

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目

建设单位（盖章）：白山市江源工业经济开发区建设发展有限公司

编制日期：2022年11月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1666776334000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0i6557		
建设项目名称	煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目		
建设项目类别	53—149危险品仓储（不含加油站的油库；不含加气站的气库）		
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）	白山市江源江业经济开发区建设发展有限公司		
统一社会信用代码	91220625786816000C		
法定代表人（签章）	孟凡彪		
主要负责人（签字）	孟凡彪		
直接负责的主管人员（签字）	孟凡彪		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	长春市盛德环保服务有限公司		
统一社会信用代码	91220106309984984Q		
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
冯淑霞	09352243508220197	BH016692	冯淑霞
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
冯淑霞	报告全文	BH016692	冯淑霞

修改清单

序号	专家意见	修改情况
1	补充项目所在地总体规划环境影响文件，结合其环评文件要求分析项目规划符合性。 复核并明确该项目位于白山市“三线一单”生态环境管控单元，分析其“三线一单”符合性。	见 P1-7、 P8-10
2	完善附图，补充项目区地表水体位置和走向，进一步明确项目与大阳岔生活饮用水源保护区的位置关系和水力联系，并分析可能的影响； 细化厂区周边环境敏感点的分布情况，给出环境敏感点与该项目的距离。	《环境风险专项评价》 P6-8、 P46-47
3	完善项目工程组成； 补充项目事故应急收集系统（包括收集系统管线和切换阀）建设内容，补充厂区雨水管网、污水管网及切换阀位置图；补充事故应急池与上述管网的位置关系。复核项目水平衡；复核洗车废水和初期雨水源强，补充说明污水依托设施吉林省鼎运新能源固废有限公司污水处理站建设和运行情况，分析其可依托性。	见 P16、 见附图 15 雨水管网图、附图 16 污水管网图 P33(本项目物流中心停车场不进行车辆冲洗，无冲洗废水)、P59-61、P28
4	补充危险废物暂存库的废气收集处理措施。	P59
5	复核土石方平衡。适当补充道路和各类管道施工期环境影响分析内容，提出污染防治措施。 细化项目占地生态现状调查，完善生态保护措施。补充占用林地的相关手续。	P27、P54-56 土地利用现状图见附图 7，P58，林地手续见附件。
6	复核地下水和土壤评价等级，复核土壤现状监测点位设置的代表性和合理性，进一步强化地下水和土壤保护措施。	P66-72
7	完善环境风险等级内容，细化环境风险防范措施和应急预案相关内容。	见环境风险专项评价
8	完善环保投资概算和环保措施监督检查清单表内容。	P76

一、建设项目基本情况

建设项目名称	煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目		
项目代码	2111-220605-04-01-797857		
建设单位联系人	孟凡彪	联系方式	15843977689
建设地点	吉林省（自治区）白山市江源（区）吉林江源经济开发区煤炭循环经济产业园中的煤化工产业区内		
地理坐标	（126度36分21.38秒，42度2分43.94秒）		
国民经济行业类别	G594 危险品仓储	建设项目行业类别	149、危险品仓储 594
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	白山市江源区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	江源发改审批（2022）16号
总投资（万元）	18520.20	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	0.22	施工工期	2023年1月-2024年10月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	192400.88m ²
专项评价设置情况	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）表1专项评价设置原则表中“环境风险专项评价设置原则为：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”，本项目物流中心和最大储量已超过其临界储量，本次评价设置环境风险专项评价。		
规划情况	企业位于吉林江源经济开发区煤炭循环经济产业园中的煤化工产业区内，《吉林江源经济开发区总体规划》（2020-2035）已公布。		
规划环境影响评价情况	已开展了吉林江源经济开发区总体规划环境影响评价，取得了审查意见。		
规划及规划环境影响评价	规划：本项目位于吉林江源经济开发区中煤炭循环经济产业园中的煤化工产业区内，本项目占地类型为二类工业用地，符合规划要求，见附图。		

符合性分析	<p>规划环评：根据《吉林江源经济开发区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》结论，没有对本项目提出限制性因素，说明本项目符合规划环评要求。</p>														
其他符合性分析	<p>一、“三线一单”符合性</p> <p>项目与吉林省和白山市“三线一单”相符性分析</p> <p>1、吉林省“三线一单”相符性分析</p> <p>根据吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见，吉政函[2020]101号，本项目建设与“三线一单”的符合性分析如下：</p> <p>（1）管控单元</p> <p>根据全省“三线一单”成果，吉政函（2020）101号文，将全省分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类；根据调查本项目所在位置属于重点管控单元，本项目与吉林省“三线一单”对比分析见表1-1，与吉林省环境管控单元分布图位置关系见附图3。</p> <p style="text-align: center;">表1 本项目与吉林省“三线一单”对比表</p> <table border="1" data-bbox="389 1117 1378 1993"> <thead> <tr> <th data-bbox="389 1117 464 1196"></th> <th data-bbox="464 1117 971 1196">吉林省“三线一单”要求</th> <th data-bbox="971 1117 1286 1196">本项目情况</th> <th data-bbox="1286 1117 1378 1196">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="389 1196 464 1702">空间布局约束</td> <td data-bbox="464 1196 971 1702"> <p>禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物或持续发生生态环境投诉的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。</p> </td> <td data-bbox="971 1196 1286 1702"> <p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展改革委第29号令）中淘汰类及限制类的项目，符合国家产业政策要求；本项目为新建项目，不属于现有企业。</p> </td> <td data-bbox="1286 1196 1378 1702">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="389 1702 464 1993"></td> <td data-bbox="464 1702 971 1993"> <p>强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，</p> </td> <td data-bbox="971 1702 1286 1993"> <p>项目所在位置不属于生态脆弱或环境敏感地区，项目选址符合吉林江源经济开发区总体规划；不属于重大环境风险建设项目；不属于钢铁、焦化、电解铝、水泥、平板玻璃等需要严</p> </td> <td data-bbox="1286 1702 1378 1993">符合</td> </tr> </tbody> </table>				吉林省“三线一单”要求	本项目情况	是否符合	空间布局约束	<p>禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物或持续发生生态环境投诉的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。</p>	<p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展改革委第29号令）中淘汰类及限制类的项目，符合国家产业政策要求；本项目为新建项目，不属于现有企业。</p>	符合		<p>强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，</p>	<p>项目所在位置不属于生态脆弱或环境敏感地区，项目选址符合吉林江源经济开发区总体规划；不属于重大环境风险建设项目；不属于钢铁、焦化、电解铝、水泥、平板玻璃等需要严</p>	符合
	吉林省“三线一单”要求	本项目情况	是否符合												
空间布局约束	<p>禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物或持续发生生态环境投诉的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。</p>	<p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展改革委第29号令）中淘汰类及限制类的项目，符合国家产业政策要求；本项目为新建项目，不属于现有企业。</p>	符合												
	<p>强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，</p>	<p>项目所在位置不属于生态脆弱或环境敏感地区，项目选址符合吉林江源经济开发区总体规划；不属于重大环境风险建设项目；不属于钢铁、焦化、电解铝、水泥、平板玻璃等需要严</p>	符合												

		应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。	格控制产能的行业；不属于化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，因此在此在空间布局约束方面，本项目未纳入吉林省环境准入负面清单。	
		重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。	本项目不属于重大项目；不属于化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，不属于以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目；本项目为煤化工产业区配套基础设施的建设项目。	符合
		进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展，促进化工产业转型升级。	本项目不属于化工行业	符合
	污 染 物 排 放 管 控	落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，逐步推进区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	本项目仅有少量 VOCs 污染物排放，排放浓度满足相应标准限值要求。	符合
		空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)排放全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目位于空气质量达标区。	符合
		推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。	本项目不涉及。	符合
		推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。	本项目不涉及。	符合
		新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场(小区)要实施雨污分流和粪便污水资源化利用。	本项目不涉及。	符合
环		到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业应	本项目位于吉林江源经济开发区煤炭循环经济	符合

境 风 险 防 控	就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。	产业园中的煤化工产业区内，不属于城镇人口密集区。	
	加快完成饮用水水源保护区划界立标、隔离防护等规范化建设，拆除、关闭保护区内排污口和违法建设项目，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和水源安全。	本项目不涉及。	符合
资 源 利 用 要 求	推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。	本项目生活用水经管网排入园区污水处理厂；本项目不属于钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水行业。	符合
	按照《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，加大黑土区水土流失治理力度，发展保护性耕作，促进黑土地可持续发展。	本项目位于吉林江源经济开发区煤炭循环经济产业园中的煤化工产业区内，为园区基础设施配套项目；吉林江源经济开发区为省级开发区，已取得《吉林省人民政府关于同意江源工业经济开发区晋升为省级开发区的批复》（文号：吉政函〔2021〕16号），吉林江源经济开发区规划已纳入省政府规划，省政府对开发区内的土地性质进行统一调整，本项目占地已规划为二类工业用地（M2）。	符合
	严格控制新增耗煤项目的审批、核准、备案，对未实施煤炭消费等量或减量替代的耗煤项目一律不予审批、核准、备案。新上燃煤发电项目并网前应当完成全部煤炭替代量。	本项目不涉及。	符合
	各地划定的高污染燃料禁燃区内，禁止燃用、销售高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的设施	本项目不涉及。	符合
	综上所述，本项目符合吉林省“三线一单”控制要求。		
2、白山市“三线一单”相符性分析			

根据白山市“三线一单”成果，将全市分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类；根据调查，本项目所在位置属于重点管控单元，本项目与白山市环境管控单元分布图位置关系见附图9。

根据白山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见，本项目建设与白山市“三线一单”的符合性分析见下表。

表2 本项目与白山市“三线一单”对比表

白山市“三线一单”要求		本项目情况	是否符合
空间布局约束	严格落实《中华人民共和国自然保护区条例（2017年修订）》《水产种质资源保护区管理暂行办法（2016年修正本）》《国家湿地公园管理办法》《国家级森林公园管理办法》《湿地保护管理规程》《中华人民共和国森林法》要求。	不涉及	符合
	禁止在自然保护区、森林公园、景区及其附近林地；江河源头和两岸林地；水库、湖泊周围等生态重要区位林地；国道、省道、县道两侧第一层山脊内林地；坡度在25度以上的林地；山脊、沟壑等林地；不符合人参种植标准和要求的其他林地的采伐迹地种植人参。	本项目不属于人参种植项目。	符合
污染物排放管控	大气环境质量持续改善，2025年，实现空气质量优良率达到95%，PM2.5年均浓度确保控制在28微克/立方米。	本项目不涉及PM _{2.5} 排放。	符合
	水环境质量持续改善。到2025年，地表水优良比例达到95%、城市集中式饮用水水源达到或优于III类比例达到100%。到2035年，白山地区水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。断面均达到III类或III类以上水质目标。	本项目无生产废水排放，生活污水排入城市污水管网。	符合
	到2025年，受污染耕地安全利用率达到92%以上，污染地块安全利用率达到92%以上；到2035年，受污染耕地安全利用率达到95%以上，污染地块安全利用率达到95%以上。	——	——
	1.深入实施氮氧化物和VOCs总量控制。以工业园区、企业集群和重点企业为重点管控对象，逐	1.本项目仅有少量VOCs污染物排放，排放浓度满足相应	符合

	求	<p>步实施挥发性有机物总量控制。</p> <p>2.实施煤炭消费总量控制。推行使用清洁能源。</p> <p>3.深化重点领域大气污染防治。深化燃煤锅炉综合整治，突出解决城乡结合部散煤燃烧问题。全面推行重点行业超低排放改造和深度治理。深化柴油货车污染防治。加强秸秆禁烧和综合利用，加快秸秆收储运体系建设。严格控制餐饮油烟污染。</p>	<p>标准限值要求；</p> <p>2.本项目不涉及煤炭消耗。</p> <p>3.本项目不涉及燃煤锅炉的使用，不涉及秸秆焚烧。</p>	
		<p>1.加快建设生活污水收集管网，加快填补污水收集管网空白区，各县（市、区）建成区生活污水处理厂全面达到一级 A 排放标准。</p> <p>2.工业园区污水处理设施全部达标排放，完成区域内重点污染源的核查工作，督促其新建或改进污水处理设施，实现污水稳定达标排放。</p> <p>3.加强农村水污染防治，强化面源污染治理。统筹城乡环境综合整治，综合解决城乡各类垃圾污染延伸，强化城中村、老旧城区和城乡结合部的环境综合整治。持续梯次稳步推进重点流域建制镇生活污水处理设施建设，提升已建成处理设施的运行管理水平，完善生活污水收集处理设施体系，加大生活污水收集管网配套建设和改造力度，促进污水资源化利用，推进污泥无害化资源化处置。</p>	<p>1.生活污水排入城市污水管网；</p> <p>2.本项目所在园区污水处理厂执行一级 A 排放标准。</p> <p>3.不涉及</p>	符合
		<p>1.做好土壤保护基础工作，开展土壤环境质量调查，掌握全市土壤环境污染和环境风险状况。建设土壤环境监测网络，采用“互联网+”技术，在全市域范围内合理设置监测点位，建设土壤环境监测网络，建立建设用地调查评估制度。</p> <p>2.实施土壤分类别分用途管理。实施农用地分类别管理。</p> <p>3.推进农用地风险防控。严守永久基本农田控制线。对受污染农用地治理修复。</p> <p>4.推动建设用地污染场地修复。建立土壤污染源预防和风险</p>	不涉及	不涉及

		管控体系。开展建设用地污染地块修复工程。按照科学有序原则开发利用未利用地。开展土壤和地下水污染场地修复治理工程，推动建设污染场地土壤治理试点示范。加快工矿污染地块治理与修复。			
环境 风险 防 控		<p>1.强化危险废物风险防控。强化固体废物全过程监管，加强环境风险评估，紧盯“一废一库一品”（危险废物、尾矿库、危险化学品），加强医疗废物收集和处置等全程跟踪监管，强化污水处理厂污泥处置和管理。</p> <p>2.开展重点区域分级分类管理。加快实施建设用地分用途管理。严格建设用地规划，实施农用地土壤分类管控。</p> <p>3.防范重点领域环境风险。加强涉重行业综合防控。强化白山市金属表面处理、燃煤火力发电等行业重金属污染防治措施。推进化学品环境风险防控。开展白山市有毒有害化学品企业调查，加强重点行业危险化学品全过程环境监管。加强核与辐射环境监管。健全核与辐射应急响应体系。加强危险废物监管。推广区域性医疗废物协同与应急处置机制。推进重金属污染防治。加强企业生产全过程污染管控，开展涉重历史遗留问题环境风险隐患排查。</p> <p>提升环境风险预警、排查、应对水平。完善化工企业环境风险预警体系，推动存在重大环境风险的化工园区、化工企业建设“一体化”、“智能化”预警体系。</p>	<p>本项目为园区基础设施配套项目，在物流中心设计建设一座危险废物暂存库，设计阶段拟建一座 2000m³ 事故应急池，具体分析见环境风险专章；</p> <p>本项目占地类型为工业用地，符合用地规划。</p>	符合	
	资源 利用 要 求	水资源	2025 年，水资源管理控制指标为 4.43 亿 m ³ ；2035 年，水资源管理控制指标为 4.81 亿 m ³ 。	本项目不属于高耗水行业。	符合
		能源	2025 年，能源消费总量以省正式下达目标为准，煤炭占一次能源消费总量比例逐年降低，非化石能源占能源消费总量比重以省正式下达目标为准。	本项目不涉及煤炭消耗。	符合
本项目与涉及的管控单元具体管控要求相符性分析详见下表。					

其他符合性分析

表3 项目建设与涉及的管控要求的相符性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	要素分类	管控类型	管控要求	本项目情况	符合性	
ZH22060520001	江源经济开发区	大气环境高排放管控区、水环境污染重点管控区	2-重点管控	允许开发建设活动	结合功能分区划定，重点发展新型材料、煤化工、木材加工、医药制造、绿色食品、高端装备、现代物流和现代服务产业八大产业类型，严格按照规划的产业发展方向引进项目；医药制造产业依托吉林及东北优势的疫苗产业基础和长白山中医药种养殖产业，重点发展方向为优质仿制药、中药、生物制药、生物医学工程、生物基材料等；绿色食品产业依托人参、林蛙等药食同源资源发展保健食品；打造以葡萄酒为主的江源特色饮品；打造以红松籽、核桃、榛子等坚果为主的特色休闲食品。新型材料产业依托区域矿产资源和材料资源，重点发展生物医用材料和积极发展先进复合材料作为新型材料产业发展方向。煤化工产业依托江源产煤区优势，重点发展煤焦化产业和低热值煤发电。高端装备制造产业托区域整体产业链的发展，重点发展化学发光、基因测序、及时诊断 POCT 等产业方向，并注重彩超、磁共振成像等医疗器械新产品市场。木材加工产业依托基础产业优势、资源渠道优势和专业人才优势着力推动木材加工产业转型升级。现代物流产业依托开发区交通优势，重点发展规模化与专业化的物流服务。现代服务业依托开发区不断发展的人口聚集效应，面向开发区及周边企业，完善商务、金融、科技等服务。入区企业必须是符合国家产业政策和清洁生产原则，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，减轻或者消除对人类健康和环境的危害。区内优先安排投资规模较大，外向度较强，科技含量较高，经济和社会效益较好的企业，并在规定期限内建成投产。开发区主要发展无污染或污染少、能耗低、效益高的产业项目，重点发展新型材料、煤化工、木材加工、医药制造、绿色食品、高端装备、现代物流和现代服务产业等。新建、改建、扩建“两高（高耗能、高耗水）”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目位于吉林江源经济开发区煤炭循环经济产业园中的煤化工产业区内，为园区基础设施配套项目；本项目位于吉林江源经济开发区煤炭循环经济产业园区煤化工产业区内，本项目占地类型为危险化学品车辆专用停车场用地，符合规划要求。	符合
				禁止开	禁止规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，严格控制高污	本项目为为园区基础设施配套	符

				发建设活动	染、高能耗、高水耗项目的入区。禁止不能与吉林鼎运新能源股份有限公司年产120万吨焦化产能等量替代项目和焦炉气综合利用生产LNG项目形成产业链的项目入煤炭循环经济产业园区。禁止涉及手工胶囊填充工艺的人参药品生产项目入区。禁止利用大蒸锅、小煮锅进行人参成分提取的小作坊生产项目入区。禁止涉及糖水煮制人参、硫磺熏蒸人参工艺的生产项目入区。禁止大气污染重的项目入区。禁止《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”项目；禁止《禁止用地项目目录（2012年本）》及增补本中的禁止用地项目；入区禁止《外商投资产业指导目录》中禁止外商投资的项目。	项目，不属于大气污染重的项目，项目不属于限制类及淘汰类项目，也不属于禁止用地项目。	合
				限制开发建设活动	严格限制无新药证书的人参药品生产项目；严格限制人参发酵类产品开发项目；严格限制不符合开发区产业发展方向以及能耗、物耗高、污染严重的项目入区，加大环保宣传力度，对已入区企业提出环保要求，确保区内污染物达标排放，实现开发区健康可持续发展。严格限制不符合开发区产业发展方向以及能耗、物耗高、废气、废水排放大的项目入区。严格限制《产业结构调整指导目录》中的“限制类”项目入园；严格限制《外商投资产业指导目录》中限制外商投资的项目入区。	本项目不属于限值类项目，项目在采取措施后可达标排放。	符合
				不符合空间布局活动的退出要求	控制现有落位不符合企业在现有分区内增加产能，并适时退出。	不涉及	符合
				污染物排放管控	总量控制和污染物减排：严格污染物排放总量控制制度。有效控制区域性复合型大气污染，现有存量污染源通过结构调整、转型升级或提标改造削减减排量。新、改、扩建项目要按照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的要求，严格落实替代削减方案。推行煤炭消费总量控制制度，建立新上项目煤炭消费减量替代和污染物减排“双挂钩”机制。加强清洁生产审核，把清洁生产审核作为环保审批、环保验收、核算污染物减排量的重要因素，提升清洁生产水平；严格执行“三位一体”的环保审批制度，严格执行环境容量优化配置总体原则，优化产业结构，推广使用清洁生产技术，积极推进中水回用等节能减排新技术。	不涉及	符合
				现有源提标升级改造	1 积极推进区内供热和供气管网建设，尽快实现开发区集中供热。在实现开发区集中供热之前，应采用电加热或清洁能源作为过渡热源。园区新建供热设施须执行排放浓度限值。 2 加快园区内污染集中防治设施建设及升级改造，以促进园区发展方式的转变，降低生态环境风险。	本项目采用集中供热。	符合

				新增源 排放限 制	新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。	本项目不属于重点行业建设项 目	符 合
<p>综上所述，本项目所在位置属于重点管控单元，项目建设符合吉林省和白山市“三线一单”控制要求。</p>							

其他符合性分析	<p>二、项目与《吉林江源经济开发区总体规划》（2020-2035）规划符合性分析</p> <p>1、煤炭循环经济产业园煤化工产业区规划范围及发展定位</p> <p>规划范围为：白山市江源区东部，东至协力村西侧边缘，南至协力村山体北侧边缘，西至强国路，北至电动车厂东，规划总用地面积为 1.07km²。</p> <p>煤炭循环经济产业园发展定位：发挥白山市主产冶炼焦煤的优势，结合我国“富煤、贫油、少气”的资源禀赋，规划在园区发展建设煤（矸石）电→煤（矸石）建材→粉煤灰综合利用、原煤→精煤→焦化→热能利用→煤气、焦油、粗苯综合利用两条煤炭深加工产业链，将原煤价值吃干榨净，提高产品附加值，将煤炭资源优势转化为能源优势和经济优势，将园区建设成为高科技、高质量、高效益的具有中国特色的煤、电、建材循环发展的产业园。</p> <p>2、煤炭循环经济产业园煤化工产业区基础设施规划情况</p> <p>（1）供水规划：</p> <p>①生活水源规划：</p> <p>园区规划期内生活供水水源为江源区大阳岔河饮用水水源保护区，生产供水水源为大阳岔河地表水；园区规划期内生活用水由龙头水厂供给，龙头水厂日供水能力为 3 万 m³。</p> <p>（2）排水规划：</p> <p>近期：煤化工产业区生活及生产污水经污水管网排入煤化工产业园区污水处理系统，回用不外排；</p> <p>远期：煤化工产业区生产及生活污水经新建煤化工产业区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后由市政专管引至白山市江源区污水处理厂排水口排入浑江。</p> <p>（3）供热：近期和远期由吉林鼎运新能源股份有限公司现有 3 台 25t/h 的蒸汽锅炉余热提供热源。</p> <p>（4）垃圾处理：白山市生活垃圾焚烧处理场处于在建阶段，位于白山市江源区石人镇林子头村孢子沟，负责白山市本级辖区范围内的生活垃圾处理，焚烧</p>
---------	--

处理能力 600t/d，处理工艺以焚烧为主，生化处理为辅。规划近期和远期利用白山市生活垃圾焚烧处理场对开发区垃圾进行处理。

3、本项目规划相符性分析

本项目位于吉林江源经济开发区煤炭循环经济产业园区煤化工产业区内，本项目占地类型为危险化学品车辆专用停车场用地，符合规划要求，见附图 5。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、任务由来</p> <p>煤炭循环经济产业园区是吉林江源经济开发区的四个园区之一，位于白山市江源区。为加快煤炭循环经济产业园区的发展，江源工业经济开发区建设发展有限公司拟投资 18520.20 万元建设“煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目”，即本项目。</p> <p>根据白山市江源区发展和改革局文件《关于煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目可行性研究报告的批复》（文号：江源发改审批〔2022〕16号），本项目的建设内容包括物流中心（危废暂存库、停车场、安全应急救援物资储备库及环保应急救援储备库等）、园区道路工程及管网设施（给排水管网、供电管网、供热管网等）。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目工程内容对照情况如下：</p> <p>①物流中心：危废暂存库属于“五十三、装卸搬运和仓储业：149-危险品仓储”，应编制环境影响报告表；</p> <p>②园区道路工程：属于“五十二、交通运输业、管道运输业：130-等级公路中的‘配套设施；不涉及环境敏感区的三级、四级公路’”，本项目园区道路工程均为三级公路，本项目道路两侧涉及环境敏感点，应为编制环境影响报告表。</p> <p>③管网设施：属于“五十二、交通运输业、管道运输业：146-城市（镇）管网及管廊建设（不含给水管道；不含光纤不含 1.6MPa 及以下的天然气管道），本项目新建的管网设施包括：给排水管网、雨水管网、污水管网、供热管网、供电管网、电信管网。其中给排水管网及电信管网不需要开展环境影响评价，其他管网工程均不涉及敏感区，应填报环境影响登记表。</p> <p>综上，本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>2022年8月，企业委托长春市盛德环保服务有限公司承担本项目环境影响评价工作。我单位接受委托后，立即组织有关技术人员进行现场调查、资料收集与分析等工作，并在此基础上，根据环境影响评价技术导则的相关要求，本着“科</p>
------	--

学、公正、客观”的态度，编制完成了本项目环境影响报告表。

2、本项目评价基调

本项目评价基调说明见下表。

表4 本项目评价基调一览表

分类		《建设项目环境影响评价分类管理名录》	工程内容说明	本次评价		
				施工期	运营期	
物流中心	危险废物暂存库	应编制环境影响报告表	建设1座危险废物暂存库	重点评价	重点评价	
	重车停车场、安全应急救援物资储备库及环保应急救援储备库等。	/	建设重车停车场、安全应急救援物资储备库及环保应急救援储备库等		重点评价	
园区道路工程	道路1 强国路	应编制环境影响报告表	位于煤炭循环经济产业园内	重点评价	重点评价	
	道路2 新塘大街					主干路，三级道路，735.978m
	道路3 站前大街					主干路，三级道路，305.527m
	道路4 富强街					主干路，三级道路，587.968m
	道路5 利国路					次干路，三级道路，428.327m
	道路6 铁道口-苇塘大街					支路，三级道路，2620m
管网设施		应为填报环境影响登记表	位于煤炭循环经济产业园内	简要评价	简要评价	

3、工程概况

项目名称：煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目

建设单位：白山市江源工业经济开发区建设发展有限公司

建设性质：新建

总投资及资金来源：本项目总投资 18520.20 万元，资金来源为企业自筹资金及申请地方政府专项债券的方式。

建设规模：①物流中心：建筑面积 5598.74m²（危废暂存库、停车场、安全应急救援物资储备库及环保应急救援储备库等）；总停车位 134 个。

②园区道路工程及管网设施：

A、园区道路工程：总长 4978.147m，主干路 3 条，次干路 1 条，支路 2 条；

B、管网设施：总管网长度 19833m，包括给排水管网、供电管网、供热管网等。

建设地点、项目占地周边环境及现状：

（1）物流中心

①建设地点：位于吉林江源经济开发区煤炭循环经济产业园中的煤化工产业区内。

②项目占地周边环境及现状：占地范围内现状为宅基地、耕地及林地；本项目物流中心四周均为煤化工产业区的规划的工业用地，最近居民位于物流中心东北侧 420m 协力村。

（2）园区道路工程及管网设施

①建设地点：位于吉林江源经济开发区煤炭循环经济产业园区内。

②项目占地周边环境及现状：园区道路工程占地范围内现状主要为耕地、既有土路、荒地等，占地范围四周为规划的园区工业用地。

本项目地理位置图见附图 1，本项目物流中心占地范围内现状及周围环境现状见附图 2、园区道路工程及管网设施现状及周边环境见附图 4。

与本项目有关的拆迁工程：

根据本项目平面布局并结合实地调查，占地范围内现状为宅基地、耕地、林地。项目占地范围内的居民民房拆迁工程拆迁主体为政府，政府解决拆迁及拆迁衍生问题，尤其是居民回迁安置问题，居民回迁安置采取货币安置的方式，将净地提供给本项目。

根据项目可行性研究报告及初步设计，本项目投资走向为项目的建设及运营费用，因此本项目占地范围内的居民拆迁工程不作为本次评价内容。

4、工程组成

根据项目初步设计说明书，本项目工程组成见下表。

表 5 工程组成一览表

项目		内容
主体工程	物流中心	用地面积 41136.13m ²
	园区道路工程	总长 4978.147m
	管网设施	给水管网、雨水管网、雨水管网、供热管网、供电管网、电信管网
公用工程	给水	本项目无生产用水，用水主要为生活用水，由城市自来水管网供给。
	排水	生活废水经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统；初期雨水自流至初期雨水收集池内，经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统。
	供电	供电由城市电网供给，能够满足其用电要求。
	供暖	本项目用热为集中供热。
环保工程	废水	①生活污水：经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统； ②物流中心初期雨水：自流至初期雨水收集池内，经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统。
	废气	①危险废物暂存库挥发的非甲烷总烃气体：活性炭吸附装置+15m高排气筒； ②备用柴油发电机废气：选用轻质柴油。
	噪声	控制运输车辆车速；尽量运输车辆减少鸣笛次数。
	固体废物	生活垃圾：采用垃圾箱收集，定期由环卫部门清运。

建设内容

5、建设内容：

本项目的建设内容包括物流中心（危废暂存库、停车场、安全应急救援物资储备库及环保应急救援储备库等）、道路工程及管网设施（给排水管网、供电管网、供热管网等），具体建设内容见下表。

表6 本项目建设内容一览表

序号	工程名称	内容	备注
一 物流中心（用地面积 41136.13m²）			
建筑（构）物			
(1)	危废暂存库	地上 1 层	存储物质：根据园区内企业类型可能产生的危险废物主要为：废弃化学品桶、废机油、废活性炭
(2)	综合楼	4F	/
(3)	维修间	地上 1 层	/
(4)	安全应急救援物资储备库	地上 1 层	/
(5)	环保应急救援储备库	地上 1 层	/
(6)	消防泵房及水池	1 栋，地上 1 层，地下 1 层，消防水池有效容积 800m ³	/
(7)	门卫一	1 栋，地上 1 层	/
(8)	门卫二	1 栋，地上 1 层	/
(9)	门卫及临检房	1 栋，地上 1 层	/
2 停车场			
(1)	危险化学品停车场	停车位 67 个	/
(2)	物流货物停车场	停车位 45 个	/
(3)	小汽车停车场	停车位 22 个	/
二 园区道路工程（总长 4978.147m）			
1	6 条道路	主干路 3 条，次干路 1 条，支路 2 条	/
三 管网设施			
1	给水管网	2300m	/
2	雨水管网	2606m	/
3	污水管网	2580m	/
4	供热管网	4240m	/
5	供电管网	5289m	/
6	电信管网	3430m	/

5.1 物流中心

5.1.1 建筑（构）物

本项目物流中心建筑（构）物见下表。

表7 本项目建（构）筑物一览表

序号	工程名称	建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)	层数	建筑高度 (m)	结构形式	备注
1	危废暂存库	417.24	417.24	地上 1F	6.82	钢结构	分为两个危险废物暂存间（面积相同），其中 1 号暂存间用于存放固体

							类危险废物，2号暂存间用于存放液体类危险废物。
2	综合楼	1998.63	465.38	地上4F	20.85	钢筋混凝土框架结构	/
3	维修间	643.56	643.56	地上1F	6.82	钢筋混凝土框架结构	/
4	安全应急救援物资储备库	417.24	417.24	地上1F	6.82	钢结构	/
5	环保应急救援物资储备库	435.96	435.96	地上1F	6.82		/
6	消防泵房及水池	494.65	291.84	局部地下1F，地上1层	6.90	钢筋混凝土框架结构	消防水池 800m ³ (22m×15m×3.0m)
7	门卫一	24.32	24.32	地上1F	/		/
8	门卫二	24.32	24.32	地上1F	/		/
9	门卫及临检房	24.32	24.32	地上1F	/		/
10	应急事故水池	729	/	/	/		2000m ³
11	雨水收集池	/	/	/	4		390m ³

危险废物暂存库建设内容如下：

一、可研设计情况

①可研设计内部防渗情况

根据项目可行性研究报告，本项目危险废物暂存库内部防渗设计如下：

地面、裙角、废液环形截留沟及室内应急泄漏污水池防渗设计：采用素土铺底夯实，上铺钢筋网、抗渗混凝土层硬化，面层涂覆环氧树脂防腐防渗，并铺设2mm以上的高密度聚乙烯+20mm防渗混凝土，库内防渗层渗透系数 $\leq 10^{-8}$ m/s。

②危险废物暂存库内设置情况

根据项目可行性研究报告，本项目危险废物暂存库内部设计如下：

A、危废暂存库从左至右分1、2号暂存间。其中1号暂存间用于存放固体类

危险废物，暂存间地面设置储物架用于分层放置危废容器；2号暂存间用于存放液体类危险废物。

B、1号、2号危废暂存间内部储存区外围设置环形防渗截流沟及内部应急泄露收集池。

二、本次环评要求

(1) 内部防渗

本环评认为可研设计阶段的库内防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{m/s}$ 可以满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001及2013修改单)的地面防渗渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 及地下水分区防渗要求，具体分析见“主要环境影响和保护措施”地下水污染防治措施小节。

(2) 危废暂存间进行规范化建设

建设要求如下：

①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志（GB15562—1995）》的规定设置警示标志。

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

④建有堵截泄露的裙角，地面与裙角应用防渗材料建造，且建筑材料须与危险废物不相容。

⑤建有安全照明观察窗口，并设有应急防护设施。

⑥墙面、棚面防吸附，用于存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑦建立危险废物贮存台账制度，设置危险废物出入库交接记录；废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；危险废物暂存处根据不同种危险废物特性应分别设置危险废物名牌，制度上墙。

⑧危险废物暂存间由专人管理，对本企业产生的危险废物进行详细的登记，填写《危险废物产生贮存台账》；对危险废物暂存场所要加强管理，定期巡检，确保危险废物不扩散、不渗漏、不丢失等；需要转移危险废物时，必须按照相关

规定办理危险废物转移联单，委托有资质单位清运处理处置。



危险废物警告标志

形状：等边三角形，边长40cm
颜色：背景为黄色，图形为黑色
警告标志外檐2.5cm

危险废物标签

尺寸：40×40cm
底色：醒目的橘黄色
字体：黑体字
字体颜色：黑色
按危险废物种类选择

图1 危险废物收集、贮存设施、场所标识设置

事故应急池建设要求如下：

《化工园区事故应急设施（池）建设标准》（T/CPCIF0049-2020），本项目2000m³事故应急池建设要求如下：

（1）按照 GB/T50934 中重点污染防治区的要求进行防渗，防渗层的防渗性能不应低于 6m 厚，渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。对于运输泵等辅助设施，应按照一般污染防治区的要求进行防渗，防渗层的防渗性能不能低于 1.5m 厚、渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。

（2）事故应急储存设施应根据实际情况采取防渗、防裂、防腐、防冻、防洪、抗浮、抗震等措施。

（3）事故应急储存设施应设有防止有毒、易燃气体集聚的措施；

（4）进入事故水储存构筑物的管线应采用液下方式接入。

（5）化工园区事故应急池输送系统提升泵站及事故应急储存设施紧急排空泵站用电设备的电源应满足 GB50052 二级负荷的供电要求，并应按照 100% 备用量设置柴油泵。

（6）化工园区事故应急池应配备检测、监控、报警、通信和远程控制系统，并应纳入化工园区应急响应控制体系。

（7）事故应急储存设施应在池内设置水位检测设施，在进水口、出水口设置阀（闸）门，并应有保证阀（闸）门正常启、闭的措施。

(8) 化工园区事故应急设施(池)附近宜建设地下水水质监控并进行监测;
 (9) 化工园区事故应急池只作为事故水的临时储存设施,应及时进行清运处理。

5.1.2 停车场

本项目停车场分为危险化学品停车场、物流货物停车场及小汽车停车场;停车场竖向采用平坡式布置,纵向坡度为5%~7%,物流中心停车场区域雨水采取平坡自流方式排放。其车位设置情况见下表。

表8 本项目停车场占地面积及车位设置情况一览表

序号	停车场类别	车位个数(个)							
		重车组(单车停留时间最长30min/次)				空车组			
1	危险化学品停车场	甲类	乙类	丙类	酸碱车位	甲类	乙类	丙类	酸碱车位
		5	5	5	2	20	10	10	10
2	物流货物停车场	45							
3	小汽车停车场	22							

说明:甲类:闪点<28℃的液体;乙类:28℃<闪点<60℃的液体、自燃物品;丙类:闪点≥60℃的液体、可燃固体。

根据调查,煤化工产业区内企业情况见下表。

表9 煤化工产业区内企业情况一览表

企业名称	项目名称	行业类别	原辅料	产品	污染物排放特征	备注
吉林鼎运新能源股份有限公司	吉林鼎运新能源股份有限公司120万吨焦化产能等量替代项目	煤炭加工	①煤炭 ②脱硫剂(固态) ③NaOH(固态) ④H ₂ SO ₄ (93%)(液态)	①年产焦炭120万吨 ②焦炉煤气242.16×10 ⁶ Nm ³ /a ③焦油56960t ④粗苯17040t ⑤硫磺2760t ⑥硫铵15200t。	(1)废气:烟尘、SO ₂ 、NO _x 、VOCs; (2)废水:熄焦废水和烟气脱硫废水排入自建污水处理站处理后回用,不外排。 (3)固废: ①生活垃圾:集中收集,定期由环卫部门清运处理; ②一般工业固废——焦粉回用于生产工序; ③危险废物——焦油渣、脱硫废液、冷鼓洗油残渣等全部用于炼焦工序。	已运行

吉林 鼎运 新能源 股份有 限公司 焦炉气 综合利 用生产 LNG 项目	燃气 生产 和供 业	①120万吨焦化 产能等量替代 项目的产品焦 炉煤气； ②脱硫剂（固 态） ③甲烷化催化 剂（固态） ④Na ₃ PO ₄ （固 态） ⑤乙烯（气态） ⑥异丁烷（气 态）	年产1亿 Nm ³ LNG	(1) 废气：VOCs	未 建 设
				(2) 废水：压缩机废水、冷却水系统排水、冲洗地面废水及生活污水排入企业自建污水处理站处理后回用，不外排。	
				(3) 固废 ①生活垃圾：集中收集，定期由环卫部门清运处理； ②废脱硫剂、废催化剂由厂家回收； ③脱汞工序废活性炭属于危险废物，委托有资质单位处置。	

