

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 承德县浩欣建材有限公司新建废弃资源综
合利用项目

建设单位（盖章）： 承德县浩欣建材有限公司

编制日期：2020年8月

国家环保总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	承德县浩欣建材有限公司新建废弃资源综合利用项目				
建设单位	承德县浩欣建材有限公司				
法人代表	杨凤祥	联系人	杨凤文		
通讯地址	承德县孟家院乡扁担沟村八组				
联系电话	13831464682	传真	—	邮政编码	067499
建设地点	承德县孟家院乡扁担沟村八组				
立项审批部门	承德县行政审批局	批准文号	承县审批投资备字【2020】70号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3031, 粘土砖瓦及建筑砌块制造		
占地面积 (m ²)	6000	绿化面积 (m ²)	—		
总投资 (万元)	1000	其中环保投资 (万元)	50	环保投资占总投资比例 (%)	5
评价经费 (万元)	—		预期投产日期	2020年11月	

工程内容及规模:

1、项目由来

由于全国县城城区开展禁止使用实心粘土砖工作，坚持疏堵结合、禁产和禁用相结合的原则，采取有效措施推进实心粘土砖厂关停、转产。与此同时，寻求符合当地建筑结构需求，能够替代实心粘土砖的优质新型墙体材料成为主导方向，这不仅是可持续发展的重要内容，更是节能减排、改善环境的重要措施，因此承德县浩欣建材有限公司于2020年7月16日成立，法定代表人杨凤祥，所在位置为河北省承德市承德县孟家院乡扁担沟村八组，经营范围为：免烧砖制造、销售。承德县浩欣建材有限公司拟投资1000万元，于河北省承德市承德县孟家院乡扁担沟村八组新建废弃资源综合利用项目，主要利用尾矿砂、建筑废料、炉渣、热电厂燃烧残渣进行免烧砖生产，主要建设内容为建设生产车间、仓库、办公用房等，总建筑面积1800m²。年处理废料500万吨，年产尾矿砂砖5500万块，本项目于2020年7月27日在承德县行政审批局进行立项，备案号为承县审批投资备字【2020】70号，项目代码为2020-130821-42-03-000151。

项目的实施必然会带来一定的环境影响，按照《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》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年本）（环境保护部第44号令）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（部令第1号）的大分类十九、非金属矿物制造业中小分类51石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造，本项目需要进行环境影响评价，编制环境影响报告表，以便为项目的建设和环境管理提供依据。

依据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）中附录A 土壤环境影响评价项目类别，本项目行业类别为制造业中金属冶炼和延压加工及非金属矿物制造的其他，土壤环境影响评价项目类别执行III类，本项目属于污染影响型企业，用地性质为工业用地，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）中表5现状调查范围确定III级污染影响型调查范围为0.05km范围内，本项目周边50m范围内不存在敏感目标，根据占地面积分析将建设项目占地规模分为大型（≥50hm²）、中型（5-50hm²）、小型（≤5hm²）。本项目厂区占地面积为5000m²属于小型企业，故根据污染影响型评价工作等级划分表确定，因此本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A，本项目建设免烧

砖生产线，属于目录 J 非金属矿采选及制品制造 64 砖瓦制造，项目免烧砖生产线按地下水环境影响评价项目类别均划分为 IV 类，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

受承德县浩欣建材有限公司委托，承德德源项目咨询服务有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司评价人员经过现场踏勘、收集了区域的自然、社会环境概况等资料，在工程综合的基础上，编制完成本项目环境影响报告表，报环境保护主管部门审批。

本评价关注的主要环境问题为区域环境空气、声环境、水环境受影响程度是否可接受，固体废物处置、环境风险防范措施是否满足相应环保要求，项目选址是否符合环境管理规定。通过评价分析，本项目的建设符合国家和地方的相关产业政策、选址合理可行；本项目建成后对外环境的影响较小，所在区域的环境功能不会发生改变，从环境保护角度论证，本项目的建设可行。

2、建设地点

承德县浩欣建材有限公司新建废弃资源综合利用项目位于承德县孟家院乡扁担沟村八组，项目中心地理坐标为东经：118°9'46.27080"，北纬：40°49'18.80760"。项目东侧、北侧紧邻荒山，南侧紧邻乡道，西侧 150m 为村落。具体情况见附图 1、附图 2。

3、项目概况

项目名称：承德县浩欣建材有限公司新建废弃资源综合利用项目；

项目性质：新建；

建设单位：承德县浩欣建材有限公司；

项目投资：项目总投资 1000 万元，其中环保投资 50 万元，环保投资占总投资的 5%；

项目占地与平面布局：项目租用承德长城建设集团有限公司场地建设，总占地面积约为 55315m²。项目地位于承德县孟家院乡扁担沟村八组，项目区主要建设一座生产车间 225 m²，一间仓库 800m²，办公用房等总建筑面积 1800m²。厂区平面布置图见附图 3。

建设内容：新建设生产车间、仓库、办公用房等总建筑面积 1800 m²。年处理废料 500 万吨，年产尾矿砂砖 5500 万块。

表 1-1 项目组成一览表

序号	工程名称	主要建设内容	工程内容
1	主体工程	生产车间	新建生产车间 1 座，1F 建筑，车间规模为 15m×15m 内设免烧砖生产线 1 条

2	储运工程	原料库	建筑面积 20m×40m，用于存储原料（破碎筛分生产线位于原料库内）
		成品晾晒厂	占地面积 800m ² ，用于成品晾晒
3	辅助工程	办公用房	1 层，建筑面积约为 200 m ²
		磅房	1 层，建筑面积约为 100m ²
		值班室	1 层，建筑面积约为 50m ²
4	公用工程	给水	本项目用水来源于厂区内新打水井
		排水	雨污分流，雨水经排水沟排放，生活盥洗水，水质简单、水量较少，直接用于厂区泼洒降尘
		供电	当地电网
		供暖	冬季厂区不供暖，办公区冬季采用电供暖
5	环保工程	废气处理工程	原料装卸及堆存过程中产生的粉尘采取降低装卸高度、洒水降尘的措施进行处理；生产车间内破碎、筛分粉尘经集气罩收集至布袋除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒（P1）排放；厂区道路硬化并洒水降尘，车辆限速行驶。
		污水处理工程	项目废水主要为生活污水，生活盥洗水水质简单、水量较少，直接用于厂区泼洒降尘
		固废处理工程	生活垃圾集中收集后运送至当地垃圾堆放点，由环卫部门统一处理；除尘器收集灰尘回用于生产；成型阶段产生的不合格产品收集后回用于破碎工序，厂区内设防渗旱厕，由附近村民定期清掏堆肥使用 危险废物为废机油，废机油暂存于危废间内定期由有危险废物处理资质的公司清运。
		噪声治理工程	对厂区进行合理的布局，设备选用低噪声设备，对高噪声设备采取基础减振措施，进出厂区车辆限速并禁止鸣笛。

4、项目主要生产设备

本项目工程主要设备见表 1-2。

表 1-2 工程主要设备一览表

序号	设备名称	数量（台）	型号	备注
1	颚式破碎机	1	400*600	原料仓加工区域
2	锤式破碎机	1	350*550	原料仓加工区域

3	水泥罐	2	100 吨	生产车间外
4	混凝土搅拌机	2	Js-500	生产车间
5	振动筛	2	1.5 米*2.5 米	原料仓加工区域
6	叉车	2	3 吨	/
7	装载机	2	50	/
8	滚筒筛	1	1.5 米*2.5 米	原料仓加工区域
9	砖机生产线	1	QT8-15	生产车间

5、原辅材料用量

本项目的原辅材料及能源消耗见表 1-3。

表 1-3 主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	单位	消耗量	来源
1	水	m ³ /a	2100	厂区内水井
2	电	kWh/a	30万	当地电网提供
3	建筑废料	t/a	150万	外购
4	尾矿砂	t/a	150万	外购
5	炉渣	t/a	100万	外购
6	热电厂燃烧残渣	t/a	100万	由承德环能热电有限责任公司外购
7	水泥	t/a	200	外购
8	机油	t/a	0.2	外购

热电厂燃烧残渣成分：残渣主要为生活垃圾燃烧后的残余物，其产生量视垃圾成分而定，其主要成分为氧化锰（MnO）、二氧化硅（SiO₂）、氧化钙（CaO）、三氧化二铝（Al₂O₃）、三氧化二铁（Fe₂O₃）、废金属，以及少量未燃尽的有机物等，根据《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2001）规定：“焚烧后的炉渣按一般固体废物处理”。垃圾焚烧产生的炉渣经过高温无害化处理，再经过磁选等分离出废钢铁等废旧金属后，对炉渣进行综合利用，可用作铺路的垫层、填埋场覆盖层的材料和制作免烧砖等

等。

6、产品方案

表 1-6 主要产品产量

序号	产品名称	生产型号/规格 (cm)	单项规模	总规模	备注
1	空心砖	20*20*40	1000 万	5500 万 块	外售
2	水泥砖	12*24*0.53	3500 万		
3	透水砖	20*20*0.6	1000 万		

7、公用工程

(1) 给水

本项目总用水量为 3110t/a，主要为免烧砖生产用水、原料堆棚抑尘喷洒用水、入料口喷淋用水、厂区降尘用水、职工生活用水，根据《河北省用水定额》(DB13/T1161.3-2016)，项目职工定员为 15 人，按每人每天 40 L 计，年生产 300 天，项目生活用水量为 180t/a，原料堆棚占地面积为 500m²，原料堆棚每平方米抑尘喷洒用水为 0.0004t/d，年用水量为 60t/a，厂区占地面积为 6000m²，厂区每平方米抑尘用水为 0.0003t/d，年用水量为 540t/a，入料口喷淋用水为 1.6t/d，年用水量为 500t/a、生产用水为 1830t/a。

(2) 排水

本项目运营过程中用水为免烧砖生产用水、原料堆棚抑尘喷洒用水、入料口喷淋用水、厂区降尘用水、职工生活用水。厂区降尘用水自然挥发，入料口喷淋用水与原料堆棚抑尘喷淋用水约 20% 自然挥发，其余随搅拌工序进入产品，免烧砖生产用水主要用水工序为搅拌用水，全部进入产品挥发；生活废水产生量为（按用水量的 80% 计）144t/a，生活废水主要为盥洗水，水量较少，水质简单，用于厂区洒水降尘。

用水平衡图见图 1-1。

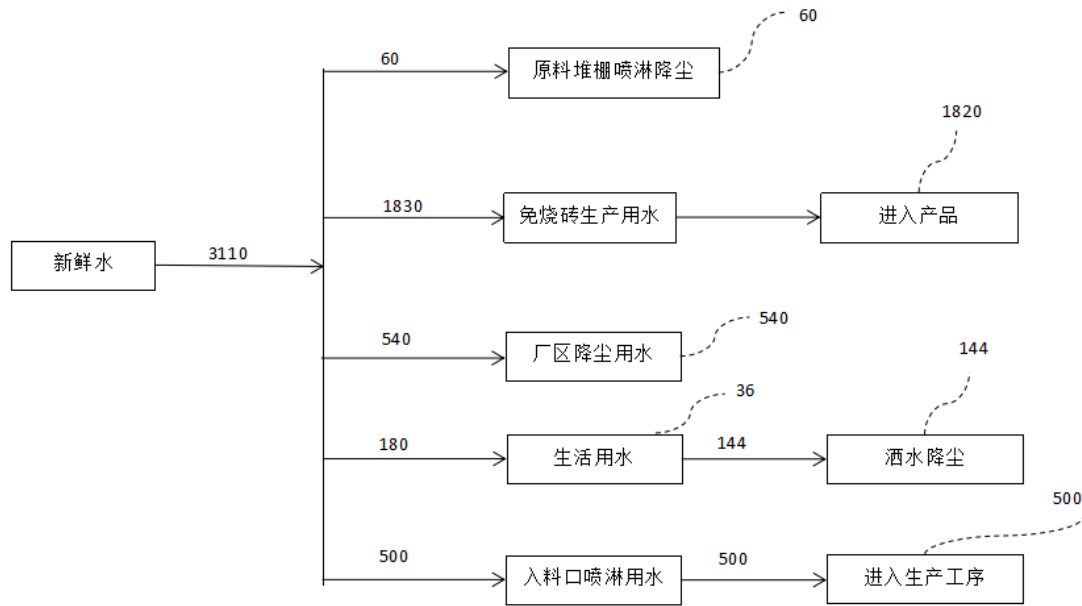


图 1-1 水平衡图见图 (t/a)

