

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司充填料制造建设项目

建设单位（盖章）：辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司

编制日期：2023 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1683878194000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	rlu632		
建设项目名称	辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司充填料制造建设项目		
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）	辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司		
统一社会信用代码	9121092167372750R		
法定代表人（签章）	苑兴伟		
主要负责人（签字）	刘文峰		
直接负责的主管人员（签字）	刘文峰		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	辽宁欧拉节能环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91210902MA7E0D681E		
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
范垂斌	05352143505210031	BH044706	范垂斌
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
范垂斌	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价、主要环境影响和保护措施	BH044706	范垂斌

# 一、建设项目基本情况

建设项目名称	辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司充填料制造建设项目		
项目代码	2107-210921-04-05-283572		
建设单位联系人	赵天野	联系方式	15141837029
建设地点	辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县新民镇上排山楼村		
地理坐标	( 121 度 45 分 58.478 秒, 41 度 52 分 41.394 秒)		
国民经济行业类别	C302 石膏、水泥制品及类似制品制造	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
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）	阜新蒙古族自治县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	阜蒙发改备[2021]158 号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	27
环保投资占比（%）	1.35	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m²）	10000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：辽宁省阜新蒙古族自治县南部黄金矿产资源中长期发展规划（2016-2025 年） 未审批		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《辽宁省阜新蒙古族自治县南部黄金矿产资源中长期发展规划（2016-2025 年）环境影响报告书》 审查部门：阜新市环境保护局 审查文件名称及文号：审批文件名称《关于辽宁省阜新蒙古族自治县南部黄金矿产资源中长期发展规划（2016-2025 年）环境影响报告书的审查意见》，审查文号为阜环函〔2018〕56 号。		
规划及规划环境影响评价符合性分	《辽宁省阜新蒙古族自治县南部黄金矿产资源中长期发展规划（2016-2025 年）》位于阜新蒙古族自治县所管辖的南部行政区域，西起阜新蒙古族自治县新		

析

民乡，东至国华乡，北达大板乡，南抵阜新蒙古族自治县边界。规划在阜新蒙古族自治县南部建立一个重点金矿规划区，设置三个开采区块：排山楼金矿开采区块（CS1）、新民金矿开采区块（CS2）、靳家店金矿开采区块（CS3）。重点金矿规划区块形成稳产5500t/d 采、选综合生产能力。本项目坐落于辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司矿区范围内，用地性质为采矿用地，采矿证见附件，项目产品主要为解决周边矿山生态修复治理，因此本项目符合辽宁省阜新蒙古族自治县南部黄金矿产资源中长期发展规划。

表 1-1 规划环评负面清单相符性分析

负面清单		本项目建设情况	符合情况
环境 矿产 资源 开发	①禁止国家产业政策中禁止和限制类项目； ②禁止与本规划产业方向不符的项目； ③禁止污染满足区域资源环境约束条件和区域大气、水环境容量不相符的项目； ④禁止可能导致区域环境质量明显恶化的项目； ⑤禁止可能导致人体健康风险的项目； ⑥禁止可能产生重大环境风险的项目 ⑦禁止开采国家、辽宁省、阜新市的矿产资源规划中划定的禁止勘查和开采地区； ⑧最低开采规模和最低服务年限符合上位矿产资源规划中的规定。	①本项目为非金属矿物制品业，不属于“限制类”和“淘汰类”项目。②本项目为解决新民金矿原有开采采空区问题不属于与本规划产业方向不符的项目。 ③本项目不属于污染满足区域资源环境约束条件和区域大气、水环境容量不相符的项目。 ④本项目的建设不会造成区域环境质量明显恶化。 ⑤本项目不会导致人体健康风险。 ⑥本项目无重大环境风险 ⑦本项目不进行勘查和开采。	符合

表1-2 与规划环境影响评价结论符合性分析

规划环境影响评价结论	本项目建设情况	符合情况
采矿凿岩、爆破、矿岩的装卸、矿石运输过程中产生的粉尘，应注意采取洒水抑尘、路面硬化、运输覆盖、植被绿化等措施。	本项目不涉及采矿凿岩、爆破，原料装卸产生的粉尘均在密闭车间内进行，并采取洒水抑尘等措施，原料运输加盖毡布，原有道路已硬化，可有效减少粉尘产生量。本项目排放的大气污染物，在采取措施后达标排放。	符合

	<p>矿坑设贮水池，积水用于洒水抑尘；在矿山生产环节注重节约水资源，减少水源浪费和无效蒸发；矿岩尽可能采用胶带运输，减少运矿道路粉尘及洒水量；对已关闭的排土场及时进行复垦绿化，减少洒水量。矿井水净化后优先回用于水质要求不高的工业用水，必要时经深度处理后回用于工业场地，以确保达到矿井水回用率的要求，确需排放的矿井水须满足污染物总量控制、达标排放的要求。</p>	<p>本项目不排水，生产用水来自阜新新民金矿有限责任公司井下涌水。</p>	符合
	<p>对于矿山及选矿生产过程中产生的危险废物（如废机油），应严格按照国家关于危险废物贮存和填埋等处置标准进行处置，若不能自行处置，应送有处置资质和处置能力的单位代为处置。</p>	<p>本项目危险废物暂存于危废间内，定期交有资质单位处置。</p>	符合
	<p>遵循“闹静分开”的原则。首先在初期的规划中要将工业用地、公共设施用地等较嘈杂的用地与办公用地等需要安静的用地分隔开来，将仓储用地放于交通干道两侧。将运行噪声高的设备远离厂界和噪声敏感点，利用距离衰减来降低噪声。对于确因选线不能避让的重要声环境敏感点，声环境质量不能达标的实施隔声（门窗隔声、隔声障等）、降噪（绿化）、补偿，必要时进行搬迁，搬迁地以“离乡不离土、不降低生活质量”为原则。</p>	<p>本项目采用低噪声设备，采取基础减震、厂房隔音等降噪措施，对主要产噪设备进行操作管理；建设期加强建筑施工噪声管理。</p>	符合
	<p>禁止在自然保护区核心区、缓冲区新增任何开发建设活动，禁止新增任何生产经营设施。在保护区实验区地上不得新增任何生产经营设施。</p>	<p>本项目“三线一单”管控单元编号为ZH21092120045，辽宁海崇山国家级自然保护区“三线一单”管控单元编号为ZH21092110081，因此本项目不在自然保护区内。</p>	符合
注：仅列与本项目有关内容			
表 1-3 规划环评审查意见相符性分析			
审查意见	本项目建设情况	符合情况	
按照《中华人民共和国自然保护区条例》落户入驻项目，已建不符合相关规定项目限期迁出并做好生态功能区恢复工作。完善落实入驻项目的各项污染防治措施和生态保护措施，及时按照生态恢复治理方案对现存的生态	本项目为非金属矿物制品业项目	符合	

	破坏进行功能区恢复。		
	严格限制国家明令淘汰和限制的落后工艺。入驻项目面提高清洁生产水平，提高资源利用率，减少污染物排放量。	本项目不属于明令淘汰和限制的落后工艺。	符合
	落实地下水污染防治措施。环境风险区域必须严格落实防腐、防渗措施。设置地下水监视井，制定地下水监测计划，定期进行地下水水质监测，防控地下水污染。	本项目危废间为重点防渗区。	符合
	做好固体废物分类收集处理工作。矿区产生的一般固体废物可以进行资源化综合利用或依托生活垃圾填埋场集中处理；属于危险废物的尾矿渣要严格按照《危险废物填埋污染标准》进行填埋，对于矿山及选矿生产产生的危险废物，应严格按照国家有关危险废物处理处置要求进行处置，若不能自行处置需委托有危险废物处置资质的单位进行安全处置。氰渣的贮存、运输、氰渣尾矿库、堆浸氰化尾渣处置、氰渣利用等的污染控制技术要求应严格按照《黄金行业氰渣污染控制技术规范》（HJ943-2018）执行。	本项目袋式除尘器除尘灰回用于生产，废布袋厂家回收，废油抹布及废齿轮油暂存于危废间内，定期交由有资质单位处置。	符合
	合理规划布局，合理安排施工场地，做好项目单元的地减震、降噪工作，落实噪声环境污染防治要求，保证各功	本项目采用低噪声设备，采取基础减震、厂房隔音等降噪措施，对主要产噪设备进行操作管理；建设期加强建筑施工噪声管理。	符合
	入驻项目必须严格执行环保“三同时”、总量控制和排证制度，健全环境监控手段，环境保护设施需经环境保护部门验收合格后，项目方可投入生产。	本项目建成后严格执行“三同时”、总量控制和排证制度，验收合格后投入生产。	符合
	禁止在自然保护区进行任何开发建设及生产经营活动。规划中与海棠山自然保护区不重叠的区域，开采时应距离海棠山由远及近的顺序开采，采取相应措施确保规划的实施不会对保护区产生污染影响	本项目为非金属矿物制品业，本项目“三线一单”管控单元编号为ZH21092120045，辽宁海棠山国家级自然保护区“三线一单”管控单元编号为ZH21092110081，因此本项目不在自然保护区内。	符合
其他符合性分析	<p>（1）产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中“C 非金属矿物制</p>		

品业”中的“C302 石膏、水泥制品及类似制品制造”，根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2021 年修订稿）》，本项目利用废石和水泥作为原料，生产填充料，不属于“限制类”和“淘汰类”，因此，项目建设符合国家产业政策。

(2) 选址合理性分析

本项目位于辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司矿区范围内，用地性质为工矿建设用地，本项目为非金属矿物制品业，用地性质合理。根据“三线一单管控单元查询结果”显示本项目不在辽宁海棠山国家级自然保护区范围内，距离辽宁海棠山国家级自然保护区实验区88m，本项目500m范围内无居民，因此本项目对环境带来的影响较小。总体来讲厂区选址从环保角度合理，可行。

(3) 与阜新市“三线一单”相关政策符性分析

① “三线一单”符合性分析

本项目“三线一单”符合性分析详见下表。

表1-4 “三线一单”相符性分析

内容	符合性分析	判断结果
生态保护红线	本项目位于工业场地位于辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司矿区范围内，不在《阜新市生态红线》范围内，符合生态保护红线规划要求。	符合
资源利用上线	项目所需资源包括水、电，用水来源为矿区涌水，用电由当地电网供应，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用及污染治理等多方面采取可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染，项目的水、电等资源不会突破区域的资源利用上线。	符合
环境质量底线	项目所在区域环境空气中SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 监测因子浓度值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求；PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 年均值超标，为不达标区，是由于阜新地区冬季寒冷干燥、多风，多为砂土地，植被覆盖率低以及常年供暖燃煤煤造成的。项目建成后，在采取本项目污染防治措施的情况下，废气排放可满足相应标准达标排放要求；项目矿山涌水经过矿井涌水处理设施处理后通过管道排入附近沟渠，经约1km沟渠最后汇入五道桥子河，处理后水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准及《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表1的限值标准；固废均得到有效处置；厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外声环境1类标准限值要求，项目污染物不会造成区域环境质量下降，整体对区域内环境影响较小，环境质量可以保持在现有水平，符合环境质量底线要求。	符合
负面清单	1、本项目所在地为阜新市阜蒙县，根据《阜新市各生态环境分区生态环境准入清单》，该地区项目所在环	符合

	<p>境管控单元类别为：重点管控区，环境管控单元编码为：ZH21092120045，符合各生态环境分区、生态环境准入清单要求。</p> <p>2、根据国家工信部发布的《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，本项目不涉及淘汰落后生产工艺装备。</p> <p>3、根据环保部会同国务院有关部门制定的《“高污染、高环境风险”产品名录》等内容的要求，本项目不在“高污染、高环境风险”产品名录内。</p> <p>4、根据国家发改委、商务部制定的《市场准入负面清单（2020 年版）》（发改体改规〔2020〕1880 号），本项目未列入该清单，属于市场准入负面清单以外的行业。</p> <p>本项目不属于违反国家产业政策、发展规划、行业准入条件和与区域产业类型、规划不相符的建设项目，符合行业准入或行业规范条件要求，满足空间布局约束条件。</p>	
<p>②本项目与阜新市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析</p> <p>根据《阜新市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（2021 年 12 月 18 日）可知，全市共划定环境管控单元 81 个，分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。其中：优先保护单元 41 个，主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区等区域，面积为 2713.6 平方公里，占全市国土面积的 26.3%；重点管控单元 38 个，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域，面积为 3078.2 平方公里，占全市国土面积的 29.8%；一般管控单元 2 个，市域内优先保护单元、重点管控单元以外的区域，面积为 4537.5 平方公里，占全市国土面积的 43.9%。</p> <p>根据划定环境管控单元的类型特征，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等四方面制定针对性的生态环境准入要求，建立“1+N”生态环境准入清单管控体系，“1”为全市总体管控要求；“N”为全市 81 个环境管控单元生态环境准入清单。</p> <p>①优先保护单元：以生态环境保护优先为原则，禁止或限制开发建设活动，严守生态环境底线，确保生态功能不降低。</p> <p>②重点管控单元：工业集聚区以严格环境准入、产业合理布局、推动产业转型升级、完善环境基础设施建设、强化污染物减排、提升资源利用效率为重点；人口集中区以绿色低碳发展、降低资源环境负荷、强化区域精细化管理为重点；环境质量超标区以加强环境污染治理、提升环境基础设施水平、着力管控生态环境风险为重点。</p> <p>③一般管控单元：以促进生产、生活、生态功能的协调融合为导向，执行</p>		



	<p>生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。</p> <p>本项目位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县新民镇上排山楼村，据《阜新市各生态环境分区生态环境准入清单》，本项目为重点管控区，管控单元码为ZH21092120045，环境管控单元名称为阜新蒙古族自治县重点管控区，管控单元分类为重点管控单元22，项目与《阜新市各生态环境分区生态环境准入清单》相符性分析见下表。</p>			
	<p align="center"><b>表 1-5 与《阜新市各生态环境分区生态环境准入清单》相符性分析</b></p>			
	序号	类型	管控要求	本项目情况
	1	空间布局约束	干流和受养殖污染影响较大的支流沿岸依法划定300米至500米的禁（限）养区	本项目为非金属矿物制品业，不属于养殖类项目
	2	污染物排放管控	规模化畜禽养殖场、养殖小区应当按照国家和省有关规定将畜禽粪便、废水进行综合利用或者无害化处理。规模化畜禽养殖场、养殖小区应当配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施，推进粪便污水资源化利用。	本项目为非金属矿物制品业，不属于养殖类项目
	3	环境风险防控	加大执法检查力度，推动辖区内企业落实安全生产和环境保护主体责任，提升突发环境事件风险防控能力。	严格落实安全生产和环境保护主体责任，提升突发环境事件风险防控能力。
	<p align="center"><b>（4）与“水十条”、“土十条”、“气十条”相符性分析</b></p>			
	<p align="center"><b>表 1-6 与“水十条”、“土十条”、“气十条”相符性</b></p>			
《水污染防治行动计划》	名称	政策要求	本项目	符合情况
	一、全面控制污染物排放			
		<p>狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016 年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。</p>	<p>本项目为非金属矿物制品业，符合国家产业政策。</p>	符合
二、推进经济结构转型升级				

		促进再生水利用。以缺水及水污染严重地区城市为重点，完善再生水利用设施，工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水，要优先使用再生水	本项目无废水排放，生产用水来自阜新新民金矿有限责任公司井下涌水。	符合
		三、着力节约保护水资源		
		控制用水总量。严控地下水超采	本项目生产用于来自阜新新民金矿有限责任公司井下涌水，无新鲜水使用。	符合
		七、切实加强水环境管理		
		深化污染物排放总量控制，完善污染物统计监测体系，将工业、城镇生活、农业、移动源等各类污染源纳入调查范围，选择对水环境质量有突出影响的总氮、总磷、重金属等污染物，研究纳入河流、区域污染物排放总流量控制约束性指标体系。	本项目无废水排放，生产用水来自阜新新民金矿有限责任公司井下涌水。	符合
		推进循环发展。加强工业水循环利用。推进矿井水综合利用，煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。	本项目无废水排放，生产用水来自阜新新民金矿有限责任公司井下涌水。	符合
	《土壤污染防治行动计划》	强化未污染土壤保护，严控新增土壤污染。	项目位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县新民镇上排山楼村，用地性质为采矿用地，不涉及新增土壤污染。未涉及饮用水水源、风景区、自然保护区等生态保护区，满足生态保护红线要求，选址合理。	符合
		加强未利用地环境管理，按照科学有序原则开发利用未利用地，防治造成土壤污染。		
		切实加大保护力度。各地要将符合条件的有限保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。		
		加强工业废物处理处置。全面整治尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电石渣、铬	本项目为非金属矿物制品业，原料水泥由罐车运来后直接进入	符合

		渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。	料仓储存，粗骨料碎石储存在封闭厂房内，严禁露天堆放，防扬散、防流失。	
	《大气污染防治行动计划》	加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到 2017 年 除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时 20 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。	本项目不使用燃煤锅炉。	符合
		深化面源污染治理。综合整治城市扬尘。加强施工扬尘监管积极推进绿色施工建设工程施工现场应全封闭设置围挡墙严禁敞开式作业施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆应采取密闭措施并逐步安装卫星定位系统。推行道路机械化清扫等低尘作业方式。大型煤堆、料堆要实现封闭储存或建设防风抑尘设施。推进城市及周边绿化和防风防沙林建设扩大城市建成区绿地规模。	本项目施工及运营期均对厂区进行洒水抑尘。物料均储存在室内，严禁露天堆放。	符合
		严控“两高”行业新增产能。修订高耗能、高污染和资源性行业准入条件，明确资源能源节约和污染物排放等指标。有条件的地区要制定符合当地功能定位、严于国家要求的产业准入目录。严格控制“两高”行业新增产能，新、改、扩建项目要实行产能等量或减量置换。	项目生产使用水泥、碎石作为原料，消耗部分水资源及电资源，排放的污染物主要是颗粒物，无废水外排，不属于“两高”行业。	符合
		加快淘汰落后产能。结合产业发展实际和环境质量状况，进一步提高环保、能耗、安全、质量等标准，分区域明确落后产能淘汰任务，倒逼产业转型升级。对布局分散、装备水平低、环保设施差的小型工业企业进行全面排查，制定综合整改方案，实施分类治理。	本项目为非金属矿物制品业，不属于需要淘汰落后产能的行业	符合
	(5) 《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》 环环评〔2021〕45 号  表 1-7 《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》			
名称		政策要求	本项目	符合性

《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》	深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。	本项目符合“三线一单”要求，非钢铁、电解铝产业，不属于“两高”行业。	符合
	严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律、法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，不属于“两高”行业。	符合
	三、推进“两高”行业减污降碳协同控制 提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。	本项目设备均可达到行业先进生产水平，生产用电等依托国家电网，不新建锅炉等装置。	符合
(6) 《辽宁省人民政府办公厅关于加强全省高耗能、高排放项目准入管理的意见》辽政办发〔2021〕6号			
表 1-8 《“两高”项目准入管理的意见》相符性			
名称	政策要求	本项目	符合性
《辽宁省人民政府办公厅关于加强全省高耗能、高排放项	(二) 严格“两高”项目投资准入。各级投资主管部门要严格执行《国务院关于投资体制改革的决定》（国发〔2004〕20号）、国家《产业结构调整指导目录（2019年）》和我省有关投资政策规定，依据行业准入条件按权限审批、核准或备案。新上“两高”项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平，属于限制类和淘汰类的新建项目，一律不予审批、核准；属于限制类技术改造的“两高”项目，确保耗能量、排放量只减不增。	本项目为非金属矿物制品业。经查阅《产业结构调整指导目录（2021年修订稿）》，本项目不属于“限制类”和“淘汰类”，符合国家产业政策。本项目不属于“两高”行业。	符合

