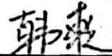


打印编号: 1670487043000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	18Gs17		
建设项目名称	高等级石油用管绿色智能制造项目		
建设项目类别	30-067金属表面处理及热处理加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	黑龙江建龙钢铁有限公司		
统一社会信用代码	91230500752364869P		
法定代表人 (签章)	王忠英		
主要负责人 (签字)	韩爽 		
直接负责的主管人员 (签字)	韩爽 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	黑龙江冰众环保科技有限公司		
统一社会信用代码	912301033012151603		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李进	06352343505230106	BH004707	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李进	全文	BH004707	

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 高等级石油用管绿色智能制造项目

建设单位(盖章): 黑龙江建龙钢铁有限公司

编制日期: 2022年12月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	高等级石油用管绿色智能制造项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	韩爽	联系方式	15046468568
建设地点	黑龙江省双鸭山市岭东区双选路 64 号		
地理坐标	(<u>131</u> 度 <u>6</u> 分 <u>16.621</u> 秒, <u>46</u> 度 <u>36</u> 分 <u>47.372</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业，67 金属表面处理及热处理加工
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	16053.45	环保投资（万元）	129
环保投资占比（%）	0.80	施工工期	2023 年 4 月-2023 年 8 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p style="text-align: center;">（一）“三线一单”符合性分析</p> <p>本项目位于黑龙江省双鸭山市岭东区双选路64号。根据《黑龙江省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（黑政发〔2020〕14号）和《双鸭山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（双政规〔2021〕2号）中要求，结合本项目生产工艺、排污状况和区域环境及环境质量现状进行调查的基础上，本工程与“三线一单”符合性情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于黑龙江省双鸭山市岭东区双选路64号，项目所在区域不在生态保护红线范围内。</p> <p style="text-align: center;">（2）环境质量底线</p> <p style="text-align: center;">①大气环境</p> <p>本项目所在区域大气环境属于达标区。项目淬火炉和回火炉均采用焦炉煤气为燃料，产生的废气分别经各自的低氮燃烧器处理后由2根25m高烟囱排放25m高烟囱达标排放。车间内热处理生产线上钢管吸灰时产生的粉尘经除尘装置处理后由18m高排气筒排放。均能满足相应排放标准，对环境空气影响较小。不会突破本项目所在区域的大气环境质量底线。</p> <p style="text-align: center;">②水环境</p> <p>本项目所在区域地表水体为马蹄河。本项目水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水体功能规划的要求。本项目运营期废水主要包括本项目无新增生活污水，废水主要是冷却水。本项目产生的冷却水经厂区内现有污水站处理后回用不外排。本项目对区域地表水环境影响较小，不会突破项目所在区域的水环境质量底线。</p> <p style="text-align: center;">③土壤</p> <p>项目利用厂区内预留场地进行建设，不新增占地，项目运营期对所在区域的土壤环境基本不会产生影响，不会突破本项目所在区域的土壤环境质量底线。</p> <p style="text-align: center;">（3）资源利用上线：本项目水源由市政供水管网提供、电源由当地供电电网提供，焦煤气资源由厂区内自行提供，不新增占地。焦煤气来源、用水水源及供电电源均可靠，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较小，均不会突破项目所在区域资源利用上线，符合资源利用上</p>
---------	---

线要求。

(4) 生态环境准入清单：根据《双鸭山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（双政规[2021]2号），本项目所在区域属于重点管控单元。生态环境准入清单见下表。

表 1-1 生态环境准入清单符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	本项目内容	符合性	
ZH23050320001	黑龙江建龙钢铁有限公司	重点管控单元	空间布局约束	<p>一、执行下列准入要求。</p> <p>1.负责统筹区域内生态环境基础设施建设,不得引入不符合规划环评结论及审查意见的入园建设项目。</p> <p>2.新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价,应满足区域、规划环评要求。</p> <p>3.新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。</p> <p>4.重大制造业项目、依托能源和矿产资源的资源加工业项目原则上布局在重点开发区域。</p> <p>5.新建化工项目须进入合规设立的化工园区。</p>	本项目不属于化工、石化、焦化类项目,为金属热处理项目,为扩建项目,项目选址符合区域要求	符合
			污染物排放管控	<p>一、废水经厂区污水处理厂处理达到《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456—2012)表2的要求后在厂区重复使用。</p> <p>二、严格落实项目环评及其批复文件制定的环保措施。</p> <p>三、执行下列准入要求。</p> <p>1.应按规定建设污水集中处理设施,并安装自动在线监控装置。</p> <p>2.支持企业开展能效提升、清洁生产、工业节水等绿色化升级改造,实施重点行业和企业循环化改造,推动资源循环再生利用,降低能源消耗和污染物排放量。</p> <p>3.新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备,单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平,依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。</p> <p>4.鼓励化工等产业园区配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施。</p>	本项目不新增生活污水,冷却水经处理后循环使用,不外排。	符合
		环境	加强环境应急预案管理和风险预警。集团及集团内企业应当结	待本项目建成后积极编	符合	

		风险 防 控	合经营性质、规模、组织体系，建立健全环境应急预案体系，并强化企业、集团以及上级政府环境应急预案之间的衔接。加强环境应急预案演练、评估与修订。集团管理机构应当组织建设有毒有害气体环境风险预警体系，建设集团环境风险防范设施。	制环境风险应急预案，与集团应急预案相衔接，增强风险防范意识
<p>本项目位于黑龙江省双鸭山市岭东区双选路 64 号，项目利用厂区预留空地进行建设，不新增占地，本项目用地性质为工业用地，企业采取有效、可行的污染治理措施，各项污染物均可达标排放，项目建设对周围环境影响较小，因此本项目符合《黑龙江省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（黑政发〔2020〕14 号）以及《哈尔滨市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区控制的意见》哈政规[2021]7 号中要求。</p> <p>（二）产业政策符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）（2021 年修订）》，本项目使用的淬火炉及回火炉属于步进式炉，不属于限制类和淘汰类中“（十）机械 1、热处理铅浴炉（用于金属丝绳及其制品的有铅液覆盖剂和负压抽风除尘环保设施的在线热处理铅浴生产线除外）2、热处理氯化钡盐浴炉（高温氯化钡盐浴炉暂缓淘汰）（热处理铅浴炉及热处理氯化钡盐浴炉）”建设项目，符合国家产业政策。</p> <p>根据《双鸭山市人民政府关于印发双鸭山市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知》(双政发[2021]3 号)以“强基固本、高端开发、循环发展”为主攻方向，强化建龙钢铁冶金循环产业龙头带动作用，推进冶金循环产业降本增效和提质升级改造。落实“制造强国”和“工业强省”行动计划，以市场为导向，深入调整产品结构，加快高级无缝钢管、高强度合金钢等特种钢研发及产业化，打造钢管和钒两大特色产业。大力发展高端高压、超高压压力管道等新型管材，构建具有核心竞争力的产品体系，实现产品、产业升级、延伸。积极推进绿色工厂建设，大力发展循环经济，加快提升冶金循环产业数字化、网络化、智能化水平，进一步扩大钒渣、钢渣、余气等资源综合利用规模，推进余热余压、固体废物和废水资源化利用，形成钢铁、能源和建材综合循环。强化节能减排治理，实现超净排放。到 2025 年，将建龙钢铁打造成产品特色突出、拥有核心竞争力的特钢企业，全市冶金循环产业实现主营收入 150 亿元。</p>				

黑龙江建龙钢铁有限公司经逐渐向大力发展无缝钢管数字化项目、智能制造及数字化转型规划、钒液流储能全产业链示范基地项目、钒钛磁铁矿低碳冶金示范基地项目。黑龙江建龙钢铁有限公司将以创新为核心，在做强钢铁主业的基础上，以高纯钒深加工及储能技术和气基竖炉为代表的低碳冶金技术开发为抓手，推动企业转型升级，打造企业核心竞争实力，同时要加快绿色工厂、数字化转型步伐，为龙江经济建设做出贡献。

本项目为现有厂区生产的油套管、接箍管料、耐腐蚀管、抗挤毁管、预应力隔热油管等高等级石油用管等进行热处理，属于在钢铁主业的基础上进行深加工工作，提高核心竞争力，项目利用现有工程生产的焦炉煤气作为燃料，减小了资源消耗，项目产生的废水经循环系统处理后回用于生产，实现了资源综合利用。因此本项目符合《双鸭山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知》的相关要求以及黑龙江建龙钢铁有限公司未来发展规划。

综上所述，本项目符合产业政策。

（三）选址合理性分析

黑龙江省双鸭山市黑龙江建龙钢铁有限公司内预留用地。项目北侧为现有 180 热连轧生产车间，南侧为预留 114 热连轧预留用地，西侧为厂内道路，东侧为空地。本项目所在地段，交通便利，周边环境良好，项目建设地点周围无自然保护区、风景名胜区及文物保护区等环境敏感点。本项目周边供水、排水、供热等基础设施齐全。结合本项目工程特点可知，项目运营期通过严格落实报告提出的各项保护措施，运营期各项污染物均能达标排放，本项目对外环境的影响以及外环境对本项目的影响均是可以接受的，因此本项目的选址可行。

（四）其他政策符合性分析

1.与《黑龙江省大气污染防治条例》符合性分析

黑龙江省人民代表大会常务委员会关于修改《黑龙江省大气污染防治条例》的决定（2018 年 12 月 27 日黑龙江省第十三届人民代表大会常务委员会第八次会议通过）。在条例中“第三章 大气污染防治措施，第二节 工业污染防治 第三十七条 县级以上人民政府应当发展工业循环经济，调整、优化产业结构，推进清洁生产，鼓励产业集聚发展，按照主体功能区划合理规划工业园区的布局，引导工业企业入驻工业园区。

鼓励工业园区集中建设生产用热热源以及热网，逐步淘汰分散锅炉。第三十八条企业事业单位和其他生产经营者应当在规定期限内，淘汰列入国家综合性产业政策目录的严重污染大气环境的工艺、设备和产品。”

本项目所在区域园区规划正在申请，冬季供暖依托黑龙江建龙钢铁有限公司现有供暖管网。

双鸭山市大气污染防治措施根据《黑龙江省大气污染防治条例》进行确定，本项目的建设符合《黑龙江省大气污染防治条例》的环境管理要求。

2.与《工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析

生态环境部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部、财政部于2019年7月9日发布的《工业炉窑大气污染综合治理方案》，方案中“三、重点任务（一）加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。（二）加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。（三）实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。全面加强无组织排放管理。采取密闭、封闭等有效措施。”。

本项目所在区域园区规划正在申请，项目淬火炉和回火炉使用得是厂区内现有生产线产生的焦炉煤气，燃烧废气配备低氮燃烧器进行处理后有组织排放。

综上，本项目的建设符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（的环境管理要求。

3.与《黑龙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析

根据《黑龙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》，方案中“二、重点任务(一)优化调整产业结构。严格项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。加大落后

