

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司
锅炉改扩建项目

建设单位: 黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司

编制日期: 2026 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1788760444000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ogx411		
建设项目名称	黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司锅炉改扩建项目		
建设项目类别	41—091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
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）	黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司		
统一社会信用代码	91233002790501011G		
法定代表人（签章）	胡洪森		
主要负责人（签字）	王子玉		
直接负责的主管人员（签字）	王子玉		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	黑龙江宜和环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91230103MA7K9F		
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
谷微	2014035220352014220903000474	BH010144	谷微
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
谷微	项目基本情况、区域环境质量现状、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH010144	谷微

目录

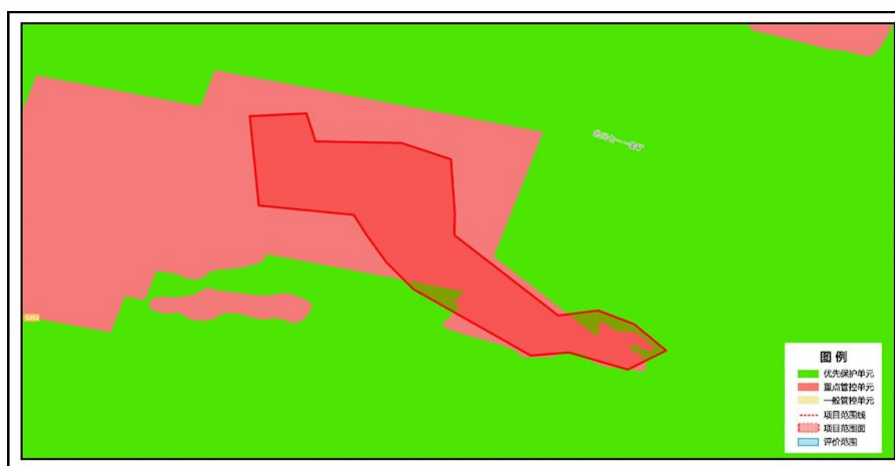
一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、主要环境影响和保护措施	26
五、环境保护措施监督检查清单	43
六、结论	44
附表	45
附图 1 建设项目地理位置图	46
附图 2 项目平面布置图及全场平面布置图	47
附图 3 环境保护目标分布图	50
附图 4 厂区四周环境现状	51
附件 1 营业执照	52
附件 2 土地证	53
附件 3 《关于老柞山金矿环境影响报告书的批复》（黑垦局环字〔1988〕11 号）	57
附件 4 《关于老柞山金矿环境影响报告书的验收审批表》	59
附件 5 固定污染源排污登记回执	69
附件 6 生物质检测报告	70
附件 7 生态环境分区管控分	72
附件 8 现状监测报告	84
附件 9 现有工程检测报告	88
附件 10 投资项目备案承诺书	105
附件 11 类比验收检测报告	106
附件 12 现有项目煤质分析报告	114

一、建设项目基本情况

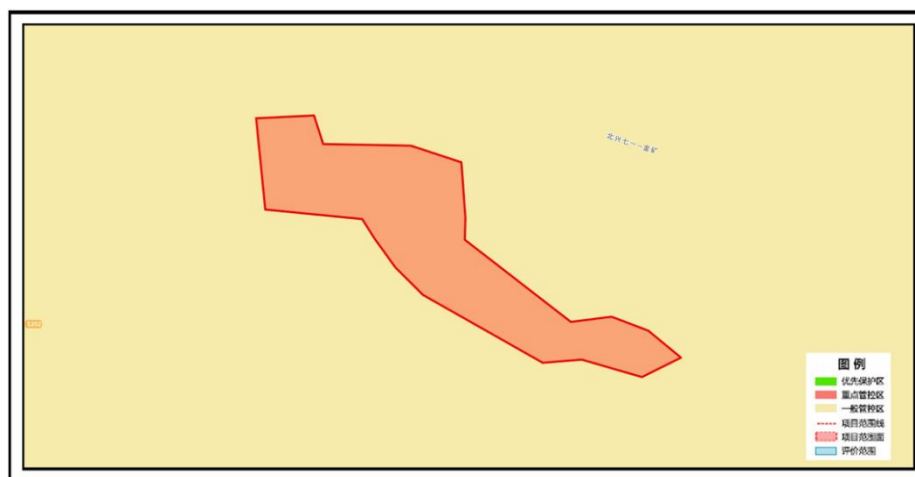
建设项目名称	黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司锅炉改扩建项目		
项目代码	2610-230523-04-01-472261		
建设单位联系人	王子玉	联系方式	
建设地点	黑龙江省双鸭山市宝清县老柞山金矿村黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司院内		
地理坐标	(131度27分40.273秒, 46度15分22.675秒)		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业 91 热力生产和供应工程 (包括建设单位自建自用的供热工程)
建设性质	☐ 新建 (迁建) ☒ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	/	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	/
总投资 (万元)	40.6	环保投资 (万元)	23.6
环保投资占比 (%)	58.13%	施工工期	2026 年 11 月-2026 年 12 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地 (用海) 面积 (m ²)	0
专项评价设置情况	按《建设项目环境影响报告表编制技术指南 (污染影响类) (试行)》要求, 土壤和声环境不开展专项评价, 本工程专项评价具体设置情况见表 1-1。		
	表 1-1 专项评价设置情况一览表		
	专项评价类别	设置原则	本项目设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物, 二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	黑龙江省生物质燃料含汞极低, 成型颗粒燃料基本未检出, 本项目锅炉燃料为生物质成型颗粒, 不按含汞燃料管控, 废气污染物不包括《有毒有害大气污染物名录 (2018 年)》中的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气, 故无需设置大气专项评价。
	地表水	新增工业废水直排建设项目 (槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无新增劳动定员, 不新增生活污水排放。锅炉排污水及软化水制备系统排水回用于厂区生产。不属于直接排放, 无需设置地表水环境影响评价专题。
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质。无需设置环境风险影响评价专题。	
生态	取水口下游 500m 范围内有重	本项目不涉及河道取水, 不需设置。	

		要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋，不需设置。
	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展专项评价	本项目场址周边不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，不需设置。
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》，“每小时2蒸吨及以下生物质锅炉”为淘汰类，本项目建成后为2台2.1MW生物质锅炉，故不属于淘汰类。本项目产业类别、所采用的生产工艺及设备不在“限制类”或“淘汰类”设备名录内。根据“目录”中相关说明“鼓励类、限制类和淘汰类之外的，且符合国家有关法律法规和政策规定的属于允许类。” 综上，本项目属于“允许类”，符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》要求。 2、与生态环境分区管控的符合性分析 本项目位于黑龙江省双鸭山市宝清县老柞山金矿村黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司院内，根据黑龙江省生态环境分区管控数据应用平台出具的《黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司锅炉改扩建项目生态环境分区管控分析报告》，本项目生态环境分区管控的符合性如下：		

(1) “一图”



黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司锅炉改扩建项目与环境管控单元叠加图



黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司锅炉改扩建项目与地下水环境管控区叠加图

图 1-1 本项目与环境管控单元叠加图

(2) “一表”

表 1-2 项目与生态环境分区管控符合性分析

管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	符合性
ZH2305231	宝清县一般生态	优先保护区	空间布局约束 1.区域准入要求：1)原则上按限制开发区域的要求进行管理。严格限制与生态功能不一致的开发建设活动。符合区域准入条件的新增建设项目，涉及占用生态空间中的林地、草原等，按有关法律法规规定办理；涉及占用生态空间中其他未作明确规定的用地，应当加强论证和管理。符合条件的农业开发项目，须依法由市县及以	本项目为生物质锅炉建设项目，利用原有锅炉房进行建设，不涉及新增占地。燃料为生

0 0 0 2	空间	上地方人民政府统筹安排。除符合国家生态退耕条件的耕地，并纳入国家生态退耕总体安排，或因国家重大生态工程建设需要外，不得随意转用。2)对依法保护的生态空间实行承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统的稳定。3)避免开发建设活动损害其生态服务功能和生态产品质量。4)已经侵占生态空间的，应建立退出机制、制定治理方案及时间表。 2.黑龙江完达山国家森林公园同时执行“禁止开发建设活动”要求：1)在国家级自然公园内开展相关活动和设施建设，不得擅自改变其自然状态和历史风貌。2)禁止擅自在国家级自然公园内从事采矿、房地产、开发区、高尔夫球场、风力光伏电场等不符合管控要求的开发活动。3)禁止违规侵占国家级自然公园，排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物等污染生态环境的行为。限制开发建设活动要求：国家级自然公园范围内除国家重大项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动：自然公园内居民和其他合法权益主体依法依规开展的生产生活及设施建设；符合自然公园保护管理要求的文化、体育活动和必要的配套设施建设；符合生态保护红线管控要求的其他活动和设施建设；法律法规和国家政策允许在自然公园内开展的其他活动。 3.双鸭山市寒葱沟水库饮用水水源、红兴隆管理局八五三农场场部饮用水水源执行“1)饮用水地表水源各级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定：(1)禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。(2)禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其他废弃物。(3)运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区，必须进入者应事先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施。(4)禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。(5)禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。(6)禁止设置排污口。2)饮用水地表水源各级保护区及准保护区内必须分别遵守下列规定：(1)一级保护区内：禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止向水域排放污水，已设置的 物质成型燃料，不属于燃煤锅炉，不涉及风险物质，不涉及管控要求中禁止、限制类项目。本项目严格落实本报告提出的环保措施后，本项目污染物均可达标排放。本项目不在当地饮用水水源、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，不在“三区三线”中的生态保护红线范围内，符合双鸭山宝清县生态环境准入清单要求。
------------------	----	--

					排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物；禁止设置油库；禁止从事种植、放养畜禽和网箱养殖活动；禁止可能污染水源的旅游活动和其他活动。(2)二级保护区内：禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；原有排污口依法拆除或者关闭；禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。(3)准保护区内：禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。3)国务院和省、自治区、直辖市人民政府根据水环境保护的需要，可以规定在饮用水水源保护区内，采取禁止或者限制使用含磷洗涤剂、化肥、农药以及限制种植养殖等措施。4)饮用水地下水水源各级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定：禁止利用渗坑、渗井、裂隙、溶洞等排放污水和其他有害废弃物；禁止利用透水层孔隙、裂隙、溶洞及废弃矿坑储存石油、天然气、放射性物质、有毒有害化工原料、农药等；实行人工回灌地下水时不得污染当地地下水源。(1)一级保护区内：禁止建设与取水设施无关的建筑物；禁止从事农牧业活动；禁止倾倒、堆放工业废渣及城市垃圾、粪便和其他有害废弃物；禁止输送污水的渠道、管道及输油管道通过本区；禁止建设油库；禁止建立墓地。(2)二级保护区内：1对于潜水含水层地下水水源地：禁止建设化工、电镀、皮革、造纸、制浆、冶炼、放射性、印染、染料、炼焦、炼油及其它有严重污染的企业，已建成的要限期治理，转产或搬迁；禁止设置城市垃圾、粪便和易溶、有毒有害废弃物堆放场和转运站，已有的上述场站要限期搬迁；禁止利用未经净化的污水灌溉农田，已有的污灌农田要限期改用清水灌溉；化工原料、矿物油类及有毒有害矿产品的堆放场所必须有防雨、防渗措施。2对于承压含水层地下水水源地：禁止承压水和潜水的混合开采，做好潜水的止水措施。(3)准保护区内：禁止建设城市垃圾、粪便和易溶、有毒有害废弃物的堆放场站，因特殊需要设立转运站的，必须经有关部门批准，并采取防渗漏措施；当补给源为地表水体时，该地表水体水质不应低于《地表水环境质量标准》Ⅰ类标准；不得使用不符合《农田灌溉水质标准》的污水进行灌溉，合理使用化肥；保护水源林，禁止毁	
--	--	--	--	--	---	--

ZH2305232005				林开荒，禁止非更新砍伐水源林。”		
			污染物排放管控	/		
			环境风险防控	/		
			资源利用效率要求	/		
	宝清县水环境农业污染重点管控区	重点管控单元	空间布局约束	执行“1)科学划定畜禽养殖禁养区。2)加快农业结构调整。松嫩平原和三江平原等地下水易受污染地区优先种植需肥需药量低、环境效益突出的农作物；在西部干旱区发展谷子、高粱等耐旱杂粮种植；在北部四、五积温区开展米豆麦轮作，促进化肥需求低的农作物面积恢复性增长。”	本项目位于黑龙江省双鸭山市宝清县老柞山金矿村黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司院内，为生物质热水锅炉建设项目，不属于畜禽养殖，不使用淘汰类产品的企业和产能，本项目严格落实本报告提出的环保措施后，本项目污染物均可达标排放，符合宝清县水环境农业污染重点管控区生态环境准入清单要求。	
			污染物排放管控	1.支持规模化畜禽养殖场（小区）开展标准化改造和建设，提高畜禽粪污收集和处理机械化水平，实施雨污分流、粪污资源化利用，控制畜禽养殖污染排放。2.畜禽养殖户应当及时对畜禽粪便、污水进行收集、贮存、清运，或者进行无害化处理。县级人民政府应当组织对本行政区域的畜禽散养密集区畜禽粪便、污水进行集中处理利用，督促乡镇人民政府建设或者配备污染防治配套设施。3.全面加强农业面源污染防治，科学合理使用农业投入品，提高使用效率，减少农业内源性污染。		
			环境风险防控	/		
			资源开发效率要求	/		
	(2)“一说明”					
	根据黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司锅炉改扩建项目生态环境分区管控分析报告分析成果，黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司锅炉改扩建项目位置涉及双鸭山市宝清县；项目占地总面积0.10平方公里。					
与生态保护红线交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。						
与自然保护地整合优化方案数据交集面积为0.00平方公里，占项目						

占地面积的0.00%。保护地涉及等类型。与自然保护地（现状管理数据）交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。保护地涉及等类型。

与饮用水水源保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。与国家级水产种质资源保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

与环境管控单元优先保护单元交集面积为小于0.01平方公里，占项目占地面积的6.12%；与重点管控单元交集面积为0.09平方公里，占项目占地面积的93.88%；一般管控单元交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

与地下水环境优先保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%；与地下水环境重点管控区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%，与地下水环境一般管控区交集面积为0.10平方公里，占项目占地面积的100.00%。

因此，本项目的建设符合《黑龙江省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（黑政发〔2020〕14号）及《双鸭山市生态环境准入清单》（2023年版）中的要求。

3、与《黑龙江省大气污染防治条例》（2026年7月30日修正）符合性分析

2017年1月20日，黑龙江省第十二届人民代表大会第六次会议通过《黑龙江省大气污染防治条例》，根据2018年12月27日黑龙江省第十三届人民代表大会常务委员会第八次会议《黑龙江省人民代表大会常务委员会关于修改〈黑龙江省大气污染防治条例〉的决定》第一次修正；根据2026年7月30日黑龙江省第十四届人民代表大会常务委员会第二十九次会议《黑龙江省人民代表大会常务委员会关于修改、废止〈黑龙江省大气污染防治条例〉等二十一部地方性法规和法规性质决定的决定》第二次修正）。

本项目与《黑龙江省大气污染防治条例》（2026年7月30日第二次修正）符合性分析见下表。

表 1-3 本项目与《黑龙江省大气污染防治条例》的符合性

文件要求	本项目	符合性
------	-----	-----

第八条 企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行生态环境影响评价；向大气排放污染物的，应当符合大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。	本项目依法进行生态环境影响评价，本项目严格遵守重点大气污染物排放总量控制要求。	符合
第九条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当配套建设大气污染防治设施。 配套建设的大气污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，污染防治设施应当符合经批准的生态环境影响报告书、生态环境影响报告表的要求，不得擅自拆除或者闲置。 建设项目在投入生产或者使用前，建设单位应当按照国家规定，对配套建设的污染防治设施进行验收。	本项目生物质锅炉采用低氮燃烧技术，烟气经旋风除尘+布袋除尘器处理后排放，污染物浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。本项目大气污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，不得擅自拆除或者闲置。建设项目在投入生产或者使用前，建设单位应当按照国家规定，对配套建设的污染防治设施进行验收。	符合
第十条 实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照规定取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放大气污染物。	企业实行大气污染物排污许可管理制度。	符合
综上所述，本项目符合《黑龙江省大气污染防治条例》（2026年7月30日第二次修正）相关要求。 4、与《双鸭山市空气质量持续改善行动计划方案》符合性分析 三、持续优化改善能源结构 （十一）积极推进燃煤锅炉淘汰改造。将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级及以上城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。逐步开展集中供热项目建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，加快推进供热区域热网互联互通，推进正在谋划的热电联产、工业余热、电厂远距离供热等热源项目落地，提升热源保障能力，淘汰管网覆盖范围内的供热燃煤锅炉和散煤。（市发展改革委、市生态环境局、市住房城乡建设局、市市场监管局等按职责分工负责） 符合性分析： 本项目位于黑龙江省双鸭山市宝清县老柞山金矿村，项目建设地点不是城市建成区。项目属于热力生产和供应项目，使用2台2.1MW的生物质锅炉，燃料为生物质成型燃料。综上本项目符合《双鸭山市空气质量持续改善行动计划方案》相关要求。		

5、选址合理性分析

本项目位于黑龙江省双鸭山市宝清县老柞山金矿村黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司院内，在原有锅炉房内进行建设，无新增占地，本项目2台锅炉分别位于选矿厂和中矿锅炉房内。厂区四周为林地。

本项目土地性质为工矿仓储用地，符合当地土地利用总体规划。项目厂区平面布置可以满足车辆进出和厂区内物料转运的要求，方便物料运输及装卸。

综上所述，本项目从环境影响角度选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、主要建设内容及规模			
	本项目位于黑龙江省双鸭山市宝清县老柞山金矿村，本项目建设区域无集中供热管网铺设，故黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司需自建锅炉供热。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》第三类“淘汰类”10t/h 以下燃煤锅炉为淘汰类，厂区原有 2 台 0.5t/h 燃煤锅炉不符合产业政策要求。本项目利用原有两座锅炉房（每个锅炉房一台燃煤锅炉）改造，拆除原有 2 台 0.5t/h 燃煤锅炉，在原有锅炉房内新建 2 台 2.1MW 链条炉生物质热水锅炉，用于厂区冬季采暖。 本项目中心坐标为东经 131 度 27 分 40.273 秒，北纬 46 度 15 分 22.675 秒。本项目利用原有锅炉房，不新增占地，建设内容包括拆除原有 2 台 0.5t/h 燃煤锅炉，建设 2 台 2.1MW 链条炉燃生物质锅炉及配套旋风+布袋除尘器及其配套附属设施。锅炉年运行 180 天，每天运行 24h。本项目不涉及未批先建问题。项目地理位置见附图 1，项目平面布置图见附图 2，营业执照见附件 1。 本项目不涉及主体工程生产线改扩建或技术改造，本项目锅炉仅提供厂区内供热。			
	2、建设内容			
	建设内容见下表。			
	表 2-1 建设内容一览表			
	工程类型	工程内容	本工程建设内容	备注
	主体工程	选矿区锅炉房	依托原有锅炉房 1 座，锅炉房 4m 高，建筑面积 300m ² ，拆除原有 0.5t/h 燃煤锅炉，新建 1 台 2.1MW 链条炉生物质热水锅炉，用于厂区选矿厂冬季采暖。	现有锅炉房，新建锅炉
		中矿区锅炉房	依托原有锅炉房 1 座，锅炉房 3m 高，建筑面积 50m ² ，拆除原有 0.5t/h 燃煤锅炉，新建 1 台 2.1MW 链条炉生物质热水锅炉，用于厂区中矿区冬季采暖。	现有锅炉房，新建锅炉
	储运工程	选矿区燃料库	1 处，面积 50m ² ，位于选矿区锅炉房西侧，封闭处理，用于生物质成型燃料储存。	新建
		选矿区灰渣库	1 处，位于锅炉房西侧，面积 50m ² ，封闭处理，用于储存锅炉灰渣。	新建
		中矿区燃料库	1 处，面积 50m ² ，位于中矿区锅炉房东侧，封闭处理，用于生物质成型燃料储存。	新建
		中矿区灰渣库	1 处，位于锅炉房东侧，面积 50m ² ，封闭处理，用于储存锅炉灰渣。	新建
	公用工程	给水工程	生产用水及本项目锅炉用水取自控山水、矿山排水经过储水池沉淀过滤后使用，生活用水外购桶装水。	依托
		排水工程	锅炉排污水进入厂区储水池回用于生产。	依托

