

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：丰宁县承德燕山银业机制水泥空心砖厂项目

建设单位（盖章）：承德燕山银业有限公司

编制日期：2024年7月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1720078267000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	97yq10		
建设项目名称	丰宁县承德燕山银业机制水泥空心砖厂项目		
建设项目类别	27--055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	承德燕山银业有限公司		
统一社会信用代码			
法定代表人 (签章)	郑晓晖		
主要负责人 (签字)	张国平		
直接负责的主管人员 (签字)	张国平		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	中材地质工程勘察研究院有限公司		
统一社会信用代码			
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
谢文海			
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
谢文海	一、建设项目基本情况; 二、建设项目工程分析; 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准; 四、主要环境影响和保护措施; 五、环境保护措施监督检查清单; 六、结论		

承诺书

依据《中华人民共和国环境影响评价法》，我单位委托中材地质工程勘察研究院有限公司对丰宁县承德燕山银业机制水泥空心砖厂项目开展环境影响评价，编制《丰宁县承德燕山银业机制水泥空心砖厂项目环境影响报告表》。

我单位郑重承诺：对《丰宁县承德燕山银业机制水泥空心砖厂项目环境影响报告表》内容和结论负责，自愿承担法律责任。

《丰宁县承德燕山银业机制水泥空心砖厂项目环境影响报告表》内容不涉及国家机密，商业秘密和个人隐私，同意该项目环境影响评价报告内容公开。

特此承诺。

承德燕山银业有限公司

2024年6月20日





持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No.:

姓名: 谢文海
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: [Redacted]
Date of Birth
专业类别: 环境影响评价工程
Professional Type
批准日期: 2005年05月15日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2005年10月28日
Issued on

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号:
No.:

一、建设项目基本情况

建设项目名称	丰宁县承德燕山铝业机制水泥空心砖厂项目		
项目代码	2312-130826-89-01-959062		
建设单位联系人	张国平	联系方式	18631493953
建设地点	河北省承德市丰宁满族自治县四岔口乡永利村		
地理坐标	(116度31分53.457秒, 41度36分38.458秒)		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	丰宁满族自治县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	丰审批备字〔2023〕190号
总投资（万元）	65.6	环保投资（万元）	2
环保投资占比（%）	3.05	施工工期	3个月 (2024年8月-2024年10月)
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	1893
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

1、“三线一单”符合性

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）、《承德市人民政府关于发布承德市生态环境分区管控准入清单（2023年版）的通知》（2024.05.27），对“三线一单”的要求，进行项目“三线一单”符合性分析，判定内容如下表所示：

表 1-1 项目与“三线一单”符合性分析表

序号	分析内容	企业情况	评估结果
生态保护红线	除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批技改工业项目和矿产开发项目的环评文件。	根据承德市生态保护红线成果，本项目不在生态保护红线范围内，距离项目最近生态保护红线位于项目东南侧 474m，关系图详见附件 4。	符合
环境质量底线	项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	根据《关于 2023 年 12 月份全市空气质量预警监测结果的通报》（承气领办〔2024〕12 号）中丰宁环境空气质量情况，所在区域属于环境空气质量达标区。本项目产生主要污染物为物料转运、存储、搅拌粉尘，项目产生的污染物采取相应措施后，对大气环境影响较小，不会突破项目所在地环境空气质量底线；项目区域内流经河流为滦河，根据《2023 年承德市生态环境状况公报》可知，2023 年滦河流域总体水质状况为优。本项目为承德燕山银业有限公司扩建项目，员工为原有员工调岗，不新增员工，无新增生活污水，生产过程用水为洒水降尘用水、制砖搅拌用水及养护用水，无生产废水产生，无废水排放外环境，不会对周围地表水环境产生污染影响，不会突破项目区域地表水环境质量底线；项目对土壤及地下水没有明显污染途径，因此不会突破项目所在地土壤环境质量底线及地下水环境质量底线；本项目在原有厂区范围内建设项目，经预测，厂界贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，因此不会突破项目所在地声环境质量底线。	符合
资源利用上线	资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。	本项目新增水泥空心砖生产线一条，用电量较小；本项目无新增生活用水，生产用水量较小；本项目利用承德燕山银业有限公司原有厂区	符合

其他符合性分析

	相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和防护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	建设钢构厂房，不会达到资源利用上线。	
负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。	项目不属于《康保县等坝上六县国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中“限制类”和“禁止类”，项目为水泥制品制造，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入的产业类型，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类和淘汰类	符合

由上表可知，项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）及《承德市人民政府关于发布承德市生态环境分区管控准入清单（2023年版）的通知》（2024.05.27）“三线一单”控制要求。

项目位于承德市丰宁满族自治县四岔口乡永利村，根据《承德市人民政府关于发布承德市生态环境分区管控准入清单（2023年版）的通知》（2024.05.27）的附件《承德市生态环境准入清单（2023年版）》可知，项目所在区域属于编号：ZH1302630001，本项目环境管控单元准入清单符合性分析判定内容如下表所示：

表 1-2 项目环境管控单元准入清单符合性分析表

管控类别	环境要素类别	管控维度	管控要求	企业情况	符合性
一般管控单元	大气一般管控区、水环境其他区域	空间布局	1、贯彻实施国家、河北省大气污染物排放标准，完善脱硫、脱硝、除尘等污染治理设施，实现达标排放。重点控制新增产能，加强项目论证，优先在相关产业集聚区布局，新增项目应满足环境准入条件，实现集约高效发展。 2、在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。	1、项目产生的颗粒物采取相应措施处理后达标排放，无二氧化硫、氮氧化物产生； 2、项目选址不涉及沙化土地。	符合

			<p>污染物排放管</p> <p>注重控制新增产能水环境污染物控制，实施水污染排放项目与污水处理设施同步规划、同步建设，严格控制水环境高风险类项目准入。执行通用型水环境准入管控清单。</p>	<p>本项目为承德燕山银业有限公司扩建项目，员工为原有员工调岗，不新增员工，无新增生活污水，生产过程用水为洒水降尘用水、制砖搅拌用水及养护用水，无生产废水产生，项目无废水外排</p>	符合
			<p>环境风险防控</p> <p>1、矿山企业应当依据国家有关规定编制矿山生态环境保护与恢复治理等方案，严格履行责任义务，边开采、边治理、边恢复；依法依规有序退出的矿山及时进行生态评估并实施生态恢复。 2、推进企业建立健全尾矿库全生命周期风险防控和隐患治理机制，落实管控措施，确保尾矿库安全运行、闭库</p>	不涉及	符合
			<p>资源利用效率</p> <p>1、完善城镇污水处理基础设施，加强城市节约用水，加快城镇污水处理厂再生水利用系统建设，稳步提升城区污水处理厂再生水利用率。 2、按照宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草，乔、灌、草结合的原则，因地制宜开展沙地治理。</p>	不涉及	符合
<p>承德市环境管控单元图详见下图：</p>					

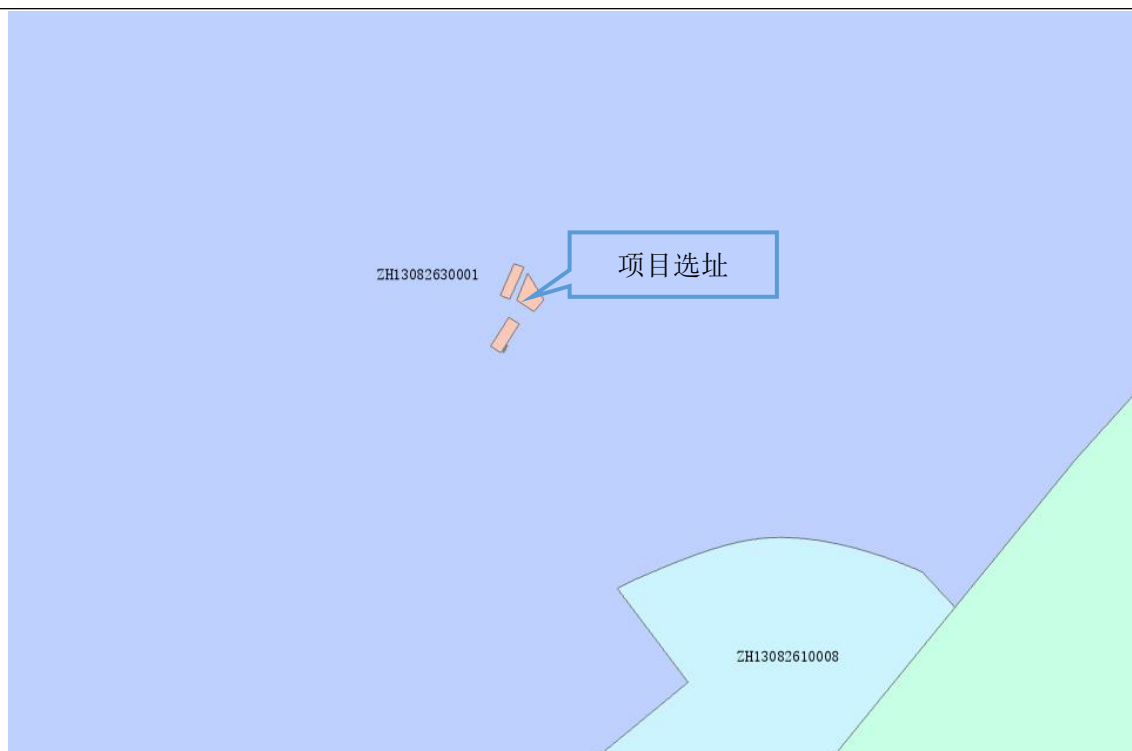


图1 承德市环境管控单元图

由上表及图可知，项目符合《承德市人民政府关于发布承德市生态环境分区管控准入清单（2023年版）的通知》（2024.05.27）的附件《承德市“三线一单”生态环境准入清单》环境管理要求。

2、产业政策符合性分析

经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目，符合国家产业政策；不属于《关于河北省区域禁（限）批建设项目的实施意见（试行）》（河北省人民政府冀政〔2009〕89号）中规定的区域禁止和限制建设范围；经查阅《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批至第四批），项目所用设备和产品不在上述目录内；对照《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》，项目生产工艺及所用设备不属于该名录中淘汰类工艺及设备；项目已于2023年12月27日取得了丰宁满族自治县行政审批局关于该项目的备案，备案文号：丰审批备字（2023）190号；本项目符合产业政策。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、建设项目工程内容				
	承德燕山银业有限公司营房银铅锌矿采矿规模为 30 万吨/年，采用地下开采方式，服务年限 15.3 年，本项目生产水泥空心砖作为井下采矿封堵材料之一。本项目为其配套项目，待井下采区不再需要封堵时，项目服务期满，停止生产。				
	项目总用地面积 1893m ² ，总建筑面积 493m ² ，主要建设内容详见下表：				
	表 2-1 主要建设内容一览表				
	序号	类别	工程内容	建设内容	备注
	1	主体工程	生产车间	1 座，1F，建筑面积 260m ² ，长 26m，宽 10m，高 12m，内部设置配料仓、运输皮带、搅拌机、上板机、多功能制块成型机及叠板机。	新建
	2	辅助工程	休息室	1 座，1F，建筑面积 46m ² ，长 5m，宽 9.2m，高 5m，用于工作人员休息。与库房为一体建筑	新建
	3	储运工程	原料库	建筑面积 400m ² ，位于生产车间西南侧，为三面围挡带顶棚库房，进出口安装活动进料门，彩钢结构，用于原料砂石的储存	新建
			库房	建筑面积 187m ² ，长 20.3m，宽 9.2m，与休息室为一体建筑，用于存放杂物	新建
	4	公用工程	给水	项目给水依托承德燕山银业有限公司自备水井供给	依托原有
		供电	项目用电由四岔口乡 35KV 变电站提供	依托原有	
5	依托工程	危险废物贮存间	利用承德燕山银业有限公司现有危废间，位于承德燕山银业有限公司现牛圈子银矿石、铅锌矿石选厂东侧、本项目东北侧，单层结构，建筑面积 60m ²	依托原有	
6	环保工程	废气治理工程	物料存储、转运、搅拌粉尘经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放；水泥筒仓充料粉尘经仓顶呼吸口设置的脉冲单机布袋除尘器处理后排放。	新建	
		废水治理工程	本项目为承德燕山银业有限公司扩建项目，员工为原有员工调岗，不新增员工，无新增生活污水，生产过程用水为洒水降尘用水、制砖搅拌用水及养护用水，无生产废水产生，项目无废水外排。	/	
		噪声	选用低噪声设备，设备基础减振，厂房封闭隔声；车辆减速慢行，禁止鸣笛。	新建	
		固体废物	除尘灰集中收集后回用于生产	/	
			本项目产生的废矿物油、废矿物油桶及废弃的含油抹布于危险废物贮存间内贮存，定期由有资质的单位转运处置。	依托原有	

2、主要产品及产能

本项目年生产水泥空心砖 20 万块。

3、原辅材料及能源消耗

项目运营期主要原辅材料如下表所示。

表 2-2 原辅材料及能源消耗表

序号	原料名称	单位	年用量	备注
1	尾矿砂	吨	10000	
2	水泥	吨	400	
3	水	吨	5680	依托承德燕山银业有限公司自备水井供给
4	电	万 kW·h/a	20	由四岔口乡 35KV 变电站提供

4、生产设备

项目生产设备见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	单位	数量	备注
1	原辅料制备	贮存	水泥筒仓	80T	个	2	1用1备
2			水泥筒仓	60T	个	2	备用
3			配料仓	三仓	套	1	
4			上料皮带	/	套	1	
5			搅拌机	JS-500	台	1	
6	成型系统	成型	全自动上板机	液压	台	1	
7			多功能制砖成型机	QT5-15 21kw	套	1	
8			全自动叠板机	/	台	1	
9	公共单元	辅助系统	装载机	/	辆	1	
10			叉车	1	辆	1	
11			脉冲袋式除尘器	/	台	1	
12			单机脉冲式除尘器	/	套	4	水泥筒仓配套使用

