

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报审本)

项目名称： 山西佳鹏节能科技有限公司
年产2万吨干混砂浆建设项目
建设单位（盖章）： 山西佳鹏节能科技有限公司
编制日期： 2025年10月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1760495411000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	8br59r		
建设项目名称	山西佳鹏节能科技有限公司年产2万吨干混砂浆建设项目		
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）	山西佳鹏节能科技有限公司		
统一社会信用代码	91141091MAEWE8UK0H		
法定代表人（签章）	王佳佳		
主要负责人（签字）	王佳佳 王佳佳		
直接负责的主管人员（签字）	王佳佳		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	山西汉鼎环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91140105MA0JT6404H		
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
张希文	2013035140350000003509140119	BH011924	张希文
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张希文	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、结论	BH011924	张希文
石黎明	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH020493	石黎明



本项目所租赁的车间



车间内部



车间内部



车间南侧



车间东侧



车间西侧

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	32
四、主要环境影响和保护措施	36
五、环境保护措施监督检查清单	65
六、结论	67
附表	68

一、建设项目基本情况

建设项目名称	山西佳鹏节能科技有限公司年产 2 万吨干混砂浆建设项目		
项目代码	2509-141051-89-05-851454		
建设单位联系人	王佳佳	联系方式	15582723888
建设地点	山西省临汾市临汾经济开发区上桥村东 220m 处（山西朗炫照明有限公司西北侧厂房）（附图 1）		
地理坐标	（ <u>111</u> 度 <u>37</u> 分 <u>10.808</u> 秒， <u>36</u> 度 <u>11</u> 分 <u>51.782</u> 秒）		
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 3056 砖瓦、石材等建筑材料制造 303
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）	临汾经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	550	环保投资（万元）	17
环保投资占比（%）	3.09	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3600
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《临汾经济开发区总体规划（2020-2035年）》； 审批机关：山西省人民政府； 审批文件名称及文号：《山西省人民政府关于同意临汾经济开发区扩区的批复》晋政函〔2017〕87号。		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《临汾经济开发区总体规划（2020-2035年）环境影响报告书》； 审查机关：山西省生态环境厅； 审查文件名称及文号：山西省生态环境厅关于《临汾经济开发区总体规划（2020-2035年）环境影响报告书》的审查意见（晋环函〔2021〕788号）。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《临汾经济开发区总体规划（2020-2035 年）》符合性分析 临汾经济开发区位于临汾市区西北部，于 1997 年 7 月经山西省人民政府批准成立，规划面积为 7.8 平方公里，规划以清洁型工业为主体，以科技和商贸为两翼的新型生态园林式经济区。 2017 年 6 月 30 日，山西省人民政府以晋政函（2017）87 号文同意临汾经济开发区在尧都区乔李镇和洪洞县甘亭镇、曲亭镇、淹底乡扩区。开发区管委会组织编制了《临汾经济开发区总体规划（2020-2035 年）》，经《山西省自然资源厅和山西省住房和城乡建设厅关于核定临汾经济开发区四至范围有关问题的复函》（晋自然资函〔2018〕43 号）勘界确定，本次规划扩区范围面积调整为 124.66 平方公里，加上老区 7.1 平方公里，共计 131.76 平方公里。 （1）规划范围 规划范围131.76平方公里由集中建设区（38.25平方公里）、农业主体功能区（86.32平方公里）、区域交通市政设施用地（7.19平方公里）三部分组成。本轮规划开发涉及的建设用地主要在开发区集中建设区，规划范围的38.25平方公里，由老区组团（7.1平方公里）、甘亭组团（25.1平方公里）和空港组团（6.05平方公里）等三片区构成。 （2）规划期限 规划期限为2020-2035年。其中：近期为2020-2025年，远期为2026-2035年。 （3）产业目标及布局 按照省委、省政府提出的园区“整合改制、扩区调规”的指导方针，坚持内涵式发展和产业集聚发展原则，以科技创新发展核心为引擎，布局绿色智造新区、国际空港新城、现代服务高地三大产业区域，着力打造现代服务业产业园、节能环保产业园、装备制造产业园、生产性服务业产业园等四个产业园，形成开发区集中建设区“一核三区四园”的产业空间格局。 农业主体功能区发展方向为：控制开发强度，对现有城镇要实行集约开发、集中建设，重点规划和建设资源环境承载能力相对较强的中心城镇，防止工业开发成片蔓延式扩张。
-------------------------	---

符合性分析：

本项目位于临汾市临汾经济开发区上桥村东南，属于农业主体功能区，本项目为其他建筑材料制造，项目建设完成后年产2万吨干混砂浆，生产规模较小，不属于高强度、大规模建设的工业开发企业，而且项目租用闲置工业场地的现有厂房进行建设，不新增占地，项目建设完成后，污染物均能达标排放，项目的建设不违背农业主体功能区的要求。

本项目供水依托现有供水设施，生活污水排入甘亭污水处理厂，无生产废水产生；用电由园区电网供给，项目生产过程中无需供气和供热；办公采暖采用空调，固体废物合理处置。

综上，本项目与农业主体功能区产业布局不冲突，符合临汾经济开发区总体规划要求。临汾经济开发区产业布局规划图见附图2，临汾经济开发区用地现状图见附图3。

2、与《临汾经济开发区总体规划（2020-2035年）环境影响报告书》符合性分析

本项目与《临汾经济开发区总体规划（2020-2035年）环境影响报告书》环境准入清单的符合性分析见表1-1。

表 1-1 本项目与规划环境影响报告书-环境准入清单的符合性分析

要求		本项目具体情况	符合性
空间布局约束	1、对生态保护红线范围以内的作为禁止建设区，将甘亭镇集中式饮用水水源一级保护区划定为禁止开发区，禁止开展任何形式的开发建设活动；生态保护红线以外的生态空间和基本农田保护区以外的农业空间作为限制建设区，除能源、交通、水利、军事、国家安全和其他因生态环境保护要求需要单独选址的建设项目外，禁止城镇和大型工矿建设、限制村庄和其他独立建设、控制基础设施建设，以生态保育和农业发展为主；城市开发边界以内即城镇建设区，作为适宜建设区。 2、在开发区内汾河河道水岸线以外一百米及曲亭河、涝洩河水岸线以外五十米，划定生态功能保护线，建设防护林，保障生态空间格局，不得进行工业、房地产等开发建设。 3、滨河公园、羊獬公园、河谷公园、中心花园公园和曲亭公园等公园绿地和道路防护绿	1、本项目位于临汾经济开发区，占地为工业用地，不涉及饮用水水源保护区、生态保护红线和基本农田保护区。 2、本项目所租赁厂区西侧厂界距离汾河约 2.3km。 3、本项目不在汾河规划控制绿线内和限制开发区。 4、本项目位于临汾经济开发区内，声环境功能属于 3 类区。 5、本项目不在文物保护范围内，不属于限制开发区。 6、本项目不属于高强度、大规模建设的工业开发企业，根据《产业结构调整指	符合

		地、沿高压走廊防护绿地、市政设施防护绿地，同蒲铁路沿线、中南部铁路通道沿线、G0501临汾绕城高速沿线、青兰高速沿线以及汾河、曲亭河、涝河、汨河两岸等防护绿地规划为规划控制绿线。 4、严格执行声环境功能区环境准入，禁止在0、1类区、严格限制在2类区建设产生噪声污染的工业项目。 5、县级文保单位共有28处划定为限制开发区。 6、入驻项目产业类型需满足开发区规划产业定位，项目类型、规模、工艺规划需属于产业结构指导目录鼓励类或不属于限制类、淘汰类。	导目录》（2024年本），项目属于允许类，不属于限制类和淘汰类。	
	污染物排放管控	1、明确开发区及重点行业大气、水主要污染物和特征污染物允许排放量；衔接城区生态环境质量达标情况，确定开发区主要污染物排放强度。污染物排放总量管控限值SO₂为86.3t/a、NO_x为44.01t/a、烟(粉)尘为239.59t/a，COD为175.2t/a、氨氮为8.8t/a；远期按照国家、省市排放总量管控目标和要求执行。 2、如果区域环境质量不达标，现有污染源提出削减计划。严格控制新增污染物排放的开发建设活动，新建、改扩建项目提出倍量削减要求，以及加严的污染物排放污染控制要求；如果区域未完成环境质量改善目标，禁止新增污染物排放开发建设活动。 3、如果区域环境质量达标，新建、改扩建项目保证区域环境质量维持基本稳定。 4、强化污染物排放总量控制措施，依法实施排污许可证制度。将排污总量控制指标分解到重点污染行业的排污单位，颁发排污许可证。完善排污申报登记和排污收费制度，建立污染源数据库，为各项环境管理工作提供依据。 5、统筹建设共有工艺设施，待条件成熟建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。	1、本项目产生的污染物为颗粒物，按照规定进行总量申请。 2、本项目所在区域环境质量不达标，项目颗粒物排放总量指标为0.270t/a，未超过3t/a，根据《建设项目主要污染物排放总量指标核定办法》，可直接予以核定，不需进行主要污染物总量置换。 3、项目建设后依法申请排污许可证。 4、项目产生的颗粒物经袋式除尘器处理后达标排放，本项目不涉及喷涂工序。	符合
	环境风险防控	1、应严格限制具有重大环境风险源的工业生产项目进入，并必须制定完善的环境风险防控措施。 2、开发区现有不符合产业定位化工企业有序退出，开发区管理部门制定退出方案，未退出前应严格管控风险源，制定环境风险应急预案。 3、对前述章节识别的易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮存等新建、改扩建项目，在入驻项目环评中提出严格管控要求和环境风险应急预案。	1、本项目生产过程中不涉及重大环境风险源。 2、本项目不属于化工企业。 3、本次评价提出了严格管控要求和环境风险应急预案。	符合
	资	1、水资源可开发或利用总量：近期为	1、本项目生产过程中不用	符合

	源开发利用要求	源可开发利用总量 1642.5 万 m³/年，远期为 2820.5 万 m³/年； 2、园区内企业用水由开发区统一供给，禁止私自新打井开采地下水； 3、土地资源扩区建设用地面积 31.15 平方公里，其中建设用地工业用地面积 9.6 平方公里（落实农田保护相关政策前提下）。 4、入区项目禁止使用煤炭等非清洁能源。	水，用水环节仅为生活用水和各类环保设施用水，对园区水资源利用总量影响较小。 2、项目生产、生活用水由园区供给。 3、本项目租用山西朗炫照明有限公司厂区闲置厂房进行建设，不新增占地。 4、本项目使用电能，不使用煤炭等非清洁能源。	符合
	资源、能源利用效率	1、园区规划的入驻企业应优先考虑可实现废物交换利用、能量梯级使用、水的分类利用和循环使用，构建循环性工业体系，实现绿色循环低碳发展。 2、水资源开采利用要求：由于地表水的匮乏，水源的需求量逐年增加，对地下水的开采利用量越来越大，地下水位持续下降，形成以开采水源地为中心的大面积地下水降落漏斗，引起地面沉降。因此，本规划对地下水资源进行保护，逐步减少、取消对地下水的开采。规划远期主要以曲亭水库、引沁入汾工程、南水北调西线工程作为水源，地下水作为应急水源。工业用水指标要求：一类工业用地用水量指标为：40 立方米/公顷·日、物流仓储用地用水指标：20 立方米/公顷·日、绿化用地用水指标：10 立方米/公顷·日、道路用地用水指标：20 立方米/公顷·日。 3、土地资源利用管控要求：涉及基本农田应按照国家土地管理有关规定执行；土地利用效率：应满足《工业项目建设用地控制指标》（国土资发〔2008〕24 号）有关要求。对于开发区规划项目占地，应合理安排土地出让的数量、节奏、布局，挖掘用地潜力，使每宗建设用地都最大限度地提高投入产出比例，符合单位占地面积投资和效益产出强度要求，提高土地配置和利用效率，提高土地利用的集约化程度。避免低效、“空头”项目浪费开发区土地资源。根据项目实际建设需求、建设进度，分期、分批出让土地，确保规划实施过程土地资源的高效利用。工业项目投资强度不低于 430 万元/亩，产值不低于 200 万元/亩。 4、提高资源能源利用效率，万元 GDP 用水量近期≤4 吨/万元，远期≤3.6 吨/	1、本项目固体废物均得到合理处置，生活污水排入甘亭污水处理厂，无生产废水产生。 2、项目生产、生活用水由园区自来水厂供给，不开采地下水。 3、本项目租赁山西朗炫照明有限公司厂区闲置厂房进行建设，项目占地为工业用地，占地 3600m²，符合土地资源利用要求项目。 4、本项目消耗能源为水、电，项目运营期用水量较小，设备选型均为低耗电节能设备，符合园区提高资源利用效率要求。	

		万元。万元 GDP 能耗近期≤1.35 吨标准煤/万元，远期≤1.15 吨标准煤/万元。		
行业准入	1、符合开发区产业布局和定位的前提下，鉴于临汾市属于国家大气污染防治重点区域汾渭平原，开发区所在区域大气环境质量超标且大气污染物扩散条件较差，紧邻的汾河地表水水质超标，本地水资源量不足，实际规划实施的起步区范围周边为国家级限制开发的农业生产主体功能区，面临较大的环境保护、质量改善压力和资源利用约束、且当前国家、我省对于涉重金属排放严格控制、基本不允许新增的管理现状，因此对于开发区规划中生产性服务业、节能环保产业、装备智造行业中未明确的可能涉及的电镀、碳素等类似高污染、涉重行业的三类工业，当前环境质量改善和保护形势不允许、产业现状基础配套不必要，经与开发区管理委员会对接，确定在规划环评环境准入清单中要求近期予以禁止，远期至 2035 年根据产业发展基础和配套的必要性，另行专门论证电镀配套必要性和环境可行性，环境保护形势允许，产业配套必要，且必须达到国际一流产业技术水平和环境污染防治水平，设置电镀专区集中布局和污染防治。 2、智能装备制造禁止清洁生产水平和指标不能达到国内清洁生产先进水平的装备制造项目入驻；禁止新建、扩建水性涂料等低挥发性有机物含量涂料占总涂料使用量比例低于 80%装备制造类项目；禁止改建水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低挥发性有机物含量涂料的使用比例不足 50%的装备制造项目；禁止高风险、重污染行业以先进装备制造的名义入区；近期禁止电镀，远期如规划配套设施新增需要重新开展环境影响评价或开展跟踪评价专门论证可行性。 3、节能环保等产业禁止涉及新材料的金属/非金属采矿业；禁止焦油型聚氨酯防水、水性聚氯乙烯焦油防水、聚醋酸乙烯乳液类（含乙烯/醋酸乙烯酯共聚物乳液）外墙涂料等产业结构调整指导目录中明确提及的落后产品生产企业入园；禁止使用生产和使用高 VOCs 的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等新材料；禁止涉及人造革、发泡胶等有毒原材料的塑料制品行业入园；禁止高风险、重污染类项目以新材料名义入园。禁止水泥制品制造、平板玻璃制造、陶瓷制造、含焙烧的石墨、碳素制品项目入驻；禁止黑色金属、有色金属冶炼、铸造行业入驻。	1、本项目为其他建筑材料制造项目。不涉及电镀、碳素等工序。 2、本项目不属于智能装备制造。 3、本项目不涉及新材料的金属/非金属采矿业；不属于产业结构调整指导目录中明确提及的落后产品生产企业；不涉及高风险、重污染类项目；不属于规划环评中禁止的其他产业。	符合	
经表1-1分析，本项目的建设符合《临汾经济开发区总体规划（2020-2035年）				

环境影响报告书》环境准入清单的要求。

3、与《临汾经济开发区总体规划（2020-2035年）环境影响报告书》审查意见的符合性分析

2020年4月10日，山西省生态环境厅组织召开《临汾经济开发区总体规划（2020-2035年）环境影响报告书》评审会并出具会议审查意见（晋环函〔2021〕788号）。