建设内容	供电工程		由城镇电网提供		依托	
	供热工程		冬季采暖使用新建2台2.1MW链条炉生物质热水锅炉。		新建	
	环保工程	废水治理	废水治理	锅炉排污水及软化水制备系统排水回用于选矿生产不外排。		新建
		废气治理	废气治理	2台锅炉均采用低氮燃烧技术，废气经旋风+布袋除尘器处理后分别通过30m高烟囱DA001（依托现有）、DA002（拆除现有、新建）排放，烟囱出口内径为0.5m，生物质成型燃料及灰渣装卸过程产生的无组织颗粒物在仓库内经洒水降尘后排放。		低氮燃烧、旋风+布袋除尘器新建，DA001利旧，DA002拆除现有、新建
			燃料装卸、灰渣贮存粉尘	燃料装卸、灰渣贮存过程中产生的无组织颗粒物在仓库内经洒水降尘后排放。		新建
		噪声治理	噪声防治措施	选用低噪声设备，减振、隔声、降噪、加强管理和设备合理布局等降噪措施。		新建
		固体废物处理	固体废物污染防治措施	本项目锅炉炉渣及除尘系统收尘灰（含旋风除尘器收尘和布袋除尘器收尘）由人工定期清运，暂存于封闭式灰渣库后定期外售综合利用；废布袋及废离子交换树脂分别由设备厂家上门更换时回收带走；设备检修、保养产生的废润滑油、废弃含油抹布暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处置。		新建，危废间依托现有
		地下水、土壤防治措施		现有危险废物贮存点采用重点防渗，底部采用2.0mm厚高密度聚乙烯膜或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。防渗旱厕一般防渗，防渗等级应满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）一般防渗区防渗等级规定：“等效黏土防渗层Mb>1.5m，K<1x10 ⁻⁷ cm/s”；本项目锅炉房、燃料库及灰渣库简单防渗，采取地面硬化措施。		/
		风险防范措施		①制定设备维护计划，对设备定期维护、保养； ②明确安全生产的责任和职责，制定安全生产管理制度； ③操作人员必须具备操作技能、熟悉本机型的结构、性能及操作要求方可上岗进行操作； ④危险废物暂存点建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定进行设置，危险废物暂存点要做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，危险废物不得露天堆放。		/
	3、主要设备					
主要生产设备见下表。						
表 2-2 主要生产设备及构筑物一览表						
序号	原有设备		数量	本项目新增设备	数量	备注

建设内容	二、锅炉房设备						
	1	选矿区锅炉房	0.5t/h 燃煤锅炉	1 台 (拆除)	2.1MW 链条炉生 物质锅炉	1 台	拆除原有 0.5t/h 燃煤锅炉， 2.1MW 链条炉 生物质锅炉
	2		30m 高烟囱	1 根	/	/	利旧
	3		/	/	引风机	1 台	
	4		/	/	鼓风机	1 台	
			/	/	风机	1 台	
	5		布袋除尘器	1 台 (拆除)	旋风除尘器	1 台	
	6		/	/	布袋除尘器	1 台	
	7	中矿区锅炉房	0.5t/h 燃煤锅炉	1 台 (拆除)	2.1MW 生物质锅 炉	1 台	拆除原有 0.5t/h 燃煤锅炉， 2.1MW 生物质 锅炉
	8		15m 高烟囱	1 根	30m 高烟囱	/	拆除现有、新建
	9		/	/	引风机	1 台	
	10		/	/	鼓风机	1 台	
			/	/	风机	1 台	
	11		布袋除尘器	1 台 (拆除)	旋风除尘器	1 台	
	12		/	/	布袋除尘器	1 台	
	碎矿车间						
	13	碎矿车间	电焊机	2	/	/	
	14		振动筛	1	/	/	
	15		圆锥破碎机	1	/	/	
	16		风机	2	/	/	
	主厂房						
	17	主厂房	风机	3	/	/	
	18		搅拌槽	2	/	/	
	19		水泵	2	/	/	
	冶炼车间						
	20	冶炼车间	搅拌机	2	/	/	
	21		风机	2	/	/	
	22		水泵	2	/	/	
	23		出渣机	1	/	/	
4、主要原辅材料							
本项目主要原辅材料消耗量情况见下表。							
表 2-3 主要原辅材料消耗量情况一览表							
名称		现有工程用量 (t/a)	本期工程新增 用量 (t/a)	本期工程用量 (t/a)	存放位置		
新鲜水		60000	+7664.207	7664.207	储水池		
生物质颗粒		/	+5573	5573	燃料库		
煤		113	-113	0	燃料库		

冬季供暖由 2 台 2.1MW 生物质热水锅炉提供。燃生物质锅炉每小时消耗生物质成型燃料量=生物质锅炉功率/(生物质成型燃料低位发热量×锅炉效率)×3600/1000。本项目为 2 台 3t/h 生物质热水锅炉，换算成 2×2.1MW，使用生物质成型燃料收到基低位发热量为 13.70MJ/kg，生物质锅炉燃烧效率为 85%，则：

$$\text{燃生物质锅炉每小时消耗生物质成型燃料量} = 4.2\text{MW} / (13.70\text{MJ/kg} \times 85\%) \times 3600 / 1000 = 1.29\text{t/h}$$

本项目锅炉年运行 180 天，每天运行 24h，年运行 4320 小时，则生物质成型燃料消耗总量为：1.29t/h×4320h/a ≈ 5573t/a。

5、公用工程

(1) 给水

本项目建成后产能、供热面积不发生改变，不新增劳动定员，无新增生活用水。本项目用水主要为锅炉用水，锅炉给水经软化水系统处理后进入软化水箱，软化水箱内软水经补水泵供给锅炉。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应）行业系数手册”中产污系数，燃生物质锅炉（锅内水处理）废水产生系数为 0.259 吨/吨-原料，本项目生物质成型燃料使用量为 5573t/a，则锅炉排污水和软化处理废水总的产生量为 8.019t/d，1443.407t/a，

本项目为 2 台 2.1MW 热水锅炉，年工作时间为 4320h，根据《工业锅炉房设计手册》循环水量=0.86*4200/25 即循环水量为 144m³/h，热水管道损耗为循环水量的 1%，则损耗量为 6220.8t/a（34.56m³/d）。

经计算新鲜水用水量为 7664.207t/a（42.579t/d）。

(2) 排水

本项目生产无废水产生，建成后产能、供热面积不发生改变，无新增劳动定员，不新增生活污水排放。锅炉排污水及软化水制备系统排水回用于厂区生产。

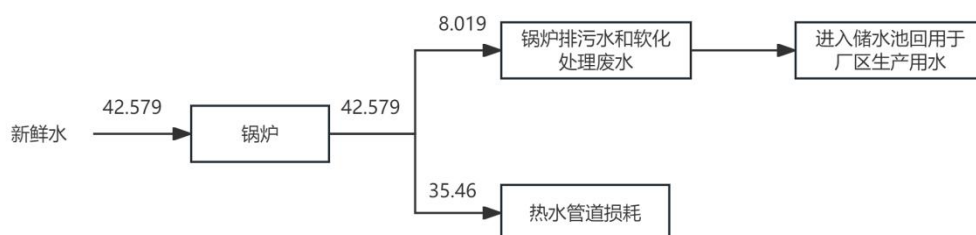
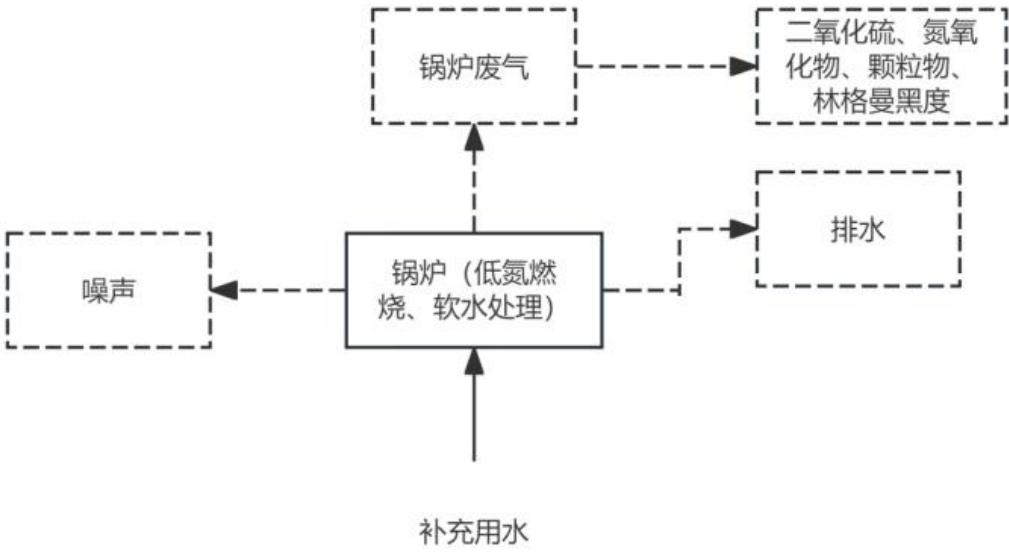


	图 2-1 本项目锅炉日水量平衡图（t/d） 6、劳动定员 本项目不新增劳动定员。 7、施工进度安排 2026 年 11 月计划施工，2026 年 12 月试运行。 8、平面布置 本项目在现有厂区范围内建设，不新征土地。锅炉房利用现有建筑，新建燃料库、灰渣库均位于锅炉房周边。具体平面布置见附图 2、附图 3。 9、环保投资 环保投资见表 2-4。 表 2-4 环保投资一览表 <table><tr><th>时段</th><th>处理项目</th><th>治理设施内容</th><th>投资（万元）</th></tr><tr><td rowspan="3">运行期</td><td>废气治理</td><td>锅炉低氮燃烧技术+烟气采取旋风+布袋除尘器除尘处理（除尘效率 99.5%），新建 1 座 30 米高烟囱</td><td>20.6</td></tr><tr><td>环保设施运行维护维修费用</td><td>运行期各环保设施的运行维护维修费用</td><td>2</td></tr><tr><td>环境监测管理</td><td>委托监测</td><td>1</td></tr><tr><td colspan="3">总计</td><td>23.6</td></tr><tr><td colspan="3">项目总投资</td><td>40.6</td></tr><tr><td colspan="3">环保投资比</td><td>58.13%</td></tr></table>	时段	处理项目	治理设施内容	投资（万元）	运行期	废气治理	锅炉低氮燃烧技术+烟气采取旋风+布袋除尘器除尘处理（除尘效率 99.5%），新建 1 座 30 米高烟囱	20.6	环保设施运行维护维修费用	运行期各环保设施的运行维护维修费用	2	环境监测管理	委托监测	1	总计			23.6	项目总投资			40.6	环保投资比			58.13%
时段	处理项目	治理设施内容	投资（万元）																								
运行期	废气治理	锅炉低氮燃烧技术+烟气采取旋风+布袋除尘器除尘处理（除尘效率 99.5%），新建 1 座 30 米高烟囱	20.6																								
	环保设施运行维护维修费用	运行期各环保设施的运行维护维修费用	2																								
	环境监测管理	委托监测	1																								
总计			23.6																								
项目总投资			40.6																								
环保投资比			58.13%																								
工艺流程和	1、施工期 项目施工期工艺流程图如下： 废气、噪声、固体废物 废气、噪声 噪声 原锅炉拆除 锅炉房破坏地面修复 新锅炉安装 图 2-2 本项目施工期工艺流程图 工艺流程说明： （1）拆除 原有工程锅炉及配套除尘器进行拆除，拆除后的锅炉进行外售，其余拆除垃圾由市政环卫部门清运。此过程产生废气、噪声、固体废物。 （2）修复																										

产 排 污 环 节	拆除过程中会破坏锅炉房地面，拆除完成后将被破坏的锅炉房地面重新修复，此过程产生废气、噪声。 (3) 安装 安装本项目新锅炉，此过程产生噪声。 随着施工期的结束，产生的噪声对环境的影响逐渐减少至消失，故不对施工期展开具体分析。
工 艺 流 程 和	2、项目运营期工艺流程图如下：  图 2-3 本项目生产工艺流程及产污环节图 (1) 工艺流程说明： 供热工艺：锅炉运行时，燃料在适当的温度下，与通风系统输送给炉膛内的空气混合燃烧，释放出热量，通过各受热面辐射对流传递给炉水，水温不断升高，达到额定温度后通过供热管道直接输出到办公楼、车间等，通过循环泵，热水在供热管网中循环。 低氮燃烧技术工艺流程简述：将助燃空气分为两级送入，第一级提供 70% - 80% 空气，使燃料在富燃、缺氧条件下燃烧，降低火焰峰值温度，抑制热力型 NO_x 生成；第二级空气在下游补入，完成燃尽过程。 (2) 排污节点分析 1) 废水

产 排 污 环 节	本项目生产无废水产生，建成后产能、供热面积不发生改变，不新增劳动定员，不新增生活污水排放。锅炉排污水及软化水制备系统排水回用于生产。 2) 废气 本项目运营期正常工况废气主要为锅炉烟气和燃料装卸、灰渣储存过程产生的无组织颗粒物。 3) 噪声 本项目噪声主要来自锅炉、风机等噪声。 4) 固废 本项目产生的工业固废主要为锅炉炉渣、除尘系统收尘灰、废布袋。 本项目排污节点汇总于表 2-5。				
	表 2-5 项目排污节点汇总表				
	类别	编号	产污环节	主要成分	产生特征 治理措施
	废气	G1	生物质燃料、灰渣装卸过程	颗粒物	间歇 封闭式灰渣库、洒水降尘
		G2	生物质燃烧	颗粒物、SO ₂ 、氮氧化物、烟气黑度	连续 低氮燃烧+旋风+布袋除尘器+30m 烟囱排放
	废水	W1	软化处理废水	COD、TDS	连续 锅炉排污水及软化水制备系统排水回用于生产
		W2	锅炉排污水	COD、TDS	连续
	固体废物	S1	废离子交换树脂	废树脂	间歇 由设备厂家上门更换时回收带走
		S2	炉渣	炉渣	间歇
		S3	除尘系统收尘灰（含旋风除尘器收尘和布袋除尘器收尘）	收尘	间歇 外售综合利用
		S4	废布袋	布袋	间歇 由设备厂家上门更换时回收带走
	噪声	N1	鼓风机	机械噪声	连续 选用低噪声设备，通过减振、隔声、安装消声器加强管理和设备合理布局等降噪措施
		N2	风机	机械噪声	连续
与 项 目 有	1.现有工程履行环评手续情况 黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司位于黑龙江省双鸭山市宝清县老柞山金矿村。主要从事采矿、选矿及冶炼等工作。处理矿量能力为 200t/d，选矿工艺为全泥氰化，锌粉置换工艺流程。企业于 1988 年 7 月依法向黑龙江省国营农场总局环保办报批《黑龙江省老柞山金矿建设工程环境影响评价报告书》，并于				

关 的 原 有 环 境 污 染 问 题	1988 年 12 月获得《关于老柞山金矿环境影响报告书的批复》，环评批复文号为黑垦局环字〔1988〕11 号；1992 年 9 月完成验收，并获得黑龙江省国营农场总局环境保护局《黑龙江省老柞山金矿建设项目环境保护设施验收审批表》。	
	2020 年 7 月 3 日，企业首次申请了排污许可登记并取得了固定污染源排污登记，现已完成变更，登记编号：9123300279050101XG001Z。排污许可登记有效期 2024-03-25 至 2029-03-24。	
	根据原有环评批复及验收，厂区原有 5 台 0.5t/h 锅炉均已完成设备及环保设施验收，但由于年代久远未要求进行检测，其中 3 台用于厂区生产用热，后由于生产用热锅炉老旧运行不稳定，企业已于 2006 年拆除生产锅炉，改用电锅炉，现有 2 台 0.5t/h 燃煤锅炉用于厂区供暖。	
	表 2-6 本项目现有主要建设内容	
	建设内容	
	选矿工程	破碎车间 粗碎用 400×600 颚式破碎机，细碎用 1200 圆锥破碎机。粗矿仓顶部设格筛，细碎前设置预先筛分和检查筛分，筛分设备为 YA-1530 圆振动筛。
		主车间(氰化车间) 一段磨矿由 ZQMG2136 锥形球磨机与 2000 单螺旋分级机组成闭路。二段磨矿由 ZQMY1535 锥形球磨机与 350 水力旋流器组成闭路。一台 12m 浓密机调浆，3 台 8000×8300、3 台 5500×60000 浸吸槽、提炭器、解析柱等提金。
	尾矿工程	尾矿库 位于选矿厂北侧约 400m 处的沟谷内，地理坐标：北纬 46°14'28" -46°16'15"，东经 131°25'38" -131°31'33"。尾矿库库型为一面筑坝山谷型，坝体为土石混坝，库区面积 0.127 平方公里，设计坝高 36m，现状坝高 35.12m，设计库容 148 万 m ³ ，现状库容 142.3 万 m ³ ，为四等库。尾矿库下铺防渗层，东西两岸设有 1.2m×1.2 米截洪沟，以宣泄雨洪水，主体坝为渗透坝，尾矿浆经渗滤作用汇于坝前水池，在坝前水池西侧留一排水口。
	储运工程	高位水池 选厂西侧约 250m 处设一 300m ³ 圆形高位水池，储存采场矿井涌水及雨水，用于选厂生产供水。
		原矿仓 原矿经汽车运输后储存于原矿仓，原矿仓容量 100t。
		粉矿仓 采用圆筒形矿仓，用来存放破碎后的粉料，储存矿量 400t 左右。
		材料库 各类药品分别存放，设有硝酸库、硫酸库、氰化钠库等。
公用工程	供水	生产用水由高位水池供给，生活用水员工自带。
	排水	经污水处理车间处理后排入尾矿库。在尾矿库中经渗滤、澄清汇入坝前水池，在坝前水池西侧开经 30m 衬渠排入明渠，经约 1.2m 明渠排入运气河，后汇入七星河，最终汇入挠力河
	供热	生产用热由电锅炉提供，生活供热由厂区现有 2 台 0.5t/h 燃煤锅炉提供。
	供电	设一 66 千伏降压变电所供电。
环保工程	废水	污水处理采用酸化法，现有设备包括：2.5×8.1 米硬乙板制发生塔 3 座(曝气塔 1 座)、0.25×8.1 米硬乙板制吸收塔 2 座、900 汽水分离器 2 个、D110-12 型鼓风机 4 台、1500×1500 硬乙板制反应槽 1 台、F40-26 型耐酸泵 4 台。污水处理产生的酸性气体由碱液喷淋塔吸收中和，锅炉排污水回用于生产。
	废气	碎矿及筛分处设有除尘器，经除尘器处理后由 15m 高排气筒排放；磨矿作业采用湿式磨矿工艺；厂区现有 2 台锅炉废气经布袋除尘器处理后由 30m 高烟囱和 15m 高烟囱排

