艺流程说明:

粉状物料在罗茨真空泵的作用下由液压吸壁系统负压吸入进料板内，当泵内 A 泵物料装满时进行送料，由空压机将物料通过正压输送系统输送至料仓，同时 B 泵进行负压吸料，交替进行吸料与送料；粉状物料在负压吸料过程中全程密闭，同时使用了分离系统进行除尘，故本工艺仅在正压输送至料仓过程中产生颗粒物废气 G1。

主要污染工序:

- 1、废气：本项目废气主要为输送至料仓过程中产生的颗粒物废气 G1。
- 2、废水：本项目无工业废水产生，且本项目不接收船舶废水，船舶废水不在本项目区域内排放，废水主要为职工生活污水。
- 3、噪声：本项目噪声主要为设备运行时产生的机械噪声和风机噪声。
- 4、固废：本项目固废主要为职工生活垃圾。

污染物源强分析

1、废气

本项目为技改项目，不新增排气筒，仅有少量颗粒物在运输过程中逸散出来。本项目废气主要为输送至料仓过程中产生的颗粒物废气 G1，在厂界无组织排放。

本项目新增粉状物料卸货系统年吞吐量约为 40 万吨，根据同类项目类比调查，粉状物料等轻质物料运输过程中转运点颗粒物产生量约为运输物料量的 0.0005%，由于本项目采用密闭通道及分离系统进行除尘，除尘率可达 99%，故产生无组织颗粒物量约为 0.02t/a。

综上所述，本项目无组织排放粉尘产生及排放情况见表 5-1。

表 5-1 本项目无组织排放粉尘产生及排放情况

污染物	污染源位置	污染物产生量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
粉尘	码头陆域	0.02	2361	5

2、废水

本项目码头场区内不设生活设施，因此本项目废水主要来自陆域工人的生活污水；停靠在本项目码头区的船舶产生的含油废水由海事部门收集、处理，船舶生活污水经船舶自带生活污水处理装置处理后送吴江区海事部门处理，本项目不接收到港船舶产生的船舶废水；本项目不设置物料堆场，原料储存全部采用全密封的仓库储存，因此本环评不再考虑码头初期雨水的影响。

综上所述，本项目废水主要为职工生活污水。本项目码头不新增员工，全部使用原有项目员工，不新增生活污水排放量。产生的废水依据原有项目经化粪池处理后由市政管网排入震泽镇污水处理厂。废水的产生及排放情况见表5-2。

表 5-2 本次技改项目生活污水产生情况

序号	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	排放量 (t/a)	污水厂排放浓度 (t/a)	污水厂排入环境量 (t/a)
1	生活污水量	/	255	255	/	255
2	COD	350	0.0893	0.0893	30	0.0077
3	SS	200	0.0510	0.0510	10	0.0026
4	氨氮	30	0.0077	0.0077	1.5	0.0004
5	总氮	40	0.0102	0.0102	10	0.0025
6	总磷	5	0.0013	0.0013	0.3	0.0001

3、噪声

项目噪声源主要为装卸机械运行时产生的机械噪声和收尘器风机噪声，各设备噪声源强见表 5-3。

表 5-3 本项目噪声排放情况

序号	设备名称	数量	声级值 dB (A)	所在位置	治理措施	降噪效果 dB (A)	距厂界位置 m
1	吊机	6 台	85	码头陆域	车间隔声罩、消声器、建筑物阻隔、距离衰减、绿化吸声等	-25	E, 30
2	散装机	4 台	85			-25	E, 30
3	提升机	2 台	75			-15	E, 30
4	熟料输送机	1 台	85			-25	N, 20
5	收尘器	12 台	80			-20	N, 30
6	分离系统	2 套	75			-15	N, 30

7	正压输送系统	2套	80			-20	S, 50
8	液压吸臂系统	2套	75			-15	S, 50
9	控制系统	2套	75			-15	S, 50
10	罗茨真空泵	2台	85			-25	E, 25
11	空压机	2台	80			-20	E, 25

3、固体废弃物

根据《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》苏环办[2013]283号，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行评价。

(1) 固废产生情况

本项目不接收停港船舶产生的废弃物，本项目固废主要有：

生活垃圾：产生率取1.0kg/（人·d），则生活垃圾产生量为3t/a。

(2) 固体废物属性判定

按照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的要求，对本项目的固废污染物进行分析。

表 5-4 本项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	生活垃圾	职工生活	固	生活残余物	3	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)

项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。同时，根据《国家危险废物名录》（2021年），判定其是否属于危险废物，其结果分析见下表。

表 5-5 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (吨/年)
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固	生活残余物	危险废物名录鉴别	/	/	/	3

