

怀安鑫鑫采石场砂石料加工项目 竣工环境保护验收报告

编制单位：张家口环海环保科技有限公司

2022 年 4 月



怀安鑫鑫采石场

关于编制怀安鑫鑫采石场砂石料加工项目

竣工环境保护验收报告的

委 托 书

张家口环海环保科技有限公司：

根据国家有关法律法规的相关规定，现委托你单位编制“怀安鑫鑫采石场砂石料加工项目”竣工环境保护验收报告，恳请你单位适时组织技术人员开展编制相关工作，就有关验收报告的编写费用和相关法律责任应在合同中另行约定。

委托单位：怀安鑫鑫采石场

委托日期：2022年3月2日





营业执照

副本编号: 1

(副本) 统一社会信用代码 91130701MA07QP8JX8

名称 张家口环海环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
住所 河北省张家口市高新区纬三路朝阳西大街凤凰城小区1号楼1单元303号
法定代表人 闫金永
注册资本 壹佰万元整
成立日期 2016年05月13日
营业期限 2016年05月13日至2036年05月12日
经营范围 环保节能设备的推广与销售; 环保科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2016 5 13
年 月 日

www.hebaccxtsxx.gov.cn

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

建设单位：怀安鑫鑫采石场

法人代表：王海峰

项目负责人：王海峰

电话：13831327092

传真：/

邮编：076150

地址：怀安县第六屯乡杨家窑村西南 1.3 公里处

编制单位：张家口环海环保科技有限公司

法人代表：闫金永

项目负责人：赵鹏云

电话：0311-4118615

传真：/

邮编：075000

地址：张家口市高新区凤凰城 303

目录

前言	1
1 验收监测依据	3
1.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
1.3 建设项目环境影响报告书及其中批部门审批决定	3
2 建设项目工程概况	5
2.1 地理位置及平面布置	5
2.1.1 地理位置及周边情况	5
2.1.2 项目平面布置	5
2.2 建设内容	5
2.3 主要原辅材料及生产设备	6
2.4 公用工程	6
2.4.1 给排水	6
2.4.2 供热及制冷:	8
2.4.3 供电	8
2.5 生产工艺	8
2.6 项目变动情况	9
3 主要污染源及治理措施	10
3.1 施工期主要污染源及治理措施	10
3.2 运行期主要污染源及治理措施	10
3.2.1 废水	10
3.2.2 废气	10
3.2.3 噪声	13
3.2.4 固体废物	14
3.3 环境保护设施投资及“三同时”落实情况	15
3.3.1 环境保护设施投资	15

3.3.2 环境保护“三同时”落实情况	16
4 环评主要结论及环评批复要求	17
4.1 环评报告书主要结论与建议	17
4.1.1 结论	17
4.1.2 建议	25
4.2 审批部门审批决定	25
4.3 审批意见落实情况	29
5 验收评价标准	30
5.1 废气	30
5.2 废水	30
5.3 噪声	30
5.4 固废	30
6 质量保证措施和监测分析方法	31
6.1 质量保证措施	31
6.1.1 生产负荷和监测质量	31
6.1.2 验收测量质量	31
6.1.3 持证上岗和仪器校准	31
6.1.4 监测数据审核	31
6.2 检测内容	31
6.2.1 废气	31
6.2.2 厂界噪声检测	31
6.2.4 项目检测布点示意图	31
6.3 检测分析方法	32
6.3.1 废气	32
6.3.2 噪声	33
7 验收监测结果及分析	34
7.1 检测结果	34

7.1.1 废气检测结果	34
7.1.2 噪声检测结果	38
7.2 检测结果分析	38
7.2.1 废气检测结果	38
7.2.2 噪声检测结果	39
7.3 总量控制要求	39
8 环境管理检查	40
8.1 环保管理机构	40
8.2 施工期环境管理	40
8.3 运行期环境管理	40
8.4 环境管理情况分析	40
9 公众意见调查	41
10 结论和建议	42
10.1 验收主要结论	42
10.2 建议	44

前言

怀安鑫鑫采石场成立于2020年06月10日，注册地位于河北省张家口市怀安县柴沟堡镇东安新家园101室，法人代表为王海峰。经营范围包括建筑装饰用石开采、砂石料加工销售。怀安鑫鑫采石场于2020年9月投资1000万元新建怀安鑫鑫采石场砂石料加工项目，主要建设内容及规模：项目总用地面积约 20000 平方米，总建筑面积 3522 平方米。主要建设内容为：主要建设生产车间及办公生活用房，购置并安装鄂破机、锤破机、振动筛、输送带、三槽洗砂机、给料机等设备及相关附属设施，建设碎石生产线、机制砂生产线各一条，形成年加工砂石料 66 万立方米的生产规模。

怀安鑫鑫采石场于2020年8月委托张家口众杰科技有限公司编制《怀安鑫鑫采石场砂石料加工项目环境影响报告表》，并于2020年9月11日获得张家口市行政审批局批复（张行市立字[2020]1040 号）。于2020年10月委托张家口吴峰环保科技有限公司编制《怀安鑫鑫采石场砂石料加工项目环境影响补充报告》，并于2020年11月19日获得张家口市行政审批局批复（张行审立字[2020]1257号）。项目于2021年3月开工建设，于2022年3月正式投入运行。

2021 年 8 月，本项目取得国家版排污许可证（排污许可证编号：91130728MA0F2LG31F001U）。

2020 年 8 月，怀安鑫鑫采石场委托张家口环海环保科技有限公司开展本项目竣工环境保护验收工作；同时，还委托张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司开展本项目竣工环境保护验收监测工作。根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）和环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号），以及环境保护法律法规的有关规定，张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司根据本项目现场调查情况，依据国家生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（2018 年第 9 号）技术规范要求，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告。张家口环海环保科技有限公司按照河北省环境保护厅办公室《关于印发〈建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展

环境保护设施验收工作指引（试行）>的通知》（冀环办字函〔2017〕727号）文件有关要求，编制完成了怀安鑫鑫采石场砂石料加工项目竣工环境保护验收报告。

验收范围及内容：

①污水——工程污水排放情况，为具体检测内容。

②废气——工程排放废气情况，为具体检测内容。

③噪声——工程厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——工程产生的固体废物为检查内容。

⑤工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

1 验收监测依据

1.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日起施行)；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号)；
- (4) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)的通知》(河北省环境保护厅冀环办字函〔2017〕727号)。

1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ2.3-2018)；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)；
- (6) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)；
- (7) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；
- (8) 《声环境质量标准》(GB3096-2008)；
- (9) 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)；
- (10) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；
- (11) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；
- (12) 《饮食业油烟控制标准》(试行)(GB18483-2001)；
- (13) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- (14) 《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/2352-2016)；
- (15) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；
- (16) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。

1.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- (1) 《怀安鑫鑫采石场砂石料加工项目环境影响报告表》(张家口众杰科

技有限公司，2019年9月）；

（2）《怀安鑫鑫采石场砂石料加工项目环境影响报告表》的审批意见，张行审立字【2020】1040号（2020年9月11日）；

（3）《怀安鑫鑫采石场新增供暖设施项目环境影响补充报告》（张家口昊峰环保科技有限公司，2020年11月）；

（4）《怀安鑫鑫采石场新增供暖设施项目环境影响补充报告》的审批意见，张行审立字【2020】1257号（2020年11月19日）；

（5）怀安鑫鑫采石场提供的验收委托函、环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

2 建设项目工程概况

2.1 地理位置及平面布置

2.1.1 地理位置及周边情况

张家口市怀安县第六屯乡杨家窑村、柴沟堡镇水濠洼村，厂区坐标为北纬 40°38'35.76"、东经 114°30'16.59"。项目四周紧邻空地，西南 1150 米为水濠洼村，西北 1800m 为第十屯村，东北 2000m 为杨家窑村。项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、文物保护地等法律、法规规定的环境敏感区。项目地理位置图见附图 1，周边关系图见附图 2。

3.1.2 项目平面布置

本项目充分考虑运输、安全等要求，按各种不同功能的设施进行分区和组合，力求平面布置紧凑合理，节省用地，方便管理。综上所述，项目平面布置合理。厂区详细平面布置见附图 3。

2.2 建设内容

项目总用地面积约 20000 平方米，总建筑面积 3522 平方米。主要建设内容为：主要建设生产车间及办公生活用房，购置并安装鄂破机、锤破机、振动筛、输送带、三槽洗砂机、给料机、压滤机等设备及相关附属设施，建设碎石生产线、机制砂生产线各一条，形成年加工砂石料 66 万立方米的生产规模。项目工程组成一览表见表 2-1。

