

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 10 吨石墨制品改建项目

建设单位（盖章）：海门市东腾碳制品有限公司

编制日期：2022 年 4 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	年产 10 吨石墨制品改建项目		
项目代码	2103-320684-04-02-717497		
建设单位联系人	郁琴	联系方式	13564210038
建设地点	江苏省（自治区）南通市海门（区）正余镇（街道）新桥村 23 组		
地理坐标	（ <u>121</u> 度 <u>22</u> 分 <u>9.48</u> 秒， <u>32</u> 度 <u>3</u> 分 <u>46.44</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3091 石墨及碳素制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 石墨及其他非金属矿物制品制造 309 其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南通市海门区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2103-320684-04-02-717497
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	12
环保投资占比（%）	8%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1400
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p><b>1、项目“三线一单”相符性分析</b></p>		
	<p><b>(1) 生态保护红线相符性</b></p>		
	<p>①国家级生态保护红线：对照《江苏省国家级生态保护红线规划（2018）》，本项目不在国家级生态保护红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划（2018）》相关要求。</p> <p>②生态空间管控区域：对照《江苏省生态空间管控区域规划》和《南通市海门区生态空间管控区域优化调整方案》，与本项目最近的生态空间管控区域为通吕运河（海门市）清水通道维护区，根据调整方案，通吕运河（海门区）清水通道维护区：正余镇镇区北岸调整至岸线外 20 米。本项目位于通吕运河北侧 385 m 处，故本项目不在通吕运河（海门市）清水通道维护区内，不会导致海门区生态空间管控区域生态服务功能下降，符合生态空间管控区域保护规划。</p> <p>③与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规【2021】4 号文）相符性分析</p>		
<p align="center"><b>表 1-1 与南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案符合性</b></p>			
	<p><b>管控类别</b></p>	<p><b>重点管控要求</b></p>	<p><b>相符性分析</b></p>
	<p>空间布局约束</p>	<p>1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发(2018)42 号)、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(通政办发(2017)55 号)、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案(2018~2020 年)》(通政发(2018)63 号)、《南通市土壤污染防治工作方案》(通政发(2017)20 号)《南通市水污染防治工作方案》(通政发(2016)35 号)等文件要求。</p> <p>2.严格执行《(长江经济带发展负面清单指南)江苏省实施细则(试行)》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发(2018)42 号)，沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》(苏政发(2020)94 号)、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》(通政发(2014)10 号)，化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线 1 公里范围(以下简称沿江 1 公里范围)内</p>	<p>本项目不属于淘汰类、禁止类产业，不涉及禁止的技术改造工艺装备及产品；</p> <p>本项目不属于石化项目，不在自然保护区内。因此，本项目符合通政办规 [2021]4 号文相关要求。</p>

	<p>的区域不得新建、扩建化工企业和项目。(安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外)。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目(具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定)。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。</p>	
其他符合性分析	<p>1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件(以下简称环评文件)审批前，须取得 主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)；细颗粒物 (PM2.5)年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》(苏政办发(2017)115 号)及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	<p>本项目建成后实施污染物总量控制，新增大气污染物总量能在区域内平衡。</p>
	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案(2020 年修订版)》(通政办发(2020)46 号)。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划(2019-2021 年)》(通政办发(2019)102 号)，保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体 废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、 处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发(2018)32 号)，钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂(装置)。企业涉及重大危险源的设施设备 与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p>	<p>本项目建成后企业内储备有足够的应急物资，实现环境风险联防联控，故满足相关要求。</p>

其他符合性分析	资源利用效率要求	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化;钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》(苏政复(2013)59号),在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计 136.9 平方公里,实施地下水禁采;;在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇,海门区除三阳、海永外的大部分地区,启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇,通州区的东社镇、二甲镇,通州湾的三余镇等地 2095.8 平方公里,实施地下水限采。</p>	<p>本项目位于海门区正余镇,为II类燃料禁燃区,本项目使用水、点等资源,故符合禁燃区的相关要求。</p>
	<p>因此,本项目的建设符合《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(通政办规[2021]4号文)中相关要求。</p> <p>④与《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(海政办发【2021】85号)相符性分析</p> <p>对照《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(海政办发【2021】85号),海门区全区共划定环境管控单元 54 个,分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类,实施分类管控。本项目位于南通市海门区正余镇,属于一般管控单元。项目运营期采取相应的污染防治措施后,各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求,能维持环境功能区质量现状。因此与《关于印发《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知》(海政办发〔2021〕85号)要求相符。</p> <p>⑤与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》(苏政办发〔2021〕3号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》(苏政办发〔2021〕20号)相符性分析</p>		
<b>表 1-2 与江苏省生态空间管控区域调整、监督管理办法相符性</b>			
<b>管控要求</b>		<b>相符性要求</b>	
<p>生态空间管控区域一经划定,任何单位和个人不得擅自占用。除生态保护红线允许开展的人为活动外,在符合现行法律法规的前提下,生态空间管控区域还允许开展以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动:</p> <p>(一)种植、放牧、捕捞、养殖等农业活动;</p> <p>(二)保留在生态空间管控区域内且无法搬迁退出的居民点建设以及非居民单位生产生活设施的运行和维护;</p> <p>(三)现有且合法的农业、交通运输、水利、旅游、安全防护、生产生活等各类基础设施及配套设施的运行和维护;</p> <p>(四)必要且无法避让的殡葬、宗教设施建设、运行和维护;</p>		<p>本项目位于通吕运河北侧 385 m 处,不位于通吕运河(海门市)清水通道维护区内</p>	

其他符合性分析	<p>(五) 经依法批准的国土空间综合整治、生态修复等；</p> <p>(六) 经依法批准的各类矿产资源勘查活动和矿产资源开采活动；</p> <p>(七) 适度的船舶航行、车辆通行、祭祀、经批准的规划观光旅游活动等；</p> <p>(八) 法律法规规定允许的其他人为活动。</p> <p>属于上述规定中(二)(三)(四)(六)(七)情形的项目建设，应由设区市人民政府按规定组织论证，出具论证意见。其中，为维持防洪、除涝、灌溉、供水等公益性功能而定期实施的河道疏浚、堤防加固、病险水工建筑物除险加固等工程，可不再办理相关论证手续。</p>	
	<p>第十四条 单个用地面积不超过100平方米的输变电工程塔基、风力发电设施、通信基站、安全环保应急设施、水闸泵站、导航站(台)、输油(气、水)管道及其阀室、增压(检查)站、耕地质量监测站点、环境监测站点、水文施测站点、测量标志、农村公厕等基础设施项目，涉及生态空间管控区域的，经县级以上人民政府评估对生态环境不造成明显影响的，视为符合生态空间管控要求</p>	<p>本项目属于C309石墨及碳素制品制造，不涉及生态空间管控区域。</p>
	<p>本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理暂行办法的通知》(苏政办发〔2021〕3号)和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》(苏政办发〔2021〕20号)的相关要求。</p> <p><b>(2) 环境质量底线</b></p> <p>根据《2021年南通市环境状况公报》中数据，海门地区主要污染物除臭氧外，其他污染物浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，项目所在区域为不达标区。</p> <p>建设项目废气产生量极少，主要为石墨制品生产过程(切割、精加工、磨加工工序)产生的粉尘，在每台设备上安装集气装置，收集后的粉尘经布袋除尘器处理后通过1根15米高排气筒排放，其余未收集的废气和铜粉冲压粉尘经车间加强通风后无组织排放，不会改变本区域大气环境质量；根据《2021年度南通市生态环境状况公报》，拟建项目地表水环境满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求，建设项目生活污水经化粪池预处理后和初期雨水一同排入南通海川水务有限公司，且项目废水水质简单，水量较少，不会改变周边水环境功能，另外经预测分析，项目建成后污染物采取有效措施后均能达标排放，不会降低环境质量底线。</p> <p>为掌握拟建地周边声环境现状，项目方邻厂委托江苏荟泽检测技术有限公司于2021年11月27日在本项目所在厂界四周设置噪声监测点5个进行现状监测，检测结果表明四周厂界声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类区标准要求。</p>	

本项目建成后废气达标排放，废水、噪声及固废均有效处置，对周边环境的影响较小，不会降低所在地的环境功能质量，符合环境质量底线标准。

**(3) 资源利用上线**

本项目用水由市政自来水管网提供，用电由市政电网供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

**(4) 环境准入负面清单**

对照《<长江经济带发展负面清单指南>(试行)》(长江办[2022]7号)，本项目不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，符合指导意见要求，详见表 1-3。

**表 1-3 与《<长江经济带发展负面清单指南>(长江办【2022】7号)》相符性分析**

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	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，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及长江干线过江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线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和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于海门正余镇新桥村 23 组，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸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。	本项目位于海门正余镇新桥村 23 组，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围镇海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于海门正余镇新桥村 23 组，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体	本项目位于海门正余镇新桥村 23 组，	相符

其他符合性分析

其他符合性分析		规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《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。		
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	相符	
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	相符	
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目。	相符	
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	相符	
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业。	相符	
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符	
	综上所述，本项目符合“三线一单”要求				
	<b>2、《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则（苏长江办发[2022]55号）》的相符性分析</b>				
	对照《（江苏省“十四五”长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版））江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55号），本项目不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，因此符合指导意见要求。具体管控要求对照详见表 1-4。				



表 1-4 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则》相符性分析			
序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及长江干线过江通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于海门正余镇新桥村 23 组，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》，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、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设項目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸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。	本项目位于海门正余镇新桥村 23 组，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暫行办法》，禁止在国家级和省级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、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于海门正余镇新桥村 23 组，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	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防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手	本项目位于海门正余镇新桥村 23 组，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《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。	相符

其他符合性分析

其他符合性分析		续。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。		
	6	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于海门正余镇新桥村 23 组，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
	7	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1 公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不属于化工项目。	相符
	8	禁止在距离长江干流岸线3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不属于尾矿库项目。	相符
	9	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
	10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于《环境保护综合名录》中所列高污染项目。	相符
	11	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
	12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的的项目。	本项目不生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品。	相符
	13	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
	14	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于海门正余镇新桥村 23 组，不属于太湖流域。	相符
	15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧	本项目不属于尿素、	相符

