

七台河市鹿山优质煤有限责任公司
鹿西一井锅炉、热风炉及矿井水处理改造项目
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	7
表三 主要污染源、污染物处理和排放	21
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	24
表五 验收监测质量保证及质量控制	32
表六 验收监测内容	39
表七 验收监测结果	41
表八 环保审批手续及三同时执行情况	55
表九 验收监测结论	61
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	65
附图 1 本项目地理位置图	67
附图 2 平面布置图	68
附图 3 厂区建设情况	73
附件 1 关于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井锅炉、热风炉及矿井水处理改造项目环境影响报告表的批复（七环审[2024]58 号）	74
附件 2 竣工环境保护验收监测报告	79
附件 3 关于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井改扩建项目环境影响报告书的批复（黑环审[2013]200 号）	79
附件 4 七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井改扩建项目竣工环境保护验收意见	108
附件 5 七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井矿井涌水入河排污口设置审核意见（七环函[2024]39 号）	115
附件 6 营业执照	118
附件 7 七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井排污许可证	119
附件 8 生物质燃料分析报告	119
附件 9 危险废物处置协议	121
附件 10 验收监测单位营业执照	123
附件 11 验收监测单位检验检测资质认定证书	124
附件 12 其他需要说明的事项	125

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鹿西一井锅炉、热风炉及矿井水处理改造项目				
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 checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" 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鹿西一井工业场地				
主要产品名称	--				
设计生产能力	将现有 1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改造为 1 台 6t/h 燃生物质热风炉、1 台 4t/h 燃生物质热水锅炉；拆除现有矿井水处理站处理设备，新建一套采用“混凝沉淀+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为 500m³/d；拆除现有生活污水处理站生活污水处理设备，新建一套处理工艺采用 AO+MBR 膜，处理能力为 130m³/d。				
实际生产能力	将现有 1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改造为 1 台 6t/h 燃生物质热风炉、1 台 4t/h 燃生物质热水锅炉；拆除现有矿井水处理站处理设备，新建一套采用“混凝沉淀+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为 500m³/d；拆除现有生活污水处理站生活污水处理设备，新建一套处理工艺采用 AO+MBR 膜，处理能力为 130m³/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 11 月 29 日~12 月 1 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	210 万元	环保投资总概算	97.5 万元	比例	46.43 %
实际总概算	210 万元	环保投资	97.5 万元	比例	46.43 %

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鹿西一井锅炉、热风炉及矿井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鹿西一井锅炉、热风炉及矿井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]58号，2024 年12月5日）</p> <p>8、七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井排污许可证（许可证编号：91230900MA193PE864001W）。</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鹿西一井工业场地内改造，不新增占地。本项目将现有 1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改造为 1 台 6t/h 燃生物质热风炉、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，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。拆除现有矿井水处理站处理设备，新建一套采用“混凝沉淀+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为 500m³/d。拆除现有生活污水处理站生活污水处理设备，新建一套处理工艺采用 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鹿西一井工业场地			
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	热风炉房	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井工业场地，在现有热风炉房内进行改造，建筑面积100m²，1台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（DA001）。	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井工业场地，在现有热风炉房内进行改造，建筑面积100m²，1台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（DA001）。	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鹿西一井工业场地，在现有锅炉房内进行，建筑面积375m²，现有1台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	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井工业场地，在现有锅炉房内进行，建筑面积375m²，现有1台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	建设内容与环评一致

			度为35m (DA002)。	35m (DA002)。	
	水 处 理	矿 井 水 处 理 站	<p>位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井工业场地，将矿井水处理站内现有矿井水处理设备拆除，新建一套处理能力为500m³/d的矿井水处理站，采用“混凝沉淀+斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，经处理后320m³/d矿井涌水回用不外排，无法回用的矿井涌水180m³/d经5m长暗管排放至七峰河，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号文件规定要求)；矿井水事故池500m³，满足矿井水处理设施故障24小时事故废水贮存需求。</p>	<p>位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井工业场地，将矿井水处理站内现有矿井水处理设备拆除，新建一套处理能力为500m³/d的矿井水处理站，采用“混凝沉淀+斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺，经处理后320m³/d矿井涌水回用不外排，无法回用的矿井涌水180m³/d经5m长暗管排放至七峰河，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号文件规定要求)；矿井水事故池500m³，满足矿井水处理设施故障24小时事故废水贮存需求。</p>	建设内容与环评一致
		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鹿西一井工业场地，将生活污水处理站内现有生活污水处理设备拆除，新建一套采用一体化处理设备(AO+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鹿西一井工业场地，将生活污水处理站内现有生活污水处理设备拆除，新建一套采用一体化处理设备(AO+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小时事故废水贮存需求。</p>	建设内容与环评一致
辅助工程	危险废 物贮存		位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一	建设内容与环

	库	井工业场地，建筑面积32m ² ，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1m ³ 的事故池。事故池内收集的废液交由有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。危险废物贮存库存放的废机油，存量极小，危险废物贮存库设置通风口，产生的废气可忽略不计。满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的设计原则要求。	井工业场地，建筑面积32m ² ，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1m ³ 的事故池。事故池内收集的废液交由有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。危险废物贮存库存放的废机油，存量极小，危险废物贮存库设置通风口，产生的废气可忽略不计。满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的设计原则要求。	评一致
	除灰渣系统	锅炉采用机械除渣方式，布袋除尘器除下的飞灰经密闭螺旋输料机与锅炉炉渣一同送入锅炉下方的渣斗中经喷湿冷却后，再经捞渣机直接装入渣车由厂内生物灰渣库暂存。	锅炉采用机械除渣方式，布袋除尘器除下的飞灰经密闭螺旋输料机与锅炉炉渣一同送入锅炉下方的渣斗中经喷湿冷却后，再经捞渣机直接装入渣车由厂内生物灰渣库暂存。	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鹿西一	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一	建设内容与环

		井工业场地内锅炉房东侧，建筑面积24m ² ，全封闭燃料库，储存能力70t，满足生产期间5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，拉运至锅炉房及热风炉房内。	井工业场地内锅炉房东侧，建筑面积24m ² ，全封闭燃料库，储存能力70t，满足生产期间5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，拉运至锅炉房及热风炉房内。	评一致
	灰渣库	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井工业场地内锅炉房东侧，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，布袋除尘器除下的飞灰经密闭螺旋输料机与锅炉炉渣一同送入锅炉下方的渣斗中经喷湿冷却后，再经捞渣机直接装入渣车由厂内灰渣库暂存。	位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井工业场地内锅炉房东侧，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，布袋除尘器除下的飞灰经密闭螺旋输料机与锅炉炉渣一同送入锅炉下方的渣斗中经喷湿冷却后，再经捞渣机直接装入渣车由厂内灰渣库暂存。	建设内容与环评一致
	水处理药剂存放	矿井水处理站所、生活污水处理站使用的药剂均存放于水处理站，不单独储存。	矿井水处理站所、生活污水处理站使用的药剂均存放于水处理站，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；本项目生产用水主要为锅炉用水，由工业场地内地下水井供给。	本项目不新增劳动定员，无新增生活用水；本项目生产用水主要为锅炉用水，由工业场地内地下水井供给。	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	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	建设内容与环评一致

		用不外排，其余排入七峰河，最终汇入挠力河。	余排入七峰河，最终汇入挠力河。	
	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	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（DA001）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（DA002）排放燃料和灰渣的运输、储存过程中采用洒水降尘的方式进行抑尘。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。	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（DA001）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（DA002）排放燃料和灰渣的运输、储存过程中采用洒水降尘的方式进行抑尘。由于本项目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。	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致
	废水治理措施	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320m ³ /d矿井涌水经处理后回用，180m ³ /d的矿井涌水经处理后外排入七峰河，最终汇入挠力河，矿井水处理站设置在线监测系统对水质进行跟踪监测，若污染物不达标，则不允许排放。	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320m ³ /d矿井涌水经处理后回用，180m ³ /d的矿井涌水经处理后外排入七峰河，最终汇入挠力河，矿井水处理站设置在线监测系统对水质进行跟踪监测，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	选用低噪声设备、高噪	选用低噪声设备、高噪声	建设内

	理措施	声设备基础减振、车间门窗封闭、墙面进行吸声处理等措施。	设备基础减振、车间门窗封闭、墙面进行吸声处理等措施。	容与环评一致
	固体废物治理措施	<p>生物质锅炉灰渣暂存于灰渣库，定期外售；</p> <p>布袋除尘器收尘暂存于灰渣库，定期外售；</p> <p>废离子交换树脂交由生产厂家定期更换；</p> <p>废布袋，由厂家定期更换回收处置；</p> <p>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；</p> <p>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>生物质锅炉灰渣暂存于灰渣库，定期外售；</p> <p>布袋除尘器收尘暂存于灰渣库，定期外售；</p> <p>废离子交换树脂交由生产厂家定期更换；</p> <p>废布袋，由厂家定期更换回收处置；</p> <p>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；</p> <p>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>	建设内容与环评一致
		<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</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、热风炉房、锅炉房，</p>	建设内容与环评一致

		站、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 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$ 。 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。	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 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$ 。 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>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。</p> <p>本项目建设性质为新建及技术改造，与环评阶段一致；本项目将现有1台6t/h燃煤热风炉、1台4t/h燃煤热水锅炉改造为1台6t/h燃生物质热风炉、1台4t/h燃生物质热水锅炉；拆除现有矿井水处理站处理设备，新建一套采用“混凝沉淀+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为500m³/d；拆除现有生活污水处理站生活污水处理设备，新建一套处理工艺采用AO+MBR膜，处理能力为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鹿西一井工业场地，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。</p> <p>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。</p>				

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	单位	规格及技术参数	数量
1	生物质热风炉	台	6t/h	1
2	生物质热水锅炉	台	4t/h	1
3	变频鼓风机	台	7.5KW	2
4	变频引风机	台	30KW	2
5	上料输送带	台	/	1
6	给水泵	台	扬程：150m	1
7	陶瓷多管除尘器	台	/	2
8	布袋除尘器	台	/	2
9	软水机	台	1m³/h	1
10	捞渣机	台	/	2
11	生活污水一体化处理设备	套	处理能力 130m³/d	1
12	矿井水处理设备	套	处理能力 500m³/d	1

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	2405.84	生物质燃料库	外购
2	PAC	0.5	5	矿井水处理站	外购
3	PAM	0.5	5	矿井水处理站	外购
4	次氯酸钠	0.5	1	生活污水处理站	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	热风炉房	100	100	利用现有建筑
2	锅炉房	375	375	
3	生物质燃料库	24	24	新建
4	灰渣库	30	30	新建
5	矿井水处理站	176	176	利用现有建筑
6	生活污水处理站	142	142	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，由工业场地现有水井提供。

(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 500m³/d，产生废水，其中 320m³/d 矿井涌水经处理后回用，180m³/d 的矿井涌水经处理后外排入七峰河，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	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(DA001)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(DA002)排放	10	10
	废水	矿井水处理站	矿井水处理站采用“混凝沉淀+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 500m 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、高噪声设备隔声减振	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	8	8

			2、一般防渗区：生活污水处理站、矿井水处理站、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 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s		
	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				97.5	97.5
工程总投资				210	210
环保投资比				46.43%	46.43%

本项目环评规划总投资 210 万元，规划环保投资 97.5 万元，占计划总投资额比例为 46.43%，实际总投资 210 万元，实际环保投资 97.5 万元，占实际总投资额比例 46.43%，项目实际建设无重大变动情况。

