

七台河市鹿山优质煤有限责任公司
九井锅炉及水处理改造项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：七台河市鹿山优质煤有限责任公司


编制单位：哈尔滨研成环境检测有限公司




2025 年 12 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人： 

报 告 编 写 人： 

建设单位： 七台河市鹿山优质煤
有限责任公司 (盖章)

电话： 15846400028

传真： /

邮编： 154600

地址： 黑龙江省七台河市茄子河
区八五五农场迎门山林场鹿山矿

编制单位： 哈尔滨研成环境检测
有限公司 (盖章)

电话： 15764503273

传真： /

邮编： 150000

地址： 黑龙江省哈尔滨高新技术
产业开发区南岗集中区红旗大街
180 号 26 号楼 221、223、225、
226、228、230 室



目 录

表一 企业基本信息	1
表二 工程建设内容	8
表三 主要污染源、污染物处理和排放	24
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	28
表五 验收监测质量保证及质量控制	36
表六 验收监测内容	43
表七 验收监测结果	46
表八 环保审批手续及三同时执行情况	61
表九 验收监测结论	67
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	71
附图 1 本项目地理位置图	73
附图 2 平面布置图（主工业场地）	74
附图 3 平面布置图（副工业场地）	75
附图 4 厂区建设情况	83
附件 1 关于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井锅炉及水处理改造项目环境影响报告表的批复（七环审[2024]56 号）	84
附件 2 竣工环境保护验收监测报告	90
附件 3 关于七台河市鹿山优质煤有限公司九井改扩建项目环境影响报告表的批复	90
附件 4 七台河市鹿山优质煤有限公司九井改扩建项目竣工环境保护验收审批意见（七环函[2009]118 号）	116
附件 5 七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井入河排污口设置审核意见（七环函[2023]62 号）	119
附件 6 营业执照	122
附件 7 七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井排污许可证	123
附件 8 生物质燃料分析报告	124
附件 9 危险废物处置协议	125
附件 10 验收监测单位营业执照	127
附件 11 验收监测单位检验检测资质认定证书	128

附件 12 其他需要说明的事项	129
-----------------------	-----

表一 企业基本信息

建设项目名称	七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井锅炉及水处理改造项目		
建设单位名称	七台河市鹿山优质煤有限责任公司		
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		
建设地点	黑龙江省七台河市茄子河区鹿山矿区七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井工业场地		
主要产品名称	--		
设计生产能力	将现有 1 台 3t/h 燃煤热风炉、1 台 5t/h 燃煤热风炉、1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改建为 1 台 3t/h 燃生物质热风炉、1 台 5t/h 燃生物质热风炉、1 台 6t/h 燃生物质热风炉、1 台 4t/h 燃生物质热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃生物质热水锅炉；扩建现有矿井水处理站，采用“斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，矿井涌水处理站的处理能力提高到 1200m ³ /d；新建生活污水处理站，处理工艺采用 AO+MBR 膜，处理能力 130m ³ /d。		
实际生产能力	将现有 1 台 3t/h 燃煤热风炉、1 台 5t/h 燃煤热风炉、1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改建为 1 台 3t/h 燃生物质热风炉、1 台 5t/h 燃生物质热风炉、1 台 6t/h 燃生物质热风炉、1 台 4t/h 燃生物质热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃生物质热水锅炉；扩建现有矿井水处理站，采用“斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，矿井涌水处理站的处理能力提高到 1200m ³ /d；新建生活污水处理站，处理工艺采用 AO+MBR 膜，处理能力 130m ³ /d。		
建设项目环评时间	2024 年 11 月	开工建设时间	2024 年 12 月
调试时间	2025 年 11 月	验收现场监测时间	2025 年 12 月 1 日~12 月 17 日
环评报告表审批部门	七台河市生态环境局	环评报告表编制单位	黑龙江能顺环保科技有限公司
环保设施设计单位	-	环保设施施工单位	-

投资总概算	500 万元	环保投资总概算	107.5 万 元	比例	21.5%
实际总概算	500 万元	环保投资	107.5 万 元	比例	21.5%

续表一 企业基本信息

验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）。</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号，生态环境部，2018 年 5 月 16 日）。</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017.11.22）。</p> <p>4、《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688 号，生态环境部办公厅，2020 年 12 月 13 日）。</p> <p>5、《黑龙江省环境保护厅关于建设项目环境保护设施验收的工作指引（试行）》（环保厅函[2018]284 号，2018.08.23）。</p> <p>6、《七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井锅炉及水处理改造项目环境影响报告表》（黑龙江能顺环保科技有限公司，2024 年 11 月）。</p> <p>7、《七台河市生态环境局关于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井锅炉及水处理改造项目环境影响报告表的批复》（七台河市生态环境局，七环审[2024]56号，2024年11月19日）。</p> <p>8、七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井排污许可证（许可证编号：9123090070275099XN001Q）。</p>
--------	--

续表一 企业基本信息

验收监测 标准标 号、级别	验收监测评价标准： 1、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 二级标准和表 4 二级标准限值要求； 2、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃煤锅炉排放标准限值要求； 3、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求； 4、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准限值要求； 5、《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）附录 B 表 B 标准限值要求； 6、《城市污水再生利用——城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 标准限值要求； 7、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类水体标准限值要求； 8、《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 2 标准限值要求； 9、《关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》（环环评[2020]63 号）限值要求； 10、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中表 1 二类功能区标准限值要求。			
	污染物排放标准限值及标准来源			
	污染物名称		标准值	单位
	有组织 废气 （热风 炉烟气）	烟气黑度	1	级
		颗粒物	200	mg/m ³
		二氧化硫	850	mg/m ³
				《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 标准限值要求
				《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 4 标准限值要求

	有组织 废气 (热水 锅炉烟 气)	氮氧化物	-	mg/m ³	-
		烟气黑度	1	级	《锅炉大气污染物 排放标准》 (GB13271-2014) 表 2 燃煤锅炉排放 标准限值要求
		颗粒物	50	mg/m ³	
		二氧化硫	300	mg/m ³	
		氮氧化物	300	mg/m ³	
	厂界无 组织废 气	颗粒物	1.0	mg/m ³	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放监 控浓度限值要求
	污水处 理站周 界无组 织废气	氨气	1.5	mg/m ³	《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-1993) 表 1 标准限值要求
		硫化氢	0.06	mg/m ³	
		臭气浓度	20	无量纲	
	废水 (矿井 水处理 站回用 水)	pH 值	6-9	无量纲	《煤矿井下消防洒 水设计规范》 (GB50383-2016) 、《城市污水再生利 用——城市杂用水 水质》 (GB/T18920-2020) 标准限值要求
		色度	30	度	
		嗅和味	无不快 感	-	
		浑浊度	5	NTU	
		溶解氧	≥2.0	mg/L	
		溶解性总固体	1000	mg/L	
		氨氮	5	mg/L	
		五日生化需氧 量	10	mg/L	
		阴离子表面活 性剂	0.5	mg/L	
		铁	0.3	mg/L	
		锰	0.1	mg/L	
		大肠埃希氏菌	无	MPN/10 0mL	
		总大肠菌群	3 个/L	MPN/10 0mL	
	废水 (矿井 水处理 站出 水)	pH 值	6-9	无量纲	《地表水环境质量 标准》 (GB3838-2002) 中Ⅲ类水体标准限 值要求
		溶解氧	≥5	度	
		高锰酸盐指数	6	mg/L	
		氨氮	1.0	mg/L	
		总氮	1.0	mg/L	
		总磷	0.2	mg/L	
		化学需氧量	20	mg/L	
		五日生化需氧 量	4	mg/L	
		氰化物	0.2	mg/L	

		硫化物	0.2	mg/L	
		氟化物	1.0	mg/L	
		氯化物	250	mg/L	
		硝酸盐	10	mg/L	
		硫酸盐	250	mg/L	
		挥发酚	0.005	mg/L	
		阴离子表面活性剂	0.2	mg/L	
		石油类	0.05	mg/L	
		六价铬	0.05	mg/L	
		铁	0.3	mg/L	
		锰	0.1	mg/L	
		铜	1.0	mg/L	
		锌	1.0	mg/L	
		铅	0.05	mg/L	
		镉	0.005	mg/L	
		砷	0.05	mg/L	
		汞	0.0001	mg/L	
		硒	0.01	mg/L	
		粪大肠菌群	10000	MPN/100mL	
		悬浮物	50	-	悬浮物执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表2标准限值要求
		含盐量	1000	NTU	《关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》（环环评[2020]63号）限值要求
	废水 （生活污水处理站回用水）	pH值	6-9	无量纲	《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）、《城市污水再生利用——城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准限值要求
		色度	30	度	
		嗅和味	无不快感	-	
		浑浊度	5	NTU	
		溶解氧	≥2.0	mg/L	
		溶解性总固体	1000	mg/L	
		氨氮	5	mg/L	
		五日生化需氧量	10	mg/L	

		阴离子表面活性剂	0.5	mg/L	
		铁	0.3	mg/L	
		锰	0.1	mg/L	
		总氯	≥1.0	mg/L	
		大肠埃希氏菌	无	MPN/10 0mL	
		总大肠菌群	3 个/L	MPN/10 0mL	
	厂界噪声	昼间	60	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准限值要求
		夜间	50	dB(A)	

表二 工程建设内容

工程建设内容：					
本项目在七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井现有工业场地内改造，不新增占地。本项目将现有 1 台 3t/h 燃煤热风炉、1 台 5t/h 燃煤热风炉、1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改建为 1 台 3t/h 燃生物质热风炉、1 台 5t/h 燃生物质热风炉、1 台 6t/h 燃生物质热风炉、1 台 4t/h 燃生物质热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃生物质热水锅炉，锅炉燃料由煤炭改变为环保清洁燃料-生物质颗粒燃料，锅炉炉体改造主要为送料改造，控制给料速度、均匀度；前拱、后拱改造，调整高温点偏移和增加炉膛容积负荷；增加炉排面二次风，促进生物质颗粒燃料充分燃烧，防止后道换热面积焦；增加对流式省煤器，解决炉膛出口烟温升高、烟气量增加、流速加快问题，可有效降低排烟热损等，同时新建生物质燃料库、灰渣库等配套工程。扩建现有矿井水处理站，采用“斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，矿井涌水处理站的处理能力提高到 1200m³/d。新建生活污水处理站，处理工艺采用 AO+MBR 膜，处理能力 130m³/d。					
建设地点		黑龙江省七台河市茄子河区鹿山矿区七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井工业场地			
建设规模及主要建设内容					
类别	名称		环评规划建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	锅炉改造	3t/h 热风炉房	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地，在现有3t/h热风炉房内进行改造，建筑面积90m²，3t/h燃煤热风炉利旧改造为3t/h生物质热风炉为冬季井下供暖，现有烟囱高度为25m（DA001）。	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地，在现有3t/h热风炉房内进行改造，建筑面积90m²，3t/h燃煤热风炉利旧改造为3t/h生物质热风炉为冬季井下供暖，现有烟囱高度为25m（DA001）。	建设内容与环评一致
		5t/h 热风炉	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井副工业场地，在现有5t/h热风炉房内进行改造，建筑面积168m²，5t/h燃煤	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井副工业场地，在现有5t/h热风炉房内进行改造，建筑面积168m²，5t/h燃煤热	建设内容与环评一致

		房	热风炉利旧改造为5t/h生物质热风炉为冬季井下供暖，现有烟囱高度为25m（DA002）。	风炉利旧改造为5t/h生物质热风炉为冬季井下供暖，现有烟囱高度为25m（DA002）。	
		6t/h热风炉房	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地，在现有6t/h热风炉房内进行改造，建筑面积176m ² ，6t/h燃煤热风炉利旧改造为6t/h生物质热风炉为冬季井下供暖，现有烟囱高度为30m（DA003）。	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地，在现有6t/h热风炉房内进行改造，建筑面积176m ² ，6t/h燃煤热风炉利旧改造为6t/h生物质热风炉为冬季井下供暖，现有烟囱高度为30m（DA003）。	建设内容与环评一致
		4t/h热风炉房（备用）	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地，在现有4t/h热风炉房（备用热风炉）内进行改造，建筑面积153.6m ² ，4t/h燃煤热风炉利旧改造为4t/h生物质热风炉为冬季井下供暖，现有烟囱高度为30m（DA005）（在其他热风炉发生故障时启用备用热风炉）。	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地，在现有4t/h热风炉房（备用热风炉）内进行改造，建筑面积153.6m ² ，4t/h燃煤热风炉利旧改造为4t/h生物质热风炉为冬季井下供暖，现有烟囱高度为30m（DA005）（在其他热风炉发生故障时启用备用热风炉）。	建设内容与环评一致
		锅炉房	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地，在现有锅炉房内进行，建筑面积291.2m ² ，现有4t/h燃煤锅炉利旧改造为4t/h生物质锅炉，为企业员工冬季供暖，现有烟囱高度为35m（DA004）。	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地，在现有锅炉房内进行，建筑面积291.2m ² ，现有4t/h燃煤锅炉利旧改造为4t/h生物质锅炉，为企业员工冬季供暖，现有烟囱高度为35m（DA004）。	建设内容与环评一致
	水处理	矿井水处理站	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地，将矿井水处理站内现有处理能力为20m ³ /h的矿井水处理设备拆除，扩建为处理能力为1200m ³ /d的矿井水处理站，采用“斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，其中840m ³ /d矿井涌	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地，将矿井水处理站内现有处理能力为20m ³ /h的矿井水处理设备拆除，扩建为处理能力为1200m ³ /d的矿井水处理站，采用“斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，其中840m ³ /d矿井涌水经	建设内容与环评一致

			<p>水经处理后回用，360m³/d的矿井涌水经处理后外排入无名河，最终汇入挠力河。出水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类水体标准，SS执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表2标准限值要求及含盐量<1000mg/L(环环评[2020]63号)；矿井水事故池1200m³，满足矿井水处理设施故障24小时的事事故废水贮存需求。</p>	<p>处理后回用，360m³/d的矿井涌水经处理后外排入无名河，最终汇入挠力河。出水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类水体标准，SS执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表2标准限值要求及含盐量<1000mg/L(环环评[2020]63号)；矿井水事故池1200m³，满足矿井水处理设施故障24小时的事事故废水贮存需求。</p>	
		生活污水处理站	<p>位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地，采用一体化处理设备(格栅+调节池+二级接触氧化+沉淀+MBR膜+消毒(次氯酸钠))，处理能力130m³/d)处理后，回用于井下生产，不外排。生活污水事故池130m³，满足生活污水处理设施故障24小时的事事故废水贮存需求。</p>	<p>位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地，采用一体化处理设备(格栅+调节池+二级接触氧化+沉淀+MBR膜+消毒(次氯酸钠))，处理能力130m³/d)处理后，回用于井下生产，不外排。生活污水事故池130m³，满足生活污水处理设施故障24小时的事事故废水贮存需求。</p>	建设内容与环评一致
		辅助工程	<p>危险废 物贮库</p> <p>位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地，建筑面积30m²，独立建筑，最大储存量10t，主要暂存危险废物为废机油，现有工程危险废物最大产生量为2t/a，本项目危险废物最大产生量为0.01t/a，现有危险废物贮库储存能力能够满足本项目需要。在危险废物贮存库内设导流系统及一座容积为1m³的事故池。事故池内收集的废液交由有</p>	<p>位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地，建筑面积30m²，独立建筑，最大储存量10t，主要暂存危险废物为废机油，现有工程危险废物最大产生量为2t/a，本项目危险废物最大产生量为0.01t/a，现有危险废物贮库储存能力能够满足本项目需要。在危险废物贮存库内设导流系统及一座容积为1m³的事故池。事故池内收集的废液交由有资</p>	建设内容与环评一致

		资质的单位进行处置。危险废物贮存库地面和裙脚做基础做防渗，地面防渗处理，采用高压聚乙烯HDPE膜处理+抗渗混凝土结构，土工膜厚度不应小于2mm，防渗系数不大于 10^{-10} cm/s，抗渗混凝土厚度不小于250mm。危险废物贮存点内张贴“禁止吸烟、饮食”标识，外侧显著位置张贴“危险废物”警示标识。	质的单位进行处置。危险废物贮存库地面和裙脚做基础做防渗，地面防渗处理，采用高压聚乙烯HDPE膜处理+抗渗混凝土结构，土工膜厚度不应小于2mm，防渗系数不大于 10^{-10} cm/s，抗渗混凝土厚度不小于250mm。危险废物贮存点内张贴“禁止吸烟、饮食”标识，外侧显著位置张贴“危险废物”警示标识。	
	软化水系统	现有锅炉房软化水系统，采用全自动钠离子交换器装置。最大处理量为20t/h，满足全厂锅炉最大处理量的需求。	现有锅炉房软化水系统，采用全自动钠离子交换器装置。最大处理量为20t/h，满足全厂锅炉最大处理量的需求。	建设内容与环评一致
储运工程	生物质燃料库	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地锅炉房东侧，建筑面积24m ² ，全封闭燃料库，储存能力70t，满足生产期间3天的储存能力，储存方式为袋装储存，使用时由推车并加盖苫布，拉运至锅炉房及各个热风炉房内。	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地锅炉房东侧，建筑面积24m ² ，全封闭燃料库，储存能力70t，满足生产期间3天的储存能力，储存方式为袋装储存，使用时由推车并加盖苫布，拉运至锅炉房及各个热风炉房内。	建设内容与环评一致
	灰渣库	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地锅炉房东侧，建筑面积30m ² ，全封闭灰渣库，储存能力60t，满足生产期间40天的储存能力，清理灰渣时采用袋装储存，使用推车并加盖苫布拉运至灰渣库内。	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井主工业场地锅炉房东侧，建筑面积30m ² ，全封闭灰渣库，储存能力60t，满足生产期间40天的储存能力，清理灰渣时采用袋装储存，使用推车并加盖苫布拉运至灰渣库内。	建设内容与环评一致
	水处理药剂存放	矿井水处理站、生活污水处理站所使用的药剂均存放于水处理间，不单独储存。	矿井水处理站、生活污水处理站所使用的药剂均存放于水处理间，不单独储存。	建设内容与环评一致

	运输	本项目生物质燃料由供应商用汽车运入工业场地内。	本项目生物质燃料由供应商用汽车运入工业场地内。	建设内容与环评一致
公用工程	供水	本项目不新增劳动定员，无新增生活用水；本项目产用水主要为锅炉用水，由工业场地处理后的矿井水供给。	本项目不新增劳动定员，无新增生活用水；本项目产用水主要为锅炉用水，由工业场地处理后的矿井水供给。	建设内容与环评一致
	排水	本项目不新增劳动定员，无新增生活污水；本项目生产废水为锅炉排污水及软化处理废水，锅炉排污水及软化处理废水用于灰渣及矿区工业场地洒水降尘，不外排；生活污水站废水，回用于井下生产，不外排；矿井水处理站废水，部分矿井涌水回用不外排，其余排入无名河，最终汇入挠力河。	本项目不新增劳动定员，无新增生活污水；本项目生产废水为锅炉排污水及软化处理废水，锅炉排污水及软化处理废水用于灰渣及矿区工业场地洒水降尘，不外排；生活污水站废水，回用于井下生产，不外排；矿井水处理站废水，部分矿井涌水回用不外排，其余排入无名河，最终汇入挠力河。	建设内容与环评一致
	供电	本项目用电由附近电网引入。	本项目用电由附近电网引入。	建设内容与环评一致
	供暖	本项目工业场地冬季供热由4t/h生物质热水锅炉提供。	本项目工业场地冬季供热由4t/h生物质热水锅炉提供。	建设内容与环评一致
环保工程	废气治理措施	3t/h热风炉废气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有25m高烟囱（DA001）排放；5t/h热风炉废气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有25m高烟囱（DA002）排放；6t/h热风炉废气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有30m高烟囱（DA003）排放；4t/h生物质热水锅炉废气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有35m高烟囱（DA004）排放；	3t/h热风炉废气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有25m高烟囱（DA001）排放；5t/h热风炉废气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有25m高烟囱（DA002）排放；6t/h热风炉废气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有30m高烟囱（DA003）排放；4t/h生物质热水锅炉废气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有35m高烟囱（DA004）排放；	生活污水处理站为地上式一体化处理设备，采用污水间封闭+投放除臭剂措施处理，其余建设内容与环评一

		排放； 由于本项目生活污水处理站为地埋式一体化处理设备，因此在污水处理间采用投放除臭剂+密闭处理。	生活污水处理站为地上式一体化处理设备，采用污水间封闭+投放除臭剂措施处理。	致
	废水治理措施	本项目生产废水为锅炉排污水及软化处理废水，锅炉排污水及软化处理废水用于矿区工业场地洒水降尘，不外排；生活污水站废水，回用于井下生产，不外排；矿井水处理站废水，其中840m ³ /d矿井涌水经处理后回用，360m ³ /d的矿井涌水经处理后外排入无名河，最终汇入挠力河，污水处理站进出水口，设置在线监测系统对水质进行跟踪检测，若污染物不达标，则不允许排放。	本项目生产废水为锅炉排污水及软化处理废水，锅炉排污水及软化处理废水用于矿区工业场地洒水降尘，不外排；生活污水站废水，回用于井下生产，不外排；矿井水处理站废水，其中840m ³ /d矿井涌水经处理后回用，360m ³ /d的矿井涌水经处理后外排入无名河，最终汇入挠力河，污水处理站进出水口，设置在线监测系统对水质进行跟踪检测，若污染物不达标，则不允许排放。	建设内容与环评一致
	噪声治理措施	选用低噪声设备、高噪声设备基础减振、车间门窗封闭、墙面进行吸声处理等措施。	选用低噪声设备、高噪声设备基础减振、车间门窗封闭、墙面进行吸声处理等措施。	建设内容与环评一致
	固体废物治理措施	生物质锅炉灰渣暂存于灰渣库，定期外售；布袋除尘器收尘暂存于灰渣库，定期外售；废离子交换树脂交由生产厂家定期更换；废布袋，由厂家定期更换回收处置；生活污水处理站污泥压滤至含水率小于60%后，送环卫部门指定地点处置；生活污水处理站产生的废MBR膜交厂家回收处置；生活污水处理站产生的栅渣，定期清掏脱水后	生物质锅炉灰渣暂存于灰渣库，定期外售；布袋除尘器收尘暂存于灰渣库，定期外售；废离子交换树脂交由生产厂家定期更换；废布袋，由厂家定期更换回收处置；生活污水处理站污泥压滤至含水率小于60%后，送环卫部门指定地点处置；生活污水处理站产生的废MBR膜交厂家回收处置；生活污水处理站产生的栅渣，定期清掏脱水后交	建设内容与环评一致