根据项目初步设计报告、可行性研究报告并结合园区内企业情况，本项目涉及停放的运输车辆货物类型的理化性质见下表。

表 10 运输车辆货物理化性质一览表

序号	名称	CAS 号	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	硫酸	7664-93-9	纯品为无色透明油状液体，无臭；熔点 10-10.49℃；相对密度（水=1）1.84；沸点 330℃；饱和蒸气压：0.13kPa。	易燃性：不燃；与可燃物接触燃烧。	LD ₅₀ : 214m/kg（大鼠经口） LC ₅₀ : 510mg/m ³ （大鼠吸入，2h）、320mg/m ³ （小鼠吸入，2h）
2	氢氧化钠	1310-73-2	白色不透明固体，易潮解；相对密度（水=1）2.12。	不燃	/
3	粗苯	/	黄色透明液体，相对密度（水=1）0.871-0.9。	易燃	/
4	硫铵	7783-20-2	熔点 140℃，相对密度（水=1）1.77	不燃，具有刺激性	/
5	硫磺	7704-34-9	淡黄色脆性结晶或粉末，有特殊臭味；熔点 119℃，沸点 444.6℃，相对密度（水=1）2.0，蒸汽压 207℃。	易燃固体	/
6	焦油	65996-93-2	黑色粘稠液体，具有特殊臭味，闪点 23℃，相对密度（水=1）1.18。	易燃	/
7	乙烯	74-85-1	无色气体，略具烃类特有的臭味，熔点-169.4℃，沸点-103.9℃，相对密度（水=1）0.98，引燃温度 425℃，临界压力 5.04MPa。	易燃	/
8	异丁烷	75-28-5	无色、稍有气味的气体；熔点-159.6℃，沸点-11.8℃，饱和	易燃，与空气混合能	/

			蒸气压 (kPa) 160.09 (0°C), 临界温度 135°C, 闪点-82.8°C, 引燃温度 460°C, 相对密度(水=1) 0.56, 临界压力 3.65MPa。	形成爆炸性混合物。	
9	Na ₃ PO ₄	10101-89-0	无色晶体, 熔点 73.4°C, 相对密度(水=1) 1.62	不燃	LD ₅₀ : 7400mg/kg (大鼠经口)
10	机油	/	油状液体, 淡黄色至褐色, 无气味或略带异味; 相对密度(水=1) <1; 不溶于水。	闪点 76°C, 遇明火、高热可燃; 引燃温度 248°C	/
11	柴油	/	稍有粘性的棕色液体; 相对密度(水=1): 0.87-0.9; 沸点: 283-338°C;	闪点 38°C; 易燃; 引燃温度: 257°C	/
12	LNG	/	相对密度(水=1) 0.43	可燃气体	/

5.2 园区道路工程

本项目园区道路工程共 6 条道路, 主干路 3 条, 次干路 1 条, 支路 2 条, 总长度 4978.147m, 具体见下表。

表 11 本项目道路工程一览表

序号	道路名称	名称	桩号	道路等级	长度(m)	红线宽度(m)	道路等级
1	道路 1	强国路	K0+000-K0+735.978	主干路	735.978	30	三级
2	道路 2	新塘大街	K0+000-K0+305.527	主干路	305.527	30	三级
3	道路 3	站前大街	K0+000-K0+587.968	主干路	587.968	30	三级
4	道路 4	富强街	K0+000-K0+300.347	次干路	300.347	24	三级
5	道路 5	利国路	K0+000-K0+428.327	支路	428.327	16	三级
6	道路 6	铁道口-苇塘大街	/	支路	2620	11	三级

5.2.1 主要技术标准

(1) 主要技术标准

根据本项目道路的地理位置和沿线地形情况, 参考城市道路设计规范以及平面、纵、横断面技术要求, 确定本项目主要技术指标如下:

①道路分类与等级: 主干路, 次干路和支路。道路等级均为 III 级;

②设计车速：干路 40km/h，支路 20km/h；

③设计使用年限：15 年；

④设计轴载：BZZ—100kN；

⑤土基回弹模量： $E \geq 25\text{MPa}$ ；

⑥道路最小纵坡度：0.3%；

⑦道路最大纵纵坡：3.0%。

主干路红线宽度为 30m，车行道宽度为 18m，人行道（含绿化）6m×2，道路断面形式为一块板。

次干路红线宽度为 24m，车行道宽度为 14m 人行道（含绿化）5m×2，道路断面形式为一块板。

支路道路红线宽度为 16m，车行道宽度为 8m，人行道（含绿化）4m×2，道路断面形式为一块板。

（2）路面类型

本项目结合白山内现有道路的运行情况，采用沥青混凝土路面。

（3）路面结构设计

路面基层选用二灰碎石，这种半刚性基层温度收缩、干缩系数小，刚度比较适当，抗拉强度高，水稳性与抗冻性好，而且可以就地取材，施工方便。

路面结构厚度设计以双圆均布垂直和水平荷载作用下的三层弹性体系理论为基础，采用路表容许回弹弯沉值、容许弯拉应力及容许剪应力三项设计指标，进行结构厚度计算。同时考虑抗冻要求，阻断路基毛细水上升。

（4）交通量预测

根据项目可行性研究报告，本项目新建主干路及次干路 4 条，支路 2 条，根据园区总体规划及道路系统规划，确定本项目干路通过车辆为 1312 辆/h，支路通过车辆为 800 辆/h。

5.2.2 路面工程

（1）主干路机动车道路面结构

见下表。

表 12 主干路机动车道路面结构一览表

总厚度	层高	类型	说明
72cm	5cm	中粒式改性沥青混凝土 AC-16C	上面层
	PC-3 乳化沥青粘层油 (用量 0.4L/m ²)		
	7cm	粗粒式沥青混凝土 AC-25	下面层
	PC-2 乳化沥青透层 (用量 0.9L/m ²)		
	20cm	水泥稳定碎石 (5.5%水泥)	上基层
	20cm	水泥稳定碎石 (4.5%水泥)	下基层
	20cm	级配碎石	垫层

(2) 支路机动车道路面结构

见下表。

表 13 支路机动车道路面结构一览表

总厚度	层高	类型	说明
60cm	5cm	中粒式改性沥青混凝土 AC-16C (SBS)	上面层
	0.5 (土路肩) +10m (机动车道) +0.5m (土路肩) =11m		
	PC-3 乳化沥青粘层油 (用量 0.4L/m ²)		
	6cm	粗粒式沥青混凝土 AC-20	下面层
	PC-2 乳化沥青透层 (用量 0.9L/m ²)		
	18cm	水泥稳定碎石 (5.5%水泥)	上基层
	16cm	水泥稳定碎石 (4.5%水泥)	下基层
15cm	级配碎石垫层	/	

(3) 人行道结构

见下表。

表 14 人行道路面结构一览表

总厚度	层高	类型
26cm	8cm	混凝土步道砖
	3cm	M10 水泥砂浆
	15cm	水泥稳定碎石 (5.5%水泥)

5.3 管网设施

本项目管网设施汇总见下表。

表 15 本项目管网设施一览表

序号	名称	单位	数量
1	给水管网	m	2745
2	雨水管网	m	3522
3	污水管网	m	2676

4	供热管网	m	4240
5	供电管网	m	3550
6	电信管网	m	3100

6、主要设备

本项目主要设备见下表。

表 16 本项目主要设备一览表

序号	名称	数量	单位	备注
1	电子汽车衡	1	台	/
2	信息系统	1	套	/
3	智能化管理系统	1	套	/
4	电动消防栓泵	1	台	一用，厂家自带控制柜机自动巡检柜
5	柴油发电机消防栓泵	1	台	一备，厂家自带控制柜，6h 储油量 300L。
6	电动泡沫消防泵	1	台	一用，厂家自带控制柜机自动巡检柜
7	柴油机泡沫消防泵	1	台	一备，厂家自带控制柜，6h 储油量 300L。
8	消防给水稳压设备	1	套	配备水泵一用一备，厂家自带控制柜。
9	压力式泡沫比例混合 灭火装置	1	套	厂家配套供货
10	无负压管网增压稳流 给水设备	2	台	配用水泵一用一备
11	潜水排污泵	2	台	一用一备，厂家自带控制柜。
12	高位消防水箱	1	座	水箱尺寸：4m×3m×2m
13	初期雨水潜水排污泵	2	台	一用一备，厂家自带控制柜
14	事故潜水排污泵	2	台	一用一备，厂家字典控制柜

7、工程占地情况

本项目总占地面积 192400.88m²，其中永久占地 132901.88m²，临时占地 59499m²，具体占地情况见下表。

表 17 本项目占地情况一览表

工程内容	永久占地				临时占地		
	分类	面积 (m ²)	占地性质	占地现状	面积 (m ²)	占地性质	
物流中心	建筑(构)物占地面积	2744.18	工业用地	荒地、居民民房	/	/	
	停车场区域内道路及停车占地面积	29915.79			工业用地	/	/
	绿地面积	8476.16			工业用地	/	/
园区道路工程		91765.75	道路用地		/	/	
管网设施		/	/	/	59499	工业用地、荒地	

合计	132901.88	/	/	59499
----	-----------	---	---	-------

*说明：本项目配套设施管线总长度 19833m，管线施工临时占地宽度按 3m 计。

8、土石方平衡情况

(1) 表土剥离

本项目占地现状涉及部分农用地，大部分为黑土地。根据《中华人民共和国黑土地保护法》第二十一条第二款“建设项目占用黑土地的，应当按照规定的标准对耕作层的土壤进行剥离。剥离的黑土应当就近用于新开垦耕地和劣质耕地改良、被污染耕地的治理、高标准农田建设、土地复垦等。建设项目主体应当制定剥离黑土的再利用方案，报自然资源主管部门备案。具体办法由四省区人民政府分别制定。”可知：黑土剥离再利用分管权限在当地自然资源主管部门，本企业应将制定的剥离黑土再利用方案上报当地自然资源主管部门进行审核，并且企业根据自然资源部门的要求严格落实该方案中各项措施。

(2) 本项目土石方平衡情况

见下表。

表 18 施工期土石方平衡一览表

工程内容	项目	挖方 (m ³)	填方 (m ³)	调入		调出		弃方 (m ³)
				数量 (m ³)	来源	数量 (m ³)	去向	
物流中心	建筑(构)物	1372	5972	4600	园区道路工程	0	/	0
	停车场区域内道路及停车区	5983	39283	33300	园区道路工程	0	/	0
	绿地面积	1695	8257.4	6562.4	园区道路工程	0	/	0
园区道路工程		102506.4	58044	0	0	44462.4	停车场占地区域	0
管网设施		49583	49583	0	0	0	/	0
合计		161139.4	161139.4	44462.4		44462.4		0

注：①本项目配套设施管线总长度 19833m，施工期管线沟深 2.5m，开挖宽 1m；

②填方=挖方-调出+调入。

9、“三场”设置情况

取土场：本项目不设置取土场。

弃土场：本项目不设置弃土场。

料场：本项目不设置大型料场，直接购买商品料，利用停车场占地区域内南侧空地作为临时料场。

临时料场周边环境：本项目物流中心施工临时料场位于园区内，四周均为规划的园区工业用地，临时料场周边环境见下图。



图2 施工期临时料场位置及周边环境

施工生活区：本项目租用周边民房作为施工生活区，不另行建设。

10、公用工程

(1) 给排水

① 给水

本项目无生产用水，用水主要为生活用水，由城市自来水管网供给。

② 排水

生活废水经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统；初期雨水自流至初期雨水收集池内，经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统。

(2) 供热

本项目用热为集中供热。

(3) 配电系统

供电由城市电网供给，能够满足其用电要求。

11、劳动定员及工作制度

劳动定员 50 人，24 小时工作制，年工作日 365 天。

12、施工工期

2023 年 1 月-2024 年 10 月。

项目建设包括施工期和营运期。

1、施工期

本项目施工期的建设内容包括：停车场区域施工、园区道路工程施工、管网设施施工。

1.1 场地平整

将本项目占地区域内南侧的空地作为施工场，先进行停车场区域的场地平整；

1.2 园区道路工程及管网设施施工

对本项目园区内的 6 条道路进行施工，包括：主干路 3 条，次干路 1 条，支路 2 条，总长度 4978.147m；管网设施总管网长度 19833m，包括给排水管网、供电管网、供热管网等。

1.3 物流中心内进行施工

包括建设危废暂存库、停车场、安全应急救援物资储备库及环保应急救援储备库等。

施工工艺及排污节点见下图。

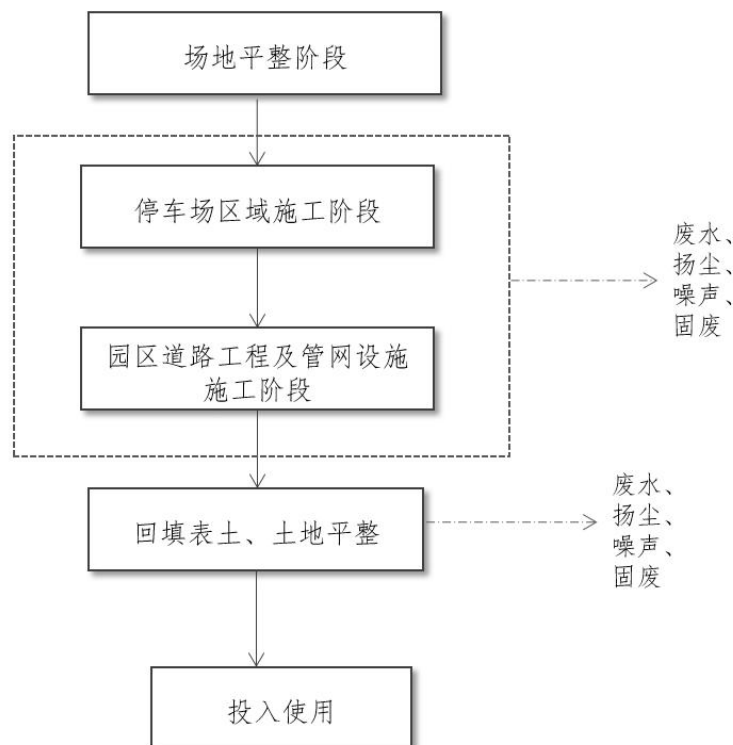


图 3 施工期工艺流程及产排污节点示意图

1.5 施工组织方案

1.5.1 工期安排

根据项目可行性研究报告及初步设计报告，本项目将于 2023 年 1 月开工建设，于 2024 年 10 月建设完成。

1.5.2 施工道路

本项目施工可充分利用现有城市道路，可以满足施工需要，不另行建设施工道路。

1.5.3 园区道路工程及管网设施施工方案

(1) 路基：路基土石方以机械施工为主，并尽可能纵向调配利用，填方尽量取用挖方土石，填方路基施工时应分层铺筑，均匀压实，要注意每次摊铺的厚度及压实度，采用重型击实试验的路基压实度标准，以保证路面有良好的支撑条件。土石方工程尽早完成，使路基有充分的沉降稳定时间。

(2) 路面：路面施工应优先采用全机械化施工方案，严格控制材料用量和材料组成，实行严格的工序管理，做好现场监理与工序检测，确保施工质量。

(3) 施工要求

- ①施工场地周围设置 2m 高临时铁皮围挡；
- ②施工期间每天定期洒水降尘，避免在风速较大天气下施工；
- ③施工期间进出场地车辆减速慢行以减少起尘量；
- ④物料运输车辆运输过程中应对物料进行全程遮盖以减少起尘量。

1.5.4 物流中心施工要求

(1) 施工场地周围设置 2m 高临时铁皮围挡；施工期设置 1 个车辆进口及 1 个车辆出口；

(2) 施工期间每天定期洒水降尘，避免在风速较大天气下施工；

(3) 施工期间进出场地车辆减速慢行以减少起尘量；

(4) 物料运输车辆运输过程中应对物料进行全程遮盖以减少起尘量。

1.6 “三场”及施工生活区设置情况

取土场：本项目不设置取土场。

弃土场：本项目不设置弃土场。

料场：本项目物流中心施工不设置大型料场，直接购买商品料，利用停车场占地区域内南侧空地作为临时料场。

临时料场周边环境：本项目物流中心施工临时料场位于园区内，四周均为规划的园区工业用地。

施工生活区：本项目租用周边民房作为施工生活区，不另行建设。

2、运营期工艺流程与产排污环节简述

本项目包括物流中心（停车场、建筑（构）物）、园区道路工程及管网设施，其中园区道路工程运营期产生的污染物主要为汽车尾气及交通噪声；物流中心运行期工艺过程及产污情况具体如下：

（1）危险废物暂存库

①园区内企业产生的危险废物运输至本项目危险废物暂存库。

说明：根据园区内企业类型可能产生的危险废物主要为：废弃化学品桶、废机油、废活性炭。产生极少量的挥发性废气。

危险废物暂存间设置废气处理措施：活性炭吸附装置+15m高排气筒。

产污情况：废气（非甲烷总烃气体）、噪声。

②危险废物的类型及数量进行入库登记，将危险废物入库分类存放。

③危险废物定期委托相应处置资质单位外运处置。

产污情况：危险废物、噪声

（2）停车场

本项目停车场分为危险化学品（重车、空车）停车场、物流货物停车场及小汽车停车场共 134 个停车位。其中重车组停车场要求单车停留时间最长 30min/次。

进出危险品停车场流程说明如下：

①空运输车辆进出

A、本项目运输空车由入口进入停车场，行驶至空载车辆停车区停车；

B、停车后运输车司机到办证中心进行手续办理，登记车辆信息；

C、办理完相关手续，空载运输车司机可进入停车场等待，待司机接到相关运输通知后由停车场出口驶出；

②满载运输车进出

A、本项目满载运输车由入口进入停车场，行驶至办证中心旁的满载运输车辆临时停车区停车；

B、停车后运输车司机到办证中心进行手续办理，登记车辆信息；

C、办理完相关手续后，满载运输车辆只能在停车场内短暂停留，停车时间一般不得超过 30min，待司机短暂休息后由停车场出口驶出。

③小型车进出

本项目小型车主要为员工或外来人员的小轿车或小面包车，不涉及危险品的运输，小型车由入口驶入停车场内的小型车停车区，不需要进行手续办理，离开时可由入口处驶出。

说明：A、物流中心停车场区域竖向采用平坡式布置，纵向坡度为 5%~7%，停车场区域雨水采取平坡自流方式至初期雨水收集池内，经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统处理。

B、本项目停车场不进行车辆冲洗，无冲洗废水。

产污节点：噪声、初期雨水

本项目运行期产排污环节汇总见下表。

表 19 本项目运营期产排污环节一览表

序号	分类	污染源	主要污染物	措施及去向
1	废水	生活污水	COD、氨氮	生活污水经污水管网排入煤化工产业区污水处理厂。
		物流中心停车场区域初期雨水	石油类、SS	排入初期雨水收集池内，经管网排入煤化工产业区污水处理厂。
2	废气	备用柴油发电机废气	颗粒物、NOx、CO、烃类	无组织排放
		危险废物暂存库	非甲烷总烃	活性炭吸附装置+15m 排气筒
		汽车尾气		无组织排放
3	固废	职工生活垃圾		采用垃圾箱收集，定期由环卫部门清运。
		危险废物		定期委托有资质单位处置。
4	噪声	运输车辆噪声		控制运输车辆车速；尽量运输车辆减少鸣笛次数。
5	环境风险	物流中心危险废物暂存库及停车场区域内的风险物质可能引发的环境事故		设置一座 2000m ³ 事故应急池

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不涉及原有环境污染问题。

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、环境空气

本次评价常规因子（SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃）采用白山市生态环境局发布的《白山市 2021 年城市空气年报》中监测数据进行评价，并引用《吉林江源经济开发区总体规划（2020-2035 年）环境影响报告书》中特征因子监测数据。

1.1 项目所在区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的相关要求，对基本污染物需进行区域达标判定，本次利用环境空气质量模型技术支持服务系统对本项目厂区周边 5km 范围环境空气达标性进行筛选。根据筛选结果，本项目所在区域为环境空气质量达标区。

根据环境空气质量模型技术支持服务系统查询可知，白山市 2021 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 15 ug/m³、21 ug/m³、57 ug/m³、25 ug/m³；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 1.6mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 110 ug/m³；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，为达标区。

筛选判定结果见下图。



环境空气质量数据筛选结果

达标区判定

序号	文件类型	省份	市	年份	国控点数量	判定结果及详情
1	达标区判定	吉林	白山市	2021	2	达标区

图 4 环境质量空气达标区判定结果

1.2 环境质量现状评价

1.2.1 基本污染物环境质量现状

《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求基本污染物环境质量现状数据生态环境主管部门公开发布的数据，因此本次评价采用白山市生态环境局发布的《白山市 2021 年城市空气年报》中监测数据进行评价。

评价方法采用污染物指数对各监测点进行评价，其计算公式为：

$$I_i = C_i / C_{i0}$$

式中： I_i 为第 i 种污染物的环境质量指数；

C_i 为第 i 种污染物的平均浓度， mg/m^3 ；

C_{i0} 为第 i 种污染物的评价标准， mg/m^3 。

污染物一次浓度或日均浓度超标率，是一次浓度或日均浓度超标个数在总样品数中所占百分比。当单项标准指数 $I_i \geq 1$ ，说明 i 种污染物超过了标准，否则不超标。

评价区环境空气监测与评价结果详见下表。

表 19 环境空气基本污染物现状评价表

污染物	年评价指标	单位	浓度	标准值	超标倍数	占标率%	达标情况
SO ₂	年均浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	15	60	-	25	达标
NO ₂	年均浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	21	40	-	52.5	达标
CO	95%百分位日均值	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1600	4000	-	40	达标
O ₃	90%百分位 8h 平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	110	160	-	68.75	达标
PM ₁₀	年均浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	57	70	-	81.43	达标
PM _{2.5}	年均浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	25	35	-	71.43	达标

标准来源：GB3095—2012《环境空气质量标准》二级标准

根据上表可知，2021年白山市环境空气中各项指标SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃、PM_{2.5}均满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准要求。

1.2.2 区域环境空气质量补充监测

(1) 监测点位布设

根据HJ2.2-2《环境影响评价技术导则 大气环境》要求，本次评价引用《吉林江源经济开发区总体规划（2020-2035年）环境影响报告书》中环境空气质量监测数据。监测点位及监测项见下表。

表20 环境空气监测点位情况表

序号	监测点位名称	监测点位描述
1	苇塘村	本项目上风向监测点
2	头道桥子	本项目下风向监测点

(2) 监测项目

NO_x、TSP、非甲烷总烃、TVOC、NH₃、H₂S、苯、甲苯、二甲苯、苯并[a]芘、氰化氢、酚类化合物。

(3) 监测时间和频率

2021年4月27日-5月8日，连续7天有效数据。

(4) 监测结果

表21 监测值统计表

序号	监测点位	监测项目		浓度范围 (mg/m ³)	浓度最大值 (mg/m ³)
1	苇塘村	TSP	24小时平均	0.066-0.081	0.081
		苯并[a]芘	24小时平均	未检出	未检出
		NO _x	24小时平均	0.014-0.017	0.017
			1小时平均	0.012-0.020	0.020
		NH ₃	1小时平均	0.010-0.019	0.019
		H ₂ S	1小时平均	未检出	未检出
		苯	1小时平均	未检出	未检出
		甲苯	1小时平均	未检出	未检出
		二甲苯	1小时平均	未检出	未检出
		非甲烷总烃	1小时平均	1.12-1.59	1.59
		氰化氢	24小时平均	未检出	未检出
		酚类化合物	1小时平均	未检出	未检出
		TVOC	8小时平均	0.5L	0.5L
2	头道	TSP	24小时平均	0.064-0.088	0.088

桥子	苯并[a]芘	24 小时平均	未检出	未检出
	NO _x	24 小时平均	0.014-0.017	0.017
		1 小时平均	0.011-0.020	0.020
	NH ₃	1 小时平均	0.011-0.019	0.019
	H ₂ S	1 小时平均	未检出	未检出
	苯	1 小时平均	未检出	未检出
	甲苯	1 小时平均	未检出	未检出
	二甲苯	1 小时平均	未检出	未检出
	非甲烷总烃	1 小时平均	1.06-1.24	1.24
	氰化氢	24 小时平均	未检出	未检出
	酚类化合物	1 小时平均	未检出	未检出
	TVOC	8 小时平均	0.5L	0.5L

注：L 表示低于检出限。

(5) 评价方法

采用 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》中 7.3.6.1 中的“计算各取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率，并评价达标情况”进行评价。计算公式如下：

$$I_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中：I_i —i 污染物的标准指数；

C_i —i 污染物的实测浓度，mg/m³；

C_{oi}—i 污染物的评价标准，mg/m³。

利用各监测点的监测数据，统计各类污染物小时平均浓度的浓度范围、超标率和最大超标倍数。

(6) 评价标准

NO_x、TSP、苯并[a]芘执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；其他污染物 NH₃、H₂S、苯、甲苯、二甲苯和 TVOC 参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中“其他污染物空气质量浓度参考限值”；非甲烷总烃、氰化氢、酚类参照《大气污染物综合排放标准详解》中相关说明。

(7) 评价结果

环境空气各污染物评价结果详见下表。

表 22 污染物评价结果统计表

序号	监测点位	监测项目		浓度范围 (mg/m ³)	浓度最大值 (mg/m ³)	最大浓度 占标率%	超标率
1	苇塘村	TSP	24 小时平均	0.066-0.081	0.081	27	0
		苯并[a]芘	24 小时平均	未检出	未检出	/	0
		NO _x	24 小时平均	0.014-0.017	0.017	17	0
			1 小时平均	0.012-0.020	0.020	8	0
		NH ₃	1 小时平均	0.010-0.019	0.019	9.5	0
		H ₂ S	1 小时平均	未检出	未检出	/	0
		苯	1 小时平均	未检出	未检出	/	0
		甲苯	1 小时平均	未检出	未检出	/	0
		二甲苯	1 小时平均	未检出	未检出	/	0
		非甲烷总烃	1 小时平均	1.12-1.59	1.59	79.5	0
		氰化氢	24 小时平均	未检出	未检出	/	0
		酚类化合物	1 小时平均	未检出	未检出	/	0
		TVOC	8 小时平均	0.5L	0.5L	0.083	0
2	头道桥子	TSP	24 小时平均	0.064-0.088	0.088	29.3	0
		苯并[a]芘	24 小时平均	未检出	未检出	/	0
		NO _x	24 小时平均	0.014-0.017	0.017	17	0
			1 小时平均	0.011-0.020	0.020	8	0
		NH ₃	1 小时平均	0.011-0.019	0.019	9.5	0
		H ₂ S	1 小时平均	未检出	未检出	/	0
		苯	1 小时平均	未检出	未检出	/	0
		甲苯	1 小时平均	未检出	未检出	/	0
		二甲苯	1 小时平均	未检出	未检出	/	0
		非甲烷总烃	1 小时平均	1.06-1.24	1.24	62	0
		氰化氢	24 小时平均	未检出	未检出	/	0
		酚类化合物	1 小时平均	未检出	未检出	/	0
		TVOC	8 小时平均	0.5L	0.5L	0.083	0

根据监测数据及评价结果可知，煤化工园区所在区域各监测点取值时间内的最大浓度占标率均小于 100%，超标率均为 0。NO_x、TSP、苯并[a]芘均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；NH₃、H₂S、苯、甲苯、二甲苯和 TVOC 参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中“其他污染物空气质量浓度参考限值”要求；非甲烷总烃、氰化氢、酚类满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关说明要求。煤化工园区区域环境空气质量较好，尚有一定的环境容量。

2、地表水

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3—2018），评价等级三级 B 类项目可不开展污染源调查，环境质量调查优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。

本次评价采用白山市生态环境局发布的《白山市水环境质量季报（2020 年）》统计结果，满足评价要求。

白山市境内浑江的国控断面为大阳岔断面和西村断面，根据《吉林省地表水功能区》（DB22/388-2004）中规定，大阳岔断面为 II 类水体；西村断面为 III 类水体。监测断面情况详见下表。本次评价采用 2020 年例行监测数据进行评价，具体见下表。

表 23 地表水监测断面监测因子评价结果统计表

序号	河流	断面名称	水质目标
1	浑江	大阳岔断面	II 类
2		西村断面	III 类

表 24 地表水各监测因子年均值评价结果统计表

序号	监测断面	年份	评价结果	是否超标	超标因子	超标月份
1	大阳岔断面	2020	II 类	否	—	—
2	西村断面	2020	IV 类	是	COD、氨氮、BOD ₅	10、12 月

由上表可知，2020 年，白山市江源区大阳岔断面水质情况良好，均未发生超标；西村断面 COD、氨氮、BOD₅ 3 项监测因子均发生不同程度超标情况，主要出现在枯水期，现状水质为 IV 类。上述监测因子超标的主要原因可能是受生活源和农业面源污染所致。

3、地下水

本次评价引用《吉林江源经济开发区总体规划（2020-2035 年）环境影响报告书》中地下水环境质量监测数据。

（1）监测布点布设

地下水监测点 3 个，地下水监测点位置见下表。

表 25 地下水监测点布设情况表

序号	点位名称	户名	井深 (m)	水层	埋深 (m)
1	协力村	王先生	12	潜水含水层	6
2	苇塘村	李先生	11	潜水含水层	4
3	八宝村	李先生	15	潜水含水层	5

(2) 监测项目

地下水化学类型分析因子 (8 项) : K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} ;

监测因子: 1#-3#: pH、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚类、石油类、氟化物, 共 18 项;

1#增加因子: 氰化物、苯、甲苯、二甲苯、苯并(a)芘, 共 5 项。

(3) 监测单位及监测时间

监测单位: 吉林省惠津分析测试有限公司。

监测时间: 2021 年 4 月 27 日。

(4) 监测结果

各测点污染因子监测结果见下表。

表 26 地下水监测结果 单位: mg/L, pH 除外

监测项目	监测断面		
	1#	2#	3#
pH	7.4	7.53	8.12
总硬度	142	132	20
溶解性总固体	169	207	282
耗氧量	1.13	1.21	1.13
氨氮	0.059	0.065	0.076
硝酸盐氮	1.18	1.46	0.709
亚硝酸盐氮	0.04	0.003L	0.003L
挥发酚类	0.003L	0.003L	0.003L
石油类	0.01L	0.01L	0.01L
氟化物	0.177	0.169	1.4
氰化物	0.004L	--	--
苯	0.005L	--	--
甲苯	0.006L	--	--
二甲苯	0.006L	--	--
苯并(a)芘	1.4L	--	--

(5) 评价方法

采用单项污染物指数法，评价模型为：

$$S_i = \frac{C_i}{C_o}$$

式中：S_i—某污染物的污染指数；

C_i—某污染物的实测浓度，mg/L；

C_o—某污染物的评价标准值，mg/L。

pH 的标准指数公式：

$$SpH_j = \frac{7.0 - PH_j}{7.0 - PH_{sd}} \quad PH_j \leq 7.0$$

$$SpH_j = \frac{PH_j - 7.0}{PH_{su} - 7.0} \quad PH_j > 7.0$$

式中：S_{pHj}--pH 值的单项指数；

pH_j--j 点 pH 值监测值；

pH_{su}--水质标准中 pH 值上限；

pH_{sd}--水质标准中 pH 值下限。

当单项标准指数>1 时，表示该水质参数所表征的污染物已满足不了标准要求，水体已受到污染；反之，则满足标准要求。

(6) 评价标准

评价区域执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。

(7) 评价结果

各测点污染因子评价结果见下表。

表 27 地下水环境质量评价结果 单位：mg/L，pH 除外

监测项目	监测断面		
	1#	2#	3#
pH	2.73	2.86	3.45
总硬度	0.316	0.293	0.044
溶解性总固体	0.169	0.207	0.282
耗氧量	0.377	0.403	0.377
氨氮	0.295	0.325	0.38

硝酸盐氮	0.235	0.235	0.235
亚硝酸盐氮	0.04	--	--
挥发酚类	--	--	--
石油类	--	--	--
氟化物	0.177	0.169	1.4
氰化物	--	--	--
苯	--	--	--
甲苯	--	--	--
二甲苯	--	--	--
苯并(a)芘	--	--	--

由上表可以看出，评价区域内地下水现状监测点的各项监测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准要求，评价区内地下水水质较好。

4、土壤环境质量现状调查与评价

(1) 监测布点布设

本次评价布设 3 个表层土采样点，具体监测点位布设情况详见下表。

表 28 土壤环境质量现状监测点位布设

序号	监测点位名称	布点类型
S1	危险废物暂存库旁	表层，0-0.2m 取样
S2	应急池旁	表层，0-0.2m 取样
S3	重车停车位区域	表层，0-0.2m 取样

(2) 监测项目

S1: 铜、铅、镉、镍、汞、砷、铬（六价）、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺 1,2-二氯乙烯、反 1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽（1,2-苯并菲）、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘共 45 项基本项目和石油烃；

S2-S3: 石油烃。

(3) 监测单位及监测时间

监测单位：吉林省赢帮环境检测有限公司。

监测时间：2022年9月。

(4) 评价方法

采用直接比较法。

(5) 评价标准

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》表1、表2标准第二类用地筛选值标准。

(6) 监测与评价结果

监测与评价结果见下表。

表 29 土壤现状监测与评价结果

采样点位	检测项目	单位	检测结果	标准限值	达标情况
S1 危险废物暂存库旁	砷	mg/kg	0.918	60	达标
	镉	mg/kg	0.184	65	
	六价铬	mg/kg		5.7	
	铜	mg/kg	14.3	18000	
	铅	mg/kg	68.3	800	
	汞	mg/kg	0.235	38000	
	镍	mg/kg	10.2	900	
	四氯化碳	mg/kg	未检出	2.8	
	氯仿	mg/kg	未检出	0.9	
	氯甲烷	mg/kg	未检出	37	
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	未检出	9	
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	未检出	5	
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	未检出	66	
	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	596	
	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	54	
	二氯甲烷	mg/kg	未检出	616	
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	未检出	5	
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	10	
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	6.8	
	四氯乙烯	mg/kg	未检出	53	
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	840	
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	2.8	
	三氯乙烯	mg/kg	未检出	2.8	
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	0.5	
	氯乙烯	mg/kg	未检出	0.43	
	苯	mg/kg	未检出	4	
	氯苯	mg/kg	未检出	270	
	1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	560	

	1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	20
	乙苯	mg/kg	未检出	28
	苯乙烯	mg/kg	未检出	1290
	甲苯	mg/kg	未检出	1200
	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	未检出	570
	邻二甲苯	mg/kg	未检出	640
	硝基苯	mg/kg	未检出	76
	苯胺	mg/kg	未检出	260
	2-氯酚	mg/kg	未检出	2256
	苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	15
	苯并[a]芘	mg/kg	未检出	1.5
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	15
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	151
	蒽	mg/kg	未检出	1293
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	1.5
	茚并[1,2,3-c,d]芘	mg/kg	未检出	15
	萘	mg/kg	未检出	70
	石油烃	mg/kg	21.7	4500
S2 应急池旁	石油烃 C10-C40	mg/kg	23.4	4500
S3 重车停车位区域	石油烃 C10-C40	mg/kg	22.5	4500

备注：土壤样品检测结果以干基计。

根据上表可知，各监测点位监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》第二类用地筛选值标准限值要求。

5、声环境

（1）执行标准：经查阅《吉林江源经济开发区总体规划（2020-2035年）环境影响报告书》，其声环境质量功能区依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）进行了划分。

根据本项目周边情况物流中心及园区道路均位于开发区内属于GB/T15190-2014文件中“3类声环境质量功能区：以工业生产、仓储物流为主要功能的区域”；

因此，本项目物流中心及园区道路1-5周界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准要求，道路6两侧执行4b类标准要求。

（2）监测点的布设

在物流中心周界及道路6两侧敏感点处布设了监测点位。

(3) 监测时间

监测时间：2022年9月2日进行昼夜监测。

(4) 现状监测结果

项目所在区域内声环境质量监测统计结果详见下表。

表 30 项目声环境监测统计结果

监测时间	监测点位	监测结果		执行标准		达标性分析
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2022.9.2	项目周界东侧外 1m	53	42	65	55	达标
	项目周界南侧外 1m	52	41	65	55	达标
	项目周界西侧外 1m	52	44	65	55	达标
	项目周界北侧外 1m	53	42	65	55	达标
	协力村居民 1	51	41	55	45	达标
	协力村居民 2	52	43	55	45	达标
	江源区实验小学	51	42	55	45	达标
标准来源	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准及 1 类区					

根据上表可知，现状监测结果看，项目周界声环境满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准，周边敏感点处满足 1 类区要求，说明评价区域声环境质量良好，尚有一定容量。

根据对现场勘察，确定项目周边环境敏感点情况，确定本项目环境保护目标见下表。

表 31 本项目环境保护目标一览表

环境因素		环境敏感点	方位	距离 (m)	保护级别
环境空气		协力村	东北	420	保护项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
声环境	物流中心及园区道路 1-5	50m 范围内无敏感点			GB 3096—2008《声环境质量标准》中 3 类区
	园区道路 6	协力村	26m		GB 3096—2008《声环境质量标准》中 1 类区
		江源区实验小学	40m		
地表水环境		大阳岔河	本项目物流中心北侧 850m		GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水体
地下水环境		本项目物流中心 500m 范围内无地下水集中式饮用属于和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。			保护区域地下水满足 GB/T14848—2017《地下水质量标准》中 III 类水标准

环境保护目标

生态环境	周边农村生态系统	项目建成后将施工期临时占地恢复原状，将生态影响降至最低
环境风险	具体见环境风险专章	将可能引发的环境风险降至最低

环境质量标准

1、环境空气

本项目所在区域处于环境空气二类区，六项基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 及其他污染物 NO_x、TSP、苯并[a]芘执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；其他污染物 NH₃、H₂S、苯、甲苯、二甲苯和 TVOC 参照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中“其他污染物空气质量浓度参考限值”；非甲烷总烃、氰化氢、酚类参照《大气污染物综合排放标准详解》中相关说明。标准值详见下表。