(3) 电力

项目年用电 30 万 kWh，当地电网提供。

(4) 取暖

办公区冬季采用电供暖，冬季厂区不供暖。

8、劳动定员及工作制度

项目劳动定员为 15 人，年生产 300 天，日生产 3 班，每班 8 小时。

9、产业政策符合性分析

项目对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2019 年 10 月 30 日发布，2020 年 1 月 1 日起施行)，在项目中不属于第二类限制类，因此属于允许类项目，且项目不在《河北省人民政府办公厅关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)的通知》(冀政办发【2015】7 号)禁止类与限制类之列，为允许类。本项目的工艺、设备均不在淘汰落后生产工艺装备目录中。承德县浩欣建材有限公司新建废弃资源综合利用项目于 2020 年 7 月 27 日通过了承德县行政审批局批复的企业备案信息，备案文号为：承县审批投资备字[2020]70 号，项目代码为：2020-130821-42-03-000151。因此，项目的建设符合国家产业政策。

10、选址合理性分析

项目位于承德县孟家院乡扁担沟村八组，用地为工业用地，租赁协议与土地证明见附件，不占用基本农田，符合承德县城乡建设总体规划要求。

本项目生产车间产生的废气经处理后达标排放，破碎、筛分粉尘经集气罩收集后由除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒达标排放，项目原料库封闭并洒水降尘，生产车间封闭；项目噪声经过设备基础减振、建筑隔声，距离衰减等措施降噪；项目废水为生活污水，项目设防渗旱厕由附近村民定期清掏堆肥使用，生活盥洗水用于厂区洒水降尘；固废主要为除尘器收集灰尘和少量不合格产品，危险废物主要为废机油，废油桶等，将其集中收集后回用于生产，不外排。因此项目不会对周围环境产生不良影响。

本项目周围没有重要文物古迹和珍稀野生动植物等特别敏感的环境保护目标。

综上所述，在采取相应措施并合理管理后产生的废气、废水、噪声和固体废弃物对周围环境影响不大，因此本项目的选址合理可行。

11、“三线一单”符合性分析



表 1-7 “三线一单”符合性表

序号	分析内容	企业情况	评估结果
生态红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批技改工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于承德县孟家院乡扁担沟村八组，评价范围内无自然保护区、饮用水水源地保护区和其他特别需要保护的敏感目标，本项目不在生态保护红线范围内，符合生态红线要求。本项目与生态保护红线关系图见附图 4。	符合
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本项目产生的污染物采取相应措施后，经预测满足环境质量标准，符合环境质量底线的要求。	符合
资源利用	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分	项目不属于资源开发类项目，主要以外购的尾矿砂、建筑废料、炉渣、热电厂燃烧残渣为原料进行混匀，成型。	符合

上线	不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和防护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。		
环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。	<p>本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）中限制类和淘汰类行业项目，不属于《河北省人民政府关于河北省区域禁（限）批建设项目实施意见（施行）》中“禁（限）批建设项目”之内。根据国家发展改革委、商务部印发的关于《市场准入负面清单（2018年版）》的通知，本项目不在该负面清单之列。依据《关于改善大气环境质量实施区域差别化环境准入的指导意见通知》（冀环环评函(2019) 308号）要求：西北部生态涵养区承德市禁止行业类型为热电联产之外的燃煤发电、钢铁、炼焦、水泥、平板玻璃、煤矿开采等项目，本项目不属于禁止行业类型。项目未列入环境准入负面清单内。</p>	符合

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目属新建项目，不存在与本项目有关的原有污染情况。现场情况如下

	
厂界南侧	厂界东侧



厂界内部



厂区边界



厂界西侧



厂界北侧

二、建设项目所在地的自然环境简况

自然环境简况：

1、地理位置

承德县位于河北省东北部塞外山区，为承德市辖区，地处北纬 40°34'06"-41°27'54"，东经 117°29'30"-118°33'24"。东邻平泉，南接宽城、兴隆县，西靠承德市和滦平县，西北界隆化县，东北、西南分别与内蒙古宁城县和北京市密云县接壤。境内东西宽 89 公里，南北长 95 公里，总面积 3996.6 平方公里，距离省会石家庄 440 公里，距离天津市 220 公里，距首都北京市 180 公里。

项目位于承德县孟家院乡扁担沟村八组，项目中心地理坐标为东经：118°9'46.27080"，北纬：40°49'18.80760"。

2、地形地貌

承德县地处燕山地槽与内蒙古背斜过度带，属冀北山地地貌，境内大小山峰 4196 座，素有“八山一水一分田”之说，地势北高南低，山高谷深，层峦叠嶂，自北向南依次为中山、低山、丘陵、河谷地，北部阴山支脉七老图山主峰南天门，海拔 1755 米，是境内最高峰。南部滦河出境的大杖子村，海拔则低至 222 米。境内低山山区地貌单元约占全县总面积的 80% 左右，河谷阶地地貌单元主要分布在滦河及其支流河谷地。

承德县的大地构造属于华北地台，北部处于内蒙古地轴南缘，南部处于华北地台内二级大地构造单元和燕山纬向沉降带三级大地构造单元。全境在兴隆—宽城凹褶的东北部，属于寿王坟、兴隆两凹断之间的隆起范畴。出露的地层较全，有太古界地层、中晚元古界地层、古生代地层、中生代地层、新生界地层。由于燕山运动，使地层呈现褶皱隆起和不同程度的断裂，在山脉之间形成了一系列呈东北方向分布的山间盆地。境内出露的岩石为岩浆岩，主要为太古代旋回和燕山旋回。

3、气象特征

承德县地处温带大陆季风气候区，由暖温带向中温带过度，半干旱向半湿润过度区域，属典型的大陆季风型燕山山地气候。夏季高温多雨，冬季寒冷干燥，四季分明。全县年平均气温 10.4℃，最热月（7 月）平均气温 26.5℃，极端最高温 39.1℃；最冷月（1 月）平均气温 -6.8℃，极端最低温 -21.3℃；10℃ 以上的积温为 2600-3500℃（保证率 90%），年日照总数 2570.4 小时，平均无霜期 183 天左右，下板城一带无霜期 170 天，严冬季节冻土深度达到 82 厘米以上。

4、地表水系

承德县境内河流分为滦河水系和潮河水系。滦河是本地区主要河流，距离厂区5000m，发源于丰宁，自西北向南流经本县，县区域段长45.6千米，流域区间先后有武烈河、白河、老牛河、暖儿河和柳河五条支流汇入，干流直接流域面积265平方公里。其中支流武烈河1170平方公里，白河684平方公里，老牛河1435平方公里，暖儿河231平方公里，柳河190平方公里。

5、植被与生物多样性

承德县物产丰富，已探明铁、金、银、铜、铅、锌和煤、铁矿料、大理石等金属、非金属46种，钒钛铁、花岗岩、铁矿料储量分别为20亿吨、28亿立方米和15亿吨，“承德绿”花岗岩为国内独有品种。

承德县境内野生动植物种类繁多，有熊、豹、狸、山鸡等野生动物近百种；山杏仁、蘑菇为大宗土特产品；黄芩、玉术、党参、桔梗等200余种药材遍布山野；除此之外还有乔木76种、灌木55种、藤木10种遍及县内各地。

三、环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状：

根据承德市生态环境局发布的《2019年承德市环境状况公报》中承德县大气常规监测中的PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃现状监测统计资料，来说明建设项目地区的环境空气质量，监测结果见下表3-1

表 3-1 2019 年承德县环境空气中常规污染物浓度（ug/m³）

污染物名称	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	CO (mg/m ³)	O ₃	环境空气质量综合指数
年均值	69	36	10	32	2.3	169	4.63
标准（二级）	70	35	60	40	4.0	160	/

注：表中CO为24小时平均第95百分位数、O₃为日最大8小时平均第90百分位数，其余为年均值。

由上表可知，承德县2019年环境空气基本污染物SO₂、CO、NO₂、PM₁₀浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM_{2.5}及O₃浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，项目所在地为不达标区。

根据《河北省打赢蓝天计划三年行动方案》（2018-2020年），到2020年，全省主要大气污染物排放量大幅度减少，PM_{2.5}平均浓度明显降低，重污染天数明显减少，大气环境质量明显改善，全面完成“十三五”环境空气质量约束性目标，人民群众的蓝天幸福感明显增强，蓝天保卫战取得阶段性胜利。承德市确保持续向好、位次提升。随着蓝天保卫战系列政策实施，项目所在区域环境空气质量将会逐步得到改善。

2、地表水环境质量现状：

项目所在地附近河流为滦河，距离为5000m，根据承德市生态环境局发布的《2019年承德市环境状况公报》中滦河监测数据，2019年滦河水质可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准要求，监测结果见下表3-2。

表 3-2 2019 年滦河水质情况

河流	断面	水质情况	水质达标情况	主要污染物	河流水质状况
滦河	乌龙矾大桥	III	达标	/	优

项目所在地附件河流为滦河，滦河在承德县的监测断面乌龙矾大桥断面，乌龙矾大桥断面的滦河水质为优，能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准要求。

3、地下水环境质量现状：

项目所在区域地下水环境质量总体良好，水质能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

4、声环境质量现状：

本项目所在区域属 2 类声功能区，区域环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

5、生态环境现状：

根据现场调查及资料收集，项目建设区域为山地，现有植被为次生植被，植物多样性不大，群落结构简单。建设项目周边区域未发现珍稀保护动植物等，周围无文物保护对象和名胜风景区，生态环境质量一般。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场踏勘以及相关资料的收集，本项目所在区域内不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化遗产、重点文物古迹、珍稀动植物资源等重要保护目标，主要环境敏感点为周边居民。根据本项目特点及周围环境特征，给出主要环境保护目标见表 3-3，保护目标分布图见附图 5：

表 3-9 环境保护目标及保护级别一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
扁担沟八组住户	118.16061	40.82294	居民区	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	西北	150
老水泉住户	118.15400	40.82225				西南	660
二道营子	118.15055	40.82612				西北	1000
区域地下水	—	—	地下水	水质	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类	—	—
区域声环境	—	—	区域声环境		《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声功能区	—	—

滦河	—	—	地表水	水质	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中的III类	西南	5000
----	---	---	-----	----	------------------------------------	----	------

