建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: _210	06-320509-89-05-298880 年产 2000 吨
	高导热粉体生产项目
建设单位(盖章	章): <u>苏州巨峰先进材料科技有限公司</u>
编制日期:	2022 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	2106-320509-89-05-298880 年产 2000 吨高导热粉体生产项目					
项目代码	2106-320509-89-05-298880					
建设单位联系人	刘艳婷	联系方式	15851660972			
建设地点	<u>江苏</u> 省(自治区) <u>苏州</u> 市 <u>吴江区</u> 县(区) <u>黎里</u> 乡(街道) <u>临沪中路 337</u> 号_					
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>46</u> 分	50.4432_秒,_31_	度 <u>1</u> 分 <u>37.9214</u> 秒)			
国民经济 行业类别	C3089 耐火陶瓷制品及其他 耐火材料制造	建设项目 行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30,60 耐火材料制品制造 308 中"其他"			
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目			
项目审批(核准/ 备案)部门(选填)	苏州市吴江区行政审批局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	吴行审备〔2021〕235 号			
总投资(万元)	600	环保投资 (万元)	9			
环保投资占比(%)	1.5	施工工期	2022.3-2022.4			
是否开工建设	☑否 □是: <u>/</u> _	用地 (用海) 面积 (m²)	占地 1000			
专项评价设置 情况	无					
规划情况	审批机关: 江苏省人民政府 审批文号: 苏政复(2015)	66号 高新技术产业开发区总 守				
规划环境影响 评价情况	召审批机关:原江苏省环场 审查文件名称及文号:苏廷	意保护厅 不审〔2015〕14 号	不境影响跟踪评价报告书》			
规划及规划环境 影响评价符合性 分析	本项目位于苏州市吴(2010)第 0801558 号(证(1)与《苏州市黎里	1、选址与规划相符性分析 本项目位于苏州市吴江区黎里镇临沪中路 3379 号,根据土地证吴国用 (2010)第 0801558 号(详见附件),项目地块的土地用途为工业用地。 (1)与《苏州市黎里镇总体规划(2014-2030)》的相符性分析 根据《苏州市黎里镇总体规划(2014-2030)》,工业用地以沪苏浙高速公				

路以南、318国道以北以及苏同黎公路以东、沪苏浙高速以北为主集中布置,本项目位于该区域范围内,租赁厂区为工业用地,本项目在租赁厂房内建设。

(2) 与江苏省汾湖高新技术产业开发区规划的相符性分析

江苏省汾湖高新技术产业开发区(原名:吴江汾湖经济开发区)位于吴江区东南部,四至范围为南至 318 国道、东至新友路、北至苏沪浙高速公路、西至苏同黎公路,总面积为 35.53km²。江苏省汾湖高新技术产业开发区产业定位为: 机电、轻工、生物医药和新型材料产业。目前,开发区在原有产业基础上已初步形成型材加工→机械零部件→电梯加工和新型建材,纺织涂层→纺织→服装加工等产业链条,开发区的产业结构较为合理。本项目为高导热粉体的生产,属于新型材料产业,符合开发区的功能定位和发展方向。

综上,本项目符合《苏州市黎里镇总体规划(2014-2030)》、《江苏省汾 湖高新技术产业开发区规划》的要求。

2、与产业政策相符性分析

对照《产业结构调整指导目录(2019年本)》,本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类,属于允许类。未被列入《江苏省工业和信息业结构调整指导目录(2012年本)》苏政办发[2013]9号及其修改单中限制、淘汰和禁止类,也未被列入《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中的限制类、禁止类和淘汰类,属于允许类项目;对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》(苏政办发[2015]118号),本项目不在文中所列限制类和淘汰类,项目生产产品未在文中所列有能耗限额产品中,符合要求。

经查《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》,本企业用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。

因此,本项目符合国家和地方的相关产业政策。

3、与区域规划环评及其审查意见相符性分析

2015年10月,苏州汾湖高新技术产业开发区管理委员会取得了《江苏省 汾湖高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》的审查意见(苏环审(2015) 14号)。

本项目与苏州汾湖高新技术产业开发区开发建设规划环评及主要审查意见的相符性见下表。

表 1-1 本项目与规划环评及审查意见相符性分析

— 2 **—**

	序号	审批意见	相符性
	1	严格园区环境准入门槛。严格按照原环评批复和最新环保要求进行园区后续开发,合理筛选如园项目,按规划布局引进符合园区产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业;加强区内现有企业的整合和改造升级,优化生产工艺,构建上下游产业链,完善污染防治措施,推进企业清洁生产审核和 ISO14000 环境管理体系认证;区内不符合产业定位的企业,不得扩大生产规模,今后不得引进涉重、化工、原料药和印染等不符合产业定位和含氮、磷排放的企业和项目。	
	2	应与开发区的开发进度相适应,节约集约使 用土地。按《报告书》提出的方案建设、完 善居住区周边防护隔离带。	本项目生产过程所用能源为电能;生活污水通过市政污水管网排入苏州市吴江区污水通过市政产城污水处理厂集中处理,无生产废水;废气经处理后达标排放;生活垃圾由环卫部门统
	3	切实加强开发区环境管理。按原环评批复要求完善、落实日常环境监测、应急预案制订和演练等环境管理制度。新建项目须严格执行环境影响评价制度,落实项目"三同时"制度,推荐建设项目竣工环保验收进程。	一处理,处理率达到 100%; 具有较高的清洁生产水平。 根据土地证,用地性质属 于工业用地,对照调整后的总 体规划,该用地属于工业用
	4	加强污水集中处理及中水回用。加快推进西部污水厂建设进度,完善芦墟污水处理厂事故应急系统;加强污水处理厂运营管理,确保尾水稳定达标排放;推动中水回用基础设施建设,落实回用途径,提高中水回用率。	地。
	5	完善固体危废管理制度。加强区内企业的固体危险废物存储场地管理,尽快建立开发区固体危险废物统一管理体系,对固体危废收集、储运、利用和安全处置实行全过程监控。	
	6	加强生态环境保护。贯彻落实《江苏省湖泊保护条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省生态红线区域保护规划》等要求, 开展区内各湖荡、河流的 疏浚和区内环境综合整治,完善对生态红线保护目标的环境保护及监控措施。	
	响跟	由上表可知,本项目的建设符合《江苏省汾 踪评价报告书》审查意见的要求。	胡高新技术产业开发区环境影
其他符合性分析		4、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖 根据《太湖流域管理条例》第二十八条规定 产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制量	: 禁止在太湖流域设置不符合

印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的, 应当依法关闭。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修正)第四十三条规定,太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:(一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外;(二)销售、使用含磷洗涤用品;(三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物;(四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等;(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;(六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;(七)围湖造地;(八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;(九)法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于苏州市吴江区黎里镇临沪中路 3379 号,距离太湖直线距离约 18.9km,属于《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修正)、《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)划定的太湖三级保护区,本项目生活污水纳管接入苏州市吴江区芦墟污水处理厂处理达标后尾水排放乌龟漾,无含氮、磷污染物生产废水外排,且不属于化学制浆造纸、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,不属于《太湖流域管理条例》禁止设置项目,不在本《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修正)中第四十三条中禁止、限制类的企业名录中。因此本项目符合太湖流域相关的规定。

5、"三线一单"符合性分析

①生态红线

本项目与江苏省生态空间管控区域的相对位置详见下表。

国家 面积(平方公里) 离厂 级生 界最 生态 主导生 态保 生态空间管控区域 方 国家级 名称 近距 总面 空间 态功能 护红 范围 位 生态保 离 积 管控 线范 护红线 km X 韦 太浦河 太浦河及两岸 50 清水通 水源水 10.4 米范围 (不包括汾 10.49 2.6 南 / 道维护 质保护 9 湖部分) X 汾湖重 湿地生 东 汾湖水体范围 3.13 3.13 2.7 要湿地 南 态系统

表 1-2 本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置

	保护							
三白荡 重要湿 地	湿地生 态系统 保护	/	三白荡水体范围	5.58	/	5.58	2.9	东
太湖(吴 江区)重 要保护 区	湿生系保护	/	分为两部分:湖体 为两部分域外体 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	180.	/	180.8	20	西北

对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发【2020】1号),本项目距最近的太浦河清水通道维护区 2.6km,不在生态管控区域范围内。符合《江苏省生态空间管控区域规划》要求。

对照《关于印发<苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案>的通知》 (苏环办字[2020]313号),本项目位于江苏省汾湖高新技术产业开发区,属于 重点管控单元,具体生态环境准入清单相符性分析见表1-3。

表 1-3 苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性

	点管控单元生态环境准入清单	本项目情况	符合性
空布方	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	对照《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省工业和信息业结构调整指导目录(2012年本)》苏政办发[2013]9号及其修改单、《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》(苏政办发[2015]118号),本项目不属于淘汰类,不属于外商投资产业。	符合
	划环评中的提出的空间布局和产 业准入要求,禁止引进不符合园		符合
	(3)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,	本项目外排废水仅有生活污水, 经市政管网接入芦墟污水处理	符合

	禁止引进不符合《条例》要求的	厂,符合《江苏省太湖水污染防	
	项目。	治条例》(2021年修正)要求。	
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质 保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖保护区范围 内。	——— 符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国 长江保护法》。	对照《长江经济带发展负面清单 指南(试行)》(推动长江经济 带发展领导小组办公室文件第 89号),本项目不属于其禁止 准入类。	符合
	(6)禁止引进列入上级生态环境 负面清单的项目。	本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造,不属于上级环境准入负面清单中的产业。	符合
	(1)园区内企业污染物排放应满 足相关国家、地方污染物排放标 准要求。	关国家、地方污染物排放标准要 求。	符合
污染 物排 放管 控	(2)园区污染物排放总量按照园 区总体规划、规划环评及审查意 见的要求进行管控。	本项目生活污水经厂区内污水 管网接入市政污水管网,接管至 芦墟污水处理厂进行处理,水污 染物总量在芦墟污水处理厂削 减总量内平衡;大气污染物总量 在苏州吴江区内平衡;项目实施 后固体废物全部得以综合利用 或处置,固废外排量为零。	符合
	(3)根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。	本项目产生的废气经过"布袋除 尘器"处理后通过 15 高的排气 筒排放。	符合
	(1)建立以园区突发环境事件应 急处置机构为核心,与地方政府 和企事业单位应急处置机构联动 的应急响应体系,加强应急物资 装备储备,编制突发环境事件应 急预案,定期开展演练。	加强应急物资装备储备,定期开	符合
环境 风险 防控	(2) 生产、使用、储存危险化学 品或其他存在环境风险的企事业 单位,应当制定风险防范措施, 编制突发环境事件应急预案,防 止发生事故。	本项目严格执行风险防控措施, 按照园区要求执行。	符合
	(3)加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	园区强化污染物的控制与治理,最大限度减少污染物排放;按照园区规划环评提出的总量控制要求严格控制园区污染物排放总量。	符合
· 资源 开发 效率 要求	(1)园区内企业清洁生产水平、 单位工业增加值新鲜水耗和综合 能耗应满足园区总体规划、规划 环评及审查意见要求。	本项目采用高利用率原辅料,采用高生产效率的工艺及设备,单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合

