

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新型环保防水材料生产项目

建设单位（盖章）：迁安市巨衡科技有限公司

编制日期：2026年6月

中华人民共和国生态环境部制

试用水印

一、建设项目基本情况

建设项目名称	迁安市巨衡科技有限公司新型环保防水材料生产项目		
项目代码	2604-130291-89-01-764882		
建设单位联系人	裴建东	联系方式	
建设地点	河北省唐山市迁安市经济开发区纬十二街北侧、经十一路东侧蚕姑庙村北（野兴公路西侧迁安市中圣工贸有限公司院内）		
地理坐标	118°35'47.795"E，39°58'22.309"N		
国民经济行业类别	C3039其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业56砖瓦、石材等建筑材料制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input 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）	河北迁安经济开发区管理委员会（迁安高新技术产业开发区管理委员会）	项目审批（核准/备案）文号（选填）	迁经开行审投资西备字[2026]38号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3450
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划情况见表 1-1。		
	表 1-1 规划情况一览表		
	序号	项目	内容
	1	规划名称	《河北迁安经济开发区总体规划（2022-2030年）》
2	审批机关	-	
3	审批文件名称及文号	-	

<p>规划环评影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价情况见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 规划环境影响评价情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 30%;">项目</th> <th style="width: 60%;">内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>规划环境影响评价文件名称</td> <td>《河北迁安经济开发区总体规划（2022-2030 年）环境影响报告书》</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>审查机关</td> <td>河北省生态环境厅</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>审查文件名称及文号</td> <td>《关于<河北迁安经济开发区总体规划（2022-2030 年）环境影响报告书>的审查意见》（冀环环评函[2025]1283 号）</td> </tr> </tbody> </table>	序号	项目	内容	1	规划环境影响评价文件名称	《河北迁安经济开发区总体规划（2022-2030 年）环境影响报告书》	2	审查机关	河北省生态环境厅	3	审查文件名称及文号	《关于<河北迁安经济开发区总体规划（2022-2030 年）环境影响报告书>的审查意见》（冀环环评函[2025]1283 号）
序号	项目	内容											
1	规划环境影响评价文件名称	《河北迁安经济开发区总体规划（2022-2030 年）环境影响报告书》											
2	审查机关	河北省生态环境厅											
3	审查文件名称及文号	《关于<河北迁安经济开发区总体规划（2022-2030 年）环境影响报告书>的审查意见》（冀环环评函[2025]1283 号）											
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1.与河北迁安经济开发区总体规划符合性分析</p> <p>1.1 规划概况</p> <p>河北迁安经济开发区（以下称“开发区”）成立于 2010 年，位于迁安市域西南侧，是河北省首家千亿级工业聚集区、京津冀协同发展 40 个重点园区之一，蝉联省能级提升综合示范开发区。经十余载的发展壮大，开发区内基本形成了以钢铁冶金产业为龙头，带动装备制造、煤化工、环保等上下游产业融合发展、链式集聚的良性发展格局。</p> <p>为进一步推动开发区产业结构转型升级，优化区域发展空间和布局，河北迁安经济开发区管理委员会（迁安高新技术产业开发区管理委员会）结合国土空间规划、“三区三线”成果及省政府批复的面积，拟对开发区规划范围、规划面积和产业进行优化调整，并编制了《河北迁安经济开发区总体规划（2022-2030 年）》。规划开发区包含智能创新产业园、钢铁焦化建材产业园、冶金建材产业园、现代装备及循环产业园、钢铁及节能环保产业园、高端装备及氢能产业园。规划以精品钢铁及下游耗钢、装备制造、煤化工及新材料为主，建立循环经济体系，带动废弃资源综合利用、绿色建材等环保产业的发展。规划期限 2022-2030 年。2025 年 6 月唐山立业工程技术咨询有限公司编制完成了《河北迁安经济开发区总体规划（2022-2030 年）环境影响报告书》，河北省生态环境厅于 2025 年 6 月 29 日出具该环境影响报告书的审查意见，文号“冀环环评函[2025]1283 号”。</p> <p>1.2 功能分区</p> <p>根据《河北迁安经济开发区总体规划（2022-2030 年）》，规划</p>												

规划及规划环境
影响评价符合性
分析

空间结构为“一主四星多片区”的组团布局形态。其中：“一主”指迁安市经济开发区主体功能区，分别为智能创新产业园和钢铁焦化建材产业园；“四星”指迁安经济开发区的外围地块，具体为冶金建材产业园、现代装备及循环产业园、钢铁及节能环保产业园、高端装备及氢能产业园；“多片区”指主体功能区的四个特色产业区，即智能创新产业园内的钢铁产业区、装备制造产业区和钢铁焦化建材产业园内的煤化工及钢铁建材产业区和化工集中区（南部片区）。

开发区规划以精品钢铁及下游耗钢、装备制造、煤化工及新材料为主导产业，建立循环经济体系，带动废弃资源综合利用、绿色建材等环保产业的发展。

项目位于河北迁安经济开发区功能分区中的装备制造产业区内，根据河北迁安经济开发区管理委员会（迁安高新技术产业开发区管理委员会）出具的意见，项目符合河北迁安经济开发区产业发展。

1.3 土地利用规划

根据《河北迁安经济开发区总体规划修编调整（2022-2030年）》，开发区内土地划分为工业用地、留白用地、防护绿地、商业用地等，拟建项目位于河北省唐山市迁安市经济开发区纬十二街北侧、经十一路东侧蚕姑庙村北（野兴公路西侧迁安市中圣工贸有限公司院内），该地块已取得土地使用证（见附件），编号为冀（2020）迁安市不动产权第0000289号，用途为工业用地。且根据开发区用地规划图，项目区土地类型为工业用地，符合用地规划要求。

1.4 基础设施建设情况

（1）给水工程

规划经济开发区总用水量1.5亿立方米，水源为地下水和地表水，其中地下水来自企业合法取水设施，地表水来自迁安市净水厂和企业现有取水设施。地下水最大供水规模1.16亿立方米/年（规划期内不再新增），地表水供水规模0.61亿立方米/年。迁安市净水厂

规划及规划环境影响评价符合性分析

建成投运后，优先利用地表水，逐步压采地下水。

目前，迁安市正在建设迁安市净水厂，水源为滦河地表水，用于替代区域地下水。净水厂供水规模为 18 万 m³/d（5500 万 m³/a），主要为迁安经济开发区（分配量 5400 万 m³/a）、迁安市北方钢铁物流产业聚集区供应地表水。该工程环评 2020 年通过审批（迁行审环评[2020]28 号），2024 年进行了重新报批（迁行审环评[2025]5 号），对供水量、供水范围和时间进行变动。

项目用水主要为生活用水，由现有供水管网供给，符合开发区规划。

②排水工程

排水体制：采用雨污分流制，污水全部排入污水处理厂，雨水排入西沙河。

规划开发区污水处理率达到 100%，废水经处理后优先回用，剩余部分外排。鼓励区内钢铁、焦化企业利用各产业园配套污水处理厂再生水，减少新鲜水耗。

规划开发区污水处理采取新建和依托骨干企业污水处理设施的方式，规划新建化工集中区污水处理设施、高端装备及氢能产业园规划污水处理设施，对现有迁安经济开发区污水处理厂进行扩容和提质，并完善开发区内污水管线。

项目生活污水泼洒地面抑尘，物料沥水沉淀后用于厂区地面清扫。

③供热工程

规划开发区热源采用区内钢铁企业生产余热，无钢铁余热区域采用太阳能、燃气、电力、地源热泵等清洁能源。各区域以内部工厂生产余热供热，采用热水和蒸汽两种介质。

本项目生产无需用热。

④燃气设施

规划开发区实施集中供气，以天然气为主，液化气、人工煤气为辅。气源以中石油永唐秦天然气、中俄东线天然气为主要气源，以中俄东线天然气管道工程作为重要气源支撑。保留首钢天然气高中压调压站，推进完善调压站、输配供气等燃气管网建设，加快构建天然气骨干环网系统，形成安全、高效的天然气供给系统。煤气

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>由开发区钢铁、焦化企业提供。</p> <p>项目天然气由迁安中石油昆仑燃气有限公司管道供应。</p> <p>2.与园区规划环评审查意见的符合性分析</p> <p>表 1-3 本项目与《关于<河北迁安经济开发区总体规划（2022-2030 年）环境影响报告书>的审查意见》（冀环环评函[2025]1283 号）的符合性</p>			
	序号	审查意见	本项目实施情况	结论
	1	落实国家及区域发展战略，坚持生态优先、提质增效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模	本项目位于河北迁安经济开发区装备制造产业区，为其他建筑材料制造，不涉及钢铁产能变化，符合开发区产业布局和发展规划	符合
	2	推进开发区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。根据国家、地方碳减排和碳达峰行动方案及路径要求，进一步优化开发区能源结构、交通运输方式等《规划》内容	本项目采用节能、节电设备等降碳措施	符合
	3	严格空间管控要求，优化功能布局。进一步优化开发区产业布局。落实《报告书》提出的空间布局引导和管控要求，优化工业、居住等各类用地的空间分布和产业的梯级布局，严格涉风险源企业管理，确保人居环境安全	本项目租赁迁安市中圣工贸有限公司现有厂区，不新增占地，位于开发区装备制造产业区，项目采取严格的风险防范措施，确保人居环境安全	符合
	4	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。提升现有及入区企业污染治理设施及环境管理水平，严格落实《报告书》提出的大气污染物削减方案。强化涉重废水污染治理，严格落实重金属管控要求，第一类重金属厂区内回用，不得外排。严格落实《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》相关要求	本项目采取严格环保治理措施，各废气污染物达标排放；项目生活污水泼洒地面抑尘，不涉及第一类重金属；项目不属于重点行业	符合
	5	严格入区项目生态环境准入，推动绿色低碳高质量发展。严格落实《报告书》提出的开发区生态环境准入要求和与规划不符的现有企业环境管理要求。严格落实《报告书》提出的“两高”行业产能控制要求，以及钢铁下游耗钢、装备制造、化工等产业发展要求。开发区不断提高现有企业清洁生产水平，促进开发区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调	本项目位于河北迁安经济开发区装备制造产业区，本项目为其他建筑材料制造，不涉及钢铁产能变化	符合
	6	加强环境基础设施建设。加快落实《报告书》提出的地表水厂、再生水供水设施、化工集中区污水处理设施、配套管网建设。根据供热需求，优化供热规划规模和形式，充分利用工业余热资源，禁止新建分散燃煤供热设施	本项目用水依托现有供水系统，无生产废水，生活污水泼洒地面抑尘，物料沥水沉淀后用于厂区地面清扫	符合
	7	优化运输方式，落实应急运输响应方案。开发区应进一步提高廊道、铁路运输及清洁能源汽车比例，减轻运输产生的不利环境影响。结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，在黄色及以上重污染天气预警期间，重点用车企业实施应急运输响应	本项目落实应急运输响应方案，运输采用新能源汽车或国五以上汽车	符合
	8	健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。健全完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、声等环境要素的监控体系；强化开发区风险防控体系的建立，健全应急响应联动机制。严格落实《报告书》提出的各项环境风险防控措施，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全	定期进行自行检测，项目建设完成后，拟针对可能存在的环境风险制定突发环境事件应急措施，环境风险可防控，加强与园区的联防联控	符合
9	拟入区建设项目应加强与规划环评联动，做好建设项目环境影响评价工作。加强与规划环评的联动，严格项目生态环境准入条件，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等工作，强化生态环境保护相关措施的落实。规划环评中协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，建设项目环评相应评价内容可结合实际情况予以适当简化。	本项目符合开发区准入清单要求，本次评价重点开展工程分析、污染物排放量和环保措施可行性分析等工作	符合	