5、劳动定员及工作制度

本项目员工为原有厂区员工重新分配，不新增员工；每天 3 班，每班 8 小时，年生产 200 天。

	<p>6、平面布置</p> <p>本项目水泥空心砖生产线位于燕山银业有限公司银铅锌矿区内，生产车间位于选址西南侧，车间外为水泥筒仓，车间东北侧为休息室、库房，西南侧为原料库，其余空地为成品养护场地。详见附图 3。</p> <p>7、公用工程</p> <p>(1) 供排水</p> <p>①本项目为改扩建项目，不新增员工，无新增生活用水，无废水外排；</p> <p>②生产用水主要为洒水降尘用水、制砖搅拌用水、养护用水。</p> <p>制砖搅拌用水：根据《工业取水定额第 13 部分：建材行业》（DB13/T 5448.13-2021）中表 1 建材行业产品取水定额中，C302-石膏、水泥制品及类似制品制造-混凝土构件的取水定额先进值，用水量取 0.26m³/m³，项目年产空心砖 20 万块，1 块空心砖按其体积 0.1 立方米核算，年用水量为 5200m³/a，全部进入产品，不外排；</p> <p>养护用水：按照 400m³/a 计算，进入产品或蒸发，不外排；</p> <p>洒水降尘用水按照 80m³/a 计算，全部蒸发，不外排；</p> <p>项目总用水量 5680m³/a。</p> <p>(2) 供电</p> <p>项目电源由四岔口乡 35KV 变电站提供。</p> <p>(3) 供暖</p> <p>项目冬季不生产。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>工艺流程简述：</p> <p>1、施工期</p> <p>项目施工期工程为生产厂房建设以及场地清理等，产污环节主要为场地平整、主体施工等过程中产生的施工扬尘、施工废水、施工设备噪声、固体废物等污染物。</p>

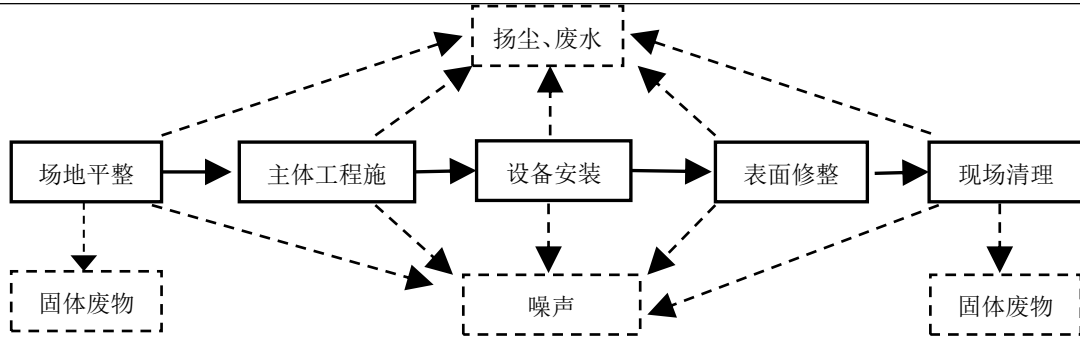


图2 施工期主要工艺流程及产污节点图

2、运营期

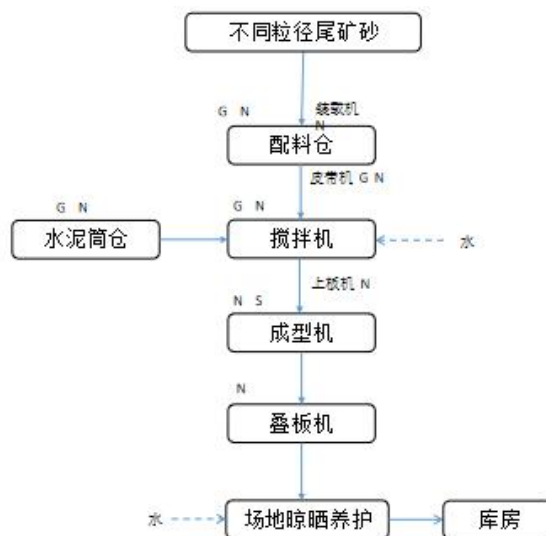
(1) 工艺流程简述

本项目主要以尾矿砂与水泥配料制成水泥混凝土构件，具体工艺流程如下：

利用装载机将尾矿砂原料运至配料仓中，通过配料仓按照一定的比例将不同粒径的尾矿砂配置混合，配置混合好的物料经运输皮带运至搅拌机中，连同水泥及适量的水进行充分混合搅拌，搅拌均匀的物料通过上板机进入成型机中，进行压制、成型，成型后空心砖送入与成型机配套的叠板机。由叉车将成型的空心砖运输至晾晒区码垛，洒水养护；晾晒完成的空心砖入库放置。

生产过程中配料工序、皮带输送工序、搅拌工序及水泥筒仓产生粉尘，成型工序产生废砖。

(2) 工艺流程图



（排污节点：G废气；N噪声；S固废）

图3 运营期主要工艺流程及产污节点图

项目运营期产排污环节详见下表：

表 2-4 主要排污节点一览表

类别	序号	排污节点	污染因子	产生特征	措施	
废气	G1	配料仓	颗粒物	连续	配料仓上方设置集气罩	集气罩收集废气经 1#脉冲布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 P1 排放
	G2、G3	运输皮带	颗粒物	连续	皮带机落料端设置集气罩	
	G4	搅拌机	颗粒物	连续	搅拌机上方连同皮带入料端设置集气罩	
	G5	水泥筒仓	颗粒物	连续	筒仓封闭，废气经仓顶呼吸口设置的脉冲单机布袋除尘器处理后排放	
废水	/	养护洒水	SS	连续	蒸发，不外排	
噪声	N	生产设备	等效连续 A 声级	连续	选用低噪声设备，厂房隔声、基础减振	
	/	运输车辆	等效连续 A 声级	间断	车辆减速慢行，禁止鸣笛	
固体废物	S1	除尘器	除尘灰	间断	除尘灰经灰斗收集后，回用于生产工序	
	S2	成型机	废空心砖	间断	回用于生产	
	/	设备检修	废矿物油、废油桶、废弃的含油抹布	间断	集中收集后，贮存于危险废物贮存间，定期由有资质单位转运处理	

与项目有关的原有环境污染问题

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、环保手续执行情况

2015 年 6 月，承德燕山银业有限公司编制《小西沟尾矿库工程环境影响报告书》，并于同年 10 月 9 日取得承德市环境保护局审批（承环评〔2015〕68 号）；2016 年 9 月 12 日取得验收意见（承环验〔2016〕28 号）；

2015 年 10 月，承德燕山银业有限公司编制《营房银铅锌矿采选项目环境影响报告书》，并于同年 12 月 11 日取得河北省环境保护厅审批（冀环评〔2015〕421 号）；

2018 年 1 月，承德燕山银业有限公司编制《燃煤锅炉改燃生物质成型燃料专用锅炉改造项目环境影响报告表》，并于同年 4 月 11 日取得承德市生态环境局丰宁满族自治县分局审批（丰环审〔2018〕15 号）；

2019 年 4 月，承德燕山银业有限公司编制《生物质锅炉改造项目环境影响报告表》，并于同年 4 月 30 日取得承德市生态环境局丰宁满族自治县分局审批（丰

环审〔2019〕16号)；10月8日取得验收意见，完成自主验收。

2019年9月，承德燕山银业有限公司编制《填充站项目环境影响报告表》，并于同年9月29日取得承德市生态环境局丰宁满族自治县分局审批（丰环审〔2019〕43号）。

承德燕山银业有限公司于2022年4月进行了排污许可登记，编号为9113082610920228XR002Y，2022年8月进行了变更，有效期2022年4月28日至2027年4月27日。

2、现有工程情况

(1) 主要建设内容

表 2-5 现有工程主要建设内容一览表

序号	工程内容	建设内容
银铅锌矿采选		
1	采区	地下采矿生产系统一套，采矿规模为30万吨/年，服务年限15.3年
2	选厂	日选矿石1500t的浮选生产线一条，年处理原矿石30万吨（来自项目采矿厂），年产银铅精粉0.71万t（Ag品位1843.11g/t，Pb品位59.43%）、锌精粉1.22万t（Zn品位45%）
3	尾矿库	项目占地面积27.53公顷，尾矿库最终堆积标高为1256m，总坝高99m，总库容为1011.57万m ³ ，有效库容为708.10万m ³ ，为三等库，服务年限为37.85年
锅炉		
4	生物质锅炉	牛圈子银金矿采选厂4t/h生物质锅炉1台
5	生物质锅炉	牛圈子铅锌、银选厂1t/h生物质锅炉2台、2t/h生物质锅炉1台
填充站		
6	选砂车间	用于储存原料，砂石破碎和筛分，建筑面积2000m ²
7	充填车间	放置充填设备，将搅拌后的物料打入地下矿井进行充填，建筑面积2000m ²
8	搅拌楼	建筑面积1000m ²
9	水泥筒仓	项目设置4个钢结构筒仓，用于储存水泥
10	危险暂存间	危险废物贮存间占地面积100m ² ，地面及四周裙脚均进行防渗处理，使防渗层渗透系数小于1×10 ⁻¹⁰ cm/s，且做到表面无裂缝，并设置泄漏液体的收集装置，避免泄漏液体对地下水产生污染影响；危废间设置危险废物识别标志
11	办公及宿舍	用于办公及值班，建筑面积600m ²

(2) 主要原辅材料及燃料的种类和用量

表 2-6 现有工程原辅材料及能源消耗表

类别	名称	年用量	单位	备注	
银铅锌矿采选					
原料	银铅锌矿石	30	万 t/a	来自项目营房银铅锌矿山	
辅料	铅浮选	石灰	450	t/a	调节剂
		硫酸锌	1380	t/a	抑制剂
		亚硫酸钠	1110	t/a	抑制剂
		六偏磷酸钠	240	t/a	分散剂
		乙硫氮：丁黄药=4:1	51	t/a	捕收剂
	锌浮选	2#油	12	t/a	起泡剂
		石灰	450	t/a	调节剂
		硫酸锌	159	t/a	活化剂
		丁黄药	63	t/a	捕收剂
		2#油	15	t/a	起泡剂
能源	电	7.5×10 ⁶	kWh/a		
	水	540	m ³ /a		
	铵油炸药	120	t/a		
	导爆管	45000	m/a		
锅炉					
能源	生物质	3816	t/a	外购	
填充站					
原料	水泥	37.5	万 t	外购、散装、粉末	
	碎石	187.5	万 t	外购、散装、粉末	
	水	77250	m ³		
能源	电	20	万 kWh		

(3) 主要生产设施及设施参数

表 2-7 现有工程主要生产设施一览表

生产单元	主要工序	设备名称	设施参数	数量(台/套)	备注
银铅锌矿采选					
采选	开采	凿岩机	YT-27	6	三用三备

		YGZ-90	6	四用二备
	铲运机	2.0m ³	4	地下用、三用一备
	翻转车厢式矿车	YFC-0.7-6	15	
	井下卡车	20-25t	2	
	自卸运输汽车	——	2	
	空压机	TKL-90F	3	
		MM75	2	
		TKL-75F	2	
	水泵	MD100-45×7	1	1010m 水平
		MD85-30×10	5	1010m 水平
		MD85-45×3	5	930m 水平
	风机	DK40-6-№15	1	风井井口
		k-8-№17	1	主斜坡道
	风扇	FD№5.0	4	
		JK58-1№4.0	6	
	双卷筒绞车	2JTP1.6 ³ 0.9	1	
破碎	重型板式给矿机	1500×8000	1	
	鄂破机	PE900×1200	1	
磨矿	中型板式给矿机	1200×8000	1	
	半自磨球磨机	MZS4040	1	
	分级旋流器	Φ500	1	
	分级旋流器	Φ350	1	
	溢流型球磨机	MQY3.2×6.0	1	
铅浮选、过滤	搅拌槽	Φ3550×3550	1	
	浮选槽	KYF/XCFII-24	1	
	浮选机	KYF/XCFII-4	4	
	渣浆泵	KZJ50-46	1	
	压滤机	XMZF-180/1250U	1	
锌浮选、过滤	搅拌槽	Φ2500×2500	1	
	浮选槽	XCF/KYFII-24	1	
	浮选机	KYF/XCFII-4	4	
	泡沫泵	65Q-PM	1	

		浓缩机	Φ15m	1	
		渣浆泵	KZJ80-42	1	
		压滤机	XMZF-300/1500U	1	
锅炉					
公共单元	供热	生物质锅炉	4t/h	1	牛圈子银金矿采选厂
			1t/h	1	牛圈子铅锌、银选厂
			2t/h	2	
填充站					
		微粉秤	/	1	
		搅拌桶	/	1	
		水流量计	/	1	
		流量计	/	1	
		电动控制阀	/	1	
		定量给料机	/	1	
		密度计	/	1	
		皮带运输机及皮带	/	2	
		操作系统	/	1	
		水泥筒仓	/	4	
		山砂碎选设备	/	1	
		骨料配料系统	/	1	
		高浓度搅拌槽	Φ2000×2100	1	
		除尘系统	/	1	
		储灰系统	/	2	

(4) 主要产品及产能

年浮选矿石 30 万吨。充填站年处理废料 17 万吨，年充填量 $11.13 \times 10^4 \text{m}^3$ 。

(5) 劳动定员及工作制度

劳动定员 198 人。采矿、选矿车间实行连续工作制，每天三班，每班 8 小时，年工作时间 200 天（冬季不生产）。充填站全年工作 300 天，每天 3 班，每班 8 小时。

