

建设项目环境影响报告表

项目名称: 年加工 10 万吨建筑石子项目

建设单位(盖章): 唐县宏强建材有限公司

编制日期 2020 年 2 月

《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，给出建议项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——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	年加工 10 万吨建筑石子项目				
建设单位	唐县宏强建材有限公司				
法人代表	王同良		联系人	王同良	
通讯地址	唐县白合镇赵家峪村				
联系电话	13472213399		传真		邮政编码072350
建设地点	唐县白合镇赵家峪村				
立项审批部门	唐县发展改革局		批准文号	唐县发改备字[2017]109 号	
建设性质	新建		行业类别及代码	C303 砖瓦、石材等建筑材料制造	
占地面积 (平方米)	3333.3		绿化面积 (平方米)	20	
总投资 (万元)	800	环保投资 (万元)	15	环保投资占总 投资比例	1.88%
评价经费 (万元)			预期投产日期		

工程内容及规模:

一、项目由来与编制依据

随着城乡建设的快速推进,建材类制品需求量日益增大,唐县宏强建材有限公司拟投资 800 万元于唐县白合镇赵家峪村宏强建材有限公司内部建设“年加工 10 万吨建筑石子项目”。唐县发展改革局对本项目进行了备案(唐县发改备字[2017]109 号,详见附件)。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)及其修改单,本项目应进行环境影响评价,根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(中华人民共和国环境保护部令第 44 号及生态环境部令第 1 号),该项目为“51 石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造”类,应编制环境影响报告表。唐县宏强建材有限公司于 2018 年 1 月委托河北十环环境评价服务有限公司承担该项目环境影响报告表的编制工作(委托书见附件)。我单位接受委托后,组织有关技术人员踏勘现场、收集资料,并对相关文件进行了研究、工程分析、污染防治对策等工作。在此基础上,按照《环境影响评价技术导则》的要求,完成了项目环境影响报告表的编制工作。

二、项目概况

1. 建设地点和周边关系

本项目位于唐县白合镇赵家峪村,中心地理坐标为北纬 38°51'30.11",东经

114°48'14.25"。建设项目地理位置见附图 1。项目东侧为空地，南侧为河沟及空地，西侧为唐县宏强建材有限公司办公室，北侧为耕地，最近的居民区为项目西北侧 30m 处的赵家峪村（周边关系见附图 2）。

2. 产业政策和选址及三线一单符合性分析

本项目为石材加工项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类和淘汰类，不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录》（2015 年）限制类和淘汰类。本项目设备均不在《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批、第二批、第三批、第四批）》名单内。根据《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发【2013】41 号），本项目不属于过剩产能。唐县发展改革局出具了项目备案信息（唐县发改备字 2017[109]号，见附件 2）。因此，本项目建设符合产业政策要求。

本项目占地面积 5 亩，总建筑面积为 2280m²。根据唐县白合镇人民政府及赵家峪村村委会出具的“证明”，“土地为山坡未利用地，适合建石料厂一座”。

“三线一单”符合性分析见下表。

表 1 “三线一单”符合性分析

内容	内容分析	符合性
生态保护红线	本项目周边无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等环境敏感区及重要生态保护目标等。位于唐县白合镇赵家峪村，所在位置未处于《河北省生态保护红线》范围内。 生态红线图见附图 5。	符合
资源利用上限	本项目给水采用自备井，用水量较小，不会对地下水资源产生明显影响，项目以“节能、降耗”为原则，不使用高耗能生产设备及工艺。符合资源利用的相关要求。	符合
环境质量底线	项目区环境质量现状较好，可满足功能区划要求。营运期通过采取各项污染防治措施，污染物排放对环境质量影响较小，不会改变环境功能。	符合
环境准入负面清单	项目不属于国家和地方产业结构调整目录中所列的限制、淘汰类，也不在《保定市主体功能区负面清单》中。	符合

3. 主要原辅材料及能源消耗

建设项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	物料名称	用量	备注
1	石灰石	10 万 t/a	粒径 0~50cm
2	水	4320m ³ /a	厂区自备井

3	电	40 万 kW·h/a	白合镇供电所
---	---	-------------	--------

4. 项目投资

本项目总投资 800 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 1.88%。

5. 主要产品及规模

本项目设计年加工 10 万吨建筑石子，经破碎筛分后产品共分为 4 种规格：3cm 以下、3-5cm、5-8cm、8-12cm。

6. 建设内容及平面布置

本项目占地面积 5 亩，总建筑面积 2280m²，建设全封闭式作业大棚 1 座（内含密闭生产车间 1 座、库房 1 座）、办公用房 1 座，购置给料机、颚式破碎机、晃筛及高效除尘设施等设备。项目全封闭式作业大棚位于厂区中部靠东、生产车间位于封闭式大棚内部、办公区位于厂区东北部。建设项目主要建设内容见下表，平面布置见附图 3。

表3 本项目主要构筑物情况一览表

序号	建筑物	建筑面积(m ²)	数量（座）	层数（层）	占地面积(m ²)
1	库房（全封闭式作业大棚）	2230	1	1	2230
2	生产车间（全封闭式作业大棚内部）	150	1	1	150
3	办公用房	50	1	1	50
	合计	2280		/	2280

项目组成及内容详见下表。

表4 项目组成一览表

类别	名称	工程内容
主体工程	生产车间（全封闭式作业大棚内部）	1座，1层，层高8m，占地面积150m ² ，建筑面积150m ²
贮运工程	库房（全封闭式作业大棚）	1座，1层，层高10m，占地面积2230m ² ，建筑面积2230m ²
	运输道路	厂区内道路进行硬化。
辅助工程	办公生活用房	1座，1层，层高3.5m，占地面积50m ² ，建筑面积50m ² 。
公用工程	供水	项目新鲜水用量 4320m ³ /a，由厂区自备井供给。
	排水	项目无生产废水产生；生活污水产生量 96m ³ /a，泼洒地面抑尘。
	供电	本项目用电由白合镇供电所提供，年用电量 40 万 kW·h。
	供热	项目生产车间及库房无需供热，办公室由空调供暖。
环保工程	废气	生产车间及库房密闭，同时①全封闭式作业大棚棚顶设置喷雾装置，进料口及落料点单独设置喷雾降尘，车间地面洒水抑尘；②破碎、筛分工序颗粒物经集气罩收集，由1套布袋除尘器处理后通过1根15m排气筒排放。

废水	厂区地面硬化①本项目无生产废水产生②生活污水泼洒地面抑尘，不外排，厂区设防渗旱厕，由附近农民定期清掏。
固体废物	①除尘灰收集后外售②生活垃圾统一收集后送至指定地点处理。
噪声	项目生产设备均置于车间内，并采取基础减振、固振等。