其他符合性分析

1、“三线一单”符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量和准入环境管理。本项目建设与上述要求的符合性分析如下：

（1）生态保护红线

生态保护红线包括重点生态功能区保护红线、生态敏感脆弱区保护红线和禁止开发区保护红线。《迁安市国土空间总体规划》（2021-2035年）划定生态保护红线面积69.86平方公里（10.48万亩），主要分布在滦河、北部山区及西南部山区，呈带状和斑块状分布。红线类型为水源涵养，红线名称为燕山水源涵养-生物多样性维护生态保护红线。本项目位于河北省唐山市迁安市经济开发区纬十二街北侧、经十一路东侧蚕姑庙村北（野兴公路西侧迁安市中圣工贸有限公司院内），距离最近的生态保护红线（迁安市行政区内的滦河）5.6km，故本项目不在生态保护红线范围内，项目与生态保护红线位置关系图见附图7。

（2）环境质量底线

本项目所在区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中二级标准；厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类功能区标准。

本项目采取完善的污染源处理措施，各类污染物均能够实现达标排放。固体废物全部综合利用或妥善处置。因此，在严格落实废气、废水、噪声、固废等污染防治措施前提下，本项目的实施不会对周围环境产生明显影响，不会改变区域的环境质量功能类别。

（3）资源利用上线

本项目建设生产过程中，主要利用的资源是水、电。本项目用水依托现有供水系统，用水量为150m³/a；本项目用电量为45万kWh/a，用电由园区供应，满足本项目用电需求；本项目不涉及基本

其他符合性分析	<p>农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目不受资源利用上线的制约。</p> <p>(4) 根据《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字[2021]48号）及《唐山市生态环境准入清单（2023年版）》（2024年4月），环境管控单元包括优先保护、重点管控和一般管控单元三类：</p> <p>优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，主要包括陆域生态保护红线，自然保护区、森林公园等各级各类保护地和其他重点生态功能区等陆域一般生态空间；近岸海域优先保护区主要包括海洋生态保护红线，海洋保护区和水产种质资源保护区等海洋一般生产空间。</p> <p>重点管控单元指涉及水、大气、土壤、海洋、自然资源等资源环境要求重点管控的区域，主要包括城镇规划区和工业园区（工业聚集区）等开发强度高、污染物排放强度大以及环境问题相对集中的区域；近岸海域重点管控区，主要包括工业与城镇用海、港口及特殊利用区域。</p> <p>一般管控单元指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。</p> <p>本项目位于河北省唐山市迁安市经济开发区纬十二街北侧、经十一路东侧蚕姑庙村北（野兴公路西侧迁安市中圣工贸有限公司院内），在划定环境管控单元中的重点管控单元（见附图6）要求严格项目准入，优化产业布局；完善园区设施建设，推动设施提标改造；实施污染物总量控制，落实排污许可证制度；强化资源利用效率和地下水开采管控，项目符合重点管控单元管控的要求。项目与迁安市管控单元管控要求表中“ZH13028320009”管控措施符合性分析见下表。</p>
---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表1-4 本项目与迁安市管控单元管控要求表符合性分析表				
序号	维度	管控措施	本项目拟实施情况	结论
1	空间布局约束	1、钢铁企业执行全市产业总体布局中钢铁行业相关管控要求。 2、焦化企业执行全市产业总体布局中焦化行业相关管控要求。 3、石化化工企业执行全市产业总体布局中石化化工行业相关管控要求。 4、园区规划范围内基本农田执行全市总体准入要求中一般生态空间的基本农田管控要求。	项目不属于钢铁、焦化、石化化工企业，不涉及基本农田。	符合
2	污染物排放管控	加强涂料等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。	本项目不涉及 VOCs。	符合
3	环境风险防控	1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。 2、开发区及入区企业需组织编制《环境风险应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。 3、产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。 4、土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，并按年度向所在地生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，及时开展隐患排查，发现土壤污染隐患并采取措施消除或者降低污染隐患，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，按照相关技术规范要求开展土壤、地下水环境监测，并将监测数据报所在地生态环境主管部门。	项目建设完成后，拟针对可能存在的环境风险制定突发环境事件应急措施，并定期开展应急演练，提高环境风险防范能力。采取分区防渗措施，有效避免对土壤和地下水的影响。	符合
4	资源利用效率要求	1、提高水资源利用效率，减少新鲜水用量。 2、鼓励锅炉、工业炉窑进行余热利用。	本项目无生产用水，不涉及锅炉及工业炉窑。	符合

其他符合性分析

经以上分析可知，本项目符合“三线一单”的要求。

2、产业政策符合性

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、淘汰类，为允许类，同时已在河北迁安经济开发区管理委员会（迁安高新技术产业开发区管理委员会）备案（迁经开行审投资西备字[2026]38号），项目的建设符合国家及地方产业政策。

3、选址、规划符合性

本项目位于河北省唐山市迁安市经济开发区纬十二街北侧、经十一路东侧蚕姑庙村北（野兴公路西侧迁安市中圣工贸有限公司院内），根据河北迁安经济开发区管理委员会（迁安高新技术产业开发区管理委员会）的意见，该项目符合河北迁安经济开发区产业发

其他符合性分析

展。

项目中心地理坐标为118°35'47.795"E, 39°58'22.309"N, 厂区西侧为鑫雨物流、东侧为迁安市中圣工贸有限公司门市、北侧为空地、南侧为闲置空院, 距离厂址最近的敏感点为西北侧769m处的洼里村, 本项目评价范围内没有自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等需要特殊保护的区域。

4、与《关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326号）符合性分析

根据《关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326号），唐山市沙区范围主要涉及丰南区、丰润区、古冶区、开平区、乐亭县、路北区、路南区、滦南县、迁安市、曹妃甸。

本项目位于迁安市，经对照沙区范围图，本项目不在沙区范围内，因此，本项目符合《关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326号）要求。



图 1-1 与沙区分布关系图

5、与《重污染天气应急减排措施制定技术指南》的相符性分析

本项目与《重污染天气应急减排措施制定技术指南》文件中水泥制品绩效引领性指标符合性分析见下表。

表 1-5 项目与水泥制品绩效引领性指标符合性分析一览表			
水泥制品绩效引领性指标		本项目拟实施情况	符合性
能源类型	电、外购蒸汽、天然气（采用低氮燃烧）	项目能源使用电、天然气（采用低氮燃烧）	符合
排放限值	PM、NOx 排放浓度不高于 10、100mg/m ³ ；天然气锅炉或热风炉基准氧含量 8%	PM、NOx 排放浓度不高于 10、80mg/m ³ ；天然气烘干筒基准氧含量 8%	符合
无组织管控	粉状物料全部密闭储存	项目粉状物料全部密闭储存	符合
	物料采用封闭式皮带、斗提、斜槽运输，各物料破碎、转载、下料口设置集尘罩并配备袋式除尘器，库顶等泄压口配备袋式除尘器	项目物料运输采用封闭式运输，各物料转载、下料口设置集尘罩并配备袋式除尘器	符合
	料棚配备喷雾抑尘设施或物料全部封闭储存，出入口配备自动门，水泥包装车间全封闭，袋装水泥装车点位采用集中通风除尘系统，水泥散装采用密闭罐车，并配备自带抽风口的散装卸料器	项目物料全部封闭储存，出入口配备自动门，不涉及水泥包装、装车等	符合
监测监控水平	重点排污企业水泥磨和独立烘干系统安装 CEMS，CEMS 监控数据保存一年以上。料场出入口等易扬尘点，安装高清视频监控设施，视频监控数据保存三个月以上	项目建成后，料场出入口安装高清视频监控设施，视频监控数据可保存三个月以上	符合
环境管理水平	环保档案：①环评批复文件；②排污许可证季度、年度执行报告；③竣工验收文件；④一年内废气监测报告	项目建成后确保环保档案齐全	符合
	台账记录：①完整生产管理台账（包括生产设备运行台账，原辅材料、燃料使用量，产品产量等）；②运输管理电子台账（包括车辆出入厂记录、车牌号、VIN 号、发动机编号和排放标准等）；③设备维护记录；④废气治理设备清单（包括主要污染治理设备、设计说明书、运行记录、CEMS 数据等）；⑤耗材清单（除尘器滤料更换记录等）	项目建成后确保台账记录齐全	符合
	管理制度健全：①有专兼职环保人员；②废气治理设施运行管理规程	企业管理制度健全，设置专职环保员，有废气治理设施运行管理规程	符合
运输方式	物料（除水泥罐式货车外）公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆	物料运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆	符合
	厂内运输车辆全部使用新能源车辆	厂内运输车辆全部使用新能源车辆	符合
运输方式	厂内非道路移动机械原则上采用新能源机械，无对应新能源产品的原则上应满足国四及以上排放阶段	厂内非道路移动机械原则上采用新能源机械，无对应新能源产品的原则上应满足国四及以上排放阶段	符合
运输监管	配备门禁和视频监控系统，监控运输车辆进出厂区情况，记录运输车辆电子台账；视频监控、台账数据保存三个月以上	配备门禁和视频监控系统，监控运输车辆进出厂区情况，记录运输车辆电子台账；视频监控、台账数据保存三个月以上	符合

其他符合性分析

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

随着全球气候变化和环境污染问题的日益突出，新型环保防水材料行业应运而生。这一行业的发展与国家节能减排、绿色建筑的战略目标紧密相连，旨在提高建筑物的防水性能，同时降低对环境的影响。新型环保防水材料由无机非金属材料，水泥、砂等，以及防水材料（如羟乙基纤维素、乳胶）作为辅助成分，通过科学配比，形成具有优异防水性能的产品。随着建筑业的快速发展，对新型环保防水材料的需求不断增加。为此，迁安市巨衡科技有限公司建设新型环保防水材料生产项目。

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》《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）的要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）（部令第16号）等环保法律法规的相关规定，该项目属于“二十七、非金属矿物制品业 56砖瓦、石材等建筑材料制造”，应编制环境影响报告表。迁安市巨衡科技有限公司委托我公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作，接受委托后，我公司立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并根据国家、省、市有关环保政策、法规要求，从本项目及周边环境实际出发，分析项目建设与运营对环境的影响，编制完成了本项目环境影响报告表。

2、工程内容

项目占地3450m²，利用现有厂房，购置安装上料斗、烘干系统、振动筛、混料搅拌罐、相关环保治理设备等设备及配套设施。项目建成达产后，年产新型环保防水材料10万吨。备案证中办公楼本项目不利用，为闲置。项目组成一览表见表2-1，主要建构筑物见表2-2。