综上，本项目无危险废物。

六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去 向
大气 污染物	无组织	颗粒物	/	0.02	/	0.003	0.02	大气
类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向	
水 污 染 物	生活污水 255t/a	COD	350	0.0893	30	0.0077	生活污水接入市政 污水管网排至苏州 市吴江震泽生活污 水处理有限公司进 行处理	
		SS	200	0.0510	10	0.0026		
		氨氮	30	0.0077	1.5	0.0004		
		TN	40	0.0102	10	0.0025		
		TP	5	0.0013	0.3	0.0001		
类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	综合利用量(t/a)	外排量 (t/a)	备注	
固体 废物	生活垃圾	生活残余物	3	3	0	0	/	
噪 声	噪声源	设备台数	源强 dB	治理措施	治理效果			
	吊机	6台	85	合理布局, 采用隔声、减震垫、绿化吸声等措施	厂界噪声达标			
	散装机	4台	85					
	提升机	2台	75					
	熟料输送机	1台	85					
	收尘器	12台	80					
	分离系统	2套	75					
	正压输送系统	2套	80					
	液压吸臂系统	2套	75					

	控制系统	2套	75		
	罗茨真空泵	2台	85		
	空压机	2台	80		

主要生态影响

无

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目利用已建成厂房进行生产、办公，仅在厂房内增加设备安装，无土建等施工活动，工程量及工期较短，其环境影响有限，不再进行施工期环境影响分析。主要是安装设备时噪声以及安装材料的外包装等固体废物，对周围环境的破坏和影响很小。以下就噪声及固废对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。

(1) 施工期噪声影响分析及防治

由于安装设备一般于白天作业，应加强对设备安装的管理和操作人员的环保意识教育，严格控制设备运输及安装过程中噪声，降低对周围环境的噪声影响。

(2) 施工期固废影响分析及防治对策

设备安装期间产生的固废主要是设备包装材料以及废安装材料。

安装设备过程中产生的废包装及废材料应及时集中收集处理，并及时清运，一般外卖至固废回收站，从而维护厂区的环境卫生，保证质量。装修期间及时清理现场的废弃物；同时加强对装修人员的教育，不随意乱丢废弃物，倡导文明和绿色施工。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

1.1 废气收集方案：

本项目废气主要为输送至料仓过程中产生的颗粒物废气 G1，在分离系统的作用下除尘，进行无组织排放。

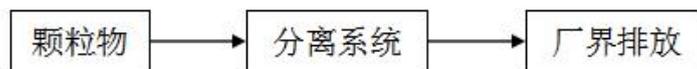


图 7-1 本项目废气收集走向示意图

1.2 大气环境影响预测：

(1) 估算内容

主要污染因子的最大地面浓度和最大影响距离。

(2) 估算模式

利用《环境影响评价技术导则（大气环境）》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式 SCREEN3。

表 7-1 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		40.5
最低环境温度/℃		-10.6
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	是□ 否√
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是□ 否√
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

（3）污染物排放源强

项目废气排放参数见下表。

表 7-2 项目面源调查参数表

污染物名称	污染源位置	污染源强(kg/h)	面源面积 (m ²)	高度 m
颗粒物	厂界	0.006	2361	5

（4）估算结果

表 7-3 项目大气放污染物最大落地浓度及占标率情况

污染源名称		评价因子	评价标准(mg/m ³)	C _{max} (μg/m ³)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
面源	厂界	颗粒物	0.45	3.5404	0.7868	46

综合分析，本项目 P_{max} 最大为面源排放的颗粒物，P_{max} 值为 0.7868%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

根据《环境影响评价技术导则（大气环境）》（HJ2.2-2018）之规定，无组织排放的有害气体应核算其大气环境保护距离。根据本项目实际情况，计算本项目所需设定大气环境保护距离。具体计算参数及结果见下表。

表 7-4 项目大气环境保护距离计算依据及结果

面源排放单元	污染物名称	面源高度 (m)	面源面积 (m ²)	污染物排放速率(kg/h)	评价标准 (mg/m ³)	计算结果
厂界四周	颗粒物	5	2361	0.006	0.45	无超标点

由上表可见，本项目无组织废气产生量较小，通厂界通排风设置排出后，均无超标点，

即厂界无组织监控点浓度及大气环境质量均可满足相应评价标准，本项目无需设置大气环境保护距离。

(5) 厂界浓度达标性分析

本项目厂界和最近敏感点大义村浓度各污染物浓度均达标，厂界无异味。本项目对厂界的叠加影响较小。

表 7-5 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>			三级 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO ₂ 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500 t/a <input type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 (PM ₁₀)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其它 <input type="checkbox"/>
	观测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		

