建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：烟台润泰建材有限公司超细粉生产线改扩建项目

建设单位（盖章）：烟台润泰建材有限公司

编制日期：2024 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1721696122000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1cgk04
建设项目名称	烟台润泰建材有限公司超细粉生产线改扩建项目
建设项目类别	27—056砖瓦、石材等建筑材料制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	烟台润泰建材有限公司
统一社会信用代码	91370600596564543 6
法定代表人（签章）	郑忠涛
主要负责人（签字）	孙世全
直接负责的主管人员（签字）	王铭浩
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	山发海岳环境科技（山东）股份有限公司
统一社会信用代码	91370600796157387M
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李绍洁	2017035370352016370703000473	BH003492	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李绍洁	工程分析、主要污染物产生及排放情况、环境影响分析、结论与建议等	BH003492	

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓　　名：李绍洁

证件号码：370[illegible]6314

性　　别：男

出生年月：[illegible]

批准日期：2017 年 05 月 [illegible]

管 理 号：[illegible]520[illegible]370703000473

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国环境保护部

烟台润泰建材有限公司超细粉生产线改扩建项目
烟台润泰建材有限公司超细粉生产线改扩建项目
烟台润泰建材有限公司超细粉生产线改扩建项目

社会保险个人参保证明

证明编号：370697012302232T087955
验真码：YTRS39c861b39d33265

姓名	李绍洁	身份证号码	370685 .6514
当前参保单位	山发海岳环境科技（山东）股份有限公司	参保状态	在职人员
参保情况			

险种	参保起止时间	累计缴费月数
企业养老	201001-201710	94
企业养老	201711-201811	13
企业养老	201812-202303	52
失业保险	201001-201710	94
失业保险	201812-202303	52
工伤保险	201001-201710	94
工伤保险	201812-202303	52

备注：本证明涉及个人信息，因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由参保人承担。
本信息为系统查询信息，不作为待遇计发最终依据。

社会保险经办机构（章）

2023年03月29日

烟台相泰建材有限公司超细粉生产线改扩建项目
烟台相泰建材有限公司超细粉生产线改扩建项目

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 山发海岳环境科技（山东）股份有限公司（统一社会信用代码 91370600796157387M ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 烟台润泰建材有限公司超细粉生产线改扩建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 李绍洁 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035370352016370703000473 ，信用编号 BH003492 ），主要编制人员包括 李绍洁 （信用编号 BH003492 ）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

年 月 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	烟台润泰建材有限公司超细粉生产线改扩建项目		
项目代码	2405-370672-07-02-979901		
建设单位联系人	郑萌	联系方式	18754538977
建设地点	烟台经济技术开发区大季家街道 C-56 小区		
地理坐标	经度：121 度 2 分 45.891 秒，纬度：37 度 41 分 44.163 秒		
国民经济 行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目 行业类别	第四十七项“生态保护和环境治理业”中“一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”中的“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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	105	环保投资（万元）	3
环保投资占比（%）	2.86	施工工期	2 个月
是否开工建设	√否 □是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	①《烟台市国土空间总体规划》（2021-2035） 审批文件名称及文号：《山东省人民政府关于烟台市国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（鲁政字〔2023〕192号） 审批机关：山东省人民政府 ②文件名称：《烟台化工产业园（扩区）总体发展规划》（2021-2030） 审批文件名称：《关于同意实施<烟台化工产业园(扩区)总体发展规划(2021-2030)>的批复》		

	审批机关：烟台经济技术开发区自然资源和规划局
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《烟台经济技术开发区总体规划环境影响报告书》 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号：《关于烟台经济技术开发区总体规划环境影响报告书的审查意见》环审[2008]261号 ②文件名称：《烟台化工产业园扩区规划环境影响报告书》 审查机关：烟台市生态环境局 审查文件名称及文号：《关于对烟台化工产业园扩区规划环境影响报告书的审查意见》（烟环审〔2021〕11 号文）
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1. 建设项目与《烟台市国土空间总体规划》（2021-2035）符合性分析** 根据《烟台市国土空间总体规划》（2021-2035）和土地证，项目所在位置为工业发展区，符合《烟台市国土空间总体规划》（2021-2035）要求。《烟台市国土空间总体规划》（2021-2035）见附图3。 **2. 建设项目与烟台经济技术开发区规划环境影响评价符合性分析** **2.1 《烟台经济技术开发区总体规划环境影响报告书》负面清单符合性** 根据《烟台经济技术开发区总体规划环境影响报告书》，烟台开发区为烟台生态市建设的有机组成部分，产业发展定位为以高新技术产业、先进制造业（汽车、机械等）、物流业、旅游业为主导产业；内外销兼顾，鼓励发展高新技术产业和国家鼓励投资的产业；着力引进跨国公司，并鼓励其建设研发、制造基地；加快吸收国内外投资发展第三产业，形成整体产业优势；重点发展汽车、机械、电子信息产业；限制发展技术水

平落后、占用大量土地或其他资源、不利于改善生态环境，以及其它限制类的项目；限制发展一般性食品加工和纺织、服装加工项目；严禁生产方式落后、产品质量低劣、环境污染严重和能源消耗高的项目进入开发区。

开发区项目引进行业及企业按表1进行控制。

表 1 烟台开发区项目引进各类行业的控制级别表

行业类别	行业小类	控制级别
A 农林牧渔		
农业	种植业	控制进入
林业	育苗育种	控制进入
渔业	海洋捕捞业	准许进入
B 采掘业		
所有	所有	禁止进入
C 制造业		
食品加工业	水产品加工业	控制进入
饮料制造业	葡萄酒制造业	控制进入
纺织业	所有	控制进入
服装及其他纤维制品制造业	服装制造业	控制进入
化学原料及化学制品制造业	基本化学原料制造业、专用化学产品制造业、日用化学产品制造业	准许进入
医药制造业	化学药品原药制造业、化学药品制剂制造业、中药材及中成药加工业、生物制品业	准许进入
化学纤维制造业	合成纤维制造业	准许进入
黑色金属冶炼及压延加工业	炼钢业	控制进入
工具制造业	模具制造业	优先进入
通用零部件制造业	液压件及液力件制造业、气动元件制造业	优先进入
专用设备制造业	化学工业专用设备制造业、机械化农机具制造业、环境保护机械制造业	优先进入
交通运输设备制造业	汽车零部件及配件制造业、汽车车身制造业、摩托车零部件及配件制造业	优先进入
	船舶制造业	准许进入

	塑料制品业	合成革制造业	优先进入
	电子及通信设备制造业	通信设备制造业、电子计算机制造业、电子器件制造业	优先进入
		电子元件制造业（印制电路板制造业）	准许进入
	电工器材制造业	电线电缆制造业、绝缘制品业	控制进入
	仪器仪表及文化、办公用机械制造	通用仪器仪表制造业、专用仪器仪表制造业、电子测量仪器制造业、电子测量仪器制造业	优先进入
	D 电力、燃气及水的生产和供应业		
	电力、蒸汽、热水生产和供应业	电力生产业、电力供应业，蒸汽、热水生产和供应业	准许进入
	燃气生产和供应业	燃气生产业、燃气供应业	准许进入
	自来水的生产和供应业	自来水生产业、自来水供应业	准许进入
	G 交通运输、仓储及邮电通信业		
	汽车运输业	汽车运输业、其他公路运输业	优先进入
	水上运输业	远洋运输业、沿海运输业	优先进入
	港口业	沿海港口业	优先进入
	仓储业	物流仓储	优先进入
	邮电通信业	所有	优先进入
	H 批发和零售贸易、餐饮业		
	食品、饮料、烟草批发业	水产品批发业、蔬菜、果品批发业	优先进入
	日用百货零售业	百货零售业	优先进入
	餐饮业	所有	优先进入
	I 金融、保险业		
	金融业	所有	优先进入
	保险业	人寿保险、非人寿保险、保险辅助服务	优先进入
	J 房地产业		
	房地产业	房地产开发与经营业、房地产管理业、房地产代理与经纪业	优先进入
	K 社会服务业		
	公共设施服务业	市内公共交通业、园林绿化业、环境卫生业、	优先进入

	市政工程管理业、风景名胜区管理业、其他公共服务业	
居民服务业	理发及美容化妆业、沐浴业、洗染业、摄影及扩印业、托儿所、日用品修理业、家务服务业、其他居民服务业	优先进入
旅馆业	所有	优先进入
租赁服务业	所有	优先进入
旅游业	所有	优先进入
娱乐服务业	所有	优先进入
信息、咨询服务业	广告业、咨询服务业	优先进入
计算机应用服务业	软件开发咨询业、数据处理业、数据库服务业、计算机设备维护咨询业	优先进入
L 卫生、体育和社会福利业		
卫生	医院、疗养院、专科防治所（站）、卫生防疫站、妇幼保健所(站)、药品检验所(室)	准许进入
体育	所有	准许进入
社会福利保障业	社会福利业、社会保险和救济业	优先进入
M 教育、文化艺术及广播电影电视业		
教育	高等教育、中等教育、初等教育、学前教育	优先进入
文化艺术业	所有	准许进入
广播电影电视业	广播、电视、电影	优先进入
N 科学研究和综合技术服务业		
科学研究业	自然科学研究	优先进入
综合技术服务业	气象、地震、测绘、技术监督、海洋环境、环境保护、技术推广和科技交流服务业、工程设计业、其他综合技术服务业	准许进入

根据上述资料，本项目不在烟台开发区项目引进各类行业的控制级别表中，根据《烟台经济技术开发区总体规划环境影响报告书》第17章，“对于表中未列入的其它类别，原则上严格执行国家产业结构调整指导目录、国家投资产业指导目录和国家有关节能减排综合性工作方案相关要求确定是否准入。”查阅《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于

鼓励类、限制类或淘汰类项目，为允许类建设项目，符合烟台开发区准入条件。

2.2 《关于烟台经济技术开发区总体规划环境影响报告书的审查意见》环审[2008]261号符合性

表 2 项目与《关于烟台经济技术开发区总体规划环境影响报告书的审查意见》符合性分析

序号	审查意见内容	本项目情况
1	充分考虑企业污染对居民的影响等因素，采取搬迁、土地置换等方式对区内企业与居民区、学校等的布局进行优化。在居住区与工业用地间需建设隔离带并满足环境安全、卫生防护等相关要求，避免各类工业项目开发对居住区等环境敏感目标的影响。	本项目周边 500m 范围内无居住区等环境敏感目标。
2	严格入区项目环境准入，对不符合园区发展目标和产业导向要求的传统产业和现有污染严重的企业进行清理整顿。严禁违反国家产业政策和开发区主导产业范围以外的建设项目入区。石化产业应与国家对该开发区的主导产业定位相协调。	本项目不位于烟台经济技术开发区总体规划环境影响报告书规定的负面清单中，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类或淘汰类项目，为允许类建设项目。
3	根据区内实际情况优化污水处理规划，加快污水处理厂及配套管网建设。采取中水回用等有效措施减少废水排放、降低水资源消耗，提高区域水资源利用率。适当鼓励有条件的企业采取海水淡化等方式满足其用水需求，严禁开采地下水。	本项目不涉及中水回用，不开采地下水。
4	尽快健全开发区环境管理机构和制度，完善开发区环境监测体系。	本项目将严格按照环评要求，制定例行监测计划，并将按时监测。

