



怀安县亿盛科技环保有限公司
废矿石综合利用生态恢复治理工程项目
竣工环境保护验收监测报告

(辽鹏环测) 字PY2110306-001号

编制单位：辽宁鹏宇环境监测有限公司

2021年10月29日

检验检测专用章

211382001007583

怀安亿盛科技环保有限公司
关于编制怀安县亿盛科技环保有限公司废矿石综合
利用生态恢复治理工程项目
竣工环境保护验收监测报告委托书

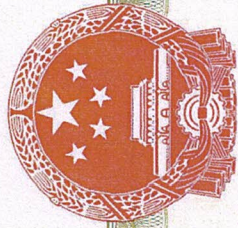
辽宁鹏宇环境监测有限公司：

根据国家有关法律法规的相关规定，现委托你单位编制“怀安县亿盛科技环保有限公司废矿石综合利用生态恢复治理工程项目”竣工环境保护验收监测报告，恳请你单位适时组织人员开展验收监测报告编制相关工作，就有关监测费用和相关法律责任应在合同中另行约定。

委托单位：怀安亿盛科技环保有限公司（公章）

签发日期：2021年10月20日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91211382MA0U337P8P

扫描二维码登录
国家企业信用信息公示
公示系统'了解更
多登记、备案、许
可、监管信息。



(副本号: 1-1)

名称 辽宁鹏宇环境监测有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 马云朋


注册资本 人民币贰仟万元整
成立日期 2017年04月26日
营业期限 自2017年04月26日至长期
住所 辽宁省朝阳市凌源市红山路西段164-6

经营范围 环境检测; 环境治理工程竣工验收监测; 环境检测技术咨询; 环境保护技术服务及咨询; 食品及食品相关产品、食品添加剂、农产品、水产品、畜禽产品项目检测及检测技术服务; 计量检测校准; 防雷装置检测; 防雷工程检测; 雷电防护技术咨询服
务; 机动车尾气检测; 非道路移动机械及重型车辆尾气检测(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

说 明

- 1、本报告仅对本次监测结果负责，由委托单位自行采样送检的样品，只对送检样品负责。
- 2、如对本报告有异议，请于收到本报告起十五天内向本站查询。
- 3、本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。
- 4、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 5、本报告无本单位监测专用章、骑缝章和  章无效。

本机构通讯资料：

单位：辽宁鹏宇环境监测有限公司

地址：辽宁省朝阳市凌源市红山路西段164-6

电话：0421-2333336

传真：0421-2333336

邮编：122500



承担单位：辽宁鹏宇环境监测有限公司

法人代表：马云朋

采样检测人员：李永富、吴晓勇

项目负责人：张文唯

报告编制人：安晓丹

审核人：黄元华

签发人：刘营

参加单位：辽宁鹏宇环境监测有限公司

辽宁鹏宇环境监测有限公司

电话：0421-2333336

传真：0421-2333336

邮编：122500

地址：辽宁省朝阳市凌源市红山路西段164-6

目 录

一、前言	1
二、验收监测依据	2
三、建设项目概况	3
3.1 地形、地貌	3
3.2 气候、气象	3
3.3 水文地质	3
3.4 社会经济概况	3
3.5 建设项目概况	3
3.6 设备清单	4
3.7 工艺流程	4
3.8 供电	5
3.9 采暖	5
3.10 给排水	6
四、工程主要污染源、污染物排放及污染治理措施	7
4.1 排污节点	7
4.2 主要污染源及污染防治措施	7
五、环评主要结论及建议	9
5.1 结论	9
5.2 建议	13
六、验收监测评价标准	14
七、验收监测结果及评价	15
7.1 环境监测内容	15
7.2 监测结果及评价	16
八、环境管理检查	17
8.1 环境管理机构	17
8.2 环保管理职责	17
8.3 三同时情况	17
九、验收监测结论和建议	19
9.1 验收监测结果	19
9.2 建议	19

一、前言

怀安县亿盛科技环保有限公司废矿石综合利用生态恢复治理工程项目位于怀安县王虎屯乡寺沟村西南，坐落在张家口华贵矿业有限公司的矿区内。张家口华贵矿业有限公司的前身为张家口富贵鸟矿业有限公司；其原名为：怀安县新兴矿业有限公司，属于民营矿山企业；早期曾用名怀安县寺沟铁矿，属县国营矿山企业；该矿区始建于1985年初并于当年投产运营。