7. 主要生产设备

建设项目主要生产设备见下表。

表 5 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量
1	给料机	200×200	1 台
2	颚式破碎机	600-900	1 台
3	颚式破碎机	400-600	1 台
4	皮带输送机	/	1 条
5	晃筛	10m	1 台
合计			5 台（条）

8. 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，年生产 300 天，8 小时单班制，仅昼间生产。

9. 公用工程

（1）给水

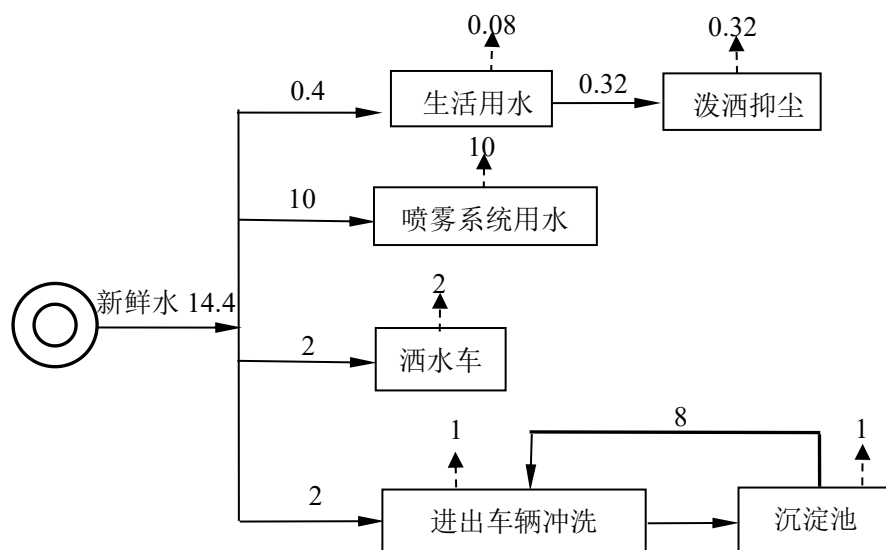
本项目用水主要为喷雾系统用水、洒水车用水、车辆冲洗水以及职工生活用水，总用水量为 22.4m³/d，新鲜水用量为 14.4m³/d（4320m³/a）。

喷雾系统新鲜水用量为 10m³/d（3000m³/a），洒水车新鲜水用量为 2m³/d（600m³/a），进出车辆清洗补充水新鲜水用量 2m³/d（600m³/a），职工生活用水参考《河北省地方标准用水定额》（DB13/T1161—2016），确定用水量为每人每天 40L，本项目劳动定员 10 人，则职工生活新鲜水用量为 0.4m³/d（120m³/a），项目用水由厂区自备井供给。

（2）排水

本项目喷雾系统用水、洒水车用水全部蒸发，车辆冲洗水经沉淀池沉淀后全部回用，无生产废水排放，生活污水主要为职工盥洗废水，产生量按用水量的 80%计，为 0.32m³/d（96m³/a），用于泼洒厂区地面抑尘。

项目水平衡图见图 1：



单位: m³/d

图1 项目水平衡图

(3) 供热

本项目冬季生产车间及库房无需供热，办公休息区冬季供暖采用分体空调。

(4) 供电

本项目配备1台2000KVA变压器，年用电约40万kW·h。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目占地为宏强建材公司，公司内部现有一座石灰厂，位于本项目西北侧90m处。本项目为新建项目，占地为山坡未利用地，现状为空地，项目无原有污染情况。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形地貌、气候、水文、生物资源等）：

（1）地理位置

唐县位于河北省保定市西部，太行山东麓，东距保定市 50 公里，位于东经 114°27′ 至 115°03′，北纬 38°37′至 39°09′之间，东与顺平县、望都县毗邻，西与曲阳县、阜平县相连，南与定州市相接，北与涞源县交界，107 国道从该县境内南端穿过。

本项目位于唐县白合镇赵家峪村南约 40m 处，中心地理坐标为：北纬 38°51′ 30.11″、东经 114°48′ 14.25″。项目东侧为空地，南侧为河沟及空地，西侧为唐县宏强建材有限公司办公室，北侧为耕地，最近的居民区为项目西北侧 40m 处的赵家峪村（周边关系见附图 2）。

（2）地形地貌

唐县地处太行山东麓北段，境内地形复杂，山峦起伏，沟壑纵横交错，地势西北高东南低。西北部为山地丘陵区，面积 1135.2km²，约占全县面积的 81%，东南部为平原，面积 266.8km²，约占全县面积的 19%。最高山峰海拔 1898.8m，最低 52.0m。

（3）气候特征

该地区气候属暖温带半干旱、半湿润的大陆性季风气候，四季分明：春季干旱多风、夏季炎热多雨，秋季秋高气爽，冬季寒冷少雪。春秋两季温和、光照充足。年平均日照时数 2559.9h，多年平均气温 12.2℃。最大冻土深度 62cm，多年平均无霜期 195d，年平均蒸发量为 1297.8mm，多年平均降雨量 500mm(20%、50%、75%、95%频率年的降水量分别为 748.9mm、545.5mm、430.5mm、327.1mm)，县域内降水分配不均，多集中在汛期(6-9 月份)。降水量年际变化大，最大年降水量为 1256.1mm(1963 年)，最小年降水量为 303.8mm(1965 年)，汛期 6 月至 9 月降水占全年降水量的 80%。日最大降水量为 281.3mm，出现在 1963 年 8 月 7 日。多年平均径流深为 153mm，多年平均径流量为 2.53×10⁸m³。唐

县最多风向为静风，次多为东北风，西南风，分布在各月，除 11、12 月西北风多于东北风外，1 月份和西北风相抵。所在地区近 5 年平均风速为 2.05m/s，西南风最大风速为 10m/s。全年各月都有大风（17m/s）出现，在 2-4 月为多风期，3 月出现大风期最多，风速大。

（4）地表水

唐县境内主要河流有唐河、通天河，均为季节性河流。有西大洋水库等。唐河、通天河贯穿全县，县内总长 141km。大型引水工程有保定市引水工程和唐河灌渠。

（5）水文地质

地下水流向沿唐河冲洪积扇轴部由西北向东南，唐河冲洪积扇发育完善，具有补给、径流、排泄三个区，补给主要来源大气降水入渗、唐河灌区渗漏。唐县属新华夏构造体系，地处内蒙地槽南缘，中朝准地台北部。第四纪时期构造运动的方向自第三纪开始，由于新生或复合断裂剧烈运动，西北部山区抬升，平原区大幅度下降，而丘陵区为过渡地带，逐步形成了现代地貌景观。

