建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：鸡西市东北亚矿产资源有限公司三选厂烘干炉改造项目

建设单位：鸡西市东北亚矿产资源有限公司

编制日期：2024 年 12 月

中华人民共和国生态环境部

打印编号：[illegible]

编制单位和编制人员情况表

项目编号	[illegible]
建设项目名称	[illegible]矿产资源有限公司[illegible]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）	[illegible]矿产资源有限公司
统一社会信用代码	91230[illegible]0099334
法定代表人（签章）	孟祥海
主要负责人（签字）	郭晓虎
直接负责的主管人员（签字）	郭晓虎
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	黑龙江绿水环保服务有限公司
统一社会信用代码	91230[illegible]ADRMD[illegible]
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
张明	12352143507210005	BH045905	张明

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张明	编制全文	BH045905	张明

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">鸡西市东北亚矿产资源有限公司三选厂烘干炉改造项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>孙天坤</td><td>联系方式</td><td>13089566622</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">鸡西市恒山区柳毛石墨矿区内东北亚矿产资源有限公司三选厂区内</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（130 度 49 分 32.267 秒，45 度 14 分 30.114 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3091 石墨及碳素制品制造
D4430 热力生产和供应</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十七、非金属矿物制品业 30
60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309
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）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☐新建（迁建）
☑改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>无</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>无</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>16</td><td>环保投资（万元）</td><td>10</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>62.5</td><td>施工工期</td><td>2025 年 2 月-2025 年 3 月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>0</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》可知，土壤、声环境及地下水不开展专项评价，本项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价设置情况详见下表 1-1。
表 1-1 本项目专项评价设置情况
<table>
<tr><td>设置原则</td><td>本项目设置情况</td></tr>
<tr><td>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 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，不需设置大气专项评价。</td></tr>
<tr><td>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</td><td>本项目不属于新增工业废水直排建设项目，也不属于新增废水直排的污水集中处理厂，不需设置地表水专项评价。</td></tr>
<tr><td>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</td><td>本项目涉及的危险物质主要为燃料高烃醇，危险物质储存未超过临界量，因此不设置环境风险专</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4"></td><td></td><td>项评价。</td></tr>
<tr><td>取水口下游 500 米范围内有重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</td><td>本项目所在地无城市供水管网，用水由穆棱河渗渠水供给，不属于取水口下游 500 米范围内有重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，不需设置生态专项评价。</td></tr>
<tr><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不属于海洋工程，不需设置海洋专项评价。</td></tr>
<tr><td colspan="2">综上所述，本项目无需开展专项评价工作。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="2">无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="2">无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td colspan="2">无</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td colspan="2">1、生态环境分区管控符合性分析
根据《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）、《鸡西市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鸡政发〔2021〕7 号文件），结合本项目生产工艺、排污状况和区域环境及环境质量现状进行调查的基础上，本工程与“三线一单”符合性情况如下：
生态保护红线：本项目位于鸡西市恒山区柳毛石墨矿区内东北亚矿产资源有限公司三选厂区内，本项目不在生态红线范围内。根据《自然资源部办公厅关于依据三区三线划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072 号），本项目不涉及生态红线。
环境质量底线：
（1）大气：本项目位于鸡西市恒山区柳毛石墨矿区内东北亚矿产资源有限公司三选厂区内，根据《2023 年黑龙江省生态环境质量状况》，2023 年鸡西市空气基本污染物中 $PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2 年平均质量浓度及 CO 第 95 百分位数日平均浓度、O_3 第 90 百分位数 8h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，因此判定本项目区域环境空气质量为达标区。
本项目烘干用燃高烃醇燃烧器废气经布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒</td></tr>
</table>

（DA009，利旧）排放；本项目在燃料高烃醇卸料、储存及输送过程均采取密闭措施，减轻燃料储罐对周围环境的影响。对区域环境造成的不利影响较小，不会改变区域大气环境质量现状，因此，符合大气环境质量底线要求。

（2）水环境：本项目位于鸡西市恒山区柳毛石墨矿区内东北亚矿产资源有限公司三选厂区内，本项目区域地表水体为穆棱河。根据鸡西市生态环境局网站公布的 2023 年 1 月～12 月《鸡西市地表水国控考核断面水质信息公开》，穆棱河知一桥、穆棱河河口内断面全年达到III类水质类别标准。

本项目无生产废水，项目不新增员工，因此无新增废水。不会对地表水和地下水环境造成影响，因此不会对区域水环境造成影响，因此，符合水环境质量底线要求。

（3）声环境：本项目位于鸡西市恒山区柳毛石墨矿区内东北亚矿产资源有限公司三选厂区内，根据《2023 年黑龙江省生态环境质量状况》数据可知，2023 年鸡西市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 54.9dB(A)；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 66.5dB(A)。

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。本项目采用低噪声设备、厂房隔声、基础减振、安装消声器等措施。不会对周边声环境造成影响，因此符合声环境质量底线要求。

本项目运营期各类污染物经环境保护措施治理后均可达标排放，对区域环境造成的不利影响较小，不会改变区域环境质量现状，因此，本项目符合环境质量底线要求。

资源利用上线：本项目所在地无城市供水管网，用水由穆棱河渗渠水供给，供电电源为当地供电电网，用水水源及供电电源可靠，资源消耗量相对于区域资源利用总量较小，本项目符合资源利用上线要求。

环境准入清单：本项目位于鸡西市恒山区柳毛石墨矿区内东北亚矿产资源有限公司三选厂区内，根据《鸡西市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鸡政发〔2021〕7 号文件），鸡西市环境管控单元分布图，鸡西市生态环境准入清单（2023 年版），本项目环境管控单元为重点管控单元，具体管控要求及符合性分析见下表。

表 1-2 鸡西市生态环境准入清单符合性分析

环境	环境	管控	管控要求	符合性分析

管控单元编码	管控单元名称	单元类别			
ZH2303032 0003	恒山区水环境农业污染重点管控区	重点管控单元	空间布局约束	1.同时执行：（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。 2.大气环境布局敏感重点管控区同时执行（1）严控“两高”行业产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。（2）利用水泥窑协同处置城市生活垃圾、危险废弃物、电石渣等固废伴生水泥项目，必须依托现有新型干法水泥熟料生产线进行不扩产能改造。	本项目为烘干炉改造项目，不属于空间布局约束的行业，项目建设符合空间布局约束要求。
			污染物排放管控	1.执行本清单（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控，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。 2.大气环境布局敏感重点管控区同时执行（1）对以煤、石焦油、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。（2）到2025年，在用65蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）实现超低排放，钢铁企业基本实现超低排放。	本项目三选厂原有的1台型煤链条烘干炉拆除，新建1台240万大卡燃高烃醇燃烧器，为烘干提供热源，不涉及燃煤；本项目不涉及畜禽养殖及农作物种植。
			环	大气环境布局敏感重点管控区同时执	本项目不属于色

			境风险防控	行禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	金属冶炼、焦化等行业。

本项目采取了有效、可行的污染治理措施，各项污染物均可达标排放，本项目建设对周围环境影响较小，因此本项目符合《鸡西市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鸡政发〔2021〕7 号文件）中要求。

2、选址合理性分析

本项目为鸡西市东北亚矿产资源有限公司三选厂烘干炉改造项目，项目位于鸡西市恒山区柳毛石墨矿区内东北亚矿产资源有限公司三选厂区内，三选厂厂区外北侧为二选厂烘干车间；厂区外南侧为矿山道路；厂区外西侧为鸡西市东北亚矿产资源有限公司储矿场；厂区东侧为绿地，隔绿地为通达街（村路）。用地性质为工矿用地。本项目烘干车间位于三选厂内北侧，烘干车间南侧为三选厂压风机间，烘干车间东侧为筛分楼，烘干车间西侧为浮选间，燃料库位于浮选间西侧。本项目所在地地势平坦，厂区地理位置交通便利，基础设施齐全，与周边环境协调。项目不在风景名胜区、自然保护区、水源保护区及其他需要特别保护的区域内，没有明显的环境制约因素，项目选址合理。

本项目烘干废气经布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒（DA009，利旧）排放，烘干废气 SO_2 排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 4 中的二级标准，烟尘排放浓度及烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准；本项目在燃料装卸、储存过程将有一定量的烃类物质以气态形式逸出，产生的气态污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），本项目在燃料卸料、储存及输送过程均采取密闭措施，减轻燃料储罐对周围环境的影响，能够满足《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和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值。本项目无生产废水，项目不新增员工，因此无新增废水；生产设备选用低噪声设备，采取隔声、降噪、安装消声器等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准要求；布袋除尘器收尘，集中收集后，外售综

合利用；废布袋，由除尘器厂家更换后直接带走；燃料储罐底泥，委托有资质单位定期清罐时产生的储罐底泥直接由有资质单位拉运处理，不落地，不在厂内贮存。固体废物贮存、处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2020)。本项目各项污染物经过有效的污染治理措施后对环境影响较小，从环保的角度分析本项目的选址是合理的。

3、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于“限制类”及“淘汰类”项目，依据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号）中“第十三条不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。”，因此，本项目属于“允许类”，本项目建设符合产业政策要求。

4、与《黑龙江省大气污染防治条例》（2018 年修订）符合性分析

根据条例“第三十三条设区的市级城市建成区内，禁止新建额定蒸发量低于每小时二十吨或者额定功率低于十四兆瓦的燃煤锅炉；已经建成的额定蒸发量每小时十吨以下或者额定功率七兆瓦以下的燃煤锅炉，应当在国家规定的期限内淘汰”。

本项目将三选厂原有的 1 台型煤链条烘干炉拆除，新建 1 台 240 万大卡烘干用燃高烃醇燃烧器，用于烘干用热，配套设置布袋除尘器，燃料为高烃醇，不涉及燃煤，因此，本项目建设符合《黑龙江省大气污染防治条例》（2018 年修订）的环境管理要求。

5、与《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》符合性分析

《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》中指出“在持续优化改善能源结构方面，加快推进能源结构优化，严格控制煤炭消费总量，积极推进燃煤锅炉淘汰改造，加快工业炉窑燃料清洁替代，以试点城市为引领持续推进清洁取暖，积极推进散煤污染治理。”“在持续加强面源污染治理方面，深化扬尘污染综合治理，推进矿山生态环境综合整治，加强秸秆综合利用和禁烧管控，加强秸秆综合利用和禁烧管控。”

本项目将三选厂原有的 1 台型煤链条烘干炉拆除，新建 1 台 240 万大卡燃高

烃醇燃烧器，用于烘干用热，供暖采用集中供热。本项目烘干废气经布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒（DA009，利旧）排放，烘干废气 SO_2 排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 4 中的二级标准，烟尘排放浓度及烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准；本项目在燃料装卸、储存过程将有一定量的烃类物质以气态形式逸出，产生的气态污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），本项目在燃料卸料、储存及输送过程均采取密闭措施，减轻燃料储罐对周围环境的影响，能够满足《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和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值。本项目不涉及秸秆利用及燃烧。综上所述，本项目符合《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》中要求。

6、与《黑龙江省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

本项目为改建项目，将三选厂原有的 1 台型煤链条烘干炉拆除，新建 1 台 240 万大卡燃高烃醇燃烧器，采用高烃醇作为燃料，不涉及燃煤燃料使用，可以达标排放，属于可行技术，确保污染物稳定达标排放；运营期无生产废水，项目不新增员工，因此无新增废水。不属于《黑龙江省“十四五”生态环境保护规划》中“重点行业大气污染治理工程、水生态环境提升重大工程、土壤和地下水污染治理重大工程”中要求内容，项目建设符合《黑龙江省“十四五”生态环境保护规划》要求。

7、与《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》提出：推进扬尘精细化管控。全面推行绿色施工，严格落实施工工地扬尘管控责任，加强施工扬尘监管执法。推进低尘机械化湿式清扫作业，加大城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度，渣土车实施全密闭运输，强化绿化用地扬尘治理。城市裸露地面、粉粒类物料堆放以及大型煤炭物料堆场，全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，鼓励有条件的堆场实施全封闭改造。

本项目将三选厂原有的 1 台型煤链条烘干炉拆除，新建 1 台 240 万大卡燃高烃醇燃烧器，采用高烃醇作为燃料，不涉及燃煤燃料使用。本项目烘干废气经布

	袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒（DA009，利旧）排放，烘干废气 SO_2 排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 4 中的二级标准，烟尘排放浓度及烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准；本项目在燃料装卸、储存过程将有一定量的烃类物质以气态形式逸出，产生的气态污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），本项目在燃料卸料、储存及输送过程均采取密闭措施，减轻燃料储罐对周围环境的影响，能够满足《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和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值。项目符合《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。 **8、与《鸡西市空气质量持续改善行动计划贯彻落实方案》符合性分析** 《鸡西市空气质量持续改善行动计划贯彻落实方案》中指出“在持续优化改善能源结构方面，推进能源结构优化调整，严格合理控制煤炭消费总量，持续开展燃煤锅炉淘汰改造，实施工业炉窑清洁能源替代，持续推进清洁取暖，积极推进散煤污染治理。”“在持续加强面源污染治理方面，深化扬尘污染综合治理，推进矿山生态环境综合整治，加强秸秆综合利用和禁烧管控。” 本项目将三选厂原有的 1 台型煤链条烘干炉拆除，新建 1 台 240 万大卡烘干用燃高烃醇燃烧器，用于烘干用热，供暖采用集中供热。本项目烘干废气经布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒（DA009，利旧）排放，烘干废气 SO_2 排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 4 中的二级标准，烟尘排放浓度及烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准；本项目在燃料装卸、储存过程将有一定量的烃类物质以气态形式逸出，产生的气态污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），本项目在燃料卸料、储存及输送过程均采取密闭措施，减轻燃料储罐对周围环境的影响，能够满足《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和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值。本项目不涉及秸秆利用及燃烧。因此，本项目符合《鸡西市空气质量持续改善行动计划贯彻落实方案》中要求。