本项目主要建设内容：年产300万吨砂石及骨料生产线，计划利用张家口华贵矿业有限公司矿区的废石料作为生产加工原料，实现废弃资源再利用，可有效改善矿区生态环境。本公司与张家口华贵矿业有限公司为合作关系，由华贵矿业有限公司提供废矿石原料，并提供免费场地，怀安亿盛科技环保有限公司负责对矿区废石料资源进行综合利用，并对其矿区的废石料堆场进行生态恢复治理工程建设。

该公司于2020年10月委托张家口瑞研环保科技有限公司编制了《怀安县亿盛科技环保有限公司废矿石综合利用生态恢复治理工程项目环境影响报告书》，2020年12月30日通过了张家口市行政审批局审批，审批文号：张行审立字（2020）370号。2021年8月25日取得排污许可证（编号：91130728MA0D4Q00XA）。

按照张家口市生态环境局的要求，辽宁鹏宇环境监测有限公司负责该项目环保验收监测工作。根据环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）和河北省环境保护厅《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）》（冀环办字函〔2017〕727号）的规定和要求，辽宁鹏宇环境监测有限公司于2021年10月对该项目进行了监测和检查。在查阅了建设单位提供的相关资料的基础上编制了本验收监测报告。

二、验收监测依据

《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，（国环规环评〔2017〕4号）；

《建设项目竣工环境保护验收技术指南 生态影响类》（HJ/T394-2007）；

《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）》（河北省环境保护厅冀环办字函〔2017〕727号）；

《怀安县亿盛科技环保有限公司废矿石综合利用生态恢复治理工程项目环境影响报告书》（张家口瑞研环保科技有限公司，2020年10月）；

张家口市行政审批局关于《怀安县亿盛科技环保有限公司废矿石综合利用生态恢复治理工程项目环境影响报告书》的审批意见（张行审立字〔2020〕370号，2020年12月30日）。

三、建设项目概况

3.1 地形、地貌

怀安县位于河北省张家口市西北，地处东经114°20'~114°50'，北纬40°40'~41°17'之间，东邻张家口市，西、北与尚义、张北两县接壤，南隔东洋河、洋河与怀安相望。

怀安县境内地形总的特征是北高南低，自然纵坡1/30~1/200；西高东低，自然纵坡1/100~1/1000。海拔一般在1000米左右。北部为山区和丘陵区，最高山峰达1867.7米；南部是洋河河谷盆地，最低海拔640米。

3.2 气候、气象

怀安县属东亚大陆性季风气候中温带干旱区，四季特征明显。全县多年平均气温6.9。最高月气温在7月份，平均气温22.1℃，极端最高气温38.8℃；最低月气温在1月份，平均-10.4℃，极端最低气温-27.8℃。日照平均时数2803.6小时，无霜期平均130天。

3.3 水文地质

怀安县属海河流域，永定河水系，主要河流有县内南界由西向东的东洋河、洋河，由北向南的洗马林河、古城河、掉沙河、城西河、城东河等5条季节性较大的河流。项目建设地有较为良好的地下水资源，能够满足生产用水需要。

3.4 社会经济概况

怀安县域总面积1161.48平方公里，柴沟堡镇域总面积22.43平方公里，耕地15232亩，辖5村。全镇共有5742户（其中农业3312户），18969人（农业10858人），其中镇区内为1886户（其中农业1461户），12501人（农业10857人）。农业以种植业和牧业为主。主要工业门类为化工、建材、饲料加工及轻纺、印刷、食品加工等。

3.5 建设项目概况

项目名称：怀安县亿盛科技环保有限公司废矿石综合利用生态恢复治理工程项目

建设单位：怀安亿盛科技环保有限公司

项目性质：新建

生产规模：年产300万吨砂石及骨料。

工程投资：项目总投资2966万元。

建设地点：张家口市怀安县王虎屯乡寺沟村西南

建设内容：该项目占地19800平方米，项目在原有场地基础上建设设备厂房、办公室、库房等工程，新建设备厂房5000平方米，堆料场占地1950平米、库房占地1000平面、办公占地1950平米，并购置相关砂石及骨料生产设备22台（套）。

生产天数：240天

劳动定员：6人。

用电负荷：项目厂区内用电由怀安县电网供给，用电量为30万KWh/a。

3.6设备清单

工程主要生产设施见表3-1。

表3-1 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	功率	数量
1	给料机	1142	台	7.5kw	2
2	颚式破碎机	C110欧版颚破	台	160kw	2
3	圆锥破碎机	CFH300	台	315kw	4
4	振动筛	2YA2660	台	30kw	4
5	输送带	1142	条/套	—	2
6	制砂机	C110欧版颚破	台	—	2
7	干选机	CFH300	台	—	4
8	其他设备	—	台	—	2