		放； 定期向运输地面、车间内喷洒水，洒水降尘。
	噪声	选用低噪声设备，控制噪声排放。
	固体废物	生活垃圾，集中收集，由市政环卫部门统一处理；采矿废石一部分用于修缮矿区道路、堆积尾矿坝，剩余废石堆在临时堆场内，用于回填采空区，尾矿属于危险废物，存储于尾矿库内。

2、现有设备

厂区现有设备见下表：

表 2-7 厂区现有设备一览表

序号	原有设备		数量	备注
1	碎矿车间	电焊机	2	现有设备
2		振动筛	1	
3		圆锥破碎机	1	
4		风机	2	
5	主厂房	风机	3	
6		搅拌槽	2	
7		水泵	2	
8	冶炼车间	搅拌机	2	
9		风机	2	
10		水泵	2	
11		出渣机	1	

3、现有工程污染防治设施运行及污染物排放情况

由于企业排污许可为登记管理，现行法规未强制要求开展常规环境监测，故企业日常运营中未进行废气和噪声的例行检测。且由于厂区现有锅炉验收年代久远，无监测计划要求，暂无锅炉废气监测报告，本次评价依据企业既有检测报告（含土壤、废水及地下水）进行分析，具体如下：

废水：企业现有生产废水经污水处理间处理后排入尾矿库，设有入河排污口，根据厂区废水监测结果，总汞、总镉、总铅及氰化物均未检出；pH 值为 7.1（无量纲），化学需氧量（COD）排放浓度为 51mg/L，悬浮物（SS）排放浓度为 13mg/L。废水排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 1 及表 4 中一级标准限值要求，排入运气河，最终汇入七星河。

地下水：根据厂区地下水监测结果，铬(六价)、铅、悬浮物、汞、砷、镉、亚硝酸盐(以 N 计)、氰化物、铁、锰、挥发性酚类(以苯酚计)、总大肠菌群及石油类均未检出，pH 值 7.8（无量纲），总硬度排放浓度为 259mg/L，溶解性总固体排放浓度为 570mg/L，硫酸盐排放浓度为 139mg/L，氯化物排放浓度为 5.59mg/L，耗氧量(COD_{Mn}法，以 O₂ 计)排放浓度为 2.24mg/L，氨氮(以 N 计)

排放浓度为 0.08mg/L，菌落总数为 84CFU/mL，硝酸盐(以 N 计)排放浓度为 0.201mg/L，氟化物(F)排放浓度为 0.210mg/L。综上符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 地下水质量常规指标及限值 III 类。 土壤：根据企业土壤监测结果，中矿土壤、尾矿库土壤以及东矿土壤均能够满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中限值要求。 固体废物：生活垃圾，集中收集，由市政环卫部门统一处理；采矿废石一部分用于修缮矿区道路、堆积尾矿坝，剩余废石堆在临时堆场内，用于回填采空区，尾矿属于危险废物，存储于尾矿库内。 4、存在的主要问题 （1）现有工程两台 0.5t/h 燃煤锅炉为“淘汰类”； （2）现有 DA002 烟囱高度不满足标准要求。 5、拟采取的措施 拆除原有 0.5t/h 燃煤锅炉，扩建为 2.1MW 生物质锅炉，锅炉采用低氮燃烧技术并配套安装旋风+布袋除尘器。30m 高烟囱利旧（DA001），高度可满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）要求，DA002 烟囱现实高度为 15m，不符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）要求，进行拆除新建，高度需达到 30m。 6、现有工程污染物排放总量 现有工程有组织排放废气验收年代久远，且排污许可为登记管理，无例行监测要求，因此暂无现有工程实际排放量，现有工程实际排放量根据《排污许可证申请与核发技术规范—锅炉》（HJ953-2018）中允许排放量核算方法进行计算。 由于企业无燃料元素分析数据，基准烟气量采用经验公式估算法，根据燃料分析报告可知，收到基低位发热量为 4231kcal/kg，经换算为 17.70MJ/kg $4231\text{kcal/kg} \times 4.184\text{kJ/kcal} = 17702.5\text{kJ/kg} \approx 17.70\text{MJ/kg}$ 即：基准烟气量=0.411Q_{net, ar}+0.918=0.411×17.70+0.918=8.193Nm³/Kg 固体/液体燃料锅炉的废气污染物（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）年许可排放量按下列公式计算：

	$E \text{ 年许可} = \sum_{i=0}^n C_i \times V_i \times R_i \times \delta_i \times 10^{-6}$ 式中 E 年许可—锅炉排污单位污染物年许可排放量，吨； C_i—第 i 个主要排放口污染物排放标准浓度限值，毫克/立方米； V_i—第 i 个主要排放口基准烟气量，标立方米/千克或标立方米/立方米； R_i—第 i 个主要排放口所对应的锅炉前三年年平均燃料使用量（未投运或投运不满一年的锅炉按照设计年燃料使用量进行选取，投运满一年但未满三年的锅炉按运行周期年平均燃料使用量选取，当前三年或周期年平均燃料使用量超过设计燃料使用量时，按设计燃料使用量选取），吨或万立方米； δ_i—第 i 个主要排放口所对应的大气污染物许可排放量调整系数，按表 6 取值 取值、计算过程： （1）C 为废气污染物许可排放浓度限值 现有工程执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 1 燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值要求，因此取值为颗粒物：80mg/m³，二氧化硫；400mg/m³，氮氧化物；400mg/m³。 （2）V 为基准烟气量 本项目基准烟气量通过上面计算可知为 8.193Nm³/kg。 （3）R 为设计燃料用量 厂区现有工程为 2 台 0.5t/h 燃煤热水锅炉，近三年平均燃料用量为 113 吨。因此各污染物排放量计算过程如下： 颗粒物=80×8.193×113×1×10⁻⁶=0.074t/a 二氧化硫=400×8.193×113×0.8×10⁻⁶=0.296t/a 氮氧化物=400×8.193×113×1×10⁻⁶=0.370t/a
--	---

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

一、大气环境

本项目位于双鸭山市宝清县，所在区域为二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级浓度限值要求。所在地基本污染物 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO 和 O₃ 的环境质量现状数据引用自《2025 年双鸭山市环境空气质量状况》中公布的数据，具体见下表。

表 3-1 环境空气质量统计表 单位：μg/m³

污 染 物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	30	90%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	42	60	70%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	12	40	30%	达标
SO ₂	年平均质量浓度	15	60	25%	达标
CO (mg/m³)	百分位数日平均质量浓度	0.9	4	22.5%	达标
臭氧	8h 平均质量浓度	105	160	65.6%	达标

注：一氧化碳百分位数为 95，臭氧日最大 8 小时平均百分位数为 90。

根据《2025 年双鸭山市环境空气质量状况》中相关数据，双鸭山市区域细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮、二氧化硫年平均质量浓度、一氧化碳相应百分位数日平均浓度值及臭氧相应百分位数日 8 小时平均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级浓度限值要求，因此区域属于环境空气质量达标区。

（2）特征污染物

本项目的特征污染物为 TSP，黑龙江中邺检测技术有限公司于 2026 年 8 月 18 日~8 月 20 日对项目所在区域进行的环境质量现状监测，TSP 连续监测 24 小时，连续监测 3 天，在项目下风向设置 1 个监测点位，检测结果如下：监测点基本信息见表 3-2。



图 3-1 环境质量现状监测布点图

表 3-2 项目环境空气现状监测布点一览表

名称	坐标	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
下风向	131.46665104, 46.25719140	TSP	24 小时平均	NE	50

环境空气质量现状监测结果见下表。

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表

名称	污染物	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大占标率%	超标率%	达标情况
下风向	TSP	300	204-213	71	0	达标

由上表可知，本项目所在区域在监测时段内特征污染物总悬浮颗粒物监测结果无超标现象，达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准要求。

2、水环境质量现状

本项目纳污水体为运气河，运气河汇入七星河，属于挠力河支流，挠力河最终流入乌苏里江，根据《全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030 年）》，挠力河规划水体功能类别为 III 类，根据《2025 年黑龙江省生态环境质量状况》，

	挠力河口内 11 项监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求，水质达标率为 100%。 3、声环境质量现状 根据《2025 年黑龙江省生态环境质量状况》，双鸭山市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 54.5dB(A)；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 67.8dB(A)；功能区昼间达标率 91.3%，功能区夜间达标率 92.5%。 本项目评价区域范围 50m 范围内无环境敏感目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故本次评价未对声环境质量进行补充监测。 4、生态环境质量现状 本项目位于黑龙江省双鸭山市宝清县老柞山金矿村黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司院内，利用原有厂房进行建设，不新增土地。项目周围 500m 范围内无重点保护的野生动植物、风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。故不再开展生态环境现状调查。 5、地下水、土壤环境质量现状 本项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目不存在地下水环境污染途径。因此，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。
环 境 保 护 目 标	一、环境空气保护目标 本项目厂界 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域，不存在环境空气保护目标。 二、声环境保护目标 本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。 三、地下水环境保护目标 本项目厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等保护目标。 四、生态环境保护目标 本项目占地范围内无特殊生态敏感区及重要生态敏感区等生态环境保护目标，项目所在地无国家级、省、市级自然保护区、风景名胜区、文物保护对

	3、固废 本项目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）及满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。				
总量控制指标	“三本台账”分析 本项目实施后污染物总量见下表。				
	表 3-7 污染物预测排放量及“三本账”一览表 单位：t/a				
	名称	现有工程实际排放量	本工程预测排放量	以新带老削减量	总体工程预测排放总量
	颗粒物	0.074	0.658	0.074	0.658
	SO ₂	0.296	4.014	0.296	4.014
	NO _x	0.370	5.698	0.370	5.698
	总体工程排放增量				

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	1、施工扬尘 本项目施工过程中主要是原有锅炉及配套铸铁多管除尘器的拆除及新锅炉等设备的安装，拆除的锅炉及配套铸铁多管除尘器外售；土建施工主要是锅炉等设备基础建设，施工作业量小。 为减少建设过程中施工扬尘对环境的污染影响，要求施工期间做到文明施工和清洁施工，水泥等建材在室内储存，对于室外临时弃土堆、建筑垃圾堆等采取遮盖、洒水降尘措施，及时清运；运输弃土、垃圾车辆必须用密闭专用车辆运输，限制车速，出入现场各种车辆应保持车况良好，车体整洁，防止车辆将泥沙带出场外。厂界可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表中无组织排放监控浓度限值要求。 2、施工废水 本项目施工期废水主要是施工人员生活污水及生产废水，生活污水排入防渗旱厕；生产废水利用移动式沉淀池沉淀后循环使用，不外排。 3、施工噪声 本项目施工作业地点在生产区，作业地点距声环境保护目标较远，施工期室内施工可利用厂房隔声，室外施工时施工场地设围挡或在声源周围设置遮蔽物作为声屏障。同时采取夜间不施工、建筑材料、设备等选择合适的时间段运输、卸落，施工场所的施工车辆出入尽量保持低速行驶、禁鸣喇叭等措施，可以减轻施工噪声对外环境和保护目标的影响。施工期噪声可满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）要求。 4、施工固废 本项目施工期产生的固体废物为少量建筑垃圾、施工人员生活垃圾及原有锅炉及配套铸铁多管除尘。 施工期产生的少量建筑垃圾清运至主管部门指定地点，施工人员生活垃圾集中收集后由市政环卫部门统一清运处理；拆除的锅炉及配套铸铁多管除尘器外售。
	1、废气 本项目运营期正常工况废气主要为锅炉烟气和燃料装卸、灰渣储存过程产

运营期环境保护影响和保护措施

生的无组织颗粒物。

(1) 废气污染源及治理措施

运营期废气主要为有组织排放的锅炉烟气，主要大气污染源治理措施见下表。

排放形式	序号	产排污环节	治理设施			
			处理效率 (%)	收集效率 (%)	治理工艺	是否可行技术
有组织	1	锅炉	99.5	100	旋风+布袋除尘器	是
	2		30	100	低氮燃烧	是
无组织	3	装卸、储运	85	/	燃料储存、上料在封闭锅炉房内；洒水降尘	是

(2) 废气排放口基本情况

本项目设废气有组织排放口 1 个，废气排放口基本情况见下表。

编号	名称	类型	地理坐标		高度/m	出口内径/m	温度/℃
			东经	北纬			
DA001	锅炉烟囱	一般排放口	131.46271625	46.25735417	30	0.5	120
DA002	锅炉烟囱	一般排放口	131.46933363	46.25334282	30	0.5	120

锅炉烟囱及热风炉周围半径 200m 范围内最高建筑物为企业生产车间，高 15m。本项目两个锅炉房锅炉总容量均为 2.1MW，锅炉烟囱高度 30m，可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 4 燃煤锅炉房烟囱最低允许高度及锅炉烟囱高度高出周围半径 200m 范围内最高建筑物 3m 的要求。

(3) 大气污染物源强

①锅炉烟气

根据前文生物质成型燃料消耗量计算可知，1 台 2.1MW 生物质锅炉需要生物质燃料 2787t，2 台生物质锅炉合计需要 5573t。

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）、《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018），颗粒物和二氧化硫采取物料衡算法计算污染物排放源强，氮氧化物采用产污系数法计算其排放源强。本项目使用的生物质燃料成分中含汞量极低，本次评价不考虑汞及其化合物影响分析。

运营期环境影响和保护	参照《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录 C 中 C.2、C.3 计算： 烟气量 生物质锅炉烟气量根据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）中基础烟气量理论公式计算，公式如下： $V_0 = 0.0889(C_{ar} + 0.375S_{ar}) + 0.265H_{ar} - 0.0333O_{ar}$ $V_{gy} = 1.866 \times \frac{C_{ar} + 0.375S_{ar}}{100} + 0.79V_0 + 0.8 \times \frac{N_{ar}}{100} + (\alpha - 1)V_0$ 式中：V₀—理论空气量，标立方米/千克，计算得出 3.42m³/kg； V_{gy}—基准烟气量，标立方米/千克； C_{ar}—收到基碳含量，百分比，%，根据燃料检测报告取 35.20； S_{ar}—收到基硫含量，百分比，%，根据燃料检测报告取 0.08； N_{ar}—收到基氮含量，百分比，%，根据燃料检测报告取 0.45； H_{ar}—收到基氢含量，百分比，%，根据燃料检测报告取 4.81； O_{ar}—收到基氧含量，百分比，%，根据燃料检测报告取 38.55； α—过量空气系数，燃料燃烧时实际空气供给量与理论空气需要量之比值，燃生物质锅炉的过量空气系数为 1.75。 经计算，V₀=3.12m³/kg，V_g=5.47m³/kg。本项目 2 台燃生物质锅炉年用生物质量均为 2787t/a；则锅炉烟气量均为 1.52×10⁷m³/a，3529Nm³/h。 a.颗粒物排放量按下式计算： $E_A = \frac{R \times \frac{A_{ar}}{100} \times \frac{d_{fh}}{100} \times \left(1 - \frac{\eta_c}{100}\right)}{1 - \frac{C_{fh}}{100}}$ 式中： E_A——核算时段内颗粒物（烟囱）排放量，t； R——核算时段内锅炉燃料消耗量，t； A_{ar}——收到基灰分质量分数，%，取值 4.01%； d_{fh}——锅炉烟气带出的飞灰份额，%，取值 50%（根据《污染源源强核算
------------	---

措施	技术指南锅炉》（HJ991-2018）中链条炉排炉灰分份额为 10%-20%，本项目取 20%，燃生物质时飞灰份额加 30%，则最终灰分份额取 50%）； η_c——综合除尘效率，%，取值 99.5% C_{fh}——飞灰中的可燃物含量，%，（参照《生物质锅炉技术规范》（GB/T44906-2024）表 4 中飞灰可燃物含量，故 C_{fh} 选取推荐指标为 15）。 经计算，2 台锅炉颗粒物产生量均为 65.80t/a，产生速率 15.23kg/h，产生浓度 4316.00mg/m³；排放量为 0.329t/a，排放速率 0.076kg/h，排放浓度 21.58mg/m³。 b.二氧化硫排放量按下式计算： $E_{SO_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$ 式中： E_{SO_2}——核算时段内二氧化硫排放量，t； R——核算时段内锅炉燃料消耗量，t； S_{ar}——收到基硫的质量分数，%，取值 0.08%； q_4——锅炉机械不完全燃烧热损失，%，取值 10%（根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）中链条炉排炉不完全燃烧热损失 5%-15%，根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》表 B.1 燃料挥发分高、分低可取低值，本项目取值 10%）； η_s——脱硫效率，%，取值 0%； K——燃料中的硫燃烧后氧化成为二氧化硫的份额，量纲一的量，取值 0.5。 经计算，2 台锅炉二氧化硫产生量均为 2.007t/a，产生速率 0.465kg/h，产生浓度 131.64mg/m³；无脱硫设施，故二氧化硫排放情况与产生情况相同。 c.氮氧化物排放量按下式计算： $E_{NO_x} = \rho_{NO_x} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{NO_x}}{100}\right) \times 10^{-9}$ 式中：E_{NO_x}——核算时段内氮氧化物排放量，t； ρ_{NO_x}——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m³；类比同类型项目取值（附件 11），本项目取 267mg/m³；
运营期环	

境
影
响
和
保
护
措
施

Q----核算时段内标态干烟气排放量, m³, 取 15245586.75;
 η_{NOx} ----脱硝效率, %, 本项目采用低氮燃烧技术, 故本次效率取 30;
 经计算, 2 台锅炉经低氮燃烧后氮氧化物排放量均为 2.849t/a, 排放速率为 0.659kg/h, 排放浓度为 187mg/m³。