6、主要工艺流程

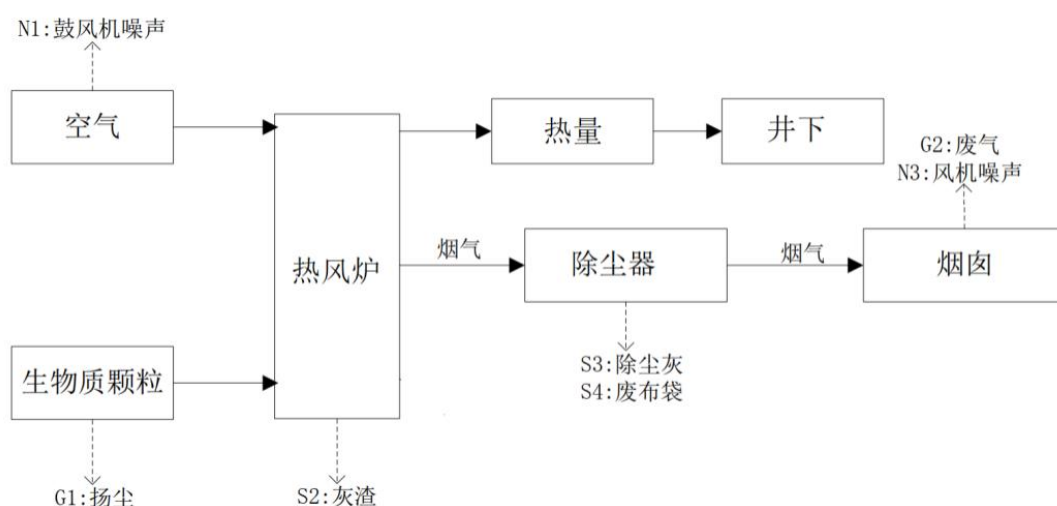


图 2-1 热风炉工艺流程及产污节点图

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 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 30m 高的烟囱排出。

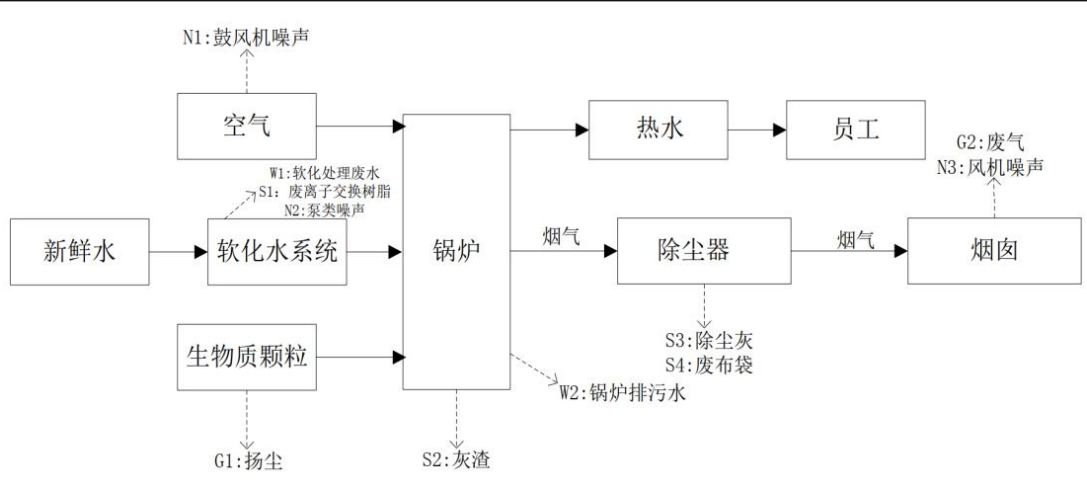


图 2-2 热水锅炉工艺流程及产污节点图

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。

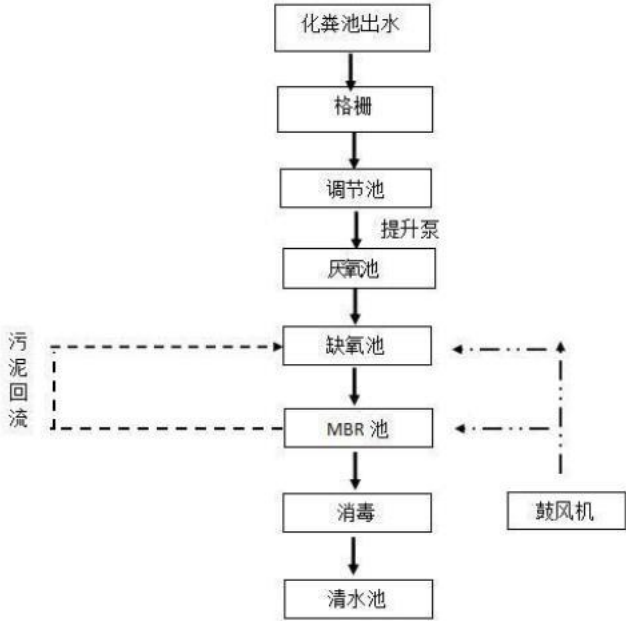


图 2-3 生活污水处理工艺流程及产污节点图

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。

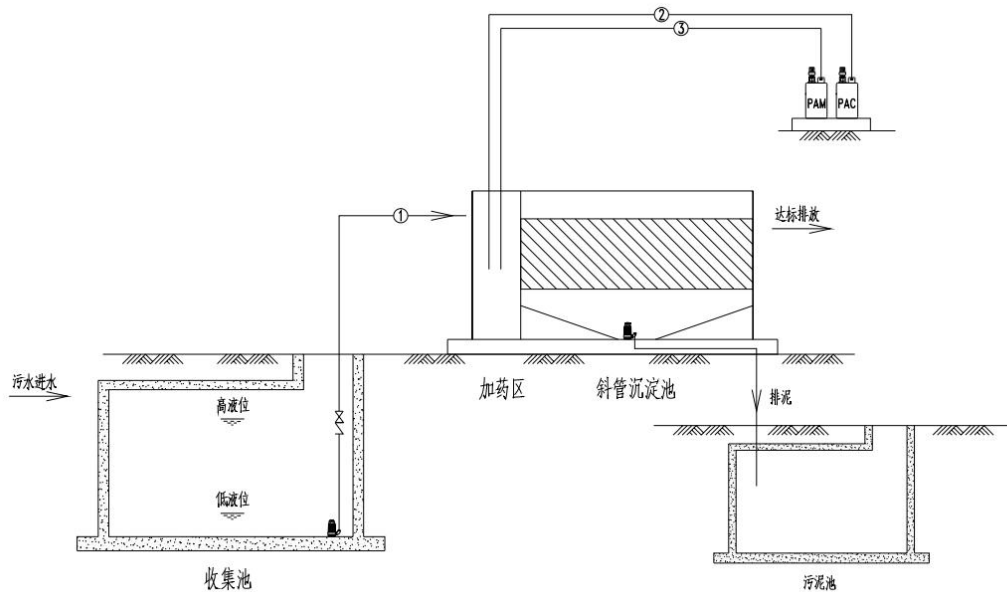


图 2-4 矿井水处理工艺流程及产污节点图

矿井水处理工艺流程简述：

本项目矿井水自流进入调节池进行水质水量的均衡，调节池用来收集矿井水，同时兼作污水提升泵集水池。该池具有调节水量、均化水质，提高整个处理系统抗冲击性能的功能。池底采用穿孔曝气，起搅拌作用，用来均和水质，防止 SS 下沉池底。然后通过提升泵进入混凝沉淀池，混凝沉淀池中加入 PAC/PAM 两种药剂，在混凝剂的作用下，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，然后予以分离除去的水处理法。混凝沉淀法在水处理中的应用是非常广泛的，它既可以降低原水的浊度、色度等水质的感观指标，又可以去除多

种有毒有害污染物。矿井水进入斜板沉淀池。经充分混合后进入斜板沉淀池，通过斜板沉淀池进行泥水分离后，上清液经滗水槽进入排放井，最后 180m³/d 矿井水达标排放，经七峰河，最终汇入挠力河；320m³/d 处理后的矿井水供矿区回用。

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，在污水处理间采用投放除臭剂+密闭处理
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、BOD ₅ 、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：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混凝沉淀+斜板沉淀+多介质过滤处理工艺，处理能力 500m³/d，处理后其中 320m³/d 矿井涌水经处理后回用，180m³/d 的矿井涌水经处理后外排入七峰河，最终汇入挠力河。矿井水事故池 500m³，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南侧，污水处理设施设计处理规模为 500m³/d，采用“混凝沉淀+斜管沉淀+多介质过滤”的矿井涌水处理工艺，其中 320m³/d 矿井涌水经处理后回用，180m³/d 的矿井涌水经处理后外排入七峰河，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，可确保矿井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“混凝沉淀+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。2024 年 8 月 28 日，七台河市鹿山优质煤有限公司鹿西一井已取得入河排污口相关手续（七环函[2024]39 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七峰河，经七峰河自然汇入挠力河，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鹿西一井锅炉、热风炉及矿井水处理改造项目环境影响报告表的批复（七环审〔2024〕58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鹿西一井锅炉、热风炉及矿井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、该项目选址位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井工业场地，建设内容包括2部分，其中将现有1台6t/h燃煤热风炉、1台4t/h燃煤热水锅炉改造为1台6t/h燃生物质热风炉、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，同时新建生物质燃料库、灰渣库等配套工程。建设性质为技术改造；拆除现有矿井水处理站处理设备，新建一套采用“混凝沉淀+斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺的矿井涌水处理设备，矿井涌水处理站的处理能力为500m³/d。拆除现有生活污水处理站生活污水处理设备，新建一套处理工艺采用AO+MBR膜的生活污水处理设备，处理能力130m³/d。建设性质为新建。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。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，由现有30m高烟囱（DA001）</p>
--

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（DA002）排放。二是采取有效措施防治无组织废气污染。运营期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“混凝沉淀+斜板沉淀+多介质过滤”的处理工艺，处理能力为 500m³/d。其中 320m³/d 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 180m³/d 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。矿井水处理站出水口设置在线监测系统对水质进行跟踪检测。设置 500m³ 事故池，满足矿井水处理设施故障 24 小时事故废水贮存需求。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，满足矿井水处理设施故障 24 小时事故废水贮存需求。

（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，采用减振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 1.213 吨/年，氮氧化物 2.453 吨/年，从现有工程污染物总量中调剂解决。新增化学需氧量 1.31 吨/年，氨氮 0.02 吨/年，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 12 月 5 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（BOD5）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

废水		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
	pH 值	便携式 pH/ORP 计	YHBJ-262	YCJC-YQ-112
	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	6t/h 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
	4t/h 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
	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	/	1	连续监测 2 天, 每天监测 4 次

		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			
	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

An aerial photograph of an industrial facility surrounded by green vegetation. A yellow crosshair is positioned in the center of the facility. Two red circles with labels indicate sampling points: '4吨热水锅炉' (4-ton hot water boiler) on the left and '6吨热风炉' (6-ton hot air furnace) on the right. A north arrow is located in the top right corner of the image.

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、有组织废气检测结果

表 7-1 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	
		2025 年 11 月 29 日			2025 年 11 月 30 日				
		第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次		
6 吨	烟道截面积（m²）	0.283						-	

热风炉废气采样口	烟囱高度 (m)		30						-
	烟气温度 (°C)		83.6	88.6	88.9	83.6	90.6	88.1	-
	含湿量 (%)		7.5	7.7	8.0	8.3	7.9	8.2	-
	实测含氧量 (%)		16.2	15.7	15.4	15.6	15.3	15.4	-
	过量空气系数		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	-
	平均流速 (m/s)		17.4	15.3	15.3	15.3	14.8	14.8	-
	标干流量 (Nm ³ /h)		12607	10912	10872	10999	10478	10514	-
	颗粒物	实际排放浓度 (mg/m ³)	10.9	11.7	11.5	10.8	11.2	12.2	-
		折算排放浓度 (mg/m ³)	28.1	27.3	25.4	24.7	24.3	26.9	200
		排放速率 (kg/h)	0.14	0.13	0.13	0.12	0.12	0.13	-
	二氧化硫	实际排放浓度 (mg/m ³)	4	5	7	6	5	6	-
		折算排放浓度 (mg/m ³)	10	12	15	13	12	12	850
		排放速率 (kg/h)	0.08	0.11	0.14	0.11	0.11	0.11	-
	氮氧化物	实际排放浓度 (mg/m ³)	68	72	76	74	69	88	-
		折算排放浓度 (mg/m ³)	176	169	167	170	151	194	-
		排放速率 (kg/h)	1.37	1.44	1.49	1.48	1.37	1.75	-
	烟气黑度 (级)		<1	<1	<1	<1	<1	<1	1