其他符合性分析		碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	
	16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	相符
	18	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业，不属于独立焦化项目。	相符
	19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符
	20	禁止新建、扩建国家《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符
<p><b>3、与关于印发《南通市海门区重点行业转型升级和绿色发展工作方案》的通知(海办〔2022〕22号)相符性分析</b></p> <p>为贯彻落实习近平生态文明思想，认真做好碳达峰、碳中和工作，根据《省政府关于推进绿色产业发展的意见》（苏政发〔2020〕28号）、《省政府办公厅关于印发江苏省“产业强链”三年工作计划（2021-2023年）》（苏政办发〔2020〕82号）、《市委办公室市政府办公室印发〈南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见〉的通知》（通办〔2021〕59号）等文件精神，进一步加大污染减排力度，扎实推进纺织印染、装备制造、船舶海工等六个重点行业绿色发展。</p> <p>本项目属于C3091石墨及碳素制品制造，不属于文件中要求的重点行业，本项目生产过程废气、废水、噪声及固废均有效处置，因此，本项目与“区委办公室区政府办公室关于印发《南通市海门区重点行业转型升级和绿色发展工作方案》的通知”（海办〔2022〕22号）相符。</p>				

## 二、建设项目工程分析

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中相关规定，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业30”中“石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中的“其他，应编制环境影响报告表。受项目建设单位委托，我单位承担该项目环境影响评价工作，经过现场勘察及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求编制本项目的的环境影响报告表。

### 1、项目主体工程、贮运工程、公用工程

项目主体工程、贮运工程、公用工程详见表 2-1。

**表 2-1 公用及辅助工程一览表**

类别	建设名称	工程内容	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 1400m <sup>2</sup>	/
贮运工程	仓库	/	布置于生产车间内
公用工程	给水	120 吨/年	来自当地自来水管网
	排水	220 吨/年	生活污水经化粪池处理后和初期雨水一同接管至南通海川水务有限公司
	供电	用电量 2 万 kwh/a,	来自当地电力供应部门
	废气	粉尘	石墨制品生产过程（切割、精加工、磨加工工序产生的粉尘，经集气管道收集经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放；未收集的粉尘和铜粉冲压粉尘在车间内无组织排放
	废水	化粪池 1 座	生活污水经化粪池预处理后接管至南通海川水务有限公司
		初期雨水沉淀池 15m <sup>3</sup>	初期雨水经初期雨水池沉淀处理后接管至南通海川水务有限公司
	固废	垃圾桶	固废安全暂存
		危废仓库：10m <sup>2</sup>	
		一般固废堆场：10m <sup>2</sup>	
	噪声	隔声、减振	四周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求

### 2、项目建设产品方案

(1) 建设项目产品方案见表 2-2。

建设内容

**表 2-2 建设项目产品方案**

序号	工程内容	产品名称	设计能力	年运行时数	备注
1	石墨制品生产线	石墨制品	10 吨/年	2400h	白班

(2) 主要原辅材料消耗情况、理化性质及危险特性

主要原辅材料见表 2-3。

**表 2-3 主要原、辅材料消耗表 t/a**

	序号	名称	组分/规格	年用量	最大储存量	备注
原料	1	石墨块	/	11	2	外购，袋装
辅料	1	机油	/	0.25	0	设备维护时购买使用，厂内不储存
辅料	2	铜丝	/	2	0.4	外购，袋装
辅料	3	铜粉	/	0.8	0.2	外购，袋装

原辅材料理化性质、毒理性质见表 2-4。

**表2-4原辅材料理化性质表**

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	机油	机油是一种技术密集型产品，是复杂的碳氢化合物的混合物。机油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是机油的主要成分，决定着机油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是机油的重要组成部分。机油主要用于减少运动部件表面间的摩擦，同时对机器设备具有冷却、密封、防腐、防锈、绝缘、功率传送、清洗杂质等作用。	/	/

3、主要生产设备

建设项目主要生产设备见表 2-5。

**表 2-5 建设项目主要设备一览表**

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	备注
1	钻铣床	/	4	台	/
2	仪表车床	/	3	台	/
3	磨光机	/	1	台	/
4	高速精密桌上车床	AK-15	1	台	/
5	自动平磨侧磨倒角机	/	2	台	/
6	铜管剪断机	/	1	台	/

7	开槽机	/	1	台	/
8	平面磨床	/	5	台	/
9	台式钻床	/	3	台	/
10	台式锯床	/	4	台	/
11	细木工带锯机	MJ346E	1	台	/
12	激光打字机	/	1	台	/
13	自动冲线机	/	2	台	/
14	全自动粉末成型机	UP6-101	1	台	/
15	全自动粉末制品液压机	TSA	1	台	/
16	四柱式万能液压机	YA32-315D	1	台	/
17	空压机	V-0618	1	台	/
18	冲床	/	7	台	/
19	剪板机	Q11-3x13c0mm	1	台	/
20	台式攻丝机	8WJ-12	1	台	/

4、劳动定员及工作制

项目设员工 8 人，工作制度按年工作 300d，每天工作一班，每班 8h，年工作时间以 2400h 计，项目不设食堂和宿舍。

5、厂区平面布置

项目生产车间由办公室、机加工区、仓库等部分组成，厂区平面布置见附图 3。

6、主要生产工艺

本项目主要生产工艺：切割、精加工、磨加工、检验、包装。

7、水平衡

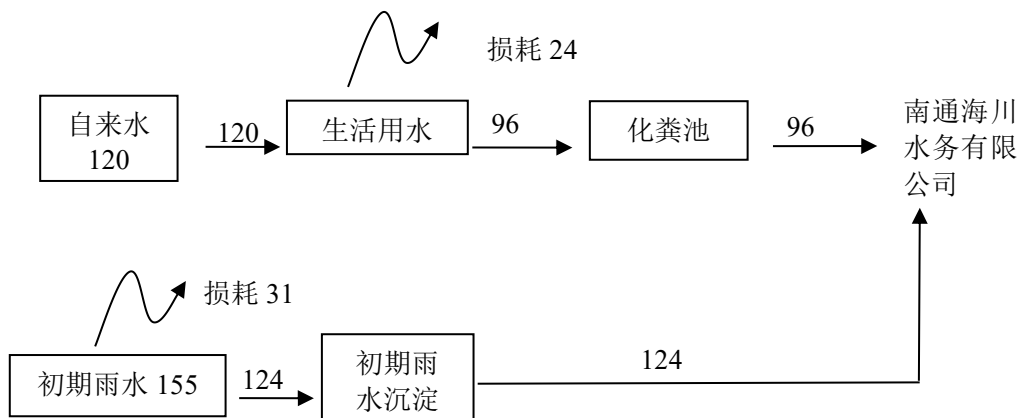
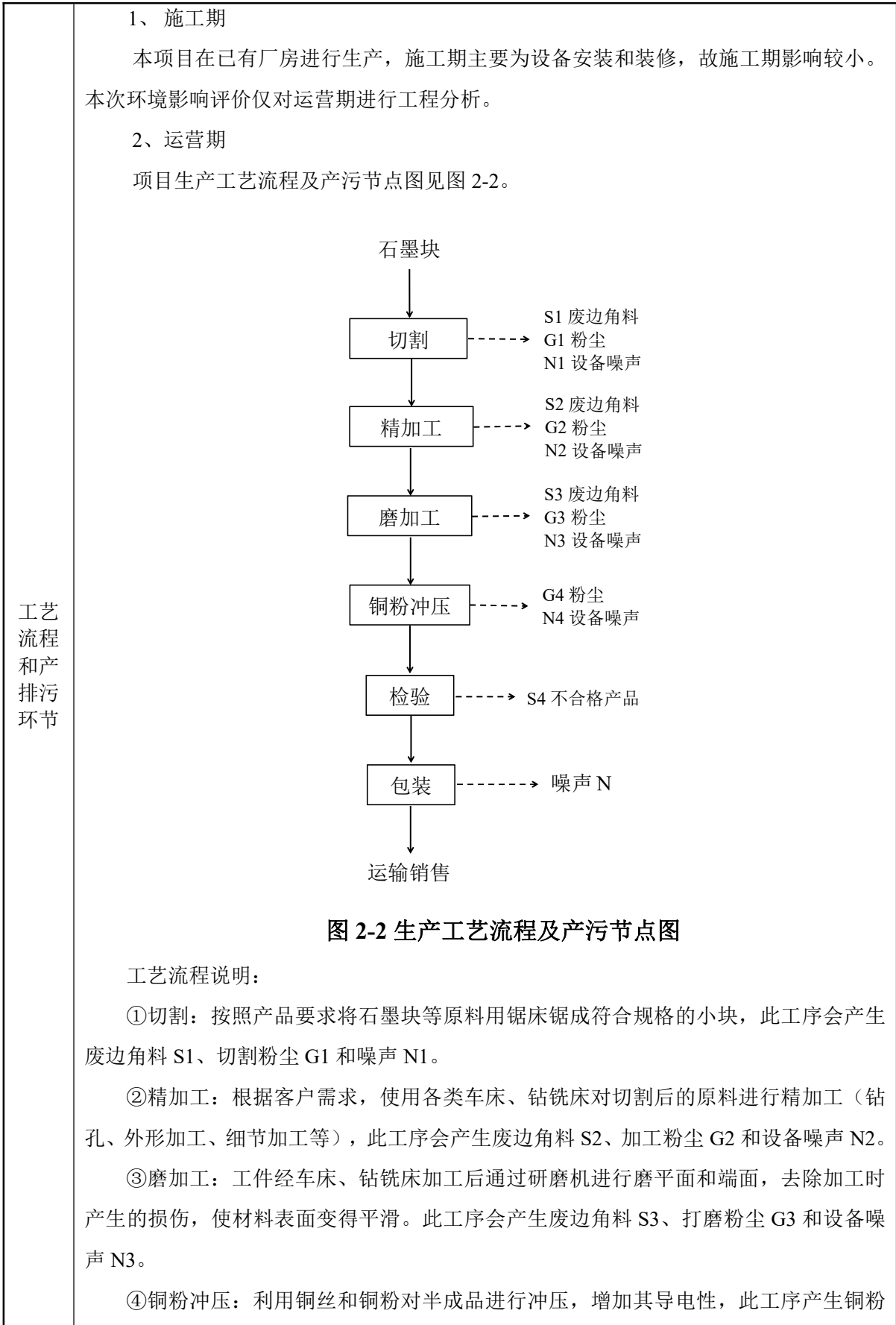