表 4-3 生物质锅炉主要大气污染物产生及排放情况表

类型	排放源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间(h/a)
			核算方法	产生浓度(mg/m ³)	产生量(kg/h)	工艺	效率(%)	核算方法	排放浓度(mg/m ³)	排放量(kg/h)	
有组织排放	生物质锅炉烟 DA001	烟尘	物料衡算法	4316.00	15.23	布袋除尘器+30m烟囱	99.5	物料衡算法	21.58	0.076	4320
		SO ₂	物料衡算法	131.64	0.465	-	-	物料衡算法	131.64	0.465	
		NO _x	物料衡算法	267	0.942	低氮燃烧	30	物料衡算法	187	0.659	
		烟气黑度	-	-	-	-	-	-	<1 (级)	-	
	生物质锅炉烟 DA002	烟尘	物料衡算法	4316.00	15.23	布袋除尘器+30m烟囱	99.5	物料衡算法	21.58	0.076	
		SO ₂	物料衡算法	131.64	0.465	-	-	物料衡算法	131.64	0.465	
		NO _x	物料衡算法	267	0.942	低氮燃烧	30	物料衡算法	187	0.659	
		烟气黑度	-	-	-	-	-	-	<1 (级)	-	

综上所述, 本项目锅炉采用低氮燃烧技术, 生物质锅炉废气经旋风+布袋除尘器(除尘效率按 99.5%计)处理后分别通过 30m 高烟囱排放可达标排放。

由核算结果可知, 本项目生物质锅炉烟气中烟尘、SO₂、NO_x排放可以满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 2 燃煤锅炉标准。

烟气黑度主要与烟尘浓度有关, 本项目锅炉烟气经旋风+布袋除尘器处理后排放, 烟尘排放浓度很小, 锅炉烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 2 燃煤锅炉标准。

2) 燃料装卸过程中废气

本项目燃料装卸过程产生无组织颗粒物，本项目需生物质成型燃料量为 1.29t/h，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，燃料装卸过程总产尘率为 0.01kg/t 原料，因此本项目无组织产尘约 0.0129kg/h。装卸过程采取洒水降尘等措施，可有效除尘 85%，则最终无组织颗粒物排放量 0.00194kg/h。因本项目燃料采取封闭储存、洒水降尘，对周围环境影响较小，厂界可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表中无组织排放监控浓度限值：1.0mg/m³。

3）灰渣储存过程中粉尘

本项目设 2 座封闭的储灰库，灰渣袋装暂存于灰渣间，定期由封闭货车外运。储灰库采用喷洒水降尘，不少于 4 次/天，处理效率 85%。参照《逸散性工业粉尘控制技术》电厂转运及运输过程中粉尘产生情况，即 0.02kg/t 转运量 ~ 0.5kg/t 转运量，本项目以 0.5kg/t 转运量估算。本项目灰渣产生量约为 303t/a，灰渣储存过程中粉尘产生量为 0.152t/a，经洒水降尘处理后粉尘排放量为 0.023t/a。

因本项目产生的灰渣采取封闭储存、及时清运并洒水降尘，产生的扬尘量极小，对周围环境影响较小，厂界可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表中无组织排放监控浓度限值：1.0mg/m³。

4）达标排放分析

由计算结果可知，每台锅炉烟气二氧化硫排放浓度为 131.64mg/m³，氮氧化物排放浓度为 187mg/m³，颗粒物排放浓度为 21.58mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 燃煤标准：SO₂≤300mg/m³，NO_x≤300mg/m³，颗粒物≤50mg/m³；烟气黑度主要与烟尘浓度有关，本项目锅炉烟气经旋风+布袋除尘器处理后排放，烟尘排放浓度很小，锅炉烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 燃煤锅炉标准。本项目为报告表项目，评价范围内无环境空气敏感保护目标，无需设置大气环境保护距离。

5）非正常工况

《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）中指出：生产设施非正常工况是指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

根据本项目实际情况，本工程非正常工况排放为锅炉房旋风+布袋除尘器出现故障，去除效率下降至 85%时出现的有组织废气排放；炉内低氮燃烧技术失效，去除效率下降至 0%时出现的有组织废气排放。本项目非正常工况下废气排放情况下表

表 4-4 非正常排放参数表

非正常排放源	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间/	年发生频次/次	应对措施
烟囱	颗粒物	2.28	647.4	<1	1	及时检修，加强维护
	氮氧化物	0.942	267	<1	1	及时更换，加强维护

(6) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》(HJ820-2017)要求，结合项目与环境特点，确定运行期环境监测计划见下表。

表 4-5 运营期废气环境监测计划

类别	监测点位	监测项目	最低监测频次	备注
废气	锅炉烟囱 (DA001、DA002)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	生产期 1 次/月	委托有资质单位监测
	烟道出口	烟气黑度		
	厂界	颗粒物	生产期 1 次/季	

(7) 污染防治措施合理性分析

本项目两个锅炉房内的 2.1MW 燃生物质锅炉产生的烟气经低氮燃烧+旋风+布袋除尘器进行除尘后，废气经 30m 高锅炉烟囱排放，废气收集效率 100%，旋风+布袋除尘器处理效率 99.5%，处理后排放的污染物浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值。本项目所用生物质成型燃料贮存于燃料库内，灰渣存储于灰渣库内，生物质燃料及灰渣装卸过程产生的无组织颗粒物在仓库内经洒水降尘，能够有效减少无组织颗粒物的排放，可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放标准限值(厂界无组织排放浓度监控限值 1.0mg/m³)。本项目锅炉采用低氮燃烧技术，配套的旋风除尘器、布袋除尘器属于《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》(HJ953-2018)中的可行性技术，因此采取的废气治理措施可行。

(8) 环境影响结论

本项目在采取本报告表提出的污染防治措施情况下,排放的污染物不会对大气环境及环境保护目标产生危害性影响,从环境空气影响角度分析,本项目建设可行。

2、废水

本项目生产无废水产生,建成后产能、供热面积不发生改变,无新增劳动定员,不新增生活污水排放。锅炉排污水回用于厂区生产。

3、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目的噪声主要来源于各类生产机械设备,包括锅炉、风机等,噪声源强值在 70~85dB(A),产噪声设备布置在锅炉房内,通过减振、消声、隔声、距离衰减后传播。噪声源情况见下表。

表 4-6 本项目声源一览表

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	锅炉房	锅炉	80	选用低噪声设备,厂房封闭、加装减振消声器、隔声设施	13	178	1	7	63	昼夜	20	43	1
2		引风机	70		19	162	1	23	43		20	23	1
3		风机	70		20	161	1	10	47		20	27	1
4		风机	70		537	-263	1	11	62		20	42	1
5		鼓风机	70		21	173	1	13	48		20	28	1
6		锅炉	80		537	-266	1	7	63		20	43	1
7		引风机	70		535	-259	1	2	64		20	44	1
8		鼓风机	70		536	-270	1	12	48		20	28	1
9	碎矿车间	电焊机	70		235	91	1	6	54		20	34	1
10		电焊机	70		233	83	1	13	48		20	28	1
11		振动筛	80		234	74	1	22	53		20	33	1
12		圆锥破碎机	80		233	69	1	27	49		20	29	1
13	主厂	风机	70		237	55	1	42	38		20	18	1
14		风机	70		237	83	2	15	46		20	26	1
15		风机	70		196	113	1	9	51		20	31	1
16		风机	70		158	101	1	7	53		20	33	1

17	房	风机	70		200	84	1	39	38		20	18	1
18		搅拌槽	75		180	101	1	22	48		20	28	1
19		搅拌槽	75		169	92	1	32	45		20	25	1
20		水泵	75		194	97	1	26	47		20	27	1
21		水泵	75		183	89	1	34	41		20	21	1
22	冶	搅拌机	75		132	31	1	4	63		20	43	1
23	炼	搅拌机	75		133	18	1	17	50		20	30	1
24	车	风机	70		137	29	1	6	54		20	34	1
25	间	风机	70		139	5	1	31	40		20	20	1
26		水泵	75		131	8	1	27	46		20	26	1
27		水泵	75		126	4	1	4	63		20	43	1
28		出渣机	75		138	13	1	22	48		20	28	1

(2) 厂界噪声达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4—2021)室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录A。室内声源噪声预测计算公式如下:

1) 室内设备噪声影响预测采用室内声场扩散衰减模式,具体如下:

$$L_P = L_W + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中: L_P ——预测点的噪声级(dB);

L_W ——声源声功率级(dB);

Q ——室内空间指向因子,(完全自由空间 $Q=1$,半自由空间 $Q=2$,1/4自由空间 $Q=4$,1/8自由空间 $Q=8$);

r ——预测点离声源距离(m);

R ——室内房间常数 $R = S\alpha / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

2) 然后按式(B.3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{plij}} \right) \quad (B.3)$$

3)

式中:

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级,dB;

L_{plij} ——室内*j*声源*i*倍频带的声压级,dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式(B.4)计算出靠近室外围护结构处的声压级： $L_{p2i}(T)=L_{pli}(T)-(TL_i+6)$ (B.4)

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

3) 然后按式(B.5)将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w=L_{p2}(T)+10\lg S \text{ (B.5)}$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

4) 靠近声源处的预测点噪声预测模型

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模型计算。

5) 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为：

$$\text{式中： } L_{eqg} = 10\lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \text{ (B.6)}$$

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

5) 预测值计算

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中:

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB(A)。

(3) 噪声预测结果

本项目厂界周边 50m 范围内不存在声环境保护敏感目标, 本次评价针对扩建设备与现有高噪声设备进行厂界达标论证分析。采用上述预测方法, 拟建项目主要噪声源对厂界噪声贡献值预测计算结果汇总见下表。

表 4-7 噪声预测结果表 单位: dB(A)

编号	预测点名称	贡献值	噪声限值		达标情况
			昼间	夜间	
1	厂区东侧	14.2	60	50	达标
2	厂区南侧	11.0			达标
3	厂区西侧	10.7			达标
4	厂区北侧	20.1			达标

由预测结果可知, 本项目选用低噪声设备, 厂房封闭、加装减振消声器、隔声设施后, 厂界四周可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

(3) 本项目拟采取的降噪措施主要有:

1) 在设备选型时优先选择低噪声的设备, 做好设备的调试, 同时加强营运期间对各种机械的维修保养, 保持其良好的运行效果。

2) 工程降噪措施: 设备加强维护, 保持设备正常运行。

3) 合理布置噪声源: 高噪声设备合理布局, 最大程度利用距离衰减减小厂界噪声。

4) 建筑隔声: 利用墙体隔声处理, 以减小厂界噪声。

采取以上措施后, 本项目运营期各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。标准限值见下表所示。因此项目的噪声控制措施是可行的。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，结合工程与环境特点，确定项目运行期的环境监测内容，各个指标的监测均按国家标准监测方法进行，委托有资质单位监测。环境监测计划见下表。

表 4-8 噪声监测方案

监测项目	监测位点	监测项目	监测频率和时间
厂界噪声	厂界外四周 1m 处布设 4 个监测点	等效连续 A 声级	每季度监测 1 次

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为锅炉炉渣、除尘系统收尘灰（含旋风除尘器收尘和布袋除尘器收尘）、废布袋、锅炉净水的废离子交换树脂。

(1) 锅炉炉渣

锅炉炉渣产生量参照《污染源核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）中 8.1 物料衡算法计算。

$$E_{hc} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right)$$

式中：E_{hc}----核算时段内灰渣产生量，t；根据飞灰份额 d_{fh} 可分别核算飞灰、炉渣产生量；

R----核算时段内锅炉燃料耗量，根据前文计算，生物质燃料量为 2787t/a；

A_{ar}----收到基灰分的质量分数，%；本项目取 4.01%。（根据生物质成分分析报告换算）

q₄----锅炉机械不完全燃烧热损失，%；取 10%

Q_{net, ar}----收到基低位发热量，KJ/kg；本项目取 13700（根据生物质成分分析报告）

由公式计算可知，本项目 2 台 2.1MW 生物质锅炉的飞灰、炉渣产生量分别约为 280.855t/a。其中飞灰量（即热风炉烟气中颗粒物产生量）为 65.80t/a，则热风炉炉渣量为 215.055t/a。2 台锅炉合计炉渣产生量为 430.11t/a，除尘系统收尘灰（含旋风除尘器收尘和布袋除尘器收尘）为 131.6t/a。

生物质锅炉炉渣由人工定期清运，暂存于封闭式储灰库后定期外售综合利用。

(2) 除尘系统收尘灰（含旋风除尘器收尘和布袋除尘器收尘）

根据上述锅炉灰渣计算公式可得锅炉飞灰产生量为 131.6t/a，由于除尘系

统除尘效率 $\eta_c=99.5\%$ ，计算得除尘系统收尘灰为 130.942t/a。由人工定期清运，暂存于封闭式储灰库后定期外售综合利用。

(3) 废布袋

本项目废气处理系统采用布袋除尘器，会产生废布袋，为一般工业固废，产生量约为 0.5t/a，由设备厂家上门更换时回收带走。

(4) 锅炉净水的废离子交换树脂

本项目锅炉采用炉外软化处理，产生废离子交换树脂 0.3t/a。离子交换树脂定期由厂家更换，产生的废离子交换树脂由设备厂家上门更换时回收带走。

(5) 废润滑油

设备维修时会产生废润滑油，产生量约为 0.5t/a，属于《国家危险废物名录(2025年版)》类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物(废物代码: 900-214-08，“车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”)，产生后暂存于危险废物贮存点内，定期交由有资质的单位进行处置。

(6) 废弃的含油抹布

本项目废弃的含油抹布产生量约为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录(2025年版)》废物代码为 900-041-49，产生后暂存于危险废物贮存点内，定期交由有资质的单位进行处置。)

表 4-9 固体污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生量		处置措施		处置去向
				核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
锅炉	锅炉	锅炉炉渣	一般工业固废	物料衡算法	430.11	外售	430.11	外售
	除尘系统	除尘系统收尘灰(含旋风除尘器收尘和布袋除尘器收尘)			130.942		130.942	
		废布袋		类比法	0.5	设备厂家更换时回收带走	0.5	厂家回收
	软化	废离子交换树脂			0.3		0.3	

	水系统	脂						
设备维修、保养	/	废润滑油	900-214-08	类比法	0.5	交由有资质单位处置	0.5	交由有资质单位处置
	/	废弃含油抹布	900-041-49	类比法	0.1	交由有资质单位处置	0.1	交由有资质单位处置

表 4-10 固体废物特性一览表							
固体废物名称	固废属性	编码	有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	贮存方式	环境管理要求
锅炉炉渣	一般工业固废	900-099-s03	无	固态	无	暂存于储灰库后定期外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
除尘系统收尘灰（含旋风除尘器收尘和布袋除尘器收尘）		900-099-s03	无	固态	无		
废布袋		900-009-s59	无	固态	无	设备厂家更换时回收带走回收利用	
废离子交换树脂		900-008-s59	无	固态	无		
废润滑油	危险废物	900-214-08	废润滑油	液态	一般	暂存于危废间	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
废弃含油抹布		900-041-49		固态	一般		

本项目固体废物综合处置率达 100%，在落实好危险固体废物安全贮存、运输、处置的情况下，不会造成二次污染，不会对周围环境造成影响，固体废物污染防治措施是可行的。

5、土壤及地下水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求：地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，且项目周边不存在土壤环境敏感目标，不需开展土壤及地下水专项评价。

	本项目为锅炉改建项目，在对厂区地面要求进行防渗硬化后，可以有效防止各类废水下渗对土壤和地下水环境造成污染。 本次评价要求建设单位加强环保措施的运行管理，保证其稳定运行，降低气态污染物的排放，同时加强生产车间维护工作，防止地面出现裂缝等，降低污染物渗入对土壤和地下水环境的影响。 （1）源头控制措施 润滑油存在于生产设备中；生产区进行防渗处理；设备养护维修的废矿物质油暂存危废贮存点，定期交由有资质单位处置。本项目在建设过程中均采取相应防渗措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。 （2）分区防渗措施 ①重点防渗区 重点防渗区：指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。现有危废贮存点独立封闭，底部采用 2.0mm 厚高密度聚乙烯膜或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$，防渗技术要求符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关防渗要求。 ②一般防渗区 防渗旱厕采取一般防渗措施。采用抗渗钢纤维混凝土面，层中掺水泥基透结晶型防水剂，其下粘土夯实，单位面积防渗能力达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$，符合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）一般防渗区要求。 ③简单防渗区 本项目锅炉房、燃料库及灰渣库均为简单防渗区，采取水泥地面硬化。 综上分析，本项目生产不会对项目所在区域的地下水和土壤造成影响。 6、生态 本项目位于黑龙江省双鸭山市宝清县老柞山金矿村黑龙江红兴隆农垦宝
--	--

利采金有限公司院内，用地范围内无生态环境保护目标。

7、环境风险

(1) 环境风险识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B，确定本项目风险物质主要为废润滑油。

(2) 评价等级的确定

依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的有关规定，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，确定评价工作等级。

1) 危险物质数量与临界量的比值Q

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。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；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)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

表 4-11 建设项目 Q 值确定表

序号	物质名称	CAS 号	最大贮存量(t)	临界量 (t)	Q 值
1	废润滑油	-	0.5	2500	0.0002
合计					0.0002

根据上表， $Q=0.0002 < 1$ ，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

(3) 环境风险防范措施

各类危险废物应分类存放，定期交由委托单位处置，液体危险废物需由加

盖的储存桶收集，危险废物贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的管理规定，对贮存点做好防风、防雨、防晒、防渗措施，设有事故槽，以防泄漏后，造成二次污染等，外运过程要防止抛洒泄漏、扬尘等二次污染，企业内部应建立危险废物产生、外运、处置及最终去向的详细台账，按照《危险废物转移联单管理办法》的要求做好危险废物转移联单填报登记工作，危废必须坚持交由资质单位处理，如资质单位在处理能力不能满足的情况下，企业应提前积极寻找其他资质单位并签订协议，不得擅自处理或排放。

（4）火灾事故风险防范对策

发生火灾事故时，应迅速撤离事故区人员至安全区，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。撒湿冰或冰水冷却。用防爆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，建立风险事故应急对策和预案。

（5）废润滑油渗漏风险防范对策

废润滑油在存储过程中，应从源头控制，定期对设备进行检查，减少跑冒滴漏发生，并在危险废物贮存点配备吸油棉等应急物资，在发生泄漏时，及时围堵转移，禁止用水冲洗，避免污染扩大，将风险降到最低。

（6）环境风险评价结论

在采取相应的预防措施，并加强管理后预计项目发生各类事故的机率很小，环境风险影响属可接受水平。

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	锅炉烟囱	颗粒物, 二氧化硫, 氮氧化物, 烟气黑度	低氮燃烧+采用旋风+布袋除尘器处理后经30m高锅炉烟囱排放	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值
	厂界	颗粒物	仓库封闭、洒水降尘	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2排放限值
地表水环境	锅炉排污水和软化处理废水	COD、TDS	锅炉排污水及软化水制备系统排水回用于选矿生产不外排。	/
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设备, 减振、隔声、降噪、加强管理和设备合理布局等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
固体废物	本项目锅炉炉渣及除尘系统收尘灰(含旋风除尘器收尘和布袋除尘器收尘)由人工定期清运, 暂存于封闭式灰渣库后定期外售综合利用; 废布袋及废离子交换树脂分别由设备厂家上门更换时回收带走; 设备检修、保养产生的废润滑油、废弃含油抹布暂存于危险废物暂存间内, 定期交由有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	现有危险废物贮存点采用重点防渗, 底部采用2.0mm厚高密度聚乙烯膜或至少2mm厚的其它人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。防渗旱厕一般防渗, 防渗等级应满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)一般防渗区防渗等级规定: “等效黏土防渗层 Mb>1.5m, K<1 $\times 10^{-7}$ cm/s”; 本项目锅炉房、燃料库及灰渣库简单防渗, 采取地面硬化措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①制定设备维护计划, 对设备定期维护、保养; ②明确安全生产的责任和职责, 制定安全生产管理制度; ③操作人员必须具备操作技能、熟悉本机型的结构、性能及操作要求方可上岗进行操作; ④危险废物暂存点建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定进行设置, 危险废物暂存点要做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐, 危险废物不得露天堆放。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