表 7-2 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
			2025 年 11 月 29 日			2025 年 11 月 30 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 采样 口	烟道截面积（m ² ）		0.385						-
	烟囱高度（m）		35						-
	烟气温度（℃）		111.7	112.2	112.4	111.8	112.2	113.2	-
	含湿量（%）		7.9	7.3	7.6	7.7	8.2	7.4	-
	实测含氧量（%）		13.4	13.5	13.4	13.4	13.2	13.3	-
	基准含氧量（%）		9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	-
	平均流速（m/s）		3.5	4.7	4.6	6.0	5.6	4.4	-
	标干流量（Nm ³ /h）		3147	4250	4144	5409	5005	3955	-
	颗粒 物	实际排放浓 度（mg/m ³ ）	16.3	13.6	14.4	16.7	15.3	17.5	-
		折算排放浓 度（mg/m ³ ）	25.7	21.8	22.7	26.4	23.5	27.3	50

		排放速率 (kg/h)	0.05	0.06	0.06	0.09	0.08	0.07	-
	二氧化 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)	5L	5L	5L	5L	5L	5L	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)	97	105	104	106	106	104	
		折算排放浓 度 (mg/m ³)	153	168	164	168	163	163	300
		排放速率 (kg/h)	0.34	0.36	0.36	0.37	0.37	0.40	
	烟气黑度 (级)		<1	<1	<1	<1	<1	<1	1

经检测，本项目 6t/h 热风炉烟气检测结果为：颗粒物，排放浓度：24.3~28.1mg/m³，排放速率：0.12~0.14kg/h；二氧化硫，排放浓度：10~15mg/m³，排放速率：0.08~0.14kg/h；氮氧化物，排放浓度：151~194mg/m³，排放速率：1.37~1.75kg/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 4t/h 热水锅炉烟气检测结果为：颗粒物，排放浓度：21.8~27.3mg/m³，排放速率：0.05~0.09kg/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：153~168mg/m³，排放速率：0.34~0.40kg/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 7-3 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(℃)	气压(KPa)	风速(m/s)	相对湿度(%RH)	主导风向
11 月 29 日	无组织废气	第一次	-10.3	99.0	3.0	60.4	西风
		第二次	-8.4	98.9	3.0	63.2	西风
		第三次	-11.3	99.3	2.8	64.6	西风
11 月 30 日	无组织废气	第一次	-7.5	98.9	3.0	63.3	西风
		第二次	-8.4	98.9	3.0	67.5	西风
		第三次	-8.7	99.0	3.0	61.3	西风

3、无组织废气检测结果

表 7-4 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	
		11 月 29 日	11 月 30 日
		总悬浮颗粒物 (mg/m³)	

第一次	○5#厂界上风向	0.083	0.087
	○6#厂界下风向	0.099	0.095
	○7#厂界下风向	0.094	0.105
	○8#厂界下风向	0.104	0.116
第二次	○5#厂界上风向	0.085	0.084
	○6#厂界下风向	0.100	0.097
	○7#厂界下风向	0.105	0.109
	○8#厂界下风向	0.113	0.118
第三次	○5#厂界上风向	0.085	0.083
	○6#厂界下风向	0.094	0.100
	○7#厂界下风向	0.107	0.112
	○8#厂界下风向	0.102	0.117
限值		1.0	

表 7-5 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					
		11 月 29 日			11 月 30 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	○1#生活污水处理站周界上风向	0.04	0.001L	<10	0.03	0.001L	<10
	○2#生活污水处理站周界下风向	0.11	0.001L	<10	0.09	0.001L	<10
	○3#生活污水处理站周界下风向	0.10	0.001L	<10	0.09	0.001L	<10
	○4#生活污水处理站周界下风向	0.10	0.001L	<10	0.10	0.001L	<10
第二次	○1#生活污水处理站周界上风向	0.03	0.001L	<10	0.02	0.001L	<10
	○2#生活污水处理站周界下风向	0.09	0.001L	<10	0.08	0.001L	<10
	○3#生活污水处理站周界下风向	0.10	0.001L	<10	0.09	0.001L	<10
	○4#生活污水处理站周界下风向	0.11	0.001L	<10	0.08	0.001L	<10
第三次	○1#生活污水处理站周界上风向	0.04	0.001L	<10	0.03	0.001L	<10
	○2#生活污水处理站周界下风向	0.09	0.001L	<10	0.10	0.001L	<10

○3#生活污水处理站周界下风向	0.08	0.001L	<10	0.10	0.001L	<10
○4#生活污水处理站周界下风向	0.09	0.001L	<10	0.09	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 0.083~0.087mg/m³，下风向为 0.094~0.118mg/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 0.08~0.11mg/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 7-6 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
	11 月 29 日				11 月 30 日					
	S202	S202	S202	S202	S202	S202	S202	S202		
	5112	5112	5112	5112	5113	5113	5113	5113		
	9	9	9	9	0	0	0	0		
	09Q	10Q	11Q	12Q	01Q	02Q	03Q	04Q		
pH 值	7.2	7.6	7.3	7.5	7.2	7.2	7.4	7.3	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	8.0	7.9	8.1	7.8	7.1	7.0	7.5	6.9	≥2.0	mg/L
溶解性总固体	470	466	457	475	452	460	457	441	1000	mg/L
氨氮	0.28	0.29	0.28	0.27	0.26	0.29	0.26	0.27	5	mg/L
五日生化需氧量	2.4	2.6	2.3	2.1	2.4	2.3	2.2	2.7	10	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	0.5	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
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 11 月 29 日矿井水处理站回用水监测结果为：pH 值，排放浓度日均值：7.4 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：7.95mg/L；溶解性总固体，排放浓度日均值：467mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.28mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：2.35mg/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 11 月 30 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：7.125mg/L；溶解性总固体，排放浓度日均值：452.5mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.27mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：2.4mg/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 7-7 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
	11 月 29 日				11 月 30 日					
	S2025 1129 13Q	S2025 1129 14Q	S2025 1129 15Q	S2025 1129 16Q	S2025 1130 05Q	S2025 1130 06Q	S2025 1130 07Q	S2025 1130 08Q		
pH 值	7.1	7.3	7.5	7.6	7.2	7.3	7.1	7.4	6-9	无量纲
溶解氧	8.0	7.2	7.4	7.3	7.6	7.4	7.5	7.5	≥5	mg/L
悬浮物	28	25	22	27	26	23	29	27	50	-
全盐量	457	433	448	471	457	468	432	452	1000	NTU
高锰酸盐指数	4.1	3.9	4.0	4.2	3.8	4.2	3.7	3.9	6	mg/L
氨氮	0.213	0.220	0.206	0.196	0.191	0.180	0.184	0.187	1.0	mg/L
总氮	0.89	0.91	0.88	0.92	0.89	0.85	0.92	0.94	1.0	mg/L
总磷	0.03	0.03	0.02	0.03	0.04	0.02	0.03	0.03	0.2	mg/L
化学需氧量	19	16	17	18	15	15	18	16	20	mg/L
五日生化需氧量	3.5	3.4	3.4	3.6	3.2	3.6	3.1	3.2	4	mg/L

氰化物	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	0.2	mg/L
氟化物	0.392	0.397	0.395	0.397	0.395	0.397	0.393	0.397	1.0	mg/L
氯化物	17.6	17.9	18.0	17.7	18.1	18.2	16.0	16.1	250	mg/L
硝酸盐	0.383	0.384	0.390	0.386	0.397	0.411	0.431	0.411	10	mg/L
硫酸盐	19.4	19.4	19.8	19.5	19.9	19.6	17.6	17.7	250	mg/L
挥发酚	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	0.0 05	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	0.2	mg/L
石油类	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.0 5	mg/L
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.0 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
铜	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	1.0	mg/L

铅	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.006	0.05	mg/L
镉	0.0010	0.0012	0.0011	0.0011	0.0009	0.0012	0.0013	0.0010	0.005	mg/L
砷	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	0.05	mg/L
汞	0.0000 4L	0.0000 4L	0.0000 4L	0.0000 4L	0.0000 4L	0.0000 4L	0.0000 4L	0.0000 4L	0.0001	mg/L
硒	0.0004 L	0.0004 L	0.0004 L	0.0004 L	0.0004 L	0.0004 L	0.0004 L	0.0004 L	0.01	mg/L
粪大肠菌群	1.7×10 ²	2.5×10 ²	2.1×10 ²	2.4×10 ²	1.9×10 ²	2.2×10 ²	2.4×10 ²	1.7×10 ²	1000	MPN/100mL

经检测，本项目 11 月 29 日矿井水处理站出水监测结果为：pH 值，排放浓度日均值：7.375 无量纲；溶解氧，排放浓度日均值：7.475mg/L；悬浮物，排放浓度日均值：25.5mg/L；全盐量，排放浓度日均值：452.25mg/L；高锰酸盐指数，排放浓度日均值：4.05mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.20875mg/L；总氮，排放浓度日均值：0.9mg/L；总磷，排放浓度日均值：0.0275mg/L；化学需氧量，排放浓度日均值：17.5mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：3.475mg/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：0.39525mg/L；氯化物，排放浓度日均值：17.8mg/L；硝酸盐，排放浓度日均值：0.38575mg/L；硫酸盐，排放浓度日均值：19.525mg/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：0.0045mg/L；镉，排放浓度日均值：0.0011mg/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：217.5MPN/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。

11 月 30 日矿井水处理站出水监测结果为：pH 值，排放浓度日均值：7.25 无量纲；溶解氧，排放浓度日均值：7.5mg/L；悬浮物，排放浓度日均值：26.25mg/L；全盐量，排放浓度日均值：452.25mg/L；高锰酸盐指数，排放浓度日均值：3.9mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.1855mg/L；总氮，排放浓度日均值：0.9mg/L；总磷，排放浓度日均值：0.03mg/L；化学需氧量，排放浓度日均值：16mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：3.275mg/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：0.3955mg/L；氯化物，排放浓度日均值：17.1mg/L；硝酸盐，排放浓度日均值：0.4125mg/L；硫酸盐，排放浓度日均值：18.7mg/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：0.005mg/L；镉，排放浓度日均值：0.0011mg/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：205MPN/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 7-8 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
	11 月 29 日				11 月 30 日					
	S202	S202	S202	S202	S202	S202	S202	S202		
	5112	5112	5112	5112	5113	5113	5113	5113		
	9	9	9	9	0	0	0	0		

	17Q	18Q	19Q	20Q	09Q	10Q	11Q	12Q		
pH 值	7.3	7.3	7.1	7.5	7.5	7.3	7.4	7.1	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	7.1	7.3	7.6	7.3	7.2	7.1	7.3	≥2.0	mg/L
溶解性总固体	343	337	340	349	354	340	348	357	1000	mg/L
氨氮	0.27	0.28	0.29	0.27	0.28	0.29	0.29	0.26	5	mg/L
五日生化需氧量	2.4	2.4	2.2	2.3	2.9	2.8	2.6	2.9	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
总氯	2.31	2.54	2.60	2.24	2.62	2.54	2.23	2.30	≥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/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 11 月 29 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：7.3 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：7.3mg/L；溶解性总固体，排放浓度日均值：342.25mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.2775mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：2.325mg/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：2.4225mg/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11月30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：7.325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：7.225mg/L；溶解性总固体，排放浓度日均值：349.75mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.28mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：2.8mg/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：2.4225mg/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 7-9 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(°C)	气压(KPa)	风速(m/s)	相对湿度(%RH)	主导风向
11月29日	噪声	昼间	-10.3	99.0	3.0	60.4	西风
		夜间	-15.4	100.1	2.1	65.4	西风
11月30日	噪声	昼间	-7.5	98.9	3.0	63.3	西风
		夜间	-13.8	99.4	2.8	66.8	西风

3、噪声监测结果

表 7-10 厂界噪声检测结果

检测点位	11月29日		11月30日		限值
	昼间 (09:00-14:00)	夜间(22:00-次日02:00)	昼间 (09:00-14:00)	夜间(22:00-次日01:00)	
▲1# 厂界东侧外1米处	53.6	42.5	54.3	44.2	昼间: 60 夜间: 50
	54.1	41.5	55.1	42.6	
▲2# 厂界南侧外1米处	55.2	41.4	54.5	44.3	
	53.7	38.5	50.1	45.2	
▲3# 厂界西侧外1米处	52.1	41.6	52.6	44.7	
	52.0	39.7	51.4	46.0	
▲4# 厂界北侧外1米处	52.1	43.4	50.8	43.3	
	52.5	40.1	59.6	46.5	