	9、与《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》符合性分析 根据《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》，“三、防治工业污染，对于排放细颗粒物的工业污染源，应按照生产工艺、排放方式和烟（废）气组成的特点，选取适用的污染防治技术。工业污染源有组织排放的颗粒物，宜采取袋除尘、电除尘、电袋除尘等高效除尘技术，鼓励火电机组和大型燃煤锅炉采用湿式电除尘等新技术”、“细颗粒物污染防治技术简要说明中，一、工业污染防治技术，（一）有组织排放颗粒物（烟、粉尘）污染防治技术，包括袋式除尘、湿式电除尘技术、电袋复合除尘技术。（二）前体污染物（NO、SO_2、VOCs、NH_3等）净化技术，包括各种脱硫技术、氮氧化物的催化还原技术及烟气脱硝技术、挥发性有机物的燃烧净化与吸附回收技术、氨的水洗涤净化技术。（三）无组织排放颗粒物和前体污染物治理技术，包括适用于大气颗粒物及其前体物污染控制的密闭生产技术、粉状物料堆放场的遮风与抑尘技术”。 本项目将三选厂原有的 1 台型煤链条烘干炉拆除，新建 1 台 240 万大卡烘干用燃高烃醇燃烧器，用于烘干用热，供暖采用集中供热。本项目烘干废气经布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒（DA009，利旧）排放，烘干废气 SO_2 排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 4 中的二级标准，烟尘排放浓度及烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准。因此本项目符合《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设内容及规模

鸡西市东北亚矿产资源有限公司现有工程总占地面积 6564 亩（约 4376022m²），其中三选厂现有设置 1 间浮选间，建筑面积 3773.27m²；1 间筛分楼，建筑面积 2098.75m²；1 间筛分楼库房，建筑面积 374.52m²；1 间压风机间，建筑面积 30m²；1 间浴池，建筑面积 939.52m²；1 间烘干车间，建筑面积 346.75m²，内设 1 台转筒干燥机，热源由一台型煤链条烘干炉提供，最大容量 6 吨，燃煤量约 8400t/a，位于烘干车间内。三选厂年产鳞片石墨 28000t/a。

本项目为改建项目，生产用热源改建，鳞片产能无变化，故本项目将三选厂原有的 1 台型煤链条烘干炉拆除，新建 1 台 240 万大卡烘干用燃高烃醇燃烧器，用于烘干用热，布袋除尘器及 15m 排气筒（DA009）利旧。新建 1 间燃料库，建筑面积 29.3m²，用于存储燃烧器所用燃料高烃醇。具体工程组成见下表。

表 2-1 项目工程组成一览表

建设内容		建设规模及内容	备注
主体工程	烘干车间	建筑面积 346.75m²，拆除原有 1 台型煤链条烘干炉，新建 1 台 240 万大卡燃高烃醇燃烧器，用于烘干用热，燃烧器燃烧烟气与物料直接接触烘干，燃高烃醇燃烧器布袋除尘器及 15m 排气筒利旧，排气筒为彩钢结构。项目年运行时间为 7680h。烘干机的日烘干能力为 100t。	厂房依托 设备新建
储运工程	燃料库	建筑面积 29.3m²，内设 3 个储罐，每个 60m³。用于储存烘干燃烧器所用燃料高烃醇，燃料储罐为地上卧式储罐，四周设置 0.5m 高围堰，围堰内采用 2mm 厚的高密度聚乙烯+水泥混凝土进行防渗处理，渗透系数≤10^{-10}cm/s。本项目所用燃料 1965.47t/a。燃料库为封闭设计，储罐为地上卧式储罐。燃料每 20 天转运 1 次。	新建
公用工程	供水	项目所在地无城市供水管网，用水由穆棱河渗渠水供给。主要为生活用水，本次不新增劳动定员，不新增生活用水。	依托
	排水	本项目生产过程中无废水产生，项目不新增员工，因此无新增废水。	依托
	供热/暖	本项目新建 1 台 240 万大卡烘干燃高烃醇燃烧器用于烘干用热，供暖为集中供热，供热单位为柳毛矿锅炉房。	供热新建 供暖依托
	供电	当地电业局供给	依托
环保工程	废气	本项目烘干废气经布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒（DA009，利旧）排放，烘干废气 SO_2 排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 4 中的二级标准，烟尘排放浓度	新建

			及烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准；本项目在燃料装卸、储存过程将有一定量的烃类物质以气态形式逸出，产生的气态污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），本项目在燃料卸料、储存及输送过程均采取密闭措施，减轻燃料储罐对周围环境的影响，能够满足《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和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	
		废水	本项目生产过程中无废水产生，项目不新增员工，因此无新增废水。	依托
		噪声	本项目采用低噪声设备、厂房隔声、基础减振、安装消声器等措施。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准要求。	新建
		固废	本项目布袋除尘器收尘，外售综合利用；废布袋，由除尘器厂家更换后直接带走；燃料储罐底泥，委托有资质单位定期清罐时产生的储罐底泥直接由有资质单位拉运处理，不落地，不在厂内贮存。	新建
		防渗措施	本项目烘干车间及其他生产车间采取一般防渗要求，防渗技术要求达到等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；燃料库为重点防渗区，进行硬化防渗处理，采用 2mm 高密度聚乙烯，渗透系数≤1×10^{-10}cm/s，燃料储罐为地上卧式储罐，四周设置 0.5m 高围堰，围堰内采用 2mm 厚的高密度聚乙烯+水泥混凝土进行防渗处理，渗透系数≤10^{-10}cm/s。浴池属于简单防渗区，地面进行水泥硬化。故本项目采取防渗措施后对地下水及土壤影响较小。	新建
		环境风险防范措施	①燃料存于储罐内，罐区设围堰，围堰体积要满足单个最大罐储量及消防废水量，发生泄漏时可及时收集全部泄漏物，并转移到空置的容器内，不会引起大气及水环境污染。应远离火种、热源。罐区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。②加强燃料库及存储设施的维护及管理，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。③燃料存储在燃料库内，位于厂区西北侧，采用地上卧式储罐，四周设置 0.5m 高围堰，围堰内采用 2mm 厚的高密度聚乙烯+水泥混凝土进行防渗处理，渗透系数≤10^{-10}cm/s，满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中重点防渗区防渗技术要求，围堰内有效容积约为 12m^3，满足燃料泄露暂存需求。④厂区内车间及储存区应设置禁火、防爆区域，并制定相应的管理制度。操作和维修等采用不发火工具，并制定方案，报主管领导批准并有监管人员在场方可进行。使用防爆型电器，严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。厂区在禁火、防爆区域安装避雷装置。⑤严格按照防火、防爆设计规范要求进行设计，按照规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施，并定期维护，保持完好。设置火灾报警系统，该系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。⑥应经常检查燃烧器压力表、安全阀等安全	新建

		附件，确保它们的可靠性； ⑦定期对燃烧器内部进行检查，查看炉膛是否破裂，保证燃料不泄露；⑧禁止在燃料库及烘干间堆放各种可燃物，焚烧废纸、废木材、废油毡等；⑨生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。车间配备必要的应急物资（如吸油棉、吸油毡、灭火器等），生产设备、环保设备等定期进行检修维护，并做好记录。加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任机构，落实定期巡检和维护责任制度，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。	

2、主要设备

主要设备见表 2-3。

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	单位	备注
1	燃高烃醇燃烧器	240 万大卡	1	台	新建
2	燃料储罐	60m³/个	3	个	新建，卧式地上储罐
3	风机	/	1	台	新建

4、原辅材料

表 2-3 原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	年用量	单位	备注
1	高烃醇	1965.47	t/a	外购，属于油类，是一种新型环保燃料

表 2-4 燃料基本成份分析表

序号	成分	含量	单位
1	硫	0.023	mg/kg
2	灰分(质量分数)	0.001	%
3	凝点	-30	℃
4	密度(20℃)	0.92	kg/m
5	发热量	48.95	MJ/Kg
6		10420	卡/克

燃料检测依据执行标准为《车用柴油》（GB19147—2016）

理化性质：

沸点：饱和一元醇的沸点比其相对分子质量接近的烷烃或烯烃的沸点高。这是因为一个醇分子中羟基上的氢原子可与另一个醇分子中羟基上的氧原子相互吸引形成氢键，增强了醇分子间的相互作用。

羟基的反应：醇与氢卤酸（如 HCl、HBr、HI）发生取代反应生成相应的卤代烃和水；在浓硫酸作催化剂及加热的条件下，醇可以发生分子间的取代反应生成醚和水。

消去反应：含 B-H 的醇，在一定条件下发生消去反应生成烯烃和水。

与活泼金属反应：羟基中的氢原子比较活泼，能与钠、钾、镁、铝等金属发生反应。例如，乙醇可以与金属钠反应生成乙醇钠和氢气。

酯化反应：在一定条件下，醇羟基中的氢原子能够被羧酸分子中的酰基取代生成酯和水。

氧化反应：大多数醇可以燃烧，完全燃烧时生成二氧化碳和水。醇也可以被催化氧化。例如，乙醇在催化氧化反应中被氧化为醛或酮。

5、劳动定员及工作制度

本项目不新增劳动定员，燃高烃醇燃烧器年工作天数约为 320 天，每天 24 小时。项目无新增食堂。

6、公用工程

（1）给水

本项目无生产用水，项目不新增员工，因此无新增生活用水。

（2）排水

本项目生产过程中无废水产生，项目不新增员工，因此无新增废水。

（3）供热供暖：本项目新建 1 台 240 万大卡燃高烃醇燃烧器，用于烘干用热；项目供暖为集中供热，供热单位为柳毛矿锅炉房。

燃料使用量：

高烃醇低位发热量数值为 48.95MJ/kg，10420kcal/kg，燃烧器热效率为 90%，燃烧器每

小时消耗量=60 万大卡*吨位/燃料热值/锅炉燃烧效率，1 台 240 万大卡（2.8MW）燃高烃醇燃烧器 1 小时需要燃料量为（600000×（2.8MW÷0.7MW）÷10420÷90%）kg/h=255.92kg/h，年运行 7680h，则每年消耗燃料为 1965.47t。

综上，本项目燃烧器燃料总量为 1965.47t/a。

（4）供电：本项目供电由当地电业局提供。

7、本项目平面布置

本项目燃料库位于厂区西北侧，烘干车间位于浮选间东侧，烘干燃烧器位于烘干车间内，厂区功能区分明确，交通便利，总体布局合理。

8、环保投资

本项目总投资 16 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 62.5%，详见表 2-5。

表 2-5 环保投资一览表

序号	处理项目	处理措施	投资（万元）
1	噪声治理	选用低噪声设备、基础减振、安装消声器措施等	7
2	固废处理	专用收集袋	0.5
3	环境管理	厂区环境管理	0.5
4	监测费用	厂区废气噪声自行监测	1
5	环保设施运营及维护		1
环保投资（万元）			10
总投资（万元）			16
占总投资比例（%）			62.5

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程分析

本项目将三选厂原有的 1 台型煤链条烘干炉拆除，新建 1 台 240 万大卡燃高烃醇燃烧器，拆除型煤链条烘干炉外售，新建 1 间燃料库，为彩钢结构，项目施工期不进行土建工程，对环境的主要影响为燃料库建设（彩钢结构）、设备安装噪声影响及建筑废弃材料及施工人员生活垃圾。

燃料库建设（彩钢结构）、设备安装噪声影响：合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。施工现场施工单位必须执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的各项规定，采用低噪声的施工工具，定期对机械、设备进行维护、检修，加强对运输车辆的管理，制定合理运输路线，采取控制车速和禁鸣笛等措施，减少运输噪声污染。

建筑废弃材料及施工人员生活垃圾：对施工产生的废料首先应考虑废料的回收利用，如钢筋、钢板、木材等下角料可分类回收，由废物收购站处理；拆除型煤链条烘干炉外售。施工人员生活垃圾设置专门的储存设施，集中收集后交由市政部门处理。对周围环境影响较小，不会对周边环境产生明显及长远影响，因此，本项目主要针对营运期进行分析。

二、运营期工艺流程分析

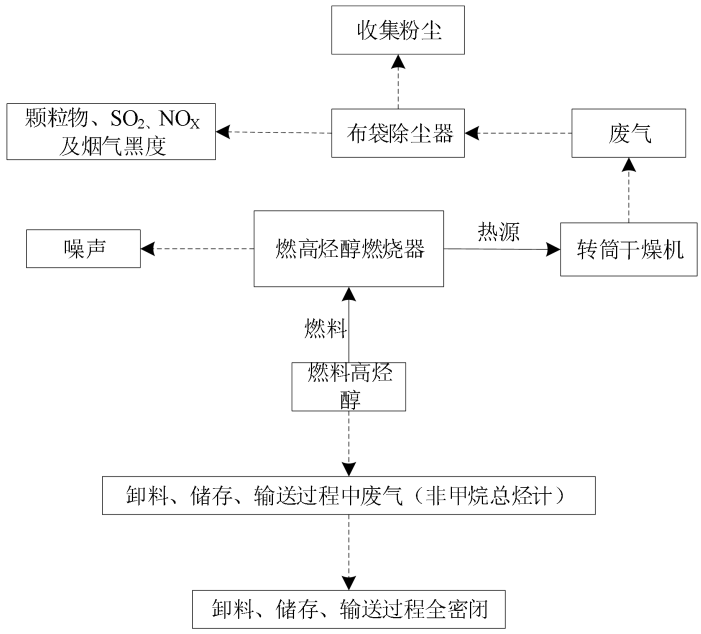


图 2-1 工艺流程及产污环节图

本项目新建 1 台 240 万大卡烘干用燃高烃醇燃烧器，为转筒烘干机提供热源，燃烧器燃料为高烃醇，燃料的储存、卸料及输送过程均为全密闭，燃烧器产生的高温烟气直接进入转筒烘干机内，烟气与物料直接接触，烘干后废气经布袋除尘器（除尘效率 90%）处理后，由 15m 高排气筒排放。布袋除尘器收尘，外售综合利用；废布袋，由除尘器厂家更换后直接带走。

本项目运营期工程主要排污节点见表 2-6。

表 2-6 本项目运营期工程主要排污节点一览表

项目	污染源	污染物	排放特点	治理措施
废气	烘干废气	颗粒物、SO_2、烟气黑度	连续	布袋除尘器处理（除尘效率 90%）后，由 15m 高排气筒排放
	燃料储存、卸料运输	非甲烷总烃		燃料的储存、卸料及输送过程均为全密闭、无组织逸散。
噪声	设备运行	噪声	连续	选取低噪声设备，采取减振、隔声等
固体	生产	布袋除尘器收尘	间断	集中收集，外售综合利用。

	废物		废布袋		由除尘器厂家更换后直接带走
		燃料储存	燃料储罐底泥		委托有资质单位定期清罐时产生的储罐底泥直接由有资质单位拉运处理，不落地，不在厂内贮存。