	<p>交市政环卫部门统一收集处理。</p> <p>矿井水处理站产生的污泥，主要是煤泥，干化后作为产品外售综合利用；</p> <p>矿井水处理站多介质过滤器产生的废砂，每三年换一次，由厂家直接回收；</p> <p>废机油暂存于主工业场地内现有危险废物贮存库内，委托有资质单位处置。</p>	<p>市政环卫部门统一收集处理。</p> <p>矿井水处理站产生的污泥，主要是煤泥，干化后作为产品外售综合利用；</p> <p>矿井水处理站多介质过滤器产生的废砂，每三年换一次，由厂家直接回收；</p> <p>废机油暂存于主工业场地内现有危险废物贮存库内，委托有资质单位处置。</p>	
地下水 防渗措施	<p>厂区进行分区防渗</p> <p>1、重点防渗区：危险废物贮存库，采用高压聚乙烯HDPE膜处理+抗渗混凝土结构，土工膜厚度不应小于2mm，防渗系数不大于10^{-10}m/s，抗渗混凝土厚度不小于250mm。</p> <p>2、一般防渗区：生活污水处理站、矿井水处理站、3t/h热风炉房、5t/h热风炉房、6t/h热风炉房、锅炉房，地面采用刚性防渗结构，经混凝土添加剂改性处理，并且上部进行防渗涂层处理，等效黏土防渗层$M_b \geq 1.5\text{m}$，$K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$。</p> <p>3、简单防渗区：除去重点防渗区、一般防渗区及绿化区以外的地面进行地表硬化处理。</p>	<p>厂区进行分区防渗</p> <p>1、重点防渗区：危险废物贮存库，采用高压聚乙烯HDPE膜处理+抗渗混凝土结构，土工膜厚度不应小于2mm，防渗系数不大于10^{-10}m/s，抗渗混凝土厚度不小于250mm。</p> <p>2、一般防渗区：生活污水处理站、矿井水处理站、3t/h热风炉房、5t/h热风炉房、6t/h热风炉房、锅炉房，地面采用刚性防渗结构，经混凝土添加剂改性处理，并且上部进行防渗涂层处理，等效黏土防渗层$M_b \geq 1.5\text{m}$，$K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$。</p> <p>3、简单防渗区：除去重点防渗区、一般防渗区及绿化区以外的地面进行地表硬化处理。</p>	建设内容 与环评一致

参照“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号）”：建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。

本项目建设性质为改扩建，与环评阶段一致；本项目将现有1台3t/h燃煤热风炉、1台5t/h燃煤热风炉、1台6t/h燃煤热风炉、1台4t/h燃煤热风炉（备用）、1台4t/h燃煤热水锅炉改建为1台3t/h燃生物质热风炉、1台5t/h燃生物质热风炉、1台6t/h燃生物质热风炉、1台4t/h燃生物质热风炉（备用）、1台4t/h燃生物质热水锅炉，锅炉燃料由煤炭改变为环保清洁燃料-生物质颗粒燃料，锅炉炉体改造主要为送料改造，控制給料速度、均匀度；前拱、后拱改造，调整高温点偏移和增加炉膛容积负荷；增加炉排面二次风，促进生物质颗粒燃料充分燃烧，防止后道换热面积焦；增加对流式省煤器，解决炉膛出口烟温升高、烟气量增加、流速加快问题，可有效降低排烟热损等，同时新建生物质燃料库、灰渣库等配套工程；扩建现有矿井水处理站，采用“斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，矿井涌水处理站的处理能力提高到1200m³/d；新建生活污水处理站，处理工艺采用AO+MBR膜，处理能力130m³/d，与环评阶段一致；建设地点为黑龙江省七台河市茄子河区鹿山矿区七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井工业场地，与环评阶段一致；本项目主要生产工艺包含锅炉燃烧、矿井水处理和生活污水处理，其中矿井水处理工艺为“混凝沉淀+斜板沉淀+多介质过滤”，生活污水处理工艺为“AO+MBR膜+消毒”，环保措施包含陶瓷多管除尘器、布袋除尘器等设备，与环评阶段一致。

本项目变动情况：本项目环评规划生活污水采用地埋式一体化处理设备，实际建设过程中，生活污水处理站改为地上式一体化处理设备，采用污水间封闭+投放除臭剂措施处理。本项目不涉及重大变动情况。

续表二 工程建设内容

原辅材料消耗及水平衡：

1、本项目主要设备清单见表 2-1。

表 2-1 生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台）	生产能力	位置
1	生物质热风炉 1	1	3t/h	3t/h 热风炉房
2	生物质热风炉 2	1	5t/h	5t/h 热风炉房
3	生物质热风炉 3	1	6t/h	6t/h 热风炉房
4	生物质热风炉 4（备用）	1	4t/h	4t/h 热风炉房
5	生物质热水锅炉	1	4t/h	锅炉房
6	陶瓷多管除尘器	5	/	/
7	布袋除尘器	5	/	/
8	生活污水进入一体化处理设备	1	处理能力 130m³/d	生活污水处理站
9	矿井水处理设备	1	处理能力 1200m³/d	矿井水处理站

2、本项目原辅材料使用情况见表 2-2。

表 2-2 原辅材料一览表

序号	名称	存储量 t	年用量 t	储存位置 t	来源
1	生物质燃料	70	4410.7	生物质燃料库	外购
2	PAC	0.5	8.76	污水处理站	外购
3	PAM	0.5	8.76	污水处理站	外购
4	次氯酸钠	0.5	1	污水处理站	外购

3、本项目建（构）筑物情况见表 2-3。

表 2-3 建（构）筑物情况一览表

序号	建（构）筑物名称	占地面积（m²）	建筑面积（m²）	备注
1	3t/h 热风炉房	90	90	利用现有建筑
2	5t/h 热风炉房	168	168	
3	6t/h 热风炉房	176	176	
4	4t/h 热风炉房（备用）	153.6	153.6	
5	锅炉房	291.2	291.2	
6	生物质燃料库	24	24	新建
7	灰渣库	30	30	新建
8	生活污水处理站	105	105	利用现有建筑
9	矿井水处理站	126	126	利用现有建筑

4、供水和排水分析

(1) 给水

本项目员工由现有工程调配，不新增生活用水，供水仅为锅炉用水，由工业场地处理后的矿井水提供。

(2) 排水

本项目锅炉运行产生的废水回用于灰渣加湿和工业场地降尘。生活污水站处理能力 130m³/d，产生废水，回用于井下生产，不外排；矿井水处理站处理能力 1200m³/d，产生废水，其中 840m³/d 矿井涌水经处理后回用，360m³/d 的矿井涌水经处理后外排入无名河，最终汇入挠力河。

5、环保投资情况

表 2-4 环保措施及投资估算一览表

阶段	类别	环保设施项		环保投资 (万元)	实际投资 (万元)
施工期	废气防治措施	施工扬尘	加盖苫布、洒水	1	1
	废水防治措施	施工废水	沉淀池	0.3	0.3
	噪声防治措施	施工噪声	围挡、低噪声设备	1	1
	固废防治措施	建筑垃圾	专用收集箱	0.5	0.5
		生活垃圾	市政环卫部门统一处理	0.2	0.2
运营期	废气	生产车间	3t/h 热风炉废气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有 25m 高烟囱(DA001)排放；5t/h 热风炉废气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有 25m 高烟囱(DA002)排放；6t/h 热风炉废气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有 30m 高烟囱(DA003)排放；4t/h 生物质热水锅炉废气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有 35m 高烟囱(DA004)排放；生活污水处理站采用投放除臭剂+密闭处理	20	20
	废水	矿井水处理站	矿井水处理站采用“斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，矿井涌水处理站的处理能力 1200m ³ /d	50	50
		生活污水处理站	采用一体化处理设备，格栅+调节池+二级接触氧化+沉淀+MBR 膜+消毒，处理能力 130m ³ /d	20	20
	噪声	生产设备	选用低噪声设备、高噪声设备隔声减震	3	3

	地下水	防渗	1、重点防渗区：危险废物贮存库，采用高压聚乙烯 HDPE 膜处理+抗渗混凝土结构，土工膜厚度不应小于 2mm，防渗系数不大于 10^{-10}m/s ，抗渗混凝土厚度不小于 250mm。 2、一般防渗区：生活污水处理站、矿井水处理站、3t/h 热风炉房、5t/h 热风炉房、6t/h 热风炉房、锅炉房，地面采用刚性防渗结构，经混凝土添加剂改性处理，并且上部进行防渗涂层处理，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。	8	8
	固废	危险废物	暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质的单位处理	1	1
			设备运行及维护	0.5	0.5
			环境管理与监测费	2	2
			环保投资合计	107.5	107.5
			工程总投资	500	500
			环保投资比	21.5%	21.5%

本项目环评规划总投资 500 万元，规划环保投资 107.5 万元，占计划总投资额比例为 21.5%，实际总投资 500 万元，实际环保投资 107.5 万元，占实际总投资额比例 21.5%，项目实际建设无重大变动情况。

6、主要工艺流程

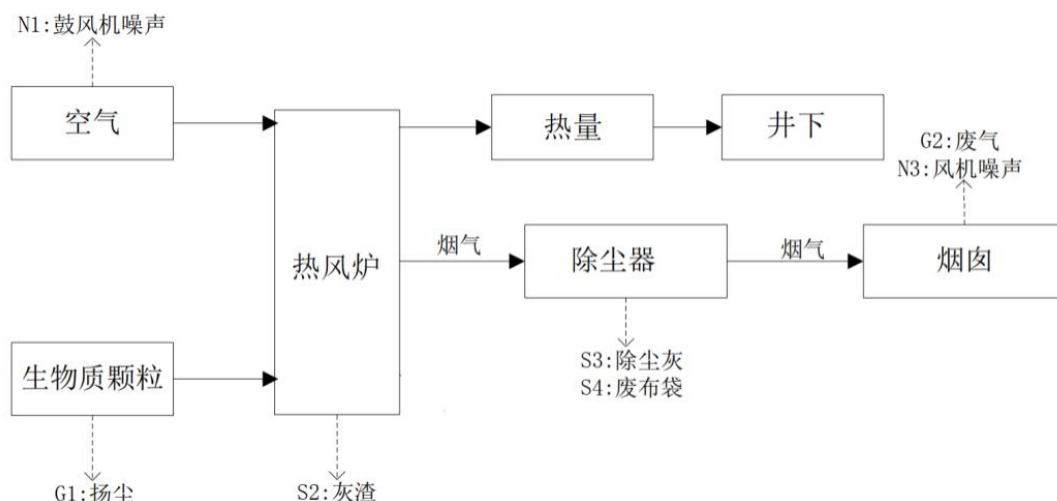


图 2-1 热风炉工艺流程及产污节点图

热风炉工艺流程简述：

将存放至生物质燃料库的生物质作为燃料，利用 1 台 3t/h 燃生物质热风炉、1 台 5t/h 燃生物质热风炉、1 台 6t/h 燃生物质热风炉转换为热能，产生的热气

通过管道为冬季井下开采提供热量，生物质燃烧产生的生物质灰渣暂存在生物质灰渣库，外售综合利用；热风炉产生的烟尘经除尘器收集后外售综合利用；烟气通过相应的烟囱排出。

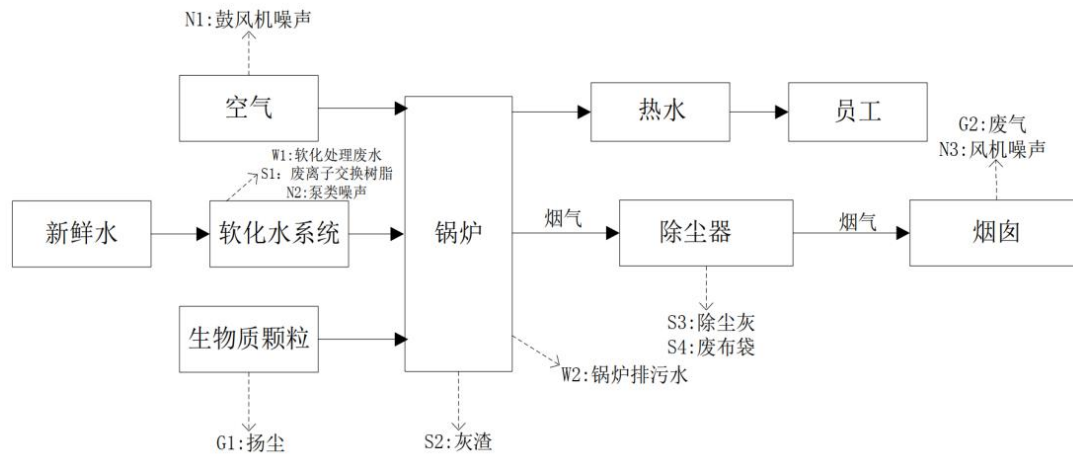


图 2-2 热水锅炉工艺流程及产污节点图

热水锅炉工艺流程简述：

燃料被螺旋给料机送入炉膛，在此处由于高温烟气和一次风的作用逐步预热，干燥、着火、燃烧，此过程中析出大量挥发分，燃烧剧烈。产生的高温烟气冲刷锅炉的主要受热面后，进入锅炉尾部受热面省煤器和空气预热器，再进除尘器，最后经烟囱排入大气。未气化的燃料边向炉排后部运动，直至燃尽，最后剩下的少量灰渣落入炉排后面的除渣口。

软化水系统工艺：当含有硬度离子的原水通过交换器树脂层时，水中的钙、镁离子与树脂内的钠离子发生置换，树脂吸附了钙、镁离子而钠离子进入水中，这样从交换器内流出的水就是去掉了硬度离子的软化水。

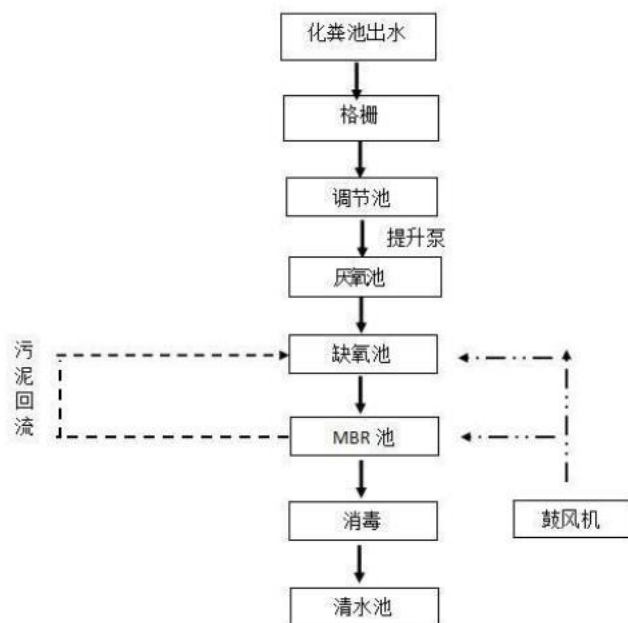


图 2-3 生活污水处理工艺流程及产污节点图

生活污水处理工艺流程简述：

格栅池：用于去除污水中的大颗粒杂质，防止后续处理设备的堵塞。

调节池：用于调节进水的水质和水量，使其更加均匀，便于后续处理。

厌氧池：用于厌氧反应，促进有机物的初步分解。

缺氧池：通过缺氧条件下的微生物作用，实现污水的初步生物处理，去除部分有机物。

MBR 膜池：利用膜分离技术，对好氧池出水进行进一步处理，去除残留的悬浮物和胶体物质，提高出水水质。

消毒装置：对处理后的水进行消毒处理，消毒剂使用次氯酸钠，杀灭细菌和病毒，确保出水符合排放标准。

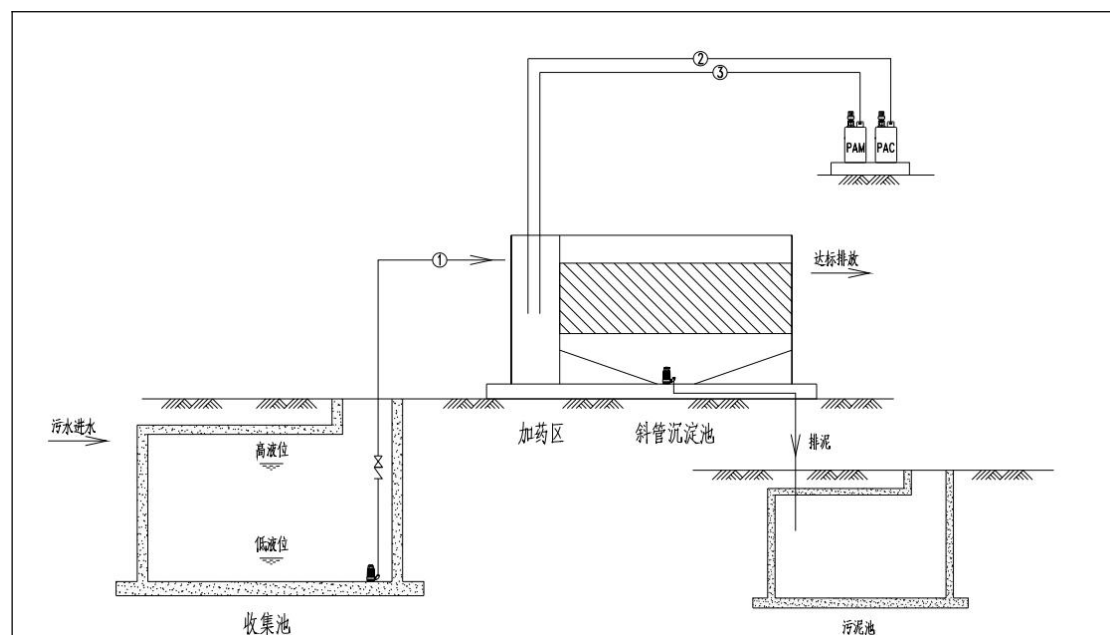


图 2-4 矿井水处理工艺流程及产污节点图

矿井水处理工艺流程简述：

（1）斜管沉淀

根据浅池原理开发的一种沉淀池。在沉淀池的沉淀区内放置倾角为 60° 的斜管或斜板（斜管管径约 25~40mm，长为 800~1000mm。斜板间距约 100mm）。因沉淀区分隔为许多区，沉淀面积和沉淀效率显著增加；同时，沉到管底或板面上的污泥将自动滑离沉淀区。解决了除泥问题。池型分三种：在斜管或斜板间水与污泥异向流动（水流从下向上），称为异向流，应用最广；水与污泥同向流动（水流从上向下），称同向流；水流水平向流过斜板间隙，称为横向流。沉淀池的进出口布置应使水流均匀分布，沉淀池的进口和出口大多采用堰口和淹没孔口。圆池的进口常在池中心，而在池周出水。因池周很大，故用锯齿形堰口。以提高堰口水头，促使水流均匀。圆池也有池周进水，池中心出水的。活性污泥法的后沉淀池因进池的废水与活性污泥混合液重于出流废水，可以把进出口都做在池周上，进口在下，出口在上。

（2）多介质过滤

多介质过滤是以成层状的无烟煤、砂、细碎的石榴石或其他材料为床层，一个典型的多介质过滤器。

床的顶层由最轻和最粗品级的材料组成，而最重和最细品级的材料放在床的底部。其原理为按深度过滤--水中较大的颗粒在顶层被去除，较小的颗粒在

过滤器介质的较深处被去除。从而使水质达到粗过滤后的标准。

设备是压力式的，其原理是当原水自上而下通过滤料时，水中悬浮物由于吸附和机械阻流作用被滤层表面截留下来；当水流进滤层中间时，由于滤料层中的砂粒排列的更紧密，使水中微粒有更多的机会与砂粒碰撞，于是水中凝絮物、悬浮物和砂粒表面相互粘附，水中杂质截留在滤料层中，从而得到澄清的水质。经过滤后的出水悬浮物可在 5 毫克/升以下。

表 2-5 运营期污染工序及污染因子

污染源	产污环节	污染因子	处理措施
废气	燃料物料装卸、储运	颗粒物	厂房封闭、洒水降尘
	热风炉烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	陶瓷多管除尘+布袋除尘器+烟囱
	锅炉烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	陶瓷多管除尘+布袋除尘器+烟囱
	生活污水处理过程产生的恶臭	氨、硫化氢	污水处理站为地上式一体化处理设备，在污水处理间采用污水间封闭+投放除臭剂处理
废水	锅炉排污水、软水制备废水	COD	锅炉排污水及软水制备废水用于锅炉冲渣用水及降尘用水，不外排
	生活污水	COD、氨氮、BOD5、SS、动植物油、阴离子表面活性剂	一体化处理设备处理后，回用于井下生产，不外排
	矿井水	pH（无量纲）、SS、COD	矿井水处理站处理后，部分回用，其余外排
噪声	鼓风机、引风机、空压机、给水泵	机械噪声	采取隔声、基础减振
固体废物	热风炉灰渣、锅炉灰渣及布袋除尘器收灰	灰渣及收灰	暂存于灰渣库，定期外售
	生活污水处理站产生污泥	污泥	由市政部门统一清运
	生活污水处理站产生的废 MBR 膜	废 MBR 膜	交厂家回收处置
	生活污水处理站产生的栅渣	栅渣	定期清掏脱水后交市政环卫部门统一收集处理
	矿井水污泥	煤泥	压滤后外售

	矿井水处理站多介质过滤器	废砂	每三年换一次，由厂家直接回收
	布袋除尘器	废布袋	由生产厂家在更换布袋时回收综合利用
	设备维修	废矿物油	送有资质单位处理

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废气

本项目营运期产生的废气主要为热风炉烟气，锅炉烟气，生活污水处理过程产生的恶臭，生物质燃料、灰渣装卸、输送、储存扬尘，设备维修废气及废机油储存废气，热风炉房无组织废气。

(1) 热风炉、热水锅炉烟气：3t/h 热风炉烟气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有 25m 高烟囱排放；5t/h 热风炉烟气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有 25m 高烟囱排放；6t/h 热风炉烟气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有 30m 高烟囱排放；4t/h 锅炉烟气经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，由现有 35m 高烟囱排放。

(2) 生活污水处理过程产生的恶臭：生活污水采用地上式一体化处理设备（格栅+调节池+二级接触氧化+沉淀+MBR 膜+消毒）处理，其中生化处理过程会产生恶臭（氨、硫化氢）。本项目生活污水处理设施为地上式一体化处理设备，采用污水间封闭+投放除臭剂措施处理。

(3) 生物质燃料、灰渣装卸、输送、储存扬尘：本项目生物质燃料、灰渣装卸、储存、输送等过程会产生扬尘，本项目生物质燃料库、燃料装卸系统和输煤系统均采取全封闭设计，因此燃料、灰渣装卸、输送、储存扬尘对区域环境无明显影响。

(4) 设备维修废气及废机油储存废气：本项目设备维修委托专业技术人员在厂区维修，约每半年维修一次，维修期间停止生产，加强通风，维修废气产生量较小。

(5) 热风炉房无组织废气：本项目热风炉房无组织废气主要是装卸生物质颗粒以及锅炉出灰和装袋过程中产生的粉尘。生物质成型颗粒为袋装，由车辆运输，卸入料斗后经密闭输料系统运输至热风炉；热风炉产生的炉渣和除尘灰袋装后暂存于灰渣库。装卸和贮存过程均在室内完成。

2、废水

本项目营运期废水主要为锅炉排污水及软化处理废水、生活污水处理站废水、矿井水处理站废水。

(1) 锅炉排污水及软化处理废水：锅炉运行产生的废水回用于灰渣加湿

和工业场地降尘，不外排。

(2) 生活污水处理站废水：生活污水采用地上式一体化处理设备（格栅+调节池+二级接触氧化+沉淀+MBR 膜+消毒，处理能力 130m³/d）处理后，满足《煤矿井下消防、洒水设计规范》（GB50383-2016）及《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中标准，回用于井下生产，不外排。生活污水事故池 130m³，满足生活污水处理设施故障 24 小时的事事故废水贮存需求。

(3) 矿井水处理站废水：本项目矿井水处理站采用斜板沉淀+多介质过滤处理工艺进行处理，处理能力 1200m³/d，其中 840m³/d 矿井涌水经处理后回用，360m³/d 的矿井涌水经处理后外排入无名河，最终汇入挠力河。矿井水事故池 1200m³，满足矿井水处理设施故障 24 小时的事事故废水贮存需求。

3、噪声

本项目营运期噪声污染源为设备运行过程产生的噪声，主要为鼓风机、泵类、引风机等设备的噪声。

(1) 从总平面布置上，本工程噪音较大的设备均布置在室内，在工艺合理的前提下，充分考虑了重点噪声源的均匀分布；

(2) 编制设备招标书时，对重点噪声源严格控制，向设备制造厂家提出严格的噪声控制要求；

(3) 送风机对整机加隔音罩，为了散热，罩壁须开口打洞，注意在进口通风处安装适当的消声器，并采取减振措施，使之（进风口 1m 处）噪声值控制在 90dB(A)之内。