表2-1 项目组成一览表

工程分类	项目名称	建设内容
主体工程	生产车间	占地面积 700m ² ，购置安装上料斗、烘干系统、振动筛、混料搅拌罐等设备及配套设。项目建成达产后，年产新型环保防水材料 10 万吨。
储运工程	原料区	占地面积 200m ² ，位于生产车间内东侧，用于储存原料。
	成品区	占地面积 300m ² ，位于生产车间内西侧，用于储存成品。
	油品储存间	占地 4m ² ，位于原料区西侧，用于暂存润滑油。

建设内容

续表 2-1 本项目工程内容一览表

工程分类	项目名称	建设内容
储运工程	危废间	占地面积 4m ² ，位于油品储存间西侧，用于暂存危险废物。
	一般固废暂存区	占地面积 25m ² ，位于成品区东侧，用于暂存一般固废。
	筒仓	位于生产车间外北侧，用于储存水泥。
辅助工程	值班室	占地面积 4m ² ，位于生产车间内油品储存间北侧。
	供热	生产无需用热。
	供气	管道供应。
	供水	现有供水系统。
	供电	由园区供应。
环保工程	废气治理	原料装卸储存、转运、上料、杂质包装过程均置于封闭车间内；烘干筒采用低氮燃烧器，经 1#脉冲布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放；筛分除杂、缓冲仓、水泥筒仓、混料、装袋废气经 2#脉冲布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放。
	废水处理	生活污水泼洒地面抑尘，物料沥水沉淀后用于厂区地面清扫。
	噪声治理	低噪声设备+基础减振+厂房隔声
	固废处置	一般固废全部综合利用或妥善处置，危险废物暂存于危废间，定期交有资质单位统一处理。

表 2-2 主要建构筑物一览表

序号	名称	占地面积	尺寸 (m)	结构形式	备注
1	生产车间	700m ²	35×20×8	6m 基础墙+单层彩钢结构	原有
2	危废间	4m ²	2×2×3	钢结构	新建，位于生产车间内
3	油品储存间	4m ²	2×2×3	钢结构	新建，位于生产车间内
4	值班室	4m ²	2×2×3	钢结构	新建，位于生产车间内
5	沥水池	32m ²	8×4×2	水泥浇筑	新建

原料区、成品区有效容积核算：

①原料区：原料区有效存储面积总计200m²，锥形堆存高度按4m计，堆积密度按1.8t/m³，堆存容积为200m²×4m÷3=266.7m³，最大可堆存480t，日最大用量约为225t，则可存放约2.1天用量，满足周转需求。原料区设置沥水沟，收集的物料沥水进入沥水池，沉淀后用于厂区地面清扫。

②成品区：成品区有效存储面积总计300m²，吨包袋堆存总高度3m，吨包料约1.1t/袋，堆存定额为3.3t/m²，最大可堆存990t，日最大产量为333.3t，则可存放约3天，满足周转需求。

建设内容

3、产品及产能

本项目建成后，年产新型环保防水材料10万吨。产品及产能见表2-3。

表2-3 产品及产能一览表

序号	产品名称	单位	产量	备注
1	新型环保防水材料	万 t/a	10	水泥：砂：乳胶：羟乙基纤维素=3.4:6:0.57:0.03，吨包袋储存，1.1t/袋

4、主要生产设施

项目主要设备设施情况见表2-4。

表2-4 主要设备设施一览表

序号	设备名称	型号、参数	数量	单位	备注
1	上料斗	4m×4m	1	个	
2	烘干系统	烘干筒	Φ2.4×6m, 15-25t/h	1	台
3		燃烧机	2000kW, 150-200m ³ /h 天然气	1	台
4	缓冲仓	5m ³	1	个	
5	振动筛	3m×1m	1	台	
6	混料搅拌罐	25-34t/h	1	台	
7	螺旋输送机	-	1	台	
8	皮带机	-	4	台	
9	装载机	国四	1	辆	
10	叉车	国四	2	辆	
11	湿扫车	国四	1	辆	
12	洒水车	国四	1	辆	
13	1#脉冲布袋除尘器	风量 3400m ³ /h	1	套	
14	2#脉冲布袋除尘器	风量 22000m ³ /h	1	套	

表2-5 主要生产设施设备能力与产能匹配情况一览表

序号	设备名称	数量	需处理量	单台设备设计处理能力	有效运行时间	设计处理量
1	烘干筒	1 台	6.75 万 t/a	15-25t/h	3375h	5.1-8.4 万 t/a
2	混料搅拌罐	1 台	10 万 t/a	25-34t/h	3390h	8.5-11.5 万 t/a

项目年需烘干量为6.75万吨，烘干筒处理能力15-25t/h，年有效运行3375h，年设计处理量为5.1-8.4万吨，烘干筒处理规模能够满足生产需求。年需混料搅拌量约为10万t，混料搅拌罐处理能力25-34t/h，年有效运行3390h，年设计处理量为8.5-11.5万t，混料搅拌罐处理规模能够满足生产需求。

5、原辅料及能源

主要原辅料及能源消耗情况见表2-6。

表2-6 主要原辅料及能源消耗一览表										
序号	名称	单位	年消耗量	备注						
1	机制砂	万 t/a	6.75	含水率 12%，70-140 目，外购迁安周边经过水洗的机制砂，散装						
2	水泥	万 t/a	3.4	外购						
3	乳胶粉	万 t/a	0.57	外购，袋装，25kg/袋						
4	羟乙基纤维素	万 t/a	0.03	外购，袋装，25kg/袋						
5	天然气	m ³ /a	600000	管道供应						
6	润滑油	t/a	0.1	外购，桶装，18kg/桶						
7	吨包装袋	个/a	25000	外购						
8	水	m ³ /a	150	现有供水系统						
9	电	万 kWh/a	45	园区供应						

表2-7 天然气成分表										单位%
成分	CH ₄	C ₂ H ₆	C ₃ H ₈	异丁烷	正丁烷	异戊烷	正戊烷	N ₂	总硫量	低位热值
含量	93.64	4.43	0.79	0.13	0.14	0.02	0.01	0.84	<30mg/m ³	35MJ/m ³

表 2-8 项目主要原辅材料理化性质	
原料名称	理化性质
水泥	由硅酸盐水泥熟料、5%-20%的混合材料及适量石膏磨细制成的水硬性胶凝材料。具有强度高、水化热大，抗冻性好、干缩小，耐磨性较好、抗碳化性较好、耐腐蚀性差、不耐高温的特性
机制砂	一般称为沙、沙子、沙砾等；组成是二氧化硅（SiO ₂ ），常用作建筑材料
羟乙基纤维素	白色颗粒或粉末，无气味，pH: 5.0~8.5，不溶于热水，溶于冷水、冰醋酸，常用作增稠剂、粘合剂、加工助剂。阴凉干燥处密封储存
乳胶粉	可再分散乳胶粉，白色固体粉末，无臭味，用于建筑材料，作工业粘剂，含矿质添加剂与保护胶体的醋酸乙烯酯与乙烯的共聚物。阴凉干燥处密封储存

建设内容

6、给排水

(1) 给水

项目用水主要为职工生活用水、厂区地面清扫用水，总用水量为1.1m³/d（330m³/a），其中新水用量为0.5m³/d（150m³/a），原料区物料沥水回用量为0.6m³/d（180m³/a）。

①厂区不设食堂、宿舍及洗浴，设防渗旱厕，生活用水主要为日常生活用水，根据《生活与服务业用水定额 第1部分：居民生活》（DB13/T 5450.1-2021）的用水标准及建设单位实际情况，用水量以10L/人·d计，劳动定员10人，则生活用水量为0.1m³/d。

②为保障厂区地面湿润，车辆行走无扬尘，厂区地面需湿扫抑尘（全年约200d），用水量为1.5m³/d，即1m³/d（平均300d计）。

(2) 排水

原料区物料沥水量约为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，经沥水池沉淀后用于厂区地面清扫。

生活污水排放量按用量的 80% 计算，则排水量为 $0.08\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水泼洒地面抑尘。

给排水平衡见图2-1。

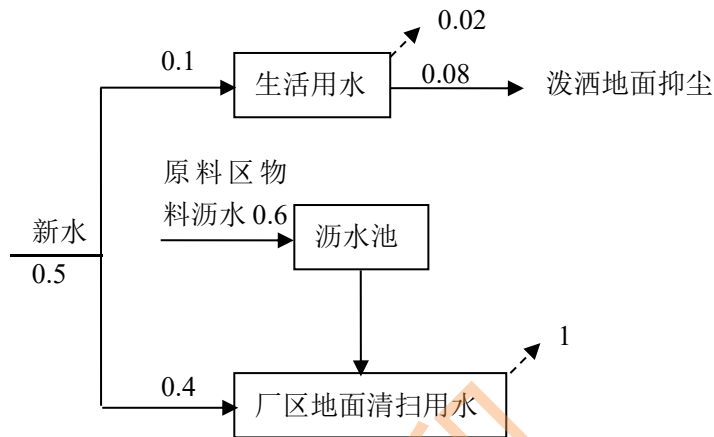


图2-1 给排水平衡图

单位： m^3/d

建设
内容

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员10人，全年生产天数300天，每天3班，每班工作8小时。

8、平面布置

在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全等要求，平面布置为生产车间位于厂区南部，厂区内西部、北部为闲置办公楼。生产车间内东侧为原料区，西侧为成品区，油品储存间位于原料区西侧，危废间位于油品储存间西侧，一般固废暂存区位于危废间西侧。厂区平面布置见附图2。

1、施工期

本项目施工期主要进行现有生产车间装修改造、设备基础施工、设备安装，使用商品混凝土，不设搅拌站，工程量较小。项目施工期工艺流程及产污节点见图 2-2。

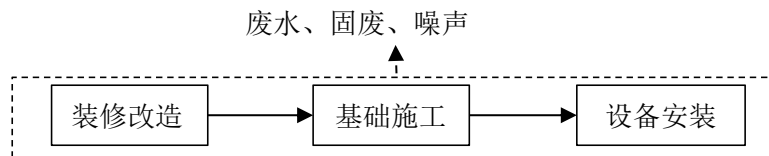


图2-2 项目施工期工艺流程及产污节点图

2、运营期

本项目拟建设1条新型防水材料生产线，工艺流程如下：

①湿砂进厂

项目所用原料机制砂为湿砂（含水率约12%），由车辆运输至厂区内生产车间内原料区。

排污节点为原料卸料、堆存过程产生的颗粒物 G1。

②湿砂烘干

湿砂经装载机送至上料斗，通过出口封闭皮带进入烘干筒内，烘干筒采用天然气燃烧产生的高温烟气直接加热的方式将湿砂烘干。烘干原理：湿砂经上料斗进入烘干筒，被螺旋抄板向后推，由于烘干筒倾斜放置，物料一方面在重力和回转作用下流向后端，另一方面物料被抄板反复抄起带至上端，再不断地扬洒下来，使物料在筒内形成均匀的幕帘，充分与热气进行交换，由于物料反复扬洒，所含的水分逐渐被烘干，从而达到烘干的目的。烘干之后的砂子含水率小于1%。根据企业提供的烘干筒设计处理能力，本项目烘干筒生产能力为15-25t/h，本项目年需烘干砂量为67500t，烘干筒生产能力按平均值进行计算，则烘干筒年有效运行时间约为3375h。

