

废矿渣加工处理及生态恢复综合利用 项目竣工环境保护验收报告

建设单位：阳原县汇金建材销售有限公司

编制单位：阳原县汇金建材销售有限公司

2023 年 5 月

建设单位：阳原县汇金建材销售有限公司

法人代表：杨乐

电话：15333136000

传真： /

邮编：075800

地址：河北省张家口市阳原县浮图讲乡葫芦涧村

编制单位：阳原县汇金建材销售有限公司

法人代表：杨乐

项目负责人：杨乐

电话：15333136000

传真： /

邮编：075800

地址：河北省张家口市阳原县浮图讲乡葫芦涧村

目 录

前 言	1
1 验收依据	3
1.1 环境保护相关法律、法规和规章制度	3
1.2 竣工环境保护验收技术规范	3
1.3 工程技术文件及批复文件	4
2 工程概况	5
2.1 项目基本情况	5
2.2 建设内容	5
2.3 工艺流程	6
2.4 公用工程	7
2.5 环评审批情况	8
2.6 项目投资	8
2.7 项目变更情况	9
2.8 环境保护“三同时”落实情况	9
2.9 验收范围及内容	10
3 主要污染源及治理措施	12
3.1 施工期主要污染源及治理措施	12
3.2 运行期主要污染源及治理措施	12
4 环评主要结论及环评批复要求	15
4.1 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议	16
4.2 审批部门审批意见	17
4.3 审批意见落实情况	17
5 验收评价标准	20
5.1 污染物排放标准	20
5.2 总量控制指标	20
6 质量保障措施和检测分析方法	21
6.1 质量保障体系	21
6.2 检测分析方法	21

7 验收检测结果及分析	24
7.1 检测结果	24
7.2 检测结果分析	25
8 环境管理检查	27
8.1 环保管理机构	27
8.2 施工期环境管理	27
8.3 运行期环境管理	27
8.4 社会环境影响情况调查	27
8.5 环境管理情况分析	27
9 结论和建议	28
9.1 验收主要结论	28
9.2 建议	28

附图

- 1、地理位置图
- 2、周边关系示意图
- 3、平面布置示意图

附件

- 1、营业执照
- 2、审批意见
- 3、排污许可证
- 4、检测报告

前 言

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2021 年 5 月张家口众杰科技有限公司为该项目编制了《废矿渣加工处理及生态恢复综合利用项目环境影响报告表》并于 2021 年 8 月 6 日得到张家口市行政审批局的审批意见，审批文号为张行审立字[2021]464 号。

本项目已申领排污许可证，编号为：91130727MA0D09BW5F001Q

2023 年 5 月，阳原县汇金建材销售有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告。参照原环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和原河北省环境保护厅《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）》有关要求，开展相关验收调查工作，同时阳原县汇金建材销售有限公司委托河北稷邈检测科技有限公司于 2023 年 5 月 23 日至 24 日进行了竣工验收检测并出具检测报告（报告编号：JMKJ 环检字【2023】第【075】号）。根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。

1 验收依据

1.1 环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国 环境保护法》，（2015年1月1日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国 环境影响评价法》，（2018年12月29日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国 水污染防治法》，（2018年1月1日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国 大气污染防治法》，（2018年10月26日施行）；
- (5) 《中华人民共和国 环境噪声污染防治法》，（2018年12月29日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国 固体废物污染环境防治法》，（2020年9月1日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年1月1日修订施行）；
- (9) 《河北省生态环境保护条例》，（2020年7月1日起施行）。

1.2 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》（HJ 2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2022）；
- (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) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (11) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (12) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部）；
- (14) 《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）》（河北省环境保护厅）。

1.3 工程技术文件及批复文件

（1）《废矿渣加工处理及生态恢复综合利用项目环境影响报告表》（张家口众杰科技有限公司，2021年5月）；

（2）张家口市行政审批局关于《废矿渣加工处理及生态恢复综合利用项目环境影响报告表》的审批意见（张行审立字[2021]464号）；

（3）阳原县汇金建材销售有限公司提供的环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

2 工程概况

2.1 项目基本情况

2.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 2-1。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	废矿渣加工处理及生态恢复综合利用项目		
建设单位	阳原县汇金建材销售有限公司		
法人代表	杨乐	联系人	杨乐
通信地址	河北省张家口市阳原县浮图讲乡葫芦涧村		
联系电话	18031304999	邮编	075800
项目性质	新建	行业类别	“二十七、非金属矿物制品业 30-56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303 中的其他建筑材料制造
建设地点	河北省张家口市阳原县浮图讲乡葫芦涧村		
占地面积	12000m ²	经纬度	东经 114° 22'38.260" 北纬 40° 2'26.760"
开工时间	2021 年 8 月	试运行时间	2023 年 5 月

2.1.2 地理位置及周边情况

本项目位于河北省张家口市阳原县浮图讲乡葫芦涧村，中心坐标为东经 114° 22'38.260"，北纬 40° 2'26.760"。本项目为新建项目，占地面积 12000m²。项目所在地理位置示意图见附图 1，项目周边关系图见附图 3。

2.2 建设内容

项目占地 12000m²，新建破碎车间、料仓，利用原有生产车间及辅助设施。购置振动筛、颚式破碎机、锤式破碎机、给料机等机械设备，建成后年加工处理废矿渣 30 万吨。

2.2.1 项目主要生产设备

项目主要生产设备一览表见下表 2-2。

表 2-2 项目设备一览表

序号	名称	规格型号及参数	数量	单位
1	振动筛	/	1	个
2	颚式破碎机	/	1	个
3	锤式破碎机	/	1	个
4	传送带	/	7	个

2.2.2 主要原辅材料

项目原料为外购矿渣，不涉及砂石开采。

表 2-3 原辅材料一览表

序号	名称	消耗量
1	废矿渣	30 万吨
2	新鲜水	758.4m ³
3	电力	40 万 kwh

2.2.3 项目主要产品

表 2-4 主要产品一览表

序号	粒径	单位
1	0~2	5 万吨
2	2~4	10 万吨
3	4~12	15 万吨

2.2.4 项目主要建（构）筑物

项目主要建（构）筑物一览表见表 2-5。

表 2-5 项目项目主要建（构）筑物一览表

项目	工程名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	成品车间建筑 400m ² ，利旧，新建破碎车间 1 座，建筑面积 2000m ² ，新建料仓 600m ² ；购置破碎机、皮带机、振动筛等生产设备，建石料生产线 1 条	新建
辅助工程	办公区	厂区西北侧，砖混结构，1 层建筑，建筑面积约 50m ²	新建
公用工程	供电	当地供电电网	新建
	供水	附近村庄供水，可以满足项目用水需要	新建
	供热	本项目无生产、生活用热	新建
	废气	破碎机产生的破碎、筛分粉尘采用布袋除尘器处理后经 15m 排	新建