(6) 平面布置

主生产区位于工业场地北部，生产设施依据地形及生产工艺流程由高到低从

北至南布置，依次为卸矿仓、粗破碎车间、磨矿仓、药剂制备车间、主厂房（包括磨矿主厂房、浮选间、过滤间）；辅助生产区分布于主生产区周围，包括精粉堆场、高位水池、配电室、矿浆池（兼事故池）等；生活办公区位于场地南侧。

（7）公用工程

供水：

①选矿厂生产用水水源包括新鲜水、循环水，生活用水为新鲜水。

新鲜水源引自选矿厂东侧 1000m 处的承德燕山银业有限公司铅锌、银选厂生活区的水井。循环水源包括采用尾矿库回水及采矿矿井涌水。

选矿工程用水主要包括生产用水（包括选矿工艺用水、破碎系统抑尘用水、场地及道路抑尘用水、绿化用水），总用水量为 5335.69m³/d。其中包括新水用量（96.28m³/d），串联水用量（5239.41m³/d），重复水利用率 98.2%。

生产总用水量为 5323.92m³/d，其中新水 84.51m³/d，串级水 5239.41m³/d，包括处理后的采区矿井涌水（437m³/d）、铅精粉脱水废水（130.68m³/d）、锌精粉脱水废水（244.35m³/d）、尾矿回水（4427.38m³/d）。

②填充站运营期用水主要为员工生活用水、制备浆体用水、管道冲洗用水及抑尘用水，取自矿井水。用水量为 257.5m³/d。

③锅炉用水为 6.3m³/d（45m³/a）。

④生活用水包括盥洗用水及食堂用水，总用水量为 11.77m³/d。

排水：

选矿工程废水产生总量为 5300.34m³/d，包括铅精矿过滤废水 130.68m³/d、锌精矿过滤废水 244.35m³/d、尾矿浆含水 4915.89m³/d、生活盥洗废水 6.85m³/d、食堂废水 2.57m³/d。其中铅精矿过滤水及锌精矿过滤水溢流后直接分别回用于铅浮选、锌浮选工序；尾矿浆含水随尾矿排入尾矿库；生活盥洗废水经化粪池处理后排入尾矿库；食堂废水经隔油池处理后排入尾矿库。各类废水在尾矿库内经沉淀、澄清后回用于选矿作业、破碎筛分系统抑尘洒水、绿化用水、场地及道路抑尘洒水。选矿工程无废水外排。填充站管道冲洗废水经沉淀池处理后，回用于生产用水，不外排。锅炉循环水用量为 6m³/d，新鲜水 0.3m³/d，循环过程损耗，无废水外排。

供电：选矿工程用电采用一回路 10KV 专用架空线路供电，电源引自 35KV

的当地变电站。选矿工程年耗电量约为 $7.5 \times 10^6 \text{kWh}$ ，供电可以满足项目用电需求。

供暖：项目冬季供暖为自有生物质锅炉供暖。

(8) 现有工程生产工艺流程

①采矿：为地下开采，开采工艺主要包括：井巷开拓、采准切割、凿岩钻孔、爆破、局部放矿、撬顶平场、最终放矿。

②选矿：选矿工艺过程主要包括破碎、磨矿、浮选、过滤等工序，其中破碎采用一段开路破碎；磨矿采用连续磨矿，一段半自磨、二段球磨；浮选工艺采用先浮铅抑锌、再浮锌；过滤采用浓缩压滤。