经检测，本项目厂界噪声监测结果在昼间 50.1dB(A)~59.6dB(A)，夜间 38.5dB(A)~46.5dB(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>该项目选址位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井工业场地，建设内容包括 2 部分，其中将现有 1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改造为 1 台 6t/h 燃生物质热风炉、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，同时新建生物质燃料库、灰渣库等配套工程。建设性质为技术改造；拆除现有矿井水处理站处理设备，新建一套采用“混凝沉淀+斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺的矿井涌水处理设备，矿井涌水处理站的处理能力为 500m³/d。拆除现有生活污水处理站生活污水处理设备，新建一套处理工艺采用 AO+MBR 膜的生活污水处理设备，处理能力 130m³/d。建设性质为新建。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>该项目选址位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井工业场地，建设内容包括 2 部分，其中将现有 1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改造为 1 台 6t/h 燃生物质热风炉、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，同时新建生物质燃料库、灰渣库等配套工程。建设性质为技术改造；拆除现有矿井水处理站处理设备，新建一套采用“混凝沉淀+斜板沉淀+多介质过滤”处理工艺的矿井涌水处理设备，矿井涌水处理站的处理能力为 500m³/d。拆除现有生活污水处理站生活污水处理设备，新建一套处理工艺采用 AO+MBR 膜的生活污水处理设备，处理能力 130m³/d。建设性质为新建。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>	已落实

2	<p>落实大气污染防治措施。</p> <p>一是采取有效措施防治有组织废气污染。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 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，由现有 30m 高烟囱（DA001）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（DA002）排放。</p> <p>二是采取有效措施防治无组织废气污染。运营期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>落实大气污染防治措施。</p> <p>一是采取有效措施防治有组织废气污染。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 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，由现有 30m 高烟囱（DA001）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（DA002）排放。</p> <p>二是采取有效措施防治无组织废气污染。运营期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>	已落实
---	---	---	-----

3	<p>落实水污染防治措施。矿井水处理站采用“混凝沉淀+斜板沉淀+多介质过滤”的处理工艺，处理能力为 500m³/d。其中 320m³/d 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 180m³/d 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。矿井水处理站出水口设置在线监测系统对水质进行跟踪检测。设置 500m³ 事故池，满足矿井水处理设施故障 24 小时的事事故废水贮存需求。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</p>	<p>落实水污染防治措施。矿井水处理站采用“混凝沉淀+斜板沉淀+多介质过滤”的处理工艺，处理能力为 500m³/d。其中 320m³/d 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 180m³/d 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。矿井水处理站出水口设置在线监测系统对水质进行跟踪检测。设置 500m³ 事故池，满足矿井水处理设施故障 24 小时的事事故废水贮存需求。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</p>	已落实
---	---	---	-----

	<p>井下消防洒水设计规范》</p> <p>（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，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>井下消防洒水设计规范》</p> <p>(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，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>	
4	<p>落实噪声污染防治措施。</p> <p>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，采用减振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>落实噪声污染防治措施。</p> <p>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，采用减振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>落实固体废物污染防治措施。废机油暂存于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；</p>	<p>落实固体废物污染防治措施。废机油暂存于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；</p>	已落实

	<p>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>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>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>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>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</p>	<p>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</p>	已落实

	<p>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。</p>	<p>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。</p>	

表九 验收监测结论

验收监测结论：

1、验收监测期间，本项目 6t/h 热风炉烟气检测结果为：颗粒物，排放浓度：24.3~28.1mg/m³，排放速率：0.12~0.14kg/h；二氧化硫，排放浓度：10~15mg/m³，排放速率：0.08~0.14kg/h；氮氧化物，排放浓度：151~194mg/m³，排放速率：1.37~1.75kg/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：21.8~27.3mg/m³，排放速率：0.05~0.09kg/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：153~168mg/m³，排放速率：0.34~0.40kg/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 0.083~0.087mg/m³，下风向为 0.094~0.118mg/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 0.08~0.11mg/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：7.4、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：7.95、7.125mg/L；溶解性总固体，排放浓度日均值：467、452.5mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.28、0.27mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：2.35、2.4mg/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：7.375、7.25 无量纲；溶解氧，排放浓度日均值：7.475、7.5mg/L；悬浮物，排放浓度日均值：25.5、26.25mg/L；全盐量，排放浓度日均值：452.25mg/L；高锰酸盐指数，排放浓度日均值：4.05、3.9mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.20875、0.1855mg/L；总氮，排放浓度日均值：0.9mg/L；总磷，排放浓度日均值：0.0275、0.03mg/L；化学需氧量，排放浓度日均值：17.5、16mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：3.475、3.275mg/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、0.3955mg/L；氯化物，排放浓度日均值：17.8、17.1mg/L；硝酸盐，排放浓度日均值：0.38575、0.4125mg/L；硫酸盐，排放浓度日均值：19.525、18.7mg/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：0.0045、0.005mg/L；镉，排放浓度日均值：0.0011mg/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：217.5、205MPN/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：7.3、7.325 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：7.3、7.225mg/L；溶解性总固体，排放浓度日均值：342.25、349.75mg/L；氨氮，排放浓度日均值：0.2775、0.28mg/L；五日生化需氧量，排放浓度日均值：2.325、2.8mg/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：2.4225mg/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 50.1dB(A)~59.6dB(A)，夜间 38.5dB(A)~46.5dB(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

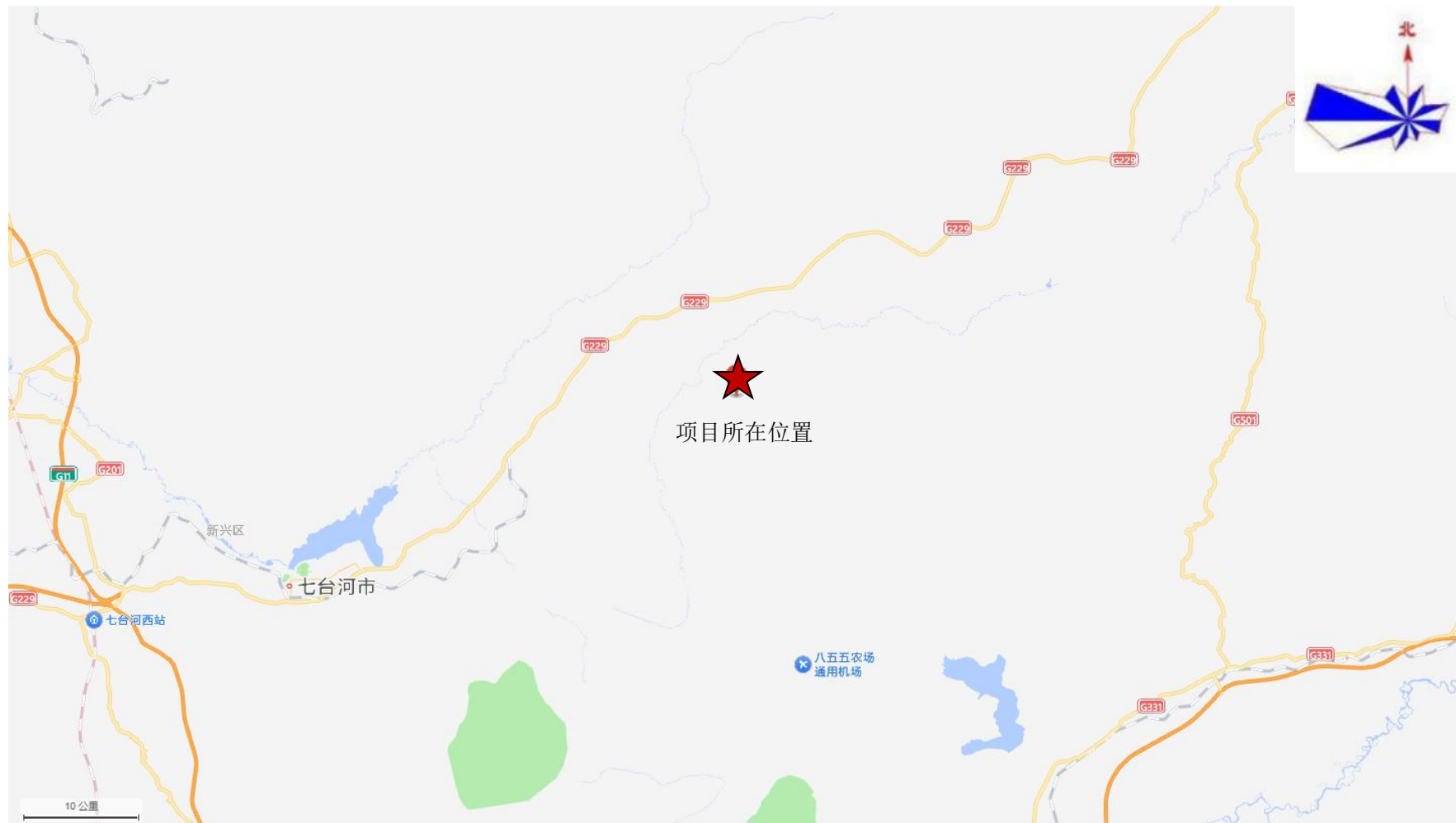
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

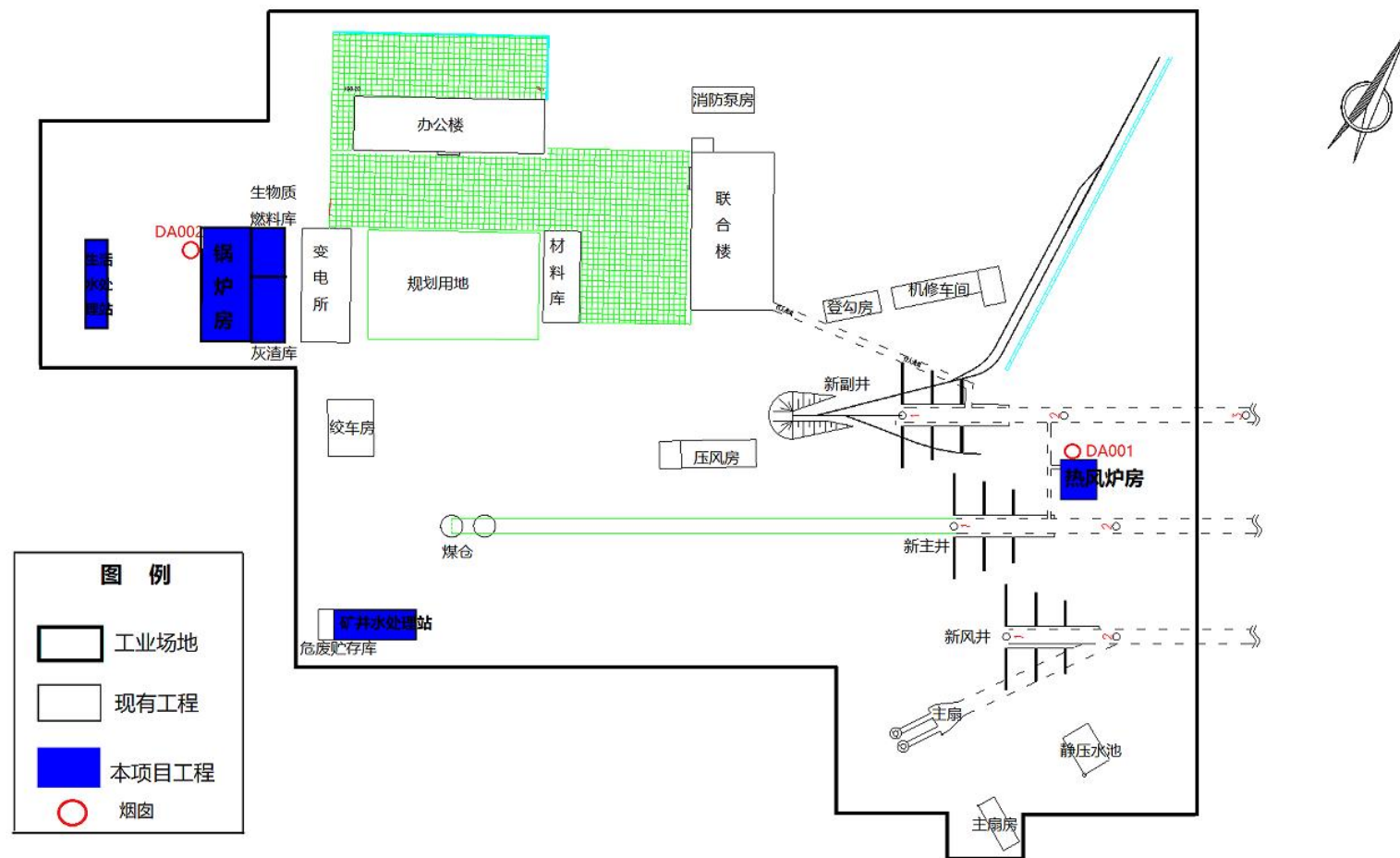
建设项目	项目名称	七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井锅炉、热风炉及矿井水处理改造项目					项目代码	D4430、D4620		建设地点	黑龙江省七台河市茄子河区鹿山矿区七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井工业场地			
	行业类别（分类管理名录）	91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高 污 染 燃 料 指 国 环 规 大 气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）95 污水处理及其再生利用：新建、扩建其他工业废水					建设性质	☑新建☐改扩建☑技术改造		项目厂区中心经纬度	东经 131°30'15.658"，北纬 45°55'11.925"			
	设计生产能力	将现有 1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改造为 1 台 6t/h 燃生物质热风炉、1 台 4t/h 燃生物质热水锅炉；拆除现有矿井水处理站处理设备，新建一套采用“混凝沉淀+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为 500m³/d；拆除现有生活污水处理站生活污水处理设备，新建一套处理工艺采用 AO+MBR 膜，处理能力为 130m³/d					实际生产能力	将现有 1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改造为 1 台 6t/h 燃生物质热风炉、1 台 4t/h 燃生物质热水锅炉；拆除现有矿井水处理站处理设备，新建一套采用“混凝沉淀+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为 500m³/d；拆除现有生活污水处理站生活污水处理设备，新建一套处理工艺采用 AO+MBR 膜，处理能力为 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]58 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	2025.4.9			
	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	91230900MA193PE864001W			
	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）	210					环保投资总概算（万元）	97.5		所占比例（%）	46.43			
	实际总投资（万元）	210					实际环保投资（万元）	97.5		所占比例（%）	46.43			
	废水治理（万元）	70.3	废气治理（万元）	11.0	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 11 月 29 日~12 月 1 日		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	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)	本期工程核定排放总量(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	5.29t/a						0.408t/a	5.29t/a		0.408t/a		-4.882	
	二氧化硫	10.18t/a						1.213t/a	10.18t/a		1.213t/a		-8.967	
	氮氧化物	4.67t/a						2.453t/a	4.67t/a		2.453t/a		-2.217	
	废水													
	COD	4.04t/a						1.31t/a	4.04t/a		1.31t/a		-2.73	
	氨氮	0.63t/a						0.02t/a	0.63t/a		0.02t/a		-0.61	
	工业固体废物													
布袋除尘器收尘	569.4t/a							81.17t/a	569.4t/a		81.17t/a		-488.23	