本项目符合国家产业政策，项目选址及建设符合相关规划，运营期产生的污染物在落实本评价中提出的各项污染防治措施后，满足污染物排放标准，对周围环境的影响较小，因此，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	二氧化硫	0.296t/a	/	/	4.014t/a	0.296t/a	4.014t/a	+3.718t/a
	氮氧化物	0.370t/a	/	/	5.698t/a	0.370t/a	5.698t/a	+5.328t/a
	颗粒物	0.074t/a	/	/	0.658t/a	0.074t/a	0.658t/a	+0.584t/a
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	锅炉炉渣	25t/a	/	/	430.11t/a	25t/a	430.11t/a	+430.11t/a
	除尘系统收 尘灰（含旋风 除尘器收尘 和布袋除尘 器收尘）	8t/a	/	/	130.942t/a	8t/a	130.942t/a	+130.942t/a
	废布袋	0.2t/a	/	/	0.5t/a	0.2t/a	0.5t/a	+0.5t/a
	废离子交换 树脂	0.1t/a	/	/	0.3t/a	0.1t/a	0.3t/a	+0.3t/a
危险废物	废润滑油	0.5t/a	/	/	0.5t/a	/	1.0t/a	+0.5t/a
	废含油抹布	0.3t/a	/	/	0.1t/a	/	0.4t/a	+0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤； ⑦=⑥-①

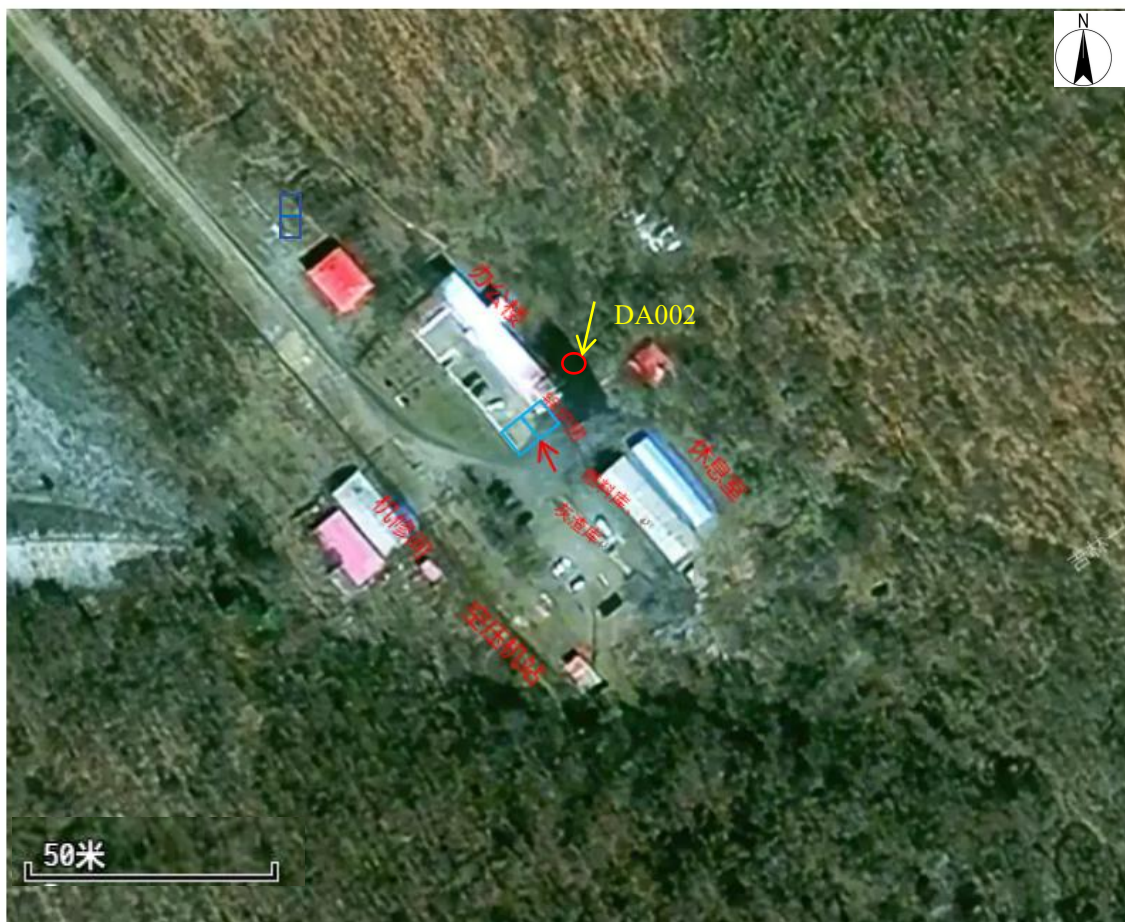
附图 1 建设项目地理位置图



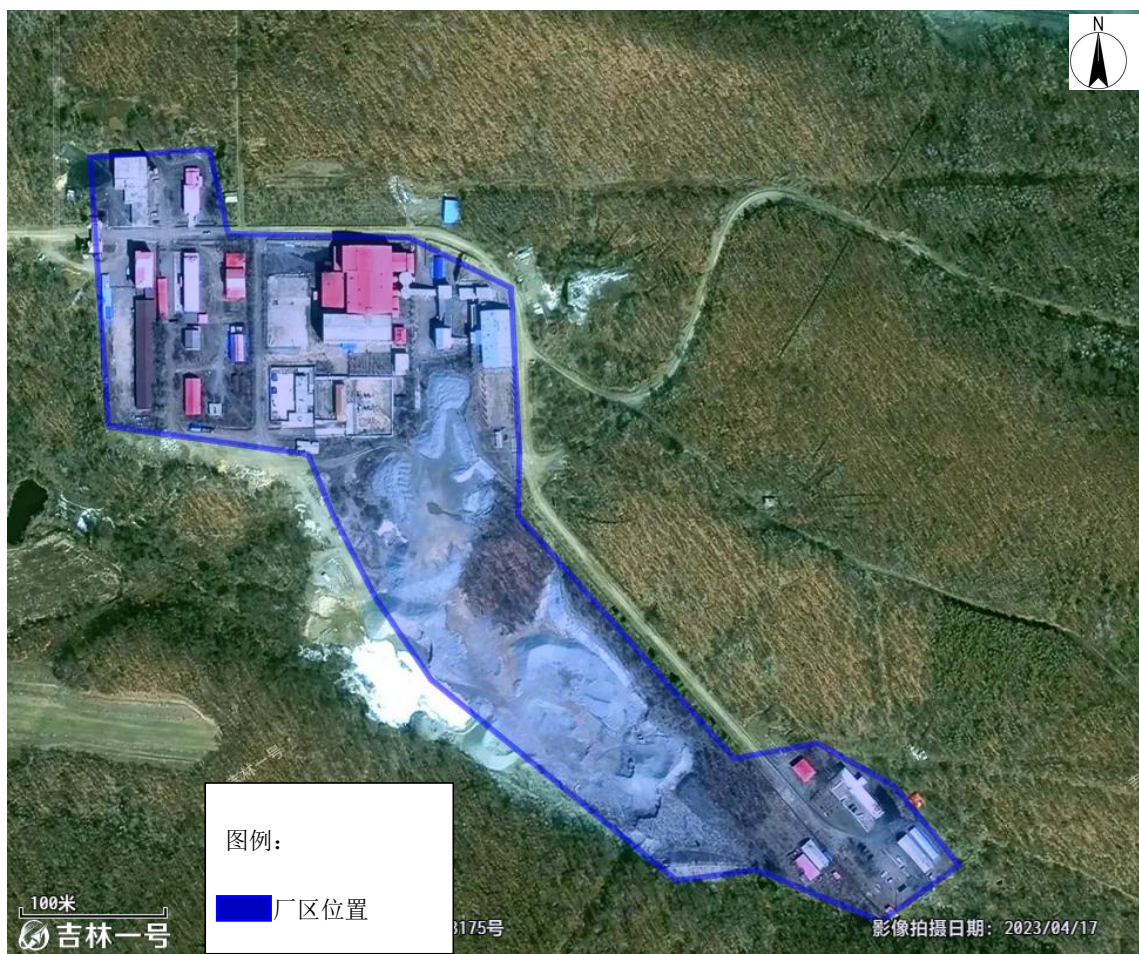
附图 2 项目平面布置图及全场平面布置图



选矿区平面布置图

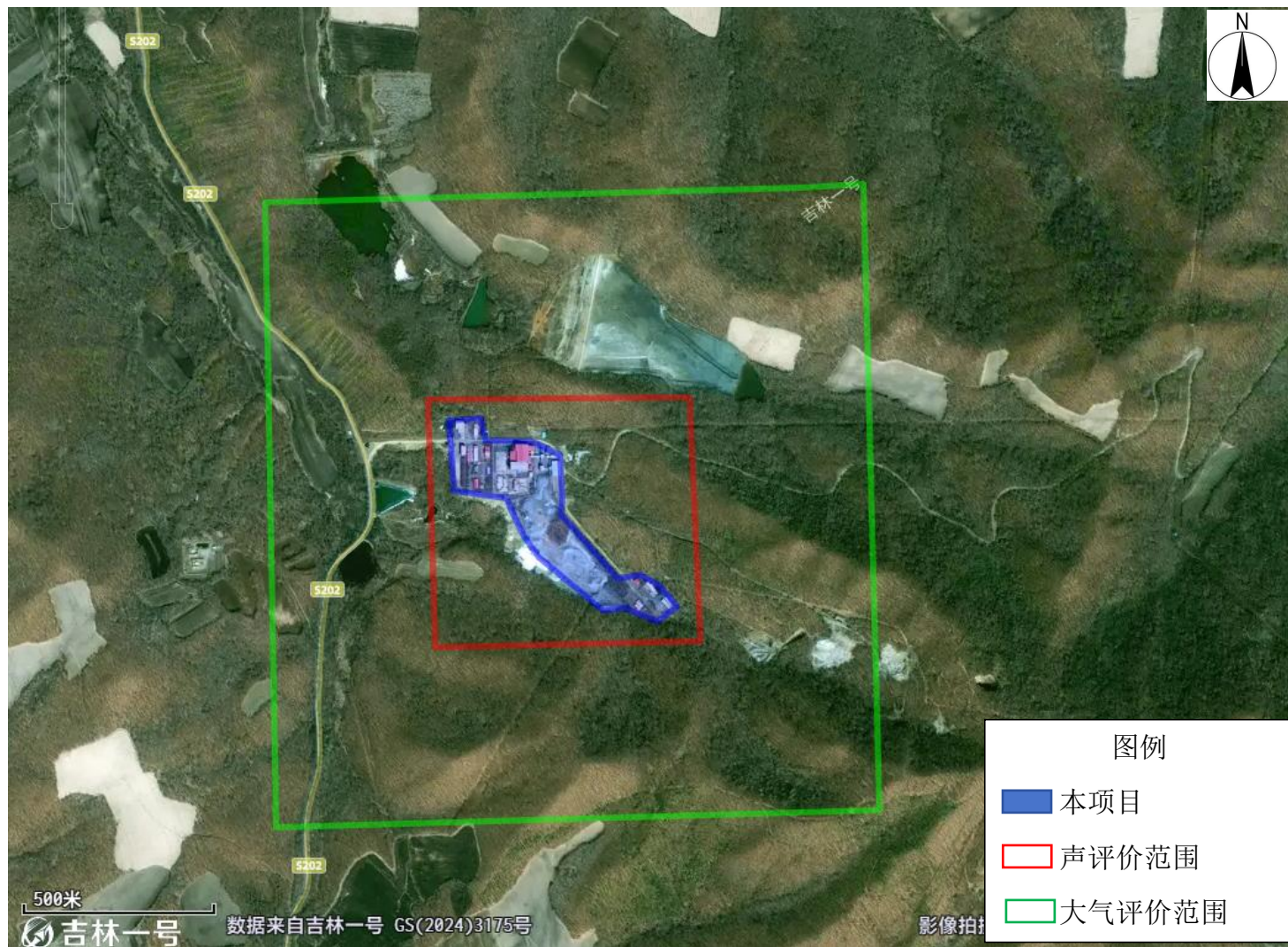


中矿区平面布置图



整体平面图

附图 3 环境保护目标分布图



附图 4 厂区四周环境现状



东侧



南侧



西侧



北侧

附件 1 营业执照



统一社会信用代码
9123300279050101XG

营业执照



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

黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司

注册资本

玖佰肆拾柒万圆整

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期

2006年06月13日

法定代表人

胡洪森

住所

黑龙江省七台河市勃利县老柞山金矿一委4栋001号

经营范围

金矿采选。(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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

登记机关

2023 04 06

年 月 日

国家市场监督管理总局监制

附件 2 土地证

黑 (2021) 合江林区 不动产权第 0006441 号

权利人	黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司 (280采场)
共有情况	单独所有
坐落	双鸭山林业局七一林场4组293号
不动产单元号	230523 822038 GB10003 F00030002等共4个
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权
权利性质	划拨 / 自建房
用途	工矿仓储用地 / 工业
面积	宗地面积:33875.02m ² / 房屋建筑面积:545.57m ²
使用期限	长期
权利其他状况	房屋建筑面积:545.57m ² , 房屋专有建筑面积:545.57m ² 共有4个不动产单元, 其中: 幢号:F0001, 房间号:0001 房屋建筑面积:244.34m ² , 房屋专有建筑面积:244.34m ² 房屋结构:砖木结构 房屋总层数:2, 所在层1; 幢号:F0001, 房间号:0002 房屋建筑面积:244.34m ² , 房屋专有建筑面积:244.34m ² 房屋结构:砖木结构 房屋总层数:2层, 所在层2; 幢号:F0002, 房间号:0001 房屋建筑面积:21.90m ² , 房屋专有建筑面积:21.90m ² 房屋结构:砖木结构 房屋总层数:1层; 幢号:F0003, 房间号:0001 房屋建筑面积:34.99m ² , 房屋专有建筑面积:34.99m ² 房屋结构:砖木结构 房屋总层数:1层。

附图页



宗地图

单位: 米

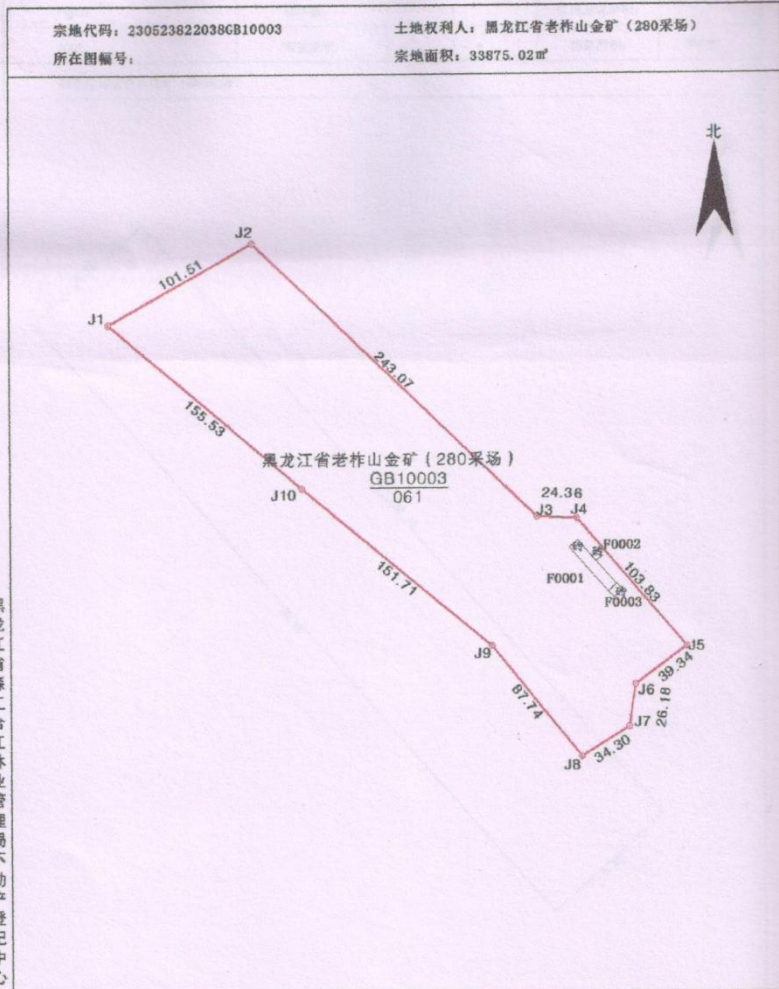
宗地代码: 230523822038GB10003

土地权利人: 黑龙江省老柞山金矿(280采场)

所在图幅号:

宗地面积: 33875.02m²

黑龙江省森工合江林业管理局不动产登记中心



2018年11月08日图解法测绘界址点

1:2800

制图日期: 2018年11月08日

审核日期: 2018年11月08日

制图者: 高伟

审核者: 赵欢欢

黑

2021

合江林区不动产第

000644号

权利人	黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司(选厂)
共有情况	单独所有
坐落	双鸭山林业局七一林场4组289号
不动产单元号	230523 822038 GB10002 F00010003等共5个
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权
权利性质	划拨 / 自建房
用途	工矿仓储用地 / 住宅,工业
面积	宗地面积:65621.00m ² / 房屋建筑面积:5249.37m ²
使用期限	长期
权利其他状况	房屋建筑面积:5249.37m ² ,房屋专有建筑面积:5249.37m ² 共有5个不动产单元,其中:幢号:F0001,房间号:0001 房屋建筑面积:109.63m ² 房屋结构:砖木结构 房屋总层数:1层; 幢号:F0002,房间号:0001 房屋建筑面积:183.21m ² 房屋结构:砖木结构 房屋总层数:1层; 幢号:F0003,房间号:0001 房屋建筑面积:3502.33m ² 房屋结构:砖木结构 房屋总层数:1层; 幢号:F0004,房间号:0001 房屋建筑面积:674.86m ² 房屋结构:砖木结构 房屋总层数:2层,所在层:1-2; 幢号:F0005,房间号:0001 房屋建筑面积:779.34m ² 房屋结构:砖木结构 房屋总层数:3层,所在层:1-3