(4) 对引风机整机加隔音罩与外界隔离，同时采取减振措施，使之（距声源 1m 处）噪声值控制在 85dB(A)之内；

(5) 锅炉安全口排汽口和各种吹管控制空气动力性噪声主要采取如下措施：

—尽量防止气流压力改变，消除湍流噪声、喷注噪声和激波噪声；

—控制气体流速，减小气体压力损失和分散压降，改变噪声的峰值频率；

—采用高效消音器，可降低噪声 25~30dB(A)，其排汽口布置上使其背向声敏感区；

(6) 各种噪声较大的泵均采取消音措施，使之（距声源 1m 处）噪声值控制在 85dB(A)之内；并分别布置在各类泵房以内，采取围护结构降噪；可降低噪声 20~25dB(A)。

(7) 物料运输过程中运输车辆噪声采取如下措施：

①尽量将汽车运输安排在昼间进行；

②运输路线尽可能选取高等级公路；

③汽车行驶到有村庄路段时应减速慢行、禁鸣；

④在厂内进行物料转运时，要在规定的运输路线行驶，厂内低速行驶，行驶过程中尽量禁鸣。

4、固体废物

本项目营运期产生的固体废物主要为布袋除尘器收尘、废布袋、灰渣、废离子交换树脂、生活污水处理站污泥、生活污水处理站废 MBR 膜、生活污水处理站栅渣、矿井水处理站污泥、矿井水处理站多介质过滤器产生的废砂及废机油。

(1) 布袋除尘器收尘：定期清理后暂存于灰渣库外售综合利用。

(2) 废布袋：由厂家定期更换回收处置。

(3) 灰渣：暂存于灰渣库定期外售。

(4) 废离子交换树脂：集中收集后交由离子交换树脂生产企业回收处置。

(5) 生活污水处理站污泥：经板框式压滤机压滤后的污泥（干污泥）送环卫部门指定地点处置。

(6) 生活污水处理站产生的废 MBR 膜：产生的废 MBR 膜及膜组件交厂家回收处置。

(7) 生活污水处理站产生的栅渣：经粗、细格栅拦截的栅渣，定期清掏脱水后交市政环卫部门统一收集处理。

(8) 矿井水处理站污泥：经板框式压滤机压滤后的污泥（干污泥）作为产品外售综合利用。

(9) 矿井水处理站多介质过滤器填料产生的废砂：每三年更换一次，由设备厂家更换。

(10) 废机油：本项目检修期间会产生废机油，暂存于主工业场地现有危

险废物贮存库内封闭桶内，定期交有资质单位处置。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

<p>建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：</p> <p>一、环境影响报告表主要结论：</p> <p>1、环境空气影响分析结论</p> <p>根据《2023 年黑龙江省生态环境质量状况》及数据统计分析表明，区域环境空气基本污染物均达标。本项目厂界 500m 范围内无环境保护目标。</p> <p>综上所述，该项目在采取本报告表提出的污染防治措施情况下，排放的污染物对大气环境产生影响较小，从环境空气影响角度分析，本项目建设可行。</p> <p>2、水环境影响分析结论</p> <p>本项目运营期排水为锅炉排污水及软化处理废水、矿井水处理站排水。锅炉排污水及软化处理废水回用于灰渣加湿和工业场地降尘；生活污水采用埋地式一体化处理设备（格栅+调节池+二级接触氧化+沉淀+MBR 膜+消毒，处理能力 130m³/d）处理后，满足《煤矿井下消防、洒水设计规范》（GB50383-2016）及《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中标准，回用于井下生产，不外排；矿井涌水处理设施布置在工业场地西侧，污水处理设施设计处理规模为 1200m³/d，采用“斜管沉淀+多介质过滤”的矿井涌水处理工艺，其中 840m³/d 矿井涌水经处理后回用，360m³/d 的矿井涌水经处理后外排入无名河，最终汇入挠力河。出水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准和 SS 执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 2 标准限值要求及含盐量<1000mg/L。</p> <p>项目矿井涌水处理站采用工艺较为成熟，满足相关工程技术规范要求，属于《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ 978-2018）中推荐的污染治理可行技术，可确保污水处理站尾水达标排放。</p> <p>本项目矿井涌水优先回用于生产和生活。矿井涌水经处理站采用“斜板沉淀+多介质过滤”工艺处理后，满足井下《煤矿井下消防、洒水设计规范》（GB50383-2016）及《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准后，回用于井下生产和地面降尘用水，生活污水经 AO+MBR 膜工艺处理达到《煤矿井下消防、洒水设计规范》（GB50383-2016）及《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准后，全部</p>
--

回用井下生产用水不外排。随着未来经济的发展，更多的用水项目落地后，本项目建设单位将积极推进矿井水利用管线的建设实施工作，将本项目矿井水优先回用于周边用水单位，减少外排量。

本项目经处理后的矿井水相关水质因子值满足受纳水体环境功能区划规定的地表水环境质量对应值，含盐量不超过 1000 毫克/升，且不影响上下游相关河段水功能需求。2023 年 11 月 20 日，七台河市鹿山优质煤有限公司九井已取得入河排污口相关手续（七环函[2023]62 号）。

综上，本项目矿井水经充分利用后，剩余矿井水作为生态补水外排至无名河，经无名河自然汇入挠力河，且已取得入河排污口相关手续，与《黑龙江省七台河矿区煤矿建设项目专项规划环境影响报告书》及审查意见：“确需排放应先取得排污口审批后再进行单体项目环评审批”相符。同时，本项目经处理后的矿井水相关水质因子值满足受纳水体环境功能区划规定的地表水环境质量对应值，含盐量不超过 1000 毫克/升。

综上分析，本项目地表水环境影响可接受。

3、声环境影响分析结论

本项目 50m 范围内无居民等保护目标，四周为企业及预留地，本项目噪声对周围企业不会产生影响。由此可见，项目采取的噪声控制措施能够满足达标排放，且本项目所有设备均位于车间内，以上技术成熟、可靠，投资费用较少，运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。因此项目的噪声控制措施是可行的。

4、固体废物影响分析结论

（1）一般固体废物处理措施可行性分析

固体废物具有两重性，一方面，固体废物长期堆存，占用大量土地，而且垃圾如果处置和管理不当，其所含的有害成分将通过多种途径对生态系统和环境造成多方面的影响，主要表现在对土壤、水域和大气的污染，从而影响人体健康；另一方面，固体废物本身又含有多种有用物质，是一种可再生利用的资源，若不加以回收利用，会造成资源的浪费。

固体废物对环境的影响，主要表现在固体废物的堆放、清运、处理过程对周围卫生环境的影响以及垃圾堆放场对周围环境的影响。固体废物的堆放、清

运过程若管理不当会孳生蚊蝇、产生恶臭，影响环境卫生，进而影响人群健康；若不对这些固体废物进行处理，任其排放，将严重影响周围的景观和环境卫生。

本项目一般固体废物均得到了妥善的处理处置，不外排，不会对环境产生不良影响。

（2）危险废物环境影响评价

本项目危险废物在危险废物贮存库中的贮存周期一般不超过 30 天，最终送有资质单位处理。

1）危险废物贮存点污染控制措施

本项目危险废物贮存应在厂内应具备暂存条件，并加强管理。所以，本项目依托现有危险废物贮存库，本项目危险废物贮存库及危险废物暂存容器严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）采取以下污染控制措施：

①建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；

②危险废物贮存库地面和事故池池底及池壁铺设 2mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）防渗膜（渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）；

③用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；

④不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断；

⑤衬层上建有渗滤液收集清除系统、径流疏导系统；

⑥贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备，贮存剧毒危险废物的场所必须有专人 24 小时看管。

2）危险废物贮存库运行环境管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），本项目危险废物贮存库运行环境管理要求如下：

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤企业建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥企业依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦企业建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档

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

5、结论

综合对本项目的建设概况、环境质量现状、污染物排放情况、主要环境影响、环境保护措施、环境管理与监测计划等内容的分析论证，结合项目所在位置的环境质量现状和目标要求，在全面严格落实本报告所提出各项污染防治措施的前提下，通过加强环境管理和环境监测，杜绝事故排放，所排污染物均能做到达标排放，故该项目对环境的影响可以接受。

续表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

<p>二、审批部门审批决定：</p> <p>环评报告批复：</p> <p>七台河市生态环境局关于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井锅炉及水处理改造项目环境影响报告表的批复（七环审〔2024〕56号）</p> <p>七台河市鹿山优质煤有限责任公司：</p> <p>你公司《关于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井锅炉及水处理改造项目环境影响报告表审批的请示》及相关材料收悉。经审查研究，批复如下：</p> <p>一、该项目属改扩建项目，选址位于黑龙江省七台河市茄子河区鹿山矿区七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井工业场地，该项目在七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井现有工业场地内改造，不新增占地。建设内容包括将现有1台3t/h燃煤热风炉、1台5t/h燃煤热风炉、1台6t/h燃煤热风炉、1台4t/h燃煤热风炉（备用）、1台4t/h燃煤热水锅炉改建为1台3t/h燃生物质热风炉、1台5t/h燃生物质热风炉、1台6t/h燃生物质热风炉、1台4t/h燃生物质热风炉（备用）、1台4t/h燃生物质热水锅炉，锅炉燃料由煤炭改变为生物质颗粒燃料，新建生物质燃料库、灰渣库等配套工程。扩建现有矿井水处理站，采用“斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，矿井涌水处理站的处理能力由480m³/d提高到1200m³/d。新建生活污水处理站，处理工艺采用AO+MBR膜，处理能力130m³/d。冬季供暖依托自身生物质热水锅炉提供，供电依托矿区统一供电系统。</p> <p>该项目符合国家产业政策，选址符合生态环境分区管控和国土空间规划要求。在落实环境影响报告表提出的环境保护措施和环境风险防范措施后，污染物可达标排放。因此，我局原则同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、建设规模、工艺、地点和拟采取的环境保护对策措施。</p> <p>二、项目设计、建设及运营中应重点做好的工作</p> <p>（一）落实大气污染防治措施。一是采取有效措施防治有组织废气污染，3t/h、5t/h、6t/h生物质热风炉烟气污染物经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，烟尘排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2和表4中二级标准排放浓度限值要求，二氧化硫排放浓度满足《工业炉窑大气污</p>

染物排放标准》（GB9078-1996）表 4 二级标准排放浓度限值要求，分别由现有 25m 高烟囱（DA001、DA002），30m 高烟囱（DA003）排放；4t/h 生物质热水锅炉烟气污染物经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃煤锅炉排放浓度限值要求，由现有 35m 高烟囱（DA004）排放；二是采取有效措施防治无组织废气污染，运营期在生活污水处理站采用投放除臭剂+密闭处理，生活污水处理站周边大气污染物满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值要求中表 1 排放标准限值要求。

（二）落实水污染防治措施。矿井水处理站采用“斜板沉淀+多介质过滤”的处理工艺，处理能力为 1200m³/d。其中 30.66 万立方米/年的矿井水，处理后满足《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）、《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中标准要求，回用于井下洒水、地面生产等不外排；剩余 13.14 万立方米/年的矿井涌水经处理后外排。出水水质主要污染指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体标准，SS 满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 2 标准限值要求且含盐量<1000mg/L（环环评〔2020〕63 号）。矿井水处理站出水口设置在线监测系统对水质进行跟踪监测。设置 1200m³ 事故池。生活污水处理站采用 AO+MBR 膜+消毒的处理工艺，处理能力 130m³/d，处理后满足《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）、《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）中标准要求，回用于井下生产，不外排。生活污水处理站设置 130m³ 事故池。

（三）落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，高噪声设备基础减振、设备加固、隔声罩降噪、风机进出口设置消声器等。在设备安装及设备与管路的连接处，采用减震垫或柔性接头等措施降低噪声对周围环境产生的影响。厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准排放限值要求。

（四）落实固体废物污染防治措施。废机油暂存于主工业场地内现有危险废物贮存库内，委托有资质单位处置；生物质锅炉灰渣、布袋除尘器收尘暂存于灰渣库，定期外售；废离子交换树脂、废布袋、生活污水处理站产生的废

MBR 膜，交由厂家回收处置；生活污水处理站污泥压滤至含水率小于 60%后，送环卫部门指定地点处置；生活污水处理站产生的栅渣，定期清掏脱水后交市政环卫部门统一收集处理；矿井水处理站产生的污泥，主要是煤泥，干化后作为产品外售综合利用；矿井水处理站多介质过滤器产生的废砂，每三年换一次，由厂家回收处置。

（五）落实地下水、土壤污染防治措施。项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，厂区内污水经管网统一收集后进入污水处理系统，污水处理站各项设备及构筑物均严格按照标准实施，确保污水处理站的工程质量，污水收集管网采用防渗管道。因此，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。

（六）加强施工期环境管理，防止工程施工造成环境污染或生态破坏。施工人员生活污水排入防渗旱厕。车辆出入厂区应减速慢行，厂区内洒水降尘。选用低噪声施工机械，施工场界设置围挡，施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。施工建筑垃圾可再利用的废料进行回收利用，对不可利用的建筑垃圾及时清运至政府指定场所处置；生活垃圾统一收集，由管理人员运至村垃圾堆放点。

（七）本项目新增二氧化硫 2.223 吨/年，氮氧化物 4.499 吨/年，新增污染物排放总量从七台河市德利电力有限公司电厂超低排放改造项目减排总量中调剂解决。新增化学需氧量 2.63 吨/年，氨氮 0.05 吨/年，新增污染物排放总量从勃利县污水处理厂扩建的 1 万吨/年污水处理项目减排总量中调剂解决。

三、做好与排污许可证申领的衔接。你单位应在产生实际排污行为之前申请领取排污许可证，将批准的环境影响报告表中各项环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容载入排污许可证。取得排污许可证前，本批复涉及的污染物排放标准如有调整，应当执行调整后的污染物排放标准。

四、项目建设要严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位应按生态环境部规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。验收合格后，方可正式投入运营。

五、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定开工建设的，环境影响报告表应当重新报我局审核。

六、七台河市茄子河生态环境局组织开展该建设项目环境保护事中事后监管工作。

七、你单位应在收到本批复后 10 日内，将批准后的环境影响报告表和批复文件送至七台河市茄子河生态环境局，并按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。

七台河市生态环境局

2024 年 11 月 19 日

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测方法及使用仪器

表 5-1 监测分析方法及方法来源

检测类别	检测项目	方法名称及方法标准号
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
	烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 （4.1 色度 铂-钴标准比色法）GB/T5750.4-2023
	嗅和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标(6.1 臭和味 嗅气和尝味法)GB/T 5750.4-2023
	浑浊度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 （5.1 浑浊度 散射法-福尔马肼标准）GB/T5750.4-2023
	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009
	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 （11.1 溶解性总固体 称量法）GB/T 5750.4-2023
	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
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-87
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
		生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标(11.1 氨(以 N 计) 纳氏试剂分光光度法) GB/T 5750.5-2023
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法

		GB 11911-89
总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	HJ 586-2010
大肠埃希氏菌	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (7.1 大肠埃希氏菌 多管发酵法)	GB/T5750.12-2023
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (5.1 总大肠菌群 多管发酵法)	GB/T 5750.12-2023
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89
全盐量	水质 全盐量的测定 重量法	HJ 51-2024
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定	GB 11892-89
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
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-89
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法	HJ 828-2017
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 (方法 2 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法)	HJ 484-2009
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021
氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016
氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016
硝酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016
硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)	HJ 970-2018
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7467-87
铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475-87
锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475-87
铅	铜、铅、镉石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	
镉	铜、铅、镉石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014

	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
	硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018		
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		
表 5-2 监测仪器				
类别	项目	仪器名称	型号	编号
有组织废气	颗粒物	烟尘烟气低浓度测试仪	LB-70D	YCJC-YQ-108
		烟尘烟气低浓度测试仪	LB-70D	YCJC-YQ-109
		恒温恒湿称重系统	HJ-836-260	YCJC-YQ-74
		电子天平	ESJ182-4	YCJC-YQ-30
	二氧化硫	烟尘烟气低浓度测试仪	LB-70D	YCJC-YQ-108
		烟尘烟气低浓度测试仪	LB-70D	YCJC-YQ-109
	氮氧化物	烟尘烟气低浓度测试仪	LB-70D	YCJC-YQ-108
		烟尘烟气低浓度测试仪	LB-70D	YCJC-YQ-109
	烟气黑度	烟气黑度仪	SC8020	YCJC-YQ-120
无组织废气	总悬浮颗粒物	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YCJC-YQ-125
		恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YCJC-YQ-135
		恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YCJC-YQ-137
		恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YCJC-YQ-143
		恒温恒湿称重系统	HJ-836-260	YCJC-YQ-74
		电子天平	ESJ182-4	YCJC-YQ-30
	氨、硫化氢	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YCJC-YQ-125

		恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YCJC-YQ-135
		恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YCJC-YQ-137
		恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YCJC-YQ-143
		紫外/可见分光光度计	UV-9600	YCJC-YQ-05
	臭气浓度	真空箱采样器	MH3052	YCJC-YQ-103
		无臭空气净化装置	-	YCJC-YQ-44
废水	pH 值	便携式多参数分析仪	DZB-718L	YCJC-YQ-84
	色度	比色管	50mL	-
	嗅和味	-	-	-
	浑浊度	浊度仪	WGZ-20S	YCJC-YQ-16
	溶解氧	便携式溶解氧测定仪	JPB-607A	YCJC-YQ-111
	溶解性总固体	电子天平	FA2204B	YCJC-YQ-21
		鼓风干燥箱	DHG-9023A	YCJC-YQ-20
	氨氮	紫外/可见分光光度计	UV-9600	YCJC-YQ-05
	五日生化需氧量	生化培养箱	HPX-80	YCJC-YQ-45
		棕色碱式滴定管	25mL	-
	阴离子表面活性剂	紫外/可见分光光度计	UV9600	YCJC-YQ-05
	铁	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	YCJC-YQ-06
	锰	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	YCJC-YQ-06
	总氯	总余氯检测仪	GNST-002S	YCJC-YQ-145
	大肠埃希氏菌	电热恒温培养箱	DHP-9032B	YCJC-YQ-83
		手提式压力蒸汽灭菌锅	YX280/20	YCJC-YQ-46
	总大肠菌	电热恒温培养箱	DHP-9032B	YCJC-YQ-

	群			83
		手提式压力蒸汽灭菌锅	YX280/20	YCJC-YQ-46
	悬浮物	鼓风干燥箱	DHG-9023A	YCJC-YQ-20
		电子天平	FA2204B	YCJC-YQ-21
	全盐量	鼓风干燥箱	DHG-9023A	YCJC-YQ-20
		电子天平	FA2204B	YCJC-YQ-21
	高锰酸盐指数	电热恒温水浴锅	DK-S22	YCJC-YQ-110
		酸式滴定管	50mL	-
	总氮	紫外可见分光光度计	T6-1650F	YCJC-YQ-80
	总磷	紫外/可见分光光度计	UV-9600	YCJC-YQ-05
	化学需氧量	COD 国标回流消解仪	SH-12S 型	YCJC-YQ-130
		酸式滴定管	25mL	-
	氰化物	紫外/可见分光光度计	UV-9600	YCJC-YQ-05
	硫化物	紫外/可见分光光度计	UV-9600	YCJC-YQ-05
	氟化物	离子色谱仪	ICS-600	YCJC-YQ-96
	氯化物	离子色谱仪	ICS-600	YCJC-YQ-96
	硝酸盐	离子色谱仪	ICS-600	YCJC-YQ-96
	硫酸盐	离子色谱仪	ICS-600	YCJC-YQ-96
	挥发酚	紫外/可见分光光度计	UV-9600	YCJC-YQ-05
	石油类	紫外可见分光光度计	T6-1650F	YCJC-YQ-80
	六价铬	紫外/可见分光光度计	UV-9600	YCJC-YQ-05
	铜	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	YCJC-YQ-06
	锌	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	YCJC-YQ-

				06
	铅	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	YCJC-YQ-06
	镉	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	YCJC-YQ-06
	砷	原子荧光光度计	PF31	YCJC-YQ-07
	汞	原子荧光光度计	PF31	YCJC-YQ-07
	硒	原子荧光光度计	PF31	YCJC-YQ-07
	粪大肠菌群	电热恒温培养箱	DHP-9032	YCJC-YQ-19
		手提式压力蒸汽灭菌锅	YX280/20	YCJC-YQ-46
噪声	噪声	多功能声级计	AWA6228+	YCJC-YQ-77
		声校准器	AW6221A	YCJC-YQ-128

二、质量控制和质量保证

1、人员资质

监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有合格证书。

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

《大气污染物无组织排放监测技术规范》（HJ/T 55-2000）及所执行排放标准的相关规定制定质量控制和质量保证措施。

- （1）避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；
- （2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）；
- （3）及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求；
- （4）合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；
- （5）保证验收监测分析结果的准确性和可靠性。

本项目废气的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法的要求进行。采样过程中采取质控措施；在实验室分析过程中使用质控措施。

3、噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，判定结果为合格。声级计测量前后经标准声源校准且合格，测试时无雨雪、雷电，风速 $<5.0\text{m/s}$ 。

表 5-3 噪声仪器校验表

检测项目	检测方法	标准值	校正值	判定结果
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）第 5 条	93.8	93.8	合格

表六 验收监测内容

验收监测内容:					
内容	监测位置	监测项目	测点高度	测点数量	监测频次
有组织 废气验收监测 内容	3 吨热风炉采样口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	2m	1	连续监测 2 天, 每天监测 3 次
	5 吨热风炉采样口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	2m	1	连续监测 2 天, 每天监测 3 次
	6 吨热风炉采样口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	2m	1	连续监测 2 天, 每天监测 3 次
	4 吨热水锅炉采样口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	2m	1	连续监测 2 天, 每天监测 3 次
无组织 废气验收监测 内容	厂界四周上下风向	颗粒物	/	4	连续监测 2 天, 每天监测 3 次
	生活污水处理站周界上下风向	氨气、硫化氢、臭气浓度	/	4	连续监测 2 天, 每天监测 3 次
废水验收监测 内容	矿井水处理站回用水排放口	pH 值、色、嗅、浊度、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、铁、锰、溶解性总固体、溶	/	1	连续监测 2 天, 每天监测 4 次

		解氧、总氯、大肠埃希氏菌、大肠菌群			
	矿井水处理站出水排放口	pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰、悬浮物、含盐量	/	1	连续监测 2 天，每天监测 4 次
	生活污水处理站回用水排放口	pH 值、色、嗅、浊度、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、铁、锰、溶解性总固体、溶解氧、总氯、大肠埃希氏菌、大肠菌群	/	1	连续监测 2 天，每天监测 4 次

噪声验收监测内容	厂界四周	噪声	/	4	连续监测 2 天，每天昼间 1 次，夜间 1 次
----------	------	----	---	---	--------------------------

表七 验收监测结果


验收监测期间生产工况记录：

验收期间，企业处于正常运行状态，厂区内各项环保设施运行稳定，满足验收监测条件。

验收监测结果：

一、有组织废气

1、有组织废气检测点位示意图



北

备注：◎代表有组织废气采样点位

图 7-1 有组织废气采样点位示意图

2、热风炉有组织废气检测结果

表 7-1 3 吨热风炉有组织废气检测结果

采样 点位	检测项目	采样频次及检测结果						限值
		12 月 1 日			12 月 2 日			
		第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次	
3 吨 热风 炉废 气采 样口	排气筒截面积（m ² ）	0.196						-
	排气筒高度（m）	25						-
	烟气温度（℃）	93.6	93.9	94.4	93.7	92.6	92.9	-
	含湿量（%）	8.5	8.7	8.9	9.3	9.6	9.1	-
	实测含氧量（%）	15.0	15.3	15.1	15.3	15.2	14.9	-