排污节点为上料过程产生的颗粒物 G2、湿砂烘干过程产生的颗粒物 G3、二氧化硫 G4、氮氧化物 G5 及烘干筒产生的噪声 N1。

③筛分除杂

烘干后的干砂通过出口封闭皮带传送至振动筛进行筛分除杂，筛上为不符合本项目使用要求的杂质（为大粒砂），直接落入包装袋内。筛下物料经

皮带运至缓冲仓。

排污节点为筛分除杂过程产生的颗粒物G6、噪声N2、筛分产生的杂质S1、杂质包装产生的颗粒物G7以及缓冲仓上料及出料过程产生的颗粒物G8。

④混料

缓冲仓里纯净干砂、水泥、羟乙基纤维素、乳胶粉按比例投入混料搅拌罐进行搅拌混料。其中羟乙基纤维素、乳胶粉为塑料袋包装，通过人工解袋投料，干砂、水泥通过管道直接输送到混料搅拌罐。本项目混料搅拌罐生产能力为25-34t/h，本项目年需混料量为100000t，混料搅拌罐生产能力按平均值进行计算，则混料搅拌罐年有效运行时间约为3390h。

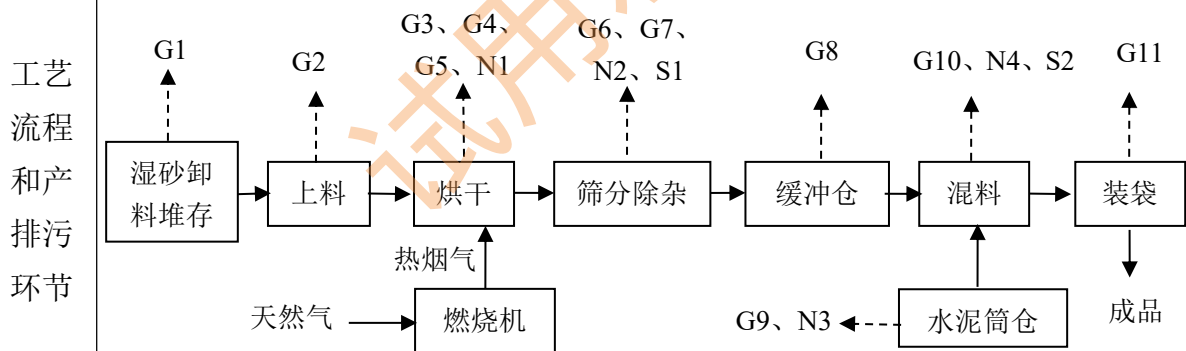
排污节点为水泥筒仓产生的颗粒物G9、螺旋输送机产生的噪声N3、混料过程产生的颗粒物G10、噪声N4、废包装袋S2。

⑤装袋

混料后成品直接进入吨包袋，包装完即为成品。

排污节点为装袋过程产生的颗粒物G11。

生产工艺流程及产污节点图见下图。



注：G、N、S分别代表废气、噪声、固废

图2-3 生产工艺流程及产污节点图

施工期主要污染工序：

- (1) 废水：施工人员生活产生的污水。
- (2) 噪声：机械设备及车辆运输产生的噪声。
- (3) 固废：施工产生的建筑垃圾及施工人员生活产生的生活垃圾。

运营期主要污染工序：

- (1) 废气：本项目废气主要为原料装卸储存、转运过程产生的颗粒物，

上料过程产生的颗粒物，湿砂烘干过程产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，筛分除杂过程产生的颗粒物，杂质包装产生的颗粒物，缓冲仓上料及出料产生的颗粒物，水泥筒仓产生的颗粒物，混料过程产生的颗粒物，装袋过程产生的颗粒物。

(2) 废水：本项目废水主要为生活污水、物料沥水。

(3) 噪声：本项目噪声主要为烘干筒、振动筛、混料搅拌罐等设备噪声，源强为70-90dB（A）。

(4) 固废：本项目固废主要为筛分除杂过程产生的杂质，混料过程产生的废包装袋，除尘器产生的除尘灰、废布袋，车辆维护产生的废电池，设备维护及检修过程产生的废润滑油和废油桶以及职工生活产生的生活垃圾。

表 2-6 本项目施工期及运营期主要污染工序及治理措施一览表

工艺流程和产排污环节	建设期间	污染类型	污染源	主要污染因子
	施工期	废水		施工人员生活
固废			施工过程	建筑垃圾
			施工人员生活	生活垃圾
噪声			施工设备、运输车辆	噪声
运营期	废气	G1	卸料、堆存	颗粒物
		G2	上料过程	颗粒物
		G3		颗粒物
		G4	湿砂烘干过程	二氧化硫
		G5		氮氧化物
		G6	筛分除杂过程	颗粒物
		G7	杂质包装	颗粒物
		G8	缓冲仓上料及出料	颗粒物
		G9	水泥筒仓	颗粒物
		G10	混料过程	颗粒物
		G11	装袋过程	颗粒物
		-	皮带输送	颗粒物
	废水	-	生活污水	COD、SS、氨氮
		-	物料沥水	SS
	噪声	N1-N4	烘干筒、振动筛、混料搅拌罐等设备	A 声级
	固体废物	S1	筛分除杂	杂质
		S2	混料	废包装袋
		-	除尘器	除尘灰、废布袋
		-	车辆维护	废电池
-		设备维护及检修	废润滑油、废油桶	
-		职工生活	生活垃圾	

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于河北省唐山市迁安市经济开发区纬十二街北侧、经十一路东侧蚕姑庙村北，租赁迁安市中圣工贸有限公司现有厂区，占地现状为闲置空地，不涉及设备拆除，不存在遗留的环境问题。因此不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

试用水印

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

1、环境空气

1.1 基本污染物环境质量现状

根据 2025 年 5 月唐山市生态环境局发布的《2024 年唐山市生态环境状况公报》，2024 年全市优良天数 277 天，优良天数比例为 75.7%，全市空气质量综合指数 4.26。迁安市空气质量现状评价见表 3-1。

表 3-1 2024 年迁安市空气质量现状评价一览表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	11	60	18.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	60	116.7	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	30	110	超标
CO	95%百分位数日平均	1.6mg/m ³	4.0mg/m ³	40	达标
O ₃	90%百分位数 8h 平均浓度	178	160	111.3	超标

由上表可知，SO₂的年平均质量浓度、NO₂的年平均质量浓度、CO的日平均质量浓度的第 95 百分位数满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段二级标准；PM₁₀的年平均质量浓度、PM_{2.5}的年平均质量浓度、O₃的日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段二级标准，项目所在区域环境空气质量不达标，属于不达标区。

1.2 特征污染物环境质量现状

本项目特征污染物为 TSP，TSP 现状监测数据引自《迁安市星华金属制品有限公司环境现状监测》（德禹（环）字第 202503004 号），引用的毛庄村监测点位于项目东北侧 2392m，现状监测时间为 2025 年 3 月 17 日-2025 年 3 月 24 日，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求。TSP 评价标准采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段二级标准。

表 3-2 特征污染物环境空气现状监测数据

监测 点位	监测因子		标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标 率	最大浓度 占标率	达标情 况	相对项 目方位	相对项目 距离 (m)
毛庄村	TSP	24h 平均	300	108-212	0%	70.7%	达标	NE	2392

根据检测结果可知，检测期间检测点位 TSP 浓度满足《环境空气质量标

<p>区域 环境 质量 现状</p>	<p>准》（GB 3095-2026）过渡阶段二级标准。</p> <p>2、地表水环境</p> <p>距项目较近的地表水系为西侧约 1.7km 的沙河，根据 2025 年 5 月唐山市生态环境局发布的《2024 年唐山市生态环境状况公报》，2024 年全市共有地表水国、省考监测断面 14 个，其中国考监测断面 12 个，省考监测断面 2 个。分布于滦河 4 个、还乡河 2 个、陡河 2 个、青龙河 1 个、蓟运河 1 个、煤河 1 个、淋河 1 个、黎河 1 个、沙河 1 个。2024 年，全市国、省考考核 9 条河流、2 个湖库的 14 个断面优良（I-III）比例为 85.71%，完成省达目标要求。</p> <p>3、声环境</p> <p>本项目厂界周边 50m 范围不存在声环境保护目标。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于河北省唐山市迁安市经济开发区纬十二街北侧、经十一路东侧蚕姑庙村北（野兴公路西侧迁安市中圣工贸有限公司院内），租赁迁安市中圣工贸有限公司现有厂区，影响区域内无自然保护区、自然遗产地、风景名胜區、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要湿地等生态环境保护目标，所在区域生态环境良好。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目无需开展电磁辐射现状监测。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目位于河北省唐山市迁安市经济开发区纬十二街北侧、经十一路东侧蚕姑庙村北（野兴公路西侧迁安市中圣工贸有限公司院内），租赁迁安市中圣工贸有限公司现有厂区，厂界周边 500m 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，厂区采取分区防渗、跟踪监测措施后，可杜绝污染途径，不会对地下水、土壤环境产生影响，可不开展地下水、土壤环境现状监测。</p>
<p>环境 保护 目标</p>	<p>评价区内无珍稀动植物资源、水源地、风景名胜區及重点文物等环境敏感区；项目厂界外 500m 范围内无大气环境敏感点；项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标；项目厂界外 500m 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。</p>

污染物排放控制标准

1、施工期

(1) 施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)中的限值。

2、运营期

(1) 废气

项目有组织颗粒物参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013(含2025年修改单))表2中散装水泥中转站及水泥制品生产过程中水泥仓及其他通风生产设备排放限值要求(颗粒物: 10mg/m³); SO₂、NO_x参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013(含2025年修改单))表2中水泥制造过程烘干筒、烘干磨、煤磨及冷却机排放限值要求(SO₂: 50mg/m³、NO_x: 80mg/m³); 无组织颗粒物参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013(含2025年修改单))表3大气污染物无组织排放限值要求。

(2) 环境噪声

厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准要求。

(3) 固体废物

一般固体废物执行《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物(试行)》(HJ 1200-2021)中相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中贮存和处置规范的要求。

施工场界污染物排放限值见表 3-3, 运营期污染物排放标准见表 3-4。

表 3-3 施工期场界污染物排放标准一览表

类别	污染源	污染物	排放限值	单位	标准来源
环境噪声	施工设备	L _{eq}	昼间: 70; 夜间: 55	dB(A)	《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)中的限值要求

表 3-4 运营期污染物排放标准一览表

类别	污染源	污染物	排放限值	单位	标准来源
污染 物排 放控 制标 准	废气	SO ₂	50	mg/m ³	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013（含 2025 年修改单））中相关限值要求
		NO _x	80		
		颗粒物	10		
	筛分除杂、缓冲仓、水泥筒仓、混料工序	颗粒物	10		
	厂界无组织	颗粒物	0.5（差值）		
环境 噪声	烘干筒、振动筛等设备	L _{eq}	昼间 65 夜间 55	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

总量
控制
指标

根据《全国主要污染物排放总量控制计划》《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发[2014]197号）、《关于进一步做好建设项目大气主要污染物排放总量指标审核管理工作的通知》（冀环办字函[2020]247号）等文件的相关要求进行核算，并结合本项目外排污染物特征，确定本项目总量控制因子为：COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。

