

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：创利宜成工业炉窑技改项目

建设单位：陕西创利宜成建筑材料有限公司

编制日期：二零二四年十一月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	创利宜成工业炉窑技改项目		
项目代码	2409-610115-04-01-359306		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	陕西省西安市临潼区新市街办盐店村		
地理坐标	109 度 9 分 45.782 秒， 34 度 30 分 57.451 秒		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业 91、热力生产和供应工程
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	西安市临潼区数据和行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	12
环保投资占比（%）	12	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	7226
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>1、与产业政策相符性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，经查阅本项目不属于其中规定的鼓励类、限制类、淘汰类项目，为允许类；根据《市场准入负面清单》（2022 年版）（发改体改规[2022]397 号）相关要求，本项目不属于禁止准入类。2024 年 9 月 20 日西安市临潼区数据和行政审批服务局对该项目完成了立项，项目代码为：2409-610115-04-01-359306，相关文件见附件。</p> <p>综上，本项目建设符合国家和地方相关产业政策。</p> <p>2、选址可行性分析</p> <p>本项目位于陕西省西安市临潼区新市街办盐店村。</p> <p>①本项目租赁盐店村村委会已建成厂房进行生产，本项目所占土地性质为建设用地。</p> <p>②本项目不涉及饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区、历史文物古迹保护区、基本农田保护区等环境敏感区。</p> <p>③项目东侧为荒地，南侧为盐店村，西侧为阎南路，北侧为耕地。距离本项目最近的敏感点为南侧 2 米的盐店村，经选用低噪声设备及厂房隔声后，噪声对其影响较小；本次技改项目将加热燃料调整为甲醇，废气可达标排放。</p> <p>④根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中“加大产业结构调整力度。严格建设项目准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。”本项目为技术改造项目，符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）相关要求。</p> <p>本项目选址地区交通运输条件良好，外部供电、供水、供气、通讯等基础设施的条件较好。项目运行期间，污染物产生量少，在采用先进、可靠的环保治理措施后，污染物都可实现达标排放或合理处置，故该项目选址可行。</p> <p>3、“三线一单”相符性分析</p> <p>根据《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（陕政发〔2020〕11 号）、《西安市人民政府关于发布“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（市政发〔2021〕22 号）以及《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发〔2022〕76 号），本项目“三线一单”生态环境分区管控符合情况分</p>
---------	--

析如下：

表1-1 项目与陕西省“三线一单”符合性分析表

相关内容	本项目情况	符合性
生态保护红线	本项目位于陕西省西安市临潼区新市街办盐店村。根据《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》，本项目位于重点管控单元，不在生态保护红线范围内。	符合
环境质量底线	本项目所采取污染防治措施合理可行，各污染物均达标排放，但对其影响程度很小，不触及环境质量底线。	符合
资源利用上线	本项目不属于高耗能、高排放的生产企业，不触及区域的资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	本项目为工业炉窑燃料技改项目，对照《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》，本项目不在“负面清单”中所列区域	符合

项目与《西安市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性

根据《西安市人民政府关于发布“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（市政发〔2021〕22号），落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单（以下简称“三线一单”），建立健全生态环境分区管控体系。本项目与其符合性分析如下：

①一图：

本项目位于西安市临潼区，对照《西安市人民政府关于发布“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（市政发〔2021〕22号），本项目所在区域为重点管控单元，不涉及生态保护红线。

②一表：

根据陕西省“三线一单”数据应用系统导出的西安市“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告，本项目与西安市“三线一单”符合性分析详见表 1-3。

③一说明：

对照“西安市生态环境分区管控准入清单”中的重点管控单元要求，本项目满足各单元在空间布局约束、污染物排放管控、资源利用效率等管控要求，因此，本项目的建设符合西安市“三线一单”生态环境分区管控要求。

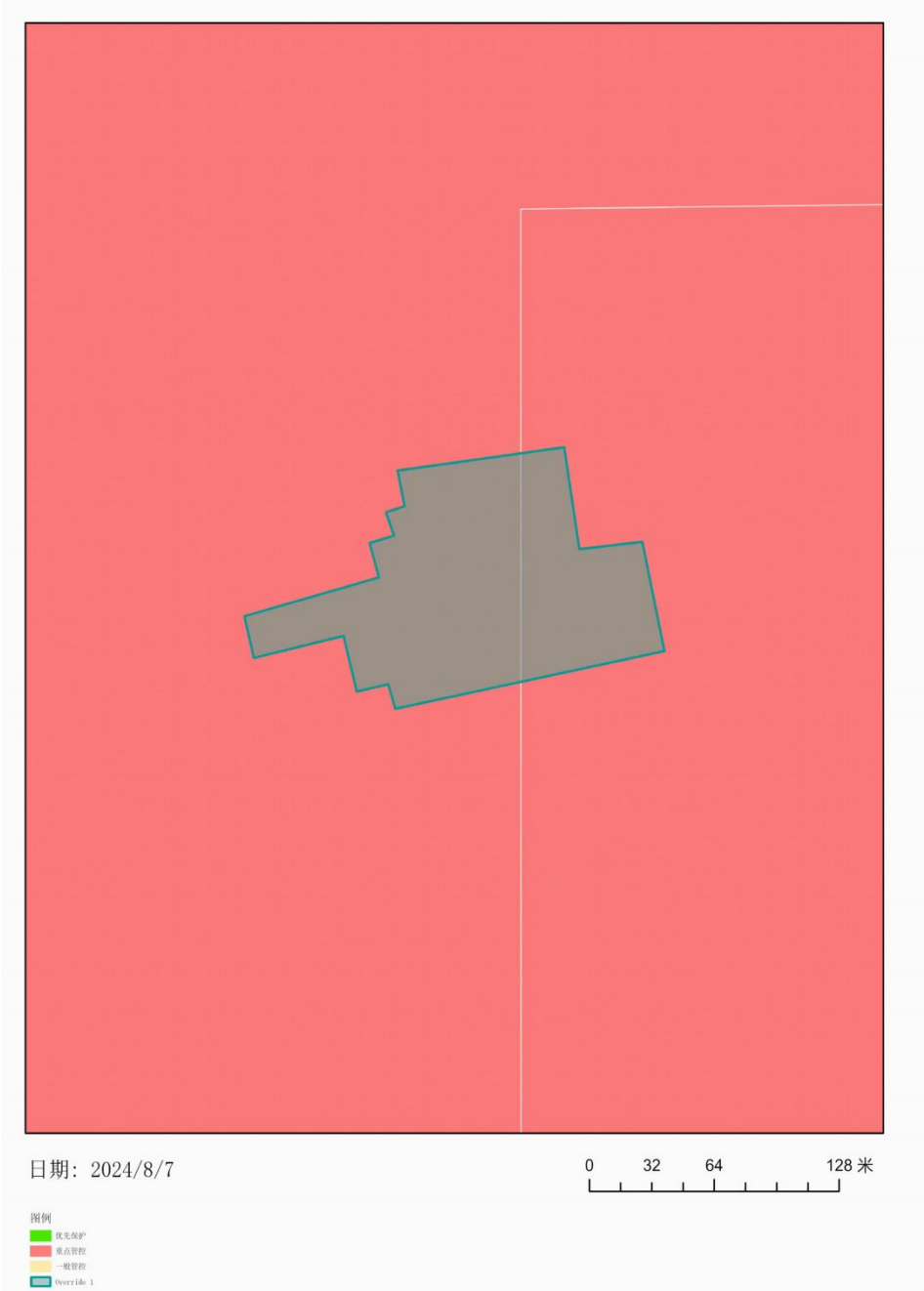


图1 项目与西安市“三线一单”环境管控单元对照分析图

表1-2 西安市“三线一单”符合性分析

市	区县	环境 管控 单元 名称	管 控 单 元 分 类	单 元 要 素 属 性	管 控 要 求	面 积/ 长 度	本 项 目 情 况	符 合 性
西	临	/	重	大	空1. 严格控制新增《陕西省	7226m ²	1.本项目不属于“两	符