附图页



宗地图

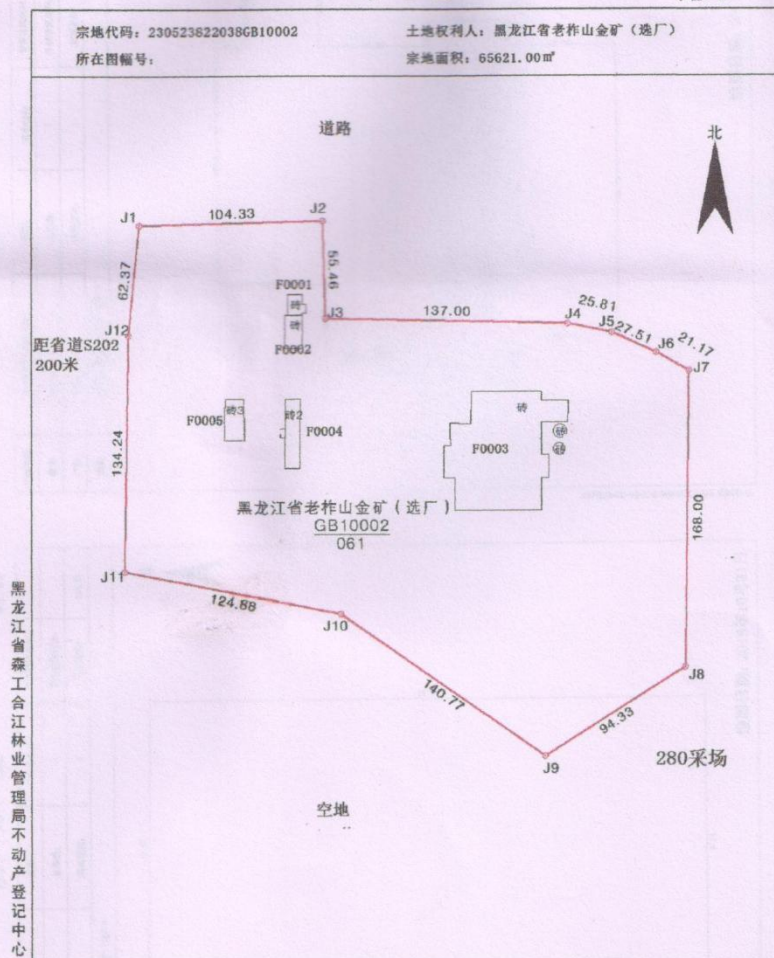
单位: m

宗地代码: 230523622038GB10002

土地权利人: 黑龙江省老柞山金矿(选厂)

所在图幅号:

宗地面积: 65621.00m²



黑龙江省森工合江林业管理局不动产登记中心

2018年11月08日图解法测绘界址点
制图日期: 2018年11月08日
审核日期: 2018年11月08日

1:2500

制图者: 高伟
审核者: 赵欢欢

附件3《关于老柞山金矿环境影响报告书的批复》（黑垦局环字〔1988〕11号）

黑龙江省老柞山金矿环境影响评价报告书		
出	证	日
字	年	月 日

**黑龙江省国营农场总局
环境保护办公室**

黑垦局环字〔1988〕11号

关于《环境影响报告书》的批复

北兴农场：

老柞山脉金矿环境影响评价报告书及其审查会会议纪要和环评单位按纪要精神提交的补充材料均已收悉，经事先与七台河市环保局研究，现批复如下：

- 1、请你们严格按照环境影响评价报告书及其补充材料中提出的对策建议，对“三废”认真处理，防止对环境造成污染。
- 2、必须建立、健全环保监测制度，防止运行过程中的跑、冒、滴、漏现象的发生。

- 1 -

3、并请你们认真落实环保设施资金，确实达到“三同时”的要求。

黑龙江省国营农场总局环保办

一九八八年十二月二日

抄送：七台河市环保局，省黄金公司，省农垦黄金公司，长春黄金研究所，红兴隆管理局环保办

附件 4 《关于老柞山金矿环境影响报告书的验收审批表》

黑 龙 江 省
建设项目环境保护设施
验 收 审 批 表

项目名称 黑龙江省老柞山金矿
建设单位 老柞山金矿
1992 年 9 月 9 日

省 环 保 局 编 制

说 明

1. 环保设施处理能力和效果栏中, 治理前后浓度及排放量的数据必须是法定监测数据。(附化验单)
2. 按分级审批权限。若(区、县)环保局审批的项目, 验收栏中(地、市)环保局不签署意见。若地、市环保局审批的项目, 省局不签署意见。跨地区的项目送省局审批。
3. 本表一式七份, 省环保局审批后, 分别送(地、市)(县、区)环保局, 主管部门, 建设单位, 存档。(地、市)审批的报省局备案。(县、区)审批的报(地、市)局备案。
4. 环保设施治理栏内排放量单位为, 废气: 万吨/年; 废气: 万标立方米/年; 废渣: 万吨/年。
5. 环境污染要素分废水、废气、废渣、放射性、地表破坏、热污染、震动、恶臭等。
6. 表内栏目如填不下, 可用另纸附上。

项目名称	黑龙江省老柞山金矿	联系人及电话	李海
建设地点	黑龙江省台河市老柞山金矿	建设性质	新建(工业)
原生产能力	200吨/日		

新增产品名称年产量:

总投资	3984.79万元	其中环保投资	231.96万元
开工日期	1990.3.14	完工日期	1990.10.15
		环保设施已运转天数	385天

主要原、辅材料及年用量:

本项目是否编制了环境影响报告书(表),是否批准,是否按审批意见执行?设计施工中作了哪些修改?效果如何?

本项目由长春黄金研究所编制了《环境影响评价报告书》。总局环保局于1988年12月以黑垦局环字[1988]11号文批准。

按审批意见执行。经一年多试生产,环保各项指标均达到设计标准。

生产工艺流程(注明工程环保设施)

金泥氰化, 锌粉置换, 冶炼。

环保设置污水处理间, 采用碱性氰化法。设尾矿库一座, 用以堆存尾渣和澄清自净后排放的废水。

环境监测结果报告单

取样地点: 老樟山金沙

取样点名称: 搅拌槽内

取样时间: 1992.9.17

样品类别: 废水

取 样 人: 丁勇 张元迎

统一编号:

[illegible]

汇总人：

审核人：许连元



黑龙江省国营农场总局环境检测站

[illegible][illegible]

建设单位自验报告

自检情况:

1. 环保治理设施健全。
2. 废气、粉尘、烟尘，经过净化达标排放。
3. 井巷、选厂主厂房、试验室，通风换气装置达设计要求。
4. 对污水处理实行达标排放。
5. 采矿、选厂，各机械设备噪声不超过90分贝。

存在的主要问题:

购买液氧渠道困难。

拟采取的补救措施及完成时间:

1. 活性炭吸附时降低污水氧根含量。
2. 构筑二道坝，进行自然净化。
3. 添加药剂，化学净化。

(盖章)

负责人: 于海 92 年 9 月 19 日

审 批 意 见

主管部门意见:

环保设施健全,三废治理达国家
环保要求,同意验收。



经办人 山广通 92年9月27日

县、区环保局意见:

经检查讲评,环保治理达国标,
同意验收。

(盖章)

经办人 92年9月27日

根据工程环评验收意见之审批意见
予以验收并颁发



经办人 刘之蓉

92年 9月 28日

省环保局意见:

(盖章)

经办人

年 月 日

附件 5 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：9123300279050101XG001Z

排污单位名称：黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司

生产经营场所地址：黑龙江省双鸭山市宝清县老柞山金矿村

统一社会信用代码：9123300279050101XG

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2024年03月25日

有效期：2024年03月25日至2029年03月24日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6 生物质检测报告



检测报告

(第 1 页, 共 3 页)

委托单位: 嫩江市京鑫能源科技有限公司
检验类别: 委托
样品名称: 生物质
工程地址:
报告编号: MZ22480

黑龙江省能源地质测试研究院

2022 年 08 月 15 日

专用章

检测报告

试验编号: MZ2022480

第 2 页, 共 3 页

来样编号	—	委托单位	嫩江市京鑫能源科技有限公司	样品名称	生物质	检验类别	委托
样品数量	1 件	送样日期	2022.08.12	样品状态	—	送样人员	于秋梅
联系电话	—	联系传真	—	抽样地点	—	抽样基数	—
检验项目	工业分析、发热量、全硫、元素分析、全水						
检验依据 (除指定外, 均为现行有效)	GB/T28731-2012、GB/T30727-2014、GB/T28732-2012、GB/T28731-2012、GB/T28733-2012、GB/T30728-2014						
检验结果	见检验报告数据表 检验报告专用章 签发日期: 2022 年 08 月 15 日						
不确定度描述	以重复性表述的不确定度符合上述各项标准的要求。						
备注							

授权签字人:

杨利军

审核人:

王和

制表人:

杨利军

检验员:

王和

签发日期: 2022 年 08 月 15 日

检测报告

委托单位：嫩江市京鑫能源科技有限公司

第 3 页，共 3 页

第 3 页, 共 3 页

来样 编号	试验编号	工 业 分 析				全水	发 热 量		全硫	元素分析			
		M_{ad}	A_{ar}	V_{daf}	焦渣 特征	M_{ar}	$Q_{gr,d}$	$Q_{net,ar}$	$S_{t,ar}$	C_{ar}	H_{ar}	N_{ar}	O_{ar}
		%	%	%		%	MJ/kg	MJ/kg	%	%	%	%	%
生物质燃料 (玉米秸秆)	MZ2022480	2.66	4.01	84.39	—	11.9	16.98	13.70	0.08	35.20	4.81	0.45	38.55
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

备注：生物质燃料 试样 $Q_{gr,d} = 16.98$ MJ/kg相当于 4061 卡/克； $Q_{net,ar} = 13.70$ MJ/kg相当于 3276 卡/克。

备注：



授权签字人：[Signature]

审核人：[Signature]

制表人：[Signature]

检验员：[Signature]

签发日期：2022 年 08 月 15 日

附件 7 生态环境分区管控分

生态环境分区管控分析报告

黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司锅炉改扩建

申请单位：黑龙江宜和环保科技有限公司

报告出具时间：2026 年 08 月 25 日

目录

1. 概述.....	
2. 示意图.....	
3. 生态环境准入清单.....	

黑龙江省生态环境分区管控数据应用平台导出

1. 概述

黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司锅炉改扩建项目位置涉及双鸭山市宝清县；项目占地总面积 0.10 平方公里。

与生态保护红线交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。

与自然保护地整合优化方案数据交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。保护地涉及等类型。与自然保护地（现状管理数据）交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。保护地涉及等类型。

与饮用水水源保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。与国家级水产种质资源保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。

与环境管控单元优先保护单元交集面积为小于 0.01 平方公里，占项目占地面积的 6.12%；与重点管控单元交集面积为 0.09 平方公里，占项目占地面积的 93.88%；一般管控单元交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。

与地下水环境优先保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%；与地下水环境重点管控区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%，与地下水环境一般管控区交集面积为 0.10 平方公里，占项目占地面积的 100.00%。

经分析黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司锅炉改扩建项目与黑龙江省生态环境分区管控成果相交情况如下表所示

注：如项目为点状或线性工程，则查询结果为按“项目范围”字段所选定的距离（默认值 1 米）向外缓冲范围进行分析，本项目“项目范围”选定值为 1 米。

表 1 项目与黑龙江省生态环境分区管控成果数据相交情况汇总表

一级分类	二级分类	是否相交	所属地市	所属区县	相交单元名称	相交面积 (平方公里)	相交面积占项目范围百分比 (%)
生态保护红线与一般生态空间	一般生态空间	是	双鸭山市	宝清县	宝清县一般生态空间区	小于 0.01	6.12%
环境质量底线	水环境农业污染重点管控区	是	双鸭山市	宝清县	内七星河炮台亮子宝清县	0.10	100.00%
	大气环境一般管控区	是	双鸭山市	宝清县	宝清县大气环境一般管控区	0.10	100.00%
资源利用上线	自然资源一般管控区	是	双鸭山市	宝清县	宝清县自然资源一般管控区	0.10	100.00%
环境管控单元	优先保护单元	是	双鸭山市	宝清县	宝清县一般生态空间	小于 0.01	6.12%
	重点管控单元	是	双鸭山市	宝清县	宝清县水环境农业污染重点管控区	0.09	93.88%

注：表 1 中二级分类按照优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元顺序排列。

表 2 项目与饮用水水源保护区相交情况统计表

序号	水源地名称	水源地级别	水源地类型	与水源保护区 相交总面积 (平方公里)	与一级保护区 相交面积 (平方公里)	与二级保护区 相交面积 (平方公里)	与准保护区 相交面积 (平方公里)	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-

表3 项目与国家级水产种质资源保护区相交情况统计表

序号	国家级水产种质资源 保护区名称	与保护区相交总面积 (平方公里)	与核心区相交面积 (平方公里)	与缓冲区相交面积 (平方公里)	与实验区相交面积 (平方公里)	主要保护物种	所属地市	所属区县
-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-	-

表4 项目与自然保护地（整合优化后）相交情况统计表

序号	类型	名称	级别	与自然保护地 相交总面积 (平方公里)	与自然保护地 核心保护区相交面积 (平方公里)	与自然保护地 一般控制区相交面积 (平方公里)	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	-	-

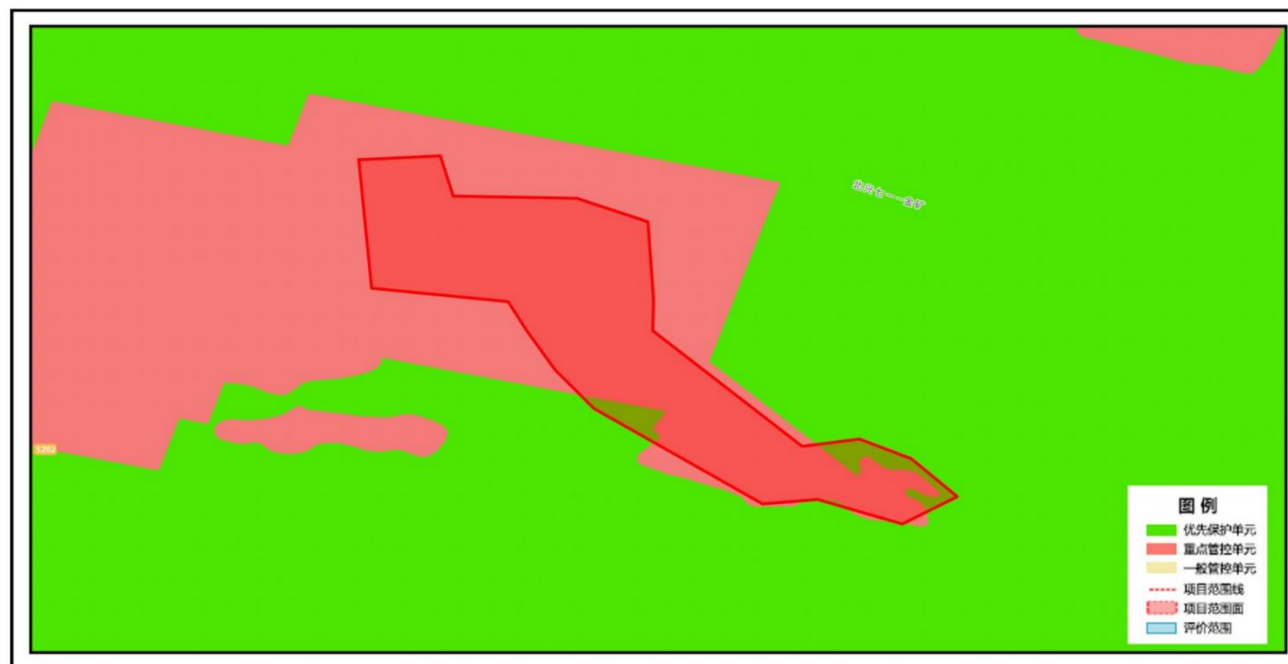
表5 项目与自然保护区现状管理数据相交情况统计表

序号	类型	名称	级别	与自然保护区 相交总面积 (平方公里)	与自然保护区 核心区相交面积 (平方公里)	与自然保护区 缓冲区相交面积 (平方公里)	与自然保护区 实验区相交面积 (平方公里)	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-

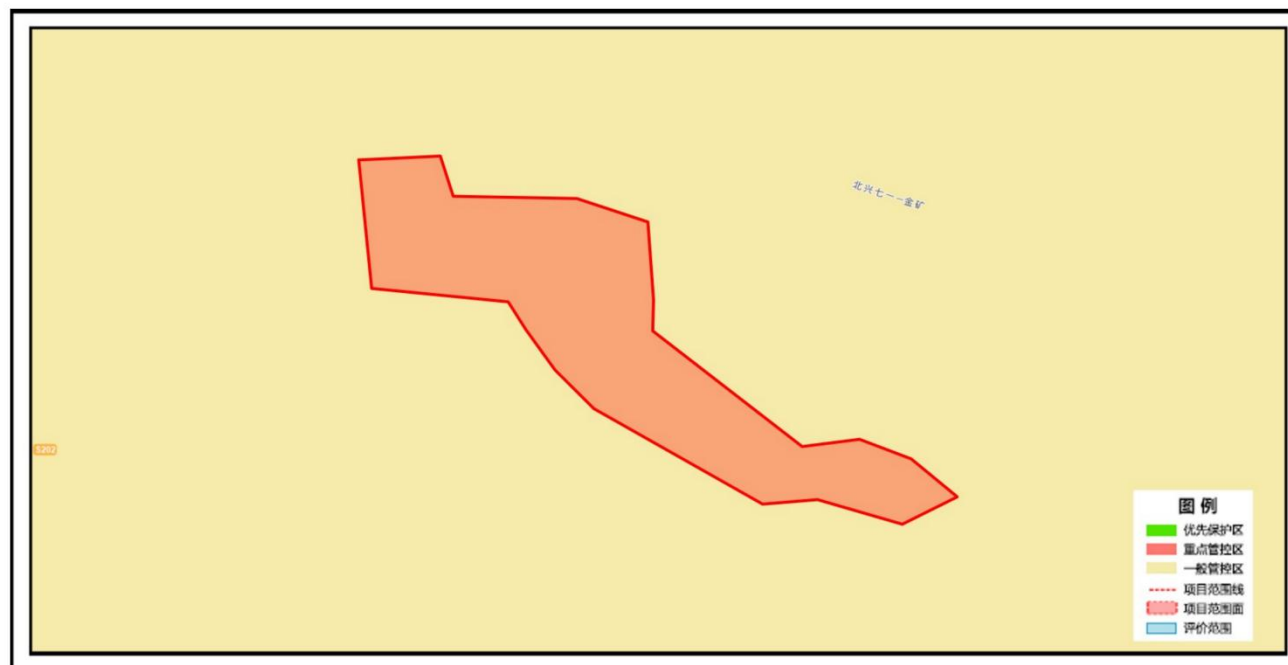
表 6 项目与地下水环境管控区相交情况统计表

环境管控区编码	环境管控区名称	所属地市	所属区县	管控区类型	管控要求
YS2305236310001	宝清县地下水环境一般管控区	双鸭山市	宝清县	一般管控区	环境风险管控 1. 土壤污染重点监管单位应当履行下列义务：（一）严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况；（二）建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；（三）制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。 2. 重点单位新、改、扩建项目地下储罐储存有毒有害物质的，应当在项目投入生产或者使用之前，将地下储罐的信息报所在地设区的市级生态环境主管部门备案。 3. 重点单位应当建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。重点区域包括涉及有毒有害物质的生产区，原材料及固体废物的堆存区、储放区和转运区等；重点设施包括涉及有毒有害物质的地下储罐、地下管线，以及污染治理设施等。4. 化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染。5. 重点单位通过新、改、扩建项目的土壤和地下水环境现状调查，发现项目用地污染物含量超过国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准的，土地使用权人或者污染责任人应当参照污染地块土壤环境管理有关规定开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。