本项目废水不外排，不涉及 COD、氨氮排放；烘干工序天然气燃烧会产生一定量的 SO₂、NO_x，本项目废气污染物排放控制总量计算如下：

项目烘干工序产生的 SO₂、NO_x 参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013（含 2025 年修改单））中相关标准要求：SO₂ 50mg/m³、NO_x 80mg/m³。项目烘干工序年有效运行时间 3375h，对应除尘器风量为 3400m³/h，则：

SO₂ 排放限值总量控制指标=3400m³/h×3375h×50mg/m³×10⁻⁹=0.574t/a；

NO_x排放限值总量控制指标=3400m³/h×3375h×80mg/m³×10⁻⁹=0.918t/a。

结合本项目工程特点及污染物排放特征，建议本项目总量控制指标：COD：0t/a、NH₃-N：0t/a、SO₂：0.574t/a、NO_x：0.918t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工
期环
境保
护措
施

1、大气环境影响分析

本项目在现有厂房内进行建设，仅进行设备安装，不涉及土建工程，因此不涉及废气排放。

2、水环境影响分析

施工期废水主要为施工人员生活盥洗废水。本项目施工工人均为周边居民，施工场地不设食堂、施工营地，工人午餐由其他人员送至施工地点。施工期用水主要为施工人员的生活用水，产生的盥洗废水泼洒地面抑尘，无废水外排。

采取上述措施后，施工期产生的废水均可得到合理的处置，对外界环境影响较小。

3、声环境影响分析

施工期间的噪声主要来自施工机械的运转噪声和材料等运输交通噪声。施工机械噪声源强在 80~90dB (A) 之间，交通运输噪声源强在 75~80dB (A) 之间。为控制施工噪声对周围声环境的影响，应采取以下措施：

(1) 从声源上控制，建设单位应要求施工单位使用的主要机械设备为低噪声设备，并在施工中应有专人对其进行保养维护，施工单位应对现场使用设备的人员进行培训，严格按照操作规范使用各类机械。

(2) 在保证施工进度的前提下，合理安排作业时间，限制夜间进行强噪声污染的施工作业，尽量不在夜间施工。加强教育工人，做到文明施工，尤其夜间进行施工时，不要大声喧哗，尽量减少机具和材料的撞击，以降低人为噪声的影响。

(3) 坚持科学组织，确保文明施工方式，装卸、搬运材料不抛掷。汽车晚间运输用灯光示警，禁鸣喇叭。

(4) 建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理、施工企业也应进行自律、文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

采取以上措施以后，可有效控制施工噪声对周围声环境的影响，施工场界环境噪声满足《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025) 要求，不会对周围声环境造成明显影响。

1、废气

(1) 污染物产生情况

项目废气主要包括：原料装卸储存、转运、上料过程产生的颗粒物，湿砂烘干过程产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，筛分除杂过程产生的颗粒物，杂质包装产生的颗粒物，缓冲仓上料及出料产生的颗粒物，水泥筒仓产生的颗粒物，混料过程产生的颗粒物，装袋过程产生的颗粒物。

1) 湿砂烘干废气

项目烘干使用天然气，由于天然气在燃烧机中燃烧情况与在工业炉窑中的燃烧情况基本类似，因此天然气燃烧参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“锅炉产排污量核算系数手册”可知，二氧化硫产污系数为 0.02S 千克/万立方米-原料，氮氧化物（低氮燃烧-国际领先）产污系数 3.03 千克/万立方米-原料。本项目年用天然气 60 万 m^3 ，天然气 S 含量小于 $30mg/m^3$ ，则二氧化硫产生量为 0.036t/a，氮氧化物产生量为 0.182t/a。

湿砂烘干过程中翻滚产生的粉尘也混入热风，最终在烘干筒出气口一同排出，整个过程设备均密闭。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）及类比同行业，湿砂烘干过程中粉尘的产污系数为 0.1kg/t，项目年烘干湿砂 6.75 万 t，因此湿砂烘干过程翻滚产生的粉尘为 6.75t/a。

2) 筛分除杂废气

项目烘干后干砂进行筛分除杂，在筛分除杂的过程中会产生粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》及类比同类企业，干砂在筛分除杂过程中粉尘产污系数为 0.15kg/t。项目筛分除杂工序年筛分干砂 6 万 t，则筛分除杂过程中粉尘的产生量为 9t/a。

3) 缓冲仓上料及出料

参考《逸散性工业粉尘控制技术》中及同行业类比，料仓缓冲仓上料及出料过程颗粒物产污系数为 0.02kg/t，本项目缓冲仓周转量为 6 万 t，则缓冲仓上料及出料过程颗粒物产生量为 1.2t/a。

4) 水泥筒仓

本项目使用散装水泥，储存于筒仓内，筒仓在装料时会产生一定量的颗粒物。本项目设置 1 个水泥筒仓，水泥通过罐车运输，采用压缩空气输送至

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>筒仓内。在进仓的过程中，其筒内压力大于外界大气压，为了保持压力平衡，项目在筒仓顶部设置呼吸孔，其排气过程中会有粉尘产生，从筒仓顶部呼吸孔排出。参考《逸散性工业粉尘控制技术》及类比同行业，“卸水泥至高架贮仓”排污系数为 0.12kg/t 粉料，贮仓排气粉尘产污系数为 0.12kg/t，本项目水泥用量为 3.4 万 t/a，则水泥筒仓储存粉尘和输送粉尘产生量为 8.16t/a。</p> <p>5) 混料废气</p> <p>本项目混料过程使用水泥、干砂、羟乙基纤维素、乳胶粉等原材料在混料过程中会产生一定量的粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造（含 3032 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册”中产品为各种水泥制品的“物料混合搅拌工序”的产污系数 0.523kg/t-产品计，本项目新型环保防水材料产量为 10 万 t/a，则混料过程产生的颗粒物为 52.3t/a。</p> <p>6) 装袋废气</p> <p>混料完成的成品通过密闭管道连接至吨包装袋进行产品装袋，装袋好的成品入库待售。装袋过程中会产生少量颗粒物，参考《逸散性工业粉尘控制技术》及类比同类企业，装袋过程粉尘产污系数为 0.025kg/t 装料，项目年产新型环保防水材料 10 万吨，因此粉尘产生量为 2.5t/a。</p> <p>7) 原料上料过程会有颗粒物产生，参考《逸散性工业粉尘控制技术》及与同行业类比，上料颗粒物产污系数为 0.01kg/t 物料，本项目年耗机制砂 6.75 万 t，则原料上料过程颗粒物产生量为 0.675t/a。</p> <p>8) 杂质通过出料口直接进入包装袋，杂质包装过程会有少量颗粒物，参考《逸散性工业粉尘控制技术》及类比同类企业，装袋过程粉尘产污系数为 0.025kg/t 装料，项目杂质产生量为 413.155t/a，因此粉尘产生量为 0.01t/a。</p> <p>9) 原料装卸储存、转运过程会有颗粒物产生，参考《逸散性工业粉尘控制技术》及与同行业类比，原料装卸储存颗粒物产生量为 0.02kg/t 物料、转运颗粒物产生量为 0.02kg/t 物料，本项目年耗机制砂 6.75 万 t，则原料装卸储存、转运过程颗粒物产生量为 2.7t/a。</p> <p>本项目涉及污染物产生情况见下表。</p>
----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表 4-1 本项目涉及污染物产生情况一览表								
序号	产污环节	产污系数	产品/物料 (万 t/a)	污染物产生量 (t/a)	污染物种类	污染物产生浓度 (mg/m ³)	排放形式	治理设施
1	烘干	0.02Skg/万 m ³	60	0.036	二氧化硫	3.14	有组织	低氮燃烧器+布袋除尘器
2		3.03kg/万 m ³	60	0.182	氮氧化物	15.9		
3		0.1kg/t	6.75	6.75	颗粒物	588.2		
4	筛分除杂	0.15kg/t	6	9	颗粒物	974.9	有组织	布袋除尘器
5	缓冲仓	0.02kg/t	6	1.2				
6	水泥筒仓	0.24kg/t	3.4	8.16				
7	混料	0.523kg/t	10	52.3				
8	装袋	0.025kg/t	10	2.5				
9	原料上料	0.01kg/t	6.75	0.675	颗粒物	-	无组织	封闭车间
10	杂质包装	0.025kg/t	413.155	0.01				
11	原料装卸、储存、转运	0.02kg/t	6.75	2.7				

(2) 治理设施情况

项目原料含水率为 12%左右，经封闭皮带运输至烘干筒进料口，皮带与烘干筒进料口之间无缝密闭连接，且烘干筒负压进料，出料口与皮带无缝密闭连接。烘干筒使用天然气为燃料，并采用低氮燃烧器，且整体密闭，排烟口连接集气管道，收集废气引入 1#脉冲布袋除尘器（风量 3400m³/h）进行处理，处理后的废气经一根 15m（DA001）高排气筒排放；

本项目设 1 台单层振动筛，振动筛整体封闭，上方设集气管道，上料口设置集气罩，出料口与皮带无缝密闭连接；缓冲仓上料口、出料口与皮带无缝密闭连接，缓冲仓整体密闭，上方呼吸孔连接集气管道；水泥筒仓仓顶设置集气管道；混料搅拌罐整体封闭、上方设集气管；混料搅拌罐出口设置连接管，装袋时吨包袋套在连接管上，装袋下料口设置集气管，以上收集的废气均引入 2#脉冲布袋除尘器（风量 22000m³/h）进行处理，处理后的废气经一根 15m（DA002）高排气筒排放。项目集气管道收集效率为 100%，集气罩收集效率为 95%，除尘器去除效率为 99.5%。

项目收集方式及风量见表 4-2（风量计算公式参照《废气处理工程技术

手册》），废气治理设施情况见表 4-3，脉冲布袋除尘器参数见表 4-4。

表 4-2 收集方式及风量一览表

设备名称	收集方式	集气罩/管数量	集气罩/管尺寸 (m)	废气量计算公式	计算风量 (m³/h)	设计风量
烘干筒	整体封闭，上方设集气管	1 个	Φ0.26	Q=3600Fvβ，V 取 14m/s，β 取 1.05。	2808.25	考虑管网漏风、设备漏风，最终设计风量为 3400m³/h
水泥筒仓	仓顶设置集气管道	1 个	Φ0.4		6646.75	
缓冲仓	整体密闭，上方设集气管道	1 个	Φ0.3		3738.8	考虑管网漏风、设备漏风，最终设计风量为 22000m³/h
混料搅拌罐	整体封闭，上方设集气管	1 个	Φ0.3		3738.8	
装袋	下料口设集气管	1 个	Φ0.06		149.6	
振动筛	整体封闭，上方设集气管	1 个	Φ0.3	3738.8	Q=3600×A×V，V 取 0.8m/s。	691.2
	上料口设集气罩	1 个	0.6×0.4			

表 4-3 废气治理设施情况一览表

治理设施名称	处理能力	收集效率	治理工艺	治理效率	是否为可行技术
1#脉冲布袋除尘器	3400m³/h	100%	布袋除尘	99.5%	是
2#脉冲布袋除尘器	22000m³/h	95%/100%	布袋除尘	99.5%	是