表 32 环境空气质量标准

序号	污染物	年平均	24 小时平均 /8 小时平均	1 小时平均	单位	标准来源
1	SO ₂	60	150	500	μg/m ³	GB3095-2012 《环境空气质量标准》中二级标准
2	NO ₂	40	80	200		
3	PM ₁₀	70	150	--		
4	PM _{2.5}	35	75	--		
5	O ₃	--	160*	200		
6	TSP	200	300	--		
7	NO _x	50	100	250		
8	苯并[a]芘	0.001	0.0025	--		
9	CO	--	4	10	mg/m ³	HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则大气环境》附录 D
10	NH ₃	--	--	200	μg/m ³	
11	H ₂ S	--	--	10		
12	苯	--	--	110		
13	甲苯	--	--	200		
14	二甲苯	--	--	200		
15	TVOC	--	600	--	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》
16	非甲烷总烃	--	--	2.0		
17	氰化氢	--	0.01	--		
18	酚类	--	--	0.02		

2、地表水

根据《吉林省地表水功能区》（DB22/388-2004），浑江西村断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，浑江太阳岔河断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类标准，具体标准值见下表。

表 33 地表水环境质量标准限值 单位: mg/L; pH 无量纲

序号	污染物	II类	III类	标准来源
1	pH	≤6-9		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
2	高锰酸盐指数	≤4	≤6	
3	COD	≤15	≤20	
4	BOD ₅	≤3	≤4	
5	NH ₃ -N	≤0.5	≤1.0	

3、地下水

根据评价区域地下水使用功能为工农业用水及生活饮用水，应执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，标准值详见下表。

表 34 地下水质量标准

序号	项目	单位	III类	标准来源
1	pH	无量纲	6.5~8.5	GB/T14848-2017 《地下水质量标准》
2	总硬度	mg/L	≤450	
3	溶解性总固体	mg/L	≤1000	
4	耗氧量（COD _{mn} 法，以 O ₂ 计）	mg/L	≤3.0	
5	氨氮	mg/L	≤0.2	
6	硝酸盐（以 N 计）	mg/L	≤20.0	
7	亚硝酸盐（以 N 计）	mg/L	≤1.0	
8	挥发性酚类	mg/L	≤0.002	
9	氟化物	mg/L	≤1.0	
10	硫酸盐	mg/L	≤250	
11	氰化物	mg/L	≤0.05	
12	苯	mg/L	≤10	
13	甲苯	mg/L	≤700	
14	苯并(a)芘	μg/L	≤0.01	
15	二甲苯（总量）	μg/L	≤500	
16	石油类	mg/L	≤0.05	参照《生活饮用水卫生标准》 (GB5749-2006)

4、土壤环境

根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），项目所在地属于第二类用地，执行表 1、表 2 标准。具体标准值见下表。

表 35 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值

序号	检测项目	标准	单位
1	砷	60	mg/kg
2	镉	65	mg/kg
3	六价铬	5.7	mg/kg
4	铜	18000	mg/kg
5	铅	800	mg/kg
6	汞	38000	μg/kg
7	镍	900	mg/kg
8	四氯化碳	2.8	mg/kg
9	氯仿	0.9	mg/kg
10	氯甲烷	37	mg/kg
11	1,1-二氯乙烷	9	mg/kg
12	1,2-二氯乙烷	5	mg/kg
13	1,1-二氯乙烯	66	mg/kg
14	顺-1,2-二氯乙烯	596	mg/kg
15	反-1,2-二氯乙烯	54	mg/kg
16	二氯甲烷	616	mg/kg
17	1,2-二氯丙烷	5	mg/kg
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10	mg/kg
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	mg/kg
20	四氯乙烯	53	mg/kg
21	1,1,1-三氯乙烷	840	mg/kg
22	1,1,2-三氯乙烷	2.8	mg/kg
23	三氯乙烯	2.8	mg/kg
24	1,2,3-三氯丙烷	0.5	mg/kg
25	氯乙烯	0.43	mg/kg
26	苯	4	mg/kg
27	氯苯	270	mg/kg
28	1,2-二氯苯	560	mg/kg
29	1,4-二氯苯	20	mg/kg
30	乙苯	28	mg/kg
31	苯乙烯	1290	mg/kg
32	甲苯	1200	mg/kg
33	间二甲苯+对二甲苯	570	mg/kg
34	邻二甲苯	640	mg/kg
35	硝基苯	76	mg/kg
36	苯胺	260	mg/kg
37	2-氯酚	2256	mg/kg
38	苯并[a]蒽	15	mg/kg
39	苯并[a]芘	1.5	mg/kg
40	苯并[b]荧蒽	15	mg/kg
41	苯并[k]荧蒽	151	mg/kg
42	蒽	1293	mg/kg
43	二苯并[a,h]蒽	1.5	mg/kg

44	茚并 [1,2,3-c,d] 芘	15	mg/kg
45	萘	70	mg/kg
46	石油烃	4500	mg/kg

5、声环境

项目周界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，详见下表。

表 36 声环境质量标准 单位：dB (A)

采用级别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
3 类	65	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）
1 类	55	45	

1、废气

（1）施工期

施工期施工场地场界粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 厂界无组织标准。

表 37 大气污染物综合排放标准（摘录）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
标准来源	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织标准	

污
染
物
排
放
控
制
标
准

施工期施工机械设备燃烧柴油产生废气。施工期涉及柴油机的机械排放的污染物执行 GB 20891-2014《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值》中相关标准。

表 38 非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值

阶段	额定净功率 (P _{max}) (kW)	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	HC+NO _x (g/kWh)	PM (g/kWh)
第三 阶段	P _{max} > 560	3.5	-	-	6.4	0.20
	130 ≤ P _{max} ≤ 560	3.5	-	-	4.0	0.20
	75 ≤ P _{max} < 130	5.0	-	-	4.0	0.30
	37 ≤ P _{max} < 75	5.0	-	-	4.7	0.40
	P _{max} < 37	5.5	-	-	7.5	0.60
第四 阶段	P _{max} > 560	3.5	0.40	3.5, 0.67 (1)	-	0.10
	130 ≤ P _{max} ≤ 560	3.5	0.19	2.0	-	0.025

	$75 \leq P_{\max} < 130$	5.0	0.19	3.3	-	0.025
	$56 \leq P_{\max} < 75$	5.0	0.19	3.3	-	0.025
	$37 \leq P_{\max} < 56$	5.0	-	-	4.7	0.025
	$P_{\max} < 37$	5.5	-	-	7.5	0.60

(1) 适用于可移动式发电机组用 $P_{\max} > 900\text{kW}$ 的柴油机。

(2) 运营期

① 非甲烷总烃气体

运行期危险废物暂存库挥发的非甲烷总烃气体，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放标准限值。

表 39 大气污染物综合排放标准（摘录）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	有组织排放	
		排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)
非甲烷总烃	120	15	10
标准来源	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2		

厂区内有机废气无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中特别排放限值要求。

表 40 企业厂区内挥发性有机物无组织排放控制标准 单位： mg/m^3

污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	
标准来源	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A		

② 柴油发电机废气

柴油机的机械排放的污染物执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值》（GB 20891-2014）中相关标准。

表 41 非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值

阶段	额定净功率 (P_{\max}) (kW)	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NOx (g/kWh)	HC+NOx (g/kWh)	PM (g/kWh)
第三阶段	$P_{\max} > 560$	3.5	-	-	6.4	0.20
	$130 \leq P_{\max} \leq 560$	3.5	-	-	4.0	0.20
	$75 \leq P_{\max} < 130$	5.0	-	-	4.0	0.30
	$37 \leq P_{\max} < 75$	5.0	-	-	4.7	0.40
	$P_{\max} < 37$	5.5	-	-	7.5	0.60
第四阶段	$P_{\max} > 560$	3.5	0.40	3.5, 0.67 (1)	-	0.10
	$130 \leq P_{\max} \leq 560$	3.5	0.19	2.0	-	0.025

$75 \leq P_{\max} < 130$	5.0	0.19	3.3	-	0.025
$56 \leq P_{\max} < 75$	5.0	0.19	3.3	-	0.025
$37 \leq P_{\max} < 56$	5.0	-	-	4.7	0.025
$P_{\max} < 37$	5.5	-	-	7.5	0.60

(1) 适用于可移动式发电机组用 $P_{\max} > 900\text{kW}$ 的柴油机。

2、废水

(1) 初期雨水

项目初期雨水自流至雨水收集池内，经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统。

(2) 生活污水

本项目生活污水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统。涉及相关标准详见下表。

表 42 生活污水排放标准

废水	排放浓度限值 (mg/L)	标准来源
COD	500	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准
BOD ₅	300	
SS	400	
氨氮	—	

3、噪声

控制施工期噪声排放满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 标准要求，运营期物流中心及道路 1-5 周界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，道路 6 与既有铁路线并行执行 4b 类标准，具体见下表。

表 43 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

时段	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
施工期	70	55	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
运营期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类区标准 (GB12348-2008)
	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类区标准 (GB12348-2008)

4、固体废物

	<p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单要求。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>项目运营后，办公区域用热采用集中供热；生活污水及初期雨水经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统。本项目无需申请污染物总量排放指标。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

一、道路和各类管道施工期环境影响分析

1、废水

本项目废水主要为生活污水及施工废水，其中生活污水依托周边居民生活污水排放系统；施工污水排入储水池，可作掺和泥沙等二次利用。无废水直接排入地表水体，对区域地表水环境影响不大。

2、废气

(1) 扬尘

通过工程分析，施工期对区域大气环境的影响主要是地面扬尘污染，污染因子为 TSP。根据类比调查，本评价利用建筑施工场地的实测类比资料对大气环境进行影响分析。测定时风速为 3.6m/s，测试结果如下：建筑施工扬尘严重，工地内 TSP 浓度相当于大气环境标准的 1.4~2.5 倍；施工扬尘浓度约为 1mg/m³-10mg/m³，其影响范围达下风向 150m 处；施工及运输车辆引起的扬尘对路边 30m 范围以内影响较大，路边的 TSP 浓度可达 10mg/m³ 左右。

本项目施工期间及时洒水降尘，可以最大限度降低对该敏感点的影响。

(2) 机械尾气

施工中将会有各种工程及运输用车来往于施工现场，主要有运输卡车、挖掘机、铲车、推土机等。

施工场机械尾气对大气环境的影响有如下几个特点：

- ①车辆在施工场地范围内活动，尾气呈面源污染形式；
- ②汽车排气筒高度较低，尾气扩散范围不大，对周围地区影响较小；
- ③车辆为非连续行驶状态，污染物排放时间及排放量相对较少。

综上，工程施工扬尘对环境空气存在一定影响，但通过设置围墙挡板和及时洒水降尘后，其影响程度上可接受；机械尾气对环境空气的影响较小。

3、噪声

施工期噪声主要为施工设备噪声，噪声源为 90-100dB (A)，声源基本无指

向性，施工期噪声影响预测见下表。

表 44 施工期噪声影响预测

距离 (m)	10	20	30	70	100	200
等效声级 dB (A)	70	64	61	53	50	45

施工期噪声具有间断性、持续时间短等特点，经上表预测可知，在距离建设地点 10m 时已经达标，因此根据其特点，可采取的治理措施有如下几种：

①施工单位在施工组织设计中，应合理摆放施工机械，尽量使机械远离居民区，减少机械噪声对声环境的污染；

②施工场界要设置噪声防护围栏或移动声屏障，降低施工噪声；

③高噪声源设备禁止在夜间施工使用；

④严格遵守施工时间，晚 21 时至早 7 时禁止施工，夜间运输车辆禁止鸣笛。

以上的治理措施可以有效的减少噪声对周围村民的影响，且经过距离衰减后对临近村民的影响也较小。当施工结束，对附近周围村民的影响也随即消失。

4、固废

①施工过程中产生的生活垃圾，采用垃圾箱集中收集，由环卫部门集中清运处理；

②整理场地的杂物及建筑施工产生的建筑垃圾送建筑垃圾填埋场统一处理。

综上，项目施工期产生的固体废物已采取合理妥善的处理措施，不会产生二次污染。

二、施工期环境保护措施

1、废水

本项目施工期废水包括施工人员生活污水、施工废水，废水采取的污染防治措施如下：

(1) 施工人员生活污水：依托村屯室外旱厕及企业现有防渗储池。

(2) 施工废水：排入储水池回用于施工水泥砂浆的搅拌工序，不外排。

2、废气

本项目施工期废气主要为施工扬尘、汽车尾气、热熔废气。废气采取的污染

防治措施如下：

- (1) 项目施工场地周围设置 2m 高临时挡墙；
- (2) 施工期间每天定期洒水降尘，避免在风速较大天气下施工；
- (3) 施工期间进出场地车辆减速慢行以减少起尘量；
- (4) 物料运输车辆运输过程中应对物料进行全程遮盖以减少起尘量。

3、噪声

本项目施工期噪声主要为设备噪声，采取减缓措施如下：

- (1) 项目施工场地周围设置 2m 高临时挡墙；
- (2) 严格控制强噪声设备的作业时间，严禁在夜间施工。
- (3) 选用较低噪声的设备，并将施工设备尽量设置离敏感目标较远的位置，在临近敏感点施工时，朝向敏感点方向设置移动声屏障。

4、固废

本项目施工过程中固体废物详见下表。

表 45 本项目施工过程中固体废物排放量、处理方式

序号	来源	类型	性质	处理方式
1	施工人员	生活垃圾	一般固废	市政环卫统一处理
2	整理场地	杂草、杂物		送建筑垃圾填埋场统一处理
3	建筑施工	建筑垃圾		

5、生态环境

5.1 评价等级

根据《环境影响评价技术导则——生态影响》（HJ19-2022），评价等级判定依据见下表。

表 46 生态环境评价等级判定一览表

序号	评价等级判定依据	本项目情况
1	a) 涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境时，评价等级为一级。	本项目不涉及
2	b) 涉及自然公园时，评价等级为二级。	本项目不涉及
3	c) 涉及生态保护红线时，评价等级不低于二级；	本项目不涉及
4	d) 根据 HJ2.3 判断属于水文要素影响型且地表水评价等级不低于二级的建设项目生态影响评价等级不低于二级。	本项目不涉及
5	e) 根据 HJ610、HJ964 判断地下水水位或土壤影响	本项目不涉及

	范围内分布有天然林、公益林、湿地等生态保护目标的建设项目，生态影响评价等级不低于二级。	
6	f) 当工程占地规模大于 20km ² 时（包括永久和临时占用陆域和水域），评价等级不低于二级；改扩建项目的占地范围以新增占地（包括陆域和水域）确定。	临时占地及永久占地面积共为 0.192400km ² ，占地规模小于 20km ²
7	除以上 a)、b)、c)、d)、e)、f) 以外的情况，评价等级为三级。	本项目评价等级为三级

根据上表可知，本项目生态环境评价等级为三级。

5.2 评价范围

本项目生态环境评价范围为本项目占地区域及园区道路两侧 50m 范围，生态环境评价范围图见附图 4。

5.3 生态环境影响分析

5.3.1 土地占压

(1) 物流中心

物流中心占地现状为耕地、宅基地、林地，规划为工业用地，用地类型发生改变。

(2) 园区道路工程及管线设施

本项目园区道路工程及管线设施占地现状为荒地，规划为工业用地，用地类型发生改变。

5.3.2 对植被的影响分析

本项目占地范围现状存在耕地及林地，由于植物的破坏，使得植被覆盖率降低，植物繁殖能力下降，从而导致环境功能的下降，本项目拟建设绿化面积 8476.16m²，对园区内进行绿化，可使区域植被得到恢复。

3.3 对区域野生动物的影响

噪声是对野生动物影响的主要影响因素。预计在施工期，本区的野生动物都将产生规避反应，远离这一地区，特别是鸟类，其栖息环境需要相对安静，因此本区的鸟类受到的影响将比较强烈。而本区内无大型野生动物，主要有野鸡、野兔、鼠类等小型动物，且由于施工场地相对于该区域建设基地面积较小，项目的

建设只是在小范围内暂时改变了部分动物的栖息环境，不会引起物种消失和生物多样性的减少，而且施工期较短，影响相对短暂，随着施工结束这种影响也将消失，野生动物仍有可能返回它们熟悉的栖息环境，因此，对野生动物的影响较小。

因此，本项目建设不会对当地动植物资源及生物多样性造成明显影响。

5.4 生态环境减缓措施

(1) 表土资源保护措施要求：管线施工时表层土和底层土分侧堆放，管线敷设后采取分层回填，回填后的多余的土，可通过纵向调配，用于区块内道路建设填方，再有剩余土方，建议回填在低凹处。

(2) 管线等临时占地施工期应选择非作物生长期，并做到反序回填等生态减缓措施。

(3) 施工后的临时占地，应由施工单位尽快恢复原有植被，减少地面裸露时间。尽可能清除残留的污染物，复土回填要保持土壤的基本层次。

6、水土流失

本项目管道铺设过程中会采用开挖等方式施工，会对区域水土流失产生一定影响，采取以下措施减少水土流失：

- (1) 本项目施工期应合理安排施工作业，分区域施工，减少动土面积；
- (2) 对于施工产生的表土进行拦挡及遮盖，施工场地周边设临时围挡；
- (3) 施工结束的场地及时做好场地平整，平整后回填表土以利于植被恢复。

1、运营期主要产排污节点

本项目运营期产污分析具体内容如下表。

表 47 项目运营期产污环节一览表

序号	分类	污染源	主要污染物	措施及去向
1	废水	生活污水	COD、氨氮	经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统。
		物流中心初期雨水	石油类、SS	初期雨水自流至初期雨水收集池内，经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统。
2	废气	危险废物暂存库挥发的非甲烷总烃气体	非甲烷总烃	活性炭吸附装置+15m 高排气筒
		备用柴油发电机废气	颗粒物、NO _x 、CO、烃类	无组织排放
3	固废	职工生活垃圾		采用垃圾箱收集，定期由环卫部门清运。
		危险废物		定期委托有资质单位处置。
4	噪声	运输车辆噪声		控制运输车辆车速；尽量运输车辆减少鸣笛次数。
5	环境风险	物流中心危险废物暂存库及停车场区域的风险物质泄漏、火灾等环境事故。 具体见环境风险专章		设置 1 座 2000m ³ 事故应急池

2、运营期环境影响和保护措施

2.1 废气

(1) 危险废物暂存库挥发的非甲烷总烃气体

①根据园区内企业污染物排放情况，产生的危险废物主要为：废弃化学品桶、废机油、废活性炭。产生极少量的非甲烷总烃气体。

②废气处理措施：活性炭吸附装置+15m 高排气筒。

(2) 备用柴油发电机废气

该项目的柴油发电机组平时不使用，仅作为应急发电用，所排废气中的污染物主要是颗粒物、NO_x、CO、烃类等。由于柴油发电机不经常使用，每次使用时间也短，因此其影响是暂时的。建设方应确保使用优质低硫轻柴油，使 CO、NO_x、颗粒物等污染物排放满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量

方法（中国第三、四阶段）》GB20891—2014 中相应标准要求。

2.2 废水

(1) 物流中心停车场区域初期雨水

根据《室外排水设计规范》（2016年版）雨水设计流量采用下式计算初期雨水产生量：

$$Q = q \times \varphi \times F$$

式中：Q——雨水设计流量（L/s）；

q——设计暴雨强度[L/（s·ha）]；

φ ——综合径流系数；

F——汇水面积（ha）。

设计暴雨强度采用下式计算：

$$q = \frac{167 A_1 (1 + C \lg P)}{(t + b)^n}$$

式中：q——设计暴雨强度[L/（s·ha）]；

t——降雨历时（min）；

P——设计重现期（年）；

A_1 ，C，b，n——参数，根据统计方法进行计算确定。

经查阅相关资料，吉林省白山市地区设计暴雨强度计算公式为：

$$q = \frac{696(1 + 1.05 \lg P)}{t^{0.67}}$$

初期雨水流量计算参数选取见下表。

表 48 初期雨水流量计算参数选取一览表

序号	参数	单位	取值	备注
1	P	年	10	按五年一遇暴雨进行计算
2	t	min	15	降雨历时
3	φ	-	0.85	综合径流系数
4	F	ha	4.1136	汇水面积

经计算，三年一遇暴雨条件下厂区汇水区雨水流量 $Q=44.23L/s$ ，以降水前

15min 雨水为初期雨水，则汇水范围内初期雨水量为 **40m³**，污染物主要为石油类、SS，初期雨水自流至初期雨水收集池内，经排入污水管网排入煤化工产业区污水处理系统。

(2) 生活污水

本项目劳动定员 50 人，废水产生量按 0.02m³/人·d 计算，生活污水产生量为 365t/a，排放量为 292t/a，**生活污水经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统处理后排放。**本项目生活废水中各污染物浓度产生情况详见下表。

表 49 生活污水中污染物产生情况一览表

废水来源	废水量 (t/a)	COD		BOD ₅		SS		氨氮	
		C	W	C	W	C	W	C	W
		mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a
生活污水	292	250	0.073	150	0.044	220	0.064	30	0.009

2.3 噪声

2.3.1 源强

本项目噪声源主要来自往来车辆噪声，车辆源强为 70-100dB (A)。

2.3.2 噪声环境影响分析

本项目产生的噪声包括物流中心噪声及园区道路沿线产生的噪声。

2.3.2.1 物流中心噪声

物流中心噪声源来自运输车辆噪声，源强为 70-100dB (A)，物流中心在煤化工产业区内；物流中心边界 50m 范围内无敏感点；在运营期间控制车辆车速，减少鸣笛次数的情况下，其运营期间产生的噪声对外环境的影响可接受。

2.3.2.2 园区道路沿线噪声

(一) 道路噪声源强

根据可研设计资料，本项目包括道路包括干路 4 条（道路 1-道路 4）和支路 2 条（道路 5、道路 6），其中干路设计速度 40km/h，支路设计速度 20km/h；本项目道路中各类行车道的车流量通过量（折合成小客车计算），干路通过车辆为 1312 辆/h，支路通过车辆为 800 辆/h。

采用小客车车型车辆在参照点（7.5m处）的平均辐射噪声级预测模式：

中型车： $L_{W,m}=8.8+40.48\lg V_m$

式中： $L_{W,m}$ ——分别表示中型车的平均辐射声级，dB；

V_m ——分别表示中型车的平均行驶速度，km/h。

根据公式计算预测单车行驶辐射噪声级，计算结果见下表。

表 50 单车行驶辐射噪声级噪声级计算结果 单位：dB(A)

车型	道路类型	源强
中车	干路	73.6
	支路	58.08

（二）园区道路影响预测

车辆噪声属流动性线源，本项目道路为园区道路，均位于吉林江源经济开发区煤炭循环经济产业园区内，道路 1-5 两侧 50m 范围内均为园区工业用地，道路 6 两侧 50m 范围内涉及江源区实验小学及协力村敏感点，因此，本次园区道路噪声仅对道路 6 进行预测。

根据项目可研报告，道路 6 为支路，设计速度 20km/h。

（1）预测内容

预测道路中心线两侧 50m 范围内噪声。

（2）预测方法

本评价声环境影响预测采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ 2.4-2021)中附录 A 推荐的“公路（道路）交通运输噪声预测模式”。

①第i类车等效声级的预测模式

$$L_{eq}(h)_i = \overline{(L_{oE})}_i + 10\lg\left(\frac{N_i}{V_i T}\right) + 10\lg\left(\frac{7.5}{r}\right) + 10\lg\left(\frac{\psi_1 + \psi_2}{\pi}\right) + \Delta L - 16$$

式中：

$Leq(h)_i$ —第 i 类车的小时等效声级，dB (A)；

$\overline{(L_{oE})}_i$ —第 i 类车速度为 V_i , km/h；水平距离为 7.5 米处的能量平均 A 声级，dB(A)；

N_i —昼间，夜间通过某个预测点的第 i 类车平均小时车流量，辆/h；
 r —从车道中心线到预测点的距离，m；适用于 $r > 7.5\text{m}$ 预测点的噪声预测。
 V_i —第 i 类车的平均车速，km/h； T —计算等效声级的时间，1h；
 Ψ_1 、 Ψ_2 ——预测点到有限长路段两端的张角，弧度，如下图所示；

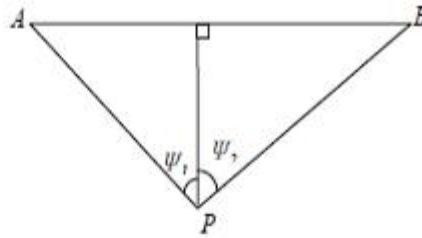


图 5 有限路段的修正函数，A—B 为路段，P 为预测点

ΔL —由其他因素引起的修正量，dB(A)，可按下列式计算：

$$\Delta L = \Delta L_1 - \Delta L_2 + \Delta L_3$$

$$\Delta L_1 = \Delta L_{\text{坡度}} + \Delta L_{\text{路面}}$$

$$\Delta L_2 = A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}}$$

式中：

ΔL_1 —线路因素引起的修正量，dB(A)；

$\Delta L_{\text{坡度}}$ —道路纵坡修正量，dB(A)；

$\Delta L_{\text{路面}}$ —道路路面材料引起的修正量，dB(A)；

ΔL_2 —声波传播途径中引起的衰减量，dB(A)；

ΔL_3 —由反射等引起的修正量，dB(A)。

②各型车辆昼间或夜间使预测点接到的交通噪声值应按下列式计算：

$$Leq(T) = 10 \lg(10^{0.1Leq(h)\text{大}} + 10^{0.1Leq(h)\text{中}} + 10^{0.1Leq(h)\text{小}})$$

式中： $Leg(h)$ 大、 $Lep(h)$ 中、 $Lep(h)$ 小分别为大、中、小型车辆昼间或夜间，预测点接受到的交通噪声值，dB(A)。

$Leg(T)$ ——预测点接受到的昼间或夜间的交通噪声值，dB(A)；

预测模式适用范围：预测点在距噪声等效行车线 7.5m 以远处。

③预测点昼间或者夜间环境噪声计算公式

$$L_{Aeqi\text{预}} = 101g \left[10^{0.1(L_{Aeq\text{交}})} + 10^{0.1(L_{Aeq\text{背}})} \right]$$

$\Delta L_{Aeq\text{预}}$ ——预测点昼间或夜间的环境噪声预测值，dB(A)；

$\Delta L_{Aeq\text{背}}$ ——预测点预测的环境噪声背景值，dB(A)。

(5) 参数选择

① 车型比、车速及车辆辐射平均噪声级

车流量、车速及车辆辐射平均噪声值见表 39、车速 50km/h。

② 道路纵坡引起的交通噪声修正量 ΔL 纵坡，应按下式计算：

大型车： ΔL 坡度 = $98 \times \beta$ dB(A)

中型车： ΔL 坡度 = $73 \times \beta$ dB(A)

小型车： ΔL 坡度 = $50 \times \beta$ dB(A)

式中： β ——道路的纵坡坡度，%。

不同坡度的噪声修正量见下表。

表 51 不同坡度的噪声修正量

道路纵坡坡度 (%)	≤2	2~4	5~6
修正量 (dB)	0	+2	+3

③ 道路路面引起的噪声源强修正量 ΔL 路面计算按下表取值。

表 52 常规路面修正值

路面类型	行驶速度		
	30	40	50
沥青混凝土路面	0	0	0
水泥混凝土路面	1.0	1.5	2.0

注：表中修正量为 $(L_{oE})_i$ 在沥青混凝土路面测得结果的修正。本项目选取沥青混凝土路面修正值。

④ 声波传播途径中引起的衰减量 (ΔL_2)

a) 障碍物衰减量 A_{bar}

① 声屏障衰减量 (A_{bar}) 计算

$$A_{bar} = \begin{cases} 10 \lg \left[\frac{3\pi \sqrt{(1-t^2)}}{4 \arctan \sqrt{\frac{(1-t)}{(1+t)}}} \right], & t = \frac{40 f\delta}{3c} \leq 1, dB \\ 10 \lg \left[\frac{3\pi \sqrt{(t^2-1)}}{2 \ln(t + \sqrt{(t^2-1)})} \right], & t = \frac{40 f\delta}{3c} > 1, dB \end{cases}$$

式中：

f ——声波频率，Hz；道路中可取 500 计算 A 声级衰减量

δ ——声程差，m；300m/s；

C ——声速，m/s。

有限长声屏障也用上式计算，但再根据遮蔽角进行修正。修正后的取决于遮蔽角 β/θ 。

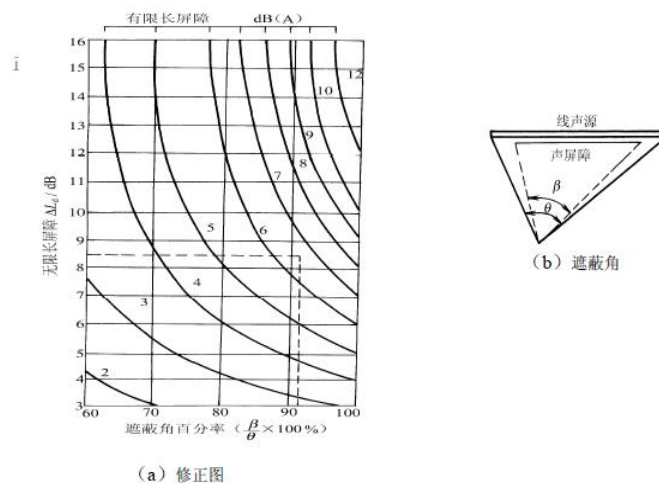


图 6 有限长声屏障及线声源修正

图虚线表示：无限长屏障声衰减为 8.5dB，若有限长声屏障对应的遮蔽角百分率为 92%，则有限长声屏障的声衰减为 6.6dB。

(3) 预测结果

道路两侧噪声预测预测结果见下表。

表 53 道路噪声预测结果

距离道路中心线距离 (m)	昼间 (dB)	夜间 (dB)
20	53.8	44.1
50	53.1	43.4

根据预测结果可知，本项目道路 6 交通噪声对区域声环境影响不大。

2.3.3 噪声防治措施

- (1) 在车辆经过本项目道路两侧为居民、学校的路段时，应禁止鸣笛；
- (2) 加强物流中心的运营管理。

2.4 固废

生活垃圾：员工日常生活垃圾 0.5kg/人·d 计算，员工生活垃圾产生量为 9.1t/a，集中收集后送生活垃圾处理场处理，不会产生二次污染。

2.5 地下水

2.5.1 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目为仓储（不含油库、气库、煤炭储存）中编制报告表的项目为Ⅲ类。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目的地下水环境敏感程度为不敏感。分级判定情况见下表。

表 54 地下水环境敏感程度分级表

敏感程度	地下水环境敏感特征	本项目
敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。	本项目地下水评价范围内不涉及
较敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中水式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 a。	本项目地下水评价范围内不涉及
不敏感	上述地区之外的其它地区。	本项目

注：a “环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。

地下水评价工作等级的划分应依据见下表。

表 55 地下水评价等级分级表

项目类别 环境敏感程度	I类项目	II类项目	III类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

综上，本项目地下水评价工作等级为三级评价。

2.5.2 评价范围

根据导则评价范围的公式计算法确定本工程调查范围，其计算公式如下：

$$L = \alpha \times K \times I \times T / n_e$$

式中：L——下游迁移距离，m；

α ——变化系数， $\alpha \geq 1$ ，本项目取 1；

K——渗透系数，m/d，亚黏土的渗透系数为 0.1-0.25，本项目取值 0.2；

I——水力坡度，无量纲，根据项目所在区域水文地质资料和计算，项目所在区域取值为 0.03；

T——质点迁移天数，取值不小于 5000d；

n_e ——有效孔隙度，无量纲，根据《水文地质手册》（2012 版），本项目所在地有效孔隙度经验值为：0.442。

经计算，本项目地下水调查范围 L 为 67.9m。评价范围为评价范围为本项目所在区域各方向以分水岭为界围成的水文地质单元共约 0.015km² 的范围。地下水评价范围图见附图 13。

2.5.3 地下水影响预测

2.5.3.1 区域水文地质情况

(1) 地质概况

项目区所处大地构造位置于中朝准台地、辽东台隆、太子河—浑江陷褶断束，浑江上游凹陷断束红土崖~石人向斜的东端，为中生界上叠煤盆地。

区域出露地层有中生界侏罗系上统林子头组(J₁)和石人组(J_{3shr})，中生界白垩系下统小南沟组(K_{1x})，新生界第四系。

侏罗系上统林子头组(川):由酸性火成岩及其碎屑岩组成夹凝灰砾岩,砂页岩,厚度 93-292m。与侏罗系上统石人组呈不整合接触。

侏罗系上统石人组(J3shr)在本区发育。由砾岩、砂岩夹火山碎屑岩组成。

白垩系下统小南沟组(KIx):有凝灰质砂岩,中砂岩及砾岩组成,厚度 39-969m,覆盖于石人组地层之上,与新生界第四系呈角度不整合接触。

第四系分布于河漫滩阶地,表层为黑灰色耕植土,其下部为砂砾石层,厚度 1-12m。

(2) 水文地质

区域内含水层为第四系孔隙含水层和中生界白垩系、侏罗系孔隙裂隙含水层。

① 第四系孔隙含水层

区域内第四系孔隙含水层以坡积物和冲积物为主,下部岩性主要以粉砂岩及砂卵砾岩组成,透水性较好,含水层厚度 1—3m。

②白垩系 7L 隙裂隙含水层,该层局部出露,主要出露在白山市小南沟和榆木桥子,岩性由凝灰质砂岩,粉砂岩及砾岩组成,厚度在 39-969m。

③侏罗系隙裂隙含水层该地层地表向下 30m 左右为风化裂隙含水层,岩性以页岩、砂岩为主。孔隙裂隙含水层为灰色及灰绿色层状砾岩,砾岩成分以石英岩砾为主,花岗岩及石灰岩砾次之。砾径 10-150mm,凝灰质胶结,厚度为 200m 左右。

补给条件:本区域河流为大阳岔河,其含水层与大阳岔河存在水力联系,区域潜水接受大气降水补给,并与地表水大阳岔河互为补充。

径流条件:自然条件下区域内地下水均流向河流。项目所在地含水层渗透性较好,径流条件较好,受人工开采影响,区域地表水体近岸地段地下水流向复杂,河水补给沿岸地下水。大区域范围地下水流向与地表水河流流向相关,流向为由南向北。

排泄条件:区域内地下水排泄方式主要为河流排泄、人工开采及潜水蒸发。除集中开采区外,河流排泄始终是区域地下水排泄主要方式,蒸发排泄区域主要分布在大阳岔河、浑江。

项目所在区域地下水水文地质图见附图 12。

2.5.3.2 地下水影响预测

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本次评价对运输车辆油箱泄露情况对地下水的影响进行预测。

（1）评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求，本次评价地下水环境影响预测范围与地下水评价范围一致。

（2）预测时段

按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本次评价预测时段包括污染发生后 100d、1000d、10a。

（3）预测情景设定

本次评价针对事故状态下进行地下水环境影响预测。

预测情景：危险废物暂存库事故状态下废机油泄漏。

事故情景设定源强见下表。

表 56 泄漏事故场景设定

泄漏位置	类型	容积	充装度	储量
危险废物暂存库	废机油泄漏	0.2m ³	95%	0.015t

（4）预测因子

石油类。

（5）预测模式

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录 D 推荐的模式进行预测评价。

$$\frac{C}{C_0} = \frac{1}{2} \operatorname{erfc}\left(\frac{x-ut}{2\sqrt{D_L t}}\right) + \frac{1}{2} e^{\frac{ux}{D_L}} \operatorname{erfc}\left(\frac{x+ut}{2\sqrt{D_L t}}\right).$$

式中：C——预测地下水中石油类污染浓度（mg/L）；

C₀——地下水石油类污染源强浓度（mg/L）；

D——弥散系数（m²/d）；

t——预测时段 (a)；

U——地下水实际渗流速度 (m/d)；

x——预测点到污染源距离 (m)；

erfc——余误差函数。

据《中国地下水资源(吉林卷)》及本区水源勘察报告、区域比拟法确定预测参数：

①地下水平均流速： $V=K \cdot I$ ，K取1.5

实际流速： $u=0.006$ (m/d)

②弥散系数：

采用比拟法确定 $D=0.10$ (m²/d)

(6) 预测结果

一维稳定流一维水动力预测结果见下表。

表 57 事故状态下地下水中石油类浓度变化 (C₀=21.2mg/L)

时间 \ 距离 (m)	50	100	200	300	400	500
100 天	0	0	0	0	0	0
1000 天	0.039	0	0	0	0	0
10a	5.30	0.075	0	0	0	0

注：石油类参照 GB5749-2006《生活饮用水卫生标准》中限值 0.3mg/L，石油类检出限为 0.04mg/L。

(6) 预测结果及环境影响分析

上表预测数据表明，事故状态下运输车辆油箱破损、泄漏，石油类可渗入地下水逐渐扩散污染水质，且随着距离增大，污染程度逐渐降低；运行年限越久，污染程度加重，范围扩大。

本项目所在区域地下水渗透性较差，地下水径流排泄较弱，当渗滤液进入含水层 10d、100d 时，50m 处石油类浓度未受影响，1000d，50m 石油类浓度为 0.039mg/L，低于《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006) 相关标准限值要求 10a，50m 处石油类浓度为 5.30mg/l，100m 处石油类浓度为 0.075mg/L。

一旦事故状态下发生泄漏，仍将对浅层地下水造成一定不良影响。为保护水资源永续利用，本项目必须做好危险废物暂存库储存区防渗，并加强运营期管理，

避免污染地下水。

2.5.3 地下水污染防治措施

本项目可能对地下水造成污染主要为停车场、危险废物暂存库及事故应急池。根据项目所在区域水文地质情况，区域岩（土）层单层厚度满足 $Mb \geq 1.0m$ ，粉土质砂渗透系数为 $5.79 \times 10^{-4} \leq K \leq 1.16 \times 10^{-3} cm/s$ ，天然包气带防污性能为“中”。