（6）生物资源

植物资源：境内植被为温带植被，属华北植物区系。境内植被区域分布明显，以中旱生、旱中生、旱生草本植物及小灌木为主，自西北向东南随地形降低由旱生灌木植物向喜温性植物变化。植被组成比较单纯，为山地灌木草丛草场类型。全县森林覆盖率为 18%。主要有柳、榆、臭椿、香椿、桑、榕、酸枣、皂荚、楸、杜梨、海棠、狐狸拐、圣柳、荆条等树种。草本植物分布比较普遍，在山区以白羊草为主。动物资源：全县境内野生动物资源均为常见鸟类、昆虫类和爬行类等动物。

项目所在区域动植物均为常见物种，无珍稀濒危野生动植物分布。同时无自然保护区、文物及景观等环境敏感点。

环境质量状况

建设项目所在区域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《保定市环境质量公报》，2018年，保定市6项基本评价指标浓度为： $\text{PM}_{2.5}$ 年均浓度为 $67\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， PM_{10} 年均浓度为 $114\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， SO_2 年均浓度为 $21\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， NO_2 年均浓度为 $47\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，CO 24小时平均第95百分位数为 $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ， O_3 日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为 $210\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。区域内 $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 NO_2 、 O_3 、CO不达标，因此判定本项目所在区域为不达标区。主要是由于冬季燃煤锅炉采暖、工业内染、汽车尾气、建筑工地施工扬尘等造成超标。随着河北省大气污染治理的推进，通过削减燃煤污染、深入治理工业污染、加快治理交通运输领域污染、强化扬尘和面源污染综合防治、完善监测监控体系建设等方面的行动，项目所在区域大气环境将得到改善。

2. 地下水环境质量现状

评价区域地下水pH、总硬度、耗氧量、氨氮、溶解性总固体、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮等符合《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）III类标准，区域地下水水质较好。

3. 声环境质量状况

项目所在区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）2类标准要求。

4. 生态环境现状

建设项目地处山区，建设项目周围无水源地、文物保护对象和名胜风景区，当地生态环境质量一般。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目选址周边无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹等。根据工程性质及周边环境特征，确定本项目主要环境保护目标如下：

表 6 保护目标及保护级别

环境要素	保护目标	坐标		相对厂址方位	距离 m	功能	保护级别
		X	Y				
环境空气	赵家峪村	38.860001	114.809425	N	40（距作业大棚55m）	居住区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	吉祥庄村	38.852300	114.812611	SE	640	居住区	
噪声	赵家峪村	38.860001	114.809425	N	40（距作业大棚55m）	居住区	《声环境质量标准》（GB 3096—2008）1 类标准
地下水	项目周围地下水			——	——	——	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准

评价适用标准

- (1) 环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；
 (2) 地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准；
 (3) 声环境：区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准；

表 7 环境质量评价标准

类别	项目	标准值	单位	标准来源
环境空气	SO ₂	年平均≤60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095—2012） 二级标准
		24 小时平均≤150		
		1 小时平均≤500		
	NO ₂	年平均≤40		
		24 小时平均≤80		
		1 小时平均≤200		
	TSP	年平均≤200		
		24 小时平均≤300		
	PM ₁₀	年平均≤70		
		24 小时平均≤150		
	PM _{2.5}	年平均≤35		
		24 小时平均≤75		
CO	24 小时平均≤4	mg/m ³		
	1 小时平均≤10			
	O ₃	日最大 8 小时平均≤160	μg/m ³	
1 小时平均≤200				
地下水	pH	6.5～8.5	无量纲	《地下水质量标准》 （GB/T14848—2017） III类标准
	总硬度	≤450	mg/L	
	耗氧量	≤3.0		
	溶解性总固体	≤1000		
	硝酸盐	≤20.0		
	亚硝酸盐	≤1.0		
	氯化物	≤250		
	氨氮	≤0.50		
声环境	等效连续 A 声级	≤昼间 60	dB（A）	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）
		≤夜间 50		

环境质量标准

污染物排放标准	(1) 废气：施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中表 1 扬尘排放浓度限值。本项目有组织排放颗粒物执行《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）中表 2 中颗粒物最高允许排放限值要求（颗粒物浓度$\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$），表 3 作业场所颗粒物无组织排放限值要求（厂界外 10m 处颗粒物浓度$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$）。 (2) 噪声：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中噪声限值要求：昼间$\leq 70\text{dB}(\text{A})$；夜间$\leq 55\text{dB}(\text{A})$。营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间$\leq 60\text{dB}(\text{A})$；夜间$\leq 50\text{dB}(\text{A})$。 (3) 固废：固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中标准及 2013 年修改单中要求。
---------	---