四、评价适用标准

环境质量标准

1、大气质量标准

项目所在地大气环境质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。标准部分限值见表 4-1。

表 4-1 《环境空气质量标准》二级标准限值

类别	污染物名称	平均时间	标准值	备注
			二级	
环境空气	PM ₁₀	年平均	70ug/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		24小时平均	150ug/m ³	
	PM _{2.5}	年平均	35ug/m ³	
		24小时平均	75ug/m ³	
	SO ₂	年平均	60ug/m ³	
		24小时平均	150ug/m ³	
		1小时平均	500ug/m ³	
	NO _x	年平均	40ug/m ³	
		24小时平均	80ug/m ³	
		1小时平均	200ug/m ³	
	CO	24小时平均	4mg/m ³	
		1小时平均	10mg/m ³	
	O ₃	日最大8小时平均	160ug/m ³	
		1小时平均	200ug/m ³	
	TSP	年平均	200ug/m ³	
		24小时平均	300ug/m ³	

2、地表水环境质量标准

项目所在地附近河流为滦河，根据《河北省水功能区划》附表，项目附近滦河为 III 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准。

表 4-2 地表水环境质量标准

指标	Ⅲ类标准
pH	6~9
溶解氧 (DO)	≥5mg/
BOD ₅	≤4 mg/L
COD _{cr}	≤20 mg/L
石油类	≤0.05 mg/L
氨氮	≤1.0 mg/L
总磷	≤0.2 mg/L
总氮	≤1.0 mg/L
高锰酸盐指数	≤6mg/L
粪大肠菌数 (个/L)	≤10000

3、地下水质量标准

项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类水标准，详见下表 4-3。

表 4-3 地下水质量标准

污染物或项目名称	Ⅲ类标准
pH	6.5~8.5
色度 (度)	≤15
溶解性总固体	≤1000 mg/L
总硬度	≤450 mg/L
硫酸盐	≤250 mg/L
氨氮	≤0.5mg/L

氯化物	≤250 mg/L
亚硝酸盐（以 N 计）	≤1.0 mg/L
耗氧量（以 O ₂ 计）	≤3.0 mg/L

4、声环境质量标准

项目地处承德县扁担沟村八组，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）声环境功能分区，项目所在地属于 2 类声环境功能区，执行 2 类标准限值，具体限值列于表 4-4。

表 4-4 声环境质量标准

类别	昼间	夜间	适用区域
2 类	60dB(A)	50dB(A)	指以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域。

污
染
物
排
放
标
准

1、大气污染排放标准

1.1 施工期:

施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 扬尘排放浓度限值。具体标准限制详见下表:

表 4-5 施工场地扬尘排放标准

控制项目	监测点浓度限值 ^a (μg/m ³)	达标判定依据 (次/天)
PM ₁₀	80	≤2

^a指监测点PM₁₀小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM₁₀小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM₁₀小时平均浓度值大于150μg/m³时，以150μg/m³计。

1.2 运营期:

运营期: 本项目运营期间大气污染物颗粒物包含破碎筛分废气、厂界无组织颗粒物, 执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 新建企业大气污染物排放限值与表 3 排放限值。水泥罐呼吸废气执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表 1 大气污染物最高允许排放浓度。具体数值见下表。

表 4-6 排放标准限值

序号	产污工序	污染物	有组织排放监控浓度限值		执行标准
			监控点	最高允许排放浓度	
1	破碎筛分	颗粒物	排气筒	30mg/m ³	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 新建企业大气污染物排放限值与表 3 排放限值
2	原料堆存		厂界	1mg/m ³	
3	水泥罐		水泥罐顶排气筒	10mg/m ³	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表 1 大气污染物最高允许排放浓度

2、噪声污染物排放标准

2.1 施工期:

施工期间噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523- 2011），见表 4-7。

表 4-7 建筑施工场界环境噪声排放限值

	昼间	夜间
	70 dB(A)	55 dB(A)
<p>注：1.夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于15dB(A)； 2.当场界距噪声敏感建筑物较近，其室外不满足测量条件时，可在噪声敏感建筑物室内测量，并将表中相应的限值减10dB(A)作为评价依据。</p>		
<p>2.2 运营期： 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）中2类标准，标准值见表4-8。</p>		
<p>表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)</p>		
厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2类	60	50
<p>3、固体废物排放标准 固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单（公告2013第36号）中有关的管理规定。 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的管理规定。</p>		
总量控制指标	<p>根据《全国主要污染物排放总量控制计划》并结合该项目的排污状况，项目生活污水水质简单为职工盥洗水，全部用于厂区洒水降尘和绿化，不外排。因此，本项目不设置总量控制指标。</p>	

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、施工期：

本项目主要建设内容为生产车间、仓库、办公用房等，施工环节主要为场地平整、厂房建设及设备安装。具体工艺流程及产污环节见下图。

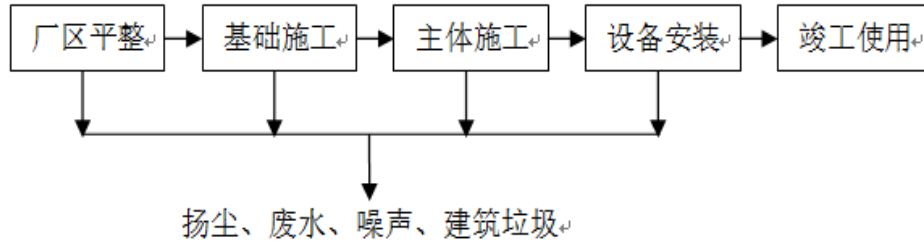


图 5-1 项目施工期工艺流程及主要产污节点图

2、运营期：

(1) 项目运营期的工艺流程及主要污染物产生环节见图5-2。

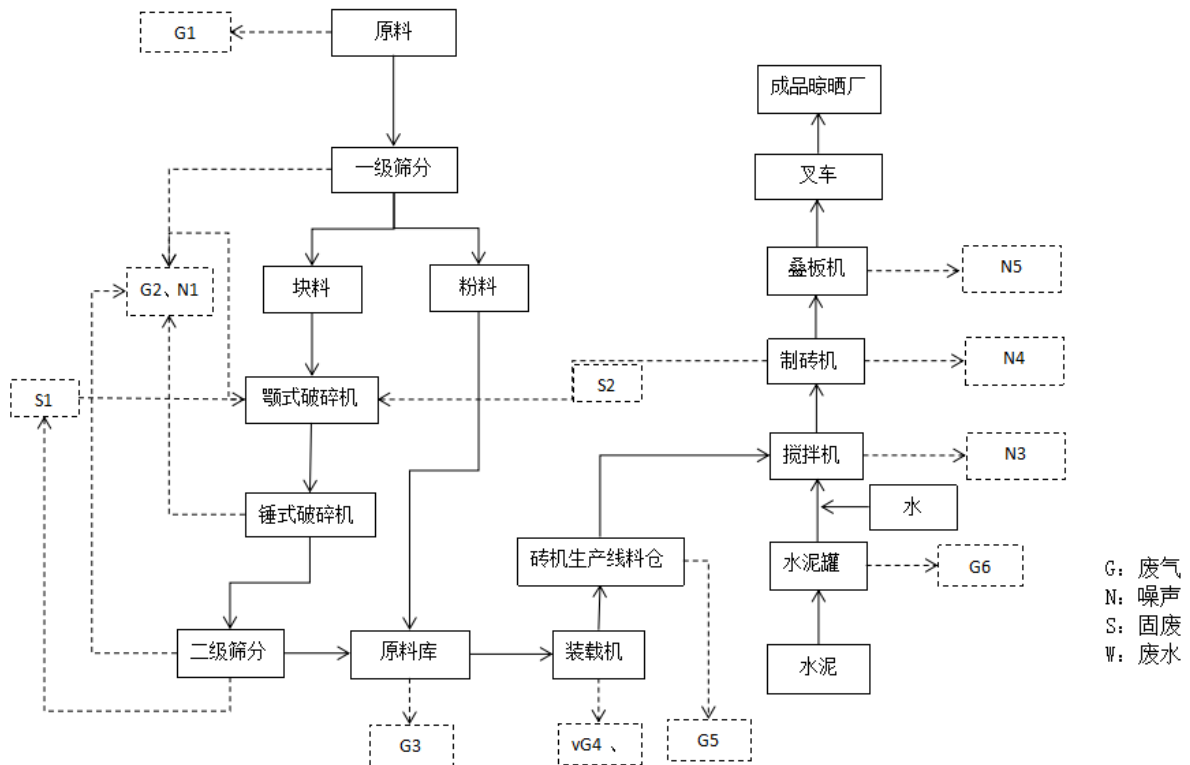


图 5-2 项目运营期工艺流程及排污节点图

(2) 工艺流程说明

炉渣，建筑废料，尾矿砂，热电废料经过振动筛（一级筛分）筛分后分为块料与粉

料，粒径0.5cm以下的直接进入原料仓，块料由传送带送至颚式破碎机进行一级破碎，一级破碎后再由传送带送至锤式破碎机进行二级破碎，二级破碎完成后进入滚筒筛进行筛分，筛分出粒径0.5cm以下的进入原料仓暂存，大于0.5cm的再通过传送带返回颚式破碎机进行一级破碎，原料仓原料由装载机送至砖机生产线料仓，进入料仓后由传送带送入搅拌机内加水与水泥进行搅拌，搅拌完成后经传送带送入制砖机内进行成型工作，成型时会产生一些不合格的产品，不合格产品再返回破碎机破碎重新用于生产，成型后合格的产品由叠板机进行堆垛，再由叉车将堆垛完成的成品送到成品晾晒厂进行风干。

表5-1 项目主要排污节点一览表

类别	序号	排污节点	污染物名称	污染因子	产生特性	拟采取措施及去向
废气	G1	原料堆棚	堆存扬尘	颗粒物	间断	地面硬化、洒水降尘
	G2	破碎筛分	破碎筛分粉尘		连续	设置集气罩，筛分粉尘经集气罩收集后经布袋式除尘器处理，处理后由一根15米高排气筒排放
	G3	原料库	原料库粉尘		间断	原料库内设置喷淋装置
	G4	上料	上料粉尘		间断	上料过程位于密闭的廊道内
	G5	砖机生产线料仓	料仓粉尘		间断	砖机生产线料仓设置喷淋设施
	G6	水泥罐	呼吸废气		间断	水泥罐呼吸废气通过水泥罐顶端除尘器处理后高空排放
噪声	N1	破碎筛分	噪声	等效连续A声级	连续	车间封闭，选用低噪设备，加装减振垫，车辆禁止鸣笛
	N2	装载机			连续	
	N3	搅拌			间断	
	N4	成型			间断	
	N5	堆叠			间断	
固废	S1	筛分	不满足生产需要的原料	/	间断	回用于破碎工序重新破碎后重新生产
	S2	成型	不合格产品	/	间断	
	/	危险废物	废机油废油桶	/	间断	暂存于危险废物贮存间定期委托有危险废物处理资质的单位处理

主要污染工序

1、施工期

1.1、大气污染源

施工期大气污染物主要来源于施工扬尘，其次有施工车辆、挖土机等机械废气。

1.2、水污染源

(1) 生活污水

施工期间人数约为 30 人，按 50L/人 d、排水率 80% 计算，生活污水排放量为 1.2m³/d（108m³/工期）。生活废水主要为员工盥洗水水质简单，用于现场洒水抑尘，厂区内不设食堂，没有餐饮废水产生。