目准入管理的意见》 （辽政办发[2021]6号）相符性分析	（四）强化“两高”项目能耗双控管理。完善能耗双控目标引领倒逼机制，重点控制以煤炭为主的化石能源消费，着力发展可再生能源。在完成能耗双控目标前提下，优先保障国家战略布局项目、居民生活、现代服务业、高技术产业和先进制造业用能需求。对能耗强度下降目标形势严峻、用能空间不足的地区高耗能项目，按规定实行缓批限批。完善项目用能决策管理机制，对未能通过节能审查的“两高”项目，建设单位不得开工建设。	本项目不属于“两高”行业。本项目生产生活用电均依托国家电网，不自行生产，用水依托矿区涌水，所依托工程不会对周边居民等造成影响。	符合
(7) 与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析			
表 1-9 与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符性			
文件要求		项目情况	符合性
(一) 加快推动绿色低碳发展			
坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严格把好新建、扩建钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目准入关。支持符合规定特别是生产国内短缺重要产品、有利于碳达峰碳中和目标实现的项目发展。稳妥做好存量“两高”项目管理，合理设置政策过渡期，积极推进有节能减排潜力的项目改造升级。强化常态化监管，坚决停批停建不符合规定的“两高”项目。		本项目为非金属矿物制品业,属于 C302 石膏、水泥制品及类似制品制造,本项目建设符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满足重点污染物排放总量控制、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件。	符合
(二) 深入打好蓝天保卫战			
着力打好重污染天气消除攻坚战:实施大气减污降碳协同增效行动。加快供热区域热网互联互通建设,淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。推进工业炉窑清洁能源替代,以菱镁、陶瓷等行业为重点,开展涉气产业集群排查及分类治理。 实施清洁取暖攻坚行动。充分发挥热机组和大型热源厂能力,推进燃煤锅炉关停整合。在空气质量未达标的城市城中村、城乡接合部,因地制宜推进供暖清洁化,有序开展农村地区散煤替代工作。实施重污染天气联合应对行动。完善重污染天气区域应急联动机制,强化辽宁中、西部区域重污染天气联合应对。		本项目为非金属矿物制品业,属于 C302 石膏、水泥制品及类似制品制造,不使用燃煤锅炉。	符合
着力打好臭氧污染治理攻坚战:实施挥发性有机物原辅材料源头替代行动。完善挥发性有机物产品标准体系,建立低挥发性有机物含量产品标识制度。以汽车整车、木质家具、汽车零		本项目为非金属矿物制品业,属于 C302 石膏、水泥制品及类似制品制造,项目生	符合

	部件、工程机械、钢结构、船舶制造行业为重点，提升低挥发性有机物含量涂料使用比例。实施挥发性有机物污染治理达标行动。实施氮氧化物污染治理提升行动。 实施污染源监管能力提升行动。推动挥发性有机物和氮氧化物排放重点排污单位依法安装自动监测设备，强化治理设施运维和旁路监管，坚决查处违法排污行为。夏季围绕石化、化工、涂装、医药、包装印刷、钢铁、焦化、建材等重点行业，精准开展监督帮扶。	产过程中无挥发性有机物产生；，且颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），达标排放；项目为扩建项目，项目建成投产后，委托有资质单位对各排放源进行定期监测。。	
	加强大气面源和噪声污染治理：强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，推进低尘机械化清扫作业。实施噪声污染防治行动，加快解决群众关心的突出噪声问题。	项目施工期对施工场地、道路堆场等采取洒水等抑尘措施，噪声采取外围设置统一围挡等治理措施；运营期仅产生少量恶臭气体，可达标排放；主要产噪设备置于车间内，确保厂界噪声达标。	符合
	（三）深入打好碧水保卫战		
	持续打好辽河流域综合治理攻坚战：实施工业园区污水整治行动。排查整治工业园区污水集中处理设施进水浓度异常、污水管网老旧破损、混接错接等问题。鼓励工业企业、园区污水处理设施升级改造。	本项目不产生外排污水，搅拌工艺用水全部损耗，不外排。	符合
	（四）深入打好净土保卫战		
	稳步推进“无废城市”建设。健全“无废城市”建设制度、技术、市场、监管体系，推进城市固体废物精细化管理。推进沈阳、大连和盘锦市开展“无废城市”建设。推进尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼废渣、工业副产品石膏等固体废物综合利用。	项目除尘器收集的粉尘综合利用；废油抹布、废齿轮油暂存危废间定期委托有资质单位处理。	符合
（8）与《防沙治沙政策法规要求》符合性分析			
表 1-10 本项目与《防沙治沙政策法规要求》符合性分析一览表			
序号	《防沙治沙政策法规要求》	本项目	符合情况
1	（二）《中华人民共和国防沙治沙法》第二十一条 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。  （四）《辽宁省防沙治沙条例》第二十三条 在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必	本项目位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县新民镇上排山楼村，项目建设前必须开展环境影响评价并提交环境影响报告，施工时要严	符合

		须依法进行环境影响评价，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。开发建设项目中的防沙治沙工程设施建设和生态保护措施的实施，必须与开发建设同步进行	格划定施工活动范围，避免在大风天施工，项目建设与防沙治沙、生态保护措施同步进行	
2		省内沙化土地主要分布地区：沈阳市（辽中区、康平县、法库县、新民市）、大连市（瓦房店市）、鞍山市（台安县）、锦州市（黑山县、义县）、阜新市（阜新蒙古族自治县、彰武县）、盘锦市（盘山县）、铁岭市（昌图县）、朝阳市（建平县、北票市）、葫芦岛市（连山区、龙港区、南票区、绥中县、兴城市）	本项目位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县新民镇上排山楼村，属于省内沙化土地主要分布地区	符合
3		完善与防沙治沙法配套的法规规章，严格实施国土空间用途管控、生态保护红线、沙化土地封禁保护修复、林草保护、沙区开发建设环境影响评价等制度	本项目位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县新民镇上排山楼村，满足国土空间用途管控、生态保护红线等评价制度	符合
<p>根据《防沙治沙政策法规要求》，阜新市阜新蒙古族自治县属于省内沙化土地主要分布地区，当重点增加、恢复和保护林草植被，治理土地沙化和草原退化、沙化、碱化，本评价要求企业采取以下措施进行防沙治沙。</p> <p>①施工结束后及时有效地对占地区域土地进行平整压实，利于植被自然恢复；</p> <p>②施工时要特别注意保护原始地表与天然植被，划定施工活动范围，严格控制和管理车辆及重型机械的运行范围，所有车辆采用“一”字型作业法，避免并行开辟新路，以减少风蚀沙化活动的范围；</p> <p>③施工作业避免在大风天施工；</p> <p>④根据当地实际情况、环境特征及周围环境植被特点和生存种类，在院区合理建立乔、灌、草结合，网、带、片结合的沙地植被防护体系。减少裸露沙地，绿化以种植草本和灌木植物为主。</p>				

## 二、建设项目工程分析

建设内容	一、工程概况			
	辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司原名辽宁省排山楼金矿，位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县新民镇上排村，是一座集采、选、冶炼为一体的现代化黄金矿山。企业计划在矿区内设计建设充填站一座，占地面积 4460m <sup>2</sup> ，主要建设内容包括充填站主厂房占地面积 355m <sup>2</sup> ，粗骨料堆存车间 1500m <sup>2</sup> ，两个容积为 300t、一个容积为 100t 的水泥仓，一个半封闭粗骨料上料车间，设计充填能力 80m <sup>3</sup> /h。			
	项目由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程及环保工程组成，项目组成情况详见表 2-1。			
	表 2-1 项目工程组成一览表			
	序号	工程名称	建设内容	备注
	主体工程	充填站主厂房	厂房分为 2 层，钢结构厂房：第一层层高 4.5m，建筑面积为 355m <sup>2</sup> ，主要设备设施有充填工业泵、电控室等；第二层层高 11.25m，建筑面积为 355m <sup>2</sup> ，主要设备设施有双卧轴混凝土搅拌机、配电室、休息室等	新建
	储运工程	粗骨料堆存车间	占地面积 1500m <sup>2</sup> 钢结构厂房	新建
		车辆运输	原料运输采用汽运	/
	辅助工程	水泥仓	3 个的密闭水泥仓，容积分别为 300t、300t、100t	新建
		粗骨料上料车间	半封闭厂房，占地面积 30m <sup>2</sup>	新建
		充填管道	地表充填管路采用 Q345B 的耐磨无缝钢管，规格为 DN150，管道长度约为约 1.3km，采用架空形式。井下干线管采用 16Mn 耐磨无缝钢管，管道长度 200m。	新建
	公用工程	供水	新民金矿矿区涌水	
		供电	当地电网供给	
		排水	本项目无废水产生。	
		供热	电供暖	
	环保工程	废气	(1) 3 个水泥料仓进料粉尘经自带袋式除尘器处理达标后经顶部呼吸口（即 20m 排气筒 DA001、DA002、DA003）排放； (2) 粗骨料投料粉尘经水喷雾抑尘系统处理，处理后无组织排放； (3) 车间无组织粉尘经洒水抑尘处理。 注：排气筒应设置便于采样、监测的采样口、采样监测平台。排污口应按照 GB15562.2 设置环境保护图形标志，建设规范化标识。	
		噪声	设备选用低噪声设备，采取减振降噪措施、厂房隔声	
固		袋式除尘器除尘灰	回用于生产	



	体 废 物	废布袋	厂家回收		
		废油抹布	暂存于危废间内，定期交由有资质单位处置		
		废润滑油			
		废液压油			
		废油桶			
二、主要生产设备					
本项目主要设备见表 2-2。					
表 2-2 主要设备一览表					
序号	设备名称		规格/型号	数量	单位
一、充填站生产设备					
1	骨料存储系 统	石储料仓	单仓 10m <sup>3</sup>	2	个
2		配料斗		2	个
3		筛网		2	个
4		气缸		4	个
5		振动电机	激振力 2kN	4	个
6	骨料计量系 统	称量斗	斗容 1.5m <sup>3</sup>	2	个
7		气缸		2	个
8		振动电机	激振力 2kN	2	个
9		称重传感器		6	个
10	水平皮带机	头部驱动	1.5kW	1	个
11		输送胶带	B800mm	1	条
12		托辊总成	托辊直径 Φ89	1	套
13		除铁器		1	套
14		头部清扫器	RCYQ-8	1	套
15		空段清扫器		1	套
16		安全装置		1	套
17		机架		1	套
18		倾斜皮带机	头部驱动	22kW	1
19	输送胶带		B800mm	1	条
20	托辊总成		托辊直径 Φ89	1	套
21	安全装置			1	套
22	头部清扫器			1	套
23	空段清扫器			1	套
24	皮带机弧形护罩			1	套
25	维修平台			1	套
26	机架			1	套
27	接砂板			1	套
28	粉料存储仓	水泥仓	2 个容量：300t，1 个容量：150t（密度按 1.3t/m <sup>3</sup> ）	3	套
29		打粉管	Φ114	3	套
30		护笼爬梯一	检修平台低料位	1	个
31		护笼爬梯二	检修平台到仓顶	1	个
32		破拱装置	助流气嘴	3	套
33	粉仓附件	安全阀		3	个
34		手动蝶阀	DN300	3	

	35		料位仪	贴片式料位	3	套
	36	粉料输送装置	螺旋输送机	Φ219	3	条
	37	水泥秤	水泥称料斗	1200kg	2	个
	38		称重传感器		6	个
	39		卸料蝶阀		2	个
	40		振动装置	激振力 1kN	2	个
	41	水计量供给系统	水称量斗	1500kg	1	个
	42		称重传感器		3	个
	43		气动对夹蝶阀		1	个
	44		潜水泵	流量≈150m³/h	2	台
	45		供水管路		1	套
	46		管路附件		1	套
	47	搅拌主机	双卧轴搅拌机	MA04500/3000	1	台
	48		搅拌机盖		1	套
	49	卸料斗	卸料斗		1	套
	50		衬板		1	套
	51	气动系统	螺杆式空压机	5m³/min	1	台
	52		大储气罐	2000L	1	个
	53		大储气罐		1	套
	54		管路	1 寸	1	套
	55		电磁阀		1	套
	56		管路附件		1	套
二、环保设备						
	1	水喷雾抑尘系统		/	1	套
	2	水泥仓仓顶除尘器		24m²	3	台
三、主要原料和能源消耗						
本项目原辅材料及能源消耗情况见表 2-3。						
表 2-3 原辅材料及能源消耗情况一览表						
	序号	名称	年用量(t/a)	来源	规格	
一、原料						
	1	水泥	27000	外购	/	
	2	碎石	224000	辽宁屿衡矿产资源利用有限责任公司	/	
	3	原料搅拌用水	120993.8	来自井下涌水	水质检测报告见附件	
	4	齿轮油	0.12	外购		
	5	润滑脂	0.1	外购		
	6	液压油	1.4	外购	46#抗磨液压油	
二、能源消耗						
	1	水（抑尘用水、搅拌机清洗用水）	3910	生产用水来自井下涌水	水质检测报告见附件	
	2	电	137.13 万 kw·h/a	当地电网供电	生产	
项目主要原辅材料主要成分理化性质见下表。						

表 2-4 项目主要原辅材料理化性质一览表					
序号	名称	理化性质			
1	水泥	粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中更好的硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。水泥是重要的建筑材料，用水泥制成的砂浆或混凝土，坚固耐久，广泛应用于土木建筑、水利、国防等工程。主要化学成分为硅酸盐，是硅、氧与其它化学元素（主要是铝、铁、钙、镁、钾、钠等）结合而成的化合物的总称，为粉末状态，无味。			
2	润滑油（齿轮油、润滑脂）	润滑油分子量 230~500，油状液体、淡黄色至褐色，无气味或略带异味，相对密度<1，不溶于水，遇明火、高热可燃。吸入、食入；急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。			
3	液压油	液压油化学品名 46#抗磨液压油，沸点 290-554℃，闪点 240℃，相对密度 869kg/m³，毒性低，过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激。皮肤下高压注射可能会引起严重损伤。			

四、生产规模

表 2-5 生产规模一览表					
序号	产品	规格	生产规模	用途	备注
1	充填料	充填浓度 70%~75%	31.68 万 m³/a	给阜新新民金矿有限责任公司充填系统工程提供充填料	

五、配套设施

给水：本项目用水生产用水 120993.8t/a（原料搅拌用水、搅拌机及填充管道冲洗用水、抑尘用水），均来自于阜新新民金矿有限责任公司高位水池（1000m³×2），通过管道给本项目进行供水。

根据 2022 年 3 月 7 日~3 月 9 日及 2022 年 6 月 29 日~7 月 1 日对矿井涌水现状监测报告，可知涌水水质情况详见下表。

表 2-6 矿井涌水水质检测数据	
污染物名称	水质 (mg/L)
CODcr	28
BOD <sub>5</sub>	5.9
SS	308
NH <sub>3</sub> -N	1.92
TN	22.9

	TP	0.14
	注：水质取矿井涌水污染物现状监测浓度最大值	
	<p>由水质检测数据可知，满足本项目需求。</p> <p>排水：本项目无废水产生。</p> <p>供电：本项目年用电量为 137.13 万 kWh，由当地电网供电。</p> <p>供热：本项目采用电供热。</p> <p>生活设施情况：本项目不设立宿舍、食堂。</p> <p><b>六、劳动定员</b></p> <p>本项目不新增员工，员工由原排山楼矿员工，充填站年工作 230d，每天 2 班，每班 6h。</p> <p><b>七、厂区平面布置情况</b></p> <p>本项目建设内容主要包括充填站主厂房、水泥仓、粗骨料堆存车间、粗骨料上料车间、充填管道等。充填站主厂房位于充填站工业场地南侧，水泥仓位于充填站主厂房西侧，粗骨料堆存车间位于充填站工业场地北侧，粗骨料上料车间位于充填站主厂房、粗骨料堆存车间之间、充填管道分为两部分，一部分位于辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司矿区范围，为地上架空形式，一部分位于阜新新民金矿有限责任公司井下巷道内，详见附件。</p> <p>水泥采用水泥罐车运输，粗骨料碎石采用自卸汽车运输，项目位于辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司矿区范围内，交通便利。本项目充填站合理布置构建物、道路、管路管线等在厂区平面上的相互位置，使其适应营运流程的要求，以及方便管理的需要。平面布置满足生产工艺流程要求，充分利用地形，节约用地，运输系统布置合理。因此，项目平面布置符合环保有关要求和规定。</p> <p><b>八、水平衡分析</b></p> <p>本项目用水主要包括原料搅拌用水、搅拌机及填充管道冲洗用水、抑尘用水，用水来源阜新新民金矿有限责任公司井下涌水，涌水用量 543.06t/d（123983.8t/a），无生产废水产生。</p> <p>（1）原料搅拌用水</p> <p>充填原料为水泥、粗骨料碎石与水按比例混合，用水来源于井下涌水，按照新民金矿充填系统工程项目初步设计原料搅拌用水量为 526.06t/d（120993.8t/a），原料搅拌用水进入充填物料，不外排。</p> <p>（2）搅拌机及填充管道冲洗用水</p> <p>本项目每天充填 12h，为防止设备停止运行后管道内剩余充填物料堵塞搅拌机机充</p>	

### (3) 抑尘用水

项目用排水统计见表 2-7。

生产用水									备注
用水项目	用水量		进入充填物料		损耗量		排水量		
	t/d	t/a	t/d	t/a	t/d	t/a	t/d	t/a	
原料搅拌用水	526.06	120993.8	526.06	120993.8	0	0	0	0	
搅拌机及充填管道冲洗用水	12.5	2875	12.5	2875	0		0	0	
抑尘用水	4.5	1035	0	0	4.5	1035	0	0	
合计	417	124903.8	538.56	123868.8	4.5	1035	0	0	

```

graph LR
    A[矿井涌水  
124903.8] -- 120993.8 --> B[原料搅拌用水]
    A -- 2875 --> C[搅拌机机充填  
管道冲洗用水]
    A -- 1035 --> D[抑尘用水]
    B -- 120993.8 --> E[进入充填物料]
    C -- 2875 --> F[进入充填物料]
    D -- 1035 --> G[进入充填物料]
  
```

Figure 1 is a flow diagram illustrating the water consumption for the filling process. It shows three parallel paths originating from a single source, '矿井涌水 124903.8' (Mine Water 124903.8). The first path, labeled '120993.8', leads to '原料搅拌用水' (Raw material stirring water), which then flows into '进入充填物料' (Enter filling material) with a value of '120993.8'. The second path, labeled '2875', leads to '搅拌机机充填管道冲洗用水' (Stirrer machine filling pipe flushing water), which then flows into '进入充填物料' with a value of '2875'. The third path, labeled '1035', leads to '抑尘用水' (Dust suppression water), which then flows into '进入充填物料' with a value of '1035'.