表2-1 项目工程组成一览表

项目分类	项目名称	建设内容
主体工程	厂房、原材料棚、成品堆放棚、联合厂房、办公楼及附属用房	建筑面积 3522m ²
公用工程	供电	项目用电由怀安县第六屯乡供电系统供给
	供水	项目用水由附近村庄提供
	供热	项目生产无需用热，员工冬季采暖采用电供暖。
环保工程	废气	原料进厂后苫布遮盖，传输带采用全封闭，加工工序采用布袋除尘处理；食堂油烟产生废气，经收集后由油烟净化器净化处理，达标排放。
	废水	废水主要为职工生活污水，排入防渗化粪池，定期清掏；餐饮废水经隔油生化池预处理后排入防渗化粪池，定期清掏；生产废水全部循环利用，不外排。

	噪声	选用低噪声设备, 做好厂界四周绿化
	一般固废	生活垃圾集中收集不外排, 压滤机污泥外售

2.3 主要原辅材料及生产设备

表 2-2 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	消耗量	单位	备注
1	辉绿岩	66 万	m ³ /a	由怀安鑫鑫采石场矿山提供
2	水	78556	t/a	附近村庄提供
3	电	180 万	kWh/a	由怀安县供电系统供给

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	型号规格	备注
1	给料机	台	1	ZSW1250*5000	碎石生产线
2	颚式破碎机	套	1	PE750*1060	
3	锤式破碎机	套	1	PC-1800*2000	
4	振动筛	套	1	4YK1860	
5	振动筛	套	1	2YK1860	
6	皮带输送	条	8	/	
7	配电柜	台	1	/	
8	给料机	台	1	ZSW1250*5000	机制砂生产线
9	颚式破碎机	套	1	PE600*900	
10	锤式破碎机	套	1	PC-1600*1800	
11	锤式破碎机	套	1	PC-1600*1800	
12	振动筛	套	1	PC-1300*1500	
13	三槽洗砂机	套	2	2YK1860	
14	皮带输送	条	7	NSD3016	
15	配电柜	台	1	/	
16	压滤机	台	2	/	

2.4 公用工程

2.4.1 给排水

(1) 给排水

本项目生产用水主要为洗砂用水, 由附近村庄供水。类比同类生产项目可知, 洗砂用水量约为 0.25m³/t 成品砂。本项目年产砂石料 66 万吨(其中石子 44 万吨,

机制砂 22 万吨，本项目石料无需用水，项目用水主要为洗砂用水），洗砂用水量为 5.5 万吨/年。在洗砂过程中蒸发水量约占总用水量的 3%，则蒸发水量为 1650t/a；洗砂后成品含水率约为 8%，则成品砂带走的水量为 4400 吨/年，洗砂工段所需循环水量为 48950 吨/年。压滤机蒸发耗水量为 275 吨/年，压滤机污泥带走水量为 3575 吨/年，破碎、筛分、传送带输送降尘用量为 12672 吨/年（全部损耗），道路洒水抑尘为 84 吨/年（全部损耗），则项目回水量为 32344 吨/年，需补充新鲜水量为 22656 吨/年。

项目生活用水由附近村庄提供，项目定员 30 人，全部住宿；生活用水根据《河北省用水定额》（DB13/T1161.3-2016），按每人每天 80L 计，生活用水量为 720t/a。生活污水排放系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 576m³/a，厂区设化粪池，定期清掏。

项目设食堂，可供 30 人食堂就餐（设两个灶头，为小型灶），餐饮用水根据《河北省用水定额》（DB13/T1161.3-2016），按每人每天 20L 计，餐饮用水量为 180t/a。餐饮废水排放系数按 0.8 计，则餐饮废水排放量为 144m³/a，厂区设隔油生化池，经隔油生化池预处理后排入化粪池，定期清掏。

则项目总用水量为 78556 吨/年。项目给排水平衡图见图 2-1。

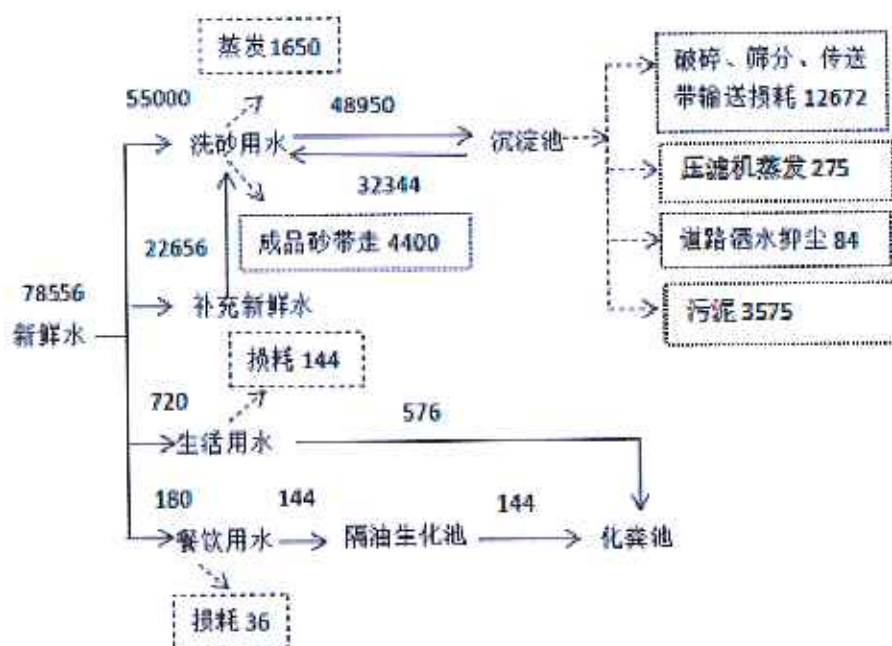


图 2-1 项目给排水平衡图 (t/a)

2.4.2 供热及制冷:

项目生产无需用热, 员工冬季采暖采用电供暖。

2.4.3 供电

本项目供电由怀安县第六电乡供电系统供给, 年用电量 180 万 kWh, 可满足项目用电需求。

2.5 生产工艺

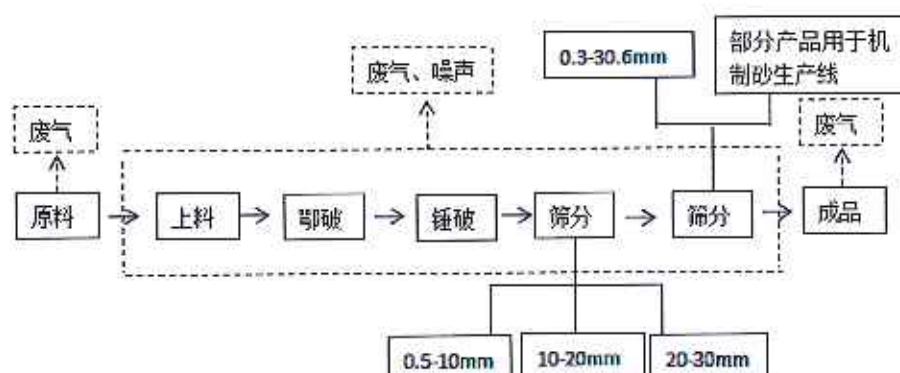


图 2-2 碎石生产工艺流程

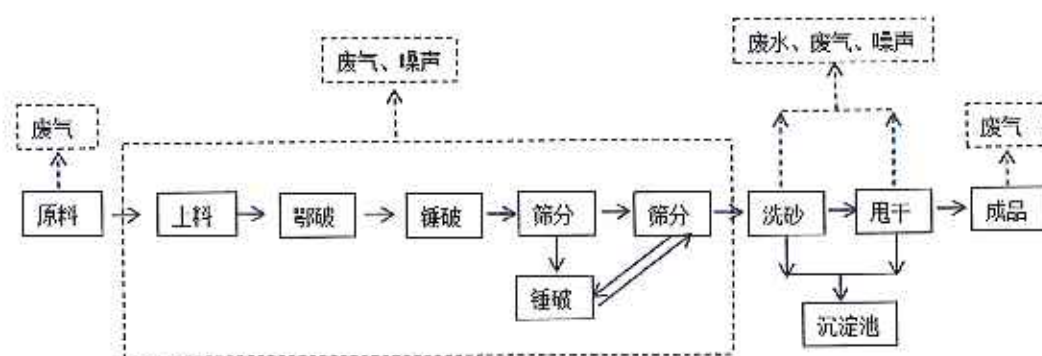


图 2-3 机制砂生产工艺流程

工艺介绍:

(1) 碎石生产工艺

原料送入给料机, 给料机至颚式破碎机进行粗破, 粗破后进入锤破机进行二次破碎, 二破后进入振动筛过筛分级, $>3\text{cm}$ 辉绿岩进入机制砂生产工序, $<3\text{cm}$ 的辉绿岩进入成品库。