3.7工艺流程

项目使用废石料作为原材料加工建筑用沙，年处理量为300万吨废矿石，其生产工艺主要包括原料储存、破碎、筛分、堆放及外运。

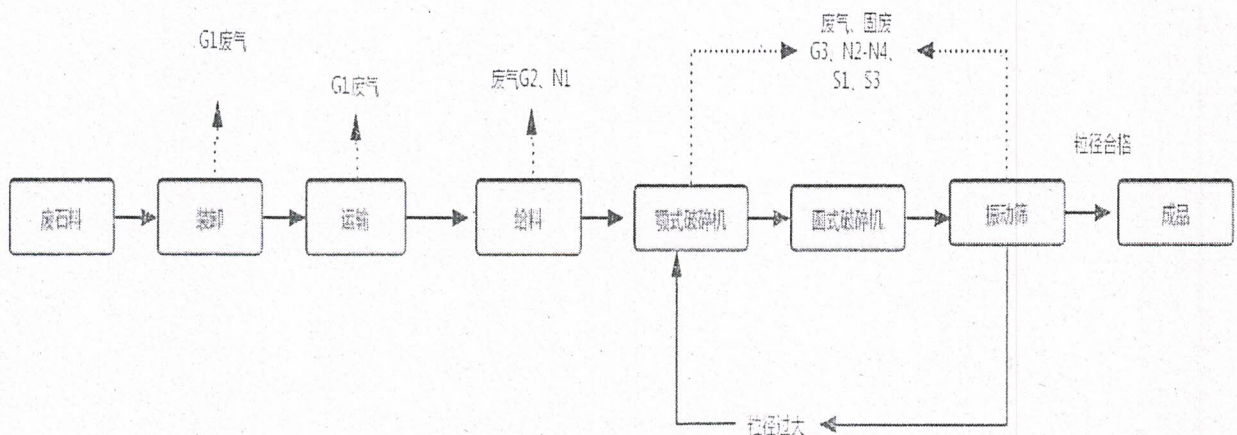


图3-1 工艺流程及排污节点图

工艺流程简介:

(1) 装卸扬尘

项目使用的废石料由车辆运送至项目厂区料舍，项目仓库位于厂区生产车西北侧，原料堆放时，由于料舍为全封闭结构，卸料时不会产生扬尘，但在取料装车时会产生一定量扬尘。

原料取料过程主要污染物为装车扬尘G1，均以无组织形式排放。

(2) 给料

项目利用装载机（铲车），将物料卸入给料机，再通过密闭廊道中的传送带将原料输送到鄂式破碎机。项目给料机设置在半封闭间内（除装载机卸料一面半敞开外，其余3面均封闭，上方为密闭罩棚），半封闭间顶部设集气管道，含尘废气经集气管道收集后引入布袋除尘器，最终由15m排气筒排放。

给料过程主要污染物为铲车卸料粉尘G2和机械噪声N1。

(3) 破碎、筛分

原料进入供料仓，通过传送带将原料输送到鄂式破碎机，经破碎机破碎成直径为9cm下的石子，破碎后石料通过传送带进入到圆式破碎机再次破碎双层振动分离筛。振动筛上方设有粗格栅。粗格栅上物为分离出的石子，由传送带传送到，破碎后输送到振动筛，如此不断重复直到无栅上物。第一层筛板筛上物为骨料；第二层为钢板仓，第一层筛板筛上物为骨料。项目破碎机、振动筛及传送带等设备在封闭厂房内进行生产。破碎机和振动筛均设置在独立密闭车间，传送带设置在密闭管廊，粉尘由独立密闭车间顶部集气管道收集后由引风机引入布袋除尘器净化后由15m排气筒排放。

此工序主要污染物为破碎、筛分过程产生的粉尘G3、设备噪声N2、N3、N4以及一般固体废物布袋除尘器除尘灰S1。

(4) 成品堆放及外售

骨料进入成品堆放区，定期外运销售。成品堆存区粉状物采用封闭式厂房。块状物进行苫盖。

本项目职工产生的生活垃圾S2。

本项目设备会有少量机油更换产生的废机油，废机油及其包装物S3。

3.8 供电

项目厂区内用电由怀安县电网供给。

3.9 采暖

项目冬季不生产，不需要供热及用气。

3.10给排水

3.10.1给水

本项目运营期间所需水源由山涧流水提供，可满足本项目生产和生活需要。项目用水环节主要为职工生活用水、堆场抑尘用水。

厂区劳动定员20人，全部为周边村民，参考《河北省用水定额第3部分：生活用水》（DB13/T1161.3-2016）中农村居民用水量40L/人·d，则该项目职工生活用水量为0.8m³/d，年工作时间240d，则年生活用水量192m³/a；