本项目的建设与《临汾经济开发区总体规划（2020-2035年）环境影响报告书》审查意见的符合性分析见表1-2。

表 1-2 本项目与规划环评审查意见的符合性分析

要求	本项目具体情况	符合性
①坚持绿色发展，推动区域生态文明建设。《规划》应贯彻国家和我省关于黄河流域生态保护和高质量发展战略、资源型经济转型发展重大部署，坚持绿色发展、可持续发展观，依托现有产业、重点企业进一步延伸和拓展产业链条，发展清洁、高效的先进装备制造、节能环保、生产性服务等产业，依据环境质量改善目标、环境资源承载力，以及区域主要污染物削减措施的进度和效果，合理优化调整《规划》的规模、布局和开发建设时序，推动区域经济高质量转型发展，持续改善区域环境质量。	本项目为其他建筑材料制造项目，污染物在采取环评提出的措施均可达标排放，对区域环境影响较小。	符合
②强化分区管理，进一步优化产业布局。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求和各项生态环境保护政策措施。进一步做好与《山西省主体功能区规划》、国土空间规划的衔接，开发区内曲亭镇、淹底乡等国家级限制开发的农产品主产区，规划为农业主体功能区，不在该区域进行大规模工业化开发，确保主体功能区定位不变。将与湿地公园、集中式饮用水水源保护区重叠范围设为禁止开发区，在汾河干流一定范围内不得布局“两高”及水污染严重项目，并在开发区内汾河河道水岸线以外一百米，曲亭河、涝洑河水岸线以外五十米，划定生态功能保护线，建设防护林，保障生态空间格局。	项目建设符合“三线一单”要求。本项目不在湿地公园、集中式饮用水水源保护区内；不属于“两高”及水污染严重项目；厂区西侧厂界距离汾河约 2.3km，不在生态功能保护线内。	符合
③严格环境准入，促进产业结构调整。严格落实《报告书》提出的环境准入清单，进一步优化开发区产业结构，坚决遏制高耗能、高排放、高耗水项目盲目建设，着力延伸装备制造产业链，壮大节能环保产业，构建循环经济产业体系。开区域现有企业污染综合整治，逐步退出不符合开发区发展定位和布局的项目，淘汰落后的设备和工艺，引进项目的	本项目的建设符合国家、地方产业政策要求；经表 1-1 分析，本项目的建设符合《临汾经济开发区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》环境准入清单。本项目为新建项目，采用先	符合

	生产工艺及装备、资源能源利用和污染物排放须达到国际先进水平。老区不再布局污染型工业项目，努力实现产城融合发展，推动开发区产业绿色转型升级。	进的生产设备，污染物在采取环评提出的措施后均可达标排放。	
	④加强污染治理，改善大气环境质量。严格落实区域大气污染物倍量削减方案，按时完成现有工业企业提标改造、落实煤改气、改电等削减措施。推广使用天然气等清洁能源，降低一次能源消耗，实现煤炭消费总量负增长。实行严格的污染物排放标准，推行清洁生产，重点加强智能制造、节能环保等产业排放的挥发性有机污染物等全过程控制管控，持续改善区域环境空气质量。	本项目为其他建筑材料制造项目，大气污染物主要为颗粒物，严格执行相应的污染物排放标准，落实污染物总量申领工作，不会很大程度恶化大气环境质量。	符合
	⑤加强地下水、土壤协同污染防治，保障环境安全。坚持“节水优先、以水定产”，落实各项节水措施，做好“分质供水、优先优用、一水多用”，提高用水效率。完善“雨污分流、清污分流”体系，加快建设开发区污水集中处理工程，同步配套建设开发区中水回用设施，生产用水应优先使用中水，外排废水应达标排放并满足区域水环境功能要求。依法依规加强对甘亭镇、乔李镇、淹底乡集中式饮用水水源地保护区的保护。强化工业区、污水处理厂等重点区域防渗措施，设置地下水监测井，开展地下水、土壤污染跟踪监控，保护汾河及区域水环境和土壤环境安全。	本项目无生产废水产生，生活污水接园区污水管网排入临汾经济开发区甘亭污水处理厂，项目危险废物贮存点为重点防渗区，采取重点防渗措施，保护区域地下水环境和土壤环境安全。	符合
	⑥严格固废和噪声管理，实现全过程管控。按照“减量化、资源化、无害化”的原则，实施开发区固体废物全过程和平台化管理，结合装备制造、机械加工、新能源、新材料等产业特点，优化生产工艺，减少固体废物产生量；合理确定开发区固体废物产生的种类、数量和处置能力，拓展工业固废的综合利用途径，重点完善开发区危险废物收集、转运、贮存和处置利用体系，严控危险废物利用、处置不当可能导致的环境风险。全面落实噪声治理措施，有效防治噪声污染，维护区域声环境质量。	本项目固体废物均能得到合理处置。 在采取选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振等措施的情况下，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。	符合
	⑦完善应急管理体系，防范环境风险。开发区应制定环境风险应急预案，突出对汾河、湿地公园、集中式饮用水源保护区的保护和风险防控要求，建立健全企业、园区、受纳水体三级水环境风险管控体系，并在开发区内配套建设足够容积的事故应急水池，严控水环境风险。加强开发区危化品运输监管，合理规划运输线路，防范次生环境风险。	本项目不涉及重大环境风险源，本次环评中提出严格管控要求和环境风险应急方案。项目建成后，将制定环境风险应急预案，降低环境风险。	符合
	⑧落实减缓措施，加强环境监管。落实规划环评提出的调整建议和减缓不良生态环境影响的各项措施，切实加强开发区设计、建设和运行过程的环境监管，对规划实施可能导致的环境影响和潜在环境风险进行长期跟踪监测，建立预警机制。在规划实施过程中，实施开展规划环境影响跟踪评价，规划修编时应重新编制环境影响报告书。	企业将严格落实环评提出的环境保护措施，减少对环境的影响。	符合

	经表1-2分析，项目的建设符合《临汾经济开发区总体规划（2020-2035年）环境影响报告书》审查意见。 综上所述，本项目的建设符合规划及规划环境影响评价的相关要求。
其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 1.1 生态保护红线 山西省人民政府于2024年3月22日以《山西省人民政府关于临汾市尧都区等17县（市、区）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（晋政函〔2024〕37号）对临汾市尧都区等17县（市、区）国土空间总体规划（2021-2035年）进行了批复，根据《洪洞县国土空间总体规划（2021-2035年）》，本项目不在生态红线范围内，洪洞县生态环保红线图见附图4。 1.2 环境质量底线 ①大气环境： 根据洪洞县2024年环境空气质量例行监测数据可知，2024年洪洞县SO₂年均浓度、NO₂年均浓度、CO₂₄小时平均第95百分位浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准要求，PM₁₀年均浓度、PM_{2.5}年均浓度和O₃日最大8小时平均第90百分位浓度出现超标，说明洪洞县为环境空气质量不达标区。 本项目特征污染物 TSP 监测数据引用《山西恒基科技有限公司恒基科技保温管、3PE 防腐管生产建设项目环境影响报告表》中的监测数据，监测点位于本项目西南侧 1.16km 处的杨曲村，监测时间为 2023 年 6 月 17 日~6 月 19 日，监测因子为 TSP，根据监测结果，其 TSP 浓度范围在 133-141μg/Nm³ 之间，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准要求。 ②水环境： 本项目所在区域为汾河水系，项目厂址西距汾河约2.3km，根据《山西省地表水水环境功能区划》（DB14/67-2019）规定，本项目场址所在区域位于汾河水系“石滩—甘亭”段，水环境功能为“农业与一般景观用水保护”，水质要求为V类，根据临汾市生态局发布的临汾市地表水水质状况报告，洪洞县天井断面2024年1-12月水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准限值要求，说明

	区域地表水环境良好。 本项目运营后排放的主要废气污染物为颗粒物，在采取严格的大气污染防治措施后，颗粒物可以做到达标排放，不会明显恶化区域环境空气质量；无生产废水产生，生活污水接园区污水管网排入临汾经济开发区甘亭污水处理厂，不会改变区域地表水环境质量现状。 因此，本项目建设不会造成区域环境质量的恶化，满足环境质量底线的要求。 1.3 资源利用上线 本项目租用闲置工业场地进行建设，项目建设不新增用地，并有利于提升土地利用价值；项目运营过程中所利用的资源主要为水、电等，资源利用不会突破区域的资源总量要求；同时通过内部管理、设备选择的选用管理等措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制资源利用。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限。 因此，本项目建设符合资源利用上线的要求。 1.4 与生态环境准入清单的符合性分析 1.4.1 与产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类，因此本项目的建设符合国家产业政策的要求，并且本项目已取得山西省企业投资项目备案证，项目代码为：2509-141051-89-05-851454。因此，本项目建设符合国家、地方等产业政策要求。 1.4.2 与生态环境分区管控符合性分析 根据临汾市人民政府《临汾市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（临政发〔2021〕10号）、《临汾市生态环境分区管控动态更新成果》（2024年12月5日发布）以及《山西省“三线一单”数据管理及应用平台》中分析结果，本项目涉及环境管控单元名称为临汾经济开发区大气环境高排放重点管控单元，编号为ZH14102420006，所属单元类别属于重点管控单元。临汾市生态环境管控单元图见附图5。 本项目与临汾市生态环境总体准入管控要求符合性分析见表1-3，与临汾市汾
--	---

河流域管控要求符合性分析见表1-4，与临汾市洪洞县重点管控单元符合性分析见表1-5。

表 1-3 本项目与“临汾市生态环境总体准入管控要求”符合性分析

管控类别	管控要求	本项目具体情况	符合性
空间布局约束	1、遏制“两高”项目盲目扩张。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 2、新建“两高”项目应按照《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》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。 3、新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。 4、优化焦化钢铁企业布局。汾河谷地平川区域焦化企业按照“退城入园、退川入谷”的原则，钢铁企业按照“入园入区，集聚发展”的要求，实施关小上大、转型升级、布局调整。 5、市区城市规划区 155 平方公里区域范围内禁止建设洗选煤企业；高铁、高速沿线两侧 1 公里范围内不得新建洗选煤企业。 6、对洗选煤企业项目建设审批手续不全的、违规占用基本农田、在自然保护区、风景名胜区、集中式饮用水水源保护区、泉域重点保护区、湿地公园、森林公园、山西省永久性生态公益林等依法划定需特别保护的环境敏感区范围内的项目予以取缔关闭。	本项目为其他建筑材料制造项目，不属于“两高”项目，也不属于焦化钢铁企业和洗选煤企业，不在洪洞县城市总体规划中心城区规划范围内，不占用基本农田、自然保护区、风景名胜区、集中式饮用水水源保护区、泉域重点保护区、湿地公园、森林公园、山西省永久性生态公益林等。	符合
污染物排放管控	1、定期通报降尘量监测结果，降尘量最高值高于9吨/月·平方公里的市县要开展降尘专项整治。 2、2021年10月底前，全面完成钢铁企业在产设备超低排放改造。 3、焦化行业超低排放改造于2023年底前全部完成。 4、年货运量150万吨以上工业企业公路运输的车辆要全部达到国五及以上标准，其中位于市区规划区的钢铁等企业，进出厂大宗物料2021年10月1日前要全部采用铁路或管道、管状带式输送机清洁方式运输，公路运输采用国六排放标准及以上的汽车或新能源车辆。	本项目不属于钢铁、焦化行业，年货运量小于150万吨，不属于大宗物料运输，本项目采用国六排放标准及以上的汽车或新能源车辆。	符合
环境风险防控	1、项目防护距离应符合相关国家标准或规范要求。装置外部安全防护距离要符合《危险化学品生产、储存装置个人可接受风险标准和社会可接受风险标准》要求。 2、在环境风险防控重点区域如居民集中区、医院和学校附近、重要水源涵养生态功能区等，以及因环境污染导致环境质量不能稳定达标的区域内，禁止新建或扩建	本项目无相应防护距离要求，不在环境风险防控重点区域。项目西距汾河约2.3km，满足相关	符合

		可能引发环境风险的项目。 3、加强汾河、沁河等流域及饮用水水源地水环境风险防控工作，确定重点水环境风险源清单，建立应急物资储备库及保障机制。	河道管理要求。	
资源利用效率	水资源利用	1、水资源利用上线严格落实“十四五”相关目标指标。 2、实施最严格水资源管控，加强岩溶泉域水资源的保护和管理。	本项目用水来自临汾经济开发区供水管网，用水量较小。项目不位于岩溶泉域	符合
	能源利用	1、煤矿企业主要污染物达标排放率达到100%。 2、保持煤炭消费总量负增长，积极推进碳达峰碳中和目标愿景。	本项目不属于煤矿企业，项目不存在矸石利用及回填问题。	符合
	土地资源利用	1、土地资源利用上线严格落实国土空间规划和“十四五”相关目标指标。 2、严守耕地红线，坚决遏制耕地“非农化”，防止“非粮化”。 3、以黄河干流沿岸县（市、区）为重点，全面实行在塬面修建软捻田、塬面缓坡地建果园、陡坡耕地全面退耕造林并实行封禁、沟底打坝造地建设高标准基本农田的水土保持治理模式，促进黄河流域生态保护和高质量发展。 4、开展黄河流域历史遗留矿山生态修复项目，推动矿山生态恢复治理示范工程建设。	本项目租用闲置工业场地进行建设，不涉及耕地，不新增占地项目所在地不属于黄河干流沿岸县。	符合
表 1-4 本项目与“临汾市汾河流域管控要求”符合性分析				
管控类别	管控要求		本项目具体情况	符合性
空间布局约束	1.在地下水禁采区和限采区，不得开凿新井。已建成的水井依法限期封闭。 2.禁止在河道内私挖滥采，确保河道防洪安全。禁止在引调水工程沿线保护范围内从事采石、采砂、取土、爆破等活动。 3.禁止占用或者征收、征用汾河流域内一级保护林地和天然草甸；禁止随意变更水源涵养林地和天然草甸用途。		本项目租用闲置工业用地进行建设，利用园区现有供水管网取水，不涉及河道、林地和草甸等。	符合
污染物排放管控	1.持续开展重点河流河道疏浚和清淤，清理河道河岸垃圾，提高河流自净能力。 2.持续开展入河排污口排查整治，确保动态“清零”。 3.加强沿河农村生活污水处理，强化农灌退水管理和资源化利用。		本项目不涉及。	符合
环境风险防控	加快水资源管理系统和检测系统建设，实现汾河干流监测监控系统全覆盖。		本项目不涉及。	符合
资源利用效率	1.统筹调配区域水资源，对汾河水资源进行统一调配，加快实施引沁入汾工程。 2.实施以水定产、以水定城，统筹生活生产生态用水需		本项目不涉及。	符合