产能和不合格工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工作落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。(二)加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。加大煤气发生炉淘汰力度。推动淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉。加快淘汰燃煤工业炉窑，加快取缔燃煤热风炉，加快淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉(窑)；加快推动铸造(10吨/小时及以下)、岩棉等行业冲天炉改为电炉。(三)实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。全面加强无组织排放管理。采取密闭、封闭等有效措施。”。

本项目所在区域园区规划正在申请，项目淬火炉和回火炉使用得是厂区内现有生产线产生的焦炉煤气，燃烧废气配备低氮燃烧器进行处理后有组织排放。

综上，本项目的建设符合《黑龙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》(的环境管理要求。

4.与《双鸭山市人民政府关于印发双鸭山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知》符合性分析

《双鸭山市人民政府关于印发双鸭山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知》(双政发[2021]3号)指出：做优钢铁冶金及装备制造产业链。以“强基固本、高端开发、循环发展”为主攻方向，强化建龙钢铁冶金循环产业龙头带动作用，推进冶金循环产业降本增效和提质升级改造。落实“制造强国”和“工业强省”行动计划，以市场为导向，深入调整产品结构，加快高级无缝钢管、高强度合金钢等特种钢研发及产业化，打造钢管和钒两大特色产业。大力发展高端高压、超高压压力管道等新型管材，构建具有核心竞争力的产品体系，实现产品、产业升级、延伸。积极推进绿色工厂建设，大力发展循环经济，加快提升冶金循环产业数字化、网络化、智能化水平，进一步扩大钒渣、钢渣、余气等资源综合利用规模，推进余热余压、固体废物和废水资源化利用，形成钢铁、能源和建材综合循环。强化节能减

	<p>排治理，实现超净排放。到 2025 年，将建龙钢铁打造成产品特色突出、拥有核心竞争力的特钢企业，全市冶金循环产业实现主营收入 150 亿元。</p> <p>本项目为现有厂区生产的油套管、接箍管料、耐腐蚀管、抗挤毁管、预应力隔热油管等高等级石油用管等进行热处理，因此本项目符合《双鸭山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知》的相关要求。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

1.建设内容

本项目占地面积为 27000m²，建筑面积为 26947m²，项目利用厂区内现有场地进行建设，项目设置φ273 热处理线厂房、钢管库房、水泵房等。本项目的产品方案主要为油套管、接箍管料、耐腐蚀管、抗挤毁管、预应力隔热油管等高等级石油用管材。产品规格为管径 144~273mm、钢管长度 6.0~12.5mm，年综合设计产能为 15×10⁴t。本项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 建设项目组成一览表

工程类型	建设名称	具体建设内容	备注
主体工程	φ273 热处理线厂房	1 层钢结构厂房，建筑面积为 11880m ² ，轨面标高 9m，生产车间内新建管材热处理生产线及修磨改尺线，生产工序主要为钢管上料-淬火、正火加热-高压水除磷-水淬冷却-回火加热-高压水除磷-温/冷桥-冷却-吹吸灰-超声波管体探伤-（水压试验）-管端磁粉探伤-测长/称重/喷标-收集入库。本项目产品主要为高等级石油用管，产品规格为管径 144~273mm、钢管长度 6.0~12.5mm，年综合设计产能为 150000t。热处理生产线配备淬火炉及回火炉各 1 台，燃料为经过净化的焦炉煤气	新建
	水泵房	1 层框架结构建筑，建筑面积为 440m ² ，高度 7.5m	
	一次铁皮坑	钢筋混凝土结构，占地面积为 209m ² ，铁皮坑 650m ³	
	清水池	钢筋混凝土结构，占地面积为 406m ²	
	水处理电气室	1 层框架结构建筑，建筑面积为 280m ² ，高度 4.5m	
	淬火炉风机房	1 层框架结构建筑，建筑面积为 111m ² ，高度 6m	
	回火炉风机房	1 层框架结构建筑，建筑面积为 111m ² ，高度 6m	
	电气集控室	1 层框架结构建筑，建筑面积为 400m ² ，高度 8m	
探伤操作间	1 层钢结构建筑，建筑面积为 125m ² ，高度 3.7m，主要为钢管超声波探伤检测、管端磁粉探伤检测、管端探伤检测。本项目探伤机采用的是超声波探伤，声波是物体机械振动状态的传播形式。超声波是指振动频率大于 20000Hz 以上的声波，超出了人耳听觉的一般上限（20000Hz），这种听不见的声波叫做超声波。超声波探伤机不属于射线装置分类表中所列装置。		
储运工程	钢管库房	1 层钢结构厂房，建筑面积为 13600m ² ，轨面标高 9m	
公用工程	给水	本项目给水水源采用市政自来水，工厂供水压力为 p=0.3MPa，水质满足生活饮用标准，由厂内现有给水管网引入，满足项目用水需求	依托
	排水	项目不新增生活污水，生产冷却水进入现有污水处理站处理后循环使用，不外排	
	供电	公司建设有 220/10kV 变电站两座，满足项目用电需求	
	供热	生产车间冬季供暖依托黑龙江建龙钢铁有限公司现有供暖管网	
	供气	公司内部设有能源中心，保证项目所需焦炉煤气、氮气、压空需求，接点位置为 65MW 发电西侧主管网	
环保工程	废水处理	净环水系统直接接管 180 现有净环水处理系统处理后回用，淬火、浊环水系统经沉淀、冷却、过滤处理后回用，由于循环水中的盐分	

依托工程			会不断的浓缩，为了维持系统的正常运行，循环水系统需要不定期的进行排污，污水接管厂区现有水处理系统处理达标后回用
	固废处理		检验不合格废品送炼钢废钢区回用、沉淀池氧化铁皮屑送烧结厂回用；废润滑油暂存在现有棒材车间危废储存间暂存，经轧钢棒材车间油气过滤装置进行过滤后，回用于生产设备，废润滑油在暂存、运输及再利用过程中，采取措施，防治跑、冒、滴、漏
	噪声治理		采用低噪声设备、安装基础加减振垫、距离衰减等措施处理后，项目厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准要求
	废气处理		项目本工程中淬火炉和回火炉均采用焦炉煤气为燃料，产生的废气分别经低氮燃烧器处理后由各自的 25m 高烟囱达标排放。车间内热处理生产线上钢管吸灰时产生的粉尘经除尘装置处理后由 18m 高排气筒排放
	污水处理站		污水处理站工艺：“格栅间→调节池→提升泵房→高效澄清池→V 型滤池→膜处理车间”工艺，出水厂内回用不外排。污水处理站建设规模为 $2 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，目前处理水量约 $800 \text{m}^3/\text{h}$ ，废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。本项目污水量为 $25 \text{m}^3/\text{h}$ 。远小于污水处理厂日处理规模
	危废暂存间		占地面积 150m^2 ，大约储存废油 300 桶（约 5 吨），位于现有棒材车间危废储存间，经棒材车间油气过滤装置进行过滤后，回用于生产设备，用于危险废物的临时堆放，采用 2mm 厚高密度聚乙烯材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$
	给水系统		给水系统包括原水、软化水、循环冷却水、生活用水四大系统。现有四个水源地供给，分别为一水源、二水源、桦川煤井水源、三水源。共计 17 眼取水井。一水源 11 眼取水井（7、8、11 三眼井备用），设计能力每眼取水 $100 \text{m}^3/\text{h}$ ，计 $700 \text{m}^3/\text{h}$ 。二水源设计 6 眼取水井，现以投产三眼取水井，设计每眼取水能力 $200 \text{m}^3/\text{h}$ ，计 $600 \text{m}^3/\text{h}$ 。桦川煤井二眼取水井，每眼取水能力 $150 \text{m}^3/\text{h}$ ，计 $300 \text{m}^3/\text{h}$ 。三水源取水能力 $600-1200 \text{m}^3/\text{h}$ 。四个水源总共取水能力为 $2300 \text{m}^3/\text{h}$ 。通过中心泵站供给四万立蓄水池 $1000-2000 \text{m}^3/\text{h}$ ，再加压供给厂区生产消防水用水；主要用户有高炉水泵站补水、轧钢水泵站补水、制氧循环水泵站补水、生活水、连轧水泵站、化工新区泵房补水、发电用水、矿业用水、甲醇用水、钒化工用水。本项目用水量为 $107 \text{m}^3/\text{h}$ ，厂区现有用水量为 $805 \text{m}^3/\text{h}$ ，供水余量完全能够满足本项目用水，依托现有供水系统完全可行
	浊环水处理系统		炼轧钢水泵站分为净环水与浊环水两大系统分别供给炼钢厂与轧钢厂生产冷却用水。净环水循环总量为 $6419 \text{m}^3/\text{h}$ 左右；浊环水循环总量为 $4103 \text{m}^3/\text{h}$ 左右。本项目需要处理的水量为 $25 \text{m}^3/\text{h}$ ，现有处理水量为 $769 \text{m}^3/\text{h}$ ，处理余量完全能够满足本项目，依托现有循环水系统完全可行
	能源中心		焦炉煤气接自厂区 65MW 发电站西侧焦炉煤气主管网，在接点附近新建一间焦炉煤气加压站，站内设置两台煤气增压机，一用一备，焦炉煤气受焦炭产量影响，目前每小时产生煤气 $6.6 \text{万 m}^3/\text{h}$ ，产生煤气用于厂内各生产工序，富余煤气进行发电，本项目建设后，焦炉煤气优先用于生产工序，剩余煤气再用于发电。本项目依托现有工程产生的焦炉煤气作为燃料可行。本项目热处理线采用氮气作为淬火炉、回火炉的吹扫介质。氮气主管接自厂区 65MW 发电站西侧氮气主管，管道通过架空方式敷设接至车间。车间内氮气管道沿厂房柱架空敷设至各用户点，氮气产能 $36000 \text{m}^3/\text{h}$ 、用户用量 $32000 \text{m}^3/\text{h}$ 左右，氮气富余 $3000-4000 \text{m}^3/\text{h}$ ，可以满足本项目氮气的小时使用量，依托可行。本项目热处理线采用氧气作为设备检修焊接介质。氧气主管接自厂区 65MW 发电站西侧氧气主管，管道通过架空方式敷设接至车间。车间内氧气管道沿厂房柱架空敷设至用气点处，氧气产能 $32000 \text{m}^3/\text{h}$ 、用户用量 $31000 \text{m}^3/\text{h}$ 左右，氧气富余 $1000 \text{m}^3/\text{h}$ 左右，可以满足本项目氧气的小时使用量，依托可行。