与项目有关的原有环境污染问题

鸡西市东北亚矿产资源有限公司址位于鸡西市恒山区柳毛石墨矿区内，设有一选厂、二选厂及三选厂，年产鳞片石墨 70000t。一选厂设计生产能力为 21000 吨/年；二选厂设计生产能力为 21000 吨/年；三选厂设计生产能力为 28000 吨/年，鸡西市东北亚矿产资源有限公司现有工程总占地面积 6564 亩（约 4376022m^2）。

其中三选厂现有设置 1 间浮选间，建筑面积 3773.27m^2；1 间筛分楼，2098.75m^2；1 间筛分楼库房，建筑面积 374.52m^2；1 间压风机间，建筑面积 30m^2；1 间浴池，建筑面积 939.52m^2；1 间烘干车间，建筑面积 346.75m^2，内设 1 台转筒干燥机，热源由一台型煤链条烘干炉提供，最大容量 6 吨，燃煤量约 8400t/a，位于烘干车间内，烘干炉废气经布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒（DA009）排放。三选厂年产鳞片石墨 28000t/a。本项目在编制环境影响报告期间，企业不在生产期间，现为停产状态。

1、企业排污许可证编号为：91230300583809935400 1U，有效期限自 2023 年 4 月 22 日至 2028 年 4 月 21 日止。2023 年 5 月 11 日完成延续，企业已进行排污许可证执行报告、台账及污染物排放的填报。本次项目投产运行前，应及时变更排污许可证。

2、现有项目污染情况

废气：三选厂采用型煤炉，燃烧型煤烟气做为烘干机的热源，设置布袋除尘器 1 台，燃煤废气先经沉降室降温、降尘后，再经布袋除尘器处理后，废气由 15m 排气筒（DA009）排放。烘干烟尘含有微量石墨，回收后做为低碳产品外销；烘干车间设计为全封闭式，三选厂设置布袋除尘器 1 台。回收的石墨粉尘返回烘干车间烘干，进入筛分包装处理。

根据排污许可证执行报告 2023 年年报自行监测数据可知，三选厂烘干车间排气处理装置后排放废气中二氧化硫的浓度最大值为 220mg/m^3，氮氧化物的浓度最大值为 257mg/m^3，颗粒物的浓度最大值为 49.3mg/m^3，汞及其化合物的浓度最大值为 0.005mg/m^3，林格曼黑度的浓度最大值为 0.5mg/m^3，均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）。

厂界无组织颗粒物的浓度最大值为：0.399mg/m^3，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 3 标准。

三选厂大气污染物排放量为颗粒物：0.05t/a、二氧化硫：3.44t/a、氮氧化物：1.28t/a。

	废水：选厂生产废水全部排入尾矿库净化沉淀后，循环使用，确保生产废水不外排，实现了生产废水零排放；生活污水中粪便污水排入防渗旱厕，由当地农民定期清掏作农肥，其他生活污水排入尾矿库经沉淀后返回选矿车间回用。 噪声：本项目选用低噪声设备，基础减振、隔声、安装消声器等措施，根据 2023 年 3 月自行监测数据可知，厂界四周噪声昼间值在 57-59.3dB(A)之间，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)标准要求。 固废：三选厂现有工程烘干收集的粉尘量再次烘干后，输送至筛分车间，最后成为产品；烘干烟尘收集后，因含石墨做为低碳石墨外卖；职工生活垃圾 1.92t/a，运至当地环卫部门统一收集处理；炉渣 2240t/a，用于矿山铺路或由砖厂做为原料制砖。 **3、原有环境污染问题** 现有工程不存在原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

根据《2023 年黑龙江省生态环境质量状况》中公布的数据。2023 年鸡西市各项污染物年均浓度综合情况如下表。

表 3-1 鸡西市 2023 年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	28	35	80.0	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	50	70	71.4	达标
NO_2	年平均质量浓度	20	40	50.0	达标
SO_2	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
CO	第 95 百分位数日平均浓度（mg/m³）	1	4.0	25.0	达标
O_3	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	98	160	61.3	达标

由表 3-1 可知，2023 年鸡西市空气基本污染物中 $PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2 年平均质量浓度及 CO 第 95 百分位数日平均浓度、O_3 第 90 百分位数 8h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，因此判定本项目区域环境空气质量为达标区。

其他污染物：

本项目其他污染物为总悬浮颗粒物，引用鸡西晟源环境检测有限公司于出具的《柳毛矿燃生物质供热锅炉建设项目》出具的监测报告（编号：SY-BG-20231008-02），监测点位位于本项目的北侧 879.64 米处。2023 年 9 月 29 日-10 月 5 日对项目所在区域进行监测，TSP 连续监测 24 小时，监测点位见图 3-1。

图 3-1 大气监测点位图

监测点基本信息见表 3-2，评价结果见表 3-3。

表 3-2 监测点基本信息表

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
引用监测点位	130.82518458 45.25012098	TSP	24 小时平均	N	879.64

表 3-3 监测结果

名称	污染物	评价标准（μg/m³）	浓度范围（μg/m³）	最大占标率%	超标率%	达标情况
引用监测点位	TSP	300	75-109	36.33	0	达标

根据现状检测结果可知，项目所在地 TSP24 小时平均值可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求，区域环境空气质量良好。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 》（污染影响类）（2021 年试行）中“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”，引用项目与本项目距离 879.64 米，引用监测时间为 2023 年，且污染物均为总悬浮颗粒物，故引用可行。

2、地表水环境

本项目区域地表水体为穆棱河。根据鸡西市生态环境局网站公布的 2023 年 1 月～12 月《鸡西市地表水国控考核断面水质信息公开》，穆棱河知一桥、穆棱河河口内断面全年达到III类水质类别标准。

3、声环境

根据《2023 年黑龙江省生态环境质量状况》数据可知，2023 年鸡西市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 54.9dB(A)，夜间声环境质量为二级，等效声级为 42.6dB(A)；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 66.5dB(A)，夜间声环境质量为一级，等效声级为 53.4dB(A)；功能区昼间达标率 100%；功能区夜间达标率 100%。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

4、生态环境

本项目位于鸡西市恒山区柳毛石墨矿区内东北亚矿产资源有限公司三选厂区内，用地范围内无生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ610-2016）附录 A，以及根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（试行）（HJ610-2016）表 A.1 注 1，本项目属于石墨及其他非金属矿物制品及热力生产和供应工程，编制报告表均属于IV类，无需进行地下水及土壤现状监测。

且本项目的危险物质为燃料高烃醇，存储于燃料库内；燃料库为重点防渗区，进行硬化防渗处理，采用 2mm 高密度聚乙烯，渗透系数≤1×10^{-10}cm/s，燃料储罐为地上卧式储罐，四周设置 0.5m 高围堰，围堰内采用 2mm 厚的高密度聚乙烯+水泥混凝土进行防渗处理，渗透系数≤10^{-10}cm/s。污染物从源头和末端均得到控制，减少污染途径，故采取防渗措施后对地下水及土壤影响较小。故无需进行地下水及土壤现状监测。

环境保护目标

本项目位于鸡西市恒山区柳毛石墨矿区内东北亚矿产资源有限公司三选厂区内，本项目厂界外 500 米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；无自然保护区、风景名胜区及农村地区中人群较集中的区域；本项目不涉及生态环境保护目标；50 米范围内无声环境保护目标，本项目 500 米范围内大气环境保护目标，详见下表。

表 3-4 环境空气保护目标一览表

环境要素	保护对象	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		东经	北纬					
大气环境	柳毛矿居民	130.82227707	45.24505631	农村地区中人群较集中的区域	人群	环境空气二类区	NW	350m
	东发屯居民	130.82895041	45.24405918				NE	260m
	东山沟屯居民	130.82987309	45.23828759				SE	262m

污染物排放控制标准

1、废气

运营期：本项目烘干废气 SO_2 排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 4 中的二级标准，烟尘排放浓度及烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准。

厂界非甲烷总烃排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值；厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOC_S 无组织排放限值要求。

表 3-5 本项目大气污染物排放执行标准

污染物项目	二级（mg/m³）	执行标准

烟尘	200	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准
二氧化硫	850	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 4 中的二级标准
烟气黑度（林格曼黑度，级）	1	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准

控制项目	厂界大气污染物监控点浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m³）
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0

表 3-6 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10mg/m³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30mg/m³	监控点处任意一处浓度值	

2、废水

本项目生产过程中无废水产生，项目不新增员工，因此无新增废水。

3、噪声

运营期：本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	标准值（dB（A））	
	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固体废物

一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）。

<table>
<tr><td>总量控制指标</td><td>
<table>
<tr><td colspan="7">表 3-8 总量控制表　单位：t/a</td></tr>
<tr><td>名称</td><td>现有工程实际排放量（t/a）</td><td>现有工程许可排放量（t/a）</td><td>本工程预测排放量（t/a）</td><td>“以新带老”削减量（t/a）</td><td>总体工程预测排放总量（t/a）</td><td>总体工程排放增减量（t/a）</td><td>本工程核定排放总量（t/a）</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td>0.05</td><td>/</td><td>0.051</td><td>0.05</td><td>0.051</td><td>0.0001</td><td>1.264</td></tr>
<tr><td>SO_2</td><td>3.44</td><td>/</td><td>0.904</td><td>3.44</td><td>0.904</td><td>-2.536</td><td>4.21</td></tr>
<tr><td>NOx</td><td>1.28</td><td>/</td><td>1.16</td><td>1.28</td><td>1.16</td><td>-0.12</td><td>12.63</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>/</td><td>/</td><td>1.44</td><td>/</td><td>1.44</td><td>1.44</td><td>1.44</td></tr>
</table>
根据《排污许可申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），本项目燃烧器属于干燥炉，排放口类型为一般排放口，仅许可排放浓度，不设置许可排放量。燃烧器污染物许可排放浓度为：颗粒物 200mg/m3、$SO_2$850mg/m3。
</td></tr>
</table>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目将三选厂原有的 1 台型煤链条烘干炉拆除，新建 1 台 240 万大卡燃高烃醇燃烧器，拆除型煤链条烘干炉外售，新建 1 间燃料库，为彩钢结构，项目施工期不进行土建工程，对环境的主要影响为燃料库建设（彩钢结构）、设备安装噪声影响及建筑废弃材料及施工人员生活垃圾。 燃料库建设（彩钢结构）、设备安装噪声影响：合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。施工现场施工单位必须执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的各项规定，采用低噪声的施工工具，定期对机械、设备进行维护、检修，加强对运输车辆的管理，制定合理运输路线，采取控制车速和禁鸣笛等措施，减少运输噪声污染。 建筑废弃材料及施工人员生活垃圾：对施工产生的废料首先应考虑废料的回收利用，如钢筋、钢板、木材等下角料可分类回收，由废物收购站处理；拆除型煤链条烘干炉外售。施工人员生活垃圾设置专门的储存设施，集中收集后交由市政部门处理。对周围环境影响较小，不会对周边环境产生明显及长远影响，因此，本项目主要针对营运期进行分析。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

（1）项目废气污染源

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

排放源		污染物	污染物产生					治理措施		污染物排放						
			核算方法	废气量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	核算方法	废气量 m^3/h	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h
有组织排放	烘干废气	颗粒物	产污系数法	1393	48.1	0.067	0.511	布袋除尘器+15 m 排气筒	90	物料衡算法	1393	4.81	0.0067	0.051	7680
		SO_2		1393	84.71	0.118	0.904	/	/		1393	84.71	0.118	0.904	
		NO_x		1393	108.4	0.151	1.16	/	/		1393	108.4	0.151	1.16	
		烟气黑度		＜1				/	/		＜1				
无组织排放	燃料储存卸料输送	非甲烷总烃	产污系数法	/	/	/	1.44	燃料储存、卸料及输送过程均为全密闭	/	物料衡算法	/	/	/	1.44	

1）烘干废气

本项目烘干阶段产生的颗粒物、SO_2 及 NO_X 产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数》4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-醇基燃料工业锅炉产污系数进行核算，项目年工作 7680 小时，燃烧器燃料量为 1965.47t/a。根据燃料检验报告可知，燃料硫含量为 0.023%。

排污系数见表 4-2。

表 4-2 醇基燃料锅炉产污系数表

能源类型	污染物指标	单位	产污系数	产生量 t/a
醇基燃料	烟气量	标立方米/吨-原料	5453	$1.07\times10^7Nm^3/a$
	二氧化硫	千克/吨-原料	20s	0.904
	氮氧化物	千克/吨-原料	0.59	1.160
	颗粒物	千克/吨-原料	0.26	0.511

注：产污系数表中二氧化硫的产污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指燃油收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如燃料中含硫量（S%）为 0.1%，则 S=0.1。

故本项目烘干大气污染物排放量为：SO_2：0.904t/a，0.118kg/h；颗粒物：0.051t/a，0.0067kg/h；NOx：1.16/a，0.151kg/h。

SO_2、颗粒物及 NOx 的排放浓度分别为 84.71mg/m^3，4.81mg/m^3，108.4mg/m^3，烟气集中收集后，经 15 米高排气筒（DA009）排放。

2）燃料罐存储废气

装卸、储存过程将有一定量的烃类物质以气态形式逸出，产生的气态污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 石化行业》(HJ853-2017)对VOCs排放量进行核算。本项目燃料量为 1965.47t/a。

①储存过程中的排放量

本项目储罐均为固定顶罐，固定顶罐的总损耗是静置损耗与工作损耗的总和：

$$E_{固定顶罐}=E_S+E_W$$

式中：$E_{固定顶罐}$---总损失，lb/a；

E_S----静置储藏损失，lb/a，

E_W-----工作损失，lb/a，

A.静置损耗

静置储藏损耗E_S，是指由于罐体气相空间呼吸导致的储存气相损耗。

$$E_S=365\left(\frac{\pi}{4}\times D^2\right)H_{VO}W_VK_EK_S$$

式中：E_S-静置储藏损失，lb/a；

V_V---气相空间容积，ft^3；

W_V---储藏气相密度，lb/ft^3；

K_E ---气相空间膨胀因子，无量纲；

K_S---排放蒸汽饱和因子，无量纲。

B.工作损耗

工作损耗E_W，与装料或卸料时所储蒸汽的排放有关。固定顶罐的工作排放计算如下：

$$E_W = \frac{5.614}{RT_{LA}} M_V P_{VA} Q K_N K_P K_B$$

式中：E_W ---工作损耗，lb/a；

M_V---气相分子量，lb/lb-mol；

P_{VA} ---真实蒸汽压，psia；

Q ---年周转量，bbl/a；

K_P---工作损耗产品因子，无量纲；

K_N---工作排放周转（饱和）因子，无量纲；

K_B ---呼吸阀工作校正因子。

查阅资料可知，该地大气压为 1atm，太阳辐射因子为 1191Btu/ft^2·day，建设项目有 3 个 60m^3 燃料储罐；本项目燃料量为 1965.47t/a。

