

凤城市中威矿业有限责任公司
白云石加工生产建设项目一期工程
竣工环境保护验收

建设单位：凤城市中威矿业有限责任公司

编制单位：丹东市精益理化测试有限责任公司

2026年5月

建设单位法人代表：李庆明

项目负责人：李庆明

建设单位：

凤城市中威矿业有限责任公司

电 话：18804152383

传 真：

邮 编：

地 址：辽宁省凤城市刘家河镇秋木庄村

验收监测单位：

丹东市精益理化测试有限责任公司

电 话：0415-3196585

传 真：0415-6162588

邮 编：118002

地 址：丹东市振兴区锦山大街 375 号

目 录

表一	验收项目概况	1
表二	工程建设内容	4
表三	主要污染源、污染物处理和排放	10
表四	环评主要结论及审批部门审批决定的落实情况	14
表五	验收监测质量保证及质量控制	16
表六	验收监测内容	17
表七	验收监测结果	18
表八	验收监测结论	21
表九	建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	22
附件 1	环评批复	23
附件 2	环评结论	27
附件 3	验收检测报告	30
附件 4	工况证明	37
附件 5	排污许可证	38
附件 6	调试公示截图	39
附件 7	竣工公示	40
附图 1	地理位置图	41
附图 2	平面布置图	42
附图 3	分区防渗图	43

表一 验收项目概况

建设项目名称	白云石加工生产建设项目一期工程				
建设单位名称	凤城市中威矿业有限责任公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	辽宁省凤城市刘家河镇秋木庄村				
主要产品名称	白云石				
设计生产能力	3 万 t/a				
实际生产能力	3 万 t/a				
建设项目环评时间	2018 年 10 月	开工建设时间	2021 年 10 月 1 日		
调试时间	2026 年 4 月 1 日	验收现场监测时间	2026 年 4 月 29—30 日		
环评报告表审批部门	凤城市环境保护局	环评报告表编制单位	丹东轻化工研究院有限责任公司		
环保设施设计单位	凤城市中威矿业有限责任公司	环保设施施工单位	凤城市中威矿业有限责任公司		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	5%
实际总概算	180 万元	环保投资	41 万元	比例	22.8%
验收监测依据	<p>建设项目环境保护相关法律法规和规章制度：</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法（2014 年修订）》，中华人民共和国主席令第九号。</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》，中华人民共和国主席令第二十四号。</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修正）》，中华人民共和国主席令第三十一号。</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法（2017 年修正）》，中华人民共和国主席令第七十号。</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修正）》，中华人民共和国主席令第五十八号。</p> <p>(6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，中华人民共和国主席令第一〇四号。</p> <p>(7) 《中华人民共和国地下水污染防治法（2017 年修正）》，中华人</p>				

	<p>民共和国主席令第八十七号。</p> <p>(8) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2018年8月31日。</p> <p>(9) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院〔1998〕第253号令。及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，国令第682号。</p> <p>(10) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评〔2017〕4号。</p> <p>(11) 《辽宁省环境保护条例》，2022年4月21日第二次修正。</p> <p>(12) 《辽宁省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收工作的通知》，辽环发〔2018〕9号。</p>
	<p>建设项目竣工环境保护验收技术规范：</p> <p>(1)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告 2018 年 第 9 号。</p> <p>(2)《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》，环办环评函〔2020〕688 号。</p>
	<p>建设项目环境影响报告(表)及其审批部门审批决定：</p> <p>(1) 《凤城市中威矿业有限责任公司白云石加工生产建设项目环境影响报告表》，丹东轻化工研究院有限责任公司，2018年10月。</p> <p>(2) 《关于对〈凤城市中威矿业有限责任公司白云石加工生产建设项目环境影响报告表〉的审批意见》凤环审〔2018〕149号，凤城市环境保护局2018年11月2日。</p>
<p>验收监测评价标准</p>	<p>(1) 废气</p> <p>本项目运营期生产粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求。</p>

表 1-1 大气污染物综合排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

(2) 厂界噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 1类区标准限值。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
1类区	55	45