2.主要原辅料

热处理生产线所用原料为经预精整加工合格的热轧定尺管料，主要由φ180 连轧生产线和φ273 生产线提供。管料规格和成品规格一致。主要原辅料一览表详见表 2-2。

表 2-2 原辅料一览表

序号	生产线	原料名称	单位	年用量	最大储存量	备注
1	热处理 生产线	油套管、接箍管料、耐腐蚀管、抗挤毁管、预应力隔热油管等高等级石油用管	t/a	153000	5000t	外径：φ114~φ273mm 壁厚：6.34mm~18.50mm 长度：6.0m~12.5m
2		焦炉煤气	万 m ³ /a	1396.78	5 万 m ³ /h	焦炉煤气接自厂区 65MW 发电站西侧焦炉煤气主管网，在接点附近新建一间焦炉煤气加压站，站内设置两台煤气压机，一用一备
3		水	万 t/a	67.60	-	-
4		氮气	万 m ³ /a	21.68	3.6 万 m ³ /h	本项目热处理线采用氮气作为淬火炉、回火炉的吹扫介质。氮气管接自厂区 65MW 发电站西侧氮气主管，管道通过架空方式敷设接至车间。车间内氮气管道沿厂房柱架空敷设至各用户点
5		氧气	万 m ³ /a	190.3	3.16 万 m ³ /h	本项目热处理线采用氧气作为设备检修焊接介质。氧气主管接自厂区 65MW 发电站西侧氧气主管，管道通过架空方式敷设接至车间。车间内氧气管道沿厂房柱架空敷设至用气点处
6		电	万 kW·h/a	1280.39	-	-
7		润滑油	t/a	60	60	-

φ273 热处理生产线各工序金属消耗及作业线金属平衡详见下表。

表 2-3 金属平衡表

序号	原料	管料量	切头、切屑及废品		烧损		钢管年产量	金属消耗系数
		t	t	%	t	%		
1	热处理作业线管料	153000	1430	0.93	1570	1.02	150000	1.02

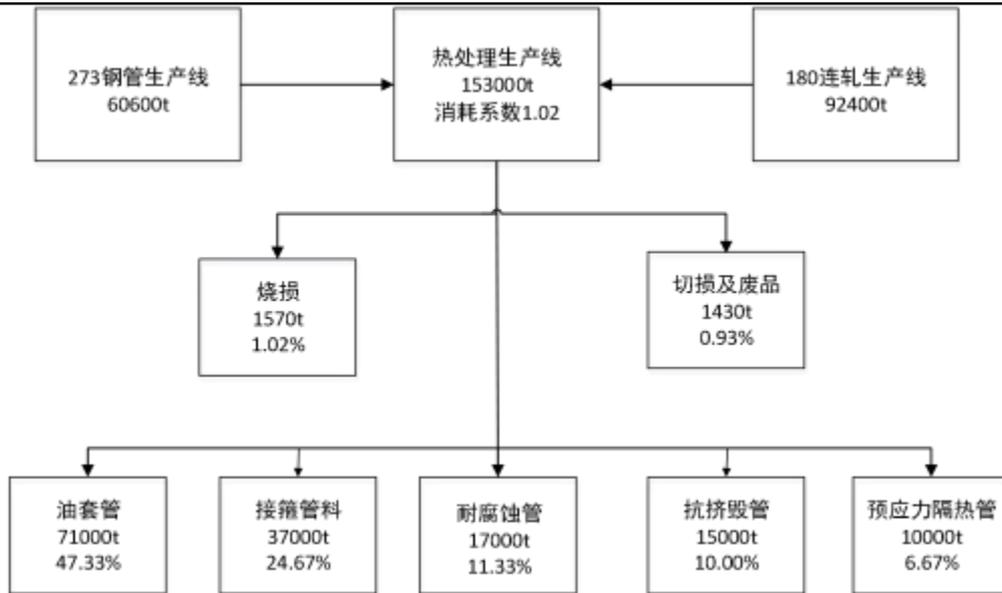


图 2-1 金属物料平衡图

3.主要产品

主要产品一览表详见表 2-4。

表 2-4 产品一览表

序号	钢管品种	外径/mm	壁厚/mm	长度/m	产量/t
1	油套管 P110、 L80-1、C90、 N80Q、Q125	114.3	6.34	9.64	5000
2		139.7	9.17	11.5	5000
3		139.7	10.54	11.5	5000
4		177.8	8.05	11.5	3000
5		177.8	9.19	11.5	10000
6		177.8	10.1	11.5	3000
7		177.8	10.36	11.5	3000
8		177.8	11.05	11.5	8000
9		244.48	10.03	11.5	6500
10		244.48	10.54	11.5	5000
11		244.48	11.05	11.5	9000
12		244.48	11.99	11.5	5300
13		273.05	10.16	11.5	3200
小计					71000
14	接箍管料 P110、L80-3Cr、C90、 N80Q	114.3	6.88	11	5000
15		139.7	6.98	11	2000
16		139.7	10.54	11	2000
17		177.8	9.19	11	11000
18		177.8	10.36	11	2600
19		177.8	11.05	11	1800
20		200.03	18.5	11.5	2200
21		244.48	10.03	11	3200

22		244.48	11.99	11	7200
小计					37000
23	耐腐蚀管 T95、80S	139.7	9.17	11.5	5000
24		139.7	10.54	11.5	2000
25		177.8	10.36	11	5000
26		177.8	10.36	11.5	3000
27		244.48	11.99	11.5	2000
小计					17000
28	抗挤毁管 125V、140V、110T	139.7	12.34	11.5	4000
29		139.7	12.34	11.5	2000
30		177.8	12.65	11	3000
31		177.8	12.65	11.5	2000
32		193.68	12.7	11.5	2000
33		244.48	11.99	11.5	2000
小计					15000
34	预应力隔热油管 L80-1	114.3	7.37	9.646	2000
35		139.7	9.17	11.5	4000
36		244.48	11.99	11.5	4000
小计					10000
合计					150000

4.主要设备

本项目主要设备见表 2-5。

表 2-5 主要设备表

序号	设备名称	数量	备注
1	钢管热处理生产线		
1.1	钢管散捆上料台架及定量給料装置	1套	
1.2	步进式淬火加热炉	1座	
1.3	1#高压水除鳞装置	1套	
1.4	钢管水淬火设备	1套	
1.5	淬火后钢管链式横移输送装置	1套	
1.6	1#双向链式冷床	1套	
1.7	2#单向链式冷床	1套	
1.8	步进式回火加热炉	1座	
1.9	2#高压水除鳞装置	1套	
1.10	3#、4#单向链式冷床	1套	
1.11	5#双向链式冷床	1套	
1.12	6 辊热矫直机组及前后台设备	1套	
1.13	6#双向链式冷床	1套	
1.14	钢管吹吸灰处理装置	1套	
1.15	7#单向链式冷床	1套	
1.16	复探钢管上料台架及定量給料装置	1套	

1.17	钢管超声波探伤检测机组	1套	
1.18	探伤不合格钢管收集装置	1套	
1.19	水压机旁通链床	1套	
1.20	水压机及其辅机	1套	
1.21	水压不合格收集装置	1套	
1.22	管端磁粉探伤机组	2套	
1.23	管端探伤机辅机	1套	
1.24	管端探伤不合格管收集装置	1套	
1.25	钢管测长/称重/色环/喷印装置	1套	
1.26	钢管收集装置	1套	
2	修磨改尺线		
2.1	钢管改尺/修磨上料台架及定量给料装置	1套	
2.2	改尺带锯	1套	
2.3	改尺钢管收集装置	1套	

5.公用工程

(1) 给水

本项目运营期用水主要由市政供水管网提供。生产用水及补水从车间给水主干管上引入，引入处水压 $p=0.3\text{Mpa}$ 。项目不新增办公人员，无新增生活用水。项目用水量根据《黑龙江建龙钢铁有限公司高等级石油用管绿色智能制造项目可行性研究报告》确定。

循环水系统分为净环水系统、浊环水系统和淬火水系统。

①净环水系统

净环水主要供淬火炉、回火炉、液压站、探伤设备、电机冷却等用户冷却用水，用水量约为 $121\text{m}^3/\text{h}$ ，接管现有 $\phi 180$ 产线净环水处理系统，处理后的水用泵加压送热处理线冷却用户循环使用。

本项目净环用水量见表2-6。

表 2-6 设备净环用水量表

序号	项目名称	用水量/(m^3/h)	水压/(MPa)	水温/($^{\circ}\text{C}$)	水质要求	使用制度
1	淬火炉冷却水	15	0.3~0.4	<35	净环水	连续
2	回火炉冷却水	15	0.3~0.4	<35	净环水	连续
3	淬火装置液压站	40	0.3	≤ 35	净环水	连续
4	温矫液压站	10	0.4-0.6	≤ 33	净环水	连续
5	温矫稀油站	5	0.4-0.6	≤ 33	净环水	连续
6	超声波探伤装置	6	0.4~0.6	<25	净环水	连续
7	测长喷标液压站	10	>0.35	$\leq 36^{\circ}\text{C}$	净环水	连续
8	磁粉探伤	8	无特殊要求	0°C 以上	净环水	循环使用， 废液用抽液 泵抽出
9	非标设备液压站	12	0.4~0.6	<35	净环水	连续
合计		121		-		

(2) 浊环水系统

主要供淬火炉、高压水除鳞装置、矫直机冷却及冲氧化铁皮等用户，用水量约为250m³/h，淬火炉、高压水除鳞回水经冲渣沟排至一次铁皮坑进行沉淀，矫直机浊环回水就近排入集水坑，初步沉淀后由泵输送至一次铁皮坑进行沉淀，沉淀后的水经泵组加压后送过滤器过滤，然后进入冷却塔进行冷却，回到清水池。最后经泵组加压分送至各用户循环使用。

本项目浊环用水量见表2-7。

表 2-7 设备浊环用水量表

序号	项目名称	用水量/(m ³ /h)	水压/(MPa)	水温/(°C)	水质要求	使用制度
1	淬火炉冷却水	50	0.3~0.4	<35	浊环水	连续
2	回火炉冷却水	50	0.3~0.4	<35	浊环水	连续
3	温矫轧辊冷却水	20	0.4-0.6	常温	浊环水	连续
4	温矫冲渣水	30	0.4-0.6	常温	浊环水	连续
5	淬火后高压水除鳞	50	0.2-0.5	常温	悬浮物含量: <50mg/L	连续
6	回火后高压水除鳞	50	0.2-0.5	常温	悬浮物含量: <50mg/L	连续
合计		250	-			

(3) 淬火水系统

淬火水系统主要供淬火装置使用，用水量约为4400m³/h。工作节奏根据管的类型不同而不同，最大节奏时工作15s，间歇15s；最小节奏时工作30s，间歇30s。工作时间回水经冲渣沟排至一次铁皮坑进行沉淀，沉淀后的水经泵组加压后送过滤器过滤，然后进入冷却塔进行冷却，回到清水池。最后经泵组加压送至淬火装置循环使用。间歇时间回水通过管道自流回清水池，此过程水未受到污染，直接经泵组加压送至淬火装置循环使用。

本项目淬火用水量见表2-8。

表 2-8 设备淬火用水量表

序号	项目名称	用水量/(m ³ /h)	水压/(MPa)	水温/(°C)	水质要求	使用制度
1	内喷水	2000	0.6	<35	浊环水	连续
2	外淋水	2400	0.3	<35	浊环水	连续
合计		4400	-			