③填充站：工艺主要为贮料、破碎、混合搅拌、膏体输送。

工艺流程及产排污节点示意图如下：

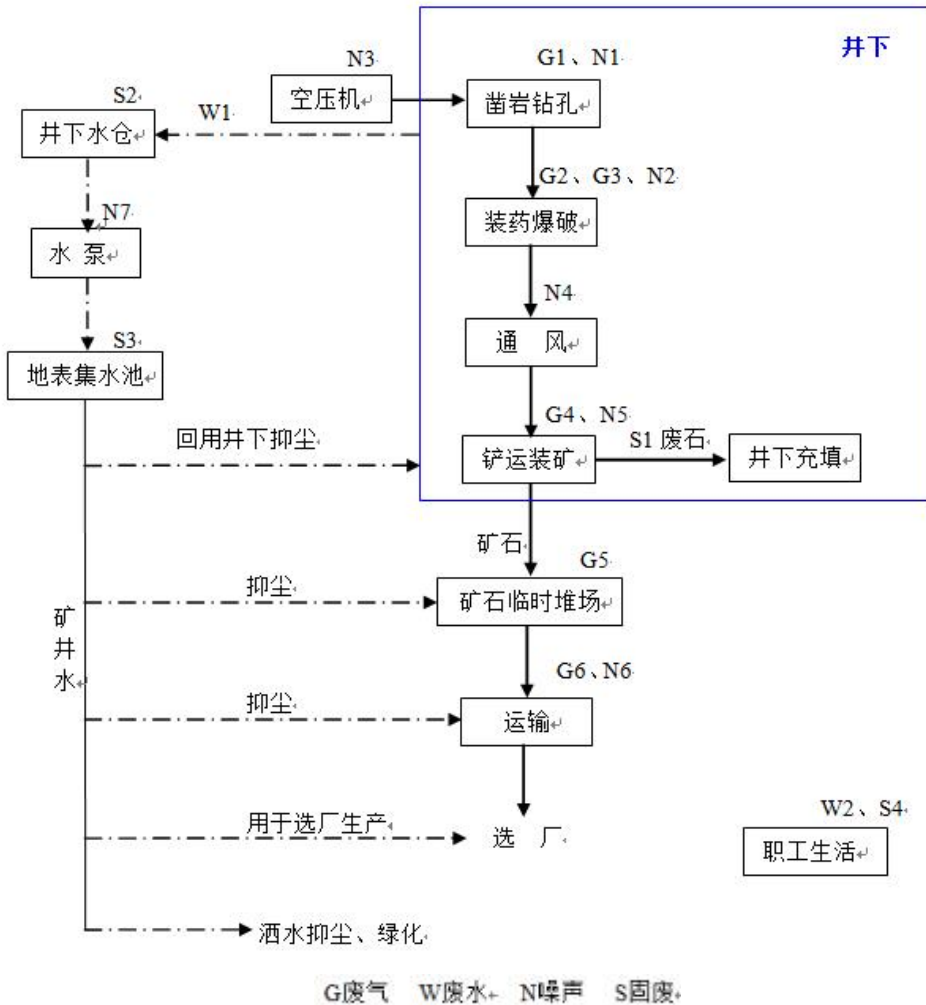


图4 采矿工艺流程及产污节点示意图

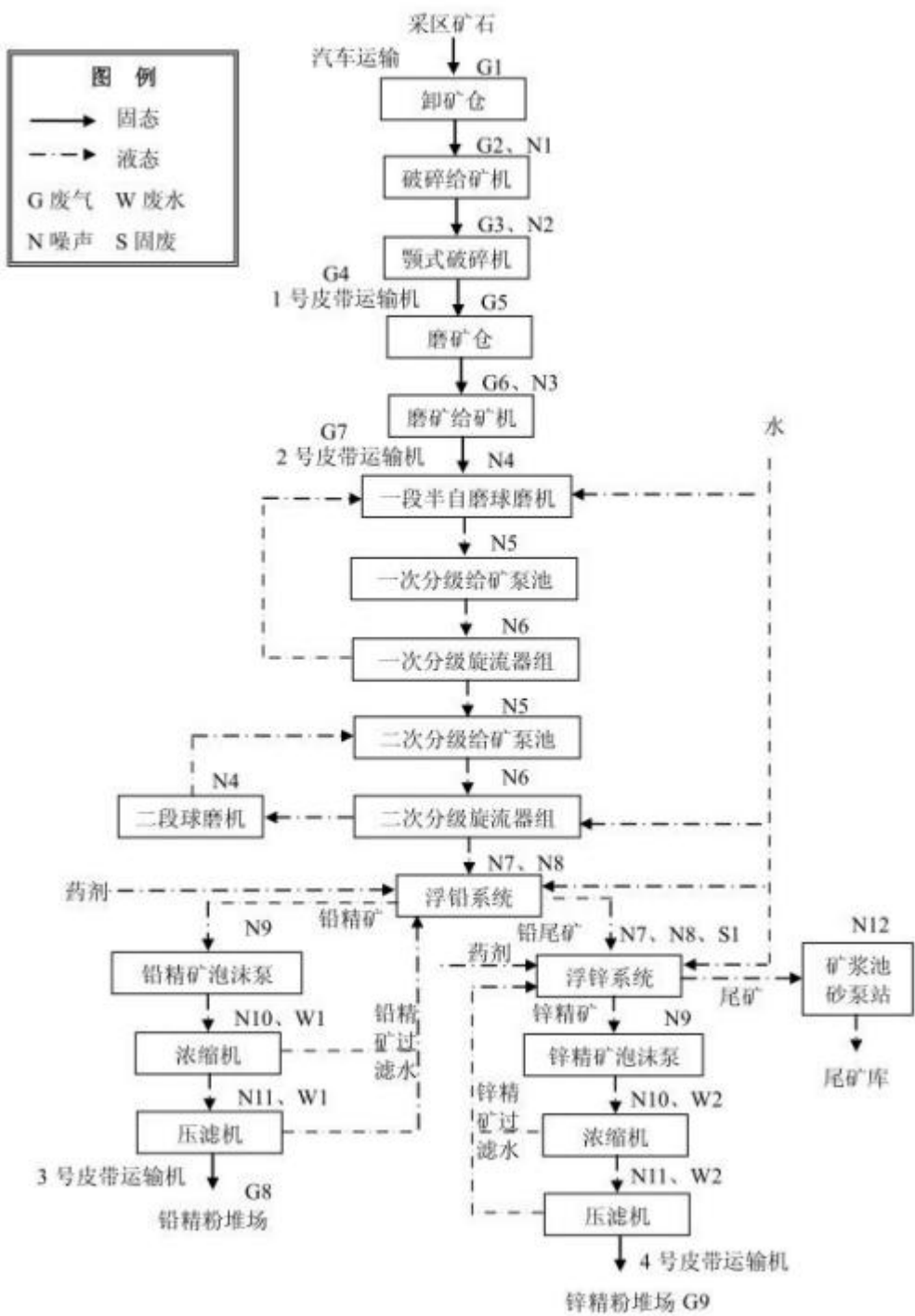


图5 选矿工艺流程及产污节点示意图

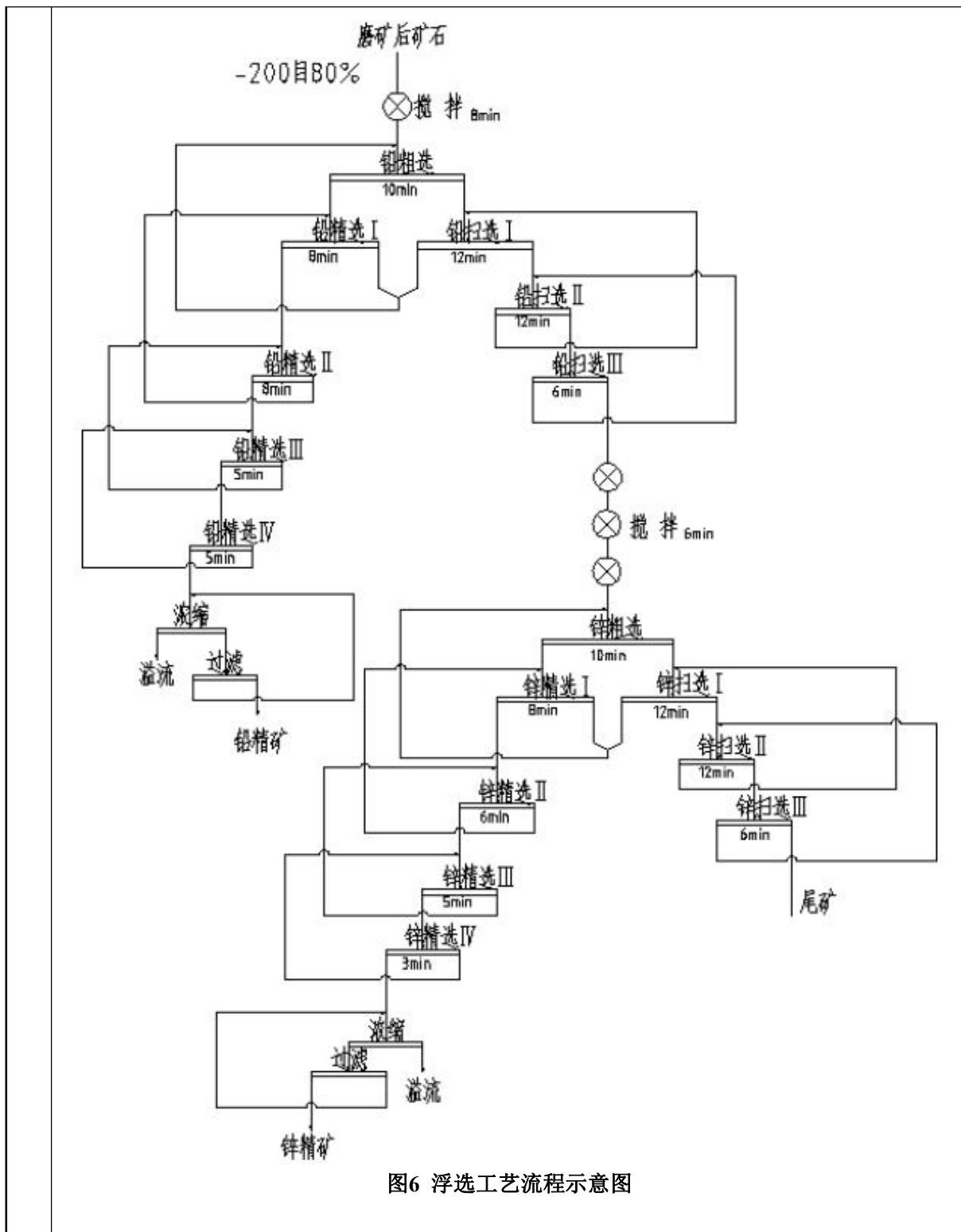


图6 浮选工艺流程示意图

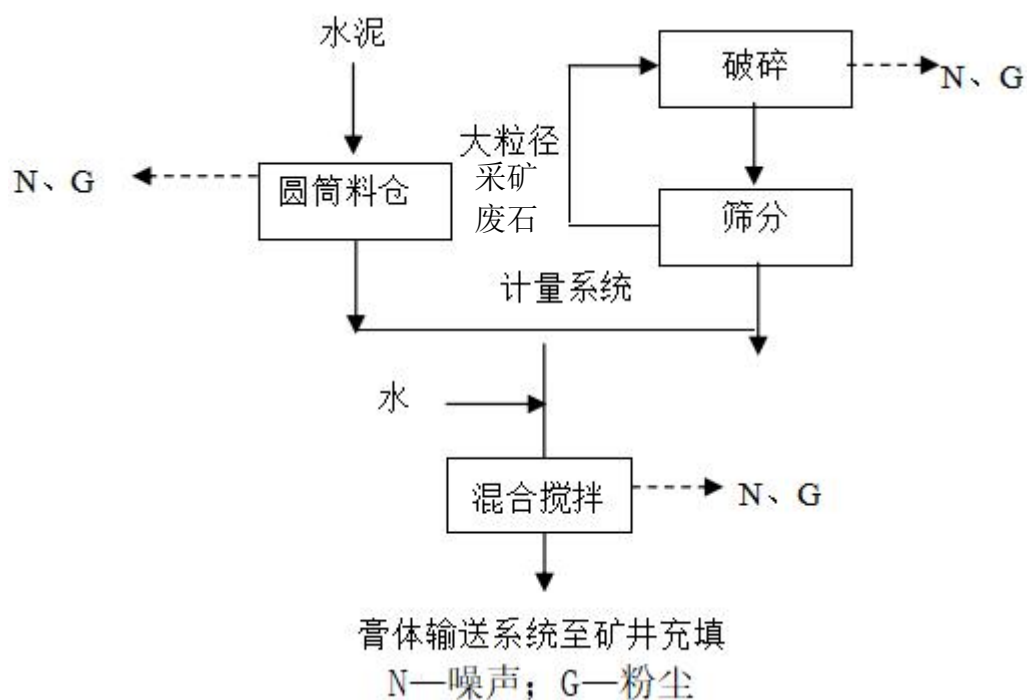


图7 填充站工艺流程及产污节点示意图

3、原有工程排放量核算

(1) 废气

①小西沟尾矿库项目，尾矿库运营初期尾矿砂一般被水浸渍或具有较大的湿度，不会产生扬尘，但随着运行时间的延长，尾矿砂堆积量逐渐增加，部分区域形成干坡面，在有风条件下会产生二次扬尘在运营过程中，尾矿库除采用分散放矿和洒水措施，保证尾矿砂含水率在8%左右，避免尾矿库干坡面的形成，在尾矿库四周加强绿化、对尾矿库进行及时覆土压实和种植植被等治理措施，可有效抑制尾矿库扬尘的产生。《小西沟尾矿库工程环境影响报告书》核算无组织排放量为0.065kg/h，年外排量为0.57t/a。

②营房银铅锌矿采选项目，采矿工程废气污染源主要为：回风井废气、矿石临时堆场产生的扬尘、矿石地面运输过程产生的扬尘；选矿工程废气污染源主要为：破碎及磨矿仓系统废气、精粉堆场扬尘。

a.回风井废气：井下矿石开采潜孔钻机采用湿式凿岩，为抑制爆破扬尘的产生，爆破采用水袋与炸药混合堵孔抑尘措施，从源头降低爆破粉尘的产生量。同时采用爆破前及爆破过程中喷雾和洒水，抑制爆炸扬尘产生和逸散；

b.矿石转运堆存：堆场设置一套喷淋洒水设施，湿润矿石表层，以起到抑尘

作用；

c.矿石地面运输过程：矿石装卸时尽量降低落差，在大风条件下禁止装运；

d.破碎及磨矿仓系统废气：工程采取密闭皮带通廊、密闭圆筒形料仓，同时在受矿仓上方、破碎机上方、破碎机落料口、磨矿仓上方、磨矿给矿机上方、2号皮带运输机落料口设置集气罩（共计6个），含尘废气经集气罩收集后，通过管路集中送入1套冲激式除尘器净化处理，之后通过1根15m高排气筒排放；

e.精粉堆场扬尘：铅精粉堆场及锌精粉堆场均采用三面围挡，上面加顶棚，一面开口的方式。由于精粉含水率在10%左右，比较湿润，精粉堆场基本不会有粉尘产生。

《营房银铅锌矿采选项目环境影响报告书》核算采选工序粉尘排放量7.534t/a（其中有组织5.76t/a、无组织1.774t/a）。

③《生物质锅炉改造项目环境影响报告表》项目燃烧生物质排放颗粒物0.018t/a，根据审批文件（丰环审〔2019〕16号），项目改造完成后全厂总量控制指标为二氧化硫2.24t/a、氮氧化物6.63t/a；

④《填充站项目环境影响报告表》项目核算水泥筒仓、碎石破碎筛分机搅拌工序排放颗粒物0.303t/a。

综上，项目废气排放颗粒物8.425t/a、二氧化硫2.24t/a、氮氧化物6.63t/a。

（2）废水：项目生产过程无废水外排。

（3）噪声

企业通过选用低噪声的设备、基础减震、消声处理、厂区种植树木及建筑隔声等措施，《承德燕山银业有限公司生物质锅炉改造项目竣工环境保护验收监测报告》对厂界噪声进行了检测（润峰检验〔2019〕第1090号），检测结果显示该企业厂界昼间噪声值范围为56.3~57.4dB(A)，夜间噪声值范围为46.5~47.5dB(A)，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对周围环境影响较小。

（4）固废

尾矿库固体废物主要为尾矿库内贮存的尾矿砂，尾矿砂28.07万t/a堆存于尾矿库内。

采矿区固体废物主要为采矿工程产生的废石、矿井水沉淀池沉泥，选矿工程浮选工序产生的尾矿砂、冲激式除尘器收集的水冲灰、生活垃圾。开采废石 4.5 万 t/a 全部直接用于充填井下废弃巷道及采空区，沉泥 12t/a 混入废石直接充填井下采空区；尾矿砂 280697.444t/a 全部输送至小西沟尾矿库储存；冲激式除尘器收集的水冲灰 1350t/a 直接进入磨矿工序作为原料利用，回用于生产。生物质锅炉除尘灰 1.895t/a 及炉渣 354.19t/a 均外售综合利用。

生活垃圾 10.7t/a 集中收集后，定期送丰宁县环卫部门集中处置。

3、主要环境问题：根据现场勘查，无现有环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

(1) 项目所在区域环境质量达标情况

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。本评价引用《关于 2023 年 12 月份全市空气质量预警监测结果的通报》（承气领办（2024）12 号）中丰宁满族自治县环境空气质量情况，来说明拟建地区的环境空气质量，监测结果见下表：

表3-1 2023年丰宁环境空气质量情况表

年份	污染物名称	环境空气质量综合指数	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	CO	O ₃	NO ₂
2023	年均值	3.06	21	41	10	1.2	156	17
	标准（二级）	/	35	70	60	4.0	160	40

注：1.CO 的浓度单位是 mg/m³，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、O₃ 的浓度单位是 μg/m³；2.CO 为 24 小时平均第 95 百分位数，O₃ 为日最大 8 小时平均第 90 百分位数。

区域环境空气质量现状评价表见下表：

表3-2 2023年区域环境空气质量现状评价表

环境空气质量综合指数	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	CO	O ₃	NO ₂
现状浓度（μg/m ³ ）	21	41	10	1.2	156	17
标准值（μg/m ³ ）	35	70	60	4	160	40
占标率%	60.00	58.57	16.67	30.00	97.50	42.50
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，丰宁满族自治县环境空气质量中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、CO、O₃、NO₂ 六项常规污染物监测结果中：SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂ 的年平均质量浓度、CO 的第 95 百分位数 24 小时平均浓度及 O₃ 第 90 百分位数日最大 8 小时平均浓度均达标。

(2) 其他污染物环境质量现状

根据工程分析，项目排放的特征污染物为颗粒物（TSP），根据承德燕山银业有限公司 2024 年 5 月 13 日出具的检测《承德燕山银业有限公司检测项目检测报告》（圣合（检）字 WT2024-0885），来说明区域环境空气中 TSP 质量现状

情况。

监测点位：承德燕山银业有限公司厂界外。

表3-3 监测结果表 (mg/m³)

监测点位	监测项目	标准值	监测日期	日均值	占标率	达标分析
厂界上风向1#	TSP	300	2024.04.25	0.105	0.035%	达标
厂界下风向2#				0.65925	0.220%	达标
厂界下风向3#				0.75125	0.250%	达标
厂界下上风向4#				0.63925	0.213%	达标

根据上表可知，项目所在区域的环境空气质量中，TSP 监测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

2、地表水环境

项目区域地表水为滦河。滦河发源于丰宁县大滩镇孤石村界牌梁，向西北流经张家口市沽源县转北称闪电河，经内蒙古自治区正蓝旗转向东南，经多伦县南流至丰宁县外沟门子又进入承德市境内。滦河干流流经我市丰宁县、隆化县、滦平县、双滦区、双桥区、高新区、承德县、兴隆县、宽城县，于唐山市迁西县汇入潘家口水库，流经大黑汀水库，于唐山市乐亭县注入渤海。滦河干流全长 888 公里，境内干流全长 486 公里、流域面积 2.86 万平方公里。按照河北省水利厅与省环保局联合下发的《河北省水功能区划》（冀水资[2017]127 号）的要求，滦河保护级别为地表水 III 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。根据《2023 年承德市生态环境状况公报》，滦河水质现状如下：

表3-4 滦河水质监测结果表

河流名称	断面名称	各监测断面水质其情况				2022 年 河流水 质状况	2023 年 河流水 质状况
		2022 年	2023 年	水质达标 情况	主要 污染物		
滦河	郭家屯	III	III	达标	/	优	优
	兴隆庄	III	III	达标	/		
	上板城大桥	III	III	达标	/		

大杖子（一）	II	II	达标	/		
偏桥子大桥	III	III	达标	/		
潘家口水库	II	II	达标	/		

由上表可知，2023 年滦河流域总体水质状况保持为优。

3、声环境

项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。

4、地下水和土壤环境

本项目不涉及地下水环境污染途径、不涉及土壤环境污染途径，不开展环境质量现状调查。

5、生态环境

项目不涉及生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

主要环境保护目标

1、大气环境：项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区人群较集中的区域等保护目标。

2、声环境：厂界 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境：厂界外 500 米范围内无热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境：本项目无新增占地，周边无生态环境保护目标。

表3-5 环境保护目标表

环境要素	保护目标	功能	方向	距离(m)	环境质量标准
大气环境	区域大气环境	——	——	——	《环境空气环境质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准
声环境	区域声环境				《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准
生态环境	区域生态环境	——	——	——	——
地表水	滦河	河流	东北	1984	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准
地下水环境	区域水环境	——	——	——	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准

环境保护目标

1、大气污染物排放标准

(1) 施工期颗粒物的排放执行《施工场地扬尘排放标准》(DB 13/2934-2019)表 1 中扬尘排放浓度限值。具体标准限值详见下表:

表3-6 大气污染物排放标准

类别	排放类型	污染因子	时期	标准	标准来源
废气	无组织排放	颗粒物	施工期	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ≤ 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	《施工场地扬尘排放标准》(DB 13/2934-2019)表 1 中扬尘排放浓度限值

(2) 运营期空心砖生产线产生的颗粒物执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)中颗粒物浓度排放限值。

表3-7 大气污染物排放标准

类别	污染物名称			标准值	其它要求	备注
大气污染物	有组织	空心砖生产线	颗粒物	10mg/m ³	/	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中大气污染物最高允许排放浓度限值
	无组织	颗粒物		0.5mg/m ³	/	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 中大气污染物无组织排放限值 ^①
备注: ①监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP) 1h 浓度值的差值						

2、噪声排放标准

建设阶段噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值;运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准;

表3-8 噪声执行标准限值

执行时段	污染物名称	标准值	标准名称
建设阶段	等效连续 A 声级	昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$ 夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
运营阶段	等效连续 A 声级	昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

3、固体废物控制标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

表3-9 拟建工程实施后全厂污染物排放总量指标一览表 单位：t/a

污染物	废气			废水	
	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	COD	氨氮
现有工程排放量	8.425	2.24	6.63	0	0
拟建工程新增排放量	0.263	0	0	0	0
全厂排放量	8.688	2.24	6.63	0	0

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施：

1、施工扬尘

项目施工期拟选址地基挖掘、场地平整、工程施工和建筑材料装卸、运输等过程产生扬尘，建筑垃圾和土石方临时堆放场在风力作用下产生的扬尘等，对周边区域大气环境有一定影响。

为减少扬尘产生量，根据《河北省 2023 年建筑施工扬尘污染防治工作方案》相关要求，采取以下控制措施：

①根据施工情况于拟建选址规范设置公示牌、周边围挡，并根据现场情况设置车辆清洗设施；

②土石方作业和清扫时落实洒水和喷雾降尘、抑尘措施；

③合理布设料场位置，土方和物料等采取遮盖堆放，遮盖块状物料的防尘网，网目密度不得少于 800 目/100 平方厘米，遮盖粒状、粉状物料、裸露地面等的防尘网，网目密度不得少于 2000 目/100 平方厘米，防尘网应保持完整无损，并采取防风加固措施；