图 2-1 项目水平衡图



	<p>粉尘 G4 和设备噪声 N4。</p> <p>⑤检验：使用量具检验产品是否合格。此工序会产生不合格产品 S4。</p> <p>⑥包装：将合格的产品进行包装。</p> <p>主要污染工序：</p> <p>1、废气：本项目运营期废气主要为石墨制品生产过程（切割、精加工、磨加工、铜粉冲压工序产生的粉尘。</p> <p>2、废水：本项目废水主要为生产过程中职工生活污水。</p> <p>3、噪声：项目噪声主要为生产过程中机械设备运行时产生的噪声。</p> <p>4、固废：项目固废主要为过程产生的废边角料、不合格品、除尘器集尘、设备维护保养产生的废机油、含油废抹布、废机油桶和员工生活产生的生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境问题	<p><b>与建设项目有关的污染情况及环境问题</b></p> <p>本项目租赁海门区正余镇新桥村 23 组现有厂房，该厂房屋原作为仓库使用，现该厂房改建为本项目工业生产使用，不存在其他企业生产历史，故企业不存在现有项目环评及验收手续，无与本项目有关的原有污染及主要环境问题。</p>



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>3.1 建设项目所在区域环境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）：</b></p> <p>1、环境空气质量</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据和结论。根据《2021 年度南通市生态环境状况公报》，海门地区主要污染物除臭氧外，其他污染物浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域为不达标区。2021 年海门主要空气污染物指标监测结果见表 3-1。</p>					
	<p><b>表 3-1 区域空气质量现状评价表（单位：μg/m<sup>3</sup>）</b></p>					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	标准值 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标 情况
	SO <sub>2</sub>	年均值	8	60	13.3	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	23	40	57.5	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	46	70	65.7	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	26	35	74.3	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	164	160	102.5	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
	<p>为进一步改善环境质量，南通市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用 200 辆新能源汽车，淘汰 500 辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，海门区大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> <p>本项目废气排放因子为颗粒物，颗粒物引用《2021 年南通市生态环境状况公报》中数据，不再补充现状监测数据。</p>					
<p>2、水环境质量</p> <p>（1）地表水</p> <p>本项目为水污染影响型三级 B 评价，不展开区域污染源调查。废水达《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》</p>						

(GB/T31962-2015)表一中 A 级标准后接管至南通海川水务有限公司,处理后的废水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 中一级 A 标准后稳定排放。南通海川水务有限公司排放标准涵盖本项目所排放的 COD、SS、氨氮、TP。

根据《2021 年南通市生态环境状况公报》:南通市共有 16 个国家考核断面,其中 14 个断面达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。55 个省考以上断面中,姚港、九圩港桥、团结闸、节制闸内、焦港桥等 14 个断面水质符合 II 类标准,李堡大桥、聚南大桥、孙窑大桥、碾砣港闸、城港路等 38 个断面水质符合 III 类标准,优 III 类比例 94.5%,高于省定 87.3%的考核标准;无 V 类和劣 V 类断面。长江(南通段)水质为 II~III 类,水质优良。其中,姚港、小李港、团结闸断面水质保持 II 类,启东港断面水质为 III 类。南通市境内主要内河中,焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河水质基本达到 III 类;栢茶运河、北凌河、如泰运河、通启运河、通扬运河水质为 III 至 IV 类,主要污染物指标为总磷。市区濠河水质总体达到地表水 III 类标准,水质良好;各县(市、区)城区水质在地表水 III~IV 类之间波动。

#### (2) 地下水

根据《2021 年南通市生态环境状况公报》:全市共 6 个国考区域点位,2021 年 V 类水比例为 66.7%,同比改善 16.7 个百分点。其中如东长沙三民村点位水质从 V 类提升至 IV 类,同比改善;如皋码头(南通岛香食品有限公司)点位水质稳定达 IV 类,如东县长沙北渔冷冻食品厂、启东市新人民武装部大楼对面电信基站、海门市三厂镇备用自来水、通州区兴仁布厂点位水质类别仍为 V 类,5 个点位同比持平。全市共 3 个国考污染风险监控点位,分别为南通市如东沿海经济开发区 1、2、3 号点位,2021 年水质类别仍为 V 类,同比持平。全市共 6 个省考区域点位,2021 年 V 类水比例为 16.7%,同比改善 33.3 个百分点。其中崇川区礼巷 1 号点位水质从 V 类提升至 III 类,海安市范雪琴潜井点位水质从 V 类提升至 IV 类,2 个点位同比改善;通州区新中食品公司、如皋市皋鑫电子、海门区江滨季士昌点位水质稳定达 IV 类,启东市永阳村 70 号点位仍为 V 类,4 个点位同比持平。

#### 3、声环境现状

为掌握项目周边噪声现状,建设方委托江苏荟泽检测技术有限公司于 2021 年 11 月 27 日在本项目所在厂界四周设置噪声监测点 5 个进行现状监测,监测结果见表 3-2。

表 3-2 项目所在地噪声现状值

监测点位	监测结果 (分贝)		标准 (分贝)	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东界外 1 米处	55.6	45.3	60	50
南界外 1 米处	52.6	48.0	60	50
西界外 1 米处	52.1	45.1	60	50
北界外 1 米处	52.3	42.3	60	50
敏感点	46.2	42.1	55	45

监测结果表明：四周厂界声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 2 类标准要求，附近居民点噪声环境本底值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准，表明项目所在地声环境质量良好。

#### 4、生态环境

根据《2021年度南通市生态环境状况公报》，根据对卫星遥感资料开展的高精度解译结果，全市生物丰度 指数为 30.32，植被覆盖指数为 74.47，水网密度指数为 80.92，土地胁迫指数为 6.43，污染负荷指数为 0.61（详见表 5）。按照《生态环境质量评价技术规范》（HJ/T192-2015），全市生态环境 状况指数为 65.34，处于良好状态。四县（市）、通州区、海门区 生态环境状况指数分别为：海安 66.87、如皋 66.23、如东 66.91、启东 65.42、通州 62.62、海门 64.03，均处于良好状态。

#### 5、土壤环境

根据《2021年度南通市生态环境状况公报》，2021年，对全市5个污染区域周边共 24 个土壤省级风险监 控点开展了监测，分别为南通醋酸纤维有限公司区域、江山农药 化工股份有限公司区域、苏中科技发展有限公司区域、启东天楹环保能源有限公司和五山漂染有限责任公司区域，其中 7 个农用地监测点位、17 个建设用地监测点位。监测结果显示，我市 24 个土壤省级风险监控点土壤环境质量较好，均低于相应风险筛选值，其中有 4 个点位土壤轻度碱化，占比 16.6%，其余点位土壤 未出现酸化或碱化。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）中规定，土壤环境影响评价可以分为生态影响型和污染影响型，本项目为C3091石墨及碳素制品制造，是污染影响性，参照附录 A 内容，本项目属于IV类建设项目，可不开展土壤环境影响评价工作。

#### 6、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射

**3.2 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

根据所在地周围自然环境特征、人文特点、环境功能要求，项目所在区域环境保护目标为：环境空气质量达《环境空气质量标准》中二级标准；项目拟建区域声环境质量达《声环境质量标准》中2类区标准；周围地表水环境质量基本达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

主要环境保护目标见表3-3、表3-4。

**表 3-3 项目周边 500m 环境空气保护目标**

序号	环境保护对象名称	坐标/度		保护对象	保护内容	环境功能区	规模/人数	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		经度	纬度						
1	新桥村十九组居民	121.3694	32.0624	居住区	人群	环境空气二类区	约30人	S	77~500
2	新桥村十九组居民	121.3687	32.0629	居住区	人群		约150人	W	20~500
3	新桥村十三组居民	121.3556	32.0209	居住区	人群		约200人	EN	105~500
4	海门区正余中心幼儿园	121.3652	32.0627	学校	人群		约800人	W	323~338
5	祈丞大酒店	121.3719	32.06120	商户	人群		约200人	S	149~276
6	沿街商铺	121.3691	32.06430	商户	人群		约200人	NSE W	137~500

**表 3-4 本项目周围其他环境保护目标**

环境要素	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	规模	保护目标说明
声环境	新桥村十九组居民	居民	W	20~50	约150人	
生态环境	通吕运河（海门市）清水通道维护区	水源水质保护	南	385	31.46km <sup>2</sup>	《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》

环境保护目标

污染物排放控制标准

### 1、大气污染物排放标准

本项目颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准。具体见表 3-6。

表 3-6 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放浓度限值
		排气筒高度(m)	二级	
颗粒物（碳黑尘）	15	15	0.51	肉眼不可见
颗粒物（其他）	20	/	1	0.5

### 2、水污染物排放标准

本项目生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和南通海川水务有限公司接管标准后，和初期雨水一同接入南通海川水务有限公司集中处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入纳潮河。本项目废水污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。污水处理厂接管标准见表 3-7，污水处理排放标准见表 3-8。

表 3-7 废（污）水排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/l)	采用标准
pH	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准
COD	500	
SS	400	
石油类	20	
NH <sub>3</sub> -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准
总磷	8	

表 3-8 城镇污水处理厂污染物排放标准（一级 A 标准）

污染物	最高允许排放浓度(mg/l)	采用标准
pH	6~9（无量纲）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准
COD	50	
SS	10	
NH <sub>3</sub> -N	5（8）	
总磷	0.5	
石油类	1	

项目后期雨水排入厂外新高河，雨水排放管理要求：COD≤40mg/L、SS≤30mg/L，特征污染物不得检出。

### 3、噪声排放标准

本项目四周厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。噪声排放标准见表3-9。

**表 3-9 工业企业厂界噪声排放标准值 dB (A)**

标准来源	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2	60	50

### 4、固体废物排放标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的标准。生活垃圾执行《城市生活垃圾管理办法》中的要求。

危险固废在厂内储放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）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。