（2）机制砂生产工艺

分级产生的 $>3\text{cm}$ 辉绿岩经上料机送入给料机至颚式破碎机进行粗破，粗破后进入锤破机进行二次破碎，二破后进入振动筛过筛分级，不符合规格的中间产品进入锤破进行三次破碎，合格的中间产品经输送带送入洗砂工序，机制砂经输送带送入成品堆放区，进行出售，产生的泥和洗砂废水进入压滤机循环使用。

2.6 项目变动情况

经现场验收调查和与建设单位的环境影响报告核实，本项目进行以下变更：

- （1）本项目原料从矿山直接运输，无需原料库和中间料库，成品库进行密闭并进行喷淋抑尘、卸料口设置密闭通道，环评及审批要求基本完成。
- （2）新增危废暂存间，暂存项目机械检修产生的废机油和废油桶。
- （3）其它建设内容与环评一致，本项目变更不属于重大变更。

3 主要污染源及治理措施

3.1 施工期主要污染源及治理措施

施工期主要污染源包括噪声、大气、水环境、固体废物等，目前该项目已经建设完成，施工期环境污染已经不存在。

3.2 运行期主要污染源及治理措施

3.2.1 废水

项目生产废水经沉淀后循环使用，不外排；餐饮废水经隔油池处理后与生活废水一起排入防渗旱厕，由环卫部门定时清掏，不外排。



沉淀池现场照片

图 3-1 废水处理装置现场照片

3.2.2 废气

本项目生产均在封闭厂房内进行，机制砂生产线上料、破碎、筛分工序废气经有效处理设施处理后通过 15 米高排气筒（1#）排放，碎石生产线上料、破碎工序废气经有效处理设施处理后通过 15 米高排气筒（2#）排放，碎石生产线筛分工序废气经有效处理设施处理后通过 15 米高排气筒（3#）排放；成品堆场均设置为封闭库房，并在内部设置雾炮抑尘措施；厂区运输道路定期洒水抑尘。食堂油烟经油烟净化装置处理后排放。

本工程安装的废气治理设施见下图 3-2。



机制砂生产线破碎、筛分废气布袋除尘器+15 米高排气筒 (1#)



碎石工艺破碎废气除尘器+15 米高排气筒
(2#)



碎石工艺筛分废气除尘器+15 米高排气筒
(3#)



车间、输送廊道全封闭



成品库房全封闭并设置雾炮抑尘



图 3-2 废气处理装置现场照片

3.2.3 噪声

本项目噪声主要来源于振动筛、颚式破碎机、锤式破碎机、水洗系统等机械设备运转时产生的机械噪声。

为降低项目运营期噪声对周围环境的影响，评价提出以下措施：

- (1) 尽可能选用功能好、噪音低的设备；
- (2) 合理安排设备安放位置，将噪声较大的设备安置在远离门窗的位置；
- (3) 项目运营后加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，定期检查、维修，不符合要求的要及时更换，避免因设备运转不正常导致噪声的增高。

- (4) 生产车间全密闭，设备基础减震，以此来减弱噪声。

本项目从源头、传播环节进行了噪声的防治，采取这些措施后，本项目噪声得到有效的控制，作业场所的噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

本工程噪声防治设施见下图 3-3。



图 3-3 噪声防治设施现场照片

3.2.4 固体废物

本项目营运期生产过程中产生的固废主要为布袋除尘器产生的除尘灰、压滤机污泥、机械检修产生的废机油废和废油桶以及职工生活垃圾。

(1) 除尘灰

本项目布袋除尘器除尘过程中会产生除尘灰，根据工程分析，产生量约为 160.083t/a，定期清理后作为混凝土加工原料外售综合利用。

(2) 压滤机污泥

本项目压滤机处理洗砂废水，压滤机会产生一定量的污泥，经压滤机压滤后，产生量约为 39.6t/a（干重），经收集后作外售综合利用。

(2) 废机油和废油桶

本项目机械检修产生的废机油和废油桶属于危废，暂存于厂内危废暂存间，定期交有资质单位清运处置。

(4) 生活垃圾

项目劳动定员为 30 人，年工作日为 300 天，生活垃圾产生系数为 0.5kg/d·人，则生活垃圾产生量为 4.5t/a。生活垃圾经收集后委托环卫部门定期清运处置。



图 3-4 固体废物防治现场设置照片

3.3 环境保护设施投资及“三同时”落实情况

3.3.1 环境保护设施投资

总投资 1000 万元，其中环保投资 23 万元，占总投资的 2.3%；实际总投资 1000 万元，其中环境保护投资 22 万元，占实际总投资 2.2%。

实际环境保护投资见下表 3-1 所示：

表 3-1 实际环保投资情况说明

环保设施	投资金额（万元）
废水治理	4
噪声治理	1.5
废气治理	16
固废治理	0.5
绿化、生态	/
合计	22

3.3.2 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 3-2。

表 3-2 环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源	环保设施	验收标准	落实情况
大气	生产工序颗粒物	密闭车间+布袋除尘器+15m 排气筒	粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）中表 2 颗粒物排放浓度限值二级标准，	落实
		无组织 原料库、中间料库、成品库全密闭、设置设置喷干雾抑尘设施；原料库与卸料口设置密闭通道；密闭卸料口，安装喷干雾抑尘设施；	无组织颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）中表 2 无组织排放浓度监控限值	基本已落实，本项目原料从矿山直接运输，无需原料库和中间料库，成品库进行密闭并进行雾炮抑尘、卸料口设置密闭通道
	食堂油烟	油烟净化器	食堂油烟排放执行《饮食业油烟控制标准》（GB18483-2001）的小型规模要求，最高允许排放浓度 2.0mg/m ³ ；	落实

噪声	生产 工序 噪声	采用建筑隔音、降噪、 减震措施,距离衰减, 限制车辆鸣笛等措施		《工业企业厂界噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准要求	落实
污 水	生活 污水	排入防渗化粪池, 定 期清掏,		不外排	落实
		餐饮废 水	隔油生化 池预处理 后排入化 粪池, 定 期清掏		落实
	生产 废水	全部回用, 不外排			落实
固 废	生活 垃圾	生活垃圾分类收集, 定期由县环卫部门清 运至县垃圾填埋场处 理		保持场区及周围整洁	落实
	一般 固体 废物	压滤机 污泥	收集暂存 后外售	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污 染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改 单的相关要求	落实
		除尘灰			落实

4 环评主要结论及环评批复要求

4.1 环评报告书主要结论与建议

4.1.1 结论

《怀安鑫鑫采石场砂石料加工项目环境影响报告表》结论

1、项目概况

项目名称:怀安鑫鑫采石场砂石料加工项目;

建设单位:怀安鑫鑫采石场;

建设性质:新建;

工程投资:总投资1000万元,其中环保投资23万元,占总投资额的2.3%;

建设地点:张家口市怀安县第六屯乡杨家窑村、柴沟堡镇水濠洼村,厂区坐标为北纬40°38'35.76"、东经114°30'16.59"。项目四周紧邻空地,西南1150米为水濠洼村,西北1800m为第十屯村,东北2000m为杨家窑村。距离本项目最近的环境敏感点为西南1150米水濠洼村。地理位置图见附图1、周边关系图见附图2。

建设内容及规模：项目总用地面积约 20000 平方米，总建筑面积 3522 平方米。主要建设内容为：主要建设生产车间及办公生活用房，购置并安装鄂破机、锤破机、振动筛、输送带、三槽洗砂机、给料机、压滤机等设备及相关附属设施，建设碎石生产线、机制砂生产线各一条，形成年加工砂石料 66 万立方米的生产规模。

劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 30 人，实施 3 班制，每班 8 小时，全年工作日按 300 天计；

2、选址可行性和平面布置合理性分析结论

项目位于张家口市怀安县第六屯乡杨家窑村、柴沟堡镇水濠洼村，厂区坐标为北纬 40°38'35.76"、东经 114°30'16.59"。项目四周紧邻空地，西南 1150 米为水濠洼村，西北 1800m 为第十屯村，东北 2000m 为杨家窑村。距离本项目最近的环境敏感点为西南 1150 米水濠洼村。项目周围无自然保护区、水源保护地、文物古迹等环境敏感点。因此项目选址可行。