		粉尘	气筒排出	
		物料运输废气	运输车辆苫布遮盖	新建
		原料堆存废气	堆存于封闭料舍	新建
	废水	生产用水主要为抑尘用水，抑尘用水泼洒抑尘；生活污水排入厂区防渗旱厕，由环卫部门定期清掏	新建	
	噪声	选用低噪音设备、基础减振、厂房隔声	新建	
	固废	职工生活	生活垃圾交由环卫部门清运处置	依托原有
除尘灰		收集后外售	新建	

2.2.5 劳动定员及工作制度

项目劳动定员 4 人，年工作 240 天，实行一班制，每班 8 小时。

2.3 工艺流程

2.3.1 营运期生产工艺流程

本项目营运期生产工艺流程见图 2-1。

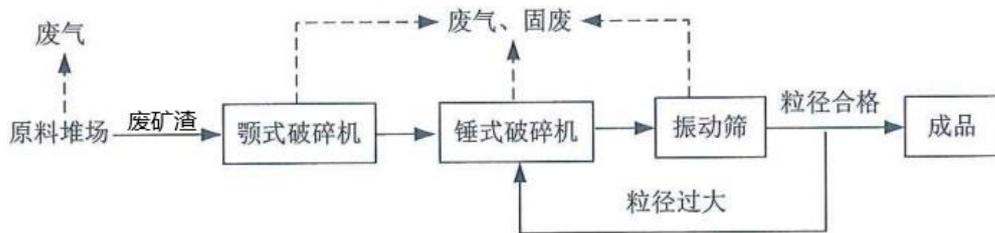


图 2-1 生产工艺流程图及排污节点

工艺流程简述：

项目使用废矿渣作为原材料加工建筑用石，年处理量为 30 万吨废矿渣，其生产工艺主要包括原料储存、破碎、筛分、堆放及外运。

2.4 公用工程

2.4.1 给排水

①给水

本项目用水主要为生活用水和生产用水，生产用水主要为抑尘用水。

厂区劳动定员 4 人，全部为周边村民，厂区内不提供食宿，该项目职工生活用水量为 0.16m³/d，年工作时间 240d，则年生活用水量 38.4m³/a。

项目每天取料 400m³/d，取料面积约 250m²。堆场抑尘用水按每天 2 次，每

次 1.5L/次·m² 计算，则堆场洒水量 0.75m³/d（180m³/a）。产品水洗砂含水率约 10%，进入成品间，不需洒水；

厂区道路约 1500m²，每天洒水 1 次，每次 1.5L/次·m² 计算，则道路洒水量 2.25m³/d（540m³/a）；

②排水

本项目厂区员工均为当地村民，不设食宿，职工生活污水产生量按用水量 80% 计即 0.128m³/d，直接泼洒地面抑尘，不外排。抑尘用水自然蒸发，不外排。

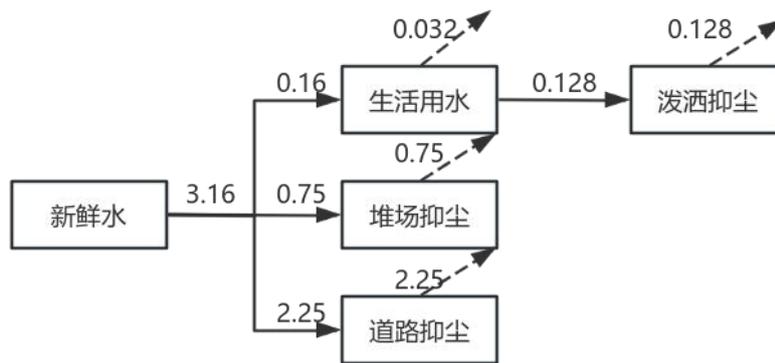


图 2-2 水量平衡图 m³/d

2.4.2 供电

本项目当地供电所接入，可满足项目用电需求。

2.4.3 供热

本项目冬季不生产，无需生产、生活用热。

2.5 环评审批情况

2021 年 5 月张家口众杰科技有限公司为该项目编制了《废矿渣加工处理及生态恢复综合利用项目环境影响报告表》并于 2021 年 8 月 6 日得到张家口市行政审批局的审批意见，审批文号为张行审立字[2021]464 号。

2.6 项目投资

本项目投资总概算为 392 万元，其中环境保护投资总概算 10 万元，占投资总概算的 2.55%；实际总投资 392 万元，其中环境保护投资 10 万元，占实际总投资 2.55%。

实际环境保护投资见下表 2-5 所示：

表 2-5 实际环保投资情况说明

序号	项目名称	投资（万元）
一	废气治理	6
1	破碎工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。	
二	噪声治理	2
1	选用低噪声设备+采取隔振厂房隔声+距离衰减	
三	固废治理	2
1	除尘灰外售	
合计		10

2.7 项目变更情况

经现场调查和与建设单位核实，本项目生产过程中不使用沉淀罐，固体废物不涉及沉淀罐底泥，本项目建设情况与环评基本一致，不属于重大变更情况。

2.8 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 2-6。

表 2-6 环境保护“三同时”落实情况

污染类型	污染源	治理对象	防治措施	预期防治效果	落实情况
废气	生产线	颗粒物 (有组织)	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒(DA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准要求	已落实，经检测，项目有组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准要求
	生产线	颗粒物 (无组织)	道路洒水抑尘、车间密闭、加强通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放浓度监控限值	已落实，经检测，项目无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放浓度监控限值
固体废物	生产过程	除尘灰	收集后外售	收集后外售	已落实，除尘灰收集后外售