	安 市	潼 区		点 管 控 单 元	气 环 境 布 局 敏 感 重 点 管 控 区	间 布 局 约 束	“两高”项目管理暂行目录》 行业项目（民生等项目除 外，后续对“两高”范围国家 如有新规定的，从其规定）。 2.严禁新增钢铁、焦化、水 泥熟料、平板玻璃、电解铝、 氧化铝、生物质化工产能。 3.推动重污染企业搬迁入 园或依法关闭。		高”项目。 2.本项目为热力生 产和供应业。 3.本项目生产过程 中废气可达标排 放。	合
					污 染 物 排 放 管 控		鼓励将老旧车辆和非道路 移动机械替换为清洁能源 车辆。推进新能源或清洁能 源汽车使用。		本项目加热采用甲 醇为能源。	符 合
					土 地 资 源 重 点 管 控 区	资 源 开 发 利 用 效 率	1.按照布局集中、用地集 约、产业集聚、效益集显的 原则，重点依托省级以上开 发区、县域工业集中 区等，推进战略性新兴产业、先进制造业、生产性服 务业等产业项目在工业产 业区块内集中布局。严格控 制在园区外安排新增建设 用地。确需在园区外安排重 大或有特殊工艺要求工业 项目的，须加强科学论证。 2.严格用地准入管理。严格 执行自然资源开发利用限 制和禁止目录、建设用地 定额标准和市场准入负面 清单。		本项目位于新市街 办盐店村内，本次 技改项目不涉及新 增用地。	符 合
					高 污 染 燃 料 禁 燃 区	资 源 开 发 利 用 效 率	1. 禁止销售、使用高污染 燃料。禁止新建、技术改造 燃用高污染燃料的设施。已 建成的，应当在市人民政府 规定的期限内停止使用或 者改用天然气、页岩气、生 物质层气、甲醇、干热岩、 电、太阳能或者其他清洁能 源。 2.禁止燃放烟花爆竹。		本项目将燃料由生 物质调整为甲醇。	符 合

4、与其他相关环保政策符合性分析

项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）的相符性分析

表 1-3 项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）的相符性分析一览表

序号	《工业炉窑大气污染综合治理方案》 （环大气〔2019〕56号）	本项目情况	符合性分析
1	暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造。	本项目燃烧废气经低氮燃烧装置+布袋除尘器处理后，排放浓度《陕西省工业炉窑大气污染综合治理方案》（陕环函[2019]247号）中排放限值。	符合

项目与《西安市人民政府关于印发“十四五”生态环境保护规划的通知》（市政发〔2021〕21号）的相符性分析

表 1-4 项目与《西安市人民政府关于印发“十四五”生态环境保护规划的通知》（市政发〔2021〕21号）的相符性分析一览表

序号	《西安市人民政府关于印发“十四五”生态环境保护规划的通知》（陕政办发〔2021〕21号）	本项目情况	符合性分析
1	优化能源结构，提升能源清洁化水平。改善城市能源消费结构，扩大清洁能源使用范围。	本项目燃料由生物质调整为甲醇。	符合
2	工业企业噪声防治。加强工业噪声环境监管力度，严厉查处工业企业噪声排放超标扰民行为。	本项目噪声经厂房隔声及距离衰减后可达标排放。	符合

项目与《西安市人民政府关于印发西安市空气质量达标规划（2023-2030年）的通知》（市政发〔2023〕10号）的相符性分析

表 1-5 项目与《西安市人民政府关于印发西安市空气质量达标规划（2023-2030年）的通知》（市政发〔2023〕10号）的相符性分析一览表

序号	《西安市人民政府关于印发西安市空气质量达标规划（2023-2030年）的通知》（市	本项目情况	符合性分析
----	---	-------	-------

		政发（2023）10号）		析
1		着力优化城市生态空间布局。根据国土空间规划分区和用途管制，实施“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控制度。强化“三线一单”生态环境分区管控的刚性约束和政策引领作用，建立以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，严格推动“三线一单”在规划编制、政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。	本项目环评已根据陕西省“三线一单”数据应用系统导出的生态环境管控单元对照分析报告进行分析，详见表 1-2。	符合
项目与《西安市人民政府办公厅关于印发大气污染防治专项行动 2024 年工作方案的通知》（市政发〔2024〕25 号）的相符性分析				
表 1-6 项目与《西安市人民政府办公厅关于印发大气污染防治专项行动 2024 年工作方案的通知》（市政发〔2024〕25 号）的相符性分析一览表				
序号		《西安市人民政府办公厅关于印发大气污染防治专项行动 2024 年工作方案的通知》（市政发〔2024〕25 号）	本项目情况	符合性分析
1		强化源头管控。严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等要求，积极推行区域、规划环境影响评价，新改扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域和规划环评要求。	本项目严格落实产业政策、“三线一单”等要求，本项目为热力生产和供应业，不属于化工、石化、建材、有色等项目。	符合
4、与“大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）”相符性分析				
项目与《中共西安市委 西安市人民政府关于印发西安市大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》的通知（市字[2023]32 号）符合性分析				
表 1-7 项目与《中共西安市委 西安市人民政府关于印发西安市大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》市字[2023]32 号符合性一览表				
序号		西安市大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）	本项目情况	符合性分析
1		强化源头管控。严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，深入开展我市区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，新建技术改造化工、石化、建	本项目严格落实产业政策、“三线一单”等要求，本项目为创利宜成工业炉窑技改项目，不属于化工、石化、建材、有色等项目。	符合

	材、有色等项目的环境影响评价应满足区域和规划环评要求。										
5	严格新改技术改造涉气重点行业绩效评级限制条件。各区、开发区范围内新改技术改造涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，周至县、蓝田县应达到环保绩效 B 级及以上水平。	本项目不属于涉气重点行业。	符合								
<p>5、与《西安市生态环境局办公室关于加强涉气项目环境影响评价管理的通知》相符性分析</p> <p>项目与 2023 年 5 月 31 日西安市生态环境局办公室发布的《西安市生态环境局办公室关于加强涉气项目环境影响评价管理的通知》市环办发〔2023〕47 号的符合性分析。</p> <p>表 1-8 项目与《西安市生态环境局办公室关于加强涉气项目环境影响评价管理的通知》相符性分析</p> <table border="1"> <tr> <th>序号</th><th>西安市生态环境局办公室关于加强涉气项目环境影响评价管理的通知</th><th>本项目情况</th><th>符合性分析</th></tr> <tr> <td>1</td><td>全面提升涉气重点行业企业治污减排水平。各区（县）、开发区范围内新改技术改造涉气重点行业项目应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，周至县、蓝田县应达到环保绩效 B 级及以上水平。</td><td>本项目不属于涉气重点行业。</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	西安市生态环境局办公室关于加强涉气项目环境影响评价管理的通知	本项目情况	符合性分析	1	全面提升涉气重点行业企业治污减排水平。各区（县）、开发区范围内新改技术改造涉气重点行业项目应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，周至县、蓝田县应达到环保绩效 B 级及以上水平。	本项目不属于涉气重点行业。	符合
序号	西安市生态环境局办公室关于加强涉气项目环境影响评价管理的通知	本项目情况	符合性分析								
1	全面提升涉气重点行业企业治污减排水平。各区（县）、开发区范围内新改技术改造涉气重点行业项目应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，周至县、蓝田县应达到环保绩效 B 级及以上水平。	本项目不属于涉气重点行业。	符合								