## 物料平衡

投入		产出	
名称	年耗 (t)	名称	年产 (t)
水泥	27000	充填料浆	374868.4
碎石	224000	有组织排放粉尘	0.0513

原料搅拌用水	120993.8	无组织排放粉尘	0.096
搅拌机及填充管道冲洗用水	2875	系统损耗	0.2527
合计	374868.8	合计	374868.8

工艺流程简述

施工期工艺流程及产物环节：

工程施工期间主要包括土地平整、基础开挖、主体工程、内外装修等，施工过程中会产生噪声、扬尘、固体废物、少量污水和废气等污染物。

施工期工艺流程图：



图例：G：废气，N：噪声，S：固废，W：废水

图 2-2 施工期工艺流程图及排污环节

营运期工艺流程及产污环节：

工艺流程

充填站工艺流程简述

原料运输：水泥由罐车运送至厂区内直接打到水泥仓内，粗骨料由散装车运送至厂区内粗骨料堆存车间内堆存。

上料：水泥、井下涌水直接由管道打至密闭各自称料斗内；粗骨料由铲车铲装至粗骨料料仓内，粗骨料经粗骨料料仓落料至皮带输送机，然后由密闭皮带输送机运送至密闭称料斗。

搅拌：在确定搅拌机的放浆口关闭，搅拌机处于空机状态，同时打开称量斗和缓冲仓，将称量好的充填材料快速的投入搅拌机中，采用周期式双卧轴混凝土搅拌机拌料，制作膏体料浆。周期式搅拌机制作充填料浆过程是加料、搅拌、出料按周期性循环作业的过程。称料斗向搅拌机的投料时间一般为 15-20s，搅拌时间一般为 50-60s，出料时间一般为 15s，一个搅拌周期约为 90s。

放料填充：当搅拌完成后，打开放料口，把制备好的膏体充填料放入工业充填泵的料浆斗中，供充填泵输送至井下采空区。

为了提高系统的制备能力，在投料完成以后，进行下一循环称料工作，上一罐料搅拌好前，下一循环已经准备好，如此循环，直至充填结束。

搅拌机、填充管道冲洗：每天填充结束后对搅拌机机充填管道进行冲洗，防止设备停止运行后管道内剩余充填物料堵塞搅拌机及充填管道。

工艺流程图见图 2-3。

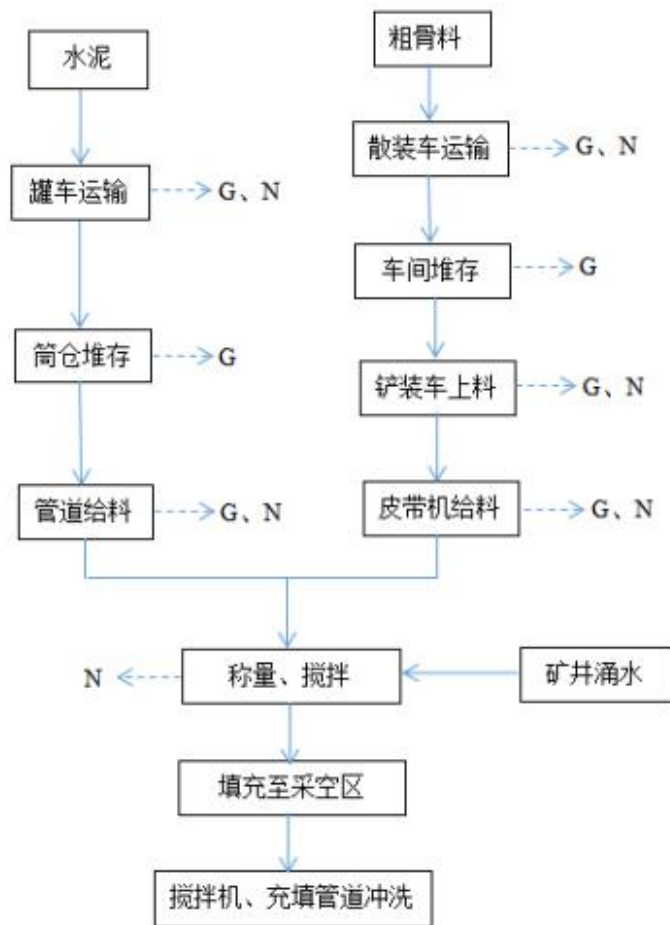


图 2-3 充填站工艺流程及排污环节

产污环节：

废气：主要来源于车辆运输粉尘、水泥料仓进料粉尘、粗骨料卸料粉尘、粗骨料堆存粉尘、粗骨料投料粉尘、粗骨料输送料粉尘。

噪声：主要来自设备运转，源强大约在 60~100dB（A）之间。

固体废物：除尘器集尘灰、废布袋、废油抹布、废润滑油、废液压油、废油桶。

与项目有关的原有环境污染问题

#### 一、原项目基本情况

排山楼金矿位于辽宁省阜新市阜蒙县新民镇上排山楼村东侧，是一座集采、选、冶为一体的现代化黄金矿山，原隶属于辽宁省黄金管理局，现由中金黄金股份有限公司下属的辽宁排山楼黄金矿业有限公司开发。现有工程环保手续履行情况见下表。

表 2-10 项目环评及环评批复要求落实情况

序号	项目名称	环保执行情况	
		环评批复	环保验收



1.	《辽宁省排山楼金矿环境影响报告书》	辽宁省环境保护局出具的《关于辽宁省排山楼金矿环境影响评价报告书的批复》(辽环建发[1993]8号)	已转为地下开采
2.	《辽宁省排山楼金矿堆浸及干堆环境影响报告书》	辽宁省环境保护局出具的《关于辽宁省排山楼金矿堆浸及干堆环境影响报告书的批复》(辽环函[1997]98号)	1998年阜新市环境保护局对排山楼金矿进行了全面竣工环保验收,出具《对辽宁省排山楼金矿环境保护设施竣工验收申请批复的函》(阜环函[1998]10号)
3.	《辽宁省排山楼金矿露天转地下工程环境影响报告表》	2001年7月13日取得审批意见	2010年1月18日取得原辽宁省环境保护局验收意见(辽环验[2010]002号)
4.	《辽宁省排山楼金矿利用露天采坑排放尾矿渣项目环境影响报告书》	2005年5月13日取得《对<辽宁省排山楼金矿利用露天采坑排放尾矿渣项目环境影响报告书>的批复》(阜环发[2005]88号)	2009年9月23日矿山取得阜新市环境保护局出具的《对辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司利用露天采坑排放尾矿渣项目环保设施竣工验收的批复》
5.	《辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司五道沟尾矿库工程环境影响报告书》	2018年7月25日取得阜新市环境保护局出具的《关于<辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司五道沟尾矿库工程环境影响报告书>的批复》(阜环审[2018]9号)	2019年6月25日,该尾矿库完成验收,形成《辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司五道沟尾矿库工程竣工环境保护验收意见》,2019年7月29日阜新市生态环境局出具《关于辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司五道沟尾矿库工程(固废部分)竣工环境保护的审查意见》(阜环函[2019]84号)
6.	《辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司上排山楼村尖山腰沟民用爆炸物品储存库建设项目环境影响报告表》	2019年11月2日取得阜新蒙古族自治县环境保护局出具的《关于<辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司上排山楼村尖山腰沟民用爆炸物品储存库尖山项目环境影响报告表>的批复》(阜蒙环表[2019]41号)	正在开展竣工环保验收工作
7.	辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司采选工程技术改造项目环境影响报告书	2020年12月10日取得辽宁省生态环境厅出具的《关于<辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司采选工程技术改造项目环境影响报告书>的批复》(辽环函[2020]180号)	技改进行中
本企业已进行了固定污染源排污登记,登记编号为91210921673772750R001Y。			
二、原有工程污染物情况			

## 1、大气污染物排放情况

### (1)井下采矿废气

井下矿石开采作业采取湿式凿岩、爆堆洒水抑尘、工作面喷雾洒水、巷道和装卸硐室设置喷雾器洒水等抑尘措施，降低井下采矿废气颗粒物含量。废气由回风井排放，风量 198000m<sup>3</sup>/h，颗粒物浓度 0.60 mg/m<sup>3</sup>。井下采矿废气颗粒物排放速率为 0.12kg/h，排放量为 0.95t/a。

### (2)水泥仓进料废气

充填站设 100t 水泥仓 1 座，水泥由水泥罐车运输，气力输送至水泥仓。水泥仓顶设布袋除尘器，用于处理水泥仓进料时产生的含尘废气。水泥仓进料废气量 5000m<sup>3</sup>/h，布袋除尘器处理效率 99%以上，颗粒物排放浓度可控制在 30mg/m<sup>3</sup> 以下，水泥仓顶废气颗粒物排放速率 0.15kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源排放限值(排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>、排放速率 3.5kg/h)要求，由 1 根由 15m 高排气筒排放。水泥仓进料时间以 660h 计，颗粒物排放量为 0.10t/a。

### (3)选矿破碎筛分废气

选矿破碎筛分废气排放污染源主要包括选矿厂粗碎废气、中细碎废气和筛分废气，均采用单独滤筒除尘器净化处理，分别通过 3 根 15m 高排气筒排放。2019 年 3 月辽宁北方环境检测技术有限公司对选矿破碎筛分废气进行了例行检测，对现有工程污染源达标情况进行分析。

具体监测结果见表 2-11。

表 2-11 现有工程有组织废气监测结果表

监测点位	设计风量	生产负荷%	监测结果			达标情况
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	废气量 Nm <sup>3</sup> /h	排放速率 kg/h	
粗碎废气排气筒	16000	75	22	13862	0.30	达标
中细碎废气排气筒	40000		21	24175	0.51	达标
筛分废气排气筒	30000		23	15668	0.36	达标

监测期间生产负荷为 75%，根据上表监测结果，现有工程选矿厂粗碎废气颗粒物排放浓度为 22mg/m<sup>3</sup>，中细碎废气颗粒物排放浓度为 21mg/m<sup>3</sup>，筛分废气颗粒物排放浓度为 23mg/m<sup>3</sup>。按设计风量进行折算，上述排气筒排放速率分别为 0.35kg/h、0.84kg/h、0.69kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中新污染源标准限值(颗粒物 120mg/m<sup>3</sup>、排放速率 3.5kg/h)要求。根据年运行时间 7920h 计算，满负荷工况下颗粒物年排放量为 14.89t/a。

### (4) 炼金室废气

炼金室包括金泥精炼和粉炭回收工序，金泥精炼采用浓盐酸除杂—王水溶金—还原净化—烘干熔铸后，得到 99.9%的金锭。粉炭经焚烧、造渣、熔炼、除杂后得到金泥，与电解金泥一同送金泥精炼处理。炼金室生产过程加热采用电能，每月集中冶炼 2 天，金泥除杂和溶金过程需使用硝酸和盐酸，有挥发的 HCl 和 NO<sub>x</sub> 废气产生，粉炭冶炼过程有颗粒物产生。酸性废气采用两级碱液吸收，处理效率为 99%，通

过 1 根低矮排气筒无组织排放。粉炭冶炼产生的颗粒物经湿式除尘器净化，处理效率 95%，通过 1 根低矮排气筒无组织排放。炼金室废气产生排放情况详见下表。

**表 2-12 现有工程炼金室废气产生排放情况**

污染因子	产生速率	产生量	处理方式	处理效率	排放速率	排放量
	kg/h	t/a		%	kg/h	t/a
HCl	1.04	0.6	二级碱洗	99	0.01	0.006
NO <sub>2</sub>	5.42	3.2	二级碱洗	50	2.71	1.6
颗粒物	12.0	6.9	湿式除尘	95	0.60	0.35

(5)无组织粉尘

现有工程无组织排放主要为矿石储运、道路扬尘、充填站破碎粉尘和五道沟尾矿库扬尘等，无组织废气排放明细见表 2-13，厂界无组织排放监测结果见表 2-14。

**表 2-13 现有工程无组织废气排放情况**

污染源	矿石堆场	矿石装卸	道路扬尘	充填站破碎粉尘	五道沟尾矿库扬尘	合计
作业时数 h	8760	2400	7920	3120	8760	/
排放速率 kg/h	0.24	0.80	0.01	1.20	4.87	/
排放量 t/a	2.1	1.9	0.1	3.7	42.7	50.5

**表 2-14 现有工程无组织废气监测结果表**

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果μg/m <sup>3</sup>				达标情况
			2:00	8:00	14:00	20:00	
上风向	颗粒物	2018.5.23	224	246	255	230	达标
下风向		2018.5.23	276	281	291	284	达标

根据上表监测结果，现有工程厂界无组织排放颗粒物浓度为 0.224~0.291mg/m<sup>3</sup>，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中新污染源厂界监控浓度限值(颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>)要求。

现有工程五道沟尾矿库无组织排放主要为尾矿库扬尘，2019 年 6 月 4 日至 5 日沈阳恒源伟业环境检测服务有限公司对五道沟尾矿库工程进行了验收监测，厂界无组织排放监测结果见下表。

**表 2-15 五道沟尾矿库无组织废气监测结果表**

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果μg/m <sup>3</sup>				达标情况
			2:00	8:00	14:00	20:00	
上风向	颗粒物	2019.6.4	39	19	19	19	达标
下风向		2019.6.4	58	19	175	192	达标

		2019.6.4	58	39	155	38	达标
--	--	----------	----	----	-----	----	----

根据监测结果，五道沟尾矿库厂界无组织排放颗粒物排放浓度为 0.019~0.192mg/m<sup>3</sup>，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中新污染源厂界监控浓度限值(颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>)要求。

## 2、 废水污染源

本项目废水产生量共计 3065m<sup>3</sup>/d，包括矿井水 500m<sup>3</sup>/d、选矿工艺回水 2477m<sup>3</sup>/d、生活污水 58m<sup>3</sup>/d、软水及锅炉系统排污水 6m<sup>3</sup>/d、设备冷却系统排污水 24m<sup>3</sup>/d。

### (1)矿井水

根据现有工程采矿工程实际运行情况，矿井水年平均产生量为 500m<sup>3</sup>/d，污染物主要为悬浮物和少量 COD，经井下水仓和高位水池沉淀处理后全部用于生产用水和洒水抑尘，不外排。

### (2)锅炉及间接冷却排水

软水制备系统排污水产生量为 3m<sup>3</sup>/d、锅炉系统排污水产生量为 3m<sup>3</sup>/d、设备冷却系统排污水产生量为 24m<sup>3</sup>/d，均为清净下水，全部泵入选矿系统高位水池作为选矿系统补水回用，不外排。

### (3)生活污水

现有工程劳动定员 700 人，厂区设置化粪池和沉淀池，目前生活污水实际产生量为 58m<sup>3</sup>/d，未设置专用的生活污水处理站，经简单物理处理后回用于选矿工艺补水，不外排。

### (4)选矿工艺回水

根据选矿厂实际运行情况，尾矿脱水和尾矿库渗水回水量共计 2477m<sup>3</sup>/d，全部在选矿系统内循环使用，不外排。

## 3、 噪声污染源

厂界噪声监测结果见下表。

表 2-16 现有工程噪声监测结果表

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果 dB		达标情况
			昼间	夜间	
东厂界	厂界噪声	2018.5.23	41.6	39.1	达标
南厂界			39.5	38.3	达标
西厂界			39.8	38.5	达标
北厂界			40.3	39.4	达标
东厂界	尾矿库厂界噪声	2019.6.5	42.9	38.6	达标
南厂界			49.6	43.4	达标
西厂界			51.3	43.0	达标
北厂界			49.8	43.6	达标

根据上表监测结果,现有工程各厂界昼间噪声监测结果为 39.5~41.6dB、夜间噪声监测结果为 38.3~39.4dB; 五道沟尾矿库区昼间噪声监测结果为 42.9~51.3dB、夜间噪声监测结果为 38.6~43.6dB; 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 1 类标准(昼间 55dB(A)、夜间 45dB(A))要求。

#### 4 、固体废物

现有工程现状产生的固体废物主要包括采矿废石、选矿尾矿、矿井水沉泥、除尘器除尘灰和生活垃圾。

##### (1)采矿废石

根据现有工程采矿工程实际运行情况,采矿废石年产生量为 3.9 万 t/a(合 2.6 万 m<sup>3</sup>/a),对废石进行补充废石浸出试验,检测结果见下表。

**表 2-17 废石浸出液实验结果一览表** 单位: mg/L(pH 除外)

监测因子	水浸数值	酸浸数值	GB5085.3-2007 表 1 浸出毒性鉴别标准值	GB8978-1996 中一级标准
总铜	未检出	未检出	100	0.5
总锌	未检出	未检出	100	2.0
总镉	未检出	未检出	1	0.1
总铅	未检出	未检出	5	1.0
总铬	0.04	未检出	15	1.5
六价铬	0.006~0.007	未检出	5	0.5
烷基汞	未检出	未检出	不得检出	不得检出
总汞μg/L	0.00009~0.0001	0.00016~0.00018	0.1	0.05
总铍μg/L	未检出	0.0001~0.0003	0.02	—
总钡	0.23~0.24	0.28~0.31	100	—
总镍μg/L	未检出	0.011~0.016	5	1.0
总银	未检出	未检出	5	0.5
总砷μg/L	0.0108~0.0119	0.0216~0.0235	5	0.5
总硒μg/L	0.001~0.0011	0.0019~0.0021	1	0.1
无机氟化物(不含氟化钙)	0.12~0.14	0.29~0.37	100	10
氰化物(以 CN-计)	未检出	未检出	5	0.5

由上表废石浸出实验结果分析可知,废石浸出液中各项指标均未超过《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)浸出毒性鉴别标准值、《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》(GB5085.1-2007)腐蚀性鉴别标准值及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准要求。因此,按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)一般工业固体废物的分类,项目产生废石属于第 I 类一般工业固体废物。为一般工业固体废物。

矿区原配套建设有排土场 5 座，位于干堆尾矿库东、南、北三面，目前矿区采用嗣后充填方式开采，约 80%废石(3.12 万 t/a，合 2.08 万 m<sup>3</sup>/a)不升井，采用嗣后干式充填的方式，直接通过地下采场矿车转运石已形成的采空区充填处理；小部分约 20%的碎石废石(0.78 万 t/a，合 0.52 万 m<sup>3</sup>/a)经充填站破碎处理后胶结充填，排土场已不再使用，现状已完成生态恢复工作。

矿区目前建设有地表充填站 1 座，包括废石破碎间 2 座和水泥搅拌间 1 座，日均设计充填量 200m<sup>3</sup>/d，设有废石上料和转运设施、破碎机、搅拌槽、水泥仓等设施，采用碎石和水泥搅拌料作为充填料，充填料经地表充填站充分搅拌后由充填管道下放至采空区进行充填。

## (2)选矿尾矿

根据现有工程采矿工程实际运行情况，选矿尾矿年产生量为 49.5 万 t/a(合 44.6 万 m<sup>3</sup>/a)，根据《国家危险废物名录》(环境保护部令第 39 号)，为危险废物(HW33 092-003-33)。

矿山历史共设置有尾矿库 3 座，具体如下：

2001 年尾矿库(尾矿干堆场)已完成闭库，已于 2005 年停止使用，于 2016 年 12 月取得阜新市环保局的同意闭库意见书，目前生态恢复效果良好。

干堆尾矿库于 2005 年 9 月投入运行，为利用历史遗留的露天采坑尾矿库，位于选矿厂东北侧，总库容为 395 万 m<sup>3</sup>，占地 16.5hm<sup>2</sup>，封闭圈标高 380m、长 500m、宽 200m，坑底标高 300m、长 360m、宽 40m。根据整改要求，该尾矿库已于 2019 年 5 月底停止使用，目前完成生态修复工作。选矿尾矿中氰化物浓度跟踪监测结果见表 2-18。

表 2-18 尾矿氰化物浓度跟踪监测结果表

监测因子	监测日期	单位	监测结果	
			抽检浓度	月均值
氰化物	2018.3.28	mg/L	3.5	2.48
	2018.4.4	mg/L	2.6	
	2018.4.11	mg/L	1.82	
	2018.4.27	mg/L	1.99	
	2018.5.2	mg/L	2.92	2.84
	2018.5.8	mg/L	3.02	
	2018.5.23	mg/L	2.59	
	2018.6.1	mg/L	3.88	2.94
	2018.6.5	mg/L	3.09	
	2018.6.15	mg/L	4.66	
	2018.6.21	mg/L	1.47	
	2018.6.28	mg/L	1.59	
	2018.7.13	mg/L	3.04	1.93

	2018.7.19	mg/L	2.2	
	2018.7.30	mg/L	0.549	
	2018.8.1	mg/L	2.52	
	2018.8.15	mg/L	2.31	
	2018.8.23	mg/L	1.47	
	2018.8.31	mg/L	2.29	2.15
	2018.9.13	mg/L	3.51	
	2018.9.20	mg/L	3.06	
	2018.9.29	mg/L	1.47	2.68

目前在用尾矿库-五道沟尾矿库于 2019 年 7 月 29 日正式投入运行,属于山谷型尾矿库,采用上游筑坝法干式筑坝,初期坝高 29m,堆积坝堆高 50m,总坝高 79m,终期设计等别为三等库,设计防洪标准为 500 年一遇;库底铺设 1.5mm 厚单糙面 HDPE 原生料防渗膜防渗,防渗范围包括库区、初期坝底、截渗坝内,防渗膜分期铺设,一期防渗膜铺设范围库内标高 348.00m 以下、初期坝底、下游截渗坝,铺设面积 10.0×104m<sup>2</sup>,服务年限 1.5 年;二期、三期、四期铺设范围接续铺设至标高 364.00m、380.00m 和 394.00m;防渗膜上下均采用盲沟排渗,堆积坝采用碎石排渗体和排渗管排渗;库内采用“井~管”排水方式,排水井为框架式结构,井径均为 2m,共 4 座,分别高 18m、18m、18m 和 21m,排水管内径为 1.2m,均采用 C25 钢筋砼浇筑;拦洪坝以上采用拦洪坝~分洪隧洞进行泄洪。分洪隧洞为平底圆拱直墙式结构,拦洪坝采用浆砌石结构,坝体内坡浇筑 0.3m 厚 C20 素混凝土防渗层,坝底铺设 0.3m 厚 C20 素混凝土防渗垫层及 0.5m 深齿槽;设置人工及在线监测设施,包括浸润线、位移、库水位、降雨量、监测井等监测实施。

### (3)矿井水沉泥

根据现有工程实际运行情况,矿区矿井水水质较好,沉泥每半年清理一次,年产生量约 12t/a,属于品位较低的矿石,作为低品位矿清理后运至选矿厂磨浸工序直接作为原料利用,厂内不设置暂存措施。

### (4)除尘器除尘灰

根据现有工程实际运行情况,现有工程粗碎、中细碎、筛分 3 座滤筒除尘器年卸出除尘灰量约为 100t/a,基本为矿石组分,粒度较小,卸灰阀卸出后送选矿厂选矿利用,厂内不设置暂存措施。