噪声	生产设备	机械噪声	选用低噪声设备、采取隔振、厂房隔声、距离衰减	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：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)	已落实，经检测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
土壤及地下水污染防治措施	<p>为防止对地下水的污染，按照一般防渗区、简单防渗区进行防渗处理，对防渗区应分别采取不同等级的防渗方案：</p> <p>（1）一般防渗区 一般防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位，主要包括生产车间地面，地面采取三合土铺底，再在上层铺15~20cm的水泥进行硬化。</p> <p>（2）简单防渗区 简单防渗区是指除重点和一般防渗区外的其他区域，主要为办公场所，全部进行水泥硬化处理。</p>				已落实
环境风险防范措施	<p>（1）日常管理风险防范措施：</p> <p>①安排专人对环保设施和生产设施进行日常维护，如发现问题及时上报维修，必要时要停产检修，确保污染物达标排放。</p> <p>②应高度重视安全生产工作，严格执行各项安全生产规章制度，加强对危险岗位的巡检力度，及时消除事故隐患，安全工作由专人负责。</p> <p>③上岗操作人员按照规定进行培训，掌握本岗位各种工况下的操作规程。</p> <p>④超标事故发生时，有关负责人应先停止生产设备，维修或更换处理设备保证污染物达标排放后再生产。</p>				已落实

2.9 验收范围及内容

本项目位于河北省张家口市阳原县浮图讲乡葫芦涧村，厂址中心坐标为东经114° 22'38.260"、北纬40° 2'26.760"。

项目占地12000m²，新建破碎车间、料仓，利用原有生产车间及辅助设施。购置振动筛、颚式破碎机、锤式破碎机、给料机等机械设备，建成后年加工处理废矿渣30万吨。

- ①废水——项目污水排放情况，为具体检查内容。
- ②废气——项目外排废气情况，为具体检测内容。
- ③噪声——项目厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——项目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。

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

施工期主要进行生产车间及辅助厂房的建筑施工及环保工程的施工，污染物为粉尘、噪声、废水及固体废物，会对周围环境造成一定影响。

1、施工期废气：施工阶段，对空气的污染主要来自土地平整扬尘，施工车辆行驶扬尘，堆场扬尘以及车辆尾气等，通过设置围挡，定期洒水抑尘，加盖苫布，有效的减少扬尘的产生，使施工期扬尘对环境的影响降到最低。由于施工期短，施工内容少，随着施工期的结束，影响也随之消失；

2、施工期噪声采取减震基础，距离衰减，合理安排施工时间，降低对周围环境产生影响；

3、施工期废水：施工期废水排入沉淀池处理后循环利用或作为场地抑尘洒水用水；

4、施工期固废：主要为土地平整产生的弃土，由运输车辆按照指定的路线运输至城建部门指定区域处理；建筑施工中产生的建筑垃圾，可回收废料如钢筋头、废木板等将尽量由施工单位回收利用，其他不可回收的建筑垃圾运至城建部门指定地点作处理；施工人员产生的生活垃圾，进行统一清扫收集，交环卫部门清运处置；

5、施工期产生的污染对周围环境影响较小，且已随着施工期的结束而结束，对周边环境影响较小。

3.2 运行期主要污染源及治理措施

3.2.1 废水

本项目无生产废水产生，抑尘用水，蒸发不外排。

3.2.2 废气

1、破碎废气治理措施

给料、破碎、筛分废气经收集后排入布袋除尘器进行净化处理后经 1 根 15m 排气筒排放。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准要求。

2、原料堆存、装卸通过传送带密闭、密闭厂房堆存，洒水抑尘等降低影响。

无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度监控限值。



图 3-1 除尘器+15m 排气筒



图 3-2 密闭厂房



图 3-3 喷淋设施



图 3-4 洗车平台



图 3-5 洒水车

3.2.3 噪声

项目选用低噪声设备、采取设备基础减振、厂房隔声、加强设备维护、绿化带隔声等措施,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。

3.2.4 固体废物

本项目生产工序布袋除尘器中的除尘灰定期清理,收集后外售。



图 3-6 垃圾箱

4 环评主要结论及环评批复要求

4.1 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议

4.1.1 主要结论

(1) 大气环境

1、破碎工序废气治理措施

给料、破碎、筛分废气经收集后排入布袋除尘器进行净化处理后经 1 根 15m 排气筒排放。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准要求。

(2) 水环境

本项目生活废水排入厂区防渗旱厕，抑尘用水，蒸发不外排。

(3) 声环境

本项目高噪声设备主要为车间各类机械设备、风机等设备噪声，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。

(4) 固体废物

本项目破碎工序布袋除尘器中的除尘灰定期清理，收集后外售。

4.1.2 建议

为确保各类污染物的达标排放及各项环保设施的稳定运行，最大限度地减少污染物的外排量，保护环境，本评价提出如下建议：

- (1) 加强设备日常管理与维护，确保环保设施正常运行，污染物达标排放；
- (2) 加强固体废物日常管理；
- (3) 加强职工培训，提高职工业务水平和环保意识。

4.2 审批部门审批意见

张家口市行政审批局关于《废矿渣加工处理及生态恢复综合利用项目环境影响报告表》的审批意见：

张行审立字[2021]464号

阳原县汇金建材销售有限公司所提交《废矿渣加工处理及生态恢复综合利用项目环境影响报告表（污染影响型）》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市阳原县行政审批局出具的预审意见，现批复意见如下：

一、阳原县汇金建材销售有限公司拟建设的废矿渣加工处理及生态恢复综合利用项目位于张家口市阳原县浮图讲乡葫芦润村村南。项目总投资 392 万元，其中环保总投资 10 万元。

项目占地 18 亩，新建破碎车间、料仓，利用原有生产车间及辅助设施。购置振动筛、颚式破碎机、锤式破碎机、给料机等机械设备，建成后年加工处理皮矿渣 30 万吨。

该项目未依法报批环境影响评价文件，擅自开工建设，违反了《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定。违法行为已经查处，并对建设单位相关责任人员进行了责任追究。你公司必须认真吸取教训，增强守法意识，杜绝违法行为再次发生。

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，确需夜间施工的，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、项目生产用水主要为抑尘用水，抑尘用水自然蒸发；生活污水排入防渗化粪池，定期由环卫部门清理处置。