本项目充分考虑运输、安全等要求，按各种不同功能的设施进行分区和组合，力求平面布置紧凑合理，节省用地，方便管理。综上所述，项目平面布置合理。

3、产业政策符合性分析结论

产业政策符合性分析：根据国家发展和改革委员会令第 19 号公布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的限制类和淘汰类，属于允许类项目；不属于河北省人民政府文件冀政[2015]7 号文《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》中限制和淘汰类项目；项目不在生态红线范围内，项目的建设不会突破项目所在地的环境质量底线，未到资源利用上线，不在“三线一单”中负面清单内；不属于冀发改规划[2018]920 号河北省发展和改革委员会关于印发《灵寿县等 22 县（区）重点生态功能区产业准入负面清单的通知》中淘汰类和限制类建设项目。2020 年 06 月 28 日取得怀安县行政审批局关于该项目的备案，怀行市投资备字【2020】32 号。综上所述，本项目的建设符合国家产业政策和区域规划的要求。

4、环境质量现状结论

区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

区域地下水区域地下水 pH 值、总硬度、溶解性总固体、氨氮、亚硝酸盐、

硫酸盐、氟化物等水质指标，满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中Ⅲ类标准要求。

区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区标准。

土壤：项目位于张家口市怀安县第六屯乡杨家窑村、柴沟堡镇水潦洼村，根据土壤应用功能和保护目标，项目所在区域为Ⅲ类土壤，满足《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)中二级标准。

5、污染防治措施可行性及环境影响分析结论

施工期：

本项目施工期的建设内容主要为在拟建工程施工期间地基的开挖、建材的运输过程中会产生一定的噪声、扬尘和建筑垃圾等，易对周围环境产生一定的影响，但随着施工期的结束对周围环境的影响也随之小时。

运营期：

(1) 大气环境影响分析结论

本项目大气污染物主要为卸料粉尘、进料粉尘、筛分破碎粉尘及食堂油烟。

①原料卸料扬尘

项目原料卸料过程中会产生一定量的粉尘，在物料卸料时对产生点采取喷雾抑尘措施，扬尘量可减少90%，通过上述措施产生的无组织粉尘将会减少。

②进料粉尘

项目使用铲车将原料卸至料斗进行给料，由于重力落差会有少量粉尘产生，在料斗进料口设置喷雾装置，粉尘量可减少90%，通过上述措施产生的无组织粉尘将会减少。

③石料加工粉尘

项目原料破碎、筛分过程中会产生一定量的粉尘。项目破碎、筛分采取封闭措施，并设置4套布袋除尘系统对石料加工各产生点粉尘进行收集处理，通过采取上述措施，筛分破碎工序粉尘得到有效控制。

④食堂废气

食堂炒菜会产生食堂油烟。项目采用60%处理效率的油烟净化器处理，处理后达标排放。可满足《饮食业油烟控制标准》(GB18483-2001)中 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的

要求。

通过上述措施产生的扬尘可以得到有效控制，粉尘排放量将会减少或减轻，对周围的大气环境影响较小。

（2）水环境影响分析结论

本项目生产用水主要为洗砂用水，由附近村庄供水。类比同类生产项目可知，洗砂用水量约为 $0.25\text{m}^3/\text{t}$ 成品砂。本项目年产砂石料 66 万吨（其中石子 44 万吨，机制砂 22 万吨，本项目石料无需用水，项目用水主要为洗砂用水），洗砂用水量为 5.5 万吨/年。在洗砂过程中蒸发水量约占总用水量的 3%，则蒸发水量为 1650t/a；洗砂后成品含水率约为 8%，则成品砂带走的水量为 4400 吨/年，洗砂工段所需循环水量为 48950 吨/年。压滤机蒸发耗水量为 275 吨/年，压滤机污泥带走水量为 3575 吨/年，破碎、筛分、传送带输送降尘用量为 12672 吨/年（全部损耗），道路洒水抑尘为 84 吨/年（全部损耗），则项目回水量为 32344 吨/年，需补充新鲜水量为 22656 吨/年。

项目生活用水由附近村庄提供，项目定员 30 人，全部住宿；生活用水根据《河北省用水定额》（DB13/T1161.3-2016），按每人每天 80L 计，生活用水量为 720t/a。生活污水排放系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 576m³/a，厂区设化粪池，定期清掏。

项目设食堂，可供 30 人食堂就餐（设两个灶头，为小型灶），餐饮用水根据《河北省用水定额》（DB13/T1161.3-2016），按每人每天 20L 计，餐饮用水量为 180t/a。餐饮废水排放系数按 0.8 计，则餐饮废水排放量为 144m³/a，厂区设隔油生化池，经隔油生化池预处理后排入化粪池，定期清掏。

综上所述，本项目无废水排放。

（3）声环境影响分析结论

本项目经过采取降噪措施后，本项目运营期厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准限值昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 要求。

（4）固废环境影响分析结论

本项目产生的固体废物有：压滤机污泥和袋式除尘器收集的粉尘以及生活垃圾。

项目劳动定员为 30 人，年工作日为 300 天，生活垃圾产生系数为 $0.5\text{kg}/\text{d}\cdot\text{人}$ ，

则生活垃圾产生量为 4.5t/a。

污泥：本项目砂石水洗工序压滤机污泥的产生量约为 39.6t/a，在厂区密闭厂区堆场暂存，定期外售。

袋式除尘器收集粉尘：项目袋式除尘器收集粉尘量为 160.083t/a，集中收集后出售。

按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的相关要求：项目产生的一般固废应暂存于专门的场所和密闭厂区堆场，储存区的地面应防渗，储存区要防风、防晒、防雨等。

评价认为，建设项目固体废物全部妥善处置，能够避免固体废物排放对环境的二次污染，不会对当地的景观环境和生态环境产生不利影响。

7、风险分析结论

采取的风险防范措施、风险应急预案等均能满足环境风险防范的要求，通过制定并严格执行风险防范措施及应急预案，在日常生产过程中加强安全风险管

理，发现问题并及时解决，项目的环境风险在可接受的程度和范围内。

8、总量控制结论

根据《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总[2014]283 号），本项目主要污染物为颗粒物，颗粒物：4.092t/a。本项目总量控制指标依照国家或地方污染物排放标准核算为：COD：0.0t/a、NH₃-N：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。

9、项目可行性结论

项目的建设符合国家产业政策，用地符合当地土地要求，选址符合当地城乡规划，建设内容符合清洁生产要求，各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显影响。在认真落实各项环保措施的前提下，本评价从环境保护的角度认为，项目的建设是可行的。

10、环境管理与监测计划

（1）环境管理

根据《建设项目环境保护设计规定》等环境管理和环境监测的有关规定，本项目由企业负责人兼任公司环保负责人，由车间主任兼职环保管理人员，负责组织落实、监督全厂的环保管理、污染源治理及环境监测管理工作。环保管理人员主要职能有：

①组织实施全公司的环境保护计划，贯彻环保法规；贯彻执行国家和地方环保法规、方针政策和环境标准。

②建立公司完善的环境保护管理制度，掌握全厂环保工作状况。

③组织本企业的环境监测工作，建立环境监控档案，制定应急防范措施，防止污染事故的发生。

④组织调查、处理污染事故。

⑤搞好厂区绿化工作。

(2) 环境监测

环境监测是通过对工程运行中环保措施进行监控，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、固体废物及噪声防治设施进行监督检查，保证正常运行。

《怀安鑫鑫采石场新增供暖设施项目环境影响补充报告》结论

1 变更项目情况

(1) 项目名称：怀安鑫鑫采石场新增供暖设施项目

(2) 项目建设单位：怀安鑫鑫采石场

(3) 生产规模：总用地面积约 20000 平方米，总建筑面积 3522 平方米。主要建设内容为：主要建设生产车间及办公生活用房，购置并安装鄂破机、锤破机、振动筛、输送带、三槽洗砂机、给料机、压滤机等设备及相关附属设施，建设碎石生产线、机制砂生产线各一条，形成年加工砂石料 66 万立方米的生产规模。新增一套供暖设施（电地暖），新增供热面积 1000 平方米。

(4) 建设地点：变更项目位于张家口市怀安县第六屯乡杨家窑村、柴沟堡镇水濠洼村，厂区坐标为北纬 40° 38′ 35.76″、东经 114° 30′ 16.59″。项目四周紧邻空地，西南 1150 米为水濠洼村，西北 1800m 为第十屯村，东北 2000m 为杨家窑村。距离本项目最近的环境敏感点为西南 1150 米水濠洼村。