### (5)生活垃圾

矿区劳动定员为 700 人,根据实际情况年产生生活垃圾量为 18t/a,经厂区设置的垃圾箱收集后,集中定期外运至周边生活垃圾填埋场填埋处理。

## 三、技改工程情况

表 2-19 技改前后工程组成一览表

项 目			现有建设情况	技改工程建设内容
主体工程	采矿工程	矿区概况	矿区面积 1.005 平方公里,开采标高 465m 至 -18m,开采量 43.8 万 t/a	不变

			采矿方法	主副井(明竖井)开拓，分段空场嗣后干式充填法、分段空场嗣后胶结充填法	不变
			开采顺序	主要开采东西向 T1 和 T8 矿体；175m 以下主要开采北东向 T4 矿体，位于保护区范围内矿体不再开采	不变
			井筒设置	主井：箕斗井、圆形断面、直径 3.5m、4m <sup>3</sup> 单箕斗提升、井口标高 393m、井底标高-18m、井深 411m，提升能力 1500t/d，用于提升矿石	不变
				2 号副井：圆形断面、直径 4.0m、4#罐笼提升、井口标高 385.6m、井底标高-18m、井深 403.6m，提升人员、材料和废石，设计提升能力 200t/d	不变
				1 号副井：圆形断面、直径 4.0m、井口标高 380m、井底标高 105m、井深 275m，目前已封井关闭	改造为风井，配套通风设备利用原有风井配套的通风设备
				风井：设有回风井 1 座，位于保护区缓冲区内，配套通风风机	封井拆除，通风设备转移至利用原 1 号副井改造而成的新风井场地内
			开采中段	生产中段 50m、100m、150m、175m、225m 中段，开拓工程集中在 0m 中段	调整开发利用方案，位于保护区内的地下矿石资源不再利用，主采-18 米标高以上的矿体，矿体主要分布在 225m~175m 中段、150m~125m 中段、100m~0m 中段
			采矿场地	主井工业场地布置在主井井口周边及西南侧，含主井卷扬机房、仓库、高位水池、主井办公室、1 座高品位矿堆场、2 座低品位矿堆场等设施	不变
				2 号副井工业场地位于副井周边及东南侧，含井口房、矿/废石倒运车场、锅炉房、配电室、检修间、高位水池、空压机房、办公室等设施	不变
				1 号副井目前已停用，场地现状建设有卷扬机房、办公室、车场等设施	改造为风井场地，设置办公室、车场、通风设施等，提升设施拆除
			井下运输	矿/废石运输系统：井下各中段采用 7 吨电机车牵引 1.6m <sup>3</sup> 侧斜式矿车，运至卸矿硐室卸矿，所有矿石汇入主溜井内，经 0m 放矿站利用放矿机放入箕斗，提至地表矿仓；中段废石通过电机车牵引 0.7m <sup>3</sup> 矿车运输倒入中段废石溜井，经 25m 中段主废石溜井底部振动放矿机放至 2m <sup>3</sup> 矿车内，通过副井集中提升至地表。	不变
			充填系统	设有地表充填站 1 座，包括破碎间 2 个和水泥搅拌间 1 个，日均充填量 200m <sup>3</sup> /d，设有废石上料和转运设施、破碎机、搅拌槽、水泥仓等设施	工艺流程不变，进行环保技术改造，设置粉尘收集系统和袋式除尘器等废气治理措施



		废石处置	废石产生量为 3.9 万 t/a(合 2.6 万 m <sup>3</sup> /a)，为一般工业固体废物，全部用于充填井下采空区	不变
		选矿工程	选矿厂位于厂区西部、主井工业场地西侧，现有一系列选矿生产线 1 条，设计能力 1500t/d；主要建设有破碎车间、筛分车间、磨浸车间、机修间、配电室、库房、存样房、压滤车间(已停用)、办公室等设施。	增加二系列生产线 1 条，处理能力 450t/d，新增外购矿预处理系统，包括封闭矿仓、破碎厂房和外购矿预处理车间
			冶金车间采用三段一闭路破碎+两段闭路磨矿+12 段浸吸+全泥炭浆提金工艺+王水溶金工艺，浸出率 84.56%、冶炼回收率 99.5%、选冶总回收率 82.88%，年产黄金 2400 公斤	炼金方法由王水法改为氯化法；火法炼银改造为湿法炼银；配套相关水的循环利用设施、废气治理设施、含金固体废物回收贮存设施。新建 600m <sup>2</sup> 厂房，厂房内分为湿法精炼区域、粉炭灰化及冶炼区域、金银铸锭操作间、废气处理间等
		生态恢复工程	现有回风井封堵拆除并对场地进行生态恢复，占地面积 120m <sup>2</sup>	实施生态恢复工程
	储运工程	矿石	主井工业场地共布置矿石堆场，露天堆存，占地面积约 29000m <sup>2</sup> ，采取苫盖和洒水抑尘措施	矿石堆场设封闭式矿仓+洒水抑尘，地面硬化防渗。
		废石	升井废石直接送充填站破碎充填处理，不设置废石场	不变
		选矿药剂	选矿厂专用库房内储存	不变
		尾矿	尾矿库位于矿区西南方向新民镇头等营子村五道沟内，属于山谷型尾矿库，采用上游筑坝法干式筑坝，初期坝高 29m，堆积坝堆高 50m，总坝高 79m，总库容为 780 万 m <sup>3</sup> ，有效库容 663 万 m <sup>3</sup> ，服务年限 18.3 年。尾矿采用压滤干堆工艺，尾矿品位 0.25g/t，尾矿由选矿厂通过越野矿浆管道送至五道沟尾矿库压滤车间压滤处理，脱水后尾矿通过密闭皮带廊转运至尾矿库处置；尾矿脱水回输用于选矿	工艺流程及处理能力不变，尾矿库服务年限变为 14.1 年。
	公辅工程	矿区道路	项目各场地间设置沥青混凝土道路和碎石道路连通	不变
		生活办公设施	工业场地均设置办公室，选矿厂设置单独办公室，生活区设置办公楼和宿舍区	不变
		供配电	矿区供电电源引自国家电网水泉一次变电所，建设有 66/6.3KV 变电所一座，配 6300KVA、4000KVA 变压器、10000KVA 变压器各一台，下设 6kV 高压配电室及各场地配电室	不变
		供热采暖	生产无需供热，采暖设置两座锅炉房，原有 3 台 4t/h 燃煤锅炉目前已拆除，现状设置有 2 座采暖锅炉房，共设有 3 台电热水锅炉(每台配套 2 个机组)，主要为办公生活用房、选矿车间冬季采暖；五道沟尾矿库区设置 WDR1.05-1.0/95/70-II 型电热水锅炉 1 台，主要为尾矿库	新增 1 台 2t/h 电锅炉用于冬季矿井防冻

			办公生活冬季采暖	
		爆破设施	尖山腰沟民用爆炸物品储存库，位于新民镇上排村，占地面积 14600 平方米，建筑面积 612 平方米，含炸药库、雷管库等设施	不变
		通风	通风系统采用抽出式通风系统	利用原 1 号副井改造建设风井 1 座，配套通风风机
		压缩空气	空压站内设置有 85m <sup>3</sup> /min 压缩机 4 台	不变
		炭再生	一套常温常压湿法活性炭再生装置，对失去活性的活性炭进行再生，延长活性炭的使用寿命	不变
		给排水	矿区生产用水优先选用矿井水、不足部分取自新民矿矿井涌水和新民镇排山楼村地下水井；生活用水取自新民镇排山楼村地下水井；五道沟尾矿库压滤车间用水和生活用水取自周边地下水井。	不变
			矿井水正常涌水量为 500m <sup>3</sup> /d, 125m 中段设置水仓 2 个，总容积 800m <sup>3</sup> ，配套设置 85m <sup>3</sup> /h 水泵 3 台；0m 中段配套设置 85m <sup>3</sup> /h 水泵 3 台。矿井水经井下水仓沉淀后泵送至地表高位水池沉淀处理，用于井下和选矿生产用水	不变
	环保工程	废气治理	井下凿岩采用爆堆洒水抑尘、工作面喷雾洒水、巷道和装卸硐室设置喷雾器洒水等抑尘措施	不变
			项目场地、道路、矿石堆场均采取洒水抑尘措施	设封闭式矿仓储存矿石
			粗碎废气、中细碎废气、筛分废气分别设置集气罩收集+3 台滤筒除尘器净化处理后经 3 根 15m 排气筒排放	不变
			地表充填站废气无组织排放	破碎间设置集气罩收集+袋式除尘器集中处理，粉尘分别通过 15m 高排气筒排放
			王水溶金酸性废气经两级碱液吸收后通过 1 根低矮排气筒无组织排放	硝酸除杂、氯化溶金工序废气经洗涤塔（四级尿素吸收+二级碱洗）处理
			粉炭冶炼废气经湿式除尘器净化后通过 1 根低矮排气筒无组织排放	粉炭冶炼、烘干、金银熔炼废气经布袋除尘器处理后，再经二级碱洗塔处理
			尾矿库采用干排工艺，尾矿含水率约 20%，产尘量较小	不变
		废水处理	矿井水经地下水仓和地表高位水池沉淀处理后全部用于不外排	不变
			选矿回水由压滤车间排出后，直接通过越野矿浆管道泵入选矿厂磨浸工序循环使用，不外排	不变
			设备冷却排污水、软水制备系统排污水和锅炉排污水送选矿厂高位水池作为选矿厂补水回用，不外排	不变
			生活污水设置经化粪池+沉淀池预处理后，用于选矿系统补水	生活污水经一体化处理设备处理后，用于选矿系统补水，不外排
			炼金室废液经收集后，泵送至选矿补水，不外排。	不变
			化验室废水收集沉淀后泵至选矿生产补水。	不变
			选厂南侧低洼处 150 m <sup>3</sup> 事故池 2 座、400 m <sup>3</sup> 初期雨水收集池 1 座，五道沟尾矿库压滤车间 400 m <sup>3</sup> 事故池 1 座	不变

		选矿车间、盐酸储罐、硝酸储罐设 0.5m 高围堰	不变
噪声治理		生产设备采取设备减振、厂房隔声、空压机和风机等高噪声设备设置消音器等隔声降噪措施	改造后风井通风机设置基础减震、消音器、隔声罩降噪措施，其余不变
固体废物		废石大部分不升井直接回填采空区，小部分升井送至充填站破碎后胶结回填采空区，不再设置排土场	不变
		尾矿氰化物小于 5mg，送五道沟尾矿库压滤车间脱水后，送五道沟尾矿库处置	不变
		井下水仓和高位水池沉泥混入矿石送选矿厂选矿利用	不变
		各除尘器除尘灰经卸灰阀卸出后送选矿厂选矿利用	不变
		生活垃圾（含废弃劳保用品、废抹布等）经垃圾箱收集后，定期外运至市政有生活垃圾处置资质的单位处置	不变
		炼金室产生的固体废物有废坩埚、炼金渣、炼银渣、扒坩埚料和中和渣；其中废坩埚和炼银渣外售；炼金渣和扒坩埚料返回选矿流程，中和渣送尾矿库集中处理。	不变
		化验室的固体废物主要有盐酸/硝酸瓶等废试剂瓶、坩埚、灰皿、火法炼金炼银炉渣、检测后废弃的尾矿渣等。其中坩埚外售，废试剂瓶等作为危废处置；废灰皿、火法炼金炼银炉渣返回选矿流程；废坩埚外售；检测后废弃的尾矿渣在化验室沉淀池沉淀后，定期清掏至尾矿库处置或者经选矿流程后进入尾矿库处置。	不变
		废矿物油，一部分重复利用至设备；剩余部分作为危废外售给有资质单位处置。	不变

四、企业现有污染物排放情况如下表所示：

表 2-20 现有企业污染物排放表

类别	序号	污染源	风量 (m³/h)	污染物	源强 (kg/h)	治理措施	外排污染物		排放量 (t/a)	达标分析
							浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)		
废气	1	回风井	198000	颗粒物	0.12	湿式凿岩、爆堆洒水、工作面喷雾	0.60	0.12	0.95	达标
	2	水泥仓	5000	颗粒物	15.0	布袋除尘器	30	0.15	0.10	
	3	粗碎废气	16000	颗粒物	35.0	滤筒除尘器	22	0.35	2.77	
	4	中细碎废气	40000	颗粒物	84.0	滤筒除尘器	21	0.84	6.65	
	5	筛分废气	30000	颗粒物	69.0	滤筒除尘器	23	0.69	5.46	
	6	炼金室	-	HCl	1.04	二级碱洗	/	0.01	0.006	
	7			NO <sub>2</sub>	5.42	二级碱洗	/	2.71	1.6	
	8			颗粒物	12.0	湿法除尘	/	0.60	0.35	
	9	厂区无组织废气	--	颗粒物	--	场地、道路、堆场均采取洒水抑尘措施，矿石堆场采取苫盖抑尘措施控制	厂界 0.224~ 0.291	14.01	7.8	
	10	尾矿库区无组织废气	--	颗粒物	--	--	厂界 0.019~	4.87	42.7	



无组织废气转化为有组织排放。

#### (2)矿石堆场废气治理措施

存在问题：主井工业场地设置有矿石堆场，现状主要采取苫盖+洒水措施，矿石出井带有少量水分，且由于矿石粒度较大，初期产尘量小，若长期堆存，水分蒸发，可能会出现风起扬尘的情况。

整改措施：技改工程对矿石堆场增设封闭式矿仓，以减少无组织粉尘的排放，并对矿堆适当洒水保持矿石表面水分，控制产尘。

#### (3)炼金室废气治理措施不完善

炼金室由于生产时间较短，没能对冶炼烟气、粉尘进行有效处理和回收，造成一定量的金属损失，同时也对周边环境产生影响。另外由于工艺原因盐酸、硝酸使用量偏大，也增加了污染物的排放。

整改措施：重新设计炼金室生产工艺流程，由王水溶金改为氯化溶金，降低硝酸使用量。重新设计炼金室废气治理措施，采用双氧水预先氧化+四级尿素吸收+二级喷淋的方式处理湿法冶炼废气，采用布袋除尘+二级喷淋的方式处理火法冶炼废气，处理后的废气经 30m 高排气筒排放。

#### (4)生活污水处理措施

存在问题：现状办公生活区生活污水采用化粪池+沉淀池简易物理处理的方式，处理后生活污水在绿化期用于绿化，剩余补充选矿系统用水，非绿化期全部用于选矿系统补水，未设置专门的生活污水处理站。

整改措施：技改工程办公生活区新建 1 座生活污水处理站，采用一体化处理设备处理生活污水，设计处理规模 180m<sup>3</sup>/d，处理后出水满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)工艺与产品用水标准，用于选矿系统补水，不外排。现有工程现状情况如下。

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

大气环境质量现状

(一) 环境空气质量标准

本项目位于阜新蒙古族自治县。根据《2021 年度阜新市生态环境质量报告书》监测数据，阜蒙县环境空气质量现状评价见表 3-1。

表 3-1 环境质量现状监测数据

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m³	标准值 μg/m³	占标率 %	超标倍 数	达标情 况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	34	35	97.1	0	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	63	70	90	0	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	60	31.7	0	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	22	40	55	0	达标
CO（24 均 值）	第 95 百分位数日 均值	1.2mg /m³	4mg/m³	30	0	达标
O <sub>3</sub> -8h	第 90 百分位数日 均值	132	160	82.5	0	达标

由表 3-1 可知，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均值、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年平均浓度、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均值、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年平均浓度均低于国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，本项目位于环境空气达标区域。

(二) 特征污染物现状监测

特征污染物 TSP 参照辽宁三川检测有限公司于 2022 年 5 月 15 日-5 月 21 日对《阜新新民金矿有限责任公司新民金矿改扩建项目环境影响报告书》区域 TSP 进行监测，本次引用该项目“厂区内”环境空气质量监测数据，引用监测点位位于本项目西侧 700m 处，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求（排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据）。

特征污染物监测结果：

表 3-2 环境空气监测结果

采样点位		1#回风竖井 附近	2#上排山楼 东沟村	3#海棠山自 然保护区	4#主竖井附 近
检测日期	检测项目	日均值			
5 月 15 日	TSP	106	112	88	91

[illegible]

[illegible]



(DB21/2642-2016) 中表 1 扬尘排放浓度限值。具体见表 3-9。

**表 3-9 施工及堆料场地扬尘排放标准**

单位  $\text{mg}/\text{m}^3$

监测项目	适用区域	浓度限值 (连续 5min 平均浓度)
颗粒物 (TSP)	农村及郊区	1.0

(2) 营运期大气污染物排放标准

营运期充填站水泥料仓进料产生的颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 大气污染物特别排放限值；其他工序产生的颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 中二级标准。具体有组织废气排放标准见表 3-10。

**表 3-10 营运期大气污染物有组织颗粒物排放标准**

生产工序	设备	项目	最高浓度排放限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	排气筒高度 (m)	标准来源
水泥储存	水泥仓	颗粒物	10	/	20	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 大气污染物特别排放限值

**表 3-11 营运期大气污染物无组织排放排放标准**

污染源	污染物项目	排放限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	执行标准
填充站厂界	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监测浓度限值标准

**2、噪声排放标准**

(1) 建筑施工噪声排放标准

噪声排放限值执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，详见表 3-12。

**表 3-12 建筑施工场界环境噪声排放标准**

单位:  $\text{dB}(\text{A})$

执行标准	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55

(2) 营运期噪声排放标准

本项目厂界昼、夜间噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类噪声标准 (昼间  $55\text{dB}(\text{A})$ ，夜间  $45\text{dB}(\text{A})$ )，具体见表 3-13。

**表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准**

单位:  $\text{dB}(\text{A})$

	厂界外声环境功能区类别	位置	噪声标准	
			昼间	夜间
	1 类	厂界	55	45
总量 控制 指标	<b>3、固体废物</b> 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）。 危险废物执行危险物品执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。			
	根据环保部《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发【2014】197 号）、《关于印发<“十四五”及 2021 年辽宁省生态环境有关指标计划>的函》（环办综合函【2021】453 号）和辽宁省环境保护厅《辽宁省生态环境厅关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理的通知》（辽环综函【2020】380 号）文件的要求，结合本项目特点，本项目不需要申请总量指标。			

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>施工期环境保护措施</b></p> <p>施工期主要工程为充填站的建设，分为四个阶段，即清理场地、基础工程施工，主体工程施工、工程收尾。在此四个阶段中会产生施工扬尘、道路扬尘、施工噪声、建筑材料、生活垃圾及生活污水。施工期的环境影响为阶段性影响，工程建设完成后，其产生的环境影响也会随着施工期的结束而消失。</p> <p>（一）施工期大气环境影响分析</p> <p>（1）扬尘</p> <p>扬尘作为本项目施工期间主要空气污染物，施工产生的地面扬尘主要来自三个方面，一是来自土方的挖掘扬尘和现场物料堆放扬尘；二是来自建筑材料包括水泥、沙子等搬运和搅拌扬尘；三是来自物料运输车辆引起的二次扬尘。干燥、大风天气起尘量较大，对环境的影响较大。结合本项目的实际情况，采取如下措施进行防治：</p> <p>施工方案中必须有防止泄漏遗撒污染环境的具体措施，编制防止扬尘的操作规范，其中应包括施工现场合理布局，建筑材料堆存，对易起尘物料实行库存或加盖苫布，运输车辆应按要求配装密闭装置、不得超载、对易起尘物料加盖篷布、控制车速、减少卸料落差等内容。易产生扬尘的土方工程等施工时，应当采取洒水等抑尘措施；配备足够数量的洒水车，做到对施工便道和未完工路面经常洒水，保持路面湿润，抑制道路扬尘污染。施工现场进行硬化处理，运输建筑材料、垃圾和泥土等车辆，在驶出施工工地前，要做好冲洗、遮蔽、清洁等工作，确保出入车辆不带泥土，防止污染周边环境。通过以上措施，施工期扬尘可以满足《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中表 1 扬尘排放浓度限值。</p> <p>（2）施工机械废气</p> <p>施工机械及车辆排放的废气中主要的污染物是 CO、HC 等。CO 主要来自燃烧设备的排气管，如果燃料燃烧完全，排气管排出的是 CO<sub>2</sub>，但施工中的载重车辆常常处在空转、减速、加速等工作状态中，因而燃料燃烧往往不完全，CO 排放量比正常情况下大。机动车排放的 HC 主要来自内燃机所排出的废气，其次是曲轴箱的泄漏和燃料系统的蒸发。</p> <p>鉴于上述情况，在施工过程中施工方应保证施工机械及车辆运行状态的良好。在机械、车辆运转状况良好的条件下，产生的污染物浓度较低，不会对环境空气质量产生明显的影响。</p> <p>（二）施工期水环境影响分析</p>
-----------	---