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目基本情况

项目名称：创利宜成工业炉窑技改项目；

建设性质：技术改造；

建设单位：陕西创利宜成建筑材料有限公司；

建设项目行业类别：四十一、电力、热力生产和供应业 91 热力生产和供应业（包括建设单位自建自用的供热工程）；

国民经济行业类别：D4430 热力生产和供应；

建设地点及四邻关系：本项目位于陕西省西安市临潼区新市街办盐店村，项目中心坐标为：东经 109 度 9 分 45.782 秒，北纬 34 度 30 分 57.451 秒。项目东侧为荒地，南侧为盐店村，西侧为阎南路，北侧为耕地。项目地理位置见附图 1、四邻关系图见附图 2。

2、建设规模及内容

本项目位于陕西省西安市临潼区新市街办盐店村，本次技改项目不新增占地面积。根据项目现有环评报告，工业炉窑以煤为燃料，后为响应《陕西省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（陕环函[2019]247 号），企业将工业炉窑的燃料由煤调整为生物质。本次环评为创利宜成工业炉窑技改项目，将工业炉窑的燃料由生物质调整为甲醇。

项目具体建设内容见表 2-1。

表2-1 项目组成一览表

类别	项目组成	建设内容	备注
主体工程	烘干区	位于厂区搅拌楼的东侧，面积约为 100m ² ，主要设置工业炉窑等设备，为烘干砂子提供热源	原厂区内更换设备
储运工程	原料区	位于厂房搅拌楼的西北侧，面积约为 150m ² ，主要用于原辅材料的暂存	依托原有
	危险废物贮存库	位于厂区南侧，容积约为 10m ³ ，主要用于危险废物的暂存	
辅助工程	办公室	位于厂区南侧，总面积约为 20m ² ，主要用于员工办公和休息	依托原有
公用工程	供水	市政供水	/
	供电	市政供电	/
环保	废气	燃烧废气经低氮燃烧器+布袋除尘器+16m 高排气筒达标排放	新建

工程	噪声		生产设备选用低噪声型设备，并采取基础减震、墙体隔声、合理布置设备等措施		依托原有
	固体 废物	一般 固废	废包装容器经收集后原料厂家回收；除尘灰经收集后交环卫部门处理		
		危险 废物	废油桶、废油抹布及手套采用专用容器分类收集，暂存于危险废物贮存库后定期交有资质单位处理		

危险废物贮存库依托可行性分析：本项目现有危险废物贮存库容积为 10m³，危险废物贮存库已完成防渗措施，本次技术改造产生的危险废物量为 0.001t/a，可实现危险废物的暂存，危险废物贮存库依托可行。

3、项目产品方案

本次技术改造仅为更换工业炉窑，并将燃料调整为甲醇，产品产量不变。

4、项目原辅料用量及能源消耗

技术改造项目原辅材料见表 2-2：

表 2-2 原辅料用量一览表

名称		用量	来源	存储量	备注
原料	甲醇	1272t/a	外购	3t	满足《醇基液体燃料》GB16663-1996相关要求
辅料	机油	0.01t/a	外购	0.01t	10kg/桶
能源	水	/	市政供给	/	/
	电	10 万 Kwh/a			

5、项目主要设备

技术改造项目新增设备见表 2-3：

表 2-3 主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量	备注
1	燃烧炉	/	1 台	/

6、公用工程

(1) 给水

本次技改项目不涉及用水。

(2) 排水

本次技改项目不涉及生产废水的产生。不新增员工，不产生生活污水。

(3) 供电

项目供电电源由城镇电网提供。

	<p>(4) 采暖及制冷</p> <p>项目办公区依托原有分体式空调采暖、制冷。</p> <p>7、总平面布置</p> <p>本项目位于临潼区新市街办盐店村，本次技术改造项目位于厂区搅拌楼的东侧，厂区总平面布置图详见附图。</p> <p>8、劳动定员与工作制度</p> <p>本项目现有劳动人员 20 人，本次技术改造不新增员工，每天工作 8h，年工作 270 天。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>1、施工期</p> <p>项目购买已建成厂房，施工期主要为设备安装，施工过程中主要为施工生活污水、设备安装噪声和废包装材料。</p> <p>项目施工期较短，施工量较小，施工结束后污染也随之消失，对环境影响较小。</p> <p>2、运营期</p> <p>工艺流程及产污环节见下图。</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR A[甲醇燃料] --> B[工业炉窑] B --> C[干燥器] B --> D[废气、噪声] </pre> </div> <p>图 2-1 运营期工艺流程及产污环节图</p> <p>工艺流程简述：</p> <p>工业炉窑以甲醇为燃料为干燥器提供热量，用于烘干砂子中的水分。此过程会产生燃烧废气及设备噪声。</p>
与项目有关的原有环境	<p>根据现场踏勘，本项目在原有厂区内进行工业炉窑的技术改造，调整工业炉窑设备，同时将燃料由生物质调整为甲醇，暂未开工建设。</p> <p>1、现有项目概况</p> <p>陕西创利宜成建筑材料有限公司于 2011 年 8 月编制完成《西安创利建筑材料有限公司干粉砂浆生产线建设项目》环境影响报告表，2011 年 10 月 31 日取得了西安市环境保护局临潼分局关于西安创利建筑材料有限公司干粉砂浆生产线建设项目环境影响报告表的批复（临环评批复[2011]14 号）；2014 年 12 月编制</p>

污染问题	<p>完成西安创利建筑材料有限公司干粉砂浆生产线建设项目竣工验收监测报告，2015年2月9日取得了西安市环境保护局临潼分局关于西安创利建筑材料有限公司干粉砂浆生产线建设项目竣工环保验收的批复（临环验批复[2015]1号）。根据建设单位提供资料，现有项目实际建设情况如下。</p>		
	<p style="text-align: center;">表2-4 现有项目组成一览表</p>		
工程类别		工程名称	内容
主体工程	搅拌区		位于厂区北侧，用于砂子的搅拌等，面积约 500m ² ，主要放置搅拌主机等设备
	烘干区		位于搅拌区东侧，面积约为 100m ² ，主要设置工业炉窑等设备，为烘干砂子提供热源
	袋装区		位于搅拌区西侧，面积约 400m ² ，主要放置筛分机等设备，将原料进行分类储存
储运工程	危险废物贮存库		位于厂区南侧，面积约为 5m ² ，主要用于危险废物的暂存
	停车场		位于厂区西侧及南侧，面积约 45m ² ，用于废铝的暂存
	湿砂厂房		位于厂区东侧，面积约 500m ² ，用于湿砂的暂存
依托工程	生产厂房		租赁盐店村村委会已建成厂房，建筑面积 7226m ²
	办公区		依托厂区办公楼，面积 60m ² ，用于办公、临时休息
公用工程	供电		项目供电由市政电网统一供给
	给水		市政自来水管网提供
	排水		生活污水经厂区内旱厕收集后清掏肥田，不外排
	采暖及制冷		办公区采用分体式空调采暖及制冷
环保工程	废气		热风炉废气经旋风+布袋除尘器+17m 高排气筒（DA001）排放；2#粉料仓废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m 高排气筒（DA002）处理；3#粉料仓废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m 高排气筒（DA003）处理；4#粉料仓废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m 高排气筒（DA004）处理；5#粉料仓废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m 高排气筒（DA005）处理；1#搅拌机废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m 高排气筒（DA006）处理；1#搅拌机卸料废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m 高排气筒（DA007）处理；2#搅拌机卸料废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m 高排气筒（DA008）处理
	废水		生活污水经厂区内旱厕收集后清掏肥田，不外排
	噪声		选用低噪设备，基础减振，并采取车间隔声等降噪措施
	生活垃圾		生活垃圾收集后交环卫部门处理
	固废	一般固废	除尘灰回用于生产；炉渣收集后外售
		危险废物	废含油抹布及手套等分类收集后暂存于危险废物贮存库定期统一交由陕西豫光城矿环保科技有限公司处置