拟建项目完成后的污染物年排放量及全厂污染物年排放量见表 3-10。

**表 3-10 全厂污染物排放总量 单位: t/a**

类别		污染物	产生量	削减量	接管考核量	最终排放量	排放总量
废气	有组织废气	粉尘	0.0194	0.01922	/	0.00018	0.00018
	无组织废气	粉尘	0.00897	0	/	0.00897	0.00897
废水	生活污水+初期雨水	废水量	220	0	220	/	220
		COD	0.0508	0.0096	0.0412	/	0.0412
		SS	0.0488	0.0172	0.0316	/	0.0316
		NH3-N	0.0029	0.0005	0.0024	/	0.0024
		总磷	0.0005	0	0.0005	/	0.0005
固废	一般工业固废		0.2382	0.2382	/	0	0
	一般固废	生活垃圾	1.2	1.2	/	0	0
		危险固废	含油抹布及手套	0.05	0.05	/	0
	废机油		0.01	0.01	/	0	0
	废机油桶		0.05	0.05	/	0	0

总量控制指标

总量平衡方案:

**A、大气污染物**

本项目粉尘有组织排放量为 0.00018t/a，废气总量在海门区境内平衡。

**B、水污染物**

本项目废水总量：接管考核量：废水总量 124 t/a、COD0.0124 t/a、SS 0.0124 t/a。

**C、固体废物**

本项目固废零排放，无需申请总量。

根据《国民经济行业分类》，本项目属于[C3091]石墨及碳素制品制造，对照《固定源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30”中“70 石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中石墨及碳素制品制造 3091（石墨制品、碳制品、碳素新材料），为重点管理类别，对照《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)，本项目废气不涉及主要排放口，对于水污染物，仅许可排放浓度，不许可排放量。因此，本项目暂不实施总量指标审核及排污权交易。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p style="text-align: center;">建设项目是租用厂房，施工期主要工作为设备安装，对周围环境无明显影响，本项目不作具体分析。</p>																																																																	
运营期环境影响和保护措施	<p style="text-align: center;">(一) 废气</p> <p>1、废气污染排放源</p> <p>本项目废气主要为碳刷、石墨制品生产过程（切割、精加工、磨加工、铜粉冲压工序）产生的粉尘。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 项目废气污染物排放情况汇总表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 35%;">产生工序</th> <th style="width: 35%;">切割、精加工、磨加工工序</th> <th style="width: 15%;">铜粉冲压</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>污染物种类</td> <td>颗粒物</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">产生情况</td> <td>产生浓度 mg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>产生速率 kg/h</td> <td style="text-align: center;">0.0081</td> <td style="text-align: center;">0.0053</td> </tr> <tr> <td>产生量 kg/a</td> <td style="text-align: center;">19.4</td> <td style="text-align: center;">0.008</td> </tr> <tr> <td></td> <td>排放形式</td> <td>有组织</td> <td>无组织</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">废气处理措施</td> <td>污染防治措施</td> <td>布袋除尘器</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>处理能力</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>收集效率</td> <td style="text-align: center;">95%</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>去除率</td> <td style="text-align: center;">99 %</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td></td> <td>是否为可行技术</td> <td style="text-align: center;">是</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">排放情况</td> <td>排放浓度 mg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">0.0125</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>排放速率 kg/h</td> <td style="text-align: center;">0.000075</td> <td style="text-align: center;">0.0053</td> </tr> <tr> <td>排放量 t/a</td> <td style="text-align: center;">0.00018</td> <td style="text-align: center;">0.008</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 项目废气排放口基本情况表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">编号及名称</th> <th colspan="2">1#排气筒</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>污染物种类</td> <td colspan="2">颗粒物</td> </tr> <tr> <td>类型</td> <td colspan="2">有组织排放</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">地理坐标</td> <td style="text-align: center;">东经</td> <td style="text-align: center;">121.380863</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">北纬</td> <td style="text-align: center;">32.066724</td> </tr> </tbody> </table>				产生工序	切割、精加工、磨加工工序	铜粉冲压		污染物种类	颗粒物	颗粒物	产生情况	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	/	/	产生速率 kg/h	0.0081	0.0053	产生量 kg/a	19.4	0.008		排放形式	有组织	无组织	废气处理措施	污染防治措施	布袋除尘器	/	处理能力	/	/	收集效率	95%	/	去除率	99 %	/		是否为可行技术	是	/	排放情况	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.0125	/	排放速率 kg/h	0.000075	0.0053	排放量 t/a	0.00018	0.008	编号及名称	1#排气筒		污染物种类	颗粒物		类型	有组织排放		地理坐标	东经	121.380863	北纬	32.066724
	产生工序	切割、精加工、磨加工工序	铜粉冲压																																																															
	污染物种类	颗粒物	颗粒物																																																															
产生情况	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	/	/																																																															
	产生速率 kg/h	0.0081	0.0053																																																															
	产生量 kg/a	19.4	0.008																																																															
	排放形式	有组织	无组织																																																															
废气处理措施	污染防治措施	布袋除尘器	/																																																															
	处理能力	/	/																																																															
	收集效率	95%	/																																																															
	去除率	99 %	/																																																															
	是否为可行技术	是	/																																																															
排放情况	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.0125	/																																																															
	排放速率 kg/h	0.000075	0.0053																																																															
	排放量 t/a	0.00018	0.008																																																															
编号及名称	1#排气筒																																																																	
污染物种类	颗粒物																																																																	
类型	有组织排放																																																																	
地理坐标	东经	121.380863																																																																
	北纬	32.066724																																																																



排气筒高度/m	15
排气筒出口内径/m	0.35
烟气温度/K	293
排放标准	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关限值标准

排污单位可根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)在生产运行阶段开展监测。本项目废气监测计划具体见表 4-3。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对大气污染源制定验收监测计划，本项目废气监测点、监测项目及监测频次见下表 4-4。

**表 4-3 废气污染源监测计划表**

类别	监测点位	监测项目	监测频率
废气	1#排气筒	颗粒物	每年一次
	厂界	颗粒物	每年一次

**表 4-4 建设项目废气验收监测方案**

监测点位置		监测项目	监测频次	执行标准
废气	有组织	1#排气筒出口	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	无组织	厂界	颗粒物	

## 2、废气源强核算

### ①切割、精加工、磨加工工序粉尘

本项目切割、精加工、磨加工工序在工作时均将产生一定的碳黑粉尘，参照第二次污染源普查中《30 非金属矿物制品业系数手册（初稿）》中 3091 石墨及碳素制品制造行业中混捏颗粒物产污系数，即 1.94kg/吨-产品，按最大源强 10 t/a 产品核算，则本项目生产工艺中产生的粉尘为 0.0194 t/a，建设单位拟在每台设备上安装集气装置（在每台设备的产尘处安装密封管道式集气装置），收集后的粉尘经布袋式除尘器处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒（1#）排放，未被收集的粉尘在车间内无组织排放。

考虑到通过设备产尘处直接安装密封管道式集气装置，能够将大部分废气收集起来，故集气罩的废气捕集效率以 95 %计。

布袋式除尘器效率以 99 %计，风机风量为 6000 m<sup>3</sup>/h。脉冲布袋除尘器工程实例：布袋除尘器属于技术成熟的干式高效除尘设备，根据《袋式除尘器的除尘效率研究》（西南交通大学，周军）中对于国内外工业企业布袋除尘器除尘效率的研究，普通布袋除尘器对 1 μm 以上的尘粒，其稳态过滤效率可达 99%以上，对 0.4 μm~1 μm 的微细粉尘的

稳态过滤效率可达 98%以上。因此本项目废气经除尘器净化效率设定为 99 %是可行的。  
风机风量计算如下：

**排风量核算：**

根据《环境工程设计手册》P48中，排风罩设置在污染源上方的排风量核算公式为

$$L=kPHV_t$$

式中：P——排风罩口敞开面的周长，m；（本项目在切割、精加工和磨加工的上方各置1个直径为15 cm的圆形集气罩，总计19个，单个集气罩的敞开面周长均为0.471 m）

H——罩口至污染源距离，m；（集气罩距离污染源距离约30 cm）

$V_t$ ——污染源边缘控制风速，m/s，按表1.3.2查取；（根据表1.3.2，本项目取值为0.4 m/s）

k——安全系数，一般取1.4。

根据上式，本项目烘干工序的风机风量 $L=(1.4 \times 0.471 \times 19 \times 0.3 \times 0.4 \times 3600) \text{ m}^3/\text{h}$   
 $=5412.36 \text{ m}^3/\text{h}$ ，考虑风压损失、管道距离等因素，风机排风量应一定的系统漏风量，  
则取6000  $\text{m}^3/\text{h}$ 。

作业时间按每天 8h 计算，则年工作 2400h，则有组织粉尘排放量为 0.00018t/a，排放速率为 0.000075kg/h，排放浓度为 0.0125mg/m<sup>3</sup>。无组织粉尘排放量为 0.00097t/a，排放速率为 0.000404kg/h。

②铜粉冲压工序粉尘

本项目为增加产品导电性，利用铜丝和铜粉对工件进行冲压处理，该过程将产生少量的冲压粉尘。项目年使用铜粉800 kg，产尘量以原料的1 %计，则将产生粉尘0.008 t/a。该工序作业时间按每天5 h计算，则年工作1500 h，则排放速率为0.0053 kg/h。因排放量极少，故在车间内无组织排放。

综上，项目有组织废气排放情况见表 4-5，无组织废气排放情况见表 4-6，非正常排放情况见表4-7。

**表 4-5 有组织废气产生及排放情况**

污染源	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物 名称	产生状况			治理 措施	收集 率 (%)	去 除 率 (%)	排放状况			排气筒状况		
			产生 量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放 量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	高度 (m)	直径 (m)	编号
1#排 气筒	600 0	粉尘	0.0194	0.0081	1.347	布袋 除尘 +15 米 排气 筒	95	99	0.000 18	0.0000 75	0.0125	15	0.35	1#