2.3 与《烟台经济技术开发区总体规划环境影响报告书》结论符合性

表 3 项目与《烟台经济技术开发区总体规划环境影响报告书》结论符合性分析

序号	结论内容		本项目情况
1	环境承	（1）水资源承载力分析：烟台开发区水资源承载力指标现状值为 0.48，为适应开发区未来发展的需	（1）本项目无新增用水。生产废水经沉淀后排入万华化学集团

		载力分析	要，开发区在寻找新水源的同时，积极建设开发区废水资源化、雨水资源化、海水利用系统，预计2010年、2020年开发区水资源承载力指标值分别为0.48、0.53，尚有一定供水余量。 （2）能源承载力分析：开发区尚未发现和开采煤、石油、天然气等天然能源，为保障能源的供给，开发区开发建设所需能源如煤、石油、天然气、电力均需通过从区外调拨、运输或输送。开发区城市集中供热工程规划在现有2座热电厂（华鲁热电、西部热电）和1个热源厂（古现热源厂）的基础上，新建八角电厂和大季家热源厂，同时建设天然气输配工程，保障开发区电、热和天然气的需求。 （3）土地资源承载力分析：烟台开发区现状土地资源承载力指标为0.13，表明土地利用有较大潜力。烟台开发区未来迁入人口数量逐步增大，使人均可利用土地有所减少，2010年、2020年土地承载力指标分别达到0.18、0.52，仍具有较大的开发潜力。 （4）污染承载力分析：开发区COD消纳度现状阶段为0.034，近期（2010年）、远期（2020年）COD消纳度分别达到0.025、0.035，仍有一定容量。SO_2的消纳度现状期为0.18，2010年、2020年SO_2消纳度分别为0.22、0.14左右，仍有一定容量。开发区现状固废消纳度为0.26，2010年、2020年固废消纳度分别为0.28、0.22，区域内固废全部得到综合利用或有效处置。	环保科技有限公司西区污水处理站处理达标后排放。 （2）本项目能源仅用电，不使用煤、石油、天然气等能源。 （3）项目位于烟台经济技术开发区大季家街道C-56小区，在现有厂区内，无新征用地。 （4）项目无废气产生。	
	2	土地利用生态适宜性分	开发区规划一类工业大都布局在生态适宜区内，少部分（古现东南部）布局在基本适宜区。一类工业布局与区域生态适宜性分布两者之间有较好的协调性，规划方案布局合理。在具体实施过程中应该强调对于河流水体的保护。 开发区规划二类工业用地全部布局在生态适宜区内。东区部分二	本项目用地为三类工业用地。	

	析	类工业用地和居民小区离得较近，应注意对居民小区的防护工作。在规划实施过程中要重视对于二类工业区周围的绿化隔离，建设缓冲带。 开发区规划三类工业用地全部落在生态适宜区内。三类工业区与大季家居民区之间有二类工业用地和绿化带隔离，在规划实施过程中应注意九曲河从三类工业区内穿过，应注意对河流沿岸的防护。	
3	风险评价	开发区陆域重大危险源主要是烟台港西港区罐区，主要危险事故是危险化学品泄漏、废水管线破裂、废气废水处理设施故障、危险废物处理不当等，开发区海域主要危险事故包括溢油及不溶性化学品泄漏事故、可溶性化学品泄漏事故、污水处理厂故障排放等，开发区已制定陆域、海洋环境污染应急预案，区内涉及危险化学品、临海企业、排海企业等应采取必要的预防措施，制定应急预案，避免危险事故发生，最大限度地降低环境风险，确保安全生产。	本项目不涉及危险废物以及其他危险化学品，企业在生产过程中加强防范措施，在严格按照风险防范措施处理情况下，本项目的环境风险是可控的。

综上所述，本项目建设符合《烟台经济技术开发区总体规划环境影响报告书》及其结论、《关于烟台经济技术开发区总体规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2008]261）的相关要求。

3. 烟台化工产业园扩区规划环境影响报告书符合性分析

烟台化工产业园在现有有机化工、氯碱化工、光气化工、化工新材料以及精细化工两端延伸与拓展的基础上，着力补链、强链的创新发展，完善壮大已形成的有机化工-氯碱化工-光气化工-化工新材料-精细化工“五化”融合的化工全产业链，全球高附加值产品最多、技术水平最高、最具综合竞争力的聚氨酯产业链一体化制造基地，创建特色鲜明、竞争力强、具有国际水平的生态型最美工业园区。

本项目位于认定后的烟台化工产业园范围内，属于建设用地。

3.1 烟台化工产业园禁止准入行业负面清单符合性

表 4 烟台化工产业园禁止准入行业负面清单

序号	类别			
	门类	大类	小类	依据
1	B 采矿业	所有	所有	园区产业定位、《大气污染防治行动计划》和《水污染防治行动计划》中高污染行业、国家和地方产业政策以及《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）
2	C 制造业	C13 农副食品加工	所有	
		C16 烟草制品业	所有	
		C19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	所有	
		C22 造纸和纸制品	所有	
		C25 石油、煤炭及其他燃料加工业	C253 核燃料加工、C254 生物质燃料加工	
		C26 化学原料和化学制品制造业	C263 农药制造、C267 炸药、火工及焰火制造	
		C30 非金属矿物制造业	C3041 平板玻璃制品	
		C31 黑色金属冶炼和压延加工业	C311 炼铁	
		C32 有色金属冶炼和压延加工业	C3216 铝冶炼	
		C41 其他制造业	C412 核辐射加工	

3.2《关于对烟台化工产业园扩区规划环境影响报告书的审查意见》烟环审[2021]11号符合性

表 5 项目与烟环审[2021]11 号审查意见的符合性分析

序号	审查意见内容	本项目情况
1	针对现状存在的主要问题，园区管理部门应积极落实各项改进措施，加强区内大气污染源治理，削减颗粒物、二氧化 氮及特征污染物的排放;严格落实空间管控的要求，对文物保护单位、规划范围内生态保护红线区等敏感区域划为禁止开发的环境管控区，在没有调整前，禁止开发建设;加强环境风险事故防范，严格落实“三线一单”约束条件等。	拟建项目无废气污染物排放。项目不占用生态红线，严格落实“三线一单”约束条件。

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>2</td><td>烟台化工产业园扩区规划用地占用山东省划定的生态保护红线规划范围，与现行的《山东省生态保护红线规划》（2016-2020）不符，应将其调整为禁止开发区域，在《山东省生态保护红线规划》没有调整前不得开发建设。</td><td>拟建项目不占用生态红线。</td></tr>
</table>
本项目属于固体废物治理项目，不属于负面清单内的行业，综上所述，本项目符合《烟台化工产业园扩区规划环境影响报告书》、《关于对烟台化工产业园扩区规划环境影响报告书的审查意见》（烟环审[2021]11号）的相关要求。</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>
1. “三线一单”控制要求的符合性分析
1.1 与《关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》自然资办函〔2022〕2207号）文件符合性分析
本项目不占用生态红线、基本农田，符合烟台开发区城市发展总体规划，符合《关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》自然资办函〔2022〕2207号）文件要求。
1.2 环境质量底线符合性分析
本项目所在区域的环境底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准；地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；地下水环境质量目标为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。
项目所在区域环境空气、地表水、声环境等满足相应功能区标准要求，具体见本报告区域环境质量现状章节。本项目无废气产生，废水和噪声经治理后对环境污染较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，将会进一步减小本项目排放的污染物对区域环境质量底线的影响。
1.3 资源利用上线符合性分析</td></tr>
</table>

项目的运行消耗少量的水资源及电能，消耗总量相对区域资源利用总量较少，符合当地资源利用上线要求。

1.4 生态环境准入清单符合性分析

本次环评对照国家产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》、烟台市生态环境准入清单进行说明。

（1）市场准入负面清单

本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类和许可准入类项目。

（2）与《烟台市市级生态环境总体准入清单》（2023年版）符合性分析

表6 项目与《烟台市市级生态环境总体准入清单》（2023年版）符合性分析

管控维度	编制要求	准入要求	项目符合性
空间布局约束	禁止开发建设活动	1.对《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续。	本项目不属于负面清单禁止准入项。
		9.在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建、改建和扩建石化、焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。	本项目位于烟台经济技术开发区大季家街道C-56小区，距离人口密集区域和医院、学校等其他需要特殊保护的区域较远，项目周围500m范围内无相关保护目标。
		18.禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、淀粉、鱼粉、石材加工、钢铁、火电和其他严重污染水环境的生产项目。	本项目不属于上述行业新建项目。
污染物排	污染物允	1.按照国家和省生态环境厅清洁化改造要求以及	本项目建设完成后，将严格按照排污许可证要求

放管控	许排放量	《固定污染源排污许可分类管理名录》等文件规定，按生态环境部的进度要求有序推进分行业排污许可证核发，规范企业按证排污。	进行排污。
		2.新、改、扩建涉重金属行业建设项目必须遵循重点重金属污染区排放“减量置 换”或“等量替换”的原则，在本省（区、市）行政区域内明确具体的重金属污染物 排放总量来源。无明确具体总量来源的，各级环保部门不得批准相关环境影响评价文件。	本项目非重金属行业建设项目。
		3.钢铁、火电、建材、焦化等企业和港口、码头、车站的物料堆放场所，应当按照要求进行地面和道路硬化，采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施，并设置车辆清洗设施。	企业原料堆放场所和厂区道路均已进行硬化，原料采取密闭堆存，厂区内设置车辆清洗设施。
		9.钢铁、建材、焦化、有色、化工等涉大宗货物运输（除特种车辆、危化品车辆外，日进出厂区运输车辆 10 辆次以上）的企业，应制定重污染天气应急运输响应方案。	企业已按照要求制定重污染天气应急运输响应方案。
环境风险防控	联防联控要求	13.加强陆源突发环境事件风险防范，推动辖区内化工企业落实安全环保主体责任，提升突发环境事件风险防控能力，加强环境风险源邻近海域环境监测和区域环境风险防范。	企业设置有环保工作小组，配备专职人员负责企业日常环境管理工作，加强项目环境风险管控能力。