	<p>施工期水污染源主要为工业场地内施工人员产生的生活污水。由于本项目实际施工期 6 个月，施工区生活用水很少，按 40L/人.d 计，施工人员 15 人，生活污水的产生量约为 108t，主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N，少量生活污水排入排山楼金矿现有化粪池，定期清掏，对环境的影响很小。</p> <p>施工废水主要包括结构阶段混凝土养护、车辆冲洗水等，产生量小，水质简单，主要污染物为 SS，经沉淀池沉淀处理后作冲洗用水、抑尘用水或绿化用水等，全部回收利用，不外排。</p> <p>本项目建设周期较短，加强施工管理，避免污废水随意排放，对区域地表水环境的影响较小。</p> <p>（三）施工期噪声环境影响分析</p> <p>施工期噪声主要是施工机械噪声和建筑材料运输工程时车辆产生的噪声。施工机械噪声源主要来自推土机、挖掘机、搅拌机、卡车、自卸车、电锯、电钻等设备。这些设备的噪声值高达 80-110 dB（A），施工期噪声随着施工的结束而消失，因此对周围环境影响不大。为进一步减少施工期对周围环境的噪声影响，建议施工期采取以下措施：</p> <p>（1）项目施工期必须采取选用低噪声施工设备，禁止高噪声设备同时使用；</p> <p>（2）在施工现场外围设置统一围挡、隔声障；</p> <p>（3）加强管理，文明施工，严禁夜间（22:00～次日 6:00）施工，来减轻对周围环境的影响。因特殊需要连续施工时间的，必须报有关管理部门批准，才能施工，同时夜间作业时间必须告知附近企业和村民，以取得谅解。</p> <p>由于项目施工具有短期性特点，随着施工的结束，噪声影响就会消失。采取以上的噪声防治措施，可以很大程度地减少噪声影响范围，施工期噪声可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。</p> <p>（四）施工期固体废物环境影响分析</p> <p>施工期固体废物主要来自于施工过程中土地平整和道路硬化产生的建筑垃圾以及少量土石方、弃土等，还包括施工人员产生的生活垃圾等。</p> <p>建筑垃圾主要来自施工作业，包括砂石、石块、碎砖瓦等杂物。对于可回收建材交物资回收单位回收再利用，对于不可回收建材，送到城建部门指定地点处理。</p> <p>生活垃圾主要来源于施工人日常生活，本项目施工人员为 15 人，施工期仅为 6 个月，不设食堂和宿舍，以人均日产垃圾以 0.3kg 计，则生活垃圾产生量为 0.0045t/d，施工期间生活垃圾产生总量为 0.81t/a，由环卫部门统一清运处理。</p> <p>综上，本项目工程量小，经处理后本项目施工期产生的固体废物对周围环境影响较小。</p>
--	--

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

本项目运营期主要产生的污染物主要为废气、废水、噪声及固体废物等，具体分析如下：  
运营期环境影响和保护措施

表 4-1 主要工艺、产污环节、污染物及治理设施

主要工艺	产污环节	污染物	治理设施
运输	原料运输	粉尘	洒水抑尘
		噪声	\
卸料	水泥料仓进 料	粉尘	袋式除尘器
		噪声	\
		固废	除尘灰作为回用料利用
	粗骨料卸料	粉尘	洒水抑尘+车间沉降
		噪声	厂房隔声
	堆存	粗骨料堆存	粉尘
上料	粗骨料上料	粉尘	水喷雾抑尘
		噪声	厂房隔声
输送	粗骨料输送	粉尘	输送带密闭
		噪声	设备减震、厂房隔声
搅拌	原料搅拌	噪声	厂房隔音、设备减震
其他	废布袋	固废	厂家回收
	废齿轮油	固废	暂存于为原有项目危废间内，定期交有资质单位处置
	废油抹布	固废	暂存于为危废间内，定期交有资质单位处置

一、运营期大气环境影响和保护措施

(1) 污染源强分析

本项目废气主要来源于车辆运输粉尘、水泥料仓进料粉尘、粗骨料卸料粉尘、粗骨料堆存粉尘、粗骨料投料粉尘、粗骨料输送料粉尘。

①水泥料仓进料粉尘

本项目设 3 个水泥仓，容积分别为 300t（筒仓体积约 100m³）、300t（筒仓体积约 100m³）、150t（筒仓体积约 50m³），进料由密闭水泥罐车通过压缩空气泵打入水泥仓，粉料呈流化态，仓顶呼吸孔粉尘浓度较大，仓顶配置除尘器。

仓顶除尘器工作原理：焊接法兰与水泥料仓焊接一起作为除尘器的支撑，用连接夹子将密封桶箱与焊接法兰密闭连接成一体，振动盘夹于密封桶箱及上部桶箱之间，滤芯过盈与振动盘装配，这样就由滤芯，密封桶箱、振动盘焊接法兰与水泥料仓形成了一个公有滤芯，能与上部筒箱过滤连筒体。同时上部筒箱与大气相通，作为气体排放或补充的呼吸口。当水泥罐车向料仓内送料时，水泥料仓内外有一定压差，气体由仓内向排放，利用滤芯将粉尘过滤达到净化空气的作用。当螺旋输送机向搅拌机供料时仓内压力小于大气压力，这样由大气向仓内补气时螺旋输送机正常工作。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）—

3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数表，其物料输送储存工序的颗粒物产污系数为 0.19kg/t-产品，项目水泥用量为 27000t/a，则 3 个水泥仓年储存量分别为 10800t/a、10800t/a、5400t/a，项目工作时间为 2760h，则料仓呼吸孔粉尘产生量分别为 0.743kg/h（2.052t/a）、0.743kg/h（2.052t/a）、0.372kg/h（1.026t/a）。

根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）对于可能散发有毒气体、有爆炸危险气体或粉尘的场所，应根据工艺设计要求设置事故通风系统，且换气次数不应小于 12 次/小时的规定。储存工序的废气收集风量按每小时罐体容量 12 次换气量计算，则三个水泥筒仓所需风量分别为 1200m³/h、1200m³/h、600m³/h。水泥仓仓顶除尘除尘效率可达 99%，由此计算 3 个水泥仓粉尘排放量分别为 0.00743kg/h（0.02052t/a）、0.00743kg/h（0.02052t/a）、0.00372kg/h（0.01026t/a）。废气经仓顶除尘器后排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 中大气污染物特别排放限值，达标废气由水泥仓顶部呼吸口排放，3 个水泥仓高均为 20m，可视为排气筒，即排气筒（DA001、DA002、DA003）。

②车辆运输粉尘

本项目原料需要运入，运输工具为各种汽车，运输扬尘包括物料洒落扬尘和汽车引起的道路二次扬尘两部分。其中车辆行驶产生的扬尘在道路完全干燥的情况按下列经验公式计算。

$$Q_Y=0.123\times V/5\times (M/6.8)^{0.85}\times (P/0.5)^{0.72}$$
$$Q_T=Q_Y\times L\times (Q/M)$$

其中  $Q_Y$ —汽车行驶时的扬尘量，kg/km 辆；

$Q_T$ —运输途中起尘量，kg/a；

$V$ —车辆行驶速度，取 5km/h；

$M$ —车辆载重，t/辆；

$P$ —路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m²；

$L$ —运输距离，km；

$Q$ —运输量，t/a；

本项目年运输量  $Q$  总计为 25.1 万吨，车辆空载重  $M=10t$ /辆，车辆满载重  $M=30t$ /辆，行驶速度  $V=15km/h$ ，运输距离  $L$  约为 500m，路面状况  $P$  表面积尘量取 0.1kg/m²，计算出起尘量 1.79t/a。通过运输车辆须采取封闭措施，厂区内地面进行硬化并定期清扫路面、洒水抑尘、控制车速，可减少 70%以上的扬尘量，运输扬尘排放量为 0.537t/a，无组织粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监测浓度限值标准要求。

<p>③粗骨料卸料粉尘</p> <p>散装车向粗骨料堆存车间卸料时会产生卸料粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)“表 20-1 砖和粘土砂产品制造厂逸散尘的排放因子”中卡车卸料产污系数为 0.02kg/t-卸料，本项目粗骨料年使用 224000t，则卸料粉尘产生 4.48t/a，考虑到人工洒水+封闭车间降尘作用，约有 4.032t/a 在车间沉降，剩余 10%左右以无组织形式排放，约 0.448t/a，沉降的粉尘定期清扫收集，集中处理。厂房为封闭式框架结构，无组织粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监测浓度限值标准要求。</p> <p>④粗骨料堆存粉尘</p> <p>本项目粗骨料骨料为质地坚硬的块状，粗骨料堆存车间为全封闭，且车间内定期人工洒水抑尘，产生的颗粒物量较少，可忽略不计。</p> <p>⑤粗骨料投料粉尘</p> <p>项目粗骨料由铲车铲装至粗骨料料仓内会产生粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)“表 20-1 砖和粘土砂产品制造厂逸散尘的排放因子”中卡车卸料产污系数为 0.02kg/t-卸料，本项目粗骨料年使用 224000t，则投料粉尘产生 4.48t/a，拟在投料口设置水喷雾抑尘系统+半封闭车间沉降，抑尘效率约为 90%，则投料粉尘无组织排放量约 0.448t/a，无组织粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监测浓度限值标准要求。</p> <p>⑥粗骨料输送粉尘</p> <p>粗骨料从粗骨料料仓内经过密闭廊道式皮带输送机输送至搅拌机，输送过程中会产生粉尘，因粗骨料投料过程中采用水喷雾抑尘使粗骨料表面湿润不易产尘，且输送机为全密闭形式，因此粗骨料输送粉尘极小，可忽略不计。</p>														
表 4-2 废气排放源排放情况汇总表														
产 排 物 环 节	污 染 物 类 别	核 算 方 法	污染物产生				治理设施情况			污染物排放情况			排放 标准	是 否 达 标
			废 气 量 m³ /h	产 生 量 t/a	速 率 k g/ h	浓 度 mg /m³	处理设施	治 理 工 艺 去 除 效 率 %	是 否 为 可 行 性 技 术	排 放 量 t/a	排 放 速 率 kg/ h	排 放 浓 度 mg/ m³	排 放 浓 度 mg/ m³	

	1# 水泥仓 进料	颗粒物	产污系数法		2.052	0.743	619.565	自带袋式除尘器+20m 高排气筒 DA001 (1#水泥仓呼吸口) 排放	99	是	0.02052	0.00743	6.20	10	是
	2# 水泥仓 进料	颗粒物			2.052	0.743	619.565	自带袋式除尘器+20m 高排气筒 DA02 (2#水泥仓呼吸口) 排放	99	是	0.02052	0.00743	6.20	10	是
	3# 水泥仓 进料	颗粒物			1.026	0.372	619.565	自带袋式除尘器+20m 高排气筒 DA003 (3#水泥仓呼吸口) 排放	99	是	0.01026	0.00372	6.20	10	是
	车辆运输粉尘	颗粒物		/	1.79	/	/	原料及成品运输车辆须采取封闭措施, 厂区内地面进行硬化并定期清扫路面、洒水抑尘、控制车速	70	是	0.537	/	/	1.0	是
	粗骨料卸料	颗粒物		/	4.48	/	/	洒水抑尘+车间沉降	90	是	0.048	/	/	1.0	是
	粗骨料堆存粉尘	颗粒物		/	/	/	/	洒水抑尘+车间沉降	/	是	/	/	/	1.0	是
	粗	颗		/	4.	/	/	水喷雾抑	90	是	0.0	/	/	1.0	是



骨料投料粉尘	颗粒物		48			尘系统+半封闭车间沉降			48				
粗骨料输送粉尘	颗粒物	/	/	/	/	皮带输送机密闭	/	/	/	/	/	1.0	是

根据本项目污染物产生特点，确定环境监测的内容有：主要废气污染源排放监测。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》中要求，建议企业自行监测详细内容见下表，监测工作可委托有资质单位进行。

表 4-3 项目废气排放口基本情况及监测要求

序号	排放口名称	污染物种类	排放形式	排放口基本情况						监测要求		
				高度 m	内径 m	温度 ℃	编号及名称、类型	地理坐标		监测点位	监测因子	监测频次
								X	Y			
1	1#水泥仓进料	颗粒物	有组织	20	0.3	20	DA001 排气筒一般排放口	397611	4636999	DA001	颗粒物	/
2	2#水泥仓进料	颗粒物	有组织	20	0.3	20	DA002 排气筒一般排放口	397610	4636996	DA002	颗粒物	/
3	2#水泥仓进料	颗粒物	有组织	20	0.3	20	DA003 排气筒一般排放口	4397612	4636991	DA003	颗粒物	/

4	物料堆放、物料输送过程产生的粉尘	颗粒物	无组织	/	/	/	厂界	/	/	/	颗粒物	1次/每年
---	------------------	-----	-----	---	---	---	----	---	---	---	-----	-------

**非正常情况下废气排放情况**

本项目各生产设施在启、停过程及检修时均不产生污染物，在废气处理设施发生故障时存在非正常排放情况。本项目主要污染物是颗粒物，因此对颗粒物进行非正常工况污染分析。

(1) 废气处理措施发生故障

各废气收集处理系统如发生故障，处理效率降低或完全失效，废气污染物排放量增大，造成非正常排放。本项目按最严重情况即废气处理措施发生故障，完全失去处理效果时计算，污染物排放情况见表 4-4。

**表 4-4 非正常工况排气筒污染物排放情况表**

编号	污染物名称	排放量 kg/h	持续时间及频次	非正常工况产生 浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准 mg/m <sup>3</sup>
DA001 排气筒	颗粒物	/	1h/次；偶发	1000	10
DA002 排气筒	颗粒物	/	1h/次；偶发	1000	10
DA003 排气筒	颗粒物	/	1h/次；偶发	1000	10

从上表可以看出，在废气处理措施故障的情况下，本项目废气污染物颗粒物将超标排放，对周围的环境造成一定影响。

非正常工况（废气处理措施故障）处理措施：若废气处理系统发生故障时生产线必须停止运行，停止生产活动，搅拌设备在当前工作完成后停产。

(2) 异常情况预防措施

①对厂区电源采用双回路设计，避免厂区出现断电情况引起的非正常排污。

②合理安排定期检修时间，尽量在生产淡季，在不影响正常生产的情况下进行。主要设备应配有应急用品，避免出现临时故障或进行检修时造成的非正常排放。

③加强日常操作的管理工作，定期进行安全检查，严格操作程序和监督管理，保障工作安全。

**二、运营期水环境影响分析**

本项目原料搅拌用水、搅拌机及填充管道冲洗用水全部进入充填物料，抑尘用水全部蒸发损耗，因此无生产废水产生。本项目不新增劳动定员，无生活污水产生。因此本项目无废水产生，对周围水环境影响较小。

三、声环境影响分析

1、噪声源强

项目运营区噪声主要来源于各机械设备，包括水泵、搅拌机等，噪声值为60~100dB(A)之间，设备均置于全封闭箱体

2、防治措施

选用低噪声设备，从声源上控制噪声。设备选型是噪声控制的重要环节，在设备招标中应向设备制造厂家提出噪声限制要求，要求供货厂商对高噪声设备采取减噪措施，如对高噪声设备采取必要的消音、隔音措施，以达到降低设备噪声的目的。

对装置区噪声防护措施：

①将固定产噪设备设置在一体化箱体内；

②在固定设备安装基础减震垫，减少其对周围环境的影响；

③总图布置时，将噪声较大的噪声源布置远离厂界；

④加强设备维护，确保设备处于良好运转状态，杜绝因设备非正常运转时产生的高噪声现象；

通过采取上述措施后，项目采取必要的设备基础减震、厂房隔声、设备摩擦处定期润滑等降噪措施后，噪声源可降低 25~30dB（A）左右。主要室外噪声源排放情况见表 4-5，室内主要噪声源排放情况见表 4-6。

表 4-5 室外主要噪声源调查清单

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级 dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	螺旋给料机 2 台	/	17	-29	1	100	选用低噪声设备、设备基础减震	昼间 12h
		/	27	-29	1	100	选用低噪声设备、设备基础减震	昼间 12h

表 4-6 室内主要噪声源调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	声源类型	声源源强	声源控制	空间相对位置/m	距室内边	室内边界声级/dB	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声
----	-------	------	------	------	------	----------	------	-----------	------	---------	--------

	称			声功 率级 /dB (A )	措 施	X	Y	Z	界 距 离 /m	(A )		/dB (A )	声压 级 /dB (A )	建 筑 物 外 距 离
	1	螺旋空压机 1 台	/	75~80	厂房隔声、设备减震	-18	-16	9	2	72.0	8 小时	31	41	东 1
									2	72.0			40	南 1
									1.5	74.1			41.1	西 1
									1.5	74.1			40.1	北 1
	2	充填主厂房 双卧轴搅拌机 1 台	/	75~80	厂房隔声、设备减震	-21	-20	9	2	72.0	8 小时	31	37	东 1
									2	72.0			36	南 1
									1.5	74.1			37.1	西 1
									1.5	74.1			36.1	北 1
	3	潜水泵 2 台	/	65~75	厂房隔声、设备减震	-20	-16	1	3	66.5	8 小时	31	27.5	东 1
									1	74.3			34.3	南 1
									1	74.3			33.3	西 1



(3) 外靠近围护结构处的声压级 ( $L_2$ )

$$L_2 = L_1 - (TL + 6)$$

式中: TL — 隔墙传输损失, 按下式计算:

$$TL = 10 \log \frac{\sum S_k}{\sum \tau_k \cdot S_k}$$

式中:  $S_k$  — 传声的围护结构面积,  $m^2$ ;

$\tau_k$  — 围护结构的透声系数

(4) 将室外声级  $L_2$  和透声面积换算成等效的室外声源, 公式如下:

$$L_{w2} = L_2 + 10 \log S$$

(5) 计算等效室外声源传播到预测点的声压级 ( $L_i$ )

$$L_i = L(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

$$L(r_0) = L_{w2} - 20 \log r_0 - 8$$

$$A_{div} = 20 \log (r/r_0)$$

式中:  $L_i$  — 等效室外声源在预测点的声压级;

$L(r_0)$  — 等效室外声源在参考位置  $r_0$  处的声压级;

$A_{div}$  — 声波几何发散引起的衰减量;

$A_{bar}$  — 遮挡物引起的衰减量;

$A_{atm}$  — 空气吸收引起的衰减量;

$A_{exc}$  — 附加衰减量。

根据本评价的实际情况, 后三项在计算中予以忽略, 仅考虑几何发散。

(6) 计算各等效室外声源在预测点产生的等效声级贡献值 ( $L_{eqg}$ )

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i 10^{L_i/10} \right)$$

式中:  $L_{eqg}$  — 室外声源在预测点产生的等效声级贡献值, dB;

$n$  — 等效室外声源个数。

$T$  — 预测计算的时间段, S;

$t_i$  —  $i$  声源在  $T$  时段的运行时间, S。

(7) 计算预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ )

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{L_{eqg}/10} + 10^{L_{eqb}/10})$$

式中：L<sub>eq</sub>—声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

L<sub>eqg</sub>—室外声源在预测点产生的等效声级贡献值，dB；

L<sub>eqb</sub>—预测点的背景值，dB。

**表 4-8 噪声预测结果单位：dB（A）**

预测点		背景值	贡献值	预测值	标准值	达标情况
东厂界	昼间	52	52.35	54.7	55	达标
南厂界	昼间	53	52.72	53.0	55	达标
西厂界	昼间	52	35.39	50.1	55	达标
北厂界	昼间	52	43.15	45.2	55	达标

从表 4-7 中预测结果可以看出，本项目各厂界的噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准要求。

#### 5、噪声防治措施及投资

噪声防治措施及投资见表 4-9。

**表 4-9 噪声防治措施及投资**

噪声防治措施名称	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
隔声、减震	室内设备：厂房隔声、设备减震	降噪 25~30dB（A）	2
	室外设备：选用低噪声设备、设备基础减震、加隔声罩	降噪 20dB（A）	

#### 6、监测计划

项目建设完成后，运行过程中要求企业采取相应的治理措施，建立完善的监控计划，本项目噪声监测方案见下表。

**表 4-10 项目环境监测计划**

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	充填站四个厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	项目东、南、西、北厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类噪声标准