项目每天取料12500t/d，取料面积约400m²。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1.2m³/d（288m³/a）；

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）。

3.10.2排水

本项目厂区员工均为当地村民，职工生活污水产生量按用水量80%计，即0.64m³/d，153.6m³/a，定期清掏，不外排。道路抑尘用水自然蒸发，不外排；堆场抑尘用水全部消耗不外排。

四、工程主要污染源、污染物排放及污染治理措施

4.1 排污节点

4.1.1 废气污染源

(1) 有组织排放

项目生产线的给料机设置半封闭间、破碎、筛分设备设置独立密闭车间，粉尘经封闭间和密闭间顶部集气管道收集后，由引风机引至生产线各自的布袋除尘器进行处理，净化处理后的废气由1根15m排气筒排放。

(2) 无组织排放

项目取料场作业面采用苫布遮盖，定期洒水抑尘；运输道路定期洒水抑尘，装载车辆按有关规范减低落料高度，控制装载量，并平整压实，控制车速、选择合理的路线，车辆定期冲洗、加强道路和堆场周边绿化等措施，产生的扬尘对周围环境影响较小。

4.1.2 废水污染源

项目职工生活污水排入厂区防渗旱厕定期清掏，不外排；原料装卸周边设排水沟，于地势较低处设雨水收集池，初期雨污水经收集后用于原料装卸泼洒抑尘。

4.1.3 噪声污染源

项目营运期噪声源主要为传送带、破碎机、筛分机等机械设备噪声，采用厂房隔音及距离衰减可有效减少产噪设备对周围声环境的不利影响。

4.1.4 固体废物

本项目除尘灰集中收集后外售，生活垃圾分类收集后由当地环卫部门运至垃圾填埋场统一处置。

生产过程中会产生少量废机油及其包装物，暂存于危险废物暂存间，交由有资质单位进行处置。

项目产生的固体废物全部得到合理处置。

4.2 主要污染源及污染防治措施

4.2.1 给料、破碎、筛分有组织粉尘控制措施

项目生产线的给料机设置半封闭间、破碎、筛分设备设置独立密闭车间，粉尘经封闭间和密闭间顶部集气管道收集后，由引风机引至生产线各自的布袋除尘器进行处理，净化处理后的废气由1根15m排气筒排放，措施可行。

4.2.2 无组织粉尘控制措施

项目取料场作业面采用苫布遮盖，定期洒水抑尘；运输道路定期洒水抑尘，装载车辆按有关规范减低落料高度，控制装载量，并平整压实，控制车速、选择合理的路线，车辆定期冲洗、加强道路和堆场周边绿化等措施，产生的扬尘对周围环境影响较小，措施可行。

4.2.3 无组织粉尘控制措施

项目职工生活污水排入厂区防渗旱厕定期清掏，不外排；原料装卸周边设排水沟，于地势较低处设雨水收集池，初期雨污水经收集后用于原料装卸泼洒抑尘。

综上所述，项目产生的废水不与地表水发生直接联系，对地表水无影响，措施可行。

4.2.4 噪声污染治理措施

项目营运期噪声源主要为传送带、破碎机、筛分机等机械设备噪声，采用厂房隔音及距离衰减可有效减少产噪设备对周围声环境的不利影响。经预测，项目实施后各边界噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准要求。

4.2.5 固体废弃物污染治理措施

本项目除尘灰集中收集后外售，生活垃圾分类收集后由当地环卫部门运至垃圾填埋场统一处置。

生产过程中会产生少量废机油及其包装物，暂存于危险废物暂存间，交由有资质单位进行处置。

项目产生的固体废物全部得到合理处置，措施可行。

五、 环评主要结论及建议

5.1 结论

5.1.1 项目概况

(1) 项目概况

项目名称：怀安县亿盛科技环保有限公司废矿石综合利用生态恢复治理工程项目；

建设单位：怀安亿盛科技环保有限公司；

建设性质：新建；

建设规模：年产300万吨砂石及骨科

建设内容：项目在原有场地基础上建设设备厂房、办公室、库房等工程，新建设备厂房5000平米、堆料场占地1950平米、库房占地1000平米、办公占地1950平米，并购置相关砂石及骨料生产设备22台（套）。同时完成人工植树造林65亩，种植花卉草地40亩，建造梯田式生态采摘园25亩。拟建年产300万吨砂石及及骨料。项目投资：拟建项目投资2966万元，其中环保投资50万元，占项目投资的1.69%。