(5) 占地面积：变更项目在原有厂区内建设。

(6) 劳动定员与工作制度：变更项目不新增员工，实施 3 班制，每班 8 小时，全年工作日按 365 天计。

2 项目变更分析

环评中年生产 300 天，但企业在实际运行过程中，由于企业生产车间无需用

热，用热主要为职工生活供热，且采用电采暖。故企业年生产时间定为 365 天。

3 变更后污染物排放情况

(1) 废气

本项目大气污染物主要为卸料粉尘、进料粉尘、筛分破碎粉尘及食堂油烟。

①原料卸料扬尘

项目原料卸料过程中会产生一定量的粉尘，在物料卸料时对产生点采取喷雾抑尘措施，扬尘量可减少 90%，通过上述措施产生的无组织粉尘将会减少。

②进料粉尘

项目使用铲车将原料卸至料斗进行给料，由于重力落差会有一定量粉尘产生，在料斗进料口设置喷雾装置，粉尘量可减少 90%，通过上述措施产生的无组织粉尘将会减少。

③石料加工粉尘

项目原料破碎、筛分过程中会产生一定量的粉尘。项目破碎、筛分采取封闭措施，并设置 4 套布袋除尘系统对石料加工各产生点粉尘进行收集处理，通过采取上述措施，筛分破碎工序粉尘得到有效控制。

④食堂废气

食堂炒菜会产生食堂油烟。项目采用 60%处理效率的油烟净化器处理，处理后达标排放。可满足《饮食业油烟控制标准》（GB18483-2001）中 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

通过上述措施产生的扬尘可以得到有效控制，粉尘排放量将会减少或减轻，对周围的大气环境影响较小。

(2) 废水

本项目生产用水主要为洗砂用水，由附近村庄供水。类比同类生产项目可知，洗砂用水量约为 $0.25\text{m}^3/\text{t}$ 成品砂。本项目年产砂石料 66 万吨（其中石子 44 万吨，机制砂 22 万吨，本项目石料无需用水，项目用水主要为洗砂用水），洗砂用水量为 5.5 万吨/年。在洗砂过程中蒸发水量约占总用水量的 3%，则蒸发水量为 1650t/a；洗砂后成品含水率约为 8%，则成品砂带走的水量为 4400 吨/年，洗砂工段所需循环水量为 48950 吨/年。压滤机蒸发耗水量为 275 吨/年，压滤机污泥带走水量为 3575 吨/年，破碎、筛分、传送带输送降尘用量为 12672 吨/年。

(全部损耗)，道路洒水抑尘为 84 吨/年(全部损耗)，则项目回水量为 32344 吨/年，需补充新鲜水量为 22656 吨/年。

项目生活用水由附近村庄提供，项目定员 30 人，全部住宿；生活用水根据《河北省用水定额》(DB13/T1161.3-2016)，按每人每天 80L 计，生活用水量为 876t/a。生活污水排放系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 700.8m³/a，厂区设化粪池，定期清掏。

项目设食堂，可供 30 人食堂就餐(设两个灶头，为小型灶)，餐饮用水根据《河北省用水定额》(DB13/T1161.3-2016)，按每人每天 20L 计，餐饮用水量为 219t/a。餐饮废水排放系数按 0.8 计，则餐饮废水排放量为 175.2m³/a，厂区设隔油生化池，经隔油生化池预处理后排入化粪池，定期清掏。

综上所述，本项目无废水排放。

(3) 噪声

本项目经过采取降噪措施后，本项目运营期厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准限值昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)要求。

(4) 固体废物

本项目运营期生产过程中产生的固废主要为布袋除尘器产生的除尘灰、压滤机污泥以及职工生活垃圾。

①除尘灰

本项目布袋除尘器除尘过程中会产生除尘灰，根据工程分析，产生量约为 160.083t/a，定期清理后作为混凝土加工原料外售综合利用。

②压滤机污泥

本项目压滤机处理洗砂废水，压滤机会产生一定量的污泥，根据类比和有关资料显示，产生量约为 39.6t/a(干重)，经收集后作外售综合利用。

③生活垃圾

项目劳动定员为 30 人，年工作日为 365 天，生活垃圾产生系数为 0.5kg/d·人，则生活垃圾产生量为 5.475t/a。生活垃圾经收集后委托环卫部门定期清运处置。

4 变更后全厂污染物总量控制指标

变更项目污染物排放总量控制建议指标为：COD 0 t/a, 氨氮 0 t/a, SO₂ 0t/a, NO_x 0t/a, 颗粒物 4.092t/a。

变更后全厂主要大气污染物排放总量：COD：0t/a, NH₃-N：0/a；SO₂：0t/a, NO_x：0t/a, 颗粒物 4.092t/a。

4.1.2 建议

《怀安鑫鑫采石场砂石料加工项目环境影响报告表》建议

1、加强内部管理，建立和健全各项环保规章制度，确保各种污染物达标排放。

2、严格落实环保“三同时”制度，加强与环境保护部门的联系。

3、加强对职工的安全生产教育和劳动保护，在生产过程中采取多种防触电、防污染等各种职业安全卫生防护措施。

4、严格落实各项消防措施，严防火灾或泄露事故发生。

《怀安鑫鑫采石场新增供暖设施项目环境影响补充报告》建议

(1) 认真落实本补充报告提出的环保对策，加强对厂内污染治理设施日常管理和维护工作，确保其正常运行。

(2) 加强内部管理，建立和健全各项环保规章制度，确保各种污染物达标排放。

(3) 严格落实环保“三同时”制度，加强与环境保护部门的联系。

(4) 加强对职工的安全生产教育和劳动保护，在生产过程中采取多种防触电、防污染等各种职业安全卫生防护措施。

(5) 严格落实各项消防措施，严防火灾或泄露事故发生。

4.2 审批部门审批决定

张行审立字[2020]1040号：

怀安鑫鑫采石场所提交《怀安鑫鑫采石场砂石料加工项目环境影响报告表》已收悉，根据企业委托张家口众杰科技有限公司编制的环境影响报告表结论与意见及张家口怀安县行政审批局出具的预审意见，现批复意见如下：

一、怀安鑫鑫采石场拟建设的怀安鑫鑫采石场砂石料加工项目位于张家口市怀安县第六屯乡杨家窑村。项目总投资1000万元，其中环保总投资23万元。项目

总占地面积20000平方米，租赁厂房，建设生产车间、办公生活用房等及其公辅设施，购置鄂破机、锤破机、振动筛、输送带、三槽洗砂机等机械设备。项目建成后年加工砂石料66万立方米。

在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护设施及措施，确保各类污染物达标稳定排放的前提下，该项目对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制，我局原则性同意你公司按照环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模、采取的环境保护措施进行项目建设。本报告表及批复可作为该项目建设和管理以及验收的依据。

二、项目建设及运营期应严格落实以下要求：

1、加强施工期环境管理，制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近，应避免夜间施工，确夜间施工的，应报当地环保部门批准后方可实施。运输车辆采取限速、禁鸣等措施，同时严格落实环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施，确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的相应标准要求，施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1标准要求，确保施工期各项污染物稳定达标排放。

2、项目生产废水循环使用，不外排；餐饮废水经隔油池处理后与生活废水一起排入防渗旱厕，由环卫部门定时清掏，不外排。

3、项目冬季不生产，无需用热，不得新建燃煤设施。生产须在封闭厂房内进行，上料、破碎、筛分工序废气须经有效处理设施处理后通过15米高排气筒排放，排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求；厂界颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织监控浓度限值要求；原料堆场及成品堆场须采取有效的防尘抑尘措施并须满足《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/2352-2016)要求。食堂油烟须经油烟净化装置处理后排放，浓度须满足《饮食业油烟控制标准》(试行)(GB18483-2001)中小型标准浓度限值要求。

4、优化生产场区布局，合理布置噪声源。选用低噪生产设备，振动大的设

各须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

5、生活垃圾须统一收集，交由环卫部门清理处置；沉淀池底泥、除尘灰须统一收集后外售给回收公司。

6、做好生产车间等场所的防渗措施，确保不对地下水产生影响。

7、按要求做好风险防范措施，确保风险事故下的环境安全。

三、项目建设必须严格执行“三同时”管理制度，如项目性质、规模、选址或者防止生态破坏、防止污染的措施发生重大变动，应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件。

四、你公司接到本项目环评文件批复后，应将批准后的环境影响报告表及批复送至相关生态环境行政主管部门，并按规定接受属地生态环境行政主管部门的监督检查。

张行审立字[2020]1257号：

怀安鑫鑫采石场所提交的《怀安鑫鑫采石场新增供暖设施项目环境影响补充报告》已收悉，根据企业委托张家口昊峰科技有限公司编制的环境影响补充报告表结论与意见，现备案意见如下：

一、怀安鑫鑫采石场此次补充评价项目位于张家口市怀安县第六屯乡杨家窑村。项目主要变化内容为：原环评中项目年生产时间为300天，由于项目生产无需供热，冬季采暖仅需员工生活供热，故铺设一套供暖设备（电地暖），新增供暖面积1000平方米，项目变更后生产时间定为365天，不新增产能。其他生产规模、生产工艺、配套设施及治污设施均不发生变化。