## 7、自查表

表 4-11 声环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级□		三级 <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价范围	200 m□		大于 200 m□		小于 200 m <input checked="" type="checkbox"/>			
评价因子	评价因子	等效连续 A 声级 <input checked="" type="checkbox"/>		最大 A 声级□		计权等效连续感觉噪声级□			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准□		国外标准□			
现状评价	环境功能区	0 类区□	1 类区 <input checked="" type="checkbox"/>	2 类区□	3 类区□	4a 类区□	4b 类区□		
	评价年度	初期□		近期 <input checked="" type="checkbox"/>		中期□		远期□	
	现状调查方法	现场实测法□		现场实测加模型计算法□		收集资料 <input checked="" type="checkbox"/>			
	现状评价	达标百分比		100%					
噪声源调查	噪声源调查方法	现场实测□		已有资料 <input checked="" type="checkbox"/>		研究成果□			
声环境影响预测与评价	预测模型	导则推荐模型 <input checked="" type="checkbox"/>		其他□					
	预测范围	200 m□		大于 200 m□		小于 200 m <input checked="" type="checkbox"/>			
	预测因子	等效连续 A 声级 <input checked="" type="checkbox"/>		最大 A 声级□		计权等效连续感觉噪声级□			
	厂界噪声贡献值	达标 <input checked="" type="checkbox"/>		不达标□					
	声环境保护目标处噪声值	达标□		不达标□					
	排放监测	厂界监测 <input checked="" type="checkbox"/> 固定位置监测□ 自动监测□ 手动监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无监测□							
环境监测计划	声环境保护目标处噪声监测	监测因子：（ ）		监测点位数（ ）		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
评价结论	环境影响	可行 <input checked="" type="checkbox"/> 不可行□							
注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项。									

## 4.3.4 固废污染源分析

项目营运期的固体废物包括除尘器集尘灰、废布袋、废油抹布、废润滑油、废液压油、废油桶。

（1）除尘器集尘灰：经分析，项目除尘器收集到的粉尘量为 5.0787t/a，收集后回用于生产。



(2) 废布袋

袋式除尘器每年需更换 1 次布袋，废布袋产生量约为 0.5t/a，由厂家回收。

(3) 废油抹布

设备维护过程中产生，产生量约 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废物类别 HW49，废物代码 900-041-49，暂存于危废间内，定期交有资质单位处置。

(4) 废润滑油：废润滑油产生量为 0.154t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废齿轮油属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-214-08，收集后暂存于危废间内，定期交由有资质单位处理。

(5) 废液压油：液压油按要求是 2 年检查一次质量，合格添加补满即可，不合格全部更换一次约 1.4t，则液压油产生量为 0.7t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废齿轮油属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-218-08，收集后暂存于危废间内，定期交由有资质单位处理。

(6) 废油桶：废润滑油产生量为 0.8t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废齿轮油属于原有项目危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-249-08，收集后暂存于危废间内，定期交由有资质单位处理。

本项目建成后一般固体废物具体产生量及去向见表 4-12。

表 4-12 一般固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	性状	产生量 (t/a)	固体废物代码	拟采取处理方式
1	除尘器集尘灰	固体	5.0787	900-999-66	收集后回用于生产
2	废布袋		0.5	900-999-99	厂家回收

危险废物基本情况见表 4-13。

表 4-13 危险废物基本情况一览表

序号	名称	废物类别	行业来源	危废代码	形态	产生工序及装置	产生量 (t/a)	产废周期 (月)	危险特性	备注
1	废油抹布	HW49	非特定行业	900-041-49	固体	设备维修保养	0.05	3~6	T, In	
2	废润滑油	HW08		900-214-08			0.154		T, I	
3	废液压油	HW08		900-218-08			0.7	12	T, I	

4	废油桶	HW08		900-249-08			0.8	3~6	T, I	
---	-----	------	--	------------	--	--	-----	-----	------	--

项目危险废物收集、贮存、运输、处置环节污染防治措施见表 4-14。

表 4-14 危险废物收集、贮存、运输、处置环节污染防治措施

序号	名称	危废代码	污染防治措施		
			收集	贮存	运输处置
1	废油抹布	900-041-49	指定收集计划，做好台账和安全防护	设置暂存间，分类贮存，并做好“四防”措施	委托有资质的单位定期进行安全运输、处置
2	废润滑油	900-214-08			
3	废液压油	900-218-08			
4	废油桶	900-249-08			

注：项目危废收集、暂存应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

本项目新建一个危废间，建筑面积 18m<sup>2</sup>，危险废物最大贮存量为 10t，危险废物暂存于危废间内，危废间贮存能力满足要求。

项目固废贮存、处置合理，固废排放对区域环境影响不明显。本项目产生的一般固废不在厂区内存放，定期处理；根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》规定，本项目产生的危险废物应按生态环境部规章《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号公布）中相关规定进行处理处置。

(1) 危废转移履行义务:

①对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任;

②制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

③建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；

④填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

⑤及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

⑥按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

(2) 运营期加强以下管理措施:

①必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查,发现破损,应及时

采取措施清理更换。

②在生产、贮存、利用、处置环节建立有关危险废物的台账记录表。

4.3.5 地下水、土壤环境影响分析

项目为新建充填站项目，生产区地面采取硬化地面，生产过程中的各种物料及污染物均与天然土壤隔离，可有效控制厂区内污染物的下渗现象，则企业污染物不会对区域地下水和土壤环境造成明显影响。采空区充填不涉及地下水及土壤污染。

本项目采取分区防控措施。根据生产装置、辅助设施及公用工程所处位置不同将防渗区划分为重点防渗区和一般防渗区。危废间进行重点防渗（防渗技术要求为等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行），充填站工业场地进行一般地面硬化处理。

表 4-15 分区防渗表

防渗类别	防渗区域	防渗要求
重点防渗	危废间	防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
一般防渗	充填站工业场地	一般地面硬化

本项目主要污染物为废润滑油、废液压油等，污染物通过地表漫流和垂直入渗的方式对项目场地及周边地下水、土壤造成污染。污染源、污染物类型和污染途径如下表所示：

表 4-16 土壤污染源、污染物类型和污染途径

污染源	污染物类型	环境影响途径
危废间	废润滑油、废液压油等	有害物质泄漏→建筑基础防渗层失效→有害物质下渗通过包气带→进入地下水含水层中

项目厂区内全部都是混凝土路面，基本没有直接裸露的土壤存在，生产区地面采取硬化地面，危废间需做重点防渗，区域面积较小，在正常情况下生产线不会发生渗漏。且本工程按照相关要求进行了防渗处理，项目对地下水环境和土壤环境影响程度较小，所以项目正常运行对区域地下水环境和土壤环境影响可接受。

4.3.7 环境风险影响分析

（1）风险物质调查

因此本项目环境风险物质为废润滑油、废液压油；环境风险单元为危废间。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目危险物质主要为废润滑油、废液压油，本项目废润滑油、废液压油最大存储量为 0.854t。

表 4-17 润滑油的理化性质

中文名：润滑油		危险品运输编号：/
英文名：lubricating oil; Lube oil		UN 编号：/
分子式：/	分子量 230~500	CAS 号：/
性状	油状液体、淡黄色至褐色，无气味或略带异味	

	熔点（℃）	/		相对密度	（水=1）<1			
	沸点（℃）	/		饱和蒸气压	/			
	溶解性	不溶于水						
	健康危害	侵入途径：吸如、食入；急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。 有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。						
	急救方法	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量清水冲洗；眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗，就医；吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医；食入：饮足量温水，催吐，就医。						
	燃烧性	可燃		燃烧分解物	/			
	闪点	76℃		爆炸上限（V%）	/			
	引燃温度（℃）	248		爆炸下限（V%）	/			
	危险特性	遇明火、高热可燃						
	稳定性	稳定		禁忌物	/			
	防护	工程控制：密闭操作，注意通风；呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防毒物渗透工作服；手防护：戴橡胶耐油手套；其他：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。						
	泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。						
	储运	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。						

表 4-18 液压油的理化性质								
标识	液压油				化学品名	46#抗磨液压油		
理化性质	熔点（℃）	无	沸点（℃）	290-554	相对密度（水=1）	869 kg/m³	相对蒸汽密度（空气=1）	>1
	稳定性	稳定	闪点	240	避免接触	极端温度与阳光直晒		

			(℃)	条件	
危险特性	毒性低。过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激。皮肤下高压注射可能会引起严重损伤。注意：在没有咨询专家的情况下，除第1部分规定的特定用途外，该产品不可用于其它任何目的。健康研究已经表明，化学接触可能对人体健康造成潜在危害，这一点因人而异				
操作处置与储存	操作注意：防止少量溢出和泄漏，避免滑倒危险。储存注意：不可存放于开口或者无标识容器中。无标识容器中。				
个人防护措施	<p><b>个人防护：</b>选择个人防护设备因可能的接触条件，如应用领域、处理工作、浓度和通风等而异。以下提供的选择该材料防护设备的资料，是根据该材料的特定用途且在正常使用的情况下制订的。</p> <p><b>呼吸系统防护：</b>如果工程控制设施不能保证空气污染物浓度在足以保护工人健康的一定水平以下，则最好佩戴经过认可的呼吸器。呼吸器的选择、使用和维护必须符合规定的要求，如适用。对该材料可选的呼吸器类型可考虑包括：在通常使用环境和充分通风条件下没有特殊要求。使用微粒过滤器当需要时在空气传播浓度高的环境中，使用经认可的自给式呼吸器，在正压方式下工作。带有逃生瓶的自给式呼吸器适用于氧气不足、气体/蒸气预警告特性指标差，或者空气过滤器负荷过载的情况。</p> <p><b>手防护：</b>所提供的任何特定手套的信息是根据公开文献资料和手套生产商的数据。工作环境可以极大地影响手套的使用周期性；检查和替换破旧和损坏的手套。可用于处理该材料的手套类型包括：</p> <p>在正常使用条件下一般不需要防护。使用腈类手套。</p> <p><b>眼睛防护：</b>若可能会接触，建议使用配有侧护罩的防护眼镜。</p> <p><b>皮肤和身体防护：</b>这里提供的任何专门的保护衣信息均基于公开的文献或者生产商数据。</p>				
急救措施	<p><b>皮肤接触：</b>用肥皂和水清洗接触的部位。如果产品被注入皮下或者人体任何部位，无论伤口的外观或大小如何，被注射者必须立即由医生依照外科急救进行检查。即使高压注入后的最初症状轻微或者无症状，在事故最初几个小时内及早进行外科处理可以显著减少最终伤害的程度。</p> <p><b>眼睛接触：</b>用水彻底冲洗。若发生刺激，寻求医疗援助。</p> <p><b>食入：</b>通常不需急救。如果感觉不适请就医</p>				
泄露处理	<p><b>通告程序：</b>在发生溢出或泄漏意外的情况下，应根据所有适用法规向有关部门通报。</p> <p><b>水上泄漏：</b>如果没有危险，可以采取行动阻止泄漏。立即使用栏油栅限制溢漏范围。警告其它船只。从表面撤去或者使用合适的吸附剂除去。使用分散剂前征求专家意见。水上泄漏事故或陆上泄漏事故处理建议是根据该材料最可能的泄漏情况提出来的；然而，地理条件、风、温度以及波浪、流向和流速（对于水上泄漏的情况）都可能对所采取的合适方案有很大影响。为此，应咨询当地专家。注意：当地法规可能对所采取的方案有规定或限制。</p> <p><b>环境预防大量溢漏：</b>在远离溢漏液体处构筑防护堤，以便随后的回收和处理。防止进入水道、下水道、地下室或者封闭区。</p>				
消防措施	<p><b>灭火介质：</b>适当的灭火介质：使用消防水雾、泡沫、干化学制剂（干粉）或者二氧化碳（CO<sub>2</sub>）灭火不当的灭火介质：直接使用水。</p> <p><b>消防：</b>消防说明：疏散该地区。防止控制火灾或稀释的流出液流入河川、下水道或饮用水源。消防员应使用标准防护设备，在密闭空间需使用自给式呼吸器（SCBA）。用喷水的方式使暴露于火灾的表面降温并保护工作人员。</p>				

	<p><b>火灾危险：</b>油雾受压可能会形成易燃性混合物。</p> <p><b>危险的燃烧产物：</b>浓烟，氧化硫，乙醛，碳的氧化物，未完全燃烧产物</p>														
<p>(2) 风险潜势初判及评价等级</p> <p>依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 C：</p> <p>当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；</p> <p>当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：</p> $Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+...\frac{q_n}{Q_n}$ <p>式中：q1，q2，.....，qn 每种危险物质实际存在量，t；</p> <p>Q1，Q2，.....，Qn 与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。</p> <p>当 Q&lt;1 时，该项目环境风险潜势为 I。</p> <p>当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：</p> <p>(1) 1≤Q&lt;10；</p> <p>(2) 10≤Q&lt;100；</p> <p>(3) Q≥100。</p> <p>本项目废润滑油、废液压油最大存储量为 0.854t。项目风险物质实际贮存量与临界量对比见表 4-19。</p>															
<p style="text-align: center;"><b>表 4-19 重大危险源识别</b></p> <table><tr><th>名称</th><th>临界量/t</th><th>实际存量/t</th><th>qn/Qn</th><th>存储位置</th><th>危险性类别</th><th>是否构成重大危险源</th></tr><tr><td>废润滑油、废液压油</td><td>2500</td><td>0.854</td><td>0.00034</td><td>危废间</td><td>可燃</td><td>非重大危险源</td></tr></table> <p>由上表可知，项目危险物质的 qi/Qi 值约为 0.00034&lt;1，该项目环境风险潜势为 I。</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，评价工作等级划分见表 4-18。</p>		名称	临界量/t	实际存量/t	qn/Qn	存储位置	危险性类别	是否构成重大危险源	废润滑油、废液压油	2500	0.854	0.00034	危废间	可燃	非重大危险源
名称	临界量/t	实际存量/t	qn/Qn	存储位置	危险性类别	是否构成重大危险源									
废润滑油、废液压油	2500	0.854	0.00034	危废间	可燃	非重大危险源									
<p style="text-align: center;"><b>表 4-20 评价工作等级划分</b></p> <table><tr><th>环境风险潜势</th><th>IV、IV+</th><th>III</th><th>II</th><th>I</th></tr><tr><td>评价工作等级</td><td>一</td><td>二</td><td>三</td><td>简单分析 a</td></tr></table> <p>a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。</p>		环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I	评价工作等级	一	二	三	简单分析 a				
环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I											
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a											
<p>经计算该项目环境风险潜势为 I，风险评价工作等级为简单分析，无需设置评价范围。</p> <p>(3) 环境风险防范措施</p> <p>1) 环境风险分析</p> <p>本项目最大可信风险事故为废润滑油、废液压油等在储存过程中发生泄露或渗漏，造成大气、地表水、地下水、土壤的污染。</p> <p>①对地表水环境污染</p>															

泄漏或渗漏的废润滑油、废液压油一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染。污染首先将造成地表河流的景观破坏，废润滑油、废液压油储存中危废库中，流入地表水的可能性较小。

②对土壤、地下水的污染

泄露的废润滑油、废液压油有污染土壤和地下水的风险。废润滑油、废液压油存储在危废间内，危废间地面做防渗（水）处理，能有效阻止泄露的废润滑油、废液压油对土壤、地下水造成污染。

③对大气的污染

废润滑油、废液压油遇到明火会发生火灾，燃烧产物含有 CO 等次生污染物。因此废润滑油、废液压油应储存在阴凉、干燥的库房内，严禁明火。规范工人的操作方法，轻拿轻放，避免废润滑油、废液压油泄露，并引发火灾。

（4）环境风险防范措施

①充填管道施工中加强监督，确保接口焊接质量，进行水压实验，严格排出焊缝和木材的缺陷。运行过程中加强输送管线的检查（管线泄露、严重损伤、锈蚀及阀门完好情况等），防治因管线泄露造成污染。

②厂区布置严格按照规范的要求进行设计，严格控制各建、构筑物之间的安全防护距离，降低了火灾等安全隐患；

③按有关规范设计设置了有效的消防系统，如配备灭火器、灭火毯和消防沙等，做到以防为主，安全可靠；

④设置足够的应急物资，如沙袋、沙土、铁锹等，及时对事故液体截流，防止其溢出场区。

⑤加强现场监控，对废润滑油、废液压油泄露及时发现。

⑥本项目对危废间地面采取防腐、防渗处理，各种危废分类储存，液体危险废物储存在器皿中，制定详细的交接班规程，严格按照“五联单”进行转运，杜绝泄漏。危废间内设置危险标识，严禁明火，防止发生火灾。

⑦根据辽宁省生态环境厅关于公布《辽宁省突发环境事件应急预案备案行业名录（试行）》的通知，对照《辽宁省突发环境事件应急预案行业名录（试行）》，本项目需编制突发环境事件应急预案并到生态环境主管部门备案。建设单位应根据突发环境事件应急预案定期进行演练以应对突发环境事件的发生。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司充填料制造建设项目			
建设地点	辽宁省	阜新市		新民镇
地理坐标	经度	121°46'16"	纬度	41°52'50"
主要危险物质及分布	主要风险物质为废润滑油、废液压油，废润滑油、废液压油暂存于危废间内。			

环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废润滑油、废液压油泄露污染土壤、地下水。废润滑油、废液压油泄露引发火灾（次生污染物为 CO、NOx 等），释放的大量有害气体对大气环境产生一定影响
风险防范措施要求	①充填管道施工中加强监督，确保接口焊接质量，进行水压实验，严格排出焊缝和木材的缺陷。运行过程中加强输送管线的检查（管线泄露、严重损伤、锈蚀及阀门完好情况等），防治因管线泄露造成污染。 ②厂区布置严格按照规范的要求进行设计，严格控制各建、构筑物之间的安全防护距离，降低了火灾等安全隐患； ③按有关规范设计设置了有效的消防系统，如配备灭火器、灭火毯和消防沙等，做到以防为主，安全可靠； ④设置足够的应急物资，如沙袋、沙土、铁锹等，及时对事故液体截流，防止其溢出场区。 ⑤加强现场监控，对废润滑油、废液压油泄露及时发现。 ⑥本项目对危废间采取防腐、防渗处理，各种危废分类储存，液体危险废物储存在器皿中，制定详细的交接班规程，严格按照“五联单”进行转运，杜绝泄漏。危废间内设置危险标识，严禁明火，防止发生火灾。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目涉及的风险物质为危险废物废润滑油、废液压油，本项目Q<1，因此本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价等级为简单分析。本项目存在的风险因素较少，主要是废润滑油、废液压油泄露、火灾，在严格管理后引发火灾、泄露的可能性较小。因此在加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施的前提下，风险事故发生的概率小。

本项目总投资 2000 万元，新增环保投资 27 万元，新增环保投资占总投资的 1.35%。环保投资见表 5-1。

表 4-22 项目环保投资明细

序号	项目	项目名称		投资（万元）
1	废气治理	粗骨料投料粉尘	水喷雾抑尘系统处理	5
3	噪声治理	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声		2
4	固体废物	垃圾箱、危废间		10
5	地下水及风险防范措施	分区防渗（危废间重点防渗；其他区域一般防渗）		10
合计				27



--	--

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	1#水泥仓进料	颗粒物	自带袋式除尘器+20m 高排气筒 DA001 (1#水泥仓呼吸口) 排放	《水泥工业污染物排放标准》(GB4915-2013) 标准限值, 即颗粒物 10mg/m <sup>3</sup>
	2#水泥仓进料	颗粒物	自带袋式除尘器+20m 高排气筒 DA001 (1#水泥仓呼吸口) 排放	
	3#水泥仓进料	颗粒物	自带袋式除尘器+20m 高排气筒 DA001 (1#水泥仓呼吸口) 排放	
	厂界	颗粒物	设置全封闭粗骨料储存车间; 运输带全封闭; 粗骨料投料设置半封闭车间并安装水喷雾抑尘系统。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监测浓度限值标准
地表水环境	/	/	/	/
声环境	厂界四周	连续等效 A 声级	选用低噪声设备, 并通过隔声、距离衰减等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	除尘器收集粉尘回用于生产; 废布袋厂家回收处理; 废油抹布、废润滑油、废液压油暂存于危险废物暂存间内, 定期委托有资质单位统一运输处理。固废贮存、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) 和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗, 危险废物暂存间采取重点防渗措施, 充填站工业场地采取一般防渗措施。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	危险废物暂存间地面防渗，设置围堰。
其他环境管理要求	<p>一、排污许可</p> <p>根据《排污许可管理条例》，《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》等文件办理排污许可相关手续。在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。</p> <p>二、环境管理</p> <p>随着环境保护管理制度的建立健全，在企业设置环境管理机构是十分必要的，根据本扩建项目的实际情况，企业应设置环境管理机构，定员 1 人。负责对环保设施的操作、维护保养和污染物排放情况进行监督检查，同时要 做好记录，建立排污档案。本次评价提出以下环境管理要求：1 贯彻执行环保法规和有关标准； 2、组织制定和完善本企业的环境保护管理制度并监督执行，使本 企业的环境管理工作实现科学化、制度化； 3、检查本企业的环保设施的运行情况； 4、对以上管理形成制度化，公开、公平地执行，对于监测的数据资料 要收集、保管、存档，作为环境管理依据。</p> <p>三、排污口规范化</p> <p>根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和原国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，一切新建、扩 建、改建的排污单位必须在建设污染防治设施的同时，建设规范化排污口。</p>