占地面积：总占地面积19800m²，总建筑面积9900m²。

劳动定员及工作制度：职工20人，年生产240d，每天10小时。

(2) 项目选址项目

项目位于怀安县王虎屯乡寺沟村西南，总占地面积19800m²，中心坐标北纬40°22'42.19"、东经114°21'19.29"，项目东侧、南侧、北侧为荒地，距离项目最近的环境敏感目标为项目西北侧约1932m处的白玉庄。项目地理位置图见附图1，周边关系图见附图2。

评价区域内无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等需要特殊保护的区域。

(3) 平面布置

办公室位于厂区南侧，生产车间位于厂区中部，西侧为料舍。

(4) 产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2019年）》，本项目属于第一类“鼓励类”：第十二条“建材”第11款“废矿石、尾矿和建筑废弃物的综合利用”，符合国家产业政策。本项目

已在张家口市怀安县行政审批局（怀行审投资备字：[2020]16号），项目代码2019-130728-42-03-000022，见附件，因此项目建设符合国家产业政策。

（5）项目衔接

供水：生产用水来自厂区原有山涧流水。

排水：拟建项目无生产废水排放；项目职工生活污水排入厂区防渗旱厕定期清掏。

供电：项目用电由怀安县区域电网供给，用电量为3万kWh/a。

供热及用气：拟建项目冬季不生产，不需要供热及用气。

5.1.2 环境质量现状

（1）大气环境质量现状

按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）相关规定，本评价选取张家口市怀安县环境空气质量例行监测点2019年全年（1月1日至12月31日）的监测数据作为基本污染物环境空气质量现状数据，并对各污染物的年评价指标进行环境质量现状评价，评价指标中SO₂与NO₂的年均值及24小时平均第98百分位值、PM₁₀及CO的24小时平均第95百分位值、O₃日最大8小时滑动平均值的第90百分位数值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；PM₁₀年平均值、PM_{2.5}的年平均值及24小时平均第95百分位数值均超出了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；根据项目检测报告（拓维检字（2019）第012012号）结果可知，评价区域内监测项目TSP监测值可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

（2）地下水质量现状

根据项目地下水环境质量现状监测结果，区域内各地下水监测点位所有监测项目均不超标，评价区域内地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求，表明评价区域地下水水质较好。

（3）声环境质量现状

根据项目监测报告可知，项目各厂界噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）中2类标准。

5.1.3 环境影响预测与评价

（1）大气环境

①给料、破碎、筛分有组织粉尘

生产线的给料机设置半封闭间、破碎、筛分设备设置独立密闭车间，粉尘经封闭间和密闭间顶部集气管道收集后，由引风机引至生产线各自的布袋除尘器进行处理，净化

处理后的废气由1根15m排气筒排放。经计算和类比分析，给料、破碎、筛分有组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准要求。

②无组织粉尘

项目取料场作业面采用苫布遮盖，定期洒水抑尘；运输道路定期洒水抑尘，装载车辆按有关规范减低落料高度，控制装载量，并平整压实，控制车速、选择合理的路线，车辆定期冲洗、加强道路和堆场周边绿化等措施，产生的扬尘对周围环境影响较小，经预测厂界颗粒物的贡献浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准无组织监控限值要求。

（2）地表水环境

项目职工生活污水排入厂区防渗旱厕定期清掏，不外排；原料装卸周边设排水沟，于地势较低处设雨水收集池，初期雨污水经收集后用于原料装卸泼洒抑尘。综上所述，项目产生的废水不与地表水发生直接联系，对地表水无影响。

（3）地下水环境

由于事故条件下废水泄漏会对地下水产生影响，因此，车间日常维护和定期检修工作，防止渗漏发生，加强地下水污染防治措施和监控管理，避免和减缓废水渗漏情况下废水对地下水水质的影响。

综上所述，本项目建设在严格落实施工期环境监理和各项环保措施的前提下，会大大削减区域水污染源，对区域整体的地下水环境能够起到明显的改善作用，不会对厂区周边的地下水产生不利影响。

（4）声环境

项目营运期噪声源主要为传送带、破碎机、筛分机等机械设备噪声，采用厂房隔音及距离衰减可有效减少产噪设备对周围声环境的不利影响。经预测，项目实施后各边界噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准要求。