根据 HJ610-2016《环境影响评价技术导则 地下水环境》进行判别，本项目地下水防渗分区情况见下表。

表 58 本项目地下水分区防渗情况

分区	建（构）物	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	防渗技术要求	本项目可研报告防渗设计	
					设计	是否满足地下水防渗要求
简单防渗区	停车场	天然包气带防污性能为“中”	污染物发生泄漏后容易被及时发现和处理，污染控制难易程度为“易”	一般地面硬化	总厚度 82cm 包括： ①5cm 中粒式沥青混凝土（AC-16）； ②AL(M)-5 液体石油沥青（0.4L/m ² ） ③7cm 中粒式粒式沥青混凝土（AC-20）； ④AL(M)-2 液体石油沥青 1.0L/m ² （撒钉子 0.3m ³ /100m ² ）； ⑤20cm 水泥稳定碎石（6%水泥）； ⑥20cm 水泥稳定碎石（6%水泥）； ⑦15cm 石灰（10:88）； ⑧15cm 石灰土（10:88）土基碾压； ⑨车行道结构两侧设置 1mm 厚 HDPE 防渗膜。	满足
一般防渗区	①事故应急池		对地下水环境有污染的物料或污染物泄露后，不能及时发现和处理。污染控制难易程度为“难”。	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$		未说明
	②危险废物暂存库。	①根据区域水文地质情况，项目所在区域等效黏土防渗层 $\geq 1.5m$ ； ②可研报告设计地面采用素土铺底夯实，上铺钢筋网、抗渗混凝土层硬化，面层涂覆环氧树脂防腐防渗，并铺设 2mm 以上的高密度聚乙烯+20mm 防渗混凝土，库内防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10} m/s$ 。				满足

2.6 土壤环境

2.6.1 评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表

A.1 “土壤环境影响评价项目类别”，本项目为“交通运输仓储邮政业”中的“涉及危险品、化学品、石油、成品油储罐区的码头及仓储”类别，为II类项目；本项目永久占地包括物流中心占地规模为小型；根据园区规划图并结合实地调查，本项目外50m范围内均为工业用地，土壤环境敏感性为不敏感，根据污染影响型评价工作等级划分表，本项目土壤环境影响评价工作等级为三级。

表 59 污染影响型敏感性程度分级表

敏感程度	判别依据	本项目
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的	占地为工业用地,周边为工业,占地不敏感
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的	
不敏感	其他情况	

表 60 污染影响型评价工作等级划分表

敏感性	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

2.6.2 评价范围

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018），参照确定本项目调查评价范围见下表。

表 61 污染影响型敏感程度分级表

评价工作等级	影响类型	调查范围 a	
		占地 b 范围内	占地范围外
一级	生态影响型	全部	5km 范围内
	污染影响型		1km 范围内
二级	生态影响型		2km 范围内
	污染影响型		0.2km 范围内
三级	生态影响型		1km 范围内
	污染影响型		0.05km 范围内

a 涉及大气沉降途径影响的，可根据主导风向下风向的最大落地浓度点适当调整。

b 矿山类项目指开采区与各场地的占地；改、扩建类的指现有工程与拟建工程的占地。

根据上表，本项目评价范围为以本项目物流中心为边界外延 50m 范围内。土

壤环境评价范围示意图见附图 11。

2.6.3 土壤环境影响分析

土壤是复杂的三相共存体系，其污染物质主要通过被大气的沉降、废水的漫流和入渗以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤环境。本次土壤环境评价工作等级为三级，不进行进一步预测分析，仅采用定向描述进行简单分析。

本项目污染源及影响分析如下：

①废气的大气沉降

本项目废气仅为备用柴油发电机废气，不涉及废气的沉降对土壤环境影响。

②废水的漫流和入渗

废水的漫流：项目废水为生活污水及初期雨水，初期雨水集中收集至初期雨水收集池内，经煤化工产业区污水处理系统处理，初期雨水收集池已采取有效的防渗措施，不会导致废水的漫流。

③固体废物：

本项目采取“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，可以有效防治污染物进入土壤环境，防止固体废物污染土壤环境。

项目产生的一般固废采取合理妥善的处置措施，危险废物存放在危险废物暂存间内，委托有资质的单位处置。整个过程中基本上可以杜绝危险废物接触土壤，不会对土壤环境产生影响。

④结论

综上，本项目运营期对土壤环境影响较小。

2.7 环境风险

见环境风险专项评价。

3、本次新建项目污染物排放核算

污染物核算结果详见下表。

表 62 本项目污染物排放情况一览表

序号	分类	污染源	主要污染物	污染物处理措施	污染物排放情况	措施及去向
1	废水	生活污水	COD、NH ₃ -N	生活污水经污水管网，排入污水处理厂。	COD: 0.073t/a, NH ₃ -N: 0.009t/a	经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统。
		物流中心停车场区域初期雨水	石油类、SS	自流至初期雨水收集池内。	40t/次	经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统。
2	废气	危险废物暂存间	非甲烷总烃	活性炭吸附装置+15m高排气筒	少量	活性炭吸附装置+15m高排气筒排放
		备用柴油发电机废气	颗粒物、NO _x 、CO、烃类	采用轻质柴油	少量	无组织排放
3	固废	生活垃圾		垃圾箱收集	9.1/ta	由环卫部门定期清运至垃圾处理场。
		危险废物		分类存放于危险废物暂存间内。	根据园区内企业实际产生情况	定期委托有资质单位处置。
4	噪声	运输车辆噪声		(1) 在车辆经过本项目道路两侧为居民、学校的路段时，应禁止鸣笛； (2) 加强停车场区的运营管理。	70-100dB(A)	厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类及 4 类区标准要求。
5	环境风险	物流中心的危险废物暂存库内及运输车辆的环境风险物质可能引发泄露、火灾事故。		见环境风险专章		

4、监测计划

本项目建成后企业监测计划见下表。

表 63 监测计划一览表

序号	监测项目	监测项目	监测频次	监测点位	备注
1	噪声	Leq (A)	1 次/年	厂界四周	/
2	废气	非甲烷总烃、VOCs	1 次/年	厂界四周、危险废库暂存库外	危险废物暂存库内存放
3	地下水	pH、耗氧量、氨氮、挥发酚类、石油类。	1 次/年	危险废物暂存库区域、事故应急池区域	/

5、环保投资

本项目总投资 18520.20 万元，资金来源为企业自筹资金及申请地方政府专项债券的方式。其中环保投资 40 万元，占总投资的 0.22%。

表 64 环保投资一览表

序号	类别		主要环保措施	投资金额 (万元)	
1	施工期	废气	施工扬尘	建设围挡、洒水，运输建筑材料、建筑垃圾的车辆及临时堆场等加盖篷布。	11
			车辆尾气	日常保养、维护	1
2		固废	生活垃圾	储存设施、清运费	2.0
4	运营期		废气	活性炭吸附装置+15m 高排气筒	10
5			地下水监测井	设置地下水监测井	9
6			环境监测	噪声、废气、地下水	7
合计				40	

6、本项目运营期环境保护措施情况

见下表。

表 65 本项目运营期环境保护措施情况一览表

项目	治理对象	治理措施	处理效果
废气	柴油发电机废气	采用轻质柴油	满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》GB20891—2014 中相应标准要求
	危险废物暂存库挥发废气	设置 1 个风机集中排风+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 要求。
废水	生活污水	经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
	初期雨水	排入初期雨水收集池内，经	

		污水管网排入煤化工产业区污水处理系统处理。	
噪声	运输车辆噪声	(1) 在车辆经过本项目道路两侧为居民、学校的路段时,应禁止鸣笛; (2) 加强物流中心的运营管理。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类及4类区标准
固废	生活垃圾	采用垃圾箱收集,由环卫部门定期清运至垃圾处理场处理。	不造成二次污染
环境风险	物流中心的危险废物暂存库内及运输车辆的环境风险物质可能引发泄露、火灾事故。	设置1座2000m ³ 事故应急池,配备消防器材、防护服等应急物资;加强日常管理和危险废物管理。	将可能引发的环境风险降至最低

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	柴油发电机废气	颗粒物、NO _x 、CO、烃类	采用轻质柴油	满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》GB20891—2014 中相应标准要求
	危险废物暂存库挥发废气	非甲烷总烃气体	设置1个风机集中排风+活性炭吸附装置+15m高排气筒	满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2要求。
地表水环境	生活污水	COD、氨氮	经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
	初期雨水	石油类、SS	排入初期雨水收集池内,经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统处理。	
声环境	运输车辆	dB(A)	(1) 在车辆经过本项目道路两侧为居民、学校的路段时,应禁止鸣笛; (2) 加强物流中心的运营管理。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区及4类区标准
固体废物	生活垃圾	采用垃圾箱收集,由环卫部门定期清运至垃圾处理场处理。		不产生二次污染
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施			
生态保护措施	<p>(1) 表土资源保护措施要求:管线施工时表层土和底层土分侧堆放,管线敷设后采取分层回填,回填后的多余的土,可通过纵向调配,用于区块内道路建设填方,再有剩余土方,建议回填在低凹处。</p> <p>(2) 管线等临时占地施工期应选择非作物生长期,并做到反序回填等生态减缓措施。</p> <p>(3) 施工后的临时占地,应由施工单位尽快恢复原有植被,减少地面裸露时间。尽可能清除残留的污染物,复土回填要保持土壤的基本层次。</p>			
环境风险防范措施	设置1座2000m ³ 事故应急池,配备消防器材、防护服等应急物资;加强日常管理和危险废物管理。			
其他环境管理要求	企业建立环境管理体系,落实环保资金、例行监测制度,做好环境信息统计,加强危废管理,建立台账等。			

六、结论

综上所述，煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目符合国家产业政策，符合吉林省及白山市“三线一单”管控要求，符合《吉林江源经济开发区总体规划》（2020-2035年）要求。

项目所在区域各环境要素现状质量较好，在所采取的报告所述的各项污染治理措施后各污染物可以做到达标排放，项目对外环境的影响可以接受；因此从环保角度讲，项目选址合理，建设可行。

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	非甲烷总烃		0	0	0	极少量	0	极少量	极少量
废水	生活 污水	COD	0	0	0	0.073t/a	0	0.073t/a	0.073t/a
		NH ₃ -N	0	0	0	0.009t/a	0	0.009t/a	0.009t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾		0	0	0	9.1t/a	0	9.1t/a	9.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

环境风险专项评价

1、评价原则

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

2、风险评价程序

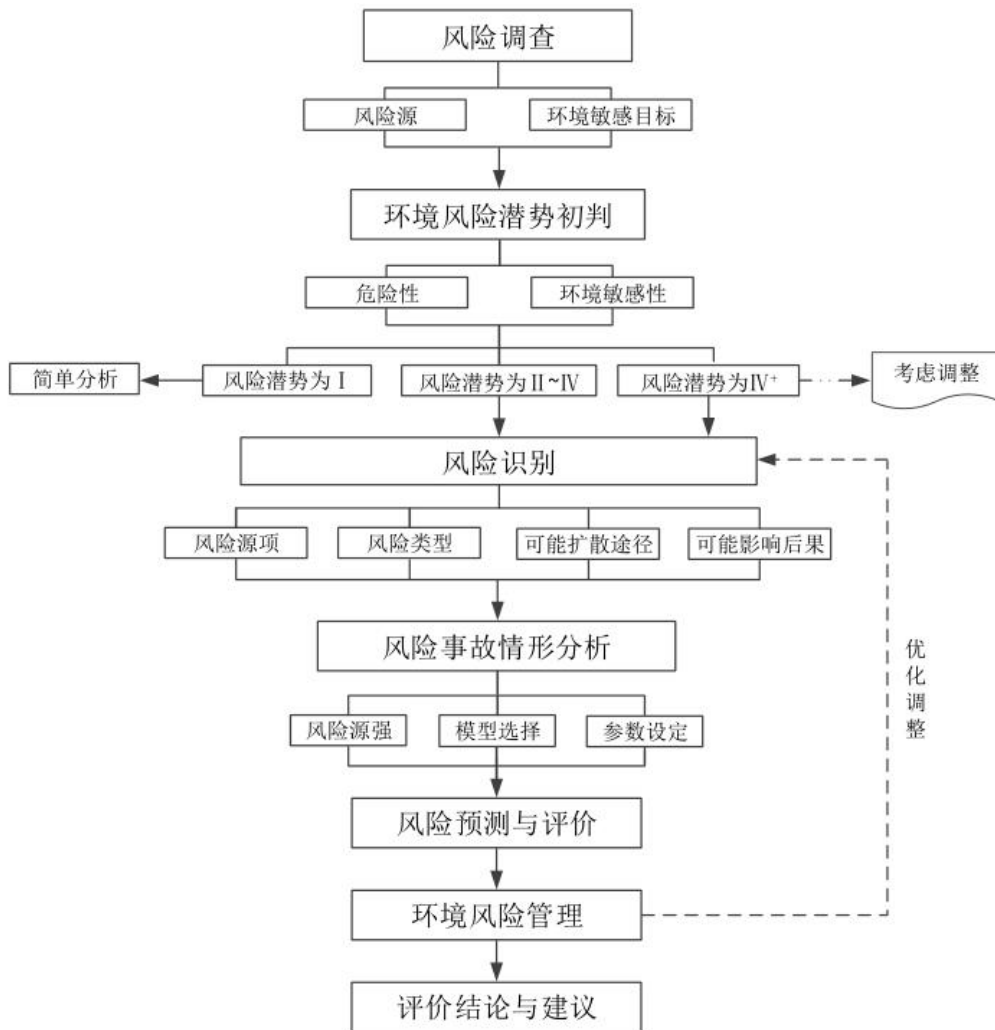


图 1 风险评价程序

3、环境风险潜势划分

3.1 危险物质及工艺系统危险性（P）分级

（1）危险物质数量与临界量比值（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)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

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) $Q \geq 100$ 。

本项目为煤化工产业区配套项目，本项目物流中心涉及环境风险物质包括：危险废物暂存库存放的危险废物及停车场区域停放的车辆。本次评价以危险废物暂存库内存放的废机油量为 10 桶，每桶 200L；因园区内现阶段企业仅为吉林鼎运公司，假设其产品 LNG 运输车辆停放在本项目停车场 1 辆、粗苯运输车辆 1 辆、硫铵运输车辆 1 辆、柴油运输车辆 1 量、乙烯运输车 1 量、异丁烷运输车 1 辆进行环境风险分析，具体如下：

环境风险物质存储情况见下表。

表 1 原辅料一览表

装 置	参数	涉及主要环境 风险物质	最大存量 (t)	数量	位置
危险废物暂存库		废机油	2	废机油桶 10 桶	危险废物暂存库
天然气移动拖车		天然气	4.3	运输车 1 辆	物流中心
运输车辆		粗苯	10.1	运输车 1 辆	
		硫铵	14.2	运输车 1 辆	
		柴油	13.3	运输车 1 辆	
		乙烯	3.5	运输车 1 辆	
		异丁烷	4.5	运输车 1 辆	

注：①天然气气态密度 0.6718kg/m^3 ，液态密度 486.28kg/m^3 ，国家规定天然气罐的最大充装系数为 90%；天然气移动拖车 $P=25\text{MP}$ ， $V=24\text{m}^3$ ；②粗苯：密度 0.9g/cm^3 ，车辆容积 20m^3 ，80%装车，其中苯含有 70%；③硫铵密度 1.77g/cm^3 ， 10m^3 运输车辆；80%装车；④ 20m^3 柴油运输车辆，按照 80%装车，密度 0.83g/cm^3 ；⑤乙烯： $P=20\text{MP}$ ， $V=10\text{m}^3$ ， -30°C 储罐；⑥异丁

烷：密度 2.064g/cm³，P=3.65MP。

根据 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》，本项目涉及的环境风险物质存储情况及 Q 值计算见下表。

表 2 环境风险物质储存情况表

风险物质	贮存地点	最大贮量 (t)	临界量/t	Q
废机油	物流中心——危险废物暂存库	2	2500	0.0008
天然气	物流中心——停车场	4.3	10	0.43
粗苯		10.1	10	1.01
硫酸		14.2	10	1.42
柴油		13.3	2500	0.00532
乙烯		3.5	10	0.35
异丁烷		4.5	10	0.45
合计	/	/	/	3.7

(2) 行业及生产工艺 (M)

分析项目所属行业及生产工艺特点，按照表 C.1 评估生产工艺情况。具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将 M 划分为 (1) $M > 20$ ；(2) $10 < M \leq 20$ ；(3) $5 < M \leq 10$ ；(4) $M = 5$ ，分别以 M1、M2、M3 和 M4 表示。

表 3 行业及生产工艺 (M)

评估指标	评估依据	分值	实际情况	得分
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套	不涉及	0
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套	不涉及	0
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程 a、危险物质贮存罐区	5/套（罐区）	设一处危险废物暂存库	5
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10	不涉及	0
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线 b（不含城镇燃气管线）	10	不涉及	0
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5	本项目设置	5

			一座危险废物暂存库
--	--	--	-----------

a 高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力 (P) $\geq 10.0\text{MPa}$;

b 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。

根据对本项目的工艺流程及设备的了解， $M=10$ ，行业及生产工艺类别为 **M3**。

(3) 危险物质及工艺系统危险性 (P)

根据危险物质数量与临界量比值 (Q) 和行业及生产工艺 (M)，按照表 C.2 确定危险物质及工艺系统危险性等级 (P)，分别以 P1、P2、P3、P4 表示。

表 4 危险物质及工艺系统危险性 (P) 判断

Q 值	行业及生产工艺 (M)			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

综上，本项目危险物质及工艺系统危险性分级为 **P4**。

3.2 环境敏感程度 (E) 分级

根据 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》，分析危险物质在事故情形下的环境影响途径，如大气、地表水、地下水等，对建设项目各要素环境敏感程度 (E) 等级进行判断。

3.2.1 大气环境

表 5 大气环境敏感程度分级一览表

分级	大气环境敏感性	本项目
E1	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护区域；或周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人	/
E2	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人	本项目周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人，本次评价等级 E2
E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500m 范围内	/

	人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人	
--	---	--

综上，根据 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》，本次评价大气环境敏感程度分级为 E2。

3.2.2 地表水环境

表 6 地表水功能敏感性分区

分级	地表水功能敏感性	本次评价
敏感 F1	排放点进入地表水水域环境功能为 II 类及以上，或海水水质分类第一类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨国界的。	不涉及
较敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为 III 类，或海水水质分类第二类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24 h 流经范围内涉跨省界的	不涉及
低敏感 F3	上述地区之外的其他地区	本项目敏感性为 F3

表 7 本次评价地表水功能敏感目标分级

分级	环境敏感目标	本次评价
S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10 km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜區；或其他特殊重要保护区域	*本项目不涉及，本项目地表径流与白山市江源区大阳岔饮用水水源保护区位置关系
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10 km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体的：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域	不涉及
S3	排放点下游（顺水流向）10km 范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标。	本项目情况

本项目地表径流与白山市江源区大阳岔河生活饮用水源保护区位置关系说明如下：

(1) 白山市江源区大阳岔河生活饮用水源保护区

白山市江源区大阳岔河生活饮用水源保护区划定详细情况如下：

划定一级保护区面积 2.8km²，二级保护区面积 28.7km²，准保护区面积 155.4km²，保护区总面积 186.9km²。

①一级保护区

水域岸长度、范围：江源区自来水公司协力取水泵站至江源区协力村头道公路大桥（即取水口渗渠 1 号检查井至上游 1000 m 处）。

陆域沿岸纵深：南至鹤大公路、北至大阳岔河分水岭。一级保护区面积 2.8km²。

②二级保护区

从江源区协力村头道公路大桥至入大阳岔镇后葫芦村洞口前公路桥处向外延至分水岭的水域和陆域范围内，二级保护区面积 28.7km²。

③准保护区

全部大阳岔河流域面积，准保护区面积 155.4km²。

(2) 本项目地表径流与白山市江源区大阳岔河生活饮用水源保护区关系

本项目物流中心东侧为季节性河沟流向由南向北流向大阳岔河，汇入浑江。季节性河沟随地形走势流入大阳岔河协力村河坝位置的西侧，为白山市江源区生活饮用水源保护区一级保护区及二级保护区的下游。

本项目物流中心位于白山市江源区大阳岔河生活饮用水源一级保护区下游约 1km 处，白山市江源区大阳岔河生活饮用水源二级保护区下游约 1.1km 处。

本项目地表径流与白山市江源区大阳岔河生活饮用水源保护区位置关系图见下图。



图 2 本项目地表径流与白山市江源区大阳岔河生活饮用水源保护区关系 (1)

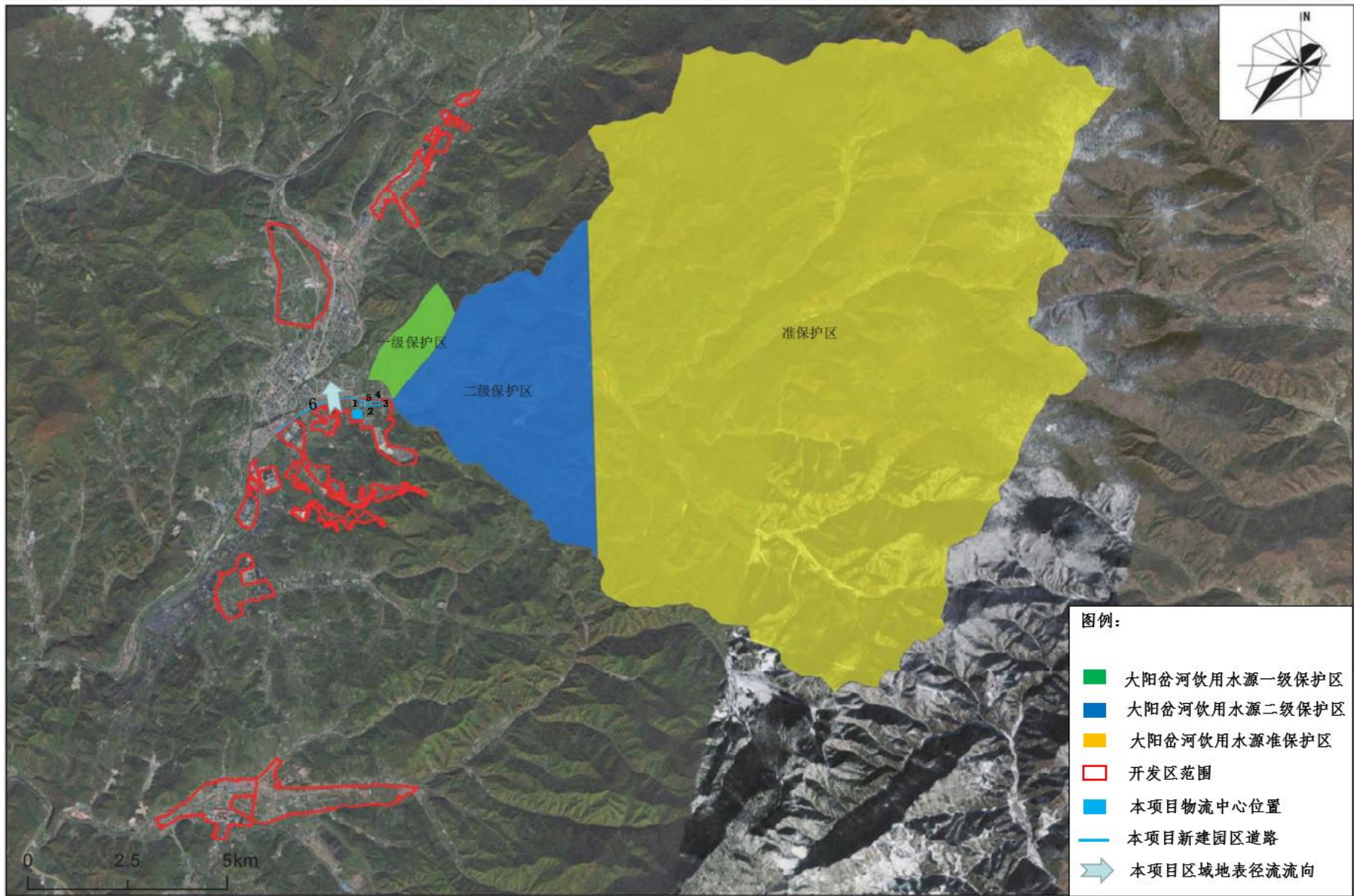


图2 本项目地表径流与白山市江源区大阳岔河生活饮用水源保护区关系(2)

表 8 本次评价地表水敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

综上，根据 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》，本项目地表水环境敏感程度分级为 E3。

3.2.3 地下水环境

依据地下水功能敏感性与包气带防污性能，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 9。其中地下水功能敏感性分区和包气带防污性能分级分别见表 10 和表 11。当同一建设项目涉及两个 G 分区或 D 分级及以上时，取相对高值。

表 9 地下水功能敏感性分区

敏感性	地下水功能敏感性	本次评价
G1	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	本项目不涉及集中式饮用水水源准保护区等环境敏感区，地下水功能敏感性为 G3
G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 a	
G3	上述地区之外的其他地区	

a “环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区

表 10 包气带防污性能分级

敏感性	包气带防污性能	本次评价
D1	$Mb \geq 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6}cm/s$, 且分布连续、稳定	D2
D2	$0.5m \leq Mb < 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6}cm/s$, 且分布连续、稳定 $Mb \geq 1.0m$, $1.0 \times 10^{-6}cm/s < K \leq 1.0 \times 10^{-4}cm/s$, 且分布连续、稳定	
D3	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件	

Mb: 岩土单层厚度; K: 渗透系数

表 11 本次评价地表水敏感程度分级

环境敏感目标	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

综上，本项目大气环境敏感程度分级为 E2，地表水环境敏感程度分级为 E3，地下水环境敏感程度分级为 E3。

3.3 环境风险潜势

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照下表确定环境风险潜势。

表 12 环境风险潜势

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

(1) 大气环境

本项目危险物质及工艺系统危险性分级为 P4，大气环境敏感性分级为 E2，大气环境风险潜势为 II 级。

(2) 地表水环境

本项目危险物质及工艺系统危险性分级为 P4，地表水环境敏感性分级为 E3，地表水环境风险潜势为 I 级。

(3) 地下水环境

本项目危险物质及工艺系统危险性分级为 P4，地下水环境敏感性分级为 E3，地下水环境风险潜势为 I 级。

3.4 环境风险等级及范围

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,按照下表确定评价工作等级。

表 13 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 简单分析是相对于详细评价工作而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见附录 A。

(1) 大气环境

本项目大气环境评价工作等级为三级,评价范围为厂界外 3km 范围,见下图。



图 2 环境空气风险评价范围

(2) 地表水环境

地表水环境风险评价工作等级为简单分析,评价河段全长 18km。

(3) 地下水环境

地下水环境风险评价工作等级为简单分析。

4、环境风险敏感目标调查

评价范围内环境敏感目标见下表。

表 14 环境敏感目标调查

受体分类		敏感目标名称	距离 (m)	距离及方位	涉及常驻人口数
大气环境风险受体	居民	协力村	410	500m 范围内, 方位见附图	500<人口数<1000 人
		江南新区四区小区	420		
	居民	江南明珠花园小区	850	5km 范围内, 方位见附图	1 万人<人口数<5 万人
		江畔明珠小区	1200		
		头道桥子	990		
		盛世新都小区	1287		
		乐园小区	1900		
	学校、医院	江源区协力高中	640		
		江源区苇塘医院	1830		
地表水环境风险受体		大阳岔河	840	保护地表水环境满足III类标准要求	
地下水环境风险受体		/	/	保护区域地下水满足III类水质要求	

5、风险识别

1) 同类项目重大事故类比调查分析

(1) 事故风险类比调查

根据《石油化工典型事故汇编》(中国石油化工总公司安全监督办公室编, 中国石化出版社)的统计, 1983~1993 年石油化工系统共发生典型事故 293 例。其中发生在各类装置内的事故占 50.85%, 发生在储运系统的 25.26%; 从事故类型看, 人身伤亡事故占 31.4%, 火灾爆炸事故占 18.77%; 从事故原因看, 违章指挥违章作业的占 37.84%, 属于技术业务不熟练或安全知识较差的占 32.76%。因此违章作业、组织管理不善是发生事故的主要风险因素, 详见下表。

表 15 石油化工典型事故统计表

事故分析	事故次数(次)	比例(%)
------	---------	-------

事故发生点	各类生产装置(主要是开停工及检修时发生)	149	50.85
	贮运系统	74	25.26
	辅助系统	70	23.89
	合计	293	100
事故类别	人身事故	92	31.4
	火灾、爆炸事故	55	18.77
	设备事故	55	18.77
	生产事故	91	31.06
	合计	293	100
事故原因	违章指挥、违章作业	97	33.11
	管理、组织不善	93	31.74
	技术业务不熟练、安全基本知识较差	96	32.76
	其它	7	2.39
	合计	293	100

2) 风险事故成因

事故的成因是多方面的，其主要原因分为人为、设备、原料、环境和管理以及运输等几方面原因，现将各事故成因详细分述如下：

(1) 人为原因

造成事故的人为原因主要包括设计缺陷、设备选型或安装不当以及站内工作人员安全意识差、违规操作和工作警惕性不高、忽视报警系统警报或是报警系统故障等。

(2) 原料的原因

主要是储罐内运输的物质自身静电或气质有问题，存在事故隐患。

(3) 环境因素

①自然环境异常现象：雷电、地震、洪水和土壤腐蚀等。地震发生后因地面震动、断层区土壤破坏及错动、震动及地面断裂等可能会造成站场处理设备、管道的破坏，导致事故发生。根据土壤理化性质对金属的腐蚀性可知，沼泽地、盐渍地，湿地为强腐蚀环境，其余为中度或弱腐蚀区。腐蚀会使管线壁厚减小甚至穿孔，容易引起爆裂。其他自然因素如雷电、洪水等也可能诱发风险事故。

②不良工作环境：不适宜的温度、适度、振动等。

③与周围环境相关建筑不符合防火要求。

(4) 管理因素

一般是对职工培训工作不到位,安全防范教育不足,以及日常工作管理不严,指挥失职、错误等。

(5) 运输因素

①不具备承运危险品资格的车辆擅自承接业务。而这些车辆的状况和人员素质及管理制度,都不能适应危化品运输安全的要求。

②不按规定办理危化品运输手续,车辆驾驶人员和押运员失职或擅离工作岗位,导致事故的发生。

③虽然是由危化品从业单位的车辆承运,但是驾驶人员缺乏专业知识,货物混装,随便载人。

④野蛮装卸,违章操作,都会引起事故。

⑤运输车辆不符合要求。车辆或是发生故障。或是槽罐破损,造成危险品泄漏而引起事故。

⑥有的司机载运危化品时开“英雄车”,结果造成撞车而引起事故。

⑦由于道路问题以及危化品本身的不稳定性,导致意外事故发生。

5.2 物质风险性识别

本项目可能涉及的主要危险物质见下表。

表 16 可能涉及的主要环境风险物质

装 置	参数	涉及主要环境风险物质	位置
物流中心危险废物暂存库		废机油	危险废物暂存库
物流中心停车场运输车辆		天然气、粗苯、柴油、硫铵、硫磺、乙烯、异丁烷	停车场区域

主要环境风险物质的理化特性见下表。

表 17 运输车辆货物理化性质一览表

序号	名称	CAS 号	理化性质	燃烧爆炸性
1	粗苯	/	黄色透明液体, 相对密度(水=1) 0.871-0.9;	易燃
2	硫铵	7783-20-2	熔点 140℃, 相对密度(水=1) 1.77	不燃, 具有刺激性
3	硫磺	7704-34-9	淡黄色脆性结晶或粉末, 有特殊臭味; 熔点 119℃, 沸点 444.6℃, 相对密度(水=1) 2.0, 蒸汽压 207℃。	易燃固体

4	焦油	65996-93-2	黑色粘稠液体，具有特殊臭味，闪点 23℃，相对密度（水=1）1.18。	易燃
5	乙烯	74-85-1	无色气体，略具烃类特有的臭味，熔点-169.4℃，沸点-103.9℃，相对密度（水=1）0.98，引燃温度 425℃，临界压力 5.04MPa。	易燃
6	异丁烷	75-28-5	无色、稍有气味的气体；熔点-159.6℃，沸点-11.8℃，饱和蒸气压（kPa）160.09（0℃），临界温度 135℃，闪点-82.8℃，引燃温度 460℃，相对密度（水=1）0.56，临界压力 3.65MPa。	易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。
7	机油	/	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味；相对密度（水=1）<1；不溶于水。	闪点 76℃，遇明火、高热可燃；引燃温度 248℃
8	柴油	/	稍有粘性的棕色液体；相对密度（水=1）：0.87-0.9；沸点：283-338℃；	闪点 38℃；易燃；引燃温度：257℃
9	LNG	/	相对密度（水=1）0.43	易燃、易爆物质。

5.5 风险识别结果

见下表。

表 18 风险识别结果

风险源	危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
物流中心危险废物暂存库及停车场运输车辆	天然气、粗苯、柴油、硫酸、乙烯、异丁烷	泄漏/火灾	大气、地表水	协力村居民

6、风险事故情形分析

6.1 风险事故情形设定

风险事故情形见下表。

表 19 风险事故情形一览表

环境要素	风险事故情形
大气环境	环境风险物质（天然气、粗苯、乙烯、异丁烷、机油、柴油）泄漏、发生火灾，产生 CO 等次生污染；废机油遇明火发生火灾，产生 CO 等次生污染。
地表水	发生火灾事故，消防废水进入地表水体。
	粗苯、硫酸泄露进入地表水体

6.2 源项分析

6.2.1 大气

(1) 粗苯运输车辆泄露事故

本项目物流中心停车场运输车辆一旦发生泄露事故，从监控系统或者工作人员巡查可以发现，确定事故发生并启动事故报警，启动事故应急系统，工作人员迅速采取应急措施，假定在 30min 内泄漏得到控制，粗苯运输车辆情况见下表。

表 20 粗苯运输车辆情况一览表

名称	容积	数量	最大储量
粗苯运输车辆	20m ³	1 辆	14.4t

经计算，粗苯平均泄漏量为 12.4kg/s，约 20min 车辆内粗苯全部泄漏。粗苯泄漏后，一边蒸发到空气中，一边在停车场区域迅速漫流，由于粗苯易挥发，将随地表风的对流开始蒸发，大量挥发到大气中。粗苯的沸点高于环境温度，因此只考虑质量蒸发。

(2) 火灾事故引发次生污染（CO 污染）

假定天然气泄漏、并引发火灾，泄漏天然气不完全燃烧产生 CO，30min 后切断泄漏源，火灾在 30min 内得到控制，则根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 F，CO 产生情况计算如下：

$$G_{\text{一氧化碳}} = 2330qCQ$$

式中：G 一氧化碳——一氧化碳的产生量，kg/s；

C——物质中碳的含量，取 85%；

q——化学不完全燃烧值，取 3%；

Q——参与燃烧的物质质量，t/s，取 0.0177t/s。

计算得 CO 产生量为 1.05kg/s，30min 产生量为 1.89t。

6.2.2 地表水

本次地表水预测事故类型为事故废水泄露排入地表水中，假定槽车泄漏、并引发火灾，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），储罐室外消火栓设计流量为：单罐容积 $\leq 5000\text{m}^3$ ，设计流量 15L/s，火灾延续时间 4h。经计算火灾状况下消防水量为： 216m^3 ，即消防废水量为 216m^3 。

经调查，消防废水源强为：COD：2000mg/l，计算可知，消防废水排放量为 216t。

7、风险预测与评价

7.1 大气

7.1.1 粗苯泄露影响预测

粗苯运输车辆发生泄露条件下，采用多烟团叠加模式在气象条件下（多年平均风速 1.54m/s）来预测下风向落地浓度，预测结果见下表。

表 21 粗苯事故排放大气污染物最大浓度及影响范围

污染物	指标	指标浓度值 (mg/m^3)	最远影响距 离/m	到达时间 /min	敏感目标	最大浓度 (mg/m^3)
苯	大气毒性终点 浓度-1	13000	55	20	本项目物流中心员工及 停车场外来 流动人员	190
	大气毒性终点 浓度-2	2600	810	/		0.2

由上表可知，本项目粗苯运输车辆发生泄露时，最大浓度值为 $190\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在下风向 55m 处，泄露超标范围为 0-810m，此范围内受影响人员主要为本项目物流中心员工及停车场外来流动人员。

7.1.2 火灾事故次生污染 CO 泄露影响预测

(1) 预测模式

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 G，火灾事故状态下废机油不完全燃烧产生的 CO 烟团理查德森数 $Ri=0.1 \leq 1/6$ ，为轻质气体，因此本次评价选择 AFTOX 模型进行预测。

(2) 气象条件

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，二级评价需选取最不利气象条件进行后果预测，最不利气象条件选取 F 稳定度，1.5m/s 风速，温度 25℃，相对湿度 50%。

(3) 预测时段

预测时段为闪火事故开始后的 0~30min，间隔时段为 1min。

(4) 预测源强参数

见下表。

表 22 预测源强参数一览表

环境参数		泄露参数	
项目	参数	项目	参数
10m 高风速(m/s)	1.5	泄露类型	短时或持续泄露
环境气温(℃)	25	泄露时长	30 分钟
环境气压(Pa)	99029	泄露速率	63kg/min
地表粗糙度(cm)	100	泄露总量	1890kg
地面高程(m)	200	污染物名称	火灾伴生 CO (气态)
大气稳定度	F 不稳定	实际源强的排放时长	30min
计算参数			
项目	参数	项目	参数
计算平均时间	30min	预测点离地高度	0m
预测时刻	30min	/	/

(5) 预测评价标准

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169—2018)附录 H，选择 CO 大气毒性终点浓度值作为预测评价标准，CO 的 1 级和 2 级大气毒性终点浓度值 380mg/m³、95mg/m³。