2、现有项目产品方案

本项目现有产品方案见表 2-5:

表 2-5 现有项目产品方案表

名称	数量	规格/型号
干粉砂浆	30 万 m ³ /年	/

3、现有项目生产工艺

干粉砂浆工艺流程

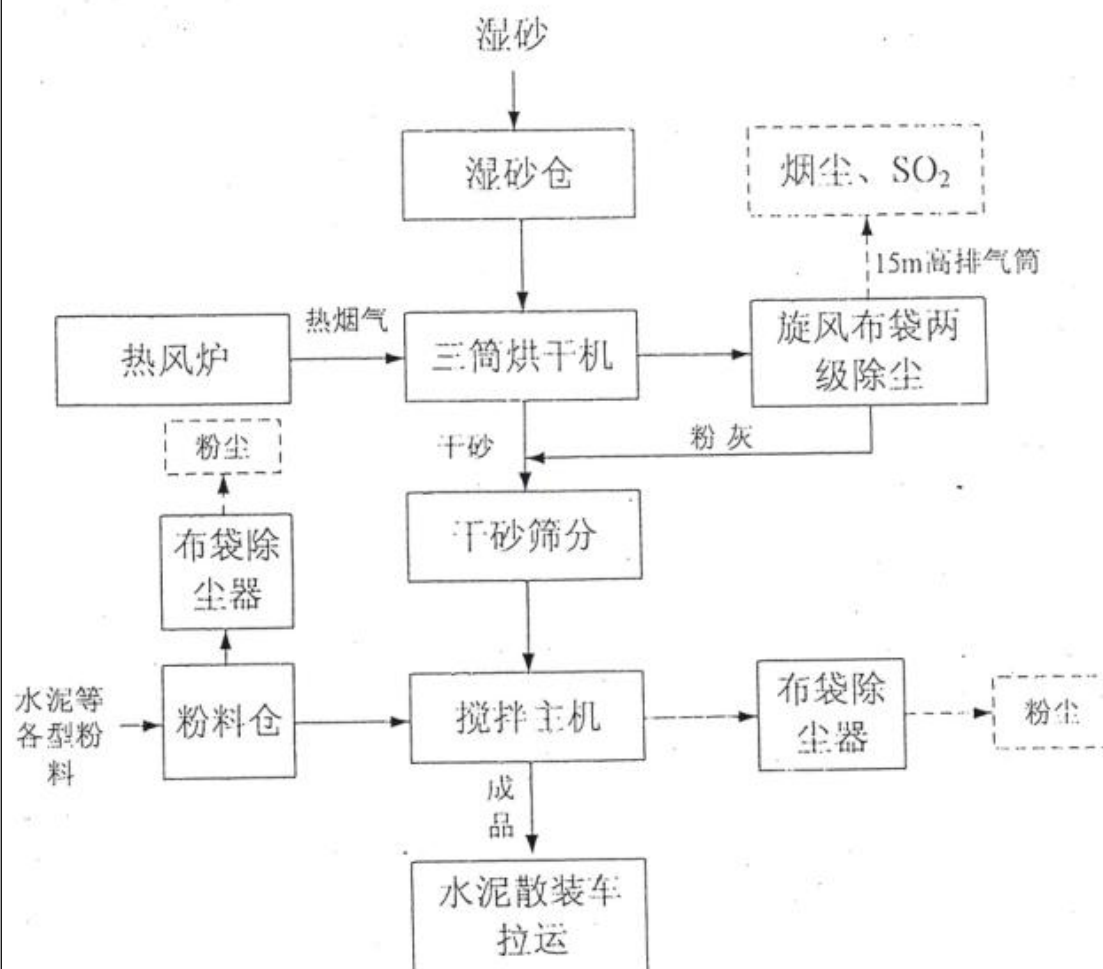


图 2-2 生产工艺流程

工艺流程简述:

外购湿砂经三筒烘干机烘干处理后,经筛分提升系统筛分出不同粒径。水泥等粉料按比例放入粉料仓,后送至搅拌主机内与砂子混合,生成水泥,装车外售。

4、现有工程污染物排放情况

根据现有项目竣工环境保护验收监测结果，现有项目污染物排放情况如下：

（1）废气

现有项目废气主要为粉料仓及搅拌主机产生的颗粒物、热风炉所用燃料产生的燃烧废气。热风炉废气经旋风+布袋除尘器+17m高排气筒（DA001）排放；2#粉料仓废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m高排气筒（DA002）处理；3#粉料仓废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m高排气筒（DA003）处理；4#粉料仓废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m高排气筒（DA004）处理；5#粉料仓废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m高排气筒（DA005）处理；1#搅拌机废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m高排气筒（DA006）处理；1#搅拌机卸料废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m高排气筒（DA007）处理；2#搅拌机卸料废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m高排气筒（DA008）处理。

根据《陕西创利宜成建筑材料有限公司自行监测报告》可知，燃烧废气排放浓度满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号），颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2标准限值，具体监测结果见下表。

表 2-6 现有工程废气排放监测统计表

监测点位	监测时间	监测项目	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）
排气筒 （DA001）出口	2023.5.5	颗粒物	4.2	0.19
		二氧化硫	<4	<0.19
		氮氧化物	40	1.8
排气筒 （DA002）出口	2023.7.24	颗粒物	5.2	0.014
排气筒 （DA003）出口	2023.7.24	颗粒物	5.5	0.0068
排气筒 （DA004）出口	2023.7.24	颗粒物	5.6	0.0064
排气筒 （DA005）出口	2023.7.24	颗粒物	5.5	0.0069
排气筒 （DA006）出口	2023.7.24	颗粒物	8.5	0.0031
排气筒 （DA007）出口	2023.7.24	颗粒物	9.4	0.065
排气筒 （DA008）出口	2023.7.24	颗粒物	9.1	0.009

（2）废水

生活污水经厂区旱厕收集后，定期清掏肥田，不外排。

(3) 噪声

现有项目设备主要为加工设备，通过采取减振、隔声，距离衰减后，对周围声环境影响较小。

根据《陕西创利宜成建筑材料有限公司自行监测报告》可知，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 级标准。