预测与评价	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>
	非正常排放短期浓度贡献值	非正常持续时长 () h	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>			$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>
区域环境质量的整体变化情况	$k \leq 20\%$ <input type="checkbox"/>			$k > 20\%$ <input type="checkbox"/>	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃、颗粒物）	有组织废气监测 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：（）	监测点位数（）		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护距离	距（）厂界最远（）m			
	污染源年排放量	SO ₂ ：（）t/a	NO _x ：（）t/a	颗粒物：（0.02）t/a	

注：“”为勾选项，填“”；“（）”为内容填写项

2、水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目为水污染影响型，判定评价等级为三级 B。根据三级 B 评价范围要求，本项目仅排放生活污水，不涉及地表水环境风险，因此本次主要对依托污水处理设施环境可行性进行分析。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 7-6。

表 7-6 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	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			

1	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP TN	苏州市 吴江震 泽生活 污水处 理有限 公司	连续 排放 流量 稳定	/	/	/	DW0 01	是	■企业总排口 雨水排放口 清浄下水排放 口 温排水排放口 车间或车间处 理设施排放口
---	------	---	---------------------------------------	----------------------	---	---	---	-----------	---	--

本项目废水污染物排放执行表见表 7-7

表 7-7 废水污染物排放执行标准表

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规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	1#(接管标准)	CODcr	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		NH ₃ -H	《污水排入城市下水道水质标 准》(GB/T31962-2015) B 标准	45
4		TP		8
5		TN		70

本项目废水间接排放口基本情况见表 7-8。

表 7-8 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 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	120.498696	30.914213	255	苏州市 吴江震 泽生活 污水处 理有限 公司	连续 排放 流量 不稳 定	/	苏州市 吴江震 泽生活 污水处 理有限 公司	COD	30
									SS	10
									NH ₃ -N	1.5 (3)
									TP	0.3

表 7-9 废水污染物排放信息表

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	DW001	COD	350	/	0.0002977	/	0.0893
2		SS	200	/	0.00017	/	0.0510
3		NH ₃ -N	30	/	0.0000257	/	0.0077
4		TN	40	/	0.000034	/	0.0102

5		TP	5	/	0.0000043	/	0.0013
---	--	----	---	---	-----------	---	--------

根据前述分析，本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水，生活污水接入市政污水管网排至苏州市吴江震泽生活污水处有限公司进行处理，处理达标后尾水排入頔塘河；雨水排入雨水管网。

本项目生活污水排放量为 255t/a，定期拖运至苏州市吴江震泽生活污水处有限公司处理，苏州市吴江震泽生活污水处有限公司采用“沉砂+生化+二沉+絮凝”处理工艺，具体处理工艺流程详见下图：

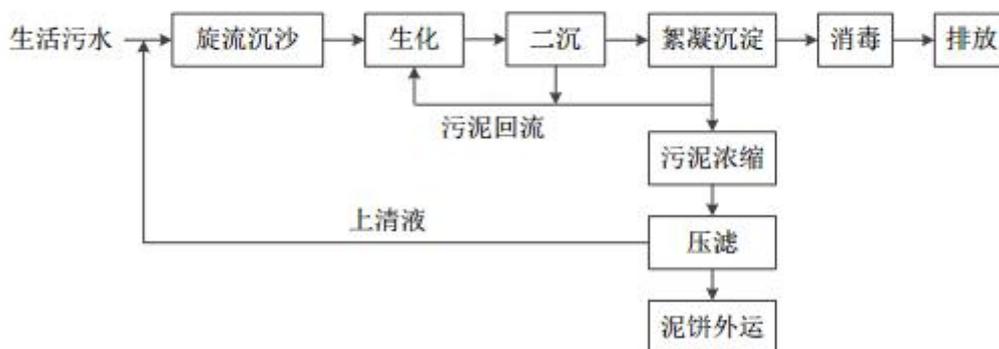


图 7-1 苏州市吴江震泽生活污水处有限公司污水处理工艺流程图

本项目生活污水中污染物主要为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。根据工程分析，生活污水接管浓度满足苏州市吴江震泽生活污水处有限公司接管标准。由图 7-2 污水处理工艺可知，本项目废水较易处理，对污水厂基本不造成冲击，因此本项目废水对周围地面水环境影响较小。

表 7-10 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；水文要素影响型□	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜区□；其他□	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放□；间接排放；其他□	水温□；径流□；水域面积□
影响因子	持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物；pH 值□；热污染□；富营养化□；其他□	水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级□；二级□；三级 A □；三级 B	一级□；二级□；三级□	
现	区域污染源	调查项目	数据来源