在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护设施及措施，确保各类污染物达标稳定排放的前提下，该项目对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制，我局原则性同意你公司按照环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模、采取的环境保护措施进行项目建设。本报告表及批复可作为该项目建设 and 环境管理以及验收的依据。

二、项目建设及运营期应严格落实以下要求：

1、加强施工期环境管理，制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近，应避免夜间施工，确夜间施工的，应报当地环保部门批准后方可实施。运输车辆采取限速、禁鸣等措施，同时严格落实环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施，确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的相应标准要求，施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1标准要求，确保施工期各项污染物稳定达标排放。

2、项目生产废水循环使用，不外排；餐饮废水经隔油池处理后与生活废水一起排入防渗旱厕，由环卫部门定时清掏，不外排。

3、项目生产无需用热，员工冬季采暖采用电供暖，不得新建燃煤设施。生产须在封闭厂房内进行，上料、破碎、筛分工序废气须经有效处理设施处理后通过15米高排气筒排放，排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放标准要求；厂界颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织监控浓度限值要求；原料堆场及成品堆场须采取有效的防尘抑尘措施并须满足《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/2352-2016)要求。食堂油烟须经油烟净化装置处理后排放，浓度须满足《饮食业油烟控制标准》(试行)(GB18483-2001)中小型标准浓度限值要求。

4、优化生产场区布局，合理布置噪声源。选用低噪生产设备，振动大的设备须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

5、生活垃圾须统一收集，交由环卫部门清理处置；沉淀池底泥、除尘灰须统一收集后外售给回收公司。

6、做好生产车间等场所的防渗措施，确保不对地下水产生影响。

7、按要求做好风险防范措施，确保风险事故下的环境安全。

8、项目未发生变化的生产规模、生产工艺、配套设施及治污设施均须遵照原环评报告及批复执行，不得擅自更改。

三、项目建设必须严格执行“三同时”管理制度。如项目性质、规模、选址

或者防止生态破坏、防止污染的措施发生重大变动，应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件。

四、你公司接到本项目环评文件批复后，应将批准后的环境影响报告表及批复送至相关生态环境行政主管部门，并按规定接受属地生态环境行政主管部门的监督检查。

4.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 4-1。

表 4-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	建设单位：怀安鑫鑫采石场	不变
2	建设地点：张家口市怀安县第六屯乡杨家窑村	建设地点不变。
3	施工期：加强施工期环境管理，制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近，应避免夜间施工，确夜间施工的，应报当地环保部门批准后方可实施。运输车辆采取限速、禁鸣等措施，同时严格落实环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施，确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的相应标准要求，施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表 1 标准要求，确保施工期各项污染物稳定达标排放。	已落实。
4	项目生产废水循环使用，不外排；餐饮废水经隔油池处理后与生活废水一起排入防渗旱厕，由环卫部门定时清掏，不外排。	已落实。
5	项目生产无需用热，员工冬季采暖采用电供暖，不得新建燃煤设施。生产须在封闭厂房内进行，上料、破碎、筛分工序废气须经有效处理设施处理后通过 15 米高排气筒排放，排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放标准要求；厂界颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织监控浓度限值要求；原料堆场及成品堆场须采取有效的防尘抑尘措施并须满足《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/2352—2016)要求。食堂油烟须经油烟净化装置处理后排放，浓度须满足《饮食业油烟控制标准》(试行)(GB18483-2001)中小型标准浓度限值要求。	已落实。
6	优化生产场区布局，合理布置噪声源，选用低噪生产设备，振动大的设备须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。	已落实。
7	生活垃圾须统一收集，交由环卫部门清理处置；沉淀池底泥、除尘灰须统一收集后外售给回收公司。	已落实。
8	做好生产车间等场所的防渗措施，确保不对地下水产生影响。	已完成。
9	按要求做好风险防措施，确保风险事故下的环境安全。	已完成。
10	项目未发生变化的生产规模、生产工艺、配套设施及治污设施均须遵照原环评报告及批复执行，不得擅自更改。	已完成。

5 验收评价标准

5.1 废气

食堂油烟排放执行《饮食业油烟控制标准》（GB18483-2001）的小型规模要求，最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）中表 2 颗粒物排放浓度限值二级标准，无组织颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16294-1996）中表 2 无组织排放浓度监控限值，标准值见表 5-1。

表 5-1 废气排放标准

序号	污染物	标准值
1.有组织	颗粒物	$120\text{mg}/\text{m}^3$, $3.5\text{kg}/\text{h}$
2.无组织	颗粒物	$1.0\text{mg}/\text{m}^3$

5.2 废水

本项目无废水排放。

5.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准。

表 5-2 工业企业厂界环境噪声排放标准

污染物	标准值	标准来源
噪声	昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ 夜间 $50\text{dB}(\text{A})$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准

5.4 固废

固废：本项目产生的一般固体废物执行《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关标准要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及其修改单相关规定。

6 质量保证措施和监测分析方法

6.1 质量保证措施

6.1.1 生产负荷和监测质量

验收期间生产负荷质量保证措施和监测质量保证严格执行国家环保局颁发的《环境监测质量保证管理规定》(暂行)。实行全过程的质量保证,技术要求参见《环境监测质量保证手册》。竣工验收监测期间应生产工况正常,生产负荷达到其设计规模的75%以上。

6.1.2 验收测量质量

废气采样严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)中要求进行。噪声按照国家环保总局《环境监测技术规范》噪声部分和《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中第五部分有关规定进行。

6.1.3 持证上岗和仪器校准

检测分析方法采用国家颁布标准(或推荐)分析方法,检测人员经考核并持有上岗证书,所有检测仪器经检定/校准合格,满足标准要求并在有效期内。

6.1.4 监测数据审核

检测数据严格实行三级审核制度。

6.2 检测内容

6.2.1 废气

表 6-1 废气检测点位、项目及频次

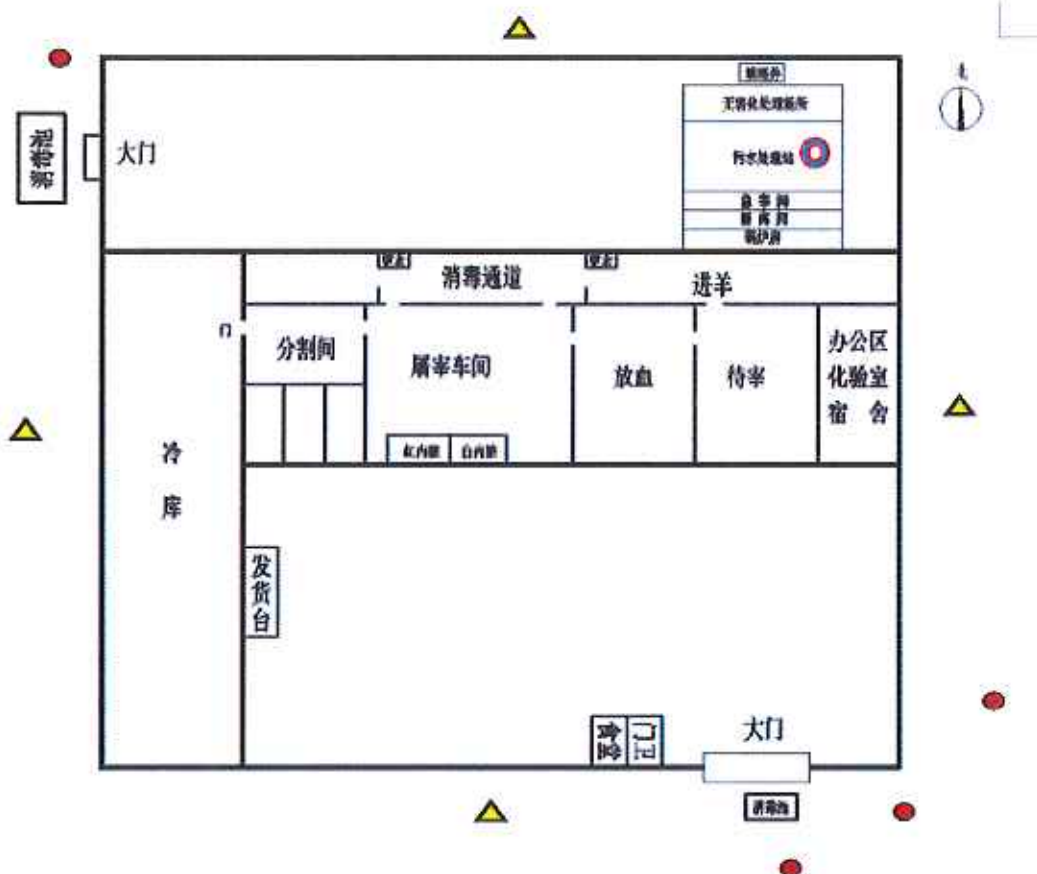
检测位置	检测内容	检测频次
破碎筛分废气排气筒	颗粒物	检测 2 天, 每天检测 3 次
厂界	颗粒物	检测 2 天, 每天检测 3 次
食堂油烟机	油烟	检测 2 天, 每天检测 3 次