(2)禁止销售使用燃料为"III类" (严格),具体包括:1、煤炭及 其制品(包括原煤、散煤、煤矸 石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、 焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油 本项目不涉及禁止销售使用 页岩、原油、重油、渣油、煤焦 油; 3、非专用锅炉或未配置高效 除尘设施的专用锅炉燃用的生物 质成型燃料; 4、国家规定的其他 高污染燃料。

的"Ⅲ类"(严格)燃料。

符合

②环境质量底线

根据《2020年度苏州市生态环境状况公报》: 2020年苏州 O3 超标, PM2.5、 SO2、NO2、PM10 和 CO 达标,除 O3 外各项指标均满足《环境空气质量标准》 GB3095-2012 二级标准。为改善大气环境质量,苏州市制定了《苏州市空气质量 改善达标规划》(2019-2024年), 力争到2024年, 苏州市PM2.5 浓度达到35 μg/m3 左右, O3 浓度达到拐点,除 O3 以外的主要大气污染物浓度达到国家二 级标准要求,空气质量优良天数比率达到80%,届时环境空气质量将得到极大 的改善。

根据《2020年度苏州市生态环境状况公报》: 2020年, 纳入国家《水污染 防治行动计划》地表水环境质量考核的 16 个断面达标比例为 100%; 水质达到 Ⅲ类的占比为 87.5%, 与 2019 年持平, 未达Ⅲ类的 2 个断面均为湖泊。2020 年, 50个省考断面达标比例为94%,与2019年相比上升2个百分点,未达标的三个 断面均为湖泊。

厂界昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

本项目废气、废水得到合理处置,噪声对周边影响较小,不会改变项目所 在地的环境质量现状。即本项目的建设满足环境质量底线标准要求。

③资源利用上线管控要求

区域环保基础设施较为完善, 用水来源为市政自来水, 当地自来水厂能够 满足本项目的用水要求; 用电由市供电公司电网接入。项目优先选用低能耗设 备等节能减排措施,项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少,未超过上线。

④环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策和负面清单等进行说明,具体见下表。 表 1-3 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单(2021年版)》相 符性分析

		13 12/3 1/1
序 号	相关文件	相符性分析
1	《江苏省工业和信息产业	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指

	结构调整指导目录》(2012	导目录》(2012年本),项目不在《江苏
	年本)	省工业和信息产业结构调整指导目录》
		(2012年本)中的限制及淘汰类,为允许
		类,符合该文件的要求。
	《江苏省产业结构调整限	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和
2	制、淘汰和禁止目录》(2018)	禁止目录》(2018),本项目不属于其中的限
	图	制、淘汰和禁止类,符合该文件要求。
	《限制用地项目目录(2012	本项目不在国家《限制用地项目目录(2012
3	年本)》、《禁止用地项目	年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年
	目录(2012 年本)》	本)》中。
	《江苏省限制用地项目目	本项目不在《江苏省限制用地项目目录
4	录(2013 年本)》、《江苏	(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目
7	省禁止用地项目目录(2013	目录(2013 年本)》中。
	年本)》	
	《市场准入负面清单(2021	经查《市场准入负面清单(2021年版)》,
5	年版)》	本项目不在其禁止准入类和限制准入类
	1,720	中。
	《汾湖高新区关于推进产	本项目不属于《汾湖高新区关于推进产业
6	业发展、完善项目准入的指	发展、完善项目准入的指导意见(试行)》
O	导意见(试行)》(汾高新	(汾高新发[2018]78 号)中规定的禁止和
	发[2018]78 号)	限制类项目
	《〈长江经济带发展负面清	对照《〈长江经济带发展负面清单指南〉
7	单指南〉江苏省实施细则	江苏省实施细则(试行)》,本项目不属
	(试行)》	于其负面清单。
8	《环境保护综合名录(2017	本项目不属于《环境保护综合名录(2017
	年版)》	年版)》中"高污染、高环境风险"行业。

综上所述,本项目符合"三线一单"要求。

6、与《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

表 1-4 与《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

分类	吴政办[2019]32 号要求	项目情况	相符性
	推进企业入园进区,规划工业区(点)外原 则上禁止新建工业项目。	本项目位于汾 湖高新区	相符
区域展制规定	规划工业区(点)外确需建设的工业项目,须同时符合以下条件:(1)符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地;(2)符合区镇总体规划;(3)从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外,还须做到:①无接管条件区域,禁止建设有工业废水产生的项目;②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目;③禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。	/	相符
	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。	本项目距离太 湖 18.9km,属 于太湖三级保 护区	相符

	3	它、学校、医院等环境敏感点 50 米 范围内禁止建设工业项目。	本项目距最近 的居民点 400m	相符
		范围内禁止建设工业项目。	的居民点 400m	4H13
	VIII. IN AL TH			
			本项目所在区	
		型设施、配套管网等基础设施不完善	域污水管网已	
		了,禁止建设有工业废水排放及厂区	接通。生活污水	相符
	员工超过	上200人的项目;新建企业生活污水	直接接管至苏	1014
		须集中处理。	州市吴江区芦	
			墟污水处理厂。	
	1	次用水水源一级保护区内新建、改		
		与供水设施和保护水源无关的建设	本项目不涉及	
		禁止在饮用水水源二级保护区内新	饮用水水源保	相符
		性、扩建排放污染物的建设项目;禁	护区	
建设	止任饮用	水水源准保护区内新建、扩建对水		
项目		体污染严重的建设项目。	수로 미국 What	
限制	立田	彩涂板生产加工项目。	本项目不涉及	相符
性规		之、含铬钝化的表面处理工艺;有废 5.4.44.44.45.45.45.45.45.45.45.45.45.45.	本项目不涉及	相符
定	水产	生的单纯表面处理加工项目。	未 诺日子》。7	
(禁	D → 14	岩棉生产加工项目。	本项目不涉及	相符
止	发布定	拉、废泡沫造粒生产加工项目。	本项目不涉及	相符
人 类)		洗毛(含洗毛工段)项目。	本项目不涉及	相符
		石块破碎加工项目。	本项目不涉及	相符
		生物质颗粒生产加工项目。	本项目不涉及	相符
	法律、法	规和政策明确淘汰或禁止的其他建	本项目不涉及	相符
		设项目。		
		新建化工项目必须进入化工集中		
	/ / / 一	区。化工园区外化工企业(除化工	未活口 无池 五	∔ ロ <i>የ</i> ⁄ን
	化工	重点监测点和提升安全、环保、节	本项目不涉及	相符
		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。		
		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		
	喷水织	用率 100%,且在有处理能力和能	本项目不涉及	相符
建设	造	够中水回用的条件下,可进行高档	77717197	411.1.1
项目		喷水织机技术改造(区域内织机数		
限制		量不增加)项目。		
性规	纺织后	,		
定	整理	在有纺织定位的工业区(点)允许		
(限	(除印	建设;其他区域禁止建设。禁止新、	本项目不涉及	相符
制	染)	扩建涂层项目。		
类)	7,0	禁止新建纯阳极氧化加工项目;太		
		湖流域一级保护区内及太浦河沿		
		岸1公里内禁止新建含阳极氧化		
	70 10 5	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	本项目不涉及	相符
	142	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		
	<u> </u>	提下,允许工艺、设备改进。		
	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	本项目不涉及	相符

_				
	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCS 含量的环保型涂料;确需使用溶剂型涂料的项目,须距离环境敏感点300米以上;原则上禁止露天和敞开式喷涂作业;废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置,并与区环保局联网。VOCS 排放实行总量控制。	本项目不涉及	相符
	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	相符
	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	相符
	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	相符
	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	相符
T I	1 III // - III		1.1 kk -m 1.4. \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	\

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)》表四中的汾湖高新区特别管理措施规定,本项目相关准入符合性见表 1-5。

表 1-5 吴江汾湖高新区特别管理措施

区镇	规划工业区(点)	区域边界	限制类 项目	禁止类项目	项目情况	相符 性
汾湖 高(黎 里镇)	汾湖开发区	南国 至路苏速西 黎至318 东友至高、同级 不适 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不	混行(件外资达亿币上) 土 地构除投度1民以	单电项使味学主废项不工项区白重地太为面穿,有情生成排的;规目;元重湿石河底外外,一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一	本项目不 属于以类 目。	相符

7、与《"两减六治三提升"专项行动方案》的相符性分析

根据江苏省《关于全省开展"两减六治三提升"环保专项行动方案》(苏政办发(2017)30号)与《苏州市"两减六治三提升"13个专项行动实施方案》中的"苏州市太湖流域水环境治理专项行动实施方案","两减"即减少煤炭消费总量,减少落后化工产能;"六治"即治理太湖水环境、治理生活垃圾、治理黑臭水体、治理畜禽养殖污染、治理挥发性有机污染物、治理环境隐患;"三提升"即提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境执法监管水平。

本项目无生产废水排放,生活污水纳管接入苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理达标后尾水排放乌龟荡。因此,本项目符合"两减六治三提升"专项行动方案的要求。