综上，本项目符合《烟台市市级生态环境总体准入清单》（2023年版）中相关要求。

（3）与《烟台市陆域环境管控单元生态环境准入清单》（2023年版）符合性分析

表 7 项目与《烟台市陆域环境管控单元生态环境准入清单》（2023 年版）符合性分析

	环境管控单元编码	ZH37061120012	
	环境管控单元名称	烟台化工产业园重点管控单元	
	行政区划	山东省烟台市福山区	
	管控分类	重点管控单元	
	管控相符性	准入要求	项目相符性
	空间布局约束	1.在满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，实行工业项目进工业园、集约高效发展。	拟建项目位于烟台化工产业园内。
		2.限制、改造能源消耗高、排污量大但效益相对较好的工业企业，严禁落后技术、落后工艺、落后生产力、经济效益差的工业企业。	拟建项目不属于能源消耗高、排污量大、落后技术、落后工艺、落后生产力、经济效益差的工业项目。
		3.产业优先进入：聚氨酯、烯、精细化学品 和新材料；限制进入：符合园区产业定位，但属于《产业结构调整指导目录》中限制类的行业；禁止进入：不符合园区的产业定位并且污染较为严重的行业。	拟建项目符合园区的产业定位，且不属于高污染行业,，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类的行业。
		4.涉黄渤海新区管理区域除遵循单元共性 要求外，禁止以下项目准入：1）禁止新、 改、扩建生活垃圾（含餐厨废弃物）集中处置（含焚烧发电）项目。2）禁止新、改、扩建低水平废塑料回收加工处理项目。3）禁止新建单一热镀锌项目（不涉及铬等重金属排放的除外）。4）禁止新、改、扩建无合法来源的砂石类项目。	本项目不属于禁止进入项目。
	污染物排放管控	1.规范入区项目技术要求。园区入区项目必须符合国家产业结构调整的要求，采用清洁生产技术及先进的技术装备，同时，对特征化学污染物采取有效的治理措施，确保稳定达标排放。根据园区产业性质和污染排放特征实施重点减排。严格落实大气污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度。持续降低大气污染物排放总量。	本项目符合国家产业结构调整指导目录，项目各类污染物能够做到稳定达标排放。项目将依法执行排污许可、环保设施“三同时”等环保制度。
		2.提升高耗水、高污染行业清洁化	本项目不属高耗

		发展水平，采取综合性的治理措施，强化污染物排放总量控制，大幅削减污染物排放量，保障河道生态基流，确保水体和重点支流水环境质量明显改善。	水、高污染行业，生产废水经沉淀后排入万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站处理达标后排放。
	环境风险防控	1.新入园项目：（1）园区项目应按 要求编制建设项目环境影响评价文件，将环境风险评价作为危险化学品入园项目环境影响评价的重要内容， 并提出有针对性的环境风险防控措施。（2）加强对入区项目的环境管理，对工业园区项目主体工程和污染治理配套设施“三同时”执行情况、环境风险防控措施落实情况、污染物排放和处置等进行定期检查，完善工业园区环保基础设施建设和运行管理，确保各类污染治理设施长期稳定运 行。	本项目建设前按要求编制建设项目环境影响评价文件，同时严格落实“三同时”执行情况、环境风险防控措施落实情况、污染物排放和处置等，确保各类污染治理设施长期稳定运行。
		3.土壤污染重点监管单位落实执行 烟台市市级生态环境准入清单环境风险防控联防联控要求。	企业目前不属于土壤污染重点监管单位。
		5.重污染天气应急减排清单中企业制订重污染天气应急减排“一厂一 策”实施方案。园区及生产、使用、储存、运输环境风险物质的企业编制突发环境事件应急预案，并定期开展应急演练，对重大危险源每年进行一次应急演练。	企业目前不属于重污染天气应急减排清单中企业。
	资源开发效率要求	1.以信息化、智能化、网络化技术推动电子信息、机械、化工、汽车、生物医药、纺织等各个行业领域的节能技术改造，全面提高制造业资源能源利用率。	本项目已落实节能要求。

综上，本项目符合《烟台市陆域环境管控单元生态环境准入清单》（2023年版）中相关要求。

4. 产业政策符合性

按照《产业结构调整指导目录》（2024年本）中规定，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类或淘汰类项目，为允许类建设项目，符合国家产业政策的规定。

5. 与《山东省环境保护条例》符合性分析

表 8 项目与《山东省环境保护条例》符合性分析

《山东省环境保护条例》要求	项目情况	符合性
第二章 监督管理		
第二十二条 有下列情形之一的，生态环境主管部门和其他有关部门可以依法对有关设施、设备、物品采取查封、扣押的行政强制措施： （一）违法排放、倾倒、处置有毒有害物质的； （二）在饮用水水源一级保护区、自然保护区核心区违法排放、倾倒、处置污染物的； （三）违法排放或者倾倒化工、制药、石化、印染、电镀、造纸、制革等工业污泥的； （四）通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行污染防治设施等逃避监管的方式排放污染物的； （五）发生较大、重大、特别重大突发环境事件或者在重污染天气应急期间，未按照要求实施停产、停排、限产等措施，继续排放污染物的； （六）有关证据可能灭失或者被隐匿的； （七）其他造成或者可能造成严重污染的违法行为。	企业不涉及上述行为。	符合
第四章 防治污染和其他公害		
第四十六条 新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	本项目建设过程中应按照环评审批文件要求建设环境保护设施、落实环境保护措施，严格执行“环保三同时”制度。	符合

综上所述，本项目符合《山东省环境保护条例》相关要求。

6. 与《山东省扬尘污染综合整治方案》(鲁环发[2019]112号)符合性分析

表 9 项目与《山东省扬尘污染综合整治方案》(鲁环发[2019]112 号)符合性分析一览表

相关政策	项目概况	符合性
（四）工业企业无组织排放整治。开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，	项目原料为气化粉煤灰、燃煤炉渣等，含水率 20%~60%，运输、装卸、储存、转移和工艺	符合

建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。物料运输应采用车厢密闭或者覆盖，防止沿途抛洒和飞扬。厂区出入口应配备车轮清洗装置或者采取其他控制措施。装卸过程中，应配备除尘设施，同时采取洒水喷淋措施。物料储存应采用入棚、入仓储存，棚内应设有喷淋装置。工业企业生产过程中，上料系统应密闭运行，生产设备、废气收集、除尘收集系统应同步运行，确保废气有效收集。上料系统、生产设备、废气收集系统或者污染治理设施发生故障或者检修时，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后投入使用。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	过程等无扬尘产生。	

综上所述，本项目符合《山东省扬尘污染综合整治方案》（鲁环发[2019]112号）相关要求。

7. 与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划》（2021-2025年）的符合性

表 10 项目与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划》（2021-2025 年）符合性

规划要求		项目情况	符合性
淘汰低效落后产能	聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工 8 个重点行业，加快淘汰低效落后产能。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，按照《产业结构调整指导目录》（2019 年本）（2021 年修改），对“淘汰类”落后生产工艺装备和落后产品全部淘汰出清。	本项目不涉及“淘汰类”生产工艺装备和落后产品，项目符合“三线一单”的要求，经核实，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类或淘汰类项目，为允许类建设项目。	符合

综上所述，本项目符合《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划》（2021—2025年）相关要求。

8.与《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025年）》符合性分析

表 11 项目与《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025 年）》符合性分析

要求	项目情况	符合性
三、提升重金属污染防控水平 持续推进涉镉等重金属重点行业企业排查，2021年年底前，逐一核实纳入涉整治清单的53家企业整治情况，实施污染源整治清单动态更新。完善全口径涉重金属重点行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录。 以矿产资源开发活动集中区域为重点，加强尾矿库环境风险隐患和矿区无序堆存历史遗留废物排查整治。对尾矿库进行安全评估，分类制定风险管控提升工程方案。稳妥推进尾矿资源综合利用，鼓励企业通过尾矿综合利用减少尾矿堆存量。	本项目不产生重金属污染物，不属于上述行业，原料仓库已采取防渗措施。	符合

综上所述，拟建项目符合《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025 年）》相关要求。

9.与《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025年）》符合性分析

表 12 项目与《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025 年）》符合性分析

规划要求		项目情况	符合性
三、精准治理工业企业污染	继续推进化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业退城入园，提高工业园区集聚水平。指导工业园区对污水实施科学收集、分类处理，梯级循环利用工业废水。	本项目位于烟台化工产业园，属于工业园区，不涉及生产废水外排	符合
五、防控地下水污染风险	持续推进地下水环境状况调查评估，2025 年年底前，完成一批化工园区、化学品生产企业、危险废物处置场、垃圾填埋场、矿山开采区、尾矿库等其他重点污染源地下水基础环境状况调查评估。科学划定地下水污染防治重点区。	项目区地面硬化、原料仓库等做好防渗的前提下，对地下水的影响相对较小。	符合

综上所述，拟建项目符合《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025 年）》相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1. 项目由来

本项目位于烟台万华工业园 C-56 小区地块，利用原有厂区用地，无新增用地面积，新建一座挤压车间，建筑面积 784m^2。

2020年7月烟台润泰建材有限公司编制《烟台润泰建材有限公司超细粉生产项目环境影响报告表》（烟开环表[2020]127号），建设内容包括超细粉生产线和气化粉煤灰生产线，达产后年产超细粉25万吨、气化粉煤灰17万吨。该项目的气化粉煤灰生产线建设过程中发现压滤机的工艺和处理能力无法满足实际处理要求，因此，对其进行技术改造，替换为4带式辊压压榨脱水机及辅助设备，对含水率60%的气化粉煤灰等固废进行处理，使含水率降低到40%。建成后，形成年产48.75万吨固废预处理项目（其中：处理气化粉煤30万吨，锌锰渣0.6万吨，燃煤炉渣8万吨，铁铝渣0.12万吨，碳酸钙渣0.03万吨、脱硫石膏10万吨）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目环境影响评价行业类别属于“四十七、生态保护和环境治理业-一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用-其他”，需编制环境影响报告表。

2. 工程内容一览表

本项目工程内容情况详见下表。

表 13 工程内容一览表

工程名称	组成	规模	备注
主体工程	挤压车间	1F，建筑面积 784m^2，布置 4 带式辊压压榨脱水机及辅助设备。	新建
储运工程	气化粉煤灰仓库	1F，建筑面积 9213m^2，高 10m，储存气化粉煤灰、锌锰渣、燃煤炉渣、铁铝渣、碳酸钙渣、脱硫石膏。	依托现有
公用工程	供水	压榨脱水机清洗水采用沉淀池回用水，无新增用水	新建
	供电	年新增用电量 70 万(kW·h)/a，由万华烟台产业园兴华供电站统一供给	依托现有
	排水	共设沉淀池三座：沉淀池 1#，三级沉淀，容积 144m^3（长 8 宽 6 深 3 米），沉淀池 2#，三级沉淀，容积 186.3m^3（长 13.5 宽 4.6 深 3 米），沉淀池 3#，一级沉淀，容积 15.625m^3（长 2.5 宽 2.5 深 2.5 米）。	新建

环保工程	废水处理系统	挤压废水、仓库堆料自然脱水废水、清洗废水经收集沟进入沉淀池沉淀后排入万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站处理达标后排放；	新建
	固体废物处理系统	沉淀渣收集后返回至仓库原料堆存区，回用到生产工序处理后作为产品外售	依托现有
	噪声处理系统	基础减振降噪、低噪声设备、定期检查	新建