(2) 施工废水

施工废水主要包括混凝土养护排水、施工产生的泥浆废水，污染物为悬浮物等。施工废水经沉淀池沉淀后用于厂区抑尘。

1.3、噪声污染源

施工期的噪声主要有施工场地噪声和材料运输的交通噪声。其中施工场地噪声主要是施工机械设备噪声，物料装卸碰撞噪声及施工人员的生活噪声。由于施工期噪声是由多种施工机械设备和运输车辆发出的，而且一般设备的运作都是间歇性的，因此，施工过程产生的噪声有间歇性和短暂性的特点。各施工阶段的主要噪声源及源强一般为 80~90 dB(A)。

1.4、固体废弃物

(1) 生活垃圾

项目施工期间，现场施工人员平均为 30 人。按照 0.5kg/人 d 计算，则施工场地生活垃圾产生量约为 15kg/d（1.35t/工期）。

(2) 建筑垃圾及土方

项目建设过程中会产生建筑垃圾，主要为建设过程中产生的建筑垃圾等，因工程特点而异，产生量不易确定。

2、运营期

废气：本项目废气主要包括物料运输及储存过程中产生的粉尘，破碎筛分工序产生的粉尘。

废水：项目产生的废水主要为职工生活废水，车辆冲洗废水。

噪声：本项目噪声主要为破碎机、搅拌机等生产设备及风机运行时产生的噪声。

固废：本项目固体废物主要为袋式除尘器收集的除尘灰及职工日常生活产生的生活垃圾。危险废物主要为废机油与废油桶，产生量为 0.05t/a，集中收集后暂存于厂区内危险废物贮存间，委托有危险废物处理资质的公司定期处理。

2.1 大气污染源

本项目运营期产生的废气主要是原料堆棚产生的粉尘（G1）、破碎筛分产生的粉尘（G2）、原料库产生的粉尘（G3）、上料产生的粉尘（G4）以及砖机生产线料仓产生的粉尘（G5）、水泥罐呼吸废气（G6）。

2.1.1 原料堆棚产生的粉尘

原材料分为炉渣，建筑废料，尾矿砂，热电废料，堆放方式采用分别堆放在原料棚内，其中建筑废料与热电废料主要以大块物料为主，炉渣与尾矿砂主要为粉料居多。原料堆放过程会产生粉尘，堆存量为 500 万吨，原料置于原料堆棚内，起尘量按总量的 0.001% 进行计算，颗粒物产生量为 5t/a。根据《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/T2352-2016)的相关要求，建设单位对原料库封闭，并设水喷淋装置，尽量降低物料装载高度，装卸过程及时洒水，可有效控制粉尘的产生。经类比洒水抑尘率约 95%，则原料区粉尘排放量约为 0.25t/a，年排放时间按 7200h 计算，则粉尘排放速率约为 0.034kg/h。

2.1.2 原料库产生的粉尘

破碎筛分完成后的原料进入原料库内，由于破碎筛分工序紧邻原料仓，所以破碎筛分后的原料直接进入原料仓，堆存过程会产生扬尘，堆存量 500 万 t/a，起尘量按总量的 0.001% 进行计算，颗粒物产生量为 5t/a。原料库封闭，设置水喷淋装置定期洒水，可有效控制粉尘的产生，喷淋可降低约 95% 的粉尘，则原料仓粉尘排放量约 0.25t/a，年排放时间 7200h，则粉尘排放速率为 0.034kg/h。

2.1.3 破碎筛分产生的粉尘

①一级筛分过程产生的颗粒物

原材料运输进场后，首先进行一级筛分，筛分出粒径小于<0.5cm 的原料，进入筛分工序的原料总量为 500 万 t/a，筛分出粒径<0.5cm 的物料约 310 万吨直接进入原料库暂存用于生产，粒径>0.5cm 的大块物料 190 万吨需进行一级破碎，故筛分量为 390 万 t/a 筛分过程产生的粉尘按筛分量的 0.001% 计，则产尘量为 39t/a，经振动筛上方集尘罩收

集后，引入布袋除尘器，处理后经 15m 高排气筒 P1 排放。集气罩捕集率为 95%，则有组织产生量为 37.05t/a，除尘器除尘效率为 99%则排放量为 0.3705t/a，无组织产生量为 1.95t/a，经封闭车间阻隔，会有 30%颗粒物排至室外，即无组织排放量为 0.585t/a

②一级破碎过程产生的颗粒物

项目原料经一级筛分后粒径<0.5cm 的物料约 310 万吨直接进入原料库暂存用于生产，粒径>0.5cm 的大块物料 190 万吨需进行一级破碎，本项目生产过程中会产生不合格产品与二级筛分过程产生的大块物料，产生量为 5t/a，其中不合格产品为 3t/a，大块物料为 2t/a。故一级破碎量为 195t/a，破碎过程产生的颗粒物按破碎量的 0.001%计，则破碎过程中颗粒物产生量为 19.5t/a，经破碎机上方集尘罩收集后，引入布袋除尘器，处理后经 15m 高排气筒 P1 排放。集气罩捕集率为 95%，则有组织产生量为 18.525t/a，除尘器除尘效率为 99%则排放量为 0.18525t/a，无组织产生量为 0.975t/a，经封闭车间阻隔，会有 30%颗粒物排至室外，即无组织排放量为 0.2925t/a。

③二级破碎过程产生的颗粒物级

一级破碎完成后的原材料进行二级破碎，破碎量为 195 万 t/a，破碎过程产生的颗粒物按破碎量的 0.001%计，则破碎过程中颗粒物产生量为 19.5t/a，经破碎机上方集尘罩收集后，引入布袋除尘器，处理后经 15m 高排气筒 P1 排放。集气罩捕集率为 95%，则有组织产生量为 18.525t/a，除尘器除尘效率为 99%则排放量为 0.18525t/a，无组织产生量为 0.975t/a，经封闭车间阻隔，会有 30%颗粒物排至室外，即无组织排放量为 0.2925t/a。

④二级筛分过程产生的颗粒物

粒径>0.5cm 的大块物料经过一级破碎与二级破碎后通过滚筒筛进行筛分，筛分过程会产生 2t/a 的大块物料，故筛分量为 193 万 t/a，筛分过程产生的颗粒物按破碎量的 0.001%计，则筛分过程中颗粒物产生量为 19.3t/a，经滚筒筛上方集尘罩收集后，引入布袋除尘器，处理后经 15m 高排气筒 P1 排放。集气罩捕集率为 95%，则有组织产生量为 18.335t/a，除尘器除尘效率为 99%则排放量为 0.18335t/a，无组织产生量为 0.965t/a，经封闭车间阻隔，会有 30%颗粒物排至室外，即无组织排放量为 0.2895t/a。

综上所述，所有的破碎筛分工序产生的粉尘由集气罩收集后进入同一个布袋式除尘器处理，处理后由一根 15 米高排气筒高空排放（P1），故本项目破碎筛分过程产生的颗粒物产生量为 97.3t/a，集气罩捕集率为 95%，则有组织产生量为 92.435t/a，除尘器除尘效率为 99%，排放量为 0.92435t/a，风机的风量为 8000m³/h，年生产时间为 7200 小时，

即排放浓度为 16.05mg/m³，排放速率为 0.12kg/h。无组织产生量为 4.865t/a 经封闭车间阻隔，会有 30% 颗粒物排至室外，即无组织排放量为 1.46t/a。

2.1.4 上料产生的粉尘

上料口位于密闭的生产车间内部，原料由产车从原料库运送至生产车间上料口，上料口采用三面封闭加喷淋的治理措施，产生的粉尘极少，故不进行核算。

2.1.5 水泥罐呼吸废气

本项目粉罐主要有 2 个水泥罐仓，粉料贮存罐呼吸孔粉尘采用单点除尘器进行除尘，该除尘器的除尘效率可达到 99%，除尘器收集的粉尘可重新利用，产尘量均参照《工业源产排污系数手册(2010 修订)》3121 水泥制品制造业中物料混合搅拌工序经过滤式除尘法治理后进行核算，由于工业粉尘产污系数为 kg/t-水泥为 0.07，本项目水泥用量为 200t/a，计算得出产尘量为 0.014t/a，排放粉尘经罐体顶端的排气口高空排放，仓顶除尘器的除尘效率可达到 99%，即排放量为 0.00014t/a，风机风量为 500m³/h，年使用时间为 120h，即排放浓度为 2.34mg/m³，排放速率为 0.001kg/h。

2.2 水污染源

本项目主要用水为免烧砖生产用水 1830t/a、原料堆棚抑尘喷洒用水 60t/a、入料口喷淋用水 500t/a、厂区降尘用水 540t/a、职工生活用水 180t/a，免烧砖生产用水、原料堆棚抑尘喷洒用水与厂区降尘用水全部自然挥发；入料口喷淋用水全部进入生产工序后随产品晾晒时自然挥发，生活废水主要为盥洗水，用于厂区抑尘，生产用水全部进入产品，均不外排。因此，不会对水环境产生影响。

2.3 噪声污染源

本项目运营期噪声主要来源于破碎机、风机等设备运行过程以及车辆进出厂区产生的噪声，根据对同类型企业的类比调查，产生噪声值一般在 75-95dB（A）之间。

表5-2 运营期的噪声源统计

时间	主要声源	声级 dB(A)	治理措施	治理后声级
运营期	颚式破碎机	80	设备置于密车间内，加装减震垫。选用低噪声设备	60
	振动筛	80		60
	锤式破碎机	85		65
	滚筒筛	75		55

	风机	70		50
	制砖机	80		60
	叠板机	85		65

2.4 固体废物

(1) 生活垃圾

本项目职工定员 15 人，按照每人每天产生垃圾 0.5kg，工作日 300 天计算，则生活垃圾产生量为 2.25t/a，生活垃圾集中收集后定期运至当地垃圾堆放点由环卫部门统一处理，本项目设防渗旱厕，由附近村民定期清掏堆肥使用，不外排。

(2) 生产固废

破碎与筛分工序除尘器收集灰尘产生量为 97.3t/a，全部回用于生产，不外排。不合格产品产生量为 5t/a，全部回用于生产。

(3) 危险废物

本项目在设备维修过程中会产生废机油，根据《国家危险废物名录》，废机油属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为 900-214-08。根据建设单位提供资料，机油总用量为 0.2t/a，废机油产生量为 0.05t/a，危险废物经收集后暂存于危险废物贮存间，定期委托由有危险废物处理资质的单位进行转运，处理。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	排放方式	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	原料堆棚产生的粉尘	颗粒物	无组织	5t/a	0.25t/a
	原料库产生的粉尘		无组织	5t/a	0.25t/a
	破碎筛分过程产生的粉尘		无组织	4.865t/a	1.46t/a
			有组织	1605mg/m ³ , 92.435t/a	16.05mg/m ³ , 0.92435t/a
	水泥罐呼吸废气		有组织	234mg/m ³ , 0.014t/a	2.34mg/m ³ , 0.00014t/a
水污染物	运营期污水	生活污水	不外排	180t/a	0t/a
固体废物	运营期	生活垃圾	委托处置	2.25t/a	0t/a
		大块物料、不合格产品	回用于生产	5t/a	0t/a
		废机油	委托处置	0.05t/a	0t/a
		除尘器收集灰尘	回用与生产	101.65t/a	0t/a
噪声	<p>本项目噪声源主要为破碎机、风机等设备运行及车辆运输过程中产生的噪声，通过选用低噪设备、封闭厂房、加装减振垫降噪处理后声级值为 50~60dB(A)。</p>				
<p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>本项目工程量较小，对土壤的扰动较小，经调查，评价区内无珍稀濒危的保护级野生动植物和其他特殊保护的生态敏感目标，工程建设所造成的地表扰动可通过后期绿化措施使生态得到改善。因此，项目对生态环境的影响较小。</p>					