8、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)的相符性分析见下表。

表1-6 项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性

文件名称	相关要求	企业情况	相符 性
《国务院关 于印发打 赢蓝天保卫 战三年行	推进重点行业污染治理升级改造。 重点区域二氧化硫、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。	本项目位于江苏省 汾湖高新技术产业 开发区,属于重点 区域,全面执行大 气污染物特别排放 限值。	相符
动计划的通 知》(国发 [2018]22 号)	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,加大餐饮油烟治理制度。	本项目不使用溶剂 型原辅材料	相符
《省政府关 于印发打 赢蓝天保卫 战三年行	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、废水经处理后 均达标排放,固废 均得到有效处置。	相符
动计划实施 方案的通 知》(苏政发 [2018]122 号)	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、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。	本项目不使用高 VOCs 含量溶剂型 原辅材料,不产生 有机废气	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。 化工行业全面应用"泄漏检测与修 复"(LDAR)技术。企业应按照相关 标准和规范要求实施 LDAR 技术, 项目原辅料密闭包 并及时报送实施情况评估及 LDAR 装,生产过程全自 相符 数据、资料。化工园区应建立 LDAR 动、全密闭, 无有 管理平台,定期调度企业 LDAR 实 机废气产生。 施情况,通过企业自查、第三方及 环保部门核查等方式,确保 LDAR 技术应用工作稳定发挥实效。列入 "两减六治三提升"专项行动的 VOCs 治理项目, 2019 年底前全部 完成。 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 |本项目不产生有机 相符 有连带责任的环境服务第三方治 废气 理单位应依法追责。

9、与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的 通知》 (苏大气办〔2021〕2 号)相符性分析

对照《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》 (苏大气办〔2021〕2号〕,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。其他行业企业涉 VOCs 相关工序,要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。

本项目使用的原辅料中无涂料、油墨、胶黏剂,且不属于工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等重点行业,符合《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》 (苏大气办(2021)2号)要求。

10、《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏 环办【2019】36号)相符性分析

根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办【2019】36号):"①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;②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; ③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;④改建、技改和技术改造项目, 未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施;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。"

本项目为新建项目,主要进行高导热粉体的加工,项目类型及其选址、布局、规模等符合相关规划,项目产生污染物均通过处理后达标排放,现有项目无环境遗留问题,因此,项目的建设与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》总体相符。

11、《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知》相符性分析

表1-7 项目与《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知》相符 性分析

序号	负面清单要求	项目情况	相符性			
	禁止建设不符合全国和省级港口布局规					
(-)	划以及港口总体规划的码头项目,禁止建	未成日不進五	1-12 5/5			
	设不符合《长江干线过江通道布局规划》	本项目不涉及	相符			
	的过长江通道项目。					
	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线					
(<u>_</u>)	和河段范围内投资建设旅游和生产经营					
	项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线	本项目不涉及	相符			
	和河段范围内投资建设与风景名胜资源					
	保护无关的项目。					
	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和					
	河段范围内新建、改建、扩建与供水设施					
	和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、	本项目不属于饮用水水				
	旅游等可能污染饮用水水体的投资建设	源一级保护区的岸线和	相符			
	项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸	河段范围内				
	线和河段范围内新建、改建、扩建排放污					
	染物的投资建设项目。					
	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河					
	段范围内新建排污口,以及围湖造田、围					
(三)	海造地或围填海等投资建设项目。禁止在	 本项目不涉及	相符			
(/	国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、	平坝日午沙汉	1011			
	采矿,以及任何不符合主体功能定位的投					
	资建设项目。					
	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规					
	划》划定的岸线保护区内投资建设除保障					
(四)	防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护	 本项目不涉及	相符			
	生态环境、已建重要枢纽工程以外的项	平次百年9次	1010			
	目,禁止在岸线保留区内投资建设除保障					
	防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳					

	定以及保护生态环境以外的项目。禁止在	
	《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的	
	河段保护区、保留区内投资建设不利于水	
	资源及自然生态保护的项目。	
	禁止在生态保护红线和永久基本农田范	
	围内投资建设除国家重大战略资源勘查	
	而且	1 1-1
	大基础设施项目、军事国防项目以及农牧 红线和基本农田	相符
	民基本生产生活等必要的民生项目以外	
	的项目。	
	禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩 大云口不是工人江下土	
	母化工园区和化工项目 禁止左合规园区 本坝目 个属于长江十文	
(七)	外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、流1公里内,不属于高汽	相符
	建材、有色等高污染项目。	
(八)	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤 本项目不涉及	相符
	化工等产业布局规划的项目。	
	本项目已取得《江苏省投	
(九)	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令资项目备案证》(吴行审	1 1/11/11
	禁止的落后产能项目。 备〔2021〕235号),名) AH 13
	合国家和地方产业政策	
	本项目已取得《江苏省书	Į.
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求资项目备案证》(吴行审	10 55
	的严重过剩产能行业的项目。 备〔2021〕235号〕,名	
	合国家和地方产业政策	

二、建设项目工程分析

1、项目概况

苏州巨峰先进材料科技有限公司位于苏州市吴江区黎里镇临沪中路 3379 号。公司成立于 2018 年 5 月,经营范围包括许可项目:货物进出口;技术进出口;进出口代理(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)一般项目:新材料技术研发;非金属矿物制品制造;合成材料销售;高性能纤维及复合材料制造;高性能纤维及复合材料销售;橡胶制品制造;橡胶制品销售;涂料销售(不含危险化学品);工程塑料及合成树脂销售;专用化学产品销售(不含危险化学品);电子专用材料制造;电子专用材料销售;电子专用材料研发;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;密封用填料销售;电工器材销售;电气设备销售;机械电气设备制造;机械电气设备销售;微特电机及组件制造;微特电机及组件销售。

建设单位拟投资 600 万元,租用苏州巨峰电气绝缘系统股份有限公司部分厂房(建筑面积 1000 平方米)进行项目建设,项目地位于苏州市吴江区黎里镇临沪中路 3379 号,项目建成后,年产 2000 吨高导热粉体。

建设 内容 根据《中国人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号)、《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(生态环境部令第 16 号),本项目属于二十七、非金属矿物制品业 30,60 耐火材料制品制造 308 中"其他",因此编制报告表。苏州巨峰先进材料科技有限公司委托我单位完成项目的环境影响评价工作。评价单位接到委托后,根据项目建设单位提供的相关资料和国家有关的环境影响评价工作的技术要求,结合工程和项目的所在地特点,编制了该环境影响报告表。

项目名称: 2106-320509-89-05-298880 年产 2000 吨高导热粉体生产项目:

建设单位: 苏州巨峰先进材料科技有限公司;

建设地点: 苏州市吴江区黎里镇临沪中路 3379 号;

建设性质:新建;

项目内容及规模:项目建成后年产 2000 吨高导热粉体。

总投资和环保投资情况:项目总投资600万元,其中环保投资9万元,占总投资额的1.5%。

2、项目主要产品及产能

本项目为高导热粉体新建项目,主要工艺包括投料、预混、改性、包装等,项目产品方 案见下表。

表 2-1 项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	规格	年生产能力	年运行时数
1	高导热复配粉	1W~13W	1000t	2120h
2	高导热改性粉(改性氧化铝)	0.8 μ m~120 μ m	800t	2120h
3	高导热改性粉(改性氮化硼)	0.5 μ m~120 μ m	100t	2120h
4	高导热改性粉(改性氮化铝)	0.5 μ m~120 μ m	100t	2120h

3、项目能公用工程及辅助工程内容

本项目主体工程包括高混生产区域,并配有原料待投区、成品区等贮运工程,废气处理 设施、废水处理、噪声治理和固废暂存间等环保工程。项目工程组成详见下表。

表 2-2 项目公辅工程一览表

类别		建设名称	设计能力	备注	
主体工程	高混生产区域		420m²	 	
贮运工程	Į.	原料待投区	32m ²	依托租赁方适应性改 造	
		成品区	$32m^2$	Æ	
	排水	生活污水	84.8t/a	接市政污水管网,入 芦墟污水处理厂	
		雨水收集系统	雨水管网		
公用辅助	·用辅助 给水		106.5t/a	由吴江区统一供水	
工程	检验区		20m ²	依托租赁方适应性改	
	办公区 (现场记录)		12m ²	造	
	供电		由吴江区统一供电		
_		绿化	1600m ²	依托租赁方	
	废气 处理	颗粒物	1 套脉冲式布袋除尘器处理后 通过 15m 高的 P1 排气筒排放, 风量为 5000m³/h	达标排放	
环保工程	废水 处理	生活污水	接管芦墟污水处理厂	达标排放	
		噪声治理	消声、减振、隔声	厂界达标	
	一角	设固废暂存区	20m ²	零排放	

4、主要设施及设备清单

本项目主要生产设备见下表。

表 2-3 项目主要设施及设备

	设备名称		规格型号	数量(套/台)	 备注
1		吨袋卸料站	/	2	/
2	粉体配料	粉体包覆融合改性设备	1000L/1500L	2	/
3	系统设备	混料机	/	2	/
4		真空包装机	/	2	/
5	检测设备	导热系数测定仪	DRL-III	2	/

6		低温恒温槽	DC-0506	1	/
7		电导率仪	DDS-12A	1	/
8		激光粒度分析仪	TopSizer	1	/
9		集热式磁力搅拌器	DF-101S	1	/
10		精密电子天平	RS-232	1	/
11		偏光显微镜	XPV-203E	1	/
12		水份测定仪	HM-101X	1	/
13		粘度计	NDJ-8S	1	/
14	辅助设备	地磅	/	1	/
15	一冊切以留	三吨葫芦	/	1	/
16	环保设备	脉冲布袋除尘器	/	1	/

5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料及年用量见下表。

表2-4 项目主要原辅材料表

序 号	名称	规格	主要成分	年耗量	最大存储量	存储方式/ 位置
1	硅微粉	25kg/袋或 1000kg 每吨袋	二氧化硅	1200 吨	200 吨	物料堆放区
2	氧化铝	25kg/袋或 1000kg 每吨袋	三氧化二铝	500 吨	45 吨	物料堆放区
3	氮化铝	25kg/袋	氮化铝	2 吨	200kg	物料堆放区
4	氧化锌	25kg/袋	氧化锌	53 吨	10 吨	物料堆放区
5	氮化硼	25kg/袋	氮化硼	50 吨	5 吨	物料堆放区
6	勃姆石	25kg/袋或 1000kg/吨袋	二氧化硅	200 吨	20 吨	物料堆放区
7	改性剂	25kg/桶	十二烷基三甲氧基硅 烷	100kg	50kg	物料堆放区