3. 建设项目产品方案及产能情况

本项目新增产品方案情况见下表。

表 14 本项目产品基本情况一览表

序号	名称	产量 t/a	产品规格	处理工艺	贮存方式	用途
1	气化粉煤灰	30 万	含水率 40%	堆存，挤压	气化粉煤灰仓库	建材厂作为原料
2	锌锰渣	0.6 万	含水率 40%	堆存，挤压	气化粉煤灰仓库	建材厂作为原料
3	燃煤炉渣	8 万	含水率 20%	仅堆存，无需挤压	气化粉煤灰仓库	建材厂作为原料
4	铁铝渣	0.12 万	含水率 40%	堆存，挤压	气化粉煤灰仓库	建材厂作为原料
5	碳酸钙渣	0.03 万	含水率 40%	堆存，挤压	气化粉煤灰仓库	建材厂作为原料
6	脱硫石膏	10 万	含水率 20%	仅堆存，无需挤压	气化粉煤灰仓库	建材厂作为原料

本项目建成后全厂产品方案见下表。

表 15 本项目建成前后全厂产品方案一览表

序号	名称	现有产能 t/a	本项目建成后产能 t/a	变化量 t/a
1	超细粉	25 万	25 万	0
2	气化粉煤灰	0	30 万	+30 万
3	锌锰渣	0	0.6 万	+0.6 万
4	燃煤炉渣	0	8 万	+8 万
5	铁铝渣	0	0.12 万	+0.12 万
6	碳酸钙渣	0	0.03 万	+0.03 万
7	脱硫石膏	0	10 万	+10 万

4. 主要原辅材料一览表

本项目使用的主要原辅材料情况见下表。

表 16 本项目主要生产原、辅料统计一览表

序号	名称	年用量 t/a	贮存方式	备注

1	气化粉煤灰	37.5 万	气化粉煤灰仓库	含水率 60%，来源于万华化学集团股份有限公司，通过车辆运输
2	锌锰渣	0.75 万	气化粉煤灰仓库	含水率 60%，来源于万华化学（烟台）电池材料科技有限公司，通过车辆运输，根据万华化学（烟台）电池材料科技有限公司废旧电池拆解及黑粉资源化项目环评结论及环评批复，铁铝渣、锌锰渣、碳酸钙渣为一般工业固体废物。
3	铁铝渣	0.15 万	气化粉煤灰仓库	
4	碳酸钙渣	0.0375 万	气化粉煤灰仓库	
5	燃煤炉渣	8 万	气化粉煤灰仓库	含水率 20%，来源于万华化学（烟台）氯碱热电有限公司，通过车辆运输
6	脱硫石膏	10 万	气化粉煤灰仓库	含水率 20%，来源于龙口嘉元东盛热电有限公司锅炉烟气减排技改项目

本项目建成后全厂主要原辅材料见下表。

表 17 全厂主要生产原、辅料统计一览表

序号	名称	现有项目用量 t/a	本项目用量 t/a	全厂总用量 t/a	贮存方式
1	粉煤灰	25 万	0	25 万	粉煤灰库
2	气化粉煤灰	0	37.5 万	37.5 万	气化粉煤灰仓库
3	锌锰渣	0	0.75 万	0.75 万	气化粉煤灰仓库
4	燃煤炉渣	0	8 万	8 万	气化粉煤灰仓库
5	铁铝渣	0	0.15 万	0.15 万	气化粉煤灰仓库
6	碳酸钙渣	0	0.0375 万	0.0375 万	气化粉煤灰仓库
7	脱硫石膏	0	10 万	10 万	气化粉煤灰仓库

5. 主要设施一览表

本项目设备情况见下表。

表 18 本项目设备情况一览表

序号	名称	型号	数量	用途
1	4 带式辊压压榨脱水机	4DYQN2500L4P24	1 台	物料挤压脱水处理
2	潜水泵	80zjq45-15-5.5 100NSQ80-20-7.5KW380V	2 台	输送挤压废水
3	滤布清洗水泵	ISW80-200A-11kw	1 台	输送水，清洗压榨脱水机残留的原料
4	空压机	V-0.36/12.5	1 台	气力输送

5	刮泥板		1 个	物料带有粘黏性，进行刮干
6	皮带输送机	B650*1500	1 套	物料传送装置
7	静态混合器	JT150	1 个	搅拌

6. 公用工程

6.1 给水工程

本项目无新增用员工，无新增生活用水，项目生产用水仅有压榨脱水机清洗水。压榨脱水机更换挤压的原料时，需清洗残留的原料，清洗水量为5m^3/次，清洗频次约365次/a，用水量为1825m^3/a，清洗水采用沉淀池回用水，无新增用水。

6.2 排水工程

本项目产生的外排废水为挤压废水、仓库堆料自然脱水废水、清洗废水。废水经收集沟进入沉淀池沉淀后排入万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站处理达标后排放。

1、仓库堆料自然脱水废水

含水率 60%的气化粉煤灰（37.5 万 t/a）、锌锰渣（0.75 万 t/a）、铁铝渣（0.15 万 t/a）、碳酸钙渣（0.0375 万 t/a）通过车辆由万华运输至厂内气化粉煤灰仓库堆存，该过程原料自然脱水，脱水率约为 1%，因此产生的脱水废水为 3843.75m^3/a。

2、挤压废水

气化粉煤灰、锌锰渣、铁铝渣、碳酸钙渣丛仓库输送至压榨脱水机挤压脱水，使含水率降低到40%，因此产生的挤压废水为73031.25m^3/a。

3、清洗废水

清洗水采用挤压废水、仓库堆料自然脱水废水沉淀后的回用水，清洗水废水产生量约为用水量的 80%，则清洗废水产生量为 1460m^3/a，经沉淀池沉淀后排入万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站处理达标后排放。

综上，本项目废水产生量为 76510m^3/a。

本项目水平衡情况见下图。

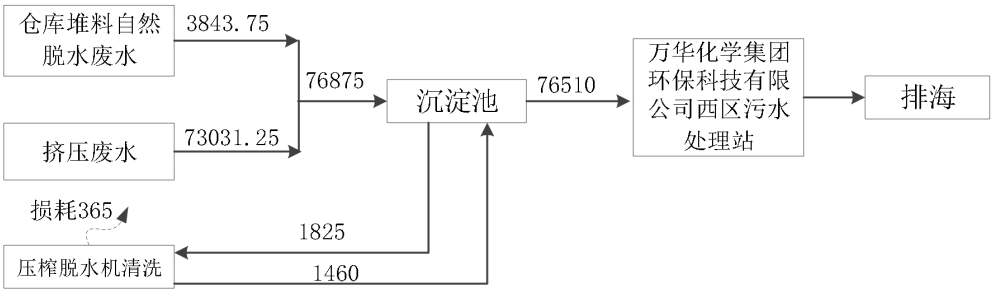


图 1 本项目水平衡图（单位 t/a）

6.3 供电

本项目年新增用电量70万(kW·h)/a，由万华烟台产业园兴华供电站统一供给。

7. 劳动定员

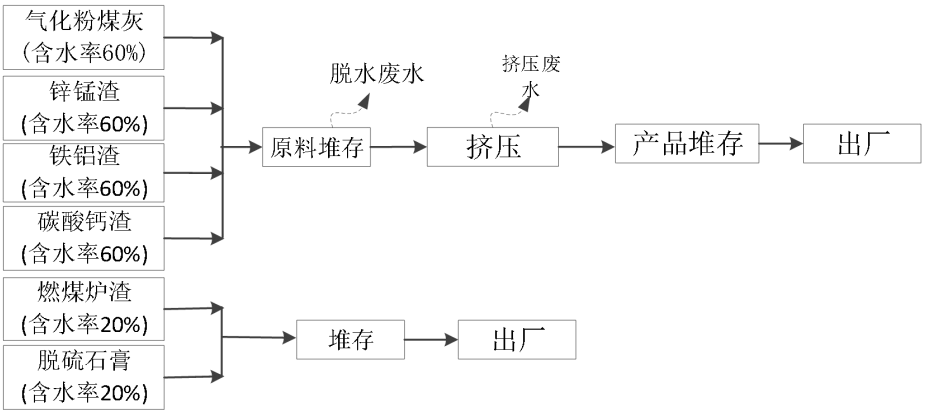
本项目无新增劳动定员，2班工作制，每班12小时，年工作天数365天。

8. 总平面布置

本项目位于烟台润泰建材有限公司现有厂区内，不新增占地面积。本项目总平面布置符合国家的有关规定及要求，能够满足生产运输、安全、卫生、消防等方面的需要，生产场所与办公服务等场所相对分离，厂内车间不存在相互制约，总图布置合理紧凑，协调统一，节约用地。本项目总平面布置图见附图2。

工艺流程和产排污环节

1. 工艺流程



注：噪声存在于整个生产过程中。

图 2 生产工艺流程及产污节点图

工艺说明：

本项目按气化粉煤灰、锌锰渣、铁铝渣、碳酸钙渣、燃煤炉渣、脱硫石膏六种原料的来料周期进行堆存和生产，一种原料生产结束后更换另一种原料进行生

产，每种原料生产和堆存周期为 3-7 天。具体工艺如下：

1、原料堆存：气化粉煤灰、锌锰渣、铁铝渣、碳酸钙渣通过车辆运输至厂内气化粉煤灰仓库堆存，该过程原料自然脱水，脱水废水经收集沟进入沉淀池沉淀后排入万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站处理达标后排放。

2、挤压：气化粉煤灰、锌锰渣、铁铝渣、碳酸钙渣丛仓库经皮带输送至压榨脱水机挤压脱水，使含水率降低到 40%，皮带输送和挤压设备下方设置收集沟，产生的废水经收集沟进入沉淀池沉淀后排入万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站处理达标后排放。另外，该工序更换挤压的原料时，需清洗残留的原料，清洗水采用沉淀池回用水，无新增用水，清洗废水经管道进入沉淀池沉淀后排入万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站处理达标后排放。

3、产品堆存：挤压脱水后的气化粉煤灰、锌锰渣、铁铝渣、碳酸钙渣经皮带输送至气化粉煤灰仓库堆存。

4、出厂：气化粉煤灰、锌锰渣、铁铝渣、碳酸钙渣通过车辆由气化粉煤灰仓库运输出厂。

含水率 20%的燃煤炉渣、脱硫石膏仅在气化粉煤灰仓库内堆存后出厂，不进行挤压脱水。

项目污染物产生情况间下表。

表 19 项目产污环节一览表

类别	序号	工序	污染物	处理措施
废水	1	原料堆存	COD、SS	沉淀池沉淀后排入万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站处理达标后排放
	2	挤压		
	3	清洗		
固废	1	沉淀	气化粉煤、锌锰渣、铁铝渣、碳酸钙渣	每个产品生产结束后进行清理，收集后返回至仓库该原料堆存区，回用到生产工序处理后作为产品外售