表 2-7 现有工程噪声排放监测统计表

监测点位	监测时间	监测项目	昼间监测值（dB（A））	标准限值（昼间）
东厂界	2023.5.5	Leq[dB(A)]	50	60
南厂界			52	60
西厂界			55	60
北厂界			52	60

(4) 固废

项目运营过程中产生的固体废物主要是除尘灰、炉渣等。现有项目固体废物产生与处置情况见下表。

表 2-8 现有工程固体废物产生及处置情况表

污染源	产生量（t/a）	实际处置去向
生活垃圾	1.2	分类收集后交环卫部门处置
炉渣	72.5	外售
除尘灰	1.88	回用于生产
废机油、废油桶	0.03	分类收集暂存于危险废物贮存库，定期交陕西豫光城矿环保科技有限公司处置
废切削液	2.4	
废油抹布及手套	0.01	

表 2-9 现有工程污染物产生及处置情况表

污染类型	污染源		产生量（t/a）	排放浓度（mg/m³）	标准限值（mg/m³）	达标情况	实际处置去向
废气	燃烧废气	颗粒物	0.456	4.2	30	达标	热风炉废气经旋风+布袋除尘器+17m高排气筒（DA001）排放
		二氧化硫	0.456	<4	200	达标	
		氮氧化物	4.32	40	300	达标	

		颗粒物	0.034	5.2	10	达标	2#粉料仓废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m高排气筒(DA002)处理
		颗粒物	0.016	5.5	10	达标	3#粉料仓废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m高排气筒(DA003)处理
		颗粒物	0.0015	5.6	10	达标	4#粉料仓废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m高排气筒(DA004)处理
		颗粒物	0.0017	5.5	10	达标	5#粉料仓废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m高排气筒(DA005)处理
		颗粒物	0.007	8.5	10	达标	1#搅拌机废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m高排气筒(DA006)处理
		颗粒物	0.156	9.4	10	达标	1#搅拌机卸料废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m高排气筒(DA007)处理
		颗粒物	0.022	9.1	10	达标	2#搅拌机卸料废气经粉尘收集罩+布袋除尘器+28m高排气筒(DA008)处理
	废水	/	/	/	/	/	/
	固废	生活垃圾	1.2	/	/	达标	分类收集后交环卫部门处置
		炉渣	72.5	/	/	达标	外售
		除尘灰	1.88	/	/	达标	回用于生产
		废机油、废油桶	0.03	/	/	达标	分类收集暂存于危险废物贮存库，定期交陕西豫光城矿环保科技有限公司处置
		废切削液	2.4	/	/	达标	
		废油抹布及手套	0.01	/	/	达标	

4、现有工程主要环境问题及整改措施

本项目租赁盐店村村委会已建成厂房。根据现场勘查，项目危险废物贮存库设置不规范，无法满足环保需要。整改措施如下：

危险废物贮存库按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的标识标牌张贴要求进行设计并张贴。

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、环境空气质量现状

本项目位于西安市临潼区，根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求。

根据陕西省生态环境厅办公室于 2024 年 1 月 19 日发布的《环保快报》2023 年 12 月及 1-12 月全省环境空气质量状况，西安市临潼区环境空气质量现状统计结果见下表：

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度/（μg/m ³ ）	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度/（μg/m ³ ）	26	40	65	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度/（μg/m ³ ）	73	70	104.3	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度/（μg/m ³ ）	43	35	122.9	不达标
CO	第 95 百分位日平均浓度/（mg/m ³ ）	1.5	4	37.5	达标
O ₃	第 90 百分位 8h 平均浓度/（μg/m ³ ）	160	160	100	达标

由以上数据可知，西安市临潼区 2023 年环境空气中的PM₁₀和PM_{2.5}年平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，其他四项因子全部满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）区域达标判定要求，未满足六项因子全部达标，故项目所在评价区域环境空气质量为不达标区。

2、声环境

（1）监测点：厂界四周、盐店村及盐店小学外 1m。

（2）监测因子：等效连续 A 声级。

（3）检测时间及频率：陕西博润检测服务有限公司于 2024 年 8 月 15 日-17 日对厂界四周声环境监测 2 天，每天昼、夜各监测一次。

（4）监测方法：按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

	<p>中的规定进行。</p> <p>(5) 监测结果</p> <p>项目声环境质量现状委托陕西博润检测服务有限公司进行实测，监测时间为 2024 年 8 月 15 日-17 日，监测因子为等效连续 A 声级，监测结果见下表，监测报告见附件，监测点位见附图。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 项目声环境质量现状监测结果表 单位：LAeq（dB）</p> <table><tr><th rowspan="2">噪声类别</th><th rowspan="2">监测点位</th><th colspan="2">2024.8.15、17</th><th colspan="2">2024.8.16</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td rowspan="4">厂界</td><td>东厂界</td><td>48</td><td>41</td><td>49</td><td>40</td></tr><tr><td>南厂界</td><td>44</td><td>42</td><td>46</td><td>45</td></tr><tr><td>西厂界</td><td>53</td><td>47</td><td>51</td><td>45</td></tr><tr><td>北厂界</td><td>45</td><td>45</td><td>44</td><td>41</td></tr><tr><td rowspan="2">敏感点</td><td>盐店村</td><td>50</td><td>42</td><td>47</td><td>42</td></tr><tr><td>盐店小学</td><td>48</td><td>41</td><td>47</td><td>42</td></tr><tr><td colspan="2">标准限值</td><td>60</td><td>50</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> <p>由表 3-2 可知，本项目厂界四周噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，敏感点噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）。</p> <p>3、地下水、土壤环境</p> <p>本项目在生产过程中设备维修时使用机油，同时产生废机油，生产过程使用甲醇，项目厂区地面已采取水泥硬化，甲醇储存区及危险废物贮存库地面已进行防渗处理，基本不存在土壤及地下水环境污染途径，且项目地周边 500m 范围内无地下水、土壤保护目标，故不开展土壤及地下水现状背景值调查。</p>	噪声类别	监测点位	2024.8.15、17		2024.8.16		昼间	夜间	昼间	夜间	厂界	东厂界	48	41	49	40	南厂界	44	42	46	45	西厂界	53	47	51	45	北厂界	45	45	44	41	敏感点	盐店村	50	42	47	42	盐店小学	48	41	47	42	标准限值		60	50	60	50
噪声类别	监测点位			2024.8.15、17		2024.8.16																																											
		昼间	夜间	昼间	夜间																																												
厂界	东厂界	48	41	49	40																																												
	南厂界	44	42	46	45																																												
	西厂界	53	47	51	45																																												
	北厂界	45	45	44	41																																												
敏感点	盐店村	50	42	47	42																																												
	盐店小学	48	41	47	42																																												
标准限值		60	50	60	50																																												
环境保护目标	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，明确大气评价范围为厂界外 500m 范围内，声评价范围为 50m。经实地调查了解，本项目厂界外 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；评价区内也无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等生态环境保护目标：</p>																																																

表 3-3 主要环境保护目标								
环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
环境空气	盐店村	0	-2	村民	人群健康	二类区	南	2
	盐店小学	-14	0	师生			南	14
	东新村	414	368	村民			东北	539
	东滩村	286	-200	村民			东南	333
	东堡村	26	-365	村民			东南	369
	西堡村	-116	-416	村民			西南	482
	西新村	-326	-283	村民			西南	386
	王庄村	-246	291	村民			西北	367
声环境	盐店村	0	-2	村民	人群健康	2 类区	南	2
	盐店小学	-14	0	师生			南	14