表 2-5 主要原辅材料理化性质

	原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	十二烷基 三甲氧基 硅烷	无色透明液体。密度: 0.89g/mL,熔点:-1℃,沸点: 155℃。	闪点: 165℃	无资料

6、生产制度和项目定员

生产工况及职工人数: 本项目员工 4 人, 年工作 265 天, 实行 1 班制, 每班 8 小时, 年 运行 2120 小时。

厂内生活设施: 本项目不新建任何生活辅助设施, 依托现有厂房的卫生间, 就餐通过外 送解决。

7、项目选址及平面布置

项目位于苏州市吴江区黎里镇临沪中路 3379 号。项目东面为苏州巨峰金属线缆有限公 司,南面、西面、北面均为房东巨峰电气绝缘系统股份有限公司厂房,项目地理位置见附图 1, 周边环境概况见附图 2。

建设单位所租赁的厂区内共12幢建筑,项目车间平面布置见下表及附图4。

设计能力 序 构筑物名称 使用功能 备注 묵 建筑面积 m² 楼层数 研发楼 产品研发 1 2510.01 5 办公楼 2 2682.81 5 办公 巨峰电气绝 3 生产车间 8745.8 1 线圈生产 缘系统股份 有限公司 低压线圈车间 1990.35 线圈生产 4 1 复合材料车间 复合材料生产 5 1648.68 巨峰先进材料有限公司租用 本项目占用 一部分,约 1000m²,其余部 巨峰先进车间 5022.06 1* 一部分厂房, 分仍为巨峰电气绝缘系统股 具体见附图3 份有限公司生产车间 线圈生产 7 线圈二车间 1648.68 1 3297.35 8 仓库 2 仓储 复合材料生产过程中烘干工 巨峰电气绝 9 锅炉房 141.43 1 序供热 缘系统股份 10 云母带车间 2193.88 1 云母制品生产 有限公司 11 辅助用房 200 1 公共辅助 危废仓库 危废暂存 12 260 1

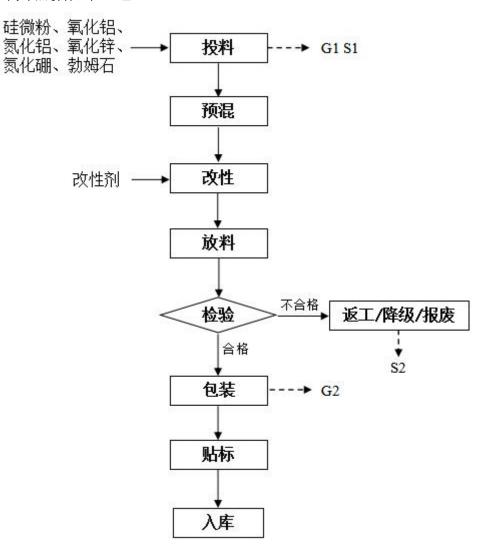
表 2-6 厂区内主要主体建筑

*注:项目租用的厂房共1层,由于粉体配料系统投料、混合、包装等设备全部有管道 连接,根据工艺需要,投料、混合、包装等设备竖向布置,因此粉体配料系统区域搭建了2 层及3层平台放置设备。

本项目主要从事高导热粉体加工,产品基本分为四种,分别为高导热复配粉、高导热改性粉(改性氧化铝、改性氮化硼、改性氮化铝),四种产品工艺基本相似,生产工艺流程及产污环节如下。

工艺流程简述

1、高导热粉体生产工艺



工流和排环节

图 2-1 高导热粉体生产工艺流程

投料:根据产品要求选择原料进入粉体配料系统(见附图 5)进行拆包,投料,此工序产生粉尘 G1 及废包装袋 S1。

预混:原料粉体通过配料系统管道垂直进入混料机,根据不同种类或不同粒径的粉体混合,混料机全程密闭运行,混合后通过进入暂存料仓,整个过程无需打开设备,因此无废气产生。混料机运转导致机内温度升高,需用水间接冷却降温,使混料机内温度保持在 50℃ 左右。

改性:氧化铝、氮化硼、氮化铝属于无机非金属材料,与高分子材料相容性差,难分散。

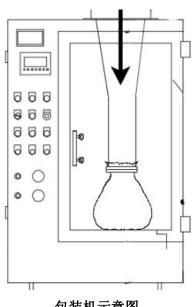
为提高粉体的应用性能,需要对其进行表面改性。

将前道工序混合后的粉体通过配料系统的螺旋输送机进入粉体包覆融合改性机内,改性 剂由计量泵加入,粉体和改性剂在改性机内受到若干次高速混合,同时利用设备与物料高速 运动产生的热量完成改性剂对粉体的表面包覆改性,改性机加热温度为90℃,采用电加热。 运行过程改性机全程密闭,因此无废气产生。

产品	规格	粉体配比	改性剂占比
	1W~6W	氧化铝50%~90% 硅微粉/勃姆石10%~50%	0.5%
高导热复配粉	6W~10W	氧化铝50%~90% 氧化锌3%~10% 氮化硼 0%~10%	0.5%
	10W~13W	氧化铝80%~90% 氧化锌3%~10% 氮化铝0%~10%	0.5%
高导热改性粉(改性 氧化铝)	0.8 μ m~120 μ m	氧化铝99.5%	0.5%
高导热改性粉(改性 氮化硼)	0.5 μ m~120 μ m	氮化硼99.5%~99.7%	0.3%~0.5%
高导热改性粉(改性 氮化铝)	0.5 μ m~120 μ m	氮化铝99.5%~99.7%	0.3%~0.5%

表 2-7 改性粉体配料表

放料、包装: 打开放料阀, 成品由后端的负压收集系统收集至真空包装机, 包装袋固定 在包装中管道下方,包装完成人工打开设备门,取出产品扎袋,具体见下图。该过程中系统 负压运行,密封性好,仅在设备门开启时有极少量粉尘散逸,不做定量分析。



包装机示意图

检验: 电导率仪、激光粒度分析仪、偏光显微镜、水份测定仪、粘度计等检测设备对高

- 20 —

导热粉体成品的粒径、导电性等性能进行检测,合格的进入下一道工序,不合格的进行返工、 降级或者报废处理。此工序产生废粉体 S2。

贴标、入库: 检验合格的粉体成品人工贴标签,产品入库。

产污环节:

项目产污情况见下表。

表 2-8 产品产污情况一览表

项目	产污工序	名称		污染物	
废气	投料	G1	粉尘	颗粒物	
)及"【	包装	G2	粉尘	颗粒物	
废水	生活污水	W1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	
	检验	S1	不合格高导热粉体	粉体	
固废	拆包 S2		废包装袋	塑料	
凹及	废气处理 S3		粉尘 粉体		
	职工生活、办公 S4		生活垃圾 纸、塑料等		
噪声	混料机、改性设备、脉冲式布袋除尘器等设备的运行				

本项目租用苏州巨峰电气绝缘系统股份有限公司厂房,厂房按要求竣工后目前空置,未 用于其他用途,项目不存在未批先建情况,无原有环境问题。

与目关原环污问项有的有境染题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

项目所在区域达标判定,优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告书中的数据或结论。本项目所在区域环境质量评价引用《2020年度苏州市生态环境状况公报》。具体评价结果见下表。

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标
SO_2	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	34	40	85.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	50	70	71.4	达标
СО	24小时平均第95百分位数	1.2	4	30.0	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的 第90百分位数	163	160	101.9	超标

表3-1 大气环境质量现状(CO为mg/m³, 其余均为ug/m³)

由表3-1可以看出,2020年苏州市 O_3 超标, $PM_{2.5}$ 、 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 和CO达标。因此,判定为环境空气质量非达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划》(2019-2024年),通过优化产业布局、严控"两高"行业产能等,大幅减少主要大气污染物排放总量,远期目标:力争到2024年,苏州市 PM_{2.5}浓度达到35 微克/立方米左右,O₃浓度达到拐点,除 O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求,空气质量优良天数比率达到80%。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 PM2.5 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。届时,评价区的环境空气质量将得到极大的改善。

2、地表水环境质量现状

本项目废水经芦墟污水处理厂处理后达标排放,尾水排入乌龟漾。按《江苏省地表水(环境)功能区划》(江苏省人民政府苏政复[2003]29 号文)的规定,该区域河段功能定为IV类水标准。

本次评价地表水环境现状资料引用《2020年度苏州市环境质量公报》中的相关资料: 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》(GB3838-2002)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 2020 年省考核目标,优III类比例达标。与 2019 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。

苏州市吴江区芦墟污水处理厂的纳污河道为乌龟漾,乌龟漾为IV类功能区要求。

3、噪声环境质量现状

江苏润吴检测服务有限公司对项目所在地进行的现场声环境质量现状监测,根据检测报告(RW21070101),共布设 4 个监测点,监测时间为 2021 年 07 月 03 日,监测点位为厂区厂界外 1 米,监测时环境状况:昼间,多云,风力 2.3m/s;夜间,多云,风力 2.8m/s,监测期间周边企业正常运行。根据《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)内容,并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定(2018 年修订版)的通知》(苏府[2019]19 号)文的要求,项目厂界噪声环境执行 2 类标准,监测点位如图 3-1 所示,监测结果见表 3-2。



图 3-1 噪声环境质量现状监测位置图

表 3-2 声环境质量现状监测结果表(单位 Leq: dB(A))

监测点位		昼间		夜间			
监例尽证	监测值	标准值	达标情况	监测值	标准值	达标情况	
N1 东厂界外 1m 处	56.7	60	达标	47.4	50	达标	
N2南厂界外 1m 处	56.5	60	达标	46.6	50	达标	