④施工现场设置垃圾临时存放点，建筑垃圾及时清运；

⑤按规定使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料。

采取以上措施施工场地扬尘可达到《施工场地扬尘排放标准》（DB 13/2934-2019）表 1 中扬尘排放浓度限值的要求，对区域大气环境影响较小。

2、废水

本项目施工期的水污染来自施工过程产生的施工污水及建筑工人的生活污水。施工污水主要产生于洒水降尘过程，施工废水主要污染因子为 SS；施工期施工人员的生活污水，依托现有生活区设施排放。

3、噪声

在施工过程中，噪声主要来自施工机械和运输车辆的噪声。施工期噪声影响虽然是暂时的，但是施工过程中采用的施工机械一般都具有噪声高、无规则等特点，如不加以控制，将会对区域声环境产生影响。为尽可能减少噪声对区域声环

施工期
环境
保护
措施

境产生影响，采取以下降低噪声措施：

(1) 施工单位选用低噪声设备和先进的工艺，保持设备处于良好的运转状态。施工中闲置设备及时关闭。对于动力机械设备进行经常检修，减少由于部件松动等原因引起的噪声；

(2) 不在夜间（22:00~6:00）施工；

(3) 施工现场不安装混凝土搅拌站；

(4) 对于运输材料、土石方等物料的车辆，施工单位应保持运输车辆技术性能良好、部件紧固、无刹车尖叫声等，加强管理，经过居民区时运输车辆减速、减少鸣笛，运输车辆不在施工场地长时间行驶，以降低对周围声环境的影响；

(5) 加强施工期环境监理，施工单位设专人负责施工机械的保养和维护，保养和维护要有切实可行的规章制度，定期对现场工作人员进行培训，每个工人严格按照规范使用各类机械，避免因故障产生突发噪声。

在采取上述措施后，可确保施工场界噪声达标排放，对周边区域声环境影响较小。

4、固体废物

本项目施工期间固体废物为建筑垃圾和生活垃圾。

工程建设过程中均会产生建筑垃圾，建筑垃圾产生量较小，运至政府部门指定的建筑垃圾处置场处理；挖方可用于道路填方平整及原址填方；生活垃圾采取集中收集，集中收集后定期由当地垃圾清运系统处置。采取上述措施后，施工期固体废物均得到妥善处置。

运营期环境影响和保护措施：

1、废气

(1) 废气污染源调查

根据工程分析污染源的基本分布状况及排放特征，项目运营期产生的废气主要为空心砖生产线物料存储、转运、搅拌粉尘。本项目废气污染源调查情况见下表：

表 4-1 项目废气污染源调查情况一览表

序号	产污节点		污染物名称	排放方式	污染因子
1	物料存储、 转运、 搅拌	配料仓	入料粉尘	有组织	颗粒物
2		皮带	受料、落料粉尘	有组织	颗粒物
3		搅拌机	搅拌粉尘	有组织	颗粒物
4	水泥筒仓		水泥筒仓呼吸尘	无组织	颗粒物
5	原料库		原料库粉尘	无组织	颗粒物

(2) 废气源强核算

表 4-2 大气污染源年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.263

产尘点为配料仓入料口、落料口，皮带受料端、落料端，搅拌机，水泥筒仓呼吸口及原料库粉尘。

①有组织源强核算

表 4-3 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)
1	DA001	颗粒物	5.61	0.00561	0.027
有组织排放总计					
有组织排放总计			颗粒物		0.027

配料仓入料口、落料口，皮带受料端、落料端，搅拌机产生的有组织废气分别经各自设置的集气罩收集后共同通过 1#脉冲布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒 DA001 排放。

配料仓上方及落料口连接皮带受料端设置集气罩，对产生的粉尘进行收集，皮带落料端及搅拌机连接处设置封闭集尘罩，对落料及搅拌粉尘进行收集。

配料仓入料、皮带受料及落料、搅拌机入料及搅拌产污系数按照中华人民共和国生态环境部 2021 年 6 月 11 日发布的《关于发布“排放源统计调查产排污核算方法和系数手册”的公告》（公告 2021 年第 24 号）中 3021 水泥制品制造行业系数表中各种水泥制品产污系数进行核算，物料输送颗粒物产污系数为 0.19kg/t 产品，则配料仓入料、皮带受料及落料产尘量为 0.018t/a，搅拌机入料产尘量为 0.076t/a，物料混合搅拌颗粒物产污系数为 0.523kg/t 产品，则搅拌产尘量为 5.439t/a。

配料仓入料、皮带受料及落料、搅拌机入料及搅拌产尘量为 11.215t/a。

本项目年运行 200d，每天 24h，则产尘速率为 2.337kg/h。产尘点集气罩收集效率按 80%计，收集废气经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放，风机风量为 1000m³/h，脉冲布袋除尘器处理效率取 99.7%。则颗粒物排放量为 0.027t/a，排放速率为 0.00561kg/h，排放浓度为 5.61mg/m³。

②无组织源强核算

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	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	筒仓入料	颗粒物	筒仓封闭，顶部呼吸口设置单机脉冲布袋除尘器	《水泥工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/2167-2020)	0.5mg/m ³	0.0002
2	原料库入料	颗粒物	库房封闭，洒水降尘			0.13
3	集气罩未收集	颗粒物	车间封闭，洒水降尘			0.112
无组织排放总计						
无组织排放总计			颗粒物		0.242	

原料库存储粉尘：

原料库内物料堆存及装卸产生扬尘。

根据中华人民共和国生态环境部 2021 年 6 月 11 日发布的《关于发布“排放源统计调查产排污核算方法和系数手册”的公告》（公告 2021 年第 24 号）中附表 2，固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册中指出工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

$$P=ZC_y+FC_y$$

式中：P——颗粒物产生量，t/a；

ZC_y ——装卸扬尘产生量，t/a；

FC_y ——风蚀扬尘产生量，t/a；

堆场装卸扬尘产生量计算公式如下：

$$ZC_y=N_c \times D \times (a/b) \times 10^{-3}$$

式中： ZC_y ——装卸扬尘产生量，t/a；

N_c ——指年物料运载车次（单位：车）；

D ——指单车平均运载量（单位：吨/车）；

a/b ——装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨）， a 指各省风速概化系数，河北省取 0.001， b 指物料含水率概化系数，项目尾矿含水率按照 4%计算，概化系数取 0.0002。

项目原料库为封闭式库房，可不考虑风蚀扬尘。

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量计算公式如下：

$$U_c=P \times (1-C_m) \times (1-T_m)$$

式中：P——颗粒物产生量，t/a；

U_c ——颗粒物排放量，t/a；

C_m ——颗粒物控制措施控制效率，%；

T_m ——堆场类型控制效率，%。

表 4-5 粉尘控制措施控制效率

序号	控制措施	控制效率
1	洒水	0.74
2	围挡	0.60
3	化学剂	0.88

4	编织覆盖	0.86
5	出入车辆冲洗	0.78

表 4-6 堆场类型控制效率

序号	堆场类型	控制效率
1	敞开式	0
2	密闭式	0.99
3	半敞开式	0.60

根据上述公式计算，原料库内尾矿砂装卸运输过程的扬尘 TSP 的产生量为 50t/a。项目原料库为封闭车间，每日定期洒水抑尘，使车间内地面长期保持湿润，采取降尘措施后，原料库物料堆存颗粒物排放量为 0.13t/a、0.0271kg/h。

集气罩未收集废气：

产尘点集气罩收集效率为 80%，则未收集粉尘量为 2.243t/a。设备均置于封闭车间内，且车间内洒水降尘，去除效率 95%，则无组织粉尘排放量为 0.112t/a，排放速率为 0.0234kg/h。

筒仓呼吸：

根据《散装水泥车技术条件及性能试验方法》（QC/T20560-2010），水泥平均卸料速度 $\geq 1.2t/min$ ，则单座 80t 的筒仓（水泥筒仓）理想卸料时间为 1.11h，但考虑到车辆加压及替换等因素，实际一般为 2h。项目共设置 4 个水泥筒仓，实际生产中 1 用（80t）3 备（80t、60t、60t），水泥的年使用量为 400t/a，则项目水泥筒仓年充料共计 5 次，年充料时间为 10h。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》3021 水泥制品制造中物料输送储存工序粉尘产污系数为 0.19kg/t-产品，则水泥筒仓粉尘产生量为 0.076t/a。水泥筒仓顶部配带 1 套单机脉冲式除尘器，粉尘经水泥筒仓顶部配带的单机脉冲式除尘器处理，除尘器除尘效率按 99.7%计，处理后废气经水泥筒仓排气口排放，颗粒物排放量为 0.0002t/a。

（3）污染治理设施可行性

项目脉冲布袋除尘器 1 套、单机脉冲布袋除尘器 1 套，详细情况详见下表：

表 4-7 项目大气污染物治理设施一览表

产污节点	污染治理设施	治理设施编号	处理能力 (m ³ /h)	治理工艺去除率	是否为可行技术
物料存储、转运、搅拌	脉冲布袋除尘器	TA001	1000	99.7%	是
水泥筒仓	单机脉冲布袋除尘器	TA002	/	99.7%	是

本项目颗粒物治理设施为布袋除尘参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中表 33 其他制品类工业排污单位废气污染防治可行技术参照表，本项目颗粒物采用的袋式除尘，满足污染物颗粒物的可行技术要求，为可行技术。

(4) 排放口基本情况

各排放口基本情况详见下表：

表 4-8 大气污染物排放口基本情况

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 (m/s)	烟气温度 /°C	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率/ (kg/h)
		E	N								颗粒物
DA001	废气排气筒	116.531428	41.610666	1171	15	0.4	2.21	20	4800	正常	0.00561

(5) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），项目大气污染源监测要求详见下表：

表 4-9 废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1 次/两年	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中大气污染物最高允许排放浓度限值
厂界	颗粒物	1 次/季度	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 2 中大气污染物无组织排放限值

(6) 污染物排放达标分析

①有组织废气排放达标分析

根据上述计算结果，本项目有组织废气排放情况详见下表：

表 4-10 大气污染物有组织排放达标分析一览表

序号	污染物名称		有组织排放参数	标准	标准排放参数	是否达标
			排放浓度 mg/m ³		排放浓度 mg/m ³	
1	DA001	颗粒物	5.61	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1中大气污染物最高允许排放浓度限值	10	达标

由上表可知，有组织颗粒物排放可满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1中大气污染物最高允许排放浓度限值要求。

②无组织达标排放分析

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中估算模型分别计算项目各面源污染源厂界落地浓度。

表 4-11 面源排放参数表

编号	名称	面源各顶点坐标		面源海拔高度 /m	面源有效排放高度/m	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y					
1	生产车间	116.531468	41.610554	1171	12	4800	正常	0.0234
		116308	509141					
		116.531382	41.610595					
		238265	227151					
2	原料库	116.531533	41.610773	1171	12	4800	正常	0.0271
		762494	877924					
		116.531619	41.610733					
		640537	160026					
		116.531379	41.610573	1171	12	4800	正常	0.0271
		248672	521494					
		116.531449	41.610543					
		839185	965600					
		116.531379	41.610449	1171	12	4800	正常	0.0271
		248672	717101					
		116.531308	41.610479					
		658159	273710					

表 4-12 各无组织面源距厂界的最近距离一览表

污染源	距厂界最近距离 (m)			
	北厂界	东厂界	南厂界	西厂界
A1: 生产车间	36	39	33	6

A2: 原料库	70	40	13	7
---------	----	----	----	---

表 4-13 项目厂界达标情况一览表

污染源	污染因子	类型	距厂界最近距离 (m)			
			北厂界	东厂界	南厂界	西厂界
A1: 生产车间	TSP	厂界落地浓度 (mg/m ³)	1.87×10 ⁻²	1.73×10 ⁻²	2.01×10 ⁻²	1.74×10 ⁻²
A2: 原料库	TSP		1.49×10 ⁻²	1.82×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²	1.46×10 ⁻²
叠加值 (mg/m ³)			0.0336	0.0355	0.0422	0.032
排放标准 (mg/m ³)			0.5	0.5	0.5	0.5
达标情况			达标	达标	达标	达标

由上表估算结果分析可知，无组织面源排放的颗粒物的厂界落地浓度最大值为 0.0327mg/m³，可满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 中无组织排放监控浓度限值。

(7) 非正常工况污染物排放情况

项目非正常工况主要为废气治理设施损坏，导致项目产生的废气未经治理排放，项目非正常排放参数见下表。

表 4-14 非正常情况排放一览表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
1	物料存储、转运、搅拌	脉冲布袋除尘器	颗粒物	874.67	0.875	1	1
2	水泥筒仓	单机脉冲布袋除尘器	颗粒物	4545.45	7.6	1	1

非正常工况最不利情况为两台布袋除尘装置同时失效，废气未经处理直接排放，此次分析按发生持续时间 1 小时计算，污染物排放量为 8.475kg。

当发现废气治理设施故障时，应停止生产，立即检修，治理设施恢复正常后方可恢复生产。

(8) 大气环境影响评价结论

综上所述，项目运营期各大气污染源均采取了切实有效的污染防治措施，运营期产生的大气污染物满足达标排放要求，运营期区域及环境保护目标大气环境影响可以接受。

2、废水

项目不新增劳动定员，无新增生活废水。项目生产用水全部进入产品或蒸发，无废水外排。

3、噪声

(1) 噪声源强分析

项目主要噪声为生产车间配料仓、皮带机、搅拌机、上板机、成型机、叠板机及装载机、叉车、环保设备配套风机等生产设备运行时产生的机械噪声，以及车辆行驶噪声，根据类比分析，其噪声源强约为 65-90dB(A)之间。通过选用低噪声设备、设备基础减震、厂房封闭、车辆减速慢行等措施，可有效降低噪声，噪声排放值大约为 50-75dB(A)。