(6) 预测结果及评价

见下表。

表 23 闪火发生 30min 后 CO 扩散过程中浓度预测一览表

序号	风速(m/s)	稳定度	下风向距离(m)	最大落地浓度(mg/m ³)	浓度区域半宽宽度(m)
1	1.5	F	10	11676	22
2	1.5	F	20	4615	38
3	1.5	F	30	2323	54
4	1.5	F	40	1391	68
5	1.5	F	50	928	80
6	1.5	F	60	664	92
7	1.5	F	70	499	102
8	1.5	F	80	390	112
9	1.5	F	81	380	113
10	1.5	F	90	313	122
11	1.5	F	100	258	132
12	1.5	F	120	183	150
13	1.5	F	140	137	168
14	1.5	F	160	107	182
15	1.5	F	171	95	190
16	1.5	F	180	86	198
17	1.5	F	200	71	212
18	1.5	F	240	50	238
19	1.5	F	280	38	260
20	1.5	F	320	29	280
21	1.5	F	360	23	298
22	1.5	F	400	19	314
23	1.5	F	480	14	342
24	1.5	F	560	10	262
25	1.5	F	640	8	276

综上所述可以看出,本项目发生火灾事故后,CO在最不利气象条件下(风速3m/s,稳定度 F)扩散过程中,超过 CO 1 级大气毒性终点浓度值的最远距离为 81m,影响区域为煤化工产业区;超过 CO 2 级大气毒性终点浓度值的最远距离为 171m,该范围内为煤化工产业区内。因此本项目一旦发生火灾事故,其伴生/次生的 CO 会对周围居民区造成一定不良影响。

7.2 地表水

根据 HJ2.3-2018《环境影响评价技术导则 地表水环境》进行预测。

7.2.1 预测情景

事故状态下,消防废水排入大阳岔河中及粗苯运输车辆泄露排入大阳岔河

中。

7.2.2 预测因子

根据项目的废水排放特征、受纳水体环境质量现状及地表水评价等级，预测参数选定为 COD。

7.2.3 预测断面

大阳岔河协力村断面。

7.2.4 预测模型

根据大阳岔河水文特征，及污水特性，采用零维模型（完全混合模型）进行预测。预测模型如下：

$$\text{零维模式： } C_0 = (C_p Q_p + C_h Q_h) / (Q_p + Q_h)$$

式中： C_0 ---- 初始断面污染物浓度，mg/L；

C_p ---- 污染物排放浓度，mg/L；

Q_p ---- 污水排放量， m^3/s ；

C_h ---- 河流来水污染物浓度，mg/L；

Q_h ---- 纳污河流流量， m^3/s 。

7.2.5 预测参数

(1) 污染物源强

预测工况：非正常工况（消防废水未经处理排放进入地表水）。

表 24 预测源强

工况	COD 污染物源强	
	C_p (mg/L)	废水量 Q_p (t/s)
非正常工况	2000	0.015*

*注：①COD 废水量根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中给定的消防废水量（216t）及火灾延续时间（4h）推算；②1 辆粗苯运输车辆（载重 14.4t）粗苯泄露时间 20min 计算。

(2) 其他参数

表 25 其他参数表

序号	参数	单位	取值	备注
1	C_h	mg/L	大阳岔河 COD: 8.18	监测点位数据确定
2	Q_h	m^3/s	60	根据白山市水文数据

7.2.6 预测结果

表 26 非正常工况下污染物浓度预测结果表

预测参数	COD (mg/L)
纵向距离 (m)	
大阳岔河背景浓度	8.18
大阳岔河	8.43

综上所述可以看出,本项目发生泄漏、火灾事故后,消防废水一旦进入大阳岔河,将对下游水质造成不良影响,其中大阳岔河 COD 浓度由背景值 8.18mg/l 增加至 8.43mg/l, COD 满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 标准要求。

8、环境风险防范措施

各种事故无论是人为因素引起的,还是自然因素所致,都必须采取必要的预防措施,避免事故的发生或使事故造成的危害降低到最低限度。对于人为因素引起的事故可以通过提高人员技术素质、加强责任心以及采取技术手段和强化环境管理手段等方法来避免;而对于自然因素引起的事故,则主要采取各种措施来预防。

8.1 事故风险防范措施

(1) 开发区预防和预警管理措施

根据《吉林江源经济开发区总体规划(2020-2035)环境影响报告书》,开发区预防和预警管理措施如下:

开发区预防工作:预警电话 24 小时保护畅通;布设水质监测和空气质量布控点,密切监控全区水质、空气环境质量。收集在本行政区域内和境外对本行政区域可能造成重大影响的有关突发环境事件(尤其针对水体风险事故的沿线风险物质运输、各企业主要风险物质)信息,各级各类监测机构对本辖区可能造成重大影响的突发环境事件信息,利用预测、预警支持系统,进行采集、整理、加工和分析。接警工作由白山市江源区及开发区环保部门、12369 环保投诉热线负责。

落实开发区水环境风险三级防控措施:本项目物流中心下游设置 1 座 2000m³ 事故应急池,本项目物流中心东北侧协力街位置设置切换阀门,三级防控体系作为事故状态下的最终储存与调控手段,防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成

的环境污染。

(2) 加强对职工的消防知识教育，要求工人持证上岗，严格执行操作规程，杜绝人为火灾事故发生。

(3) 其它防范措施及要求

① 严禁非操作人员进入生产现场从事操作活动；

② 安全装置配备不齐全或失灵的设备及系统不准启动；

③ 生产区内不准堆放自燃性物质和与操作无关的其他物品，也不宜种植庄稼和大量树木。

9、评价结论

综上分析，本项目已制定了一系列风险防范措施，在采取有效的风险防范措施后，本项目的环境风险水平可以接受，煤化工产业区应根据相关要求结合本项目实际情况重新编制突发环境事件应急预案，并定期开展环境应急预案演练。

附图：

附图 1：地理位置及监测点位图

附图 2：本项目物流中心及园区道路工程现状及周边环境示意图

附图 3：本项目园区道路工程与吉林江源经济开发区煤炭循环经济产业园位置关系图

附图 4：本项目园区道路工程周边环境（道路两侧 50m 范围）及声环境评价范围示意图

附图 5：本项目规划符合性示意图

附图 6：本项目与开发区详细规划符合性示意图

附图 7：本项目物流中心位置占地土地利用现状示意图

附图 8：本项目吉林省“三线一单”符合性示意图

附图 9：本项目白山市“三线一单”符合性示意图

附图 10：本项目停车场区域平面布置及土壤监测点位示意图

附图 11：本项目土壤评价范围示意图

附图 12：本项目所在区域水文地质示意图

附图 13：本项目地下水评价范围示意图

附图 14：本项目与区域地表水体位置关系示意图

附图 15：本项目雨水管网图

附图 16：本项目污水管网图

附图 17：本项目给水管网图

附图 18：本项目供电管网图

附件 19：本项目供热管网图

附件：

附件 1：环境影响评价报告编制单位相关文件

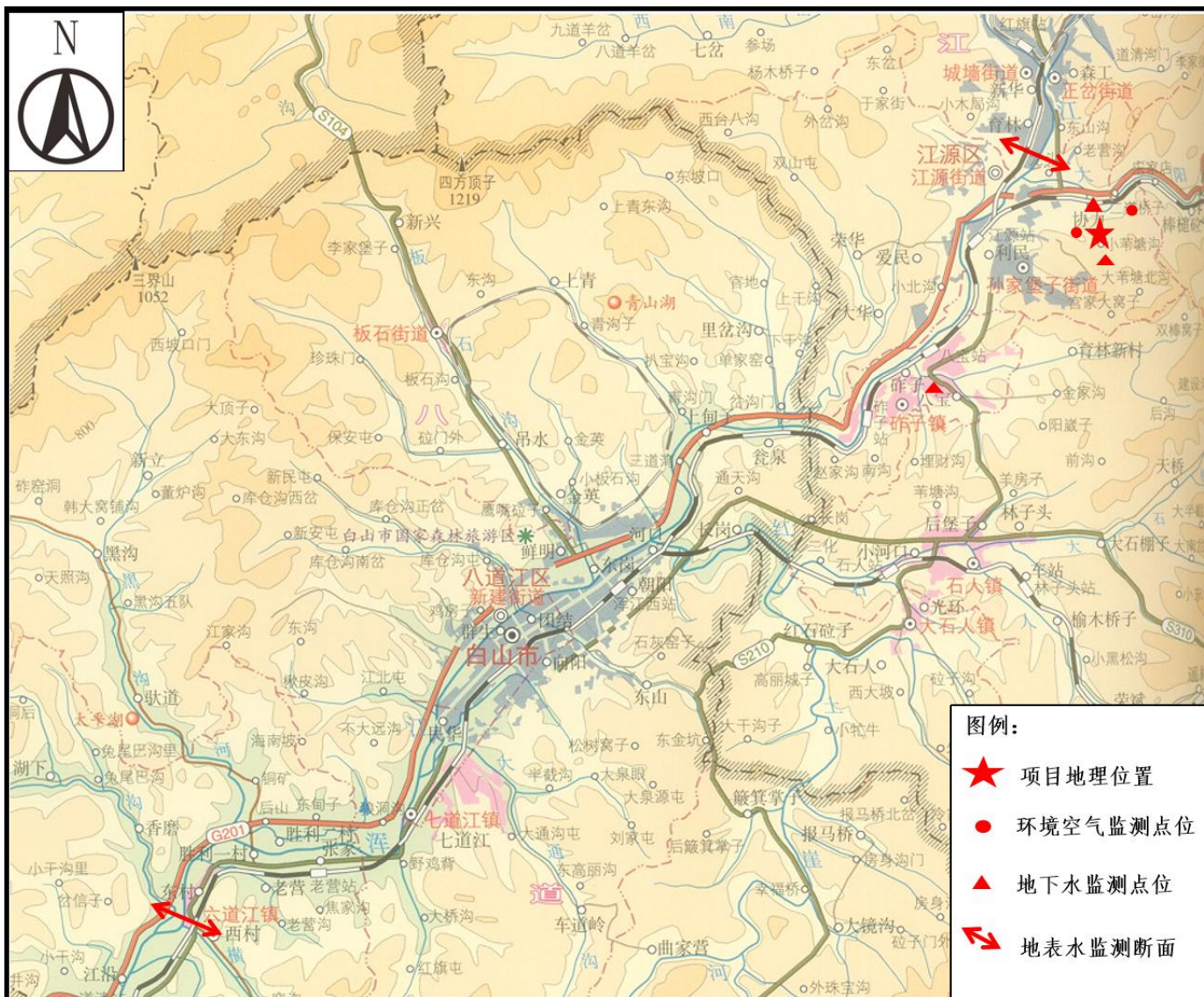
附件 2：立项批复

附件 3：吉林省人民政府关于同意江源工业经济开发区晋升为省级开发区的批复

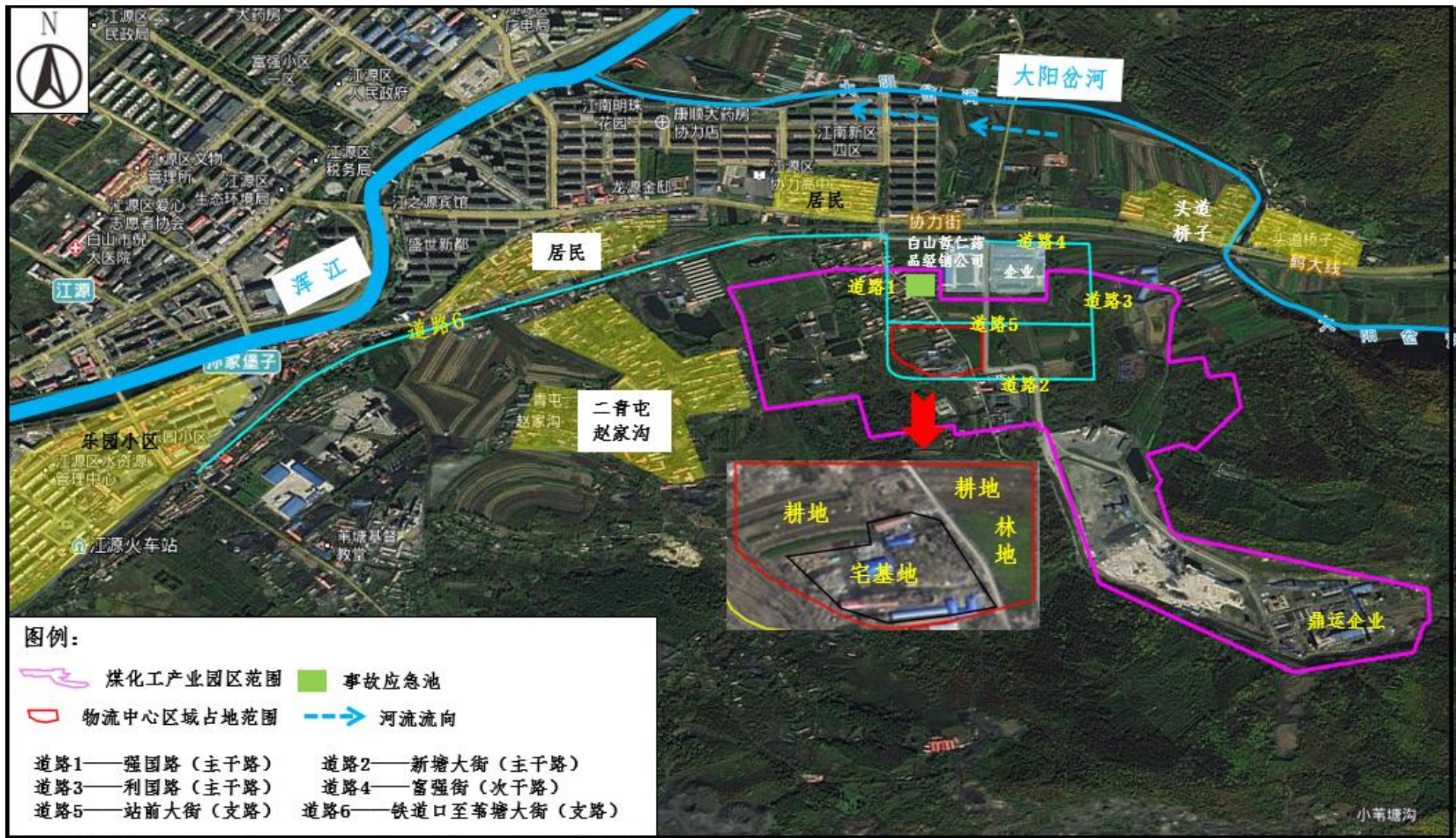
附件 4：林地手续

附件 5：监测报告

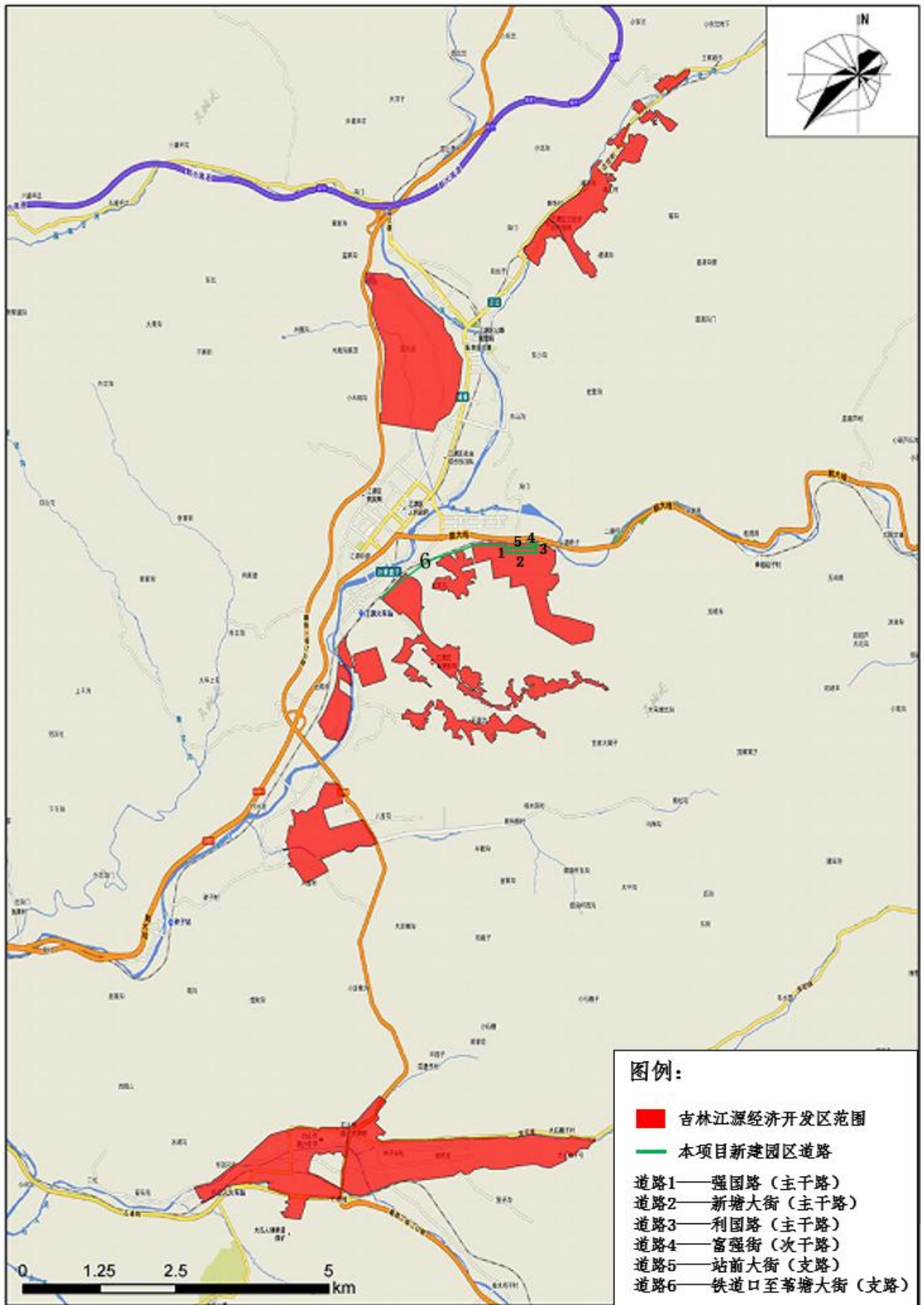
附件 6：专家意见



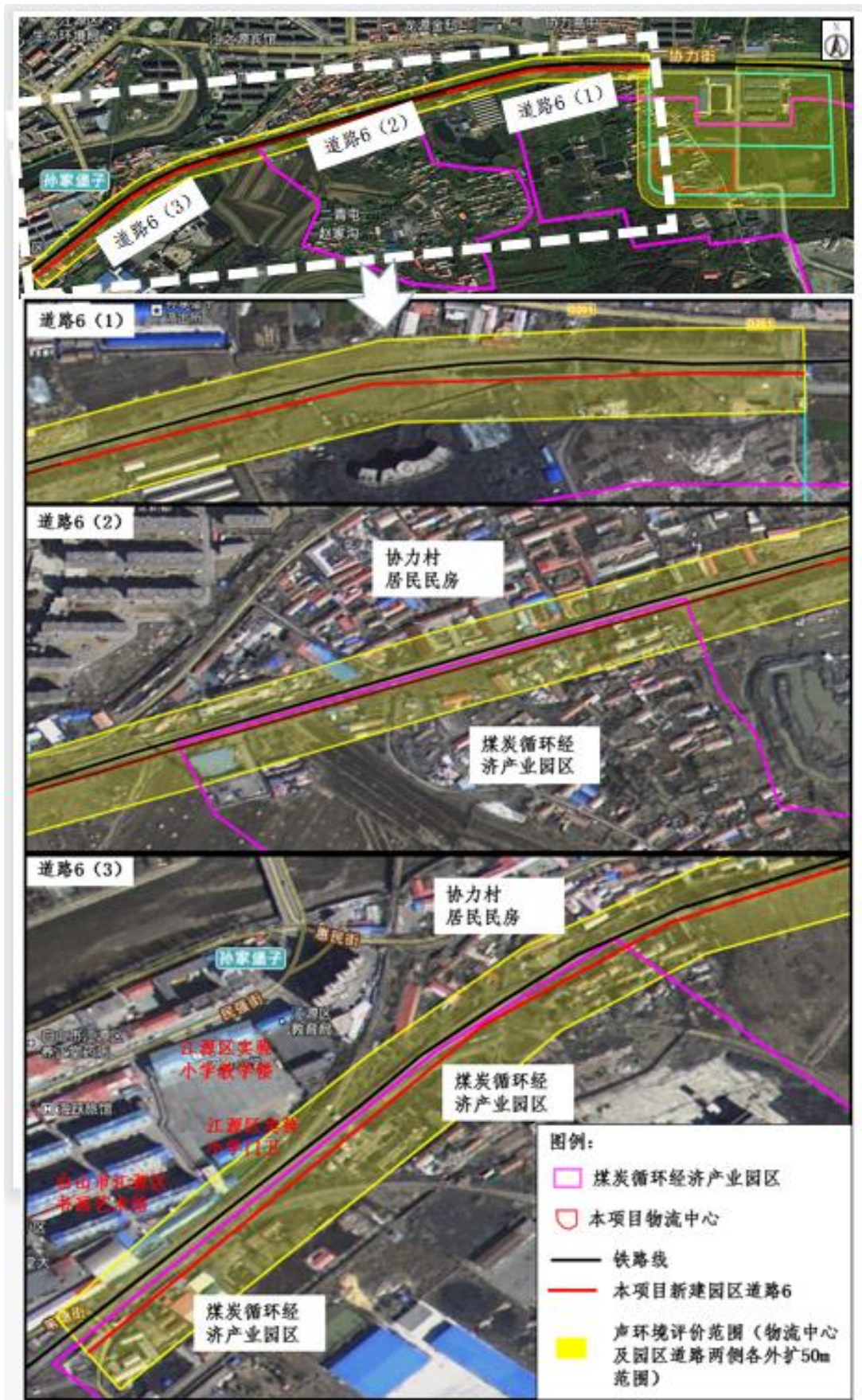
附图 1：本项目地理位置及监测点位示意图



附图 2：本项目物流中心及园区道路工程现状及周边环境示意图



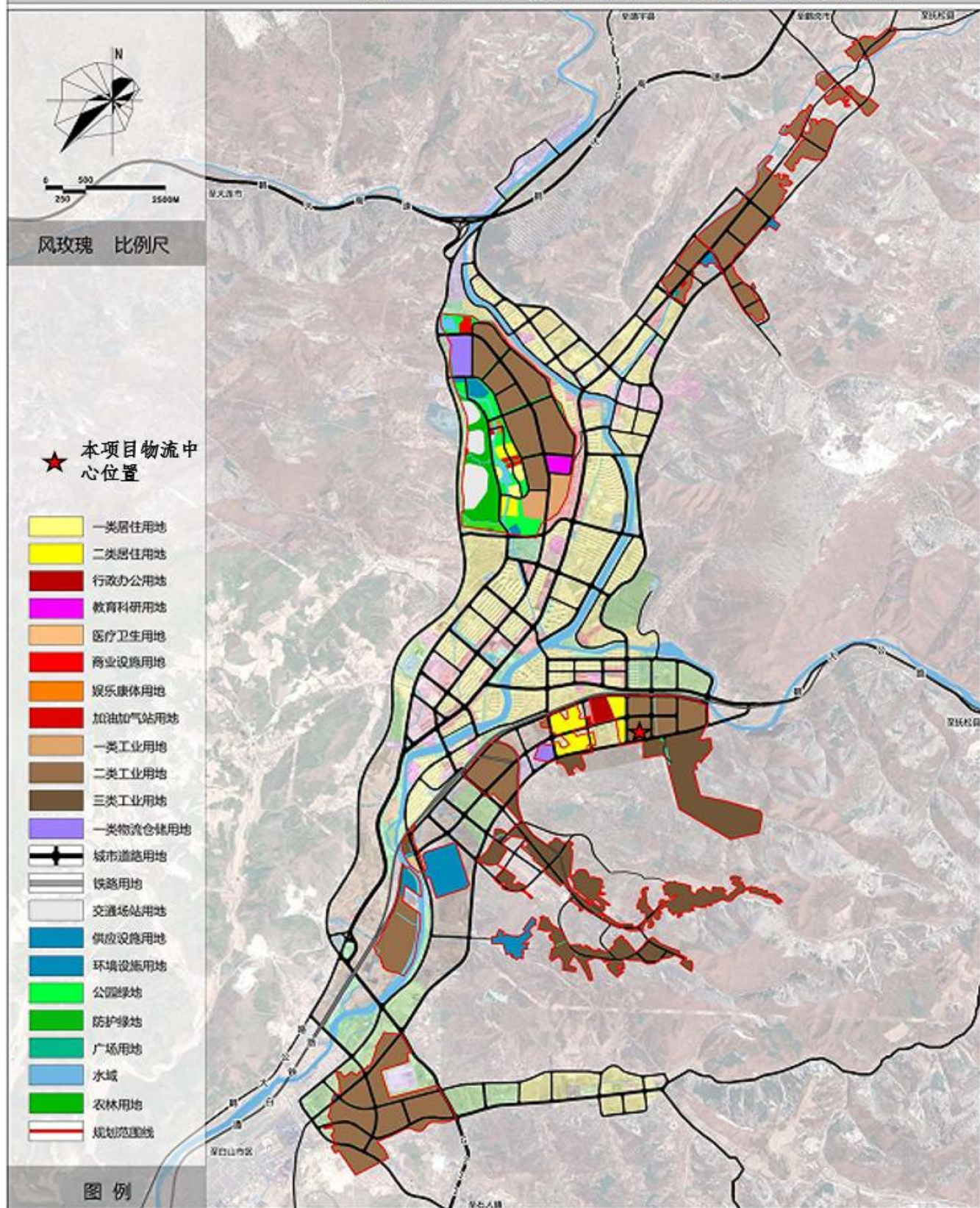
附图 3：本项目园区道路工程与吉林江源经济开发区煤炭循环经济产业园位置关系图



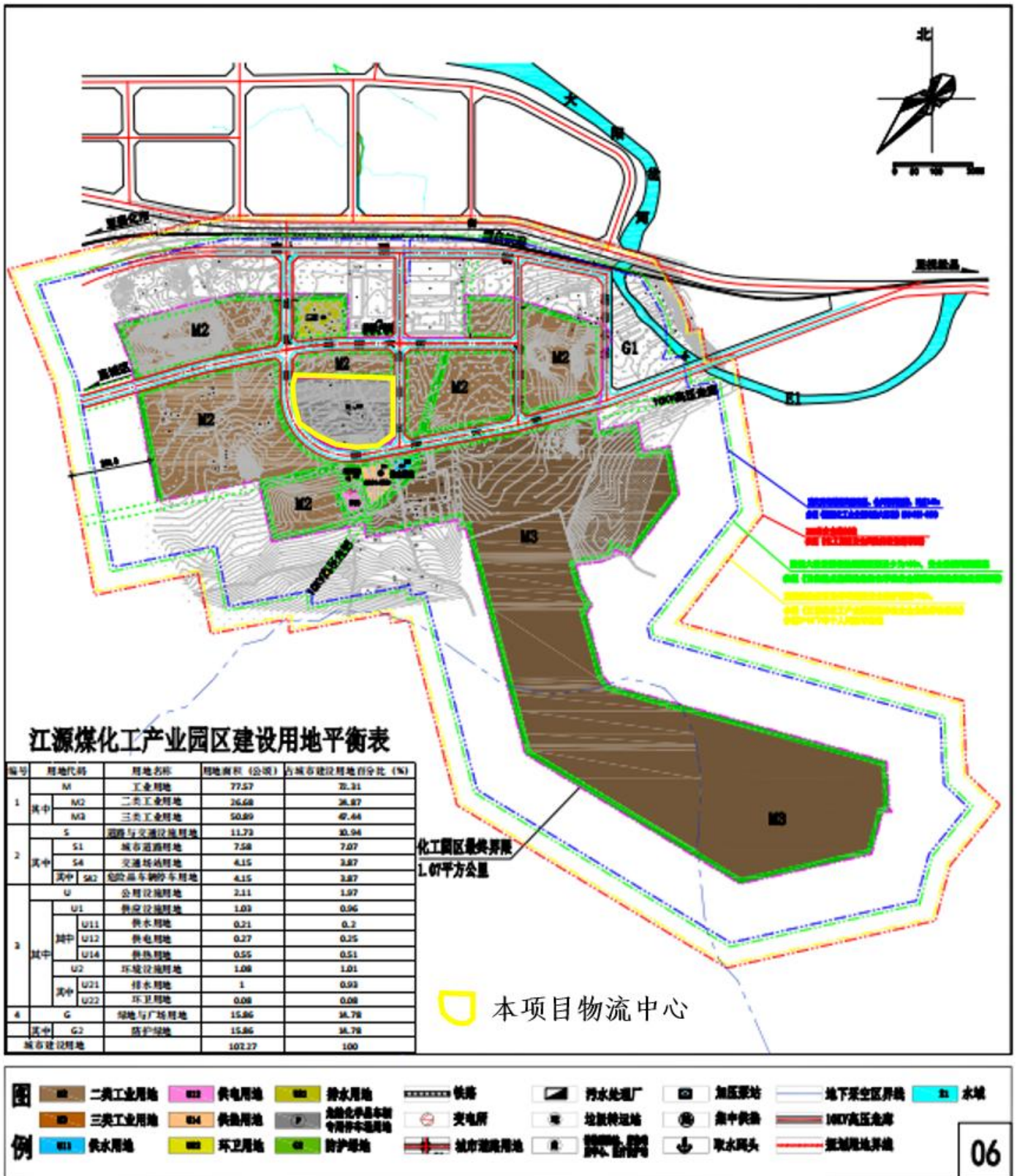
附图 4: 本项目园区道路工程生态评价 (道路两侧 50m 范围) 及声环境影响评价范围示意图

吉林江源经济开发区总体规划（2020-2035年）

Master Plan of Jianguyuan Industrial Economic Development Zone



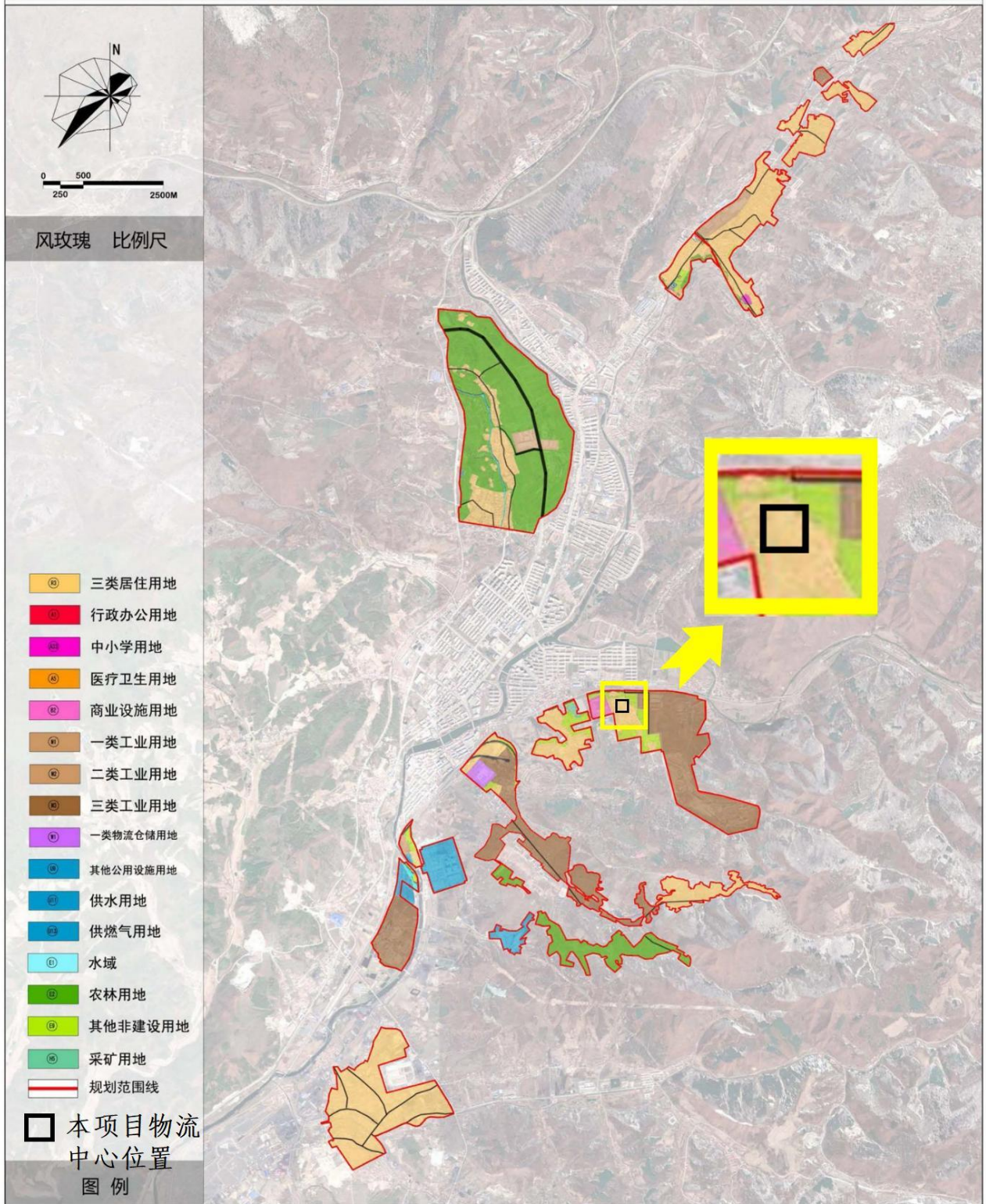
附图 5：本项目规划符合性示意图



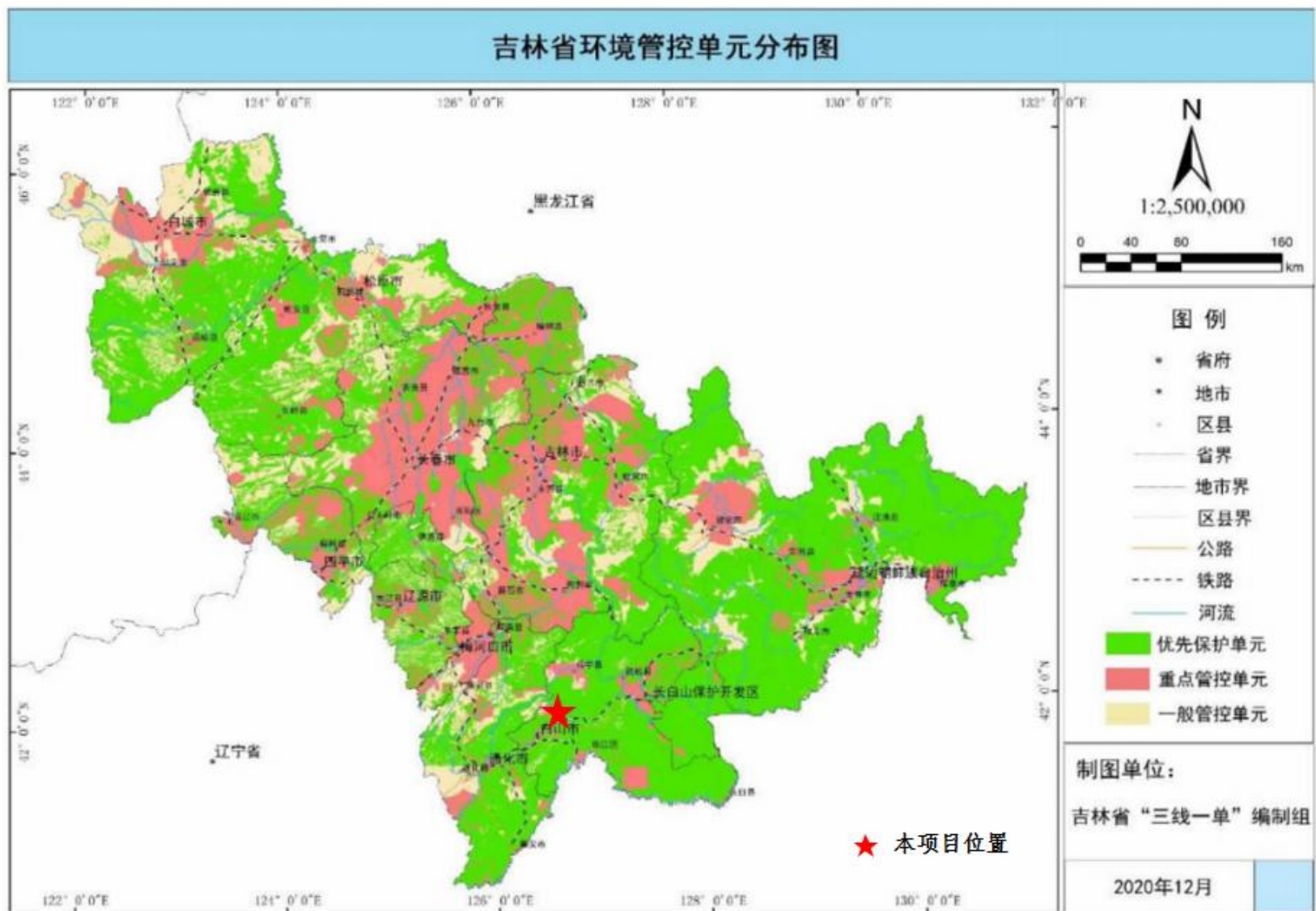
附图 6：本项目与开发区详细规划符合性示意图

吉林江源经济开发区总体规划（2020-2035年）

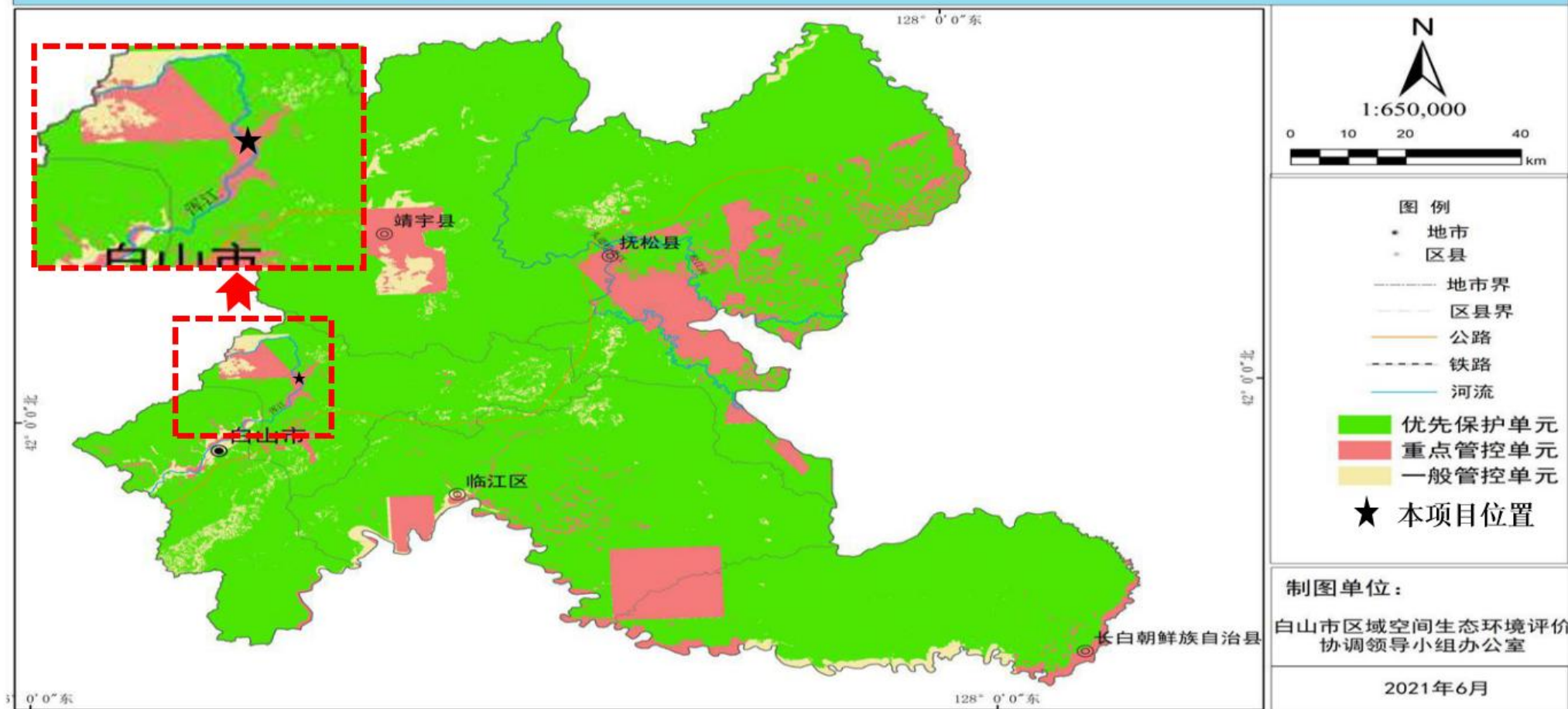
Master Plan of Jianguan Industrial Economic Development Zone