表 4-4 脉冲布袋除尘器参数一览表

序号	项目	技术参数	
		1#脉冲布袋除尘器	2#脉冲布袋除尘器
1	处理风量	3400m³/h	22000m³/h
2	过滤风速	0.8m/min	0.8m/min
3	过滤面积	71m²	459m²
4	滤袋材质	拒水防油漆纶针刺毡覆膜	覆膜针刺毡

(3) 污染物排放情况

项目烘干工序有效运行时间 3375h/a，烘干工序产生的废气经集气管收集后引入 1#脉冲布袋除尘器（风量 3400m³/h），处理后颗粒物排放浓度为 3mg/m³，排放速率为 0.01kg/h，排放量为 0.034t/a，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013（含 2025 年修改单））表 2 中散装水泥中转站及水泥制品生产过程中水泥仓及其他通风生产设备排放限值，二氧化硫排放浓度为 3.14mg/m³，排放速率为 0.011kg/h，排放量为 0.036t/a，氮氧化物排放浓度为 15.9mg/m³，排放速率为 0.054kg/h，排放量为 0.182t/a，均满足《水泥

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013（含 2025 年修改单））表 2 中水泥制造过程烘干机、烘干磨、煤磨及冷却机排放限值要求。</p> <p>项目混料工序有效运行时间 3390h/a，筛分除杂、缓冲仓、水泥筒仓、混料、装袋产生的废气经集气罩/集气管收集后引入 2#脉冲布袋除尘器（风量 22000m³/h），处理后颗粒物排放浓度为 4.9mg/m³，排放速率为 0.107kg/h，排放量为 0.364t/a，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013（含 2025 年修改单））表 2 中散装水泥中转站及水泥制品生产过程中水泥仓及其他通风生产设备排放限值。</p> <p>筛分除杂过程未被收集的粉尘以无组织形式逸散在车间内，集气罩集气效率按 95%计，则有 5%（0.45t/a）逸散到车间内，其中 90%沉降在生产车间内，剩余 10%经车间出入口逸散，排放量为 0.045t/a；原料上料、装卸储存、转运、杂质包装过程均设置在封闭的车间内，其中约 90%的粉尘沉降在车间内，10%的粉尘通过车间进出口逸散，排放量为 0.339t/a。</p> <p>综上所述，各物料储存于封闭车间内，设置封闭皮带通廊，设自动感应门，设置洒水车、湿扫车，无组织颗粒物排放量共 0.384t/a，排放速率最大为 0.071kg/h，经大气沉降，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013（含 2025 年修改单））表 3 大气污染物无组织排放限值。</p> <p>项目污染物排放情况见下表。</p>
----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表 4-5 项目污染物排放情况一览表

序号	排污环节	污染物种类	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	标准限值 mg/m ³	执行标准	达标情况
1	烘干	二氧化硫	0.036	0.011	3.14	50	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013（含 2025 年修改单））中相关要求	达标
2		氮氧化物	0.182	0.054	15.9	80		
3		颗粒物	0.034	0.01	3	10		
4	筛分除杂	颗粒物	0.364	0.107	4.9	10	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013（含 2025 年修改单））中相关要求	达标
5	缓冲仓							
6	水泥筒仓							
7	混料							
8	装袋							
9	厂界无组织（原料上料、装卸储存、转运、杂质包装集气罩未收集）	颗粒物	0.384	0.071（最大值）	<0.5	0.5（差值）	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013（含 2025 年修改单））中表 3 大气污染物无组织排放限值	达标

运营
期环
境影
响和
保护
措施

（4）排放口基本情况

本项目烘干工序废气经处理后引入排气筒 DA001，筛分除杂、缓冲仓、水泥筒仓、混料、装袋工序废气经处理后引入排气筒 DA002，排放口基本情况见下表。

表4-6 排放口基本情况一览表

编号	名称	地理坐标		高度 (m)	内径 (m)	烟气温 度 (°C)	类型
		经度	纬度				
DA001	烘干工序废气排放口	118°35'48.245"	39°58'21.485"	15	0.3	70	一般
DA002	筛分除杂、缓冲仓、水泥筒仓、混料、装袋工序废气排放口	118°35'47.082"	39°58'21.462"	15	0.7	20	一般

（5）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南水泥工业》（HJ 848-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范工业炉窑》（HJ1121 -2020）中规定，制定运营期自行监测计划，废气自行监测情况见下表。

表4-7 废气自行监测情况一览表

序号	监测点位	监测因子	检测频次
1	烘干工序废气排放口监测口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	一次/半年
2	筛分除杂、缓冲仓、水泥筒仓、混料、装袋工序废气排放口监测口	颗粒物	一次/两年
3	厂界外上风向1个、下风向3个	颗粒物	一次/季度

(6) 非正常情况分析

非正常排放是指项目开车、停车、设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放。

本项目进行有计划检修开停车及临时故障停车时，各工艺及环保设施均处于正常运行状态。非正常工况下废气治理措施治理效率将有所下降，具体见下表。

表4-8 大气污染物非正常工况源强核算表

非正常排放源	污染物	治理措施	非正常排放原因	收集率(%)	综合去除率(%)	非正常工况排放情况			单次持续时间(h)	年发生频次(次)	
						排放形式	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)			排放量(kg/a)
烘干	SO ₂	/	治理效率下降	100	0	有组织	3.14	0.0106	0.0053	0.5	1
	NO _x	/		100	0		144.23	0.49	0.245	0.5	1
	颗粒物	脉冲布袋除尘器		100	0		588.2	2	1	0.5	1
筛分除杂	颗粒物	脉冲布袋除尘器	治理效率下降	95	0	有组织	974.9	21.448	10.724	0.5	1
缓冲仓				100							
水泥筒仓				100							
混料				100							
装袋				100							

非正常工况出现后，造成较高浓度污染物排放，项目采取以下措施：在日常管理中，建立健全生产管理制度，设专人管理、规范操作，要求设备试车时，必须先行运行废气治理设施；停产、检修时先关闭产污设备后，方可停止废气治理设施，同时加强废气治理设施的检查和维护。采取以上措施后，降低废气非正常工况污染物排放对环境的影响。

因此，非正常工况下对大气环境影响增大，项目要求企业应加强操作管

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>理，减少非计划停车及事故工况发生频次，一旦发生非正常工况，立即停产，直至废气处理措施恢复正常后，恢复生产。</p> <p>（7）废气排放的环境影响分析</p> <p>本项目各污染源均采取相应的污染防治措施，各污染防治措施技术可行，污染物排放满足相关标准要求，可实现稳定达标排放，对周围环境影响较小。</p> <p>2、废水</p> <p>本项目生活污水泼洒地面抑尘；物料沥水经沥水沟收集后进入沥水池，沉淀后用于厂区地面清扫。</p> <p>3、噪声</p> <p>（1）源强分析</p> <p>本项目噪声源主要为烘干筒、振动筛、混料搅拌罐等设备，噪声值在70-90dB（A）之间，采取选用低噪声设备，加装基础减振、厂房隔声等隔声降噪措施，根据类比分析，有效控制噪声对周围声环境的影响。本项目噪声源源强及降噪效果见表 4-9。</p>
----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表 4-9 本项目噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量 (台/ 套)	声源 强度 dB(A)	声源 控制 措施	空间相对位置			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		
							X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物 外距离 (m)	
1		烘干筒	-	1	85		21.27	19.71	1	东	15	55.44	昼、 夜	15	40.44	1
										南	15.3	55.38			40.38	1
										西	20	54.78			39.78	1
										北	4.7	61.39			46.39	1
2	生产车间	燃烧机	-	1	80	低噪 声设 备+ 基础 减振 +厂 房隔 声	23.07	19.92	1	东	13.2	50.82	昼、 夜	15	35.82	1
										南	15.2	50.40			35.40	1
										西	21.8	49.64			34.64	1
										北	4.8	56.24			41.24	1
3		振动筛	3m× 1m	1	90		21.88	18.06	1	东	14.7	60.49	昼、 夜	15	45.49	1
										南	13.6	60.73			45.73	1
										西	20.3	59.75			44.75	1
										北	6.4	64.31			49.31	1
4		混料搅拌 罐	-	1	85		23.11	14.81	1	东	14.1	55.62	昼、 夜	15	40.62	1
										南	10.1	56.85			41.85	1
										西	20.9	54.70			39.70	1
										北	9.9	56.94			41.94	1

运营
期环
境影
响和
保护
措施

续表 4-9 本项目噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量 (台/ 套)	声源 强度 dB(A)	声源 控制 措施	空间相对位置			室内边界		运行 时段	建筑物插 入损失 dB (A)	建筑物外噪声		
							X	Y	Z	室内边 界距离 (m)	室内边 界声级 dB (A)			声压级 dB (A)	建筑物 外距离 (m)	
																东
5		1#脉冲布袋除尘器风机	-	1	85	低噪声设备+基础减振+厂房隔声	17.53	22.25	1	东	18.3	54.95	昼、夜	15	39.95	1
										南	18.5	54.93			39.93	1
										西	16.7	55.16			40.16	1
										北	1.5	70.58			55.58	1
6		脉冲布袋除尘器空压机	-	1	85	低噪声设备+基础减振+厂房隔声	15.96	22.39	1	东	19.8	54.80	昼、夜	15	39.80	1
										南	18.8	54.90			39.90	1
										西	15.2	55.40			40.40	1
										北	1.2	72.49			57.49	1
7	生产车间	2#脉冲布袋除尘器风机	-	1	85	低噪声设备+基础减振+厂房隔声	24.29	23.46	1	东	9.9	56.94	昼、夜	15	41.94	1
										南	18.7	54.91			39.91	1
										西	25.1	54.44			39.44	1
										北	1.3	71.80			56.80	1
8		叉车	-	1	75	低噪声设备+厂房隔声	25.68	23.82	1	东	11.4	46.35	昼、夜	15	31.35	1
										南	18.5	44.93			29.93	1
										西	23.6	44.52			29.52	1
										北	1.5	60.58			45.58	1
9		叉车	-	1	75	低噪声设备+厂房隔声	17.06	20.05	1	东	19.1	44.87	昼、夜	15	29.87	1
										南	16.4	45.20			30.20	1
										西	15.9	45.28			30.28	1
										北	3.6	53.39			38.39	1

续表 4-9 本项目噪声源调查清单（室内声源）																
运营 期环 境影 响和 保护 措施	生产车间	装载机	-	1	85	低噪 声设 备+ 厂房 隔声	23.28	20.98	1	东	12.8	55.93	昼、 夜	15	40.93	1
										南	16.3	55.22			40.22	1
										西	22.2	54.61			39.61	1
										北	3.7	63.17			48.17	1
		11	-	1	70	低噪 声设 备+ 基础 减振 +厂 房隔 声	20.68	20.48	1	东	15.5	55.93	昼、 夜	15	40.93	1
										南	16.2	55.22			40.22	1
										西	19.5	54.61			39.61	1
										北	3.8	63.17			48.17	1
		12	-	1	70	低噪 声设 备+ 基础 减振 +厂 房隔 声	20.9	19.38	1	东	15.5	40.35	昼、 夜	15	25.35	1
										南	15.1	40.23			25.23	1
										西	19.5	39.83			24.83	1
										北	4.9	47.97			32.97	1
		13	-	1	70	低噪 声设 备+ 基础 减振 +厂 房隔 声	21.1	18.03	1	东	15.5	40.35	昼、 夜	15	25.35	1
										南	13.7	40.42			25.42	1
										西	19.5	39.83			24.83	1
										北	6.3	46.09			31.09	1
		14	-	1	70	低噪 声设 备+ 基础 减振 +厂 房隔 声	21.7	15.79	1	东	15.2	40.35	昼、 夜	15	25.35	1
										南	11.4	40.70			25.70	1
										西	19.8	39.83			24.83	1
										北	8.6	44.41			29.41	1
表 4-10 项目噪声源调查清单（室外声源）																
序号	声源名称	型号	数量（台/套）	空间相对位置（m）			声源源强 dB（A）	声源控制措施	运行时 段							
				X	Y	Z										
1	螺旋给料机	--	1	26.85	26.37	3	70	基础减振	昼、夜							