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

(1) 施工期

施工期工艺流程如下图。

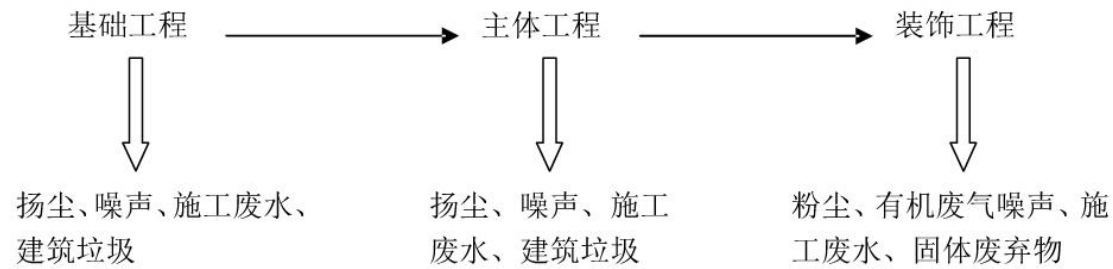


图 2 项目施工期工艺流程图

(2) 营运期

石子加工工艺流程及排污节点见下图：

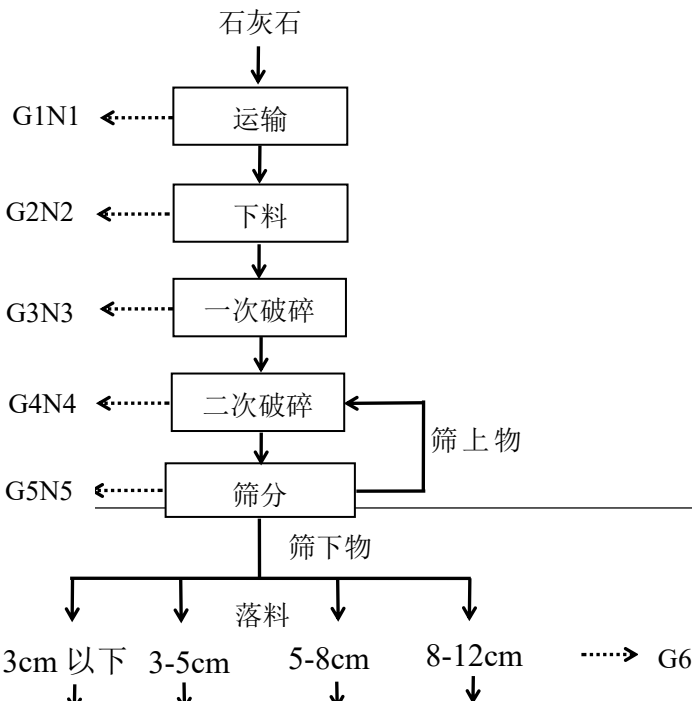


图3 生产工艺流程及排污节点图

本项目主要原料为石灰石，粒径为 50cm 以下，经自卸汽车加盖篷布运入全封闭式作业大棚后向给料机运料，再由给料机往颚式破碎机加料，进行一次破碎，再通过下方密闭输送廊道送入颚式破碎机，进行二次破碎，然后进入筛分机筛分。经过筛分机三级筛分，分别筛分出 3cm 以下、3-5cm、5-8cm、8-12cm，4 种规格产品，筛上物回颚式破碎机继续破碎。项目整个生产过程在全封闭生产车间内进行。

主要污染工序：

- (1) 废气：物料运输、装卸废气，进料、落料、破碎、筛分产生的颗粒物；
- (2) 废水：主要为员工生活污水，污染物为 COD、NH₃-N、TN、TP 和 SS；
- (3) 噪声：生产设备噪声，源强 75~105dB（A）；
- (4) 固废：除尘器产生的除尘灰，职工生活产生的生活垃圾。

项目主要污染工序及污染物排放情况见下表。

表8 主要污染工序一览表

污染源	序号	污染源	污染物	治理措施	
废气	G1	物料运输	颗粒物	原料由自卸汽车加盖篷布运入，产品由自卸汽车运出，运输车辆必须平箱，加盖篷布，进出口设置车辆冲洗池；厂区地面硬化，每天清扫保洁，并配备专用洒水车，定期洒水抑尘	生产过程全部置于密闭车间，棚顶设置喷雾装置，输送廊道密闭
	G2	进料	颗粒物	三面围挡、顶棚封闭、进出口设置软帘、进料口单独设置喷雾设施	
	G3、G4	破碎	颗粒物	破碎机、筛分机上方设置集气罩，废气经集气罩收集后经 1 台布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放	
	G5	筛分	颗粒物		
	G6	落料	颗粒物	落料点单独设置喷雾装置	
	G7	产品装车	颗粒物	单独设置喷雾装置	

噪声	N1	物料运输	等效 A 声级	低噪声设备 基础减振+厂房隔声 风机进出口使用软管连接
	N2	下料		
	N3、N4	破碎		
	N5	筛分		
	N6	除尘器风机		
固废	S1	布袋除尘器	除尘灰	外售
	S2	职工生活	生活垃圾	运至环卫部门指定地点集中处理
废水	W1	职工生活	生活污水	厂区泼洒抑尘

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量	排放浓度 及排放量
大气 污染物	破碎、筛分工序	颗粒物 (有组织)	333mg/m ³ , 20t/a	3.16mg/m ³ , 0.19t/a
	物料运输	颗粒物 (无组织)	少量	/
	全封闭式作业大棚	颗粒物 (无组织合计)	0.19t/a	0.19t/a, 无组织排放监控 点浓度≤1.0mg/m ³
水 污 染 物	生活污水 (96m ³)	COD	350mg/L、0.034t/a	0
		SS	250mg/L、0.024t/a	0
		氨氮	30mg/L、0.003t/a	0
		TN	45mg/L、0.004t/a	0
		TP	5mg/L、0.0005t/a	0
固 体 废 物	布袋除尘器	除尘灰	18.81t/a	0
	职工生活	生活垃圾	1.5t/a	0

噪声	本项目夜间不生产，噪声主要来源于破碎机、筛分机及风机等运行噪声，源强为 75~105dB（A），通过采取基础减振、厂房隔声等措施，厂界环境噪声排放可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准昼间≤60 dB(A)的要求。
主要生态影响： 项目占地为山坡未利用地，现状为空地，动植物较少，区域内无珍稀动植物，同时项目建成后加强厂区绿化，因此项目建设不会对周围生态环境产生明显影响。	

环境影响分析

施工期环境影响分析：

目前本项目处于前期准备阶段，施工期主要从扬尘、废水、噪声、固废四个方面对施工期环境影响进行分析。

一、施工扬尘影响分析

施工期扬尘主要来源于车辆运输活动产生的扬尘；施工过程中建筑材料装卸等产生扬尘。

施工期间产生的扬尘污染主要取决于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。根据北京市环境保护科研所曾对 7 个建筑工程施工现场的扬尘实测资料，在一般气象条件下，平均风速为 2.4 m/s，建筑工地内的扬尘情况见下表。

表 9 建筑施工工地扬尘污染情况

监测 位置	TSP 浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）					备注
	工地上风向	工地内	工地下风向			
	0m		50m	100m	150m	
范围值	303~328	409~759	434~538	356~465	309~336	平均风速 2.4 m/s
平均值	317	596	487	390	322	

测试结果表明：

（1）当风速为 2.4 m/s 时，工地内 TSP 浓度为上风向对照点的 1.5~2.3 倍，平均为

1.88 倍，相当于环境空气质量二级标准的 1.36~2.53 倍，平均为 1.98 倍。

(2) 建筑施工扬尘的影响范围至下风向 150 m 时，该处的 TSP 浓度平均值为 322 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，为上风向对照点的 1.02 倍，与对照点 TSP 浓度平均值相当。

(3) 目前工地施工一般采用封闭式管理，扬尘扩散受阻，围挡使扬尘对环境的污染明显减弱，当风速为 2.4 m/s 时，可使影响距离缩短 40%，施工扬尘对环境的影响范围不大，主要为施工场地周围及下风向的部分地区。

(4) 施工扬尘量将随管理手段的提高而降低，如果管理措施得当，扬尘将降低 50%~70%，大大减少对环境的影响。

由上述分析可见，施工扬尘主要影响位于建设项目 150 m 范围之内，在有风天气影响范围更大。

为了避免和减轻施工期扬尘对周边大气环境产生污染影响，根据《河北省建筑施工扬尘防治强化措施 18 条》(冀建安〔2016〕27 号)及《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)要求，应采取以下控制措施：