	过量空气系数		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	-
	平均流速 (m/s)		12.1	11.1	11.4	11.2	12.3	12.0	-
	标干流量 (Nm ³ /h)		5830	5330	5454	5344	5942	5640	-
	颗粒物	实际排放浓度 (mg/m ³)	13.4	12.2	13.9	13.6	15.4	13.3	-
		折算排放浓度 (mg/m ³)	27.6	26.4	29.1	29.5	32.8	26.9	200
		排放速率 (kg/h)	0.08	0.07	0.08	0.07	0.09	0.08	-
	二氧化硫	实际排放浓度 (mg/m ³)	3L	3L	3L	3L	3L	3L	-
		折算排放浓度 (mg/m ³)	6L	6L	6L	7L	6L	6L	850
		排放速率 (kg/h)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	-
	氮氧化物	实际排放浓度 (mg/m ³)	90	89	94	83	89	91	-
		折算排放浓度 (mg/m ³)	186	192	197	180	188	183	-
		排放速率 (kg/h)	0.53	0.47	0.51	0.44	0.53	0.53	-
	烟气黑度 (级)		<1	<1	<1	<1	<1	<1	1

表 7-2 5 吨热风炉有组织废气检测结果

采样 点位	检测项目		采样频次及检测结果						限 值
			12 月 16 日			12 月 17 日			
			第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次	
5 吨 热风 炉 废气 采样 口	排气筒截面积（m ² ）		0.196						-
	排气筒高度（m）		25						-
	烟气温度（℃）		89.3	89.3	93.5	53.2	84.2	85.8	-
	含湿量（%）		9.3	9.4	9.5	9.3	9.7	9.3	-
	实测含氧量（%）		14.5	14.7	14.2	14.3	14.6	14.3	-
	过量空气系数		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	-
	平均流速（m/s）		11.6	11.8	12.3	12.1	12.0	10.5	-
	标干流量（Nm ³ /h）		5549	5636	5801	6343	5830	5101	-
	颗粒 物	实际排放浓度（mg/m ³ ）	12.0	14.2	13.8	12.6	12.3	13.1	-
		折算排放浓度（mg/m ³ ）	22.8	27.8	25.1	23.2	23.7	24.2	200
		排放速率（kg/h）	0.07	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	-
	二氧 化硫	实际排放浓度（mg/m ³ ）	3L	3L	3L	3L	3L	3L	-
折算排放浓度（mg/m ³ ）		6L	6L	6L	6L	6L	6L	850	

		排放速率 (kg/h)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	-
	氮氧化物	实际排放浓度 (mg/m ³)	92	81	73	110	108	106	-
		折算排放浓度 (mg/m ³)	174	159	133	204	208	196	-
		排放速率 (kg/h)	0.51	0.48	0.42	0.56	0.63	0.60	-
	烟气黑度 (级)		<1	<1	<1	<1	<1	<1	1

表 7-3 6 吨热风炉有组织废气检测结果

采样 点位	检测项目		采样频次及检测结果						限 值
			12 月 1 日			12 月 2 日			
			第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次	
6 吨 热风 炉 废气 采样 口	排气筒截面积（m ² ）		0.283						-
	排气筒高度（m）		30						-
	烟气温度（℃）		89.9	95.6	90.0	91.9	95.0	99.3	-
	含湿量（%）		8.3	9.2	9.5	9.8	8.5	9.6	-
	实测含氧量（%）		15.6	15.7	15.5	16.3	15.1	15.9	-
	过量空气系数		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	-
	平均流速（m/s）		16.8	16.5	17.7	14.3	17.6	16.0	-
	标干流量（Nm ³ /h）		11860	11364	12342	9872	12211	10820	-
	颗粒 物	实际排放浓 度（mg/m ³ ）	12.9	11.8	12.5	10.7	10.4	11.8	-
		折算排放浓 度（mg/m ³ ）	29.5	27.5	28.1	28.1	21.8	28.6	200
		排放速率 （kg/h）	0.15	0.13	0.15	0.11	0.13	0.13	-
	二氧 化硫	实际排放浓 度（mg/m ³ ）	7	8	8	7	7	8	-
		折算排放浓 度（mg/m ³ ）	15	20	17	19	14	20	850
		排放速率 （kg/h）	0.08	0.09	0.09	0.07	0.08	0.09	-
	氮氧 化物	实际排放浓 度（mg/m ³ ）	73	80	69	69	87	81	-
折算排放浓 度（mg/m ³ ）		168	187	154	188	185	196	-	
排放速率 （kg/h）		0.87	0.90	0.85	0.68	1.07	0.88	-	
烟气黑度（级）		<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	

经检测，本项目 3t/h 热风炉烟气检测结果为：颗粒物，排放浓度：26.4~32.8mg/m³，排放速率：0.07~0.09kg/h；二氧化硫，排放浓度：低于检出限 3mg/m³，排放速率：低于检出限 0.01kg/h；氮氧化物，排放浓度：

180~197mg/m³，排放速率：0.44~0.53kg/h；烟气黑度，排放浓度：<1级；满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中表2和4二级标准限值要求。

本项目5t/h热风炉烟气检测结果为：颗粒物，排放浓度：22.8~27.8mg/m³，排放速率：0.07~0.08kg/h；二氧化硫，排放浓度：低于检出限3mg/m³，排放速率：低于检出限0.02kg/h；氮氧化物，排放浓度：133~208mg/m³，排放速率：0.42~0.63kg/h；烟气黑度，排放浓度：<1级；满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中表2和4二级标准限值要求。

本项目6t/h热风炉烟气检测结果为：颗粒物，排放浓度：21.8~29.5mg/m³，排放速率：0.11~0.15kg/h；二氧化硫，排放浓度：14~20mg/m³，排放速率：0.07~0.09kg/h；氮氧化物，排放浓度：154~196mg/m³，排放速率：0.68~1.07kg/h；烟气黑度，排放浓度：<1级；满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中表2和4二级标准限值要求。

3、热水锅炉有组织废气检测结果

表 7-4 4吨热水锅炉有组织废气检测结果

采样 点位	检测项目		采样频次及检测结果						限 值
			12 月 1 日			12 月 2 日			
			第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次	
4 吨 热水 锅炉 废气 采样 口	排气筒截面积（m ² ）		0.238						-
	排气筒高度（m）		35						-
	烟气温度（℃）		91.7	92.2	93.1	93.8	94.2	94.7	-
	含湿量（%）		8.9	8.1	8.5	8.7	9.1	9.2	-
	实测含氧量（%）		14.7	14.9	15.3	15.5	15.1	15.2	-
	基准含氧量（%）		9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	-
	平均流速（m/s）		12.1	13.4	12.4	11.9	12.6	13.5	-
	标干流量（Nm ³ /h）		6977	7781	7148	6824	7181	7670	-
	颗粒 物	实际排放浓度（mg/m ³ ）	16.2	17.7	16.7	16.3	14.7	15.1	-
		折算排放浓度（mg/m ³ ）	30.9	33.8	35.2	35.6	29.9	31.2	50
		排放速率（kg/h）	0.11	0.13	0.12	0.11	0.11	0.12	-
	二氧	实际排放浓度（mg/m ³ ）	3L	3L	3L	3L	3L	3L	-

	化硫	折算排放浓度 (mg/m ³)	6L	6L	6L	7L	6L	6L	300
		排放速率 (kg/h)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	-
	氮氧化物	实际排放浓度 (mg/m ³)	89	81	81	83	82	83	-
		折算排放浓度 (mg/m ³)	168	158	172	181	168	172	300
		排放速率 (kg/h)	0.62	0.56	0.56	0.58	0.57	0.60	-
	烟气黑度 (级)		<1	<1	<1	<1	<1	<1	1

经检测，本项目 4t/h 热水锅炉烟气检测结果为：颗粒物，排放浓度：29.9~35.6mg/m³，排放速率：0.11~0.13kg/h；二氧化硫，排放浓度：低于检出限 3mg/m³，排放速率：低于检出限 0.01kg/h；氮氧化物，排放浓度：158~181mg/m³，排放速率：0.56~0.62kg/h；烟气黑度，排放浓度：<1 级；满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃煤锅炉排放标准限值要求。

二、无组织废气

1、无组织废气检测点位



备注：●代表无组织废气采样点位

图 7-2 厂界无组织废气检测点位示意图

2、无组织废气采样过程中气象参数

表 7-5 无组织废气采样过程中气象参数

采样日期	项目类别	采样频次	气温(°C)	气压(KPa)	风速(m/s)	相对湿度(%RH)	主导风向
12月1日	无组织废气	第一次	-11.3	99.2	3.0	68.7	西风
		第二次	-9.4	99.2	3.0	68.3	西风
		第三次	-13.8	99.4	2.0	61.4	西风
12月2日	无组织废气	第一次	-12.4	99.4	2.8	69.7	西风
		第二次	-9.3	99.9	2.5	68.4	西风
		第三次	-8.3	99.9	2.0	68.8	西风

3、无组织废气检测结果

表 7-6 厂界无组织废气检测结果

采样频次	采样点位	检测项目及检测结果	
		12月1日	12月2日
		总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	
第一次	○1#厂界上风向	0.084	0.088
	○2#厂界下风向	0.094	0.097
	○3#厂界下风向	0.103	0.103
	○4#厂界下风向	0.116	0.114
第二次	○1#厂界上风向	0.088	0.083
	○2#厂界下风向	0.095	0.097
	○3#厂界下风向	0.116	0.103
	○4#厂界下风向	0.109	0.116
第三次	○1#厂界上风向	0.086	0.082
	○2#厂界下风向	0.100	0.094
	○3#厂界下风向	0.111	0.103
	○4#厂界下风向	0.118	0.119
限值		1.0	

表 7-7 生活污水处理站周界无组织废气检测结果

采样频次	采样点位	检测项目及检测结果					
		12月1日			12月2日		
		氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
第一次	○5#生活污水处理站周界上风向	0.03	0.001L	<10	0.04	0.001L	<10

	○6#生活污水处理站周界下风向	0.08	0.001L	<10	0.08	0.001L	<10
	○7#生活污水处理站周界下风向	0.09	0.001L	<10	0.06	0.001L	<10
	○8#生活污水处理站周界下风向	0.06	0.001L	<10	0.08	0.001L	<10
第二次	○5#生活污水处理站周界上风向	0.04	0.001L	<10	0.04	0.001L	<10
	○6#生活污水处理站周界下风向	0.09	0.001L	<10	0.08	0.001L	<10
	○7#生活污水处理站周界下风向	0.10	0.001L	<10	0.09	0.001L	<10
	○8#生活污水处理站周界下风向	0.10	0.001L	<10	0.06	0.001L	<10
第三次	○5#生活污水处理站周界上风向	0.03	0.001L	<10	0.02	0.001L	<10
	○6#生活污水处理站周界下风向	0.09	0.001L	<10	0.06	0.001L	<10
	○7#生活污水处理站周界下风向	0.09	0.001L	<10	0.09	0.001L	<10
	○8#生活污水处理站周界下风向	0.10	0.001L	<10	0.10	0.001L	<10
限值		1.5	0.06	20	1.5	0.06	20

经检测，本项目厂界无组织废气监测结果为：颗粒物：上风向为 0.082~0.088mg/m³，下风向为 0.094~0.119mg/m³；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度监控限值要求。

生活污水处理站周界无组织废气监测结果为：氨：上风向为 0.02~0.04mg/m³，下风向为 0.06~0.1mg/m³；硫化氢：上下风向均低于检出限 0.001mg/m³；臭气浓度：上下风向均低于检出限 10 无量纲；满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准限值要求。

三、废水

1、矿井水处理站回用水检测结果

表 7-8 矿井水处理站回用水排放口废水检测结果

检测项目	样品编号及检测结果								限值	单位
	12 月 1 日				12 月 2 日					
	S202	S202	S202	S202	S202	S202	S202	S202		
	5120	5120	5120	5120	5120	5120	5120	5120		
	101Q	102Q	103Q	104Q	201Q	202Q	203Q	204		

								Q		
pH 值	7.6	7.3	7.4	7.1	7.3	7.1	7.2	7.5	6-9	无量纲
色度	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	30	度
嗅和味	无	无	无	无	无	无	无	无	无不快感	-
浑浊度	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	5	NTU
溶解氧	6.7	6.7	6.8	7.1	6.9	7.1	7.1	6.8	≥2.0	mg/L
溶解性总固体	994	987	974	979	957	970	963	973	1000	mg/L
氨氮	0.31	0.33	0.32	0.34	0.35	0.36	0.37	0.36	5	mg/L
五日生化需氧量	3.0	2.4	2.7	3.0	2.7	2.9	2.7	2.8	10	mg/L
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	mg/L
铁	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.3	mg/L
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.1	mg/L
大肠埃希氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	无	MPN/100mL
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3个/L	MPN/100mL

经检测，本项目 12 月 1 日矿井水处理站回用水监测结果为：pH 值，排放浓度日均值：7.35 无量纲；色度，排放浓度日均值：低于检出限 5 度；嗅和味，无；浑浊度，排放浓度日均值：低于检出限 0.5NTU；溶解氧，排放浓度日均值：6.825mg/L；溶解性总固体，排放浓度日均值：983.5mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.325mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：2.775mg/L；阴离子表面活性剂，排放浓度日均值：低于检出限 0.05mg/L；铁，排放浓度日均值：低于检出限 0.03mg/L；锰，排放浓度日均值：低于检出限 0.01mg/L；大肠埃希氏菌，未检出；总大肠菌群，未检出；满足《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）附录 B 表 B 标准和《城市污水再生利用——城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 标准限值要求。

本项目 12 月 2 日矿井水处理站回用水监测结果为：pH 值，排放浓度日均值：7.275 无量纲；色度，排放浓度日均值：低于检出限 5 度；嗅和味，无；浑浊度，排放浓度日均值：低于检出限 0.5NTU；溶解氧，排放浓度日均值：6.975mg/L；溶解性总固体，排放浓度日均值：965.75mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.36mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：2.775mg/L；阴离子表面活性剂，排放浓度日均值：低于检出限 0.05mg/L；铁，排放浓度日均值：低于检出限 0.03mg/L；锰，排放浓度日均值：低于检出限 0.01mg/L；大肠埃希氏菌，未检出；总大肠菌群，未检出；满足《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）附录 B 表 B 标准和《城市污水再生利用——城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 标准限值要求。

2、矿井水处理站出水检测结果

表 7-9 矿井水处理站出水检测结果

检测项目	样品编号及检测结果								限值	单位
	12 月 1 日				12 月 2 日					
	S202 5120 105Q	S202 5120 105Q	S202 5120 105Q	S202 5120 105Q	S202 5120 205 Q	S202 5120 205Q	S202 5120 205Q	S202 5120 205Q		
pH 值	7.7	7.6	7.3	7.5	7.7	7.4	7.3	7.7	6-9	无量纲
溶解氧	7.1	7.2	6.9	7.3	7.3	7.2	7.1	7.5	≥5	mg/L
悬浮物	26	29	25	28	20	18	16	19	50	mg/L
全盐量	942	953	960	949	936	942	951	947	1000	mg/L
高锰酸盐指数	4.3	3.9	4.4	3.8	3.9	4.3	4.4	4.1	6	mg/L
氨氮	0.240	0.258	0.287	0.275	0.280	0.268	0.253	0.282	1.0	mg/L
总氮	0.97	0.89	0.85	0.93	0.95	0.89	0.90	0.91	1.0	mg/L
总磷	0.09	0.08	0.09	0.07	0.08	0.09	0.07	0.07	0.2	mg/L
化学需氧量	14	15	13	14	18	19	17	14	20	mg/L
五日生化需氧量	3.6	3.2	3.6	3.0	3.3	3.5	3.5	3.3	4	mg/L
氰化物	0.004 L	0.004 L	0.004 L	0.004 L	0.004 L	0.004 L	0.004 L	0.004 L	0.2	mg/L

硫化物	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.2	mg/L
氟化物	0.869	0.855	0.881	0.828	0.88 3	0.875	0.901	0.930	1.0	mg/L
氯化物	146	145	145	145	146	146	147	148	250	mg/L
硝酸盐	0.016 L	0.016 L	0.016 L	0.016 L	0.01 6L	0.016 L	0.016 L	0.016 L	10	mg/L
硫酸盐	71.6	71.0	71.3	71.4	71.8	70.4	70.0	72.4	250	mg/L
挥发酚	0.000 3L	0.000 3L	0.000 3L	0.000 3L	0.00 03L	0.000 3L	0.000 3L	0.000 3L	0.00 5	mg/L
阴离子表面活性剂	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.2	mg/L
石油类	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.05	mg/L
六价铬	0.004 L	0.004 L	0.004 L	0.00 4L	0.004 L	0.004 L	0.004 L	0.004 L	0.05	mg/L
铁	0.03 L	0.03 L	0.03 L	0.03 L	0.03 L	0.03 L	0.03 L	0.03 L	0.3	mg/L
锰	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.1	mg/L
铜	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.05 L	1.0	mg/L
锌	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.05 L	0.05 L	1.0	mg/L
铅	0.017	0.015	0.017	0.01 8	0.018	0.016	0.018	0.017	0.05	mg/L
镉	0.002 1	0.003 0	0.002 7	0.00 23	0.002 1	0.002 2	0.002 1	0.002 1	0.00 5	mg/L
砷	0.000 3L	0.000 3L	0.000 3L	0.00 03L	0.000 3L	0.000 3L	0.000 3L	0.000 3L	0.05	mg/L
汞	0.000 04L	0.000 04L	0.000 04L	0.00 004L	0.000 04L	0.000 04L	0.000 04L	0.000 04L	0.00 01	mg/L
硒	0.000 4L	0.000 4L	0.000 4L	0.00 04L	0.000 4L	0.000 4L	0.000 4L	0.000 4L	0.01	mg/L
粪大肠菌群	2.4× 10 ²	3.2× 10 ²	2.4× 10 ²	2.5× 10 ²	2.0× 10 ²	2.4× 10 ²	2.3× 10 ²	2.7× 10 ²	1000 0	MPN/ 100m L

经检测，本项目 12 月 1 日矿井水处理站出水监测结果为：pH 值，排放浓度日均值：7.525 无量纲；溶解氧，排放浓度日均值：7.125mg/L；悬浮物，排放浓度日均值：27mg/L；全盐量，排放浓度日均值：951mg/L；高锰酸盐指数，排放浓度日均值：4.1mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.265mg/L；总氮，排放

浓度日均值：0.91mg/L；总磷，排放浓度日均值：0.0825mg/L；化学需氧量，排放浓度日均值：14mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：3.35mg/L；氰化物，排放浓度日均值：低于检出限 0.004mg/L；硫化物，排放浓度日均值：低于检出限 0.01mg/L；氟化物，排放浓度日均值：0.85825mg/L；氯化物，排放浓度日均值：145.25mg/L；硝酸盐，排放浓度日均值：低于检出限 0.016mg/L；硫酸盐，排放浓度日均值：71.325mg/L；挥发酚，排放浓度日均值：低于检出限 0.0003mg/L；阴离子表面活性剂，排放浓度日均值：低于检出限 0.05mg/L；石油类，排放浓度日均值：低于检出限 0.01mg/L；六价铬，排放浓度日均值：低于检出限 0.004mg/L；铁，排放浓度日均值：低于检出限 0.03mg/L；锰，排放浓度日均值：低于检出限 0.01mg/L；铜，排放浓度日均值：低于检出限 0.05mg/L；锌，排放浓度日均值：低于检出限 0.05mg/L；铅，排放浓度日均值：0.01675mg/L；镉，排放浓度日均值：0.002525mg/L；砷，排放浓度日均值：低于检出限 0.0003mg/L；汞，排放浓度日均值：低于检出限 0.00004mg/L；硒，排放浓度日均值：低于检出限 0.0004mg/L；粪大肠菌群，排放浓度日均值：262.5MPN/100mL；满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类水体标准、《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 2 标准和《关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》（环环评[2020]63 号）限值要求。

12 月 2 日矿井水处理站出水监测结果为：pH 值，排放浓度日均值：7.525 无量纲；溶解氧，排放浓度日均值：7.275mg/L；悬浮物，排放浓度日均值：18.25mg/L；全盐量，排放浓度日均值：944mg/L；高锰酸盐指数，排放浓度日均值：4.175mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.27075mg/L；总氮，排放浓度日均值：0.9125mg/L；总磷，排放浓度日均值：0.0775mg/L；化学需氧量，排放浓度日均值：17mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：3.4mg/L；氰化物，排放浓度日均值：低于检出限 0.004mg/L；硫化物，排放浓度日均值：低于检出限 0.01mg/L；氟化物，排放浓度日均值：0.89725mg/L；氯化物，排放浓度日均值：146.75mg/L；硝酸盐，排放浓度日均值：低于检出限 0.016mg/L；硫酸盐，排放浓度日均值：71.15mg/L；挥发酚，排放浓度日均值：低于检出限 0.0003mg/L；阴离子表面活性剂，排放浓度日均值：低于检出限 0.05mg/L；石

油类，排放浓度日均值：低于检出限 0.01mg/L；六价铬，排放浓度日均值：低于检出限 0.004mg/L；铁，排放浓度日均值：低于检出限 0.03mg/L；锰，排放浓度日均值：低于检出限 0.01mg/L；铜，排放浓度日均值：低于检出限 0.05mg/L；锌，排放浓度日均值：低于检出限 0.05mg/L；铅，排放浓度日均值：0.01725mg/L；镉，排放浓度日均值：0.002125mg/L；砷，排放浓度日均值：低于检出限 0.0003mg/L；汞，排放浓度日均值：低于检出限 0.00004mg/L；硒，排放浓度日均值：低于检出限 0.0004mg/L；粪大肠菌群，排放浓度日均值：235MPN/100mL；满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类水体标准、《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 2 标准和《关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》（环环评[2020]63 号）限值要求。

3、生活污水处理站回用水检测结果

表 7-10 生活污水处理站回用水检测结果

检测项目	样品编号及检测结果								限值	单位
	12 月 1 日				12 月 2 日					
	S202 5120 109Q	S202 5120 1 10Q	S202 5120 1 11Q	S202 5120 112Q	S202 5120 209Q	S202 5120 210Q	S202 5120 211Q	S202 5120 212Q		
pH 值	7.5	7.4	7.4	7.6	7.6	7.3	7.1	7.4	6-9	无量纲
色度	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	30	度
嗅和味	无	无	无	无	无	无	无	无	无不快感	-
浑浊度	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	5	NTU
溶解氧	7.2	7.4	7.6	7.3	7.0	6.9	6.8	6.8	≥2.0	mg/L
溶解性总固体	681	668	679	670	661	673	685	667	1000	mg/L
氨氮	0.33	0.34	0.33	0.35	0.35	0.34	0.35	0.37	5	mg/L
五日生化需氧量	3.0	3.1	3.2	2.7	3.0	3.2	3.0	2.7	10	mg/L
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	mg/L

铁	0.03 L	0.03 L	0.03 L	0.03 L	0.03 L	0.03 L	0.03 L	0.03 L	0.3	mg/L
锰	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.01 L	0.1	mg/L
总氯	2.80	2.71	2.90	2.81	2.60	2.41	2.73	2.42	≥1.0	mg/L
大肠埃希氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	无	MPN/ 100m L
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3 个 /L	MPN/ 100m L