状 调 查		已建□；在建□； 拟建□；其他□	拟替代的污染源	排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放口数据□；其他□	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		生态环境保护主管部门□；补充监测□；其他□	
	区域水资源开发利用状况	未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		水行政主管部门□；补充监测□；其他□			
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		()	监测断面或点位个数 () 个	
现 状 评 价	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□；II类□；III类□；IV类□；V类□ 近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□ 规划年评价标准 ()			
	评价时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□			
	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□；不达标□ 水环境控制单元或断面水质达标状况□：达标□；不达标□ 水环境保护目标质量状况□：达标□；不达标□ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况□：达标□；不达标□ 底泥污染评价□ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价□ 水环境质量回顾评价□ 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□			达标区□ 不达标区□
影 响 预 测	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□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□			
	预测情景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□			

		污染控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□			
	预测方法	数值解□；解析解□；其他□ 导则推荐模式□；其他□			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标□ 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□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 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□ 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□ 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			
	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）	（0.0893）	（350）	
		（SS）	（0.051）	（200）	
		（氨氮）	（0.0077）	（30）	
（TN）		（0.0102）	（40）		
	（TP）	（0.0013）	（5）		
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	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；鱼类繁殖期（）m；其他（）m				
防治措施	环保措施	污水处理设施□；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施；其他□			
	监测计划		环境质量	污染源	
		监测方式	手动□；自动□；无监测□	手动√；自动□；无监测□	
		监测点位	（）	（厂区总排口）	
	监测因子	（）	（COD、SS、氨氮、TP、TN）		
污染物排放清单	废水排放量：（255）t/a，COD：（0.0893）t/a，SS：（0.051）t/a，氨氮：（0.0077）t/a，总氮：（0.0102）t/a，总磷：（0.0013）t/a。				
评价结论	可以接受√；不可以接受□				
注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。					
3、噪声环境影响分析					

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的声环境功能区的划分要求，本项目所在地执行 2 类声环境功能区要求，本项目建设后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3dB(A)以下，且受影响人口数量变化不大，对照《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）中要求的声环境评价工作等级划分方法，确定本项目声环境评价等级为二级。评价范围为项目厂界外 1m~200m 区域。

本项目噪声主要为各类生产设备运转产生的噪声，噪声源强在 75~80dB(A)之间。经选用低噪声设备，通过置于室内、隔声减振、距离衰减等措施，对噪声的传播进行防治。

（1）噪声预测

为分析本项目噪声对厂界声环境的影响，本次评价采用适用范围较广的整体声源模型，通过理论计算，预测项目厂界噪声达标情况以及生产噪声对敏感点的影响，从而科学地预测对该项目的噪声影响情况。

整体声源模型的基本思路是将整个车间看作一个声源，预先求得整体声源的声功率级 L_w ，然后计算整体声源辐射的声能在向受声点传播过程中由各种因素引起的衰减 $\sum A_i$ ，最后求得受声点 P_i 的噪声级 L_p 。受声点的预测声级按下式计算：

$$L_p = L_w - \sum A_i$$

式中：

L_p 为受声点的预测声压级；

L_w 为整体声源的声功率级；

$\sum A_i$ 为声传播途径上各种因素引起声能量的总衰减量， A_i 为第 i 种因素造成的衰减量。

①整体声源声功率级的计算方法

使用上式进行预测计算的关键是求得整体声源的声功率级。可按如下的 Stueber 公式计算：

$$L_w = \overline{L_{p_i}} + 10 \lg(2 S_a + hl) + 0.5 \alpha \sqrt{S_a} + \lg \frac{D}{4 \sqrt{S_p}}$$

式中：

$\overline{L_{p_i}}$ 为整体声源周围测量线上的声级平均值，dB；

l 为测量线总长，米；

α 为空气吸收系数；

h 为传声器高度，米；

S_a 为测量线所围成的面积，平方米；

S_p 为作为整体声源的房间的实际面积，平方米；

D 为测量线至整体声源边界的平均距离，米。

以上几何参数参见图 7-2:

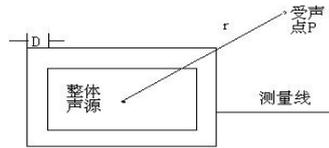


图 7-3 Stueber 模型

以上计算方法中因子较多，计算复杂，在评价估算时，按一定的条件可以作适当的简化。

当 $\bar{D} \leq \sqrt{S_p}$ 时， $S_a \approx S_p \approx S$ ，则 Stueber 公式可简化为

$$L_w = \bar{L}_{p_i} + 10 \lg(2S + hl)$$

在工程计算时，上式还可以进一步简化为

$$L_w = \bar{L}_{p_i} + 10 \lg(2S)$$

② ΣA_i 的计算方法

声波在传播过程中能量衰减的因素颇多。在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减和空气吸收衰减，其它因素的衰减，如地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。