表 4-6 无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	排放情况		面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
		产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h			
生产车间	粉尘	0.00897	0.005704	/	0.00897	0.005704	60	23	10

3、非正常工况下污染源强核算

拟建项目非正常工况主要是废气处理设施故障。本项目切割、精加工、磨加工工序经布袋除尘器处理后，经 1#15 m 排气筒排放。本报告考虑布袋除尘器发生故障时污染排放情况。非正常工况下废气污染物产排情况见下表。

表 4-7 废气非正常排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
1#排气筒	布袋除尘器故障	粉尘	0.0081	1	1

4、废气污染防治措施可行性分析

项目废气主要为切割、精加工、磨加工工序产生的颗粒物。废气经布袋除尘器处理后经 1#15m 高排气筒排放，经处理后的颗粒物的排放速率和排放浓度低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中排放限值，故本项目颗粒物废气采用布袋除尘器处理能够满足要求。

①工作原理

布袋除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥的粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器内时，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。具有除尘效率高（一般在 98%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十  $\text{mg}/\text{m}^3$  之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率），处理风量的范围广，结构简单，维护操作方便，对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响等优点。

②达标可行性和排气筒设置合理性分析

根据《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）P52 中“表 A.1 石墨、碳素制品生产排污单位废气污染防治可行技术参考表”中相关说明，本项目切割、精加工、磨加工工序产生的颗粒物采用布袋除尘器处理可行。

本项目 1#排气筒直径为 0.55 m，烟气温度为 25℃，排风量为 6000  $\text{m}^3/\text{h}$ ，风速为 17.55

m/s; 排气筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)中流速宜取 15 m/s 左右的要求。因此,本项目排气筒的设置是合理的。

### ③无组织废气处理措施

a.尽量保持废气产生车间的密闭,合理设计送排风系统,提高废气捕集率,尽量将废气收集集中处理;

b.加强生产管理,规范操作,使设备设施处于正常工作状态,减少生产、控制、输送等过程中的废气散发;

c.要求企业加强操作工人的自我防范、配备必要的劳保用品(口罩、眼镜等)以及按照规范操作等措施,减少对车间操作工人的影响;

实践证明,通过采取以上无组织排放控制措施,可减少本项目的无组织气体的排放,污染物无组织排放量降低到较低的水平。通过预测,本项目无组织排放对大气环境及周边敏感目标的影响较小,不影响周边企业的生产、生活,无组织废气的控制措施可行。

综上所述,建设项目产生的废气对周围环境影响较小。

## 5、大气环境影响评价结论

根据环境质量现状调查数据,项目选址区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。本项目切割、精加工、磨加工工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理后经 1#15 米高排气筒排放,其余未捕集的废气在车间内无组织排放;经核算可知,各污染物排放情况均满足相关要求,采取各项污染防治措施后,对周围大气环境及敏感目标影响较小,从环境空气影响角度看是可行的。

## 2、水污染物

### (1)用水量分析

#### ①生活用水

参照《建筑给水排水设计标准》(GB 50015-2019)中 3.2.11 条“工业企业建筑管理人员的最高日生活用水定额可取 30L/(人·班)~50L/(人·班);车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定。宜采用 30L/(人·班)~50L/(人·班);用水时间宜取 8 h,小时变化系数宜取 2.5~1.5。工业企业建筑淋浴最高日用水量应根据现行国家标准《工业企业设计卫生标准》GBZ 1 中的车间卫生特征分级确定,可采用 40L/(人·次)~60L/(人·次),延续供水时间宜取 1 h。”。本项目设员工 8 人,工作制度按年工作 300 d,另项目不设食堂和宿舍,故保守起见生活用水量按 50 L/人·d 计,本项目拟使用职工 8 人,年工作 300d,生活用水量按 50L/人·d 计,年用水量约 120t,排放系数按 80%计,则排放生活污水约 96t/a。

主要污染物 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、总磷等，经化粪池预处理达到南通海川水务有限公司接管标准后接管至南通海川水务有限公司处理，尾水排入纳潮河。

②车间保洁用水

本项目设备在维修、维护时不用水进行清洗；为保持车间地面清洁，企业一般每天对车间地面进行清扫，不用水冲洗。因此不会产生车间保洁用水。

③初期雨水

初期雨水指下雨水时前 15min 产生的废水，由后产生的初期雨水中含有 SS 成分较多，初期雨水经排水沟收集后排入沉淀池，经沉淀池处理后接管至南通海川水务有限公司进行深度处理。初期雨水根据当地暴雨强度、下雨厂区的面积进行估算。根据南通暴雨强度公式根据南通暴雨强度公式：

$$q=2007.34(1+0.7521gP)/(t+17.9)^{0.71}$$

式中：q——暴雨量，L/s·ha；

P——设计重现期，a；

$$t=t_1+mt_2$$

t<sub>1</sub>——地面集水时间，取 10min；

t<sub>2</sub>——管道内雨水流行时间，取 5min；

$$\text{初期雨水量: } Q=q \cdot \psi F$$

Q——雨水设计流量，L/s；

ψ—径流系数，取ψ=0.6；

F—汇水面积，根据实际情况，按总面积的 20%计算，为 280m<sup>2</sup>。

计算得暴雨强度 q=266.54L/s·万 m<sup>2</sup>，雨水流量 Q=4.48 L/s，则雨水量为 15.5 m<sup>3</sup>/次，新建一个 20 m<sup>3</sup> 初期雨水收集池可满足要求。

全年间歇降雨频次按 10 次/年计，则年初期雨水量约为 155 t/a，经沉淀后约 20%蒸发损耗，损耗量约 31 t/a，收集处理后的初期雨水 124 t/a 收集后接管至南通海川水务有限公司进行深度处理。

**表 4-8 项目营运期废水产生情况表**

废水名称	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	接管浓度限值 mg/L	排放去向
生活污水	96	COD	400	0.0384	化粪池	300	0.0288	500	接管至南通海川水务有限公司
		SS	250	0.0240		200	0.0192	400	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0029		25	0.0024	45	
		TP	5	0.0005		5	0.0005	8	
初期雨水	124	COD	100	0.0124	初期雨水池	100	0.0124	500	接管至南通海川水务有限公司
		SS	200	0.0248		100	0.0124	400	
综合废水	220	COD	230.9	0.0508	化粪池/初期雨水池	187.3	0.0412	500	接管至南通海川水务有限公司
		SS	221.8	0.0488		143.6	0.0316	400	
		NH <sub>3</sub> -N	13.2	0.0029		10.9	0.0024	45	
		TP	2.3	0.0005		2.3	0.0005	8	

(2) 监测要求

排污单位可根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)在生产运行阶段开展监测。本项目废水环境监测计划具体见表 4-9。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对废水污染源制定验收监测计划，本项目废水监测点、监测项目及监测频次见下表 4-9。

**表 4-9 废水污染源监测计划表**

类别	监测点位	监测项目	监测频率
废水	企业总排放口 DW001	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物	每年一次
	雨水排放口	化学需氧量、悬浮物、石油类	

**表 4-10 建设项目废水验收监测方案**

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
污水排口	pH、COD、SS、总磷	2 天×3 次/天	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
	氨氮、总氮		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

(3) 废水污染防治措施可行性分析

本项目排水包括生活污水和初期雨水，生活污水经化粪池预处理后与经初期雨水沉淀池预处理后的初期雨水一起接管至南通海川水务有限公司进一步处理。根据《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)中工业排污单位废水污染防治可行技术参考表”中相关说明,企业产生的生活污水采用“化粪池”处理可行。

### 3、噪声污染分析

#### (1) 噪声源强分析

建设项目营运期主要噪声源为钻铣床、磨光机、磨床、钻床、车床、空压机等设备,源强在 70~90 dB(A),项目主要设备噪声源强见表 4-11。

**表 4-11 拟建项目主要噪声源强表**

序号	名称	数量 (台/套)	单台噪声 值 dB(A)	距离厂界最近 距离 (m)	防噪措施	距离衰减 降噪效果 (dB(A))	减振、隔声 降噪效果 (dB(A))
1	钻铣床	4	70	W5	设置减振基座,置于生产车间内,厂房隔声	13.98	20
2	仪表车床	3	80	N20		26.02	20
3	高速精密 桌上车床	1	80	S10		20	20
4	开槽机	1	85	N5		13.98	20
5	磨光机	1	85	N10		20	20
6	平面磨床	5	70	S5		13.98	20
7	台式钻床	3	80	S5		13.98	20
8	空压机	1	85	S10		20	20
9	台式锯床	4	80	N10		20	20
10	细木工带 锯机	1	80	E5		13.98	20
11	冲床	7	80	E5		13.98	20
12	风机	1	85	N5		13.98	20

本项目主要噪声设备为钻铣床、磨光机、磨床、钻床、车床、空压机等,单台噪声值约为 70-90 dB(A)。为了实现噪声达标排放,减轻对周边环境的影响,厂方采用的噪声防治措施包括:合理布置厂区格局,对噪声设备安装减震垫、隔声罩。具体噪声污染源强见表 5-5,为了便于比较本项目建成前后厂界噪声水平变化情况,本环评预测的各受声点选择与现状监测点同一位置。

#### (2) 达标情况分析

根据声环境影响评价导则的规定,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： $L_{oct}(r)$  —— 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；

$r_0$  —— 参考位置距声源的距离，m；

$\Delta L_{oct}$  —— 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：

$$A_{oct\ bar} = -10\lg\left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3}\right]$$

$$A_{oct\ atm} = \alpha(r-r_0)/100;$$

$$A_{exc} = 5\lg(r-r_0);$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级  $L_{w\ cot}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{cot} = L_{w\ cot} - 20\lg r_0 - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级  $L_A$ ：

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

式中  $\Delta L_i$  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

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

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：

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

式中： $r_1$  为室内某源距离围护结构的距离；

$R$  为房间常数； $Q$  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：

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

c. 室外靠近围护结构处的总的声压级：



$$L_{\text{oct},1}(T)=L_{0\text{ct},1}(T)-(T_{\text{loct}}+6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{w \text{ oct}}=L_{0\text{ct},2}(T)+10\lg S$$