与项目有关的原

1. 现有项目履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续情况

现有项目环评文件及验收情况见下表：

表 20 现有项目环评及验收情况一览表

序号	项目名称	审批时间及文号	验收情况
1	烟台润泰建材有	2020.8.13	烟台润泰建材有限公司超细粉生产项目（一期）

有环境污染问题				
		限公司超细粉生产项目	烟开环表[2020]127 号	2024.5.30，自主验收 验收内容：主要包括气化粉煤灰仓库 1 座、粉煤灰磨房一座、4 个原料库和 1 个成品库，并完成年产 25 万吨超细粉相关生产及环保设施的建设

企业于2024年4月3日首次取得排污许可证，排污许可证证书编号为91370600596564543600 1Q。

2. 现有工程污染物达标排放情况分析

根据2024年5月6日的检测报告中相关数据，分析现有工程污染物达标排放情况如下：

2.1 废气

现有项目产生的废气主要为粉煤灰原料进出料粉尘、选粉过程产生的粉尘和成品粉煤灰进出料粉尘。

（1）粉煤灰原料进出料粉尘

现有项目设有 4 座粉煤灰库（1#-4#粉煤灰库），每个粉煤灰库设 1 套布袋收尘器处理后分别经 47m 高 P1-P4 排气筒排放。

（2）选粉过程产生的粉尘

现有项目磨房粉选粉过程中粉尘经除尘效率为99%的布袋除尘器处理后通过23.5m 高的排气筒 P7 排放。

（3）成品粉煤灰进出料粉尘

现有项目设有 1 座粉煤灰库（5#粉煤灰成品库），5#粉煤灰成品库的粉尘经 2 套布袋收尘器收集处理后分别经 46m 高排气筒 P5 和 P6 排放。

现有项目废气排放达标情况如下：

表 21 现有项目有组织废气污染物排放监测数据统计表

采样点位	P1 粉煤灰库排气筒出口					
采样日期	2024.04.24			2024.04.25		
检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干流量（m^3/h）	2940	3043	2992	2739	2907	2856
颗粒物排放浓度（mg/m^3）	3.2	3.8	3.6	4.1	3.9	3.4
颗粒物排放速率（kg/h）	9.4×10^{-3}	1.2×10^{-2}	1.1×10^{-2}	1.1×10^{-2}	1.1×10^{-2}	9.7×10^{-3}

采样点位	P2 粉煤灰库排气筒出口					
采样日期	2024.04.24			2024.04.25		
检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干流量（m^3/h）	2960	3118	3077	3003	3033	2856
颗粒物排放浓度（mg/m^3）	4.5	3.7	3.3	3.6	3.7	3.4
颗粒物排放速率（kg/h）	1.3×10^{-2}	1.2×10^{-2}	1.0×10^{-2}	1.1×10^{-2}	1.1×10^{-2}	9.7×10^{-3}
采样点位	P3 粉煤灰库排气筒出口					
采样日期	2024.04.24			2024.04.25		
检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干流量（m^3/h）	3090	3201	3130	3047	3086	2952
颗粒物排放浓度（mg/m^3）	4.4	3.6	3.3	3.9	3.5	3.7
颗粒物排放速率（kg/h）	1.4×10^{-2}	1.2×10^{-2}	1.0×10^{-2}	1.2×10^{-2}	1.1×10^{-2}	1.1×10^{-2}
采样点位	P4 粉煤灰库排气筒出口					
采样日期	2024.04.24			2024.04.25		
检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干流量（m^3/h）	2765	2907	2827	2983	2708	2910
颗粒物排放浓度（mg/m^3）	3.5	3.9	4	3.3	3.7	4.3
颗粒物排放速率（kg/h）	9.7×10^{-3}	1.1×10^{-2}	1.1×10^{-2}	9.8×10^{-3}	1.0×10^{-2}	1.3×10^{-2}
采样点位	P5 粉煤灰库排气筒出口					
采样日期	2024.04.25			2024.04.26		
检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干流量（m^3/h）	4716	4436	4279	4978	4574	4823
颗粒物排放浓度（mg/m^3）	4.2	3.2	3.7	3.8	3.2	3.9
颗粒物排放速率（kg/h）	2.0×10^{-2}	1.4×10^{-2}	1.6×10^{-2}	1.9×10^{-2}	1.5×10^{-2}	1.9×10^{-2}
采样点位	P6 粉煤灰库排气筒出口					
采样日期	2024.04.25			2024.04.26		

检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干流量（m^3/h）	9889	10180	10246	10136	10521	10510
颗粒物排放浓度（mg/m^3）	4.6	3.9	4.3	4.2	3.7	4.4
颗粒物排放速率（kg/h）	4.5×10^{-2}	4.0×10^{-2}	4.4×10^{-2}	4.3×10^{-2}	3.9×10^{-2}	4.6×10^{-2}
采样点位	**P7 磨房排气筒出口**					
采样日期	2024.04.25			2024.04.26		
检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干流量（m^3/h）	30094	31314	30715	29460	31001	32287
颗粒物排放浓度（mg/m^3）	4.1	3.6	3.8	3.7	3.1	3.5
颗粒物排放速率（kg/h）	0.12	0.11	0.12	0.11	9.6×10^{-2}	0.11

根据以上数据可知，现有项目各排放口的颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》DB37/2373-2018表2重点控制区浓度限值要求（$10mg/m^3$），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相应排气筒高度最高允许排放速率二级标准限值要求。

表 22 现有项目无组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

检测项目	**颗粒物（$\mu g/m^3$）**			
采样日期	2024.04.24			
采样点位	上风向 1#监测点	下风向 2#监测点	下风向 3#监测点	下风向 4#监测点
第一次	286	387	387	324
第二次	272	339	361	379
第三次	287	322	376	391
采样日期	2024.04.25			
采样点位	上风向 1#监测点	下风向 2#监测点	下风向 3#监测点	下风向 4#监测点
第一次	260	399	394	392
第二次	274	382	354	334
第三次	296	346	397	361

根据以上数据可知，现有项目厂界颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染

物排放标准》（DB37/2373-2018）表3中“除水泥外的其他建材”的无组织排放限值1.0mg/m³要求。

2.2 废水

现有项目无生产废水产生，外排废水仅生活污水，经厂区化粪池处理后排入市政管网，经烟台新城污水处理有限公司处理后达标排放。现有项目废水排放达标情况如下：

表 23 现有项目废水污染物排放浓度监测数据统计表

检测项目	**检测结果**				
	厂区总排污口				
采样日期	2024.04.24				
采样频次	一	二	三	四	日均值
悬浮物（mg/L）	21	22	17	18	20
pH（无量纲）	7.5	7.3	7.4	7.3	7.4
总氮（mg/L）	3.36	3.85	3.21	3.67	3.52
氨氮（mg/L）	2.49	2.83	2.45	2.86	2.66
COD（mg/L）	31	33	27	36	32
BOD_5（mg/L）	7.1	7.6	6.5	7.9	7.3
总磷（mg/L）	0.29	0.31	0.25	0.33	0.30
检测项目	检测结果				
	厂区总排污口				
采样日期	2024.04.24				
采样频次	一	二	三	四	日均值
悬浮物（mg/L）	25	27	24	23	25
pH（无量纲）	7.3	7.4	7.3	7.5	7.4
总氮（mg/L）	3.47	3.18	3.43	3.31	3.35
氨氮（mg/L）	2.65	2.47	2.71	2.41	2.56
COD（mg/L）	32	29	32	30	31
BOD_5（mg/L）	8.5	6.9	7.4	8.1	7.7
总磷（mg/L）	0.21	0.27	0.35	0.24	0.27

根据上表，现有项目废水各污染物排放浓度能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准及《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）表4中三级标准要求。

2.3 噪声

现有项目噪声主要为为选粉机、提升机、风机、输送机、喂料机等设备产生的噪声，现有项目噪声排放达标情况如下：

表 24 现有项目厂界噪声监测表

检测日期	2024.04.25			
检测点位置	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
昼间 Leq（dB(A)）	54	56	53	52
夜间 Leq（dB(A)）	45	47	44	43
检测日期	2024.04.26			
检测点位置	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
昼间 Leq（dB(A)）	55	56	54	53
夜间 Leq（dB(A)）	46	47	45	44

根据以上数据可知，现有项目厂界噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

2.4 固体废物

现有项目产生的固废包括生活垃圾、收尘装置收集的粉尘和设备维保产生的废润滑油和废包装桶。现有项目固体废物产生情况如下：

表 25 现有项目固体废物一览表

项目	废物名称	产生量 t/a	备注
一般固废	粉尘	175	外售综合利用
危废	废润滑油及锂基脂包装桶	0.07	经危废间暂存后交由资质单位处理处置
	废润滑油	0.6	
生活垃圾	生活垃圾	1.5	环卫收集处理

表 26 现有项目排放量汇总表

项目	污染物	现有工程排放量 t/a
废水	排放量	120
	COD	0.0058
	氨氮	0.00058

废气	颗粒物	0.566
固体废物	一般固废	175
	危险废物	0.67
	生活垃圾	1.5

3. 现有工程存在的环境问题及整改措施

经现场踏勘，暂未发现与本项目有关的原有环境问题。

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

为了确切的阐述本项目所在区域的环境质量，本次环境质量评价中引用《2022年烟台市生态环境质量报告书》中的有关监测数据，对项目所在区域环境现状评价如下：

1. 大气环境

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单，本项目所在区域属于环境空气功能区二类区。2022年烟台市开发区环境空气质量现状情况见下表。

表 27 2022 年烟台市开发区环境空气质量现状表

监测点	污染物	评价指标	现状浓度/（ug/m³）	标准值/（ug/m³）	超标倍数	达标情况
烟台开发区	SO_2	年平均质量浓度	8	60	0.0	达标
	NO_2	年平均质量浓度	22	40	0.0	达标
	PM_{10}	年平均质量浓度	47	70	0.0	达标
	$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	23	35	0.0	达标
	一氧化碳	24 小时平均第 95 百分位数	1.0（mg/m³）	4（mg/m³）	0.0	达标
	O_3	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	160	160	0.0	达标

根据烟台市开发区环境空气质量监测结果，项目所在区域SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3年均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）对项目所在区域达标判断的要求，确定项目所在区域属于达标区。

2. 地表水环境

2022年，五龙河、大沽夹河、黄水河、辛安河和界河监测的48个断面中，I-III类水质断面占85.4%，比2021年上升6.8个百分点；无劣V类断面。主要污染指标为化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、氟化物。