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

扬尘是本项目施工期间的主要大气污染物，来源于物料的装卸、搬运、堆存和使用，以及运料车辆的出入等。扬尘浓度及产生量的大小与诸多因素有关，如场地条件、管理水平、机械化程度以及施工季节、土质及天气条件等。根据对多个建筑施工场地的扬尘情况进行的类比调查，建筑施工扬尘比较严重时，施工场界周边无组织排放浓度一般可以达到 $4\sim 6\text{ mg/m}^3$ 左右，对敏感点及周围环境有一定影响。为减少扬尘产生量，应积极采取控制措施：

(1) 施工单位必须在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌，内容包括建设、施工、监理及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等。

(2) 施工现场必须连续设置硬质围挡，围挡应坚固、美观，严禁围挡不严或敞开式施工。

(3) 施工现场出入口和场内施工道路、材料加工堆放区、办公区、生活区必须采用混凝土硬化或用硬质砌块铺设，硬化后的地面应清扫整洁无浮土、积土，严禁使用其他软质材料铺设。

(4) 施工现场出入口必须配备车辆冲洗设施，设置排水、泥浆沉淀池等设施，建立冲洗制度并设专人管理，严禁车辆带泥上路。

(5) 施工现场出入口、加工区和主作业区等处必须安装视频监控系统，对施工扬尘实时监控。

(6) 施工现场集中堆放的土方和裸露场地必须采取覆盖、固化或绿化等防尘措施，严禁裸露。

(7) 基坑开挖作业过程中，四周应采取洒水、喷雾等降尘措施。

(8) 施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或严密覆盖，严禁露天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收。

(9) 施工现场必须使用商品混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌。

(10) 施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖严密，严禁使用未办理相关手续的渣土等运输车辆，严禁沿路遗撒和随意倾倒。

(11) 建筑物内应保持干净整洁，清扫垃圾时要洒水抑尘，施工层建筑垃圾必须采

用封闭式管道或装袋用垂直升降机械清运，严禁凌空抛掷和焚烧垃圾。

(12) 施工现场的建筑垃圾必须设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃。

(13) 施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备。非冰冻期每天洒水不少于 2 次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。

(14) 建筑工程主体外侧脚手架及临边防护栏杆必须使用符合标准的密目式安全网封闭施工，并保持整洁、牢固、无破损。

(15) 遇有 4 级以上大风或重污染天气预警时，必须采取扬尘防治应急措施，严禁土方开挖、土方回填、房屋拆除、材料切割、金属焊接、喷涂或其他有可能产生扬尘的作业。

(16) 建设单位必须组织相关单位做好工程外管网及绿化施工阶段的扬尘防治工作。

(17) 鼓励施工现场在道路、围墙、脚手架等部位安装喷淋或喷雾等降尘装置；鼓励在施工现场安装空气质量检测仪等装置。

(18) 在土方施工作业过程中，合理控制土方开挖和存留时间，作业面应当采取洒水、喷雾等防尘措施，对已完成的作业面和未进行作业的裸露地面应当采取表面压实、遮盖等防尘措施，堆放超过八小时不扰动的裸土应当进行遮盖。

(19) 工程主体作业层应当使用密目式安全网进行封闭，并保持整洁、牢固、无破损。

(20) 建筑物内保持干净整洁，清扫时应当洒水防尘；

(21) 高空作业施工中，施工层建筑垃圾应当采用封闭式管道运送或者装袋用垂直升降机械运送，禁止高空抛掷、扬撒；

(22) 装饰装修施工中，在施工现场进行机械剔凿、清理作业时应当采取封闭、遮盖、喷淋等防尘措施。

厂界扬尘治理措施已应用河北省扬尘污染防治办法，本项目厂界扬尘经治理措施治理后对周边环境影响较小。

2、水环境影响分析

项目施工期所产生的污水主要有基础施工中的泥浆水、车辆出入冲洗水、施工人员产生的生活污水以及雨季降雨形成径流(主要污染物为 SS)等。施工期间的泥浆水及雨水

不得以渗坑、渗井或漫流方式排放，施工方应加强施工管理与控制，生活污水与经沉淀后用于厂区降尘，车辆冲洗水经洗车池沉淀后循环使用后用于厂区抑尘。经采取上述有效措施后，项目施工期污水对周边环境以及受纳水体的影响很小。

3、声环境影响分析

在施工过程中，噪声主要来自施工机械和运输车辆运输噪声。施工期噪声影响虽然是暂时的，但是施工过程中采用的施工机械一般都具有噪声高、无规则等特点，如不加以控制，将会对敏感点及区域环境产生影响。为减少噪声影响，本评价提出以下措施：

(1) 施工期间选用产生噪声值较低的施工设备，从源头削减噪声；

(2) 施工现场不得安装混凝土搅拌机，应在有关部门指定地点搅拌好后，运至工地使用，运输车辆通过要减速慢行以减低噪声。

(3) 施工期间要求将产噪工段设备尽可能远离敏感点，以减少对敏感点的噪声影响。

(4) 施工期间建筑材料的运输和建筑垃圾的清运路线优化选择，路线尽量避开敏感点，可减少噪声影响。

(5) 施工期间严格控制施工时间，晚 22:00 至次日早 6:00 禁止施工，若必须连续施工作业时，须提前向有关部门提出申请，并应提前张贴公告通知敏感点居民，经批准后，方可进行夜间施工。

(6) 加强施工期管理，施工单位设专人负责施工机械的保养和修护，保养和修护要有切实可行的规章制度，要定期对现场工作人员进行培训，每个工人都要严格按照规范使用各类机械，避免因故障产生突发噪声。

采取本评价提出的各项措施后，项目施工期产生的噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，对敏感点及区域声环境影响较小。

除了正常的施工机械和运输车辆产生的机械噪声以外，施工过程中施工人员不文明施工行为和生活噪声也是不容忽视的噪声污染源。对于由此引发的矛盾时有发生，不仅影响了周围群众的正常工作和生活，加剧了矛盾，而且会影响工程的进度。对于这部分噪声影响是可以通过加强对施工人员的环保教育和管理，合理布设料场位置、安排适宜的施工时间和相应的施工内容，制定严格的规章制度来加以控制解决的。

4、固体废物环境影响分析

施工期固体废物主要包括施工生产废物和生活垃圾。施工生产废物主要包括：渣土、

碎石等。生活垃圾主要为施工人员的日常生活垃圾等。

(1) 土方施工期的渣土、碎石应严格管理，必须设立指定的渣土堆放点；施工期建筑垃圾应采取有效的防护措施，及时清理建筑垃圾，严禁随意丢弃和堆放。运到指定的垃圾填埋场，可使其得到妥善处置，不会对周边环境造成影响。

(2) 基础开挖产生的土方除保留做为回填的以外，应及时用做附近绿化工程的土方，能够使土方充分利用。

(3) 施工期施工人员产生的生活垃圾不得随意堆放，均统一放在垃圾箱内，由当地环卫部门处理。

综上所述，采取上述措施后，项目施工期固体废物均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 达标分析

本项目运营期产生的废气主要是原料堆棚产生的粉尘（G1）、破碎筛分产生的粉尘（G2）、原料库产生的粉尘（G3）、上料产生的粉尘（G4）以及砖机生产线料仓产生的粉尘（G5）、水泥罐呼吸废气（G6）

①原料堆棚产生的扬尘通过建设单位对原料库封闭，并设水喷淋装置，尽可能的降低物料装载高度，装卸料应当采取洒水、喷淋等抑尘措施，可有效的控制原料堆放粉尘的产生与排放。

②原料库产生的粉尘通过建设单位对原料库封闭，并设水喷淋装置等抑尘措施，可有效的控制原料堆放粉尘的产生与排放。

厂区无组织污染物 TSP 下风向最大预测浓度为 29.2590ug/m³，最大落地占标率为 9.5603%满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 排放限值。

③破碎筛分工序：项目采用颚式破碎机，锤式破碎机，振动筛以及滚筒筛，采用车间内封闭式布置，破碎筛分废气经布袋式除尘器处理后排放，排放量为 0.92435/a，风机的风量为 8000m³/h，年生产时间为 7200 小时，即排放浓度为 16.05mg/m³，排放速率为 0.12kg/h。满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 大气污染物排放限值。排气筒高度满足高出周边 200m 内建筑高度 3m 的要求。

④水泥罐呼吸废气：水泥罐储存水泥产生的粉尘由水泥罐顶除尘器进行治理，经过治理后排放量为排放量为 0.00014t/a，风机的风量为 500m³/h，年生产时间为 120h，即排放浓度为 2.34mg/m³，排放速率为 0.001kg/h，《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表 1 大气污染物最高允许排放浓度。

表 7-1 大气污染源达标分析一览表

排放源	治理措施	预测值		标准限值	达标情况
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
破碎筛分工序	集气罩收集+布袋除尘器处理+15m 高排气筒（P1）	16.05	0.12	30	达标

原料堆棚产生的扬尘	原料库封闭，并设水喷淋装置，尽可能的降低物料装载高度，装卸料应当采取洒水、喷淋等抑尘措施	0.029	0.034	1	达标
原料库产生的粉尘	对原料库封闭，并设水喷淋装置	0.029	0.034	1	达标
水泥罐呼吸废气	水泥罐顶除尘器治理，高空排放	2.34	0.001	10	达标

由上表可知，本项目破碎筛分环节产生的粉尘经措施治理后排放浓度能够达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表2大气污染物排放限值，达标排放。

（2）大气环境影响预测分析

①大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

1) P_{max} 及 D_{10%}的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率的计算公式：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P_i——第i个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i——采用估算模式计算出的第i个污染物的最大地面浓度，mg/m³；

C_{0i}——第i个污染物的环境空气质量标准，mg/m³。

2) 评价等级判定表

表 7-2 评价工作等级划分一览表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	P _{max} ≥ 10%
二级评价	1% ≤ P _{max} < 10%
三级评价	P _{max} < 1%

3) 污染物评价标准

表 7-3 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
PM10	二类限区	日均	150.0	环境空气质量标准(GB 3095-2012)
TSP	二类限区	日均	300.0	环境空气质量标准(GB 3095-2012)

②污染源参数

表 7-4 主要大气点源污染预测参数表

编号	名称	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气流速(m/s)	烟气温度($^{\circ}\text{C}$)	年排放小时数(h)	评价因子	污染物排放速率(kg/h)
1	P1	15	0.6	9.4	20	7200	PM ₁₀	0.12
2	P2	10	0.4	2.2	20	7200	PM ₁₀	0.00003

表 7-5 主要大气面源污染预测参数表

序号	污染源名称	坐标($^{\circ}$)		面源海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	污染物排放速率(kg/h)
		经度	纬度						TSP
1	原料堆棚无组织扬尘	118.163206	40.822021	0	55	25	6	7200	0.034
2	原料库无组织扬尘	118.163356	40.822053	0	20	25	10	7200	0.034

③估算模型参数

表7-6 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		43.3
最低环境温度		-27.0
土地利用类型		/

区域湿度条件		/	
是否考虑地形	考虑地形	否	
	地形数据分辨率(m)	/	
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否	
	岸线距离/m	/	
	岸线方向/°	/	