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  $L_{w \text{ oct}}$ ,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。

根据建设项目的特点和现有的资料数据,对计算模式进行简化并进行估算,为充分估算声源对周围环境的影响,对不满足计算条件的小额正衰减予以忽略,在此基础上进一步计算各预测点的声级。先计算设备噪声到各预测点的声压级合成,即以车间或装置作为一个整体声源,分段以不同模式测算其对外辐射的衰减量,预测各主要场源对单独存在时对厂界及外环境噪声的影响,并合成设备声源对受声点的影响。

根据《环境影响评价技术导则》建设项目厂界噪声评价量以工程噪声贡献值作为评价量,敏感目标噪声评价量以敏感目标所受的噪声贡献值与背景值的叠加值作为评价量,结果如表4-12。

表 4-12 各测点噪声预测结果表(单位: dB(A))

测点		N1 (厂界东侧 1m)	N2 (厂界南侧 1m)	N3 (厂界西侧 1m)	N4 (厂界北侧 1m)	N5 (西侧敏感点)
昼间	贡献值	44.55	43.00	37.52	50.14	33.68
	背景值	55.6	52.6	52.1	52.3	46.2
	预测值	55.93	53.05	52.25	54.36	46.44
	评价	达标	达标	达标	达标	达标

昼间噪声贡献值等声线图见图 4-3,昼间噪声叠加影响等声线图见图 4-4。因本项目夜间 22:00-6:00 不生产,故此处不对夜间噪声进行预测。

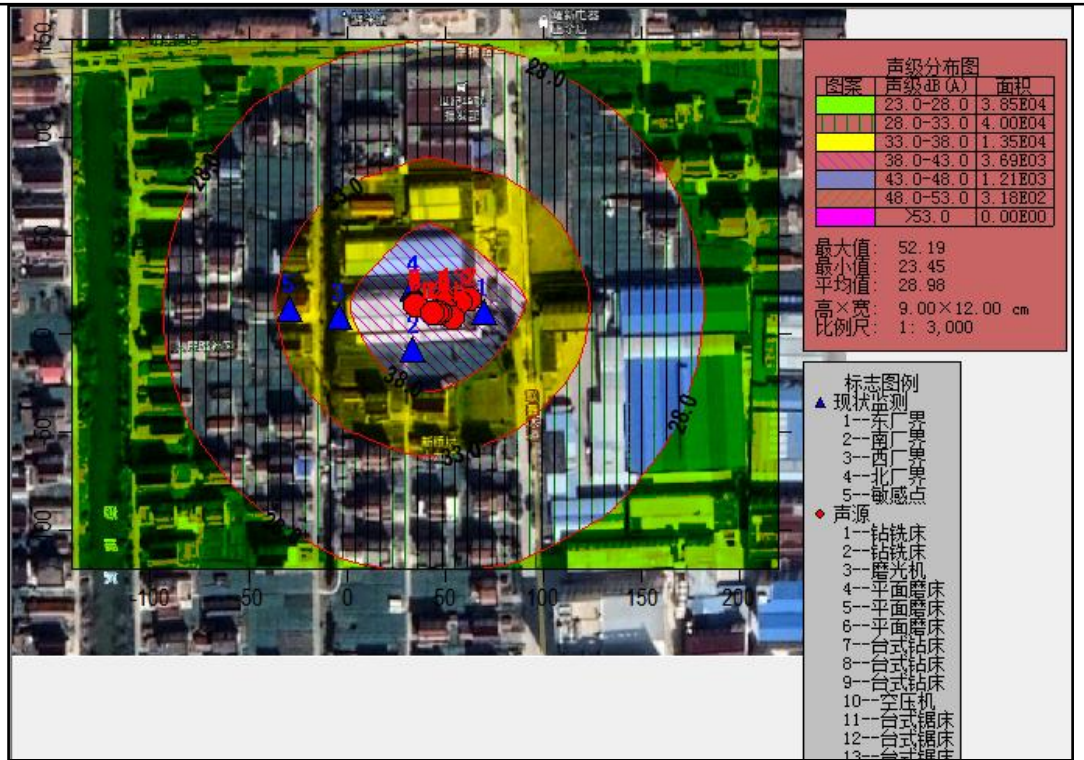


图 4-3 昼间噪声贡献值等声线图

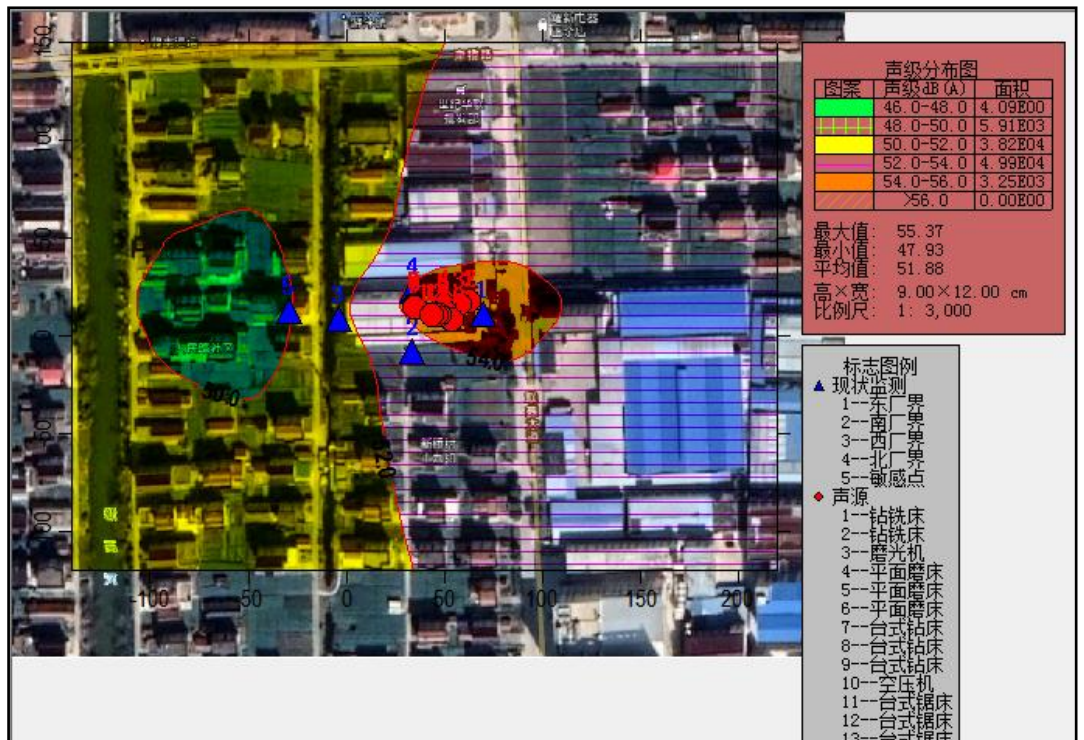


图 4-4 昼间噪声叠加影响等声线图

经厂房隔声后，四周厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

中的2类标准，附近居民点噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准，且本项目夜间不生产，故对周边敏感点居民影响较小。

为进一步减小噪声对周边环境的影响，建议对项目噪声源采取以下措施：

（1）控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

（2）设备减振、隔声

对各类风机的进、出口处安装阻性消声器，并在机组与地基之间安置减震器，在风机与排气筒之间设置软连接，对风机采取配套的通风散热装置设置消声器，对废气排气筒设置排气消声器，可降噪约25 dB(A)左右。

（3）加强建筑物隔声措施

项目设备均安置在室内，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施，降噪量约10 dB(A)左右。

（4）空压机和冲床

建设项目空压机安装于车间内的空压机房内，企业拟对机房采用密闭隔声墙等隔声措施；并在空压机进出口安装消声器；同时在空压机的底部安装减振底座，采用以上降噪措施以降低噪声源强，降噪量可达25 dB(A)左右。

（5）强化生产管理

确保各类防止措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

（6）合理布局

在厂区总图布置中尽可能将高噪声布置在车间及厂区中央，其它噪声源亦尽可能远离厂界，以减轻对外界环境的影响。纵观全厂平面布局，厂区平面布置较合理。

从以上的分析可知：项目采取以上降噪措施后并经过距离衰减后，可以降低噪声25 dB(A)以上，厂界噪声可确保达标，建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行。

#### 4、固体废物污染物

（1）产生及处置情况

建设项目产生的固体废物主要为生产过程产生的废边角料、不合格品、除尘器集尘、设备维护保养产生的废机油、含油废抹布、废机油桶和员工生活产生的生活垃圾。

1) 废边角料

建设项目废边角料产生量约为原料的1%，约为0.11t/a，收集后统一外售。

2) 不合格品

建设项目不合格品产生量约为原料的 1%，约为 0.11t/a，收集后统一外售。

3) 除尘器集尘

建设项目机械加工产生的粉尘采用布袋除尘器收集处理，收集的粉尘为 0.0182t/a，收集后外售处理。

4) 含油抹布及手套

根据企业提供的资料，设备维护中，含油抹布及手套的产生量约 0.05 t/a，，统一收集后暂存于危废间，委托有资质单位处置。

5) 废机油

根据企业提供资料，设备一年维护保养一次，产生的废机油约为 0.01 t/a，统一收集后暂存于危废间，委托有资质单位处置。

6) 废机油桶

企业使用润滑油会产生废润滑油桶，企业使用 50L 桶装，预计年使用 5 桶，按照 10 kg/桶计算，年产生废油桶 0.05 t/a。

7) 生活垃圾

本项目拟用员工 8 人，工作人员的生活垃圾产生量以每人每天 0.5kg 计算，则生活垃圾为 1.2t/a（每年按照 300 天计）。生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一处理。

本项目固体废物判定情况见表 4-13。

表 4-13 建设项目固废属性判定一览表

序号	副产物名称	产生工序	主要成分	产生量 t/a	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	压制、切割	碳粉	0.11	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	不合格品	检测	碳粉	0.11	√	/	
3	除尘器集尘	布袋除尘	碳粉	0.0182	√	/	
4	含油抹布及手套	设备保养	布、机油	0.05	√	/	
5	废机油	设备保养	机油	0.01	√	/	