	求，全面落实水资源保护“三条红线”和国家节水行动，明确汾河临汾段流域水量分配指标。		
表 1-5 本项目与“临汾市洪洞县重点管控单元要求”符合性分析			
管控类别	管控要求	本项目具体情况	符合性
空间布局约束	1.执行临汾市的空间布局准入要求。 2.严格控制新建、扩建钢铁、焦化、火电、水泥、化工、有色金属等高排放、高污染项目。钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。 3.严格管控自然保护地范围内人为活动，推进核心区内居民、耕地、矿权有序退出。 4.严格重点区域、流域产业空间布局。严格控制城市建成区的工业园区、经济开发区、产业集聚区新建高耗能、高污染和产能过剩项目，限期搬迁、退出、转型或改造建成区内已建成的钢铁、焦化、建材等“两高”项目。严格控制在汾河、沁河等河流谷地以及其他人居环境敏感的区域布局重污染项目，加速产业规模与生态承载空间均衡发展。	根据《临汾市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》分析，本项目符合临汾市的空间布局准入要求。 本项目运营期废气污染物为颗粒物，严格按照环评提出的措施，可以做到污染物达标排放。	符合
污染物排放管控	1.执行临汾市的污染物排放控制要求。 2.推动电力、钢铁、焦化、化工、制药、造纸、印染、煤炭等行业水污染防治设施（含生活污水）深度治理改造，确保工业废水处理率、达标率达到 100%，工业集聚区污水集中处理设施外排废水达到相应标准要求。 3.实施污染物排放浓度与排放总量双控，在钢铁、焦化、建材、有色、化工、山西省三线一单数据管理及应用平台工业涂装、包装印刷等行业，全面落实强制性清洁生产审核要求，新增的重点行业企业全部达到清洁生产一级标准，引导重点行业深入实施清洁生产改造，对不符合能耗强度和总量控制要求、不符合煤炭消费总量替代或污染物排放区域削减等要求的高能耗高排放项目，坚决予以停批、停建、坚决遏制高能耗高排放低水平项目盲目发展。 4.推动工业炉窑、生物质锅炉改用电、气等清洁能源，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉采用清洁低碳能源，不得使用煤炭等高污染燃料，对违规使用的责令停产整改，整改未完成前不得复产。	本项目为其他建筑材料制造项目，不属于钢铁、焦化等行业，项目生产过程中不涉及工业炉窑、生物质锅炉等，本项目无生产废水产生，生活污水接园区污水管网排入临汾经济开发区甘亭污水处理厂。	符合
环境风险防控	1.严格污染地块准入管理。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成调查评估的土壤污染风险不明地块，禁止进入用地程序。	本项目位于临汾经济开发区内，用地性质为工业用地，不属于被列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，厂区严格按照分区防渗要求	符合

		建设。	
资源利用效率	1.到 2030 年，煤炭在一次能源消费中比例稳定下降，可再生能源占全市能源消费总量的比重完成省下达指标	本项目不涉及。	符合
根据上表分析，本项目在严格落实环评提出的环保要求后，各项污染物均可达标排放，本项目建设符合《临汾市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》和《临汾市生态环境分区管控动态更新成果》的要求。 综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的管控原则。 2、与《洪洞县国土空间总体规划（2021-2035年）》的符合性分析 山西省人民政府于2024年3月22日以《山西省人民政府关于临汾市尧都区等17县（市、区）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（晋政函〔2024〕37号）对临汾市尧都区等17县（市、区）国土空间总体规划（2021-2035年）进行了批复，《洪洞县国土空间总体规划（2021-2035年）》规划情况如下： （1）规划期限与范围 规划期限：2021-2035年。 近期：2025年；远期2035年；展望：2050年。 规划范围：洪洞县行政辖区的全部范围，包括10个镇，5个乡。 （2）规划目标 国际知名文化旅游目的地；全国新型城镇化建设示范区；山西省绿色转型发展示范县；临汾市域高质量发展标杆县;绿色生态健康宜居园林城市。 立足2025年：力争在经济发展方式转变和产业结构优化、新型城镇化和乡村振兴以及生态文明建设和可持续发展等方面取得重大进展。 展望2035年：基本达成创新制造产业新城、特色魅力彰显的文化之城、绿水相映的生态宜居之城和城乡和谐共融的品质之城的总体目标。 圆梦2050年：全面建成中国特色社会主义现代化县域发展示范,成为繁荣富裕、文明和谐、绿色低碳的生态文化旅游城市现代新兴产业承载区、城乡融合示范区。 （3）国土空间总体格局 划定永久基本农田：严格落实上级下达的永久基本农田保护任务，按照量质并重原则进一步优化永久基本农田划定成果，划定永久基本农田面积88.19万亩，确			

	保到2035年永久基本农田保护面积不低于上级下达任务要求,推动永久基本农田保护连片成片。 落实生态保护红线:落实市级国土空间总体规划下达的生态保护红线、布局以及管控要求,划定生态保护红线面积14.69万亩,确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。 优化城镇开发边界:按照稳定生态保护红线划定成果、保质保量划定永久基本农田以及集约适度划定城镇开发边界的要求,坚持不交叉不重看不冲突的原则,协调冲突矛盾,科学统筹划定城镇开发边界面积7.82万亩。 优化山水林田的县域空间格局;强化国土空间底线管控;科学配置国土空间资源;构建安全、和谐、开放、协调、富有竞争力和可持续发展的美丽国土空间。 城镇开发边界外不得进行城镇集中建设,不得设立各类开发村庄建设和独立选址的点状和线性工程项目建设应符合有关规划及其用途管制要求。 根据《洪洞县国土空间总体规划(2021-2035年)》,本项目不在城镇开发边界内,不涉及洪洞县生态保护红线和永久基本农田,占地性质为工业用地。因此,本项目的建设不违背《洪洞县国土空间总体规划(2021-2035年)》相关要求,洪洞县“三区三线”图见附图6,洪洞县国土空间用地图见附图7。 3、与《山西省汾河保护条例》、《山西省人民政府关于坚决打赢汾河流域治理攻坚战的决定》和《山西省黄河(汾河)流域水污染治理攻坚方案》符合性分析 《山西省汾河保护条例》中第四十八条要求“汾河流域县级以上人民政府应当在汾河干流河道管理范围以外不小于一百米,支流不小于五十米划定生态功能保护线,建设缓冲隔离防护林带和水源涵养林带,提高汾河流域河流自净能力。” 《山西省人民政府关于坚决打赢汾河流域治理攻坚战的决定》中第十一条要求“在汾河干流河道水岸线以外原则上不小于一百米、支流原则上不小于五十米,划定生态功能保护线,建设缓冲隔离防护林带和水源涵养林带,改变农防段种植结构,提高汾河流域河流自净能力。” 《山西省黄河(汾河)流域水污染治理攻坚方案》(晋政办发〔2020〕19号)
--	--

要求：“汾河及入黄主要支流沿岸堤外50米、其支流堤外30米范围内实施植树种草增绿，建设绿色生态廊道，改善断面水质，保护河流生态空间。”

本项目厂区不占用河道及河滩，厂界西距汾河河道管理线约2.3km，均满足上述文件的相关要求，洪洞县地表水系图见附图8。

4、与《山西省生态环境厅关于严格汾河谷地重点行业建设项目环评审批管理工作的通知》（晋环函〔2023〕1061号）符合性分析

《山西省生态环境厅关于严格汾河谷地重点行业建设项目环评审批管理工作的通知》（晋环函〔2023〕1061号）要求严格汾河谷地重点行业建设项目环评审批管理工作，具体为：“坚守底线红线要求、严控‘两高’项目审批、严格落实区域污染物削减措施、切实加强环境风险防范等。”

本项目位于临汾市洪洞县，属于汾河谷地范围；行业类别为其他建筑材料制造，不属于重点行业，并且本项目的建设符合临汾市“三线一单”的管控原则。故本项目的建设不违背上述文件的相关要求。

5、与临汾市人民政府办公室关于印发《临汾市细颗粒物（PM_{2.5}）三年达标攻坚方案（2025-2027年）》的通知（临环生态发〔2025〕5号）符合性分析

本项目与临汾市人民政府办公室关于印发《临汾市细颗粒物（PM_{2.5}）三年达标攻坚方案（2025-2027年）》的通知（临环生态发〔2025〕5号）符合性分析见表1-6。

表 1-6 本项目与“临环生态发〔2025〕5号文”符合性分析

序号	要求	本项目具体情况	符合性
1	1.严控高耗能、高排放项目准入。严格落实生态环境分区管控要求，源头防范汾河谷地结构性、布局性环境污染，为高质量发展腾出环境容量和布局空间。新改扩建项目严格落实国家及省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式，严格环评审批，发挥环评源头准入把关作用，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。涉及产能置换的项目（煤电项目除外），被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目不属于“两高”项目，且符合国家、地方等产业政策和临汾市生态环境分区管控等相关要求，不涉及产能置换。	符合
2	2.持续推动产业结构转型升级。持续推动产业布局优化和结构调整，加快污染企业转型升级和退出搬迁改造。严禁新增钢铁产能，推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减	本项目为其他建筑材料制造项目，不属于“两	符合

		少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序。推动企业提升废钢资源回收利用水平，鼓励有条件的高炉-转炉长流程炼钢企业转型发展电炉短流程炼钢、氢冶金。推动炉龄较长、节能环保设施设备配套较差的 5.5 米焦炉通过产能等量置换、升级改造建设炭化室高度 6 米以上捣固、7 米以上顶装大型焦化项目。严禁备案和新增扩大产能的水泥熟料项目，鼓励 2500 吨/日及以下水泥熟料生产线通过产能置换方式进行资源整合升级改造。在建、拟建焦化项目要按照能效标杆水平和环保深度治理要求进行设计、建设和运行。加快支撑性、调节性煤电项目建设，提高先进燃煤机组占比。持续推进煤炭洗选行业产业升级，不断提升洗选企业标准化管理水平。	高”项目，也不属于钢铁、焦化水泥熟料和煤炭洗选行业。	
	3	3.加快淘汰退出落后产能和限制类工艺装备。严格执行产业结构调整政策规定，落实落后产能淘汰退出，全面退出淘汰类装备产能，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等标准要求，加快限制类涉气行业工艺和装备升级改造和淘汰退出。2025 年，完成限制类铸造、烧结砖瓦、石灰窑、耐火材料等行业工艺装备升级改造和淘汰退出。严格落实社会独立煤炭洗选新增产能减量置换政策，加快淘汰落后煤炭洗选产能，促进煤炭洗选行业规范发展。	本项目不涉及。	符合
	4	4.优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严把项目环境影响评价准入关，严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷、电子等行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，全面完成替代工作。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低（无）VOCs 含量涂料和胶粘剂；推动除特殊功能要求外的室外地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志喷涂使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。2025 年，深入开展重点行业生产和使用高 VOCs 含量原辅材料进行专项排查，加快推动低（无）VOCs 含量原辅材料替代工作。	本项目不涉及。	符合
	5	5.开展传统产业集群升级改造。制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染向乡镇、村庄转移。持续开展铸造、烧结砖瓦、石灰、家具制造、中药材加工、汽修等特色产业集群升级改造和综合整治，确定产业发展定位，明确升级改造标准，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。各县（市、区）要结合地方特点，因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心。	本项目为其他建筑材料制造项目，位于临汾经济开发区内，不属于高强度、大规模建设的工业开发企业。	符合
6、选址可行性分析 本项目位于山西省临汾市临汾经济开发区上桥村东220m处，租赁山西朗炫照明有限公司厂区闲置厂房进行建设，项目占地性质为工业用地。项目北侧和西侧为农用地，东侧为重钢别墅生产厂，南侧为山西九宝峰加工厂和山西朗炫照明有限公				

	司闲置厂房，项目周边四邻关系见附图9。 本项目厂界西距汾河河道管理线约2.3km，符合《山西省汾河保护条例》、《山西省人民政府关于坚决打赢汾河流域治理攻坚战的决定》和《山西省黄河（汾河）流域水污染治理攻坚方案》中相关要求。 本项目不在各类水源地保护区范围内。距离最近的乡镇水源地为项目西南侧1.3km处的甘亭镇杨曲集中式饮用水水源地；距离最近的千人以上水源地为项目东南侧1.9km处的甘亭镇北杜村饮用水水源地。洪洞县乡镇饮用水水源地分布图见附图10，甘亭镇北杜村饮用水水源地保护区划分图见附图11。 本项目不在泉域范围内，距离最近的龙子祠泉域东侧边界约13km。山西省泉域及重点保护区分布图见附图12。 综上所述，本项目选址是可行的。
--	--

二、建设项目工程分析

1、项目组成

本项目组成主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。租赁现有3600平方米的厂房，设置原料区、生产区、产品区和办公区等附属配套设施，购置安装筒仓、提升机、输送机、混合机、包装机和码垛机等生产设备，建设2条干混砂浆生产线（1条干混砌筑砂浆生产线和1条干混抹灰砂浆生产线）。项目建成后，年产2万吨干混砂浆。

本项目具体工程组成见表2-1。

表 2-1 本项目工程内容组成一览表

项目			工程建设内容	备注
主体工程	综合车间		1 座，建筑面积 3600m ² ，采用全封闭彩钢结构，矩形形状，东西长为 90m，南北长为 40m，高 12m。车间内划分为原料区（1000m ² ）、生产区（1400m ² ）、产品区（1100m ² ）和办公区（100m ² ）。	依托
	生产区	1#干混砌筑砂浆生产线	设置 1 座水泥筒仓（与 2#生产线共用）、1 座砂子筒仓（与 2#生产线共用）、1 台混合机、2 台包装机、1 台码垛机（与 2#生产线共用）和 2 台螺旋输送机等生产设备	未建
		2#干混抹灰砂浆生产线	设置 1 台混合机、1 台包装机和 2 台螺旋输送机等生产设备	未建
储运工程	原料区		位于综合车间内北侧，地面全部硬化，占地面积约 1000m ² ，主要用于储存外购的原辅料等	利旧
	砂子筒仓		全封闭筒仓，容量为 60t/仓，1 座	未建
	水泥筒仓		全封闭筒仓，容量为 60t/仓，1 座	未建
	成品区		位于综合车间内南侧，地面全部硬化，占地面积约 1100m ² ，地面全部硬化，主要用于各类干混砂浆产品的存放	利旧
	原料进厂		水泥由供货商采用罐车运输入厂；其他物料由供货商采用厢式货车或加盖篷布的车辆运输入厂	/
	产品出厂		由厢式货车或加盖篷布的车辆运出厂	/
辅助工程	办公区		位于综合车间内西南侧，占地面积约 100m ² ，该办公生活区不配套食堂及洗浴设施，冬季值班采暖采用空调	未建
公用工程	供水工程		利用现有供水管网	利旧
	供电工程		利用现有供电设施	利旧
	供热工程		生产不供暖，办公生活供暖采用空调	利旧
环保工程	废气	物料装卸和堆存	全封闭储库，地面全部硬化，砂子采用吨包储存，各类添加剂和产品均采用袋装储存	/
		水泥筒仓	各筒仓仓顶均设 1 台布袋除尘器，废气处理后共经 1 根高于筒仓仓顶 3m 的排气筒排放（离地高 15m）。	未建
		砂子筒仓		未建

			除尘器风量均为 2000m ³ /h，过滤风速均为 0.6m/min，过滤面积均为 56m ² ，滤袋为覆膜滤料	
		砂子上料斗和生产 线添加剂上料斗	在砂子筒仓的砂子上料斗、2 个添加剂上料斗分别设置集尘系统，废气收集后通过布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。除尘器风量均为 10000m ³ /h，过滤风速均为 0.6m/min，过滤面积均为 278m ² ，滤袋为覆膜滤料	未建
		1#干混砌筑砂浆生 产线计量仓、混合 机和包装机	在计量仓、混合机和包装机分别设置集尘系统，废气收集后通过布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。除尘器风量均为 2000m ³ /h，过滤风速均为 0.6m/min，过滤面积均为 56m ² ，滤袋为覆膜滤料	未建
		2#干混抹灰砂浆生 产线计量仓、混合 机和包装机	在计量仓、混合机和包装机分别设置集尘系统，废气收集后通过布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。除尘器风量均为 1500m ³ /h，过滤风速均为 0.6m/min，过滤面积均为 42m ² ，滤袋为覆膜滤料	未建
		输送转载	采用密闭输送管道	未建
		汽车运输	定期对运输道路清理，保持清洁；全部采用国六排放标准或新能源车辆，限制车速和装载量	未建
	废水	生活污水	职工日常生活产生的生活污水通过现有污水管网排入临汾经济开发区甘亭污水处理厂	依托
	噪声	产噪设备	低噪声设备，减振，隔声，厂房屏蔽	未建
		运输车辆噪声	加强管理，减速慢行，禁止鸣笛	/
	固废	生活垃圾	厂区设封闭式垃圾桶，集中收集后定期交由当地环卫部门处理	未建
		除尘灰	除尘器产生的除尘灰作为原料回用于生产	/
		废润滑油、废油桶、 含油废抹布、废手套	在综合车间生产区东侧建设一座 10m ² 危险废物贮存库，危险废物暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质的单位处理	未建