经计算得：

燃料储罐的静止损失为0.79t/a，工作损失为0.56t/a，总排放量为1.35t/a。

②装卸过程中的排放量

$$E_{装载} = \frac{L_L \times Q}{1000}(1-\eta_{去除})$$

式中：L_L---挥发性有机液体装载过程中排放系数，kg/m^3；

Q---排污单位设计物料装载量，m^3/a；

$H_{去除}$---去除效率，%；

公路、铁路装卸过程损耗排放因子：

$$L_L = 1.20\times10^{-4} \times \frac{S \times P_T \times M_{vap}}{273.15+T}$$

式中：S---饱和系数，无量纲，一般取0.6；

P_T---温度T时装载物料的真实蒸汽压，Pa；

M_{vap}---油气分子量，g/mol；

T---装载物料温度，℃，取近1年平均值。

调查可知，本项目每年通过汽车运输燃料1965.47t，卸料时采用浸没式卸料的方式，罐车为正常工况（普通）的罐车。将数据带入石化行业VOCs污染源排查参考计算表格。

经计算得：

燃料在装卸过程中的排放量为0.09t/a。

总排放量=1.35+0.09=1.44t/a。

则本项目燃料罐装卸、储存废气非甲烷总烃排放量为1.44t/a。

本项目燃料存储、装卸过程中储罐排放的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）厂区无组织逸散，排放浓度满足《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和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

本项目废气污染物经处理后均可达标排放，对环境空气影响较小。

（2）排放口基本情况

表 4-3 废气排放口基本情况一览表

编号	排放口名称	高度/m	内径/m	温度/℃	类型	地理坐标
DA009	三选厂烘干排气筒（利旧）	15	0.6	100	一般排放口	经度：130.82555741 纬度：45.24194967

（3）本项目非正常排放

废气治理措施发生故障，废气处理设施效率降低后排放。

表 4-4 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA009	布袋除尘器故障，处理效率降低至 50%	颗粒物	0.034	＜1	1	设备停止运行，进行检修维护

（4）废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），制定本项目废气监测计划如下。

表 4-5 废气监测方案

编号	排放口名称	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA009	三选厂烘干排气筒（利旧）	颗粒物、SO_2	1 次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）
		烟气黑度、	1 次/年	
		NO_X	1 次/月	
厂界		非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值
厂区内		非甲烷总烃	1 次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

（5）废气处理技术可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）中对污染防治可行技术的要求，本项目燃烧器采取布袋除尘器处理烟气，属于可行技术。

（6）排气筒设置合理性分析

根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中对于工业炉窑烟囱的要求可知，工业炉窑烟囱应不低于 15m，并应高于周边 200m 范围最高建筑物高度 3m 以上，本项目三选厂烘干排气筒（DA009，利旧）高度 15m，周边 200m 范围内最高建筑物建筑高度约 10m，因此本项目热风炉烟囱符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）对于工业炉窑烟囱高度的要求。

（7）废气排放环境影响

本项目烘干用燃高烃醇燃烧器废气在物料烘干后废气经布袋除尘器处理后，通过15m排气筒（DA009，利旧）排放，烘干废气SO_2排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 4 中的二级标准，烟尘排放浓度及烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的表 2 中的二级标准；本项目在燃料装卸、储存过程将有一定量的烃类物质以气态形式逸出，产生的气态污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），本项目在燃料卸料、储存及输送过程均采取密闭措施，减轻燃料储罐对周围环境的影响，非甲烷总烃排放浓度能够满足《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和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A厂区内VOCs无组织排放限值。

综上所述，通过采取以上措施，本项目废气对周边大气环境影响较小。

2、废水

本项目生产过程中无废水产生，项目不新增员工，因此无新增废水。

3、噪声

（1）噪声污染源源强核算结果及相关参数见表 4-6。

表 4-6 室内噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	工序/生产线	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段/h	建筑物插入损失/dB(	建筑物外噪声	
			声压级/dB(A		X	Y	Z					声压级/dB(	建筑物外距离

			)								A)	A)	/m
1	烘干车间	燃烧器	75	低噪声设备、基础减振、隔声、安装消声器等	32	11	1	6	72	76 80	20	52	1
2		风机	80		32	13	1	8	76		20	56	1

（2）达标分析

点声源衰减公式：

$L_{P2}=L_{P1}-20Lg(r_2/r_1)$

其中：L_{P1}—距声源 r_1 米处的声压级 dB(A)；

L_{P2}—距声源 r_2 米处的声压级 dB(A)。

噪声级的叠加公式：

$L_P=10Lg(10^{LP1/10}+10^{LP2/10}+\ldots)$

其中：L_P—某点叠加后的总声压级 dB(A)；

L_{P1}、L_{P2}…—每一个噪声源对该点的声压级 dB(A)。

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（A.1）近似求出：

$L_{p2}=L_{p1}$-（TL+6）　　（A.1）

根据防治措施及有关资料分析，隔声量取 20dB(A)。

无指向性点声源几何发散衰减模型：

L_A（r）=L_{Aw}-20lg（r）-8　　（A.2）

环境噪声预测结果如下。

表 4-7 噪声贡献值预测结果表　　单位：dB(A)

预测位置	贡献值	标准值	
	昼间	昼间	夜间
厂界东侧	32.71	60.00	50.00
厂界南侧	30.80	60.00	50.00
厂界西侧	32.13	60.00	50.00
厂界北侧	36.08	60.00	50.00

（3）污染防治措施及环境影响分析

本项目运营期采取如下降噪措施：

①在厂区总体布置中应注意防噪间距，以减少噪声的污染；

②降低噪声源，已选用低噪声设备；

③定期对设备进行检查、维修，保持设备最佳运行状态，减少噪声产生量；

④风机设置软连接减振、安装消声器等措施；

⑤对近距离操作员工进行个体防护；

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。本项目选用低噪声设备，基础减振、隔声、安装消声器等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。本项目对周围声环境影响较小。

（4）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测计划如下：

表 4-8 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、固体废物

（1）固体废物排放信息

表 4-9 固体废物排放一览表

产生环节	固体废物名称	固体废物属性	产生量 t/a	物理性状	贮存方式	处置量t/a	最终去向
生产	布袋除尘器收尘	工业固体废物 900-009-S59	0.46	固	集中收集	0.46	外售综合利用
	废布袋	工业固体废物 900-009-S59	0.05	固	袋装	0.05	除尘器厂家更换后直接带走
燃料储存	储罐底泥	危险废物 HW08 900-221-08	0.8	固	集中收集	0.8	委托有资质单位定期清罐时产生的储罐底泥直接由有资质单位拉运处理，不落地，不在厂内贮存

经核实，本项目运营期产生的固体废物主要为布袋除尘器收尘、废布袋、燃料储罐底泥。

①布袋除尘器收尘：本项目布袋除尘器收集的粉尘量为 0.46t/a，集中收集后，外售综合利用。

②废弃布袋：本项目除尘器为保证除尘效率，定期更换布袋，每年更换一次，废弃布袋产生量约 0.05t/a，更换后由厂家直接带走。

③燃料储罐底泥：本项目烘干燃烧器燃料储罐底泥量约为 0.8t/a，委托有资质单位定期清罐时产生的储罐底泥直接由有资质单位拉运处理，不落地，不在厂内贮存。

（2）环境管理要求

本项目布袋除尘器收尘，集中收集后，外售综合利用；废布袋，由除尘器厂家更换后直接带走；燃料储罐底泥，委托有资质单位定期清罐时产生的储罐底泥直接由有资质单位拉运处理，不落地，不在厂内贮存。

①产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

②禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

③产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

（3）环境影响分析

本项目所产生的固体废物做到及时收集，妥善处置，本项目一般固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），本项目产生的固体废物经过妥善处理后，处置率达到 100%不会影响周边环境。

5、土壤和地下水

本项目烘干车间及其他生产车间采取一般防渗要求，防渗技术要求达到等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；燃料库为重点防渗区，进行硬化防渗处理，采用 2mm 高密度聚乙烯，渗透系数≤1×10^{-10}cm/s，燃料储罐为地上卧式储罐，四周设置 0.5m 高围堰，围堰内采用 2mm 厚的高密度聚乙烯+水泥混凝土进行防渗处理，渗透系数≤10^{-10}cm/s。浴池属于简单防渗区，地面进行水泥硬化。故本项目采取防渗措施后对地下水及土壤影响较小。

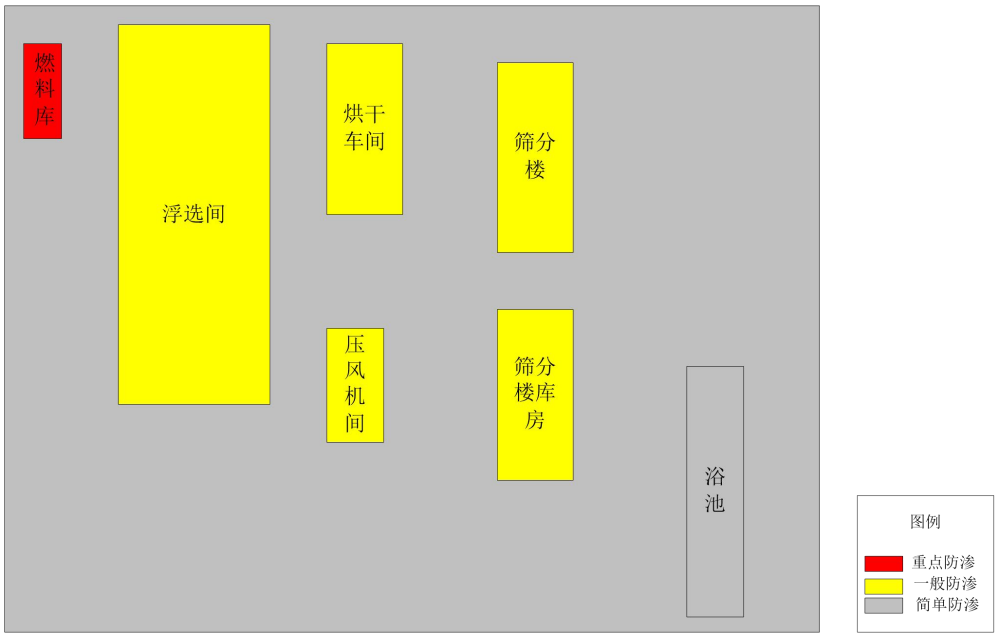


图 4-1 厂区防渗分区图

6、环境风险

（1）环境风险物质识别

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），需要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。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，则按下述公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

Q= q1/Q1+q2/Q2……+ qn/Qn

式中：q 1 、q 2 ……q n —每种危险物质的最大存在总量，t。

Q 1 、Q 2 ……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≥1 时，将 Q 值划分为：1≤Q＜10；10≤Q＜100； Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 进行辨识，本项目涉及的主要风险物质为燃料高烃醇，高烃醇燃料的理化性能接近汽柴油，辛烷值高，是一种低碳含氧环保型燃料，故其 Q 值计算见下表 4-10。

表 4-10 项目危险废物风险识别一览表

序号	危险化学品	CAS 号	最大储存量 q（t）	临界量 *Q（t）	q/Q
1	高烃醇	/	180	2500	0.072
总计（$\Sigma q_n/Q_n$）/				/	0.072

由上表可知，本项目 Q=0.072＜1，项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行可知），有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界量的建设项目需进行专项评价（临界量及计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和附录 C），本项目危险物质储存量未超过临界量，无需进行专项评价，仅简单分析。

危险物质分布：燃料高烃醇储存于燃料库内。

（2）影响途径

本项目环境风险为危险物质泄露，以及火灾、爆炸。泄露事故可能污染地下水环境、土壤环境及大气环境，因泄露引起的火灾、爆炸事故可能导致次生、伴生危险物质排放，污染大气环境。

（3）环境风险防范措施

由于环境风险具有突发性和短暂性及危害较大等特点，必须采取相应有效预防措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险。为了防止泄漏、火灾事故的发生，项目还应加强安全管理。本项目应配套完善的辅助设备：如防爆轴流风机、报警器（发现异常，提醒管理 人员采取措施，消除隐患）、安全阀（一旦有意外发生、切断供气源）、通排风系统等并配有相应的安全消防设施。泄漏、火灾事故的发生，还需要做到以下几点：

① 燃料存于储罐内，罐区设围堰，围堰体积要满足单个最大罐储量及消防废水量，发生泄漏时可及时收集全部泄漏物，并转移到空置的容器内，不会引起大气及水环境污染。应远离火种、热源。罐区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

②加强燃料库及存储设施的维护及管理，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。

③燃料存储在燃料库内，位于厂区西北侧，采用地上卧式储罐，四周设置 0.5m 高围堰，围堰内采用 2mm 厚的高密度聚乙烯+水泥混凝土进行防渗处理，渗透系数≤10^{-10}cm/s，满足《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ610-2016）中重点防渗区防渗技术要求，围堰内有效容积约为 12m^3，满足燃料泄露暂存需求。

④厂区内车间及储存区应设置禁火、防爆区域，并制定相应的管理制度。操作和维修等采用不发火工具，并制定方案，报主管领导批准并有监管人员在场方可进行。使用防爆型电器，严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。厂区在禁火、防爆区域安装避雷装置。

⑤严格按照防火、防爆设计规范要求进行设计，按照规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施，并定期维护，保持完好。设置火灾报警系统，该系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。

⑥应经常检查燃烧器压力表、安全阀等安全附件，确保它们的可靠性；

⑦定期对燃烧器内部进行检查，查看炉膛是否破裂，保证燃料不泄露；

⑧禁止在燃料库及烘干间堆放各种可燃物，焚烧废纸、废木材、废油毡等；

⑨生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。车间配备必要的应急物资（如吸油棉、吸油毡、灭火器等），生产设备、环保设备等定期进行检修维护，并做好记录。加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任机构，落实定期巡检和维护责任制度，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。