1、废气

本次技术改造项目运营期仅为甲醇燃烧产生的燃烧废气，经低氮燃烧器+16m 高排气筒达标排放。燃烧废气执行《陕西省工业炉窑大气污染综合治理方案》（陕环函[2019]247 号）中排放限值，具体标准见下表：

表 3-4 废气排放标准

污染物名称		最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	标准
燃烧废气	颗粒物	30	《陕西省工业炉窑大气污染综合治理方案》（陕环函[2019]247 号）
	二氧化硫	200	
	氮氧化物	300	

2、废水

本次技术改造项目运营期不涉及废水的产生。

3、噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 3-5 噪声排放标准

监测点	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB（A）	60	50

	<p>4、固废</p> <p>一般工业固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关要求；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。</p>
总量控制指标	<p>根据“十四五”全国主要污染物排放总量控制中提出的全国主要污染物排放总量控制项目，结合本项目特点，本项目涉及的总量控制指标建议为 NO_x：0.488t/a。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租赁盐店村村委会已建成厂房进行建设，施工期主要内容为设备安装。施工过程会产生少量的生活污水、生活垃圾、施工噪声等，均会对周围环境构成一定污染影响，但影响持续时间短、强度低。预计施工时间1个月左右，施工期废水、噪声、固体废物产生量较少，且采取禁止夜间施工、生活垃圾及时清运、生活污水经旱厕收集后定期清掏肥田等措施后，对周围环境影响较小。</p>																																																																										
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	一、废气																																																																										
	运营期废气主要为烘干过程甲醇燃烧产生的颗粒物、SO ₂ 、NO _x 。																																																																										
	1、本项目运营期废气污染源源强核算结果及相关参数一览表见表4-1。																																																																										
	表4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																																																																										
	<table><tr><th rowspan="2"></th><th rowspan="2">装置</th><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污 染 物</th><th rowspan="2">核 算 方 法</th><th colspan="3">污 染 物 产 生</th><th colspan="3">治 理 措 施</th><th colspan="3">污 染 物 排 放</th><th rowspan="2">排 放 时 间 /h</th></tr><tr><th>废 气 产 生 量 (m³/h)</th><th>产 生 浓 度 (mg/m³)</th><th>产 生 量 (kg/a)</th><th>收 集 效 率 /%</th><th>工 艺</th><th>处 理 效 率 /%</th><th>是 否 为 可 行 技 术</th><th>核 算 方 法</th><th>废 气 排 放 量 (m³/h)</th><th>排 放 浓 度 (mg/m³)</th><th>排 放 量 (kg/a)</th></tr><tr><td rowspan="3">工 序 / 生 产 线</td><td rowspan="3">燃 烧 废 气</td><td rowspan="3">排 气 筒 D A 0 0 1</td><td>颗 粒 物</td><td rowspan="3">4335.14</td><td>47.7</td><td>330.72</td><td>-</td><td rowspan="3">低 氮 燃 烧 器 + 布 袋 除 尘 器 + 16m 排 气 筒</td><td>-</td><td>是</td><td>-</td><td rowspan="3">4335.14</td><td>0.18</td><td>1.32</td><td rowspan="3">1600h</td></tr><tr><td>二 氧 化 硫</td><td>32.29</td><td>228.96</td><td>-</td><td>-</td><td>是</td><td>-</td><td>32.29</td><td>228.96</td></tr><tr><td>氮 氧 化 物</td><td>108.18</td><td>750.48</td><td>-</td><td>-</td><td>是</td><td>-</td><td>70.04</td><td>487.81</td></tr></table>																装置	污染源	污 染 物	核 算 方 法	污 染 物 产 生			治 理 措 施			污 染 物 排 放			排 放 时 间 /h	废 气 产 生 量 (m ³ /h)	产 生 浓 度 (mg/m ³)	产 生 量 (kg/a)	收 集 效 率 /%	工 艺	处 理 效 率 /%	是 否 为 可 行 技 术	核 算 方 法	废 气 排 放 量 (m ³ /h)	排 放 浓 度 (mg/m ³)	排 放 量 (kg/a)	工 序 / 生 产 线	燃 烧 废 气	排 气 筒 D A 0 0 1	颗 粒 物	4335.14	47.7	330.72	-	低 氮 燃 烧 器 + 布 袋 除 尘 器 + 16m 排 气 筒	-	是	-	4335.14	0.18	1.32	1600h	二 氧 化 硫	32.29	228.96	-	-	是	-	32.29	228.96	氮 氧 化 物	108.18	750.48	-	-	是	-	70.04	487.81
		装置	污染源	污 染 物	核 算 方 法	污 染 物 产 生			治 理 措 施			污 染 物 排 放			排 放 时 间 /h																																																												
						废 气 产 生 量 (m ³ /h)	产 生 浓 度 (mg/m ³)	产 生 量 (kg/a)	收 集 效 率 /%	工 艺	处 理 效 率 /%	是 否 为 可 行 技 术	核 算 方 法	废 气 排 放 量 (m ³ /h)		排 放 浓 度 (mg/m ³)	排 放 量 (kg/a)																																																										
	工 序 / 生 产 线	燃 烧 废 气	排 气 筒 D A 0 0 1	颗 粒 物	4335.14	47.7	330.72	-	低 氮 燃 烧 器 + 布 袋 除 尘 器 + 16m 排 气 筒	-	是	-	4335.14	0.18	1.32	1600h																																																											
				二 氧 化 硫		32.29	228.96	-		-	是	-		32.29	228.96																																																												
				氮 氧 化 物		108.18	750.48	-		-	是	-		70.04	487.81																																																												
2、本项目运营期有组织废气排放口参数见下表																																																																											

表 4-2 有组织废气排放口参数一览表

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒参数				污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 (mg/m ³)	排放标准		是否达标
	经度	纬度	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
排气筒 DA001	109°9'45.681"	34°30'57.279"	16.00	0.3	45.0	17.04	颗粒物	0.0008	0.18	《陕西省工业炉窑大气污染综合治理方案》（陕环函[2019]247号）	30	是
							SO ₂	0.14	32.29		200	是
							NO _x	0.305	70.04		300	是

(3) 本项目源强核算

本项目运行过程中产生的废气主要为烘干工序甲醇燃烧产生的颗粒物、二氧化硫及氮氧化物。

项目烘干工序甲醇燃烧会产生颗粒物、二氧化硫及氮氧化物。本项目烘干工序废气源强计算采用产污系数法，二氧化硫、氮氧化物根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的工业锅炉（热力供应）行业系数手册“430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃油工业锅炉”进行计算，本项目甲醇燃烧产生颗粒物、二氧化硫及氮氧化物的产污系数见下表。

表 4-3 污染物产污系数一览表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其他	醇基燃料	室燃炉	所有规模	工业废气量	Nm ³ /t-原料	5453
				二氧化硫	kg/t-原料	20S
				氮氧化物	kg/t-原料	0.59
				颗粒物	kg/t-原料	0.26

注：①产污系数表中二氧化硫的产污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指燃油收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如燃料中含硫量（S%）为 0.1%，则 S=0.1。根据建设单位提供的检测报告可知甲醇的含硫量 S 值为 0.009。

根据建设单位提供资料，本项目甲醇的使用量为 1272t/a，年工作 300d，热风炉烘干一次所需时间为 20 分钟，间断性加热，每天烘干 16 次，总工作时间 1600h，通过低氮燃烧器+布袋除尘器+16m 高排气筒（DA001）排放，根据《火电厂污染防治可行技术指南》HJ