2、建设规模及产品方案

本项目年产干混砂浆2万吨，其中干混砌筑砂浆1.6万吨、干混抹灰砂浆0.4万吨，主要产品方案见表2-2。

表 2-2 主要产品方案

序号	产品名称	单位	设计产能	包装方式	包装规格	产品标准
1	干混砌筑砂浆	万 t/a	1.6	袋装	20-25kg/袋	《预拌砂浆》(GB/T 25181-2019)
2	干混抹灰砂浆	万 t/a	0.4	袋装	20-25kg/袋	

3、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产设施名称、设施参数详见表2-3。

表 2-3 项目主要生产设施名称、设施参数一览表

生产线	序号	名称	规格型号	数量 (台/套)	工作 时间 (h)	备注
1#干混砌 筑砂浆生	1	砂子筒仓	容积60t	1	278.7	与2#线共用
	2	提升机	NE30	1	278.7	与2#线共用

产线	3	水泥筒仓	容积60t	1	286	与2#线共用
	4	螺旋输送机	/	2	1920	/
	5	计量仓	容积2.5m ³	1	1920	/
	6	提升机	NE15	1	1920	/
	7	混合机	容积2.5m ³ , 10t/h	1	1920	/
	8	成品料仓	容积2.5m ³	1	1920	/
	9	包装机	气浮式, 5t/h	2	1920	/
	10	自动码垛机	ZXMD-400	1	1920	与2#线共用
2#干混抹灰砂浆生产线	1	螺旋输送机	/	2	1920	/
	2	计量仓	容积0.7m ³	1	1920	/
	3	提升机	NE15	1	1920	/
	4	混合机	2000型, 2.5t/h	1	1920	/
	5	成品料仓	容积0.7m ³	1	1920	/
	6	包装机	2.5t/h	1	1920	/

产能核算:

本项目各设备产能核算见表2-4。

表 2-4 产能核算表

生产线	设备名称	生产能力 (t/h)	运行时间 (h/a)	设备数量	效率 (%)	设备设计产能 (t/a)	本项目产能 (t/a)	是否匹配
1#	混合机	10.0	1920	1	85	16320	16000	是
	包装机	5.0	1920	2	85	16320		是
2#	混合机	2.5	1920	1	85	4080	4000	是
	包装机	2.5	1920	1	85	4080		是

由上表可知, 本项目生产设备均能够满足项目产能要求。

4、原辅材料消耗

本项目干混砌筑砂浆所用原辅料主要为水泥、砂子、纤维素和胶粉; 干混抹灰砂浆所用原辅料主要为水泥、砂子、纤维素、胶粉和玻化微珠。

项目具体原辅材料消耗情况见表2-5。

表 2-5 主要原辅材料消耗情况一览表

原材料名称	单位	年用量	包装形式	运输方式	备注
砂子	t/a	8360	吨袋	汽车运输	外购经烘干处理的机制砂
水泥	t/a	11440	封闭罐车	罐车运输	/
纤维素	t/a	60	袋装	汽车运输	添加剂
胶粉	t/a	132	袋装	汽车运输	添加剂
玻化微珠	t/a	8	袋装	汽车运输	添加剂

砂子: 外购成品烘干砂, 经吨袋包装后运输至厂区原料区, 然后通过提升机输送至砂子筒仓内暂存, 主要化学成分为SiO₂。

水泥: 外购成品水泥, 通过封闭式罐车运输至厂区后, 通过气力输送至水泥筒

仓内暂存，主要化学成分为CaO、SiO₂、Al₂O₃、Fe₂O₃。

纤维素：是一种以聚丙烯为主要原料以独特生产工艺制造而成的强度束状单丝纤维，加入砂浆中可有效的控制砂浆固塑性收缩、干缩、温度变化等因素引起的微裂缝，防止及抑制裂缝的形成及发展，大大改善阻裂抗渗性能，抗冲击及抗震能力，可以广泛的使用于各种砂浆

胶粉：水溶性可再分散粉末，主要为乙烯/醋酸乙烯酯的共聚物，喷雾干燥后制成的粉体粘合剂，其具有高粘结能力和独特的性能。

玻化微珠：是一种新型无机轻质绝热材料，除具有质轻、保温、绝热、防火的优异性能外，还具有不燃烧，强度高，吸水率低，易和性好、使用寿命长的优点。在建材行业中，用玻化微珠作为轻质骨料，可提高产品的易流动性和自抗强度，减少收缩率。

5、物料平衡分析

表 2-6 物料平衡表 单位：t/a

投料			出料	
干混砌筑砂浆				
名称	配比（%）	用量	名称	出料量
砂子	43.82	7040	干混砌筑砂浆	16000
水泥	54.78	8800	除尘灰	65.0014
纤维素	0.30	48.2818	有组织颗粒物	0.2162
胶粉	0.70	112	无组织颗粒物	0.0656
除尘灰	0.40	65.0014	/	/
合计	100	16065.2832	合计	16065.2832
干混抹灰砂浆				
砂子	32.87	1320	干混抹灰砂浆	4000
水泥	65.73	2640	除尘灰	16.2503
纤维素	0.30	12.0705	有组织颗粒物	0.0541
胶粉	0.50	20	无组织颗粒物	0.0164
玻化微珠	0.20	8	/	/
除尘灰	0.40	16.2503	/	/
合计	100	4016.3208	合计	4016.3208

6、总平面布置

本项目总占地面积为3600m²，租赁山西朗炫照明有限公司厂区西北侧闲置厂房进行建设，项目用地性质为工业用地，根据现有场地布局和生产工艺流程确定本项目平面布置，整个布局紧凑快捷。在车间内由北至南分别划分为原料区、生产区、

产品区和办公区等，危险废物贮存库位于生产区东侧，车间大门位于最南侧。

本项目平面布置图附图13。

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员10人，其中管理人员2人，生产人员8人。

工作制度为每天一班，每班8h，年工作240d。

8、水平衡分析

(1)水源

本项目用水利用厂区现有供水管网，可以满足全厂用水需求。

(2)用水环节

本项目生产过程不用水，且混合机、成品仓和包装机为一体机，无需冲洗，项目用水环节主要为厂区车间内洒水抑尘及职工生活用水等。

①车间内洒水：

本项目生产车间需洒水面积约为 1000m²，参照《山西省用水定额第 3 部分》（DB14/T1049.3-2021）浇洒道路用水定额为 2.0L/m²·d，则本项目车间内洒水用水量为 2.0m³/d。

②生活用水：

本项目劳动定员 10 人，厂区内不设置食堂及洗浴设施，参照《山西省用水定额》（DB14/T 1049.4-2021）中的农村居民生活用水定额，本项目职工生活用水量按照 70L/人·d 计，则本项目职工生活用水量为 0.7m³/d。

(2)排水环节

本项目职工生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 0.56m³/d，生活污水接园区污水管网排入临汾经济开发区甘亭污水处理厂。

本次项目用水环节用水情况见表2-7，水平衡分析见图2-1。

表 2-7 本项目用水量统计表

用水环节	用水定额	用水指标	用水量（m ³ /d）		废水量 （m ³ /d）	排水量 （m ³ /d）	备注
			新鲜水	循环水			
车间内洒水	2.0L/m ² ·d	1000m ²	2.0	0	0	0	蒸发
生活用水	70L/d·人	10 人	0.7	0	0.56	0.56	临汾经济开发区甘亭污水处理厂

总计	/	2.7	0	0.56	0.56	/
----	---	-----	---	------	------	---

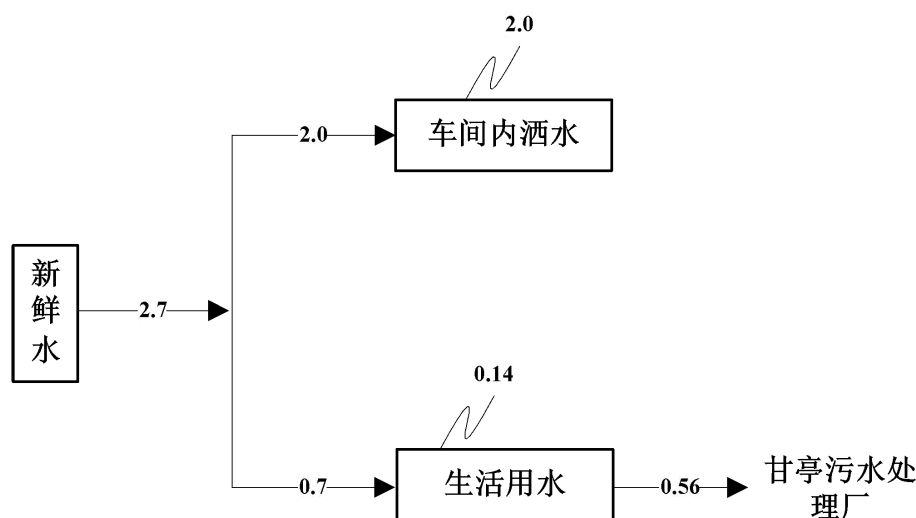


图2-1 项目水平衡图 (m³/d)

9、环保投资

本项目总投资 550 万元，环保投资约 17 万元，环保投资占总投资的 3.09%。
 本项目环保投资一览表见表 2-8。

表 2-8 环保工程投资估算

项目	内容	环保措施	总额 /万元
环保工程	物料装卸和堆存	全封闭储库，地面全部硬化，砂子采用吨包储存，各类添加剂和产品均采用袋装储存	/
	水泥筒仓	各筒仓仓顶均设 1 台布袋除尘器，废气处理后共经 1 根高于筒仓仓顶 3m 的排气筒排放(离地高 15m)。除尘器风量均为 2000m³/h，过滤风速均为 0.6m/min，过滤面积均为 56m²，滤袋为覆膜滤料	3.0
	砂子筒仓		
	砂子上料斗和生产线添加剂上料斗	在砂子筒仓的砂子上料斗、2 个添加剂上料斗分别设置集尘系统，废气收集后通过布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。除尘器风量均为 10000m³/h，过滤风速均为 0.6m/min，过滤面积均为 278m²，滤袋为覆膜滤料	8.0
	1#干混砌筑砂浆生产线计量仓、混合机和包装机	在计量仓、混合机和包装机分别设置集尘系统，废气收集后通过布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。除尘器风量均为 2000m³/h，过滤风速均为 0.6m/min，过滤面积均为 56m²，滤袋为覆膜滤料	1.5
	2#干混抹灰砂浆生产线计量仓、混合机和包装机	在计量仓、混合机和包装机分别设置集尘系统，废气收集后通过布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。除尘器风量均为 1500m³/h，过滤风速均为 0.6m/min，过滤面积均为 42m²，滤袋为覆膜滤料	1.5
	输送转载	采用密闭输送管道	0.5
	汽车运输	定期对运输道路清理，保持清洁；全部采用国六排	0.5

			放标准或新能源车辆，限制车速和装载量	
	废水	生活污水	职工日常生活产生的生活污水通过现有污水管网排入临汾经济开发区甘亭污水处理厂	/
	噪声	产噪设备	低噪声设备，减振，隔声，厂房屏蔽	0.5
		运输车辆噪声	加强管理，减速慢行，禁止鸣笛	/
	固废	生活垃圾	厂区设封闭式垃圾桶，集中收集后定期交由当地环卫部门处理	/
		除尘灰	除尘器产生的除尘灰作为原料回用于生产	/
		废润滑油、废油桶、含油废抹布、废手套	在综合车间生产区东侧建设一座 10m ² 危险废物贮存库，危险废物暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质的单位处理	1.5
	合计			17.0

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	1、工艺流程简述及产污环节 (1) 干混砌筑砂浆 本项目干混砌筑砂浆主要对水泥、砂子、纤维素和胶粉进行搅拌混合，具体生产工艺如下： ①原料储存 本生产线原料均为外购，各种原料进厂后，根据其特点采取不同的方式储存。砂子（吨包装）由汽车运至厂区后，送至原料区暂存，使用时经人工拆袋后由装载机送至砂子上料口，再经提升机输送至砂子筒仓储存；水泥通过罐车直接打入水泥筒仓储存；纤维素、胶粉（袋装）由汽车运至厂区后，送至原料区储存。 砂子上料斗上料过程中会产生颗粒物，上料口设置侧吸式集尘罩，颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放。 筒仓进料过程中会产生颗粒物，筒仓仓顶设置有布袋除尘器，颗粒物经除尘器处理后经高于筒仓仓顶 3m 的排气筒排放（离地高 15m）。 ②上料 砂子、水泥由螺旋输送机送至计量仓，经计量后通过提升机送至混合机，纤维素、胶粉人工拆袋后送至添加剂上料斗，由螺旋输送机送至计量仓，经计量后通过提升机送至混合机。 筒仓仓底部与螺旋输送机、螺旋输送机出料口和计量仓顶部均为密闭连接，计量仓底部落料口与提升机、提升机与双轴混合机进料斗密闭连接。 添加剂上料斗上料过程和计量仓进料过程中会产生颗粒物，上料斗设置侧吸式集尘罩，计量仓设置集气管道，颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放。 ③混合搅拌 提升机将物料送至混合机，物料在混合机内混合搅拌，经过混合后的成品由重力落料送至成品仓暂存，最后由成品仓重力落料至包装机。 混合机工作原理为：在混合机内相互翻转的两根搅拌轴的搅拌下，受到桨片周向、径向、轴向力的作用，使物料一边相互产生挤压、磨擦、剪切、对流从而进行
--	--

剧烈的拌合。

混合机和成品仓为一体机，混合搅拌过程中呼吸口会产生颗粒物，呼吸口设置集气管道，颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放。

④成品包装

成品经包装机包装后，通过抓取平台、码垛机自动码垛，最后置于成品区待售。

包装机工作原理为：采用微机称量，电脑智能自动识别，具有调整方便、自动化程度高、袋重稳定等特点。气动包装机，操作简单，只需人工插袋即可，当装到标定重量时，闸板关闭，自动掉袋装置工作，包装袋脱落，并向外倾斜，离开包装机。

包装过程会产生颗粒物，包装机落料口设置集气管道，颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放。

生产工艺流程图见图 2-2，项目产排污环节见表 2-9。

（2）干混抹灰砂浆

本项目干混抹灰砂浆主要对水泥、砂子、纤维素、胶粉和玻化微珠进行搅拌混合，具体生产工艺如下：

①原料储存

本生产线水泥和砂子依托干混砌筑砂浆生产线储存设施；纤维素、胶粉和玻化微珠（袋装）由汽车运至厂区后，送至原料区储存。

②上料

砂子、水泥由螺旋输送机送至计量仓，经计量后通过提升机送至混合机，纤维素、胶粉和玻化微珠人工拆袋后送至添加剂上料斗，由螺旋输送机送至计量仓，经计量后通过提升机送至混合机。

筒仓仓底部与螺旋输送机、螺旋输送机出料口和计量仓顶部均为密闭连接，计量仓底部落料口与提升机、提升机与双轴混合机进料斗密闭连接。

添加剂上料斗上料过程和计量仓进料过程中会产生颗粒物，上料斗设置侧吸式集尘罩，计量仓设置集气管道，颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放。

③混合搅拌

提升机将物料送至混合机，物料在混合机内混合搅拌，经过混合后的成品由重力落料送至成品仓暂存，最后由成品仓重力落料至包装机。

混合机和成品仓为一体机，混合搅拌过程中呼吸口会产生颗粒物，呼吸口设置集气管道，颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放。