废布袋	0.05t/a							0.05t/a	0.05t/a		0.05t/a		0
灰渣	320t/a							152.53t/a	320t/a		152.53t/a		-167.47
废离子交换树脂	0.5t/a							0.5t/a	0.5t/a		0.5t/a		0
矸石	68000t/a							0	0		68000t/a		0
生活污水处理站污泥	419.3t/a							9.68t/a	419.3t/a		9.68t/a		-409.62
生活污水处理站产生的废MBR膜	/							0.01t/3a	/		0.01t/3a		+0.01t/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	0							37.23t/a	0		37.23t/a		+37.23
多介质过滤器产生的废砂	0							0.5t/a	0		0.5t/a		+0.5
生活垃圾	54.5t/a							0	/		54.5t/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													

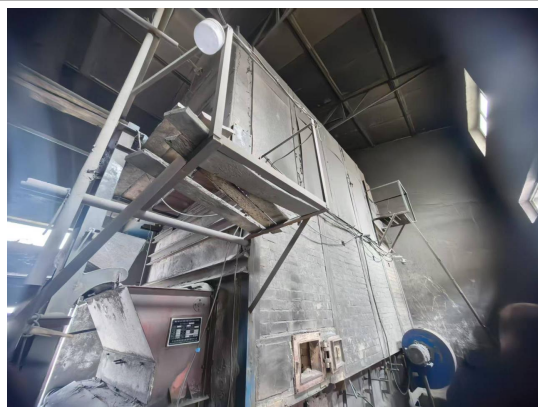
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



附图1 本项目地理位置图



附图2 平面布置图



6t/h热风炉



4t/h热水锅炉



热风炉房除尘器+排气筒



锅炉房除尘器+排气筒



矿井水处理站



矿井水处理站工艺流程图



矿井水处理站处理设备



矿井水处理站在线监测设备



水处理站加药罐



矿井水处理站事故池



矿井水处理站出水入河排污口



水处理药剂存放

	
<p>生活污水处理站处理设备</p>	<p>生活污水处理站事故池</p>
	
<p>水处理药剂存放</p>	<p>灰渣库</p>
	
<p>危险废物贮存库</p>	<p>危险废物贮存库</p>
	
<p>生物质燃料库</p>	<p>生物质燃料库</p>

附图3 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鹿西一井锅炉、热风炉及矿井水处理改造项目环境影响报告表的批复（七环审[2024]58号）

七台河市生态环境局文件

七环审〔2024〕58号

关于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井锅炉、热风炉及矿井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鹿西一井锅炉、热风炉及矿井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、该项目选址位于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井工业场地，建设内容包括2部分，其中将现有1台6t/h燃煤热风炉、1台4t/h燃煤热水锅炉改造为1台6t/h燃生物质热风炉、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，同时新建生物质燃料库、灰渣库等配套工程。建设性质为技术改造；拆除现有矿井水处理站处理设备，新建一套采用“混凝沉淀+斜板沉淀+多介质过

-1-



滤”处理工艺的矿井涌水处理设备,矿井涌水处理站的处理能力为 500m³/d。拆除现有生活污水处理站生活污水处理设备,新建一套处理工艺采用 A0+MBR 膜的生活污水处理设备,处理能力 130m³/d。建设性质为新建。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。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 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,由现有 30m 高烟囱(DA001)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(DA002)排放。二是采取有效措施防治无组织废气污染。运营期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“混凝沉淀+斜板沉淀+多介质过滤”的处理工艺,处理能力为 500m³/d。其中 320m³/d 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 180m³/d 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。矿井水处理站出水口设置在线监测系统对水质进行跟踪检测。设置 500m³事故池，满足矿井水处理设施故障 24 小时的事事故废水贮存需求。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，满足矿井水处理设施故障 24 小时的事事故废水贮存需求。

（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，采用减振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

-3-



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率进行回收利用，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 1.213 吨/年，氮氧化物 2.453 吨/年，从现有工程污染物总量中调剂解决。新增化学需氧量 1.31 吨/年，氨氮 0.02 吨/年，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12月5日



-5-



附件2 竣工环境保护验收监测报告

编号：YCJC-WT2511-046



检 测 报 告

七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井
锅炉、热风炉及矿井水处理改造项目竣工环境

项目名称：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14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

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鹿西一井锅炉、热风炉及矿井水处理改造项目 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鹿西一井 工业场地			
采样人员	姜振宇、孙微强等		采样时间	2025 年 11 月 29 日-12 月 1 日
分析人员	田甜、王春玲等		分析时间	2025 年 11 月 29 日-12 月 6 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×12 无组织废气：吸收液×48、滤膜×24、 气袋×24 噪声：/

二、锅炉信息

6 吨热风炉	锅炉信息	燃料	生物质
		吨位	6t/h
		制造厂家	七台河市新富机电制造有限责任公司
		型号	RFLH4.2
	净化工艺	除尘工艺	陶瓷多管除尘器+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	陶瓷多管除尘器+布袋除尘器

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	11月29日	矿井水处理站回用水排放口	S2025112909Q	微黄、微浊、无味
			S2025112910Q	微黄、微浊、无味
			S2025112911Q	微黄、微浊、无味
			S2025112912Q	微黄、微浊、无味
		矿井水处理站出水排放口	S2025112913Q	微黄、微浊、无味
			S2025112914Q	微黄、微浊、无味
			S2025112915Q	微黄、微浊、无味
			S2025112916Q	微黄、微浊、无味
		生活污水处理站回用水排放口	S2025112917Q	无色、有味、微浊
			S2025112918Q	无色、有味、微浊
			S2025112919Q	无色、有味、微浊
			S2025112920Q	无色、有味、微浊
	11月30日	矿井水处理站回用水排放口	S2025113001Q	微黄、微浊、无味
			S2025113002Q	微黄、微浊、无味
			S2025113003Q	微黄、微浊、无味
			S2025113004Q	微黄、微浊、无味
		矿井水处理站出水排放口	S2025113005Q	微黄、微浊、无味
			S2025113006Q	微黄、微浊、无味
			S2025113007Q	微黄、微浊、无味
			S2025113008Q	微黄、微浊、无味
		生活污水处理站回用水排放口	S2025113009Q	无色、有味、微浊
			S2025113010Q	无色、有味、微浊
			S2025113011Q	无色、有味、微浊
			S2025113012Q	无色、有味、微浊

编号：YCJC-WT2511-046

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		第一次	6 吨热风炉废气采样口	颗粒物	Q20251129G01K
		第二次			Q20251129G02K
		第三次			Q20251129G03K
		第一次	4 吨热水锅炉废气采样口	颗粒物	Q20251129G04K
		第二次			Q20251129G05K
		第三次			Q20251129G06K
无组织 废气	11 月 29 日	第一次	○5#厂界上风向	总悬浮颗 颗粒物	Q20251129S01K
			○6#厂界下风向		Q20251129X01K
			○7#厂界下风向		Q20251129X02K
			○8#厂界下风向		Q20251129X03K
		第二次	○5#厂界上风向		Q20251129S02K
			○6#厂界下风向		Q20251129X04K
			○7#厂界下风向		Q20251129X05K
			○8#厂界下风向		Q20251129X06K
		第三次	○5#厂界上风向	氨、硫化 氢、臭气浓 度	Q20251129S03K
			○6#厂界下风向		Q20251129X07K
			○7#厂界下风向		Q20251129X08K
			○8#厂界下风向		Q20251129X09K
		第一次	○1#生活污水处理站周界上风向		Q20251129S01A/S/CQ
			○2#生活污水处理站周界下风向		Q20251129X01A/S/CQ
			○3#生活污水处理站周界下风向		Q20251129X02A/S/CQ
			○4#生活污水处理站周界下风向		Q20251129X03A/S/CQ
		第二次	○1#生活污水处理站周界上风向		Q20251129S02A/S/CQ
			○2#生活污水处理站周界下风向		Q20251129X04A/S/CQ
			○3#生活污水处理站周界下风向		Q20251129X05A/S/CQ
			○4#生活污水处理站周界下风向		Q20251129X06A/S/CQ
		第三次	○1#生活污水处理站周界上风向		Q20251129S03A/S/CQ
			○2#生活污水处理站周界下风向		Q20251129X07A/S/CQ
			○3#生活污水处理站周界下风向		Q20251129X08A/S/CQ
			○4#生活污水处理站周界下风向		Q20251129X09A/S/CQ