N3 西厂界外 1m 处	57.2	60	达标	47.2	50	达标
N4 北厂界外 1m 处	56.9	60	达标	47.4	50	达标

由上表可知,项目地厂界昼间和夜间声环境质量均达到《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准限值要求,说明项目地声环境质量良好。

4、地下水及土壤环境质量现状

本项目在已建厂房内建设,厂区内地面全部硬化,无露天原辅料堆放,不存在土壤、地下水污染途径,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(2021年4月1日起实施)文件要求,地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

5、生态环境现状

本项目利用现有已建厂房进行建设,无新增用地,项目范围内无生态环境保护目标,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(2021年4月1日起实施)文件要求,不开展生态现状调查。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

- 1、大气环境保护目标是项目周围大气环境保持现有水平,达到《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级标准;
- 2、声环境保护目标是项目投产后,项目周围噪声质量达到《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中的2类标准,不降低其功能级别;
- 3、固体废物妥善处理,不影响周围的环境卫生,不对环境造成二次污染。项目所在地位于苏州市吴江区黎里镇临沪中路 3379 号,根据现场踏勘,项目周围主要环境保护目标见表 3-3、表 3-4。

表 3-3 环境空气保护目标表

环境 保护 目标

bo th	坐标(m)		保护	/P1 [.3]	77 13 -1 Ab F	相对	相对厂
名称	X	Y	对象	保护内容	环境功能区	厂址 方位	界距离 (m)
浮楼村	-200	-346	居民	~ 20 户 140 人	《环境空气质量 标准》 (GB3095-2012) 表1中的二级标准	西南	400

注: 坐标原点经纬度: E: 120°46′50.4432″, N: 31°1′37.9214″。

表 3-4 项目周围其他主要环境保护目标表

环境 因素	环境保护 对象名称	方位	距离 (m)	规模	环境功能
水环境	区间河	西	150	小型河流	《地表水环境质量标准》
小小児	乌龟漾	东	2800	小型河流	(GB3838-2002) IV类

	太湖	西	20000	大湖	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类
声环境	项目厂界外 50	项目厂界外 50 米范围		境敏感点	达到《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类标准
地下水	厂界外 500m	内无地	下水环境	敢感目标	/
	太湖(吴江区) 重要保护区	西	20000 m	180.8km²	湿地生态系统保护
生态 环境	太浦河清水通道 维护区	南	2600m	10.49km²	水源水质保护
, ,,,	汾湖重要湿地	东南	2700m	3.13km ²	湿地生态系统保护
	三白荡重要湿地	东北	2900m	5.58km ²	湿地生态系统保护

1、废水排放标准

项目生活污水接管市政污水管网,排入芦墟污水处理厂,处理后尾水排入乌龟漾。

项目废水排入市政管网前执行《芦塘污水厂接管标准》,其中 NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 标准;废水经污水厂处理后,尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)表 1"基本控制项目最高允许排放浓度(日均值)"中一级 A 标准和《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办法[2018]77号)苏州特别排放限值后外排。水污染物排放标准见表3-5。

表 3-5 污水排放标准限值表

污物放制 准

种类	执行标准	标准级别	指标	浓度(mg/L)
			рН	6-9
	 《芦墟污水厂接管标准》	,	COD	500
项目废水	《广州八八》按目标性》	/	SS	300
排口			TP	4
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015)	表 1 B 等级	NH ₃ -N	45
	《关于高质量推进城乡生活污		COD	30
	水治理三年行动计划的实施意	/	NH ₃ -N	1.5 (3) *
污水处理 厂排口	见》(苏委办法[2018]77号)苏 州特别排放限值标准		TP	0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放	一级 A 标准	SS	10
	限值》(GB18918-2002)	纵 A 你作	рН	6~9(无量纲)

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

2、废气排放标准

颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准及表 3

标准,具体标准限值见表 3-6。

表 3-6 废气排放标准限值

 污 染	最高允许 排放浓度	最高允许排 放速率		i放监测浓度限值 (mg/ m³)	标准来源
因 子	(mg/m^3) (kg/h)		监控点	浓度	WIENCON
	20	1	周界外 浓度最	0.5	《大气污染物综合排放 标准》(DB22/4041-2021)
物	20	1	高点	0.5	标准》(DB32/4041-2021) 表 1 及表 3 标准

3、噪声排放标准

项目营运期区域环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类, 见表 3-7。

表 3-7 噪声排放标准限值

厂界名 执行标准		ᄻᅜᄝᆟ	单位	标准限值		
)介石	74.11 7567任	级别	上 仏	昼	夜	
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2	dB(A)	60	50	

4、固废

一般废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。

1、总量控制因子

根据《国务院关于印发"十三五"生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65号)、本 项目的排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求,确定本项目污染物总量控制因子为:

大气污染物总量控制因子: 颗粒物

水污染物接管总量控制因子: COD、NH3-N、TP

水污染物接管总量考核因子: SS

2、总量控制指标

表3-8 本项目污染物排放总量指标(单位: t/a)

	种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	申请指标
		废水量	84.8t/a	0	84.8t/a	84.8t/a
n de	止っていつ	COD	0.042t/a	0	0.042t/a	0.042t/a
废 水	废 生活污水 水	SS	0.034t/a	0	0.034t/a	0.034t/a
/14	/10	NH ₃ -N	0.004t/a	0	0.004t/a	0.004t/a
		TP	0.0007t/a	0	0.0007t/a	0.0007t/a

总量 控制 指标

废	有组织	颗粒物	2.03t/a	1.93t/a	0.1t/a	0.1t/a
气	无组织	颗粒物	0.07t/a	0	0.07t/a	0.07t/a
		一般工业固废	5.5t/a	5.5t/a	0	0
固废		危险废物	0	0	0	0
		生活垃圾	1.1t/a	1.1t/a	0	0

3、总量平衡途径

总量平衡途径:本项目投产后,大气污染物排放总量需向当地环保部门申请,在区域 内调剂;水污染物纳入芦墟污水处理厂总量指标额度内;实施后固体废物全部得以综合利 用或处置,固废外排量为零,因此,本项目不需要申请固体废弃物排放总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

本项目依托现有厂房进行生产,无需进行土建,只需要进行设备的安装。

施工阶段噪声主要为机械设备的装运、安装噪声,混合噪声级约为 75dB(A),此阶段为室内施工,噪声源主要集中在室内,对周围环境声环境影响较小。

施期境护施工环保措施

该阶段废水排放主要是施工现场工人生活区排放的生活污水,该阶段废水排放量较小,经收集后外排入市政污水管网,对地表水环境影响较小。

该阶段产生的固体废弃物主要为各类包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利 用或销售给废品收购站,生活垃圾将委托环卫部门定期清运。因此,上述废弃物不会对周 围环境产生较大影响。

综上,扩建项目施工期必须注意采取各项污染防治措施,随着施工期的结束,这些影响因素都随之消失。

1、废气

本项目生产过程中产生的废气主要为投料、包装产生的粉尘。

1.1 废气源强估算

(1) 颗粒物 G1 G2

本项目在投料和包装是产生粉尘,根据 2021 年排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中 3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册, 颗粒物产物系数为为 1.13kg/t 产品, 本项目高导热粉体共 2000t/a, 因此产生颗粒物 2.26t/a。

运期境响保措营环影和护施

本项目在吨袋卸料站上方安装集气罩,颗粒物通过集气罩收集至车间内的脉冲布袋除 尘器处理后由车间外 15 米高的 P1 排气筒排放,引风机风量为 5000m³/h,收集率为 90%,处理率为 95%。剩余 10%未收集粉尘,在车间内无组织排放,由于颗粒物比重较大,在车间内经过沉降后约有 70%能自然沉降车间内,专人及时清扫作生产原料,剩余 30%排放,则颗粒物无组织排放量为 0.07t/a,排放速率为 0.03kg/h。

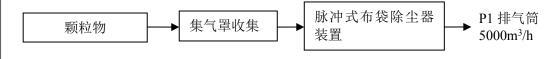


图 4-1 项目废气处理流程图

本项目有组织废气排放源强见表 4-1。

表 4-1 有组织废气排放源强表

排气		筒底部 坐标/m	排气量	排放	污染物	污染	污染物产生情况		治理 去除.		排放情况		排放标准		排放源参数		 -排放		
筒编 号	X	Y	m ³ /h)	时间 (h/a)	名称	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	措施	率%	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度m	直径 m	温度	方式
P1	16	10	5000	2120	颗粒物	191.5	0.96	2.03	脉冲布袋 除尘器	95	9.58	0.05	0.1	20	1	15	0.5	20	连续 排放

注: 以厂房的西南为原点。

本项目无组织废气排放源强见表 4-2。

表 4-2 无组织废气产生源强表

污染源 位置	污染物名称	产生工序	本项目污染物 产生量 t/a	本项目污染物 排放量 t/a	面源长度×面 源宽度	面源高度 m
生产车间	颗粒物	卸料	0.07	0.07	32*20	5

1.2 废气污染治理措施及可行性分析

布袋除尘处理技术可行性及合理性分析:

运期境响保措营环影和护施

脉冲式布袋除尘器是一种干式除尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用防静电滤布,由针刺毡滤料制成,利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤,当含尘气体进入布袋除尘器,颗粒大、比重大的粉尘,由于重力的作用沉降下来,落入灰斗,含有较细小粉尘的气体在通过滤料时,粉尘被阻留,使气体得到净化。正常运行时,启动风机,含尘空气由顶部或前部入口进入沉流式除尘机,并通过袋式过滤,粉尘则被捕集在袋式外表面,清洁空气则经过袋式中心进入清洁空气室,再经出口排出。

袋式清灰时,时序控制器将自动对袋式进行清灰。这时,时序控制器将操纵电磁阀以打开空气隔膜阀,高压空气通过储气筒直接冲入袋式中心,把捕集在袋式表面上的粉尘吹落,粉尘随主气流所趋,在重力作用下向下落入集尘斗中,再通过排灰机构落入指定收集容器。

其工艺流程示意图如下图:

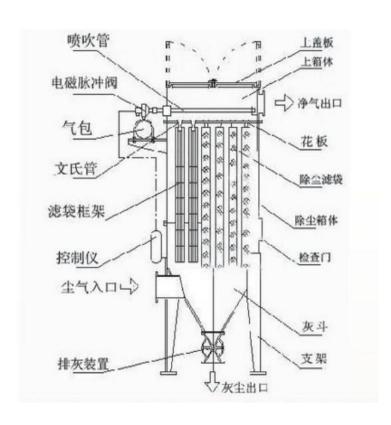


图 4-2 除尘工艺流程示意图

根据对布袋除尘器工艺可行性及对同类企业除尘装置的分析,布袋除尘装置处理效率能够达到95%以上,具有技术可行性,项目含尘废气经处理后能够满足达标排放的要求。

	会业力量	34 D.	计下分 率			
序号	参数名称	单位	技术参数			
1	过滤面积	m ²	2			
2	滤袋规格	mm	Ф133×1000			
3	滤袋材质	/	防静电涤纶针刺毡			
4	滤袋数量	个	50			
5	滤袋布置方式	/	W4W4W			
6	喷吹压力	MPa	0.2-0.4			
7	滤袋入口处风速	m/s	2.1195			
8	过滤风速	m/min	1			
9	设备阻力	Pa	1500			
10	电机功率	KW	0.75			
11	清理方式	/	在线清灰,灰斗进风			
12	喷吹气源压力	MPa	0.2-0.4			

表 4-3 布袋除尘装置技术参数表

本项目行业类别属于"C3089耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造",主要产生的废气为颗粒物,经查询《污染防治可行技术指南》、《排污许可证申请与核发技术规范》,无本项目所属行业。因此本项目参考《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119—2020)中"表 A.3":颗粒物采用袋式除尘属于推荐可行技术,

项目产生颗粒物采用袋式除尘处理,属于污染防治可行技术。

综上,项目颗粒物使用布袋除尘处理有机废气可行,处理后废气浓度能稳定达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准。

1.3 大气环境影响分析

大气环境影响预测:

根据初步的分析,选择颗粒物作为确定大气环境影响评价等级的估算因子,对本项目排放的废气污染物的最大地面浓度、占标率 Pi 的进行估算。本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的估算模式进行计算,计算结果见下表。

最大落地浓度 最大落地浓度 环境质量标准 排气筒 污染物 **Pmax** 距离(m) (mg/m^3) (mg/m^3) P1 颗粒物 99 0.003465 0.45 0.77 无组织废气 颗粒物 59 0.009019 0.45 2.00

表 4-4 废气正常工况估算汇总表

由上表可知,正常工况下本项目排放废气最大落地浓度远小于质量标准,对周边大气 环境影响较小,不会改变当地环境空气质量级别。

卫生防护距离

无组织排放根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》 (GBT39499-2020),以生产车间边界为起点,计算卫生防护距离,公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中: Qc — 大气有害物质的无组织排放量, (kg/h);

C_m — 大气有害物质环境空气质量的标准限值(mg/m³);

L — 大气有害物质卫生防护距离初值(m);

r — 大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径(m);

A、B、C、D — 卫生防护距离初值计算系数。

经计算,本项目的卫生防护距离见下表。

表 4-5 卫生防护距离计算结果表

一 污染源 位置	污染物 名称	近五年平 均风速 (m/s)	A	В	C	D	源强 (t/a)	Cm (mg/m³)	计算值 (m)	卫生防 护距离 (m)
生产厂房	颗粒物	2.8	470	0.021	1.85	0.84	0.07	0.45	1.204	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020), 卫生防护距离初值小于 50m 时,级差为 50m。如计算初值小于 50m,卫生防护距离终值 取 50m。因此本项目以车间边界为起点设置 50m 卫生防护距离,该卫生防护距离内无居民、学习、医院等环境敏感目标(见附图 2)。

1.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),本项目运营期废气监测计划见下表。

	采样位置	监测项目	监测频率
废气	P1 排气筒	颗粒物	1 次/年
	厂界上、下风向	颗粒物	1 次/年

表 4-6 本项目环境监测计划

2、废水

2.1 废水源强估算

生产废水:根据业主提供资料可知本项目混料机冷却用水年用量为 25m³/a,挥发损耗量按 2%计,则全年将损耗冷却水 0.5m³。由上可知,本项目冷却补充自来水为 0.5m³,冷却水循环使用不外排。

生活污水:本项目新增职工人数为 4 人,按 100L/人 d 计,年工作 265 天,则年用水 $106m^3/a$,产污系数为 0.8,则产生生活污水 $84.8m^3/a$,污水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP。

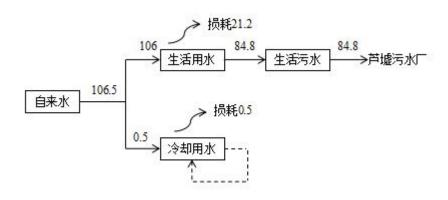


图 4-3 本项目水平衡图 (t/a)

表 4-7 本项目污水产生以及排放一览表

废水类型	废水量 (m³/a)	污染物 名称	污染物	产生量	治理措施	污染物	排放	
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	去向
生活污水	84.8	COD	500	0.042	直接接管	500	0.042	芦塘 污水 处理
		SS	400	0.034		400	0.034	
		NH ₃ -N	45	0.004		45	0.004	
		TP	8	0.0007		8	0.0007	

项目废水排放口基本情况见表 4-8。

表 4-8 废水间接排放口基本情况表

排放口 编号	排放 口类 型	排放口地理坐 标		废水 排放	排放	排放规	执行标准		
		经度	纬度	量/(万 t/a)	去 向	律	名称	污染物 种类	浓度/ (mg/L)
DW001	一般排放口	120°4 31°1′3 6′50.4 7.9214 432″ ″	7.9214	0.0085	进	间断排	戸堀 戸堀	рН	6~9
					入 城	放,排放期间流		COD	500
					市	量不稳		SS	400
					污	定且无		NH ₃ -N	45
				水处理厂	规律,但 不属于 冲击型 排放	管标准	TP	8	

2.2 废水污染治理措施及可行性分析

本项目营运期产生的废水为生活污水。产生量为84.8t/a,进入污水管网,收集后排入 芦塘污水处理厂处理,处理达标后排入乌龟漾。

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ2.3—2018),间接排放建设项目评价等级为三级B,因此本项目不进行水环境影响预测,主要评价内容包括:

- a) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价;
- b) 依托污水处理设施环境可行性评价。
- (1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价应满足以下要求:

- a)污染控制措施及各类排放口排放浓度限值等应满足国家和地方相关排放标准及符合有关标准规定的排水协议关于水污染物排放的条款要求;
- b) 水动力影响、生态流量、水温影响减缓措施应满足水环境保护目标的要求;
- c) 涉及面源污染的,应满足国家和地方有关面源污染控制治理要求;
- d) 受纳水体环境质量达标区的建设项目选择废水处理措施或多方案比选时,

应满足行业污染物防治可行技术指南要求,确保废水稳定达标排放且环境影响可以接受;

e)受纳水体环境质量不达标区的建设项目选择废水处理措施或多方案比选时,应满足区(流)域水环境质量限期达标规划和替代源的削减方案要求、区(流)域环境质量改善目标要求及行业污染防治可行技术指南中最佳可行技术要求,确保废水污染物达到最低排放强度和排放浓度,且环境影响可以接受。

本项目为水污染影响型建设项目,不涉及面源污染,生活污水通过市政污水管网排入 芦墟污水处理厂进行统一处理,处理达标后尾水排入乌龟漾。芦墟污水处理厂已建成处理 规模4万吨/日,采用循环式活性污泥法处理工艺。出水COD、氨氮、总氮和总磷污染物指 标执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办法[2018]77 号)苏州特别排放限值标准(DB32/1072-2007)表1城镇污水处理厂II标准,其他污染物 指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准,尾水排入乌 龟漾。目前实际处理量基本维持在1.36万吨/日。根据《江苏省地面水(环境)功能区划》 2020年水质目标,本项目纳污水体乌龟漾执行水质功能要求为IV类水,由《2020年度苏州 市环境质量公报》可知,乌龟漾各监测断面满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。因此,本项目水污染控制和水环境影响减缓措施是有效的。

依托污水处理设施环境可行性评价:

(1) 管网铺设可行性分析

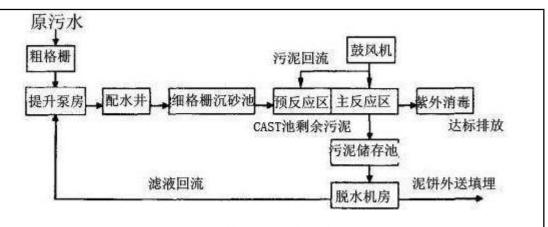
本项目位于苏州市吴江区黎里镇临沪中路3379号,属于芦墟污水处理厂服务范围,项目地的污水管网已经铺设完成并接通,项目产生废水可经过污水管网进入芦墟污水处理厂。

(2) 水量可行性分析

本项目废水排放量约为8m³/d。产墟污水处理厂处理规模为4万m³/d,目前实际处理量基本维持在1.36万吨/日。本项目废水仅占污水厂处理余量的0.0001%。出水COD、氨氮和总磷污染物指标执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办法[2018]77号)苏州特别排放限值标准(DB32/1072-2007)表1城镇污水处理厂II标准,其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准,尾水排入乌龟漾。因此,从废水量来看,产墟污水处理厂完全有能力接收本项目废水。

(3) 水质可行性分析

芦墟污水处理厂于2010年12月正式建成投入运行,现处理能力为4万立方米/日,采用 CAST工艺。CAST工艺是循环式活性污泥法的简称,整个工艺在一个反应器中完成,工艺 按"进水—出水"、"曝气—非曝气"顺序进行,属于序批式活性污泥工艺,是SBR工艺的一种改进型,工艺流程见图4-4。



污水处理工艺流程

图 4-4 芦墟污水处理厂废水处理工艺流程图

工艺说明:

CAST工艺为间歇式反应器,在此反应器中活性污泥法过程按曝气和非曝气阶段重复,将生物反应过程和泥水分离过程结合在一个池子中进行,有进水、反应、沉淀和出水及必要的闲置等五个阶段组成。从进水至出水结束作为一个周期,每一过程均按所需的设计时间进行切换操作。(1)进水段: CAST进水首先在生物选择区中与源自上一周期沉淀段的污泥混合,大量的来水在该段内形成较大的基质浓差梯度,通过渗透酶使来水中的BOD在高浓度污泥条件下很快地被利用,形成良好的缺氧/厌氧环境。通过调节进水段的反应模式(进水时间、进水量、缺氧/厌氧反应时间)进行有效的生物脱氮、除磷。(2)曝气段: 进水段的污水在足够的曝气条件下进行充分的好氧除碳和生物硝化。(3)沉淀段: 不进水、不曝气、不回流,使污水混合液获得一个静止的絮凝沉淀环境。(4)滗水段: 不进水、不曝气、不回流,通过浮动撇水器将上清液排出,当液面降至最低控制水位时,排水停止。(5)闲置段: 进水、不曝气、不回流,视具体运行情况而定,可作为整个CAST运行系统调节。

本项目排往污水处理厂的废水水质各项指标均低于接管标准,因此以污水处理厂现有工艺完全能够对该废水进行处理并达标排放。项目废水经污水厂处理达标后排入乌龟漾,预计对纳污水体水质影响较小。

综上,本项目的水污染控制和水环境影响减缓措施有效,依托污水处理设施环境可行,项目的地表水环境影响是可以接受的。

2.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),本项目运营期废水监测计划见下表。

表 4-9 本项目环境监测计划

采样位置		监测项目	监测频率	
废水	污水排放口	pH、COD、NH3-N、SS、TP	1 次/年	

3、噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

本项目运行时的主要噪声源为混料机、改性设备、布袋除尘器等设备产生的机械噪声, 其噪声源强大约75~85dB(A)。

生产设备均置于生产区域内,钢混结构厂房、门窗密闭,综合隔声量可达 25dB(A)以上,可以达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)2 类标准要求,对周围环境影响不大。

序 号	噪声源	数量(台或套)	叠加源强 dB(A)	降噪措施	距厂界最近距离
1	混料机	2	75	隔声、减振	距南厂界 8m
2	粉体包覆融合 改性设备	2	75	隔声、减振	距东厂界 5m
3	布袋除尘器	1	85	隔声、减振	距东厂界 10m

表 4-10 噪声污染源强分析

3.2 噪声影响及达标分析

根据声源的特征和所在位置,应用相应的计算模式计算各声源对各预测点产生的影响 值,作为本项目建成后的声环境影响预测结果。

(1) 预测模式

根据声环境评价导则的规定,选用预测模式,应用过程中将根据具体情况作必要简化。①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a.某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中: Loc(r)——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

 $L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级;

r——预测点距声源的距离, m:

r₀——参考位置距声源的距离, m;

ΔL_{oct}——各种因素引起的衰减量,包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减,其计算方式分别为:

$$\begin{split} A_{\text{outbax}} &= -101 \text{g} \left[\frac{1}{3 + 20 N_1} + \frac{1}{3 + 20 N_2} + \frac{1}{3 + 20 N_3} \right] \\ A_{\text{out atm.}} &= \frac{\mathcal{C}(r - r_0)}{100} + \\ A_{\text{exc.}} &= 5 \text{lg} \left(r - r_0 \right) \end{split}$$

b.如果已知声源的倍频带声功率级 Lwcot, 且声源可看作是位于地面上的,则:

$$L_{cot} = L_{w cot} - 20lgr_0 - 8$$

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 LA:

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中 Δ Li 为 A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oi}}\right]$$

- ②室内点声源的预测
- a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{oct,1} = L_{w \cdot \text{cot}} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: r₁为室内某源距离围护结构的距离;

- R 为房间常数;
- O为方向性因子。
- b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{oct,1}(T) = 101g \left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级:

$$L_{oct,1}(T)=L_{0ct,1}(T)-(Tl_{oct}+6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{\text{w oct}} = L_{\text{oct.2}}(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积。

- e.等效室外声源的位置为围护结构的位置,其倍频带声功率级为 Lw oct,由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。
 - f.声压级合成公式
 - n 个声压级 Li 合成后总声压级 Lp 总计算公式

$$L_{p_{i}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{i}} \right)$$

③噪声预测值计算公式

式中: L = 噪声预测值;

L 新 = 声源增加的声级;

(2) 预测结果

采用噪声预测模式,综合考虑隔声和距离衰减的因素,各噪声源对较近厂界叠加值见表 4-11;

东厂界 南厂界 西厂界 北厂界 厂界测点 昼间 夜间 昼间 夜间 昼间 夜间 昼间 夜间 现状值 56.7 47.4 46.6 57.2 47.2 56.9 47.4 56.5 贡献值 51.2 48.8 57.9 53.1 58.6 52.5 51.9 48.6 预测值 57.2 59.7 49.5 58.9 47.6 49.1 57.8 48.7

表 4-11 厂界各测点附近噪声预测结果 单位: dB(A)

通过与标准进行对比分析表明,项目建成后,设备产生的噪声经治理后厂界各噪声监测点的昼间、夜间噪声值均未超标。

50

达标

60

达标

50

达标

60

达标

50

达标

项目将按照工业设备安装有关规范进行安装,并采取消声减震措施降噪。采取措施后,可以使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。可见项目噪声对周围环境影响较小。

3.3 监测要求

标准

评价

60

达标

50

达标

60

达标

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),本项目运营期废气监测计划 见表 4-12。

表 4-12 本项目环境监测计划

采样位置		监测项目	监测频率	
噪声	厂界外1米	Leq dB (A)	1 次/季度	

4、固体废弃物

4.1 固体废物产生、贮存、处置情况

项目生产过程中产生的固体废物主要包括危险固废、一般固废和生活垃圾。

一般固废:不合格高导热粉体 4t/a、废包装袋 0.5t/a、粉尘 1t/a。

生活垃圾:本项目新增员工 4 人,职工日常生活垃圾按 1kg/d • 人计,产生 1.1t/a。 固体废物的属性判定见表 4-13,固体废物的分析汇总结果见表 4-14。

表 4-13 项目固废产生情况及属性判定表

 序						种类判	———— 新
号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	固体 废物	副产品	判定 依据
1	不合格高导 热粉体	检验	固态	高导热粉体	\checkmark	/	《固体 废物鉴
2	废包装袋	拆包	固态	塑料	\checkmark	/	及初金 别导则
3	粉尘	废气处理	固态	粉体	$\sqrt{}$	/	(试行)》

4	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸等	\checkmark	/	

表 4-14 项目运营期固体废物分析结果汇总表

— 序 号	固废名	属性	产生工序	形态	主要成分	危险 特性	废物 类别	废物代码	估算 产生量 (t/a)	利用处理方式
1	不合格 高导热 粉体	一般	检验	固态	高导热粉 体	/	/	381-001-11	4	回收外
2	废包装 袋	固废	拆包	固态	塑料	/	/	900-999-99	0.5	直収が - 卖
3	粉尘		废气 处理	固态	粉体	/	/	381-001-11	1	
4	生活垃 圾	生活 垃圾	员工 生活	固态	塑料、纸等	/	/	900-999-99	1.1	环卫清 运

4.2 固废污染防治措施

一般固废污染防治措施

不合格高导热粉体、废包装袋、粉尘属于一般固体废物,回收利用或外卖处理,这样不但处理了废弃物,还在一定程度上实现了"循环经济";本项目采取以上处理措施后,一般固废均得到合理处置,同时建议采取以下措施加强管理,尽量减少或消除一般固废对环境的影响。

- a、对一般固废从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理。
- b、加强一般固废规范化管理,一般固废分类定点堆放,堆放场所应远离办公区和周围环境敏感点,为减少雨水侵蚀造成的二次污染,临时堆放场地要有防渗漏设施,并加盖顶棚。
 - c、一般固废要及时清运,避免产生二次污染。

5、土壤、地下水

本项目位于苏州市吴江区黎里镇临沪中路 3379 号,所在区域地面均采取防腐防渗措施。本项目材料不露天堆放,废水接入市政管网排污污水厂,固废污染物均得到合理合规处置,项目建成投产后基本不存在土壤及地下水污染途径。

为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑冒滴漏,防止地下水及土壤污染,本项目按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑相应的控制措施,采取不同等级的防渗措施:本项目重点防渗区为固废仓库、改性剂存放区域,重点防渗区防渗要求:等效粘土防渗层 $Mb \ge 6.0 \text{m}$, $K \le 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$; 本项目一般防渗区为生产车间,防渗区防渗要求:等效粘土防渗层 $Mb \ge 1.5 \text{m}$, $K \le 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 除重点防渗区及一般防渗区之外,为简单防渗区,采用一般地面硬化进行防渗。

综上,本项目采取的事故防范措施在正确贯彻执行的情况下,对所在区域地下水、土

壤环境质量影响较小,不会改变区域地下水、土壤功能现状。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污许可申请与核发技术规范 化学纤维制造业》(HJ1102-2020),本项目不属于重点排污单位,未要求进行土壤、地下水监测。本项目材料不露天堆放,废水接入市政管网排污污水厂,固废污染物均得到合理合规贮存和处置,项目建成投产后基本不存在土壤及地下水污染途径,故正常工况下不进行土壤、地下水的例行监测,若发生突发环境事故,应根据突发环境事件应急预案中应急监测要求进行有针对性的土壤、地下水监测。

6、环境风险分析

6.1 环境风险识别

本项目主要存在的环境风险为危险物质的泄漏、固废暂存区存储风险。

改性剂储存与转运过程中,如果发生泄漏,有污染地下水和土壤的环境风险,废带若 遇高温、明火引发燃烧事故。

废气处理设施故障:项目布袋除尘吸附装置故障,会导致废气未经处理直接排放,对 车间工作区域及周围环境会造成一定的污染。

车间内电器设备故障、接触不良等产生电火花;由于管理不当,造成沉积在照明器具、电动机、机械设备较热的表面上,受热一段时间后会出现阴燃,也可能会转变为明火;设备机械运转过程中由于缺乏润滑摩擦生热或脱落的零件与设备内壁撞击打出火星;操作人员违章使用明火。以上情况均有可能成为粉尘爆炸的引火源。