经检测，本项目 12 月 1 日生活污水处理站回用水监测结果为：pH 值，排放浓度日均值：7.475 无量纲；色度，排放浓度日均值：低于检出限 5 度；嗅和味，无；浑浊度，排放浓度日均值：0.5NTU；溶解氧，排放浓度日均值：7.375mg/L；溶解性总固体，排放浓度日均值：674.5mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.3375mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：3mg/L；阴离子表面活性剂，排放浓度日均值：低于检出限 0.05mg/L；铁，排放浓度日均值：低于检出限 0.03mg/L；锰，排放浓度日均值：低于检出限 0.01mg/L；总氯，排放浓度日均值：2.805mg/L；大肠埃希氏菌，未检出；总大肠菌群，未检出；满足《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）附录 B 表 B 标准和《城市污水再生利用——城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 标准限值要求。

本项目 12 月 2 日生活污水处理站回用水监测结果为：pH 值，排放浓度日均值：7.35 无量纲；色度，排放浓度日均值：低于检出限 5 度；嗅和味，无；浑浊度，排放浓度日均值：低于检出限 0.5NTU；溶解氧，排放浓度日均值：6.875mg/L；溶解性总固体，排放浓度日均值：671.5mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.3525mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：2.975mg/L；阴离子表面活性剂，排放浓度日均值：低于检出限 0.05mg/L；铁，排放浓度日均值：低于检出限 0.03mg/L；锰，排放浓度日均值：低于检出限 0.01mg/L；总氯，排放浓度日均值：2.54mg/L；大肠埃希氏菌，未检出；总大肠菌群，未检出；满足《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）附录 B 表 B 标准和《城市污水再生利用——城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 标准限值要求。

四、噪声

1、噪声监测点位示意图



备注：▲代表噪声监测点位

图 7-3 厂界噪声检测点位示意图

2、噪声采样过程中气象参数

表 7-11 噪声采样过程中气象参数

采样日期	项目类别	采样频次	气温(℃)	气压(KPa)	风速(m/s)	相对湿度(%RH)	主导风向
12月1日	噪声	昼间	-11.3	99.2	3.0	68.7	西风
		夜间	-15.7	100.1	3.0	70.1	西风
12月2日	噪声	昼间	-12.4	99.4	2.8	69.7	西风
		夜间	-15.9	100.3	2.0	71.5	西风

3、噪声监测结果

表 7-12 厂界噪声检测结果

检测点位	12月1日		12月2日		限值
	昼间 (08:00-14:00)	夜间(22:00-次日 00:00)	昼间 (08:00-14:00)	夜间(22:00-次日 00:00)	
▲1# 厂界 东侧外1米处	54.7	46.3	54.3	48.2	昼间:60 夜间:50
	54.1	47.0	54.7	44.4	
▲2# 厂界 南侧外1米处	55.8	45.5	56.9	45.6	
	54.7	45.5	58.3	48.8	

▲3# 厂界 西侧外 1 米 处	55.5	46.4	55.5	46.2	
	55.7	45.8	56.5	47.7	
▲4# 厂界 北侧外 1 米 处	56.7	47.3	55.6	48.1	
	55.6	44.6	57.5	48.5	

经检测，本项目厂界噪声监测结果在昼间 54.1dB(A)~58.3dB(A)，夜间 44.1dB(A)~48.8dB(A)；满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

表八 环保审批手续及三同时执行情况

环保审批手续及“三同时”执行情况：

工程环评批复意见落实情况见下表 8-1。

表 7-1 环评批复意见落实情况对照表

序号	环评审批意见	落实情况	备注
1	<p>一、该项目属改扩建项目，选址位于黑龙江省七台河市茄子河区鹿山矿区七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井工业场地，该项目在七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井现有工业场地内改造，不新增占地。建设内容包括将现有 1 台 3t/h 燃煤热风炉、1 台 5t/h 燃煤热风炉、1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改建为 1 台 3t/h 燃生物质热风炉、1 台 5t/h 燃生物质热风炉、1 台 6t/h 燃生物质热风炉、1 台 4t/h 燃生物质热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃生物质热水锅炉，锅炉燃料由煤炭改变为生物质颗粒燃料，新建生物质燃料库、灰渣库等配套工程。扩建现有矿井水处理站，采用“斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，矿井涌水处理站的处理能力由 480m³/d 提高到 1200m³/d。新</p>	<p>一、该项目属改扩建项目，选址位于黑龙江省七台河市茄子河区鹿山矿区七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井工业场地，该项目在七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井现有工业场地内改造，不新增占地。建设内容包括将现有 1 台 3t/h 燃煤热风炉、1 台 5t/h 燃煤热风炉、1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改建为 1 台 3t/h 燃生物质热风炉、1 台 5t/h 燃生物质热风炉、1 台 6t/h 燃生物质热风炉、1 台 4t/h 燃生物质热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃生物质热水锅炉，锅炉燃料由煤炭改变为生物质颗粒燃料，新建生物质燃料库、灰渣库等配套工程。扩建现有矿井水处理站，采用“斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，矿井涌水处理站的处理能力由 480m³/d 提高到 1200m³/d。新建生活污水处</p>	已落实

	建生活污水处理站，处理工艺采用 AO+MBR 膜，处理能力 130m³/d。冬季供暖依托自身生物质热水锅炉提供，供电依托矿区统一供电系统。	理站，处理工艺采用 AO+MBR 膜，处理能力 130m³/d。冬季供暖依托自身生物质热水锅炉提供，供电依托矿区统一供电系统。	
2	<p>（一）落实大气污染防治措施。一是采取有效措施防治有组织废气污染，3t/h、5t/h、6t/h 生物质热风炉烟气污染物经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，烟尘排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 和表 4 中二级标准排放浓度限值要求，二氧化硫排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 4 二级标准排放浓度限值要求，分别由现有 25m 高烟囱（DA001、DA002），30m 高烟囱（DA003）排放；4t/h 生物质热水锅炉烟气污染物经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃煤锅炉排放浓度限值要求，由现有 35m 高烟囱（DA004）排放；二是采取有效措施防治无组织</p>	<p>（一）落实大气污染防治措施。一是采取有效措施防治有组织废气污染，3t/h、5t/h、6t/h 生物质热风炉烟气污染物经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，烟尘排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 和表 4 中二级标准排放浓度限值要求，二氧化硫排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 4 二级标准排放浓度限值要求，分别由现有 25m 高烟囱（DA001、DA002），30m 高烟囱（DA003）排放；4t/h 生物质热水锅炉烟气污染物经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃煤锅炉排放浓度限值要求，由现有 35m 高烟囱（DA004）排放；二是采取有效措施防治无组织</p>	已落实

	<p>废气污染，运营期在生活污水处理站采用投放除臭剂+密闭处理，生活污水处理站周边大气污染物满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值要求中表 1 排放标准限值要求。</p>	<p>废气污染，运营期在生活污水处理站采用投放除臭剂+密闭处理，生活污水处理站周边大气污染物满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值要求中表 1 排放标准限值要求。</p>	
3	<p>（二）落实水污染防治措施。矿井水处理站采用“斜板沉淀+多介质过滤”的处理工艺，处理能力为 1200m³/d。其中 30.66 万立方米/年的矿井水，处理后满足《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）、《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中标准要求，回用于井下洒水、地面生产等不外排；剩余 13.14 万立方米/年的矿井涌水经处理后外排。出水水质主要污染指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体标准，SS 满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 2 标准限值要求且含盐量<1000mg/L（环环评〔2020〕63 号）。矿井水处理站出水口设置在线监</p>	<p>（二）落实水污染防治措施。矿井水处理站采用“斜板沉淀+多介质过滤”的处理工艺，处理能力为 1200m³/d。其中 30.66 万立方米/年的矿井水，处理后满足《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）、《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中标准要求，回用于井下洒水、地面生产等不外排；剩余 13.14 万立方米/年的矿井涌水经处理后外排。出水水质主要污染指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体标准，SS 满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 2 标准限值要求且含盐量<1000mg/L（环环评〔2020〕63 号）。矿井水处理站出水口设置在线监测系统对水质进行跟踪监测。设置 1200m³ 事故池。</p>	已落实

	<p>测系统对水质进行跟踪监测。</p> <p>设置 1200m³ 事故池。生活污水处理站采用 AO+MBR 膜+消毒的处理工艺，处理能力 130m³ /d，处理后满足《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）、《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）中标准要求，回用于井下生产，不外排。生活污水处理站设置 130m³ 事故池。</p>	<p>生活污水处理站采用 AO+MBR 膜+消毒的处理工艺，处理能力 130m³ /d，处理后满足《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）、《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）中标准要求，回用于井下生产，不外排。生活污水处理站设置 130m³ 事故池。</p>	
4	<p>（三）落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，高噪声设备基础减振、设备加固、隔声罩降噪、风机进出口设置消声器等。在设备安装及设备与管路的连接处，采用减震垫或柔性接头等措施降低噪声对周围环境产生的影响。厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准排放限值要求。</p>	<p>（三）落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，高噪声设备基础减振、设备加固、隔声罩降噪、风机进出口设置消声器等。在设备安装及设备与管路的连接处，采用减震垫或柔性接头等措施降低噪声对周围环境产生的影响。厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准排放限值要求。</p>	已落实
5	<p>（四）落实固体废物污染防治措施。废机油暂存于主工业场地内现有危险废物贮存库内，委托有资质单位处置；生物质锅炉灰渣、布袋除尘器收</p>	<p>（四）落实固体废物污染防治措施。废机油暂存于主工业场地内现有危险废物贮存库内，委托有资质单位处置；生物质锅炉灰渣、布袋除尘器收</p>	已落实

	<p>尘暂存于灰渣库，定期外售；废离子交换树脂、废布袋、生活污水处理站产生的废 MBR 膜，交由厂家回收处置；生活污水处理站污泥压滤至含水率小于 60%后，送环卫部门指定地点处置；生活污水处理站产生的栅渣，定期清掏脱水后交市政环卫部门统一收集处理；矿井水处理站产生的污泥，主要是煤泥，干化后作为产品外售综合利用；矿井水处理站多介质过滤器产生的废砂，每三年换一次，由厂家回收处置。</p>	<p>尘暂存于灰渣库，定期外售；废离子交换树脂、废布袋、生活污水处理站产生的废 MBR 膜，交由厂家回收处置；生活污水处理站污泥压滤至含水率小于 60%后，送环卫部门指定地点处置；生活污水处理站产生的栅渣，定期清掏脱水后交市政环卫部门统一收集处理；矿井水处理站产生的污泥，主要是煤泥，干化后作为产品外售综合利用；矿井水处理站多介质过滤器产生的废砂，每三年换一次，由厂家回收处置。</p>	
6	<p>（五）落实地下水、土壤污染防治措施。项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，厂区内污水经管网统一收集后进入污水处理系统，污水处理站各项设备及构筑物均严格按照标准实施，确保污水处理站的工程质量，污水收集管网采用防渗管道。因此，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。</p>	<p>（五）落实地下水、土壤污染防治措施。项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，厂区内污水经管网统一收集后进入污水处理系统，污水处理站各项设备及构筑物均严格按照标准实施，确保污水处理站的工程质量，污水收集管网采用防渗管道。因此，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。</p>	已落实
7	<p>（六）加强施工期环境管</p>	<p>（六）加强施工期环境管</p>	已落

	<p>理，防止工程施工造成环境污染或生态破坏。施工人员生活污水排入防渗旱厕。车辆出入厂区应减速慢行，厂区内洒水降尘。选用低噪声施工机械，施工场界设置围挡，施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》</p> <p>（GB12523-2011）标准。施工建筑垃圾可再利用的废料进行回收利用，对不可利用的建筑垃圾及时清运至政府指定场所处置；生活垃圾统一收集，由管理人员运至村垃圾堆放点。</p>	<p>理，防止工程施工造成环境污染或生态破坏。施工人员生活污水排入防渗旱厕。车辆出入厂区应减速慢行，厂区内洒水降尘。选用低噪声施工机械，施工场界设置围挡，施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》</p> <p>（GB12523-2011）标准。施工建筑垃圾可再利用的废料进行回收利用，对不可利用的建筑垃圾及时清运至政府指定场所处置；生活垃圾统一收集，由管理人员运至村垃圾堆放点。</p>	实
--	---	---	---

表九 验收监测结论

验收监测结论：

1、验收监测期间，本项目 3t/h 热风炉烟气检测结果为：颗粒物，排放浓度：26.4~32.8mg/m³，排放速率：0.07~0.09kg/h；二氧化硫，排放浓度：低于检出限 3mg/m³，排放速率：低于检出限 0.01kg/h；氮氧化物，排放浓度：180~197mg/m³，排放速率：0.44~0.53kg/h；烟气黑度，排放浓度：<1 级；满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中表 2 和 4 二级标准限值要求。

5t/h 热风炉烟气检测结果为：颗粒物，排放浓度：22.8~27.8mg/m³，排放速率：0.07~0.08kg/h；二氧化硫，排放浓度：低于检出限 3mg/m³，排放速率：低于检出限 0.02kg/h；氮氧化物，排放浓度：133~208mg/m³，排放速率：0.42~0.63kg/h；烟气黑度，排放浓度：<1 级；满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中表 2 和 4 二级标准限值要求。

6t/h 热风炉烟气检测结果为：颗粒物，排放浓度：21.8~29.5mg/m³，排放速率：0.11~0.15kg/h；二氧化硫，排放浓度：14~20mg/m³，排放速率：0.07~0.09kg/h；氮氧化物，排放浓度：154~196mg/m³，排放速率：0.68~1.07kg/h；烟气黑度，排放浓度：<1 级；满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中表 2 和 4 二级标准限值要求。

4t/h 热水锅炉烟气检测结果为：颗粒物，排放浓度：29.9~35.6mg/m³，排放速率：0.11~0.13kg/h；二氧化硫，排放浓度：低于检出限 3mg/m³，排放速率：低于检出限 0.01kg/h；氮氧化物，排放浓度：158~181mg/m³，排放速率：0.56~0.62kg/h；烟气黑度，排放浓度：<1 级；满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃煤锅炉排放标准限值要求。

2、验收监测期间，本项目厂界无组织废气监测结果为：颗粒物：上风向为 0.082~0.088mg/m³，下风向为 0.094~0.119mg/m³；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度监控限值要求。

生活污水处理站周界无组织废气监测结果为：氨：上风向为 0.02~0.04mg/m³，下风向为 0.06~0.1mg/m³；硫化氢：上下风向均低于检出限 0.001mg/m³；臭气浓度：上下风向均低于检出限 10 无量纲；满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准限值要求。

3、验收监测期间，本项目矿井水处理站回用水监测结果日均值为：pH 值，排放浓度日均值：7.35、7.275 无量纲；色度，排放浓度日均值：低于检出限 5 度；嗅和味，无；浑浊度，排放浓度日均值：低于检出限 0.5NTU；溶解氧，排放浓度日均值：6.825、6.975mg/L；溶解性总固体，排放浓度日均值：983.5、965.75mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.325、0.36mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：2.775、2.775mg/L；阴离子表面活性剂，排放浓度日均值：低于检出限 0.05mg/L；铁，排放浓度日均值：低于检出限 0.03mg/L；锰，排放浓度日均值：低于检出限 0.01mg/L；大肠埃希氏菌，未检出；总大肠菌群，未检出；满足《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）附录 B 表 B 标准和《城市污水再生利用——城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 标准限值要求。

4、验收监测期间，本项目矿井水处理站出水监测结果日均值为：pH 值，排放浓度日均值：7.525 无量纲；溶解氧，排放浓度日均值：7.125、7.275mg/L；悬浮物，排放浓度日均值：27、18.25mg/L；全盐量，排放浓度日均值：951、944mg/L；高锰酸盐指数，排放浓度日均值：4.1、4.175mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.265、0.27075mg/L；总氮，排放浓度日均值：0.91、0.9125mg/L；总磷，排放浓度日均值：0.0825、0.0775mg/L；化学需氧量，排放浓度日均值：14、17mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：3.35、3.4mg/L；氰化物，排放浓度日均值：低于检出限 0.004mg/L；硫化物，排放浓度日均值：低于检出限 0.01mg/L；氟化物，排放浓度日均值：0.39525、0.89725mg/L；氯化物，排放浓度日均值：145.25、146.75mg/L；硝酸盐，排放浓度日均值：低于检出限 0.016mg/L；硫酸盐，排放浓度日均值：71.325、71.15mg/L；挥发酚，排放浓度日均值：低于检出限 0.0003mg/L；阴离子表面活性剂，排放浓度日均值：低于检出限 0.05mg/L；石油类，排放浓度日均值：低于检出限 0.01mg/L；六价铬，排放浓度日均值：低于检出限 0.004mg/L；铁，排放浓度日均值：低于检出限 0.03mg/L；锰，排放浓度日均值：低于检出限 0.01mg/L；铜，排放浓度日均值：低于检出限 0.05mg/L；锌，排放浓度日均值：低于检出限 0.05mg/L；铅，排放浓度日均值：0.01675、0.01725mg/L；镉，排放浓度日均值：0.002125mg/L；砷，排放浓度日均值：低于检出限 0.0003mg/L；汞，排放浓度

日均值：低于检出限 0.00004mg/L；硒，排放浓度日均值：低于检出限 0.0004mg/L；粪大肠菌群，排放浓度日均值：262.5、235MPN/100mL；满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类水体标准、《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 2 标准和《关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》（环环评[2020]63 号）限值要求。

5、验收监测期间，本项目生活污水处理站回用水监测结果日均值为：pH 值，排放浓度：7.475、7.35 无量纲；色度，排放浓度日均值：低于检出限 5 度；嗅和味，无；浑浊度，排放浓度日均值：0.5NTU；溶解氧，排放浓度日均值：7.375、6.875mg/L；溶解性总固体，排放浓度日均值：674.5、671.5mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.2775、0.3525mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：3、2.975mg/L；阴离子表面活性剂，排放浓度日均值：低于检出限 0.05mg/L；铁，排放浓度日均值：低于检出限 0.03mg/L；锰，排放浓度日均值：低于检出限 0.01mg/L；总氯，排放浓度日均值：2.805、2.54mg/L；大肠埃希氏菌，未检出；总大肠菌群，未检出；满足《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）附录 B 表 B 标准和《城市污水再生利用——城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 标准限值要求。

6、验收监测期间，本项目厂界噪声监测结果在昼间 54.1dB(A)~58.3dB(A)，夜间 44.1dB(A)~48.8dB(A)；满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

7、验收期间，本项目产生的固体废物主要为布袋除尘器收尘、废布袋、灰渣、废离子交换树脂、生活污水处理站污泥、生活污水处理站废 MBR 膜、生活污水处理站栅渣、矿井水处理站污泥、矿井水处理站多介质过滤器产生的废砂及废机油。

（1）布袋除尘器收尘：定期清理后暂存于灰渣库外售综合利用。

（2）废布袋：由厂家定期更换回收处置。

（3）灰渣：暂存于灰渣库定期外售。

（4）废离子交换树脂：集中收集后交由离子交换树脂生产企业回收处置。

（5）生活污水处理站污泥：经板框式压滤机压滤后的污泥（干污泥）送环卫部门指定地点处置。

(6) 生活污水处理站产生的废 MBR 膜：产生的废 MBR 膜及膜组件交厂家回收处置。

(7) 生活污水处理站产生的栅渣：经粗、细格栅拦截的栅渣，定期清掏脱水后交市政环卫部门统一收集处理。

(8) 矿井水处理站污泥：经板框式压滤机压滤后的污泥（干污泥）作为产品外售综合利用。

(9) 矿井水处理站多介质过滤器产生的废砂：每三年更换一次，由设备厂家更换。

(10) 废机油：本项目检修期间会产生废机油，暂存于主工业场地现有危险废物贮存库内封闭桶内，定期交有资质单位处置。

建议：

1、加强环境保护设施管理，确保各类污染物治理设施正常运行，使污染物稳定达标排放。

2、建立完善健全的环保管理制度，由专人负责具体的制度实施工作。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：七台河市鹿山优质煤有限责任公司

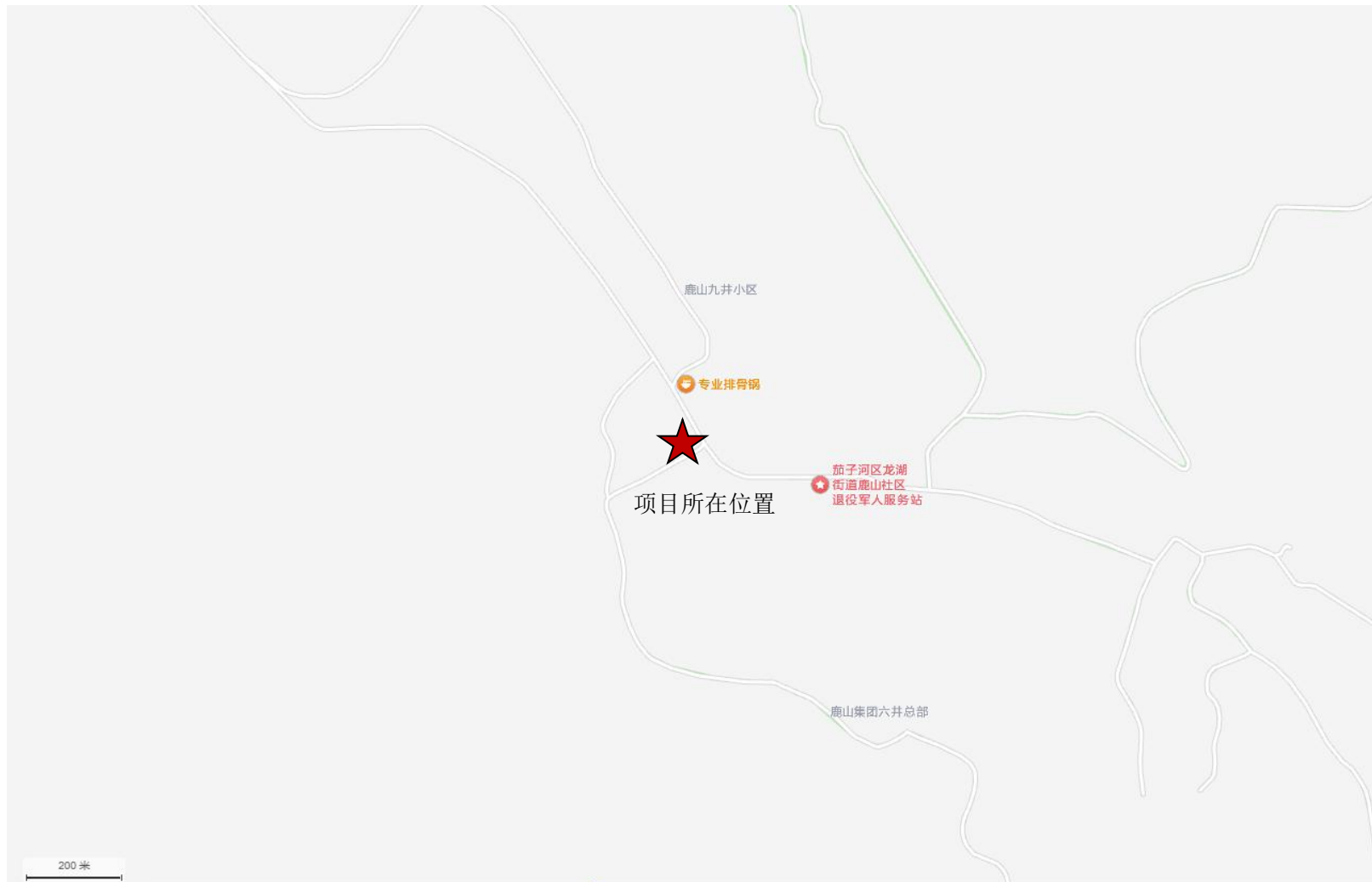
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