淬火水系统/浊环水系统需要补充新鲜水，用水量为67m³/h（435500m³/a）。

(4) 安全供水系统

淬火炉、回火炉需要安全供水，淬火炉安全用水量约为35m³/h，回火炉安全用水量约为35m³/h，接管180产线安全供水系统，安全供水压力：P=0.40~0.60MPa，事故时可保证淬火炉、回火炉安全供水。

表 2-9 设备安全用水量表

序号	项目名称	用水量/(m ³ /h)	水压/(MPa)	水温/(°C)	水质要求	使用制度
1	淬火炉安全用水	35	0.3	<35	净环水	2 小时
2	回火炉安全用水	35	0.3	<35	净环水	2 小时
-	合计	70	-	-	-	-

综上所述，本项目用水量为4841m³/h，31466500t/a。

(2) 排水

净环水系统直接接管180现有净环水处理系统处理后回用，淬火、油环水系统经沉淀、冷却、过滤处理后回用，由于循环水中的盐分会不断的浓缩，为了维持系统的正常运行，循环水系统需要不定期的进行排污，污水接管厂区现有水处理系统处理达标后部分水回用于生产，一小部分水在处理过程中损耗。本项目排水量为25m³/h，162500t/a。回用水量为20m³/h。本项目排水量见表2-10。

表 2-10 排水量统计表

序号	排水名称	新增排放量/(m ³ /h)	排水规律
1	循环水系统排污	25	不定期
	合计	25	-

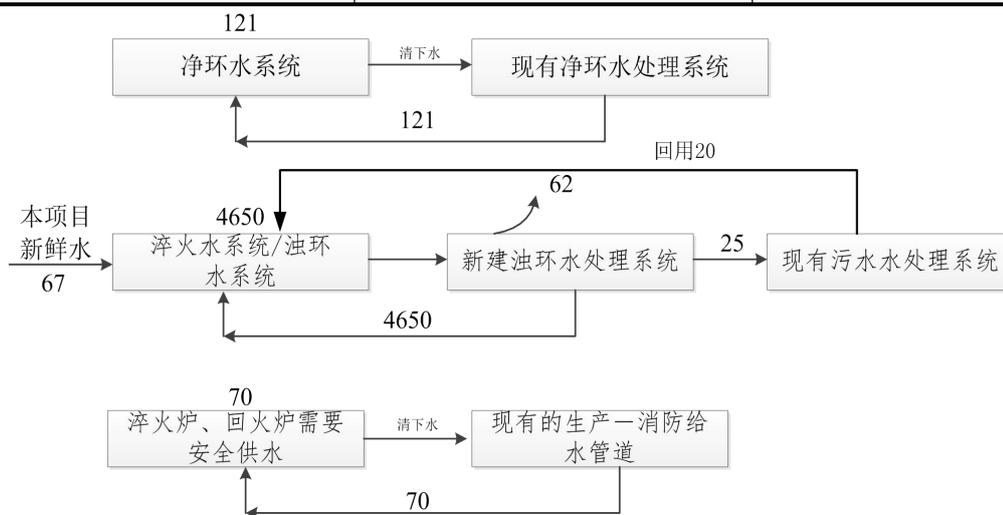


图 2-2 本项目水量平衡 (m³/h)

7.环保投资

本项目总投资 16053.45 万元，环保投资 129 万元，占总投资的 0.80%。环保投资估算见表 2-11。

表 2-11 环保投资估算

序号	处理项目	处理措施	投资（万元）
1	大气污染	布袋除尘器+18m 排气筒	80.0
		2 台低氮燃烧器+2 根 25m 高烟囱	
2	噪声	减振、隔声	25
3	固体废物	垃圾收集装置	15
4		环保设施运行维护费用	9.0
5		总计	129

8.平面布置简述

本项目位于黑龙江省双鸭山市岭东区双选路 64 号。项目利用现有厂区内预留场地进行建设生产，原料存放区位于新建厂房端头，区域长 28m，宽 36m。热处理炉位于厂房内 21#-26#柱间。矫直机区位于厂房内 26#-30#柱间，区域布置炉后冷床、矫直机、吹吸灰装置、人工检查台架等。超声波探伤、水压试验区位于厂房 30#-34#柱间，该区域布置超声波探伤装置、水压试验装置、冷床等。端探、测长/称重/喷标、收集打包区位于厂房 34#-36#柱间，区域布置磁粉探伤、测长/称重/喷标、打包机。成品库区位于厂房内 35#-38#柱间，用于成品堆放。平面图见附图 2。

工艺流程和产排污环节

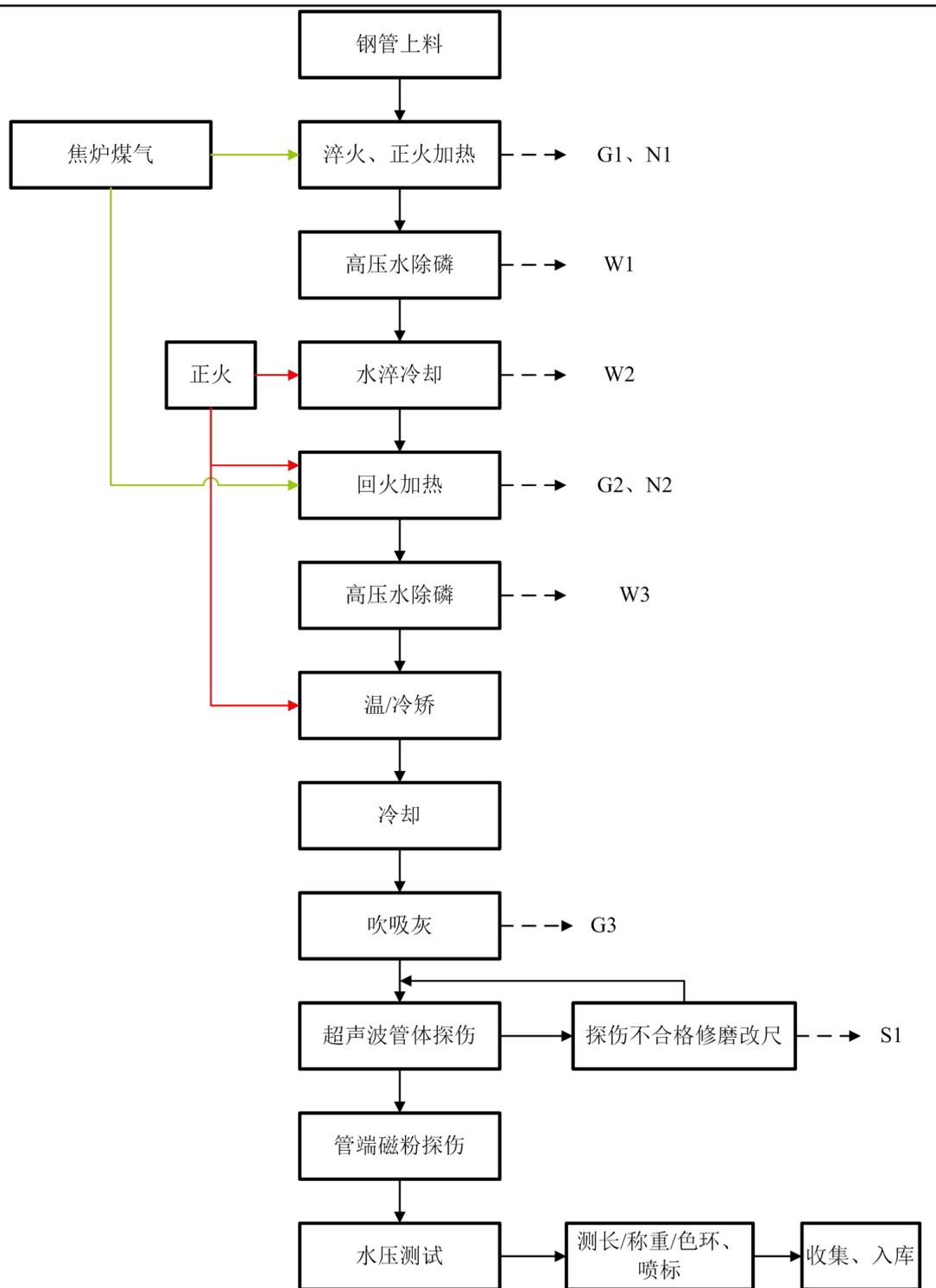


图 2-4 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

为提高石油套管的整体性能，满足 API 标准及用户要求，设计了一条连续热处理探伤作业线对石油油管管料进行热处理。

存放在原料库料架中需要热处理管料，通过行车送到热处理生产线的上料台架上，

根据不同钢管品种的热处理要求，在热处理生产线上按以下工艺进行热处理：

(1) 淬火+回火

需要调质处理的管料置于淬火炉前上料台架上，然后经辊道逐根送往淬火炉，加热到淬火所需要的温度（850~1050℃），保温一定时间后出炉经高压水除鳞处理后移送到淬火装置内进行水淬火冷却。淬火方式采用内喷+外淋方式。淬火后的钢管经过横移装置和辊道输往回火炉进行回火加热，待加热到回火所需要的温度(500~800℃)并保温一定时间后出炉，钢管经高压水除鳞处理后送入矫直机矫直后进冷床进行冷却。需要进行温矫的钢管，经冷床快速送入矫直机，以保证所要求的矫直温度。

(2) 正火

需要正火处理的管料置于淬火炉前上料台架上，然后经辊道逐根送往淬火炉加热到正火所需要的温度（850~1050℃），保温一定时间后出炉，经高压水除鳞处理后送往冷床进行空冷，冷却到一定温度进入矫直机矫直，矫直后进冷床进行冷却。

(3) 正火+回火

需要正火处理的管料置于淬火炉前上料台架上，然后经辊道逐根送往淬火炉加热到正火所需要的温度(850~1050℃)，保温一定时间后出炉，经高压水除鳞处理后送往冷床进行空冷，冷却后（温度低于 500℃）通过辊道送往回火炉进行回火加热，待加热到回火所需要的温度（500~800℃）并保温一定时间后出炉，钢管经高压水除鳞处理后送往冷床进行冷却，然后送入矫直机进行钢管矫直。淬火炉及回火炉后分别设置一套高压水除鳞箱，对钢管进行表面除鳞处理。经过上述工艺过程后的钢管送往辊式矫直机进行矫直，矫直后的钢管在链式冷床上冷却至 150℃以下，经吹吸灰处理，进行在链式冷床上冷却至常温(或低于 70℃)。