（4）风险评价结论

通过对本次建设工程的环境风险分析可知，本工程的主要环境风险是危险物质泄漏、火灾爆炸，对区域内的大气环境、地下水环境和土壤等有潜在危害性。建设单位应认真落实环评提出的环境风险防范对策措施，生产过程中加强环境风险管控，编制环境风险应急预案，定期进行应急演练。在做好以上各项环境风险防范措施的前提下，项目的环境风险可接受。

7、与排污许可证衔接

根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》〔2016〕81号，（九）分步实现排污许可全覆盖，按行业分步实现对固定污染源的全覆盖，率先对火电、造纸行业企业核发排污许可证，2017年完成《大气污染防治行动计划》和《水污染防治行动计划》重点行业及产能过剩行业企业排污许可证核发，2020年全国基本完成排污许可证核发。

根据《排污许可管理办法》（试行），第三条：环境保护部依法制定并公布固定污染源排污许可分类管理名录，明确纳入排污许可管理的范围和申领时限。纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。第二十四条：在固定污染源排污许可分类管理名录规定的时限前已经建成并实际排污的排污单位，应当在名录规定时限申请排污许可证；在名录规定的时限后建成的排污单位，应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。

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	烘干排气筒（DA009）	颗粒物、烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物	布袋除尘器处理（除尘效率 90%）后，由 15m 高排气筒排放（DA009）	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 和表 4 中标准要求
	燃料储存卸料输送	非甲烷总烃	燃料储存、卸料及输送过程全密闭。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值
	厂区内	非甲烷总烃	无组织逸散	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOC_S 无组织排放限值要求
地表水环境	-	-	-	-
地下水及土壤环境	-	-	-	-
声环境	设备运行	噪声	选取低噪声设备，采取减振、隔声、安装消声器等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值
电磁辐射	-	-	-	-
固体废物	本项目布袋除尘器收尘，集中收集后，外售综合利用；废布袋，由除尘器厂家更换后直接带走；燃料储罐底泥，委托有资质单位定期清罐时产生的储罐底泥直接由有资质单位拉运处理，不落地，不在厂内贮存。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目烘干车间及其他生产车间采取一般防渗要求，防渗技术要求达到等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，$K≤1×10^{-7}$cm/s；燃料库为重点防渗区，进行硬化防渗处理，采用 2mm 高密度聚乙烯，渗透系数$≤1×10^{-10}$cm/s，燃料储罐为地上卧式储罐，四周设置 0.5m 高围堰，围堰内采用 2mm 厚的高密度聚乙烯+水泥混凝土进行防渗处理，渗透系数$≤10^{-10}$cm/s。浴池属于简单防渗区，地面进行水泥硬化。故本项目采取防渗措施后对地下水及土壤影响较小。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①燃料存于储罐内，罐区设围堰，围堰体积要满足单个最大罐储量及消防废水量，发生泄漏时可及时收集全部泄漏物，并转移到空置的容器内，不会引起大气及水环境污染。应远离火种、热源。罐区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。②加强燃料库及存储设施的维护及管理，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。③			

	燃料存储在燃料库内，位于厂区西北侧，采用地上卧式储罐，四周设置 0.5m 高围堰，围堰内采用 2mm 厚的高密度聚乙烯+水泥混凝土进行防渗处理，渗透系数≤10^{-10}cm/s，满足《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ610-2016）中重点防渗区防渗技术要求，围堰内有效容积约为 12m^3，满足燃料泄露暂存需求。④厂区内车间及储存区应设置禁火、防爆区域，并制定相应的管理制度。操作和维修等采用不发火工具，并制定方案，报主管领导批准并有监管人员在场方可进行。使用防爆型电器，严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。厂区在禁火、防爆区域安装避雷装置。⑤严格按照防火、防爆设计规范要求进行设计，按照规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施，并定期维护，保持完好。设置火灾报警系统，该系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。⑥应经常检查燃烧器压力表、安全阀等安全附件，确保它们的可靠性；⑦定期对燃烧器内部进行检查，查看炉膛是否破裂，保证燃料不泄露；⑧禁止在燃料库及烘干间堆放各种可燃物，焚烧废纸、废木材、废油毡等；⑨生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。车间配备必要的应急物资（如吸油棉、吸油毡、灭火器等），生产设备、环保设备等定期进行检修维护，并做好记录。加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任机构，落实定期巡检和维护责任制度，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。
其他环境管理要求	本项目投产运行前，应按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》填报排污许可证。工作区内需指定专门的人员，保证项目运营时三废均能得到有效处理后达标排放。在日常生产中，应加强环保管理，大力推行清洁生产，并加强职工对污染要“以防为主，防治结合”的认识。另外，应加强对设备运行状况的检查，特别是环保设施要做到定期检查，制定检查方案与实施计划，严防出故障，对三废处理装置要定期检修，以确保污染物达标排放。按照相关要求，对排污口进行规范化管理，在正确的排放点位设置标识，以便进行规范化管理。

六、结论

本项目符合国家产业政策，环保治理措施技术可行、污染物达标排放。企业在确实落实各项治理措施的情况下，在环保方面是可行的。

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	颗粒物	0.05t/a	/	/	0.051t/a	0.05t/a	0.051t/a	0.0001t/a
	SO_2	3.44t/a	/	/	0.904t/a	3.44t/a	0.904t/a	-2.536t/a
	NOx	1.28t/a	/	/	1.16t/a	1.28t/a	1.16t/a	-0.12t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	1.44t/a	/	1.44t/a	1.44t/a
一般固体废物	布袋除尘器收尘	0.45t/a	/	/	0.46t/a	0.45t/a	0.46t/a	0.01t/a
	废布袋	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	0.05t/a
危险废物	燃料储罐底泥	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	0.8t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 营业执照

统一社会信用代码
912303005838099354

（3-2）

营业执照

（副 本）

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　鸡西市东北亚矿产资源有限公司

类　　型　有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人　孟祥海

经营范围　石墨制品制造；石墨采选。（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）

注册资本　叁仟零壹拾万圆整

成立日期　2011年04月15日

住　　所　黑龙江省鸡西市恒山区柳毛石墨矿办公楼（康乐街）

登记机关

鸡西市恒山区市场监督管理局

2024年 04月 09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 2 土地证

土 地 证

字 号

土地使用单位名称		柳毛石墨矿
土地所在地		恒山尾
企业所有制性质		全民
经营方针或土地用途		宜付
土地使用总面积		6.564
其中地权分类面积	使用的国有土地	6.564
	公社集体所有土地	
	生产大队集体所有土地	
	生产队集体所有土地	

注：土地使用界线、四至，见本证第九页附图；发证时各类土地面积，见本证第四、五页土地使用登记表。

上述土地所有权、使用权业经政府审定，其权利受国家法律保护，任何单位和个人不得侵犯。

— 2 —

土地使用单位必须遵守下列各项：

1、认真执行国家土地政策、法令和《黑龙江省土地管理暂行条例》；

2、未经县（市）以上政府批准并办理更改土地证手续，不得自行转让土地；

3、不准买卖、出租土地或以物易地；

4、保护自然资源，合理利用土地，不准开垦宜牧草原、陡坡、砂荒和宜林荒山，不准毁林开荒，不准破坏水土保持；

5、遵守本证确定的土地使用界线，不越界占地；

6、国家建设依法征用、拨用土地时，必须服从国家建设事业的需要。

发证机关

鸡西市人民政府

1983年1月30日

— 3 —

土 地 使 用 登 记 表

面积单位：市亩

独立地段编号	土地总面积	(一)地权分类：使用的国有土地	公社集体所有土地	生产大队集体所有土地	生产队集体所有土地	(二)主要地类：耕地	林地	牧地	园地	荒地	荒山	苇地	水域	建设用地	其它土地	变移记事（土地管理机关及经办人盖章）年月日
合计	6.564	6.564				810	615			315	2597		40	691	1496	
Ⅰ		270				270										
Ⅱ		308									308					
Ⅲ		95									95					
Ⅳ		45				45										
Ⅴ		45					45									
Ⅵ		185				185										
Ⅶ		25									25					
Ⅷ		40				40										
Ⅸ		270				270										
Ⅹ		315								315						
Ⅺ		10					10									
Ⅻ		2169									2169					
XIII		405					405									
XIV		35					35									
XV		105					105									
XVI		1380													1380	
XVII		691												691		

— 4 —

— 5 —

（接前页）

面积单位：市亩

独立地段编号	土地总面积	（一）地权分类				（二）								变移记事（土地管理机关及经办人盖章）年月日
		使用的国有土地	公社集体所有土地	生产大队集体所有土地	生产队集体所有土地	耕地	林地	牧	要地类：园地	荒地	荒山	苇地	水域	建设用地	其它土地	
XIII		40											40			
XIX		116													116	
IX		15					15									

附件 3 恒山区建设项目环境影响评估承诺备案登记表

恒山区建设项目环境影响评估
承诺备案登记表

项目名称	鸡西市东北亚矿产资源有限公司				
法人代表	杨国峰	法人电话	13304871357		
法人身份证号码	230302196908045639	组织机构代码	58380993-5		
联系人	孙天坤	联系人电话	13089566622		
注册地址	黑龙江省鸡西市恒山区柳毛石墨矿办公楼				
经营地址	黑龙江省鸡西市恒山区柳毛石墨矿				
土地用途	工业	建设日期	1936 年	开工日期	1938 年
建设性质					
建设内容	石墨采选、石墨制品制造、鳞片石墨生产				
项目投资（万元）		环保投资（万元）	2500		
产品、原料、设备以及工艺情况描述					
产品名称	产品年产量	主要原辅料	主要设备		
鳞片石墨	85000	石墨矿石	潜孔钻、破碎机、浮选机、烘干机、筛分机、包装机		
生产工艺	露天采矿、浮选工艺				
生产设施	矿山穿孔-爆破-铲装-运输-破碎-磨浮-脱水-烘干-筛分-包装-仓库				
防治污染措施	采矿粉尘：采场储矿场防尘网、采场洒水、穿孔捕尘 尾矿废水：尾矿库处理，尾矿砂围隔储存，清水复用。 锅炉烟尘：沉降室降尘、布袋除尘器除尘 筛分粉尘：布袋除尘器除尘				
备案意见	鸡西恒山生态环境局				

恒山区建设项目环境影响评估
承诺备案申报表

项目名称	鸡西市东北亚矿产资源有限公司				
法人代表	杨国峰	法人电话	13304871357		
法人身份证号码	230302196908045639	组织机构代码	58380993-5		
联系人	孙天坤	联系人电话	13089566622		
注册地址	黑龙江省鸡西市恒山区柳毛石墨矿办公楼				
经营地址	黑龙江省鸡西市恒山区柳毛石墨矿				
土地用途	工业	建设日期	1936 年	开工日期	1938 年
建设性质					
建设内容	石墨采选、石墨制品制造、鳞片石墨生产				
项目投资（万元）		环保投资（万元）	2500		
产品、原料、设备以及工艺情况描述					
产品名称	产品年产量	主要原辅料	主要设备		
鳞片石墨	85000	石墨矿石	潜孔钻、破碎机、浮选机、烘干机、筛分机、包装机		
生产工艺	露天采矿、浮选工艺				
排水情况	工业废水量（吨/日）：13920 工业废水排放量（吨/日）：0 重复用水量（吨/日）：13920 生活用量（吨/日）：30 生活废水排放量（吨/日）：30 废水排放去向（吨/日）：尾矿库、污水处理厂、柳毛河				
附属设施	尾矿库、除尘器				
防治设施措施及排放标准	粉尘用布袋除尘器捕尘收集、石墨尾矿废水经尾矿库沉淀曝气后，尾矿砂围隔储存，澄清水回选厂复用				
周围环境概况	企业位于柳毛矿，周边有四家石墨矿，两个村屯				

恒山区建设项目环境影响评估
承诺备案现场核查表

项目名称	鸡西市东北亚矿产资源有限公司		
法人代表	杨国峰	法人电话	13304871357
法人身份证号码	230302196908045639	组织机构代码	58380993-5
联系人	孙天坤	联系人电话	13089566622
注册地址	黑龙江省鸡西市恒山区柳毛石墨矿办公楼		
经营地址	黑龙江省鸡西市恒山区柳毛石墨矿		
项目投资（万元）		环保投资（万元）	2500
生产能力及生产工艺	鳞片石墨生产能力 85000 吨，露天采矿，石墨浮选工艺		
生产设施建设情况	挖掘机、运输车、破碎机、浮选机、脱水机、烘干机、筛分机、包装机		
污染防治设施建设情况	采矿粉尘：采场储矿场防尘网、采场洒水、穿孔捕尘 尾矿废水：尾矿库处理，尾矿砂围隔储存，清水复用。 锅炉烟尘：沉降室降尘、布袋除尘器除尘 筛分粉尘：布袋除尘器除尘		
是否符合备案要求			
监察意见			
监察人员核查意见	无		

附件 4 排污许可证执行报告 2023 年报自行监测数据

四、自行监测情况

（一）正常时段排放信息

有组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

注：

1、若采用手工监测，有效监测数据数量为报告周期内的监测次数。

2、若采用自动和手工联合监测，有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。

3、超标率是指超标的监测数据个数占总有效监测数据个数的比例。

4、监测要求与排污许可证不一致的原因以及污染物浓度超标原因等可在“备注”中进行说明。

5、有效监测数据数量只允许输入数字和“/”；监测结果只允许输入数字、“/”、“未检出”和“N.D”。

排放口编号	污染物种类	监测设施	许可排放浓度限值（mg/m³）	有效监测数据数量（小时值）	监测结果（折标，小时浓度）（mg/m³）			超标数据数量	超标率(%)	备注
					最小值	最大值	平均值			
DA003	二氧化硫	手工	850	3	266	270	268	/	/	/
	林格曼黑度	手工	1	3	0.5	0.5	0.5	/	/	/
	氮氧化物	手工	/	18	231	269	248.333	/	/	/
	汞及其化合物	手工	0.01	3	0.005	0.005	0.005	/	/	/
	颗粒	手工	200	3	42.7	46.6	44.5	/	/	/

	物									
DA 008	二氧化硫	手工	850	3	275	278	276.666	/	/	/
	林格曼黑度	手工	1	3	0.5	0.5	0.5	/	/	/
	氮氧化物	手工	/	18	253	257	255.6	/	/	/
	汞及其化合物	手工	0.01	3	0.005	0.005	0.005	/	/	/
	颗粒物	手工	200	3	44.8	46.9	46.03	/	/	/
DA 009	二氧化硫	手工	850	3	190	220	202.33	/	/	/
	林格曼黑度	手工	1	3	0.5	0.5	0.5	/	/	/
	氮氧化物	手工	/	18	253	257	255.6	/	/	/
	汞及其化合物	手工	0.01	3	0.005	0.005	0.005	/	/	/
	颗粒物	手工	200	3	48.07	49.30	48.63	/	/	/