④评价工作等级确定

经工程分析,项目产生的粉尘经措施治理后,经估算模式计算得出如下数据及结果。

7-7 项目点源污染源最大时地面浓度、占标率及出现距离

污染源	P1		P2	
污染物	PM ₁₀			
下风向距离	下风向预测浓度 C _i (ug/m ³)	浓度占标率 P ₁ (%)	下风向预测浓度 C _i (ug/m ³)	浓度占标率 P ₁ (%)
50.0	11.1380	2.4751	0.3314	0.0736
100.0	14.7880	3.2862	0.2672	0.0594
200.0	10.5480	2.3440	0.1755	0.0390
300.0	8.8925	1.9761	0.1388	0.0308
400.0	7.3920	1.6427	0.1134	0.0252
500.0	6.4439	1.4320	0.0948	0.0211
600.0	5.8087	1.2908	0.0800	0.0178
700.0	5.1995	1.1554	0.0684	0.0152
800.0	4.8531	1.0785	0.0592	0.0132
900.0	4.5626	1.0139	0.0518	0.0115
1000.0	4.2681	0.9485	0.0459	0.0102
1200.0	3.7392	0.8309	0.0378	0.0084

1400.0	3.3288	0.7397	0.0321	0.0071
1600.0	2.9742	0.6609	0.0276	0.0061
1800.0	2.6703	0.5934	0.0241	0.0054
2000.0	2.4076	0.5350	0.0213	0.0047
2500.0	1.9203	0.4267	0.0173	0.0038
下风向最大浓度	15.0280	3.3396	0.5318	0.1182
下风向最大浓度 出现距离	111.0	111.0	10.0	10.0
D10%最远距离	/	/	/	/

7-8 项目面源污染源最大时地面浓度、占标率及出现距离

污染源	原料堆棚无组织扬尘		原料库无组织扬尘		
污染物种类	扬尘 (TSP)				
聚源中心下风向距离 D (m)	下风向预测浓度 C_i ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 $P_1(\%)$	聚源中心下风向距离 D (m)	下风向预测浓度 C_i ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 $P_1(\%)$
50.0	14.5640	1.6182	50.0	25.9460	2.8829
100.0	8.8247	0.9805	100.0	17.9900	1.9989
200.0	5.7608	0.6401	200.0	12.3030	1.3670
300.0	4.5065	0.5007	300.0	9.5702	1.0634
400.0	3.7912	0.4212	400.0	8.0403	0.8934
500.0	3.3092	0.3677	500.0	6.9194	0.7688
600.0	2.9731	0.3303	600.0	6.0603	0.6734
700.0	2.6945	0.2994	700.0	5.4901	0.6100
800.0	2.4994	0.2777	800.0	5.0215	0.5579
900.0	2.3263	0.2585	900.0	4.6205	0.5134
1000.0	2.1719	0.2413	1000.0	4.2870	0.4763

1200.0	1.9134	0.2126	1200.0	3.7552	0.4172
1400.0	1.7198	0.1911	1400.0	3.3272	0.3697
1600.0	1.6035	0.1782	1600.0	2.9740	0.3304
1800.0	1.5009	0.1668	1800.0	2.6794	0.2977
2000.0	1.4096	0.1566	2000.0	2.4309	0.2701
2500.0	1.2203	0.1356	2500.0	1.9559	0.2173
下风向最大浓度	21.5580	2.3953	下风向最大浓度	29.2590	3.2510
下风向最大浓度出现距离	18.0	18.0	下风向最大浓度出现距离	28.0	28.0
D10%最远距离	/	/	D10%最远距离	/	/

由结果分析可知，该项目经治理后，有组织颗粒物下风向最大预测浓度为15.0280ug/m³，最大落地浓度占标率3.3396%；TSP下风向最大预测浓度为29.2590ug/m³，最大落地占标率为3.2510%，大气污染物最大落地浓度占标率均小于10%。根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的大气评价工作分级依据，本项目大气评价等级应为二级，因此不再进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

表 7-9 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算年排放量速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	P1	颗粒物	16.05	0.12	0.92435
2	P2	颗粒物	2.34	0.001	0.00014
一般排放口合计		颗粒物			0.92449

表 7-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
				标准名称	浓度限值 (ug/m ³)	
1	原料堆棚	颗粒	封闭厂房+喷淋	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表3排	周界外浓度最高点 1000	0.25

2	原料库	物	装置	放限值		0.25
---	-----	---	----	-----	--	------

表 7-11 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	1.44449

(3) 大气环境保护距离

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)推荐模式中的大气环境保护距离模式计算各无组织排放源的大气环境保护距离。计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离。对于超出厂界以外的范围，确定为项目大气环境保护区域。

原料仓粉尘无组织排放，破碎、烘干粉尘由集气罩收集后经除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，除尘器收集粉尘回用于生产。原料库封闭并洒水降尘，经措施治理后，原料库无组织扬尘排放量为 0.5t/a，排放速率为 0.1kg/h，

根据《环境影响评价技术导则》(HJ2.2-2018)的要求，大气环境保护距离计算模式是基于估算模式开发的计算模式，大气环境保护距离计算结果如下：

7-12 大气防护距离计算结果

污染物名称	污染源位置	排放量 (t/a)	面源面积 m ²	面源高度 m	大气环境保护距离 (m)
颗粒物	场界	0.5	1875	6	无超标点

通过计算可知，本项目无组织排放的污染物没有出现超标点，因此不需要设置大气环境保护距离。

7-13 项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a	500~2000t/a	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀) <input checked="" type="checkbox"/> 其他污染物 (TSP)		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	

价	评价基准年	(2019) 年					
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input checked="" type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 (TSP、PM ₁₀)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>	
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 30\%$ <input checked="" type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		c _{非正常} 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>		c _{非正常} 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input checked="" type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>	
区域环境质量的整体变化情况	k $\leq -20\%$ <input checked="" type="checkbox"/>				k $> -20\%$ <input type="checkbox"/>		
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (TSP、PM ₁₀)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>					
	大气环境保护距离	距 () 厂界最远 (0) m					
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a		颗粒物: (1.44449) t/a	VOCs: () t/a	

注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项

2、水环境影响分析

(1) 地表水环境：

本项目运营期主要用水为生产用水和生活用水，生产用水全部进入产品，无废水产生；生活用水主要为职工盥洗水，盥洗水水量较少、水质简单，用于厂区抑尘，不外排，依据《环境影响评价技术导则》（地表水环境），本项目地表水评价等级为三级 B，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中要求规定。水污染影响型三级 B 评价。主要评价内容包括：水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；依托污水处理设施的环境可行性评价。

①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目运营期主要用水为，免烧砖生产用水、原料堆棚抑尘喷洒用水、入料口喷淋用水、厂区降尘用水、职工生活用水，免烧砖生产用水与入料口喷淋用水全部进入产品，随产品晾晒时自然会发，原料堆棚抑尘喷洒用水与厂区降尘用水全部自然会发，产生的污水主要为员工盥洗水，水质简单直接用于厂区降，不外排。

②依托污水处理设施的环境可行性评价

本项目污废水外排，故不需要依托污水处理设施。

综上所述，本项目无废水外排，不会对地表水产生影响。

(2) 地下水环境：

依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016 代替 HJ 610-2011) 附录 A 地下水环境影响评价行业分类表本项目行业类别为 J 非金属矿采选及制品制造 64 砖瓦制造，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

1) 地下水环境保护措施与对策

本项目废水为生活废水与生产废水，生活废水为：员工盥洗水，生产废水为，搅拌用水，生活废水水质简单经沉淀池沉淀后用于厂区抑尘、生产废水全部蒸发，危险废物贮存间防渗，原料和产品全部在车间库房内分区存放，因此正常工况下项目不会对地下水环境产生影响，本次评价重点关注预防项目非正常工况发生污水泄漏的防渗措施情况。

为有效防止项目废水跑、冒、滴、漏对厂区地下水造成不利影响，项目采取以下防渗措施。

表 7-14 拟建项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	厂内分区	防渗等级
重点防渗区	危废间	渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
一般防渗区	车间	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗区	重点防渗和一般防渗区以外的区域	一般地面硬化

重点防渗区:危废间建议地面采取三合土铺底，上层铺 10-15cm 的水泥硬化，水泥地面附环氧树脂防渗，使渗透系数低于 10^{-10}cm/s 。

一般防渗区:包括生产车间，原料库等，生产车间地面建议采用人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 、厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能;管道防渗漏均采用密闭输水管道进行输送，污水管道均采用 HDPE 防渗轻质管道，管道外设管沟防护，管沟采用人工防渗材料进行防渗，保证防渗材料渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

简单防渗区:绿化区域以外的其它区域，该区域只需做一般地面硬化即可。为确保防渗措施的防渗效果，工程施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，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，避免跑冒滴漏。

本项目生活污水水质简单、水量较小用于厂区泼洒降尘，防渗旱厕防渗措施良好，不会发生泄漏，生产用水全部蒸发。综上，本项目没有废水外排，不会对区域地下水造成影响。

3、噪声环境影响分析

本项目运营期噪声主要来源于生产过程以及车辆进出厂区产生的噪声。根据对同类企业的类比调查，产生噪声值一般 75-95dB (A) 之间，项目经过降噪、消声处理后可降低 20 dB (A)，因此生产噪声对周围产生的影响较小。

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，对周围环境的影响减至最低限度，具体防治措施如下。

- (1) 进出车辆应减速慢行，禁止鸣响喇叭。

(2) 合理安排工作，夜间不生产。

因此，降噪措施实施后各运营阶段的主要噪声源及其声级见表 7-10。

表 7-15 运营期的噪声源统计

时间	主要声源	声级 dB(A)
运营期	颚式破碎机	60
	振动筛	60
	锤式破碎机	65
	滚筒筛	55
	风机	50
	制砖机	60
	叠板机	65

根据声源的性质及预测点与声源之间的距离情况，各产噪设备均属于固定点声源，因此上述噪声源可视为点声源。根据项目所在地点噪声源实际情况，预测出项目运营期厂界噪声值，以厂内噪声设备经噪声防治措施治理后的实际贡献值作为噪声源，进行预测。根据《环境影响评价技术导则（声环境）》（HJ/T2.4-2009）中点声源噪声距离衰减公式预测噪声源对周围区域的噪声值，预测采用的公式为：

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

式中：LA(r)—点声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

LA(r₀)—参考位置 r₀ 处的 A 声级，dB(A)；

r—预测点距声源的距离，m；

r₀—参考位置距声源的距离，m，取 r₀=1m。

计算得到衰减后的各个声级噪声叠加得到贡献值，噪声源叠加公式如下：

$$L_{\text{总}} = 10 \lg(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10})$$

式中：L_总—几个声压级相加后的总声压级，dB；

L_i—某一个声压级，dB。

运营期机械设备在不同距离处噪声预测结果见表 7-11。

表 7-16 本项目厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

序号	位置	噪声源	源强	距场界距离 (m)	贡献值	厂界叠加值	标准限值	是否达标
1	东厂界	颚式破碎机	60	45	27	40	昼间: 60 夜间: 50	达标
		振动筛	60	45	27			
		锤式破碎机	65	40	33			
		滚筒筛	55	35	24			
		风机	50	50	16			
		制砖机	60	20	34			
		叠板机	65	22	38			
2	西厂界	颚式破碎机	60	75	23	31	昼间: 60 夜间: 50	达标
		振动筛	60	75	23			
		锤式破碎机	65	80	27			
		滚筒筛	55	85	16			
		风机	50	70	13			
		制砖机	60	100	20			
		叠板机	65	98	25			
3	南厂界	颚式破碎机	60	21	34	45	昼间: 60 夜间: 50	达标
		振动筛	60	24	36			
		锤式破碎机	65	17	38			
		滚筒筛	55	15	27			
		风机	50	25	26			
		制砖机	60	19	34			
		叠板机	65	13	42			