A 距离衰减 A_d

$$A_d = 10 \lg(2\pi r^2)$$

其中 r 为受声点到整体声源中心的距离。

B 屏障衰减 A_b

$$A_b = 20 \lg \frac{\sqrt{2\pi N}}{\tanh \sqrt{2\pi N}} + 5$$

其中 N 为菲涅尔系数。

C 空气吸收衰减 A_a

空气对声波的衰减在很大程度上取决于声波的频率和空气的相对湿度，而与空气的温度关系并不很大。 A_a 可直接查表获得。

③叠加影响

如有多个整体声源，则逐个计算其对受声点的影响，即将各整体声源的声功率级减去各自传播途径中的总衰减量，求得各整体声源的影响，然后将各整体声源的影响叠加，即得最终分析计算结果。声压级的叠加按下式计算：

$$L_p = 10 \lg \sum_i 10^{L_i/10}$$

最后与本底噪声叠加，求得最终分析计算结果。

(2) 预测结果

在考虑距离衰减和墙体隔声的情况下，厂界噪声影响预测结果见表 7-11。

表 7-11 声环境影响预测结果 单位：dB(A)

序号	预测点	贡献值	背景值		叠加后		执行标准	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	45.79	52	46	52.93	48.91	60	50
2	南厂界	47.25	54	46	54.83	49.68	60	50
3	西厂界	46.68	56	44	56.48	48.55	60	50
4	北厂界	47.32	55	41	55.68	48.23	70	55
5	花园桥居民	21.35	54	42	54	42.04	60	50
6	震泽中学	33.65	55	42	55.03	42.59	60	50
7	朱家浜居民	23.47	53	41	53	41.08	60	50

用贡献值绘制等声值线图见图 7-2：

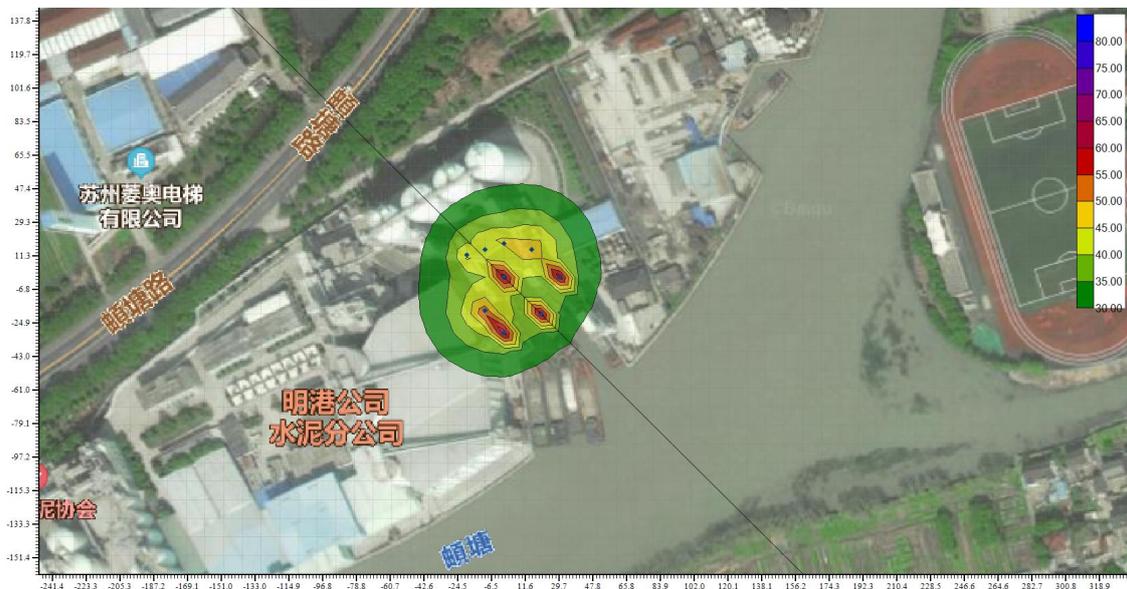


图 7-2 本项目噪声等值线图（贡献值）

由预测结果可知，该项目噪声源经有效控制后，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪

声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类、4a 类排放标准要求。对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

本项目生产过程中产生的固体废物主要为职工生活垃圾，产生量为 3t/a，生活垃圾由环卫定期清运。

（1）贮存设施的污染防治措施和环境影响分析

本项目产生的固体废物均暂存于厂区内设置的固废暂存场所，并且定期清运出厂区。废弃物的细粒不会被风吹起，故不会增加大气中的粉尘含量和大气的粉尘污染，不会导致大气的污染。固废禁止直接倾倒入水体中，故不会使项目周围水质受到污染。避免雨水的浸渍和废物本身的分解，不会对附近地区的地下水造成污染。固体废弃物厂内堆存，不会占用大量土地，各类固废场所采用水泥地面硬化，设置顶棚防风、防雨、防晒且分类存放，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件，影响动植物生长发育。