(4) 吸灰工艺

经过上述工艺过程后的钢管送往辊式矫直机进行矫直，矫直后的钢管在链式冷床上冷却至 150℃以下，经吸灰处理，进行在链式冷床上冷却至常温（或低于 70℃）。

(5) 探伤

钢管在吹吸灰装置经吹吸灰处理，清除管内氧化铁皮与粉尘后。对于需要探伤的钢管直接输送到超声波探伤机进行管体无损探伤。表面有轻微缺陷的钢管被输送到修磨台人工修磨，经复探上料台架再返回到探伤机进行无损探伤；有严重缺陷的钢管将被剔除至废料筐。该工序探伤设备产生辐射，需单独进行环境影响评价，不在本次评价范围内。

(6) 水压测试

探伤合格的部分钢管根据要求进入水压工序进行水压试验，探伤（水压）合格的管端探伤，探伤不合格的被剔除，探伤合格的钢管被送入测长/称重/喷标工位进

行测长/称重/涂色环/喷标，标示后的钢管送至收集区进行收集。

表 2-12 污染工序及排污节点

类别	污染源		主要污染物
废气	淬火、正火	G1 煤气燃烧尾气	二氧化硫、氮氧化物、烟尘
	回火	G2 煤气燃烧尾气	
	吹吸灰	G3 吸灰粉尘	颗粒物
噪声	运行设备噪声		噪声
废水	生活污水、淬火水系统及浊环水系统排水		COD、氨氮、SS
固废	生产车间		不合格品、废润滑材料、氧化铁皮等

与项目有关的原有环境污染问题

1.厂区现有工程环评手续履行情况

黑龙江建龙钢铁有限公司于 2003 年 10 月取得黑龙江省环境保护局（《关于黑龙江建龙钢铁有限公司 200 万吨/年钢铁工程环境影响报告书审查意见的复函》黑环函[2003]116 号）。于 2007 年 8 月进行一期环保验收，验收批复为：黑环验[2007]56 号），于 2011 年 1 月进行二期环保验收，验收批复（《关于黑龙江建龙钢铁有限公司 200 万吨/年钢铁工程竣工环境保护验收意见的函》黑环验[2011]3 号）。

于 2018 年 9 月取得双鸭山市环境保护局（《关于黑龙江建龙钢铁有限公司 65 兆瓦余气余热发电项目环境影响报告表的批复》双环函[2018]97 号）。于 2019 年 8 月进行验收，验收批复（《关于黑龙江建龙钢铁有限公司 65 兆瓦余气余热发电项目固体废物防治设置验收意见的函》双环函[2019]65 号）。

于 2018 年 10 月取得双鸭山市环境保护局（《关于黑龙江建龙钢铁有限公司轧钢厂无缝钢管热处理生产线项目环境影响报告表的批复》双环函[2018]116 号）。于 2020 年 9 月进行自主环保验收。

于 2020 年 12 月取得双鸭山市环境保护局（《关于黑龙江建龙钢铁有限公司 1×40MW 煤气综合利用发电项目环境影响报告表的批复》双环审[2020]64 号）。于 2022 年 11 月进行自主环保验收。

于 2020 年 9 月填报排污许可证，证书编号：91230500752363859P001P。企业按证排污，并及时填报排污许可证台账。

企业突发环境事件应急预案备案编号为：230503-2020-005-M。

2.现有工程建设内容及污染物排放总量

(1) 黑龙江建龙钢铁有限公司 200 万吨/年钢铁工程

建设内容：本工程分两期实施，一期为 100×10⁴t/a 钢连铸坯规模，二期达到 200×10⁴t/a 钢连铸坯规模，最终产品为线材 110×10⁴t/a，棒材 82×10⁴t/a。本评价按 200×10⁴t/a 钢连铸坯规模进行评价。主要生产系统包括石灰焙烧系统、烧结及球团系统、炼铁系统、炼钢连铸系统及轧钢系统。

污染物排放量：烟尘 1115t/a，粉尘 2230t/a，二氧化硫 3635t/a，化学需氧量 102.01t/a。

(2) 黑龙江建龙钢铁有限公司 65 兆瓦余气余热发电项目

建设内容：项目位于黑龙江建龙钢铁有限公司厂区内，原连轧管主厂房(二期)预留空地，不新增土地用地。占地面积约 3.08hm²。建设容量为 1 台 220t/h 超高压燃烧煤气锅炉+1 台 65MW 超高压一次中间再热凝汽式汽轮发电机组，配套建设大气在线监控系统，以及建设辅助工程、储运工程和环保工程等。

(3) 黑龙江建龙钢铁有限公司轧钢厂无缝钢管热处理生产线项目

建设内容：项目位于黑龙江省双鸭山市岭东区双选路 64 号，本工程 200×10⁴t/a 钢连铸坯规模，最终产品为线材 110×10⁴t/a，棒材 82×10⁴t/a。生产车间内新建管材热处理生产线及加厚生产线，年生产能力为 120000t。

污染物排放量：二氧化硫 1.44t/a，颗粒物 4.78t/a，氮氧化物 12.33t/a。

(4) 黑龙江建龙钢铁有限公司 1×40MW 煤气综合利用发电项目

建设内容：位于双鸭山市岭东区双选路 64 号黑龙江建龙钢铁有限公司厂区内现有 65MW 机组东侧空地，北侧为钢厂，西侧为现有 65MW 机组，东侧为预留空地、南侧为厂内铁路线。不新增土地用地。占地面积约 1.59hm²。项目总投资 17814 万，建设 1 台 145t/h 超高温超高压燃气锅炉+1 台 40MW 超高温超高压一次中间再热凝汽式汽轮发电机组，项目建成后，年发电量 32012 万 kWh，供电量 30091.28 万 kWh。

污染物排放量：二氧化硫 8.9t/a，颗粒物 8.8t/a，氮氧化物 91.8t/a。

排污许可证核定全厂污染物排放量为：二氧化硫 2395.586400t/a，颗粒物 3347.36994t/a，氮氧化物 4222.0436t/a。

3.与本项目有关的主要环境污染问题

黑龙江建龙钢铁有限公司轧钢厂无缝管热处理生产线项目已建成并投产，建设地点位于黑龙江省双鸭山市黑龙江建龙钢铁有限公司内预留用地，北侧为黑龙江建龙钢铁有限公司现有厂房，东侧为北翼小屯，南侧为岭西，西侧为空地。本项目占地面积为 17400m²，总建筑面积为 17169m²。其中新建生产车间，占地面积 16028m²，建筑面积为 15797m²，浊环水处理系统占地面积 1372m²，建筑面积 1372m²。生产车间内新建管材热处理生产线及加厚生产线，年生产能力为 120000t。

(1) 废水

本项目产生的废水主要为淬火、浊环水系统产生，淬火废水浊环水经沉淀、冷却、过滤处理后回用。预防措施：淬火、浊环废水经一次铁皮坑、冷却塔、过滤器处理后接管厂区污水处理站，污水处理站建设规模为 2×10⁴m³/d，主体工艺“格栅间→调节池→提升泵房→高效澄清池→V 型滤池→膜处理车间（超滤→反渗透→纳滤）。淬火、浊环废

水经一次铁皮坑产生氧化铁皮，经渣池沥水后，用载重翻斗车送烧结厂，作烧结矿的配料使用，年处置量约 1229t。本项目运营期热处理生产线废水经黑龙江建龙钢铁有限公司污水综合处理回用工程处理后回用，污水不外排。

(2) 噪声

本项目采取封闭、隔声、减振等降噪措施，扩建车间边界噪声昼间为 54.8-57.1dB(A)，夜间为 42.3-44.2dB(A)。扩建车间边界噪声昼间最大值为 57.1dB(A)，夜间噪声最大值为 44.2dB(A)。扩建车间边界四周均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求，本项目运营期噪声对周围声环境影响较小。

(3) 废气

在热处理车间设 1 套钢管吸灰装置，吸灰装置选用固定式工业吸尘器，除尘系统为布袋除尘器(除尘效率为 99%)，对钢管在进行吸灰时产生的粉尘进行净化处理，处理后的废气通过 20m 高的排气筒排放。有组织颗粒物最大产生浓度为 441.3mg/m³、产生速率为 1.06kg/h，有组织颗粒物最大排放浓度为 3.7mg/m³、排放速率为 0.09kg/h，布袋除尘器处理效率大于 99%，颗粒物排放浓度满足《轧钢行业大气污染物排放标准》(GB28665-2012) 中标 2 排放限值；回火炉 25m 高排气筒有组织颗粒物最大排放浓度为 14.3mg/m³、排放速率 0.06kg/h，有组织 SO₂ 最大排放浓度为 15mg/m³、排放速率为 0.06kg/h，有组织 NO_x 最大排放浓度为 28mg/m³、排放速率为 1.16kg/h，颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度满足《轧钢行业大气污染物排放标准》(GB28665-2012) 表 2 热处理炉大气污染物排放限值。淬火炉 25m 高排气筒有组织颗粒物最大排放浓度为 16.4mg/m³、排放速率为 0.02kg/h，有组织 SO₂ 最大排放浓度为 17mg/m³、排放速率为 0.02kg/h，有组织 NO_x 最大排放浓度为 292mg/m³、排放速率为 0.36kg/h，颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度满足《轧钢行业大气污染物排放标准》(GB28665-2012) 表 2 热处理炉大气污染物排放限值。排放的大气污染物对周围环境空气影响较小。

(4) 固体废物

固体废弃物主要为一般工业固体废物和危险废物，检验不合格废品送炼钢废钢区回用，氧化铁皮送烧结厂回用；废润滑油暂存在黑龙江建龙钢铁有限公司现有棒材车间废润滑油危废储存间暂存，并在轧钢过程中作为轧辊润滑二次利用，废润滑油在暂存、运输及再利用过程中，采取措施，防治跑、冒、滴、漏，处理率 100%。

综上所述，本项目所产生的污染物都得到了有效的处理，对环境影响较小。

主要环境问题：

本项目为新建项目，无原有环境污染问题。

项目依托厂区内现有的污水处理站及危废暂存间。

污水处理站：

污水处理站位于黑龙江建龙钢铁有限公司现有厂区内东北角，处理能力为20000m³/d，采用膜深度处理工艺，工艺流程为“格栅间→调节池→提升泵房—高效澄清池→V型滤池→膜处理车间”的污水综合处理回用工程，本项目废水收集范围为黑龙江建龙钢铁有限公司和黑龙江建龙化工有限公司的生产废水、生活污水，初期雨水。配套建设其他辅助工程等。

(1) 废气

污泥脱水间采用通风系统，同时加强绿化，减少厂内污泥脱水部分产生的微量异味。

(2) 废水

污水处理站处理规模20000m³/d，主体工艺为格栅间—调节池—提升泵房—高效澄清池—V型滤池—膜处理车间，清净水中的35%直接回用于自备电站，25%直接回用于软水站，40%进入生产用水管网回用于全厂；浓水用于炼铁冲渣。出水全部回用，不外排。