3、项目生产无需用热，冬季不生产，不得新建燃煤设施。生产须在封闭厂房内进行，破碎、筛分工序产生的颗粒物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 中二级标准浓度限值要求，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 中无组织浓度限值要求。原料、产品须堆存在密闭车间内，并采取有效的防尘抑尘措施，物料堆存须满足《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB13/2352—2016）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，且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、生活垃圾须分类收集，定期由环卫部门清运处置；除尘灰、沉淀罐底泥须统一收集回用于生产。

6、按要求做好风险防范措施，确保风险事故下的环境安全。

7、按要求做好取料场等场所的生态恢复工作。

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：阳原县汇金建材销售有限公司	建设单位不变
2	建设地点：河北省张家口市阳原县浮图讲乡葫芦涧村	建设地点不变
3	项目生产用水主要为抑尘用水，抑尘用水自然蒸发；生活污水排入防渗化粪池，定期由环卫部门清理处置。	已落实，项目生产用水主要为抑尘用水，抑尘用水自然蒸发；生活污水排入防渗化粪池，定期由环卫部门清理处置。
4	项目生产无需用热，冬季不生产，不得新建燃煤设施。生产须在封闭厂房内进行，破碎、筛分工序产生的颗粒物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 中二级标准浓度限值要求，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 中无组织浓度限值要求。原料、产品须堆存在密闭车间内，并采取有效的防尘抑尘措施，物料堆存须满足《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB13/2352—2016）要求。	已落实，破碎、筛分工序产生的颗粒物须经有效处理设施处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。经检测，有组织废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准浓度限值要求； 厂界颗粒物、二氧化硫浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织浓度限值要求。
5	生产设备须采用低噪声设备和隔音、降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	已落实，经检测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准要求。
6	项目产生的除尘灰须统一收集外售。	已落实，一般固废均妥善处置，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

5 验收评价标准

5.1 污染物排放标准

5.1.1 废气

表 5-1 废气排放执行标准

类别		污染物	标准值	标准来源
有组织	给料、破碎、筛分工序废气	颗粒物	排放浓度 120mg/m ³ ，排放速率 3.5kg/h，排气筒高度 15m	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准要求
无组织	厂界	颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织监控浓度限值要求

5.1.2 噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。标准值见表 5-2。

表 5-2 厂界噪声排放标准

环境要素	类别	时段	标准值	单位
厂界环境	2 类	昼间	60	dB(A)
		夜间	50	

5.1.3 固体废物

本项目破碎工序布袋除尘器中的除尘灰定期清理，收集后外售。

5.2 总量控制指标

本项目建成后，全厂污染物排放总量控制指标为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。

6 质量保障措施和检测分析方法

阳原县汇金建材销售有限公司委托河北稷邈检测科技有限公司于 2023 年 5 月 23 日至 24 日进行了竣工验收检测并出具检测报告（报告编号：JMKJ 环检字【2023】第【075】号）。监测期间，项目运行负荷大于 75%，满足环保验收检测技术要求。

6.1 质量保障体系

（一） 废气检测

检测期间满足 75%以上工况要求，各环保设备运行正常，采样严格按照相关规范中采样位置与采样点位要求进行测定。

（二） 噪声检测

噪声检测过程符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求，声级计测量前后均进行了校准，且校准合格时检测数据有效。

（三） 检测分析方法

检测分析方法均采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，检测人员经考核并持有上岗证上岗，所有检测仪器经河北省计量监督检测院检定合格并在有效期内。检测数据严格实行三级审核制度。

6.2 检测分析方法

6.2.1 检测点位、项目及频次

废气、噪声检测点位及频次

表 6-1 项目监测点位及频次

序号	监测点位及编号	监测指标	监测频次
1	废气排气筒进出口采样口	颗粒物	监测 2 天 每天 3 次
2	厂界 1#上风向、2#~4#下风向、	颗粒物	监测 2 天 每天 4 次
3	东、西、南、北 厂界噪声	噪声	监测 2 天 每天昼夜各 1 次

6.2.2 检测项目、分析及仪器设备情况

①废气检测

表 6-2 有组织废气检测分析及仪器情况表

序号	检测项目	分析及标准号	主要仪器名称、型号及编号	方法检出限
1	颗粒物（烟/粉尘）	《固定污染源排气颗粒物和气态污染物采样方法》及修改单 GB/T16157-1996	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260DJM-070 JM-071 岛津分析天平 AP135W JM-102	-
2	排气含湿量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单 5.2.3 干湿球法 GB/T16157-1996	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D JM-070 JM-071	-
3	排气流速、流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单 7 排气流速、流量的测定 GB/T16157-1996	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D JM-070 JM-071	-
4	排气温度	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单 5.1 排气温度的测定 GB/T16157-1996	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D JM-070 JM-071	-

表 6-3 无组织废气检测分析及仪器情况表

序号	检测项目	分析及标准号	主要仪器名称、型号及编号	方法检出限
1	总悬浮颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》及修改单 HJ1263-2022	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 JM-043 JM-044 JM-045 JM-046	0.7ug/m ³

②噪声检测

表 6-4 噪声检测仪器情况表

序号	检测项目	分析及标准号	主要仪器名称、型号及编号	方法检出限
1	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688 JM-055 声校准器 AWA6021A JM-062	-