有组织废气污染物排放速率监测数据统计表

注：超标率是指超标的监测数据个数占总有效监测数据个数的比例。如排污许可证未许可排放速率，可不填。

排放口编号	污染物种类	许可排放速率(kg/h)	排放速率有效监测数据数量	实际排放速率(kg/h)			超标数据数量	超标率(%)	超标原因
				最小值	最大值	平均值			
DA003	二氧化硫								
	林格曼黑度								
	氮氧化物								
	汞及其化合物								
	颗粒物								
DA008	二氧化硫								
	林格曼黑度								
	氮氧化物								
	汞及其化合物								
	颗粒物								
DA009	二氧化硫								
	林格曼黑度								
	氮氧化物								
	汞及其化合物								

	颗粒物								

无组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

生产设施/无组织排放编号	污染物种类	许可排放浓度限值（mg/m³）	监测点位/设施	监测时间	浓度监测结果（折标，小时浓度，mg/m³）	是否超标及超标原因
厂界	颗粒物	1.0	上风向	20230316	0.177	
	颗粒物	1.0	下风向 1	20230316	0.388	
	颗粒物	1.0	下风向 2	20230316	0.387	
	颗粒物	1.0	下风向 3	20230316	0.399	

废水污染物排放浓度监测数据统计表

排放口编号	污染物种类	监测设施	许可排放浓度限值（mg/L）	有效监测数据（日均值）数量	浓度监测结果（日均浓度,mg/L）			超标数据数量	超标率(%)	备注
					最小值	最大值	平均值			

噪声监测结果统计表

注：仅按《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》要求，在排污许可证中提出噪声管控要求的企业需填报。

监测点名称	监测点位置	监测点数量	厂界外声环境功能区类别	监测日期	工业企业厂界噪声监测结果/dB(A)								是否达标	超标原因
					昼间等效声级	评价标准	夜间等效声级	评价标准	频发噪声最大声级	评价标准	偶发噪声最大声级	评价标准		

附件 5 引用现状检测报告

SYJC 晟源检测
SHENG YUAN JIAN CE

报告编号：SY-BG-20231008-02

CMA
200812051047

检 测 报 告

委托单位 ： 鸡西蓝天环保服务有限公司

项目名称 ： 柳毛矿燃煤供热锅炉改用生物质供热锅炉建设项目

检测类别 ： 委托检测

样品类别 ： 环境空气

鸡西晟源环境检测有限公司

2023 年 10 月 08 日 编制

说　明

1、本报告仅对来样或采样分析结果负责。

2、本报告涂改无效，报告无公司检测专用章、骑缝章无效。

3、未经公司书面批准，不得部分复制本报告。

4、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。

5、若对检测报告有异议，请在收到报告后五日内向检测单位提出，逾期将不受理。

鸡西晟源环境检测有限公司

地址：鸡西市鸡冠区南星街（中石油中心加油站北侧，南星街南侧）

邮编：158100

电话：13836509682

邮箱：syhjjc19@163.com

一、检测信息

表 1 检测信息

委托单位：鸡西蓝天环保服务有限公司	
项目名称：柳毛矿燃煤供热锅炉改用生物质供热锅炉建设项目	
受测地点：恒山区柳毛矿供热锅炉建设项目下风向 40m 处	
联 系 人：高宇	联系电话：13895940000
采样地点：项目下风向 40m 处	检测内容：环境空气
采样时间：2023.09.29~2023.10.05	采样人：黄世成、苏森
样品交接时间：2023.09.29~2023.10.06	接样人员：李杰
样品分析时间：2023.09.30~2023.10.07	分析人员：黄世成、苏森、杜桂荣、李杰

二、检测方法

表 2 环境空气检测方法

序号	项目	标准方法名称及代号
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022
2	氮氧化物	环境空气 氮氧化物的测定（一氧化碳和二氧化碳）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ479-2009
3	汞及其化合物	污染源废气 汞及其化合物 原子荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）

三、检测仪器

表 3 环境空气检测仪器

序号	项目	仪器名称	型号	编号
1	颗粒物	中流量智能 TSP 采样器（03 代）	崂应 2030 型	SY-065
		电子天平	FA 2204B	SY-028
2	氮氧化物	紫外可见分光光度计	UV759CRT	SY-027
3	汞及其化合物	原子荧光光谱仪	AF-3200	SY-026

四、检测点位示意图

图1 环境空气检测点位示意图

五、检测结果

表 4-1 环境空气检测结果

分析日期	检测项目	检测点位	单位	检测频次	检测结果	《环境空气质量标准》GB3095-2012 表2中二级、附录A表A.1中一级
2023.09.30 ~ 2023.10.07	颗粒物	项目下风向 40m	mg/m³	第一天	0.102	0.3
				第二天	0.109	
				第三天	0.088	
				第四天	0.081	
				第五天	0.075	
				第六天	0.102	
				第七天	0.104	
	汞及其化合物	项目下风向 40m	μg/m³	第一天	<0.003	/
				第二天	<0.003	
				第三天	<0.003	

				第四天	<0.003	
				第五天	<0.003	
				第六天	<0.003	

表 4-2 环境空气检测结果

分析日期	检测项目	检测点位	单位	检测频次		检测结果	《环境空气质量标准》GB3095-2012 表2中二级
2023.09.30 ~ 2023.10.06	氮氧化物	项目下风向 40m	mg/m³	第一天	小时值	0.046	0.25（1 小时） 0.1（24 小时）
					日均值	0.039	
				第二天	小时值	0.053	
					日均值	0.044	
				第三天	小时值	0.043	
					日均值	0.040	
				第四天	小时值	0.051	
					日均值	0.035	
				第五天	小时值	0.049	
					日均值	0.040	
				第六天	小时值	0.054	
					日均值	0.038	
				第七天	小时值	0.048	
					日均值	0.041	

报告编写人：

审　核　人：

授权签字人：

签发日期：2023.10.8

附件 6 现有工程噪声监测依据

SYJC 晟源检测 SHENG YUAN JIAN CE

报告编号：SY-BG-20230317-02

CMA 200812051047

检 测 报 告

委托单位 ： 鸡西市东北亚矿产资源有限公司

检测类别 ： 委托检测

样品类别 ： 废气、噪声

鸡西晟源环境检测有限公司

2023 年 03 月 17 日 编制

说　明

1、本报告仅对来样或采样分析结果负责。

2、本报告涂改无效，报告无公司检测专用章、骑缝章无效。

3、未经公司书面批准，不得部分复制本报告。

4、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。

5、若对检测报告有异议，请在收到报告后五日内向检测单位提出，逾期将不受理。

鸡西晟源环境检测有限公司

地址：鸡西市鸡冠区南星街（中石油中心加油站北侧，南星街南侧）

邮编：158100

电话：13836509682

邮箱：syhjjc19@163.com

一、检测信息

表 1 检测信息

委托单位：鸡西市东北亚矿产资源有限公司		
受测地点：黑龙江省鸡西市恒山区柳毛石墨矿办公楼（康乐街）		
联 系 人：郭腾虎	联系电话：13766665448	邮编：158100
采样地点：除尘器后、活性炭处理后、厂界、院外	检测内容：废气、噪声	
采样时间：2023.03.15	采样人：黄世成、秦茂锋	
样品交接时间：2023.03.15	接样人员：刘锦诺、范家璐	
样品分析时间：2023.03.15~2023.03.16	分析人员：李杰、刘锦诺、黄世成、秦茂锋	

二、检测方法

表 2 有组织废气检测方法

序号	项目	标准方法名称及代号
1	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
2	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
3	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017

表 3 无组织废气检测方法

序号	项目	标准方法名称及代号
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022

表 4 噪声检测方法

序号	项目	标准方法名称及代号
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

三、检测仪器

表 5 有组织废气检测仪器

序号	项目	仪器名称	型号	编号
1	颗粒物	电子天平	FA 2204B	SY-028
2	二氧化硫	自动烟尘(气)测试仪(08 代)	崂应 3012H 型	SY-063
3	非甲烷总烃	气相色谱仪	SP-6890 型	SY-085

表 6 无组织废气检测仪器

序号	项目	仪器名称	型号	编号
1	颗粒物	中流量智能 TSP 采样器(03 代)	崂应 2030 型	SY-065~SY-068
		电子天平	FA 2204B	SY-028

表 7 噪声检测仪器

序号	项目	仪器名称	型号	编号
1	噪声	多功能声级计	AWA6228+	SY-022
		声校准器	AWA6223+	SY-023

四、检测点位示意图

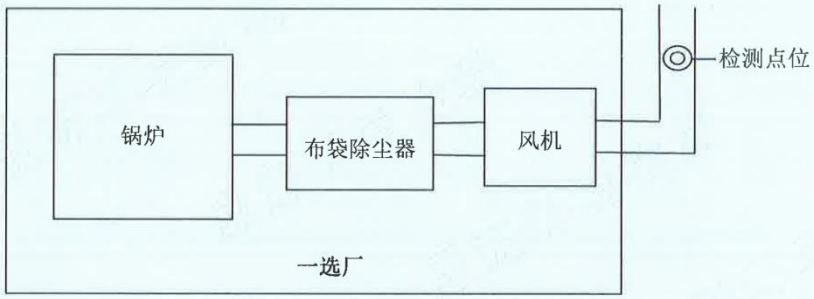


图1-1 有组织废气检测点位示意图

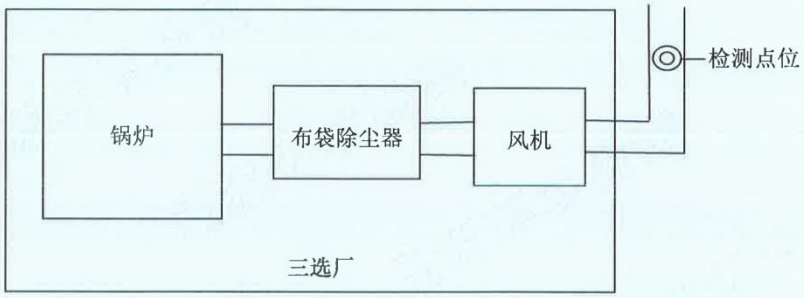


图1-2 有组织废气检测点位示意图

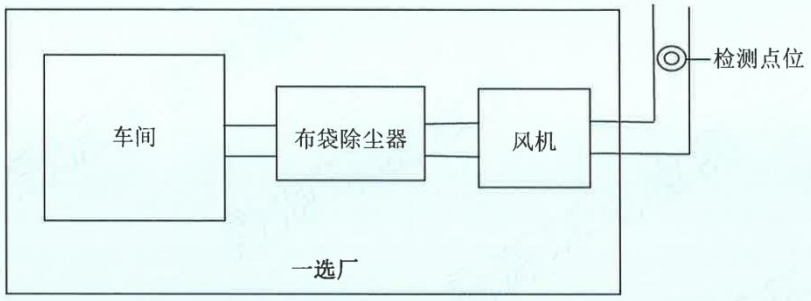


图1-3 有组织废气检测点位示意图

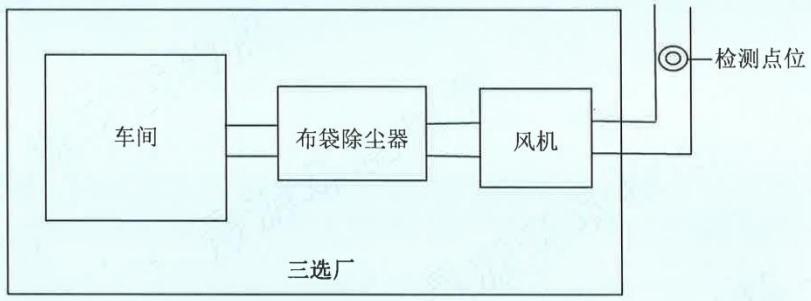


图1-4 有组织废气检测点位示意图

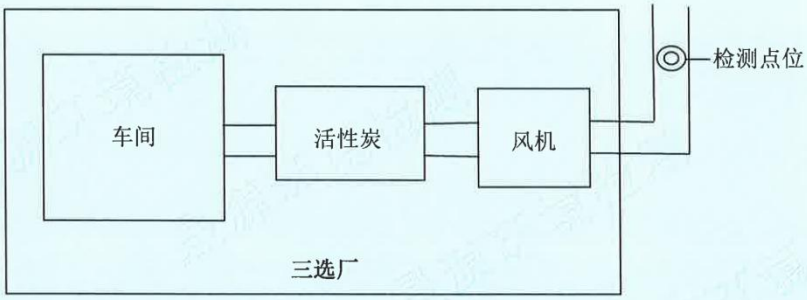


图1-5 有组织废气检测点位示意图

图2-1 无组织废气检测点位示意图

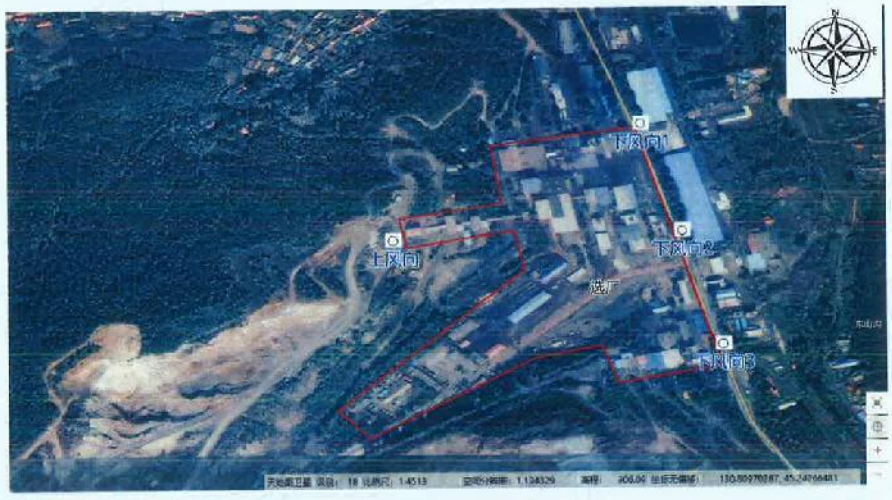


图2-2 无组织废气检测点位示意图

图3 噪声检测点位示意图

五、检测结果

表 8-1 有组织废气检测结果

分析日期	检测项目	检测点位	单位	实测	折算	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2
2023.03.15 ~ 2023.03.16	颗粒物	一选厂锅炉布袋除尘器后	mg/m³	16.2	42.7	50
				17.9	46.6	
				16.3	44.4	
	二氧化硫		mg/m³	101	266	300
				103	268	
				99	270	
	基准氧含量		%	9.0		/
	氧含量		%	16.5		
				16.4		
				16.6		
	标干流量		m³/h	10218		
				9913		
				10936		