④成品包装

成品经包装机包装后，通过抓取平台、码垛机自动码垛，最后置于成品区待售。

包装过程会产生颗粒物，包装机落料口设置集气管道，颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放。

生产工艺流程图见图 2-3，项目产排污环节见表 2-9。

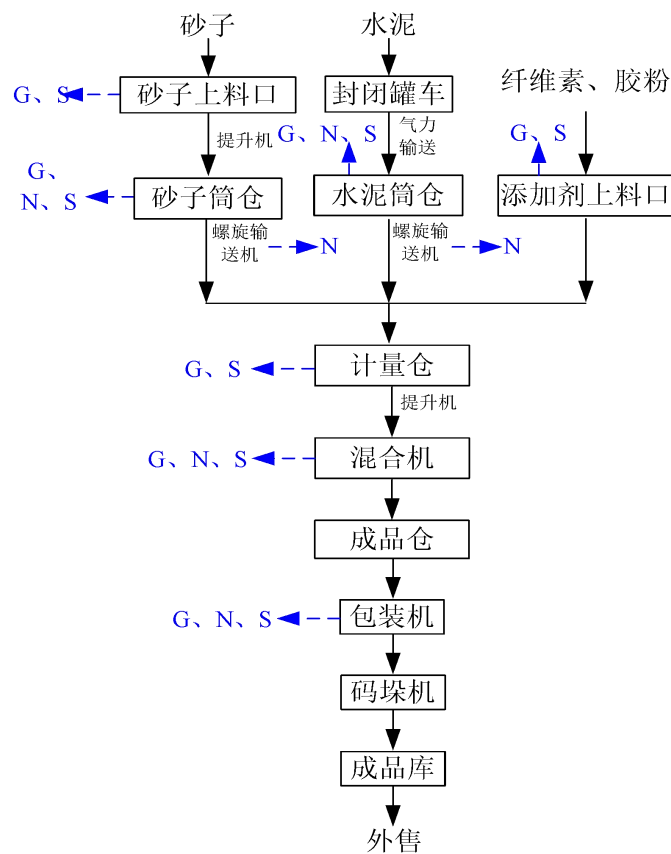
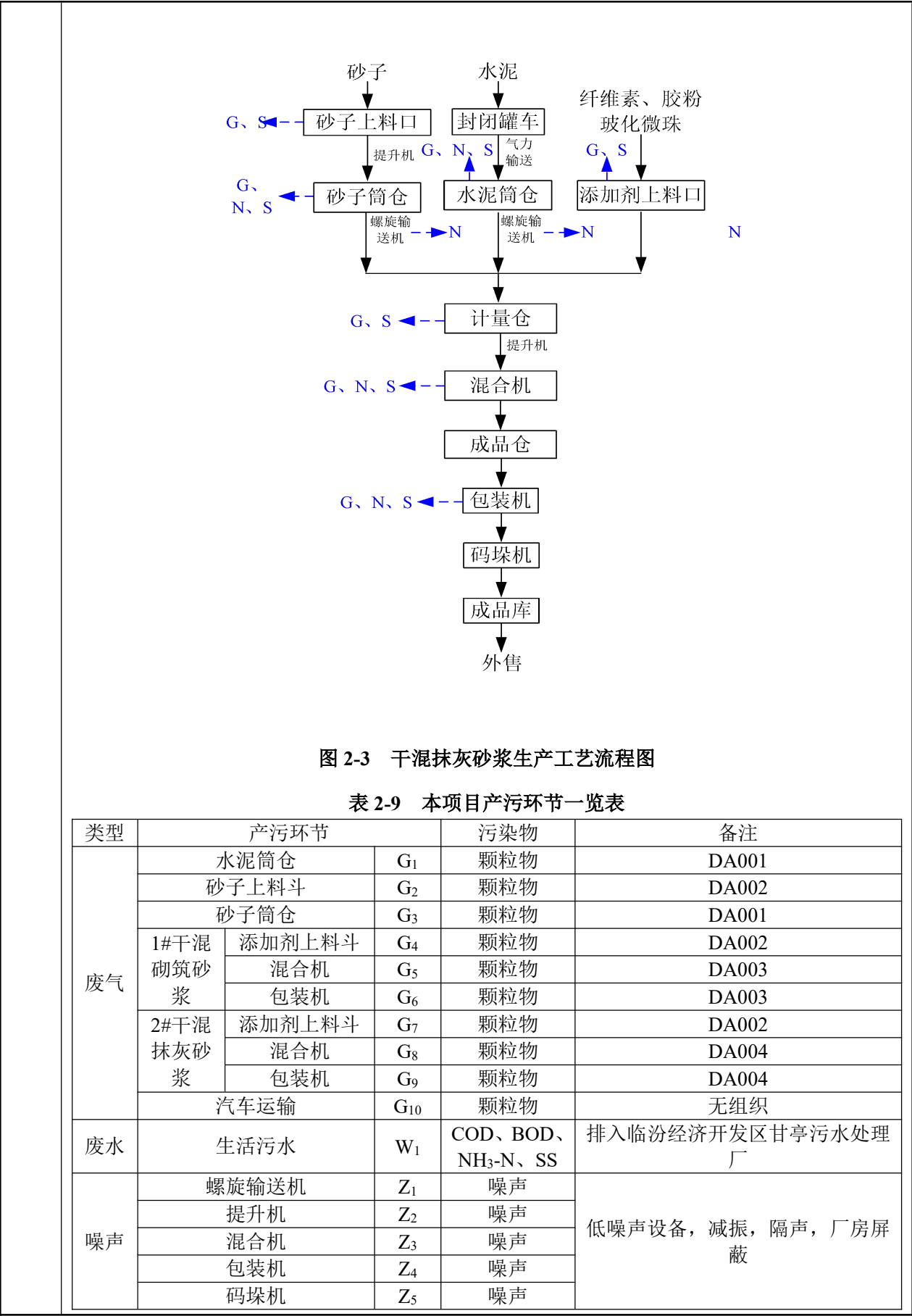


图 2-2 干混砌筑砂浆生产工艺流程图



		风机		Z ₆	噪声	
		泵类		Z ₇	噪声	
		空压机		Z ₈	噪声	
		运输车辆		Z ₉	噪声	加强管理，减速慢行，禁止鸣笛
	固体废物	职工生活		S ₁	生活垃圾	厂区设封闭式垃圾桶，集中收集定期交由当地环卫部门处理
		一般固废	除尘器	S ₂	除尘灰	回用于生产
		危险废物	设备维修保养	S ₃	废润滑油、废油桶、含油废抹布、废手套	危险废物单独存放于危险废物贮存库内，定期交有资质的单位处理

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁山西朗炫照明有限公司厂区西北侧闲置厂房进行建设，占地性质为工业用地。2025 年 5 月 31 日，山西太山煤机设备制造维修有限公司通过竞拍取得山西朗炫照明有限公司所有的土地、厂房、办公楼及其他地上附着物，本公司与山西太山煤机设备制造维修有限公司签订了厂房租赁合同。 根据调查，山西朗炫照明有限公司成立于 2010 年 3 月 19 日，经营范围包括：生产 LED、电子照明灯（半成品组装）；批发兼零售 LED 电子照明灯具、照明灯具配件、五金电料；车间出租；电器安装；货物进出口。其照明灯具生产线于 2013 年建设完成，于 2018 年停产，期间无环保手续。本项目所租赁车间曾作为山西朗炫照明有限公司库房使用，用于存放各类灯具。 根据现场踏勘，本项目尚未开工建设，租用车间内为空置厂房，厂房内地面均已硬化且无遗留环境问题存在，故不存在与项目有关的原有环境污染问题。
----------------	--

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	1、大气环境						
	(1)常规污染物						
	本项目位于临汾市洪洞县，为了解区域大气环境质量现状，评价收集了区域的环境空气质量状况通报，洪洞县 2024 年环境空气质量监测数据详见表 3-1。						
	表 3-1 洪洞县 2024 年 1-12 月环境空气质量现状监测结果统计表						
	监测地点	监测项目	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
	洪洞县	SO ₂	年平均质量浓度	10	60	17	达标
		NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65	达标
		PM ₁₀	年平均质量浓度	82	70	117	超标
		PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114	超标
		CO	24 小时平均第 95%百分位值	1600	4000	40	达标
		O ₃	最大 8 小时平均第 90%百分位值	182	160	114	超标
	由表 3-1 可知，2024 年洪洞县 SO ₂ 、NO ₂ 年均浓度和 CO 第 95 百分位数平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年均浓度和 O ₃ -8h 第 90 百分位数平均浓度均超标；说明洪洞县环境空气质量为不达标区。						
	(2)特征污染物						
	本项目特征污染物 TSP 监测数据引用《山西恒基科技有限公司恒基科技保温管、3PE 防腐管生产建设项目环境影响报告表》中的监测数据，监测点位于本项目西南侧 1.16km 处的杨曲村，监测时间为 2023 年 6 月 17 日~6 月 19 日，监测因子为 TSP，引用数据满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求的项目周边 5km 范围内近 3 年现有监测数据要求。						
①监测点位							
监测点位基本信息见表 3-2，监测布点图见附图 1。							
表 3-2 监测点位基本信息							
监测点名称	方位	距离（km）	监测因子	监测时段			
杨曲村	SW	1.16	TSP	2023 年 6 月 17 日至 6 月 19 日			
②监测结果与评价							
环境空气质量（TSP）现状监测结果见表 3-3。							

表 3-3 环境空气质量（TSP）现状监测结果表							
监测 点位	污染 物	平均 时间	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	监测浓度范 围/ ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	最大浓度 占标率/%	超标率 /%	达标 情况
杨曲村	TSP	24 小时	300	133-141	47	0	达标
由表 3-3 可知，项目区 TSP 浓度范围在 133-141$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ 之间，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。 2、地表水环境 本项目所在区域为汾河水系，项目厂址西距汾河约2.3km，根据《山西省地表水水环境功能区划》（DB14/67-2019）规定，本项目场址所在区域位于汾河水系“石滩—甘亭”段，水环境功能为“农业与一般景观用水保护”，水质要求为V类，根据临汾市生态局发布的临汾市地表水水质状况报告，洪洞县天井断面2024年1-12月水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准限值要求，说明区域地表水环境良好。 3、声环境 本项目位于临汾市临汾经济开发区上桥村东 220m 处，项目厂区周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此无需对声环境质量现状进行监测。 4、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。” 本项目车间地面现已硬化，并拟对危险废物贮存库地面进行防渗处理，正常运营情况下不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。 5、生态环境 本项目租用闲置工业场地进行建设，不新增占地，用地范围内没有生态环境保护目标，因此不进行生态环境调查。 6、电磁辐射 本项目不属于电磁辐射类项目，因此，本项目环境影响报告不需要进行电磁辐							

	射现状调查。							
环境保护目标	本项目环境保护目标见表 3-4，环保目标分布图见附图 5。							
	表 3-4 建设项目周围敏感因素及保护目标							
	敏感因素	保护目标	坐标/°		相对厂址		保护对象	环境功能区划
			经度(E)	纬度(N)	方位	距离(km)		
	大气环境	上桥村	111.615463	36.199706	W	0.22	居民	《环境空气质量标准》GB3095-2012 中二级标准
	地表水环境	汾河	111.592675	36.199685	W	2.3	/	《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中Ⅴ类水质标准
	地下水环境	厂址周围 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						
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。							
生态环境	项目用地范围内没有生态环境保护目标							
污染物排放控制标准	1、废气							
	本项目运营过程中各生产线大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求。							
	表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）							
	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值			
			排气筒高度（m）	二级（kg/h）	浓度（mg/m³）	监控点		
	颗粒物	120（其他）	15	3.5	1.0	无组织排放源上风向设参照点，下风向设监控点		
	2、噪声							
	本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）噪声排放限值，详见表 3-6；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见表 3-7。							
	表 3-6 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）单位：dB（A）							
	时段		昼间		夜间			
噪声限值		70		55				
表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB（A）								
类别		昼夜		夜间		备注		
2		65		55		厂界		
3、固体废物								

	本项目产生的一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，产生的危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。
总量控制指标	根据山西省生态环境厅关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标核定办法》（晋环规〔2023〕1号）的通知第三条规定：本办法适用范围为纳入固定污染源排污许可分类管理名录行业范围的建设项目新增主要污染物排放总量指标的审核与管理。本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）的“二十五、非金属矿物制品业 30 中的其他建筑材料制造 3039”。 经计算本次项目总量控制指标为：颗粒物 0.270t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁现有闲置厂房进行建设，施工期主要为车间内的设备的安装和完善相关环保设施等。 施工期主要环境保护措施为： 1、环境空气 本项目在施工建设期间，主要产生的大气污染物为运输扬尘、汽车尾气以及材料堆放扬尘，本项目施工过程中具体防尘和扬尘控制措施分述如下： (1)施工时应合理安排，采取覆盖、择时施工、洒水抑尘等有效的抑尘措施； (2)施工场地要定期喷洒水，保持地面湿润，不起尘等； (3)施工过程中尽量选用优质燃料，对施工机械、车辆定期检修，减少燃料的消耗，以减少机械和车辆的有害废气排放并保证达标排放。 采取上述措施后，能最大限度减少施工扬尘对周边环境空气产生影响较小。随着施工过程的结束，这些影响也将随之消失。 2、水环境 施工期产生的废水主要为施工人员产生的生活污水。生活污水通过现有污水管网排入临汾经济开发区甘亭污水处理厂，不会对当地水体环境产生明显不利影响。 3、噪声 施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备和物资运输的交通噪声，为了避免施工噪声对周围环境造成影响，建设单位拟采取以下措施： (1)采用低噪声设备，合理安排作业时间，可有效降低噪声对环境的影响，并减少社会影响； (2)定期对机械设备进行维护和保养，使其一直保持良好的状态，减轻因设备运行状态不佳而造成的噪声污染； (3)运输车辆在经过周围村庄时应限制车速，尽量减少鸣笛。 本项目施工噪声经上述措施可有效防治，对周围环境影响较小，噪声防治措施是可行的。
-----------	--

4、固体废物

施工期固体废物主要为施工人员的生活垃圾、施工渣土。

(1)施工人员生活垃圾及时清理，交由环卫部门统一处理；

(2)施工渣土尽量在施工过程中充分回收利用，不能利用的集中排放，定时运往当地政府指定的建筑垃圾堆放场统一处理。

本项目施工固废经上述措施可以有效防治对周围环境影响，固废防治措施是可行的。

运营期环境影响和保护措施	(一) 废气												
	1、主要污染物产生排放情况和排污口基本情况												
	表 4-1 废气产排污节点、污染物产排量及污染治理设施信息表												
	污染源名称	污染物种类	排放方式	废气量 (Nm³/h)	污染物产生情况			污染防治措施			污染物排放情况		
					浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)	核算方法	治理设施	收集效率(%)	处理效率(%)	浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	核算方法
	物料装卸和堆存	颗粒物	无组织	/	/	/	/	全封闭车间，地面硬化	/	/	/	/	/
	水泥筒仓	颗粒物	有组织	2000	3800.70	2.174	系数法	各筒仓仓顶设布袋除尘器，共用 1 根排气筒	/	99.7	10	0.0057	系数法
	砂子筒仓	颗粒物	有组织	2000	2848.94	1.588	系数法		/	99.7	10	0.0056	系数法
	砂子上料斗和添加剂上料斗	颗粒物	有组织	10000	3000	57.6	类比法	集气系统+1 台布袋除尘器+15m 高排气筒	95	99.7	10	0.192	类比法
			无组织	/	/	3.032			/	98	/	0.061	
	1#干混砌筑砂浆生产线计量仓、混合机和包装机	颗粒物	有组织	2000	3000	11.52	类比法	集气系统+1 台布袋除尘器+15m 高排气筒	95	99.7	10	0.038	类比法
			无组织	/	/	0.606			/	98	/	0.012	
	2#干混抹灰砂浆生产线计量仓、混合机和包装机	颗粒物	有组织	1500	3000	8.64	类比法	集气系统+1 台布袋除尘器+15m 高排气筒	95	99.7	10	0.029	类比法
无组织			/	/	0.455	/			98	/	0.009		
输送转载	颗粒物	无组织	/	/	/	/	全封闭车间，密闭的输送管道	/	/	/	/	/	
运输	颗粒物	无组织	/	/	0.035	系数法	道路硬化，洒水抑尘，运输车辆加盖篷布	/	66	/	0.012	系数法	