6.2.3 废气及噪声检测点位示意图

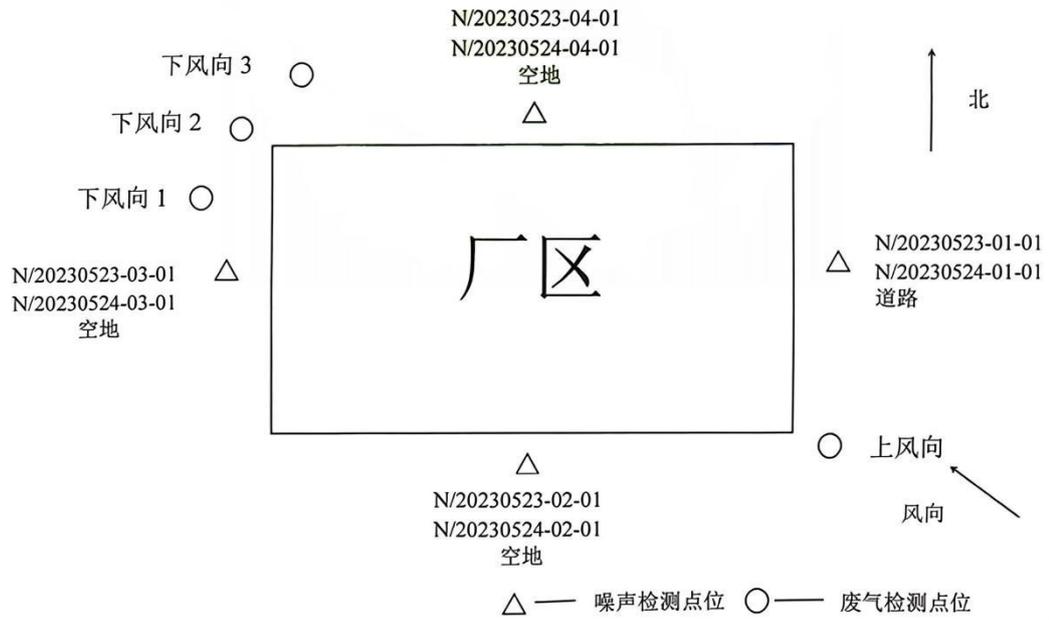


图 6-1 检测点位示意图

7 验收检测结果及分析

7.1 检测结果

7.1.1 有组织废气检测结果

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				《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准要求	达标情况
		1	2	3	平均		
布袋除尘器排气筒检测口(排气筒高 15 米) 2023.05.23	标干风量(Nm ³ /h)	25864	25586	25723	25724	-	-
	排气速度(m/s)	17.5	17.2	17.2	17.3	-	-
	排气温度(°C)	14.9	15.1	15.2	15.1	-	-
	排气含湿量(%)	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-
	颗粒物(mg/m ³)	35	36	36	36	120mg/m ³	达标
	排放速率(kg/h)	0.905	0.921	0.926	0.917	-	-
布袋除尘器排气筒检测口(排气筒高 15 米) 2023.05.24	标干风量(Nm ³ /h)	25673	25312	25872	25619	-	-
	排气速度(m/s)	17.6	17.9	17.5	17.7	-	-
	排气温度(°C)	14.1	14.5	15.2	14.6	-	-
	排气含湿量(%)	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-
	颗粒物(mg/m ³)	37	37	36	37	120mg/m ³	达标
	排放速率(kg/h)	0.950	0.937	0.931	0.939	-	-

7.1.2无组织废气检测结果

表 7-2 无组织废气检测结果

检测项目	采样时间	采样点位	检测结果					执行标准及标准限值	是否达标	
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2023.5.23	厂界上风向	415	419	410	414	636	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织监控浓度限值: 监控点与参考点浓度差值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$	达标	
		厂界下风向 1	622	616	614	622				
		厂界下风向 2	628	626	614	626				
		厂界下风向 3	636	628	622	616				
	2023.5.24	厂界上风向	402	410	421	413	632		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织监控浓度限值: 监控点与参考点浓度差值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$	达标
		厂界下风向 1	632	626	632	626				
		厂界下风向 2	626	616	626	628				
		厂界下风向 3	624	630	616	622				

7.1.3噪声检测结果

表 7-3 噪声检测结果

序号	点位编号	检测日期	检测结果 (修正后)	执行标准及限值	是否达标
1	N/20230523-01-01	2023.5.23 15:02-15:12	昼间 50.5	GB12348-2008 昼间: 60 夜间: 50	达标
		2023.5.23 22:31-22:41	夜间 42.9		达标
2	N/20230523-02-01	2023.5.23 15:16-15:26	昼间 52.4		达标
		2023.5.23 22:46-22:56	夜间 46.8		达标
3	N/20230523-03-01	2023.5.23 15:29-15:39	昼间 51.6		达标
		2023.5.23 22:58-23:08	夜间 42.7		达标
4	N/20230523-04-01	2023.5.23 15:45-15:55	昼间 53.7		达标
		2023.5.23 23:14-23:24	夜间 44.1		达标
气象条件		昼间:	气温 25°C, 气压 92.76KPa, 风向东南, 风速 1.7m/s, 天气状况晴		

		夜间:	气温 21°C, 气压 92.58KPa, 风向东南, 风速 1.8m/s, 天气状况晴		
1	N/20230524-01-01	2023.5.24 18:38-18:48	昼间 48.5	GB12348-2008 昼间: 60 夜间: 50	达标
		2023.5.24 22:13-22:23	夜间 41.2		达标
2	N/20230524-02-01	2023.5.24 18:51-19:01	昼间 52.9		达标
		2023.5.24 22:25-22:35	夜间 40.3		达标
3	N/20230524-03-01	2023.5.24 19:05-19:15	昼间 52.5		达标
		2023.5.24 22:38-22:48	夜间 40.1		达标
4	N/20230524-04-01	2023.5.24 19:22-19:32	昼间 51.4		达标
		2023.5.24 22:51-23:01	夜间 48.2		达标
气象条件		昼间:	气温 26°C, 气压 92.69KPa, 风向东南, 风速 1.5m/s, 天气状况晴		
		夜间:	气温 22°C, 气压 92.67KPa, 风向东南, 风速 1.7m/s, 天气状况晴		

7.2 检测结果分析

检测期间, 该项目各环保设施运行稳定, 满足验收检测技术规范要求。

1、废气

给料、破碎、筛分工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理后后通过 1 根 15 米高排气筒排放。经检测, 生产工序产生的废气经处理后颗粒物最大浓度为 $37\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放速率为 $0.950\text{kg}/\text{h}$, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级排放标准要求。

该企业项目厂界无组织颗粒物最大浓度为: $0.636\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织监控浓度限值要求: 监控点与参考点浓度差值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2、噪声

经检测, 该企业东、南、西、北各边界昼间噪声值范围为 48.5-53.7dB(A), 夜间噪声值范围为 40.1-48.2dB(A), 厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区噪声标准要求。

3、总量控制

本项目无总量控制工作要求。

8 环境管理检查

8.1 环保管理机构

阳原县汇金建材销售有限公司环境管理由办公室负责，负责环境管理工作，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