(2) 预测模式的确定

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模式进行计算。

①室内声源等效室外声源声功率级计算

$$L_{P2}=L_{P1}-(TL+6)$$

式中： L_{P1} —靠近开口（或窗户）处室内某倍频带声压级，dB；

L_{P2} —靠近开口（或窗户）处室外某倍频带声压级，dB；

TL —隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{P1} —靠近开口（或窗户）处室内某倍频带声压级，dB；

L_w —点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q —指向因数；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， $R = S \alpha / (1 - \alpha)$ ， 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。

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

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。

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外N个噪声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构i倍频带的隔声量。

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

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；

$L_{P2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S —透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级；

②工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

T —预测计算的时间段，s；

N —室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源的工作时间，s；

M —等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源的工作时间，s。

③户外声传播衰减计算

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

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

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB（A）；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB（A）；

D_C —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 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB（A）；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB（A）；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB（A）；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB（A）；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB（A）；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB（A）。

(3) 预测计算

采用选定的预测模式和噪声源参数进行计算，预测结果见表 4-10。

表 4-10 预测结果一览表 单位：dB (A)

序号	声环境保护 目标名称	噪声贡献值 dB (A)		噪声标准 dB (A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	47.8	47.8	65	55	达标	达标
2	南厂界	50.4	50.4	65	55	达标	达标
3	西厂界	40.2	40.2	65	55	达标	达标
4	北厂界	34.2	34.2	65	55	达标	达标

预测结果表明，项目建成后，厂界环境噪声贡献值在 34.2-50.4dB (A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。因此，不会对周围声环境产生明显影响。

(4) 噪声自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023) 中规定，制定运营期自行监测计划，噪声自行监测情况见下表。

表 4-11 噪声监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周	L_{Aeq}	一次/季度

4、固体废物

本项目固体废物主要为筛分除杂过程产生的杂质，混料过程产生的废包装袋，除尘器产生的除尘灰、废布袋，车辆维修产生的废电池，设备维护及检修过程产生的废润滑油和废油桶以及职工生活产生的生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

本项目筛分除杂过程产生的杂质产生量为 413.155t/a，收集后外售综合利用；混料过程产生的废包装袋产生量为 48t/a，外售综合利用；除尘器产生的除尘灰产生量为 79.063t/a，外售综合利用，废布袋产生量为 0.29t/a，由厂家更换回收；项目员工 10 人，年运行时间 300 天，生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·日计，则生活垃圾产生量为 1.5t/a，经袋装收集后由当地环卫部门清运处理。

(2) 危险废物

设备维护及检修过程废润滑油产生量为 0.02t/a，收集后置于密封桶内，暂存于危废间，定期交有资质单位处置；设备维护及检修过程废油桶产生量为 6

个/a, 使用原盖密封, 堆放于危废间, 定期交有资质单位处置。项目车辆厂外维修, 产生的废电池不作为本项目固废管理。

本项目固体废物产生及治理情况见表 4-12, 危险废物贮存场所(设施)基本情况见表 4-13。

表 4-12 本项目固体废物产生及治理情况一览表

序号	产生环节	固体废物名称	废物属性	废物代码	产生量 (t/a)	主要有害 物质名称	物理 性状	环境 危险 特性	贮存 方式	处置利用 方式和去向	利用或处 置量 (t/a)	环境 管理 要求
1	筛分除杂	杂质	一般固废	900-099-S59	413.155	/	固态	/	袋装	外售综合利用	413.155	建立 固废 管理 台账, 详细 记录 固废 产生 量、转 移量, 并妥 善保 管台 账。设 置警 示标 志, 专 人管 理。
2	混料	废包装袋	一般固废	900-003-S17	48	/	固态	/	袋装	外售综合利用	48	
3	除尘器	除尘灰	一般固废	900-099-S59	79.063	/	固态	/	袋装	外售综合利用	79.063	
4		废布袋	一般固废	900-009-S59	0.29	/	固态	/	袋装	厂家更 换回收	0.29	
5	员工生活	生活垃圾	一般固废	900-099-S64	1.5	/	固态	/	袋装	环卫部 门清运 处理	1.5	
6	设备维 护及检 修过程	废润滑油	HW08废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.02	废矿物 油	液态	T, I	专用 容器 桶	暂存于 危废间 内, 定期 交有资 质单位 处置	0.02	
		废油桶	HW08废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	6个/a		固态	T, I	整齐 堆放		6个/a	

表 4-13 危险废物贮存场所(设施)基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地 面积 (m ²)	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期	防渗要求
危废间	废润滑油	HW08废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	油品 储存 间西 侧	4	桶装	0.05t	一年	地面及裙脚采取 表面防渗; 地面采 用基础防渗, 防渗 层设2mm厚高密 度聚乙烯膜, 或至 少2mm厚的其他 人工材料, 渗透系 数小于等于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s。
	废油桶	HW08废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			整齐 堆放	10个		

(3) 危废间管理措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>危废间位于油品储存间西侧,占地面积 4m²,废润滑油最大储存量为 0.05t,废油桶最大储存量 10 个,本项目废润滑油产生量为 0.02t/a,废油桶产生量为 6 个/a,危废间可满足储存要求。危险废物应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)等文件相关内容要求进行处理处置,公司采取以下措施:</p> <p>1) 危险废物收集</p> <p>将废润滑油桶装加盖收集,容器应达到防渗、防漏、防腐和强度等要求,内部留有适当的空间,以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀,防止其导致容器渗漏或永久变形。</p> <p>2) 危险废物贮存</p> <p>A、贮存设施已根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不得露天堆放危险废物。</p> <p>B、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等已采用坚固的材料建造,表面无裂缝。</p> <p>C、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,采用高密度聚乙烯膜。</p> <p>D、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料),防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面;采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>E、采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p> <p>F、贮存库内具有液体泄漏堵截设施,堵截设施最小容积不低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10(二者取较大者);用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库设计渗滤液收集设施,收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>G、在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存。</p> <p>H、液态危险废物应装入容器内贮存。</p> <p>I、定期检查危险废物的贮存状况,及时清理贮存设施地面,更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物,保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等</p>
----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>设施功能完好。</p> <p>J、贮存设施运行期间，按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>K、建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>L、依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>M、建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p> <p>本项目危废间位于油品储存间西侧，用于暂存生产过程产生的危险废物，危废间地面及裙脚采取抗渗水泥防渗；地面采用基础防渗，防渗层设 2mm 厚高密度聚乙烯膜，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数小于等于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$；危废间内不同贮存分区之间采取过道隔离，并设置围堰，围堰最小容积不低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10。</p> <p>项目建成后定期检查危险废物的贮存状况，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好；按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存；建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等；依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查，发现隐患及时采取措施消除隐患，并建立档案；建立贮存设施全部档案，按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p> <p>3) 危险废物运输</p> <p>本项目产生的危险废物按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求运输，并按要求填写危险废物的收集记录、厂内转运记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。</p> <p>A、运输承运危险废物时，应按照相关标准要求危险废物包装上设置标志。</p> <p>B、所有运输车辆按规定的路线运输。</p>
----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>C、运输过程中危险废物应放置在密闭容器中，且运输设施应为封闭结构，具有防臭防遗撒功能，安装行驶及装卸记录仪。</p> <p>D、危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应按照国家要求填写《危险废物厂内转运记录表》。</p> <p>E、危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。</p> <p>4) 危险废物处置</p> <p>本项目废润滑油桶装加盖收集，与废油桶一起暂存于危废间，根据危险废物种类及数量，委托有资质的危险废物处置单位进行处理。</p> <p>(4) 一般工业固体废物管理措施</p> <p>本项目在成品区东侧设置 25m² 的一般固废暂存区，用于储存产生的杂质等。暂存区地面采用抗渗水泥防渗，专人进行管理，做好废物产生及处理记录。</p> <p>采取上述措施后，项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。</p> <p>5、地下水、土壤</p> <p>(1) 污染途径分析</p> <p>本项目生活污水泼洒地面抑尘；物料沥水经沥水沟收集后进入沥水池，沉淀后用于厂区地面清扫；各类危险废物均暂存在危废间内，定期交有资质单位处置；生产设施及物料均储存于车间内，采取分区防渗后，可杜绝污染途径，不存在地下水、土壤环境影响。</p> <p>(2) 防范措施</p> <p>为防止液态物料下渗对土壤和地下水的影响，厂区应进行分区防渗。</p> <p>I 重点防渗</p> <p>危废间地面及裙脚采取表面防渗；地面采用基础防渗，防渗层设 2mm 厚高密度聚乙烯膜，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$；油品储存间地面采用抗渗水泥防渗，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。</p> <p>II 一般防渗</p> <p>生产车间地面采用抗渗水泥防渗，沥水池池底及池壁采用水泥硬化防渗，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。</p>
----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

III 简单防渗

厂区主要道路地面做好硬化处理。

为了确保防渗措施的防渗效果，企业应加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施的环保设施的管理，避免出现跑冒滴漏现象，非正常情况渗漏一经发现，采取封堵、吸收、吸附等措施，防止大量泄漏。

6、生态

本项目位于河北省唐山市迁安市经济开发区纬十二街北侧、经十一路东侧蚕姑庙村北（野兴公路西侧迁安市中圣工贸有限公司院内），影响区域内无自然保护区、自然遗产地、风景名胜区、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要湿地等生态环境保护目标。

7、环境风险

（1）危险物质

本项目涉及的危险物质主要为润滑油、废润滑油、天然气。参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B“重点关注的危险物质及临界量”，本项目危险物质最大存在量及其临界量Q值情况见表4-14。

表 4-14 项目 Q 值确定一览表

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在量 (t)	临界量 (t)	qi/Qi
1	润滑油	-	0.1	2500	0.00004
2	废润滑油	-	0.02	100	0.0002
3	天然气	74-82-8	0.0002	10	0.00002
合计					0.00026

注：本项目不设置天然气储存装置，天然气管道长度为50m，管道内径为80mm，则此段管道的容积为0.25m³，天然气的相对密度=0.717kg/m³。管道中实际天然气的重量=0.25m³×0.717kg/m³÷1000=0.0002t。