(3) 噪声

工程主要选用低噪声设备，对噪声较大的设备采取设置在封闭厂房内的隔声降噪的措施，风机安装消声器，泵类加装隔声罩，并采取基础减振措施。

(4) 固体废物

生活垃圾及栅渣由双鸭山市环卫处统一处理；絮凝污泥脱水至含水率65%后，暂存在4m³的污泥斗里，可暂存2天的污泥量，达至烧结用作烧结配料；反渗透膜、超滤膜、纳滤膜运行期间暂未产生，5年更换一回，交由江苏君正环保科技有限公司回收处理。

危废暂存间：

占地面积150m²，大约储存废油300桶（约5吨），位于现有棒材车间危废储存间，经棒材车间油气过滤装置进行过滤后，回用于生产设备，用于危险废物的临时堆放，采用2mm厚高密度聚乙烯材料，渗透系数≤10⁻¹⁰ cm/s。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1. 项目区域环境空气质量现状					
	(1) 常规污染物					
	<p>根据中国环境影响评价网环境空气质量模型技术支持服务系统平台提供的达标判定数据可知，双鸭山市 2021 年 PM_{2.5} 年平均浓度值为 29$\mu\text{g}/\text{m}^3$、PM₁₀ 年平均浓度值为 51$\mu\text{g}/\text{m}^3$、SO₂ 年平均浓度值为 11$\mu\text{g}/\text{m}^3$、NO₂ 年平均浓度值为 24$\mu\text{g}/\text{m}^3$、CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数为 1mg/m^3、O₃-8h 平均第 90 百分位数为 115$\mu\text{g}/\text{m}^3$。各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，本项目所在区域属于空气质量达标区。环境空气质量达标区判定情况见表 3-1。</p>					
	表 3-1 环境空气质量统计表					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ (%)	达标情况
	细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量浓度	29	35	82.86	达标
	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标
	二氧化氮	年平均质量浓度	24	40	60.00	达标
	二氧化硫	年平均质量浓度	11	60	18.33	达标
	一氧化碳	年平均质量浓度	500	-	-	达标
	百分位数日平均	1000	4000	25.00	达标	
臭氧	8h 平均值第 90 位百分数	115	160	71.88	达标	
(2) 特征污染物						
<p>黑龙江省富邦环境监测有限公司于 2022 年 11 月 23 日-25 日对项目所在区域大气环境质量现状进行监测。监测点位及监测项目详见表 3-2。</p>						



图 3-1 大气监测点位图

监测点基本信息见表 3-2，评价结果见表 3-3。

表 3-2 监测点基本信息表

名称	坐标	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
下风向	131.12465858° 46.62167802°	TSP	24 小时平均	NE	1300

表 3-3 监测结果

名称	污染物	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大超标率 %	超标率%	达标情况
下风向	颗粒物	300	106--217	72.3	0	达标

由上表可以看出，本项目 TSP24 小时平均浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，区域环境空气质量良好。

2. 水环境质量现状

项目所在区域地表水体为马蹄河。马蹄河为安邦河支流，根据《全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030年）》，安邦河（寒葱沟水库库尾-窑地存）规划水体功能类别为Ⅱ类。根据双鸭山市政府数据开放平台公布2021年寒葱沟水库库尾监测断面水质环境质量如下：

表 3-4 2021 年寒葱沟水库库尾监测断面水质环境质量

断面名称	监测点位	时间	水质监测项目	达标项目个数	达标率	功能区标准	本季度	监测频次
水功能区断面	寒葱沟水库库尾	一季度	/	/	/	II类	II类	/
		二季度	/	/	/	II类	II类	/
		三季度	11	11	100%	II类	II类	2次/季度
		四季度	11	11	100%	II类	II类	2次/季度

根据水质环境质量报告，2021年寒葱沟水库库尾监测断面监测指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准限值要求，该区域地表水环境为达标区。

3. 声环境质量现状

本项目所在区域为3类声环境功能区，根据黑龙江建龙钢铁有限公司轧钢厂无缝钢管热处理生产线项目环境影响报告表验收监测数据，项目昼间噪声值为54.8-57.1dB(A)，夜间噪声值为42.3-44.2dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准限值要求。

4. 土壤环境质量现状调查与评价

(1) 监测点的布设

参照黑龙江建龙钢铁有限公司的土壤自行监测数据，具体布设情况详见表 3-5。

表 3-5 土壤监测点位布设情况

序号	布点位置	取样深度	监测因子
1	厂址内 1#	0-0.2m	GB36600-2018 中基本项中的 15 项+其他项中的 5 项
2	厂址内 2#	0-0.2m	

(2) 监测单位及时间

由华航环境检测有限公司于 2022 年 6 月 9 日的监测数据，对监测点进行了现状监测。

(3) 评价方法

土壤环境质量现状评价采用单项标准指数法，其数学模式如下：

计算公式如下：

$$P_i = C_i / S_i$$

式中：P_i—第 i 种污染物的污染指数；

C_i—第 i 种污染物的实测浓度，mg/kg；

S_i—第 i 种污染物的评价标准，mg/kg。

P_i>1，则不能满足标准要求，反之则满足标准要求。

(4) 评价标准

区域土壤环境执行 GB36600—2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标

准》中二类用地标准。

(5) 评价结果

根据现状监测结果及评价标准得到的监测及评价结果分别见表 3-6。

表 3-6 土壤现状监测结果

项目点位	厂址内 1#	厂址内 2#	单位	筛选值
砷	2.7	3.4	mg/kg	60
镉	0.21	0.26	mg/kg	65
铬(六价)	未检出	未检出	mg/kg	5.7
铜	26.7	29.4	mg/kg	18000
铅	37.5	39.3	mg/kg	800
汞	0.107	0.087	mg/kg	38
镍	29	28	mg/kg	900
钴	12.7	11.9	mg/kg	70
钒	61.2	58.7	mg/kg	752
铈	0.75	0.68	mg/kg	180
铍	0.31	0.27	mg/kg	29
苯并[a]蒽	ND	ND	mg/kg	15
苯并[a]芘	ND	ND	mg/kg	1.5
苯并[b]荧蒽	ND	ND	mg/kg	15
苯并[k]荧蒽	ND	ND	mg/kg	151
蒎	ND	ND	mg/kg	1293
二苯并[a, h]蒽	ND	ND	mg/kg	1.5
茚并[1, 2, 3-cd]芘	ND	ND	mg/kg	15
萘	ND	ND	mg/kg	70
石油烃	22	27	mg/kg	4500

注：ND 表示未检出。

根据监测结果可知，厂区内监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值要求。

环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目用地范围内不存在生态环境保护目标，50m 范围内无声环境保护目标。500m 范围内无环境空气保护目标。

污染物排放控制标准

1.大气

施工期粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准。

表 3-7 颗粒物排放标准 单位：mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值	最高允许排放浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

运营期吹吸灰废气产生粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级排放标准限值。

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		周界外浓度最高点(mg/m ³)
		排气筒高度	二级	
颗粒物	120	15	3.5	1.0
				1.0

运营期淬火炉、回火炉产生烟粉尘、SO₂ 排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的排放限值。

表 3-9 工业炉窑大气污染物排放标准

污染物	排放浓度限值 (mg/m ³)
烟粉尘	200
SO ₂	850
氮氧化物	-

2.噪声

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）表 1 标准限值。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准。

表 3-10 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011） 单位：（dB）A

项目	昼间	夜间
GB12523—2011 标准限值	75	55

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4.固体废物

本项目固体废物执行固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）。

总量
控制
指标

根据《黑龙江省生态环境厅关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》(黑环办发[2021]79号),项目总量指标为:氮氧化物。本项目污染物排放总量控制指标见表3-12。

表 3-12 污染物排放量 单位: t/a

污染物	本工程预测排放量	本工程核定排放总量
NO _x	12.35	39

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1.施工废气</p> <p>施工期大气污染物主要为施工作业和车辆运输产生的扬尘及运输车辆尾气。</p> <p>(1) 施工扬尘防治措施:</p> <p>为使施工过程中产生的扬尘对周围环境空气的影响降低到最小程度,建议采取以下防护措施:</p> <p>①施工期间应加强环境管理,贯彻边施工、边防治的原则。</p> <p>②干燥季节要适时的对现场存放的土方洒水,保持其表面潮湿,以避免扬尘。</p> <p>③施工现场道路要做到路面硬化,经常清扫路面,干旱季节要定时洒水,保持路面湿润。</p> <p>④运输水泥、土方、施工垃圾等易产生扬尘的车辆要密闭处理,或采取其它措施,以避免沿途散落。</p> <p>⑤出工地的车辆要对车轮进行清洗或清扫,避免把工地泥土带入城市道路。</p> <p>⑥主要施工现场要围挡或部分围挡,以减少施工扬尘的扩散范围,减轻扬尘对周围环境的污染。</p> <p>⑦施工结束时,应及时对施工占用场地恢复地面道路及植被。</p> <p>采取上面措施后,施工期产生的粉尘、扬尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。</p> <p>(2) 车辆尾气治理措施</p> <p>做好施工现场的交通组织,施工道路硬化路面,保持路面平整,同时减少运输车辆怠速产生的废气排放。项目运输车辆定期检修,汽车尾气能够达标排放。因此,项目汽车尾气不会对施工区大气环境产生较大影响。</p> <p>2.施工废水</p> <p>施工期废水主要是施工人员生活污水及少量生产废水。施工现场建筑原料按比例添加用水,基本不产生弃水;施工废水设沉淀池收集后循环回用于场地降尘。施工人员生活污水排入现有污水处理站处理。</p> <p>3.施工噪声</p> <p>项目通过采用低噪声机械设备、合理安排施工计划和时间以及距离防护和隔声等措施减少施工噪声对区域声环境的影响,结合施工进度,具体采取如下防治措施:</p> <p>(1) 合理布局,制定施工计划时,应尽可能避免大量噪声设备同时使用并降低对</p>
---------------------------	--

周围居民的影响。

(2) 采用低噪声设备代替高噪声设备，如采用低噪声施工机械、车辆等。建议夜间不施工，尽可能避免对周边环境的影响。

(3) 室内施工所用高噪声设备应当在远离门窗处使用，或关闭门窗；施工操作台架底部（腿）应当加设橡胶等软性防振垫，夜间(22:00~6:00)停止施工。

(4) 尽量将非在线使用的高噪声机械（如电锯等）布置在场地中间部位，同时，避免在同一地点安排较多的动力机械。

(5) 本评价要求物料运输途径居民区等敏感点时减速慢行、禁止鸣笛及夜间禁止运输，采取上述措施后，本项目物料运输对沿线环境敏感点影响较小。

施工期合理安排施工作业时间，尽量避免高噪声设备同时施工，做好施工机械维护和保养，场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。经采取以上措施后施工噪声对用地周边的声环境影响不大。