大沽夹河、黄水河、辛安河水质为优，五龙河水质为良好，界河水质为轻度污染。

3. 声环境

	项目所在厂区厂界外50m范围内无声环境保护目标，无需监测声环境现状。根据声环境监测结果，2022年开发区环境噪声等效声级昼间为52.6dB（A），基本保持稳定，属于城市区域环境噪声质量等级中的较好等级：开发区道路交通噪声主要来源于陆路交通，噪声监测平均值昼间为68.6dB（A），道路交通噪声质量等级为好。 **4. 生态环境** 本项目位于烟台润泰建材有限公司现有厂区内，用地现状为工业用地，未改变其用地性质，占地范围内不涉及生态环境保护目标。 **5. 地下水** 2022年，烟台市42个地下水监测井水质结果，1个点位为II类水质，33个点位为III类水质，6个点位为IV类水质，2个点位为V类水质。优良水质（优于III类含III类）比例81.0%。 超过III类水质水井中，最差类别指标为硝酸盐、总硬度，硝酸盐年均值浓度范围22.3-39.6mg/L，总硬度年均值浓度范围为454-712mg/L。 **6. 土壤环境** 烟台市全部监测点位中，土壤pH介于4.09~8.14之间，土壤偏酸性点位比例较高，土壤酸化现象明显；土壤阳离子交换量含量介于5.7~28.4厘摩尔/千克之间，平均值为15.4厘摩尔/千克；有机质含量介于4.1~33.6克/千克之间，平均值为14.3克/千克。 根据《2022年烟台市生态环境质量报告书》可知，2022年，烟台市土壤监测点位中低风险点位占比为46.7%，与上年相比提高了5.5个百分点，污染物超标项目较上年有所减少。
环境保护目标	**1. 大气环境** 本项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区等环境保护敏感区域。 **2. 声环境** 本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

3. 地下水环境

本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4. 生态环境

本项目位于烟台润泰建材有限公司现有厂区内，周边无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1. 废水

本项目废水经沉淀池沉淀后经管廊排入万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站进一步处理，处理达标后直接排海，废水出厂前需满足与万华化学集团环保科技有限公司的协议进水水质。

表 28 生产废水排放标准

序号	污染物	标准限值 mg/L	备注
1	CODcr	495mg/L	与万华化学集团环保科技有限公司的协议进水水质
2	总硬度	1652mg/L	
3	浊度	65NTU	
4	SS	500mg/L	根据悬浮物和浊度换算关系的经验公式:1mg/L=0.13NTU

2. 噪声

本项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 29 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间
3 类	65dB（A）	55dB（A）

3. 固废

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。一般工业固体废物应参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中的相关要求，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量控

烟台市大气污染物中的二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物，废水污染物中的化学耗氧量、氨氮实行总量控制。

制指标	拟建项目废水最终排入外环境的量为38255m³/a，排入外环境中COD排放量为0.574t/a、氨氮为0.014t/a。由于COD和氨氮总量已全部纳入拟建项目所依托污水处理设施，因此项目无需申请COD和氨氮总量控制指标。。 根据《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》、《关于明确2024年建设项目主要大气污染物排放总量指标替代倍数的通知》（烟环气函[2024]1号），黄渤海新区烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs为等量替代。 本项目无新增烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs，无需申请总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目依托现有气化粉煤灰仓库并新建一座挤压车间，建设过程中产生的废气、废水、固废、噪声等。施工期环境保护措施见表。

表 30 施工期环境保护措施

污染源	产生工序	污染物名称	处理措施
扬尘	场地清理	颗粒物	①施工现场必须定期对裸露地表、挖掘土方、砂石材料、临时交通土路洒水。 ②建筑材料需定点堆放，建材废包装需集中收集，定期清运，严禁高空抛洒垃圾。 ③运输车辆进入施工场地应低速行驶，控制在40km/h 以下；施工渣土外运车辆应覆盖，避免扬尘；车辆驶出工地前将车轮的泥土去除干净，防止沿程弃土，影响环境。 ④施工中土石方挖掘及堆放、施工垃圾的清理等扬尘较多的工序应尽量选择无大风天气进行，原材料固定堆放，定期洒水，以便防尘。施工单位对施工周围的道路实行保洁，一旦有弃土及建材撒落及时清扫。
	建筑基础及管道铺设土方挖掘填埋	颗粒物	
	物料运输和材料堆放	颗粒物	
	运输车辆道路扬尘等无组织排放源	颗粒物	
施工废水	洗料、车辆冲洗	COD、SS、NH_3-N、LAS	项目在施工场地设置沉淀池，将建筑施工废水进行沉淀处理后循环使用；不能再被利用的废水经沉淀后，上清液可洒在施工场地路面，减少施工场地扬尘，沉淀物可用于平整场地土方。
生活污水	工人生活	COD、SS、NH_3-N、动植物油	施工人员依托现有生活用水设施，生活污水通过现有设施处理后排入市政污水管网。
噪声	机械运行、施工作业和施工车辆运输	Leq	①合理安排施工时间，尽量缩短施工期，尽量避免多台噪声设备同一地点同时使用，且夜间（22 时至凌晨 6 时）和午间（12 时至 14 时）禁止施工； ②在施工机械上尽可能采用先进、低噪声设备，并加强管理和维护； ③采用商品混凝土，避免混凝土搅拌噪声对外环境产生影响； ④在高噪声设备周围设置掩蔽物，以从源头控制噪声影响； ⑤对运输车辆限速，禁止车辆高速行驶和禁鸣喇叭。同时应选择性能良好、噪声低的运输车辆，并在使用过程中加强维护工作，从源头上减小噪声； ⑥在施工厂界处设置临时围墙，选择具有低噪声的施工设备和具有一定环境管理水平的建筑单位进行施工。
固废	建筑施工	建筑固废	用于平整场地或填坑、铺路
	土建	弃土	

	工人生活	生活垃圾	环卫部门统一处理

通过上述措施，施工期对环境的影响可以得到较大程度的缓解，施工结束后，影响随即消失。

运营期环境影响和保护措施

1. 废气

本项目原料含水率 20%~60%，产品含水率 20%~40%，均为湿料，生产工艺为挤压脱水，因此在堆存和生产过程中均无废气产生。

2. 废水

2.1 废水产排情况

本项目产生的废水为挤压废水、仓库堆料自然脱水废水、清洗废水，废水产生量为76510m^3/a，经收集沟进入沉淀池沉淀后经管廊排入万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站综合废水处理装置处理后，进入回用装置进一步处理，出水回用于循环水补水系统，尾水最终经DW001新城污水处理厂排海口外排，废水回用率75%，25%外排。

本项目用地租用万华化学集团股份有限公司，处理的固废主要来自万华化学集团、万华化学（烟台）电池材料科技有限公司等，固废含水率高，经挤压处理后产生的废水量大，排入万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站处理后，75%可回用于万华生产装置，可减少废水排入外环境，减少新鲜水的使用。

本项目废水中的主要污染因子为 COD、SS、浊度、总硬度，依据建设单位提供的相关设计资料并参照相似废水水质，产生浓度为 COD200mg/L、SS1200mg/L、总硬度 450mg/L、浊度 156NTU，沉淀池对悬浮物和浊度的去除效率为 60%

表 31 拟建项目废水排放情况一览表

废水类别	废水排放量（m^3/a）	污染物种类	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	治理设施	污染物种类	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	排放去向
挤压废水、仓库堆料自然	76510	COD	200	15.302	沉淀池	COD	200	15.302	经管廊排入万华化学集
		SS	1200	91.812		SS	480	36.725	

脱水废水、清洗废水		浊度	156	/		浊度	62.4	/	团环保科技有限公司西区污水处理站处理
		总硬度	450	34.43		总硬度	450	34.43	

综上，项目区外输废水能够满足与万华化学集团环保科技有限公司的协议进水浓度（协议见附件）。

2.2 项目排水依托万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站的可行性分析

（1）万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站综合废水处理装置处理工艺

万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站位于园区西北角、九曲河以西。主要水处理装置包括：难生化废水处理装置、高浓度废水处理装置、综合废水处理装置、回用水处理装置以及废盐水处理罐区。万华环保科技西区污水处理站处理工艺流程详见图