6.2.2 厂界噪声检测

表 6-2 噪声检测点位、项目及频次

检测位置	检测内容	检测频次
厂界外 1 米处布设 4 个检测点位	连续等效 A 声级, L _{eq} (A)	检测 2 天, 昼夜各检测 1 次

6.2.4 项目检测布点示意图



图例：●无组织废气检测点位、●有组织废气检测点位 ▲噪声检测点位

图 6-1 项目检测布点示意图

6.3 检测分析方法

6.3.1 废气

表 6-4 有组织废气监测分析方法

序号	检测项目	分析方法	方法检出限	仪器设备名称及编号
1	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物的测定及气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及其修改单	20mg/m ³	YQ3000-C型全自动烟尘(气)测试仪BTYQ-148 202-1A电热恒温干燥箱BTYQ-011 AUY220分析天平BTYQ-009
2	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0mg/m ³	YQ3000-C型全自动烟尘(气)测试仪BTYQ-118 HIF-5恒温恒湿间BTYQ-125 202-1A电热恒温干燥箱BTYQ-011 AUY220D分析天平BTYQ-008
3	油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》GB 18483-2001 附录 A 饮食业油烟采样方法及	/	YQ3000-C型全自动烟尘(气)测试仪BTYQ-148 YQ3000-C型全自动烟尘(气)测试

		分析方法：金属滤筒吸收和红外分光光度法测定油烟的采样及分析方法		仪BTYQ-118 OIL460红外测油仪BTYQ-024
--	--	---------------------------------	--	----------------------------------

表 6-5 无组织废气监测分析方法

序号	检测项目	分析方法及来源	方法检出限	仪器设备名称及编号
1	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T15432-1995	0.001mg/m ³	海纳2050型空气/智能TSP综合采样器BTYQ-157~160 HF-5恒温恒湿间BTYQ-125 AUY220分析天平 BTYQ-009

6.3.2 噪声

表 6-7 噪声监测分析方法

序号	检测项目	分析方法及依据	仪器型号	仪器编号
1	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	声级计AWA5688	BTYQ-180
			声校准器WA6021	BTYQ-186
			风速仪DT-620	BTYQ-182

7 验收监测结果及分析

7.1 检测结果

7.1.1 废气检测结果

表 7-1 有组织废气检测结果

检测点位 及时间	检测项目	检测结果				执行标准及限 值	达 标 情 况
		1	2	3	平均值		
机制砂破 碎筛分工 艺布袋除 尘器处理 前排气筒 2021.3.19	标干排气量 (Nm³/h)	1989	2009	2020	2006	/	/
	颗粒物浓度 (mg/m³)	109	105	102	105	/	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.217	0.211	0.206	0.211	/	/
机制砂破 碎筛分工 艺布袋除 尘器处理 后排气筒 2021.3.19	标干排气量 (Nm³/h)	2286	2278	2239	2268	/	/
	颗粒物浓度 (mg/m³)	9.8	8.8	8.9	9.2	GB16297-1996 120	达 标
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.022	0.020	0.020	0.021	GB16297-1996 3.5	达 标
	颗粒物去除效率 (%)	90.0				/	/
机制砂破 碎筛分工 艺布袋除 尘器处理 前排气筒 2021.3.20	标干排气量 (Nm³/h)	2014	1951	1981	1982	/	/
	颗粒物浓度 (mg/m³)	116	117	111	115	/	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.234	0.228	0.220	0.227	/	/
机制砂破 碎筛分工 艺布袋除 尘器处理 后排气筒 2021.3.20	标干排气量 (Nm³/h)	2328	2295	2326	2316	/	/
	颗粒物浓度 (mg/m³)	8.3	8.9	8.8	8.7	GB16297-1996 120	达 标
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.019	0.020	0.020	0.020	GB16297-1996 3.5	达 标
	颗粒物去除效率 (%)	91.2				/	/
备注	排气筒高度 15m, 执行标准《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准						

检测点位 及时间	检测项目	检测结果				执行标准及限 值	达 标 情 况
		1	2	3	平均值		
碎石生产 筛分工艺 布袋除尘 器处理前 排气筒 2021.3.19	标干排气量 (Nm³/h)	10437	10470	10472	10460	/	/
	颗粒物浓度 (mg/m³)	110	108	109	109	/	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	1.148	1.131	1.141	1.140	/	/
碎石生产 筛分工艺 布袋除尘 器处理后 排气筒 2021.3.19	标干排气量 (Nm³/h)	13386	13161	13362	13303	/	/
	颗粒物浓度 (mg/m³)	9.6	9.3	9.5	9.5	GB16297-1996 120	达 标
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.129	0.122	0.127	0.126	GB16297-1996 3.5	达 标
	颗粒物去除效率 (%)	88.9				/	/
碎石生产 筛分工艺 布袋除尘 器处理前 排气筒 2021.3.20	标干排气量 (Nm³/h)	10478	10422	10486	10462	/	/
	颗粒物浓度 (mg/m³)	133	130	137	133	/	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	1.394	1.355	1.437	1.395	/	/
碎石生产 筛分工艺 布袋除尘 器处理后 排气筒 2021.3.20	标干排气量 (Nm³/h)	13705	13571	13079	13452	/	/
	颗粒物浓度 (mg/m³)	9.6	9.1	9.7	9.5	GB16297-1996 120	达 标
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.132	0.123	0.127	0.127	GB16297-1996 3.5	达 标
	颗粒物去除效率 (%)	90.9				/	/
备注	排气筒高度 15m, 执行标准《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准						
检测点位 及时间	检测项目	检测结果				执行标准及限 值	达 标 情 况
		1	2	3	平均值		

碎石生产 破碎工艺 布袋除尘 器处理前 排气筒 2021.3.19	标干排气量 (Nm ³ /h)	1901	1941	1996	1946	/	/
	颗粒物浓度 (mg/m ³)	181	191	188	187	/	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.344	0.371	0.375	0.363	/	/
碎石生产 破碎工艺 布袋除尘 器处理后 排气筒 2021.3.19	标干排气量 (Nm ³ /h)	2208	2185	2255	2216	/	/
	颗粒物浓度 (mg/m ³)	11.1	10.6	10.8	10.8	GB16297-1996 120	达 标
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.025	0.023	0.024	0.024	GB16297-1996 3.5	达 标
	颗粒物去除效率 (%)	93.4				/	/
碎石生产 破碎工艺 布袋除尘 器处理前 排气筒 2021.3.20	标干排气量 (Nm ³ /h)	1936	2005	1980	1974	/	/
	颗粒物浓度 (mg/m ³)	199	192	196	196	/	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.385	0.385	0.388	0.386	/	/
碎石生产 破碎工艺 布袋除尘 器处理后 排气筒 2021.3.20	标干排气量 (Nm ³ /h)	2259	2298	2272	2276	/	/
	颗粒物浓度 (mg/m ³)	9.3	9.7	9.8	9.6	GB16297-1996 120	达 标
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.021	0.022	0.022	0.022	GB16297-1996 3.5	达 标
	颗粒物去除效率 (%)	94.3				/	/
备注	排气筒高度 15m, 执行标准《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准						

表 7-2 无组织废气检测结果

检测日期	检测项目	检测点 位	检测结果(mg/m ³)				执行标准及 限值	达标 情况
			1	2	3	最大值		
2022 年 3 月 19 日	总悬浮 颗粒	上风向 1	0.169	0.191	0.154	0.462	《大气污染 物综合排放 标准》 (GB16297-1	达标
		下风向 2	0.264	0.382	0.365			

2022 年 3 月 20 日	粒 物	下风向 3	0.377	0.439	0.462		996) 表 2 新 污染源大气 污染物无组 织排放监控 浓度限值 1.0mg/m ³
		下风向 4	0.452	0.324	0.404		
		上风向 1	0.208	0.153	0.193	0.509	
		下风向 2	0.453	0.383	0.426		
		下风向 3	0.509	0.326	0.464		
		下风向 4	0.377	0.460	0.348		