编号: YCJC-WT2511-046

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		第一次	6 吨热风炉废气采样口	颗粒物	Q20251130G01K
		第二次			Q20251130G02K
		第三次			Q20251130G03K
		第一次	4 吨热水锅炉废气采样口	颗粒物	Q20251130G04K
		第二次			Q20251130G05K
		第三次			Q20251130G06K
无组织 废气	11 月 30 日	第一次	○5#厂界上风向	总悬浮颗 颗粒物	Q20251130S01K
			○6#厂界下风向		Q20251130X01K
			○7#厂界下风向		Q20251130X02K
			○8#厂界下风向		Q20251130X03K
		第二次	○5#厂界上风向		Q20251130S02K
			○6#厂界下风向		Q20251130X04K
			○7#厂界下风向		Q20251130X05K
			○8#厂界下风向		Q20251130X06K
		第三次	○5#厂界上风向		Q20251130S03K
			○6#厂界下风向		Q20251130X07K
			○7#厂界下风向		Q20251130X08K
			○8#厂界下风向		Q20251130X09K
		第一次	○1#生活污水处理站周界上风向	氨、硫化 氢、臭气浓 度	Q20251130S01A/S/CQ
			○2#生活污水处理站周界下风向		Q20251130X01A/S/CQ
			○3#生活污水处理站周界下风向		Q20251130X02A/S/CQ
			○4#生活污水处理站周界下风向		Q20251130X03A/S/CQ
		第二次	○1#生活污水处理站周界上风向		Q20251130S02A/S/CQ
			○2#生活污水处理站周界下风向		Q20251130X04A/S/CQ
			○3#生活污水处理站周界下风向		Q20251130X05A/S/CQ
			○4#生活污水处理站周界下风向		Q20251130X06A/S/CQ
		第三次	○1#生活污水处理站周界上风向		Q20251130S03A/SC/Q
			○2#生活污水处理站周界下风向		Q20251130X07A/S/CQ
			○3#生活污水处理站周界下风向		Q20251130X08A/S/CQ
			○4#生活污水处理站周界下风向		Q20251130X09A/S/CQ

编号：YCJC-WT2511-046

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》（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）

5-4 有组织废气检测项目

检测点位	6 吨热风炉
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
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》（GB13271-2014）表 2 燃煤锅炉排放标准

5-6 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

5-7 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）表 1 标准

5-8 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

项目类别	检测项目	检测依据
废水	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

项目类别	检测项目	检测依据
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 pH/ORP 计 YHBJ-262	YCJC-YQ-112
	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、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	电子天平 FA2204B、鼓风干燥箱 DHG-9023A	YCJC-YQ-21/20
	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

编号：YCJC-WT2511-046

项目类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号
废水	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
	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（两台）、恒温恒湿称重系统 HJ-836-260、电子天平 ESJ182-4	YCJC-YQ-108/ 109/74/30
	二氧化硫	烟尘烟气低浓度测试仪 LB-70D（两台）	YCJC-YQ-108/109
	氮氧化物	烟尘烟气低浓度测试仪 LB-70D（两台）	YCJC-YQ-108/109
	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）、	YCJC-YQ-125/ 135/137/143/05
	硫化氢	紫外/可见分光光度计 UV-9600	
	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	样品编号及检测结果												
	11月29日						11月30日						
	S20251129 09Q	S20251129 10Q	S20251129 11Q	S20251129 12Q	S20251130 01Q	S20251130 02Q	S20251130 03Q	S20251130 04Q	限值	单位			
pH值	7.2	7.6	7.3	7.5	7.2	7.2	7.2	7.3	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	8.0	7.9	8.1	7.8	7.1	7.0	7.5	6.9	≥2.0	mg/L			
溶解性总固体	470	466	457	475	452	460	457	441	1000	mg/L			
氨氮	0.28	0.29	0.28	0.27	0.26	0.29	0.26	0.27	5	mg/L			
五日生化需氧量	2.4	2.6	2.3	2.1	2.4	2.3	2.2	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	0.03L	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			

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
	11月29日						11月30日							
	S20251129 17Q	S20251129 18Q	S20251129 19Q	S20251129 20Q	S20251129 09Q	S20251130 10Q	S20251130 11Q	S20251130 12Q	S20251130	S20251130	S20251130			
pH 值	7.3	7.3	7.1	7.5	7.5	7.3	7.4	7.1	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	7.1	7.3	7.6	7.3	7.2	7.1	7.3	≥2.0	mg/L				
溶解性总固体	343	337	340	349	354	340	348	357	1000	mg/L				
氨氮	0.27	0.28	0.29	0.27	0.28	0.29	0.29	0.26	5	mg/L				
五日生化需氧量	2.4	2.4	2.2	2.3	2.9	2.8	2.6	2.9	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				
总氯	2.31	2.54	2.60	2.24	2.62	2.54	2.23	2.30	≥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/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				

8-3 矿井水处理站出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
	11月29日					11月30日						
	S20251129 13Q	S20251129 14Q	S20251129 15Q	S20251129 16Q	S20251130 05Q	S20251130 06Q	S20251130 07Q	S20251130 08Q				
pH值	7.1	7.3	7.5	7.6	7.2	7.3	7.1	7.4	6-9	无量纲		
溶解氧	8.0	7.2	7.4	7.3	7.6	7.4	7.5	7.5	≥5	度		
悬浮物	28	25	22	27	26	23	29	27	50	-		
全盐量	457	433	448	471	457	468	432	452	1000	NTU		
高锰酸盐指数	4.1	3.9	4.0	4.2	3.8	4.2	3.7	3.9	6	mg/L		
氨氮	0.213	0.220	0.206	0.196	0.191	0.180	0.184	0.187	1.0	mg/L		
总氮	0.89	0.91	0.88	0.92	0.89	0.85	0.92	0.94	1.0	mg/L		
总磷	0.03	0.03	0.02	0.03	0.04	0.02	0.03	0.03	0.2	mg/L		
化学需氧量	19	16	17	18	15	15	18	16	20	mg/L		
五日生化需氧量	3.5	3.4	3.4	3.6	3.2	3.6	3.1	3.2	4	mg/L		
氟化物	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	0.2	mg/L		
氟化物	0.392	0.397	0.395	0.397	0.395	0.397	0.393	0.397	1.0	mg/L		
氯化物	17.6	17.9	18.0	17.7	18.1	18.2	16.0	16.1	250	mg/L		
硝酸盐	0.383	0.384	0.390	0.386	0.397	0.411	0.431	0.411	10	mg/L		
硫酸盐	19.4	19.4	19.8	19.5	19.9	19.6	17.6	17.7	250	mg/L		
挥发酚	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	0.2	mg/L		

(续) 8-3 矿井水处理站出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
	11月29日					11月30日						
	S20251129 13Q	S20251129 14Q	S20251129 15Q	S20251129 16Q	S20251130 05Q	S20251130 06Q	S20251130 07Q	S20251130 08Q				
石油类	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	0.05	mg/L	
铁	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	0.1	mg/L	
铜	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	1.0	mg/L	
铅	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.006	0.05	mg/L	
镉	0.0010	0.0012	0.0011	0.0011	0.0009	0.0012	0.0013	0.0010	0.0005	mg/L		
砷	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	0.0001	mg/L	
硒	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	1.7×10 ²	2.5×10 ²	2.1×10 ²	2.4×10 ²	1.9×10 ²	2.2×10 ²	2.4×10 ²	1.7×10 ²	10000	MPN/100mL		

8-4 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
		2025 年 11 月 29 日			2025 年 11 月 30 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	烟道截面积 (m ²)	0.283						-
	烟囱高度 (m)	30						-
	烟气温度 (°C)	83.6	88.6	88.9	83.6	90.6	88.1	-
	含湿量 (%)	7.5	7.7	8.0	8.3	7.9	8.2	-
	实测含氧量 (%)	16.2	15.7	15.4	15.6	15.3	15.4	-
	过量空气系数	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	-
	平均流速 (m/s)	17.4	15.3	15.3	15.3	14.8	14.8	-
	标干流量 (Nm ³ /h)	12607	10912	10872	10999	10478	10514	-
	实际排放浓度 (mg/m ³)	10.9	11.7	11.5	10.8	11.2	12.2	-
	折算排放浓度 (mg/m ³)	28.1	27.3	25.4	24.7	24.3	26.9	200
	排放速率 (kg/h)	0.14	0.13	0.13	0.12	0.12	0.13	-
	实际排放浓度 (mg/m ³)	4	5	7	6	5	6	-
	折算排放浓度 (mg/m ³)	10	12	15	13	12	12	850
	排放速率 (kg/h)	0.08	0.11	0.14	0.11	0.11	0.11	-
	实际排放浓度 (mg/m ³)	68	72	76	74	69	88	-
	折算排放浓度 (mg/m ³)	176	169	167	170	151	194	-
	排放速率 (kg/h)	1.37	1.44	1.49	1.48	1.37	1.75	-
	烟气黑度 (级)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1

8-5 4吨热水锅炉采样口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
		2025 年 11 月 29 日			2025 年 11 月 30 日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
4 吨热水锅炉采样口	烟道截面积 (m²)	0.385						-
	烟囱高度 (m)	35						-
	烟气温度 (°C)	91.7	92.2	92.4	91.8	92.2	93.2	-
	含湿量 (%)	7.9	7.3	7.6	7.7	8.2	7.4	-
	实测含氧量 (%)	13.4	13.5	13.4	13.4	13.2	13.3	-
	基准含氧量 (%)	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	-
	平均流速 (m/s)	3.5	4.7	4.6	6.0	5.6	4.4	-
	标干流量 (Nm³/h)	3320	4482	4370	5705	5279	4171	-
	实际排放浓度 (mg/m³)	15.4	12.9	13.7	15.9	14.5	16.6	-
	折算排放浓度 (mg/m³)	24.3	20.6	21.6	25.1	22.3	25.9	50
	排放速率 (kg/h)	0.05	0.06	0.06	0.09	0.08	0.07	-
	实际排放浓度 (mg/m³)	3L	3L	3L	3L	3L	3L	-
	折算排放浓度 (mg/m³)	5L	5L	5L	5L	5L	5L	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)	97	105	104	106	106	104	-
	折算排放浓度 (mg/m³)	153	168	164	168	163	163	300
	排放速率 (kg/h)	0.34	0.36	0.36	0.37	0.37	0.40	-
	烟气黑度 (级)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1

8-6 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
11月29日	无组织 废气	第一次	-10.3	99.0	3.0	60.4	西风
		第二次	-8.4	98.9	3.0	63.2	西风
		第三次	-11.3	99.3	2.8	64.6	西风
	噪声	昼间	-10.3	99.0	3.0	60.4	西风
		夜间	-15.4	100.1	2.1	65.4	西风
11月30日	无组织 废气	第一次	-7.5	98.9	3.0	63.3	西风
		第二次	-8.4	98.9	3.0	67.5	西风
		第三次	-8.7	99.0	3.0	61.3	西风
	噪声	昼间	-7.5	98.9	3.0	63.3	西风
		夜间	-13.8	99.4	2.8	66.8	西风

8-8 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					
		11月29日			11月30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	o1#生活污水处理站周界上风向	0.04	0.001L	<10	0.03	0.001L	<10
	o2#生活污水处理站周界下风向	0.11	0.001L	<10	0.09	0.001L	<10
	o3#生活污水处理站周界下风向	0.10	0.001L	<10	0.09	0.001L	<10
	o4#生活污水处理站周界下风向	0.10	0.001L	<10	0.10	0.001L	<10
第二次	o1#生活污水处理站周界上风向	0.03	0.001L	<10	0.02	0.001L	<10
	o2#生活污水处理站周界下风向	0.09	0.001L	<10	0.08	0.001L	<10
	o3#生活污水处理站周界下风向	0.10	0.001L	<10	0.09	0.001L	<10
	o4#生活污水处理站周界下风向	0.11	0.001L	<10	0.08	0.001L	<10
第三次	o1#生活污水处理站周界上风向	0.04	0.001L	<10	0.03	0.001L	<10
	o2#生活污水处理站周界下风向	0.09	0.001L	<10	0.10	0.001L	<10
	o3#生活污水处理站周界下风向	0.08	0.001L	<10	0.10	0.001L	<10
	o4#生活污水处理站周界下风向	0.09	0.001L	<10	0.09	0.001L	<10
限值		1.5	0.06	20	1.5	0.06	20

编号：YCJC-WT2511-046

8-9 噪声检测结果

单位：dB(A)

检测点位	11月29日		11月30日		限值
	昼间	夜间（22:00-次日02:00）	昼间	夜间（22:00-次日01:00）	
	（09:00-14:00）		（09:00-14:00）		
▲1# 厂界东侧外1米处	53.6	42.5	54.3	44.2	昼间：60 夜间：50
▲2# 厂界南侧外1米处	54.1	41.5	55.1	42.6	
▲3# 厂界西侧外1米处	55.2	41.4	54.5	44.3	
▲4# 厂界北侧外1米处	53.7	38.5	50.1	45.2	
	52.1	41.6	52.6	44.7	
	52.0	39.7	51.4	46.0	
	52.1	43.4	50.8	43.3	
	52.5	40.1	59.6	46.5	