表 4-2 大气排放口基本信息

序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(°C)
					经度 (°)	纬度 (°)			
1	DA001	水泥筒仓和砂子筒仓仓顶除尘器排气筒	一般排放口	颗粒物	111.619845	36.197644	15	0.3	25
2	DA002	砂子上料斗和生产线添加剂上料斗除尘器排气筒	一般排放口	颗粒物	111.619781	36.197665	15	0.5	25
3	DA003	1#干混砌筑砂浆生产线计量仓、混合机和包装机除尘器排气筒	一般排放口	颗粒物	111.619644	36.197655	15	0.3	25
4	DA004	2#干混抹灰砂浆生产线计量仓、混合机和包装机除尘器排气筒	一般排放口	颗粒物	111.619690	36.197725	15	0.3	25

2、污染源强核算

(1) 物料装卸和堆存产生的颗粒物

本项目砂子采用吨包的方式、各类添加剂和产品采用袋装的方式暂存于全封闭车间，车间地面全部硬化，可有效抑制颗粒物污染，无组织颗粒物产生量可忽略不计。

(2) 筒仓仓顶产生的颗粒物

本项目水泥由罐车采用气力输送的方式运送至水泥筒仓、砂子由提升机送入砂子筒仓时，仓顶呼吸孔均会产生一定量的颗粒物。本次评价要求对各筒仓仓顶产生的颗粒物分别引入布袋除尘器中，处理后的废气共经 1 根高于筒仓仓顶 3m 的排气筒排放（离地高 15m）。

本项目水泥筒仓和砂子筒仓入料颗粒物产生量和废气量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021水泥制品制造行业系数手册”中水泥制品物料输送储存废气量为41.8标立方米/吨产品，颗粒物产污系数为“0.19千克/吨-产品”计算。

本项目水泥用量为 11440t/a，输送量约为 40t/h，则入料时间为 286h/a，颗粒物产生量为 2.174t/a，废气量为 1672m³/h。本项目水泥筒仓拟设计除尘器处理风量为 2000m³/h，除尘效率不低于 99.7%，经仓顶布袋除尘器处理后颗粒物排放浓度按 10mg/m³ 计，则水泥筒仓颗粒物产生浓度为 3800.70mg/m³，排放量为 0.0057t/a。

本项目砂子用量为 8360t/a，输送量约为 30t/h，则入料时间为 278.7h/a，颗粒物产生量为 1.588t/a，废气量为 1254m³/h。本项目砂子筒仓拟设计除尘器处理风量为 2000m³/h，除尘效率不低于 99.7%，经仓顶布袋除尘器处理后颗粒物排放浓度按 10mg/m³ 计，则砂子筒仓颗粒物产生浓度为 2848.94mg/m³，排放量为 0.0056t/a。

本项目水泥和砂子筒仓仓顶除尘器相关参数见表 4-3。

表 4-3 本项目水泥和砂子筒仓除尘器相关参数一览表

产尘部位	名称	过滤面积 m ²	过滤风速 m/min	处理风量 m ³ /h	滤袋材质	排放浓度 mg/m ³	排气筒参数及编号
水泥筒仓	脉冲布袋除尘器	56	0.6	2000	覆膜滤料	10	h=15m φ=0.3m DA001
砂子筒仓	脉冲布袋除尘器	56	0.6	2000	覆膜滤料		

(3) 砂子上料斗和添加剂上料斗产生的颗粒物

本项目砂子筒仓设置有1个上料斗，两条生产线分别设置有1个添加剂上料斗，各

上料斗上料过程会产生一定量的颗粒物。

①砂子上料斗

本项目砂子上料斗尺寸为 $0.7\text{m} \times 0.6\text{m}$ ，对于砂子上料斗上料过程产生的颗粒物，根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），本次评价要求对砂子上料斗进行局部封闭，在其上方设置三侧围挡的柜式集尘罩（罩口尺寸： $0.7\text{m} \times 1.5\text{m}$ ），上料侧设置橡胶软帘，将砂子上料斗上料过程中产生的颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。

根据《除尘技术手册》，集尘罩风量的计算公式为：

$$Q=3600SV_p \quad \text{I}$$

式中：Q—排风量（ m^3/h ）；

S—罩口面积（ m^2 ）；

V_p —罩口风速（ m/s ）；

根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016），柜式集尘罩罩口风速取 1.0m/s ，根据上述公式，本项目砂子上料斗需配备的除尘器风量为 $3780\text{m}^3/\text{h}$ 。

②添加剂上料斗

本项目共设置有 2 个添加剂上料斗，尺寸均为 $0.6\text{m} \times 0.5\text{m}$ ，对于添加剂上料斗上料过程产生的颗粒物，根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），本次评价要求对添加剂上料斗进行局部封闭，在其上方设置三侧围挡的柜式集尘罩（罩口尺寸： $0.6\text{m} \times 1.0\text{m}$ ），上料侧设置橡胶软帘，将添加剂上料斗上料过程中产生的颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。

集尘风量采用上述公式进行计算，通过计算 2 个添加剂上料斗需配备的除尘器风量为 $4320\text{m}^3/\text{h}$ 。

本项目砂子上料斗和添加剂上料斗上料过程产生的颗粒物共用 1 套布袋除尘器处理，经集尘罩收集后（每个集尘罩设置控制阀，废气收集时打开对应的控制阀，关闭其余控制阀）引入布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放，需配备的除尘器风机风量合计为 $8910\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目拟设计除尘器处理风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，除尘系

统集尘效率不低于 95%，除尘效率不低于 99.7%，颗粒物产生浓度按 3000mg/m³ 计，经布袋除尘器处理后颗粒物排放浓度按 10mg/m³ 计，运行制度为 1920h/a，则有组织颗粒物产生量为 57.6t/a，排放量为 0.192t/a。无组织颗粒物产生量为 3.032t/a，本项目生产设备全部位于密闭车间内，抑尘效率 98%，无组织颗粒物排放量为 0.061t/a。

本项目砂子上料斗和添加剂上料斗集气系统相关参数见表 4-4、除尘器相关参数见表 4-5。

表 4-4 本项目砂子上料斗和添加剂上料斗集气系统相关参数一览表

设备	集尘罩形式	集气罩规格 (m)	罩口风速 (m/s)	计算风量 (m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)
砂子上料斗	柜式集尘罩	0.7×1.5	1.0	3780	/
添加剂上料斗	柜式集尘罩	0.6×1.0	1.0	2160	
	柜式集尘罩	0.6×1.0	1.0	2160	
总计	/	/	/	8100	10000

表 4-5 本项目砂子上料斗和添加剂上料斗除尘器相关参数一览表

产生部位	名称	过滤面积 m ²	过滤风速 m/min	处理风量 m ³ /h	滤袋 材质	排放浓度 mg/m ³	排气筒参数及 编号
上料口、混合机和包装机	脉冲布袋除尘器	278	0.6	10000	覆膜滤料	10	h=15m φ=0.5m DA002

(4) 1#干混砌筑砂浆生产线计量仓、混合机和包装机产生的颗粒物

本项目 1#干混砌筑砂浆生产线设置有 1 个计量仓，1 台混合机和 2 台包装机，计量仓、混合机进料和包装机包装过程会产生一定量的颗粒物。

① 计量仓

本项目 1#干混砌筑砂浆生产线计量仓为全封闭结构，计量仓设置有 1 个 φ 0.4m 的呼吸孔，计量仓进料过程中，其呼吸孔会产生颗粒物。本次评价要求对计量仓呼吸口设置集气管道，将计量仓进料过程中产生的颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。

根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016），密闭式集尘罩罩口风速取 0.4m/s，集尘风量采用上述公式进行计算，通过计算计量仓需配备的除尘器风量为 181m³/h。

② 混合机

本项目 1#干混砌筑砂浆生产线混合机为全封闭结构，混合机设置有 1 个 φ 0.6m

的呼吸孔，混合机进料过程中会产生颗粒物。本次评价要求对混合机呼吸口设置集气管道，将混合机进料过程中产生的颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。

根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016），密闭式集尘罩罩口风速取 0.4m/s，集尘风量采用上述公式进行计算，通过计算计量仓需配备的除尘器风量为 407m³/h。

③包装机

本项目 1#干混砌筑砂浆生产线设置有 2 台包装机，包装机落料口尺寸为 $\phi 0.2\text{m}$ ，对于包装机落料过程中会产生颗粒物，本次评价要求对包装机落料口分别设置侧吸式集气罩（罩口尺寸： $\phi 0.4\text{m}$ ），将包装机落料过程中产生的颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放。

根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016），侧吸式集尘罩罩口风速取 1.0m/s，集尘风量采用上述公式进行计算，通过计算 2 台包装机需配备的除尘器风量为 905m³/h。

本项目 1#干混砌筑砂浆生产线计量仓、混合机进料和包装机包装过程产生的颗粒物共用 1 套布袋除尘器处理，经集尘罩收集后（每个集尘罩设置控制阀，废气收集时打开对应的控制阀，关闭其余控制阀）引入布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放，需配备的除尘器风机风量合计为 1493m³/h，本项目拟设计除尘器处理风量为 2000m³/h，除尘系统集尘效率不低于 95%，除尘效率不低于 99.7%，颗粒物产生浓度按 3000mg/m³计，经布袋除尘器处理后颗粒物排放浓度按 10mg/m³计，运行制度为 1920h/a，则有组织颗粒物产生量为 11.52t/a，排放量为 0.038t/a。无组织颗粒物产生量为 0.606t/a，本项目生产设备全部位于密闭车间内，抑尘效率 98%，无组织颗粒物排放量为 0.012t/a。

本项目砂子上料斗和添加剂上料斗集气系统相关参数见表 4-6、除尘器相关参数见表 4-7。

表 4-6 本项目 1#干混砌筑砂浆生产线计量仓、混合机和包装机集气系统相关参数一览表

设备	集尘罩形式	集气罩规格 (m)	罩口风速 (m/s)	计算风量 (m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)
----	-------	--------------	---------------	-----------------------------	-----------------------------

计量仓	集气管道	$\Phi 0.4$	0.4	181	/
混合机	集气管道	$\Phi 0.6$	0.4	407	
包装机	侧吸式集尘罩	$\Phi 0.4$	1.0	452.5	
	侧吸式集尘罩	$\Phi 0.4$	1.0	452.5	
总计	/	/	/	1493	2000

表 4-7 本项目 1#干混砌筑砂浆生产线计量仓、混合机和包装机除尘器相关参数一览表

产尘部位	名称	过滤面积 m^2	过滤风速 m/min	处理风量 m^3/h	滤袋材质	排放浓度 mg/m^3	排气筒参数及编号
1#干混砌筑砂浆生产线计量仓、混合机和包装机	脉冲布袋除尘器	56	0.6	2000	覆膜滤料	10	$h=15m$ $\phi=0.3m$ DA003

(5) 2#干混抹灰砂浆生产线计量仓、混合机和包装机产生的颗粒物

本项目2#干混抹灰砂浆生产线设置有1个计量仓，1台混合机和1台包装机，计量仓、混合机进料和包装机包装过程会产生一定量的颗粒物。

①计量仓

本项目 2#干混抹灰砂浆生产线计量仓为全封闭结构，计量仓设置有 1 个 $\phi 0.4m$ 的呼吸孔，计量仓进料过程中，其呼吸孔会产生颗粒物。本次评价要求对计量仓呼吸口设置集气管道，将计量仓进料过程中产生的颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。

根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016），密闭式集尘罩罩口风速取 $0.4m/s$ ，集尘风量采用上述公式进行计算，通过计算计量仓需配备的除尘器风量为 $181m^3/h$ 。

②混合机

本项目 2#干混抹灰砂浆生产线混合机为全封闭结构，混合机设置有 1 个 $\phi 0.6m$ 的呼吸孔，混合机进料过程中会产生颗粒物。本次评价要求对混合机呼吸口设置集气管道，将混合机进料过程中产生的颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。

根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016），密闭式集尘罩罩口风速取 $0.4m/s$ ，集尘风量采用上述公式进行计算，通过计算计量仓需配备的除尘器风量为 $407m^3/h$ 。

③包装机

本项目 2#干混抹灰砂浆生产线设置有 1 台包装机，包装机落料口尺寸为 $\phi 0.2\text{m}$ ，对于包装机落料过程中会产生颗粒物，本次评价要求对包装机落料口分别设置侧吸式集气罩（罩口尺寸： $\phi 0.4\text{m}$ ），将包装机落料过程中产生的颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放。

根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016），侧吸式集尘罩罩口风速取 1.0m/s ，集尘风量采用上述公式进行计算，通过计算 2 台包装机需配备的除尘器风量为 $453\text{m}^3/\text{h}$ 。

本项目 2#干混抹灰砂浆生产线计量仓、混合机进料和包装机包装过程产生的颗粒物共用 1 套布袋除尘器处理，经集尘罩收集后（每个集尘罩设置控制阀，废气收集时打开对应的控制阀，关闭其余控制阀）引入布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放，需配备的除尘器风机风量合计为 $1041\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目拟设计除尘器处理风量为 $1500\text{m}^3/\text{h}$ ，除尘系统集尘效率不低于 95%，除尘效率不低于 99.7%，颗粒物产生浓度按 $3000\text{mg}/\text{m}^3$ 计，经布袋除尘器处理后颗粒物排放浓度按 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 计，运行制度为 1920h/a，则有组织颗粒物产生量为 8.64t/a，排放量为 0.029t/a。无组织颗粒物产生量为 0.455t/a，本项目生产设备全部位于密闭车间内，抑尘效率 98%，无组织颗粒物排放量为 0.009t/a。

本项目砂子上料斗和添加剂上料斗集气系统相关参数见表 4-8、除尘器相关参数见表 4-9。

表 4-8 本项目 1#干混抹灰砂浆生产线计量仓、混合机和包装机集气系统相关参数一览表

设备	集尘罩形式	集气罩规格 (m)	罩口风速 (m/s)	计算风量 (m^3/h)	设计风量 (m^3/h)
计量仓	集气管道	$\Phi 0.4$	0.4	181	/
混合机	集气管道	$\Phi 0.6$	0.4	407	
包装机	侧吸式集尘罩	$\Phi 0.4$	1.0	453	
总计	/	/	/	1041	1500

表 4-9 本项目 1#干混抹灰砂浆生产线计量仓、混合机和包装机除尘器相关参数一览表

产尘部位	名称	过滤面积 m^2	过滤风速 m/min	处理风量 m^3/h	滤袋 材质	排放浓度 mg/m^3	排气筒参数及 编号
1#干混砌 筑砂浆生 产线计量	脉冲布袋 除尘器	42	0.6	1500	覆膜 滤料	10	$h=15\text{m}$ $\phi=0.3\text{m}$ DA003

仓、混合机和包装机							
(6) 输送转载过程产生的颗粒物 本项目各类物料在输送转载过程中会产生一定量的颗粒物。本项目物料输送转载全部采用密闭的输送管道,可有效抑制颗粒物污染,无组织颗粒物产生量可忽略不计。 (7) 汽车运输过程产生的颗粒物 本项目厂外道路均已硬化,并与 G108 国道接引,本项目原料及产品运输全部通过上述道路进行运输,交通运输环境较为便利。 根据本项目运输路线,为了减少道路扬尘对大气环境的污染,本次评价提出减轻运输扬尘的防治措施如下: ①评价要求在运输过程中注意保持道路路面的清洁和相对湿度,当路面出现损坏及时修复; ②车辆运输时全部采用厢式货车或加盖篷布的车辆运输,限制车速和装载量,经过村庄时,要低速行驶,最大限度减少运输扬尘; ③运输的车辆应采用国六排放标准或新能源车辆,同时配备门禁和视频监控系统,监控运输车辆进出场情况,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,完善齐全的环境管理档案、台账记录。 运输过程起尘量计算依据环境保护部公告(2014)第 92 号“关于发布《大气可吸入颗粒物一次源排放清单编制技术指南(试行)》等 5 项技术指南的公告”,参照《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南(试行)》中道路扬尘源排放量计算方法,道路扬尘量等于调查区域所有铺装道路与非铺装道路扬尘量的总和。 $W_{Ri} = E_{Ri} \times L_R \times N_R \times (1 - \frac{n_r}{365}) \times 10^{-6}$ 式中: W_{Ri}—道路扬尘源中 TSP 的总排放量, t/a; E_{Ri}—道路扬尘源中 TSP 的平均排放系数, g/(km·辆); L_R—道路长度, km; 取 0.3km; N_R—一定时期内车辆在该段道路上的平均车流量, 辆/a; 本项目原料和产品总的							