表 7-3 油烟检测结果

序号	采样时间	净化器名称及型号	采样点位	实测浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	实测风量 (m ³ /h)	平均值 (mg/m ³)	基准浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)
1	2022. 3.19	JM-YJ-D-4A 低静电式油烟净化器	净化器前	7.33	7.68	889	907	3.26	3.48
2				11.3		910		5.16	
3				5.00		924		2.31	
4				9.42		897		4.22	
5				5.37		916		2.46	
6			净化器后	0.87	0.99	1179	1147	0.51	0.57
7				1.22		1158		0.71	
8				1.24		1085		0.67	
9				0.80		1181		0.47	
10				0.83		1132		0.47	
11	2022. 3.20	JM-YJ-D-4A 低静电式油烟净化器	净化器前	4.45	7.53	918	904	2.04	3.39
12				9.29		914		4.25	
13				7.94		921		3.66	
14				5.06		897		2.27	
15				10.9		872		4.75	
16			净化器后	0.73	0.87	1155	1182	0.42	0.51
17				1.06		1177		0.63	
18				0.72		1222		0.44	

19				1.05		1179		0.62	
20				0.78		1179		0.46	
集气罩投影面面积		1.08m ²	实测灶头数	2	折算灶头数	1	最低去除效率(%)	83.7	
执行标准及限值		《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表2中 小型标准限值 (2.0mg/m ³) 最低去除率 60%					达标情况	达标	

7.1.2 噪声检测结果

表 7-4 厂界噪声检测结果

时 间 \ 点 位		检测结果 (Leq 值 dB (A))				执行标准及限值 GB12348-2008	达标情况
		BTYS22017 ZS001 北边 界	BTYS22017 ZS002 西边 界	BTYS22017 ZS003 南边 界	BTYS22017 ZS004 东边 界		
2022.3.19	昼	54.2	54.1	51.9	52.8	60dB (A)	达标
	夜	44.9	43.3	41.1	44.0	50dB (A)	达标
2022.3.20	昼	56.1	54.2	51.8	53.6	60dB (A)	达标
	夜	43.4	44.1	41.3	43.1	50dB (A)	达标

7.2 检测结果分析

7.2.1 废气检测结果

该项目产生的废气(主要为机制砂破碎筛分工艺、碎石生产破碎工艺、碎石生产筛分工艺以及食堂产生的废气,机制砂破碎筛分工艺、碎石生产破碎工艺、碎石生产筛分工艺产生的废气分别收集后,有相对应的布袋除尘器处理后分别有3根15m高排气筒排放;食堂油烟收集后由静电式油烟净化器净化后排放。经检测,机制砂破碎筛分工艺产生的废气经处理后颗粒物最大浓度为9.8mg/m³,最大排放速率为0.022kg/h,最低去除率为90.0%;碎石生产破碎工艺产生的废气经处理后颗粒物最大浓度为11.1mg/m³,最大排放速率为0.025kg/h,最低去除率为93.4%;碎石生产筛分工艺产生的废气经处理后颗粒物最大浓度为9.7mg/m³,最大排放速率为0.132kg/h,最低去除率为88.9%;均符合《大气污染物综合排

排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准限值。

食堂油烟经静电式油烟净化器处理后油烟平均最大浓度为 $0.57\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟最低去除率为83.7%，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表2中 小型标准限值。

该企业项目周边无组织排放颗粒物最大浓度为： $0.509\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2 新污染源无组织排放监控浓度限值。

7.2.2 噪声检测结果

经检测，该企业东、南、西、北各边界昼间噪声值范围为51.8-56.1dB(A)，夜间噪声值范围为41.1-44.9dB(A)，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类区噪声标准要求(昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$)。

7.3 总量控制要求

根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作的通知》(国发[2016]74号)及河北省环境保护厅《关于启动做好“十三五”主要污染物总量控制规划编制工作的通知》(冀节减办[2016]2号)要求，将 SO_2 、 NO_x 、COD、氨氮、VOCs、颗粒物作为总量控制因子。

本项目污染物年排放量分别为COD: 0t/a; $\text{NH}_3\text{-N}$: 0t/a; NO_x : 0 t/a; SO_2 : 0 t/a; 颗粒物: 0t/a; 非甲烷总烃: 0t/a。

8 环境管理检查

8.1 环保管理机构

怀安鑫鑫采石场环境管理由公司环保部负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

8.2 施工期环境管理

本工程在施工中严格要求施工单位按设计文件施工，特别是按环保设计要求进行施工，使工程施工对周围环境的影响降至最低。

8.3 运行期环境管理

怀安鑫鑫采石场设立专门的环境管理部门，配备相应专业的管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

8.4 环境管理情况分析

建设单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

9 公众意见调查

本项目排放的污水、废气、噪声、固体废物均得到有效控制和妥善处理，未对周围环境产生明显影响。经咨询当地各职能部门和周边群众，该项目在建设及运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

10 结论和建议

怀安鑫鑫采石场坐落于怀安县怀安城镇袁家房村，中心地理坐标为东经 $40^{\circ}38'35.76''$ 、东经 $114^{\circ}30'16.59''$ 。项目四周紧邻空地，西南 1150 米为水潦洼村，西北 1800m 为第十屯村，东北 2000m 为杨家窑村。于 2020 年 11 月投资 1000 万元新建怀安鑫鑫采石场砂石料加工项目，主要建设内容及规模：项目总用地面积约 20000 平方米，总建筑面积 3522 平方米。主要建设内容为：主要建设生产车间及办公生活用房，购置并安装鄂破机、锤破机、振动筛、输送带、三槽洗砂机、给料机、压滤机等设备及相关附属设施，建设碎石生产线、机制砂生产线各一条，形成年加工砂石料 66 万立方米的生产规模。

10.1 验收主要结论

检测期间，该项目运行正常，设施运行稳定，项目检测期间工况为 77.3% 大于 75% 以上，满足验收检测技术规范要求。

(1) 废气

该项目产生的废气（主要为机制砂破碎筛分工艺、碎石生产破碎工艺、碎石生产筛分工艺以及食堂产生的废气），机制砂破碎筛分工艺、碎石生产破碎工艺、碎石生产筛分工艺产生的废气分别收集后，有相对应的布袋除尘器处理后分别有 3 根 15m 高排气筒排放；食堂油烟收集后由静电式油烟净化器净化后排放。经检测，机制砂破碎筛分工艺产生的废气经处理后颗粒物最大浓度为 $9.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.022\text{kg}/\text{h}$ ，最低去除率为 90.0%；碎石生产破碎工艺产生的废气经处理后颗粒物最大浓度为 $11.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.025\text{kg}/\text{h}$ ，最低去除率为 93.4%；碎石生产筛分工艺产生的废气经处理后颗粒物最大浓度为 $9.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.132\text{kg}/\text{h}$ ，最低去除率为 88.9%；均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值。

食堂油烟经静电式油烟净化器处理后油烟平均最大浓度为 $0.57\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟最低去除率为 83.7%，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中 小型标准限值。

该企业项目周边无组织排放颗粒物最大浓度为： $0.509\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值。

（2）噪声

经检测，该企业东、南、西、北各边界昼间噪声值范围为 51.8-56.1dB（A），夜间噪声值范围为 41.1-44.9dB（A），厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区噪声标准要求（昼间 $\leq$ 60dB（A），夜间 $\leq$ 50dB（A））。

（3）废水

经检查，项目生产废水循环使用，不外排；餐饮废水经隔油池处理后与生活废水一起排入防渗旱，由环卫部门定时清掏，不外排。

（4）固废

经检查，生活垃圾统一收集，交由环卫部门清理处置；压滤污泥、除尘灰统一收集后外售，机械检修产生的废机油和废油桶暂存危废暂存间定期交有资质单位清运处置。

（5）总量控制要求

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，“十三五”期间国家对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、二氧化硫实施国家总量控制。

根据国家政策要求，结合项目所在区域环境质量现状和建设项目污染物排放特征，本项目总量控制指标为 COD：0t/a；NH₃-N：0t/a；NO_x：0 t/a；SO₂：0 t/a；颗粒物：0t/a；非甲烷总烃：0t/a。

（6）公众意见调查

本项目排放的污水、废气、噪声、固体废物均得到有效控制和妥善处理，未对周围环境产生明显影响。经咨询当地各职能部门和周边群众，该项目在建设及运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

（7）结论

综上所述，项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施，经检测污染物排放可满足相关环境排放标准要求，企业设置了相应的环境管理机构，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见，项目满足环评及批复要求，建议该项目通过竣工环境保护验收。

10.2 建议

(1) 项目投产后，应严格按照要求进行污染物的防治，加强对污染物处理设施的运行管理，对环保设施定期检修维护，确保正常运行。

(2) 严格执行环境保护制度，保证污染物达标排放。