表 8-2 有组织废气检测结果

分析日期	检测项目	检测点位	单位	实测	折算	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2
2023.03.15 ~ 2023.03.16	颗粒物	三选厂锅炉布袋除尘器后	mg/m³	25.1	46.4	50
				25.8	46.9	
				23.9	44.8	
	二氧化硫		mg/m³	150	277	300
				153	278	
				147	275	
	基准氧含量		%	9.0		/
	氧含量		%	14.5		
				14.4		
				14.6		
	标干流量		m³/h	14235		
				13717		
				14445		

表 8-3 有组织废气检测结果

分析日期	分析项目	检测点位	检测参数	单位	检测结果	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996 ）表 2 中二级
2023.03.15 ~ 2023.03.16	颗粒物	一选厂车间布袋除尘器后	标干流量	m³/h	25262	/
					24931	
					24781	
			排放量	kg/h	0.74	3.5
					0.72	
					0.77	
			浓度	mg/m³	29.1	120
					28.8	
					31.1	

表 8-4 有组织废气检测结果

分析日期	分析项目	检测点位	检测参数	单位	检测结果	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996 ）表 2 中二级
2023.03.15 ~ 2023.03.16	颗粒物	三选厂车间布袋除尘器后	标干流量	m^3/h	18091	/
					17490	
					18716	
			排放量	kg/h	0.48	3.5
					0.50	
					0.52	
			浓度	mg/m^3	26.3	120
					28.7	
					27.9	

表 8-5 有组织废气检测结果

分析日期	检测项目	检测点位	检测参数	单位	检测结果	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996 ）表 2 中二级
2023.03.15	非甲烷总烃	三选厂车间活性炭处理后	标干流量	m^3/h	45424	/
					42378	
					44512	
			排放量	kg/h	2.28	10
					2.06	
					2.19	
			浓度	mg/m^3	50.3	120
					48.5	
					49.2	

表 9-1 无组织废气检测结果

分析日期	检测项目	检测点位	单位	检测结果（采矿区）	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2
2023.03.16	颗粒物	上风向	mg/m³	0.166	1.0
				0.184	
				0.183	
		下风向 1		0.387	
				0.369	
				0.409	
		下风向 2		0.405	
				0.386	
				0.371	
		下风向 3		0.382	
				0.427	
				0.390	

表 9-2 无组织废气检测结果

分析日期	检测项目	检测点位	单位	检测结果（选厂区）	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2
2023.03.16	颗粒物	上风向	mg/m³	0.184	1.0
				0.204	
				0.186	
				0.204	
		下风向 1		0.368	
				0.426	
				0.390	
				0.370	
		下风向 2		0.405	
				0.388	
				0.389	
				0.388	
		下风向 3		0.382	

				0.403	
				0.403	
				0.384	

表10 噪声检测结果

分析时间	检测点位	单位	检测结果（选厂区昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类
2023.03.15	院外东侧	dB(A)	57.0	60
			57.9	
			58.0	
	院外南侧		57.4	
			58.4	
			57.4	
	院外西侧		58.8	
			58.1	
			59.3	
	院外北侧		58.5	
			59.1	
			58.5	

注：“L”表示未检出。

报告编写人：

审 核 人：

授权签字人：

签发日期：

附件 7 生态环境分区管控分析报告

生态环境分区管控分析报告

鸡西市东北亚矿产资源有限公司三选厂烘干炉改造

申请单位：黑龙江绿水环保服务有限公司

报告出具时间：2024 年 11 月 07 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出具

1. 概述

鸡西市东北亚矿产资源有限公司三选厂烘干炉改造项目位置涉及鸡西市恒山区；项目占地总面积0.02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0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%；与重点管控单元交集面积为0.02平方公里，占项目占地面积的100.00%；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0.02平方公里，占项目占地面积的100.00%。

经分析鸡西市东北亚矿产资源有限公司三选厂烘干炉改造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。

自行选取边界外1米作为评价区域，项目评价外延区域涉及的红线0.00平方公里，涉及等类型；涉及保护地0.00平方公里，涉及等类型。

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（%）
环境质量底线	水环境农业污染重点管控区	是	鸡西市	恒山区	穆棱河知一桥恒山区1	0.02	100.00%
	大气环境布局敏感重点管控区	是	鸡西市	恒山区	恒山区大气环境布局敏感重点管控区	0.02	100.00%
资源利用上线	自然资源一般管控区	是	鸡西市	恒山区	恒山区自然资源一般管控区	0.02	100.00%
环境管控单元	重点管控单元	是	鸡西市	恒山区	恒山区水环境农业污染重点管控区	0.02	100.00%

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

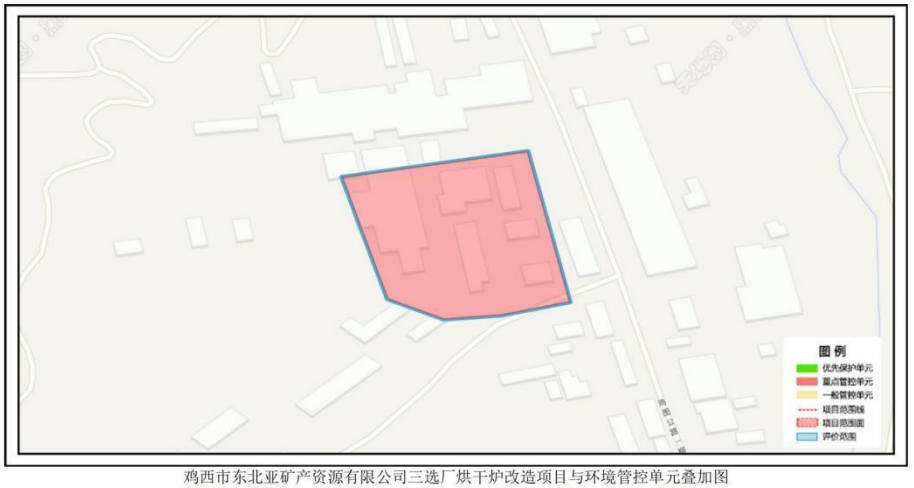
序号	类型	名称	级别	与自然保护地相交总面积（平方公里）	与自然保护区核心区相交面积（平方公里）	与自然保护区缓冲区相交面积（平方公里）	与自然保护区实验区相交面积（平方公里）	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-

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
YS2303036310001	恒山区地下水环境一般管控区	鸡西市	恒山区	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

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
					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



鸡西市东北亚矿产资源有限公司三选厂烘干炉改造项目与环境管控单元叠加图

7

鸡西市东北亚矿产资源有限公司三选厂烘干炉改造项目与地下水环境管控区叠加图

8

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
ZH23030320003	桓山区水环境农业污染重点管控区	重点管控单元	**一、空间布局约束** 1.同时执行：（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。 2.大气环境布局敏感重点管控区同时执行 （1）严控“两高”行业产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。（2）利用水泥窑协同处置城市生活垃圾、危险废弃物、电石渣等固废伴生水泥项目，必须依托现有新型干法水泥熟料生产线进行不扩产能改造。 **二、污染物排放管控** 1.执行本清单 （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控，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。 2.大气环境布局敏感重点管控区同时执行 （1）对以煤、石焦油、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。（2）到2025年，在用65蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）实现超低排放，钢铁企业基本实现超低排放。 **三、环境风险防控** 大气环境布局敏感重点管控区同时执行禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。 **四、资源开发效率要求** /

9

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。

10

附件 8 燃料检测报告

No.SP2417808

240020349096

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

检 测 报 告

TEST REPORT

样品名称： Sample Description	高烃醇
型号规格： Type/Model	/
受检单位： Inspected Entity	玖洲能源（辽宁）有限公司
检测类别： Test Type	委托检验

广东产品质量监督检验研究院

GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF QUALITY SUPERVISION

No.SP2417808

广东产品质量监督检验研究院

检 测 报 告

产品名称	高烃醇	产品批号	/
型号规格	/	样品等级	合格品
商标	/	颜色	/
受检单位	玖洲能源（辽宁）有限公司	检测类别	委托检验
受检单位地址	沈阳市沈北新区智慧湾科技园	抽样地点	/
生产单位	玖洲能源（辽宁）有限公司	抽样基数	/
生产单位地址	沈阳市沈北新区沧州路化工园区	来样方式 送/抽样者	送样 孙志海
样品数量	1PCS	到样日期 抽样日期	2024 年 11 月 01 日 /
样品状态	完好	签发日期	2024 年 11 月 06 日
检测依据	GB 19147-2016		
检测结论	本次检测所检项目全部符合检测依据要求，该产品判定为合格。 (检验检测专用章) 签发日期：2024 年 11 月 06 日		
备注	1、报告中的“-----”表示此项不适用，报告中“/”表示此项空白。		

批准：胡敏中　　审核：　　主检：张城云

No.SP2417808

广东产品质量监督检验研究院

检测报告

序号	检测项目		单位	技术要求	检测结果	判定
1	氧化安定性(以总不溶物计)		mg/100mL	≤2.5	1.2	合格
2	硫含量		mg/kg	≤50	0.023	合格
3	酸度(以KOH计)		mg/100mL	≤7	6-7	合格
4	10%蒸余物残炭（质量分数)		%	≤0.3	0.02	合格
5	灰分(质量分数)		%	≤0.01	0.001	合格
6	铜片腐蚀(50℃,3h)		级	≤1	1	合格
7	水含量(体积分数)		%	≤痕迹	无痕迹	合格
8	机械杂质		/	≤0.5	0.1	合格
9	润滑性校正磨痕直径(60℃)		μm	≤460	423	合格
10	多环芳烃含量(质量分数)		%	≤11	4.8	合格
11	运动黏度*(20 ℃)		mm^2/s	3.0~8.0	7.2	合格
12	凝点		℃	≤5	-30	合格
13	冷滤点		℃	≤8	2	合格
14	闪点(闭口)		℃	≥45	45	合格
15	十六烷值		/	≥49	54	合格
16	十六烷指数		/	≥46	49	合格
17	馏程	50%回收温度	℃	≤300	245	合格
		90%回收温度		≤355	324	合格
		95%回收温度		≤365	345	合格
18	密度(20℃)		kg/m^3	≤0.95	0.92	合格
19	脂肪酸甲酯含量(体积分数)		%	≤1.0	0.5	合格
20	发热量		MJ/Kg	/	48.95	/
			卡/克		10420	

广东产品质量监督检验研究院
GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

广东产品质量监督检验研究院（简称广东质检院、英文简称 GQI）成立于 1983 年 9 月，又名广州电气安全检验所、广东省试验认证研究院，是广东省市场监督管理局（知识产权局）直属的副厅级事业单位。

广东质检院是广东省市场监督管理局（知识产权局）属下的法定社会第三方专门从事产品质量检验检测和认证的机构、中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可的国家级实验室和检验机构、国际电工委员会电工设备及元件合格评定体系组织（IECEE）认可的国际 CB 实验室、中国国家认证认可监督管理委员会（CNCA）指定的国家强制性产品认证（CCC）检测机构、中国质量认证中心（CQC）等认证机构签约的实验室、中国船级社认可的产品检测和试验机构，是广东省市场监督管理局（知识产权局）指定的产品质量鉴定组织单位，广东、海南、陕西、甘肃和山东等省高级人民法院注册认可的司法委托质量鉴定机构。广东质检院属下有广东质检中诚认证有限公司、广安电气检测中心（广东）有限公司、广东华安消防技术服务有限公司及广东质检技术开发公司等 4 家公司。

广东质检院现有 1 个总部、3 个基地，拥有现代化实验室和办公场所约 14.8 万平方米，资产超 13.6 亿元，各类高素质的专业技术和管理人员逾千名，先进的检测仪器设备逾 18000 台（套）。经认可的检验检测资质为 92 类 3516 种产品/项目，涉及标准 10882 项;国际互认 CB 检测能力为 12 类 184 项标准。广东质检院是集检验检测、认证、鉴定、能力验证提供者、标准制修订及科研于一体，致力于建设国际先进、国内一流，倍受社会和行业尊敬的权威技术机构。

广东质检院目前拥有 10 个国家产品质量检验检测中心、16 个省产品质量监督检验站和 7 个广东省工程技术研究中心，分别是：

□国家电器产品安全质量检验检测中心
□国家涂料产品质量检验检测中心（广东）
□国家机械产品安全质量检验检测中心
□国家太阳能光伏产品质量检验检测中心（广东）
□国家工业机器人质量检验检测中心（广东）
□国家家具产品质量检验检测中心（广东）
□国家智能电网输配电设备质量检验检测中心（广东）
□国家消防产品质量检验检测中心（广东）
□国家电线电缆产品质量检验检测中心（广东）
□国家电线电缆产品质量检验检测中心（广东）

☆广东省质量监督变压器产品检验站（东莞）
☆广东省质量监督工业机器人检验站（顺德）
☆广东省质量监督可穿戴智能产品检验站（广州）
☆广东省质量监督交通通信产品检验站（广州）
☆广东省质量监督 3D 打印及纳米材料检验站（顺德）
☆广东省质量监督新能源汽车充电设备及动力电池检验站（广州）
☆广东省质量监督超高清显示产品检验站（广州）
☆广东省质量监督儿童用品检验站（广州）
☆广东省质量监督儿童玩具检验站
☆广东省质量监督家用空调器检验站（顺德）
☆广东省质量监督转基因食品及食品毒害物质检验站
☆广东省质量监督蓄电池检验站
☆广东省质量监督电动自行车检验站
☆广东省质量监督轻纺产品检验站
☆广东省质量监督高压输配电设备检验站
☆广东省质量监督金银珠宝玉石检验站

○广东省电力变压器及开关设备检测（广安）工程技术研究中心
○广东省智能 LED 照明检测工程技术研究中心
○广东省木材鉴定与评估工程技术研究中心
○广东省食品生物危害因素监测工程技术研究中心
○广东省特种电线电缆产品检测工程技术研究中心
○广东省高分子材料失效分析工程技术研究中心
○广东省安全性乳化剂研制、应用及检测工程技术研究中心