(3) 固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)标准要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)，危险废物厂区内收集、贮存按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关规定执行。

表二 工程建设内容

(一) 项目审批和建设过程

表 2-1 项目审批和建设过程一览表

编制环评报告	丹东轻化工研究院有限责任公司	2018 年 10 月
取得环评批复	凤环审〔2018〕149 号	2018 年 11 月 2 日
建设项目开工	凤城市中威矿业有限责任公司	2021 年 10 月 1 日
建设项目竣工	凤城市中威矿业有限责任公司	2026 年 3 月 31 日
调试时间	凤城市中威矿业有限责任公司	2026 年 4 月 1 日
验收监测	丹东市精益理化测试有限责任公司	2023 年 4 月 29—30 日

(二) 地理位置

本项目中心的经纬度坐标为 $124^{\circ} 58' 05''$ ， $40^{\circ} 36' 55''$ ，项目坐落于凤城市刘家河镇秋木桩村黄岭后山。厂界外北侧与南侧均为山地；东侧为中威矿业有限责任公司白云石矿山，西侧与四道河村耕地隔界相望；地理位置图详见附图 1。

(三) 产品方案

每年生产直径在 70mm - 0.05mm 区间内、规格各异的白云石 3 万吨。其中，直径为 70mm - 30mm 的白云石产量为 1 万吨，直径为 29mm - 5mm 的白云石产量为 1 万吨，直径为 5mm - 0.05mm 的白云石产量亦为 1 万吨。所生产产品对外销售予建筑公司。

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	产品产量
1	白云石	70mm - 30mm	1 万吨
2	白云石	29mm - 5mm	1 万吨
3	白云石	5mm - 0.05mm	1 万吨

(四) 工程组成

本项目占地面积达 2800 平方米，建筑面积约为 1900 平方米。其主要建筑包括一座面积为 1800 平方米的库房以及一座建筑面积为 100 平方米的上料口。本次验收内容为一期工程，主要建设内容为粗加工生产设施，生产设备分布在厂界内北侧区域。平面布置图见附图 2，工程组成见表 2-3。

表 2-3 工程组成一览表

分类	名称	环评内容	验收情况
主体工程	粗加工生产车间	一层彩钢结构建筑半封闭式建筑，建筑面积为 100 m ² ，车间内破碎机和筛分机等设备。	与环评及批复一致
公用工程	给水工程	洒水抑尘用水量为 150 t/a，员工生活用水量为 45 t/a，新鲜水取自地下井水。	洒水抑尘用水取自本公司矿山淋滤水沉淀池，不足部分由井水补充
	排水工程	员工生活污水经旱厕处理后用于农肥	与环评及批复一致
	供电系统	当地电网供电，用电量为 1 万 kwh/a。	与环评及批复一致
储运工程	原料储存	项目原料直接由运输车运至厂区加工，厂区内不设存储区。	与环评及批复一致
	原料运输	原料从公司矿区堆料场由运输车运输至厂区内，运输距离约 300m 左右。	与环评及批复一致
	产品暂存区	产品暂存区设置在车间南侧，车间为封闭式车间。	与环评及批复一致
	产品运输	产品外运时，为避免扬尘，项目拟对车上方进行遮盖，避免扬尘，遇到居民区时，减速慢行，避免影响到居民。	与环评及批复一致
环保工程	粉尘治理工程	采用全封闭和半封闭式生产车间，粉尘主要产生于车间内捶打机、筛分机和雷蒙机生产过程。项目拟在车间内安装两套布袋除尘器收尘。并采用洒水抑尘措施。	按要求建成粗加工配套除尘器，落实洒水抑尘相关措施。
	噪声治理工程	项目对高噪声设备采用隔声减振的措施。	落实隔声降噪措施
	固废处理工程	无工业固废产生，生活垃圾集中收集放垃圾桶后，由环卫部门处理。	生活垃圾经场内收集后，定期送至村内指定地点