①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。

②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。

③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。

④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。

⑤设置施工围挡。施工现场要设置连续、封闭的围挡，实行全封闭施工。主干道两侧项目的围挡高度不得低于 2.5m，一般路段两侧项目的围挡高度不得低于 1.8m；施工围挡使用材料、构造连接要达到安全技术要求，确保结构牢固可靠；围挡应定期进行清洁，保持坚固、整洁、美观。

⑥洒水抑尘措施。平整场地、清运建筑垃圾等作业时，应当边施工边适当洒水；每天根据现场情况至少进行 2 次清扫洒水作业（雨雪天及地表结冰的天气除外）；施工现场设置易产生扬尘的施工机械时，必须配备降尘防尘装置。

⑦垃圾存放、运输。施工现场设置的垃圾站应为密闭式，施工垃圾、生活垃圾应

分类存放，运输消纳应符合相关规定；建筑垃圾运输应采用密闭式运输车辆或采取覆盖、洒水措施。

⑧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。

⑨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。

⑩施工期场地扬尘监测设置及浓度限值

根据《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）要求，本项目占地面积 13106.42m^2 ， $10000\text{m}^2 < S \leq 100000\text{m}^2$ ，施工场地扬尘监测点数应 ≥ 4 ，监测点位宜设置于施工区域围栏安全范围内，可直接监控施工场地主要施工活动，优先设置于车辆进出口处，监测点数量多于车辆进出口数量时，其它监测点位应结合常年主导风向，设置在工地所在区域主导风向下风向的施工场地边界，兼顾扬尘最大落地浓度。采取以上防尘抑尘措施后，监测点浓度限值需满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中规定的 $\text{PM}_{10} \leq 80\mu\text{g}/\text{m}^3$ （达标判定依据 ≤ 2 次/天，监测点浓度限值指监测点 PM_{10} 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区） PM_{10} 小时平均浓度的差值，当县（市、区） PM_{10} 小时平均浓度值大于 $150\mu\text{g}/\text{m}^3$ 时，以 $150\mu\text{g}/\text{m}^3$ 计）。

只要建设单位加强管理，切实落实好以上措施，就能大大降低施工扬尘的产生量，不会对周围环境空气质量产生明显的不良影响。

二、施工期水环境影响分析

施工期间的水污染物主要是施工人员产生的生活盥洗水，按施工队的规模估算（约10人），废水产生量约 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ，产生量较小而且污染物浓度较低，可直接用于泼洒施工路面用来抑制扬尘，对区域水环境无明显影响。

三、施工噪声影响分析

根据本项目目前的施工进度，主要噪声设备有装载机、电锯、升降机、吊车、运输车辆等，其源强约为90 dB（A）。

根据《环境影响评价技术导则·声环境》（HJ2.4-2009）中的无指向性几何发散衰减模式预测计算各类施工机械在不同距离处的贡献值。点声源噪声衰减模式为：

$$L(r)=L(r_0)-20\lg(r/r_0)-\Delta L$$

其中： $L(r)$ ——距声源 r 处声级，dB（A）； $L(r_0)$ ——距声源 r_0 处声级，dB（A）；

r ——声源距离测点处的距离， m ； ΔL ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）， $dB(A)$ 。

经预测，在施工期间，昼间距离施工场界 10 m 处，各施工机械所产生的噪声低于 70 $dB(A)$ ，能满足《建筑施工现场环境噪声排放标准》(GB12523-2011)昼间标准限值要求。

本项目为尽可能地降低施工噪声对周围敏感点的影响，在此提出如下缓解措施指导施工单位：

(1) 工地四周临近居民处修建至少 3 米高的防护围墙；合理安排施工作业时间，严禁在夜间进行高噪声施工作业；合理安排施工过程中机械布局，从而降低其对周围居民的影响；

(2) 施工单位要加强施工期的管理，施工单位选用低噪声、低振动施工机械设备，购买商业混凝土，不使用混凝土搅拌机；

(3) 施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，以便使每个员工严格操作规范使用各类机械；

(4) 合理安排强噪声施工机械的工作频次，合理调配车辆来往行车密度。

上述降噪措施简单易行，只要施工单位认真执行，就能有效地减缓施工噪声的污染影响。

四、施工固废影响分析

建筑施工产生废料、弃土等固体废物，这些废物在堆置、运输和处置过程中都可能对环境产生影响。其次，施工人员产生生活垃圾，如不及时清理将会影响施工区的卫生环境，尤其是在夏天，施工区的生活废弃物乱扔，轻则导致蚊蝇滋生，重则导致施工区工人爆发流行性疾病，严重影响工程施工进度。因此，施工单位应做到：

(1) 建设单位应与当地环卫部门联系，及时清理施工现场的生活垃圾。

(2) 应对施工人员加强教育，树立环保意识，不随意乱丢废弃物，以保证施工生活区的环境卫生质量。

(3) 结构及装修阶段垃圾产生量较小，应在施工场地内设临时垃圾站，达到一定数量及时运往指定的地点消纳。

(4) 固体废物在外运过程中需用苫布覆盖，避免沿途洒落，杜绝乱倒乱弃。

综上所述，施工活动将对项目周围大气环境、声环境和生态环境产生一定程度的不利影响，在采取相应的防治措施后，其影响程度将大大减轻并局限在一定范围之内，同时绝大多数不利影响将随着工程施工活动的结束而消失。

营运期环境影响分析：

1. 大气环境影响分析

(1) 物料运输废气

本项目原料运输、产品运输等过程会产生少量颗粒物，且不易收集，无组织排放。为减少无组织排放粉尘量，项目拟采取以下防治措施：

①原料由自卸汽车加盖篷布运入，产品由自卸汽车运出，运输车辆必须平箱，加盖篷布；

②进出口设置车辆冲洗池；

④厂区地面全部硬化，厂区及道路每天清扫保洁，配备专用洒水车，定期洒水抑尘，进出口设置车辆冲洗池。

(2) 破碎、筛分有组织废气

本项目有组织废气主要为破碎、筛分工序产生的颗粒物，本项目要求破碎机及筛分机上方设置集气罩，将废气收集至1台布袋除尘器处理后由1根15m高排气筒排放。

类比同类项目，项目破碎工序产生的粉尘（颗粒物）占原材料用量的0.01%，即产生量为10t/a，项目筛分工序产生的粉尘（颗粒物）占原材料用量的0.01%，即产生量为10t/a。集气罩捕集效率为95%，风机风量为25000m³/h，布袋除尘器处理效率为99%，则有组织颗粒物排放量为0.19t/a，排放速率为0.079kg/h，排放浓度为3.16mg/m³。