4	北厂界	颚式破碎机	60	19	34	43	昼间：60 夜间：50	达标
		振动筛	60	16	36			
		锤式破碎机	65	23	38			
		滚筒筛	55	25	27			
		风机	50	15	26			
		制砖机	60	21	34			
		叠板机	65	27	36			

从上表可以看出，项目投产后，机械噪声经过降噪处理后，各设备噪声对四侧厂界贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求

4、固体废弃物环境影响分析

(1) 生活垃圾

本项目职工定员 15 人，按照每人每天产生垃圾 0.5kg，工作日 300 天计算，则生活垃圾产生量为 2.25t/a，产生的生活垃圾集中收集后定期运至当地垃圾堆放点由环卫部门统一处理，本项目设防渗旱厕，由附近村民定期清掏堆肥使用，均不外排。

(2) 生产固废

破碎工序与筛分工序除尘器收集灰尘产生量为 107t/a，全部回用于生产，不外排，不合格产品产生量为 5t/a，全部回用于生产。

(3) 危险废物

本项目危险废物为废机油，类别为：HW08，废物代码为 900-214-08，产生量为 0.05t/a 暂存于厂区危废间内，定期由有危险废物处理资质的公司处理。

5、土壤环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）中附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目行业类别其他行业，执行 IV 类。对照污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环保投资

本项目环保投资为 250 万元，占总投资的比例为 25%。环保措施投资估算见下表。

表 7-17 环保工程投资设施一览表

序号	项目	污染源	环保措施	投资（万元）
1	废气治理	原料库	封闭原料库并洒水降尘	7
		破碎筛分粉尘	生产车间封闭，产尘点设置集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（P1）	10
		运输道路扬尘	厂区地面硬化并洒水降尘	5
2	噪声治理	设备及车辆噪声	设置罩棚，车辆管理，进出场不鸣笛，降噪，消音等	10
3	固废	除尘灰	全部回用于生产	10
		大块物料、不合格产品	回用于破碎工序	
		生活垃圾	设置垃圾桶收集，定期运送至当地垃圾堆放点，由环卫部门定期清理	8
		危险废物	危险废物为废机油，废机油暂存于危废间内定期由有危险废物处理资质的公司清运。	
合计				50

注：本环评的环保工程投资仅做参考，最终的投资金额以实际市场价格为准。

7、环保措施可行性论证

（1）废气污染防治措施可行性论证

本项目运营期间产生的有组织废气为破碎工序产生的破碎粉尘，筛分过程产生的筛分粉尘，破碎粉尘与筛分粉尘通过安装集气罩通过布袋式除尘器处理后经 15 米高排气筒排放，排放浓度为 $17.65\text{mg}/\text{m}^3$ 可满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 大气污染物排放限值，影响较小，措施可行；水泥罐产生的有组织废气通过水泥罐罐顶除尘器处理后高空排放，排放浓度为 $2.34\text{mg}/\text{m}^3$ 可满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 大气污染物最高允许排放浓度，影响较小，措施可行。

本项目运营期间产生的无组织废气为原料库装卸产生的无组织粉尘，无组织粉尘通过封闭厂房定期洒水降尘等措施，预测厂界下风向最大浓度为 $29.2590\text{ug}/\text{m}^3$ 满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值，措施可行。

（2）废水污染防治措施可行性论证

本项目运营期主要用水为，免烧砖生产用水、原料堆棚抑尘喷洒用水、入料口喷淋用水、厂区降尘用水、职工生活用水，免烧砖生产用水与入料口喷淋用水全部进入产品，随产品晾晒时自然会发，原料堆棚抑尘喷洒用水与厂区降尘用水全部自然会发，产生的污水主要为员工盥洗水，水质简单直接用于厂区降尘，本项目无废水外排，对周围地表水环境影响较小，措施可行。

(3) 噪声污染防治措施可行性论证

噪声主要来源于生产过程和车辆进出厂区产生的噪声，噪声值在 75-95dB (A) 之间。通过封闭车间、选用低噪声设备、安装基础减振；同时进行车辆限速、禁止鸣笛等措施，边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准，措施可行。

(4) 固体废物污染防治措施可行性论证

本项目产生的固体废物主要为生产固废和生活垃圾。生产固废为除尘器收集灰尘、大块物料及不合格产品，除尘器收集粉尘全部回用于搅拌工序生产；厂区内设防渗旱厕，由附近村民定期清掏堆肥使用，大块物料及不合格产品依托原项目破碎机破碎后回用于生产；生活垃圾统一收集后运至当地垃圾堆放点，由环卫部门统一处理，不外排，危险废物由有危险废物处理资质的公司定期处理。综上，本项目产生的固体废弃物已得到妥善处理，不对环境造成二次污染。

8、环境管理与监测计划

为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，建设单位进行相应的环境管理。

8.1 环境管理措施

本项目实行厂长主管环保工作的领导体制，全面负责环保和安全生产工作。

1、机构组成

该厂实行厂长负责主管环保工作的领导体制。

2、机构职责

- ①贯彻执行环境保护法规及环境保护标准；
- ②建立完善的企业环境保护管理制度，经常监督检查各车间执行环保法规情况；
- ③搞好环境保护教育和宣传，提高职工的环境保护意识；
- ④组织对基层环保员的培训，提高工作素质；

⑤定时考核和统计，以保证各项环保设施常年处于良好运行状态，确保全厂污染物排放达到国家排放标准或总量控制指标。

8.2 监测制度

环境监测是环境保护的基础，是进行污染源治理及环保设施运行管理的依据，因而企业应定期对废气、废水、噪声等环保设施运行情况进行监测。

通过对项目运行中环保设施进行监控，掌握废气、噪声等污染源排放是否符合国家或地方排放标准的要求，做到达标排放，同时对废气、废水、固体废物及噪声防治设施进行监督检查，保证正常运行。

8.3 环境监测机构及设备配置

环境监测是环境保护的基础，是进行污染治理和监督管理的依据。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)要求，本评价建议企业环境监测工作可委托当地有资质的环境监测机构承担。

8.4 监测计划

根据污染物排放特征，依据国家颁布的环境质量标准、污染物排放标准及地方环保部门的要求，制定项目的监测计划和工作方案，监测工作可委托有资质的环境监测部门承担。企业投入运行后，各污染源监测因子、监测频率情况见下表。

表 7-18 监测计划一览表

序号	项 目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
1	废气	破碎筛分 排气筒	颗粒物	一年一次	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表 2 新建企业大气污染物排放限值与表 3 排放限值
		厂界 厂界外上风向、下风向	颗粒物	半年一次	
		水泥罐 水泥罐顶排气筒	颗粒物	两年一次	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 大气污染物最高允许排放浓度
2	声环境	厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

9、排污口规范化

本项目须进行排放口规范化建设工作：

(1) 废气

排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样平台。当采样平台设置在离地面高度 $\geq 5\text{m}$ 的位置时，应有通往平台的 Z 字梯/旋梯/升降梯。在各排气筒近地面处，应设立醒目的环境保护图形标志牌。

(2) 噪声

须按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

(3) 固体废物

本项目固体废物堆放场所必须有防火、防扬散、防渗漏等防止污染环境的措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存，非危险固体废物应采用容器收集存放；危险废物应设置专用暂存间，标志牌达到 GB15562.2-1995《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》的规定。

管理要求：排放口规范化的相关设施(如：计量、监控装置、标志牌等)属污染治理设施的组成部分，环境保护部门应按照有关污染治理设施的监督管理规定，加强日常监督管理，排污单位应将规范化排放的相关设施纳入本单位设备管理范围。

排放口立标要求：设立排污口标志牌，标志牌由国家环境保护总局统一定点监制，达到《环境保护图形标志》(GB15562.1~2-1995)的规定。

排污口规范化图例见下表：

表 7-19 排污口图形标志示例

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能及作用
1			废气排放口	表示废气向大气排放
2			噪声排放源	表示噪声向环境排放

3	/		危险废物贮存	表示危险废物贮存处置场所
4			一般固体废物贮存	表示一般固废储存处置场所

10. 企业环境信息公开

按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部令第 31 号）等规定，结合当地要求，制定企业环境信息公开的具体要求。

（1）企业环境信息公开的主要内容

①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

③防治污染设施的建设和运行情况；

④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

⑤突发环境事件应急预案；

⑥其他应当公开的环境信息。

（2）企业环境信息公开的主要方式

企业应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，同时可以采取以下一种或者几种方式予以公开：

①公告或者公开发行的信息专刊；

②广播、电视等新闻媒体；

③信息公开服务、监督热线电话；

④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；

⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	破碎筛分粉尘	颗粒物	经集气罩收集至布袋除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒 (P1) 排放	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 表 2 新建企业大气污染物排放限值与表 3 排放限值
	原料堆棚		厂房封闭并设置喷淋装置	
	原料库无组织扬尘		设置封闭物料堆场并定时洒水降尘	
	运输道路扬尘		厂区道路硬化并洒水降尘, 运输车辆加盖苫盖并限速行驶	
	生产车间无组织扬尘		生产车间封闭	
	水泥罐	水泥罐顶除尘器+高空排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020) 表 1 大气污染物最高允许排放浓度	
固体废物	运营期	生活垃圾	集中收集后运至当地垃圾堆放点由环卫部门统一处理	妥善处理, 不造成二次污染
		大块物料、不合格产品	破碎机破碎后回用于生产	
		除尘灰	集中收集后回用于搅拌工序	
		废机油	危险废物暂存于危废间, 定期由有危险废物处理资质的公司处理。	
		旱厕沉积物	旱厕沉积物定期由当地村民清理, 用于民用堆肥。	
噪声	运营期	噪声	对厂区进行合理的布局, 设备选用低噪声设备, 对高噪声设备基础采取减振措施, 生产车间封闭	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
水污染物	生活废水	盥洗水	盥洗水用于厂区抑尘	不外排
生态保护措施及预期效果 <p>1、本项目建在承德县扁担沟村八组, 本项目建成后, 对厂区进行绿化, 种植观赏性植物、草皮, 绿化美化环境, 将在一定程度上改善生态环境。</p> <p>2、在厂址周围栽种灌木, 既可以吸声降噪, 同时也能够美化环境。</p> <p>通过采取以上措施, 可以减轻本项目建设对周围生态环境的影响。</p>				

九、结论与建议

(一) 结论

1、建设项目情况概况

(1) 项目概况

项目名称：承德县浩欣建材有限公司新建废弃资源综合利用项目；

项目性质：新建；

建设单位：承德县浩欣建材有限公司；

项目投资：项目总投资 1000 万元，其中环保投资 50 万元，环保投资占总投资的 5%；

预计投产日期：2020 年 11 月。

(2) 项目选址

项目位于承德县孟家院乡扁担沟村八组，项目中心地理坐标为东经：118°9'46.27080"，北纬：40°49'18.80760"。项目东侧、北侧紧邻荒山，南侧紧邻乡道，西侧侧 150 米为村落。

(3) 建设内容

新建设生产车间、仓库、办公用房等总建筑面积 1800m²。年处理废料 500 万吨，年产尾矿砂砖 5500 万块。

2、环境质量现状

(1) 大气环境

项目所在地为承德市承德县，根据《2019 年承德市环境状况公报》中承德县环境空气常规现状监测统计资料，承德县 2019 年环境空气基本污染物 SO₂、CO、NO₂、PM₁₀ 浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM_{2.5} 及 O₃ 浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，项目所在地为不达标区。