2. 示意图



黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司锅炉改扩建项目与环境管控单元叠加图



黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司锅炉改扩建项目与地下水环境管控区叠加图

3. 生态环境准入清单

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求
ZH23052310002	宝清县一般生态空间	宝清县一般生态空间	一、空间布局约束 1. 区域准入要求 “1）原则上按限制开发区域的要求进行管理。严格限制与生态功能不一致的开发建设活动。符合区域准入条件的新增建设项目，涉及占用生态空间中的林地、草原等，按有关法律法规规定办理；涉及占用生态空间中其他未作明确规定的用地，应当加强论证和管理。符合条件的农业开发项目，须依法由市级及以上地方人民政府统筹安排。除符合国家生态退耕条件的耕地，并纳入国家生态退耕总体安排，或因国家重大生态工程建设需要外，不得随意转用。2）对依法保护的生态空间实行承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统的稳定。3）避免开发建设活动损害其生态服务功能和生态产品质量。4）已经侵占生态空间的，应建立退出机制、制定治理方案及时间表。 2. 黑龙江完达山国家森林公园同时执行 “禁止开发建设活动要求：1）在国家级自然公园内开展相关活动和设施建设，不得擅自改变其自然状态和历史风貌。2）禁止擅自在国家级自然公园内从事采矿、房地产、开发区、高尔夫球场、风力光伏电站等不符合管控要求的开发活动。3）禁止违规侵占国家级自然公园，排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物等污染环境的行为。限制开发建设活动要求：国家级自然公园范围内除国家重大项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动：自然公园内居民和其他合法权益主体依法依规开展的生产生活及设施建设；符合自然公园保护管理要求的文化、体育活动和必要的配套设施建设；符合生态保护红线管控要求的其他活动和设施建设；法律法规和国家政策允许在自然公园内开展的其他活动。3. 双鸭山市寒葱沟水库饮用水水源、红兴隆管理局八五三农场场部饮用水水源执行 “1）饮用水地表水源各级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定：（1）禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。（2）禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物。（3）运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区，必须进入者应事先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施。（4）禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。（5）禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。（6）禁止设置排污口。2）饮用水地表水源各级保护区及准保护区内必须分别遵守下列规定：（1）一级保护区内：禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物；禁止设置油库；禁止从事种植、放养畜禽和网箱养殖活动；禁止可能污染水源的旅游活动和其他活动。（2）二级保护区内：禁止新

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求
			建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；原有排污口依法拆除或者关闭；禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。（3）准保护区内：禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。3）国务院和省、自治区、直辖市人民政府根据水环境保护的需要，可以规定在饮用水水源保护区内，采取禁止或者限制使用含磷洗涤剂、化肥、农药以及限制种植养殖等措施。4）饮用水地下水源各级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定：禁止利用渗坑、渗井、裂隙、溶洞等排放污水和其它有害废弃物；禁止利用透水层孔隙、裂隙、溶洞及废弃矿坑储存石油、天然气、放射性物质、有毒有害化工原料、农药等；实行人工回灌地下水时不得污染当地地下水源。（1）一级保护区内：禁止建设与取水设施无关的建筑物；禁止从事农牧业活动；禁止倾倒、堆放工业废渣及城市垃圾、粪便和其它有害废弃物；禁止输送污水的渠道、管道及输油管道通过本区；禁止建设油库；禁止建立墓地。 （2）二级保护区内：①对于潜水含水层地下水水源地：禁止建设化工、电镀、皮革、造纸、制浆、冶炼、放射性、印染、染料、炼焦、炼油及其它有严重污染的企业，已建成的要限期治理，转产或搬迁；禁止设置城市垃圾、粪便和易溶、有毒有害废弃物堆放场和转运站，已有的上述场站要限期搬迁；禁止利用未经净化的污水灌溉农田，已有的污灌农田要限期改用清水灌溉；化工原料、矿物油类及有毒有害矿产品的堆放场所必须有防雨、防渗措施。②对于承压含水层地下水水源地：禁止承压水和潜水的混合开采，作好潜水的止水措施。（3）准保护区内：禁止建设城市垃圾、粪便和易溶、有毒有害废弃物的堆放场站，因特殊需要设立转运站的，必须经有关部门批准，并采取防渗漏措施；当补给源为地表水体时，该地表水体水质不应低于《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准；不得使用不符合《农田灌溉水质标准》的污水进行灌溉，合理使用化肥；保护水源林，禁止毁林开荒，禁止非更新砍伐水源林。” 二、污染物排放管控 ／ 三、环境风险防控 ／ 四、资源开发效率要求 ／
ZH23052320005	宝清县水环境农业污染重点管控区	宝清县水环境农业污染重点管控区	一、空间布局约束 执行“（1）科学划定畜禽养殖禁养区。2）加快农业结构调整。松嫩平原和三江平原等地下水易受污染地区优先种植需肥需药量低、环境效益突出的农作物；在西部干旱区发展谷子、高粱等耐旱杂粮种植；在北部四、五积温区开展米豆麦轮作，促进化肥需求低的农作物面积恢复性增长。” 二、污染物排放管控

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求
			1. 支持规模化畜禽养殖场（小区）开展标准化改造和建设，提高畜禽粪污收集和处理机械化水平，实施雨污分流、粪污资源化利用，控制畜禽养殖污染排放。 2. 畜禽养殖户应当及时对畜禽粪便、污水进行收集、贮存、清运，或者进行无害化处理。县级人民政府应当组织对本行政区域的畜禽散养密集区畜禽粪便、污水进行集中处理利用，督促乡镇人民政府建设或者配备污染防治配套设施。 3. 全面加强农业面源污染防治，科学合理使用农业投入品，提高使用效率，减少农业内源性污染。 三、环境风险防控 四、资源开发效率要求

相关说明：

生态保护红线：为按照《自然资源部办公厅关于辽宁等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2341号）批复的黑龙江省划定成果。

自然保护地：根据2023年黑龙江省林业和草原局提供的《黑龙江省自然保护地整合优化方案》，黑龙江省自然保护地分为国家公园、自然保护区、自然公园（风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园）三大类。目前，平台提供的自然保护地符合性分析内容包括整合优化前、后两套数据比对结果。

其他法定保护地：除自然保护地外，本平台还包括生态环境和农业农村部门提供的其他两类法定保护地数据，分别是：截至2023年9月已批复的县级及以上城镇和千吨万人农村饮用水水源保护区（地表水和地下水），截至2023年9月已批复的国家级水产种质资源保护区。

产业园区：包括截至2023年9月已批复的国家级、省级开发区，以及地方提供的市级工业园区。

永久基本农田：涉及项目是否占用永久基本农田，以自然资源部门查询结果为准。

分析结果使用：本平台数据根据有关主管部门最新数据按年度联动更新。平台出具的生态环境分区管控分析报告仅作为指导开展各类开发保护建设活动与环境保护相关要求的符合性分析，是前期筹划阶段技术层面的初步结论和环境准入的初步判断，分析结果仅供参考，不替代必要调查分析工作。

附件 8 现状监测报告



中邺检测

ZHONGYE INSPECTION



240812054066

检测报告

报告编号：（ZYJC202608136）

项目名称：

黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司锅炉改扩建项目

委托单位：

黑龙江省科润工程咨询有限公司

检测类别：

委托检测

样品类别：

环境空气

黑龙江中邺检测技术有限公司

2026年08月24日





中邮检测
ZHONGYE INSPECTION

说 明

- 1、本报告须加盖本公司检测专用章、CMA 章及骑缝章后方可生效；如未加盖 CMA 章的报告，数据仅供参考；
- 2、本报告未经报告编写、审核人及签发人签字无效；
- 3、本报告只适用于本次检测目的，报告中的检测结果仅适用于检测时委托单位提供的工况条件；
- 4、委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担相关责任；
- 5、本报告仅对所测样品负责，现场采样监测仅对当时工况和环境状况有效，对委托单位或受检单位自行采集的样品，仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；
- 6、报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律后果；
- 7、本单位有权在完成报告后处理所测样品；
- 8、如对本报告提出异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司书面提出申请；
- 9、未经本单位允许，本报告不得擅自作为鉴定、仲裁依据使用；
- 10、未经本公司批准，对本报告全部或部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他任何形式篡改、伪造等均属违法行为，本公司将对上述行为追究其相应的法律责任。

黑龙江中邮检测技术有限公司

办公地址：哈尔滨市松北区中源大道富力城一期 BS6-112 号商服

固定电话：

移动电话：

邮 箱：



中邺检测
ZHONGYE INSPECTION

报告编号: (ZYJC202608136)

一、基本信息

委托单位	黑龙江省科润工程咨询有限公司
联系人	赵黄
受检单位	黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司
采样人员	蒋欣禹、赵鹤
采样日期	2026.08.18-2026.08.20
样品状态	环境空气; 滤膜完整无损
分析人员	马晓晶
分析时间	2026.08.21-2026.08.23

二、检测内容

序号	样品类别	采样地点	检测指标	采样频次
1	环境空气	厂界下风向	总悬浮颗粒物	检测3天 每天1次

三、方法标准及使用仪器

样品类别	检测指标	分析方法及标准、代号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (HJ 1263-2022)	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922	ZYJC-XYQ-081
			电子分析天平	CEB01035	ZYJC-SYQ-037
			恒温恒湿称重系统	BSLT-HWS	ZYJC-SYQ-017

四、检测结果

环境空气检测结果

检测指标	采样点位	采样日期	样品编号	检测结果	单位
总悬浮颗粒物	厂界下风向	2026.08.18	HQ2608136-01-01	0.206	mg/m ³
		2026.08.19	HQ2608136-02-01	0.204	mg/m ³
		2026.08.20	HQ2608136-03-01	0.213	mg/m ³



中邺检测
ZHONGYE INSPECTION

报告编号: (ZYJC202608136)

五、检测点位示意图



报告结束 —— 以下无正文

报告编写:

邓欣宇

审核:

王晚慧

签发:

王晚慧

黑龙江中邺检测技术有限公司
(检验检测专用章)

签发日期: 2024年2月4日

附件 9 现有工程检测报告



检 测 报 告
(Test Report)

No. ADD9280110A365a

样品名称
(Sample Description) 地下水

委托单位
(Applicant) 黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司



查询密码:Lz6LxNUwqR

声明

Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签章无效。
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为本单位的注册商标,其受《中华人民共和国商标法》保护,任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为,本单位将依法追究其法律责任。
The words "PONY" and "谱尼" used in this report page are the registered trademarks of the company, which are protected by the Trademark Law of the People's Republic of China. Any unauthorized use, counterfeiting, forging or altering of the trademarks of "PONY" and "谱尼" without the authorization of the company is an illegal infringement, and the company will investigate their legal liabilities according to law.
3. 委托单位对报告数据如有异议,请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五日内)向本单位书面提出复测申请,同时附上报告原件并预付复测费。
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to PONY within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.
4. 委托单位办理完毕以上手续后,本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符,本单位将退还委托单位的复测费。
After the applicant completes the above procedures, PONY shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, PONY will refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验,不进行复测,委托单位放弃异议权利。
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.
6. 委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责,否则本单位不承担任何相关责任。
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise PONY does not assume any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责,检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况。对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用,使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果,本单位不承担任何经济和法律后果。
This report is only responsible for the test results of the tested samples. The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and PONY does not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.
8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品,除客户特别声明并支付样品管理费,所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
PONY has the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.
9. 本单位保证工作的客观公正性,对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
PONY assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效,本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of PONY shall be invalid. PONY shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

▲ 防伪说明 (Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的:
The report number is unique.
2. 扫描报告首页下方二维码,即可查询报告真伪。
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.



检测报告
(Test Report)

No. ADD9280110A365a

第 1 页, 共 5 页 (page 1 of 5)

样品名称 (Sample Description)	地下水	检测类别 (Test Type)	送样检测
委托单位 (Applicant)	黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司	检测环境 (Test Environment)	符合要求
到样日期 (Received Date)	2023-09-28	样品状态 (Sample Status)	无色透明
检测日期 (Test Date)	2023-09-28~2023-10-16	检测项目 (Test Items)	见下页
检测方法 (Test Methods)	见附表		
所用主要仪器 (Main Instruments)	见附表		
备注 (Note)	1、限值标准: GB/T 14848-2017《地下水质量标准》 表 1 地下水质量常规指标及限值/III类 2、该报告中检测方法由委托单位指定。 3、数据页中“L”表示低于检出限 4、此报告替代编号 ADD9280110A365 检测报告。编号 ADD9280110A365 检测报告作废, 不具有任何法律效力, 以此报告为准。 2023 年 10 月 23 日		
编制人 (Edited by)	曹永刚	审核人 (Checked by)	侯晓玉
批准人 (Approved by)	邵峰	签发日期 (Issued Date)	2023 年 10 月 23 日

检测报告

(Test Report)

No. ADD9280110A365a

第 2 页, 共 5 页 (page 2 of 5)

检测结果:

样品名称和编号 (Sample Description and Number)	检测项目 (Test Items)	单位 (Unit)	限值 (Limit)	检测结果 (Test Results)	单项判定 (Evaluation)
ADD0A365-01 地下水	pH 值 (25℃)	—	6.5~8.5	7.8	合格
	总硬度(以 CaCO ₃ 计)	mg/L	≤450	259	合格
	溶解性总固体	mg/L	≤1000	570	合格
	硫酸盐	mg/L	≤250	139	合格
	氯化物	mg/L	≤250	5.59	合格
	铁	mg/L	≤0.3	0.0045L	合格
	锰	mg/L	≤0.10	0.0005L	合格
	挥发性酚类(以苯酚计)	mg/L	≤0.002	0.0003L	合格
	耗氧量(COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	mg/L	≤3.0	2.24	合格
	氨氮(以 N 计)	mg/L	≤0.50	0.08	合格
	总大肠菌群	MPN/100 mL	≤3.0	未检出	合格
	菌落总数	CFU/mL	≤100	84	合格
	亚硝酸盐(以 N 计)	mg/L	≤1.00	0.001L	合格
	硝酸盐(以 N 计)	mg/L	≤20.0	0.201	合格
	氰化物	mg/L	≤0.05	0.002L	合格
	氟化物(F ⁻)	mg/L	≤1.0	0.210	合格
	汞	mg/L	≤0.001	0.0001L	合格
	砷	mg/L	≤0.01	0.0010L	合格
	镉	mg/L	≤0.005	0.0005L	合格

检测报告
(Test Report)

No. ADD9280110A365a

第 3 页, 共 5 页 (page 3 of 5)

样品名称和编号 (Sample Description and Number)	检测项目 (Test Items)	单位 (Unit)	限值 (Limit)	检测结果 (Test Results)	单项判定 (Evaluation)
ADD0A365-01 地下水	铬(六价)	mg/L	≤0.05	0.004L	合格
	铅	mg/L	≤0.01	0.0025L	合格
	悬浮物	mg/L	——	4L	——
	石油类	mg/L	——	0.01L	——

——本页以下空白——
(The page below is blank)



检测报告

(Test Report)

No. ADD9280110A365a

第 4 页, 共 5 页 (page 4 of 5)

附表：检测项目方法仪器一览表

检测项目 (Test Items)	分析方法 (Test Methods)	仪器设备 (Instrument and Equipment)
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	酸度计
总硬度(以 CaCO ₃ 计)	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023 10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	滴定管
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023 11.1 称量法（在 180°C±3°C 烘干）	电子天平
硫酸盐	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪
氯化物	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪
铁	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 5.3 电感耦合等离子体发射光谱仪	电感耦合等离子体发射光谱仪
锰	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 6.5 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪
挥发性酚类(以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009 方法 1 萃取分光光度法	紫外可见分光光度计
耗氧量(COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分：有机物综合指标 GB/T 5750.7-2023 4.1 酸性高锰酸钾滴定法	滴定管
氨氮(以 N 计)	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023 11.1 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标 GB/T 5750.12-2023 5.1 多管发酵法	电热恒温培养箱
菌落总数	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标 GB/T 5750.12-2023 4.1 平皿计数法	电热恒温培养箱
亚硝酸盐(以 N 计)	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023 12.1 重氮偶合分光光度法	紫外可见分光光度计
硝酸盐(以 N 计)	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 离子色谱法	离子色谱仪

检测报告

(Test Report)

No. ADD9280110A365a

第 5 页, 共 5 页 (page 5 of 5)

检测项目 (Test Items)	分析方法 (Test Methods)	仪器设备 (Instrument and Equipment)
氰化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属 指标 GB/T 5750.5-2023 7.1 异烟酸-吡啶啉分光 光度法	紫外可见分光光度计
氟化物(F ⁻)	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、 PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84- 2016	离子色谱仪
汞	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金 属指标 GB/T 5750.6-2023 11.1 原子荧光法	原子荧光光谱仪
砷	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金 属指标 GB/T 5750.6-2023 9.1 氢化物原子荧光法	原子荧光光谱仪
镉	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金 属指标 GB/T 5750.6-2023 12.1 无火焰原子吸收分 光光度法	石墨炉原子吸收光谱仪
铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金 属指标 GB/T 5750.6-2023 13.1 二苯碳酰二肼分光 光度法	紫外可见分光光度计
铅	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金 属指标 GB/T 5750.6-2023 14.1 无火焰原子吸收分 光光度法	石墨炉原子吸收光谱仪
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平
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

——以下空白——



检测报告

报告编号: QDYM2407291701B

委托单位: 黑龙江汉风环境检测技术有限公司

项目名称: 黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司项目土壤检测

检测类别: 委托检测



益铭检测技术服务(青岛)有限公司



声 明

- 一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检验检测专用章和 CMA 章后方可生效；
- 二、委托单位自行送检样品，样品信息由委托方提供。本公司仅对收到样品的检测数据负责，不对样品信息及来源负责。
- 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。
- 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司客服部提出。采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过期限，概不受理。
- 五、未经许可，不得部分复制本报告；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。
- 六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：山东省青岛市即墨市潮海办事处烟青一级公路即墨段 177 号

检 测 报 告

委托单位	名称	黑龙江汉风环境检测技术有限公司
	地址	哈尔滨市香坊区公滨路 45-5 号 3 栋 2 层
受检单位	名称	黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司
	地址	\
执行标准	GB 36600-2018 土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准;GB/T 14848-2017 地下水质量标准	
委托方式	来样送检	
收样日期	2024.07.29	
检毕日期	2024.08.12	
检测依据及设备	详见表 1	
检测项目及结果	见检测结果表	
备注	ND 代表检测结果低于方法检出限；xL 代表检测结果低于方法检出限，x 代表方法检出限	