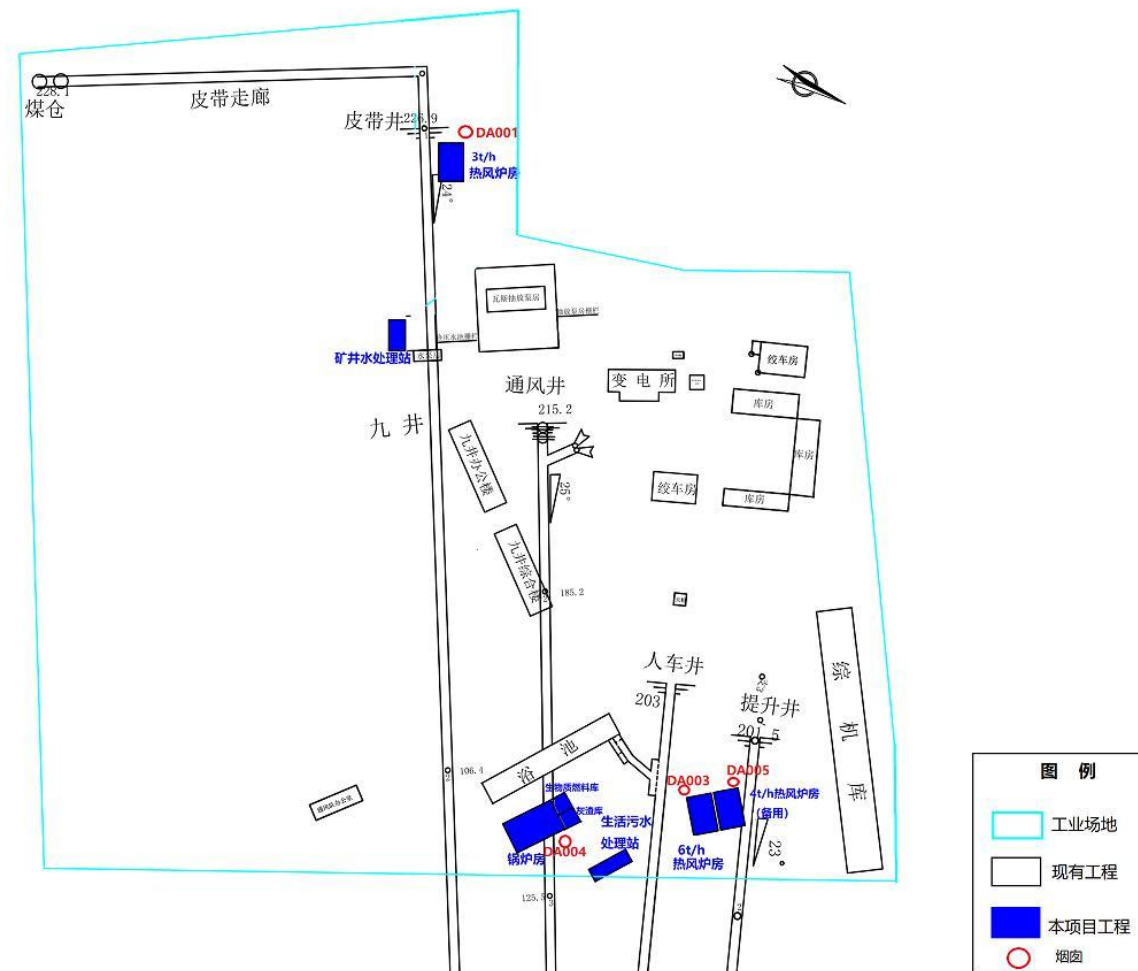
建设项目	项目名称		七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井锅炉及水处理改造项目				项目代码		D4430、D4620		建设地点		黑龙江省七台河市茄子河区鹿山矿区七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井工业场地		
	行业类别（分类管理名录）		91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高 污 染 燃 料 指 国 环 规 大 气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）95 污水处理及其再生利用：新建、扩建其他工业废水				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经纬度		东经 131°31'50.663"，北纬 45°56'40.165"		
	设计生产能力		将现有 1 台 3t/h 燃煤热风炉、1 台 5t/h 燃煤热风炉、1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改建为 1 台 3t/h 燃生物质热风炉、1 台 5t/h 燃生物质热风炉、1 台 6t/h 燃生物质热风炉、1 台 4t/h 燃生物质热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃生物质热水锅炉；扩建现有矿井水处理站，采用“斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，矿井涌水处理站的处理能力提高到 1200m³/d；新建生活污水处理站，处理工艺采用 AO+MBR 膜，处理能力 130m³/d				实际生产能力		将现有 1 台 3t/h 燃煤热风炉、1 台 5t/h 燃煤热风炉、1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改建为 1 台 3t/h 燃生物质热风炉、1 台 5t/h 燃生物质热风炉、1 台 6t/h 燃生物质热风炉、1 台 4t/h 燃生物质热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃生物质热水锅炉；扩建现有矿井水处理站，采用“斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，矿井涌水处理站的处理能力提高到 1200m³/d；新建生活污水处理站，处理工艺采用 AO+MBR 膜，处理能力 130m³/d		环评单位		黑龙江能顺环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		七台河市生态环境局				审批文号		七环审[2024]56 号		环评文件类型		环境影响评价报告表		
	开工日期		2024.12				竣工日期		2025.10		排污许可证申领时间		2025.10.28		
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号		9123090070275099XN001Q		
	验收单位						环保设施监测单位				验收监测时工况				
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		107.5		所占比例（%）		21.5		
	实际总投资（万元）		500				实际环保投资（万元）		107.5		所占比例（%）		21.5		
	废水治理（万元）		70.3	废气治理（万元）	21.0	噪声治理（万元）	4.0	固体废物治理（万元）		1.7	绿化及生态（万元）		-	其他（万元）	10.5
	新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时数				
	运营单位		七台河市鹿山优质煤有限责任公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		9123090070275099XN		验收时间		2025 年 12 月 1 日~12 月 17 日		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废气														
	颗粒物	21.005t/a						0.747t/a	21.005t/a		0.747t/a		-20.258		
	二氧化硫	73.145t/a						2.223t/a	73.145t/a		2.223t/a		-70.922		
	氮氧化物	50.655t/a						4.499t/a	50.655t/a		4.499t/a		-46.156		
	氨	/						0.0016t/a	/		0.0016t/a		+0.0016		
硫化氢	/						0.0000602t/a	/		0.0000602t/a		+0.0000602			

设 项 目 详 填)	废水												
	COD	4.842t/a						1.84t/a	4.842t/a		1.84t/a		-3.002
	氨氮	0.505t/a						0.05t/a	0.505t/a		0.05t/a		-0.455
	工业固体废物												
	布袋除尘器收尘	1579.06t/a						148.82t/a	1579.06t/a		148.82t/a		-1430.24
	废布袋	0.05t/a						0.05t/a	0.05t/a		0.05t/a		0
	灰渣	1912t/a						279.64t/a	1912t/a		279.64t/a		-1632.36
	废离子交换树脂	0.5t/a						0.5t/a	0.5t/a		0.5t/a		0
	生活污水处理站污泥	/						9.68t/a	/		9.68t/a		+9.68
	生活污水处理站产生的废 MBR 膜	/						0.01t/3a	/		0.01t/3a		+0.01/3a
	生活污水处理站产生的栅 渣	/						0.1t/a	/		0.1t/a		+0.1
	矿井水处理站污泥	/						89.35t/a	/		89.35t/a		+89.35
	多介质过滤器产生的废砂	/						0.8t/a	/		0.8t/a		+0.8
	生活垃圾	13.2t/a						0t/a	/		13.2t/a		0
	危险废物												
	废机油	0.01t/a						0.01t/a	0.01t/a		0.01t/a		0
	与项目有关 的其他特征 污染物												

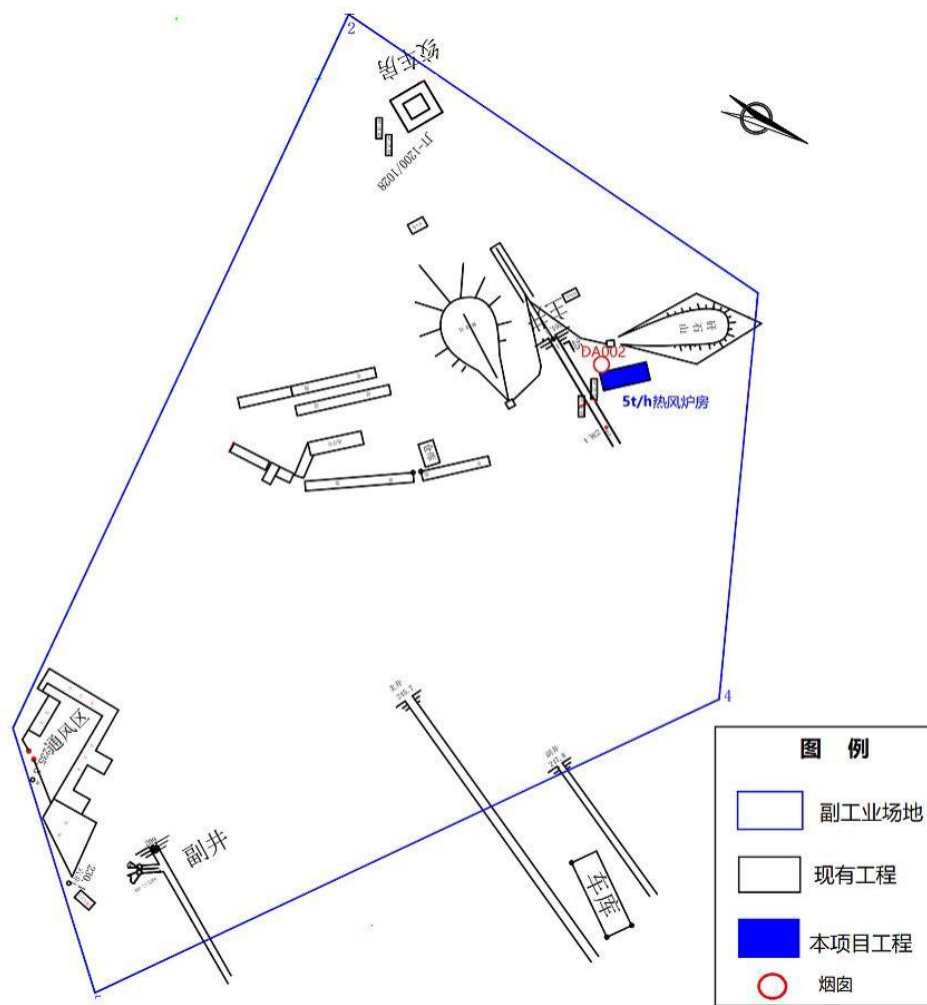
注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



附图1 本项目地理位置图



附图2 平面布置图（主工业场地）



附图3 平面布置图（副工业场地）

	
<p>3t/h热风炉</p>	<p>3t/h热风炉房布袋除尘器</p>
	
<p>3t/h热风炉房陶瓷多管除尘器</p>	<p>3t/h热风炉房排气筒</p>
	
<p>5t/h热风炉</p>	<p>5t/h热风炉房布袋除尘器</p>



5t/h热风炉陶瓷多管除尘器



5t/h热风炉房排气筒



6t/h热风炉



6t/h热风炉房布袋除尘器



6t/h热风炉陶瓷多管除尘器



6t/h热风炉房排气筒



4t/h热水锅炉



4t/h锅炉房布袋除尘器



4t/h热水锅炉陶瓷多管除尘器



4t/h锅炉房除尘器+排气筒



矿井水处理站处理设备



矿井水处理站处理设备



矿井水处理站在线监测设备



矿井水处理站在线监测设备



矿井水处理站出水入河排污口



矿井水处理站出水入河排污口



矿井水处理站事故池



生活污水处理站事故池



生活污水处理站处理设备



生活污水处理站处理设备



水处理站加药罐



水处理站加药罐



生活污水处理站工艺流程图



浓缩池排泥口



调节池



清水池



生物质燃料库



灰渣库



附图4 厂区建设情况

附件1 关于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井锅炉及水处理改造项目环境影响报告表的批复（七环审[2024]56号）

七台河市生态环境局文件

七环审〔2024〕56号

关于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井锅炉及水处理改造项目环境影响报告表的批复

七台河市鹿山优质煤有限责任公司：

你公司《关于七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井锅炉及水处理改造项目环境影响报告表审批的请示》及相关材料收悉。经审查研究，批复如下：

一、该项目属改扩建项目，选址位于黑龙江省七台河市茄子河区鹿山矿区七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井工业场地，该项目在七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井现有工业场地内改造，不新增占地。建设内容包括将现有1台3t/h燃煤热风炉、1台5t/h燃煤热风炉、1台6t/h燃煤热风炉、1台4t/h燃煤热风炉（备用）、1台4t/h燃煤热水锅炉改建为1台3t/h燃生物质热风炉、1台5t/h燃生物

-1-



质热风炉、1台6t/h燃生物质热风炉、1台4t/h燃生物质热风炉（备用）、1台4t/h燃生物质热水锅炉，锅炉燃料由煤炭改变为生物质颗粒燃料，新建生物质燃料库、灰渣库等配套工程。扩建现有矿井水处理站，采用“斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，矿井涌水处理站的处理能力由480m³/d提高到1200m³/d。新建生活污水处理站，处理工艺采用A0+MBR膜，处理能力130m³/d。冬季供暖依托自身生物质热水锅炉提供，供电依托矿区统一供电系统。

该项目符合国家产业政策，选址符合生态环境分区管控和国土空间规划要求。在落实环境影响报告表提出的环境保护措施和环境风险防范措施后，污染物可达标排放。因此，我局原则同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、建设规模、工艺、地点和拟采取的环境保护对策措施。

二、项目设计、建设及运营中应重点做好的工作

（一）落实大气污染防治措施。一是采取有效措施防治有组织废气污染，3t/h、5t/h、6t/h生物质热风炉烟气污染物经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后，烟尘排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2和表4中二级标准排放浓度限值要求，二氧化硫排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表4二级标准排放浓度限值要求，分别由现有25m高烟囱（DA001、DA002），30m高烟囱（DA003）排放；4t/h生物质热水锅炉烟气污染物经陶瓷多管除尘+布袋除尘器处理后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中燃煤锅炉排放浓度限值要求，由现



有 35m 高烟囱（DA004）排放；二是采取有效措施防治无组织废气污染，运营期在生活污水处理站采用投放除臭剂+密闭处理，生活污水处理站周边大气污染物满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值要求中表 1 排放标准限值要求。

（二）落实水污染防治措施。矿井水处理站采用“斜板沉淀+多介质过滤”的处理工艺，处理能力为 1200m³/d。其中 30.66 万立方米/年的矿井水，处理后满足《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）、《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中标准要求，回用于井下洒水、地面生产等不外排；剩余 13.14 万立方米/年的矿井涌水经处理后外排。出水水质主要污染指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体标准，SS 满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 2 标准限值要求且含盐量<1000mg/L（环环评〔2020〕63 号）。矿井水处理站出水口设置在线监测系统对水质进行跟踪监测。设置 1200m³事故池。生活污水处理站采用 AO+MBR 膜+消毒的处理工艺，处理能力 130m³/d，处理后满足《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）、《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）中标准要求，回用于井下生产，不外排。生活污水处理站设置 130m³事故池。

（三）落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，高噪声设备基础减振、设备加固、隔声罩降噪、风机进出口设置消声器等。在设备安装及设备与管路的连接处，采用减震垫或柔性接头等措施降低噪声对周围环境产生的影响。厂界噪

-3-



声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准排放限值要求。

（四）落实固体废物污染防治措施。废机油暂存于主工业场地内现有危险废物贮存库内，委托有资质单位处置；生物质锅炉灰渣、布袋除尘器收尘暂存于灰渣库，定期外售；废离子交换树脂、废布袋、生活污水处理站产生的废MBR膜，交由厂家回收处置；生活污水处理站污泥压滤至含水率小于60%后，送环卫部门指定地点处置；生活污水处理站产生的栅渣，定期清掏脱水后交市政环卫部门统一收集处理；矿井水处理站产生的污泥，主要是煤泥，干化后作为产品外售综合利用；矿井水处理站多介质过滤器产生的废砂，每三年换一次，由厂家回收处置。

（五）落实地下水、土壤污染防治措施。项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，厂区内污水经管网统一收集后进入污水处理系统，污水处理站各项设备及构筑物均严格按照标准实施，确保污水处理站的工程质量，污水收集管网采用防渗管道。因此，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。

（六）加强施工期环境管理，防止工程施工造成环境污染或生态破坏。施工人员生活污水排入防渗旱厕。车辆出入厂区应减速慢行，厂区内洒水降尘。选用低噪声施工机械，施工场界设置围挡，施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。施工建筑垃圾可再利用的废料进行回收利用，对不可利用的建筑垃圾及时清运

-4-



至政府指定场所处置；生活垃圾统一收集，由管理人员运至村垃圾堆放点。

(七)本项目新增二氧化硫 2.223 吨/年,氮氧化物 4.499 吨/年,新增污染物排放总量从七台河市德利电力有限公司电厂超低排放改造项目减排总量中调剂解决。新增化学需氧量 2.63 吨/年,氨氮 0.05 吨/年,新增污染物排放总量从勃利县污水处理厂扩建的 1 万吨/年污水处理项目减排总量中调剂解决。

三、做好与排污许可证申领的衔接。你单位应在产生实际排污行为之前申请领取排污许可证,将批准的环境影响报告表中各项环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容载入排污许可证。取得排污许可证前,本批复涉及的污染物排放标准如有调整,应当执行调整后的污染物排放标准。

四、项目建设要严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,建设单位应按生态环境部规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收。验收合格后,方可正式投入运营。

五、环境影响报告表经批准后,项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动的,应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起,如超过 5 年方决定开工建设的,环境影响报告表应当重新报我局审核。

六、七台河市茄子河生态环境局组织开展该建设项目环境保护事中事后监管工作。

-5-



七、你单位应在收到本批复后 10 日内，将批准后的环境影响报告表和批复文件送至七台河市茄子河生态环境局，并按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。



附件2 竣工环境保护验收监测报告

编号：YCJC-WT2511-048



检测 报 告

七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井锅炉
项目名称： 及水处理改造项目竣工环境保护验收检测

委托单位： 七台河市鹿山优质煤有限责任公司

样品类别： 废水、有组织废气、无组织废气、噪声

检测类别： 验收检测

哈尔滨研成环境检测有限公司
2025年12月22日

声明

- 一、报告无“检测专用章”或公章、不盖骑缝章无效。
- 二、报告无编制人、审核人、授权签字人签字无效。
- 三、本检测报告仅对此次检测的工况及环境状况有效，仅对此次采样/送检样品检测结果负责。
- 四、本报告不对送检样品信息真实性及检测目的负责。
- 五、对检测报告若有异议，请于收到本检测报告之日起七日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 六、报告涂改无效、不得复制，复制无效。
- 七、本检测报告未经检测单位同意不得用于任何商业用途。

检测单位：哈尔滨研成环境检测有限公司

地 址：哈尔滨高新技术产业开发区南岗集中区红旗大街 180 号 26 号楼 221、223、225、226、228、230 室

邮 编：150090

电 话：0451-82272052

邮 箱：hrbycjc@163.com

编号: YC.JC-WT2511-048

一、检测信息

委托单位	名 称	七台河市鹿山优质煤有限责任公司	
	联系人/电话	白国彬/15846400028	
项目名称	七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井锅炉及水处理改造项目竣工环境保护验收检测		
样品来源	现场采样		
采样地址	黑龙江省七台河市茄子河区鹿山矿区七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井工业场地		
采样人员	姜振宇、孙微强等	采样时间	2025年12月1日-17日
分析人员	田甜、宋秀超等	分析时间	2025年12月1日-19日
样品状态	废水：/ 有组织废气：采样头 无组织废气：吸收液、滤膜、 气袋 噪声：/	样品数量	废水×24 有组织废气：采样头×24 无组织废气：吸收液×48、滤膜×24 气袋×24 噪声：/

二、锅炉信息

3 吨热风炉	锅炉信息	燃料	生物质
		吨位	3t/h
	净化工艺	除尘工艺	多管陶瓷除尘器+布袋除尘器
4 吨热水锅炉	锅炉信息	燃料	生物质
		吨位	4t/h
	净化工艺	除尘工艺	多管陶瓷除尘器+布袋除尘器
6 吨热风炉	锅炉信息	燃料	生物质
		吨位	6t/h
	净化工艺	除尘工艺	陶瓷多管除尘器+布袋除尘器
5 吨热风炉	锅炉信息	燃料	生物质
		吨位	5t/h
	净化工艺	除尘工艺	多管陶瓷除尘器+布袋除尘器

编号：YCJC-WT2511-048

三、水质样品编号及样品状态

项目类别	采样日期	采样点位	样品编号	样品状态
废水	12月1日	矿井水处理站回用水排放口	S2025120101Q	无色、无味、微浊
			S2025120102Q	无色、无味、微浊
			S2025120103Q	无色、无味、微浊
			S2025120104Q	无色、无味、微浊
			S2025120105Q	无色、无味、微浊
		矿井水处理站出水排放口	S2025120106Q	无色、无味、微浊
			S2025120107Q	无色、无味、微浊
			S2025120108Q	无色、无味、微浊
			S2025120109Q	无色、有味、微浊
			S2025120110Q	无色、有味、微浊
		生活污水处理站回用水排放口	S2025120111Q	无色、有味、微浊
			S2025120112Q	无色、有味、微浊
	12月2日	矿井水处理站回用水排放口	S2025120201Q	无色、无味、微浊
			S2025120202Q	无色、无味、微浊
			S2025120203Q	无色、无味、微浊
			S2025120204Q	无色、无味、微浊
		矿井水处理站出水排放口	S2025120205Q	无色、无味、微浊
			S2025120206Q	无色、无味、微浊
			S2025120207Q	无色、无味、微浊
			S2025120208Q	无色、无味、微浊
		生活污水处理站回用水排放口	S2025120209Q	无色、有味、微浊
			S2025120210Q	无色、有味、微浊
			S2025120211Q	无色、有味、微浊
			S2025120212Q	无色、有味、微浊

四、气体样品编号

项目类别	采样日期	采样频次	采样点位	检测项目	样品编号
有组织废气	12月1日	第一次	3吨热风炉废气采样口	颗粒物	Q20251201G01K
		第二次			Q20251201G02K
		第三次			Q20251201G03K