综上所述，项目噪声对周围声环境影响较小。

（5）固体废物

本项目除尘灰集中收集后外售，生活垃圾分类收集后由当地环卫部门运至垃圾填埋场统一处置。

生产过程中会产生少量废机油及其包装物，暂存于危险废物暂存间，交由有资质单位进行处置。

项目产生的固体废物全部得到合理处置。

5.1.4 污染防治措施可行性

(1) 废气治理措施可行性

袋式除尘器的除尘效率一般在99%以上，对亚微米粒径的细尘也具有较高净化效率，且对粉尘的特征不敏感，不受粉尘比电阻的影响。根据项目污染分析破碎、筛分废气经袋式除尘器处理后排放浓度均小于 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，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。因此，破碎、筛分废气采用袋式除尘器措施可行。

(2) 废水治理措施可行性

项目职工生活污水排入厂区防渗旱厕定期清掏，不外排；原料装卸周边设排水沟，于地势较低处设雨水收集池，初期雨污水经收集后用于原料装卸泼洒抑尘；通过以上分析，无论是生产废水还是生活污水，均不会对水环境产生不利影响，废水治理措施可行。

(3) 噪声治理措施可行性项目营运期噪声源主要为传送带、破碎机、筛分机等机械设备噪声，采用厂房隔音及距离衰减可有效减少产噪设备对周围声环境的不利影响。经预测，项目实施后各边界噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准要求，措施可行。

(4) 固废治理措施可行性

本项目除尘灰集中收集后外售，生活垃圾分类收集后由当地环卫部门运至垃圾填埋场统一处置。生产过程中会产生少量废机油及其包装物，暂存于危险废物暂存间，交由有资质单位进行处置。综上所述，项目各种固体废物均得到了妥善处置，固体废物处置率100%，本项目固废均妥善处置，措施可行。

5.1.5 总量控制指标

项目建成后，总量控制建议指标值为 SO_2 : 0t/a、 NO_x : 0t/a、COD: 0t/a、氨氮: 0t/a。

5.1.6 清洁生产水平评估

本项目符合国家产业政策，项目从源头控制污染物的产生；在生产过程中采取先进的生产工艺和技术装备，环保设施较完善，生产过程物耗、能耗低，产生的污染物少，符合清洁生产要求，达到国内清洁生产先进水平。

5.1.7 项目可行性结论

本评价认为，该项目符合国家产业政策，场址选择可行，在落实本报告书规定的各项环保措施后，能够做到各项污染物长期稳定达标排放，在符合总量控制要求的前提下，从环境保护的角度分析，项目建设可行。

5.2 建议

- 1、严格执行环境保护“三同时”制度，用好各项环保投资，使环保设施的建设和使用落到实处，确保污染物长期稳定达标排放。
- 2、科学合理安装各种设备，定期进行设备检修，最大程度减少各种污染的产生。

六、 验收监测评价标准

依据张家口市生态环境局批准的该项目环境影响评价标准，本次验收执行标准如下：

(1) 本项目职工生活污水排入厂区防渗旱厕定期清掏，不外排；原料装卸周边设排水沟，于地势较低处设雨水收集池，初期雨污水经收集后用于原料装卸泼洒抑尘。

(2) 运营期无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的无组织排放浓度限值；有组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。

(3) 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。各标准值详见表6-1。

表6-1 污染物排放标准值一览表

项目	污染因子	标准值	标准值来源
废气	颗粒物	排气筒高度：15m； 排放速率：3.5kg/h； 排放浓度：120mg/m ³ ；	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2二级排放标准 要求
	颗粒物	周界外浓度最高点最高 点≤1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996)中表2的无组织排放 浓度限值
噪声	昼间	60dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类标准
	夜间	50dB(A)	

七、验收监测结果及评价

7.1 环境监测内容

7.1.1 环境空气监测

有组织颗粒物：排气筒监测点，连续监测2天，每天监测3次。

无组织颗粒物：在厂区及上风向设1个对照点、下风向设3个监测点，监测2天，每天3次。

7.1.2 噪声监测

在厂界的东、南、西、北设4个噪声监测点，昼、夜各监测1次、监测1天。

7.1.3 固体废弃物调查

调查该企业固体废弃物的种类及去向。

监测项目及监测分析方法见表7-1、7-2。

表7-1 大气监测分析及仪器情况表

序号	监测项目	分析方法	检出限/最低检出浓度	监测分析仪器信息
1	无组织排放颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995	0.001mg/m ³	使用仪器： SQP/QUINTIX35-1CN电子天平 仪器编号：PY/G-3313 使用仪器：ZR-3922环境空气颗粒物综合采样器 仪器编号：PY/G-5015、PY/G-5016、PY/G-5017、PY/G-5018
2	有组织排放颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³	使用仪器：ZR-3260自动烟尘烟气综合测试仪 仪器编号：PY/G-5042 使用仪器： SQP/QUINTIX35-1CN电子天平 仪器编号：PY/G-3313