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》(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;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》(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;6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》(GB9078-1996)表2二级标准和表4二级标准限值要求;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》(GB13271-2014)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》(GB16297-1996)表2标准限值要求;生活污水处理站周界无组织废气《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1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》(GB12348-2008)中表1二类功能区标准限值要求。

报告编写人: 姜敏

审核人: 赵岳

授权签字人: 姜敏

签发日期: 2025年12月11日

附件3 关于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井改扩建项目环境影响
报告书的批复（黑环审[2013]200号）

黑龙江省环境保护厅

黑环审〔2013〕200号

关于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西 一井改扩建项目环境影响报告书的批复

七台河市鹿山优质煤有限责任公司：

你公司报送的《七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井改扩建项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）、七台河市环境保护局《关于七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井改扩建项目的初审意见》（七环函〔2013〕35号）及省环境工程评估中心对《报告书》的技术评估报告（黑环建评〔2013〕105号）收悉。经审查研究，现批复如下：

一、原则同意七台河市环境保护局对该项目的初审意见。该项目为改扩建工程，建设地点位于七台河市茄子河区宏伟乡鹿西勘查区，改扩建后设计生产能力由4万吨/年提高到45万吨/年。本项目保留并改造现有工业广场的主井、副井、主副井绞车房、地面及井口锅炉房、通风机房、矿车修理车间、办公室、职工休息室等作为改扩建后鹿西一井五采区的生产生活设施；拆除原有的原煤堆置场、矸石堆置场、坑木加工房、浴室、食堂、排水管线等相关设施，并对原有的锅炉及热风炉安装陶瓷多管除尘器。新建工业广场位于原工业广场西侧2.5km处，新建主井、副井、风井、通风机房、压风机房、占地6000m²的半封闭的储煤场、占地5000m²的半封闭矸石堆置场、800吨的末煤仓、地面锅炉房

(二台 DZL1.4-0.7/95/70 型热水锅炉,一用一备,)及井口锅炉房(二台 DTWRL1.16-120 热风炉,一用一备)、深井泵房、净水车间、坑木加工房、办公室、职工宿舍、食堂、浴室,同时建设一座处理能力为 $500\text{m}^3/\text{d}$ 的矿井水处理站、一座处理能力为 $200\text{m}^3/\text{d}$ 的矿井水处理站(五采区)、一座处理能力为 $200\text{m}^3/\text{d}$ 的生活废水处理站。我厅原则同意该项目按照《报告书》所列的建设地点、生产工艺、建设规模和采取的环境保护措施进行项目建设。

二、项目建设与运行中应重点做好以下工作

(一)加强施工期间的环境管理工作,防止施工扬尘和噪声污染,杜绝夜间施工。施工废水经沉淀池沉淀后回用于工程用水,不外排;生活污水排入临时旱厕,定期清掏。运输车辆加盖苫布,施工场地及时洒水降尘,散装物料应集中堆放并加以覆盖。加强施工管理,选用低噪声设备,对高噪声设备加设减震基础。施工期产生的掘进矸石,用于平整工业场地和场外道路;少量的建筑垃圾用于铺垫工业场地;生活垃圾集中堆放在临时垃圾箱中,委托环卫部门定期清运。将工业场地表层土单独堆放,并采取拦挡措施,施工结束后,用于场内绿化用土。施工期产生的噪声应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。

(二)要加强水污染防治和利用的管理,确保废水达标排放。本项目运营时,五采区的正常涌水经井下沉淀后进入处理能力为 $200\text{m}^3/\text{d}$ 的矿井水处理站,采用混凝、沉淀法,处理后全部回用于矿井生产。新建矿井的正常涌水量约为 $420\text{m}^3/\text{d}$,其中 $320\text{m}^3/\text{d}$ 进入处理能力为 $500\text{m}^3/\text{d}$ 的矿井水处理站,采用混凝、沉淀法,处理后用于本矿生产、生活(非饮用)用水,剩余 $100\text{m}^3/\text{d}$ 矿井水经过沉淀过滤及消毒处理后应满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20246-2006)中表 1、表 2 标准限值的相关要求后排入七

峰河，最终汇入挠力河。现有工业场地生活污水进入到 100 m³/d 的化粪池，定期运至新建工业场地，与其产生的生活污水一同处理，进入到处理能力为 200 m³/d 的一体化污水处理系统，出水应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级排放标准的限值要求后排入七峰河。工业场地雨水经截洪沟收集外排至七峰河，经 3.3km 河段最终汇入挠力河。废水排放不得影响七峰河水质，必须保证七峰河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-1996）Ⅲ类标准要求。

（三）原煤出井后由给煤机送至入筛胶带机，封闭筛分工段，并经集尘罩进入布袋除尘器，除尘效率 > 99%，经处理后煤尘浓度应满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 4 要求，处理后的煤尘经 15m 高排气筒达标排放。对原工业广场井口锅炉房内设的 1 台 1.3t/h 型号为 LRG5.0 热风炉，配置陶瓷多管除尘器，除尘效率大于 92%，通过 25m 高的排气筒高空排放；地面锅炉房内设的 1 台 1.5t/h 型号为 CLSG-1MW 热水锅炉，配置陶瓷多管除尘器，除尘效率大于 92%，通过 25m 高的排气筒高空排放。新建工业广场的井口锅炉房内设 2 台 1.7t/h 型号为 DTWRL1.16-120 热风炉（一用一备），配置陶瓷多管除尘器，除尘效率大于 92%，通过 25m 高的排气筒高空排放；地面锅炉房内设 2 台 2t/h 型号为 DZL1.4-0.7/95/70 热水锅炉（一用一备），配置陶瓷多管除尘器，除尘效率大于 92%，通过 30m 高的排气筒高空排放。所产生的锅炉烟尘、SO₂ 排放均应满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2001）二类区Ⅱ时段标准要求。

（四）煤炭、矸石装卸与转载车辆必须加盖苫布，同时配备一台移动式煤炭装运喷洒固化剂机车控制粉尘；储煤场四周设置闭合式防尘网（蓝绿色钢结构），高度不低于 12m，且高于最高

堆放高度 3m 以上，并设有喷洒降尘装置；矸石堆置场半封闭，地面防水硬化处理，周边三边设置围墙（1.5m 以上），同时采取洒水喷淋措施。在采取以上措施后，应满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 的要求。

（五）本项目食堂安装油烟净化设备，油烟净化率不低于 60%，油烟经净化后由屋顶排气筒排放，应满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 浓度限值要求。

（六）选用低噪声设备，对锅炉房的鼓引风机以及各种泵等高噪声设备采取减振措施，厂区周围进行绿化，应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

（七）固体废弃物应做到资源化、无害化、减量化。改扩建后煤矸石全部堆放于矸石堆置场，定期送往矸石砖厂；锅炉炉渣堆放在临时炉渣场，定期外售；生活垃圾堆放在厂内垃圾箱中，由茄子河区环卫部门定期处理；污水处理站产生的少量污泥进行浓缩、脱水后与生活垃圾一并处置。

（八）应采取的生态保护措施

1、煤矸石堆置场的生态保护措施

本项目设置的矸石堆置场，位于工业广场东北侧，地面不起山。闭矿后需及时清运场内残余矸石至制砖厂，同时拆除其它辅助设施，恢复地表植被。

2、地表塌陷预防与生态减缓措施

本项目全井田开采后，受影响的耕地应经过整治恢复原有生产力，如通过治理仍造成农业减产，则由建设单位按原产量补偿。对工业场地、村庄等建筑物采取预留煤柱，老道充填由自压式矸石充填皮带机将矸石抛至废巷里端进行充填，充填率应达到 80% 以上，采煤工作面充填依靠自压式充填液压支架自动完成。采取

分煤层开采、条带开采、协调开采，消除开采边界影响等技术措施，来减小地表下沉和变形。改扩建后受开采影响的鹿山煤矿二、三、六井居民区（大部分位于井田范围内），主要受五采区和三采区采煤地表沉降影响，如因本矿开采导致该村庄建筑物受损，建设单位应负责修复，如不可修复，由建设单位负责翻盖。对于矿区井田内的各村连接道路和林场道路，应采取随沉随填，填后夯实的措施保持原来的高度和强度。当地表移动变形已经稳定时，地表坡度在2度以内，通过土地平整和修复措施就能耕种；地表坡度在2~6度之间时，可沿地形等高线修整成梯田，并略向内倾以拦水保墒，对塌陷造成的梯田挖高填低进行平整以恢复原有的耕作条件；对下沉值较大的区域用煤矸石进行回填复垦。根据裂缝宽度大小，对较小裂缝经耕地平整恢复原状，对大裂缝采取充填、平整，使耕地恢复原状。

3、水土保持措施

工业场地采取表土剥离及回覆，对于表土临时堆土场采用草袋填装土拦挡、彩条布苫盖的防治方法；道路路基排水沟选用梯形断面，并在排水沟外侧营造防护林带，稳定路肩；排水管线区在施工结束后种草，在临时堆土场外侧采用草袋临时拦挡；矸石堆置场表土剥离，施工结束后回填并设土埂拦挡。

（九）应采取有效的地下水保护措施。开采前应探明本矿区地质构造带的发育宽度与深度及其赋水性，开采过程中打试探孔，精确掌握构造带、老空区的位置，预留保水煤柱，避免井下突水淹井，减免矿井涌水抽排量，保护地下水资源。定期监测井田境界内及周边村屯饮用水源地下水位。矸石堆置场的设置应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。

(十) 闭矿后要及时对矿区进行整体回填、平整和实施植被恢复。矿井闭矿后，地面生产系统及辅助设施拆迁后的场地应及时恢复原地类，种草或种树，或复垦。

(十一) 不得对周围村屯、农场所使用的水源产生影响。如因开采地下煤炭造成相关村屯、农场所使用的深水井干枯，七台河市鹿山优质煤有限责任公司负责重新选址打井保证供应饮用水源或给予补偿。

(十二) 煤矸石淋溶液各项指标不得超过《污水综合排放标准》(GB3838-2002)中一级排放标准规定限值，且 pH 值在 6~9 之间，煤矸石堆置场应按 I 类贮存场选址和设计。矸石淋溶水应由导流沟排至矿井水防渗事故贮池(容积不小于 200m³)暂存，并由水泵将矸石淋溶水泵入矿井水处理站处理，防止对地下水产生影响，须保证本区地下水水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中 III 类标准。

(十三) 本项目烟尘排放量为 5.29 吨/年，SO₂ 排放量为 10.18 吨/年、NO_x 排放量为 4.67 吨/年，COD 排放量为 4.04 吨/年，NH₃-N 排放量为 0.63 吨/年。总量平衡方案为从 2010 年 6 月关停的七台河市美华焦化有限责任公司 22 吨顶装焦炉削减的 SO₂ 84 吨，NO_x 52 吨，COD 810 吨，氨氮 240 吨中调出部分，以满足本项目排放指标需要。

(十四) 要建立完善的环境监督管理制度和事故应急系统，制定切实可行的环境风险应急预案，防止污染事故发生。本矿井属低瓦斯矿井，应采取向井下输入新鲜空气，在巷道及采、掘工作面中配备瓦斯传感器等措施，加强管理，定期检查防爆、防火等装置，制定风险事故应急预案。编制防治水规划，留设边界断层保护煤柱。本项目不单独设置火药库，火药、雷管等危险品由七台

河市鹿山优质煤有限责任公司统一提供，应做好相关安全防护工作。

三、项目建设必须严格执行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，你单位要按规定程序申请项目竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入使用。

四、我厅委托七台河市环境保护局负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。请你单位在收到该批复文件 20 日内将《报告书》和批复文件各 1 份送至七台河市环境保护局，并接受其监督管理。



抄送：七台河市环境保护局，省环监局，省环境工程评估中心。

黑龙江省环境保护厅办公室

2013 年 6 月 26 日印发

附件 4 七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井改扩建项目竣工环境保护验收意见

七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井改扩建项目

竣工环境保护验收意见

2019 年 6 月 30 日，七台河市鹿山优质煤有限责任公司根据《七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井改扩建项目竣工环境保护验收调查报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