本项目主要生产设备详见下表。

表 2-4 主要设备一览表

设备名称	单位	数量	验收情况
输送机	台	2	按要求落实
布袋除尘器（除尘效率 99%）	套	1	按要求落实
集尘罩（收集效率 90%）	套	2	1 套
挖掘机	台	2	按要求落实
破碎机	台	1	按要求落实
粗口筛分机	台	1	按要求落实
洒水抑尘装置	台	2	1 套
10t 自卸汽车	台	2	按要求落实
5t 装载机	台	2	按要求落实

（五）劳动定员

工人数为 5 人，年工作日 300 天，昼间生产 8 小时工作制。

（六）环保投资

本项目实际投资额为 180 万元，其中环保投资额达 41 万元，主要用于废气、废水、噪声以及固体废弃物污染防治等方面，环保投资占总投资的比例为 22.8%。

表 2-5 环保投资情况一览表

序号	环保设施名称	数量	投资（万元）	
1	布袋式除尘器（除尘效率 99%）	1 台	15	
	集气罩（收尘效率 90%）	2 套	22	
	洒水抑尘装置	2 台	2	
2	噪声防治设施	隔声、消声、减振	/	1
3	生活污水防治设施	旱厕	1 座	0.5
4	生活垃圾防治设施	垃圾桶	5 个	0.5
合计	/	/	/	41

(七) 原辅材料

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗

名称	单位	数量	来源
白云石原矿	t/a	3 万	本公司矿山
水	m ³ /a	195t	本公司矿山沉淀池（不足部分由井水补充）
电	kwh/a	1 万	国家电网

(八) 水平衡

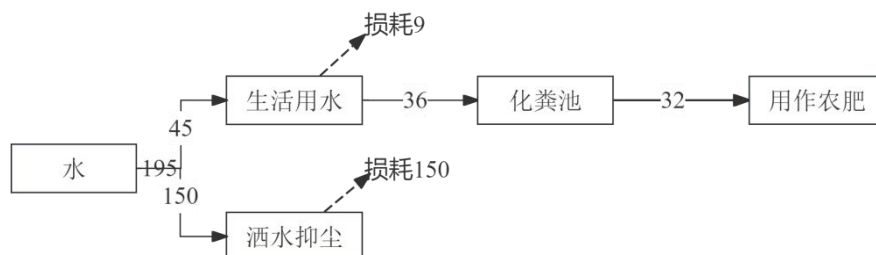


图 2-2 水平衡图（单位：t/a）

项目用水主要包括洒水抑尘用水与员工生活用水。其中，洒水抑尘用水量为 150 吨/年，生活用水量为 45 吨/年，水源为本公司矿山沉淀池（不足部分由井水补充）。

污水主要为生活污水，无生产污水。生活污水产生量为 36 吨/年，生活污水量相对较少，经旱厕处理后用作农肥。

(九) 主要工艺流程及产污节点

工艺流程简述

将矿山中开采出的大型白云石块通过专用运输车辆运送至投料区域，并投入破碎机进行初步处理。利用破碎机对大型白云石块进行破碎，使其变成小块状物料。最终，根据客户对产品规格的具体要求通过筛分机将不同尺寸的产品分类，将加工完成的白云石粉料或颗粒进行装袋包装，或直接堆放在暂存区中，等待后续销售。