表 4-15 主要生产设备噪声源强一览表

序号	污染源	数量	源强 (dB(A))	降噪措施	排放强度 (dB(A))	持续时间
1	配料仓	1	65	生产车间封闭、采用低噪声设备、设备基础减振	50	运营期内，每天3班，每班8小时，年运行200天
2	皮带机	1	70		55	
3	搅拌机	1	80		65	
4	上板机	1	65		50	
5	成型机	1	70		55	
6	叠板机	1	65		50	
7	装载机	1	90		75	
8	叉车	1	85		70	
9	环保设备配套风机	1	85		70	

(2) 噪声预测分析

项目声环境影响预测过程中，各噪声设备在一定的距离处可以被视作点源，设备所处位置、与墙壁的距离、房间常数、与预测点的距离、隔墙厚度等均按实际布设确定，同时考虑了地形因素的影响。项目主要设备产生的噪声源强如表 4-15

所示，噪声预测等声级线如下图所示：

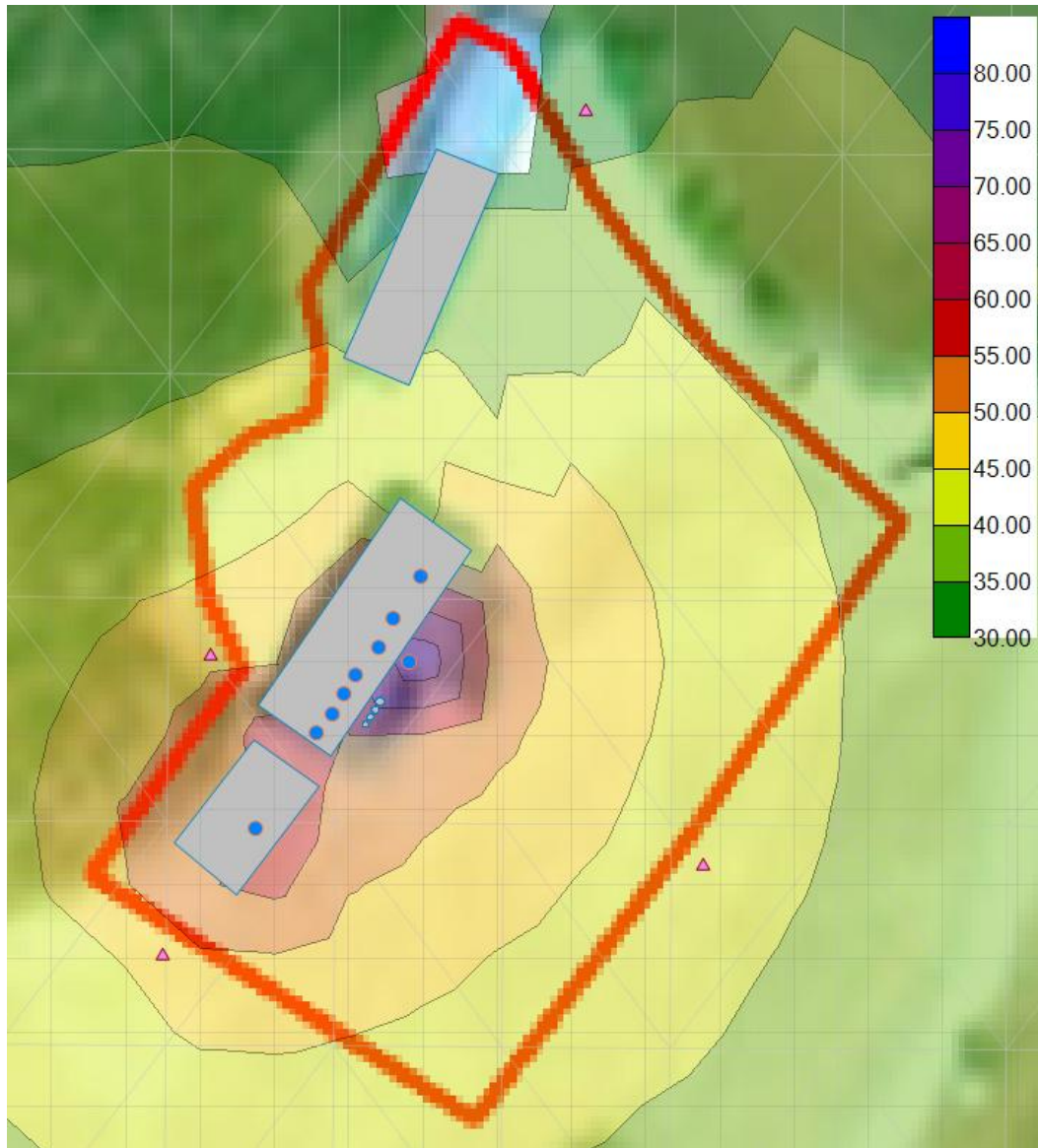


图 4-1 项目噪声预测值等值线图

表 4-16 噪声预测值计算结果单位:dB(A)

点位		贡献值 (dB(A))	背景值 (dB(A))	叠加值 (dB(A))	标准值	达标情况
北侧厂界	昼	34.01	/	/	昼间 ≤60dB(A) 夜间 ≤50dB(A)	达标
	夜	34.01	/	/		达标
南侧厂界	昼	47.59	/	/		达标
	夜	47.59	/	/		达标

西侧厂界	昼	48.88	/	/		达标
	夜	48.88	/	/		达标
东侧厂界	昼	42.27	/	/		达标
	夜	42.27	/	/		达标

根据上表预测结果可知，采取治理措施后，生产区厂界噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。项目运营对区域声环境影响较小。

（3）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ 848-2017），项目噪声源监测要求详见下表：

表 4-17 项目噪声源监测要求一览表

环境要素	监测位置	监测项目	频次	执行标准
噪声	四厂界外 1m 处	Leq	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求

4、固体废物

（1）固体废物产生处置情况

本项目运营期产生的固体废物主要为布袋除尘器收集的粉尘、设备维护产生的废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布等。

①脉冲布袋除尘器收集粉尘：经核算，粉尘收集量 8.95t/a，除尘灰回用于生产。

②危险废物：设备维护产生废润滑油，按 0.1t/a 计，废油桶按 0.05t/a 计，废弃的含油抹布按 0.001t/a 计。

表 4-18 固体废物产生量一览表

产生环节	名称	属性	废物类别及代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量 (t/a)	贮存方式	处置方式及去向	用或处置量 (t/a)
废气治理	脉冲除尘器除尘灰	一般工业固体废物	900-09 9-S59	/	固态	/	8.95	除尘箱体	回用于生产	8.95
设备维护	废润滑油	危险废物	HW08, 900-21 7-08	废矿物油	液态	T, I	0.1	于危废内存	集中收集至危废间内, 委托有危险废物处理资质的单位集中处置	0.1
	废润滑油桶	危险废物	HW08, 900-24 9-08	废矿物油	固态	T, I	0.05			0.05
	废弃的含油抹布	危险废物	HW08, 900-04 1-49	废矿物油	固态	T, I	0.001			0.001

注: T 毒性, I 易燃性

(2) 固体废物环境管理要求

①项目运营期固体废物的产生、贮存、利用和处置全过程应严格遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。

②项目运营期产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物时, 应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防治污染环境的措施, 不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物;

③建设单位运营期应当建立健全工业固体废物和危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度, 建立工业固体废物和危险废物管理台账, 如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息, 实现工业固体废物和危险废物可追溯, 可查询, 并采取防治工业固体废物和危险废物污染环境的措施;

④企业对收集、贮存、运输、处置一般工业固体废物和危险废物的设施、设备和场所, 应当加强管理和维护, 保证其正常运行和使用。

⑤严禁将生活垃圾与一般工业固体废物、危险废物混合处置。

⑥项目运营期需要终止生产的, 应当事先对工业固体废物和危险废物的贮存、

处置设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的工业固体废物和危险废物做出妥善处置，防止污染环境。

(3) 危废贮存间及依托可行性分析

危险废物依托承德燕山银业有限公司现有危险废物贮存间暂存，由承德燕山银业有限公司委托有危险废物处理资质的单位集中处置。

承德燕山银业有限公司现有危险废物贮存间位于牛圈子银矿石、铅锌矿石选厂东侧、本项目北侧，单层结构，建筑面积 60m²，且按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关技术要求设置，危险废物贮存间已进行分区，每个贮存区域之间设置挡墙间隔，并采取了防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐及其他环境污染防治措施，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。危险废物贮存间内暂存承德燕山银业有限公司牛圈子银矿石、铅锌矿石选厂产生的危险废物，且已与承德双然环保科技有限公司签订了危险废物处置协议，确保危险废物贮存间内危险废物得到及时的清运，委托处置危险废物类别为废油桶、废矿物油及含油抹布等，类别已涵盖本项目所产生危险废物。本项目产生的危险废物为设备检修产生的废矿物油、废油桶及含油抹布，产量较少，不会对承德燕山银业有限公司现有危险废物贮存间存储能力造成影响。



现有危废间



分区标识



信息公开

5、环境风险分析

(1) 危险物质

本项目涉及环境风险的物质主要为设备维护过程产生的废润滑油。

(2) 风险源分布

废润滑油贮存于承德燕山银业有限公司牛圈子银矿石、铅锌矿石选厂现有危废间内。

(3) 影响途径

① 泄露事故引发的污染

本项目废润滑油、废润滑油桶及废弃含油抹布贮存于危险废物贮存间内，可能因为容器损坏，防渗层破裂、管理疏忽等原因导致泄漏，可能造成地下水及土壤污染。

② 火灾爆炸事故引发的次生污染

废润滑油遇明火、高热可能引起火灾燃烧，发生火灾、爆炸危害事故，进而引发的次生污染物的排放，造成的次生环境污染事故，产生的污染物主要为燃烧烟气和消防废水，将造成区域大气、地表水环境污染。

(4) 防范措施

废润滑油贮存于危废间内，配备规定数量、质量要求的灭火器材，并有专人负责监督；贴有危险废物标识，加强对危废间的日常检查和定期检查。

项目废润滑油发生泄露遗撒事故时，短时间内溢流将存于危废间内，长时间未发现时才溢流到危废间外，短时间不会对环境造成污染，及时收集废润滑油，

用吸附物质围堵，采用专门的收集装置进行收集，交由资质单位处置。

提高工作人员环境风险意识，制定各项环保制度。对从业人员进行岗位职工教育与培训，使他们均具备危险意识及如何应对危险的知识，并进行相关泄露事故的教育。建立档案和报告制度，由专门部门或人员负责管理。

(5) 环境风险分析结论

建设单位在加强厂区风险管理、采取有效防范措施的基础上，事故发生概率较低，本项目环境风险可防控。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	配料仓上方设置集气罩、皮带机落料端设置集气罩、搅拌机上方连同皮带入料端设置集气罩，集气罩收集废气经1#脉冲布袋除尘器处理后由15m高排气筒P1排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/2167-2020)
	水泥筒仓单机脉冲除尘器	颗粒物	筒仓封闭，废气经仓顶呼吸口设置的脉冲单机布袋除尘器处理后排放	
	A1 生产车间	颗粒物	车间封闭，洒水降尘	
	A2 原料库	颗粒物	原料库封闭，洒水降尘	
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备	等效连续A声级	厂房封闭，设备基础减震，定期对设备进行维护	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2类标准要求
	运输车辆	等效连续A声级	车辆减速慢行，禁止鸣笛	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废润滑油、废润滑油桶及废弃含油抹布集中收集至依托危废间内贮存，定期交有资质单位清运处置；危废间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求；除尘灰回用于生产。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>废润滑油贮存于危废间内，配备规定数量、质量要求的灭火器材，并有专人负责监督；贴有危险废物标识，加强对危废间的日常检查和定期检查。</p> <p>项目废润滑油发生泄露遗撒事故时，短时间内溢流将存于危废间内，长时间未发现时才溢流到危废间外，短时间不会对环境造成污染，及时收集废润滑油，用吸附物质围堵，采用专门的收集装置进行收集，交由资质单位处置。</p> <p>提高工作人员环境风险意识，制定各项环保制度。对从业人员进行岗位职工教育与培训，使他们均具备危险意识及如何应对危险的知识，并进行相关泄露事故的教育。建立档案和报告制度，由专门部门或人员负责管理。</p>			
其他环境管理要求	<p>1、突发环境事件应急预案 建设单位应变更突发环境事件应急预案，防止意外事件的发生。</p> <p>2、排污许可管理要求 建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可证变更。</p> <p>3、竣工环境保护验收 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告表。</p>			