（2）运输过程的污染防治措施和环境影响分析

清运车辆(包括机动车辆和非机动车辆)运输垃圾应符合下列质量要求：（a）车容应整洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰。（b）运输垃圾应密闭，在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。（c）垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输。（d）装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。（e）运输作业结束，应将车辆清洗干净。

（3）委托利用或处置的污染防治措施和环境影响分析

本项目固体废弃物处理处置率达到 100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，有效避免固体废弃物对环境造成影响。

5、土壤环境分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），建设项目根据行业特征、工艺特点或规模大小，分为 I 类、II 类、III 类、IV 类项目，IV 类项目可不开展土壤环境影响评价。对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中附录 A，表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“其他行业”，因此项目类别为 III 类；本项目占地面积为 7000m²，为小型；对照表 7-12 污染影响型敏感程度分级表，本项目污染影响型敏感程度为不敏感；根据表 7-13 污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

表 7-12 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 7-13 污染影响型评价工作等级划分表

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

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

6、地下水环境影响分析

本项目主要为码头的技术改造，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“E4823 港口及航运设施工程建筑”应编制环境影响报告表，地下水环境影响评价项目类别为IV类。因此，本项目无需开展地下水环境影响评价。

7、环境风险分析

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HT169-2018)附录 B，本项目不涉及突发环境事件风险物质。本项目仅需要对环境风险开展简单分析。

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

(1) 风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

- ①严格按照防火规范进行平面布置。
- ②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。
- ③危险品储存区设置明显的禁火标志。
- ④安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。

⑤在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。

⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑦采取相应的事故预防措施。

⑧加强员工的安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

(2) 风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①贮运工程风险防范措施

a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

②粉尘爆炸风险防范措施

a.消除点火源。使用防爆的电气设备；防止静电蓄积；使加热器等保持低温；防止机械由于摩擦、撞击、故障等原因而产生火花或异常的高温。

b.在危险部位设置自动的烟感器或爆炸抑制装置，早期发现并抑制。

c.加大设备本身的强度或设置防爆墙，把爆炸封在里面，防止放出火焰和烟伤及其它建筑物、人员或设备。

d.设备启动时应先开废气治理设备，后开主机；停机时则正好相反。粉尘车间各部位应平滑，尽量避免设置一些其他无关设施。管线等尽量不要穿越粉尘车间，宜在墙内敷设，防止粉尘积聚。

e.电气设备应严格按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》进行设计、安装，达

到整体防爆要求，使用不易产生静电、撞击不产生火花材料，并采取静电接地保护措施。

③废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要由以下几个：

- a. 废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；
- b. 生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；
- c. 厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；
- d. 对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

a. 平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

b. 建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

c. 项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部纳入处理系统进行处理以达标排放；

d. 项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下课采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

综上，本项目不属于重大风险源，根据企业建成后的实际情况及时编制、更新应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施。

(3) 消防尾水池

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和中石化集团以中国石化建标[2006]43号文印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

$$\textcircled{1} V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

$$\textcircled{2} V_2 = \Sigma Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h ；

$$\textcircled{3} V_5 = qF\Psi T$$

式中： V_5 ——初期雨水排放量

F ——汇水面积(公顷)，

Ψ ——为径流系数（0.4-0.9，取0.5）

T ——为收水时间，取15分钟

q ——降雨强度， mm ；根据苏州市暴雨强度公式：

$$q = \frac{2887.43(1 + 0.794 \lg p)}{(t + 18.8)^{0.81}}$$

式中： q ——暴雨强度（升/秒·公顷）

P ——重现期，取一年；

t ——地面集水时间与管内流行时间之和（取1）；

罐区防火堤内容积可作为事故排水储存有效容积。

在现有储存设施不能满足事故排水储存容量要求时，应设置事故池。

$$V_{\text{事故池}} = V_{\text{总}} - V_{\text{现有}}$$

$V_{\text{现有}}$ ——用于储存事故排水的现有储存设施的总有效容积。

④ $V_{\text{总}}$ 总计算结果

A: V_1 : 本项目无储罐，因此 $V_1=0$ 。

B: V_2 : 由于本项目厂区内的厂房最高等级为丙类厂房，根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014），其容积在 $5000m^2 \sim 20000m^2$ 之间，丙类厂房的消防水用量按照最大用水量考虑（ $25L/S$ ），消防救火时间按2小时考虑，则产生的消防水量为 $180m^3$ 。