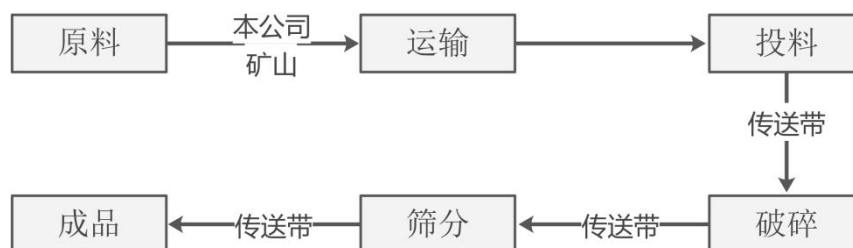


图 2-3 生产工艺流程及产污节点图

产污节点

(1) 生产过程中投料、破碎和筛分均会产生无组织粉尘，此外装卸、传送带以及运输过程亦会产生无组织粉尘。

(2) 项目生产过程中不排放生产污水，仅产生职工生活污水。

(3) 投料、破碎、筛分和传送带产生设备噪声，此外装卸及运输不定期产生偶发噪声。

(4) 本项目所有原料经破碎后均为产品，无废石产生。固体废物主要为职工的生活垃圾，产生量约 1t/a。此外，设备定期需要维护产生 0.1t/a 废机油。



投料



破碎



筛分



传送带

(十) 项目变更

验收监测期间，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条中 9 条中不得提出验收合格意见的情况，对本次验收项目发生的变更进行界定，未发现重大变更事项。

表 2-6 项目变更情况一览表

序号	变更事项	环评及批复要求	验收监测现状	变更说明
2	除尘器	雷蒙机和筛分机分别配套 1 套除尘器，共 2 套除尘器	一期工程中破碎机和筛分机共用一套除尘器	污染治理方法不变，变更内容不属于重大变更事项
3	洒水抑尘	用水取自井水	优先使用本项目矿山沉淀池，不足部分由井水补齐	降低用水量，变更内容不属于重大变更事项

表三 主要污染源、污染物处理和排放

(一) 大气污染物

本项目大气污染物产污环节有：生产过程中投料、破碎和筛分均会产生无组织粉尘，此外装卸、传送带以及运输过程亦会产生无组织粉尘。

(1) 投料

投料过程仅在装卸过程产生少量无组织粉尘，其余内容均为封闭空间。

(2) 破碎

破碎机运行时产生破碎粉尘，采取的环保措施为：1) 安装彩钢封闭集气罩，2) 配备布袋除尘器。

(3) 筛分

筛分过程产生筛分粉尘，采取的环保措施为：1) 安装彩钢封闭集气罩，2) 配备布袋除尘器。

(4) 传送带

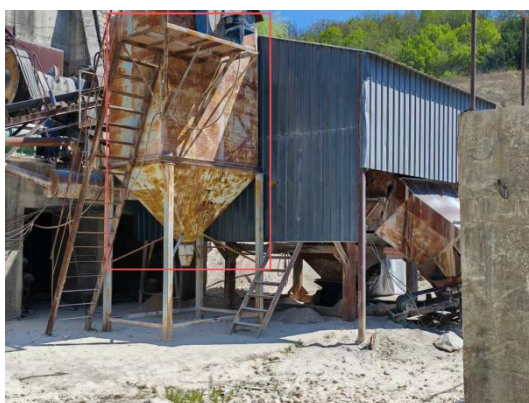
传送带运行时产生粉尘，采用全遮盖形式降低污染物排放。

(5) 装卸及运输

上料及车辆运输过程不定期产生无组织粉尘，通过选用符合环保排放标准的运输车辆，防雨布遮盖以及厂区内限速等措施降低无组织排放。

(6) 其他

购置洒水设备，根据实际无组织排放情况，针对产污环节及场地实施洒水抑尘措施，以减少污染物排放。



布袋除尘器

（二）污水

（1）生产废水

本项目无生产废水产生。

（2）生活污水

生活污水约 36t/a，主要污染物为 COD、氨氮，经厂内化粪池处理，定期清掏外运用作农肥。

（三）固体废物

（1）一般固废

除尘器集尘：除尘器集尘成分主要是石材加工时产生的粉尘，除尘器集尘固废代码为 SW59 900-099-S59 其他工业生产过程中产生的固体废物，通过收集袋装后定期外售至砖厂。

废布袋：除尘器运行需要定期更换布袋，产生废布袋 SW59 900-099-S59 废过滤材料，由生产厂家定期回收。

生活垃圾：生活垃圾 SW64 900-002-S64，场内收集后，定期送至村内指定地点。

（2）危险废物

废机油、废机油桶：设备维修废机油产生量约0.1t/a，废油桶产生量约8个/a。废机油属于《国家危险废物名录（2025版）》中 HW08废矿物油与含矿物油废物/非特定行业/900-214-08车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油；废油桶属于《国家危险废物名录（2021年版）》中的废矿物油与含矿物油废物（HW08），废物代码为900-249-08。收集后暂存于按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求建设的危废间（5m²），待达到最低处置量后委托有资质单位处置。