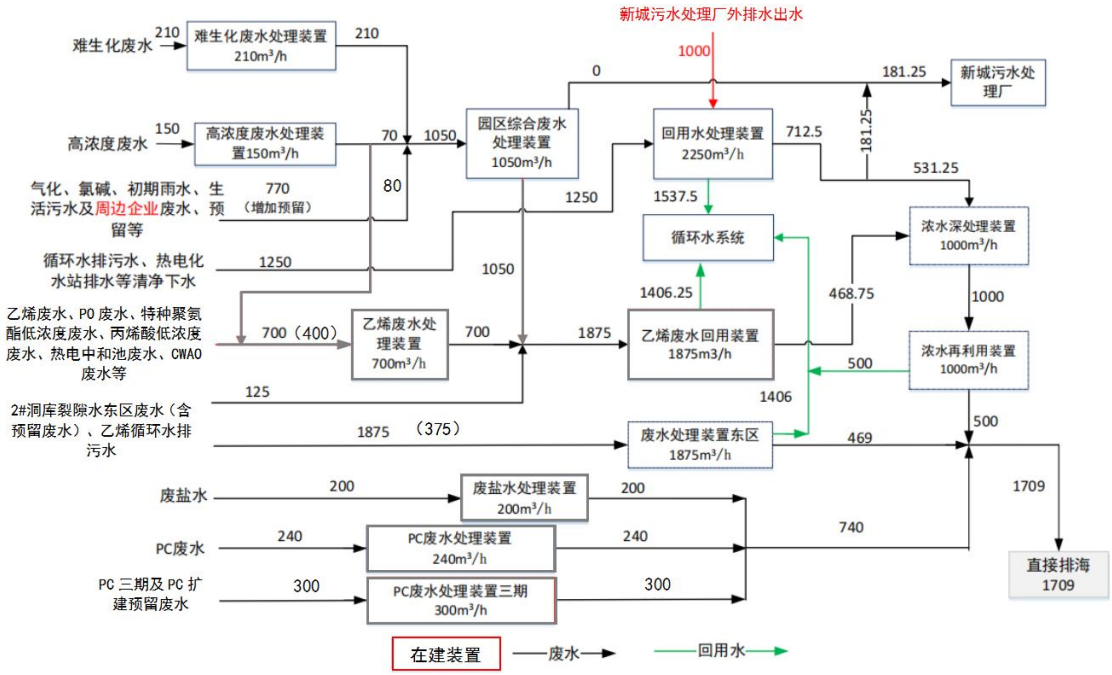


图 3 综合污水处理装置系统工艺流程

图 3 万华环保科技西区污水处理站总工艺流程示意图（m^3/h）

综合污水处理装置采用“物化预处理+MBR 生化处理”工艺，出水回用于循环水补水系统，尾水最终经排海口外排，废水回用率 75%，25%外排。

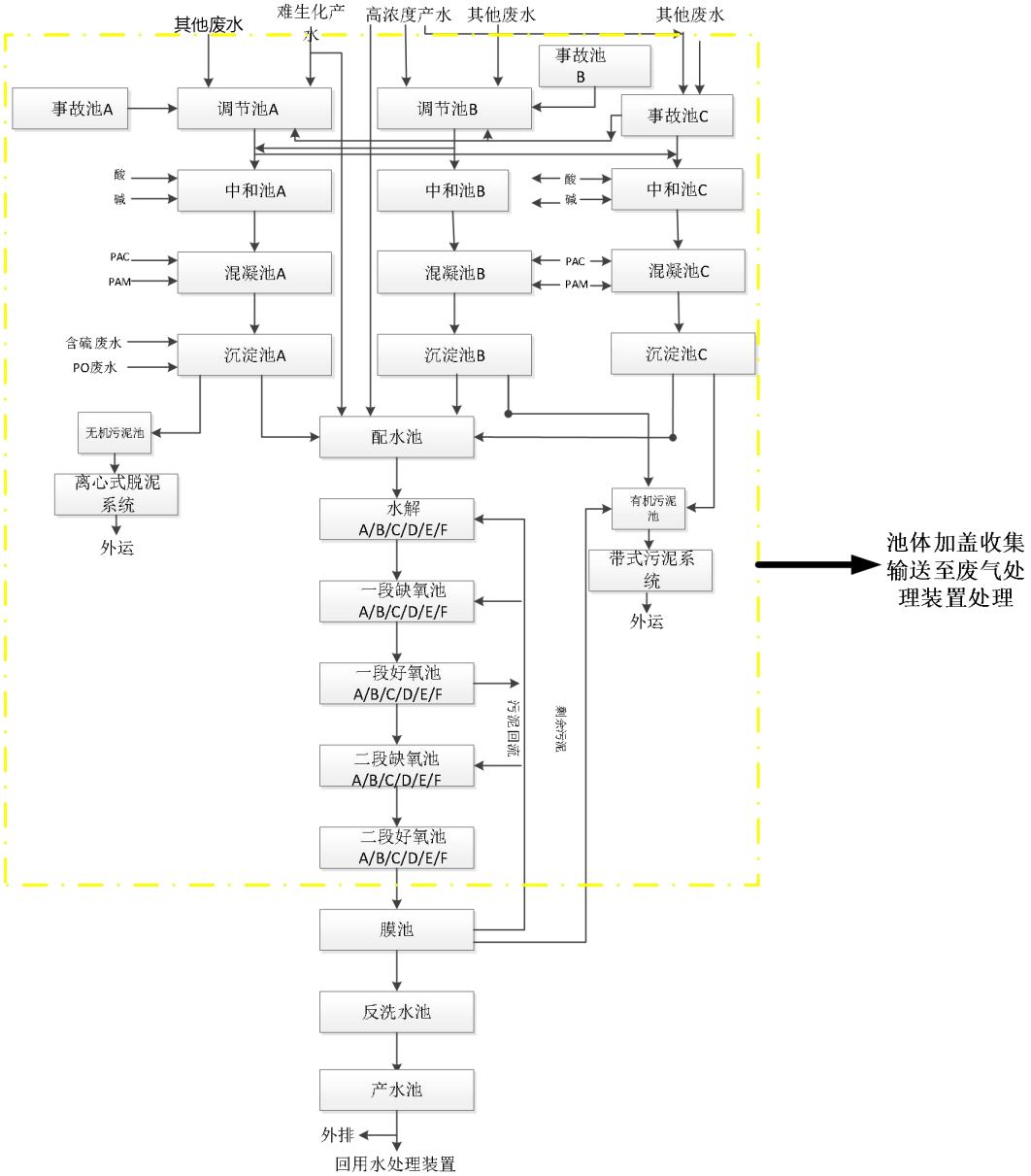


图 4 综合污水处理装置系统工艺流程

（2）设计进水、出水水质

综合废水处理装置设计进出水水质详和实际进出水水质见下表。

表 32 综合废水处理装置设计进出水水质表

序号	主要污染物	单位	设计进水浓度	设计出水浓度

1	COD_{cr}	mg/L	≤1500	≤120
2	BOD_5	mg/L	≤350	≤100
3	pH	-	6～9	6～9
4	悬浮物	mg/L	≤500	≤100
5	氨氮	mg/L	≤300	≤10
6	硫化物	mg/L	≤20	≤1.0
7	甲醛等醛类	mg/L	≤15	≤2.0
8	总油、脂	mg/L	≤10	≤5
9	电导率	μs/cm	≤8000	≤4000
10	总硬度（以碳酸钙计）	mg/L	≤600	≤200
11	氯离子	mg/L	≤800	≤200
12	硫酸根	mg/L	≤1000	≤400
13	硅酸盐（以二氧化硅计）	mg/L	≤80	≤20

表 33 综合废水处理装置实际进出水水质表

序号	主要污染物	单位	实际进水浓度	实际出水浓度
1	CODcr	mg/L	345～1481	43～60
2	悬浮物	mg/L	108～477	50～93
3	氨氮	mg/L	11.2～278.08	0.49～6.96
4	总硬度（以碳酸钙计）	mg/L	277.05～583.87	143.78～173.42
5	硅酸盐（以二氧化硅计）	mg/L	14～75	9～18

（3）外排废水达标性

根据万华化学集团环保科技有限公司年度执行报告中数据，DW001 新城污水处理厂排海口外排废水能够满足《流域水污染物综合排放标准第 5 部分：半岛流域》（DB37/3416.5-2018）二级标准、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 1 直接排放标准和表 3 标准以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002 及 2006 年修改单）表 1 一级 A 标准。监测数据和标准见下表。

表 34 万华环保科技废水排放口监测数据统计

排放口编号	污染物种类	监测设	许可排放浓度限值（mg/L）	浓度监测结果（日均浓度,mg/L）	超标数	超标率

		施		最小值	最大值	平均值	据数量	
DW001	硫化物	手工	1	0.000	0.000	0.000	0	0
	异丙苯	手工	2	0.000	0.000	0.000	0	0
	水温	自动	/	10.500	34.500	22.500	0	0
	丙烯酸	手工	5	/	/	/	0	0
	硝基苯类	手工	2	0.000	0.000	0.000	0	0
	流量	自动	/	/	/	/	0	0
	总氮（以 N 计）	自动	15	2.480	10.600	5.630	0	0
	氟化物（以 F-计）	手工	3	0.370	2.020	1.260	0	0
	悬浮物	手工	10	4.000	8.000	5.000	0	0
	色度	手工	30	2.000	4.000	3.000	0	0
	总铜	手工	0.5	0.000	0.000	0.000	0	0
	可吸附有机卤化物	手工	1	0.040	0.046	0.043	0	0
	化学需氧量	自动	50	1.120	15.000	6.720	0	0
	苯	手工	0.1	0.000	0.000	0.000	0	0
	氨氮（NH_3-N）	自动	5	0.007	0.377	0.084	0	0
	总锌	手工	1	0.000	0.034	0.021	0	0
	总锰	手工	/	0.000	0.050	0.010	0	0
	pH 值	自动	6-9	7.500	8.000	7.800	0	0
	总有机碳	自动	20	1.120	15.000	6.720	0	0
	石油类	手工	1	0.000	0.800	0.060	0	0
	苯胺类	手工	0.5	0.000	0.000	0.000	0	0
	氯苯	手	0.2	0.000	0.000	0.000	0	0

		工						
	挥发酚	手工	0.5	0.000	0.000	0.000	0	0
	总磷（以 P 计）	自动	0.5	0.007	0.006	0.002	0	0

（4）处理能力

综合污水处理装置设计处理能力为1050m^3/h，目前剩负荷300m^3/d，本项目废水量约210mm^3/d，且在万华化学集团环保科技有限公司西区综合污水处理站规划统筹考虑范围之内，西区污水处理站各废水处理装置富余量可满足本项目废水处理需求，因此万华化学集团环保科技有限公司综合污水处理装置有能力接纳本项目废水（协议见附件）。

通过上述分析可知，项目废水中污染物排放浓度满足万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站进水水质要求，同时污水站剩余污水处理量可接纳本项目排水量，因此，本项目废水排入万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站是可行的。

2.3环境影响分析

拟建项目废水经万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站处理后排放至外环境中各类污染物量为：COD0.574t/a、氨氮 0.014t/a，项目废水排入万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站处理，不直接排入外环境，因此外排污水对地表水影响较小。

3. 噪声

本项目噪声源主要为 4 带式辊压压榨脱水机、潜水泵、滤布清洗水泵、空压机、刮泥板等产生的噪声。通过类比《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）相关设备噪声源源强及设备厂家提供的数据，设备噪声源强约在 70-85dB（A）之间。噪声设备采取合理布局、加装隔震垫、风机出风口加装消声等降噪措施。主要噪声源强如下。

表 35 主要噪声源强一览表

序号	位置	产噪设备	数量/台	单台源强/dB(A)	叠加源强 dB(A)
1	生产车间	4 带式辊压压榨脱水机	1	70	70

2		滤布清洗水泵	1	80	80
3		空压机	1	85	85
4		刮泥板	1	70	70
5	沉淀池	潜水泵	2	80	83

运营期环境影响和保护措施

表 36 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/ dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	挤压车间	4 带式辊压压榨脱水机	70	隔声、减振	11.3	61.2	1.2	14.6	11.7	12.0	12.0	60.2	60.2	60.2	60.2	昼夜	24.0	16.0	24.0	16.0	36.2	44.2	36.2	44.2	1
2	挤压车间	滤布清洗水泵	80		14.6	66.9	1.2	15.3	18.3	11.1	5.6	70.2	70.2	70.2	70.3		24.0	16.0	24.0	16.0	46.2	54.2	46.2	54.3	1
3	挤压车间	空压机	85		17	58.4	1.2	8.4	13.8	18.2	12.1	75.2	75.2	75.2	75.2		24.0	16.0	24.0	16.0	51.2	59.2	51.2	59.2	1
4	挤压车间	刮泥板	70		17.7	62.6	1.2	10.3	16.9	16.2	7.8	60.2	60.2	60.2	60.2		24.0	16.0	24.0	16.0	36.2	44.2	36.2	44.2	1

注：表中坐标以厂界中心（121.045990,37.695869）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

表 37 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	潜水泵	30.5	64.7	1.2	83	减振	昼夜

注：表中坐标以厂界中心（121.045990,37.695869）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

运营期环境影响和保护措施	（2）噪声环境影响分析 根据本项目声源的噪声排放特点,并结合《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 的要求，将室内主要声源等效为室外声源，根据室外声源估算方法分别计算等效室外声源和室外声源在计算点产生的声级，然后根据噪声贡献值计算公式对项目声源对计算点产生的贡献值进行叠加。 ①室内声源等效为室外声源的计算 A：首先计算出某一室内靠近围护结构处的倍频带声压级或A声级。 $$L_{P1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$ 式中：L_{p1}-靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB； L_w-点声源声功率级（A计权或倍频带），dB； Q-指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8； R-房间常数，R=Sα/(1-α)，S为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数； r-声源到靠近围护结构某点处的距离，m； B：计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级。 $$L_{P1i}(T)=10\lg\left[\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right]$$ 式中：L_{P1i}（T）-靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB； L_{P1ij}-室内j声源i倍频带的声压级，dB； N-室内声源总数； C：室内近似为扩散场时，计算出室外靠近围护结构处的声压级。 $$L_{P2i}(T)=L_{P1i}(T)-(TL_i+6)$$ 式中：L_{P2i}（T）-靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB； L_{P1i}（T）-靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i-围护结构i倍频带的隔声量，dB；