运输量为 4 万 t/a，车辆载重为 20t/辆，车流量为 2000 辆/a；

n_r —不起尘天数，通过实测（统计降水造成的路面潮湿的天数）得到；在实测过程中存在困难的，可使用一年中降水量大于 0.25mm/d 的天数表示，取 60 天。

本项目进厂道路将全部硬化处理，对于铺装道路，道路扬尘源排放系数计算公式如下：

$$E_{Pi} = k_i \times (sL)^{0.91} \times (W)^{1.02} \times (1 - \eta)$$

式中：

E_{Pi} —铺装道路的扬尘中 TSP 排放系数，g/km（机动车行驶 1 千米产生的道路扬尘质量）；

k_i —产生的扬尘中 TSP 的粒度乘数，参照《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》表 5，取 3.23；

sL —道路积尘负荷，g/m²，取 1g/m²；

W —平均车重，t，取 20t；

η ——污染控制技术对扬尘的去除效率，%；参照《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》表 6，若洒水 2 次/天，TSP 控制效率 66%。

经计算，本项目汽车运输起尘量为 0.012t/a。

3、除尘器放灰过程防治要求

除尘器为间歇式清灰方式，根据运行情况定期清灰，清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态（分室停风清灰）。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的颗粒物沉降至灰斗，避免了颗粒物在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底。灰斗放灰时，卸料口应与储灰袋或储灰桶密闭连接，减少无组织颗粒物逸散。

4、非道路移动机械的防治要求

本项目非道路移动机械主要为物料转运过程中的叉车，本项目设置 1 台叉车。主要防治要求为：①建立非道路移动机械登记制度，并对其排放状况进行监督检查；②加强在用非道路移动机械的排放检测和维修，保证非道路移动机械及其污染控制装置

处于正常技术状态，确保维修后的非道路移动机械排放稳定达标，同时妥善保存维修记录；③厂内非道路移动机械尾气执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》（中国第三、四阶段）（GB20891-2014）及修改单和《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》（HJ 1014-2020）中第四阶段的标准限值要求；④提升非道路移动机械燃料的清洁性，使用满足标准要求的燃油，鼓励使用清洁能源，并留存燃料购买台账，留存备查；⑤加强非道路移动机械的噪声控制。禁止任何单位或个人擅自拆除弃用非道路移动机械的消声、隔声和吸声装置，加强对噪声控制装置的维护保养。

5、采样平台、安全防护栏、采样孔位置、采样梯等设施的建设要求

各个排气筒的采样位置应优先选择在垂直管段，距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。必要时应设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作。平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏和不低于 10cm 的脚部挡板，采样平台的承重应不小于 200kg/m²，采样孔距平台面约为 1.2m~1.3m。

6、非正常工况

非正常工况下的污染物排放，指点火启动、停炉、低负荷运行时设施不能正常运行时的大气污染物排放，本项目非正常工况为环保设施故障引发的污染物非正常排放。

(1)除尘器故障是指布袋除尘器滤袋破损，除尘效率下降，出现非正常工况排放。滤袋破损后除尘效率下降为 80%。

(2)各污染物排放情况

表 4-10 非正常工况各污染物排放源强

序号	产污环节	污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	持续时间 (h)	排放量 (kg)	频次 (次/a)	措施
1	水泥筒仓	颗粒物	760	1	1.52	1	一旦发现环保设施运行异常，应立即停止生产，待废气处理装置正常运行后方
2	砂子筒仓	颗粒物	570	1	1.14	1	
3	砂子上料斗和生产 线添加剂上料斗	颗粒物	600	1	6.0	1	
4	1#干混砌筑砂浆生 产线计量仓、混合机 和包装机	颗粒物	600	1	1.20	1	

5	2#干混抹灰砂浆生产线计量仓、混合机和包装机	颗粒物	600	1	0.09	1	可继续生产
---	------------------------	-----	-----	---	------	---	-------

7、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定了本项目的废气监测计划，具体见表 4-11。

表 4-11 废气自行监测及记录信息表

类型	监测点位		监测因子	监测频次	排放标准	监测机构
有组织	DA001	水泥筒仓和砂子筒仓仓顶除尘器排气筒	颗粒物	每年 1 次 每次 1 天 每天 3 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	委托有资质的监测机构
	DA002	砂子上料斗和生产线添加剂上料斗除尘器排气筒				
	DA003	1#干混砌筑砂浆生产线计量仓、混合机和包装机除尘器排气筒				
	DA004	2#干混抹灰砂浆生产线计量仓、混合机和包装机除尘器排气筒				
无组织	厂界上风向 1 个参照点，下风向 4 个监控点		颗粒物	每季度 1 次 每次 1 天 每天 4 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	

8、环境空气影响分析

本项目物料装卸和堆存产生的颗粒物在采取上述措施后排放量很小，不会对周围环境产生影响；各筒仓仓顶产生的颗粒物，上料、计量、混合和包装过程产生的颗粒物在采取上述措施后排放浓度低于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值要求；输送转载过程产生的颗粒物在采取上述措施后排放量很小，不会对周围环境产生影响；原料与产品汽车运输过程产生的颗粒物在采取上述措施后，其起尘量可减少 66%以上，不会对周围环境产生影响。因此项目在采取相应的环保措施后能够实现达标排放，对区域环境空气产生的影响较小。

（二）废水

1、产排污环节、源强、治理措施信息

本项目投产后，产生的废水为厂区职工生活污水，由于本项目不涉及散装物料，故不进行洗车平台和初期雨水收集池的设置。具体废水产排污节点、污染物产排量及污染治理设施信息及排放口基本情况见表 4-12、表 4-13 和表 4-14。

表 4-12 废水产排污节点、污染物产排量及污染治理设施一览表

序号	产排污环节	类别	废水产生量 m ³ /a	污染物种类	污染物产生		治理设施				废水排放量 m ³ /a	污染物排放		排放方式
					浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力 m ³	治理工艺	治理效率	是否为可行技术		浓度 mg/L	排放量 t/a	
1	生活污水	生活污水	134.4	COD	250	0.034	/	/	/	是	134.4	250	0.034	甘亭污水处理厂
				BOD	150	0.020						150	0.020	
				SS	200	0.027						200	0.027	
				NH ₃ -N	30	0.004						30	0.004	

表 4-13 废水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标	
				经度	纬度
1	DW001	生活污水排放口	COD、BOD、氨氮、SS	111.619411°	36.197346°

表 4-14 废水自行监测及记录信息表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
/	/	/	/	/

2、污染源源强及防治措施

(1) 生活污水

本项目员工均为当地村民，厂区不设置食宿、洗浴设施，生活污水主要为职工日常洗漱废水，由水平衡分析可知本项目生活污水产生量约为 0.56m³/d，职工生活污水污染物成分比较简单，主要为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，职工生活污水接园区污水管网排入临汾经济开发区甘亭污水处理厂。

(2) 依托甘亭污水处理厂的可行性分析

临汾经济开发区甘亭污水处理工程（一期工程）位于临汾经济开发区甘亭镇羊獬村西，汾河以东，滨河东路以西，地理坐标东经 111.581775°，北纬 36.184688°。污水厂出水口设置在污水厂西南侧，尾水排放管网向西南敷设至曲亭河。临汾经济开发区管理委员会规划建设部于 2022 年 5 月委托编制完成了《临汾经济开发区甘亭污水处理工程（一期工程）环境影响报告书》，临汾经济开发区行政审批局于 2022 年 5 月 20 日以临开行审环批〔2022〕8 号对该项目进行了批复，临汾经济开发区甘亭污水处理工程位于本项目西南 3.4km 处。

污水处理厂处理工艺为“粗格栅+细格栅+水解酸化+多级 A/O+混凝反应沉淀+深床反硝化滤池+臭氧催化氧化+曝气生物滤池”，近期规模为 20000m³/d，一期规模

为 10000m³/d（生物池、深度处理车间土建及设备安装规模为 10000m³/d，其余构筑物土建规模均为 20000m³/d，设备安装规模为 10000m³/d），目前正常运营，一期工程目前处理水量约为 6400m³/d，剩余污水处理量为 3600m³/d，本项目污水排放量 0.56m³/d，排放量很小，污水处理厂剩余处理能力可满足处理需求。

甘亭污水处理厂收水范围为：临汾经济开发区起步区曲亭河以北范围及甘亭镇 20 个村、曲亭镇 5 个村。收水种类为临汾经济开发区工业废水及生活污水。

根据现场踏勘，现阶段本项目所在厂区污水管网已经铺设完成，且污水管网已接至临汾经济开发区甘亭污水处理厂，本项目厂区污水纳管位置位于厂区南侧。因此，本项目运营期生活污水可以通过园区污水管网进入临汾经济开发区甘亭污水处理厂进行处理。

3、地表水环境影响分析

本项目生活污水接园区污水管网排入临汾经济开发区甘亭污水处理厂，运行期对地表水的主要污染源为厂区的危险废物贮存库。影响途径为非正常状况下，导致危险废物泄漏对汾河的影响，项目危险废物贮存库设围堰，并且地面防渗、沉淀池均有防渗设施，能够有效防止废润滑油和废水泄漏，不会对地表水环境造成影响。

综上所述，采取相应的污染防治措施后，本项目对当地地表水环境的影响可以接受。

（三）噪声

1、主要噪声源

本项目运营期噪声主要来源于输送机、混合机、包装机、泵类、风机、空压机等及车辆运输过程中产生的噪声，噪声级在 80~95dB(A)之间。

2、噪声污染防治措施

本项目采取的噪声防治措施如下：

- ①从声源方面进行控制：选用低噪设备，对于机械振动型设备，安装减震基础；
- ②加强设备维护使之处于良好运转状态，降低设备噪声；
- ③从传播过程中控制：主要产噪设备均布置在车间内，利用房间进行隔声，

减少噪声传播；

④加强绿化，在厂界及生产车间周围种植花草树木，采用高低搭配，形成多层绿化林带，可以有效的阻止噪声传播。

⑤合理布置平面布局，强噪声设备和物料运输道路的布置远离附近村庄。

⑥加强人工作业过程中的管理，规范员工操作，避免不必要的噪声产生。

通过上述防治措施后可有效降低噪声值 20dB(A)以上，本项目运营期噪声产生、治理及排放情况见表 4-15。

运营期环境影响和保护措施	表 4-15 本项目主要室内噪声源及降噪措施一览表														
	序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台/套)	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/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
	1#生产线	综合车间	输送机	2	80/1	基础减震、选用低噪声设备、厂房隔声	42.06	36.18	1.0	8.50	71.68	连续	26	45.65	1m
			提升机	2	85/1		37.31	37.12	0.5	13.33	76.66	连续	26	50.66	1m
			混合机	1	90/1		33.31	37.76	2.0	17.36	81.65	连续	26	55.65	1m
			包装机	2	85/1		27.40	38.49	0.5	16.37	76.65	连续	26	50.65	1m
	输送机		2	80/1	44.80		47.77	1.0	8.88	71.68	连续	26	45.68	1m	
	提升机		1	85/1	39.63		47.98	0.5	13.92	76.66	连续	26	50.66	1m	
	混合机		1	90/1	34.78		48.51	2.0	18.74	81.65	连续	26	55.65	1m	
	包装机		1	85/1	29.41		49.25	0.5	15.57	76.65	连续	26	50.65	1m	
	其他		叉车	1	90/1	定期维护、加强管理、减速慢行	33.31	61.37	0.5	16.25	81.65	连续	26	55.65	1m
			空压机	1	90/1	基础减震、选用低噪声设备、厂房隔声	10.12	18.36	0.5	4.79	81.75	连续	26	55.75	1m
			风机	5	95/1	基础减震、选用低噪声设备、风机本体加装隔声罩、进风口加装消声器、厂房隔声	37.25	43.55	0.5	15.31	86.66	连续	26	60.66	1m

注：以厂界西南角为原点（0，0）。

注：以厂界西南角为原点（0，0）。

3、采取措施后噪声影响预测

本次预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A.1 推荐的工业噪声预测计算模式：

（1）室外点声源噪声计算公式

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处 A 声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声压级，dB；

Dc——指向性校正，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）；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB（A）；

本次噪声预测计算将从偏保守角度出发，仅考虑声波随距离的衰减 A_{div} ，对单个点声源的几何发散衰减用以下公式计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

（2）室内声源计算公式

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} 、 L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室内、外某倍频带的声压级，dB；

TL——隔窗（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

（3）噪声贡献值计算

多源噪声叠加公式采用：

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

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。

(4) 噪声预测计算

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqb} ：预测点的背景值，dB(A)。

(5) 噪声预测结果

根据本项目噪声源源强分析结果，结合厂区平面布置图，利用噪声预测模式预测项目采取措施后厂界噪声贡献值，厂界噪声预测结果表见表 4-16。

表 4-16 本项目采取措施后厂界噪声预测结果

预测点		昼间			夜间		
		背景值	贡献值	预测值	背景值	贡献值	预测值
厂界	东	/	61.96	/	/	0	/
	南	/	63.55	/	/	0	/
	西	/	62.10	/	/	0	/
	北	/	62.60	/	/	0	/

由表4-21可知，厂界昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，项目夜间不生产，夜间不会对环境造成影响。因此本项目运营对四周声环境质量影响较小。

4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定了本项目的噪声监测计划，具体见表 4-17。

表 4-17 噪声环境监测计划一览表

监测项目	测点布设	监测项目	监测频次	排放标准	监测机构
噪声	厂界四周	L_{eq} 、 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90}	每季度 1 次 每次 1 天 昼间 1 频次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	委托有资质的监测单位

(四) 固体废物

本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数见表 4-18。危险废物贮存库基本情况见表 4-19。

表 4-18 本项目固体废物污染源核算一览表

产生环节	固废名称	固废属性	物理性状	产生量(t/a)	处置措施		最终去向
					工艺	处置量(t/a)	
生活	生活垃圾	生活垃圾	固态	1.2	厂区设封闭式垃圾桶，定期交由环卫部门处理	1.2	运往当地环卫部门指定地点处置
除尘器	除尘灰	一般工业固废	固态	81.25	回用于生产	81.25	回用于生产
设备保养	废润滑油	危险废物	液态	0.1	危险废物贮存库暂存，交由有资质单位回收处置	0.1	定期运往有资质的危废集中处置机构处理
	废油桶	危险废物	固态	0.02	危险废物贮存库暂存，交由有资质单位回收处置	0.02	定期运往有资质的危废集中处置机构处理
	含油废抹布、废手套	危险废物	固态	0.01	危险废物贮存库暂存，交由有资质单位回收处置	0.01	定期运往有资质的危废集中处置机构处理

表 4-19 本项目危险废物贮存库基本情况表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	主要有毒有害物质名称	危险特性	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物贮存库	废润滑油	HW08	900-214-08	油类	T、I	10m ²	隔离贮存	最大 1t	不超 60 天
	废油桶	HW49	900-041-49	油类	T/In			最大 1t	不超 60 天
	含油废抹布、废手套	HW49	900-041-49	油类	T/In			最大 1t	不超 60 天

1、生活垃圾

本项目劳动定员共 10 人，生活垃圾产生量以每人每天 0.5kg 计，年工作日 240d，则本项目生活垃圾产生量为 1.2t/a，生活垃圾经封闭式垃圾桶集中收集后定期交由当地环卫部门处理。

2、一般固废

(1) 产生情况

本次项目产生的一般工业固体废物主要为布袋除尘器产生的除尘灰，属于 SW59 其他工业固体废物，代码 900-099-S59。除尘灰产生量约为 81.25t/a，全部回用于生产，不外排。