因此破碎、筛分工序产生的颗粒物满足《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）中表2中颗粒物最高允许排放限值要求（颗粒物浓度≤30mg/m³）。

(3) 全封闭式作业大棚无组织废气

本项目无组织废气主要为进料工序废气、破碎筛分过程未被捕集废气、落料点废气、产品装车废气等。

进料仓三面围挡，顶棚封闭，进出口设置软帘并且单独设置喷雾装置，成品落料点及产品装车过程单独设置喷雾装置等措施、输送廊道密闭，减少无组织颗粒物的外溢，经上述措施后，类比同类项目，进料口颗粒物产生量约为0.3t/a，落料点颗粒物产生量约为0.3t/a，产品装车过程废气产生量约为0.3t/a。破碎、筛分工序未被捕集的颗粒物为该工序颗粒物产生量的5%，即1t/a。上述废气均在全封闭式作业大棚内产生，本次环评要求全封闭式作业大棚内棚顶设置喷雾系统，因此上述颗粒物车间沉降量按90%计，则无组织排放量为0.079kg/h（0.19t/a）。经预测，车间粉尘（颗粒物）无组

织排放浓度满足《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表 3 作业场所颗粒物无组织排放限值要求（厂界外 10m 处颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ）。

（4）污染源参数及评价等级确定

①预测模式

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。

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 P_i 定义如下：

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

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g/m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g/m}^3$ 。

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 10 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

本项目评价因子和评价标准见下表。

表 11 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值($\mu\text{g/m}^3$)	标准来源
PM ₁₀	二类限区	24h	150.0	GB 3095-2012
TSP	二类限区	24h	300.0	GB 3095-2012

主要废气污染源排放参数见下表：

表 12 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	坐标(°)		坐标(°)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)			
点源	114.804	38.858	170.0	15.0	0.4	141.85	13.8	PM ₁₀	0.0790	kg/h

表 13 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

污染源名称	左下角坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
矩形面源	114.804	38.859	165.0	74.3	30.0	10.0	TSP	0.0790	kg/h

表 14 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		
最低环境温度		-22.0 °C
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
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/km	/
	岸线方向/°	/

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 15 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)
点源	PM ₁₀	450.0	1.5797	0.35	/
矩形面源	TSP	900.0	56.959	6.33	/

本项目 $P_{\max}$ 最大值出现为矩形面源排放的 TSP， $P_{\max}$ 值为 6.33%， $C_{\max}$ 为 56.959 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。核算完成后的污染物排放情况见下表：

表 16 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)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	排气筒	PM ₁₀	3.16	0.079	0.19
一般排放口合计		PM ₁₀			0.09
有组织排放总计					
有组织排放总计		PM ₁₀			0.19

表 17 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	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 (mg/m ³)	
1	面源 1	全封闭式作业大棚	TSP	棚顶设置喷雾系统等	《石灰行业大气污染物排放标准》 (DB13/1641-2012) 表 3	厂界外 10m 处颗粒物浓度 ≤1.0mg/m ³	0.19
无组织排放总计				TSP		0.19	

表 18 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	0.38

(5) 大气环境保护距离

本环评采用《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2—2018)中的大气环境保护距离计算模式计算项目的大气环境保护距离,计算结果无超标点,因此项目可不设置大气环境保护距离。

(6) 卫生防护距离

本环评依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201—91)中工业企业卫生防护距离的计算公式计算本项目卫生防护距离。其计算公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中: C_m—标准浓度限值;

L—工业企业所需卫生防护距离;

r—有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径(根据生产单元占地面积 S 计算, r=(S/3.14)^{0.5});

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数;

Q_c—污染气体可达到的控制水平。

本项目无组织排放源主要为全封闭式作业大棚，主要污染物为颗粒物，卫生防护距离参数选取详见下表。

表 19 卫生防护距离参数一览表

参数		Qc (kg/h)	Cm (mg/m ³)	A	B	C	D	备注
取值	颗粒物	0.079	0.9	470	0.021	1.85	0.84	本区域年平均 风速 2.05m/s

根据表 14 计算结果，卫生防护距离为 4.9m，结合卫生防护距离取值规定，本项目全封闭式作业大棚卫生防护距离为 50m，距离本项目最近的敏感点赵家峪村与全封闭式作业大棚之间距离为 55m，满足卫生防护距离要求。

由分析预测结果表明，本项目实施后，在切实落实上述各项环保措施后，项目对周围大气环境影响较小。

2. 水环境影响分析

本项目生产过程无废水产生，废水全部为职工生活污水，产生量为 0.32m³/d，主要污染物产生浓度为：COD 350mg/L、SS 250mg/L、氨氮 30mg/L、总氮 45mg/L、总磷 5mg/L，主要污染物产生量为：COD 0.034t/a、SS 0.024t/a、氨氮 0.003t/a，总氮 0.004t/a，总磷 0.0005t/a，水量较小且水质简单，用于泼洒厂区地面抑尘，不外排。

3. 声环境影响分析

本项目夜间不生产，噪声主要来源于破碎机、筛分机及风机等运行噪声，源强为 75~105dB（A），通过采取基础减振、厂房隔声等措施，厂界环境噪声排放可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准昼间≤60 dB(A)的要求。通过上述措施项目噪声排放不会对周围声环境产生明显影响。

4. 固废排放影响分析

本项目固体废物主要为布袋除尘器除尘灰和职工生活垃圾，布袋除尘器除尘灰产生量为 18.81t/a，外售综合利用；生活垃圾产生量以每人每天 0.5kg 计，本项目劳动定员 10 人，则产生量为 1.5t/a，专人收集，日产日清，运送至环卫部门指定地点。因此本项目固体废物全部合理处置，不会对周围环境产生明显影响。

5. 土壤环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，本项目为其他行业，项目类别为IV类，可不开展土壤环境影响评价。

--	--	--	--	--

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	防治措施	预期治理 效果
----------	-----	-----	------	------------