4.施工固体废物

(1) 生活垃圾

施工期生活垃圾预计一天产生 0.02t 固体废物。在施工现场设置垃圾收集箱，集中收集后应由市政环卫部门统一清运处置。

(2) 建筑垃圾

本项目产生的建筑垃圾有废建材、废钢材、包装袋等固废，对可再利用的建筑废料，应进行回收利用。建筑垃圾除可以利用外，其他运至当地环卫部门指定的地点处置。

(3) 施工弃土弃渣

本项目产生的弃土弃渣主要为土地平整及挖地基时产生的少许土方，除回填平整场地外，其余土方清运至指定地点。

通过以上措施，项目建设产生的固体废物得到了妥善处置，施工期间对周围环境造成的短暂影响可以接受。

1、废气

(1) 本项目废气产污节点及污染治理设施详情见表 4-1。

表 4-1 废气产污节点及污染治理设施一览表

工序	产污环节	污染物种类	排放方式	污染防治设施				是否为可行性技术
				污染防治设施名称	处理能力 m ³ /h	收集效率	治理工艺去除效率 (%)	
热处理	淬火炉废气	二氧化硫	有组织排放	-	18000	-	-	是
		颗粒物		-				
		氮氧化物		低氮燃烧器				
	回火炉废气	二氧化硫		-	12000			
		颗粒物		-				
		氮氧化物		低氮燃烧器				
吹吸灰	颗粒物	布袋除尘器	4300	95	90			

表 4-2 废气源强核算表

工序	排放源	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施			污染物排放		排放时间 h			
				废气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	收集效率	治理工艺	去除效率 (%)	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a				
热处理	有组织	淬火炉废气	产污系数法	18000	0.14	0.163	-	-	-	0.14	0.163	6500			
					0.14	0.163				0.14	0.163				
					2.5	2.925				-	低氮燃烧器		-	2.5	2.925
		回火炉废气			0.63	0.488				-	-		-	0.63	0.488
					0.63	0.488								0.63	0.488
					12.08	9.425								-	低氮燃烧器
	吹吸灰	颗粒物	类比法	4300	308.14	8.613	95	除尘器	90			29.3		0.82	
			物料衡算法	-	-	0.43	-	-	-			0.43		0.43	
			-	-	-	-	-	-	-			6500			

正常工况:

本项目运营期废气主要为焦炉煤气燃烧尾气和吹吸灰粉尘。

①焦炉煤气燃烧尾气

本项目运营期淬火炉及回火炉使用焦炉煤气作为燃料，焦炉煤气来源依托现有焦炉煤气运输管道，运行产生焦炉煤气燃烧尾气。

本项目颗粒物及 NO_x 产生量类比厂区内现有《轧钢厂无缝钢管热处理生产线项目》验收监测数据，该项目主要建设钢管热处理线、修磨改尺线，年成品管料量为 120000t，该项目生产工艺、设备、原料种类与本项目相同，满负荷运行。淬火炉及回火炉燃料均为焦炉煤气，淬火炉及回火炉采用低氮燃烧技术，淬火炉及回火炉分别安装 25m 高排气筒。工艺流程、产品类型、项目规模以及污染措施与本项目一致。因此，本项目类比可行。该项目淬火炉颗粒物排放速率为 0.02kg/h，NO_x 排放速率为 0.36kg/h；SO₂ 排放速率为 0.02kg/h；回火炉颗粒物排放速率为 0.06kg/h，NO_x 排放速率为 1.16kg/h；SO₂ 排放速率为 0.06kg/h；本项目年生产成品管料量为 150000t。

经类比计算，本项目淬火炉颗粒物排放速率为 0.025kg/h，排放量为 0.163t/a，排放浓度为 0.14mg/m³；NO_x 排放速率为 0.45kg/h，排放量为 2.925t/a，排放浓度为 2.5mg/m³；SO₂ 排放速率为 0.025kg/h，排放量为 0.163t/a，排放浓度为 0.14mg/m³；回火炉颗粒物排放速率为 0.075kg/h，排放量为 0.488t/a，排放浓度为 0.63mg/m³；SO₂ 排放速率为 0.075kg/h，排放量为 0.488t/a，排放浓度为 0.63mg/m³；NO_x 排放速率为 1.45kg/h，排放量为 9.425t/a，排放浓度为 12.08mg/m³。

②吹吸灰粉尘

热处理线上设有钢管吸灰装置，设一套除尘系统，对所吸粉尘进行净化处理。含尘气体经过管道、一体式真空吸尘装置、消声器后通过管道延伸至厂房顶部排放。

本项目生产车间吹吸灰工序颗粒物产生量类比厂区内现有《轧钢厂无缝钢管热处理生产线项目》验收监测数据，该项目年生产成品管料量为 120000t。车间内热处理生产线上钢管吸灰时产生的粉尘经除尘装置处理后由 18m 高排气筒排放。工艺流程、产品类型、项目规模以及污染措施与本项目一致。因此，本项目类比可行。该项目吹吸灰工序颗粒物有组织产生速率为 1.06kg/h，本项目年生产成品管料量为 150000t。

类比计算可得，吹吸灰粉尘产生速率为 1.325kg/h，产生量为 8.613t/a。废气收集效率为 95%，除尘效率为 90%，风量为 4300m³/h。吹吸灰粉尘有组织排放量为 0.82t/a，0.126kg/h，排放浓度为 29.3mg/m³；无组织颗粒物排放量为 0.43t/a，0.06kg/h。

非正常工况：

本项目非正常工况主要为布袋除尘器除尘效率为 50%，低氮燃烧器故障效率为 40%。本项目非正常工况设定情景如下：

表 4-3 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA001	低氮燃烧器故障	氮氧化物	0.27	0.5	1 次
DA002		氮氧化物	0.87	0.5	1 次
DA003	布袋除尘器布袋破损	颗粒物	0.63	0.5	1 次

(2) 排放口基本情况

表 4-4 废气排放口基本情况表

排放口编号	名称	类型	排放口地理坐标		高度/m	内径/m	排放温度/℃	排放标准
			经度	纬度				
DA001	淬火炉烟窗	一般排放口	131.1113 119°	46.615 193°	25	0.7	80	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中的排放限值
DA002	回火炉烟窗	一般排放口	131.1014 73°	46.613 748°	25	0.7	80	
DA003	吹吸灰排气筒	一般排放口	131.0995 2°	46.613 601°	18	0.7	20	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级排放标准限值

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，废气监测要求详见表 4-5。

表 4-5 废气监测一览表

环境要素	监测点位	监测因子	监测频次
大气环境	吹吸灰排气筒 (DA003)	颗粒物	1 次/年
	淬火炉烟窗 (DA001)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/季度
	回火炉烟窗 (DA002)		
	厂界 (上风向、下风向)	颗粒物	1 次/年

(4) 环境影响分析

项目所在区域空气污染物均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准，为达标区。项目淬火炉和回火炉均采用焦炉煤气为燃料，产生的废气分别经低氮燃烧器处理后由各自的 25m 高烟窗达标排放。车间内热处理生产线上钢管吸灰时产生的粉尘经除尘装置处理后由 18m 高排气筒排放，对环境空气影响较小。根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中要求项目排气筒要高出项目周围 200m 范围内最高建筑物建筑高度 3m，本项目 200m 范围内最高建筑物为 15m，因此本项目吹吸灰粉尘排气筒高度设置为 18m，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 的相应要求。

(5) 环保设施可行性分析

本项目淬火炉及回火炉产生的废气分别低氮燃烧器处理后由各自的 25m 高烟囱达标排放。吹吸灰工序产生的污染物通过布袋除尘器处理后经 18 米高排气筒排放。布袋除尘器处理效率可达到 90%以上，本项目产生的污染物经上述措施处理后均可达标排放。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路 船舶 航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），本项目淬火炉及回火炉采用低氮燃烧器为可行性技术，吹吸灰工序污染防治措施为布袋除尘器属于可行性技术，布袋除尘器处理效率可达到 90%以上属于可行性技术。满足相应排放标准。

2、废水

净环水系统直接接管 180 现有净环水处理系统处理后回用，淬火、油环水系统经沉淀、冷却、过滤处理后回用，由于循环水中的盐分会不断的浓缩，为了维持系统的正常运行，循环水系统需要不定期的进行排污，污水接管厂区现有水处理系统处理达标后部分水回用于生产，一小部分水在处理过程中损耗。本项目排水量为 25m³/h，162500t/a。回用水量为 20m³/h。

表 4-6 水污染物浓度表

总硬度 (mg/L)	氯离子 (mg/L)	总碱度 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)
227	86	346	54	0.4	50	5.5

(1) 依托可行性分析

本项目生产线污水量为 25m³/h，项目污水水质类比厂区内现有轧钢厂无缝钢管热处理生产线污染物浓度：总硬度为 227mg/L，总碱度为 346mg/L，悬浮物为 54mg/L，COD 为 50mg/L，氨氮为 5.5mg/L。本项目热处理生产线废水经黑龙江建龙钢铁有限公司厂区内现有污水综合处理回用工程处理后回用，污水不外排。污水污水处理站工艺：“格栅间→调节池→提升泵房→高效澄清池→V 型滤池→膜处理车间”工艺，出水厂内回用不外排。污水处理站建设规模为 2×10⁴m³/d，目前处理水量约 800m³/h，本项目污水量为 25m³/h。远小于污水处理厂日处理规模。因此现有污水处理站污水处理余量、水质、污水处理工艺均能满足本项目。

预防措施：淬火、油环废水经一次铁皮坑、冷却塔、过滤器处理后接管厂区现有污水处理站，现有污水处理站建设规模为 2×10⁴m³/d，主体工艺：格栅间→调节池→提升泵房→高效澄清池→V 型滤池→膜处理车间。根据《黑龙江建龙钢铁有限公司污水综合处理回用工程环境影响评价报告书》，该污水处理站出水标准见表 4-6。

表 4-7 本项目设计出水（清净水）水质一览表

序号	项目	单位	设计指标	回用水标准	
				敞开式循环冷却水系统补充水	锅炉补给水
1	pH	-	6-8	6.5-8.5	6.5-8.5
2	电导率	μS/cm	≤200	/	/
3	悬浮物（SS）	mg/L	检不出	/	/
4	浊度	NTU	≤0.1	≤5	≤5
5	总硬度（以CaCO ₃ 计）	mg/L	≤20	≤450	≤450
6	总碱度（以CaCO ₃ 计）	mg/L	≤35	≤350	≤350
7	氯离子	mg/L	≤10	≤250	≤250
8	化学需氧量（COD）	mg/L	≤12	≤60	≤60
9	挥发酚	mg/L	≤0.02	/	/
10	氰化物	mg/L	≤0.02	/	/
11	氨氮	mg/L	≤1	≤10	≤10

根据上表，该项目设计出水（清净水）水质优于回用水标准，可回用于全厂各生产单元循环冷却水系统补水等。

3、噪声

(1) 噪声排放信息

本项目运营期噪声主要来源于本项目运营噪声源主要来源于淬火炉、回火炉、矫直机、吸尘器、各类水泵、冷却塔等噪声，设备的噪声级为70dB(A)-90dB(A)，产噪声设备均布置在生产车间内。噪声污染源源强情况表 4-8。

表 4-8 噪声源源强情况表 单位：dB (A)