本工程在施工期间采用低噪设备等措施，积极做好降噪防尘工作，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

运行期的环境管理由办公室负责，专人管理环保工作，负责具体的环境管理和监测，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。

8.4 社会环境影响情况调查

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

8.5 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 结论和建议

9.1 验收主要结论

检测期间，该项目运行正常，设施运行稳定，生产负荷达到 75%以上，满足验收检测技术规范要求。

(1) 废水

项目无生产废水排放。

(2) 废气

1、给料、破碎、筛分工序废气治理措施

给料、破碎、筛分工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。经检测，破碎工序产生的废气经处理后颗粒物最大浓度为 $37\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.950\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准要求。

堆存装卸通过密闭厂房堆存，洒水抑尘等降低影响，经检测，厂界无组织颗粒物最大浓度为： $0.636\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求：监控点与参考点浓度差值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(3) 噪声

项目选用低噪声设备，同时将噪声源均置于车间内，除整个车间的隔声外，尽量将高噪声设备布置在远离厂界处。经检测，该企业东、南、西、北各边界昼间噪声值范围为 $48.5\text{--}53.7\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值范围为 $40.1\text{--}48.2\text{dB}(\text{A})$ ，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

(4) 固体废弃物

本项目破碎工序布袋除尘器中的除尘灰定期清理，收集后外售。

(5) 总量控制要求

本项目无总量控制工作要求。

(6) 结论

综上分析，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

9.2 建议

(1) 项目运营后，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。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：阳原县汇金建材销售有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

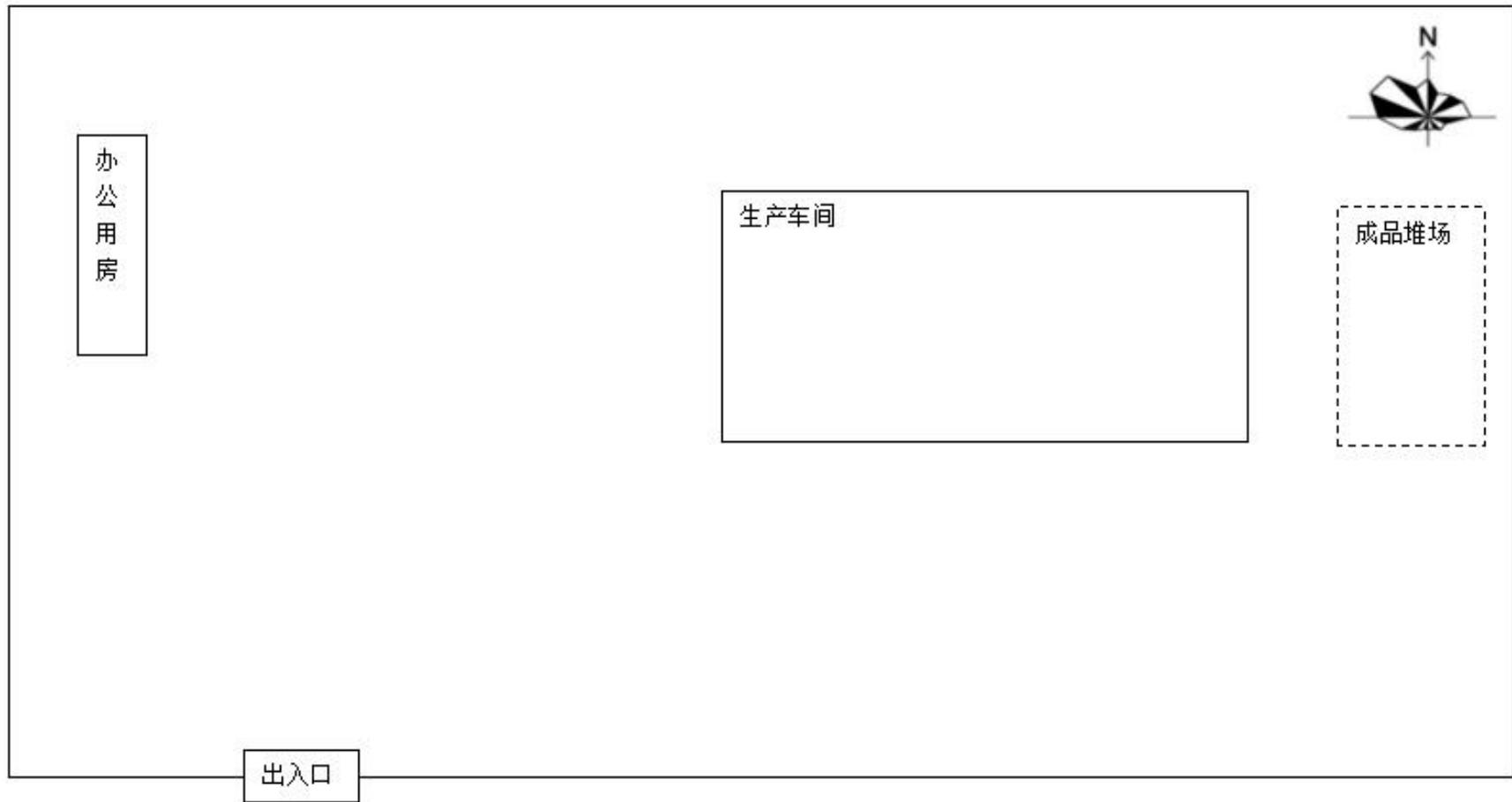
建设 项目	项目名称	废矿渣加工处理及生态恢复综合利用项目				项目代码	2103-130727-89-05-173604			建设地点	河北省张家口市阳原县浮图讲乡葫芦涧村		
	行业分类(分类管理名录)	“二十七、非金属矿物制品业 30-56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303 中的其他建筑材料制造				建设性质	■ 新建 □ 改扩建 □ 技术改造						
	设计生产能力	年加工处理废矿渣 30 万吨				实际生产能力	年加工处理废矿渣 30 万吨			环评单位	张家口众杰科技有限公司		
	环评文件审批机关	张家口行政审批局				审批文号	张行审立字[2021]464 号			环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2019 年 12 月				竣工日期	2023 年 5 月			排污许可证申领时间	2023. 6. 14		
	环保设施设计单位	河北天途风机制造有限公司				环保设施施工单位	河北天途风机制造有限公司			本工程排污许可证编号	91130727MA0D09BW5F001Q		
	验收单位	阳原县汇金建材销售有限公司				环保设施监测单位	河北稷邈检测科技有限公司			验收监测时工况	75%		
	投资总概算（万元）	392				环保投资总概算(万元)	10			所占比例（%）	2. 55		
	实际总投资（万元）	392				实际环保投资（万元）	10			所占比例(%)	2. 55		
	废水治理（万元）	0	废气治理(万元)	6	噪声治理(万元)	2	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	/	其他(万元)	/
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	240d			
运营单位		阳原县汇金建材销售有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91130727MA0D098W5F	验收时间	2023. 8		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排 放 增 减 量 (12)
	颗粒物	0	0	0	0	0	1.982	0	0	1.982	0	0	0
	与项目有关的其他特征污染物												