大气 污 染 物	物料运输	颗粒物 （无组织）	原料由自卸汽车加盖篷布运入，产品由自卸汽车运出，运输车辆必须平箱，加盖篷布，进出口设置车辆冲洗池；厂区地面硬化，每天清扫保洁，并配备专用洒水车，定期洒水抑尘	达到《石灰行业大气污染物排放标准》 （DB13/1641-2012）表 3 作业场所颗粒物无组织排放限值要求（厂界外 10m 处颗粒物浓度≤1.0mg/m³）
	全封闭式作业大棚无组织	颗粒物 （无组织）	项目生产工序全部置于全封闭式作业大棚内，车间地面硬化，棚顶设置喷雾系统；输送廊道密闭；进料仓三面围挡，顶棚封闭，进出口设置软帘，单独设置喷雾装置；落料点及产品装车单独设置喷雾装置	
	破碎、筛分工序	颗粒物 （有组织）	破碎机、筛分机上方设置集气罩（共 5 个，收集效率 95%），废气收集后经 1 台布袋除尘器（处理效率 99%）处理后由 1 根 15m 高排气筒排放	达到《石灰行业大气污染物排放标准》 （DB13/1641-2012）表 2 中颗粒物最高允许排放限值要求（颗粒物浓度≤30mg/m³）
水污 染 物	生活污水	COD 氨氮 SS TN TP	泼洒厂区抑尘	不外排
固 体 废 物	布袋除尘器	除尘灰	外售综合利用	综合利用
	职工生活	生活垃圾	专人收集，日产日清，运送至环卫部门指定地点	不外排
噪 声	本项目夜间不生产，噪声主要来源于破碎机、筛分机及风机等运行噪声，源强为 75～105dB（A），通过采取基础减振、厂房隔声等措施，厂界环境噪声排放可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准昼间≤60 dB(A)的要求。			
生态保护措施及预期效果： 项目建成后厂区硬化，同时加强厂区绿化，对周围生态环境具有一定的补偿作用。				

结论与建议

一、结论

1. 项目简介

唐县宏强建材有限公司决定投资 800 万元于唐县白合镇赵家峪村建设“年加工 10 万吨建筑石子项目”，该项目占地 5 亩，建筑面积 2280m²，建设一条石子加工生产线，年产石子 10 万吨。

2. 产业政策结论

本项目为石子加工项目，属于“303 砖瓦、石材等建筑材料制造”，年加工石子 10 万吨，未列入国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类和淘汰类，不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录》（2015 年）限制类和淘汰类。本项目设备均不在《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批、第二批、第三批、第四批）》名单内。唐县发展改革局出具了项目备案信息（唐县发改备字 2017[109]号，见附件 2）。因此，项目建设符合国家和地方产业政策。

3. 选址可行性及“三线一单”符合性分析

本项目占地 5 亩，建筑面积 2280m²，本项目位于唐县白合镇赵家峪村，为山坡未利用，白合镇人民政府和赵家峪村村委会为本项目出具了证明（见附件）。本项目四周无医院、学校、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等其他环境敏感点；本项目全封闭式作业大棚设置 50m 卫生防护距离，距离本项目最近的敏感点赵家峪村与全封闭式作业大棚之间距离为 55m，满足卫生防护距离要求。综上所述，本项目选址可行。

本项目所在位置未处于《河北省生态保护红线》范围内。项目建设符合资源利用上限和环境质量底线要求。本项目未列于负面清单中。因此项目建设符合“三线一单”要求。

4. 环境质量现状

环境空气质量现状：根据《2017 年保定市环境质量公报》，2017 年保定市主城区 6 项基本评价指标中二氧化硫（SO₂）、一氧化碳（CO）年均值达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、O₃ 年均值超标。

地下水环境质量现状：评价区域地下水 pH、总硬度、耗氧量、氨氮、溶解性总固体、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮符合《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）III 类标准，区域地下水水质较好。

声环境质量现状：项目所在区域声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB

3096—2008) 2 类标准要求。

生态环境质量现状：建设项目周围无水源地、文物保护对象和名胜风景区，生态环境质量一般。

5. 施工期环境影响分析结论

本项目施工期噪声和扬尘对周围环境产生一定影响，采取评价建议的降噪、减尘措施能够最大限度的减轻施工期噪声、扬尘对周围环境的影响。施工期影响是局部的、短期的，将随施工期结束而结束。

6. 营运期环境影响分析结论

(1) 大气环境影响分析结论

本项目有组织废气主要为破碎、筛分工序产生的颗粒物，本项目要求破碎机及筛分机上方设置集气罩，将废气收集至 1 台布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。破碎、筛分工序有组织颗粒物排放量为 0.19t/a，排放速率为 0.079kg/h，排放浓度为 3.16mg/m³，满足《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）中表 2 中颗粒物最高允许排放限值要求（颗粒物浓度≤30mg/m³）。

本项目无组织废气主要为进料工序废气、破碎筛分过程未被捕集废气、落料点废气、产品装车废气等。经预测车间粉尘（颗粒物）无组织排放浓度小于 1.0mg/m³，满足《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表 3 作业场所颗粒物无组织排放限值要求（厂界外 10m 处颗粒物浓度≤1.0mg/m³）。

由分析预测结果表明，本项目实施后，在切实落实上述各项环保措施后，项目对周围大气环境影响较小。

(2) 水环境影响分析结论

本项目无生产废水产生，生活污水产生量较小且水质简单，用于泼洒厂区抑尘，不外排，因此不会对周围水环境产生明显影响。

(3) 声环境影响分析结论

本项目夜间不生产，噪声主要来源于破碎机、筛分机及风机等运行噪声，源强为 75~105dB（A），通过采取基础减振、厂房隔声等措施，厂界环境噪声排放可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准昼间≤60 dB(A)的要求，因此不会对周围声环境产生不利影响。

(4) 固废排放影响分析结论

本项目布袋除尘器产生的除尘灰外售综合利用，生活垃圾专人收集，日产日清，运送置换为部门指定地点，全部合理处置，因此不会对周围环境产生明显影响。

7. 总量控制结论

本项目总量控制指标建议值为：SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a、COD 0t/a、氨氮 0t/a、总氮 0t/a、总磷 0t/a、颗粒物 1.425t/a、VOCs 0t/a。

8. 卫生防护距离结论

本项目全封闭式作业大棚设置 50m 卫生防护距离，距离项目最近的敏感点赵家峪村与全封闭式作业大棚之间距离为 55m，满足卫生防护距离要求。

9、排污口规范化

(1) 排污口规范化要求

①废气排污口规范化

i 排气筒应设置编号铭牌，并注明排放的污染物。

ii 排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，有净化设施的应在其进出口分别设置采样口。

iii 采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)的规定设置。

iv 当采样位置无法满足规范要求时，其位置应由当地环境监测部门确认。

②噪声排放源规范化

应按照《工业企业厂界噪声测量方法》(GB12349)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固体废物规范化要求

固体废物贮存必须规范化，固废暂存场地应按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995 和 GB45562.2-1995)的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。排污单位需使用由市环保局统一印制的《规范化排放口登记证》，并按要求认真填写有关内容。