编号: YCJC-WT2511-048

项目类别	采样日期	采样频次	采样点位	检测项目	样品编号
有组织 废气	12月1日	第一次	4吨热水锅炉废气采样口	颗粒物	Q20251201G04K
		第二次			Q20251201G05K
		第三次			Q20251201G06K
		第一次	6吨热风炉废气采样口		Q20251201G07K
		第二次			Q20251201G08K
		第三次			Q20251201G09K
	12月16日	第一次	5吨热风炉废气采样口		Q20251216G01AK
		第二次			Q20251216G02AK
		第三次			Q20251216G03AK
无组织 废气		第一次	○1#厂界上风向	总悬浮颗 粒物	Q20251201S01K
			○2#厂界下风向		Q20251201X01K
			○3#厂界下风向		Q20251201X02K
			○4#厂界下风向		Q20251201X03K
		第二次	○1#厂界上风向		Q20251201S02K
			○2#厂界下风向		Q20251201X04K
			○3#厂界下风向		Q20251201X05K
			○4#厂界下风向		Q20251201X06K
		第三次	○1#厂界上风向		Q20251201S03K
			○2#厂界下风向		Q20251201X07K
			○3#厂界下风向		Q20251201X08K
			○4#厂界下风向		Q20251201X09K
		第一次	○5#生活污水处理站周界上风向	氨、硫化 氢、臭气 浓度	Q20251201S01A/S/CQ
			○6#生活污水处理站周界下风向		Q20251201X01A/S/CQ
			○7#生活污水处理站周界下风向		Q20251201X02A/S/CQ
			○8#生活污水处理站周界下风向		Q20251201X03A/S/CQ
		第二次	○5#生活污水处理站周界上风向		Q20251201S02A/S/CQ
			○6#生活污水处理站周界下风向		Q20251201X04A/S/CQ
			○7#生活污水处理站周界下风向		Q20251201X05A/S/CQ
			○8#生活污水处理站周界下风向		Q20251201X06A/S/CQ
		第三次	○5#生活污水处理站周界上风向		Q20251201S03A/S/CQ
			○6#生活污水处理站周界下风向		Q20251201X07A/S/CQ
			○7#生活污水处理站周界下风向		Q20251201X08A/S/CQ
			○8#生活污水处理站周界下风向		Q20251201X09A/S/CQ

编号: YCJC-WT2511-048

项目类别	采样日期	采样频次	采样点位	检测项目	样品编号	
有组织 废气	12月2日	第一次	3吨热风炉废气采样口	颗粒物	Q20251202G01K	
		第二次			Q20251202G02K	
		第三次			Q20251202G03K	
		第一次	4吨热水锅炉废气采样口		Q20251202G04K	
		第二次			Q20251202G05K	
		第三次			Q20251202G06K	
		第一次	6吨热风炉废气采样口		Q20251202G07K	
		第二次			Q20251202G08K	
		第三次			Q20251202G09K	
	12月17日	第一次	5吨热风炉废气采样口	Q20251217G01AK		
		第二次		Q20251217G02AK		
		第三次		Q20251217G03AK		
无组织 废气	12月2日	第一次	○1#厂界上风向	总悬浮颗粒物	Q20251202S01K	
			○2#厂界下风向		Q20251202X01K	
			○3#厂界下风向		Q20251202X02K	
			○4#厂界下风向		Q20251202X03K	
		第二次	○1#厂界上风向		Q20251201S02K	
			○2#厂界下风向		Q20251201X04K	
			○3#厂界下风向		Q20251201X05K	
			○4#厂界下风向		Q20251201X06K	
		第三次	○1#厂界上风向		Q20251201S03K	
			○2#厂界下风向		Q20251201X07K	
			○3#厂界下风向		Q20251201X08K	
			○4#厂界下风向		Q20251201X09K	
		第一次	○5#生活污水处理站周界上风向	氨、硫化氢、臭气浓度	Q20251202S01A/S/CQ	
			○6#生活污水处理站周界下风向		Q20251202X01A/S/CQ	
			○7#生活污水处理站周界下风向		Q20251202X02A/S/CQ	
			○8#生活污水处理站周界下风向		Q20251202X03A/S/CQ	
			第二次		○5#生活污水处理站周界上风向	Q20251202S02A/S/CQ
					○6#生活污水处理站周界下风向	Q20251202X04A/S/CQ
					○7#生活污水处理站周界下风向	Q20251202X05A/S/CQ
					○8#生活污水处理站周界下风向	Q20251202X06A/S/CQ

编号：YCJC-WT2511-048					
项目类别	采样日期	采样频次	采样点位	检测项目	样品编号
无组织 废气	12月2日	第三次	○5#生活污水处理站周界上风向	氨、硫化 氢、臭气 浓度	Q20251202S03A/S/CQ
			○6#生活污水处理站周界下风向		Q20251202X07A/S/CQ
			○7#生活污水处理站周界下风向		Q20251202X08A/S/CQ
			○8#生活污水处理站周界下风向		Q20251202X09A/S/CQ

五、检测内容

5-1 废水检测项目

检测点位	矿井水处理站回用水排放口
检测项目	pH 值、色度、嗅和味、浑浊度、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、铁、锰、溶解性总固体、溶解氧、总氯、大肠埃希氏菌、总大肠菌群
检测频次	4 次/天，连续监测 2 天
评价标准	《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）附录 B 表 B 标准和《城市污水再生利用——城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 标准限值要求

5-2 废水检测项目

检测点位	生活污水处理站回用水排放口
检测项目	pH 值、色度、嗅和味、浑浊度、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、铁、锰、溶解性总固体、溶解氧、总氯、大肠埃希氏菌、总大肠菌群
检测频次	4 次/天，连续监测 2 天
评价标准	《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）附录 B 表 B 标准和《城市污水再生利用——城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 标准限值要求

5-3 废水检测项目

检测点位	矿井水处理站出水排放口
检测项目	pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰、悬浮物、全盐量
检测频次	4 次/天，连续监测 2 天
评价标准	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类水体标准、《煤炭工业污染物排放标准》（GB 20426-2006）表 2 标准和《关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》（环环评[2020]63 号）

编号：YCJC-WT2511-048

5-4 有组织废气检测项目

检测点位	3 吨热风炉治理后
检测项目	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度
检测频次	3 次/天，连续监测 2 天
评价标准	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 二级标准和表 4 二级标准

5-5 有组织废气检测项目

检测点位	4 吨热水锅炉治理后
检测项目	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度
检测频次	3 次/天，连续监测 2 天
评价标准	《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 2 燃煤锅炉排放标准

5-6 有组织废气检测项目

检测点位	6 吨热风炉治理后
检测项目	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度
检测频次	3 次/天，连续监测 2 天
评价标准	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 二级标准和表 4 二级标准

5-7 有组织废气检测项目

检测点位	5 吨热风炉治理后
检测项目	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度
检测频次	3 次/天，连续监测 2 天
评价标准	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 二级标准和表 4 二级标准

5-8 无组织废气检测项目

检测点位	厂界
检测项目	总悬浮颗粒物
检测频次	3 次/天，连续监测 2 天
评价标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求

5-9 无组织废气检测项目

检测点位	生活污水处理站周
检测项目	氨气、硫化氢、臭气浓度
检测频次	3 次/天，连续监测 2 天
评价标准	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中表 1 标准

5-10 噪声检测项目

检测点位	厂界
检测项目	噪声
检测频次	昼夜各两次，连续 2 天
评价标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准

六、检测依据

项目类别	检测项目	检测依据
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（4.1 色度 铂-钴标准比色法）GB/T5750.4-2023
	嗅和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（6.1 臭和味 嗅气和尝味法）GB/T 5750.4-2023
	浑浊度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（5.1 浑浊度 散射法-福尔马肼标准）GB/T5750.4-2023
	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009
	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（11.1 溶解性总固体 称量法）GB/T 5750.4-2023
	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
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-87
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（11.1 氨（以 N 计）纳氏试剂分光光度法）GB/T 5750.5-2023
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89
	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（11.1 溶解性总固体 称量法）GB/T 5750.4-2023
	总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010
	大肠埃希氏菌	生活饮用水标准检验方法 微生物指标（7.1 大肠埃希氏菌 多管发酵法）GB/T5750.12-2023
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标（5.1 总大肠菌群 多管发酵法）GB/T 5750.12-2023
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89
	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ 51-2024
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89
	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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89

项目类别	检测项目	检测依据
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 HJ828-2017
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法（方法 2 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法） HJ 484-2009
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021
	氟化物	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016
	氯化物	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016
	硝酸盐	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016
	硫酸盐	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行） HJ 970-2018
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87
	铅	铜、铅、镉石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）
	镉	铜、铅、镉石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
	硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
	烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

七、检测仪器

项目类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号
废水	pH 值	便携式多参数分析仪 DZB-718L	YCJC-YQ-84
	色度	比色管 50mL	-
	嗅和味	-	-
	浑浊度	浊度仪 WGZ-20S	YCJC-YQ-16
	溶解氧	便携式多参数分析仪 DZB-718L	YCJC-YQ-84
	溶解性总固体	电子天平 FA2204B、鼓风干燥箱 DHG-9023A	YCJC-YQ-21/20
	氨氮	紫外/可见分光光度计 UV-9600	YCJC-YQ-05
	五日生化需氧量	生化培养箱 HPX-80、棕色碱式滴定管 25mL	YCJC-YQ-45/-
	阴离子表面活性剂	紫外/可见分光光度计 UV9600	YCJC-YQ-05
	铁	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	YCJC-YQ-06
	锰	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	YCJC-YQ-06
	总氯	总余氯检测仪 GNST-002S	YCJC-YQ-145
	大肠埃希氏菌	电热恒温培养箱 DHP-9032B、手提式压力蒸汽灭菌锅 YX280/20	YCJC-YQ-83/46
	总大肠菌群	电热恒温培养箱 DHP-9032B、手提式压力蒸汽灭菌锅 YX280/20	YCJC-YQ-83/46
	悬浮物	鼓风干燥箱 DHG-9023A、电子天平 FA2204B	YCJC-YQ-20/21
	全盐量	鼓风干燥箱 DHG-9023A、电子天平 FA2204B	YCJC-YQ-20/21
	高锰酸盐指数	电热恒温水浴锅 DK-S22、酸式滴定管 50mL	YCJC-YQ-110/-
	总氮	紫外可见分光光度计 T6-1650F	YCJC-YQ-80
	总磷	紫外/可见分光光度计 UV-9600	YCJC-YQ-05
	化学需氧量	COD 国标回流消解仪 SH-12S 型、酸式滴定管 25mL	YCJC-YQ-130/-
	氰化物	紫外/可见分光光度计 UV-9600	YCJC-YQ-05
	硫化物	紫外/可见分光光度计 UV-9600	YCJC-YQ-05
	氟化物	离子色谱仪 ICS-600	YCJC-YQ-96
	氯化物	离子色谱仪 ICS-600	YCJC-YQ-96
	硝酸盐	离子色谱仪 ICS-600	YCJC-YQ-96
	硫酸盐	离子色谱仪 ICS-600	YCJC-YQ-96
	挥发酚	紫外/可见分光光度计 UV-9600	YCJC-YQ-05
	石油类	紫外可见分光光度计 T6-1650F	YCJC-YQ-80
	六价铬	紫外/可见分光光度计 UV-9600	YCJC-YQ-05
	铜	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	YCJC-YQ-06
	锌	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	YCJC-YQ-06

编号：YCJC-WT2511-048

项目类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号
废水	铅	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	YCJC-YQ-06
	镉	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	YCJC-YQ-06
	砷	原子荧光光度计 PF31	YCJC-YQ-07
	汞	原子荧光光度计 PF31	YCJC-YQ-07
	硒	原子荧光光度计 PF31	YCJC-YQ-07
	粪大肠菌群	电热恒温培养箱 DHP-9032、手提式压力蒸汽灭菌锅 YX280/20	YCJC-YQ-19/46
有组织废气	颗粒物	烟尘烟气低浓度测试仪 LB-70D、恒温恒湿称重系统 HJ-836-260、电子天平 ESJ182-4	YCJC-YQ-109/74/30
	二氧化硫	烟尘烟气低浓度测试仪 LB-70D	YCJC-YQ-109
	氮氧化物	烟尘烟气低浓度测试仪 LB-70D	YCJC-YQ-109
	烟气黑度	烟气黑度仪 SC8020	YCJC-YQ-120
无组织废气	气象参数	手持式气象站 TH-SQ5	YCJC-YQ-113
	总悬浮颗粒物	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205（四台）、恒温恒湿称重系统 HJ-836-260、电子天平 ESJ182-4	YCJC-YQ-125/135/137/143/74/30
	氨	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205（四台）、紫外/可见分光光度计 UV-9600	YCJC-YQ-125/135/137/143/05
	硫化氢		
	臭气浓度	真空箱采样器 MH3052、无臭空气净化装置	YCJC-YQ-103/44
噪声	气象参数	手持式气象站 TH-SQ5	YCJC-YQ-113
	厂界噪声	多功能声级计 AWA6228+、声校准器 AW6221A	YCJC-YQ-77/128

八、检测结果

8-1 矿井水处理站回用水排放口废水检测结果																
检测项目	12月1日						12月2日						限值	单位		
	S20251201		S20251201		S20251202		S20251201		S20251202		S20251202				S20251202	
	01Q	02Q	03Q	04Q	05Q	06Q	01Q	02Q	03Q	04Q	05Q	06Q			07Q	08Q
pH 值	7.6	7.3	7.4	7.1	7.3	7.1	7.3	7.1	7.2	7.1	7.2	7.5	6-9	无量纲		
色度	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	30	度		
嗅和味	无	无	无	无	无	无	无	无	无	无	无	无	无不快感	-		
浑浊度	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	5	NTU		
溶解氧	6.7	6.7	6.8	7.1	6.9	7.1	6.9	7.1	7.1	7.1	7.1	6.8	≥2.0	mg/L		
溶解性总固体	994	987	974	979	957	970	957	970	963	970	963	973	1000	mg/L		
氨氮	0.31	0.33	0.32	0.34	0.35	0.36	0.35	0.36	0.37	0.36	0.37	0.36	5	mg/L		
五日生化需氧量	3.0	2.4	2.7	3.0	2.7	2.9	2.7	2.9	2.7	2.9	2.7	2.8	10	mg/L		
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	mg/L		
铁	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.3	mg/L		
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.1	mg/L		
大肠埃希氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	无	MPN/100mL		
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3个/L	MPN/100mL		

8-2 生活污水处理站回用水排放口废水检测结果

检测项目	样品编号及检测结果												限值	单位
	12月1日						12月2日							
	S20251201 09Q	S20251201 10Q	S20251201 11Q	S20251201 12Q	S20251201 09Q	S20251202 10Q	S20251202 11Q	S20251202 12Q	S20251202 09Q	S20251202 10Q	S20251202 11Q	S20251202 12Q		
pH值	7.5	7.4	7.4	7.6	7.6	7.3	7.1	7.4	7.6	7.6	7.1	7.4	6-9	无量纲
色度	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	5L	30	度
嗅和味	无	无	无	无	无	无	无	无	无	无	无	无	无不快感	-
浑浊度	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	5	NTU
溶解氧	7.2	7.4	7.6	7.3	7.0	6.9	6.8	6.8	7.0	6.9	6.8	6.8	≥2.0	mg/L
溶解性总固体	681	668	679	670	661	673	685	667	661	673	685	667	1000	mg/L
氨氮	0.33	0.34	0.33	0.35	0.35	0.34	0.35	0.37	0.35	0.34	0.35	0.37	5	mg/L
五日生化需氧量	3.0	3.1	3.2	2.7	3.0	3.2	3.0	2.7	3.0	3.2	3.0	2.7	10	mg/L
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	mg/L
铁	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.3	mg/L
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.1	mg/L
总氯	2.80	2.71	2.90	2.81	2.60	2.41	2.73	2.42	2.60	2.41	2.73	2.42	≥1.0	mg/L
大肠埃希氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	无	MPN/100mL
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3个/L	MPN/100mL

8-3 矿井水处理站回用水排放口废水检测结果

检测项目	样品编号及检测结果										限值	单位
	12月1日					12月2日						
	S20251201 05Q	S20251201	05Q	S20251201	05Q	S20251201 05Q	S20251202	05Q	S20251202	05Q		
pH 值	7.7	7.6	7.3	7.3	7.5	7.7	7.4	7.3	7.7	7.7	6-9	无量纲
溶解氧	7.1	7.2	6.9	6.9	7.3	7.3	7.2	7.1	7.5	7.5	≥5	mg/L
悬浮物	26	29	25	25	28	20	18	16	19	19	50	mg/L
全盐量	942	953	960	960	949	936	942	951	947	947	1000	mg/L
高锰酸盐指数	4.3	3.9	4.4	4.4	3.8	3.9	4.3	4.4	4.1	4.1	6	mg/L
氨氮	0.240	0.258	0.287	0.287	0.275	0.280	0.268	0.253	0.282	0.282	1.0	mg/L
总氮	0.97	0.89	0.85	0.85	0.93	0.95	0.89	0.90	0.91	0.91	1.0	mg/L
总磷	0.09	0.08	0.09	0.09	0.07	0.08	0.09	0.07	0.07	0.07	0.2	mg/L
化学需氧量	14	15	13	13	14	18	19	17	14	14	20	mg/L
五日生化需氧量	3.6	3.2	3.6	3.6	3.0	3.3	3.5	3.5	3.3	3.3	4	mg/L
氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.2	mg/L
硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.2	mg/L
氟化物	0.869	0.855	0.881	0.881	0.828	0.883	0.875	0.901	0.930	0.930	1.0	mg/L
氯化物	146	145	145	145	145	146	146	147	148	148	250	mg/L
硝酸盐	0.016L	0.016L	0.016L	0.016L	0.016L	0.016L	0.016L	0.016L	0.016L	0.016L	10	mg/L
硫酸盐	71.6	71.0	71.3	71.3	71.4	71.8	70.4	70.0	72.4	72.4	250	mg/L
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.005	mg/L
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.2	mg/L

(续) 8-3 生活污水处理站回用水排放口废水检测结果

检测项目	样品编号及检测结果										限值	单位
	12月1日					12月2日						
	S20251201 05Q	S20251201 05Q	S20251201 05Q	S20251201 05Q	S20251201 05Q	S20251202 05Q	S20251202 05Q	S20251202 05Q	S20251202 05Q	S20251202 05Q		
石油类	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.05	mg/L
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	mg/L
铁	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.3	mg/L
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.1	mg/L
铜	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	1.0	mg/L
锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	1.0	mg/L
铅	0.017	0.015	0.017	0.017	0.018	0.018	0.016	0.018	0.018	0.017	0.05	mg/L
镉	0.0021	0.0030	0.0027	0.0027	0.0023	0.0021	0.0022	0.0021	0.0021	0.0021	0.005	mg/L
砷	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.05	mg/L
汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.0001	mg/L
硒	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.01	mg/L
粪大肠菌群	2.4×10 ²	3.2×10 ²	2.4×10 ²	2.4×10 ²	2.5×10 ²	2.0×10 ²	2.4×10 ²	2.3×10 ²	2.7×10 ²	10000	MPN/100mL	

8-4 3吨热风炉有组织废气检测结果

采样点位	检测项目	采样频次及检测结果						限值
		12月1日			12月2日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
3吨热风炉 废气采样口	排气筒截面积 (m²)	0.196						-
	排气筒高度 (m)	25						-
	烟气温度 (°C)	93.6	93.9	94.4	93.7	92.6	92.9	-
	含湿量 (%)	8.5	8.7	8.9	9.3	9.6	9.1	-
	实测含氧量 (%)	15.0	15.3	15.1	15.3	15.2	14.9	-
	过量空气系数	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	-
	平均流速 (m/s)	12.1	11.1	11.4	11.2	12.3	12.0	-
	标干流量 (Nm³/h)	5830	5330	5454	5344	5942	5640	-
	实际排放浓度 (mg/m³)	13.4	12.2	13.9	13.6	15.4	13.3	-
	折算排放浓度 (mg/m³)	27.6	26.4	29.1	29.5	32.8	26.9	200
	排放速率 (kg/h)	0.08	0.07	0.08	0.07	0.09	0.08	-
	实际排放浓度 (mg/m³)	3L	3L	3L	3L	3L	3L	-
	折算排放浓度 (mg/m³)	6L	6L	6L	7L	6L	6L	850
	排放速率 (kg/h)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	-
	实际排放浓度 (mg/m³)	90	89	94	83	89	91	-
折算排放浓度 (mg/m³)	186	192	197	180	188	183	-	
排放速率 (kg/h)	0.53	0.47	0.51	0.44	0.53	0.53	-	
烟气黑度 (级)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	

8-5 4吨热水锅炉有组织废气检测结果

采样点位	检测项目	采样频次及检测结果						限值
		12月1日			12月2日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
4吨热水锅炉 废气采样口	排气筒截面积 (m²)	0.238						-
	排气筒高度 (m)	35						-
	烟气温度 (°C)	91.7	92.2	93.1	93.8	94.2	94.7	-
	含氧量 (%)	8.9	8.1	8.5	8.7	9.1	9.2	-
	实测含氧量 (%)	14.7	14.9	15.3	15.5	15.1	15.2	-
	基准含氧量 (%)	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	-
	平均流速 (m/s)	12.1	13.4	12.4	11.9	12.6	13.5	-
	标干流量 (Nm³/h)	6977	7781	7148	6824	7181	7670	-
	实际排放浓度 (mg/m³)	16.2	17.7	16.7	16.3	14.7	15.1	-
	折算排放浓度 (mg/m³)	30.9	33.8	35.2	35.6	29.9	31.2	50
	排放速率 (kg/h)	0.11	0.13	0.12	0.11	0.11	0.12	-
	实际排放浓度 (mg/m³)	3L	3L	3L	3L	3L	3L	-
	折算排放浓度 (mg/m³)	6L	6L	6L	7L	6L	6L	300
	排放速率 (kg/h)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	-
	实际排放浓度 (mg/m³)	89	81	81	83	82	83	-
	折算排放浓度 (mg/m³)	168	158	172	181	168	172	300
	排放速率 (kg/h)	0.62	0.56	0.56	0.58	0.57	0.60	-
	烟气黑度 (级)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1

8-6 6吨热风炉有组织废气检测结果

采样点位	检测项目	采样频次及检测结果						限值
		12月1日			12月2日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
6吨热风炉 废气采样口	排气筒截面积 (m²)			0.283				-
	排气筒高度 (m)			30				-
	烟气温度 (°C)	89.9	95.6	90.0	91.9	95.0	99.3	-
	含氧量 (%)	8.3	9.2	9.5	9.8	8.5	9.6	-
	实测含氧量 (%)	15.6	15.7	15.5	16.3	15.1	15.9	-
	过量空气系数	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	-
	平均流速 (m/s)	16.8	16.5	17.7	14.3	17.6	16.0	-
	标干流量 (Nm³/h)	11860	11364	12342	9872	12211	10820	-
	实际排放浓度 (mg/m³)	12.9	11.8	12.5	10.7	10.4	11.8	-
	折算排放浓度 (mg/m³)	29.5	27.5	28.1	28.1	21.8	28.6	200
	排放速率 (kg/h)	0.15	0.13	0.15	0.11	0.13	0.13	-
	实际排放浓度 (mg/m³)	7	8	8	7	7	8	-
	折算排放浓度 (mg/m³)	15	20	17	19	14	20	850
	排放速率 (kg/h)	0.08	0.09	0.09	0.07	0.08	0.09	-
	实际排放浓度 (mg/m³)	73	80	69	69	87	81	-
	折算排放浓度 (mg/m³)	168	187	154	188	185	196	-
	排放速率 (kg/h)	0.87	0.90	0.85	0.68	1.07	0.88	-
	烟气黑度 (级)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1

8-7 5吨热风炉有组织废气检测结果

采样点位	检测项目	采样频次及检测结果						限值
		12月16日			12月17日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
5吨热风炉 废气采样口	排气筒截面积 (m²)	0.196						-
	排气筒高度 (m)	25						-
	烟气温度 (°C)	89.3	89.3	93.5	53.2	84.2	85.8	-
	含氧量 (%)	9.3	9.4	9.5	9.3	9.7	9.3	-
	实测含氧量 (%)	14.5	14.7	14.2	14.3	14.6	14.3	-
	过量空气系数	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	-
	平均流速 (m/s)	11.6	11.8	12.3	12.1	12.0	10.5	-
	标干流量 (Nm³/h)	5549	5636	5801	6343	5830	5101	-
	实际排放浓度 (mg/m³)	12.0	14.2	13.8	12.6	12.3	13.1	-
	折算排放浓度 (mg/m³)	22.8	27.8	25.1	23.2	23.7	24.2	200
	排放速率 (kg/h)	0.07	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	-
	实际排放浓度 (mg/m³)	3L	3L	3L	3L	3L	3L	-
	折算排放浓度 (mg/m³)	6L	6L	6L	6L	6L	6L	850
	排放速率 (kg/h)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	-
	实际排放浓度 (mg/m³)	92	81	73	110	108	106	-
	折算排放浓度 (mg/m³)	174	159	133	204	208	196	-
	排放速率 (kg/h)	0.51	0.48	0.42	0.56	0.63	0.60	-
	烟气黑度 (级)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1