## 六、结论

综上所述，本项目对废气、废水、噪声和固体废物等污染物采取了较为妥善的处理处置措施，各污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。在全面落实各项污染防范措施的前提下，项目的建设整体上符合环境保护要求，从环境保护角度出发，项目建设是可行的。

## 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	57.78	57.78	5.74	0.0513	0	63.5713	+0.0513
	NOx	0.12	0.12	0.12	0	0	0.24	0
	HCl	0.002	0.002	0.002	0	0	0.004	0
废水	化学需氧量	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般固体废物	尾矿渣	495000	495000	148500	0	0	643500	0
	除尘器集尘灰	0	0	0	1.35	0	1.35	+1.35
	废布袋	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5

危险废物	废油抹布	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废润滑油	0	0	0	0.154	0	0.154	+0.154
	废液压油	0	0	0	0.7	0	0.7	+0.7
	废油桶	0	0	0	0.8	0	0.8	+0.8

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1：项目地理位置图

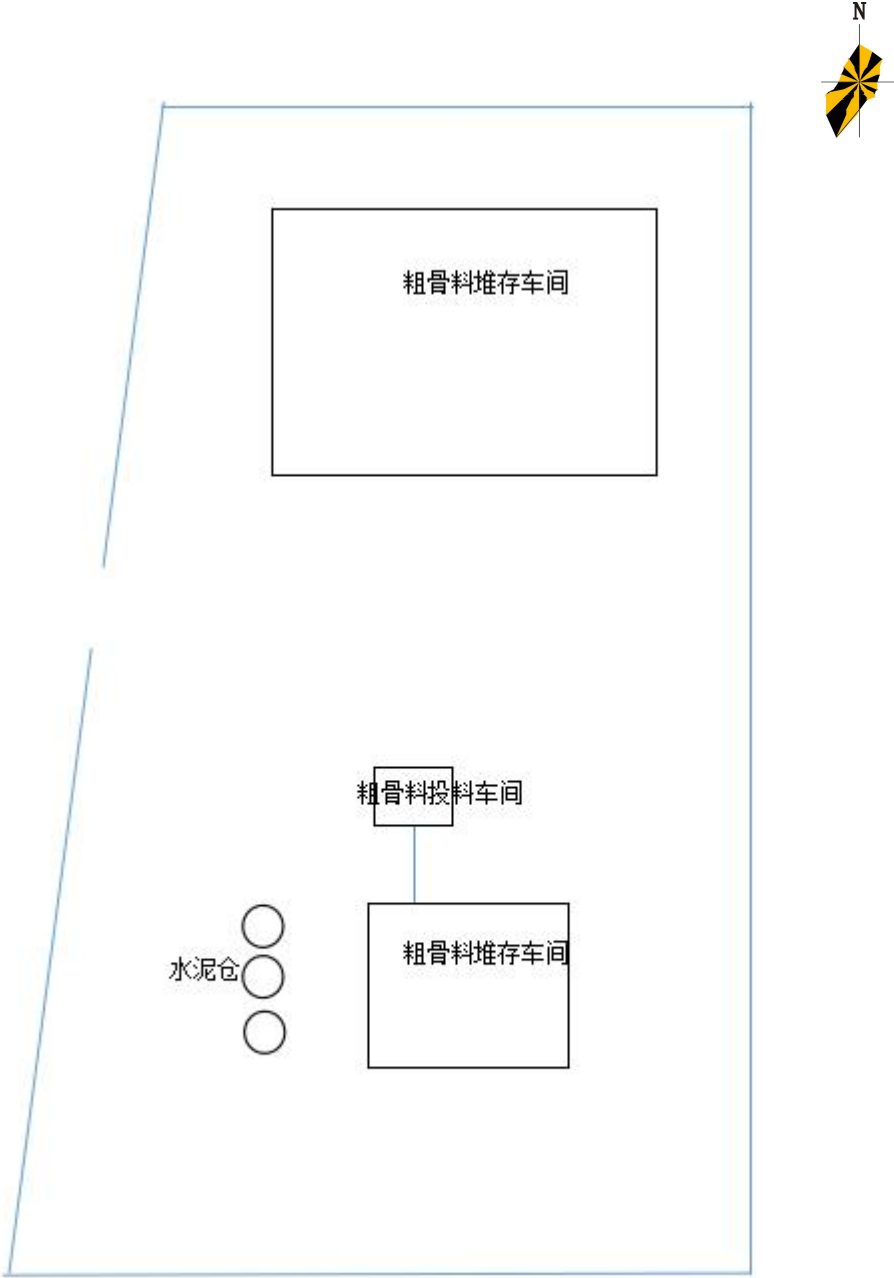


附图 2：厂区平面布置图





附图 3：充填站工业场地平面布置图



附图 4：监测点位图



附图 5：环境敏感目标图



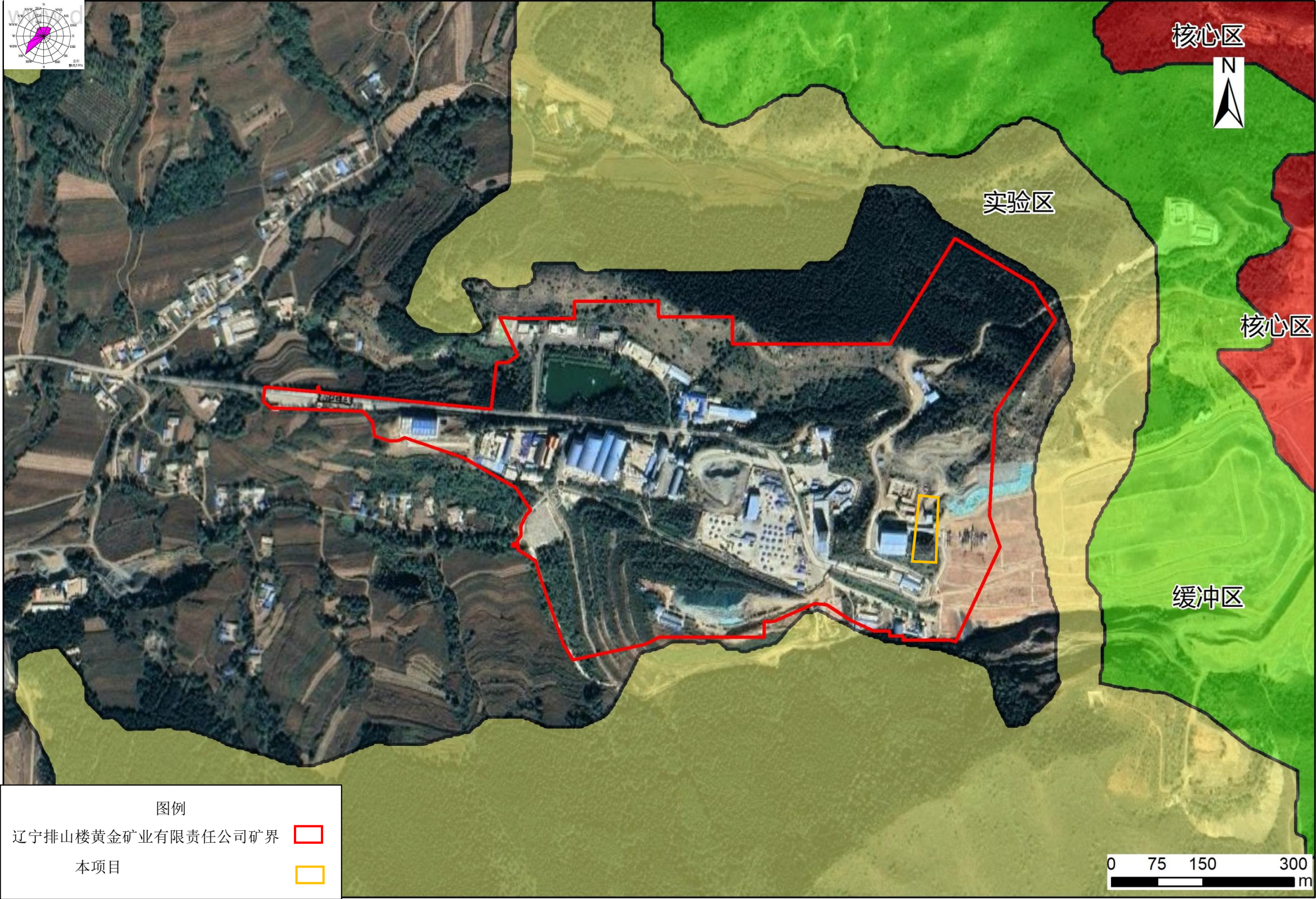


附图 6：分区防渗图



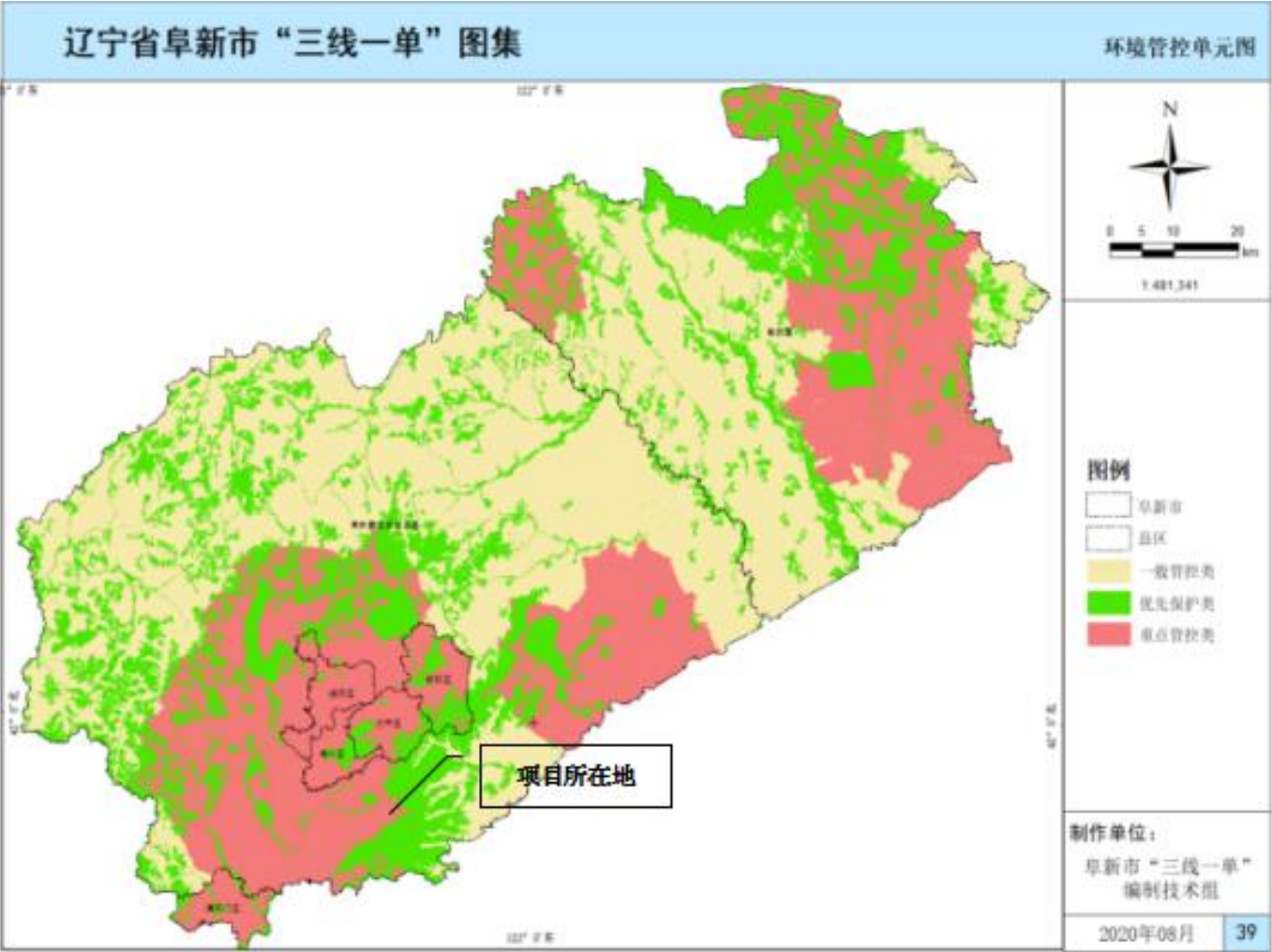


附图 7：项目位置图



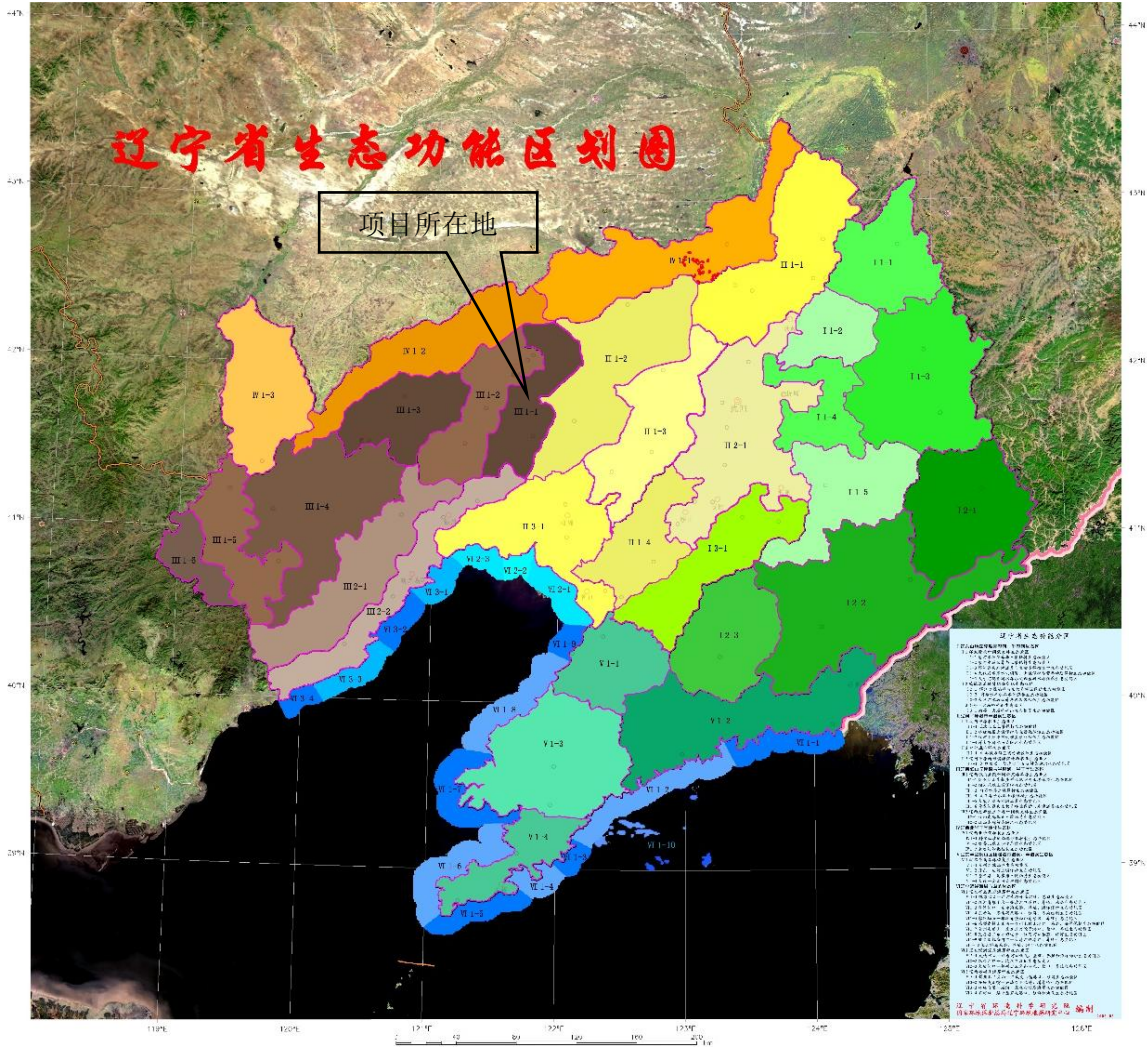


附图 8：环境管控单元位置图



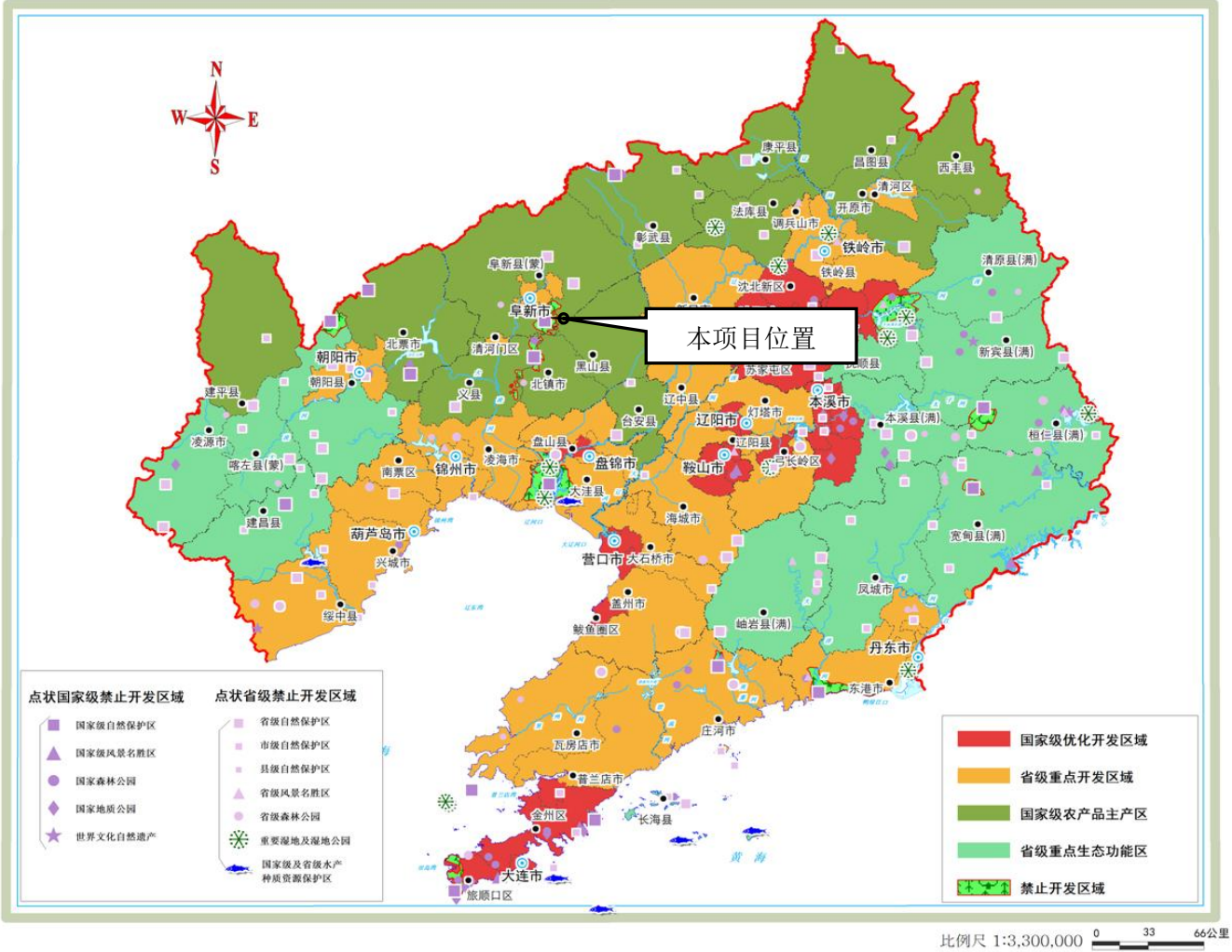


附图 9 辽宁省生态功能区划图





附图 10 辽宁省主体功能区规划图



附件 1 委托书

# 建设项目环境影响评价 工作委托书

## 建设项目环境影响评价 工作委托书

辽宁欧拉节能环保科技有限公司：

我公司辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县新民镇上排山楼村拟建辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司充填料制造建设项目。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，本项目欲编报环境影响报告表（书），特委托贵所承担本项目环境影响评价工作，