(2) 环境保护图形标志

废气排放口和噪声排放源、固体废物贮存图形符号的设置按 GB15562.1-1995 执行，见表 20。

表 20 排放口标志牌示例

排放口名称	编号示例	图形标志
废气排放口	FQ-01	
噪声排放源	ZS-01	
一般固体废物	GF-01	

(3) 信息公示

企业应按照《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令部令 第 31 号)的要求及时向社会进行公布，具体公布内容如下：

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；

⑥突发环境事件应急预案；

⑦其他应当公开的环境信息。

10、环境管理及监测计划

为贯彻执行国家环境保护有关规定，处理好发展生产与环境保护的关系，实现建设项目的经济效益，社会效益和环境效益的统一，更好地监控工程环保设施的运行，及时掌握和了解污染治理和控制措施的效果和厂址周围地区环境质量的变化情况，制定环境管理与监测实施计划。

环境保护的关键是环境管理，而实践证明企业的环境管理是企业管理的重要组成部分，它与企业计划、生产、质量、技术、财务等管理同等重要。企业环境管理以管理工程与环境科学的理论为基础，运用技术、经济、法律、教育和行政手段相结合的办法，保证污染治理设施的建设和运行，对损害环境质量的生产经营活动施加影响，正确处理

发展生产与保护环境的关系，对促进环境效益、经济效益的提高都起到了明显的作用。

（1）环境管理内容

①根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理制度、各种污染物排放控制指标；

②负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

③负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；

④该项目运行期的环境管理由安全生产环保科承担；负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

⑤负责对职工进行环保宣传教育工作，以及检查、监督各单位环保制度的执行情况；

⑥建立健全环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料、项目平面图和给排水管网图等。

（2）环境监测计划

根据项目生产特点和主要污染源及污染物排放情况，提出如下监测要求：

①按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）规定的图形，废气排放口（源）挂牌标识，做到各排污口（源）的环保标志明显，便于企业管理和公众监督。

②项目建设单位应委托有资质的环境监测单位定期对产生的废水、厂界噪声进行监测；

③监测中发现超标排放或其它异常情况，及时报告企业环保管理部门查找原因、解决处理，遇有特殊情况时应随时监测；

④根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），监测点位、监测项目、监测频次见下表。目前企业不安装在线监测。

表 21 监测计划一览表

污染类型及监测点位		监测项目	监测频次
废气	破碎、筛分工序排气筒	颗粒物	1 次/半年
	厂界无组织	颗粒物	1 次/半年
噪声	厂界外 1 米	等效 A 声级	1 次/季度

二、建设项目污染物排放清单

本项目污染物排放清单见下表。

表 22 项目污染物排放清单一览表

序号	类型		内容				
1	工程组成		本项目占地面积 5 亩，总建筑面积 2280m ² ，建设全封闭式作业大棚 1 座（内含密闭生产车间 1 座、库房 1 座）、办公用房 1 座，购置给料机、颚式破碎机、晃筛等设备。项目建成后，设计生产规模为年加工 10 万吨建筑石子。				
2	原辅材料组分要求		石灰石				
3	环境保护措施及运行参数						
3.1	废气治理措施	破碎、筛分工序（有组织）	破碎机、筛分机上方设置集气罩（共 5 个，收集效率 95%），废气收集后经 1 台布袋除尘器（风量 25000m ³ /h，处理效率 99%）处理后由 1 根 15m 高排气筒排放				
		物料运输	原料由自卸汽车加盖篷布运入，产品由自卸汽车运出，运输车辆必须平箱，加盖篷布，进出口设置车辆冲洗池；厂区地面硬化，每天清扫保洁，并配备专用洒水车，定期洒水抑尘				
		全封闭式作业大棚（无组织）	项目生产工序全部置于全封闭式作业大棚内，车间地面硬化，棚顶设置喷雾系统；输送廊道密闭；进料仓三面围挡，顶棚封闭，进出口设置软帘，单独设置喷雾装置；落料点及产品装车过程单独设置喷雾装置				
3.2	生活污水治理措施		泼洒地面抑尘，不外排				
3.3	噪声防治		基础减振、厂房隔声等				
3.4	固废处置	布袋除尘器除尘灰	作为建筑材料外售				
		生活垃圾	集中收集送环卫部门指定地点处理				
4	污染物排放种类、浓度及执行标准						
4.1	废气	污染物种类	全封闭式作业大棚		破碎、筛分工序		
			颗粒物（无组织）		颗粒物（有组织）		
		预测排放情况	≤1.0mg/m ³		3.16mg/m ³ ； 0.19t/a		
		执行标准	《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）表 2 中颗粒物最高允许排放限值要求及表 3 作业场所颗粒物无组织排放限值要求				
		标准值	≤1.0mg/m ³		≤30mg/m ³		
4.2	废水	污染物种类	COD	SS	氨氮	TN	TP
		预测排放情况	不外排				
		执行标准	不外排				
		标准值	——		——	——	

续表 22 项目污染物排放清单一览表

4.3	噪声	污染物种类	等效连续 A 声级							
		预测排放情况	昼间 60，夜间不生产							
		执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准							
		标准值	昼间≤60，夜间不生产							
4.4	固废	污染物种类	布袋除尘器除尘灰、生活垃圾							
		执行标准	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单，全部合理处置。							
5	污染物排放总量控制指标									
5.1	污染物	COD	NH ₃ -N	TN	TP	VOC _s	SO ₂	NO _x	颗粒物	
5.2	本项目预测排放量	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0.19t/a	
5.4	总量控制指标建议值	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0.19t/a	
6	企业环境信息公开									
6.1	公开内容	① 基础信息，包括单位名称、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其他应当公开的环境信息。								
6.2	公开方式	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。								

综上所述, 该项目符合国家产业政策要求, 选址可行, 落实本环评提出的各项环保措施后, 各项污染物达标排放, 从环保角度分析本项目建设是可行的。

三、建议

- (1) 加强环境管理, 保障各项治理设施正常运行, 确保各项污染物稳定达标排放。
- (2) 加强对员工环保法律法规的教育, 增强员工环保意识。
- (3) 相关部门对本项目全封闭式作业大棚卫生防护距离 (50m) 内的用地进行规划控制, 不得规划建设居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

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：

公章

经办人：

年 月 日

注 释

本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边关系图

附图 3 建设项目平面布置图

附图 4 生态红线图

附件 1 营业执照

附件 2 委托书

附件 3 备案信息

附件 4 土地证明

附件 5 建设项目大气环境影响评价自查表

附件 6 基础信息表