(2) 一般固废管理要求

①配套建设的固体废物污染环境防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、

	同时投入使用。 ②应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 ③禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 ④应当合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。 ⑤贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。 ⑥产生工业固体废物的单位终止的，应当在终止前对工业固体废物的贮存、处置的设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的工业固体废物作出妥善处置，防止污染环境。 3、危险废物 （1）产生情况 根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中有关规定，本项目设备检修产生的废润滑油、废油桶、含油废抹布、废手套均属于危险废物。 ①废润滑油 根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中有关规定，本项目产生的废润滑油属于危险废物 HW08，900-214-08。 本项目需定期对设备进行定期维护，维护需用机械润滑油，由此产生少量废润滑油，一般为年用量的 5-10%，本项目按 10%计，润滑油用量约为 1.0t/a，则废润滑油产生量约为 0.1t/a。 ②废油桶 根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中有关规定，本项目产生的废油桶属于危险废物 HW49，900-041-49。废油桶产生量约为 0.02t/a。 ③含油废抹布、废手套
--	---

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中有关规定，本项目产生的含油废抹布、废手套属于危险废物 HW49，900-041-49。含油废抹布、废手套产生量约为 0.01t/a。

（2）危险废物环境影响分析

本项目拟在综合车间生产区西侧建设一座 10m² 的危险废物贮存库，危险废物单独存放，定期交有资质的单位处理，并严格限制其在厂区内的堆放时间，严禁将产生的危险废物随意堆存或出售等。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 第 43 号），《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本次环评对项目危险的贮存提出以下要求：危险废物分类单独存放，定期送往有资质的单位处理，并严格限制其在厂区内的堆放时间，严禁将产生的危险废物随意堆存或出售等。危险废物贮存库的建设、收集暂存处置、管理要求见表 4-20。

表 4-20 危险废物贮存库建设、收集暂存处置、管理要求一览表

序号	危险废物贮存库建设要求
1	危险废物贮存库应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。
2	危险废物贮存库应设置必要的贮存分区，将液态危废（废润滑油）和固态危废（废油桶和含油废抹布、废手套）分区存放，避免不相容的危险废物接触、混合。
3	危险废物贮存库内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。
4	危险废物贮存库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，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。
5	危险废物贮存库应采取技术和管理措施防止无关人员进入。
二	收集、储存要求
1	危险废物贮存库内应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应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）。
2	废矿物油采用密闭容器钢制油桶进行收集、暂存。含油废抹布、废手套采用塑料桶分别收集暂存。 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。
三	处置措施
1	本项目危险废物暂存于危险废物贮存库，委托有资质单位处置。
四	运输
1	本项目危险废物委托有运输危险废物资质的单位采用专用运输车辆运输。

五	管理要求		
1	危险废物存入贮存库前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。 应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、防扬尘等设施功能完好。 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。 危险废物贮存库运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 应建立危险废物贮存库环境管理制度、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。 应建立危险废物贮存库全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。		
六	台账记录要求		
1	一般原则：应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。 应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。 危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。		
2	频次要求：产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。		
3	记录内容：按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求，对产生环节、入库环节、出库环节、委外利用/处置等环节进行记录。		
4	记录保存：保存时间原则上应存档 5 年以上。		
危险废物标志牌按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置。 标志牌参考样式见下图：			
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="260 1294 762 1628">  </td><td data-bbox="802 1247 1399 1680"> 危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255，255，0；字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）；危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。危险废物贮存设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。危险废物贮存设施标志可采用横版或竖版的形式。 </td></tr> </table>			危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255，255，0；字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）；危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。危险废物贮存设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。危险废物贮存设施标志可采用横版或竖版的形式。
	危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255，255，0；字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）；危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。危险废物贮存设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。危险废物贮存设施标志可采用横版或竖版的形式。		

		危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255，150，0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。
		危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。

4、固体废物环境影响分析

综上所述，本项目产生的固体废物在按照环评要求的治理措施进行相应的治理后，可以得到合理的处置或综合利用，对周围环境的影响较小。

（五）地下水和土壤

1、污染源及污染途径

项目运行期对地下水及土壤的主要污染源为厂区危险废物贮存库。针对以上情况，本评价要求建设单位对危险废物贮存库及时检查并做好防渗处理，防止污染地下水及土壤的事故发生。

2、分区防控措施

本项目厂区防渗区应划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，防渗设计及施工应严格按照《地下工程防水技术规范》（GB50108-2008）中有关规定，按照不同分区要求实施，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。

采取的各项防渗措施具体见表 4-21。

表 4-21 本项目采取的防渗处理措施一览表

防渗区域	防渗分区	防渗要求	防渗方案
危险废物贮存库	重点防渗区	防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	从上至下依次为：1、隔离层：环氧树脂地坪漆，二毡三油厚 1.5mm；2、防腐层：涂抹防酸水泥一层，刷防酸油漆一道；3、垫层：C30 号钢筋混凝土，厚 350mm；4、基础层：3:7 灰土夯实
原料区、生产区和产品区	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb ≥ 1.5 m，K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s	钢筋混凝土，强度等级为 C30，抗渗等级为 P6，垫层为强度等级为 C10 的素混凝土，基础土分层夯实
办公区	简单防渗区	一般地面硬化	水泥硬化

（六）生态

本项目利用闲置工业场地进行建设，且项目占地范围内无生态环境保护目标分布，项目建设完成后对厂区进行硬化和绿化，厂区生态环境不会恶化。

（七）环境风险

1、风险识别

本评价风险识别范围从生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别两方面着手。其中生产设施风险识别包括主要为贮运系统。

通过对主要生产装置、生产过程的分析，结合原材料的物性及特点，常见的风险类型主要包括火灾、爆炸和泄漏三种类型。风险识别范围及类型分析见表 4-22。

表 4-22 风险识别范围及类型

生产装置风险识别范围		物质风险识别范围	风险类别
贮存系统	危险废物贮存库	废润滑油	泄漏、火灾

①风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B、附录 C 的有关规定，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）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中 $q_1, q_2, \dots, q_n$ 为每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ 为每种危险物质的临界量，t。

表 4-23 本项目重大危险源判定一览表

危险源名称	本项目最大储存量（t）	临界量（t）	q_n/Q_n
-------	-------------	--------	-----------

废润滑油	0.1	2500	0.00004
合计	/	/	0.00004

经计算，本项目 $Q=\Sigma q_n/Q_n=0.00002<1$ ，因此，可以直接确定该项目的环境风险潜势为I。

②物质危险性识别

风险物质的危险特性及理化性质分别见表 4-24。

表 4-24 废润滑油理化性质及危险特性表

标识	名称	废润滑油	分子量	230-500
理化性质	性状	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味		
	相对密度	<1	溶解性	不溶于水
燃烧爆炸危险性	燃烧性	可燃	闪点	76
	引燃温度	248	危险特性	遇明火、高温可燃
	灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。 灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土		
	聚合危害	不聚合	稳定性	稳定
急救措施	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧，如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。 眼睛接触：眼睛接触导致冻伤或冻灼伤，立即浸入温水中，用不超过 41℃ 的热水洗，如若没有浸洗条件，用大量温水至少冲洗 15 分钟。提起眼睑，并充分清洗。如没有医学建议，请勿使用药膏，马上就医。 皮肤接触：立即脱去被污染衣着，用大量清水冲洗 食入：饮足量温水，催吐，就医			
泄漏应急处理	应急行动：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源，建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉，也可将漏气的容器移至空旷处，注意通风，漏气容器要妥善处理。修复、检验后再用。			
注意事项	应远离火种、热源，温度不宜超过30℃。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。应备有泄漏应急处理设备。			
操作处置	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，远离火种、热源，工作现场严禁吸烟。			

2、环境影响途径及危害后果

影响途径：①废润滑油泄漏直接对周边土壤和水体环境产生影响；②废矿物油燃烧产生的废气及消防废水间接对大气环境、地表水环境及地下水环境产生影响。

危害后果：废润滑油泄漏后若发生燃烧，会产生有毒有害气体，使得当地环境空气造成严重污染，对人群健康造成极大危害。

3、风险防范措施

为了防止事故的发生，拟建项目的环境风险评价从管理、安全设计、防火、防毒等方面提出风险事故的防范措施。

(1) 废润滑油泄漏风险防范和应急措施

项目危险废物贮存库设围堰物料集中储存，专人管理，定期巡查，发生废矿物油泄漏时及时对泄漏处进行围堵，防止废矿物油外排至厂区外，检查泄漏处，紧急维修，泄漏处维修完毕后对泄露废矿物油进行收集，交由有资质单位合理处置，泄漏处洗消废水拉运至污水处理厂处理。

(2) 物料的环境保护、安全与劳动保护措施

1) 急救与治疗主要治疗原则如下：

①吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医；食入：饮足量温水，催吐，用清水或1%硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。

②灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

2) 安全与劳动保护措施：

①呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴过滤式防毒面罩（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。

②眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

③身体防护：穿防静电工作服。

④手防护：戴橡胶手套。

⑤其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。实行就业前和定期的体检。

4、风险评价结论

企业在采取环评提出的环境风险防范措施后，风险事故的环境影响可控制在可接受范围内。

(八) 电磁辐射

本项目生产过程中不涉及电磁辐射。

（九）环境保护图形标志

本工程应按照《环境保护图形标志排放口》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）有关规定执行。排放口图形标志见表 4-25。

表 4-25 环境保护图形标志表

标志名称	废气排放口	噪声排放源	一般工业固体废物	危险废物
提示标志				/
警告标志				
国标代码	GB 15562.1—1995		GB/15562.2-1995	

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	物料装卸和堆 存	颗粒物	全封闭储库，地面全部硬化，砂子采用吨包储存，各类添加剂和产品均采用袋装储存	《大气污染物 综合排放标 准》 (GB16297-1 996)表2
	水泥筒仓	颗粒物	仓顶设布袋除尘器,和砂子筒仓共用1根排气筒(除尘效率:99.7%;风量:2000m³/h;风速:0.6m/min;除尘器过滤面积56m²;滤袋:覆膜滤料)	
	砂子筒仓	颗粒物	仓顶设布袋除尘器,和水泥筒仓共用1根排气筒(除尘效率:99.7%;风量:2000m³/h;风速:0.6m/min;除尘器过滤面积56m²;滤袋:覆膜滤料)	
	砂子上料斗和 生产线添加剂 上料斗	颗粒物	在砂子筒仓的砂子上料斗、2个添加剂上料斗分别设置集尘系统,废气收集后通过布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒排放(除尘效率:99.7%;风量:10000m³/h;风速:0.6m/min;除尘器过滤面积278m²;滤袋:覆膜滤料)	
	1#干混砌筑砂 浆生产线计量 仓、混合机和包 装机	颗粒物	在计量仓、混合机和包装机分别设置集尘系统,废气收集后通过布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒排放(除尘效率:99.7%;风量:2000m³/h;风速:0.6m/min;除尘器过滤面积56m²;滤袋:覆膜滤料)	
	2#干混抹灰砂 浆生产线计量 仓、混合机和包 装机	颗粒物	在计量仓、混合机和包装机分别设置集尘系统,废气收集后通过布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒排放(除尘效率:99.7%;风量:1500m³/h;风速:0.6m/min;除尘器过滤面积42m²;滤袋:覆膜滤料)	
	输送转载	颗粒物	采用密闭输送管道	
	汽车运输	颗粒物	定期对运输道路清理,保持清洁;全部采用国六排放标准或新能源车辆,限制车速和装载量	
地表水环境	生活污水	COD、 BOD ₅ 、 SS、氨氮	职工日常生活产生的生活污水通过现有污水管网排入临汾经济开发区甘亭污水处理厂	/
声环境	产噪设备	噪声	低噪声设备,减振,隔声,厂房屏蔽	《工业企业厂 界环境噪声排 放标准(GB1 2348-2008)中 3类标准
	运输车辆		加强管理,减速慢行,禁止鸣笛	
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	1.生活垃圾经封闭式垃圾桶集中收集后定期交由当地环卫部门处理； 2.各环节除尘器收集的除尘灰全部回用生产； 3.废润滑油、废油桶、含油废抹布、废手套属于危险废物定期收集后交由有资质单位统一处理。
土壤及地下水污染防治措施	1.危险废物贮存库设为重点防渗区。防渗方案从上至下依次为：①隔离层：环氧树脂地坪漆，二毡三油厚 1.5mm；②防腐层：涂抹防酸水泥一层，刷防酸油漆一道；③垫层：C30 号钢筋混凝土，厚 350mm；④基础层：3:7 灰土夯实； 2.原料区、生产区和产品区设为一般防渗区，防渗方案为：钢筋混凝土，强度等级为 C30，抗渗等级为 P6，垫层为强度等级为 C10 的素混凝土，基础土分层夯实； 3.办公区等其他区域设为简单防渗区，防渗方案为：水泥硬化。
生态保护措施	1.对厂区进行一定的绿化及硬化等生态保护与恢复措施。
环境风险防范措施	1.加强消防设施和灭火器材的配备，严格落实有关消防技术规范的规定，加强人员疏散设施管理，保证疏散通道畅通； 2.加强员工教育培训； 3.定期进行防火安全检查，确保消防设施完整好用； 4.加强管理，严格执行各项规章制度； 5.制定环境风险事故应急预案。
其他环境管理要求	1.应履行各项环保管理制度，并建立健全企业内部的日常环境管理制度，将环保工作纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落到实处； 2.调试生产前确保取得排污许可手续，正式运营前要通过竣工环境保护验收； 3.应遵照国家对排污口规范的要求，“三废”及噪声排放点设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志排放口》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中有关规定； 4.建立环保台账，认真做好运行记录；规范排污口设置； 5.环保设施若发生故障应及时向环保部门上报，及时维修，使环保设施正常运行，确保把污染降到最低。

六、结论

山西佳鹏节能科技有限公司年产 2 万吨干混砂浆建设项目符合国家产业政策及“三线一单”管控要求，项目选址合理，在认真贯彻执行国家环保法律法规，严格落实环评规定的各项环保治理措施的前提下，项目排放的各类污染物对周围环境的影响可以接受。因此，从环境保护角度分析，本项目的建设可行。

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 (t/a)				0.270		0.270	+0.270
废水	废水量 (m³/a)				134.4		134.4	+134.4
	COD (t/a)				0.034		0.034	+0.034
	BOD ₅ (t/a)				0.020		0.020	+0.020
	SS (t/a)				0.027		0.027	+0.027
	NH ₃ -N (t/a)				0.004		0.004	+0.004
一般工业 固体废物	除尘灰 (t/a)				81.25		81.25	+81.25
危险废物	废润滑油 (t/a)				0.1		0.1	+0.1
	废油桶 (t/a)				0.02		0.02	+0.02
	含油废抹布、废手套 (t/a)				0.01		0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



山西省企业投资项目备案证

项目代码：2509-141051-89-05-851454

项目名称：山西佳鹏节能科技有限公司年产2万吨干混砂浆建设项目

项目法人：山西佳鹏节能科技有限公司

建设地点：山西省临汾市临汾经济开发区上桥村东220m处（山西朗炫照明有限公司西北侧厂房）

统一社会信用代码：91141091MAEWEEUKOH

建设性质：新建

项目单位经济类型：私营企业

计划开工时间：2025年11月

项目总投资：550.0万元（其中自有资金550.0000万元，申请政府投资0.0000万元，银行贷款0.0000万元，其他0.0000万元）

项目单位承诺：

遵守《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院令第673号）、《企业投资项目核准和备案管理办法》（国家发展改革委令第2号）和《山西省企业投资项目核准和备案管理办法》（山西省人民政府令第258号）有关规定和要求。

建设规模及内容：租赁现有3600平方米的厂房，设置原料区、生产区、产品区和办公区等附属配套设施，购置安装筒仓、提升机、输送机、混合机、包装机和码垛机等生产设备，建设2条干混砂浆生产线。项目建成后，年产2万吨干混砂浆。

2025年08月30日