编制：李海欣
审核：周莉娟
签发：孙路

检验检测专用章
签发日期：2024年08月14日

一、检测依据及设备

表 1

土壤检测依据及设备情况一览表

检测项目	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
汞	GB/T 22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定	原子荧光光度计 AFS-8520	0.002	mg/kg
砷	GB/T 22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定	原子荧光光度计 AFS-230E	0.01	mg/kg
铜	HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	火焰原子吸收分光光谱仪 240FS	1	mg/kg
镍			3	mg/kg
锌			1	mg/kg
铅	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	石墨炉原子吸收光谱仪 240Z	0.1	mg/kg
镉			0.01	mg/kg
pH	HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法	pH 计 PHS-3E	\	无量纲
铬（六价）	HJ 1082-2019 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	火焰原子吸收分光光谱仪 240FS	0.5	mg/kg

续表 1 土壤检测依据及设备情况一览表

检测项目	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
锰	HJ 803-2016 土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	ICP-MS 7900	0.4	mg/kg
钴			0.04	mg/kg
钒			0.4	mg/kg
锑			0.08	mg/kg
钼			0.05	mg/kg
铊	HJ 1080-2019 土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	石墨炉原子吸收光谱仪 240Z	0.1	mg/kg
铍	HJ 737-2015 土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法		0.03	mg/kg
硒	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	原子荧光光度计 AFS-230E	0.01	mg/kg
氰化物	HJ 745-2015 土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法	可见分光光度计 721	0.01	mg/kg
氟化物	GB/T 22104-2008 土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法	氟离子计 PXS-270	2.5	ug

续表 1 水质检测依据及设备情况一览表

检测项目	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
铍	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	ICP-MS 7900	0.04	ug/L
钡			0.20	ug/L
钴			0.03	ug/L
钼			0.06	ug/L
铊			0.02	ug/L
总α放射性	GB/T 5750.13-2023 生活饮用水标准检验方法 第 13 部分：放射性指标（4.1 总 α 放射性 低本底总 α 检验法）	低本底 α、β 测量仪 FYFS-400X	0.02	Bq/L
总β放射性	GB/T 5750.13-2023 生活饮用水标准检验方法 第 13 部分：放射性指标（5.1 总 β 放射性 低本底总 β 检验法）		0.03	Bq/L

二、检测结果

表 2 土壤检测结果表

检测点位	原样品编号	样品状态	检测项目	汞	砷	铜	镍	铅	铬(六价)	镉	锌	pH
			单位	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	无量纲
			样品编号 GB 36600-2018 筛选值 第二类用地 (mg/kg)	38	60	18000	900	800	5.7	65	\	\
1#中矿土壤	\	固体土壤	OQDYM240729L138	0.126	31.8	127	38	224	ND	0.76	156	8.97
2#尾矿库土壤	\	固体土壤	OQDYM240729L139	0.085	31.5	120	40	637	ND	1.03	175	8.94
3#东矿土壤	\	固体土壤	OQDYM240729L140	0.115	31.9	141	42	517	ND	1.08	162	8.88

续表 2 土壤检测结果表

检测点位	原样品编号	样品状态	检测项目	锰	钴	钒	铈	铊	铍	硒	钼	氟化物	氰化物
			单位	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
			样品编号 GB 36600-2018 筛选值 第二类用地 (mg/kg)	\	70	752	180	\	29	\	\	\	135
1#中矿土壤	\	固体土壤	OQDYM240729L138	738	17.8	132	ND	0.7	3.46	0.897	ND	906	ND
2#尾矿库土壤	\	固体土壤	OQDYM240729L139	688	16.4	122	1.65	0.7	3.12	1.30	ND	971	ND
3#东矿土壤	\	固体土壤	OQDYM240729L140	803	20.7	137	ND	0.7	3.58	1.09	ND	599	0.02

续表 2 水质检测结果表

检测点位	原样品编号	样品状态	检测项目	铍	钡	钴	钼	铀	总 α 放射性	总 β 放射性
			单位	ug/L	ug/L	ug/L	ug/L	ug/L	Bq/L	Bq/L
			样品编号 GB/T 14848-2017 三类限值 (mg/L)	≤0.002	≤0.70	≤0.05	≤0.07	≤0.0001	≤0.5Bq/L	≤1.0Bq/L
1#上游监测点	\	液体	OQDYM240729L136	0.04L	11.1	0.03L	0.06L	0.02L	<0.02Bq/L	<0.03Bq/L
2#下游监测点	\	液体	OQDYM240729L137	0.04L	11.5	0.03L	0.06L	0.02L	<0.02Bq/L	<0.03Bq/L

(报告结束)



黑龙江汉风环境检测技术有限公司
Heilongjiang Hanfeng Environmental Testing Technology Co., Ltd

报告编号: HFJC26EC022-1



检测报告

报告编号: HFJC26EC022-1

委托单位: 黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司
检测类别: 送样检测
样品类别: 废水



黑龙江汉风环境检测技术有限公司

2026年5月15日编制

检验检测专用章



说 明

- 1、本报告只使用于检测目的的范围。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本报告涂改无效,报告无公司检验检测专用章或公章、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,请在收到报告后十五日内向检测单位提出,逾期将不受理。

地址: 黑龙江省哈尔滨市香坊区公滨路 45-5 号 3 栋 2 层

联系人: 刘丽婷

一、检测基本情况

委托单位	黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司		
联系人	王子玉	联系方式	
检样人员	韩苗、李妍、李倩、郝倩倩	接样时间	2026年5月13日
		检样时间	2026年5月13日-5月14日
样品特征及状态	液态：微黄、微浊、无味、无浮油		

二、样品信息

样品原标识	检测项目
废水	总汞、总镉、总铬、六价铬、总铅、pH值、化学需氧量、悬浮物、氰化物

三、检测方法及仪器

类别	检测项目	检测依据	仪器名称	仪器型号	编号
废水	总铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	HFYQ-1005
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	HFYQ-1049
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH（酸度）计	PHS-25	HFYQ-1011
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	节能 COD 恒温加热器	JHR-2	HFYQ-1036
			酸式滴定管	50ml	——
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	真空干燥箱	DZ-2BCIV	HFYQ-1015
			电子天平	FA2204N	HFYQ-1009
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计	AFS-2202E	HFYQ-1006
	总镉、总铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	HFYQ-1005
	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	T6 新世纪	HFYQ-1049

四、检测结果

检测项目	检测结果	单位	限值	单项判定
	废水			
总铬	0.03L	mg/L	1.5	合格
六价铬	0.004L	mg/L	0.5	合格

检测项目	检测结果	单位	限值	单项判定
	废水			
pH 值	7.7	无量纲	6-9	合格
化学需氧量	51	mg/L	100	合格
悬浮物	13	mg/L	70	合格
总汞	0.00004L	mg/L	0.05	合格
总镉	0.001L	mg/L	0.1	合格
总铅	0.01L	mg/L	1.0	合格
氰化物	0.004L	mg/L	0.5	合格

*注: L表示未检出。

五、结论

检测结果表明:

废水排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表1及表4中一级标准限值要求。

编制: 丁雨婷

审核: 牛玲配

批准: 王强



签发日期: 2016年11月15日

附件 10 投资项目备案承诺书

投资项目备案承诺书

项目代码：2610-230523-04-01-472261



企业基本信息

单位名称	黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司
法人代表姓名	胡洪森
统一社会信用代码	9123300279050101XG
联系人	胡洪森
联系电话	

项目基本信息

项目名称	黑龙江红兴隆农垦宝利采金有限公司锅炉改扩建项目
建设地点	黑龙江省-双鸭山市-宝清县
建设规模及内容	新建2台3t/h燃生物质锅炉，配套建设布袋除尘器、燃料库及灰渣库，管线利旧。
总投资	40.6 万元
备案承诺日期	2026-10-26

企业承诺

本企业承诺，以上填报的信息准确、真实，保证严格按照国家产业政策要求，投资建设上述项目。

附件 11 类比验收检测报告

 报告编号 JYJC25111501	 250712050020
检测报告	
项目名称:	磐石市盛翊养殖有限公司 2.1MW 生物质锅炉建设项目
委托单位:	磐石市盛翊养殖有限公司
检测类别:	委托检测
 吉林嘉元检测技术有限公司	
第 1 页 共 8 页	

声 明

- 1、报告无“吉林嘉元检测技术有限公司检验检测专用章”无效。
- 2、报告无“ ”专用章无效。
- 3、复制报告未重新加盖“吉林嘉元检测技术有限公司检验检测专用章”无效，未经本机构批准部分复制报告无效。
- 4、报告无编制人、审核人、授权签字人签字无效。
- 5、报告涂改、增减无效。
- 6、对本检测报告若有异议，应于收到之日起十五日内以书面形式向检测单位提出书面复检申请，逾期不予受理。
- 7、本检测报告书仅对本委托项目负责。
- 8、本报告不作为仲裁、诉讼、产品鉴定等依据。
- 9、当公司不负责抽样（如样品是客户提供）时，本检测报告结果仅适用于客户提供的样品。

一、检测基本情况

项目名称	磐石市盛翔养殖有限公司 2.1MW 生物质锅炉建设项目	委托单位地址	磐石市石咀镇泉眼村乔麦楞子屯南岗
委托单位	磐石市盛翔养殖有限公司	采样日期	2025.11.15-2025.11.16
采样地点	磐石市石咀镇泉眼村乔麦楞子屯南岗	检测日期	2025.11.15-2025.11.21
水样外观	无色、无味、澄清	采样人员	宋岩、尹作军
检测内容	废气、噪声、废水	样品来源	现场采样

二、检测方法 with 检测人员

样品类别	检测项目	检测方法 & 检测依据	仪器名称	仪器型号	检出限	检测人员
有组织废气和无组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	智能烟尘烟气分析仪 十万分之一电子天平	EM-3088 2.6 PT-104/55S	1.0mg/m³	李瑞
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088 2.6	3mg/m³	宋岩、尹作军
	氮氧化物	固定污染源排气中氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088 2.6	3mg/m³	
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼黑度图	HXLGM-1 型	—	
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	智能大气综合采样器、十万分之一电子天平	ADS-2060E-2.0 PT-104/55S	168µg/m³ (小时值)	李瑞
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	pH 计	PHS-3C	-	李翠
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	标准 COD 消解器	SCOD-100 型	4mg/L	李瑞

	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	EU-2200R	0.025mg/L	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	-	-	-	
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 BOD ₅ 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱	YF-SPX-50B	0.5mg/L	李翠
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计	AWA6228+	—	宋岩、尹作军

三、采样参数气象条件

采样日期	气温 (℃)	气压 (kpa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2025.11.15	7	97.5	东风	1.8	多云
2025.11.16	2	98.3	西南风	1.9	多云

四、采样点位示意图



本图以 2025 年 11 月 15 日为例

五、检测结果

有组织废气检测结果 (1)

采样日期	检测点位	检测项目	样品唯一性标识	检测结果						
				标杆 烟气量 m³/h	实测 浓度 mg/m³	折算 浓度 mg/m³	含氧量%	排放 速率 kg/h		
2025.11.15	锅炉烟囱 (第一次)	颗粒物	FQ25111501-01-01	4818	1.9	6.3	17.4	0.0092		
		氮氧化物	FQ25111501-01-04	4818	80	267	17.4	0.3854		
		二氧化硫	FQ25111501-01-07	4818	ND	-	17.4	-		
		烟气黑度	-	<1 级						
	锅炉烟囱 (第二次)	颗粒物	FQ25111501-01-02	4779	2.0	5.9	16.9	0.0096		
		氮氧化物	FQ25111501-01-05	4779	83	243	16.9	0.3967		
		二氧化硫	FQ25111501-01-08	4779	ND	-	16.9	-		
		烟气黑度	-	<1 级						
	锅炉烟囱 (第三次)	颗粒物	FQ25111501-01-03	4787	1.8	5.5	17.1	0.0086		
		氮氧化物	FQ25111501-01-06	4787	79	243	17.1	0.3782		
		二氧化硫	FQ25111501-01-09	4787	ND	-	17.1	-		
		烟气黑度	-	<1 级						
2025.11.16	锅炉烟囱 (第一次)	颗粒物	FQ25111501-01-10	4861	2.0	5.5	16.6	0.0097		
		氮氧化物	FQ25111501-01-13	4861	85	232	16.6	0.4132		
		二氧化硫	FQ25111501-01-16	4861	ND	-	16.6	-		
		烟气黑度	-	<1 级						
	锅炉烟囱 (第二次)	颗粒物	FQ25111501-01-11	4870	2.1	5.9	16.7	0.0102		
		氮氧化物	FQ25111501-01-14	4870	84	234	16.7	0.4091		
		二氧化硫	FQ25111501-01-17	4870	ND	-	16.7	-		
		烟气黑度	-	<1 级						
	锅炉烟囱 (第三次)	颗粒物	FQ25111501-01-12	4827	1.6	5.2	17.3	0.0077		
		氮氧化物	FQ25111501-01-15	4827	81	263	17.3	0.3910		
		二氧化硫	FQ25111501-01-18	4827	ND	-	17.3	-		
		烟气黑度	-	<1 级						
2025.11.15	“旋风除尘+ 袋式除尘”装 置进口	颗粒物	FQ25111801-02-01	2749	390	1300	17.4	1.0721		
2025.11.16			FQ25111801-02-02	2714	420	1229	16.9	1.1399		
			FQ25111801-02-03	2668	415	1277	17.1	1.1072		
颗粒物		FQ25111801-02-04	2828	400	1091	16.6	1.1312			
		FQ25111801-02-05	2762	435	1214	16.7	1.2015			
		FQ25111801-02-06	2768	383	1242	17.3	1.0601			

注：当检测结果低于检出限时，检测结果用“ND”表示；折算浓度和排放速率用“-”表示。

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	样品唯一性标识	检测结果	单位
2025.11.15	厂界上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物	第一次	WFQ25111501-01-01	173	μg/m³
			第二次	WFQ25111501-01-02	175	
			第三次	WFQ25111501-01-03	177	
	厂界下风向监控点 2#		第一次	WFQ25111501-02-01	188	μg/m³
			第二次	WFQ25111501-02-02	192	
			第三次	WFQ25111501-02-03	190	
	厂界下风向监控点 3#		第一次	WFQ25111501-03-01	193	μg/m³
			第二次	WFQ25111501-03-02	198	
			第三次	WFQ25111501-03-03	197	
	厂界下风向监控点 4#		第一次	WFQ25111501-04-01	207	μg/m³
			第二次	WFQ25111501-04-02	205	
			第三次	WFQ25111501-04-03	212	
2025.11.16	厂界上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物	第一次	WFQ25111501-01-04	173	μg/m³
			第二次	WFQ25111501-01-05	177	
			第三次	WFQ25111501-01-06	175	
	厂界下风向监控点 2#		第一次	WFQ25111501-02-04	183	μg/m³
			第二次	WFQ25111501-02-05	190	
			第三次	WFQ25111501-02-06	193	
	厂界下风向监控点 3#		第一次	WFQ25111501-03-04	192	μg/m³
			第二次	WFQ25111501-03-05	198	
			第三次	WFQ25111501-03-06	205	
	厂界下风向监控点 4#		第一次	WFQ25111501-04-04	202	μg/m³
			第二次	WFQ25111501-04-05	208	
			第三次	WFQ25111501-04-06	212	

废水检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	样品唯一性标识	检测结果	单位
2025.11.15	生活污水防渗铺池	氨氮	第一次	FS25111501-01-02	3.70	mg/L
			第二次	FS25111501-01-06	3.75	
			第三次	FS25111501-01-10	3.62	

2025.11.16	生活污水 防渗储池	pH 值	第四次	FS25111501-01-14	3.64	无量纲
			第一次	FS25111501-01-01	7.3	
			第二次	FS25111501-01-05	7.4	
			第三次	FS25111501-01-09	7.4	
			第四次	FS25111501-01-13	7.3	
		悬浮物	第一次	FS25111501-01-04	47	mg/L
			第二次	FS25111501-01-08	52	
			第三次	FS25111501-01-12	49	
			第四次	FS25111501-01-16	51	
		化学需氧量	第一次	FS25111501-01-02	222	mg/L
			第二次	FS25111501-01-06	232	
			第三次	FS25111501-01-10	225	
			第四次	FS25111501-01-14	229	
		五日生化需氧量	第一次	FS25111501-01-03	63.4	mg/L
			第二次	FS25111501-01-07	66.3	
			第三次	FS25111501-01-11	64.0	
			第四次	FS25111501-01-15	65.4	
		氨氮	第一次	FS25111501-01-18	3.26	mg/L
			第二次	FS25111501-01-22	3.74	
			第三次	FS25111501-01-26	3.72	
			第四次	FS25111501-01-30	3.49	
		pH 值	第一次	FS25111501-01-17	7.3	无量纲
			第二次	FS25111501-01-21	7.4	
			第三次	FS25111501-01-25	7.4	
			第四次	FS25111501-01-29	7.4	
		悬浮物	第一次	FS25111501-01-20	45	mg/L
			第二次	FS25111501-01-24	48	
			第三次	FS25111501-01-28	53	
			第四次	FS25111501-01-32	50	
		化学需氧量	第一次	FS25111501-01-18	216	mg/L
			第二次	FS25111501-01-22	225	
			第三次	FS25111501-01-26	234	
			第四次	FS25111501-01-30	228	

	五日生化需氧量	第一次	FS25111501-01-19	61.9	mg/L
		第二次	FS25111501-01-23	64.0	
		第三次	FS25111501-01-27	66.9	
		第四次	FS25111501-01-31	65.0	

噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测结果 dB(A)	
2025.11.15	1#厂界东侧 1m 处	昼间	49
		夜间	38
	2#厂界南侧 1m 处	昼间	52
		夜间	42
	3#厂界西侧 1m 处	昼间	51
		夜间	38
	4#厂界北侧 1m 处	昼间	51
		夜间	37
2025.11.16	1#厂界东侧 1m 处	昼间	50
		夜间	39
	2#厂界南侧 1m 处	昼间	52
		夜间	42
	3#厂界西侧 1m 处	昼间	48
		夜间	43
	4#厂界北侧 1m 处	昼间	51
		夜间	41

注：根据《环境噪声监测技术规范噪声测定值修正》(HJ 706-2014)中 6 特殊情况的达标判定要求，厂界噪声测量结果未进行背景噪声的测量及修正。

(以下空白)

编制人：李翠

审核人：李悦

授权签字人：李毅

2025 年 11 月 25 日

附件 12 现有项目煤质分析报告

43

双鸭山

南桥头华泰煤报告单

姓名: 电话: 样品名称: 112

煤 炭 工 业 分 析						发 热 量		G 值	Y 值	S _{tar}
全水分 Mt%	分析水分 Mad%	灰分 Ad%	挥发分 Vdaf%	焦油特征 CRCI-%	固定碳 FC%	高位 发热量 Q _{grad}	收到基低位 发热量 Q _{net,ar}	粘结指数	胶质层 厚度	全 硫
1	5.27	1.13	39.84	42.58	5	33.89	4619	4231		0.36

回 收 率

试样名称	级别	精煤含量%	精煤灰分%	中煤含量%	中煤灰分%	煤泥含量%	煤泥灰分%

化验员: 李伟霞 电话: 13946933039 2018年1月4日

此化验报告单仅对来样负责, 试样保留三天, 最终数据仅供参考。

地址: 福利镇南桥头(邮政储蓄)旁边。

1

附件 3 煤质分析报告