8-8 气象条件

采样日期	项目类别	采样频次	气温 (°C)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	相对湿度 (%RH)	主导风向
12月1日	无组织 废气	第一次	-11.3	99.2	3.0	68.7	西风
		第二次	-9.4	99.2	3.0	68.3	西风
		第三次	-13.8	99.4	2.0	61.4	西风
	噪声	昼间	-11.3	99.2	3.0	68.7	西风
		夜间	-15.7	100.1	3.0	70.1	西风
12月2日	无组织 废气	第一次	-12.4	99.4	2.8	69.7	西风
		第二次	-9.3	99.9	2.5	68.4	西风
		第三次	-8.3	99.9	2.0	68.8	西风
	噪声	昼间	-12.4	99.4	2.8	69.7	西风
		夜间	-15.9	100.3	2.0	71.5	西风

8-9 厂界无组织废气检测结果

采样频次	采样点位	检测项目及检测结果	
		12月1日	12月2日
		总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	
第一次	o1#厂界上风向	0.084	0.088
	o2#厂界下风向	0.094	0.097
	o3#厂界下风向	0.103	0.103
	o4#厂界下风向	0.116	0.114
第二次	o1#厂界上风向	0.088	0.083
	o2#厂界下风向	0.095	0.097
	o3#厂界下风向	0.116	0.103
	o4#厂界下风向	0.109	0.116
第三次	o1#厂界上风向	0.086	0.082
	o2#厂界下风向	0.100	0.094
	o3#厂界下风向	0.111	0.103
	o4#厂界下风向	0.118	0.119
限值		1.0	

8-10 生活污水处理站周围无组织废气检测结果

采样频次	采样点位	检测项目及检测结果					
		12月1日			12月2日		
		氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
第一次	o5#生活污水处理站周界上风向	0.03	0.001L	<10	0.04	0.001L	<10
	o6#生活污水处理站周界下风向	0.08	0.001L	<10	0.08	0.001L	<10
	o7#生活污水处理站周界下风向	0.09	0.001L	<10	0.06	0.001L	<10
	o8#生活污水处理站周界下风向	0.06	0.001L	<10	0.08	0.001L	<10
第二次	o5#生活污水处理站周界上风向	0.04	0.001L	<10	0.04	0.001L	<10
	o6#生活污水处理站周界下风向	0.09	0.001L	<10	0.08	0.001L	<10
	o7#生活污水处理站周界下风向	0.10	0.001L	<10	0.09	0.001L	<10
	o8#生活污水处理站周界下风向	0.10	0.001L	<10	0.06	0.001L	<10
第三次	o5#生活污水处理站周界上风向	0.03	0.001L	<10	0.02	0.001L	<10
	o6#生活污水处理站周界下风向	0.09	0.001L	<10	0.06	0.001L	<10
	o7#生活污水处理站周界下风向	0.09	0.001L	<10	0.09	0.001L	<10
	o8#生活污水处理站周界下风向	0.10	0.001L	<10	0.10	0.001L	<10
限值		1.5	0.06	20	1.5	0.06	20

编号: YCJC-WT2511-048

8-11 噪声检测结果					单位: dB(A)
检测点位	12月1日		12月2日		限值
	昼间 (08:00-14:00)	夜间 (22:00-次日 00:00)	昼间 (08:00-14:00)	夜间 (22:00-次日 00:00)	
▲1# 厂界东侧外1米处	54.7	46.3	54.3	48.2	昼间: 60 夜间: 50
	54.1	47.0	54.7	44.4	
▲2# 厂界南侧外1米处	55.8	45.5	56.9	45.6	
	54.7	45.5	58.3	48.8	
▲3# 厂界西侧外1米处	55.5	46.4	55.5	46.2	昼间: 60 夜间: 50
	55.7	45.8	56.5	47.7	
	56.7	47.3	55.6	48.1	
▲4# 厂界北侧外1米处	55.6	44.6	57.5	48.5	

备注: 检测结果小于方法检出限时, 报最低检出限值加“L”, 或用“未检出”表示。



九、采样点位示意图



备注：◎代表有组织废气采样点位；●代表无组织废气采样点位；▲代表噪声监测点位

十、结论

本次验收监测期间，矿井水处理站回用水排放口和生活污水处理站回用水排放口水质检测结果均符合《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB 50383-2016）和《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准限值要求；矿井水处理站出水排放口水质检测结果均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中Ⅲ类水体标准、《煤炭工业污染物排放标准》（GB 20426-2006）中表 2 标准和《关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》（环环评[2020]63 号）标准限值要求；3 吨热风炉、6 吨热风炉和 5 吨热风炉有组织废气检测结果均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中表 2 和表 4 标准限值要求；4 吨热水锅炉有组织废气检测结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 2 燃煤锅炉排放标准限值要求；厂界无组织废气检测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求；生活污水处理站周无组织废气检测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中表 1 二级标准限值要求；噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中表 1 二类功能区标准限值要求。

报告编写人：姜收

授权签字人：[Signature]

审核人：赵立

签发日期：2025年12月22日

附件3 关于七台河市鹿山优质煤有限公司九井改扩建项目环境影响报告表的
批复

审批意见：

一、 同意建设。

二、 本项目在建设和运营中要注意做好以下工作：

（一）矿井废水必须回用于原煤喷淋或经过处理后达标排放。

（二）生产锅炉采用环保型锅炉，确保烟尘达标排放。

（三）原煤堆存场地必须砌筑围墙，定期洒水，在围墙外种植树木，原煤运输加盖苫布，防治扬尘污染。

（四）选用低噪声设备，安装时加减震设施，控制噪声污染。

（五）开工建设前要求缴纳生态环境恢复保证金，矿井服务期满后必须恢复原有生态环境，否则不予返还。

三、项目建设过程中必须严格落实环评要求，建成后经市环保局验收合格后方可投产。

经办人：侯彦峰

二〇〇五年十一月十五日



七台河市环境保护局文件

七环函〔2009〕118 号

关于七台河市鹿山优质煤有限公司 九井改扩建项目竣工环保验收的审批意见

七台河市鹿山优质煤有限公司：

你单位《关于七台河市鹿山优质煤有限公司九井改扩建建设项目竣工环境保护验收的申请》，以及茄子河区环保局核查意见已收悉，经现场核查、监测，现将对该项目的验收审批意见函复如下：

一、项目基本情况

该项目选址在七台河市茄子河区鹿山矿区，位于市区东侧约 70 公里处，宏伟镇境内，南邻密山界。主要建设内容为，在原有开采煤炭规模 9 万吨/年的基础上，经技术改造扩建至开采原煤规模 30 万吨/年，配套建设通风系统、提升系统、排水和消防、安全等系统。项目投资 9209.76 万元，占地面积 40000 平方米。该项目在 2005 年 11 月 15 日经我市环保局审批。你公司于 2007 年 4 月份开工建设，2009 年 4 月份进入试生产阶段。

二、环境保护“三同时”执行情况

你公司按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境管理条例》，以及环保有关规定，开展了环境影响评价，并按程序进行了审批，各项环保手续齐全。

加强了环境管理，强化了环境管理制度和机构建设，对职工进行了环境教育，各项设备运行正常。

施工期做到了尽量少破坏地表植被，防止水土流失；对固体废物废弃物进行了妥善处理；使用低噪声设备；施工废水进行了回收利用。

矿试生产期间，矿井水处理后全部利用，不外排；对生活垃圾、噪声均按照环评和审批要求进行了处理；安装了型煤供热锅炉，建设了封闭的原煤存储仓，优于原环评和审批提出环保措施；对环境进行了绿化，绿化率大于 35%；矸石全部回收利用。

三、验收监测情况

验收监测期间生产负荷 95%，达到了环保验收监测要求。

(一) 废气污染物监测结论为：

1、2 吨/时型煤锅炉 (DZG1.4-0.7/95) 废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB1327-2001) II 类区 II 时段标准，烟尘浓度标准值为 200 毫克/立方米，烟气黑度标准值为 1 级。监测结果表明：锅炉烟气排放浓度为 125.41~139.17 毫克/立方米，林格曼黑度为 1 级。烟气浓度、烟气黑度均达标排放。

2、厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB9078-1996) 表 2 标准，厂界无组织颗粒物排放标准为 1.0 毫克/立方米。实际监测结果：2009 年 7 月 31 日监测浓度值为 0.105 毫克/立方米，8 月 1 日监测浓度值为 0.098 毫克/立方米，均达到排放标准。

(二) 厂界噪声监测结论为：

厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) II 时段标准，标准值昼间为 60 分贝，夜间为 50 分贝。实际监测结果厂界噪声，2009 年 7 月 31 日昼间在 54.8~59.2 分贝之

间,夜间在 43.7~49.2 分贝之间,8 月 1 日昼间在 53.2~59.0 分贝之间,夜间在 43.9~48.9 分贝之间,满足排放标准,达标排放。

(三) 废水监测结论为:

生活污水执行《污水综合排放标准》(GB13897-96)表 2 中一级标准。标准值分别为: pH 为 6~9、COD_{Cr} 为 100mg/L、BOD₅ 为 30 mg/L、悬浮物为 70 mg/L、氨氮为 15 mg/L、总磷为 0.5 mg/L、表面活性剂为 5.0mg/L、大肠菌群为 500 个/L。监测结果表明,各项污染物均达到国家排放标准,达标排放。

矿井水用于原煤喷淋,不外排。

四、验收意见

市环境保护局组织有关专家小组,对你公司建设项目开展了验收工作。经验收组现场核查,你公司按照环境保护主管部门的要求对改扩建项目环保设施进行了建设,工程环保审批手续齐全。试生产期间提出了项目竣工环境保护验收申请。经研究,同意通过七台河市鹿山优质煤有限公司九井改扩建工程建设项目竣工环境保护验收。

五、须进一步做好以下工作

1、加强环境管理,强化环境保护设施的正常运行与维护,确保稳定达标排放。

2、按照环评提出的,矿井在服务期满后,应进行绿化恢复原有地貌,消除塌陷危害,对其它固体废物进行有效处理。



主题词: 建设项目 环保验收 意见

抄送: 茄子河区环境保护局

七台河市环境保护局办公室

2009 年 8 月 3 日印发

共印 5 份。

七台河市生态环境局

七环函〔2023〕62 号

七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井 入河排污口设置审核意见

七台河市鹿山优质煤有限责任公司：

你单位报送的《七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井入河排污口设置申请书》及《七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井入河排污口设置论证报告》已收悉。根据《入河排污口监督管理办法》（水利部 22 号令）、《黑龙江省实施〈入河排污口监督管理办法〉细则》等相关规定，以及专家组论证意见，现审核意见如下：

一、七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井位于黑龙江省七台河市茄子河区宏伟镇西南，污水处理设施矿井涌水处理设施布置在工业场地西侧，污水处理设施设计处理规模为 1200m³/d，采用“斜管沉淀+多介质过滤”的矿井涌水处理工艺。

二、同意入河排污口设置方案。污水处理设施采用暗管（580m）的方式排水，管线出口即为入河排污口，排入水体

为挠力河，具体位置坐标为经度 131° 32′ 33.072″，纬度 45° 56′ 55.586″。入河排污口的类型是工矿企业排污口，排放方式为连续式，入河方式为暗管。入河排污口排水汇入的挠力河所在一级水功能区为挠力河七台河市源头水保护区（源头至龙头桥水库库尾），水功能区长度为 52.2km。挠力河汇入口距上游‘源头’断面约 25.4km，距下游‘龙头桥水库库尾’断面约 26.8km。

三、七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井矿井涌水经处理达标后的废水 13.14 万吨/年，出水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。年排放化学需氧量 2.63 吨/年，氨氮 0.05 吨/年。正常情况下排水对挠力河的影响在可接受范围内。“十四五”期间，国家按照《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办〔2011〕22 号）、《地表水环境质量监测数据统计技术规范（试行）》（环办监测函〔2020〕82 号），“9+X”模式进行监测、“5+X”模式开展水质评价，如果入河排污口涉及《地表水环境质量标准》除 PH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷等 5 项主要指标外的其他 X 项监测和评价指标超标，你单位应当立即对污水处理工艺和设施进行升级改造，排水确保挠力河能够符合水域管控要求，并及时纳入管理和考核。总氮指标国家暂时未进行考核，国家开展考核时，按照国家考核标准执行。

四、七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井入河排污口

设置符合国家法律法规和相关政策规定，符合相应水质目标要求，不会对水生态、周边地下水、自然保护区和第三方用水户产生不利影响，排放口设置基本合理。

五、为避免事故排放对挠力河水质产生不利影响，运行管理部门应加强运行管理，并采取切实可行的保护措施保证污水处理设施正常进行，及时对矿井水处理设备进行检查和维护，做到预防为主，发现问题及时解决，制定污染事故应急预案，确保非正常工况下矿井水在进入退水水域前得到有效控制。

六、你单位应当按照入河排污口标准化建设要求以及省生态环境厅关于入河排污口视频监控有关要求，做好入河排污口标准化建设。

七、入河排污口日常监管由七台河市生态环境局茄子河生态环境局负责。



附件 6 营业执照



营 业 执 照

统一社会信用代码 9123090070275099XN

名 称	七台河市鹿山优质煤有限责任公司
类 型	有限责任公司
住 所	黑龙江省七台河市桃山区桃北街
法 定 代 表 人	钟银海
注 册 资 本	叁仟肆佰伍拾万圆整
成 立 日 期	1999年05月04日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	煤炭批发经营, 原煤开采 (只限具备经营资格的分支机构)。(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

2016年 11 月 25 日

请于每年1月1日至6月30日登陆全国企业信用信息公示系统(黑龙江)
gsxt.hljiaic.gov.cn报送年度报告, 逾期不报将列入经营异常名录。



企业信用信息公示系统网址: gsxt.hljiaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 7 七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井排污许可证

排污许可证

证书编号：9123090070275099XN001Q

单位名称:七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井

注册地址:黑龙江省七台河市桃山区桃北街

法定代表人:钟银海

生产经营场所地址:黑龙江省七台河市茄子河区鹿山矿区

行业类别:

烟煤和无烟煤开采洗选，工业炉窑，锅炉，水处理通用工序

统一社会信用代码：9123090070275099XN

有效期限：自2025年10月28日至2030年10月27日止



发证机关：（盖章）七台河市生态环境局

发证日期：2025年10月28日

中华人民共和国生态环境部监制

七台河市生态环境局印制

编号: CHPI-HY-22/042

3.1.2

化验报告

完成日期: 2022年1月31日

项 目	化验方法标准号
固体生物质燃料样品制备	GB/T 28730-2012
固体生物质燃料全水分测定	GB/T 28733-2012
固体生物质燃料工业分析测定	GB/T 2831-2012
固体生物质燃料中碳氢测定	GB/T 30734-2012
固体生物质燃料全硫测定	GB/T 28732-2012
固体生物质燃料中氮的测定	GB/T 30728-2014
固体生物质燃料发热量测定	GB/T 30727-2014

空气干燥基水分	Mad	%	4.34	全水分	Mt	%	7.0
空气干燥基挥发分	Vad	%	63.32	干燥无灰基挥发分	Vdaf	%	80.29
空气干燥基灰分	Aad	%	6.80	收到基灰分	Aar	%	6.33
空气干燥基固定碳	FCad	%	15.51	收到基固定碳	FCar	%	15.11
空气干燥基碳	Cad	%	39.93	收到基碳	Car	%	38.82
空气干燥基氢	Had	%	4.51	收到基氢	Har	%	4.38
空气干燥基氮	Nad	%	0.28	收到基氮	Nar	%	0.27
空气干燥基全硫	St, ad	%	0.07	收到基全硫	St, ar	%	0.07
空气干燥基氧	Oad	%	34.07	收到基氧	Oar	%	33.13
空气干燥基高位发热量	Qgr, ad		MJ/kg	15.631	kc/kg		3738
收到基低位发热量	Qnet, ar		MJ/kg	14.132	kc/kg		3380

2. 本报告涂改无效, 部分复印无效。

化验员:

部编: 150046
件式: 0451—80162906

附件 9 危险废物处置协议

危险废物处置意向协议书

甲方：七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井(以下简称甲方)

乙方：黑龙江省京盛华环保科技有限公司(以下简称乙方)

为加强危险废物管理，防治危险废物污染环境，根据《中华人民共和国废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》等相关法律法规的规定，甲乙双方本着自愿的原则，经友好协商，就甲方委托乙方处置七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井生产经营过程中产生的润滑油、机油等危险废物事宜订立以下协议，共同遵守。

第一条甲方委托乙方处置的危险废物种类如下：

危险废物名称	危废类别	形态形式	包装方式	年产生量
HW08 废矿物油	900-214-08	液态	桶装	0.01 吨

第二条甲乙双方在交付所需处置的危废前，应另行协商签订《危险废物处置合同》，明确双方的权利义务以及费用等。如甲方对危险废物处置价格有异议，且乙方报价明显高于市场价格，甲方有权同第三方签定《危险废物处置合同》。在同等价格条件下甲方只能与乙方签定《危险废物处置合同》。

第三条《危险废物处置合同》签订前，乙方需提供危险废物处置的资质证明。



第四条本协议为甲乙双方的意向性协议，最终以双方签订的《危险废物处置合同》为准。

第五条如本协

议在履行中发生争议，甲乙双方另行协商解决；协商不成的，任何一方有权向甲方住所地人民法院诉讼解决。

第六条本协议未尽事宜，甲乙双方可签订补充协议，与本协议具有同等法律效力。

第七条转运意向协议时间为 2025 年 1 月 1 日到 2028 年 1 月 1 日

第八条本协议经双方签字盖章后生效。本协议一式肆份，甲乙双方各执贰份，每份具有同等法律效力。

甲方	乙方
单位名称：七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井	单位名称：黑龙江省京盛华科技有限公司
地址：黑龙江省七台河市茄子河区鹿山矿区九井	地址：黑龙江省绥化市安达市哈大齐工业走廊万宝山工业区(化工区)F-9 地块内
电 话：15846400028	电 话：18846644222
日期：2025 年 1 月 1 日	日期：2025 年 1 月 1 日

附件 10 验收监测单位营业执照

统一社会信用代码
91230199301000143B

营业执照
(1-1)
(副本)



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

名称 哈尔滨研成环境检测有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

法定代表人 马雪聪

经营范围 许可项目：检验检测服务。
一般项目：环境保护监测；技术服务、技术开发、技术
咨询、技术交流、技术转让、技术推广；生态环境监测
及检测仪器仪表制造；环保咨询服务。（依法须经批准
的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经
营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 伍拾万圆整

成立日期 2015年07月16日

住所 哈尔滨高新技术产业开发区南岗集中区红
旗大街180号26号楼221、223、225、22
6、228、230室

登记机关 

2023年 10月 20日

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。国家市场监督管理总局监制

附件 11 验收监测单位检验检测资质认定证书

	
检验检测机构 资质认定证书	
证书编号：210812050128	
名称：哈尔滨研成环境检测有限公司	
地址：哈尔滨高新技术产业开发区南岗集中区红旗大街 180 号 26 号楼 221、 223、225、226、228、230 室（150090）	
经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基 本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数 据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。	
检验检测能力及授权签字人见证书附表。	
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由 哈尔滨研成环境检测有限公司承担。	
许可使用标志	发证日期：2021 年 10 月 11 日
 210812050128	有效期至：2027 年 10 月 10 日
	发证机关：黑龙江省市场监督管理局
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。	

附件 12 其他需要说明的事项

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

(1) 项目概况

2024 年 11 月，本公司（七台河市鹿山优质煤有限责任公司）委托黑龙江能顺环保科技有限公司承担该项目的环评工作，编制了《七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井锅炉及水处理改造项目环境影响报告表》。

(2) 施工概况

本项目在七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井现有工业场地内改造，不新增占地。本项目将现有 1 台 3t/h 燃煤热风炉、1 台 5t/h 燃煤热风炉、1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改建为 1 台 3t/h 燃生物质热风炉、1 台 5t/h 燃生物质热风炉、1 台 6t/h 燃生物质热风炉、1 台 4t/h 燃生物质热风炉（备用）、1 台 4t/h 燃生物质热水锅炉，锅炉燃料由煤炭改变为环保清洁燃料-生物质颗粒燃料，锅炉炉体改造主要为送料改造，控制给料速度、均匀度；前拱、后拱改造，调整高温点偏移和增加炉膛容积负荷；增加炉排面二次风，促进生物质颗粒燃料充分燃烧，防止后道换热面积焦；增加对流式省煤器，解决炉膛出口烟温升高、烟气量增加、流速加快问题，可有效降低排烟热损等，同时新建生物质燃料库、灰渣库等配套工程。扩建现有矿井水处理站，采用“斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，矿井涌水处理站的处理能力提高到 1200m³/d。新建生活污水处理站，处理工艺采用 AO+MBR 膜，处理能力 130m³/d。

本次针对《七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井锅炉及水处理改造项目环境影响报告表》开展竣工环境保护验收工作。

(3) 验收过程概况

本公司（七台河市鹿山优质煤有限责任公司）决定 2025 年 11 月启动验收工作，对其进行环保设施“三同时”竣工验收监测工作，哈尔滨研成环境检测有限公司于 2025 年 11 月派出人员对该项目进行现场勘查，根据国家环保总局《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》、该项目的环评报告表和

有关的监测规范对验收项目进行验收监测，编写《七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井锅炉及水处理改造项目竣工环保验收监测方案》，并组织监测人员于2025年12月1日~12月17日对该项目进行了环境保护“三同时”竣工验收监测。本公司根据环保检查结果及哈尔滨研成环境检测有限公司验收监测报告，编制了竣工环境保护验收报告。

（4）公众反馈意见及处理情况

本项目在设计、施工和验收期间未曾收到公众意见或投诉、正常施工建设。

2、其他环境保护措施的落实情况

（1）制度措施落实情况

①环保组织机构及规章制度

本项目建立了环保组织机构，机构人员组成及职责分工；并且完善了各项环保规章制度及主要内容，包括环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等。

②环境风险防范措施

企业正在编制突发环境事件应急预案，预计2026年编制完成进行备案。

③环境监测计划

本项目已按照环境影响报告表、审批部门审批决定要求以及排污许可证要求制定了环境监测计划，并且按照计划委托了第三方检测机构进行了监测。

（2）配套措施落实情况

①区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减和淘汰落后产能。

②防护距离控制及居民搬迁

本项目为新建项目，不涉及防护距离控制和居民搬迁问题。

（3）其他措施落实情况

项目位于黑龙江省七台河市茄子河区鹿山矿区七台河市鹿山优质煤有限责任公司九井工业场地，项目为改扩建项目，原有用地，本项目不新增占地。不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治等相关内容。

3、整改工作情况

项目整体建设情况较好，严格执行了防治污染的设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，不涉及整改内容。

4、项目变动情况

经对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知环办环评函[2020]688号，并对照本项目的环评报告表，本项目环评规划生活污水采用地埋式一体化处理设备，实际建设过程中，生活污水处理站改为地上式一体化处理设备，采用污水间封闭+投放除臭剂措施处理，本项目不涉及重大变动情况。