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排

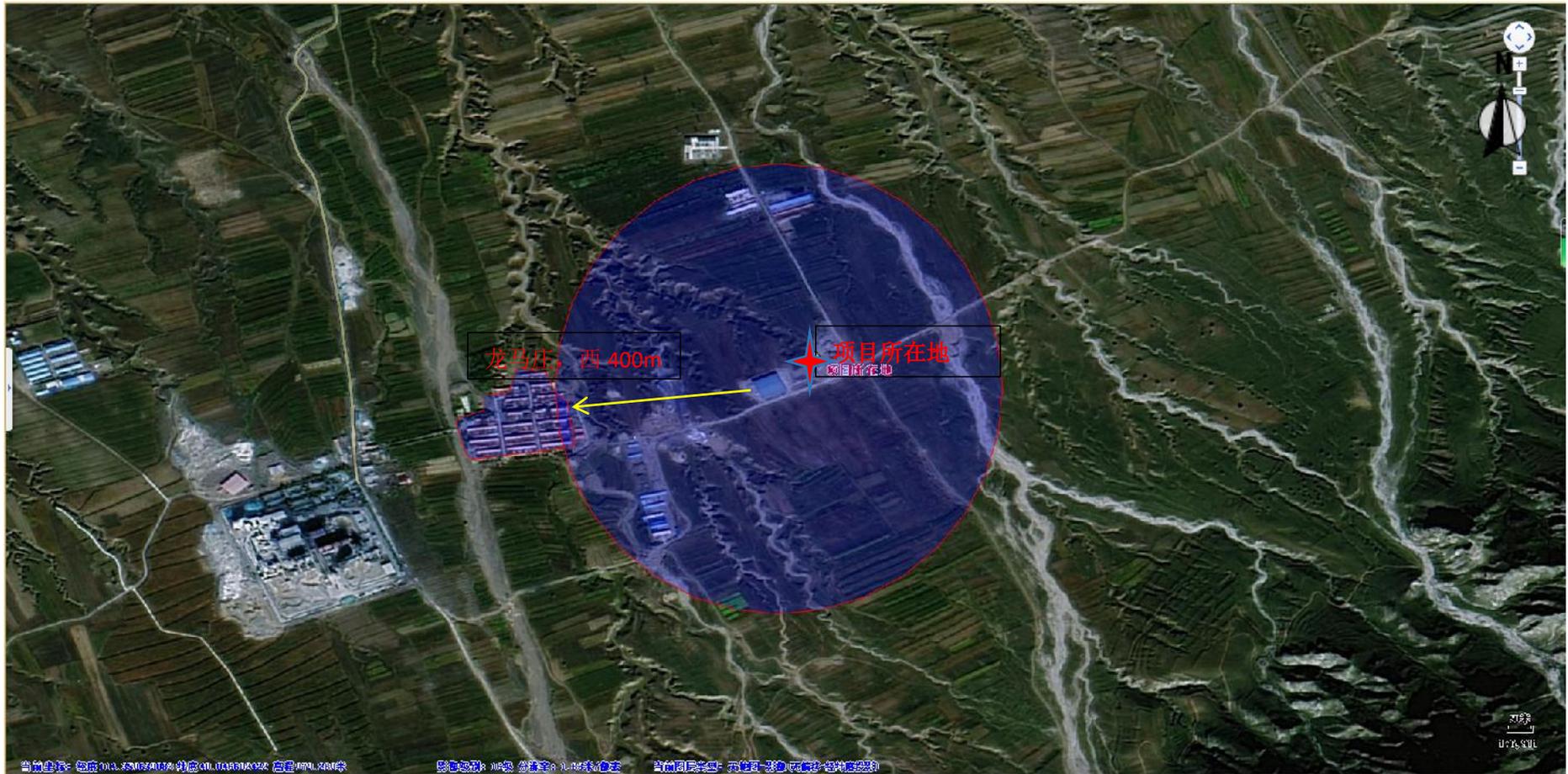
量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



附图一 地理位置图



附图二 平面布置示意图



附图三 周边关系示意图

附件一 营业执照



附件二 环评审批意见

审批意见:

张行审立字[2021]464号

阳原县汇金建材销售有限公司所提交《废矿渣加工处理及生态恢复综合利用项目环境影响报告表(污染影响型)》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市阳原县行政审批局出具的预审意见,现批复意见如下:

一、阳原县汇金建材销售有限公司拟建设的废矿渣加工处理及生态恢复综合利用项目位于张家口市阳原县浮图讲乡葫芦涧村村南。项目总投资392万元,其中环保总投资10万元。项目占地18亩,新建破碎车间、料仓,利用原有生产车间及辅助设施。购置振动筛、颚式破碎机、锤式破碎机、给料机等机械设备,建成后年加工处理废矿渣30万吨。

该项目未依法报批环境影响评价文件,擅自开工建设,违反了《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定。违法行为已经查处,并对建设单位相关责任人员进行了责任追究。你公司必须认真吸取教训,增强守法意识,杜绝违法行为再次发生。

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,确需夜间施工的,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、项目生产用水主要为抑尘用水,抑尘用水自然蒸发;生活污水排入防渗化粪池,定期由环卫部门清理处置。