C: V_3 : 本项目发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量为0。

D: V_4 : 本项目无生产废水，因此 $V_4=0$ 。

E: V_5 : 经计算，本项目需收集的初期雨水 $V_5=0$ 。

综上，经计算 $V_{\text{总}}=180m^3$

根据计算结果可知，该项目消防尾水收集池总有效容积应大于 $180m^3$ 。厂区需建设一个 $180m^3$ 的消防尾水池，以满足消防尾水的储存要求。

分析结论：综上所述，本项目的环境风险潜势为 I 级，在采取一定的风险防范措施后，项目的环境风险是可接受的。

表 7-14 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	150t/h 固定式负压卸船技改项目				
建设地点	(江苏省)	(苏州)市	(吴江)区	(/)县	吴江区震泽镇龙降桥村
地理坐标	经度	120.498696		纬度	30.914213
主要危险物质及分布	无				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	在使用、储存过程中若发生泄漏可能引发次生环境事故的环境风险。				
风险防范措施要求	① 企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，设置明显的标志； ② 危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)(2013 年修订)建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施； ③ 为有效防范风险，严禁烟火，并设置火灾自动报警系统； ④ 加强对危化品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作； ⑤ 项目建成后，根据实际生产和运营情况编制环境风险应急预案并备案，根据预案要求进行演练。				

8、环境管理与监测计划

一、环境管理

要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

污染处理设施的管理制度。

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护

工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

二、信息公开

依法向社会公开：

- (1) 企业环境保护方针、年度环境保护目标及成效；
- (2) 企业年度资源消耗量；
- (3) 企业环保投资和环境技术开发情况；
- (4) 企业排放污染物种类、数量、浓度和去向；
- (5) 企业环保设施的建设和运行情况；
- (6) 企业在生产过程中产生的废物的处理、处置情况，废弃产品的回收、综合利用情况；
- (7) 与环保部门签订的改善环境行为的自愿协议；
- (8) 企业履行社会责任的情况；
- (9) 企业自愿公开的其他环境信息。
- (10) 环境保护设施竣工信息公示：

①建设项目配套建设的环保设施竣工后，公开竣工日期；

②对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期等；

③验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。

三、自行监测计划

建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。监测计划如下：

①大气污染源监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，有关废气监测项目及监测频次表 7-15。

表 7-15 废气监测方案、计划表

	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气 (无组织)	厂界上风向 1 个，下风向 3 个监测点	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2

②水污染源监测

根据江苏省排污口规范化设置要求，对建设项目废水接管口的主要水污染物和雨水排放口水污染物定期进行监测，并在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

表 7-16 水污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
生活污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	一年一次	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

③噪声污染源监测

定期对厂界进行噪声监测，一季度开展一次，每次持续监测一天，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 7-17 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	一季一次

9、“三本账”汇总表

表 7-18 本次技改项目污染物产生、削减、排放一览表 (t/a)

种类	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废气	无组织	颗粒物	0.02	0	0.02
废水	生活污水	废水量	255	0	255
		COD	0.0893	0	0.0893
		SS	0.051	0	0.051
		NH ₃ -N	0.0077	0	0.0077
		TN	0.0102	0	0.0102
		TP	0.0013	0	0.0013
固废	生活垃圾		3	3	0

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 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理 效果
大气 污 染 物	无组织	颗粒物	分离系统	达标排放
水 污 染 物	生活污水	COD、SS、氨氮、 TP、TN	生活污水接入市政污水管网排至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理	达接管标准
固 体 废 弃 物	职工生活	生活垃圾	环卫处理	零排放
噪声	<p>本项目噪声源主要为输送系统、吸臂系统、真空泵等设备运行时产生的噪声，其声源等效声级在 75~85dB（A），主要降噪措施为：</p> <p>1、从声源上降噪 根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，平时加强设备养护，保证设备处于良好的运行状态，并对主要噪声设备进一步采取隔声、降噪措施，确保噪声达标排放。从而从声源上降低设备本身的噪声。</p> <p>2、从传播途径上降噪 设备均置于室内设备底座加装减振垫，厂房进行隔声。采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。 设备产生的噪声经过厂房建筑隔声及距离衰减后，各厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4a类标准。</p>			
辐射	无			
其他	无			
主要生态影响				
无				
本项目环保投资及“三同时”情况见下表 8-1。				

表 8-1 本次技改项目环保“三同时”一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
大气污染物	无组织	颗粒物	分离系统	厂界无组织达标排放	/	与本项目同时设计、同时施工，同时投入运行
废水处理	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	接入市政污水管网排至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理	达到苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司的接管要求	依据原有项目	
噪声	生产设备	等效声级	降噪、隔声、减震	厂界噪声达标	依据原有项目	
固废	职工生活	生活垃圾	环卫处理	零排放	依据原有项目	
环境管理（机构、监测能力等）			/	/	/	/
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）			排污口设有环保标志牌	/	/	/
总量平衡具体方案			根据苏环办字【2017】54号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案；大气污染物排放总量需向当地环保局申请，在区域内调剂平衡；固废按零排放原则控制。			
区域解决问题			/			
大气环境保护距离			/			
总计			30万元			