2301-2017 可知，低氮燃烧器技术 NO_x 减排率可达 20%~50%，本项目取 35%；根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的工业锅炉（热力供应）行业系数手册“430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃油工业锅炉”可知，袋式除尘器的处理效率为 99.6%。本项目燃料燃烧排放污染物见表 4-4。

表 4-4 甲醇燃烧废气产生情况

废气产生量 (m ³ /h)	污染物名称	产生量 kg/a	产生速率(kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 kg/a	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
4335.14	颗粒物	330.72	0.207	47.7	1.32	0.0008	0.18	30
	SO ₂	228.96	0.14	32.29	228.96	0.14	32.29	200
	NO _x	750.48	0.469	108.18	487.81	0.305	70.04	300

本项目燃烧废气各污染物排放浓度均满足《陕西省工业炉窑大气污染综合治理方案》（陕环函[2019]247 号）。

（4）非正常工况

本项目的非正常工况主要是低氮燃烧装置及布袋除尘器故障，即燃烧废气未经处理直接排放，排放浓度超标。

表 4-5 非正常工况废气排放情况一览表

产污环节	污染物	非正常排放原因	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	频次及持续时间	处理措施
烘干工序	颗粒物	低氮燃烧器及布袋除尘器故障，造成无组织排放	0.207	0.207	47.7	1 次/a, 1h/次	停止工作
	二氧化硫		0.14	0.14	32.29		
	氮氧化物		0.469	0.469	108.18		

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的处理能力和处理容量。

（5）环保措施可行性分析

本项目采用低氮燃烧处理后通过一根 16m 排气筒 DA001 排放，燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足《陕西省工业炉窑大气污染综合治理方案》（陕环函[2019]247 号）排放限值。

本项目燃烧废气排气筒设置高度为 16m，根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）：“新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。”厂房 200m 半径范围内最高建筑为厂区厂房，根据建设单位提供资料可知，高度为 13m，故本项目燃烧废气排气筒高度设置合理。

（6）排放量核算

①排污许可排放量

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）中表 15 可知，本项目不需进行许可排放量的核算。

②类比同类项目排放量

类比《西平澳申橡胶有限公司醇基燃料锅炉建设项目》竣工环境保护验收报告中数据。西平澳申橡胶有限公司醇基液体燃料年使用量为 631.536t，年运行时间约 1200h。燃烧废气经低氮燃烧器+9 米高排气筒排放。根据其验收监测数据，颗粒物最大排放速率为 0.0751kg/h，二氧化硫最大排放速率为 0.0224kg/h，氮氧化物最大排放速率为 0.0876kg/h，则颗粒物排放量为 0.09t/a，二氧化硫排放量为 0.027t/a，氮氧化物排放量为 0.105t/a。验收监测期间生产负荷为 76.2%，经核算满负荷运行情况下颗粒物排放量为 0.118t/a，二氧化硫排放量为 0.035t/a，氮氧化物排放量为 0.138t/a。

本项目甲醇年用量为 1272 吨，与类比项目燃料成分一样，本项目燃烧废气经低氮燃烧装置+布袋除尘器+16m 排气筒（DA001）排放。则本项目颗粒物排放量为 0.24t/a，二氧化硫排放量为 0.07t/a，氮氧化物排放量为 0.28t/a。

③核算结果汇总

本项目最终核算结果如表 4-6 所示。

表 4-6 污染物排放量核算统计一览表

类别	排放形式	污染物	排污许可规范核算结果	类比核算结果	环评核算量
大气污染	有组织	颗粒物	/	0.24t/a	1.32kg/a

物		二氧化硫	/	0.07t/a	0.23t/a
		氮氧化物	/	0.28t/a	0.49t/a

(7) 废气自行监测计划

根据本项目运营期各项污染物的污染特点、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）中的相关监测要求，制定了本项目运营期大气污染源与环境监测计划表，见表 4-7。

表 4-7 监测计划一览表

污染源	监测项目		监测点	监测频率	标准
废气	有组织	颗粒物	排气筒 DA001 出口	1 次/年	《陕西省工业炉窑大气污染综合治理方案》（陕环函[2019]247 号） 限值标准
		二氧化硫			
		氮氧化物			

二、废水

项目运营期不涉及废水的产生。本次技改项目不新增员工，故不产生生活污水。

三、噪声

1、噪声源强及降噪措施

本项目主要噪声源为生产设备运行噪声。噪声源强在 70~75dB（A）之间，本项目主要噪声源强见下表。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-8 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	型号	声压级/ 距声源 距离 /dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置/m			设备与厂界距离 (m)				室内边界声级/dB A				运行 时段	建筑物 插入损 失 /dB(A)	处理后强度 dB (A)	
							X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级 /dB(A)	建筑 物外 距离 /m
	1	厂区	燃烧 炉	/	70/1	合理 布置 设备、 厂房 隔声	50	40	4.2	90	40	50	40	31	38	36	38	5.3h	10	东: 20.9 南: 27.9 西: 26.0 北: 28.0	东: 1 南: 1 西: 1 北: 1
注：上述空间相对位置以本项目厂区西南角作为坐标原点，上表声压级为设备噪声通过距离衰减后的结果。																					

运营期环境影响和保护措施

2、噪声排放达标分析

(1) 预测模式

本次环境噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的噪声预测模式，主要是对厂界四周的影响进行预测。

(2) 噪声预测结果

本次噪声级预测结果见表 4-9。

表 4-9 噪声预测结果 单位：dB（A）

分类		贡献值	背景值	预测值	标准值	达标情况
			昼间	昼间		
厂界	东厂界	20.9	49	49	昼间 60	达标
	南厂界	27.9	45	45		达标
	西厂界	26.0	52	52		达标
	北厂界	28.0	45	45		达标
敏感点	盐店村	22.0	49	49		达标
	盐店小学	10.2	48	48		达标

本项目夜间不生产。由上表预测结果可知，项目设备噪声经厂房隔声、基础减振及距离衰减后，厂界四周昼间噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求，故厂内设备噪声不会对周围声环境造成较大的影响。

(3) 监测要求

根据本项目运营期各项污染物的污染特点及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中的相关监测要求，制定了本项目运营期噪声监测计划，见表 4-10。

表 4-10 噪声监测内容及计划一览表

类别	监测因子	监测点位	监测频次	控制标准
噪声	Leq（A）	厂界四周	每季度 1 次， 昼、夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

四、固体废物

本项目不新增员工，故不新增生活垃圾。项目营运期产生的固体废物主要为盛装甲醇燃料的容器及设备维修时产生的废油抹布及手套。

生产过程中随着燃料的使用会产生废包装容器，根据建设单位提供的资

料，废包装容器产生量为 0.7t/a，盛装甲醇燃料的容器待甲醇燃料使用完后由原料厂家回收。

燃烧废气经处理过程中会产生除尘灰，产生量为 0.33t/a，经收集后交环卫部门处理。

设备在检修过程中会产生废含油抹布及手套，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废含油抹布及手套属于危险废物，危废代码为 HW49 900-041-49。根据建设单位提供的资料，废含油抹布及手套产生量为 0.001t/a，暂存于危险废物贮存库，定期委托有资质的单位处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录（2021 版）》等相关文件判定，本项目固体废物鉴别分析汇总见下表：