6	废机油桶	设备保养	机油、铁	0.05	√	/	
7	生活垃圾	职工生活	果皮、纸屑	1.2	√	/	

本项目固废产生及处置情况详见表 4-14。

**表 4-14 固废产生及处置情况表**

序号	固废名称	属性	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	产生量 (t/a)	处置方式
1	废边角料	一般工业固废	固	碳粉	/	/	99	309-01-99	0.11	收集外售
2	不合格品		固	碳粉	/	/	99	309-01-99	0.11	收集外售
3	除尘器集尘		固	碳粉	/	/	99	309-01-99	0.0182	收集外售
4	生活垃圾	一般固废	半固	果皮、纸屑	/	/	99	309-01-99	1.2	环卫清运
5	含油抹布及手套	危险固废	固	布、机油	《国家危险废物名录》2021版	T/In	HW49	900-041-49	0.05	委托有资质单位处置
6	废机油		液	机油		T	HW08	900-217-08	0.01	
7	废机油桶		固	机油、铁		T/In	HW49	900-041-49	0.05	

(2) 固废环境管理要求

1、固废处置方式及去向

本项目产生的固废可以分为以下三大类：

- 1) 一般工业固废：废边角料，不合格品及除尘器集尘统一收集后外售。
- 2) 一般固废：主要为生活垃圾，由环卫部门清运处理。
- 3) 危险固废：设备维护保养产生的废机油、废机油桶和含油抹布及手套委托有资质单位处置。

具体固废利用处置方式评价见表 4-15。

**表 4-15 建设项目固体废物利用处置方式评价表**

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	危险特性	产生量 (t/a)	处置方式
1	废边角料	一般工业固废	压制、切割	固	碳粉	99	/	0.11	收集外售
2	不合格品		检测	固	碳粉	99	/	0.11	
3	除尘器集尘		布袋除尘	固	碳粉	99	/	0.0182	
4	含油抹布及手套	危险	设备保养	固	布、机油	HW49	T/In	0.05	委托

5	废机油	固废	设备保养	液	机油	HW08	T	0.01	有资质单位处置
6	废机油桶		设备保养	固	机油、铁	HW49	T/In	0.05	
7	生活垃圾	一般固废	职工生活	半固	果皮、纸屑	99	/	1.2	环卫清运

2、固体废物环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的废包装材料、废边角料及金属废屑属于一般工业固废，收集后出售处理。项目厂房内设置一般固废堆放区，占地面积为10m<sup>2</sup>。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险固废为废机油、含油抹布及手套和废机油桶，均在各产污环节点做到分类收集和贮存。在运出厂区之前暂存在专门的危废堆场内。

项目所在地设置危废堆场，占地面积为10m<sup>2</sup>，存储期小于12个月。危废堆场选址所在区域地质结构稳定，地震强度4度，满足地震烈度不超过7级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；本项目危废堆场不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；本项目危废堆场建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存场所应做好防腐、防渗和防漏处理，四周设置围堰，预防废物泄漏。

综上所述，项目危废堆场选址合理。本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

③运输过程的环境影响分析

项目危险废物主要产生于设备维护工序，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废堆场内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻等情况时，因此，企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废堆场距离较近，因此，企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应

急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

A、采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

B、运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

C、在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

D、危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

E、运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取相应措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

#### ④委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为 HW08、HW49，委托具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的处置单位处理。项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理，危废堆场采取严格的、科学的防渗措施，并落实与处置单位签订危废处置协议，能实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

本项目须强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行妥善处置。建立完善的规章制度，以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。

表 4-16 建设项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.05	设备保养	固	布、机油	1年	T/In	委托有资质单位处理
2	废机油	HW08	900-217-08	0.01	设备保养	液	机油	1年	T	
3	废机油桶	HW49	900-041-49	0.05	设备保养	液	机油、铁	1年	T/In	

\*说明：毒性（Toxicity,T）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,I）

表4-17 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场所 (设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	设备保养	1 m <sup>2</sup>	存放于暂存处	1t	12个月
	废机油	HW08	900-217-08	设备保养	1 m <sup>2</sup>	存放于暂存处	1t	12个月
	废机油桶	HW49	900-041-49	设备保养	1 m <sup>2</sup>	存放于暂存处	1t	12个月

⑤拟建危险废物贮存区与苏环办〔2019〕327号文相符性分析

表 4-18 与苏环办【2019】327号相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否符合
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目可能产生的危险废物为废机油（900-217-08）、废机油桶（900-041-49）、含油抹布及手套（900-041-49）委托资质单位处置。	符合
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	危废仓库地面采取防渗措施，设置钢筋混凝土围堰、导流渠，并采用底部增设土工膜进行防渗。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	废机油密封桶装、废机油桶袋装密封储存。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库自带防雷装置，仓库密闭，设置钢筋混凝土围堰、导流渠，并采用底部增设土工膜进行防渗，仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）。	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业危废不涉及废弃剧毒化学品	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要	厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合



		求”的规定)		
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施		危废仓库内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器(如黄沙)等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置,确保废气达标排放		废机油密封桶装、废机油桶和含油抹布及手套袋装密封储存,无需设置气体净化装置	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定)		本次环评已对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求,主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施,进行实时监控	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的,应严格对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017),依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别,禁止以副产品的名义逃避监管。		本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行分析,详见工程分析章节	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续		企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合

综上,本项目固废均得到合理处置,外排量为零。本项目所产生的固体废弃物对环境影响较小。

### 五、环境风险影响分析

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,建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故,引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏,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,以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

#### (1) 风险物质存储情况和地点

本项目涉及的危险物质为废机油和废机油桶,详见下表。

**表 4-19 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式**

序号	名称	最大储存量 t	储存方式	储存位置
1	废机油	0.01	密封桶装	危废仓库
2	废机油桶	0.05	密封袋装	危废仓库
3	含油抹布及手套	0.05	密封袋装	危废仓库

#### (2) 环境风险识别

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别,根据对本

项目所用原辅料理化性质进行分析,并根据项目实际情况,本项目风险事故类型主要为:

①厂房通风不畅,粉尘在厂房内聚集达到一定浓度,遇火星会引起火灾爆炸事故;

火灾爆炸事故的影响主要表现在以下几个方面:在火灾爆炸过程中,物体燃烧后产生高温和烟雾可以使人体受到伤害,甚至危及人的生命;火灾爆炸会毁坏物资,造成经济损失;火灾过程中产生消防废水,污染附近水体;火灾爆炸过程中释放的烟气将对周围大气环境造成一定的污染。

### (3) 事故防范措施及应急预案

#### **火灾事故防范措施:**

①安排专人定期检查原辅料仓库,检查人员对使用、贮存情况应记录在册;

②加强火源的管理,严禁烟火带入,厂房应设有明显的禁止烟火安全标志;

③加强员工培训、制定合理操作规程,在厂房内安装火灾报警、感温报警、有毒有害气体浓度报警仪等系统;

④配备一定数量的自给式呼吸器、消防防护服、手提式干粉灭火器等;

⑤定期对职工进行消防安全培训,确保每位职工都掌握安全防火技能,一旦发生事故能采取正确的应急措施。

#### **废气事故排放防范措施:**

①平时注意对布袋除尘器的维护,及时发现处理设备的隐患,确保废气收集装置正常运行,开、停、检修要有预案,有严密周全的计划,确保不发生事故排放,或使影响最小;

②废气处理设施应设有备用电源和备用处理设备零件,以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放;

③废气处理设施必须确保日常运行,如发现人为原因不开启废气治理设施,责任人应受行政和经济处罚,并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行,则生产必须停止;

④为确保处理效率,在厂房设备检修期间,末端处理系统也应同时进行检修,日常应有专人负责进行维护;

⑤对员工进行岗位培训。做好值班记录,实行岗位责任制。

#### **火灾爆炸事故应急预案:**

①最早发现者应立即向公司应急接警室或部门负责人报告(报警)。

②接到报警的部门,应迅速通知应急救援指挥部各小组赶往事发现场。

③发生火灾爆炸事故的所在部门在报警的同时,应立即组织自身力量对泄漏点进行

堵漏，用现有消防器材、水等对初始火灾状态进行扑救，切断火路，同时对在事故中受伤的伤员立即进行现场初步救治。

④应急救援组在接到报警后，迅速赶往事故现场，要立即按规定进行警戒和检查，严密注视事故发展和蔓延，按预定的作战方案对火灾爆炸现场采取果断的措施，如火势不能得到控制，应向当地消防大队、友邻单位消防队请求支援。发现有异常现象，立即向指挥部报告。

⑤指挥部成员到达事故现场后，应在现场设立应急救援指挥临时指挥部，并按专业对口迅速向海门区环保部门、邻近企业报告事故情况。

⑥生产、技术、安全、消防部门人员到达现场后，会同事故部门，视火势能否得到控制，是否会继续蔓延到其他部位的情况，作出局部停车或全部停车的建议，交指挥部决定。若情况紧急，急需紧急停车时，应当立即作出反应，先行停车，再向指挥部报告。

⑦物资保障组组织医护人员到达事故现场后，应立即救护伤员，对受伤人员及时在现场附近采取相应的急救措施后，对重伤人员在监护状态下立即送医院诊治。

⑧公司应急救援组根据指挥部下达的指令，在事故部门负责人和管理人员、相关专业人员的配合下，对急需抢修的设备、设施等进行抢修、修复，以控制事故的发展。

⑨当事故得到了控制，在指挥部的指挥下，成立两个专业小组：

a、由公司生产、技术、设备、事故车间等部门成立事故调查组，调查事故原因和落实防范措施。

b、由公司生产、技术、设备、事故车间等部门讨论抢修方案，并组织抢修，尽早恢复生产，减少事故损失。

#### **废气处理设施事故排放应急预案：**

立即停止生产，组织抢修人员对布袋除尘器进行检查，查找故障原因，直至检修完成后方可重新生产。

#### **六、地下水环境影响**

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后进入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否被污染以及污染物的种类和性质。一般，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。