3、项目生产无需加热,冬季不生产,不得新建燃煤设施。生产须在封闭厂房内进行,破碎、筛分工序产生的颗粒物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中二级标准浓度限值要求,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中无组织浓度限值要求。原料、产品须堆存在密闭车间内,并采取有效的防尘抑尘措施,物料堆存须满足《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/2352-2016)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,且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、生活垃圾须分类收集,定期由环卫部门清运处置;除尘灰、沉淀罐底泥须统一收集回用于生产。

6、按要求做好风险防范措施,确保风险事故下的环境安全。

7、按要求做好取料场等场所的生态恢复工作。

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。

经办人:

杨飞 赵晓楠

2021年8月6日

行政审批局
(盖章)



排污许可证

证书编号：91130727MA0D09BW5F001Q

单位名称：阳原县汇金建材销售有限公司

注册地址：阳原县浮图讲乡葫芦涧村

法定代表人：杨乐

生产经营场所地址：阳原县浮图讲乡葫芦涧村村南

行业类别：其他建筑材料制造

统一社会信用代码：91130727MA0D09BW5F

有效期限：自 2023 年 06 月 14 日至 2028 年 06 月 13 日止



发证机关：（盖章）张家口市人民政府审批局

发证日期：2023 年 06 月 14 日

张家口市人民政府审批局印制

附件四 产品购销合同

产品购销合同

需方: 阳原县汇金建材销售有限公司

供方: 阳原龙阳钙业有限责任公司

第一条: 产品名称、质量标准:

品名	规格(mm)	质量指标	备注
石灰石尾矿	80-120	以当天生产实物为准	

第二条: 合同单价: 石灰石尾矿含税出厂价 25 元/吨。

合同期内合同单价不作调整。

第三条: 合同数量: 约 100000 吨, 按供方实际出厂数量为准,

第四条: 合同期限: 2022 年 1 月 21 日至 2031 年 6 月 21 日止。

第五条: 交货方式、地点: 供方破碎生产线场地。

第六条: 运输方式及费用负担: 汽运方式, 运输费及现场倒运费、装卸费由需方承担, 供方不再承担任何费用。需方承担运输的车辆必须执行国家规定的装载标准, 否则产生的费用由需方承担。

第七条: 结算方式、时间: 石灰石尾矿结算数虽以供方过磅单数据为准。需方须支付供方现金预付款方可拉运尾矿, 一个月为结算周期(每月 22 日至次月 21 日), 供方每月为需方开具 13% 增值税专用发票,

第八条: 双方信用约定

1、供方正常生产期间石灰石尾矿全部销售需方。合同到期后, 方享有在同等条件和同等价格下优先签订续约合同的权利。



2、为了双方更好合作，需方需向供方缴纳合同履行保证金壹拾万元整(小写:¥100000.00元)，履约保证金为无息保证金。

3、合同期内，供方正常生产期间石灰石尾矿优先满足需方需要，需方要保证及时拉运供方生产的尾矿，不得无故暂停拉运影响供方正常生产，如方原因造成石灰石尾矿库存较大影响供方正常生产时，供方有权单方终止合同，销售其它客户。需方已缴纳的约保证金作为违约金不予退还。

4、供方矿山在修复上山道路以及公司生产经营需要时，有优先使用尾矿的权力。

第九条:违约责任:

1、为了确保双方人员及车辆安全，需方拉货车辆进出供方生产场地必须遵守供方生产厂规章制度和现场安全管理人员指挥，需方人员及车辆发生事故，由需方承担全部责任，供方不承担任何责任。如因需方原因给供方造成损失，由需方承担。

第十一条:其他约定事项:本合同一式两份，经双方签字盖章后生效，双方履行完责任义务后终止。未尽事宜双方协商形成合同附件，经双方签字盖章后具有同等法律效力。扫描件视原件具有同等法律效力。

需方: 阳原县汇鑫建材销售有限公司

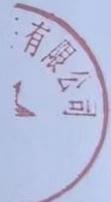
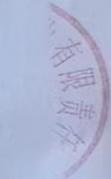
税号: 91130727MA0D09BW5F

联系人:

供方: 阳原龙阳钙业有限责任公司

税号: 9113072759994738XX

联系人:



附件五 用水协议

用水协议

甲方：阳原润田生态园种植有限公司

乙方：阳原县汇金建材销售有限公司

经甲乙双方共同协商，甲方供应乙方生活用水和道路场地洒水：

- 1、时间从 2019 年 3 月到 2030 年 3 月。
- 2.费用为每吨水只收电费，按实际发生的电费为准。

双方共同遵守合同，共 2 份双方各保存 1 份。

甲方签字或盖章



乙方签字或盖章



2019 年 3 月 12 日

附件六 除尘灰外销协议

除尘灰外销协议

甲方：阳原县汇金建材销售有限公司

乙方：河北祥瑞贸易有限公司

根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，按照平等互利的原则，为明确甲乙双方的权利和义务，经双方充分协商达成如下条款：

一、质量标准

1、化验标准：含钙量 48-52%之间，平均含钙量 50%左右，化验能够达到电厂验收标准。

2、如果石灰石质量达不到电厂验收标准，乙方有权取消合同，甲方应将乙方未用完的所缴纳预付款退回乙方。

二、定价原则

(一) 各类物料基础价格由甲、乙双方友好协商确认。

(二) 市场价格上下浮动时，以本合同基础价格进行上下浮动，具体浮动价格以市场价格为准，须经甲乙双方协商确认。

三、合同期限

2021年04月01日起至2028年11月30日止。

四、基础价格(含税)

基础价格：27元\吨。

五、计量及对账

(一) 以电厂地磅小票为准。

(二) 甲乙双方每月对账，甲方应于次月5日前向乙方提供上月对账单的石灰石发票。

六、运输方式

运输由乙方负责。

七、本合同未尽事宜双方共同协商解决，不能解决的交由当地仲裁委员会仲裁或交由人民法院处理。

八、本合同一式贰份，甲、乙双方各执壹份，自签订之日起生效。



甲方（公章）
阳原县金建建材销售有限公司
代表人签字：
纳税人识别号：
91130727MA0D09BW5F
开户行：中国银行阳原支行
账号：100465427412

乙方（公章）
河北祥源贸易有限公司
代表人签字：
纳税人识别号：
91130727MACGTDWX0R
开户行：中国银行阳原支行
账号：101213731320

2021年03月22日

2025年01月22日