六、结论

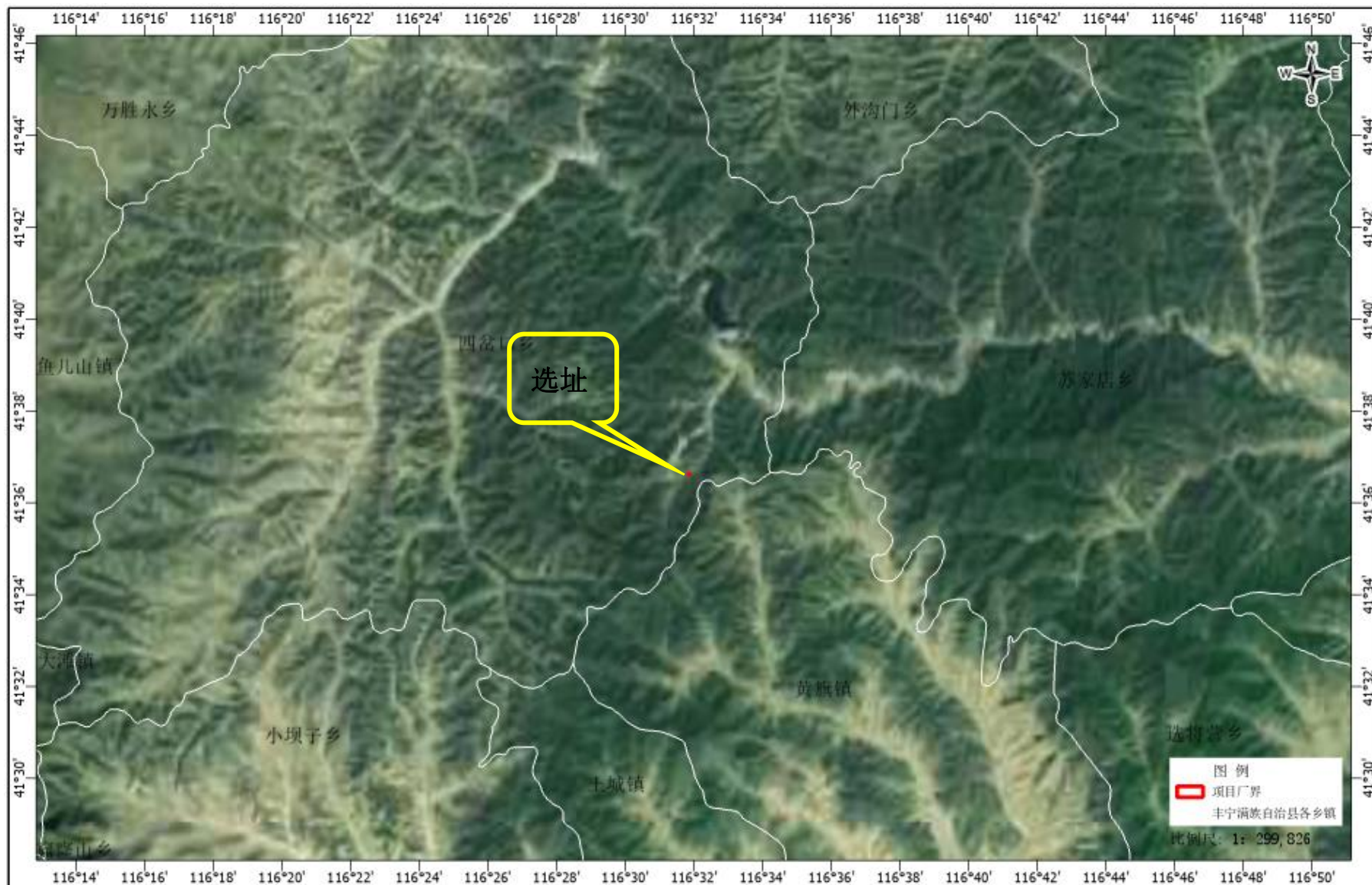
从环境保护的角度，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	8.425t/a			0.263t/a	0t/a	8.688t/a	+0.263t/a
	二氧化硫	2.24t/a			/	0t/a	2.24t/a	0t/a
	氮氧化物	6.63t/a			/	0t/a	6.63t/a	0t/a
废水	COD	/			/	/	/	0t/a
	氨氮	/			/	/	/	0t/a
一般工业 固体废物	除尘灰	1.895t/a			8.95t/a	0t/a	10.845t/a	+8.95t/a
危险废物	废矿物油	0.1t/a			0.1t/a	/	0.2t/a	+0.1t/a
	废油桶	0.05t/a			0.05t/a	/	0.1t/a	+0.05t/a
	废弃含油抹布	0.001t/a			0.001t/a	/	0.002t/a	+0.001t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



附图2 环境保护目标分布图



附图3 项目平面布置图



附图4 项目与生态红线位置关系图



附图5 项目与“三线一单”位置关系图

附件 1 项目备案信息

丰宁满族自治县行政审批局

备案编号：丰审批备字〔2023〕190号

企业投资项目备案信息

承德燕山银业有限公司关于丰宁县承德燕山银业机制水泥空心砖厂项目的备案信息如下：

项目名称：丰宁县承德燕山银业机制水泥空心砖厂项目。

项目建设单位：承德燕山银业有限公司。

项目建设地点：四岔口乡永利村营房银铅锌矿区内。

主要建设规模及内容：项目总用地面积 1893 m²，（折合约 2.84 亩）。总建筑面积 493 m²，其中：库房及休息室 9 间，建筑面积 233 m²，项目计划购置一台多功能砌块成型机，型号 QT5-15 多功能制砖机及相关配套设备，厂房 260 m²，场地 1400 m²。该项目为井下采矿封堵配套项目，根据井下生产规模，空心砖生产规模定为：20 万块/年。产出空心砖仅用于井下进路胶结充填封堵，不对外销售。

项目总投资：65.6 万元，其中项目资本金为 65.6 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

丰宁满族自治县行政审批局

2023 年 12 月 27 日

审批专用章



固定资产投资项 目

2312-130826-89-01-959062

承德市环境保护局(批复)

承环评〔2015〕68号

关于《承德燕山银业有限公司 小西沟尾矿库工程环境影响报告书》的批复

承德燕山银业有限公司:

你公司关于《承德燕山银业有限公司小西沟尾矿库工程环境影响报告书》(以下简称《报告书》)收悉。经审查,批复如下:

一、承德燕山银业有限公司营房银铅锌矿采选项目为河北省环境保护厅审批项目。拟建小西沟尾矿库为该采选项目配套工程,位于丰宁满族自治县四岔口乡永利村(牛圈子村),选厂西侧约300米处,为三等级尾矿库,总库容1011.57万立方米,服务年限37.85年。主要建设内容包括初期坝、堆积坝、尾矿浆输送、回水系统、排渗设施、防渗墙、防洪系统、安全监测设施以及其它辅助设施。项目总投资2300万元,环保投资672.58万元,工程已建成。

承德燕山银业有限公司小西沟尾矿库工程未依法报批环境影

响评价文件，擅自开工建设。丰宁满族自治县环境保护局以“丰环限期改字[2014]001号”责令该项目限期补办环评审批手续。你要高度重视此次违法行为，加强国家环境保护法律法规学习，落实相关整改工作。

小西沟尾矿库项目经河北省发展和改革委员会以（冀发改产业备字[2013]66号）予以备案。水土保持方案报告书经丰宁县水务局以（丰政水字[2013]103号）予以批复。项目落实《报告书》确定的各项污染防治措施后，污染物能够实现达标排放，满足总量控制指标要求，对环境的影响在可接受范围，从环境角度分析，项目总体可行。

二、《报告书》作为项目环境保护工程整改建设和运行管理依据。你要严格按照《报告书》确定的环境保护对策措施及下述要求，做好各项环境保护工作。

（一）承德燕山银业有限公司营房银铅锌矿采选项目及小西沟尾矿库工程由河北省环保厅和承德市环保局分别批复，你应该做好各项衔接工作。遵循绿色矿山原则，建立环境保护管理制度，落实环境保护责任，规范生产，保护环境。

（二）加强尾矿库扬尘防治及绿化、生态恢复工作。规范尾矿库排尾工作。按照尾矿库堆积高度要求及时进行覆土压实和植被绿化，边坡进行防护，定期洒水抑尘。尾矿库服役期满前，委托资质单位进行闭库设计，落实迹地生态绿化恢复工作。

（三）落实水污染防治措施。为防控污染地下水，项目应按照工程设计和报告书要求，落实下游截渗墙工程，配套建设消力池、导水沟槽并落实防渗工程，渗透系数要小于 1.0×10^{-7} 厘米/

秒。开展地下水监测工作，按照制定的监测计划，定期监测地下水水质，确保运行期水环境安全。

（四）根据《报告书》大气评价结论，不设置大气防护距离。尾矿库边界外设置 50 米卫生防护距离，你公司应配合当地政府做好卫生防护距离内有关防控工作。

（五）高度重视环境风险防范工作，按照《报告书》要求，落实并强化各项环境风险防范措施及应急预案，保障应急处理系统正常运行，纳入当地环境风险防范体系。严格落实尾矿排尾、尾砂堆存及防垮塌、防洪等防护措施，尽可能降低事故带来的次生环境风险。

三、项目落实《报告书》和上述要求后，依法向我局申请工程环保设施竣工验收。通过环保竣工验收批复后，并取得污染物排放许可证后，方可正式投入运营。

四、丰宁满族自治县环境保护局负责该项目整改落实和日常环境监督管理工作。你公司应在接到本批复后 10 个工作日内，将批准后的《报告书》送丰宁满族自治县环境保护局，并按要求积极配合各级环保行政主管部门的监督检查。

五、《报告书》经批复后，在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，你公司应依法向我局申报。

2015年10月9日

抄送：河北鑫旺工程建设服务有限公司

承德市环境保护局办公室

2015年10月9日印发

河北省环境保护厅文件

冀环评〔2015〕421号

承德燕山银业有限公司营房银铅锌矿采选项目 环境影响报告书的批复

承德燕山银业有限公司：

所报《承德燕山银业有限公司营房银铅锌矿采选项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审批申请及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于河北省承德市丰宁满族自治县四岔口乡永利村。采矿工程开采方式为地下开采，设计生产规模为30万吨/年，矿山总服务年限15.3年；选矿工程建设1条浮选生产线，年处理矿石30万吨，年产铅精粉0.71万吨（铅品位59.43%，伴生银品位1843.11克/吨），锌精粉1.22万吨（锌品位45%）。项目总投资7768.99万元，其中环保投资327.5万元。河北省国土资源厅已于

2013年10月批复了该矿区采矿权设置方案(冀国土资函[2013]662号),并于2014年9月对该矿矿产资源储量进行了评审备案(冀国土资备储[2014]59号)。项目取得了河北省住房和城乡建设厅颁发的建设项目选址意见书;丰宁满族自治县国土资源局出具意见,明确该项目符合《丰宁满族自治县矿产资源总体规划(2011-2015年)》。

二、该《报告书》已通过了河北省环境工程评估中心技术审核和专家审查,预测该项目实施后对周围大气环境影响在可接受范围内;项目产生的矿井涌水、选矿废水、生活污水全部回用,不外排;项目对农村的饮用水井水位影响较小,对居民饮用水水质影响较小;固体废物全部得到综合利用或妥善处置,不会对周围环境产生明显影响;项目不会因重金属对区域地下水及土壤产生明显影响。通过采取生态保护及水保措施,使区域生态环境得到改善,工程建设不会对区域生态环境产生明显影响。

三、2015年11月5日我厅受理了承德燕山银业有限公司营房银铅锌矿采选项目环评审批申请并予以公示,按照建设项目环境影响评价审批程序进行了审查。11月26日,我厅对拟批准该项目环评文件的情况予以公示,公示期间未收到反馈意见。经研究,我认为从环境影响角度分析项目建设可行,原则同意你公司按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保和生态措施及要求进行建设。

四、项目建设和运行过程中要认真落实《报告书》提出的各项污染防治和生态保护措施,并重点做好以下工作:

(一) 加强项目建设的施工期环境管理。按照《报告书》要求，加强施工产生的废气、废水、噪声和固体废物环境管理，认真落实施工期各项污染防治和生态保护措施。

(二) 加强废气污染防治。做好无组织排放污染治理，井下开采过程采用湿式凿岩、爆破工艺采用塑料水袋填充炮孔，喷雾抑尘等作业方式；矿石临时堆场设置一套喷淋洒水装置进行抑尘；运输道路进行硬化，配备洒水车进行洒水抑尘，运输车辆加盖苫布；选矿工程在各产尘点周边区域喷水雾降尘，并在车间设置通风设施；铅精粉堆场、锌精粉堆场采用三面围挡。确保厂界无组织排放颗粒物贡献浓度满足《铅、锌工业污染物排放标准》(GB25466-2010)表6新建企业边界大气污染物排放浓度限值要求。

破碎、磨矿系统含尘废气经集气罩收集后，通过管路集中送入1套冲激式除尘器净化处理后，经15米高排气筒排放，外排浓度须满足《铅、锌工业污染物排放标准》(GB25466-2010)表5浓度限值要求。

食堂油烟设置集气罩+高效静电油烟净化器，经净化后的油烟引至办公楼顶排放，外排浓度须满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型标准要求。

(三) 加强废水污染防治。采矿工程矿井涌水经沉淀处理后用于井下采矿用水、矿石临时堆场、工业场地及道路抑尘用水、绿化用水及选矿工艺用水；矿区设置防渗旱厕，定期清掏用作农肥。选矿工程铅、锌精矿脱水废水回用于浮选工序；尾矿水、选矿厂经化粪池处理后生活盥洗废水及经隔油池处理后的食堂废水

一并排入尾矿库，经沉淀、澄清后回用于选矿工艺用水，破碎系统、场地及道路抑尘用水、绿化用水，项目废水须全部回用，不得外排。

(四) 加强噪声污染防治。工程采取基础减振、安装消声器、厂房隔声等措施后，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

(五) 固体废物须妥善处置。矿山基建期废石全部回填现已形成的采空区，废石堆场停止使用后覆土绿化，进行生态恢复；采矿废石用于充填井下废弃巷道及采空区，不升井；沉淀池沉泥用于充填井下采空区；选矿工程浮选工序产生的尾矿砂排入小西沟尾矿库储存；冲激式除尘器收集的水冲灰送入磨矿工序作为原料利用；生活垃圾集中收集后，定期送丰宁满族自治县环卫部门指定地点集中处置。

(六) 加强矿山生态保护与恢复。按照国家要求组织编制《矿山生态环境保护与恢复治理方案》，并在项目申请竣工环保验收工作前完成方案报批工作。矿山设计、基建、开采、闭矿中应全面落实各项生态保护与恢复措施，认真执行水行政管理部门批复的水土保持方案。