表 4-11 固体废物及处置情况一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	排放/处理方式	产生量
1	废包装容器	燃料使用	固态	树脂等	一般固废	900-099-S17	原料厂家回收	0.7t/a
2	除尘灰	废气处理	固态	颗粒物	一般固废	900-099-S59	交环卫部门处理	0.33t/a
3	废含油抹布、油手套	设备检修	固态	矿物油	危险废物	HW49 900-041-49	交有资质单位处置	0.001t/a

（4）环境管理要求

本项目设置危险废物贮存库，产生的危险废物收集于危险废物贮存库，定期交有资质单位处置。企业一般工业固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关要求，危险废物应严格遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。

危险废物贮存库要求。一般要求：（1）贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无缝隙。（2）根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的标识标牌张贴要求进行设计并张贴。（3）贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

五、地下水、土壤

本项目运营期车间全部硬化处理。

（1）污染物类型及污染途径

本项目土壤、地下水污染源主要为依托厂区现有的危险废物贮存库；甲醇燃料的储存区。正常情况下，危险废物、甲醇燃料等不会发生泄漏，不会对土壤、地下水环境造成影响。非正常情况下，上述污染源发生泄漏，污染土壤、地下水环境。项目对土壤、地下水影响途径为垂直入渗。

（2）防控措施

为加强环境保护，减少对土壤、地下水环境影响，本次提出以下防控措施：

①危险废物贮存库及甲醇燃料储存区设围堰，保证泄漏物截留；

②采取分区防渗，对危险废物贮存库及甲醇燃料储存区进行重点防渗，地面采用混凝土硬化，防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯或至少 2mm 厚的其他人工材料进行防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。其他区域采取一般防渗，地面采用混凝土硬化，渗透系数小于 10^{-7}cm/s ；

③项目营运期需加强危险废物贮存库检查巡视，检查包装容器、地面完成性，发现地面破损或收集容器破损及时修复更换；

④项目营运期严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，设管理制度，责任落实到具体负责人，并设台账进行管理和登记，做好转移联单，缩短危险废物在厂内的存放时间；

⑤加强设备维护保养，严防火灾发生，定期对厂区线路进行检查，及时处理破损线路。

六、环境风险

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中的相关数据，本项目设备维修时会产生废机油。本项目所涉及的风险物质最大储存量及临界量见表 4-12。

表 4-12 风险物质最大储存量及临界量情况

危险物质名称	风险单元/工序	临界量 Q (t)	最大实际储量 q (t)	q/Q
机油	原料仓库	2500	0.01	0.000004
甲醇	原料区	10	3t	0.3
合计				0.300004

根据《建设项目环境风险评价技术导则》HJ 169-2018 中表 B 突发环境事

件风险物质及临界量的规定，本项目 $Q=0.300004 < 1$ ，故本项目环境风险潜势为I。

（2）环境风险识别

①机油、甲醇燃料等存储不当泄漏引起的土壤、地下水污染。

②机油、甲醇等泄漏后遇明火、高温发生燃烧。

③发生火灾后，机油、甲醇燃烧产生的 CO 等扩散对员工及周边居民健康或环境空气造成影响。

（3）环境风险防范措施

项目风险物质存在一定的火灾及泄露风险，需采取相应程度的防范措施，以降低各类风险事故发生概率，①加强日常管理，定期检查、维修、保养设备及构件确保各种工艺、电气设备的正常运行。②在生产过程中，应严格按照安全生产的方式，杜绝在厂内使用明火同时厂区内应设置“禁止吸烟”字样的牌子。③应加强安全检查和安全知识教育，增强防范意识，防止事故发生；应当加强现场管理，定期巡查、检修，加强安全技能培训，实现安全生产；④严格管理危险废物贮存库，按要求建设及运行。

七、环保投资

本项目总投资 100 万元，其中环保投资 12 万元，约占总投资的 12%。详见表 4-13。

表 4-13 环境保护设施投资清单表

分类	污染源	建设项目及内容	数量	投资（万元）
废气	燃烧废气	低氮燃烧器+布袋除尘器+16m 排气筒	1	5
废水	/	/	/	/
噪声	厂房隔声、基础减振等		/	3
固废	危险废物贮存库改造		/	2
土壤、 地下水	分区防渗		/	2
合计				12

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	排气筒 DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧器+布袋除尘器+16m高排气筒	《陕西省工业炉窑大气污染综合治理方案》(陕环函[2019]247号)
地表水环境	/	/	/	/
声环境	设备噪声	噪声	基础减振、厂房隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
固体废物	燃料使用	废包装容器	原料厂家回收	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定
	废气处理	除尘灰	交环卫部门处理	
	设备检修过程	废含油抹布、油手套	采用专用容器分类收集,暂存于危险废物贮存库后定期交有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定
电磁辐射	/	/	/	/
土壤及地下水污染防治措施	厂区地面硬化,生产区及办公区进行一般防渗,危险废物贮存库及甲醇燃料储存区进行重点防渗。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①加强设备的维修、保养,杜绝由于设备劳损、折旧带来的事故隐患;②加强职工的安全教育,提高安全防范意识;③加强危险废物贮存库管理,危险废物贮存库及甲醇燃料储存区进行重点防渗处理;④生产车间、危险废物贮存库所在区配置消防器材及灭火器材。			
其他环境管理要求	<p>根据现场调查,环评要求项目运营期应设专人进行环境管理工作,正确处理发展生产与环境保护的关系,监控环保工程的运行,并检查其效果,了解厂内环境质量与影响环境质量的污染因子变化情况,建立健全环保档案,为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作,环境管理具体内容如下:</p> <p>1)严格执行国家环境保护有关政策和法规,及时协助有关环保部门进行项目环境保护设施的验收工作。</p>			

	<p>2) 建立、健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。</p> <p>3) 制定各种可能发生事故的应急计划，定期对职工进行培训演练，配备各种必要的维护、抢修器材和设备，保证发生事故时能及时到位。</p> <p>4) 主管环保人员应参加企业管理和生产调度会议，及时汇报、处理生产运行中存在的环境污染问题。</p> <p>5) 应加强与环保部门的联系，取得帮助和指导，共同做好本公司的环保工作。</p>
--	---

六、结论

从环境保护角度分析，本项目环境影响可行。

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		0.2382t/a	/	/	0	/	0.2382t/a	/
	燃烧 废气	颗粒物	0.456t/a	/	/	0.0013t/a	0.456t/a	0.0013t/a	-0.4547t/a
		二氧化硫	0.456t/a	/	/	0.229t/a	0.456t/a	0.229t/a	-0.227t/a
		氮氧化物	4.32t/a	/	/	0.488t/a	3.832t/a	0.488t/a	-3.832t/a
废水	/		/	/	/	/	/	/	/
生活垃圾	生活垃圾		1.2t/a	/	/	0	/	1.2t/a	/
一般工业 固体废物	除尘灰		1.88t/a	/	/	0.33t/a	/	2.21t/a	+0.33t/a
	炉渣		72.5t/a	/	/	0	72.5t/a	/	-72.5t/a
	废包装容器		/	/	/	0.7t/a	/	0.7t/a	+0.7t/a
危险废物	废机油、废油桶		0.03t/a	/	/	/	/	0.03t/a	/
	废切削液		2.4t/a	/	/	/	/	2.4t/a	/
	废含油抹布、油手套		0.01t/a	/	/	0.001t/a	/	0.011t/a	+0.001t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①