由上表分析可知，危险物质最大存在量与临界量比值Q=0.00026<1，本项目环境风险潜势为I，可开展简单分析。

（2）风险源分布

涉及危险物质的主要位置为危废间、油品储存间、天然气管道及阀门。

（3）危险物质影响途径

废润滑油不按照危险废物管理规定要求交由有资质单位处置，随意处置，

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>或者危废间防渗层破裂，从而造成危险废物泄漏，渗入土壤，造成土壤、地下水污染。</p> <p>润滑油随意堆放，造成危险物质渗入土壤，由于在环境中残留时间长，对土壤生物和植物生态系统，甚至地下水都产生危害，影响土壤肥力和生产力，进而影响地下水和公众健康。</p> <p>在天然气使用过程中，各类潜在事故因素可能引发的最大事故危害是管道的破裂，从而造成大量天然气的泄漏、燃烧或爆炸，造成大气环境污染。</p> <p style="text-align: center;">(4) 环境风险防范措施</p> <p style="text-align: center;">①环境风险防范措施</p> <p>a、废润滑油暂存于危废间内，润滑油暂存在油品储存间内，危废间地面、裙脚内壁及围堰均采取防渗处理，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$；油品储存间地面采用抗渗水泥防渗，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。危废间具有防渗、防雨、防风、防晒功能，有专人看管，设有警示标志；危险废物运输时由建设单位填写危险废物转移联单，报当地生态环境部门备案，运输时采用符合国家标准专用容器和运输车辆。</p> <p>b、严格选择天然气输送管道、阀门等设备，加强设备巡检，发现泄漏及时进行堵漏，在气体扩散区域及下风方向严禁一切火种或其他激发能源，禁止使用一切产生明火、高温的工具与热物体，停止一般性生产活动；气体已经扩散到地段，电气应保持原来状态，不要开或关，避免产生火花或电弧，接近扩散区的地段，要立即切断电源。</p> <p>c、在管理方面制定一系列详细的环保管理制度，并设环保管理组织，确保各种有关的环保管理规定能在各个环节上得到充分落实，且能有所改进与提高。在投产运行前，应制定出正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，避免因严重操作失误而造成的事故；加强对工作人员环保素质方面的教育及训练，而且要时常演练与考核。制定应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响。对重要的仪器设备有完善的检查项目、维护方法，按计划进行定期维护；有专门档案（包括维护记录档案），文件齐全。</p> <p style="text-align: center;">②应急要求</p>
----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>为保证企业及人民生命财产的安全，防止突发性危险物质重大事故发生，并在发生事故时，能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失，该项目应成立应急队伍，制定事故应急措施细则，组织专业队伍学习和演练，提高队伍实战能力，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。同时应按照相关要求编制突发环境事件应急措施，并严格落实应急防范措施，降低突发事故造成的影响。</p> <p>(5) 分析结论</p> <p>综上所述，通过风险管理，采取一系列风险防范措施，并制定环境风险事故应急措施，能够有效预防、阻止、减缓风险事故的发生概率及影响范围、程度。采取上述环境风险防范措施后，项目的环境风险水平为可接受水平。</p> <p>8、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射评价。</p>
----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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	烘干工序废气排 放口（DA001）	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧器+脉冲 布袋除尘器（风量 3400m ³ /h）+15m排 气筒	颗粒物参照执行《水泥 工业大气污染物排放 标准》（GB4915-2013 （含2025年修改单）） 相关限值要求，SO ₂ 、 NO _x 参照执行《水泥工 业大气污染物排放标 准》（GB4915-2013（含 2025年修改单））中相 关限值要求
	筛分除杂、缓冲 仓、水泥筒仓、 混料、装袋工序 废气排放口 （DA002）	颗粒物	脉冲布袋除尘器 （风量22000m ³ /h） +15m排气筒	
	厂界无组织（原 料上料、装卸储 存、转运、杂质 包装、集气罩未 收集）	颗粒物	封闭车间、设置封 闭皮带通廊，设自 动感应门，设置洒 水车、湿扫车	
地表水环 境	生活污水	SS、COD、 氨氮	泼洒地面抑尘	/
	物料沥水	SS	沉淀后用于厂区地 面清扫	
声环境	烘干筒、振动筛、 混料搅拌罐等设 备噪声	Leq	采取选用低噪声设 备，加装基础减振、 厂房隔声等措施	执行《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3类 要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	筛分除杂	杂质	外售综合利用	执行《排污许可证申请 与核发技术规范工业 固体废物（试行）》（HJ 1200-2021）中相关要 求
	混料	废包装袋	外售综合利用	
	除尘器	除尘灰	外售综合利用	
		废布袋	厂家更换回收	
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运	
	设备维护及检修	废润滑油	分区暂存于危废 间，定期交有资质 单位处置	
废油桶				

土壤及地下水污染防治措施	<p>危废间地面及裙脚采取表面防渗；地面采用基础防渗，防渗层设2mm厚高密度聚乙烯膜，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，油品储存间地面采用抗渗水泥防渗，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$；生产车间地面采用抗渗水泥防渗，沥水池池底及池壁采用水泥硬化防渗；厂区道路地面做好硬化处理。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>废润滑油暂存于危废间内，润滑油暂存在油品储存间内，危废间地面、裙脚内壁及围堰均采取防渗处理，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$；油品储存间地面采用抗渗水泥防渗，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。危废间具有防渗、防雨、防风、防晒功能，有专人看管，设有警示标志；危险废物运输时由建设单位填写危险废物转移联单，报当地生态环境部门备案，运输时采用符合国家标准专用容器和运输车辆。</p> <p>严格选择天然气输送管道、阀门等设备，加强设备巡检，发现泄漏及时进行堵漏，在气体扩散区域及下风方向严禁一切火种或其他激发能源，禁止使用一切产生明火、高温的工具与热物体，停止一般性生产活动；气体已经扩散到地段，电气应保持原来状态，不要开或关，避免产生火花或电弧，接近扩散区的地段，要立即切断电源。</p> <p>在管理方面制定一系列详细的环保管理制度，并设环保管理组织，确保各种有关的环保管理规定能在各个环节上得到充分落实，且能有所改进与提高。在投产运行前，应制定出正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，避免因严重操作失误而造成的事故；加强对工作人员环保素质方面的教育及训练，而且要时常演练与考核。制定应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响。对重要的仪器设备有完善的检查项目、维护方法，按计划进行定期维护；有专门档案（包括维护记录档案），文件齐全。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理</p> <p>根据本项目实际情况制定环境管理制度</p> <p>①明确一名人员为环保员，负责建立本项目的环境管理规章制度，编</p>

其他环境 管理要求	<p>制环境保护规划；搞好环境保护知识的普及和培训，提高人员的环保意识；负责定期检查环保设施的运行状况，定期对环保设施进行维修与管理，严格控制“三废”的排放；调查处理污染事故及污染纠纷。</p> <p>②建设单位必须保证所有环保设备的正常运行，并保证各类污染物达到国家的排放标准和管理要求。</p> <p>③建立定期检查与监测制度，定期检查生产设备和污染处置设施的运行情况，保证设备的完好和正常运转。</p> <p>④将所有环境管理工作建立工作档案，并全部予以文件化。</p> <p>(2) 企业环境信息公开</p> <p>根据《企业环境信息依法披露管理办法》（部令24号）、《企业信息公示暂行条例》等文件的规定，企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则，通过采取信息公开栏的方式，及时、如实地公开其环境信息（包括基础信息、排污信息、防治污染设施的建设和运行情况、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况等）。</p> <p>(3) 排污口设置及规范化管理</p> <p>①排污口立标要求</p> <p>A、有组织废气排放口设置便于采样、监测的采样口，采样孔距离监测平台 1.2m，废气监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）中相关要求；工作平台长度应$\geq 2\text{m}$，宽度应保证人员及采样探杆操作的空间。对于监测断面直径（圆形）或者在监测孔方向的长度（矩形）$> 1\text{m}$的，工作平台宽度应$\geq 2\text{m}$；$\leq 1\text{m}$的，工作平台宽度应$\geq 1.5\text{m}$。距离坠落高度基准面 1.2m 以上的工作平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏杆，防护栏杆的高度应$\geq 1.2\text{m}$，其中工作平台的防护栏杆应带踢脚板。</p> <p>B、依据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB 15562.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单的相关规定，设置环境保护图形标识，标明排放单位，排放口编号，污染物种类等。</p> <p>C、排放口（源）及固体废物贮存场所使用国家生态环保部门统一制</p>
--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

作和监制的环境保护图形标志牌，标志牌应位于醒目处，并长久保留。其中，噪声排放源标志牌应设置在距选定监测点较近且醒目处，设置高度一般为环境保护图形标志牌上缘距离地面 2m。

②排污口建档要求

A、使用由国家生态环保部门统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写相关内容。

B、参考《固定污染源（水、大气）编码规则》（试行）对厂区生产设备、污染治理设备、固定污染源及排放口进行编号。

③排污口管理要求

A、规范化整治排污口的有关设施，将环境保护设施纳入本单位设备管理，制定相应的管理办法和规章制度。

B、排污单位应选派责任心强，有专业知识和技能的兼、专职人员对排污口进行管理，做到责任明确、奖罚分明。环境保护图形标志的形状及颜色见表 5-1，环境保护图形符号见表 5-2。

表 5-1 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 5-2 环境保护图形符号一览表

提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
		废气排放口	表示废气向大气环境排放
		噪声排放源	表示噪声向外环境排放
		一般固体废物	暂存一般固体废物
		危险废物	暂存危险废物

其他环境
管理要求

其他环境 管理要求	<p>(4) 环境管理台账</p> <p>项目建成后，根据相关规范要求建立固体废物管理台账，结合自身情况，与生产记录相结合，如实记录固体废物种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等信息，并由专人按要求维护管理，一般固体废物台账保存期限不低于10年，危险废物台账保存期限不低于5年。</p> <p>(5) 排污许可制度衔接</p> <p>根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号）相关规定，建设单位应当在本项目发生实际排污行为之前，按照国家环境保护相关法律法规以及相关排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，环境保护部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（部令第11号）可知，本项目属于简化管理。企业应在该项目投入运行前取得排污许可证。</p> <p>(6) 环保竣工验收管理</p> <p>建设单位应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评〔2017〕4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅2018年5月16日印发）及河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函〔2017〕727号）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

六、结论

迁安市巨衡科技有限公司新型环保防水材料生产项目在认真落实各项环保治理措施后，各污染物均能合理处置或达标排放，对周围环境的影响程度在可接受的范围内，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

试用水印

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	-	-	-	0.782t/a	-	0.782t/a	+0.782t/a
	二氧化硫	-	-	-	0.036t/a	-	0.036t/a	+0.036t/a
	氮氧化物	-	-	-	0.182t/a	-	0.182t/a	+0.182t/a
废水	-	-	-	-	-	-	-	
一般工业 固体废物	杂质	-	-	-	413.155t/a	-	413.155t/a	+413.155t/a
	废包装袋	-	-	-	48t/a	-	48t/a	+48t/a
	除尘灰	-	-	-	79.063t/a	-	79.063t/a	+79.063t/a
	废布袋	-	-	-	0.29t/a	-	0.29t/a	+0.29t/a
	生活垃圾	-	-	-	1.5t/a	-	1.5t/a	+1.5t/a
危险废物	废润滑油	-	-	-	0.02t/a	-	0.02t/a	+0.02t/a
	废油桶	-	-	-	6个/a	-	6个/a	+6个/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①