##### **(1) 地下水环境污染源及污染途径**

污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多

种多样的。根据工程所处区域的地质情况，本项目可能对地下水造成污染的区域主要有：厂区雨污水管路系统、危废仓库等。

## (2) 地下水污染控制措施

结合本项目污染源的特点，采取以下地下水污染防治措施：

### A、源头控制措施

为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。

在厂区内建立雨、污收集管网，实行雨污分流制。本项目所有污水管路、危废仓库等均采取防渗措施，防范废水下渗。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保设备正常运行。定期检查污水管线、泵阀等关键部位，避免跑冒滴漏，做到污染物泄漏“早发现、早处理”。

### B、过程控制措施

分区防控。厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求对厂区进行防渗区域划分，根据污染控制难易程度、天然包气带防污性能以及相关环境保护管理要求通常分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

①重点防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。对于本项目而言，雨污水管路系统、危废仓库为重点污染防渗区。

②一般污染防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。本项目生产车间为一般污染防渗区。

③简单防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理，污染物类型不涉及重金属及持久性有机物，天然包气带防污能力中、强的区域。除重点、一般防渗区的其余辅助区域为简单防渗区。

地下水污染防渗分区见下表 4-20。

**表4-20 地下水污染防渗分区**

序号	区域名称	防渗分区	防渗技术要求
1	雨污水管路系统、危废仓库	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s
2	生产车间	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 <sup>-7</sup> cm/s
3	其余辅助区域	简单防渗区	一般地面硬化

通过上述措施，可大大减少污染物进入地下水的可能性；本项目新建项目，正常情况下，对区域地下水环境的影响较小。

(3) 地下水环境跟踪监测

地下水跟踪监测点情况见下表 4-21。

表 4-21 地下水环境跟踪监测布点

监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
厂区内 1 个水质/水位点	K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ；pH、高锰酸盐指数、氨氮、总硬度、硝酸盐氮、铁、锰；六价铬、镍、铜、锌、镉；	一年一次	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)

综上所述，本项目建成后，正常情况下，对区域地下水环境的影响较小。

**七、土壤环境分析**

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）中规定，土壤环境影响评价可以分为生态影响型和污染影响型，本项目为 C3091 石墨及碳素制品制造，是污染影响性，参照附录 A 内容，本项目属于 IV 类建设项目，可不开展土壤环境影响评价工作。

综上，本项目无需开展土壤环境影响评价工作。

**八、清洁生产分析**

拟建项目使用的能源为电，为清洁能源；项目生产所用的辅料为常规原辅料，较清洁；生产过程严格按工艺流程操作，实行有效的监控手段，严格执行我国国家和地方法律法规；项目所购置的设备均无国家禁止、限制和淘汰的设备；项目生活垃圾得到妥善处置；各种污染物均得到了妥善的处理或处置，对环境的影响小。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#排气筒	粉尘	布袋除尘+15米排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2 中标准
	无组织排放	粉尘	/	
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	化粪池处理后接管至南通海川水务有限公司处理	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)
声环境	厂界四周	dB(A)	隔声、减振、距离衰减措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>本项目产生的废边角料、不合格品、除尘器集尘、收集后出售，废机油、废机油桶、含油抹布及手套由有资质单位回收，生活垃圾委托环卫清运；固废零排放。一般固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部公告2013年第36号)</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>根据该建设项目污染源的特点，采取如下的土壤和地下水污染防治措施：</p> <p>①在厂区内分别建立雨、污收集管网，实行雨污分流制。</p> <p>②厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。本项目车间为一般防渗区，危废仓库、化粪池为重点污染防渗区，企业根据重点防渗要求落实到位；其他车间地面、仓库及厂区地面为一般防渗区。</p> <p>通过上述措施，可大大减少污染物进入土壤及地下水的可能性。</p>			
生态保护措施	---			
环境风险防范措施	<p>根据相关的环境管理要求，结合具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力</p>			
其他环境管理要求	<p><b>一、环境管理和监测计划</b></p> <p>1、环境管理计划</p> <p>(1) 严格执行“三同时”制度</p>			

在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。

(2) 建立环境报告制度

应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向审批部门申报。

(3) 健全污染治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

(4) 建立环境目标管理责任制和奖惩条例

建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

(5) 企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

2、环境监测

A、污染源监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），建设项目需针对大气污染源、水污染源、噪声污染源制定监测计划。

① 大气污染源监测

按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》、《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ 819-2017）等规定的监测分析方法对各种废气污染源进行日常例行监测，有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次见表 5-1。

表 5-1 废气污染源监测

监测点位置		监测项目	监测频率
生产车间	1#排气筒	颗粒物	1 次/年
各厂界		颗粒物	1 次/年

② 噪声污染源监测

定期监测厂界四周噪声，监测频率为每季一次，并在监测点附近设置环境保护图形标志牌。

③ 地表水污染源监测

废水污染源监测：在厂区污水排口进行定期监测。有关废水污染源监测因子及频次见表 5-2。

表 5-2 废水监测项目及监测频次

监测点位置	监测项目	监测频率
污水接管口	pH、COD、SS、氨氮、总磷	1 次/年

B、“三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对大气污染源、水污染源、噪声污染源制定验收监测计划。有关污染源监测点、监测项目及监测频次见表 5-3。

表 5-3 项目竣工验收环保监测方案

污染种类	监测点位	监测项目	监测频次
废气	1#排气筒	颗粒物	2 天×3 次/天
	厂界	颗粒物	2 天×4 次/天
噪声	厂界外 1 米	连续等效 A 声级	监测 2 天，昼夜各监测一次
废水	污水接管口	pH、COD、SS、氨氮、总磷	2 天（4 次/天）

3、应急监测

A、大气环境监测

监测因子：粉尘。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个测点，厂界设监控点。

B、水环境监测

监测因子：pH、COD、氨氮、总磷

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：污水总排口设 1 个监测点



## 二、污染源排放清单

本项目污染源排放清单见下表 5-4，三同时验收一览表见表 5-5。

表 5-4 污染源排放清单表

排污口名称		污染物种类	排放浓度	排放总量 t/a	拟采取的污染防治措施	排污口信息	执行标准	排放标准浓度	环境风险防范措施
废气有组织	1# 排气筒	粉尘	0.0125mg/m <sup>3</sup>	0.00018	布袋除尘+15米排气筒	设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台；排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，在环境保护图形标志牌上标明排气筒高度、出口内径，排放污染物种类	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	0.51mg/m <sup>3</sup>	—
废气无组织	生产车间	粉尘	—	0.00897	—			肉眼不可见	—
生活污水		废水量	—	96	接管至南通海川水务有限公司	规范化设置	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，其中氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 等级标准	—	—
		COD	300mg/L	0.0288				500mg/L	
		SS	200mg/L	0.0192				400mg/L	
		NH <sub>3</sub> -N	25mg/L	0.0024				45mg/L	
		TP	5mg/L	0.0005				8mg/L	
初期雨水		废水量	—	124				—	
		COD	100mg/L	0.0124				500mg/L	
		SS	100mg/L	0.0124				400mg/L	
噪声		LeqA 声级	—	70~90dB(A)	厂房隔声、减振、隔声屏障、利用绿化带隔声	固定噪声污染源对边界影响最大的应按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定，设置环境噪声监测点位，并	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准	—	—

					在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌			
固废	一般工业固废	废边角料、不合格品及除尘器集尘	一般固废暂存库 10 m <sup>2</sup>	按《环境保护图形标志—固体废弃物贮存(处置)场》(GB15562.2)的规定设置警示标志	/	—	地面防渗、防腐	
	一般固废	生活垃圾	垃圾桶			—		
	危险废物	废机油、废机油桶、含油抹布及手套	危废暂存库 10 m <sup>2</sup>			—		

表 5-5 环保“三同时”一览表

类型	排放源	污染物名称	防治措施	处理效果、执行标准	进度
废气	1#排气筒	粉尘	布袋除尘器+15米高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	与建设项目同时设计、施工、运行
废水	污水总排口	COD、SS、氨氮、总磷	化粪池、初期雨水池	达南通海川水务有限公司接管标准	
噪声	公辅设备	L <sub>aeq</sub>	隔声、减振	厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准	
绿化	/				
固体废物	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门统一处置	不产生二次污染、“零”排放	
	一般工业固废	废边角料	收集外售		
		不合格品	收集外售		
		除尘器集尘	收集外售		
	危险固废	含油抹布及手套	委托有资质单位处置		
		废机油			
废机油桶					
雨污分流管网建设	雨污分流管道				
环境管理	建立完善的环境管理体系，保障项目对环境的影响最小				
排污口规范化设置	达到规范化要求				
总量平衡具体方案	本项目粉尘有组织排放量为0.00018 t/a，废气总量在海门区境内平衡。本项目废水总量：接管考核量：废水总量124 t/a、COD0.0124 t/a、NH <sub>3</sub> -N 0.0124 t/a。本项目固废零排放。				
卫生防护距离设置	本项目以生产车间为边界向外 50 m 设置卫生距离。				

## 六、结论

综上所述，项目具有较明显的社会效益、经济效益与环境效益，采取的各项污染防治措施合理、有效。废气、废水、噪声及固废均可实现达标排放和安全处置，对周边环境影响较小。项目环保投资可基本满足污染控制需要，如能严格落实本报告提出的各项环保措施，并持之以恒加以管理，可控制环境污染，确保当地的环境质量不会因本项目的运营而下降。因此本报告认为，从环保角度来看，本项目在拟建地建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	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	粉尘-有组织	/	/	/	0.00018	/	0.00018	/
	粉尘-无组织	/	/	/	0.00897	/	0.00897	/
废水	COD	/	/	/	0.0412	/	0.0412	/
	SS	/	/	/	0.0316	/	0.0316	/
	氨氮	/	/	/	0.0024	/	0.0024	/
	TP	/	/	/	0.0005	/	0.0005	/
一般工业 固体废物	废边角料	/	/	/	0.11	/	0.11	/
	不合格品	/	/	/	0.11	/	0.11	/
	除尘器集尘	/	/	/	0.0182	/	0.0182	/
危险废物	含油抹布及 手套	/	/	/	0.05	/	0.05	/
	废机油	/	/	/	0.01	/	0.01	/
	废机油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①