本项目危险物质发生泄漏、火灾或爆炸,危险物质可能通过大气、地表水、地下水、 土壤发生转移。公司发生火灾事故时,会产生大量的消防废水,此时,有可能导致事故废 水未经处理排放至外环境,对水体造成一定的影响;燃烧释放的浓烟和有毒有害气体直接 排放,受大气水平运动、湍流扩散运动以及大气的各种不同尺度的扰动的影响,而被输送、 混合和稀释,在此过程中会对下风向环境保护目标产生一定的影响。

6.2 环境风险防范措施及应急要求

根据分析,项目风险防范措施如下:

- ①项目针对改性剂引起风险采取的措施为: 放置在相应的防泄漏托盘上,发生泄漏事故时可防止外泄。
- ②生产区域内,严禁明火和可能产生明火、火花的作业,禁止吸烟。工作场所应全面通风,使用防爆型通风系统。粉尘产生车间电气设备应按规定选择相应的防爆型设备,整个电气线路应经常维护和检查。
 - ③建立环境治理设施监管联动机制

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办[2020]101号), 企业需对活性炭吸附装置开展安全风险辨识管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管 理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效 运行。

④员工培训

健全作业场所安全生产管理制度,员工经培训上岗,严格按照工艺要求操作,熟练掌握操作技能,提高对消防安全工作重要性的认识,建立健全防火责任制度,加强安全教育;项目配置相应的灭火装置和设施并培训员工正确使用。

⑤定期检查设备

定期对密闭玻璃罩进行检查,并对设备进行检查和维修,防止机械零部件松脱。

◆泄露风险防范措施

项目应设置专门的改性剂储存区,设置耐腐蚀硬化地面,且表面无缝隙;在生产车间 配置灭火器材和火灾报警系统。

◆企业应制定出尽可能完善的各项安全生产规章制度并贯彻执行。应针对事故发生情况制定详细的事故应急救援预案,并定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。

风险分析结论:

据分析,项目生产储存的危险物质存在一定泄露风险。通过加强防范等措施可得到很好的控制,可最大限度的降低风险事故发生概率。本项目在实施以上的风险减缓措施后,其风险是可以接受的。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称		年产 2000 吨高导热粉体生产项目							
建设地点	(江苏)省	(苏州) 市	(吴江	I) X	(/) 县		(/) 园区		
地理坐标	经度	120°46′50	0.443"	:	纬度	3	31°1′37.921″		
主要危险物质 及分布			仓库	改性剂					
环境影响途径 及危害后果	可能造成地表为一个人。 可能造成生生,是一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。	事故时,会产 排放至外环境 也下水、土壤 亏染: 事故发生后, 力、湍流和群 混合和理设施	生大量的 对水位环境造成 然烧释放 医 在此边 故障导致	的消防房本成一次 的大型 的大型 的大型 的大型 的大型 次人 的大型 大型 大	一定的影响。 影响。 因和有毒有等 为各种不同。 对下风向野	液害气度境	体物料泄露也 体直接排放, 的扰动的影 保护目标产生		
环境风险防范 措施要求	主要包括:完善育;生产车间和原料存放区,设缝隙;在生产型	口储存间严禁 设置泄漏液体 下间配置灭火	烟火, 收集装置	牟配备消 置,设置	育防灭火设施 量耐腐蚀硬体	を; と地	应设置专门的 面,且表面无		

7、环境管理

企业制定严格的环境管理与环境监测计划,并以扎实的工作保证企业各项环保措施以 及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实,才能有效地控制和减轻污染,保 护环境;只有通过规范和约束企业的环境行为,也才能使企业真正实现社会、经济和环境 效益的协调发展,走可持续发展的道路。本项目建成后,建议对企业运营期生产活动提出 如下的环境管理与环境监测的计划和建议。

(1) 环境管理

苏州巨峰先进材料科技有限公司应建立收集、贮存、转移的全过程监管体系,做到来源可追溯、贮存可查看、去向可跟踪。要求企业设有专门环境保护部门,配备 1-2 名专职环境管理工作人员,接受环保部门的业务指导,负责或委托开展本项目施工期和运营期的环境管理、环境监测和事故应急处理。

环境管理的日常工作主要有以下五项内容:

- ①对生产过程中发现的环保问题的调查、分析、解决。
- ②对公司及下属各个部门环境目标完成状况的监督。
- ③根据编制的环境监测计划组织环境监测(包括对各主要污染排放源的检测)人员进行采样和分析操作,如实详细填写检测报告;以及从事有关的环境统计工作等。
- ④环保局要求的各类报表的制作及上报,环保局对公司外排废水、废气、噪声等监督 监测结果的报告及处置等。

(2) 排污口规范化整治

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]第 122 号)的要求, 企业必须对各类排污口进行规范化设置,主要内容概况如下:

废水排放口:在总排放口设置便于采样的采样井,并在排放口设立醒目的环保图形标志牌,符合《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)的要求。

废气排放口:排气筒(烟囱)应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的,应在其进出口分别设置采样口。采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)和《污染源统一监测分析方法(废气部分)》([82]城环监字第66号)的规定设置。环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

噪声源:在固定噪声污染源对边界影响最大处,设置环境噪声监测点,并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌;边界上有若干个在声环境中相对独立的固定噪声污染源扰民处,应分别设置环境噪声监测点和环境保护图形标志牌。

固废贮存场所:对于一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地;各类固体废物贮存场 所均应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)设置醒目的环

境保护图形标志牌。

项目建成后,应对上述所有污染排放口的名称、位置以及排放污染物名称、数量等内容进行统计,并登记上报当地环保部门,以便进行验收和排放口的规范化管理。

各排污口环境保护图形标志具体要求见表 4-24。

表 4-24 各排污口环境保护图形标志

排放口名称	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色
污水接管口	WS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
雨水排放口	WS-02	提示标志	正方形边框	绿色	白色
排气筒	FQ-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
噪声源	ZS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
一般固废暂堆场所	GF-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色

五、环境保护措施监督检查清单

内容	排放口(编号、	污染物项目	环境保护措施				
要素 大气环境	名称)/污染源 有组织废气	颗粒物	卸料产生的颗粒物 通过设备上方集气 罩收集后进入脉冲 式布袋除尘器处理 后通过 15m 的排气 筒排放	达到《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准及表 3 标准			
	无组织废气	颗粒物	加强车间通风,车 间地面定期保洁				
地表水环境	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP	接入污水管网排入 芦墟污水处理厂	《芦墟污水厂接管标准》及 《污水排入城镇下水道水 质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 标准			
声环境	混料机、改性设 备、布袋除尘器 等	噪声	对噪声源进行隔 声、减震措施,自 由衰减	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准			
电磁辐射	无						
固体废物	一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间,定期交由物资回收单位回收利用;生活 垃圾交由环卫部门统一清运处理。						
土壤及地下 水 污染防治措 施	企业生产车间并采取相应的防渗防漏措施;固废分类收集、存放,一般固废暂存于一般固废暂存场所,防风、防雨,地面进行硬化;生产过程严格控制,定期对设备等进行检修,防止跑、冒、滴、漏现象发生;企业原辅料均堆放在车间内,分区存放,能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染;厂区内污水管网均采用管道输送,清污分流,保证污水能够顺畅排入市政污水管网。						
生态保护措施		不涉及					
环境风险 防范措施	完善各级安全生产责任制;对职工要加强职业培训和安全教育;生产车间和储存间严禁烟火,并配备消防灭火设施;应设置专门的原料存放区和危险废物储存区,设置耐腐蚀硬化地面,且表面无缝隙;在生产车间配置灭火器材和火灾报警系统。						
其他环境 管理要求	设立环境管理的机构,设置专业环境管理人员。 雨污分流,按照《江苏省排污口设置及规范管理办法》的规定,污水收集点附近醒 目处应树立环保图形标志牌。大气排气口附近醒目处也应树立环保图形标志牌。固 废暂存处也应该醒目处应树立环保图形标志牌。 以3#厂房为起点设置50m的卫生防护距离,卫生防护距离内不得新建居住区、医 院、学校等生活环境敏感点。						

六、结论

通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析,认为本项目在投入使尽	目后
切实加强安全和环境管理,落实本报告表提出的各项对策和要求,有效控制污染物排放,料	分別 周
围环境影响控制在较小的范围内,因此评价认为,项目具有环境可行性。	
	ı

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污刻	杂物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		立物 (有 且织)	/	/	/	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
及		立物 (无 且织)	/	/	/	0.07t/a	0	0.07t/a	+0.07t/a
		废水量	/	/	/	84.8t/a	0	84.8t/a	+84.8t/a
	生	COD	/	/	/	0.042t/a	0	0.042t/a	+0.042t/a
废水	活污	SS	/	/	/	0.034t/a	0	0.034t/a	+0.034t/a
	水	NH ₃ -N	/	/	/	0.004t/a	0	0.004t/a	+0.004t/a
		TP	/	/	/	0.0007t/a	0	0.0007t/a	+0.0007t/a
一般工业		合格高导 热粉体	/	/	/	4t/a	0	4t/a	+4t/a
固体废物	ŧ	可装袋	/	/	/	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
		粉尘	/	/	/	1t/a	0	1t/a	+1t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

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

一、本报告表应附以下附件、附图:

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境状况图
- 附图 3 项目厂区平面布置图
- 附图 4 项目车间平面布置图
- 附图 5 粉体配料系统布置图
- 附图 6 项目所在地规划图
- 附图 7 项目所在地生态空间保护区域分布图
- 附图 8 项目所在地生态空间管控区范围图
- 附图 9 项目周边水系图

附件

- 附件1 备案证;
- 附件 2 建设项目环境保护审批现场勘察表
- 附件 3 建设项目污水环评现场勘查意见书
- 附件 4 营业执照、法人身份证;
- 附件 5 厂房租赁合同
- 附件6 土地证、房产证;
- 附件 7 雨污水接管许可证;
- 附件8 监测报告;
- 附件9 环评委托合同;
- 附件 10 承诺书
- 附件 11 公示截图
- 附件 12 工程师现场勘查照片