(七) 严格落实各项防渗措施。矿石临时堆场，选矿厂精粉堆场、车间地面、矿浆池（兼事故池）水池四壁等须按《报告书》要求做好防渗工作。

(八) 加强项目环境风险防范。严格落实《突发环境事件应急预案管理暂行办法》，落实各项环境风险防范措施，严防各类环

境风险和次生环境污染问题发生。

(九) 落实清洁生产、总量控制措施。项目须采用先进的生产工艺、技术和设备，加强生产全过程管理，减少各种污染物的产生量和排放量。

(十) 各类防护距离要求请建设单位、当地政府和有关部门严格按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

(十一) 项目依托的小西沟尾矿库须严格按照承德市环保局已批复的要求加强环境管理，确保尾矿砂得到妥善处置，小西沟尾矿库建成前，本项目不得投入生产。

五、工程建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。“三同时”现场监督检查工作由承德市环境保护局、丰宁满族自治县环境保护局负责，河北省环境保护督查中心负责项目“三同时”制度执行情况的监管。你公司须按《建设项目环境保护“三同时”执行情况》要求，定期向河北省环境保护督查中心、承德市环境保护局、丰宁满族自治县环境保护局报告“三同时”完成情况。

六、你公司应按国家要求，组织开展环境监理，并在申请试生产和竣工环境保护验收时提供环境监理报告。如因设计或施工变化造成工程性质、规模、工艺、选址或者防止环境污染和生态破坏的措施发生重大变化，应在调整前重新报批环评文件。

七、工程竣工后，须按规定向我厅申请竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。

八、该项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

九、你公司在接到本批复后 20 个工作日内，将批准后的环境影响报告书分别送河北省发展和改革委员会、河北省环境保护督查中心、承德市环境保护局、丰宁满族自治县环境保护局。



抄送：河北省发展和改革委员会，河北省环境保护督查中心，承德市环境保护局，丰宁满族自治县环境保护局，河北鑫旺工程建设服务有限公司。

河北省环境保护厅办公室

2015年12月14日印发

审批意见：

丰环审【2018】15号

承德燕山银业有限公司：

你公司委托河北圣泓环保科技有限责任公司编制的《燃煤锅炉改燃生物质成型燃料专用锅炉改造项目环境影响报告表》收悉，经审查，批复如下：

一、根据《承德市大气污染防治行动计划实施细则》的通知，为最大限度的削减大气污染物的排放量，公司对原有燃煤锅炉进行改造。改造项目选址位于丰宁满族自治县四岔口乡永利村，总投资80万元，其中环保投资20.5万元，占总投资比例为25.6%。项目在原锅炉房内进行改建，锅炉主要用于厂区生产车间冬季取暖使用，锅炉房占地面积为400m²。建设内容为将2台燃煤锅炉改建为燃生物质锅炉（一台DZL1-1.0-A II，一台DZW2-1.25/A II），生物质由丰宁宏森木业有限公司供应，年用量为3000t。

该项目符合国家产业政策，在采取环境影响报告表中提出的污染防治措施后，从环保角度，项目建设可行，我局同意该项目按报告表所列建设地点、内容、规模、污染防治措施进行建设。

二、项目在建设、营运过程中应做好以下工作：

1、施工期主要为新设备安装，厂区定期洒水抑尘，减少来自运输车辆的道路扬尘；材料运输车按照有关规定进行遮盖。

2、运营期1t锅炉产生的废气经1套布袋除尘器处理后经25m烟囱高空排放；2t锅炉产生的废气经1套布袋除尘器处理后经30m烟囱高空排放，确保颗粒物和SO₂满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3大气污染物特别排放限值的生物质锅炉限值要求，在河北省《生物质燃烧锅炉大气污染物排放标准》出台后按其规定执行。

3、生物质原料要封闭运输及储存，

4、锅炉软化水制备过程中产生的含盐废水，用于场地降尘。

5、选用低噪声设备和机泵，设施均设置在封闭式锅炉房内，基

础减振，加强设备的维护和保养，减少因设备非正常运行产生的突发噪声。

6、布袋除尘器产生的除尘灰和炉灰，集中收集后外售。

三、本项目燃煤锅炉改燃后，涉及的总量控制指标为：烟尘 0.321t/a、二氧化硫 3.19t/a、氮氧化物 5.576t/a；COD 排放量为 0t/a，氨氮为 0t/a。

四、项目在建设过程中必须严格落实环境影响报告表中提出的各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度，以确保噪声、废气、废水等各类污染物达标排放。

五、项目建成后，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（征求意见稿）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）》（征求意见稿）有关要求，企业进行自主验收，经验收合格方可投入正式运行。

(公章)

2018年4月11日

审批意见:

丰环审【2019】16号

承德燕山银业有限公司:

你公司委托河北正云环保科技有限公司编制的《承德燕山银业有限公司生物质锅炉改造项目环境影响报告表》收悉,经审查,批复如下:

一、项目选址位于丰宁县四岔口乡永利村承德燕山银业有限公司厂区,总投资为120万元,环保投资26万元,占总投资比例为21.67%。项目将牛圈子银金矿采选厂1台1t/h燃煤锅炉改造为1台4t/h生物质锅炉,将牛圈子铅锌、银选厂1台2t/h燃煤锅炉改造为1台2t/h生物质锅炉,同时配套建设低氮燃烧器、布袋除尘器等污染防治设施。

该项目符合国家产业政策,选址范围内无自然保护区、水源保护地、风景名胜区及重要自然和文化遗产保护地等环境敏感区,不在生态保护红线范围内,在采取环境影响报告表中提出的污染防治措施后,从环保角度,项目建设可行,我局同意该项目按报告表所列建设地点、内容、规模、污染防治措施进行建设。

二、项目在营运过程中应做好以下工作:

1、2t/h生物质锅炉废气经低氮燃烧器+布袋除尘器处理后通过30m高排气筒排放;4t/h生物质锅炉废气经低氮燃烧器+布袋除尘器处理后通过35m高排气筒排放。

2、采用低噪声设备并安装在厂房内,对设备采取加装减振垫、消声器等降噪措施。

3、锅炉炉渣及布袋除尘器除尘灰收集后定期外售。

4、此次改造工程总量控制指标为:SO₂: 0.71t/a; NO_x: 3.57t/a; 改造后,全厂总量控制指标为:SO₂: 2.24t/a; NO_x: 6.63t/a。

三、项目在建设过程中必须严格落实环境影响报告表中提出的各项污染防治措施,严格执行“三同时”制度,以确保噪声、废气、废水等各类污染物达标排放。

四、项目建成后,参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(征求意见稿)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)》(征求意见稿)有关要求,企业进行自主验收,经验收合格方可投入正式运行。



审批意见:

丰环审[2019]13号

承德燕山银业有限公司:

你公司委托北京中地泓科环境科技有限公司编制的《充填站项目环境影响报告表》收悉,经审查,批复如下:

一、项目选址位于丰宁满族自治县四岔口乡永利村,总投资 311.3 万元,环保投资 32.5 万元,占投资比例的 10.4%。充填站占地面积 9860m²,建厂房 2000m²,办公区 600m²;建设危险废物暂存间 1 座,占地面积 100m²。建设搅拌生产线 1 条,搅拌后经泵打入地下矿井进行充填。项目实施后,年处理废料 17 万吨,年充填量 11.13×10⁴m³。

该项目符合国家产业政策,在采取环境影响报告表中提出的污染防治措施后,从环保角度,项目建设可行,我局同意该项目按报告表所列建设地点、内容、规模、污染防治措施进行建设。

二、项目在建设、营运过程中应做好以下工作:

1、施工场地四周应按规定修筑防护墙和安装遮挡设施,施工道路硬化处理,及时进行清扫;进出车辆限速,并在现场出口处修水池或冲洗车轮,防止将泥砂带出现场;设置有顶棚的建筑材料专用堆放地,或用篷布遮挡,定期清运建筑垃圾避免长时间堆存,减少建筑材料在堆放时由于风力作用产生的扬尘。

2、施工废水沉淀后,用于场地洒水抑尘。

3、施工时尽量使用低噪声机械设备,现场不得安装混凝土搅拌机,合理安排施工时间,高噪声工期必须避开敏感时段,夜间 22:00-6:00 禁止施工。

4、建筑垃圾用于周边回填土地再利用,剩余部分送至政府指定的建筑垃圾填埋场等地点妥善处理。施工中产生的生活垃圾集中收集,由环卫部门统一收集并清运至生活垃圾填埋场或采取其他方式妥善处理。

5、运营期原料置于堆棚内,粉状物料运输车辆采用密闭车斗或罐车,露天装卸物料应当采取洒水、喷淋等抑尘措施,密闭输送物料应在装卸处配备吸尘、喷淋等设施。

6、每个料仓顶气孔处配套安装一套脉冲袋式除尘器,处理后的粉尘直接排放。

7、选择封闭式筛子，在各产尘点设置密闭罩，破碎机及筛分机工序废气经收集后由1台布袋除尘器处理，经不低于15m排气筒排放。

8、搅拌工序产生的粉尘通过集气罩收集后，由1台布袋除尘器处理，处理后的废气经不低于15m高排气筒排放。

9、生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，作为农肥肥料由附近农民拉走；管道冲洗废水经沉淀池处理后，回用于生产用水，不外排。

10、生产车间封闭，选用低噪声的设备，采取消声、减震和使用隔声罩等措施，降低其噪声对周围环境的影响。

11、除尘器粉尘、沉淀池底泥均回用于生产，生活垃圾由环卫部门统一收集后妥善处理。

12、危废间按照危险废物贮存污染控制标准要求建设，危险废物定期交有资质单位进行处理。

三、项目在建设过程中必须严格落实环境影响报告表中提出的各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度，以确保噪声、废气、废水等各类污染物达标排放。

四、项目建成后，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》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）》有关要求，企业进行自主验收，经验收合格方可投入正式运行。



附件3 原有项目验收文件

负责验收的环境行政主管部门验收意见

承环验〔2016〕28号

依据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，我局组织对承德燕山银业有限公司小西沟尾矿库工程进行竣工环境保护验收。根据现场检查情况、《承德燕山银业有限公司小西沟尾矿库工程项目竣工环境保护验收监测报告书》（科赢环验字〔2016〕第171号）和《专家组验收意见》等，对该项目竣工环境保护验收审批如下：

一、现场检查情况

（一）基本情况

承德燕山银业有限公司小西沟尾矿库工程建设项目选址位于丰宁县四岔口乡永利村选厂西侧，为三级尾矿库，总库容1011.57万立方米，服务年限37.85年。其环境影响报告书于2015年的10月9日经承德市环境保护局批准（承环评〔2015〕68号）。主要建设内容为初期坝、堆积坝、尾矿浆输送、回水系统、排渗设施、防渗墙、防洪系统、安全监测设施、以及其他辅助设施。项目总投资2300万元，环保投资672.58万元。

（二）污染防治措施落实情况

1、废气污染防治措施：

该工程主要产生废气污染源为尾矿库干坡面扬尘。采取调整排矿口的位置，分散放矿，避免干坡面的产生；在库区设置了洒水设施；在尾矿库四周进行绿化、对尾矿库进行及时覆土压实和种植植物；

2、废水污染防治工程：

尾矿库废水经沉淀澄清后回用于选厂，尾矿坝下游建设截渗墙，截渗墙下游布设监控井。非正常生产情况下的尾矿浆排入事故池中；生活污水全部泼洒抑尘，不外排；

3、固体废物污染防治工程：

生活垃圾运至环卫部门指定的垃圾填埋场填埋；尾矿砂堆存于尾矿库内；

4、噪声污染防治工程：

项目消力池泵站回水泵均封闭于车间内，设备基础减振等措施降噪；

5、其他：

尾矿库于2015年10月28日取得安全生产许可证（编号（冀）FM安许证字〔2015〕承830034号）；

二、监测结果

《承德燕山银业有限责任公司小西沟尾矿库工程项目竣工环境保护验收监测报告书》（科赢环验字〔2016〕第171号）的监测结果显示：

1、废气：无组织监控点废气颗粒物的排放浓度最大值为0.293mg/m³，满足《铅、锌工业污染物排放标准》（GB25466-2010）表6现有和新建企业边界大气污染物排放限值；

2、废水：地下水监控点永利村、盘道沟村各项监测因子的监测结果满足《地下水质量标准》（GB/T14848-1993）表1中Ⅲ类水水质标准限值；

3、噪声：东、西、南、北四厂界昼间噪声最大值为59.4dB(A)，夜间噪声最大值为48.2dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求。

三、验收结论

现场检查结果表明，该项目在建设过程中基本执行了建设项目环保“三同时”制度，各项污染防治措施基本达到环境影响报告书及批复要求，具备竣工环境保护验收条件。我局同意承德燕山银业有限责任公司小西沟尾矿库工程项目通过竣工环境保护验收。

四、建议及要求

该项目验收后由丰宁县环保局负责日常监督管理工作。你公司在收到本验收意见10个工作日内，将其送至丰宁县环保局。

经办人（签字）：

子萍

（公章）

2016年9月12日

附件 4 排污许可登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：9113082610920228XR002Y

排污单位名称：承德燕山银业有限公司

生产经营场所地址：丰宁满族自治县四岔口乡永利村

统一社会信用代码：

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年08月11日

有效期：2022年04月28日至2027年04月27日



委 托 书

中材地质工程勘察研究院有限公司：

根据国家关于建设项目环境管理的有关规定和环境保护行政主管部门的要求,我单位拟建的丰宁县承德燕山银业机制水泥空心砖厂项目需进行环境影响评价工作。

现委托贵公司对拟建项目编制环境影响报告。

委托单位：承德燕山银业有限公司（章）

2024年06月20日