我公司根据国家计委、国家环保总局（计价格[2002] 125 号）《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》规定支付编制费用。

请接受委托尽快开展工作，在\_\_\_\_个工作日内提交环境影响报告表（书）。

委托单位：辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司  
签发人：范志伟  
签发日期：2023.5.7

联系人：赵永野

联系电话：15141837029

附件 2 营业执照

统一社会信用代码

91210921673772750R

营业执照

(副本)

(副本号: 1-1)



扫描二维码登录  
“国家企业信用信  
息公示系统”了解  
更多登记、备案、  
许可、监管信息。

名称	辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司	注册资本	人民币壹仟壹佰万元整
类型	有限责任公司(法人独资)	成立日期	2008年04月22日
法定代表人	苑兴伟	营业期限	自2008年04月22日至2028年04月22日
经营范围	黄金开采、冶炼(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)。		
	住	所	阜蒙县新民乡排山楼村

登记机关

2019年10月16日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 3 采矿证

<div><div>中华人民共和国</div><div>采矿许可证</div><div>(副本)</div><div>证号:C1000002011124140123814</div><div>采矿权人:辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司</div><div>地 址:辽宁省阜蒙县新民乡上排村</div><div>矿山名称:辽宁省排山楼金矿</div><div>经济类型:有限责任公司</div><div>开采矿种:金矿</div><div>开采方式:露天/地下开采</div><div>生产规模:43.8万吨/年</div><div>矿区面积:1.005平方公里</div><div>有效期限:拾壹年零肆月自2015年06月30日至2026年10月31日</div><div>发证机关 (采矿登记专用章) 二〇一六年八月十四日</div></div> <div>中华人民共和国国土资源部印制</div>	<div>(1980西安坐标系)</div> <div>矿区范围拐点坐标:</div> <div>点号 X坐标 Y坐标</div> <div>1, 4639464.64, 41398150.84</div> <div>2, 4638314.65, 41398150.85</div> <div>3, 4638444.63, 41397150.85</div> <div>4, 4639304.63, 41397150.84</div> <div>标高: 从465米至-18米</div> <div>开采深度: 由465米至-18米标高 共有4个拐点圈定</div>
---	--



#### 附件 4 备案证明

### 关于《辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司充填料制造建设项目》项目备案证明

阜蒙发改备〔2021〕158号

项目代码：2107-210921-04-05-283572

辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司：

你单位《辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司充填料制造建设项目》项目备案申请材料已收悉。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》及相关管理规定，出具备案证明文件。具体项目信息如下：

- 一、项目单位：辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司
- 二、项目名称：《辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司充填料制造建设项目》
- 三、建设地点：辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县新民镇排山楼村
- 四、建设规模及内容：该项目占地约1.0公顷，主要建设1座充填站（含給料系统、计量系统、料浆制备系统、泵送系统等）应用于生产胶结充填料浆，确保地表及井下作业安全的同时，安全高效利用矿石资源，设计充填能力80m<sup>3</sup>/h。

五、项目总投资：2000.00万元

项目单位应对备案信息的真实性、合法性和完整性负责；项目必须符合国家规定的产业政策和行业准入条件；该项目已于2021年7月19日已备案，由于项目名称、建设规模及内容发生变化，于2023年5月10日提交变更申请，对原备案项目进行如上变更；项目变更备案后，项目单位应根据法律法规规定重新到住建、自然资源、环保、应急、消防等部门办理审批手续，涉及行业管理部门审批的项目应按规定办理行业管理审批手续；项目年综合能源消费量1000吨标准煤（含），年电力消耗量500万千瓦时（含）以上的，项目单位应在开工建设前取得发改部门出具的节能审查意见；项目备案后，项目建设地点、规模、内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线监管平台及时告知本备案机关，并修改相关信息。

阜新蒙古族自治县发展和改革局

2023年05月10日

## 附件 5 三线一单管控单元查询结果

“三线一单”管控单元查询申请表

申请查询单位（盖章）		阜新新民金矿有限责任公司	
联系人姓名		刘部长	电话 18104189994
申请日期		2022年10月25日	
查询项目	项目名称		新民金矿充填系统建设项目
	项目概况		本项目占地约7060m <sup>2</sup> ，主要建设1座充填站、1座污水处理站。充填站位于辽宁排山楼黄金矿业有限责任公司矿区范围内，占地面积4460m <sup>2</sup> ，主要建设内容包括充填站主厂房占地面积355m <sup>2</sup> 、骨料堆场1500m <sup>2</sup> 、两个容积分别为300t、150t的粉煤灰仓、一个容积为300t的水泥仓，设计充填能力80m <sup>3</sup> /h。污水处理站位于阜新新民金矿有限责任公司主井旁，占地面积2600m <sup>2</sup> ，设计矿山涌水处理能力为1500m <sup>3</sup> /d。
	四至范围	经纬度（2000国家大地坐标系）	附后
		shp 格式文件	附后
业务部门意见		根据提供的 shp 文件查询出结果，请根据核对的管控单元编码，与环境管控单元生态环境准入清单做好比对分析，确保符合“三线一单”管控要求。	
<p>回执：阜新新民金矿有限责任公司的申请表收悉。经查询，项目所在环境管控单元类别为：<u>重点管控区</u>；环境管控单元编码为：<u>ZH21092120045</u>。</p> <p style="text-align: right;">（查询部门盖章） 查询日期：2022年10月26日</p>			

查询人：阜新新民金矿有限责任公司

查询日期：2022.10.25

附件 6 不占生态红线证明

关于核查新民金矿充填系统建设项目是否涉及  
生态保护红线的回函

阜新新民金矿有限责任公司：

你单位来函已收悉，根据你们提供的坐标，经核实，充填站及污水处理站用地范围不涉及当前所掌握的生态红线，待国家及省审批生态红线后进一步核实。

此复

附：项目区范围坐标

序号	充填站	
	2000 直角坐标	
	X	Y
1	4638826.8201	41397561.0780
2	4638952.3993	41397566.6939
3	4638951.2355	41397603.4591
4	4638824.4593	41397605.7999
序号	污水处理站	
	2000 直角坐标	
	X	Y
1	4638831.440	396074.046
2	4638831.440	396090.046
3	4638806.440	396090.046
4	4638806.440	396074.046
5	4638896.432	396010.299
6	4638893.227	396001.281

阜蒙县自然资源局  
2022 年 10 月 27 日



正本

# 检测报告

报告编号: DW0313003

委托单位: 阜新新民金矿有限责任公司

委托单位地址: 阜蒙县新民镇新民金矿

检测类别: 委托检测

报告日期: 2022 年 03 月 15 日

沈阳市中正检测技术有限公司

(检验检测专用章)





**报告说明:**

1. 本报告只适用于本次检测目的。
2. 送样报告仅对接收到的样品结果负责, 不对送样人提供信息的真实性负责。
3. 本报告涂改无效, 报告无公司检验检测专用章、骑缝章无效。
4. 未经公司书面批准, 不得部分复制本报告。
5. 本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。
6. 若对检测报告有异议, 请在收到报告后五日内向我单位提出, 逾期将不受理。

**本机构通讯资料:**

联系地址: 沈阳市沈北新区蒲河路 81-19 号五期一区 17 号楼第二层

电话: 024-31135081

传真: 024-31135081

## 一、前言

沈阳市中正检测技术有限公司受阜新新民金矿有限责任公司的委托, 于 2022 年 03 月 07 日至 2022 年 03 月 09 日对其地表水进行采样, 于 2022 年 03 月 07 日至 2022 年 03 月 14 日进行样品分析检测, 并于 2022 年 03 月 15 日提交检测报告, 检测基本信息如下:

委 托 单 位	阜新新民金矿有限责任公司		
联 系 人	赵立志	联 系 电 话	16555039000
样 品 类 别	地表水	采 样 人 员	张子清、王欣
采 样 日 期	2022 年 03 月 07 日 至 2022 年 03 月 09 日	分 析 日 期	2022 年 03 月 07 日 至 2022 年 03 月 14 日
采 样 依 据	《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)		

## 二、检测项目及频次

序号	采样点位	检测项目	检测频次
1	拟排出口下游 500m 处	pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、铜、锌、氟化物、砷、锑、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群	连续监测 3 天, 每天监测 1 次。
2	拟排出口		
3	拟排出口上游 500m 处		
4	涌水处理设备进口		连续监测 2 天, 每天监测 4 次。

## 三、地表水样品信息

采样日期	采样点位	流速 m/s	流量 m³/s	河宽 m	水深 m	水温 ℃	样品编号	样品表观性状/特征
2022 年 03 月 07 日	涌水处理设备进口	/	/	/	/	/	DW0313003001	无色、微浊、无异味、无浮油
		/	/	/	/	/	DW0313003002	无色、微浊、无异味、无浮油
		/	/	/	/	/	DW0313003003	无色、微浊、无异味、无浮油
		/	/	/	/	/	DW0313003004	无色、微浊、无异味、无浮油

报告编号: DW0313003

报告日期: 2022 年 03 月 15 日

采样日期	采样点位	流速 m/s	流量 m³/s	河宽 m	水深 m	水温 ℃	样品编号	样品表观性状/特征
2022 年 03 月 07 日	拟排放口下游 500m 处	0.5	0.02	0.3	0.1	3.1	DW0313003009	无色、微浊、无异味、无浮油
	拟排放口	1.0	0.07	0.7	0.1	3.1	DW0313003007	无色、微浊、无异味、无浮油
	拟排放口上游 500m 处	0.1	0.06	2.0	0.3	3.2	DW0313003008	无色、微浊、无异味、无浮油
2022 年 03 月 08 日	涌水处理设备进口	/	/	/	/	/	DW0313003010	无色、微浊、无异味、无浮油
		/	/	/	/	/	DW0313003011	无色、微浊、无异味、无浮油
		/	/	/	/	/	DW0313003012	无色、微浊、无异味、无浮油
		/	/	/	/	/	DW0313003013	无色、微浊、无异味、无浮油
	拟排放口下游 500m 处	0.5	0.02	0.3	0.1	3.2	DW0313003018	无色、微浊、无异味、无浮油
	拟排放口	1.0	0.07	0.7	0.1	3.2	DW0313003016	无色、微浊、无异味、无浮油
	拟排放口上游 500m 处	0.1	0.06	2.0	0.3	3.1	DW0313003017	无色、微浊、无异味、无浮油
2022 年 03 月 09 日	拟排放口下游 500m 处	0.5	0.02	0.3	0.1	3.0	DW0313003021	无色、微浊、无异味、无浮油
	拟排放口	1.0	0.07	0.7	0.1	3.1	DW0313003019	无色、微浊、无异味、无浮油
	拟排放口上游 500m 处	0.1	0.06	2.0	0.3	3.1	DW0313003020	无色、微浊、无异味、无浮油

**四、检测项目、标准方法及检测仪器**

序号	检测项目	检测标准 (方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	多参数分析仪 DZB-718 SYZZ-SB-114-02	—	无量纲
2	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	溶解氧测定仪 JPSJ-605 SYZZ-SB-019-01	—	mg/L
3	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	酸式滴定管 25mL SYZZ-SB-127-01	0.5	mg/L
4	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 (棕) 50mL SYZZ-SB-127-03	4	mg/L
5	生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150 SYZZ-SB-005-01 溶解氧测定仪 JPSJ-605 SYZZ-SB-019-01	0.5	mg/L
6	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-01	0.025	mg/L
7	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-01	0.05	mg/L
8	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-01	0.01	mg/L
9	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987 第二部分螯合萃取法	原子吸收分光光度计 AA-7003 SYZZ-SB-029-01	0.001	mg/L
10	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 第一部分直接法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA-7003 SYZZ-SB-029-01	0.05	mg/L

报告编号: DW0313003

报告日期: 2022 年 03 月 15 日

序号	检测项目	检测标准 (方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
11	氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法 HJ 488-2009	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-01	0.02	mg/L
12	硒	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8510 SYZZ-SB-044-02	0.4	μg/L
13	砷	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8510 SYZZ-SB-044-02	0.3	μg/L
14	汞	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8510 SYZZ-SB-044-02	0.04	μg/L
15	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987 第二部分整合萃取法	原子吸收分光光度计 AA-7003 SYZZ-SB-029-01	0.001	mg/L
16	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯砷肟二肟分光光度法 GB/T 7467-1987	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-01	0.004	mg/L
17	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987 第二部分整合萃取法	原子吸收分光光度计 AA-7003 SYZZ-SB-029-01	0.01	mg/L
18	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-01	0.004	mg/L
19	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-01	0.003	mg/L
20	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970 - 2018	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-01	0.01	mg/L
21	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-01	0.05	mg/L
22	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-01	0.01	mg/L

报告编号: DW0313003

报告日期: 2022 年 03 月 15 日

序号	检测项目	检测标准 (方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
23	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	生化培养箱 LRH-150B SYZZ-SB-005-02	20	MPN/L

## 五、检测结果

表 1

检测项目	检测结果									单位
	2022 年 03 月 07 日			2022 年 03 月 08 日			2022 年 03 月 09 日			
	拟排放口下游 500m 处	拟排放口	拟排放口上游 500m 处	拟排放口下游 500m 处	拟排放口	拟排放口上游 500m 处	拟排放口下游 500m 处	拟排放口	拟排放口上游 500m 处	
	DW0313003009	DW0313003007	DW0313003008	DW0313003018	DW0313003016	DW0313003017	DW0313003021	DW0313003019	DW0313003020	
pH 值	7.5	7.8	8.0	7.4	7.9	7.9	7.6	7.8	8.1	无量纲
溶解氧	8.12	8.02	8.10	8.15	8.01	8.09	8.14	8.03	8.11	mg/L
高锰酸盐指数	6.6	3.0	2.5	6.7	2.9	2.8	6.4	3.1	2.3	mg/L
化学需氧量	25	24	7	28	22	10	26	25	8	mg/L
生化需氧量	6.4	6.0	1.8	6.9	5.8	1.5	6.6	6.2	1.6	mg/L
氨氮	0.879	0.642	0.451	0.882	0.640	0.446	0.880	0.643	0.449	mg/L
总氮	19.0	19.1	18.2	19.5	18.7	18.5	19.3	19.0	18.1	mg/L
总磷	0.21	0.18	0.16	0.19	0.17	0.14	0.23	0.18	0.15	mg/L
铜	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	mg/L
锌	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	mg/L



报告编号: DW0313003

报告日期: 2022 年 03 月 15 日

检测项目	检测结果									单位
	2022 年 03 月 07 日			2022 年 03 月 08 日			2022 年 03 月 09 日			
	拟排放口下游 500m 处	拟排放口	拟排放口上游 500m 处	拟排放口下游 500m 处	拟排放口	拟排放口上游 500m 处	拟排放口下游 500m 处	拟排放口	拟排放口上游 500m 处	
	DW0313003009	DW0313003007	DW0313003008	DW0313003018	DW0313003016	DW0313003017	DW0313003021	DW0313003019	DW0313003020	
氟化物	0.02(L)	0.02(L)	0.02(L)	0.02(L)	0.02(L)	0.02(L)	0.02(L)	0.02(L)	0.02(L)	mg/L
硒	0.4(L)	0.4(L)	0.4(L)	0.4(L)	0.4(L)	0.4(L)	0.4(L)	0.4(L)	0.4(L)	μg/L
砷	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	μg/L
汞	0.04(L)	0.04(L)	0.04(L)	0.04(L)	0.04(L)	0.04(L)	0.04(L)	0.04(L)	0.04(L)	μg/L
锡	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	mg/L
六价铬	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	mg/L
铅	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	mg/L
氰化物	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	mg/L
挥发酚	0.0003(L)	0.0003(L)	0.0003(L)	0.0003(L)	0.0003(L)	0.0003(L)	0.0003(L)	0.0003(L)	0.0003(L)	mg/L
石油类	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	mg/L
阴离子表面活性剂	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	mg/L
硫化物	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	mg/L
粪大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	MPN/L
备注：检测结果小于检出限报最低检出限值加(L)。										

备注: 检测结果小于检出限报最低检出限值加(L)。

表 2

检测项目	检测结果								单位
	2022 年 03 月 07 日				2022 年 03 月 08 日				
	涌水处理设备进口				涌水处理设备进口				
	DW031 3003001	DW031 3003002	DW031 3003003	DW031 3003004	DW031 3003010	DW031 3003011	DW031 3003012	DW031 3003013	
pH 值	7.8	7.9	7.7	7.8	7.8	7.7	7.9	7.8	无量纲
溶解氧	7.23	7.20	7.25	7.23	7.21	7.22	7.24	7.26	mg/L
高锰酸盐 指数	1.7	1.9	1.5	1.7	1.6	1.8	1.7	1.6	mg/L
化学需氧 量	28	25	24	26	27	25	25	27	mg/L
生化需氧 量	5.9	5.8	5.8	5.9	5.7	5.6	5.9	5.8	mg/L
氨氮	1.84	1.80	1.92	1.89	1.85	1.80	1.79	1.92	mg/L
总氮	22.4	22.9	21.8	22.0	22.6	22.3	21.8	21.5	mg/L
总磷	0.03	0.04	0.03	0.03	0.05	0.04	0.04	0.03	mg/L
铜	0.2(L)	0.2(L)	0.2(L)	0.2(L)	0.2(L)	0.2(L)	0.2(L)	0.2(L)	mg/L
锌	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	mg/L
氟化物	0.02(L)	0.02(L)	0.02(L)	0.02(L)	0.02(L)	0.02(L)	0.02(L)	0.02(L)	mg/L
硒	0.4(L)	0.4(L)	0.4(L)	0.4(L)	0.4(L)	0.4(L)	0.4(L)	0.4(L)	μg/L
砷	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	0.3(L)	μg/L
汞	0.04(L)	0.04(L)	0.04(L)	0.04(L)	0.04(L)	0.04(L)	0.04(L)	0.04(L)	μg/L



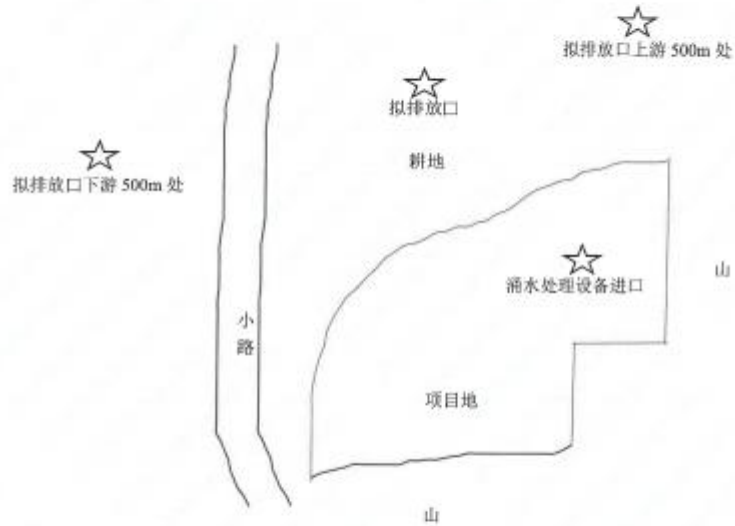
报告编号: DW0313003

报告日期: 2022 年 03 月 15 日

检测项目	检测结果								单位
	2022 年 03 月 07 日				2022 年 03 月 08 日				
	涌水处理设备进口				涌水处理设备进口				
	DW031 3003001	DW031 3003002	DW031 3003003	DW031 3003004	DW031 3003010	DW031 3003011	DW031 3003012	DW031 3003013	
铜	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	0.001(L)	mg/L
六价铬	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	mg/L
铅	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	mg/L
氯化物	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	mg/L
挥发酚	0.0003 (L)	0.0003 (L)	0.0003 (L)	0.0003 (L)	0.0003 (L)	0.0003 (L)	0.0003 (L)	0.0003 (L)	mg/L
石油类	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	mg/L
阴离子表面活性剂	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	0.05(L)	mg/L
硫化物	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	mg/L
粪大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	MPN/ L
备注：检测结果小于检出限报最低检出限值加(L)。									

报告编号: DW0313003  
测点分布示意图:

报告日期: 2022 年 03 月 15 日



☆ 地表水监测点位

编写人: 罗泽

审核人: 何如

签发人: 洪伟  
签发日期: 2022.3.15

\*\* 报告结束 \*\*