附件 9 核定排放量计算说明

一、废气排放总量

1、燃高烃醇燃烧器污染物：根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）中表 6 取值表计算本项目烟尘、二氧化硫、氮氧化物绩效值。本项目低位发热量（$Q_{net,\ ar}$）为 48.95MJ/kg，采用外推法计算绩效值：

颗粒物绩效值=0.605×（48.95÷46.06）=0.643kg/t 原料

二氧化硫绩效值=2.016×（48.95÷46.06）=2.142kg/t 原料

氮氧化合物绩效值=6.047×（48.95÷46.06）=6.426kg/t 原料

表 1 加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）排放口参考绩效值表

固体燃料															
低位热值（MJ/kg）	4.19	6.28	8.37	10.47	12.56	14.65	16.75	18.84	20.94	23.03	25.12	27.22	29.31	31.40	33.50
颗粒物绩效值（kg/t 燃料）	0.108	0.132	0.156	0.180	0.204	0.228	0.252	0.276	0.300	0.324	0.347	0.371	0.395	0.419	0.443
二氧化硫绩效值（kg/t 燃料）	0.360	0.440	0.519	0.599	0.679	0.759	0.839	0.919	0.999	1.078	1.158	1.238	1.318	1.398	1.478
氮氧化物绩效值（kg/t 燃料）	1.079	1.319	1.558	1.798	2.037	2.277	2.516	2.756	2.996	3.235	3.475	3.714	3.954	4.193	4.433
液体燃料															
低位热值（MJ/kg）	16.75	18.84	20.94	23.03	25.12	27.22	29.31	31.40	33.50	35.59	37.68	39.78	41.87	43.96	46.06
颗粒物绩效值（kg/t 燃料）	0.247	0.272	0.298	0.323	0.349	0.374	0.400	0.426	0.451	0.477	0.502	0.528	0.554	0.579	0.605
二氧化硫绩效值（kg/t 燃料）	0.822	0.907	0.993	1.078	1.163	1.248	1.334	1.419	1.504	1.589	1.675	1.760	1.845	1.930	2.016
氮氧化物绩效值（kg/t 燃料）	2.466	2.722	2.978	3.233	3.489	3.745	4.001	4.256	4.512	4.768	5.024	5.279	5.535	5.791	6.047
气体燃料															
低位热值（MJ/m^3）	2.09	3.35	4.19	6.28	8.37	10.47	12.56	14.65	16.75	18.84	20.94	23.03	25.12	27.22	29.31
颗粒物绩效值（g/ m^3 燃料）	0.017	0.021	0.023	0.030	0.037	0.043	0.055	0.067	0.077	0.086	0.096	0.105	0.115	0.124	0.134
二氧化硫绩效值（g/ m^3 燃料）	0.058	0.072	0.082	0.105	0.129	0.152	0.193	0.236	0.269	0.302	0.336	0.369	0.402	0.436	0.469
氮氧化物绩效值（g/ m^3 燃料）	0.250	0.311	0.351	0.451	0.551	0.652	0.826	1.010	1.153	1.296	1.439	1.581	1.724	1.867	2.009
气体燃料															
低位热值（MJ/m^3）	31.40	32.45	33.50	33.91	34.33	34.75	35.17	35.59	36.01	36.43	36.85	37.26	37.68	38.73	39.78
颗粒物绩效值（g/ m^3 燃料）	0.151	0.156	0.161	0.162	0.164	0.166	0.168	0.170	0.172	0.174	0.176	0.178	0.180	0.184	0.189
二氧化硫绩效值（g/ m^3 燃料）	0.151	0.156	0.161	0.162	0.164	0.166	0.168	0.170	0.172	0.174	0.176	0.178	0.180	0.184	0.189
氮氧化物绩效值（g/ m^3 燃料）	2.268	2.339	2.409	2.437	2.466	2.494	2.524	2.553	2.577	2.606	2.636	2.665	2.694	2.767	2.841
注：对于实际热值介于上表数据之间的，采用插值法计算得到绩效值。															

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）绩效值法核算方法

$$M_i = R \times G \times 10$$

$$E_{年许可} = \sum_{i=1}^{n} M_i$$

式中：Mi——第 i 个排放口污染物年许可排放量，t；

R——第 i 个排放口对应工业炉窑前三年实际产量最大值（若不足一年或前三年实际产量最大值超过设计产能，则以设计产能为准）或前三年实际燃料消耗量最大值（若不足一年或前三年实际燃料消耗量最大值超过设计消耗量，则以设计消耗量为准），万 t 或万 m^3；

G——绩效值，kg/t 产品，kg/t 燃料或 kg/m^3 燃料；

$E_{年许可}$——污染物年许可排放量，t。

本项目为一个烟囱排放口则 i=1，设计消耗量 1965.47t/a。

则 $E_{颗粒物}$=1965.47t×0.643×10=1.264t

E_{SO2}=1965.47t×2.142×10=4.21t

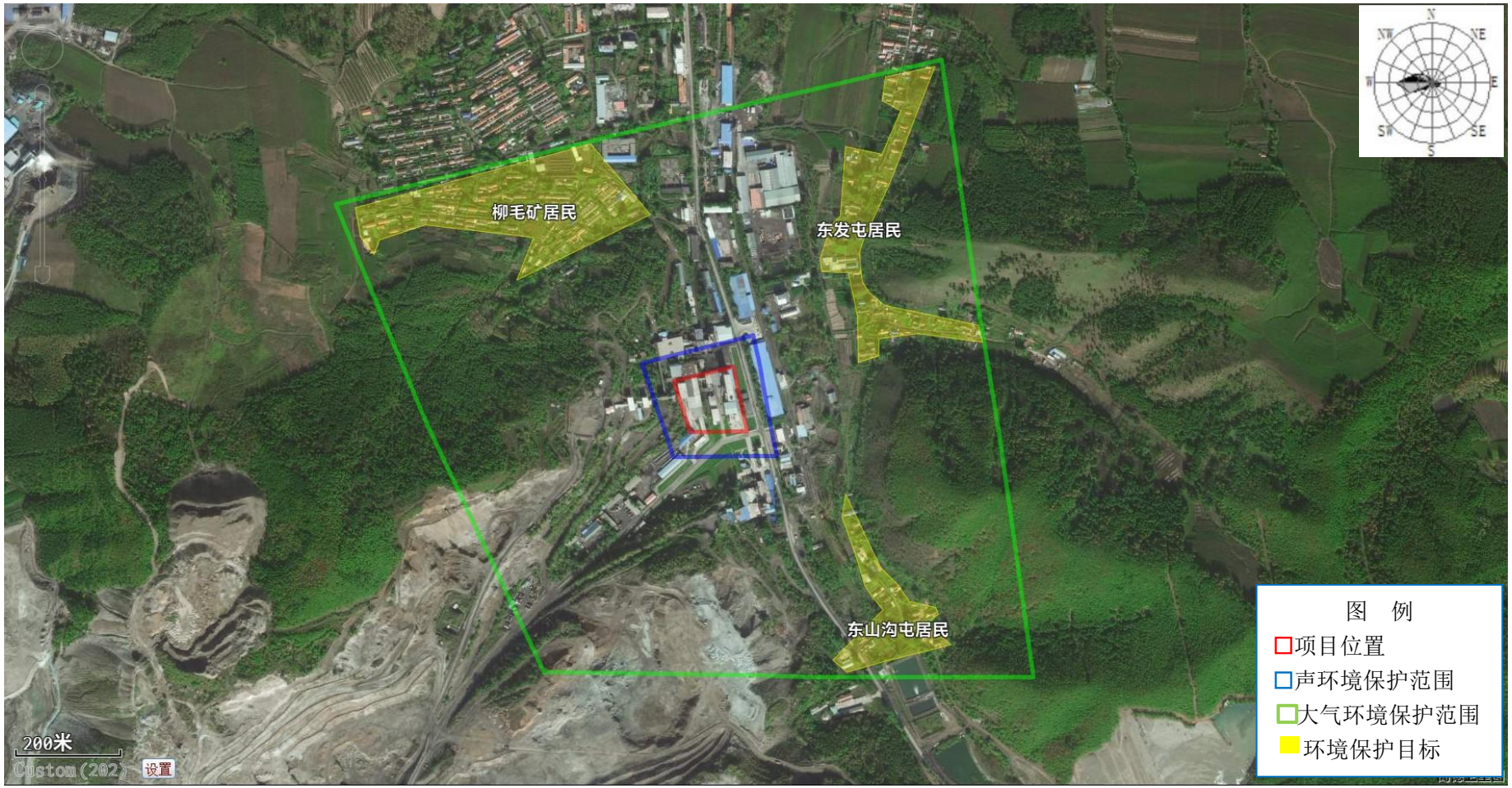
E_{NOX}=1965.47t×6.426×10=12.63t

2、厂区无组织排放非甲烷总烃量为 1.44t/a。

则本项目颗粒物核定排放总量为 1.264t/a，二氧化硫核定排放总量为 4.21t/a，氮氧化物核定排放总量为 12.63t/a，非甲烷总烃核定排放总量为 1.44t/a。

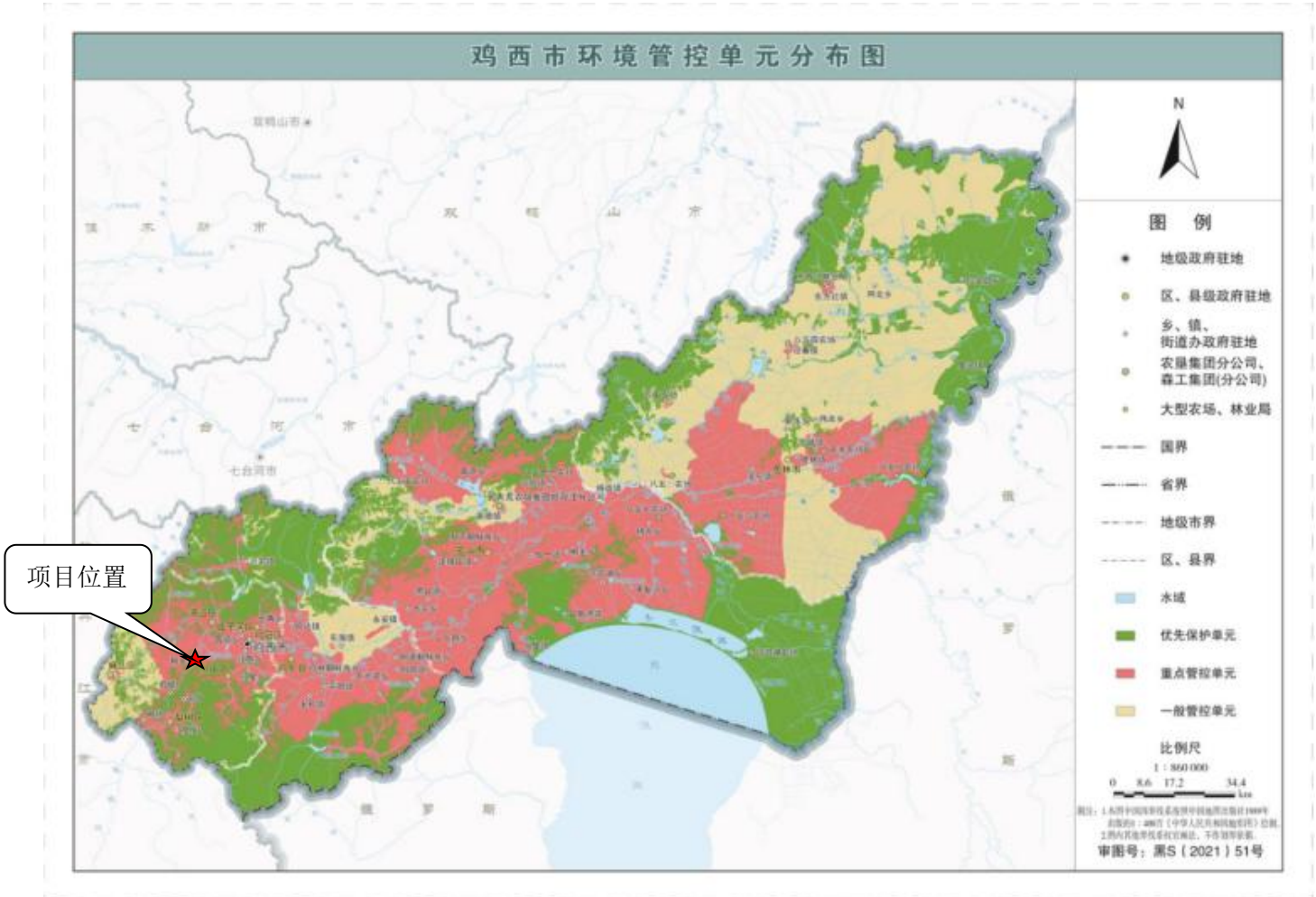
东门沟屯
柳河村
沟东屯
G11
吕家屯
东风村
东林屯
三合三组
西太村
红胜二组
红星乡
太阳村
红星村
东太村
二道沟
四平山
柳西屯
五家屯
铅矿村
西太一组
原家堡子
南沟屯
光明村
西太村
无违建村
红星二组
方家沟屯
中南屯
丰乐北山
安山村
东发屯
立新村
丰鲜村
河北屯
安家沟
郎家沟
孙畔沟
东山沟
大架沟
幸福屯
协同屯
丰乐村
民乐村
薛家村
黄家沟
元头山
长乐屯
恒山站
东山屯
长胜三组
橡胶河
城鸡线
兴开村
南岭
老八坑
老九坑
鸡西市恒山区人民政府
长胜四组
安乐村
姜家沟屯
新农屯
二道河北山
艳丰村
S206
永安屯
阎家沟
长安屯
义安村
利民屯
岗东屯
宣家沟
解放屯
新福屯
2公里
Custom(200)
设置
图例
项目位置

附图 1 项目地理位置图



附图 2 周围环境保护目标分布图

附图 3 三选厂区平面布置图



附图 4 鸡西市环境管控单元图

生 态 环 境 公 示 网
的通知
查看所有公示
小*
标题：鸡西市东北亚矿产资源有限公司三选厂烘干炉改造项目
分类：环评 地区：黑龙江 发布时间：2024-12-10
鸡西市东北亚矿产资源有限公司三选厂烘干炉改造项目环评报告表.docx

附图 5 公示截图