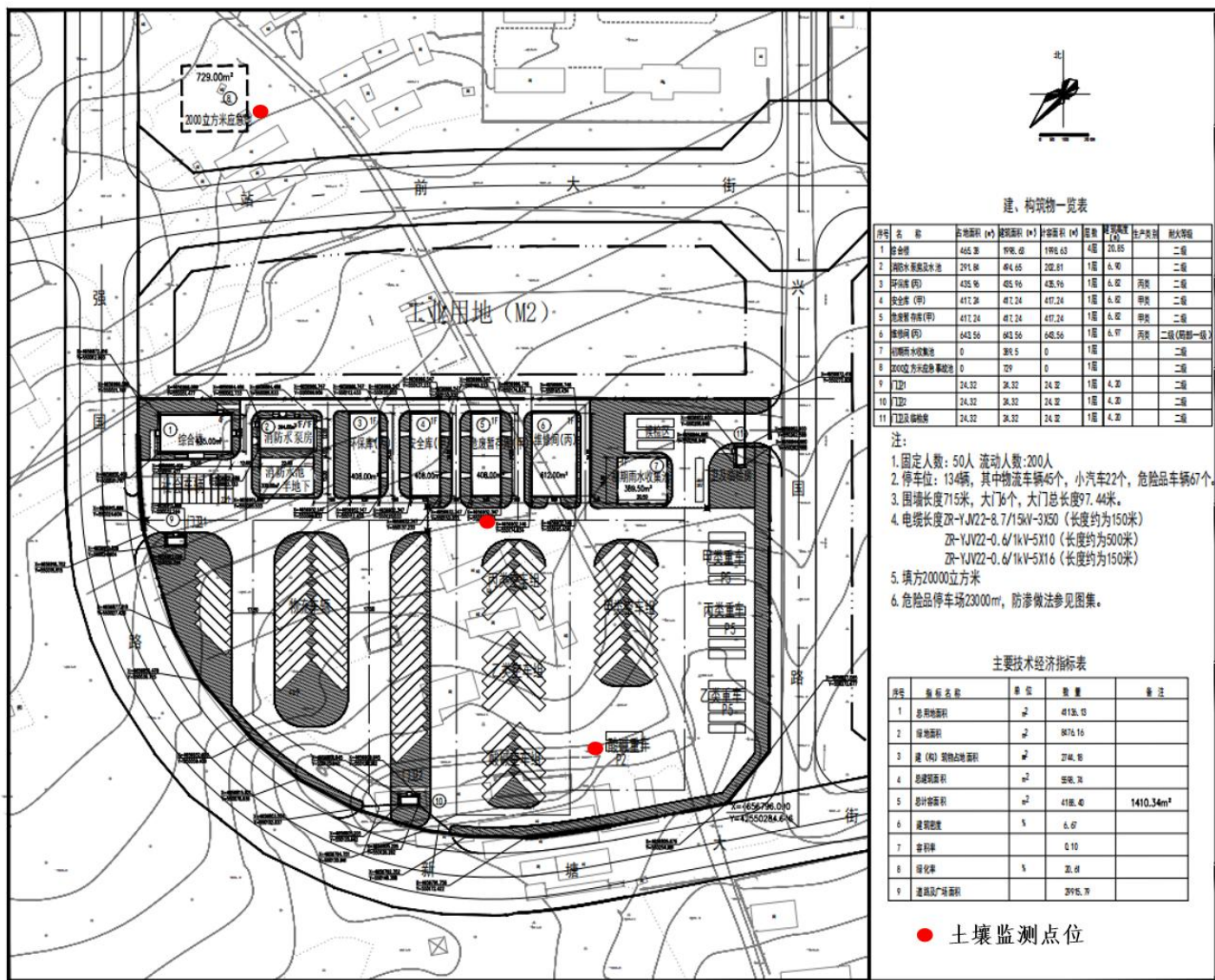
附图 7：本项目物流中心位置占地土地利用现状示意图



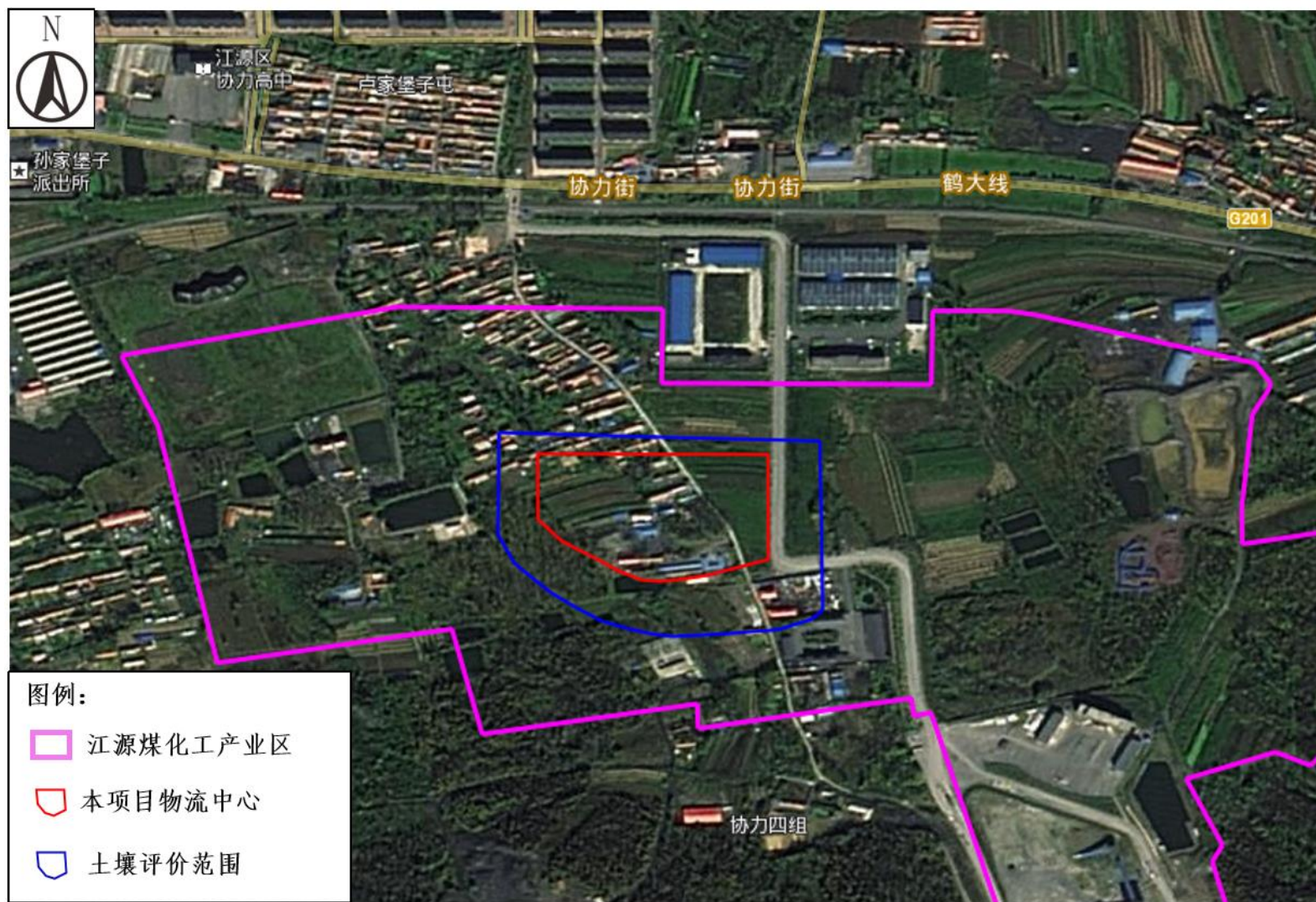
附图 8：本项目与吉林省“三线一单”符合性示意图



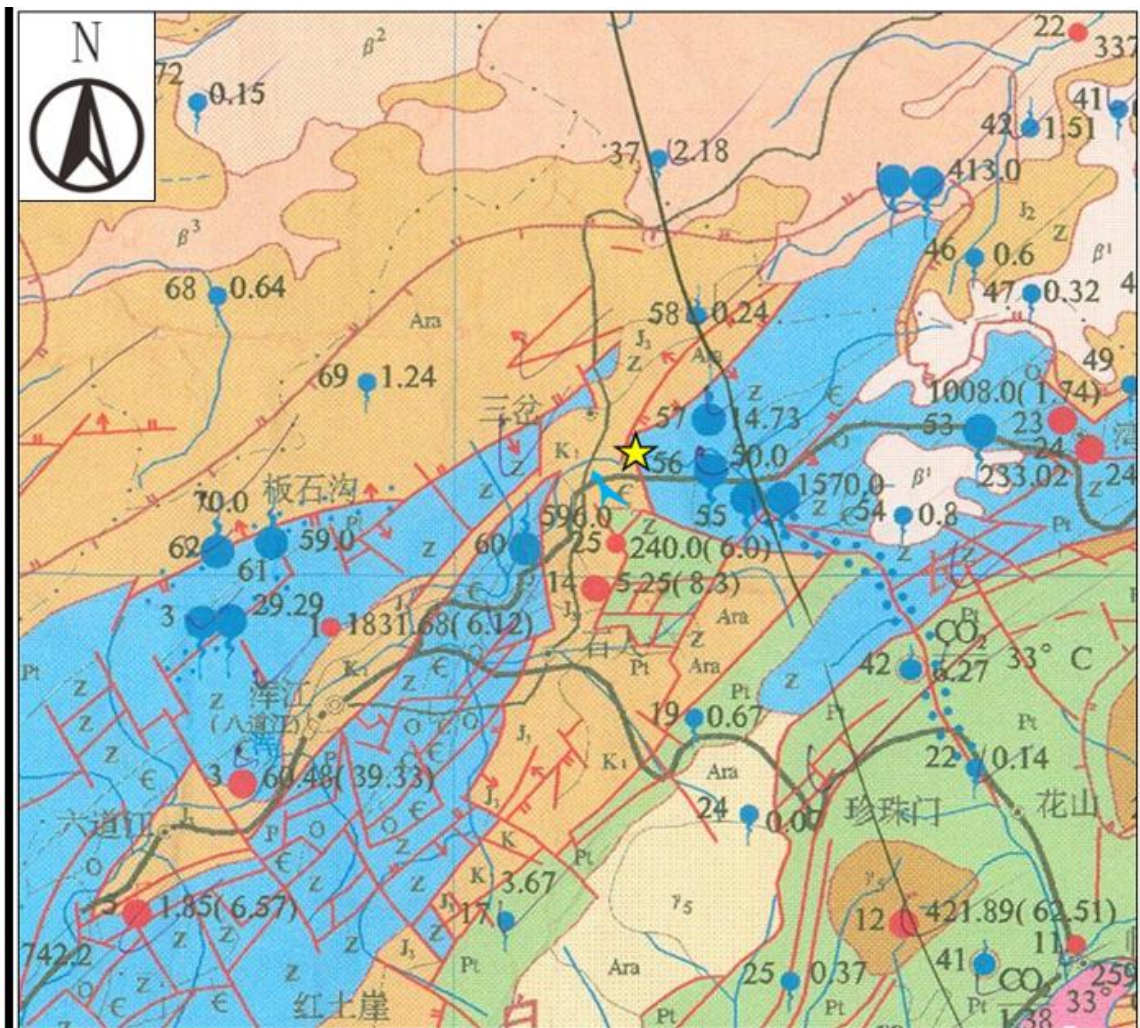
附图9：本项目与白山市“三线一单”符合性示意图



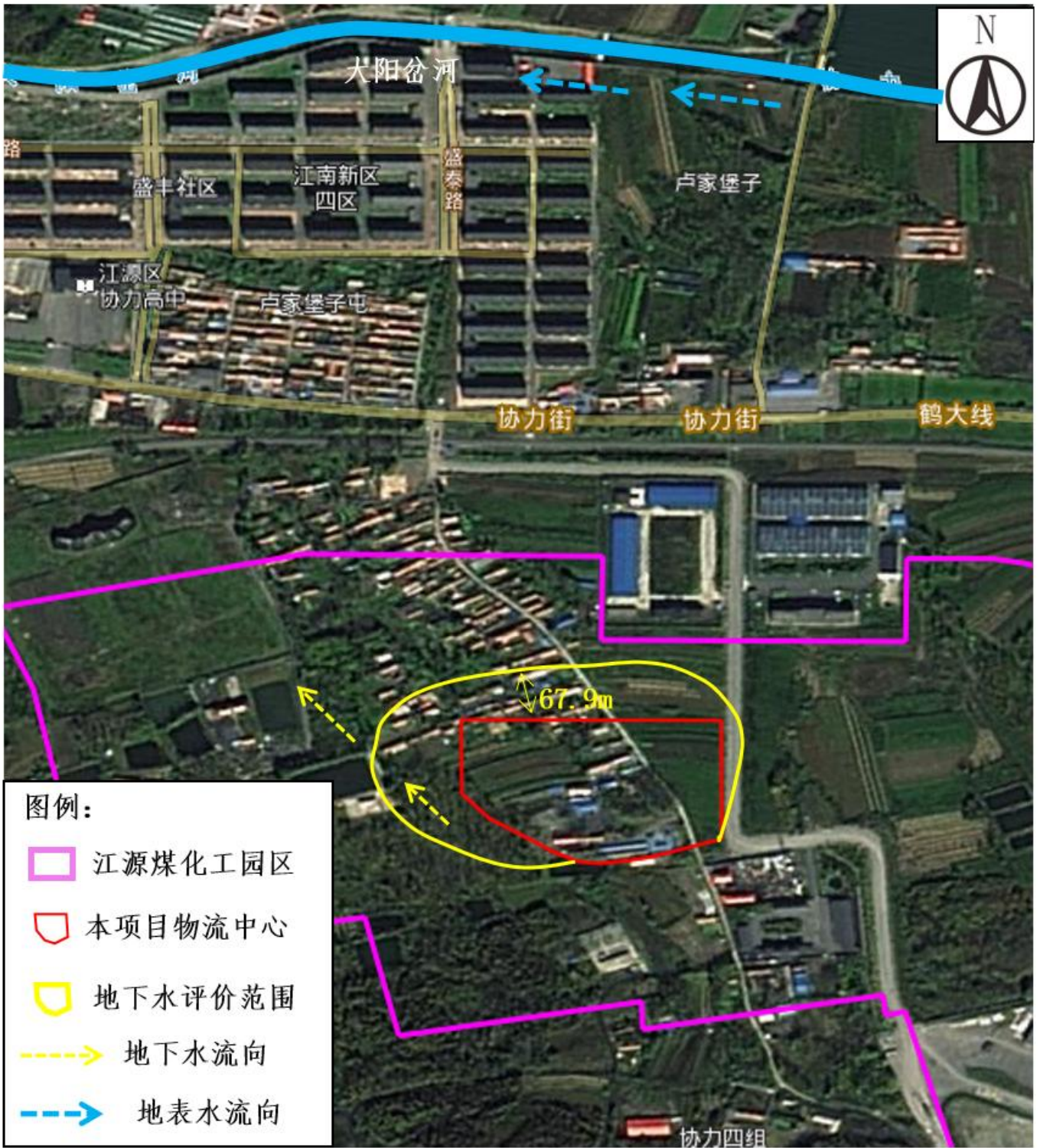
附图 11: 本项目停车场区域平面布置及土壤监测点位示意图



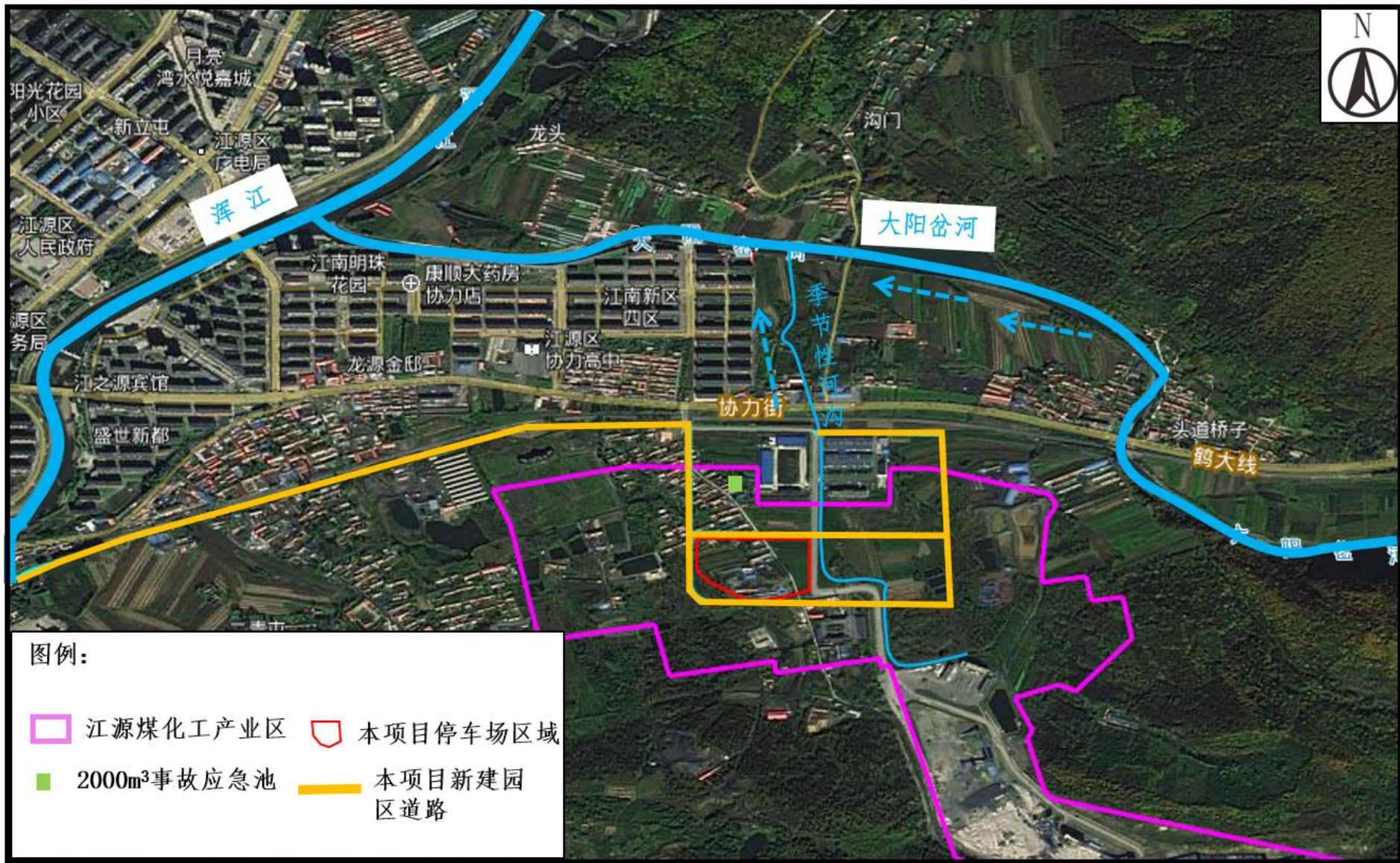
附图 12：本项目土壤评价范围示意图



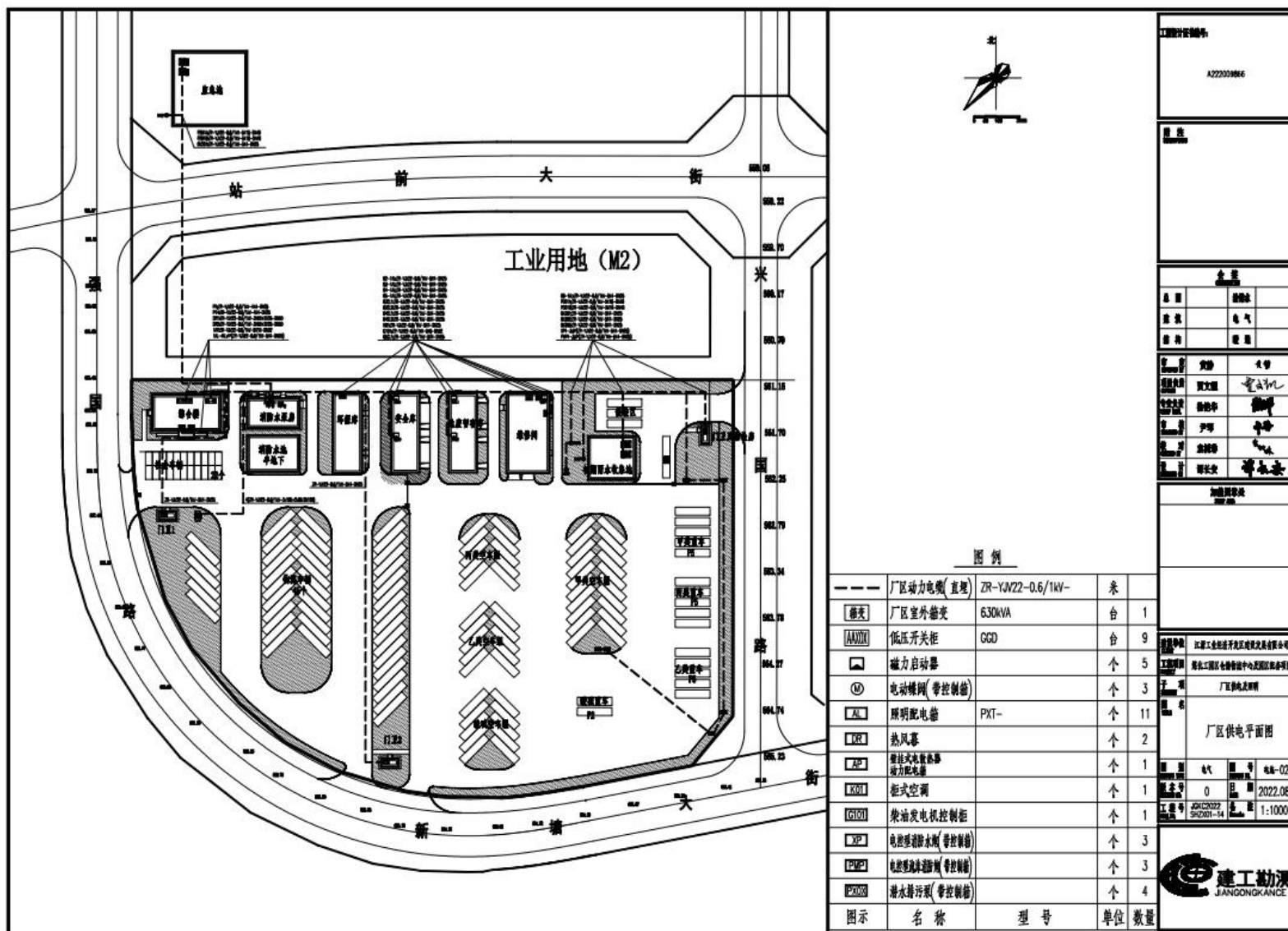
附图 13: 本项目所在区域水文地质示意图



附图 14：本项目地下水评价范围示意图



附图 15：本项目与区域地表水体位置关系示意图



附图 18: 本项目供电管网图

附件 1：环境影响报告编制单位相关文件



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91220106309984984Q



扫描二维码
“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。

登记机关
长春市市场监督管理局分局
2020年11月26日

名称	长春市盛德环保服务有限公司	注册资本	伍拾万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2014年10月23日
法定代表人	冯淑霞	营业期限	2014年10月23日至2044年10月22日
经营范围	环境工程设计；环境影响评价，环境技术咨询，环境保护投 备研发及销售，环境验收报告编制，项目可行性研究报告编制 ，土壤改良，土地平整，水土保持方案信息咨询，水资源论证 ，环境评估，排污口论证，环境治理，市场调研（不含民事调查 、婚姻调查、行踪调查、调查取证、债务追讨、寻人服务等涉及 危害公共利益和个人隐私的带有侦探性质的调查活动），基本农 田论证，环境影响评价信息咨询，职业卫生评价信息咨询，环保 工程设计及施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可 开展经营活动）。		
住所	长春市绿园区支农大街3543号梧桐花园二期17幢1606号房		

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

环境影响评价工程师情况登记表



企业名称（加盖公章）

序号	姓名	身份证号	职业资格证书编号	联系方式	本人签字
1	冯淑霞	410823198012170842	0009660	17643169200	冯淑霞

	姓名:	冯淑霞
	Full Name	冯淑霞
	性别:	女
	Sex	女
	出生年月:	1980年12月17日
	Date of Birth	1980年12月17日
	专业类别:	
	Professional Type	
	批准日期:	2009年5月24日
	Approval Date	2009年5月24日
持证人签名:	签发单位盖章:	
Signature of the Bearer	Issued by	
	签发日期:	2009年9月21日
管理号: 09352243508220197	Issued on	董福山
File No.:		

姓名	冯淑霞	
性别	女	
出生	1980年12月17日	
住址	长春市绿园区同心街道桐花园委32组	
公民身份号码	410823198012170842	

	中华人民共和国
	居民身份证
签发机关	长春市公安局绿园分局
有效期限	2019.06.10-2039.06.10

证明编号 20200807019910485509



个人参保证明

个人基本信息

姓名	冯淑霞	证件类型	居民身份证	证件号码	410823198012170842
性别	女	出生日期	1980-12-17	个人编号	3000471548
状态	在职	养老缴费状态	正常缴费	失业缴费状态	正常缴费
原所在单位/当前所在单位	长春市盛德环保服务有限公司/长春市盛德环保服务有限公司				

参保缴费情况

险种	参保时间	缴费截止时间	实际缴费月数
养老保险	2007-07-01	202007	157
失业保险	2007-07-01	202007	157

待遇领取情况

险种	离退休时间(失业时间)	待遇领取开始时间	待遇领取结束时间	发放状态	当前待遇金额(元)
无					

【温馨提示】

- 1、以上信息均截止到打印日期为止。
- 2、缴费及待遇领取详细信息请登录长春市社会保险事业管理局 (www.ccsbix.org.cn)
- 3、此表可以通过移动端扫描二维码或登录以上网站验证区输入表格编号验证真伪。

经办人：网上经办

经办时间：2020-08-07



经办机构：长春市社会保险事业管理局

附件 2：建设单位营业执照

			
统一社会信用代码 91220625786816000C	<h1>营业执照</h1>	 <small>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。</small>	
(副本) ¹⁻¹			
名称	白山市江源工业经济开发区建设发展有限公司	注册资本	贰仟陆佰陆拾陆万元整
类型	有限责任公司(国有控股)	成立日期	2005年12月29日
法定代表人	孟凡彪	营业期限	长期
经营范围	城市基础设施、市政公用、生态环保工程、园林、房地产投资与建设；土地整理与开发；国有资产经营管理；城镇化建设；房屋租赁；城市水、电、汽、热管网改造及经营；建筑材料、五金交电、酒店用品销售；广告设计、制作、代理、发布；经济信息咨询；财务信息咨询***（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）		
		登记机关	
		2022	年08月15日
国家企业信用信息公示系统网址： http://jl.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	

白山市江源区发展和改革局文件

江源发改审批[2022] 16 号

白山市江源区发展和改革局关于煤化工园区 仓储物流中心及园区配套项目 可行性研究报告的批复

江源工业经济开发区建设发展有限公司：

你单位报来《关于煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目可行性研究报告的请示》及有关材料收悉。该项目可以完善区域仓储物流基础设施，有效提高区域经济的发展，实现经济资源、环境资源、社会资源的合理配置。根据北京国宏英杰国际咨询股份有限公司编制《煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目可行性研究报告》《北京中金万瑞工程咨询有限公司煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目可行性研究报告评估报告（京万吉咨评字【2022】007号）提出的意见。经研究，原

则同意煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目可行性研究报告文本内容，现批复如下：

一、项目名称及在线审批监管平台项目代码

煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目（项目代码：2111-220605-04-01-797857）

二、项目法人单位

江源工业经济开发区建设发展有限公司

三、建设地点

江源工业经济开发区煤化工园区内

四、建设规模及主要建设内容

建设规划用地面积 40000 平方米。包含建筑面积 2100 m² 的 4 层综合楼 1 栋，建筑面积 612 m² 的维修站 1 个，建筑面积共 408 m² 的危废暂存库 1 个，建筑面积为 408 m² 的安全应急救援物资储备库 1 个，建筑面积为 408 m² 的环保应急救援储备库 1 个，同时修建道路 7 条，其中主干路 5 条，支路 2 条。道路总长 5080.4m, 及其配套的给排水、供电、供热、通讯等基础设施工程。

五、建设年限

24 个月。

六、总投资及资金来源

项目总投资 17558.09 万元，资金来源为 13700 万元申请地方专项债券，其余 3858.09 万元由建设单位自筹解决。

七、相关要求

(一) 江源工业经济开发区煤化工园区内要严格落实项目实施主体责任,按照《吉林省政府投资管理办法》(吉政发(2020)5号)规定,请据此编制项目初步设计报我局审批,要认真履行政府投资项目程序,确保项目依法依规开工建设。

(二)江源工业经济开发区煤化工园区内要加强项目管理,落实“四制”相关要求,严格按照批复的建设地点、建设规模和建设内容、技术标准等实施,严禁擅自夹带楼堂馆所等建设内容,按工程进度、合同约定等及时拨付建设资金,不得违规举债、不得增加政府隐性债务、不得由施工单位垫资建设,确保项目依法合规按期建成,并严格按照有关规定报有关部门验收合格后投入使用,不得擅自改变使用功能和用途。

(三) 江源工业经济开发区煤化工园区内要通过吉林省投资在线审批监管平台如实报送项目开工、建设进度、竣工投用等基本信息,其中项目开工前应按季度报送项目进展情况;项目开工后至竣工投用止,应逐月报送进展情况。我局将采取在线监测、现场核查等方式对项目实施监管,依法处理有关违法违规行,并按照有关规定向社会公开。

(四)该项目招标范围、组织形式、招标方式详见附件《招标事项审批部门核准意见表》,白山市江源区隆源投资管理集团有限公司要严格按照《中华人民共和国招标投标法》等法律法规规定,规范开展招投标工作。

(五) 在项目资金渠道未落实之前,请审慎决策,避免造

成单位隐性债务。

(六) 按照有关法律法规规定, 如需对本项目批复文件进行调整的, 应及时以书面形式向我局提出调整申请, 我局将根据项目具体情况, 办理调整手续。本批复文件自印发之日起, 2年内未据此开展初步设计审批的, 本文件自动失效。

附件: 工程招标审批部门核准意见表

白山市江源区发展和改革局

2022年8月27日



(此文件主动公开)

白山市江源区发展和改革局

2022年8月27日印发

吉林省人民政府

吉政函〔2021〕16号

吉林省人民政府关于同意 江源工业经济开发区晋升为 省级开发区的批复

白山市人民政府：

你市《关于江源工业经济开发区晋升为省级开发区的请示》（白山政文〔2019〕74号）收悉。经研究，现批复如下：

一、同意江源工业经济开发区晋升为省级开发区，名称为吉林江源经济开发区，总规划面积 1310.115 公顷，涵盖四个地块。地块一规划面积 426.54 公顷，四至范围东至大石棚子村二社林业检查站，西至石人河小河口村三社大桥，南至北山社区五委，北至后堡子村一社后山根；地块二规划面积 265.905 公顷，四至范围东至城壕街道城壕砬子，西至西外环公路，南至城壕社区阳光花园小区，北至后大台子水库；地块三规划面积 488.86 公顷，四至范围东至协力村小苇塘沟门，西至江源煤业孙家堡子河，南至八宝村四社原八宝粮库，北至通白铁路江源火车站；地块四规划面积 128.81 公顷，四至范围东至正岔街道城华村六社窑沟，西至正岔街道森工村三社沟门，南至正岔街道城华村五社南沟，

北至正岔街道立新村三社小东岔。

二、吉林江源经济开发区应纳入当地国土空间规划并严格执行，认真落实产业政策和供地政策。按照“布局集中，产业集聚，用地集约”的原则，坚持合理、节约、集约、高效开发利用土地，严格遵守土地管理规定，履行土地供应程序，不得以牺牲土地资源为代价吸引投资，坚决防止闲置和浪费土地。要及时编制开发区总体规划并同步开展规划环评工作。

三、你市要加强吉林江源经济开发区的领导和管理，坚持改革创新，进一步明确开发区功能定位，充分利用有利条件，加速产业链上下游产业集群集聚，尽快形成支柱产业。要不断改善投资环境，提高项目承载能力，打造带动区域经济结构调整和经济发展方式转变的重要引擎，促进当地经济社会繁荣发展。

特此批复。



(此件公开发布)

抄送：省委编办，省商务厅、省发展改革委、省工业和信息化厅、省财政厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省水利厅、省文化和旅游厅、省应急厅，省林草局，白山市江源区人民政府。

林木采伐许可证

编号: 22060503221201004

江源区 采字(2022) 419 号

孙家堡子街道协力村于兆川

根据 林权证明 提报的伐区调查设计(申请), 经审核, 批准在 孙家堡子 林
场(乡镇) 84 林班(村) / 作业区(组) 3 小班(地块) 采伐。

采伐四至: 东 人工林 南 耕地 西 已征用地 北 已征用地

GPS 定位: 44.444444444444

林分起源: 人工 林种: 一般用材林 树种: 红松, 杨树, 其他阔叶

权 属: 个人 权属证号(证明): 林权证明

采伐类型: 其它采伐 采伐方式: 其他采伐 采伐强度: 100%

采伐面积: 0.0176 公顷(株数: 9 株)

采伐蓄积: 1.0635 立方米(出材量: 0.7523 立方米)



采伐期限: 2022 年 12 月 01 日至 2022 年 12 月 31 日


更新期限: 年 月 日

更新面积: 公顷(株数: 株) 更新树种:

占限额 不占限额

备注: 征占用林地
红松, 采伐5株, 蓄积0.1181立方米, 出材量0.0658立方米
杨树, 采伐3株, 蓄积0.9234立方米, 出材量0.6865立方米
其他阔叶, 采伐1株, 蓄积0.0120立方米

发证人(章): 

领证人: 王树强

发证日期: 12 年 0 月 日

第二联 采伐凭证

注: 1. 此证一式二联, 第一联为存根, 第二联为采伐凭证。
2. 超过规定采伐期限, 此证无效。
3. 非国有林木采伐可不填写GPS定位。

No. 8056574

林木采伐许可证

编号: 22060503221201005

江源区 采字(2022) 420 号

孙家堡子街道协力村李宝海

根据 林权证明 提报的伐区调查设计(申请), 经审核, 批准在 孙家堡子 林
场(乡镇) 84 林班(村) / 作业区(组) 7 小班(地块) 采伐。

采伐四至: 东 人工林 南 人工林 西 已征用地 北 人工林

GPS 定位:

林分起源: 人工 林种: 一般用材林 树种: 胡桃楸, 杨树

权 属: 个人 权属证号(证明): 林权证明

采伐类型: 其它采伐 采伐方式: 其他采伐 采伐强度: 100%

采伐面积: 0.0132 公顷(株数: 2 株)

采伐蓄积: 0.2640 立方米(出材量: 0.1885 立方米)

采伐期限: 2022 年 12 月 01 日至 2022 年 12 月 31 日

更新期限: 年 月 日

更新面积: 公顷(株数: 株) 更新树种:

占限额 不占限额

备注: 征占用林地
胡桃楸, 采伐1株, 蓄积0.0093立方米
杨树, 采伐1株, 蓄积0.2547立方米, 出材量0.1885立方米

发证人(章):

领证人: 王树磊

发证日期: 12 年 0 月 日

第二联 采伐凭证

注: 1. 此证一式二联。第一联为存根, 第二联为采伐凭证。
2. 超过规定采伐期限, 此证无效。
3. 非国有林木采伐可不填写GPS定位。

No. 8056575

林木采伐许可证

编号: 22060503221201006

江源区 采字(20 22) 421 号

孙家堡子街道协力村于长勇

根据 林权证明 申报的伐区调查设计(申请), 经审核, 批准在 孙家堡子 林
场(乡镇) 84 林班(村) / 作业区(组) 9 小班(地块) 采伐。

采伐四至: 东 人工林 南 人工林 西 已征用地 北 已征用地

GPS 定位: 44.111111; 126.111111

林分起源: 人工 林种: 一般用材林 树种: 落叶松, 红松, 杨树, 其他阔叶

权 属: 个人 权属证号(证明): 林权证明

采伐类型: 其它采伐 采伐方式: 其他采伐 采伐强度: 100%

采伐面积: 0.0195 公顷(株数: 41 株)

采伐蓄积: 3.2409 立方米(出材量: 2.3881 立方米)



采伐期限: 2022 年 12 月 01 日至 2022 年 12 月 31 日


更新期限: / 年 / 月 / 日

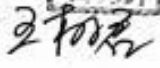
更新面积: / 公顷(株数: / 株) 更新树种: /

占限额 不占限额

备注: 征占用林地
落叶松, 采伐30株, 蓄积2.6605立方米, 出材量2.0203立方米
红松, 采伐1株, 蓄积0.0099立方米
杨树, 采伐9株, 蓄积0.5585立方米, 出材量0.3678立方米
其他树种, 采伐1株, 蓄积0.0120立方米



发证人(章): 
石妍

领证人: 

发证日期: 12年 9月 日

第二联 采伐凭证

注: 1. 此证一式二联, 第一联为存根, 第二联为采伐凭证。
2. 超过规定采伐期限, 此证无效。
3. 非国有林木采伐可不填写GPS定位。

No. 8056576

林木采伐许可证

编号: 22060503221201007

江源区 采字(2022)422号

孙家堡子街道协力村于长勇

根据 林权证明 提报的伐区调查设计(申请), 经审核, 批准在 孙家堡子林
场(乡镇) 84 林班(村) / 作业区(组) 10 小班(地块) 采伐。

采伐四至: 东 人工林 南 人工林 西 已征用地 北 已征用地

GPS 定位: //://://://://://

林分起源: 人工 林种: 一般用材林 树种: 落叶松, 杨树

权 属: 个人 权属证号(证明): 林权证明

采伐类型: 其它采伐 采伐方式: 其他采伐 采伐强度: 100%

采伐面积: 0.0161 公顷(株数: 23 株)

采伐蓄积: 2.1265 立方米(出材量: 1.5515 立方米)

采伐期限: 2022 年 12 月 01 日至 2022 年 12 月 31 日

更新期限: / 年 / 月 / 日

更新面积: / 公顷(株数: / 株) 更新树种: /

占限额 不占限额

备注: 征占用林地
落叶松, 采伐16株, 蓄积1.2416立方米, 出材量0.9208立方米
杨树, 采伐7株, 蓄积0.8849立方米, 出材量0.6307立方米

发证人(章): 白山林采 060701 石妍

领证人: 王树石

发证日期: 12年 0月 日

第二联 采伐凭证

注: 1. 此证一式二联。第一联为存根, 第二联为采伐凭证。
2. 超过规定采伐期限, 此证无效。
3. 非国有林木采伐可不填写GPS定位。

No. 8056577

林木采伐许可证

编号:

22060503221201008

江源区 采字(2022) 423 号

孙家堡子街道协力村肖淑德

根据 林权证明 提报的伐区调查设计(申请), 经审核, 批准在 孙家堡子林 场(乡镇) 84 林班(村) / 作业区(组) 5 小班(地块) 采伐。

采伐四至: 东 耕地 南 耕地 西 已征用地 北 道路

GPS 定位:

林分起源: 人工 林种: 一般用材林 树种: 落叶松, 白桦, 杨树

权 属: 个人 权属证号(证明): 林权证明

采伐类型: 其它采伐 采伐方式: 其他采伐 采伐强度: 100%

采伐面积: 0.0176 公顷(株数: 27 株)

采伐蓄积: 2.2699 立方米(出材量: 1.5611 立方米)

采伐期限: 2022 年 12 月 01 日至 2022 年 12 月 31 日

更新期限: 年 月 日

更新面积: 公顷(株数: 株) 更新树种:

占限额 不占限额

备注: 征占用林地
落叶松, 采伐14株, 蓄积0.4892立方米, 出材量0.2821立方米
白桦, 采伐11株, 蓄积0.9064立方米, 出材量0.6246立方米
杨树, 采伐2株, 蓄积0.8743立方米, 出材量0.6511立方米

发证人(章): 肖淑德

领证人: 王和强

发证日期: 12 年 0 月 日

第二联 采伐凭证

注: 1. 此证一式二联, 第一联为存根, 第二联为采伐凭证。
2. 超过规定采伐期限, 此证无效。
3. 非国有林木采伐可不填写GPS定位。

No. 8056578

林木采伐许可证

编号: 22060503221202002

江源区 采字(20 22) 125号

孙家堡子街道协力村彭富贵

根据 林权证明 提报的伐区调查设计(申请), 经审核, 批准在 孙家堡子林
 场(乡镇) 84 林班(村) / 作业区(组) 8 小班(地块) 采伐。
 采伐四至: 东 人工林 南 人工林 西 已征用地 北 人工林

GPS 定位: 44.44.44.44.44.44

林分起源: 人工 林种: 一般用材林 树种: 落叶松, 柞树, 水曲柳, 松, 杨树

权 属: 个人 权属证号(证明): 林权证明

采伐类型: 其它采伐 采伐方式: 其它采伐 采伐强度: 100%

采伐面积: 0.0612 公顷(株数: 67 株)

采伐蓄积: 7.1321 立方米(出材量: 5.4615 立方米)


采伐期限: 2022 年 12 月 09 日至 2022 年 12 月 31 日


更新期限: / 年 / 月 / 日


更新面积: / 公顷(株数: / 株) 更新树种: /

占限额 不占限额

备注:
 征占用林地
 落叶松, 采伐60株, 蓄积6.1771立方米, 出材量4.7853立方米
 柞树, 采伐1株, 蓄积0.0116立方米
 水曲柳, 采伐1株, 蓄积0.0093立方米
 松, 采伐2株, 蓄积0.0224立方米
 杨树, 采伐3株, 蓄积0.9145立方米, 出材量0.6762立方米





发证人(章): 

领证人: 王树忠

发证日期: / 年 / 月 / 日

第二联 采伐凭证

注: 1. 此证一式二联。第一联为存根, 第二联为采伐凭证。
 2. 超过规定采伐期限, 此证无效。
 3. 非国有林木采伐可不填写GPS定位。

No. 8056580

林木采伐承诺书

为规范林木采伐许可证核发及林木采伐管理工作，根据《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国森林法实施条例》、《中华人民共和国行政许可法》等有关规定和要求，本单位（人）郑重承诺：

一、对所提供的所有材料（包含林权证、设计资料、身份证、法人证、有关文件、证明等材料）的合法性、真实性、准确性和有效性负责，并对提供虚假材料产生的一切后果负责。

二、严格按照《林木采伐许可证》批准的面积、四至、株数、蓄积、树种、出材、采伐方式、采伐期限进行采伐，不超证、超设计采伐。

三、严格采伐秩序，林木采伐作业结束，采伐者及时清除伐区内剩余物，并告知镇（街道）林业工作人员进行现场验收，验收合格后，出具验收合格证方可运输销售，如超伐或异地采伐等违法行为，愿承担《森林法》、《森林法实施条例》规定的法律责任。


四、虚假承诺的责任

1、根据《中华人民共和国行政许可法》等有关规定，若您作出虚假承诺，本机关可以根据利害关系人的请求或者依据职权撤销行政许可，您基于行政许可取得的利益将不受保护。

2、由于您的行政许可被撤销，如果已经实施采伐，您将违反《中华人民共和国森林法》等有关规定，本机关将依法追究您的违法责任。

3、您将被本机关记入林木采伐失信名单并录入采伐审批系统，作为严格审核重点监管的对象，且逐步会与社会信用体系相衔接，实行联合惩戒。

林木采伐许可证号：江源区采字（ ） 号证。

承诺单位（人）：

承诺时间： 年 月 日

林木采伐承诺书

为规范林木采伐许可证核发及林木采伐管理工作，根据《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国森林法实施条例》、《中华人民共和国行政许可法》等有关规定和要求，本单位（人）郑重承诺：

一、对所提供的所有材料（包含林权证、设计资料、身份证、法人证、有关文件、证明等材料）的合法性、真实性、准确性和有效性负责，并对提供虚假材料产生的一切后果负责。

二、严格按照《林木采伐许可证》批准的面积、四至、株数、蓄积、树种、出材、采伐方式、采伐期限进行采伐，不超证、超设计采伐。

三、严格采伐秩序，林木采伐作业结束，采伐者及时清除伐区内剩余物，并告知镇（街道）林业工作人员进行现场验收，验收合格后，出具验收合格证方可运输销售，如超伐或异地采伐等违法行为，愿承担《森林法》、《森林法实施条例》规定的法律责任。

四、虚假承诺的责任

1、根据《中华人民共和国行政许可法》等有关规定，若您作出虚假承诺，本机关可以根据利害关系人的请求或者依职权撤销行政许可，您基于行政许可取得的利益将不受保护。

2、由于您的行政许可被撤销，如果已经实施采伐，您将违反《中华人民共和国森林法》等有关规定，本机关将依法追究您的法律责任。

3、您将被本机关记入林木采伐失信名单并录入采伐审批系统，作为严格审核重点监管的对象，且逐步会与社会信用体系相衔接，实行联合惩戒。

林木采伐许可证号：江源区采字〔 〕 号证。

承诺单位（人）：

彭宝贵

承诺时间：

年

林木采伐承诺书

为规范林木采伐许可证核发及林木采伐管理工作，根据《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国森林法实施条例》、《中华人民共和国行政许可法》等有关规定和要求，本单位（人）郑重承诺：

一、对所提供的所有材料（包含林权证、设计资料、身份证、法人证、有关文件、证明等材料）的合法性、真实性、准确性和有效性负责，并对提供虚假材料产生的一切后果负责。

二、严格按照《林木采伐许可证》批准的面积、四至、株数、蓄积、树种、出材、采伐方式、采伐期限进行采伐，不超证、超设计采伐。

三、严格采伐秩序，林木采伐作业结束，采伐者及时清除伐区内剩余物，并告知镇（街道）林业工作人员进行现场验收，验收合格后，出具验收合格证方可运输销售，如超伐或异地采伐等违法行为，愿承担《森林法》、《森林法实施条例》规定的法律责任。

四、虚假承诺的责任

1、根据《中华人民共和国行政许可法》等有关规定，若您作出虚假承诺，本机关可以根据利害关系人的请求或者依据职权撤销行政许可，您基于行政许可取得的利益将不受保护。

2、由于您的行政许可被撤销，如果已经实施采伐，您将违反《中华人民共和国森林法》等有关规定，本机关将依法追究您的违法责任。

3、您将被本机关记入林木采伐失信名单并录入采伐审批系统，作为严格审核重点监管的对象，且逐步会与社会信用体系相衔接，实行联合惩戒。

林木采伐许可证号：江源区采字〔 〕 号证。

承诺单位（人）：



承诺时间：

年 月 日

林木采伐承诺书

为规范林木采伐许可证核发及林木采伐管理工作，根据《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国森林法实施条例》、《中华人民共和国行政许可法》等有关规定和要求，本单位（人）郑重承诺：

一、对所提供的所有材料（包含林权证、设计资料、身份证、法人证、有关文件、证明等材料）的合法性、真实性、准确性和有效性负责，并对提供虚假材料产生的一切后果负责。

二、严格按照《林木采伐许可证》批准的面积、四至、株数、蓄积、树种、出材、采伐方式、采伐期限进行采伐，不超证、超设计采伐。

三、严格采伐秩序，林木采伐作业结束，采伐者及时清除伐区内剩余物，并告知镇（街道）林业工作人员进行现场验收，验收合格后，出具验收合格证方可运输销售，如超伐或异地采伐等违法行为，愿承担《森林法》、《森林法实施条例》规定的法律责任。

四、虚假承诺的责任

1、根据《中华人民共和国行政许可法》等有关规定，若您作出虚假承诺，本机关可以根据利害关系人的请求或者依据职权撤销行政许可，您基于行政许可取得的利益将不受保护。

2、由于您的行政许可被撤销，如果已经实施采伐，您将违反《中华人民共和国森林法》等有关规定，本机关将依法追究您的违法责任。

3、您将被本机关记入林木采伐失信名单并录入采伐审批系统，作为严格审核重点监管的对象，且逐步会与社会信用体系相衔接，实行联合惩戒。

林木采伐许可证号：江源区采字〔 〕 号证。

承诺单位（人）：

承诺时间：

年 月 日

林木采伐承诺书

为规范林木采伐许可证核发及林木采伐管理工作，根据《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国森林法实施条例》、《中华人民共和国行政许可法》等有关规定和要求，本单位（人）郑重承诺：

一、对所提供的所有材料（包含林权证、设计资料、身份证、法人证、有关文件、证明等材料）的合法性、真实性、准确性和有效性负责，并对提供虚假材料产生的一切后果负责。

二、严格按照《林木采伐许可证》批准的面积、四至、株数、蓄积、树种、出材、采伐方式、采伐期限进行采伐，不超证、超设计采伐。

三、严格采伐秩序，林木采伐作业结束，采伐者及时清除伐区内剩余物，并告知镇（街道）林业工作人员进行现场验收，验收合格后，出具验收合格证方可运输销售，如超伐或异地采伐等违法行为，愿承担《森林法》、《森林法实施条例》规定的法律责任。


四、虚假承诺的责任

1、根据《中华人民共和国行政许可法》等有关规定，若您作出虚假承诺，本机关可以根据利害关系人的请求或者依据职权撤销行政许可，您基于行政许可取得的利益将不受保护。

2、由于您的行政许可被撤销，如果已经实施采伐，您将违反《中华人民共和国森林法》等有关规定，本机关将依法追究您的违法责任。

3、您将被本机关记入林木采伐失信名单并录入采伐审批系统，作为严格审核重点监管的对象，且逐步会与社会信用体系相衔接，实行联合惩戒。

林木采伐许可证号：江源区采字〔 〕 号证。

承诺单位（人）：

承诺时间： 年 月 日

林木采伐承诺书

为规范林木采伐许可证核发及林木采伐管理工作，根据《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国森林法实施条例》、《中华人民共和国行政许可法》等有关规定和要求，本单位（人）郑重承诺：

一、对所提供的所有材料（包含林权证、设计资料、身份证、法人证、有关文件、证明等材料）的合法性、真实性、准确性和有效性负责，并对提供虚假材料产生的一切后果负责。

二、严格按照《林木采伐许可证》批准的面积、四至、林种、蓄积、树种、出材、采伐方式、采伐期限进行采伐，不超证、超设计采伐。

三、严格采伐秩序，林木采伐作业结束，采伐者及时清除伐区内剩余物，并告知镇（街道）林业工作人员进行现场验收，验收合格后，出具验收合格证方可运输销售，如超伐或异地采伐等违法行为，愿承担《森林法》、《森林法实施条例》规定的法律责任。

四、虚假承诺的责任

1、根据《中华人民共和国行政许可法》等有关规定，若您作出虚假承诺，本机关可以根据利害关系人的请求或者依据职权撤销行政许可，您基于行政许可取得的利益将不受保护。

2、由于您的行政许可被撤销，如果已经实施采伐，您将违反《中华人民共和国森林法》等有关规定，本机关将依法追究您的违法责任。

3、您将被本机关记入林木采伐失信名单并录入采伐审批系统，作为严格审核重点监管的对象，且逐步会与社会信用体系相衔接，实行联合惩戒。

林木采伐许可证号：江源区采字〔 〕 号证。

承诺单位（人）：



承诺时间：

年

林木采伐承诺书

为规范林木采伐许可证核发及林木采伐管理工作，根据《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国森林法实施条例》、《中华人民共和国行政许可法》等有关规定和要求，本单位（人）郑重承诺：

一、对所提供的所有材料（包含林权证、设计资料、身份证、法人证、有关文件、证明等材料）的合法性、真实性、准确性和有效性负责，并对提供虚假材料产生的一切后果负责。

二、严格按照《林木采伐许可证》批准的面积、四至、株数、蓄积、树种、出材、采伐方式、采伐期限进行采伐，不超证、超设计采伐。

三、严格采伐秩序，林木采伐作业结束，采伐者及时清除伐区内剩余物，并告知镇（街道）林业工作人员进行现场验收，验收合格后，出具验收合格证方可运输销售，如超伐或异地采伐等违法行为，愿承担《森林法》、《森林法实施条例》规定的法律责任。

四、虚假承诺的责任

1、根据《中华人民共和国行政许可法》等有关规定，若您作出虚假承诺，本机关可以根据利害关系人的请求或者依据职权撤销行政许可，您基于行政许可取得的利益将不受保护。

2、由于您的行政许可被撤销，如果已经实施采伐，您将违反《中华人民共和国森林法》等有关规定，本机关将依法追究您的违法责任。

3、您将被本机关记入林木采伐失信名单并录入采伐审批系统，作为严格审核重点监管的对象，且逐步会与社会信用体系相衔接，实行联合惩戒。

林木采伐许可证号：江源区采字〔 〕 号证。

承诺单位（人）：



承诺时间：

年

月

林木采伐承诺书

为规范林木采伐许可证核发及林木采伐管理工作，根据《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国森林法实施条例》、《中华人民共和国行政许可法》等有关规定和要求，本单位（人）郑重承诺：

一、对所提供的所有材料（包含林权证、设计资料、身份证、法人证、有关文件、证明等材料）的合法性、真实性、准确性和有效性负责，并对提供虚假材料产生的一切后果负责。

二、严格按照《林木采伐许可证》批准的面积、四至、林数、蓄积、树种、出材、采伐方式、采伐期限进行采伐，不超证、超设计采伐。

三、严格采伐秩序，林木采伐作业结束，采伐者及时清除伐区内剩余物，并告知镇（街道）林业工作人员进行现场验收，验收合格后，出具验收合格证方可运输销售，如超伐或异地采伐等违法行为，愿承担《森林法》、《森林法实施条例》规定的法律责任。

四、虚假承诺的责任

1、根据《中华人民共和国行政许可法》等有关规定，若您作出虚假承诺，本机关可以根据利害关系人的请求或者依据职权撤销行政许可，您基于行政许可取得的利益将不受保护。

2、由于您的行政许可被撤销，如果已经实施采伐，您将违反《中华人民共和国森林法》等有关规定，本机关将依法追究您的违法责任。

3、您将被本机关记入林木采伐失信名单并录入采伐审批系统，作为严格审核重点监管的对象，且逐步会与社会信用体系相衔接，实行联合惩戒。

林木采伐许可证号：江源区采字〔 〕 号证。

承诺单位（人）：

承诺时间： 年 月 日

林木采伐承诺书

为规范林木采伐许可证核发及林木采伐管理工作，根据《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国森林法实施条例》、《中华人民共和国行政许可法》等有关规定和要求，本单位（人）郑重承诺：

一、对所提供的所有材料（包含林权证、设计资料、身份证、法人证、有关文件、证明等材料）的合法性、真实性、准确性和有效性负责，并对提供虚假材料产生的一切后果负责。

二、严格按照《林木采伐许可证》批准的面积、四至、株数、蓄积、树种、出材、采伐方式、采伐期限进行采伐，不超证，超设计采伐。

三、严格采伐秩序，林木采伐作业结束，采伐者及时清除伐区内剩余物，并告知镇（街道）林业工作人员进行现场验收，验收合格后，出具验收合格证方可运输销售，如超伐或异地采伐等违法行为，愿承担《森林法》、《森林法实施条例》规定的法律责任。


四、虚假承诺的责任

1、根据《中华人民共和国行政许可法》等有关规定，若您作出虚假承诺，本机关可以根据利害关系人的请求或者依据职权撤销行政许可，您基于行政许可取得的利益将不受保护。

2、由于您的行政许可被撤销，如果已经实施采伐，您将违反《中华人民共和国森林法》等有关规定，本机关将依法追究您的违法责任。

3、您将被本机关记入林木采伐失信名单并录入采伐审批系统，作为严格审核重点监管的对象，且逐步会与社会信用体系相衔接，实行联合惩戒。

林木采伐许可证号：江源区采字〔 〕 号证。

承诺单位（人）： 

承诺时间： 年 月 日

林木采伐承诺书

为规范林木采伐许可证核发及林木采伐管理工作，根据《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国森林法实施条例》、《中华人民共和国行政许可法》等有关规定和要求，本单位（人）郑重承诺：

一、对所提供的所有材料（包含林权证、设计资料、身份证、法人证、有关文件、证明等材料）的合法性、真实性、准确性和有效性负责，并对提供虚假材料产生的一切后果负责。

二、严格按照《林木采伐许可证》批准的面积、四至、株数、蓄积、树种、出材、采伐方式、采伐期限进行采伐，不超证、超设计采伐。

三、严格采伐秩序，林木采伐作业结束，采伐者及时清除伐区内剩余物，并告知镇（街道）林业工作人员进行现场验收，验收合格后，出具验收合格证方可运输销售，如超伐或异地采伐等违法行为，愿承担《森林法》、《森林法实施条例》规定的法律责任。


四、虚假承诺的责任

1、根据《中华人民共和国行政许可法》等有关规定，若您作出虚假承诺，本机关可以根据利害关系人的请求或者依据职权撤销行政许可，您基于行政许可取得的利益将不受保护。

2、由于您的行政许可被撤销，如果已经实施采伐，您将违反《中华人民共和国森林法》等有关规定，本机关将依法追究您的违法责任。

3、您将被本机关记入林木采伐失信名单并录入采伐审批系统，作为严格审核重点监管的对象，且逐步会与社会信用体系相衔接，实行联合惩戒。

林木采伐许可证号：江源区采字〔 〕 号证。

承诺单位（人）： 

承诺时间： 年 月 日

附件 6：专家意见

煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目
环境影响报告表复审意见

经复核，专家评审意见中提出的修改及补充建议在报告表修改版中基本得到了落实。该报告表基本满足下一步行政审批需要，同意上报。

专家组组长： 邱 强

2022 年 12 月 13 日

煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目 环境影响报告表技术评审会专家评审意见

白山市生态环境局江源区分局于 2022 年 10 月 20 日主持召开了煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目环境影响报告表技术评审会视频会议。该报告表由长春市盛德环保服务有限公司编制，建设单位为江源工业经济开发区建设发展有限公司。应邀参加会议的有：白山市生态环境局江源区分局、江源工业经济开发区建设发展有限公司、长春市盛德环保服务有限公司等有关部门和单位的领导与代表，会议聘请 3 名省内有关环境评价、环境工程等专业的技术专家共同组成了评估审查组，名单附后。

与会专家听取了建设单位对项目的概要介绍和评价单位代表对环境影响报告表的技术汇报，在对建设项目选址、周边环境状况、企业拟采取的污染与治理措施质询的基础上，进行了认真的讨论，根据多数专家意见形成如下技术评估意见：

一、项目基本情况及环境可行性

基本情况包括：1.项目基本情况，如依据、性质、规模、投资、方案、工艺等内容。

2.主要环境保护防治对策及环境影响评价内容概述。

环境可行性包括：1.产业政策符合性，区域规划符合性，清洁生产，选址合理性等。

2.环境保护措施和对策有效性，项目的环境可行性。

1、项目概况

项目名称：煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目

建设单位：江源工业经济开发区建设发展有限公司

建设性质：新建

总投资及资金来源：本项目总投资 18520.20 万元，资金来源为企业自筹资金及申请地方政府专项债券的方式。

建设规模：①物流中心：建筑面积 5598.74m²（危废暂存库、停车场、安全应急救援物资储备库及环保应急救援储备库等）；总停车位 134 个。

②园区道路工程及管网设施：

A、园区道路工程：总长 4978.147m，主干路 3 条，次干路 1 条，支路 2 条；

B、管网设施：总管网长度 19833m，包括给排水管网、供电管网、供热管网等。

建设地点：位于吉林江源经济开发区煤炭循环经济产业园中的煤化工产业区内。

2、主要环境影响因素和拟采取的环保措施

(1) 施工期污染防治措施

①废水

施工人员生活污水：依托村屯室外旱厕及企业现有防渗储池；施工废水：排入储水池回用于施工水泥砂浆的搅拌工序，不外排。

②废气

项目施工场地周围设置 2m 高临时挡墙；施工期间每天定期洒水降尘，避免在风速较大天气下施工；施工期间进出场地车辆减速慢行以减少起尘量；物料运输车辆运输过程中应对物料进行全程遮盖以减少起尘量。

③噪声

项目施工场地周围设置 2m 高临时挡墙；严格控制强噪声设备的作业时间，严禁在夜间施工。选用较低噪声的设备，并将施工设备尽量设置离敏感目标较远的位置，在临近敏感点施工时，朝向敏感点方向设置移动声屏障。

④生态环境

表土资源保护措施要求：管线施工时表层土和底层土分侧堆放，管线敷设后采取分层回填，回填后的多余的土，可通过纵向调配，用于区内道路建设填方，再有剩余土方，建议回填在低凹处；管线等临时占地施工期应选择非作物生长期，并做到反序回填等生态减缓措施；施工后的临时占地，应由施工单位尽快恢复原有植被，减少地面裸露时间。尽可能清除残留的污染物，复土回填要保持土壤的基本层次。

(2) 运营期污染防治措施

①废水

初期雨水自流至初期雨水收集池内，经排入污水管网排入煤化工产业区污水处理系统；生活污水经污水管网排入煤化工产业区污水处理系统处理后排放。

②废气

根据园区内企业污染物排放情况，产生的危险废物主要为：废弃化学品桶、废机油、废活性炭。产生极少量的非甲烷总烃气体以无组织形式排放；该项目的柴油发电机组平时不使用，仅作为应急发电用，使用优质低硫轻柴油。

③噪声

在车辆经过本项目道路两侧为居民、学校的路段时，应禁止鸣笛；加强物流中心的运营管理。

④固体废物

生活垃圾：集中收集后送生活垃圾处理场处理，不会产生二次污染。

⑤环境风险

开发区预防和预警管理措施；加强对职工的消防知识教育；配备应急物资；煤化工产业区应根据相关要求结合本项目实际情况重新编制突发环境事件应急预案，并定期开展环境应急预案演练。

3、项目环境可行性

煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目符合国家产业政策，符合吉林省及白山市“三线一单”管控要求，符合《吉林江源经济开发区总体规划》（2020-2035年）要求。环境影响分析结果表明，在采取报告中提出的各种污染防治技术措施和环境风险防范措施后，污染物基本可以做到达标排放，环境风险可控，对所在区域环境质量的不会造成较大环境影响。只要该项目在建设和运行过程中严格执行“三同时”制度，认真落实报告中确定的污染防治措施和环境风险防范措施，污染物排放达到报告书确定的排污水平，从环境保护角度分析，项目选址合理，建设可行。

二、环境影响报告书（表）质量技术评估意见

与会专家认为，该报告表符合我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，同意该报告表通过技术评估审查。根据专家评议，该报告表质量为合格。

三、报告书（表）修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告表的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告表进行必要修改。

具体修改意见如下：

1、补充项目所在地总体规划环境影响文件，结合其环评文件要求分析项目规划符合性。复核并明确该项目位于白山市“三线一单”生态环境管控单元，分析其“三线一单”符合性。

2、完善附图，补充项目区地表水体位置和走向，进一步明确项目与大阳岔生活饮用水水源保护区的位置关系和水力联系，并分析可能的影响。细化厂区周边环境敏感点分布情况，给出环境敏感点与该项目的距离。

3、完善项目工程组成，补充项目事故应急收集系统（包括收集系统管线和切换阀）建设内容，补充厂区雨水管网、污水管网及切换阀位置图；补充事故应急池与上述管网的位置关系。复核项目水平衡；复核洗车废水和初期雨水源强，补充说明污水依托设施吉林省鼎运新能源股份有限公司污水处理站建设和运行情况，分析其可依托性。

4、补充危险废物暂存库的废气收集处理措施。

5、复核土石方平衡。适当补充道路和各类管道施工期环境影响分析内容，提出污染防治措施。细化项目占地生态现状调查，完善生态保护措施。补充占用林地的相关手续。

6、复核地下水和土壤评价等级，复核土壤现状监测点位设置的代表性和合理性，进一步强化地下水和土壤保护措施。

7、完善环境风险评级内容，细化环境风险防范措施和应急预案相关内容。

8、完善环保投资概算和环保措施监督检查清单表内容。

专家组组长签字： 邱均

2022年10月20日

环境影响评价文件编制质量
考核评分书（暂行）

受考核环评持证单位： 长春市盛德环保服务有限公司

环评单位承担项目名称： 煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目

评审考核人： 张凤君

职务、职称： 教授

所 在 单 位： 吉林大学

评 审 日 期： 2022 年 10 月 日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考核内容	满分	评分
1. 环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2. 项目概况及工程分析是否清晰	40	
3. 区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4. 环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	30	
5. 其他评价内容是否全面准确	5	
6. 综合评价结论的可行性与规范性	5	
合 计	100	合格
7. 环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	
8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格： (1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）； (2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）； (3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S、O ₃ 、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的； (4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）； (5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）； (6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的； (7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。 环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：		

注：1. 环境影响评价文件编制质量加分，须得到与会半数以上专家肯定，最高为 10 分，并给出相应理由；
 2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记 0 分；
 3. 依分数确定考核等级：优秀【≥90】；良好【89,80】；合格【79,60】；不合格【≤59】。

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见
按下列顺序给出具体意见①对项目可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。
<p>本项目位于吉林江源经济开发区煤炭循环经济产业园中的煤化工产业区内，建设内容①物流中心：建筑面积 5598.74m²（危废暂存库、停车场、安全应急救援物资储备库及环保应急救援储备库等）；总停车位 134 个；②园区道路工程及管网设施：园区道路工程：总长 4978.147m，主干路 3 条，次干路 1 条，支路 2 条；管网设施：总管网长度 19833m，包括给排水管网、供电管网、供热管网等。占地范围内现状为宅基地、耕地及林地；最近居民位于物流中心东北侧 420m 协力村。</p>
<p>项目符合国家产业政策，符合吉林省及白山市“三线一单”管控要求，符合《吉林江源经济开发区总体规划》（2020-2035 年）要求。</p>
<p>项目所在区域各环境要素现状质量较好，在所采取的报告所述的各项污染治理措施后各污染物可以做到达标排放，项目对外环境的影响可以接受；从环保角度讲，项目选址合理，建设可行。</p>
<p>该环评报告表评价目的较为明确，重点较为突出，工程分析比较清晰，污染源强核算比较合理，主要环境影响问题分析比较正确，提出的污染防治措施可行，同意通过技术评审。</p>
<p>修改建议：</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1、细化周边环境敏目标，协力村居民户数、人数等信息，协力村居民及江源区实验小学饮用水情况； 2、复核本项目土石方平衡；复核污水处理厂排放标准，为何没有氨氮标准； 3、进一步明确雨水收集系统及其管网关系，初级雨水包括哪些；进一步明确白山市江源区污水处理厂排水口性质；补充煤化工产业区污水处理系统工艺过程及运行情况； 4、复核地下水流场，“地下水流向由西北向东南“P37；以及监测井信息，“本次地下水环境在潜水含水层布设地下水水位及水质监测点 8 个”，有吗？文中、图中都是 3 个点；复核地下水评价结果（表 25），“当单项标准指数>1 时，表示该水质参数所表征的污染物已满足不了标准要求，水体已受到污染；反之，则满足标准要求。”

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林省盛德环保服务有限公司

环评单位承担项目名称：

煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目环境影响报告表

评审考核人： 邵 琦

职务、职称： 正高级工程师

所 在 单 位： 吉林省环境工程评估中心

评 审 日 期： 2022 年 月 日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价持证日常考核评分表

考 核 内 容	满分	评分
1.环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2.项目概况及工程分析是否清晰	40	
3.区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4.环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	30	
5.其他评价内容是否全面准确	5	
6.综合评价结论的可行性与规范性	5	
合 计	100	70
7.环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	
<p>8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格：</p> <p>(1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）；</p> <p>(2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）；</p> <p>(3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH₃、H₂S、O₃、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的；</p> <p>(4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）；</p> <p>(5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）；</p> <p>(6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的；</p> <p>(7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。</p> <p>环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：</p>		

注：1.环评文件编制质量加分，须得到与会多数专家肯定，最高为10分，并给出相应理由；
 2.直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记30分；
 3.依分数确定考核等级：优秀[100, 90]；良好[89, 80]；合格[79, 60]；不合格[59, 0]。

评审考核人对项目和环评文件的具体意见
按下列顺序给出具体意见：①对项目环境可行性的意见②对环评文件编制质量的总体评价③对环评文件修改和补充的建议④根据您的专业和经验，给本项目的审批和技术评估提出具体建议。
<p>1、项目的环境可行性</p> <p>该项目符合国家产业政策，环境影响分析结果表明，在采取报告表中提出的各种污染防治技术措施后，对所在区域环境质量影响不大。只要该项目在建设和运行过程中严格执行“三同时”制度，认真落实报告表中确定的污染防治措施，污染物排放达到报告表确定的排污水平，从环境保护角度分析，。</p>
<p>2、报告质量</p> <p>该报告表基本符合环评导则的要求，评价标准和评价等级确定较合理，评价区环境现状调查基本能够反映区域环境特征，工程分析内容基本清楚，环境影响分析结论基本可信，提出的环保措施总体可行，评价结论基本可信。</p>
<p>3、修改及补充建议</p>
<p>(1)补充细化项目占地性质及所在地总体规划环境影响审批文件，结合其环评文件和批复要求分析项目规划符合性。复核并明确该项目位于白山市“三线一单”生态环境管控单元，分析其“三线一单”符合性。</p>
<p>(2)完善附图，补充项目区地表水体名称、位置和走向，明确项目与大阳岔生活饮用水水源保护区的位置关系和水力联系，并分析可能的影响。细化厂区周边环境敏感点分布情况，给出环境敏感点与该项目的距离。</p>
<p>(3)完善项目工程组成，补充项目事故应急收集系统（包括收集系统管线和切换阀）建设内容，补充厂区雨水管网、污水管网及切换阀位置图；补充事故应急池与上述管网的位置关系。</p>
<p>(4)复核项目水平衡；复核洗车废水和初期雨水源强，补充说明污水依托设施吉林省鼎运新能源股份有限公司污水处理站建设和运行情况，分析其可依托性。</p>
<p>(5)适当补充道路和各类管道施工期环境影响分析内容，提出污染防</p>

环境影响评价文件编制质量
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

长春市盛德环保服务有限公司

环评单位承担项目名称：

煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目环境影响报告表

审考核人：

刘显厚

职务、职称：

高工

所 在 单 位：

吉林省生态环境监测中心（原）


评 审 日 期： 2022 年 月 日

吉林省环境工程评估中心制

环境影响评价文件编制质量考核评分表

考核内容	满分	评分
1. 环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2. 项目概况及工程分析是否清晰	40	
3. 区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4. 环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	30	
5. 其他评价内容是否全面准确	5	
6. 综合评价结论的可行性与规范性	5	
合 计	100	73
7. 环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	
8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格： (1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）； (2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）； (3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S、O ₃ 、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的； (4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）； (5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）； (6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的； (7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。 环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：		

注：1. 环境影响评价文件编制质量加分，须得到与会半数以上专家肯定，最高为10分，并给出相应理由；
 2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记0分；
 3. 依分数确定考核等级：优秀【≥90】；良好【89,80】；合格【79,60】；不合格【≤59】。

评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见
按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验,给该项目审批和技术评估提出具体建议。
一、项目环境可行性
项目为煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目,项目符合国家现阶段产业政策,通过采取各种有效的污染防治和控制措施后,可以实现污染物的达标排放,对周围环境影响较小,具有环境可行性。
二、环境影响评价文件编制质量
报告表编制内容较全面,符合环评导则有关要求,采取的评价方法基本正确,评价结果基本可信,提出的污染防治措施总体可行,报告表编制质量总体评价合格。
三、修改和补充意见
<p>1、细化厂区周围环境现状调查及环境敏感点调查内容,结合场地环境现状调查及吉林省白山市江源(区)吉林江源经济开发区煤炭循环经济产业园总体规划、规划环评等相关内容,进一步论证工程选址的合理性;</p> <p>2、完善施工期环境影响分析,明确临时施工营地设置地点、内部设施及可能产生的环境影响分析和应采取的环保措施,复核施工期挖填土石方平衡、根据场地现场调查,依据我国相关法律、法规说明表土处置措施;</p> <p>3、完善物流中心平面布置图的合理性分析,复核存放可能产生可挥发性气体库房所设置的收集措施的可行性;</p> <p>4、完善生态环境现状调查内容,细化生态环境恢复措施;</p> <p>5、细化环境风险分析内容,完善环境风险防范措施;</p> <p>6、完善初级雨水、消防废水收集后,无害化处置措施及可行性分析内容;</p> <p>7、复核环保投资和‘三同时’验收和主要污染物排放清单、完善环境管理和监测计划的相关内容,完善附图、附件。</p>