(2) 水环境

项目所在地附件河流为滦河，滦河在承德县的监测断面乌龙矾大桥断面，乌龙矾大桥断面的滦河水轻度污染，但综合其他断面的水质现状，滦河水环境质量良好，能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准要求。

项目所在区域地下水环境质量总体良好，水质能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求。

(3) 声环境

根据监测结果分析，项目区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

（4）生态环境

根据现场调查及资料收集，项目周围无文物保护对象和名胜风景区，项目所在地生态环境质量一般。

3、产业政策可行性结论

项目对照《产业结构调整指导目录(2019年本)》（2019年10月30日发布，2020年1月1日起施行），在项目中不属于第二类限制类因此属于允许类项目，且项目不在《河北省人民政府办公厅关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）的通知》（冀政办发【2015】7号）禁止类与限制类之列，为允许类。本项目的工艺、设备均不在淘汰落后生产工艺装备目录中。承德县浩欣建材有限公司新建废弃资源综合利用项目于2020年7月27日通过了承德县行政审批局批复的企业备案信息，备案文号为：承县审批投资备字[2020]70号，项目代码为：2020-130821-42-03-000151项目建设符合国家产业政策。

4、选址可行性分析结论

项目位于承德县孟家院乡扁担沟村八组，用地为工业用地，租赁协议与土地证明见附件，不占用基本农田，符合承德县城乡建设总体规划要求。

本项目生产车间产生的废气经处理后达标排放，破碎、筛分粉尘经集气罩收集后由除尘器进行处理后通过15m高排气筒达标排放，项目原料库封闭并洒水降尘，生产车间封闭；项目噪声经过设备基础减振、建筑隔声，距离衰减等措施降噪；项目废水为生活污水，项目设防渗旱厕由附近村民定期清掏堆肥使用，生活盥洗水用于厂区洒水降尘，不外排；固废主要为除尘器收集灰尘和少量不合格产品，将其集中收集后回用于生产，不外排。因此项目不会对周围环境产生不良影响。

本项目周围没有重要文物古迹和珍稀野生动植物等特别敏感的环境保护目标。

综上所述，在采取相应措施并合理管理后产生的废气、废水、噪声和固体废弃物对周围环境影响不大，因此本项目的选址合理可行。

5、“三线一单”控制要求符合性

本项目所在地位于承德市承德县孟家院乡扁担沟村八组，不在生态保护红线内；在采取相应的污染防治措施后，各类污染物排放后能够维持现状，项目建设能够符合所在

地环境功能区划确定的环境质量要求；资源利用不会突破区域的资源利用上线；也不在该环境功能区限制发展之列。符合“三线一单”控制的要求。

6、污染防治措施可行性分析结论

6.1、施工期环境影响分析

(1) 废气：施工期间的废气主要是施工扬尘、车辆排放的尾气等，通过加强管理、选用高质量产品等措施治理，废气对周围环境影响较小。

(2) 废水：项目施工期间产生的废水主要为工人盥洗用水和地面养护用水，工人盥洗水水量较少，水质简单，用于厂区降尘；地面养护水控制用量，对周围环境影响较小。

(3) 噪声：在施工过程中，噪声主要来自施工机械和运输车辆运输噪声。采取选用低噪声设备，夜间禁止施工，施工现场车辆减速、禁鸣等措施后，项目施工期产生的噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，对敏感点及区域声环境影响较小。

(4) 固废：本项目施工期产生的固体废弃物主要为建筑垃圾。建筑垃圾可回收的尽量回收，施工中产生的生活垃圾集中收集，定期送至环卫部门统一拉运处理，对区域环境影响较小。

6.2、运营期环境影响分析

(1) 大气环境影响分析

本项目运营期产生的废气主要是粉尘，原料仓与原料库产生粉尘经密闭厂房加喷脸装置处理后达标排放，破碎粉尘与筛分粉尘经集气罩收集后由除尘器进行处理后通过15m高排气筒达标排放。

由结果分析可知，该项目经治理后，有组织颗粒物下风向最大预测浓度为 $15.0280\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大落地浓度占标率3.3396%；TSP下风向最大预测浓度为 $29.2590\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大落地占标率为3.2510%，大气污染物最大落地浓度占标率均小于10%。综上所述，项目运营期在采取相应的治理措施后，有组织颗粒物、TSP的下风向最大落地浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。项目运营期间对周围环境空气质量不会造成明显影响，是可以接受的。

通过措施治理，本项目运营期间产生的有组织废气为破碎筛分工序产生粉尘，破碎筛分粉尘通过安装集气罩通过布袋式除尘器处理后经15米高排气筒（P1）排放，排放

浓度为 $16.05\text{mg}/\text{m}^3$ 可满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 大气污染物排放限值，影响较小，措施可行。

本项目运营期间产生的无组织废气为原料库装卸产生的无组织粉尘，无组织粉尘通过封闭厂房定期洒水降尘等措施，预测厂界下风向最大浓度为 $86.0430\text{ug}/\text{m}^3$ 满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值，措施可行。

（2）水环境影响分析

地表水分析结论

本项目运营期主要用水为生产用水和生活用水，生产用水全部进入产品，无废水产生；生活用水主要为职工盥洗水，盥洗水水量较少、水质简单，用于厂区抑尘，洗车用水循环使用，不外排，不会对地表水环境产生影响。

地下水分析结论

重点防渗区：危废间建议地面采取三合土铺底，上层铺 10-15cm 的水泥硬化，水泥地面附环氧树脂防渗，使渗透系数低于 $10^{-10}\text{cm}/\text{s}$ 。

一般防渗区：包括生产车间，原料库等，生产车间地面建议采用人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数为 $1.0\times 10^{-7}\text{cm}/\text{s}$ 、厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能；管道防渗漏均采用密闭输水管道进行输送，污水管道均采用 HDPE 防渗轻质管道，管道外设管沟防护，管沟采用人工防渗材料进行防渗，保证防渗材料渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm}/\text{s}$ 。

简单防渗区：绿化区域以外的其它区域，该区域只需做一般地面硬化即可。为确保防渗措施的防渗效果，工程施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，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，避免跑冒滴漏

本项目生活污水水质简单、水量较小用于厂区泼洒降尘，防渗旱厕防渗措施良好，不会发生泄漏，生产用水全部蒸发。综上，本项目没有废水外排，并做好各个区域的防渗措施故本项目不会对区域地下水造成影响。

（3）噪声环境影响分析

本项目运营期噪声主要来源于生产设备产生的噪声。对噪声污染源采取对厂区进行合理的布局，设备选用低噪声设备，对高噪声设备基础采取减振、车间封闭等措施。项目经采取有效措施后，场界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)中的2类标准。因此,对周围环境造成的影响不大。

(4) 固体废弃物环境影响分析

破碎工序与筛分工序除尘器收集灰尘产生量为92.43t/a,全部回用于生产,不外排,不合格产品产生量为5t/a,全部回用于生产,本项目危险废物为废机油,类别为:HW08,废物代码为900-214-08,产生量为0.05t/a暂存于厂区危废间内,定期由有危险废物处理资质的公司处理。综上,项目产生的固废均得到合理处置,不外排,不会对环境产生明显影响。

7、总量控制

根据《全国主要污染物排放总量控制计划》并结合该项目的排污状况,项目生活污水水质简单为职工盥洗水,全部用于厂区洒水降尘和绿化,不外排。因此,本项目不设置总量控制指标。

8、环境管理与监测计划

8.1、环境管理

(1) 施工阶段

根据本报告表提出的环保措施和环保主管部门的审批意见,通过设置施工期环境监理,保证项目建设方严格执行环保“三同时”制度,建设健全各项环保措施和防渗防漏等措施;建立应急处置方案;绿化美化厂区的环境。

(2) 正式投产前

①项目配套建设的环境保护设施经验收合格,方可投入生产;未经验收或验收不合格的,不得投入生产或使用。

②应向负有排污许可监督管理职责的环境保护主管部门提交排污许可申请,取得排污许可证后方可排污。

③企业(或委托第三方)应当编制突发环境事件应急预案,在突发环境事件应急预案颁布或修订实施后,应按照国家有关规定报环保部门备案。

(3) 运行阶段

加强环境监测工作,如实做好监测记录,发现异常应及时向有关部门通报,作好防污应急工作,及时检查污染治理设施运行情况,定期向环保主管部门汇报工作情况。

8.2、监测计划

拟建项目建成投产后,根据工程排污特点及该厂实际情况,需建立健全各项监测制

度，制定年度监测计划，内容包括含厂界噪声以及厂界无组织排放污染物监督性监测，并保证其实施。监测分析执行《环境监测技术规范》、《污染源统一监测方法》以及《环境空气质量标准》中污染物监测分析方法的有关规定。

9、结论

本项目建设符合国家相关产业政策，选址合理，满足相关要求。项目拟采取的各项污染防治措施技术经济可行，在做好各项环境保护措施的前提下，项目实施不会改变当地的环境质量及生态环境现状。在落实本环评提出的各项污染治理措施后，从环境保护角度而言项目在选址地建设是可行的。

（二）建议

（1）该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，建设项目须配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。各类污染物的排放应执行环保行政管理部门批复的标准。

（2）环保设施的保养、维修应制度化，保证设备的正常运转。

（3）加强宣传教育，增强项目内工人的环保意识。

（4）加强绿化美化，提升区域生态环境质量。

（三）建设项目环境保护“三同时”验收

根据建设项目环境管理办法，环境污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在工程完成后，应对环境保护设施进行验收，项目“三同时”验收一览表见下表 9-1。

表 9-1 建设项目“三同时”验收一览表

项目	污染源	环保设施、措施	验收标准
废气	破碎筛分粉尘	设备置于封闭车间，设备上方设集气罩收集粉尘，粉尘经除尘器处理后由 15m 高排气筒排放	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 新建企业大气污染物排放限值与表 3 排放限值
	原料库无组织扬尘	设置封闭物料堆场并定时洒水降尘	
	运输道路扬尘	厂区道路硬化并洒水降尘，运输车辆加盖苫盖并限速行驶	
	生产车间无组织扬尘	生产车间封闭	
	原料堆棚无组织扬尘	封闭厂房+喷淋装置	
	水泥罐呼吸废气	水泥罐顶端除尘器+高空排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 大气污染物最高允许排放浓度
噪声	设备及车辆噪声	对厂区进行合理的布局，设备选用低噪声设备，对高噪声设备基础采取减震措施，生产车间封闭	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固废	除尘器收集灰尘	全部回用于生产	妥善处理，不造成二次污染
	大块物料、不合格产品	依托原项目破碎机破碎后回用于生产	
	生活垃圾	集中收集后运至当地垃圾堆放点由环卫部门统一处理，旱厕沉积物定期由当地村民清运	
	危险废物	暂存于危废间内，定期由有资质处理公司处理	
废水	生活废水	盥洗水用于厂区洒水降尘	不外排
地下水防渗措施	危废间	采取三合土铺底，上层铺 10-15cm 的水泥硬化，水泥地面附环氧树脂防渗，使渗透系数低于 10^{-10} cm/s	按照危险废物贮存间要求进行建设
监测计划	制定年度监测计划，内容包括含厂界噪声、厂界无组织排放污染物及厂区有组织排放的监督性监测		《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 项目委托书

附件 2 立项文件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 生态红线图

附图 5 项目保护目标图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。