九、结论与建议

结论

1、项目概况

吴江市明港道桥工程有限公司现拟投资 300 万人民币，在苏州市吴江区震泽镇龙降桥村建设 150t/h 固定式负压卸船技改项目。本项目为技术改造项目，不新增员工，实行 24 小时三班制，年工作 300 天。

2、项目建设与地方规划相容性

本项目位于吴江区震泽镇龙降桥村，根据企业土地证，本项目地块用地性质为工业用地，所在地块属于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32 号）中附件 表四 震泽镇划定的“震泽工业园”范围内，符合吴江区总体规划，满足当地产业结构的发展方向。

3、项目建设与国家与地方产业政策相符

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类、淘汰类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本修正版）》（苏政办发[2013]9 号）淘汰类，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中淘汰类、禁止类。不属于《江苏省工业和信息产业调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中限制类、淘汰类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年）中限制类、淘汰类；属于允许类，故本项目符合国家和地方产业政策。

本项目不属于《太湖流域管理条例》规定的禁止行为，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的相关要求。本项目与太湖湖体最近直线距离约 9.2km，属于太湖流域三级保护区，营运期无工业废水排放，不属于排含磷、氮污染物的工业废水项目，不在上述所禁止的范围内，满足《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》的环境管理要求。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），本项目距离“太湖重要湿地（吴江区）” 9.2km，距离“长漾湖国家级水产种质资源保护区” 3.9km，距离“吴江震泽省级湿地公园” 3km，距离“太湖庙港饮用水水源保护区” 7.3km，不在其划定的生态保护红线区内。根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020] 1 号），本项目距离“太湖（吴江区）重要保护区生态空间管控区域范围” 4.2km，距离“长漾重要湿地” 3.5km，距离“北麻漾重要湿地” 4.3km，因此本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态保护红线区。

4、环境质量现状

根据《2019年苏州市环境状况公报》，苏州市PM_{2.5}、O₃超标，因此判定为不达标区。根据《大气污染防治2019年度工作任务计划安排》及落实《苏州市整治燃煤锅炉专项行动实施方案》等行动，扎实推进重点行业VOCs清洁原料替代工作；頔塘河水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准；周围声环境现状可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类、4a类标准要求。

5、项目排放的各种污染物对环境的影响

(1) 废气：本项目废气主要为输送至料仓过程中产生的颗粒物废气G1，在厂界内无组织排放，对周围环境影响较小。

(2) 废水：本项目无生产废水生产；生活污水接管市政污水管网，排入苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司进行处理，处理达标后尾水排入頔塘河；废水水质简单，不会对区域污水处理厂产生冲击负荷，污水处理厂尾水能稳定达标排放。

(3) 噪声：项目经采取隔声、减振等措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4a类标准的要求。

(4) 固废：本项目产生的一般固废主要是生活垃圾(3t/a)，由环卫部门统一清运，均妥善处置，实现零排放。

6、项目建设符合国家与地方的总量控制要求

(1) 本项目生活污水排放量255t/a、COD：0.0893t/a、SS：0.051t/a、NH₃-N：0.0077t/a、TN：0.0102t/a、TP：0.0013t/a，根据苏环办字[2017]54号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

(2) 本项目颗粒物排放量0.02t/a，根据苏环办[2014]148号文件，污染物排放总量指标向吴江区环保局申请，在区域内平衡。

7、“三本账”汇总表

种类	污染物名称	技改前排放量	以新带老削减量	技改后排放量	总排放量	处理措施	
废水	生活污水	水量	255	255	255	255	排入苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处
		COD	0.0893	0.0893	0.0893	0.0893 (0.0077)	
		SS	0.0510	0.0510	0.0510	0.0510 (0.0026)	
		NH ₃ -N	0.0077	0.0077	0.0077	0.0077 (0.0004)	
		TN	0.0102	0.0102	0.0102	0.0102 (0.0025)	

		TP	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013 (0.0001)	理
废气	无组织	颗粒物	0	0	0.02	0.02	厂界排放
	固废	生活垃圾	0	0	0	0	环卫部门 统一清运

注：括号内数据为污水厂排入外环境的量。

建议

为保护环境、防治污染，建议要求如下：

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，强化职工自身的环保意识。

3、加强固废处理的运行管理工作，各类固废需分类收集，妥善处置，不得随意丢弃。

4、应确保车间抽风系统正常运转，杜绝出现故障。

5、严格执行“三同时”制度。

6、鉴于本项目为工业项目，因此建设单位需切实做好各项风险防范措施，避免事故的发生。