表 3-1 项目固体废物产生及排放情况一览表

产生环节	白云石加工			机械维护	
名称	除尘器集尘	废布袋	生活垃圾	废机油	废油桶
属性	一般工业固体废物	一般工业固体废物	一般固废	危险废物	危险废物
代码	900-099-S59	900-099-S59	900-002-S64	900-214-08	900-249-08
有毒有害物质名称	无	无	无	机油	机油
物理性状	固态	固态	固态	液态	固态
环境危险特性	无	无	无	毒性	毒性
产生量 (t/a)	1	4 个	1	0.1	8 个
贮存方式	袋装	袋装	垃圾桶	危废间暂存	危废间暂存
去向	外售综合利用	生产厂家	环卫部门	委托有资质单位处理	委托有资质单位处理
处置量 (t/a)	1	4 个	1	0.1	8 个
标准	GB18599-2020			GB 18597-2023	

(四) 噪声

主要噪声源为设备运转时产生的噪声，验收期间本项目针对噪声源采取的预防措施有：

(1) 各生产设备进行合理布局，与厂界保持适当距离，部分设备配备彩钢罩以降低厂界噪声；

(2) 定期对设备进行维护和保养，使设备处于良好的运行状态，避免设备的不正常运行；

(3) 场内运输车辆采用限速降低噪声；

(4) 本项目夜间不生产。

(五) 土壤及地下水污染防治

地下水污染防治措施：根据项目特点采取分区防渗。本项目防渗分区为：重点防渗区为危废暂存间（防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行）；一般防渗区为化粪池（防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行）；其他区域均为简单防渗区（防渗技术要求：一般的地面硬化）。

表 3-2 防渗分区设置及防渗标准

防渗分区	防渗位置	防渗技术要求	
重点防渗区	危险废物暂存间地面、裙角、壁板	防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒	地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
一般防渗区	化粪池、沉淀池	等效黏土防渗层 $\geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$	内表面应涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料，或在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂。
简单防渗区	其他	一般地面硬化	

表四 环评主要结论及审批部门审批决定的落实情况

表 4-1 环评要求与落实情况		
序号	环评要求	落实情况
1	凤城市中威矿业有限责任公司白云石加工生产建设项目位于凤城市刘家河镇秋木桩村黄岭后山。项目占地面积 2800 平方米，建筑面积 1900 平方米。总投资 500 万元，主要用于购买加工生产设备和建筑一栋精加工车间和粗加工车间。竣工后，可将公司矿山开采出的大白云石块加工成客户所需的直径为 70mm—0.05mm 不等的白云石，年生产加工量为 3 万吨。	验收项目建设地点、占地面积、建筑面积、主体构筑物和产品方案均符合环评要求。
2	项目拟在筛分机和雷蒙机设备上方设置集尘罩，再安装两套布袋除尘器，其中每套均用于一台雷蒙机和一台筛分机粉碎工序除尘。通过布袋除尘后（收尘作为产品使用），可大大降低粉尘排放，并且车间为封闭式生产车间，车间墙体也可阻隔粉尘传播。	破碎机和筛分机分别采用全封闭集气罩，共用一套除尘器，符合环评要求。
3	项目员工生活总用水量为 45t/a，生活污水产生量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 36t/a，生活污水量较少，经旱厕处理后用于农肥。	生活污水按要求进入化粪池，经预处理后用于周边农肥，符合环评要求。
4	项目采用隔声、减震和设备定期维护等措施降噪。	本项目为昼间生产夜间不生产，针对噪声源采取的预防措施有： （1）各生产设备合理布局远离厂界，部分声源通过彩钢封闭降低厂界噪声； （2）定期对设备进行维护和保养
5	固体废物主要为职工的生活垃圾。产生量约 1t/a，集中收集至生活垃圾桶，定期交由环卫部门处理。	生活垃圾经场内收集后送至村内指定地点，符合环评及批复要求。