编号：CCYB-20220913-001

检测报告

项目名称：煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目
委托单位：长春市盛德环保服务有限公司
检测类别：委托检测（送样）
样品类别：土壤



吉林省赢帮环境检测有限公司
地址：长春市高新开发区锦湖大路 1337 号 邮政编码：130022
电话：0431-87027029 传真：0431-87027029

说 明

1. 本检测报告仅对本委托项目负责。
2. 检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
3. 未经本机构批准,不得复制(全文复制除外)本检测报告。
4. 本检测报告涂改、增减无效,未加盖计量认证章、公章和骑缝章无效,无授权签字人签字无效。
5. 如客户对本报告的检测结果有异议,请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请,逾期不予受理。
6. 未经本公司书面批准,本检测报告及我公司名称,不得用于产品标签、广告、评优及商品宣传。
7. 本公司不负责采样时(样品由客户提供)时,本检测报告结果仅适用于客户提供的样品,不负责样品的代表性和真实性。
8. 本报告分为正副本,正本交客户,副本存档。

吉林省嘉帮环境检测有限公司

一、检测基本情况

委托单位: 长春市盛德环保服务有限公司
项目名称: 煤化工园区仓储物流中心及园区配套项目
检测项目: 土壤: 砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺1,2-二氯乙烯、反1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-c,d]芘、萘、石油烃(C10-C40)。
送样日期: 2022年09月02日
检测日期: 2022年09月02日--2022年09月12日

二、检测依据方法及检出限

项目	检测方法	检出限	单位
砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.01	mg/kg
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg
六价铬	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 HJ 1082-2019	0.5	mg/kg
铜	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 HJ 491-2019	1	mg/kg
铅	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 HJ 491-2019	10	mg/kg
汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.002	mg/kg
镍	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 HJ 491-2019	3	mg/kg
四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	0.0021	mg/kg
氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	0.0015	mg/kg
氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ736-2015	0.003	mg/kg
1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	0.0016	mg/kg
1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	0.0013	mg/kg
1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ642-2013	0.0008	mg/kg

顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0009	mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0009	mg/kg
二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0026	mg/kg
1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0019	mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.001	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.001	mg/kg
四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0008	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0011	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0014	mg/kg
三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0009	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.001	mg/kg
氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0015	mg/kg
苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0016	mg/kg
氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0011	mg/kg
1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.001	mg/kg
1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0012	mg/kg
乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0012	mg/kg
苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0016	mg/kg
甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.002	mg/kg
间二甲苯+对二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0036	mg/kg
邻二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 色谱-质谱法 HJ642-2013	顶空/气相	0.0013	mg/kg
硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 HJ834-2017		0.09	mg/kg

苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 HJ834-2017	0.1	mg/kg
2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 HJ834-2017	0.06	mg/kg
苯并[a]蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ 784-2016	0.003	mg/kg
苯并[a]芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ 784-2016	0.005	mg/kg
苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ 784-2016	0.005	mg/kg
苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ 784-2016	0.005	mg/kg
蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ 784-2016	0.003	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ 784-2016	0.005	mg/kg
茚并[1,2,3-c,d]芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ 784-2016	0.004	mg/kg
萘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ 784-2016	0.003	mg/kg
石油烃 (C10-C40)	土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定气相色谱法 HJ1021-2019	6	mg/kg

三、检测仪器

检测项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
砷、汞	原子荧光光度计	AFS-230E	S-YZYG-01
铜、镍、铅、六价铬	原子吸收分光光度计	AA-7003F	S-YZXS-01
镉	石墨炉原子吸收分光光度计	AA-7001G	S-YZXS-02
四氯化碳、氯仿、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、氯甲烷、苯、苯乙烯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚	气相色谱质谱联用仪	GC-MS3100	S-SPZP-01

苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并(1,2,3-c, d)芘、蔡、蒎	液相色谱仪	Agress1100	S-YXSP-01
石油烃 (C10-C40)	气相色谱仪	磐诺 A91	S-QXSP-02

四、检测结果

表 1 土壤检测结果

单位: mg/kg

检测项目	监测时间
	2022.09.02
	1#危险废物暂存库旁 (地面以下 0.2m) 20220902-SDHB-S001
砷	0.918
镉	0.184
铜	14.3
铅	68.3
汞	0.235
镍	10.2
四氯化碳	0.0021L
氯仿	0.0015L
1,1-二氯乙烷	0.0016L
1,2-二氯乙烷	0.0013L
1,1-二氯乙烯	0.0008L
顺-1,2-二氯乙烯	0.0009L
反-1,2-二氯乙烯	0.0009L
二氯甲烷	0.0026L
1,2-二氯丙烷	0.0019L
1,1,1,2-四氯乙烷	0.001L
1,1,2,2-四氯乙烷	0.001L
四氯乙烯	0.0008L
1,1,1-三氯乙烷	0.0011L
1,1,2-三氯乙烷	0.0014L
三氯乙烯	0.0009L
1,2,3-三氯丙烷	0.001L
氯乙烯	0.0015L
氯苯	0.0011L
1,2-二氯苯	0.001L
1,4-二氯苯	0.0012L
乙苯	0.0012L
甲苯	0.002L
间二甲苯+对二甲苯	0.0036L
苯并[a]蒽	0.003L
苯并[a]芘	0.005L

苯并[b]荧蒽	0.005L
苯并[k]荧蒽	0.005L
二苯并[a,h]蒽	0.005L
茚并[1,2,3-c,d]芘	0.004L
蔡	0.003L
六价铬	0.5L
硝基苯	0.09L
苯胺	0.1L
2-氯酚	0.06L
蒾	0.003L
氯甲烷	0.003L
苯	0.0016L
苯乙烯	0.0016L
邻二甲苯	0.0013L
石油烃 (C10-C40)	21.7

说明: 检测结果低于检出限, 报检出限加 L。

续表 1 土壤检测结果

单位: mg/kg

检测项目	监测时间	
	2022.09.02	
	2#应急池旁 (地面以下 0.2m) 20220902-SDHB-S002	3#重车停车位区域 (地面以下 0.2m) 20220902-SDHB-S003
石油烃 (C10-C40) (以下空白)	23.4	22.5

编制: 张淑娟
日期: 2022.09.13

审核: 孙宗阳
日期: 2022.09.13

签发: 张淑娟
日期: 2022.09.13



检测报告

报告编号：04210240421A



项目名称 吉林江源经济开发区总体规划（2020-2035年）

委托单位 吉林省春光环保科技有限公司

样品类别 地表水、地下水

吉林省惠津分析测试有限公司



声 明

1. 检测报告仅对本委托项目负责。
2. 检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
3. 检测报告未加盖本公司“CMA章”、“检测专用章”及骑缝章无效。
4. 检测报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
5. 未经本机构同意不得部分复制检测报告；复制报告如有涂改、增减则无效。
6. 对样品中包含的任何已知的或潜在危害，如放射性、有毒或爆炸性的样品，委托单位应事先声明，否则后果由委托单位承担。
7. 委托检测仅对该批样品检测结果负责，且仅适用于检测时委托方提供工况条件。
8. 委托方对检测结果如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请；同时返还报告原件并预付复测费用，如复测结果与异议内容相符，本公司将退还复测费用，逾期不予受理。
9. 本机构不对委托方送检样品及提供信息的真实性负责，所出数据仅代表本次送检样品。
10. 若委托单位未事先申明，本机构可根据相关管理规定处置留样。
11. 未经本机构同意，不得将检测报告用于广告宣传、法庭举证、仲裁及其他相关活动。

单位名称： 吉林省惠津分析测试有限公司

单位地址： 吉林省长春市创新路 2208 号 2 栋 4 楼

联系电话： 0431-85578866

邮政编码： 130000



一、检测基本情况			
项目名称	吉林江源经济开发区总体规划（2020-2035年）		
采样地点	白山市江源区		
采样日期	2021年4月27日-2021年4月29日		
采样人	孙磊、邵迪		
检测项目	地表水：pH、悬浮物、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、氟化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群 地下水：pH、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚类、石油类、氟化物、硫酸盐、氟化物、苯、甲苯、二甲苯、苯并(a)芘、碱度（以 CO_3^{2-} 计）、碱度（以 CaCO_3 计）、氯离子（ Cl^- ）硫酸根（ SO_4^{2-} ）、 K^+ （分包）、 Na^+ （分包）、 Ca^{2+} （分包）、 Mg^{2+} （分包）		
样品编号	04210240421A-01-04210240421A-588		
检测日期	2021年4月27日-2021年5月4日		
二、采样规范			
采样项目	采样依据		
地表水	地表水和污水监测技术规范 HJ/T 91-2002		
地下水	地下水环境监测技术规范 HJ/T 164-2020		
三、检测方法 & 仪器			
检测项目	检测依据	检测仪器	检出限
地表水			
pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	便携式 pH 计	--
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平	--
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	--	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	--	4mg/L
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	便携式溶解氧测定仪	0.5mg/L
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	0.025mg/L

总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计	0.01mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计	0.05mg/L
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	0.004mg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ/T 503-2009	紫外可见分光光度计	0.0003mg/L
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	0.01mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计	0.05mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T16489-1996	紫外可见分光光度计	0.005mg/L
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ/T 347.2-2018	--	20MPN/L
地下水			
pH	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	便携式 pH 计	0-14
总硬度（以CaCO ₃ 计）	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	--	0.05mmol/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	电子天平	--
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006	--	0.05mg/L
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	0.025mg/L
硝酸盐（以N计）	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987	紫外可见分光光度计	0.02mg/L
亚硝酸盐氮（以N计）	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计	0.003mg/L
挥发性酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ/T 503-2009	紫外可见分光光度计	0.0003mg/L
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	0.01mg/L

氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-1987	pH 计	0.05mg/L
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	0.004mg/L
苯	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T5750.8-2006	气相色谱仪	0.005mg/L
甲苯	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T5750.8-2006	气相色谱仪	0.006mg/L
二甲苯	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T5750.8-2006	气相色谱仪	0.006mg/L
苯并(a)芘	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T5750.8-2006	高效液相色谱仪	1.4ng/L
碱度 (以 CO ₃ ²⁻ 计)	酸碱指示剂滴定法 (B) 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)第三篇第一章、十一(一)	--	--
碱度 (以 CaCO ₃ 计)	酸碱指示剂滴定法 (B) 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)第三篇第一章、十一(一)	--	--
氯离子 (以 Cl ⁻ 计)	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	--	10mg/L
硫酸盐 (以 SO ₄ ²⁻ 计)	钼酸钡光度法 (B) 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)第三篇第二章、三(三)	紫外可见分光光度计	8mg/L
K ⁺ (分包)	水质 可溶性阳离子 (Li、Mg ²⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺) 的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	离子色谱仪	0.02mg/L
Na ⁺ (分包)			0.02mg/L
Ca ²⁺ (分包)			0.03mg/L
Mg ²⁺ (分包)			0.02mg/L

四、检测结果											
地表水检测项目及结果											
采样 点位	采样 日期	样品 状态	pH	悬浮物 mg/L	高锰酸盐 指数	化学需氧 量 mg/L	五日生化 需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	总氮 mg/L	总氮
W5 江源区污 水处理厂排放 口下游 1.0km	2021.4.27	清澈无味	7.57	6	4.08	13	3.7	0.168	0.036	2.23	2.23
	2021.4.28	清澈无味	7.61	8	4.10	10	3.2	0.154	0.032	2.26	2.26
	2021.4.29	清澈无味	7.52	9	4.08	12	3.1	0.179	0.041	2.21	2.21
W6 江源区污 水处理厂排放 口下游 5.0km	2021.4.27	清澈无味	8.05	8	3.42	14	3.2	0.106	0.034	1.91	1.91
	2021.4.28	清澈无味	8.02	5	3.44	16	2.8	0.093	0.037	1.87	1.87
	2021.4.29	清澈无味	7.99	11	3.21	17	3.2	0.090	0.032	1.96	1.96
W7 石人河汇 水口上游 0.5km	2021.4.27	清澈无味	8.00	4	4.05	15	3.0	0.123	0.058	2.49	2.49
	2021.4.28	清澈无味	7.92	6	4.22	16	3.3	0.134	0.054	2.46	2.46
	2021.4.29	清澈无味	8.03	9	3.97	15	3.3	0.115	0.057	2.51	2.51
W8 石人河汇 水口下游 0.5km	2021.4.27	清澈无味	7.87	5	3.66	11	2.4	0.148	0.041	2.00	2.00
	2021.4.28	清澈无味	7.68	6	3.81	10	2.5	0.134	0.038	2.06	2.06
	2021.4.29	清澈无味	7.59	5	3.44	14	3.6	0.154	0.040	2.02	2.02
洋 江											

四、检测结果												
地表水检测项目及结果												
采样 点位	采样 日期	样品 状态	pH	悬浮物 mg/L	高锰酸盐 指数 mg/L	化学需氧 量 mg/L	五日生化 需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	总氮 mg/L		
W9 石人镇污 水处理厂排污 口上游 500m	2021.4.27	微浑无味	7.39	14	2.93	9	2.0	0.215	0.049	1.81		
	2021.4.28	微浑无味	7.26	12	3.00	12	3.1	0.206	0.046	1.75		
	2021.4.29	微浑无味	7.21	16	2.73	10	2.9	0.229	0.044	1.83		
W10 石人镇污 水处理厂排污 口下游 1.0km	2021.4.27	微浑无味	7.49	19	3.23	9	1.9	0.229	0.065	2.07		
	2021.4.28	微浑无味	7.53	13	3.23	9	1.7	0.209	0.068	2.05		
	2021.4.29	微浑无味	7.26	14	3.04	11	2.9	0.195	0.066	2.10		
W11 石人镇污 水处理厂排污 口下游 5.0km	2021.4.27	微浑无味	7.65	4	2.75	16	3.3	0.159	0.052	2.23		
	2021.4.28	微浑无味	7.71	6	2.80	13	3.5	0.143	0.045	2.26		
	2021.4.29	微浑无味	7.62	9	2.74	18	3.1	0.162	0.049	2.24		
大 阳 岔 河	2021.4.27	清澈无味	7.71	7	1.88	6	1.5	0.154	0.062	0.39		
	2021.4.28	清澈无味	7.56	8	1.79	6	2.4	0.143	0.057	0.30		
	2021.4.29	清澈无味	7.67	10	1.92	7	1.1	0.123	0.061	0.42		

四、检测结果													
地表水检测项目及结果													
采样 点位	采样 日期	样品 状态	氰化物		挥发酚	石油类		阴离子表 面活性剂		硫化物	粪大肠菌 群	/	/
			mg/L	mg/L		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L				
正 岔 河	2021.4.27	清澈无味	0.004L	0.0003L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.05L	0.005L	5.4×10 ³			
	2021.4.28	清澈无味	0.004L	0.0003L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.05L	0.005L	5.4×10 ³			
	2021.4.29	清澈无味	0.004L	0.0003L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.05L	0.005L	3.5×10 ³			
洋 江	2021.4.27	清澈无味	0.004L	0.0003L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.05L	0.005L	1.7×10 ³			
	2021.4.28	清澈无味	0.004L	0.0003L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.05L	0.005L	1.8×10 ³			
	2021.4.29	清澈无味	0.004L	0.0003L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.05L	0.005L	1.3×10 ³			
W3 育林路大 桥	2021.4.27	清澈无味	0.004L	0.0003L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.05L	0.005L	5.4×10 ³			
	2021.4.28	清澈无味	0.004L	0.0003L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.05L	0.005L	3.5×10 ³			
	2021.4.29	清澈无味	0.004L	0.0003L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.05L	0.005L	2.8×10 ³			
W4 江源区污 水处理厂排 放口上游 500m	2021.4.27	清澈无味	0.004L	0.0003L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.05L	0.005L	1.1×10 ³			
	2021.4.28	清澈无味	0.004L	0.0003L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.05L	0.005L	1.4×10 ³			
	2021.4.29	清澈无味	0.004L	0.0003L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.05L	0.005L	1.3×10 ³			

四、检测结果												
地表水检测项目及结果												
采样 点位	采样 日期	样品 状态	氰化物		挥发酚	石油类	阴离子表 面活性剂	硫化物	粪大肠菌 群	/	/	/
			mg/L	mg/L								
W5 江源区污 水处理厂排 口下游 1.0km	2021.4.27	清澈无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	9.2×10 ³	/	/	/
	2021.4.28	清澈无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	5.4×10 ³	/	/	/
	2021.4.29	清澈无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	1.6×10 ³	/	/	/
W6 江源区污 水处理厂排 口下游 5.0km	2021.4.27	清澈无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	2.4×10 ³	/	/	/
	2021.4.28	清澈无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	2.2×10 ³	/	/	/
	2021.4.29	清澈无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	2.8×10 ³	/	/	/
W7 石人河汇 水口上游 0.5km	2021.4.27	清澈无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	2.4×10 ³	/	/	/
	2021.4.28	清澈无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	1.6×10 ³	/	/	/
	2021.4.29	清澈无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	1.7×10 ³	/	/	/
W8 石人河汇 水口下游 0.5km	2021.4.27	清澈无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	1.6×10 ³	/	/	/
	2021.4.28	清澈无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	9.2×10 ³	/	/	/
	2021.4.29	清澈无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	1.6×10 ³	/	/	/

涪江

四、检测结果												
地表水检测项目及结果												
采样 点位	采样 日期	样品 状态	氰化物		挥发酚	石油类	阴离子表 面活性剂	硫化物	粪大肠菌 群	/	/	/
			mg/L	mg/L								
W9 石人镇污 水处理厂排污 口上游 500m	2021.4.27	微浑无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	2.4×10 ³			
	2021.4.28	微浑无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	1.6×10 ³			
	2021.4.29	微浑无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	2.4×10 ³			
石 人 河	2021.4.27	微浑无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	1.6×10 ³			
	2021.4.28	微浑无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	9.2×10 ³			
	2021.4.29	微浑无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	1.6×10 ³			
W11 石人镇污 水处理厂排污 口下游 5.0km	2021.4.27	微浑无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	2.4×10 ³			
	2021.4.28	微浑无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	2.2×10 ³			
	2021.4.29	微浑无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	2.8×10 ³			
大 阳 岔 河	2021.4.27	清澈无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	20			
	2021.4.28	清澈无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	40			
	2021.4.29	清澈无味	0.004L	0.004L	0.0003L	0.01L	0.05L	0.005L	20			

四、检测结果												
地下水检测项目及结果												
采样点位		埋深 (m)	采样 日期	样品 状态	pH	总硬度 mg/L	溶解性总 固体 mg/L	耗氧量 mg/L	氨氮 mg/L	硝酸盐氮 (以 N 计) mg/L	亚硝酸盐氮 (以 N 计) mg/L	
位置	户名											
U1 新华村	郑先生	4	2021.4.27	清澈无味	6.57	184	330	1.46	0.070	4.7	0.003L	
U2 后大台	周先生	5	2021.4.27	清澈无味	6.68	68	127	1.29	0.086	0.562	0.006	
U3 协力村	王先生	6	2021.4.27	清澈无味	7.40	142	169	1.13	0.059	1.18	0.04	
U4 苇塘村	李先生	4	2021.4.27	清澈无味	7.53	132	207	1.21	0.065	1.46	0.003L	
U5 榆木桥子	孙女士	4	2021.4.27	清澈无味	7.28	172	276	1.46	0.070	3.36	0.006	
U6 八宝村	李先生	5	2021.4.27	清澈无味	8.12	20	282	1.13	0.076	0.709	0.003L	
U7 小河口村	邹女士	5	2021.4.27	清澈无味	7.46	60	110	2.88	0.112	0.793	0.006	
U8 铁桥村	王先生	6	2021.4.27	清澈无味	7.44	121	149	1.88	0.143	1.91	0.003L	

四、检测结果												
地下水检测项目及结果												
位置	采样点位		采样日期	样品状态	挥发酚类 mg/L	石油类 mg/L	氟化物 mg/L	氰化物 mg/L	苯 mg/L	甲苯 mg/L	二甲苯 mg/L	
	户名	埋深 (m)										
U1 新华村	郑先生	4	2021.4.27	清澈无味	0.0003L	0.01L	0.177	—	—	—	—	
U2 后大台	周先生	5	2021.4.27	清澈无味	0.0003L	0.01L	0.150	—	—	—	—	
U3 协力村	王先生	6	2021.4.27	清澈无味	0.0003L	0.01L	0.177	0.004L	0.005L	0.006L	0.006L	
U4 苇塘村	李先生	4	2021.4.27	清澈无味	0.0003L	0.01L	0.169	—	—	—	—	
U5 榆木桥子	孙女士	4	2021.4.27	清澈无味	0.0003L	0.01L	0.150	0.004L	0.005L	0.006L	0.006L	
U6 八宝村	李先生	5	2021.4.27	清澈无味	0.0003L	0.01L	1.40	—	—	—	—	
U7 小河口村	邹女士	5	2021.4.27	清澈无味	0.0003L	0.01L	0.156	—	—	—	—	
U8 铁桥村	王先生	6	2021.4.27	清澈无味	0.0003L	0.01L	0.127	—	—	—	—	

四、检测结果											
地下水检测项目及结果											
位置	采样点位		采样日期	样品状态	苯并(a)芘 ng/L	碱度(以 CO ₃ ²⁻ 计) mol/L	碱度(以 CaCO ₃ 计) mg/L	氟离子 (Cl ⁻) mg/L	硫酸根 (SO ₄ ²⁻) mg/L	/	/
	户名	埋深 (m)									
U1 新华村	郑先生	4	2021.4.27	清澈无味	—	未检出	36	12	12	/	/
U2 后大台	周先生	5	2021.4.27	清澈无味	—	未检出	27	10L	10		
U3 协力村	王先生	6	2021.4.27	清澈无味	1.4L	未检出	42	10	8L		
U4 苇塘村	李先生	4	2021.4.27	清澈无味	—	未检出	32	11	9		
U5 榆木桥子	孙女士	4	2021.4.27	清澈无味	1.4L	未检出	60	10L	16		
U6 八宝村	李先生	5	2021.4.27	清澈无味	—	未检出	7	12	14		
U7 小河口村	邹女士	5	2021.4.27	清澈无味	—	未检出	24	10L	8L		
U8 铁桥村	王先生	6	2021.4.27	清澈无味	—	未检出	11	10L	8L		

四、检测结果											
地下水检测项目及结果											
位置	采样点位		埋深 (m)	采样 日期	样品 状态	Ca ²⁺ (分包)	Mg ²⁺ (分包)	K ⁺ (分包)	Na ⁺ (分包)	/	/
	户名	深度									
U1 新华村	郑先生	4	2021.4.27	清澈无味	14.4	0.72	1.52	8.49	/	/	/
U2 后大台	周先生	5	2021.4.27	清澈无味	8.98	0.44	0.45	2.99	/	/	/
U3 协力村	王先生	6	2021.4.27	清澈无味	17.2	0.4	0.45	1.7	/	/	/
U4 苇塘村	李先生	4	2021.4.27	清澈无味	16.9	0.41	0.43	1.59	/	/	/
U5 榆木桥子	孙女士	4	2021.4.27	清澈无味	22	2.5	0.71	1.53	/	/	/
U6 八宝村	李先生	5	2021.4.27	清澈无味	1.44	0.25	0.23	13.7	/	/	/
U7 小河口村	邹女士	5	2021.4.27	清澈无味	8.01	0.58	0.33	1.12	/	/	/
U8 铁桥村	王先生	6	2021.4.27	清澈无味	12.6	3.34	0.30	0.9	/	/	/

注：当测定结果低于分析方法的检出限时，用“检出限+L”表示，即表示“未检出”。

☆报告结束

编制：李利刚 审核：李利刚 签发：李利刚

检测日期：2021.4.27

检测地点：2021.4.27





检测报告

报告编号：04210240421B



项目名称	吉林江源经济开发区总体规划（2020-2035年）
委托单位	吉林省春光环保科技有限公司
样品类别	环境空气



吉林省惠津分析测试有限公司

声 明

1. 检测报告仅对本委托项目负责。
2. 检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
3. 检测报告未加盖本公司“CMA章”、“检测专用章”及骑缝章无效。
4. 检测报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
5. 未经本机构同意不得部分复制检测报告；复制报告如有涂改、增减则无效。
6. 对样品中包含的任何已知的或潜在危害，如放射性、有毒或爆炸性的样品，委托单位应事先声明，否则后果由委托单位承担。
7. 委托检测仅对该批样品检测结果负责，且仅适用于检测时委托方提供工况条件。
8. 委托方对检测结果如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请；同时返还报告原件并预付复测费用，如复测结果与异议内容相符，本公司将退还复测费用，逾期不予受理。
9. 本机构不对委托方送检样品及提供信息的真实性负责，所出数据仅代表本次送检样品。
10. 若委托单位未事先申明，本机构可根据相关管理规定处置留样。
11. 未经本机构同意，不得将检测报告用于广告宣传、法庭举证、仲裁及其他相关活动。

单位名称： 吉林省惠津分析测试有限公司

单位地址： 吉林省长春市创新路 2208 号 2 栋 4 楼

联系电话： 0431-85578866

邮政编码： 130000



一、检测基本情况			
项目名称	吉林江源经济开发区总体规划（2020-2035年）		
采样地点	白山市江源区		
采样日期	2021年4月27日-2021年5月3日		
采样人	孙磊、邵迪		
检测项目	环境空气：NO _x 、TSP、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、氨、硫化氢、苯并[a]芘、氰化氢、酚类化合物		
样品编号	04210240421B-01-04210240421B-336		
检测日期	2021年4月27日-2021年5月8日		
二、采样规范			
采样项目	采样依据		
环境空气	环境空气质量监测点位布设技术规范（试行） HJ 664-2013		
	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017		
三、检测方法及仪器			
检测项目	检测依据	检测仪器	检出限
环境空气			
NO _x	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	紫外可见分光光度计	小时值：0.005mg/m ³ 日均值：0.003mg/m ³
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平	0.001mg/m ³
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ604-2017	气相色谱仪	0.07mg/m ³
苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计	0.01mg/m ³

硫化氢	亚甲基蓝分光光度法(B)《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)第三篇第一章、十一(二)	紫外可见分光光度计	0.001mg/m ³
苯并[a]芘	环境空气 苯并[a]芘测定 高效液相色谱法 HJ 956-2018	高效液相色谱仪	0.1ng/m ³
氰化氢	异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 (A)《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)第三篇第一章、九	紫外可见分光光度计	--
酚类化合物	居住区大气中酚类化合物卫生检验标准方法 4-氨基安替比林分光光度法 GB/T 17098-1997	紫外可见分光光度计	--

四、检测结果											
环境空气检测项目及结果											
采样点位	采样日期	采样时段	NOx mg/m ³	TSP mg/m ³	非甲烷总 烃(以碳计) mg/m ³	苯 mg/m ³	甲苯 mg/m ³	二甲苯 mg/m ³	氨 mg/m ³	硫化氢 mg/m ³	
A1 城华村	2021.4.27	小时值	0.019	—	1.39	未检出	未检出	未检出	0.018	未检出	
		日均值	0.014	0.057	—	—	—	—	—	—	
	2021.4.28	小时值	0.017	—	1.55	未检出	未检出	未检出	0.015	未检出	
		日均值	0.016	0.070	—	—	—	—	—	—	
	2021.4.29	小时值	0.015	—	1.58	未检出	未检出	未检出	0.010	未检出	
		日均值	0.017	0.073	—	—	—	—	—	—	
	2021.4.30	小时值	0.015	—	1.53	未检出	未检出	未检出	0.023	未检出	
		日均值	0.014	0.079	—	—	—	—	—	—	
	2021.5.1	小时值	0.014	—	1.34	未检出	未检出	未检出	0.017	未检出	
		日均值	0.016	0.085	—	—	—	—	—	—	
	2021.5.2	小时值	0.017	—	1.45	未检出	未检出	未检出	0.014	未检出	
		日均值	0.018	0.088	—	—	—	—	—	—	
2021.5.3	小时值	0.018	—	1.28	未检出	未检出	未检出	0.019	未检出		
	日均值	0.016	0.080	—	—	—	—	—	—		

四、检测结果										
环境空气检测项目及结果										
采样点位	采样日期	采样时段	NO _x mg/m ³	TSP mg/m ³	非甲烷总 烃(以碳计) mg/m ³	苯 mg/m ³	甲苯 mg/m ³	二甲苯 mg/m ³	氨 mg/m ³	硫化氢 mg/m ³
A2 后大台	2021.4.27	小时值	0.014	—	1.57	未检出	未检出	未检出	0.010	未检出
		日均值	0.014	0.084	—	—	—	—	—	—
	2021.4.28	小时值	0.014	—	1.49	未检出	未检出	未检出	0.011	未检出
		日均值	0.014	0.070	—	—	—	—	—	—
	2021.4.29	小时值	0.016	—	1.32	未检出	未检出	未检出	0.021	未检出
		日均值	0.015	0.077	—	—	—	—	—	—
	2021.4.30	小时值	0.018	—	1.34	未检出	未检出	未检出	0.016	未检出
		日均值	0.015	0.079	—	—	—	—	—	—
	2021.5.1	小时值	0.015	—	1.52	未检出	未检出	未检出	0.014	未检出
		日均值	0.014	0.089	—	—	—	—	—	—
	2021.5.2	小时值	0.018	—	1.40	未检出	未检出	未检出	0.010	未检出
		日均值	0.014	0.070	—	—	—	—	—	—
2021.5.3	小时值	0.014	—	1.72	未检出	未检出	未检出	0.011	未检出	
	日均值	0.015	0.058	—	—	—	—	—	—	

四、检测结果										
环境空气检测项目及结果										
采样点位	采样日期	采样时段	NO _x mg/m ³	TSP mg/m ³	非甲烷总 烃(以碳计) mg/m ³	苯 mg/m ³	甲苯 mg/m ³	二甲苯 mg/m ³	氨 mg/m ³	硫化氢 mg/m ³
A3 苇塘村	2021.4.27	小时值	0.018	—	1.59	未检出	未检出	未检出	0.013	未检出
		日均值	0.017	0.081	—	—	—	—	—	—
	2021.4.28	小时值	0.015	—	1.15	未检出	未检出	未检出	0.010	未检出
		日均值	0.014	0.076	—	—	—	—	—	—
	2021.4.29	小时值	0.014	—	1.12	未检出	未检出	未检出	0.019	未检出
		日均值	0.016	0.081	—	—	—	—	—	—
	2021.4.30	小时值	0.019	—	1.35	未检出	未检出	未检出	0.015	未检出
		日均值	0.014	0.080	—	—	—	—	—	—
	2021.5.1	小时值	0.015	—	1.13	未检出	未检出	未检出	0.011	未检出
		日均值	0.015	0.073	—	—	—	—	—	—
	2021.5.2	小时值	0.012	—	1.38	未检出	未检出	未检出	0.014	未检出
		日均值	0.016	0.068	—	—	—	—	—	—
2021.5.3	小时值	0.020	—	1.24	未检出	未检出	未检出	0.013	未检出	
	日均值	0.014	0.066	—	—	—	—	—	—	

采样点位	采样日期	采样时段	苯并芘	氰化氢	酚类化合物	/	/	/	/
			ng/m ³	mg/m ³	mg/m ³				
A3 苇塘村	2021.4.27	小时值	—	—	未检出				/
		日均值	未检出	未检出	—				/
	2021.4.28	小时值	—	—	未检出				
		日均值	未检出	未检出	—				
	2021.4.29	小时值	—	—	未检出				
		日均值	未检出	未检出	—				
	2021.4.30	小时值	—	—	未检出				
		日均值	未检出	未检出	—				
	2021.5.1	小时值	—	—	未检出				
		日均值	未检出	未检出	—				
	2021.5.2	小时值	—	—	未检出				
		日均值	未检出	未检出	—				
2021.5.3	小时值	—	—	未检出					
	日均值	未检出	未检出	—					

四、检测结果											
环境空气检测项目及结果											
采样点位	采样日期	采样时段	NOx	TSP	非甲烷总 烃(以碳计)	苯	甲苯	二甲苯	氨	硫化氢	
			mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	
A4 头道桥 子	2021.4.27	小时值	0.018	—	1.06	未检出	未检出	未检出	0.018	未检出	
		日均值	0.017	0.064	—	—	—	—	—	—	—
	2021.4.28	小时值	0.020	—	1.16	未检出	未检出	未检出	0.019	未检出	
		日均值	0.017	0.088	—	—	—	—	—	—	—
	2021.4.29	小时值	0.017	—	1.21	未检出	未检出	未检出	0.017	未检出	
		日均值	0.016	0.080	—	—	—	—	—	—	—
	2021.4.30	小时值	0.011	—	1.11	未检出	未检出	未检出	0.014	未检出	
		日均值	0.015	0.075	—	—	—	—	—	—	—
	2021.5.1	小时值	0.016	—	1.16	未检出	未检出	未检出	0.011	未检出	
		日均值	0.015	0.080	—	—	—	—	—	—	—
	2021.5.2	小时值	0.017	—	1.22	未检出	未检出	未检出	0.015	未检出	
		日均值	0.014	0.074	—	—	—	—	—	—	—
	2021.5.3	小时值	0.018	—	1.24	未检出	未检出	未检出	0.018	未检出	
		日均值	0.016	0.070	—	—	—	—	—	—	—

采样点位	采样日期	采样时段	苯并芘	氟化氢	酚类化合物	/	/	/	/
			ng/m ³	mg/m ³	mg/m ³				
A4 头道桥子	2021.4.27	小时值	—	—	未检出	—	—	—	—
		日均值	未检出	未检出	—	—	—	—	—
	2021.4.28	小时值	—	—	未检出	—	—	—	—
		日均值	未检出	未检出	—	—	—	—	—
	2021.4.29	小时值	—	—	未检出	—	—	—	—
		日均值	未检出	未检出	—	—	—	—	—
	2021.4.30	小时值	—	—	未检出	—	—	—	—
		日均值	未检出	未检出	—	—	—	—	—
	2021.5.1	小时值	—	—	未检出	—	—	—	—
		日均值	未检出	未检出	—	—	—	—	—
	2021.5.2	小时值	—	—	未检出	—	—	—	—
		日均值	未检出	未检出	—	—	—	—	—
	2021.5.3	小时值	—	—	未检出	—	—	—	—
		日均值	未检出	未检出	—	—	—	—	—

四、检测结果											
环境空气检测项目及结果											
采样点位	采样日期	采样时段	NO _x mg/m ³	TSP mg/m ³	非甲烷总 烃(以碳计) mg/m ³	苯 mg/m ³	甲苯 mg/m ³	二甲苯 mg/m ³	氨 mg/m ³	硫化氢 mg/m ³	
A5 林子头村	2021.4.27	小时值	0.017	—	1.29	未检出	未检出	未检出	0.017	未检出	
		日均值	0.015	0.064	—	—	—	—	—	—	
	2021.4.28	小时值	0.018	—	1.13	未检出	未检出	未检出	0.018	未检出	
		日均值	0.016	0.059	—	—	—	—	—	—	
	2021.4.29	小时值	0.017	—	1.19	未检出	未检出	未检出	0.014	未检出	
		日均值	0.014	0.077	—	—	—	—	—	—	
	2021.4.30	小时值	0.018	—	1.30	未检出	未检出	未检出	0.014	未检出	
		日均值	0.015	0.075	—	—	—	—	—	—	
	2021.5.1	小时值	0.020	—	1.17	未检出	未检出	未检出	0.013	未检出	
		日均值	0.015	0.069	—	—	—	—	—	—	
	2021.5.2	小时值	0.017	—	1.24	未检出	未检出	未检出	0.015	未检出	
		日均值	0.015	0.070	—	—	—	—	—	—	
	2021.5.3	小时值	0.017	—	1.12	未检出	未检出	未检出	0.018	未检出	
		日均值	0.015	0.066	—	—	—	—	—	—	

四、检测结果											
环境空气检测项目及结果											
采样点位	采样日期	采样时段	NO _x		TSP	非甲烷总 烃(以碳计)	苯	甲苯	二甲苯	氨	硫化氢
			mg/m ³	mg/m ³							
A6 大石棚 子村	2021.4.27	小时值	0.016	—	—	1.15	未检出	未检出	未检出	0.018	未检出
		日均值	0.014	0.063	—	—	—	—	—	—	—
	2021.4.28	小时值	0.015	—	—	1.20	未检出	未检出	未检出	0.011	未检出
		日均值	0.015	0.055	—	—	—	—	—	—	—
	2021.4.29	小时值	0.014	—	—	1.32	未检出	未检出	未检出	0.015	未检出
		日均值	0.015	0.081	—	—	—	—	—	—	—
2021.4.30	小时值	0.016	—	—	1.22	未检出	未检出	未检出	0.019	未检出	
	日均值	0.015	0.070	—	—	—	—	—	—	—	
2021.5.1	小时值	0.015	—	—	1.14	未检出	未检出	未检出	0.018	未检出	
	日均值	0.014	0.069	—	—	—	—	—	—	—	
2021.5.2	小时值	0.018	—	—	1.25	未检出	未检出	未检出	0.017	未检出	
	日均值	0.015	0.088	—	—	—	—	—	—	—	
2021.5.3	小时值	0.016	—	—	1.37	未检出	未检出	未检出	0.013	未检出	
	日均值	0.014	0.060	—	—	—	—	—	—	—	

☆报告结束

编制: 李和松审核: 李和松签发: 李和松检测日期: 2021.5.15检测地点: 大石棚子村

附表：气象参数				
采样日期	大气压 (kPa)	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)
2021.4.27	99.5	15.6	西南风	2.3
2021.4.28	100.2	14.2	西南风	3.1
2021.4.29	99.8	16.2	西南风	2.6
2021.4.30	100.0	14.3	北风	1.9
2021.5.1	99.7	13.8	东北风	0.8
2021.5.2	98.9	13.9	西北风	1.2
2021.5.3	99.5	15.4	西南风	1.5

☆以下空白



惠源环保科技有限公司
HUIYUAN ENVIRONMENTAL PROTECTION