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

$$L_w = L_{P2}(T) + 10\lg S$$

式中：L_w-中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{P2i}（T）-靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m^2。

②单个室外点声源在预测点产生的声压级的计算

$$L_p(r)=L_p(r_0)+Dc-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{gr}+A_{misc})$$

式中：$L_p(r)$—预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$—参考位置r_0处的声压级，dB；

Dc—指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级Lw的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div}—几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}—大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}—地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}—障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}—其他多方面效应引起的衰减，dB。

③拟建工程声源对预测点产生的贡献值。

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

式中：　L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

t_i—在T时间内i声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_j—在T时间内j声源工作时间，s。

（3）预测结果

拟建项目设备经距离衰减后对各个厂界的噪声值见下表。

表 38 各噪声源对厂界的贡献情况表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	117.9	-34.7	1.2	昼间	25.5	70	达标
	117.9	-34.7	1.2	夜间	25.5	55	达标
南侧	34.9	-91.2	1.2	昼间	22.5	70	达标
	34.9	-91.2	1.2	夜间	22.5	55	达标
西侧	-31	61.6	1.2	昼间	32.8	70	达标
	-31	61.6	1.2	夜间	32.8	55	达标
北侧	19.2	84.3	1.2	昼间	48.6	70	达标
	19.2	84.3	1.2	夜间	48.6	55	达标

叠加现状值后厂界噪声预测结果见下表。

表 39 场界噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

预测点位	贡献值	现状值		叠加值		执行标准	达标情况
		昼	夜	昼	夜	昼/夜	
东厂界	25.5	55	46	55	46	65/55	达标
南厂界	22.5	56	47	56	47		
西厂界	32.8	54	45	54	46		
北厂界	48.6	53	44	54	50		

注：现状值为 2024 年 4 月 26 日监测数据。

由上表可以看出，本项目建成后，东、南、西、北厂界噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的昼间要求，本项目周边 50m 内无声环境保护目标，项目对周围声环境影响较小。

为减轻对周围声环境的影响，项目采取的治理措施如下：

①合理安排设备安放位置，选取低噪声设备，采用柔性连接、基础使用隔振垫；

②选用低噪声设备，在满足项目生产工艺的前提下，选择先进、噪声低的生产设备，从源头降低噪声；

③加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；规范设备操作，严格要求设备操作人员按规范进行作业，避免设备不当操作时产生瞬时高噪声及工件装卸产生间歇性噪声。

4. 固体废物

本项目产生的固体废物主要为一般固废。本项目一般固废为沉淀池沉淀的气化粉煤灰、锌锰渣、铁铝渣、碳酸钙渣，产生量约38.438t/a，收集后返回至仓库原料堆存区，回用到生产工序处理后作为产品外售。

表 40 项目营运期一般工业固废产品一览表

名称	产生工序	产生量（t/a）	类别代码	代码	处置去向
气化粉煤灰、锌锰渣、铁铝渣、碳酸钙渣	沉淀池	38.438	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	集后返回至仓库原料堆存区，回用到生产工序处理后作为产品外售

5. 地下水、土壤

（1）污染途径

本项目营运期地下水、土壤污染主要影响源来自于固体废物污染、沉淀池池等泄漏和事故状态下地面漫流、垂直下渗影响。

（2）地下水和土壤影响分析

①固体废物污染分析

气化粉煤灰仓库内的一般固废在堆放过程中通过扩散等直接或间接地影响土壤。

②污水泄漏污染分析

本项目沉淀池发生泄漏，若处理不当，可能会给局部地下水和土壤环境带来一定影响。

②事故状态下影响分析

当发生事故性渗漏或泄漏时，废水外排进入浅层地下水系统，可能导致地下

水、土壤污染。

（3）污染防治措施

项目气化粉煤灰仓库已采取硬化和防渗措施，一般固废不会与土壤表层直接接触。沉淀池已采取防渗措施，废水沉淀后通过管道排入万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站处理达标后排放。气化粉煤灰仓库和沉淀池做好防渗的前提下，对地下水、土壤产生的影响相对较小。

分区防渗措施如下：

①项目按照分区防渗的原则，采取防渗措施，阻断各污染物污染地下水、土壤的途径。

表 41 本项目污染防渗分区一览表

防渗分区	本项目区域	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）防渗要求和“地下水污染防渗分区参照表”
一般防渗区	生产车间、气化粉煤灰仓库、沉淀池	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤10^{-7}cm/s。

②本项目使用良好合格的防渗材料，尽可能从源头上减少污染物产生，对管道要经常巡查，杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生。

③加强环保设施的运行管理，防止设备故障造成超标排放。

④积累项目运行经验，减少非正常及事故工况发生率，减少期间大强度的污染物排放。

（4）跟踪监测

根据分析，在采取各项防渗措施的前提下，拟建项目对土壤和地下水影响较小，因此暂不进行跟踪监测。

6. 环境风险

（1）评价依据及等级

①风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169－2018）附录B，本项目不涉及风险物质。

②风险潜势

危险物质数量与临界量比值：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存

在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值Q：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots + \frac{q_n}{Q_n} \qquad (C.1)$$

式中：q1，q2……qn--每种危险物质实际存在量，t。

Q1，Q2……Qn--与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I.

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 42 Q 值划分

序号	Q 值划分	
1	Q<1	环境风险潜势为 I
2	Q≥1	1≤Q<10
		10≤Q<100
		Q≥100

根据对比查询《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169－2018）附录B中的危险物质，本项目不涉及风险物质，Q<1，项目风险潜势为I。

③评价工作等级

环境风险评价工作等级的划分见下表。

表 43 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

综上，本项目环境风险评价等级为简单分析。

（2）环境风险识别

本项目可能发生的风险事故主要为电路老化导致火灾，火灾伴生/次生的大气污染物对周围大气环境和环境保护目标造成一定程度影响。

（3）环境风险分析

项目若发生火灾事故，火灾伴生/次生的大气污染物将对周围大气环境和环境保护目标造成一定程度影响。本项目生产区设置消防设施，一旦发生火灾事故，立即启用灭火设施以便扑灭初期火灾，并指定专人负责，生产区布置应严格执行国家有关防火防爆等规范，并按要求设置消防通道。正常情况下，本项目对大气环境产生影响较小。

（4）风险防范措施

①建立消防安全规章制度；全厂区都规定配备相应的消防设施，并保证设施的完好状态，定期检查消防设施的状态；全厂建立火灾报警系统，每个职工都需了解报警系统、消防设备的使用方法和要求，达到在厂内任何处一旦出现事故，立即有人报警并采取相应措施。

②物料存放区、生产区采取严格的防火措施，并配备灭火器、消防砂等应急救援器材，对消防措施定期检查，并定期组织演练。

③发生火灾事故时产生消防废水，应立即将泄漏区的排水管网进行封堵，防止消防废水流入污水、雨水管网。

项目在日常工作中仍须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，在采取以上风险防范措施的前提下，其环境风险可防可控。项目运行过程中必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，避免事故的发生。在认真落实项目拟采取的风险防范措施及对策后，项目的事故对周围的影响是可以接受的。

7. 环境管理与监测计划

6.1 环境管理

本项目设置环保工作小组，配备专职人员负责企业日常环境管理工作，主要职责由以下几项内容组成：

①协助领导贯彻执行环保法规和标准；

②完成公司交付的相关环保任务；

③制定企业环境保护规划和年度计划，并组织实施；

④负责企业环境管理、环保知识的宣传教育和新技术推广；

⑤定期检查环保设施运转情况，发现问题及时解决；

⑥掌握企业污染状况，建立污染源档案和环保统计；

⑦按照上级环保主管部门的要求，制定环保监测计划，并组织、协调完成监测任务；

⑧制定环境管理制度和操作规程，保证环保处理设施和环境监测工作的正常运行。

6.2 监测计划

本项目废水经收集沟进入沉淀池沉淀后经管廊排入万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站进一步处理达标，不设置废水排放口，废水例行监测依托万华化学集团环保科技有限公司现有监测计划。噪声监测根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求制定。

表 44 本项目污染源监测一览表

污染类别	监测位置	监测项目	监测频率	备注
废水	万华化学集团环保科技有限公司排放口DW001	COD	连续	由万华化学集团环保科技有限公司负责
		SS	1 次/周	
噪声	厂界噪声	昼间噪声值，Leq（A）	每季度至少一次	/

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
地表水环境	挤压废水、仓库堆料自然脱水废水、清洗废水	COD、SS、浊度、总硬度	依托万华化学集团环保科技有限公司西区污水处理站进行处理，尾水部分回用，部分经 DW001 深海排放	万华化学集团环保科技有限公司污水处理厂进水接收协议
声环境	设备运行噪声	Leq	选用合适的低噪声设备，采用减振降噪措施，加强日常维护管理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	沉淀渣收集后返回至仓库原料堆存区，回用到生产工序处理后作为产品外售。			
土壤及地下水 污染防治措施	①项目按照分区防渗的原则，采取防渗措施，阻断各污染物污染地下水、土壤的途径。 ②本项目使用良好合格的防渗材料，尽可能从源头上减少污染物产生，经常巡查，杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	原材料妥善保存，加强运输、储存过程管理；厂区雨水管道设置截断设施或堆放沙袋，防止事故废水经雨水管网排出厂区；建立消防安全规章制度；全厂区都规定配备相应的消防设施；生产区域及仓储区严禁吸烟，消除和控制明火源；物料存放区、生产区采取严格的防火措施。			
其他环境管理要求	本项目建设完成后，需及时重新申请排污许可。			

六、结论

本项目符合国家的产业政策，项目选址符合城市总体规划，项目在营运期会对周围环境造成一定的不利影响，本项目在采纳本报告表提出的污染治理措施后，并在各种治理措施落实良好，各项污染物实现达标排放的前提下，从环保角度而论，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	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	颗粒物	0.566	0	0	0	0	0.566	0
废水	COD	0.0058	0	0	0	0	0.0058	0
	SS	0.003	0	0	0	0	0.003	0
	NH_3-N	0.00058	0	0	0	0	0.00058	0
危险废物	废润滑油及锂基脂包装桶	0.07	0	0	0	0	0.07	0
	废润滑油	0.6	0	0	0	0	0.6	0
一般工业固体废物	粉尘	175	0	0	0	0	175	0
	沉淀渣	0	0	0	38.438	0	38.7438	+38.438
生活垃圾	员工生活垃圾	1.5	0	0	0	0	1.5	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

单位 t/a