7-2 噪声监测仪器情况表

序号	监测项目	分析方法	检出限/最低检出浓度	监测分析仪器信息
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	--	使用仪器：AWA6228+型多功能声级计 仪器编号：PY/G-5613 使用仪器：AWA6222A型声校准器 仪器编号：PY/G-5614

				使用仪器：16026型电接风向风速仪 仪器编号：PY/G-5623
--	--	--	--	--------------------------------------

7.2 监测结果及评价

7.2.1 废气监测结果

表7-3 有组织废气监测结果

采样日期	采样点位	检测因子		监测频次			
				1	2	3	4
2021.10.24	排气筒	标杆流量 (m ³ /h)		13429	13235	13463	13480
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	13.1	11.9	11.9	12.3
			排放速率 (kg/h)	0.18	0.16	0.16	0.17
2021.10.25	排气筒	标杆流量 (m ³ /h)		13305	13174	13431	13182
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	12.6	13.5	12.1	13.2
			排放速率 (kg/h)	0.17	0.18	0.16	0.17

表7-4 无组织废气监测结果

分析日期	监测项目	检测频次	上风向	下风向1	下风向2	下风向3
2021.10.24	颗粒物 (mg/m ³)	1	0.205	0.421	0.404	0.431
		2	0.227	0.481	0.490	0.460
		3	0.214	0.432	0.450	0.411
		4	0.228	0.397	0.453	0.480
2021.10.25	颗粒物 (mg/m ³)	1	0.231	0.490	0.487	0.456
		2	0.203	0.438	0.488	0.444
		3	0.220	0.365	0.407	0.499
		4	0.226	0.346	0.433	0.478

7.2.2 噪声监测结果

7-5 噪声监测结果

日期 \ 点位	检测项目	厂界东侧		厂界南侧		厂界西侧		厂界北侧	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
2021.10.24	L _{eq}	49.5	41.2	50.4	39.8	50.0	39.1	49.8	39.4
2021.10.25	L _{eq}	50.2	41.0	49.8	40.3	50.5	39.8	50.0	40.6

7.2.3 固体废弃物调查

本项目除尘灰集中收集后外售，生活垃圾分类收集后由当地环卫部门运至垃圾填埋场统一处置。生产过程中会产生少量废机油及其包装物，暂存于危险废物暂存间，交由有资质单位进行处置。

八、环境管理检查

8.1环境管理机构

为贯彻执行有关的环保法规，及时掌握污染控制措施的效果，了解该工程及其周围地区的环境质量变化情况，建设单位应进一步强化环境管理，在现有基础上进一步完善环境管理机构。

根据国家政策，企业的环保工作应由主管副厂长直接负责，并指派1名专职工作人员协助厂长负责企业的环境管理工作，以保证环保设施的正常运行和各项管理制度的贯彻执行。

8.2环保管理职责

(1) 对工程范围内的环境保护工作实行统一监督管理，贯彻执行国家和地方的有关环保法规和标准；

(2) 建立各种管理制度，并经常检查督促；

(3) 编制环境保护规划和计划；(4) 搞好环境教育，提高工作人员的素质；

(5) 监督污染物排放，保证环保设施正常运转；

(6) 协同环保局解答和处理公众提出的意见问题等；

(7) 与政府环境保护机构密切配合，接受各级政府环境保护机构的检查与指导；

(8) 监督建设单位执行“三同时”规定的情况，使环境保护工程措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，以保证有效的控制污染；

(9) 做好考核与环境统计工作。

8.3三同时情况

8.3.1三同时验收一览表规定内容

表8-3-1 环保措施“三同时”验收一览表

类别	环保设施名称	数量	处理对象	验收标准
废气	雾炮机	2台	堆料场1台，车间1台	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2新污染源大气污染物无组织排放监控度限值
	洒水车	1台	生产厂区	
	苫布	--	堆料场	
	厂房、成品料仓	1座	车间无组织粉尘	

	车间半密闭			
	车间喷淋装置	1套 (9个喷头)	车间无组织粉尘	
	布袋除尘器+15 高排气筒	1套	车间破碎、筛分粉尘	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中表2新污 染源大气污染物二级排放 限值
噪声	基座减振、厂房 隔声	--	破碎机、振动筛、 输送机	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008) 2类标准
固废	生活垃圾箱	2个	生活垃圾	规范设置,合理处置
	沉灰池	1个	除尘灰	
	危废暂存间	1座	机械检修废机油、废机 油桶	定期交由有资质的单位清运 处置