七台河市鹿山优质煤有限公司鹿西一井改扩建项目建设地点位于七台河市茄子河区宏伟乡鹿西勘查区，井田面积 10.05km²。新建工业广场位于原工业广场西侧 2.5km 处，新建主井、副井、风井、通风机房、压风机房、占地 10500m² 的矸石临时堆场、地面锅炉房（1 台 2t/h、1 台 1t/h 燃煤锅炉）及井口锅炉房（1 台 1.16MW 热风炉）、深井泵房、坑木加工房、办公室、职工宿舍、食堂、浴室，同时建设一座处理能力为 500m³/d 的矿井水处理站、一座处理能力为 200m³/d 的生活污水处理站。项目建成后生产能力为 30 万吨/年。

（二）建设过程及环保审批情况

七台河市环境保护科学研究所于 2013 年 6 月完成了《七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井改扩建项目环境影响报告书》；黑龙江省环境保护厅于 2013 年 6 月 26 日以黑环审[2013]200 号文予以批复。项目于 2017 年 7 月开工建设，2018 年 9 月主体工程基本建成，2018 年 9 月进行调试。

（三）投资情况

本工程实际总投资为 15351.45 万元，实际环保投资 271.25 万元，占项目实际建设总投资的 1.77%。

杨新昆 张海军

（四）验收范围

本次验收范围包括鹿西一井，原有工业场地及五采区不在本次验收范围内。

二、工程变动情况

本项目主要变动情况如下：

（1）环评阶段首采区为 2 个，一采区和五采区，实际只移交一采区作为首采区，一采区达产 30 万吨/年，一采区位置未发生变化；

（2）项目变化后设计生产能力减小，单井开采 30 万吨/年，结合《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修订）》，“煤炭单井井型低于以下规模的煤矿项目：其他地区 30 万吨/年属于限制类”，本项目位于黑龙江省七台河市，单井井型生产能力为 30 万吨/年，符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修订）》要求；

（3）矸石临时堆场位于工业广场东北侧，占地面积由 5000m²增加至 10500m²，淋溶水收集池由 200m³增加至 280m³；

（4）取消储煤场建设，块煤存储依托七台河市鹿山北兴选煤股份有限公司选煤厂，块煤不在厂区内暂存。

（5）取消建设地表观测站，委托黑龙江省煤田地质勘查队 204 勘探队定期监测地表塌陷变化情况。

（6）筛分工段由布袋除尘改为全封闭设备和全封闭车间。

（7）取消备用热风炉建设，地面锅炉房备用锅炉由 2t/h 燃煤热水锅炉变更为 1t/h 燃煤蒸汽锅炉。

根据《煤炭建设项目重大变动清单（试行）》，上述变化未构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

该项目执行了环境影响评价制度和“三同时”管理制度，基本按照环评及批复的要求进行建设。

1、废水

企业矿井涌水经 1 座设计处理能力 500m³/d 的矿井水处理站（采

2 杨新民 张海军 2013

用混凝+沉淀+过滤)处理后,部分用于生产、部分用于非饮用生活用水,多余部分排入七峰河;生活污水经设计处理能力 200m³/d 的一体化处理后,排入七峰河。

2、废气

新建工业广场的井口锅炉房内设 1 台 1.16MW 热风炉,配置陶瓷多管除尘器,通过 25m 高排气筒高空排放;地面锅炉房内设 1 台 2t/h 燃煤锅炉及 1 台 1t/h 燃煤锅炉(1 台 1t/h 燃煤锅炉为备用),配置陶瓷多管除尘器,通过 30m 高的排气筒高空排放。

原煤经输送机送至筛分工段,建设全封闭设备和全封闭车间。矸石临时堆场设有喷淋设施,减少堆存及装卸过程中产生的扬尘。食堂安装油烟净化设备,油烟经净化后由高于屋顶的排气筒排放。

3、噪声

本项目合理布局,选用低噪声设备,并采取消声、隔声、减振降噪等措施。

4、固体废物

本项目产生的生活垃圾及污水处理站产生的污泥委托环卫部门收集处理;矸石及时外运与锅炉灰渣外运至黑龙江红兴隆农垦北兴新建建材有限公司。

5、生态环境

本项目已对井田边界、公路等留设保护煤柱;首采区未发生塌陷情况;对地表扰动区域已进行平整硬化;工业场地内已恢复林草面积为 0.77hm²,主要栽植了杨树、小叶丁香、海棠等植被。

6、其他环保措施

矸石临时堆场建设了三边 1.5m 高围墙,地面防水硬化,设置了导流沟,喷淋装置,并建设了 280m³淋溶水收集池,矸石临时堆场外侧进行了绿化。

四、环境保护设施运行效果和工程对环境的影响

1、废水

，杨新昆 张国军 2013

验收监测期间,矿井水处理站出水口水质监测中 pH 在 8.51~8.66 之间,SS 在 7~9mg/L 之间,硫化物在 0.169~0.195mg/L 之间,化学需氧量、石油类均未检出,上述项目检测结果表明各检测因子均满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)限值要求;生活污水处理站出口水质监测中 pH 在 7.96~8.08 之间,SS 在 11mg/L~14mg/L 之间,化学需氧量在 6mg/L~8mg/L 之间,氨氮在 1.12mg/L~1.9mg/L 之间,氟化物在 1.19~1.31mg/L 之间,挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂均未检出,上述项目检测结果表明各检测因子均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准限值要求。

2、废气

验收监测期间,地面供热锅炉排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度分别为 49.2mg/m³, 212mg/m³, 156.4mg/m³, 烟气黑度<1, 除尘效率大于 92%; 热风炉排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度分别为 79.2mg/m³, 219.1mg/m³, 151mg/m³, 烟气黑度<1, 上述检测结果均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中在用锅炉相关标准要求。矸石临时堆场、工业场地周界外颗粒物浓度最大值为 0.37mg/m³, 满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表 5 中标准值。食堂油烟最大排放浓度为 1.0mg/m³, 去除效率在 80.6%~83.2%之间, 满足《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)标准要求。

3、噪声

验收监测期间,厂界昼间、夜间最大噪声值分别为 53.8dB(A)、48.8dB(A),均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类区标准要求。

4、环境管理检查结论

- (1) 企业建立了环境管理的规章制度;
- (2) 企业突发环境事件应急预案已进行备案;

杨秋民 张辉 2013

(3) 主要污染物的排放量低于核定的总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

(1) 地表水环境

验收监测期间，对七峰河、挠力河进行监测，各断面 pH、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、挥发酚、溶解氧、高锰酸盐指数、悬浮物、总铅、总砷、六价铬、总锌、总镉、总汞、总铬、硫化物、氟化物指标满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准限值要求；

(2) 环境空气

工业场地、北兴农场十一队二氧化硫、氮氧化物、TSP 及 PM₁₀ 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；

(3) 地下水环境

工程对周边地下水饮用水井水位无明显影响，七井水源井、八五五农场 13 队饮用水井、鹿西水源井(工业场地)、北兴农场 11 队饮用水井、八五五农场 25 队饮用水井 pH、氨氮、挥发酚、COD_{Mn}、总铅、总镉、总锌、硫化物、总汞、总铬、六价铬、总砷、氟化物、细菌总数、粪大肠菌群指标满足《地下水水质标准》(GB/T14848-2017) 中 III类水质限值要求。

本工程建设对当地环境质量及周边环境敏感目标影响较小。

六、验收结论

该建设项目基本落实了《七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井改扩建项目环境影响报告书》及其批复提出的各项环境保护措施及风险防范措施。项目在建设过程中执行了各项环境保护规章制度，较好的落实了“三同时”制度，落实了规定的各项污染防治措施，污染物排放满足相关要求，该项目环境保护设施验收合格。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井改扩建项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，可以通过竣工环境保护验收。

杨新民 张海军 张

七、后续要求

1、加强管理，强化操作人员岗位培训，保证环保设施长期稳定运行，严格按生产操作规程对环保设施进行维护保养，建立环保设施运行台帐，保证做到长期稳定达标排放。

2、加强厂区绿化和物料堆放的环境管理，减少无组织颗粒物排放。

3、建立有效的环境风险防范管理体系，加强应急演练，确保把环境风险降到最低程度。

4、加强矸石临时堆场管理和维护，严禁矸石在临时堆场长期贮存。

5、矿方对采区地表移动变形等进行长期观测，一旦发现地表塌陷裂缝等应及时采取土地复垦和生态恢复措施，保证土地的原有使用功能。

6、企业对周边地下水饮用水水位进行定期监测，如发现对周边水源产生影响，应重新选址打井保证供应饮用水源或给予补偿。

7、闭矿后要及时对矿区进行整体回填、平整和实施植被恢复。矿井闭矿后，地面生产系统及辅助设施拆迁后的场地应及时恢复原地类。

八、验收人员信息

验收人员名单附后。

七台河市鹿山优质煤有限责任公司

2019年6月30日

杨新民, 张建军 张

七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井改扩建项目竣工环境保护验收人员名单

姓名	单 位	职务/职称	电话	身份证号
王洪伟	七台河市鹿山优质煤有限责任公司	经理	13945575003	230902197509121515
付 民	榆林市金亿源建设有限公司	经理	15704648999	230903198303031611
孙会富	黑龙江三兴工程设计有限公司	经理	13234657223	2303211910316818
杨新昆	南满现代科技股份有限公司	高工	15046771166	2301211981201207810
张海军	黑龙江交信生态环境技术有限公司	高工	13936528274	220802198202053017
陈立宇	七台河市生之源	副经理	13545583961	230302196605204719

54/3

七台河市生态环境局

七环函〔2024〕39 号

七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井 矿井涌水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鹿西一井矿井涌水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鹿西一井矿井涌水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责任有限公司鹿西一井污水处理设施矿井涌水处理设施布置在工业场地西南侧，污水处理设施设计处理规模为 500m³/d，采用“混凝沉淀”处理工艺，部分矿井涌水经处理后回用，剩余矿井涌水经处理后外排，此次入河排污口论证规模为 180m³/d。

二、同意入河排污口设置方案。七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井矿井涌水入河排污口坐标为经度 131° 30′ 42.607"，纬度 45° 55′ 15.995"。污水处理设施采用暗管方式排水，污水处理后排入场区西侧七峰河，经 3.3km 七峰

河排入挠力河。入河排污口的类型属于工矿企业排污口（矿山排污口），排放方式为间歇式，入河方式为暗管。入河排污口排水汇入的七峰河未划分水功能区，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。

三、七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井矿井涌水处理设施经处理达标后的废水 6.57 万吨/年，出水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，悬浮物满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）标准表 2 限值。年排放化学需氧量 1.31 吨/年，氨氮 0.02 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，你单位应当立即对矿井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鹿西一井矿井涌水入河排污口设置符合国家法律法规和相关政策规定，符合挠力河七台河市源头水保护区（源头至龙头桥水库库尾）水

功能区的要求，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七台河市源头水保护区（源头至龙头桥水库库尾）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，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日登报全国企业信用信息公示系统(黑龙江)
gsxt.hljaic.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.hljaic.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鹿西一井排污许可证

排污许可证

证书编号：91230900MA193PE864001W

单位名称:七台河市鹿山优质煤有限责任公司鹿西一井

注册地址:黑龙江省七台河市茄子河区鹿山矿区

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：91230900MA193PE864

有效期限：自2025年04月29日至2030年04月28日止



发证机关：（盖章）七台河市生态环境局

发证日期：2025年04月29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

312

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:

邮编: 150046
传真: 0451-86462906

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鹿西一井（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鹿西一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鹿西一井	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鹿西一井	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

(1-1)

营业执照

(副本)

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

名称

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、226、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鹿西一井锅炉、热风炉及矿井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鹿西一井工业场地内改造，不新增占地。项目将现有 1 台 6t/h 燃煤热风炉、1 台 4t/h 燃煤热水锅炉改造为 1 台 6t/h 燃生物质热风炉、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，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。拆除现有矿井水处理站处理设备，新建一套采用“混凝沉淀+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为 500m³/d。拆除现有生活污水处理站生活污水处理设备，新建一套处理工艺采用 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鹿西一井锅炉、热风炉及矿井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

任公司鹿西一井锅炉、热风炉及矿井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 11 月 29 日~12 月 1 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鹿西一井工业场地，项目为新建、技术改造项目，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。