8.3.2三同时完成情况

表8-3-1 环保措施“三同时”完成情况一览表

类别	环保设施名称	数量	处理对象	验收标准	完成情况
废气	雾炮机	2台	堆料场1台, 车间1台	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)中 表2新污染源大气污染物 无组织排放监控度限值	完成
	洒水车	1台	生产厂区		
	苫布	--	堆料场		
	厂房、成品料 仓车间半密闭	1座	车间无组织粉尘		
	车间喷淋装置	1套(9个 喷头)	车间无组织粉尘		
	布袋除尘器 +15高排气筒	1套	车间破碎、筛分粉尘	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)中 表2新污染源大气污染物 二级排放限值	完成
噪声	基座减振、厂 房隔声	--	破碎机、振动筛、 输送机	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	完成
固废	生活垃圾箱	2个	生活垃圾	规范设置,合理处置	完成
	沉灰池	1个	除尘灰		完成
	危废暂存间	1座	机械检修废机油、废机 油桶	定期交由有资质的单位清 运处置	完成

九、验收监测结论和建议

9.1 验收监测结果

1、废气

经监测，本项目废气主要为破碎、筛分过程处理设备废气颗粒物排放最大浓度为 $13.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求，无组织废气最大浓度为 $0.4995\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准要求。

2、厂界噪声

厂界噪声经监测，监测结果均符合《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、固体废弃物调查

本项目除尘灰集中收集后外售，生活垃圾分类收集后由当地环卫部门运至垃圾填埋场统一处置。生产过程中会产生少量废机油及其包装物，暂存于危险废物暂存间，交由有资质单位进行处置。综上所述，项目各种固体废物均得到了妥善处置，固体废物处置率100%，本项目固废均妥善处置。

9.2 建议

- （1）进一步规范项目无组织排放的日常规范化管理。
- （2）尽快完成有组织监测点位的标准化建设工作。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

编号： 验收类别： 验收报告： 验收表： 登记卡 审批经办人：

建设项目名称		怀安县亿盛科技环保有限公司废矿石综合利用生态恢复治理工程项目			建设地点		怀安县王虎屯乡寺沟村西南				
建设单位		怀安亿盛科技环保有限公司			邮编	076150	电话	13522228993			
行业类别		C4220废金属废料和破碎加工处理			项目性质		新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>				
设计生产能力		年产300万吨砂石及骨料			建设项目开工日期		2020年12月				
实际生产能力		年产300万吨砂石及骨料			投入试运行日期		2021年8月				
报告书(表)审批部门		张家口市行政审批局		文号	张行审立字[2020]370号		时间	2020年12月30日			
初步设计审批部门					文号			时间			
控制区		环保验收审批部门	张家口市环境保护局		文号	2022Y-115号		时间	2022年4月29日		
报告书(表)编制单位		张家口瑞研环保科技有限公司			投资总概算		2966万元				
环保设施设计单位		丹东市恒达圣烨环保设备有限公司			环保投资总概算		50万元	比例	1.69%		
环保设施施工单位		丹东市恒达圣烨环保设备有限公司			实际总投资		2966万元				
环保设施监测单位		辽宁鹏宇环境监测有限公司			环保投资		50万元	比例	1.69%		
废水治理	废气治理		噪声治理		固废治理		绿化及生态		其它		
0万元	18万元		0.5万元		0.5万元		31万元		0万元		
新增废水处理设施能力		t/d	新增废气处理设施能力			Nm³/h	年平均工作时		3000h/a		
污 染 控 制 指 标											
控制项目	原有排放量(1)	新建部分产生量(2)	新建部分处理削减量(3)	以新带老削减量(4)	排放增减量(5)	排放总量(6)	允许排放量(7)	区域削减量(8)	处理前浓度(9)	实际排放浓度(10)	允许排放浓度(11)
废水											
CODcr											
SS											
氨氮											
废气											
SO ₂											
烟尘											
粉尘											
固废											

单位：废气量：×10³标米³/年；废水、固废量：万吨/年；废水中汞、镉、铅、砷、六价、氰化物为千克/年，其它项目为吨/年。 废水中污染物浓度：毫克/升； 废气中污染物浓度：毫克/立方米。

注：此表由监测站填写，附在监测报告最后一页。此表最后一格为该项目的特征污染物。

其中：(5) = (2) - (3) - (4)；(6) = (2) - (3) + (1) - (4)