序号	建筑物名称	声源名称	声压级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	淬火炉	80	隔声、减振、低噪声设备	-26 0	80	1.2	10	77	240 0	20	57	1
2		回火炉	75		-27 0	80	1.2	20	72		20	52	1
3		矫直机	85		-26 5	70	1.2	20	67		20	47	1
4		除尘器	80		-30 0	80	1.2	20	77		20	57	1
5		各类水泵	90		-25 0	75	1.2	15	87		20	67	1
6		冷却塔	80		-27 0	60	1.2	15	77		20	57	1

噪声预测值计算公式为：

1) 室内设备噪声影响预测采用室内声场扩散衰减模式，具体如下：

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

式中：L_P——预测点的噪声级（dB）；

L_w——声源声功率级（dB）；

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

r——预测点离声源距离（m）；

R——室内房间常数 $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数；

2) 噪声叠加公式：

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{Ai}——i声源在预测点产生的A声级，dB（A）；

T——预测计算的时间段，s；

t_i——i声源在T时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

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

式中：

L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb}——预测点的背景值，dB（A）。

经上述公式计算，边界噪声预测结果见下表。

表 4-9 噪声预测结果 单位：dB(A)

项目	背景值		贡献值		预测值		标准值		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
西侧厂界	49	47	38	38	49	47	65	55	达标	达标
南侧厂界	53	51	49	49	53	51			达标	达标
东侧厂界	58	53	37	37	58	53			达标	达标
北侧厂界	59	54	52	52	59	54			达标	达标

(2) 污染防治措施及环境影响分析

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，各设备均位于车间内，采取基础减振、

建筑物隔声等措施后，再经距离衰减，到达厂界处，厂界噪声可控制在 55dB(A) 以下。项目厂界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准的要求。本项目对周围声环境影响较小。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》(HJ878-2017)，噪声监测要求详见表 4-10。

表 4-10 环境监测计划一览表

监测要素	监测地点	监测项目	监测频次
噪声	厂界外 1m 处	连续等效 A 声级	1 次/季

4. 固体废物

本项目运营期固体废弃物主要为不合格废品、沉淀池氧化铁皮屑、包括废润滑油。

(1) 固体废物排放信息

表 4-11 固体废物一览表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性质	环境危险性	年度产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a	环境管理要求
生产线	不合格废品	一般工业固体废物	-	固态	-	1430	集中收集	送炼钢废钢区回用	1430	送炼钢废钢区回用
	沉淀池氧化铁皮屑		-		-	1570	集中收集	送烧结厂回用	1570	送烧结厂回用
	废润滑油	危险废物	润滑油	液态	T	60	废润滑油暂存在现有棒材车间危废储存间暂存	经轧钢棒材车间油气过滤装置进行过滤后，回用于生产设备	60	经轧钢棒材车间油气过滤装置进行过滤后，回用于生产设备

(2) 一般固体废物类别及代码

根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，对本项目固体废物汇总详见下。

表 4-12 一般固体废物类别及代码

序号	类别	类别代码	代码
1	沉淀池氧化铁皮屑	99	336-001-99
2	不合格废品	99	336-001-99

(3) 危险废物类别及代码

根据《国家危险废物名录（2021版）》，对本项目固体废物汇总详见下表。

表 4-13 危险废物属性判别

序号	名称	来源	是否属于危废	危废代码
1	废润滑油	热处理线	是	HW08（900-214-08）

表 4-14 危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-214-08	60t/a	热处理线工序	固态	/	/	1年	T	废润滑油暂存在现有棒材车间危废储存间暂存，经轧钢棒材车间油气过滤装置进行过滤后，回用于生产设备

废润滑油暂存在现有棒材车间危废储存间暂存，经轧钢棒材车间油气过滤装置进行过滤后，回用于生产设备，废润滑油在暂存、运输及再利用过程中，采取措施，防治跑、冒、滴、漏，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）的相关要求，基础做防渗，采用2mm厚的高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。不相容的危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙角，地面与裙角要用坚固、防渗材料建造，且必须与危险废物相容，地面与裙角所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的1/5，并设置警示标识。

综上，本项目所产生的固体废物做到及时收集，妥善处置，本项目一般固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）的相关要求。综上所述，项目运营期间，固体废物不会对外环境造成影响。

5.地下水、土壤环境影响分析

本项目采取“分区防渗”的原则，危废暂存间及池体为重点防渗区，生产车间为简单防渗区。池体内刷防腐蚀涂料，池壁刷防水防渗材料，池底铺设防渗膜，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）的相关要求，基础做防渗，采用2mm厚的高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

不相容的危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙角，地面与裙角要用坚固、防渗材料建造，且必须与危险废物相容，地面与裙角所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5，并设置警示标识。

6.环境风险分析

(1) 环境风险识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质主要是润滑油及焦炉煤气中的甲烷。

焦炉煤气通过管道直接输送，不设置贮气柜，厂区内“严禁烟火”，定期对焦炉煤气泄漏测量、报警装置进行检查和保养，完善厂区风险应急预案，杜绝风险事故发生。

炉煤气，又称焦炉气，由于可燃成分多，属于高热值煤气，粗煤气或荒煤气。是指用几种烟煤配制成炼焦用煤，在炼焦炉中经过高温干馏后，在产出焦炭和焦油产品的同时所产生的一种可燃性气体，是炼焦工业的副产品。焦炉气是混合物，其产率和组成因炼焦用煤质量和焦化过程条件不同而有所差别，一般每吨干煤可生产焦炉气 300~350m³。密度为 0.4~0.5kg/Nm³，其主要成分为氢气（55%~60%）和甲烷（23%~27%），另外还含有少量的一氧化碳（5%~8%）、C₂ 以上不饱和烃（2%~4%）、二氧化碳（1.5%~3%）、氧气(0.3%~0.8%)、氮气(3%~7%)。其中氢气、甲烷、一氧化碳、C₂ 以上不饱和烃为可燃组分，二氧化碳、氮气、氧气为不可燃组分。

(2) 建设项目风险存储情况

本项目润滑油存储量为 60t，焦炉煤气中甲烷的最大储存量为 6.75t。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中规定本项目所涉及的风险物质主要为润滑油、焦炉煤气中的甲烷。查阅结果如下：

表 4-15 建设项目 Q 值计算

序号	物质名称	CAS 号	最大贮存量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	油类物质	-	60	2500	0.024
2	甲烷	1374-82-8	6.75	10	0.675
合计					0.699

Q 值为 0.699 < 1。仅进行简单分析。

(3) 建设项目风险物质分布情况及主要影响途径

危险物质分布：本项目危险物质主要为润滑油不大量存储，主要分布在车间内，危险物质暂存于危险废物暂存间，焦炉煤气主要存储在运输管道内不进行大量储存。

(4) 环境风险防范措施及管控要求

管道阀门必须定期检查，防止泄漏。如发现燃气泄漏，首先应关闭阀门，及时通风，

并严禁使用任何明火和启动电源开关。配备相关的消防灭火设备，如干粉灭火器、沙、湿棉被等。要经常检查管道，防止造成燃气渗漏。落实消防安全班前班后检查制度，消防安全巡查制度。

泄漏事故应急措施：

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。撒湿冰或冰水冷却。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

风险管控措施：

环境安全管理制度：制定日常环境安全检查管理制度，要求分工明确，定期进行隐患排查，形成规章制度，落实到人；

重要设施检测维护制度：对供水、供电、火灾报警、监控等设施进行日常检查，填写检查记录，发现问题及时上报，限时整改；对事故处置装备、设施、物资进行定期巡查、补充。

环境风险评估制度：定期进行场内环境风险评估，制定突发环境事件应急预案。

日常环境监测制度：进行定期的环境监测，保证各设备的环保达标排放。

7.与排污许可证衔接

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

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

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	淬火炉烟囱 (DA001)	颗粒物、二 氧化硫、氮 氧化物	经 1 台低氮燃烧器处 理后由 25m 高烟囱排 放	《工业炉窑大气污染 物排放标准》 (GB9078-1996)中的 排放限值
	回火炉烟囱 (DA002)		经 1 台低氮燃烧器处 理后由 25m 高烟囱排 放	
	吹吸灰排气筒 (DA003)	颗粒物	通过 1 台布袋除尘器 处理后经过 1 根 18m 高排气筒排放	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)表 2 中的二级排放标准限 值
	厂界	颗粒物	车间密闭	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)表 2 中的无组织排放标准 限值
地表水环境	淬火、浊环水 系统循环水	COD SS 氨氮 溶解性总固 体	净环水系统直接接管 180 现有净环水处理 系统处理后回用，淬 火、浊环水系统经沉 淀、冷却、过滤处理 后回用，由于循环水 中的盐分会不断的浓 缩，为了维持系统的 正常运行，循环水系 统需要不定期的进行 排污，污水经厂区内 现有污水处理系统处 理达标后回用	-
声环境	设备噪声	噪声	采取隔声、基础减振、 衰减措施	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 的 3 类标准限值
电磁辐射	无			
固体废物	不合格废品		送炼钢废钢区回用	
	沉淀池氧化铁皮屑		送烧结厂回用	
	废润滑油		废润滑油暂存在现有棒材车间危废储存间暂 存，经轧钢棒材车间油气过滤装置进行过滤 后，回用于生产设备	

土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目采取“分区防渗”的原则，危废暂存间、各池体为重点防渗区，生产车间为简单防渗区。各池体内刷防腐涂料，池壁刷防水防渗材料，池底铺设防渗膜，渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）的相关要求，基础做防渗，采用2mm厚的高密度聚乙烯，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。不相容的危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙角，地面与裙角要用坚固、防渗材料建造，且必须与危险废物相容，地面与裙角所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的1/5，并设置警示标识</p>
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>管道阀门必须定期检查，防止泄漏。如发现燃气泄漏，首先应关闭阀门，及时通风，并严禁使用任何明火和启动电源开关。配备相关的消防灭火设备，如干粉灭火器、沙、湿棉被等。要经常检查管道，防止造成燃气渗漏。落实消防安全班前班后检查制度，消防安全巡查制度</p>
其他环境管理要求	无

六、结论

本项目符合国家的产业政策，选址合理。项目在建设和运营中产生的环境影响较小，建设单位认真落实本报告提出的各项污染治理措施，及日常环保管理工作，在确保环保设施正常运行和达标排放前提下，从环保角度考虑，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	-	3347.36994t/a	-	1.901t/a	-	1.901t/a	1.901t/a
	SO ₂	-	2395.5864t/a	-	0.651t/a	-	0.651t/a	0.651t/a
	NO _x	-	4222.0436t/a	-	12.35t/a	-	12.35t/a	12.35t/a
废水	COD	-	-	-	-	-	-	-
	BOD ₅	-	-	-	-	-	-	-
	动植物油	-	-	-	-	-	-	-
	SS	-	-	-	-	-	-	-
一般工业固体废物	不合格废品	-	-	-	1430t/a	-	1430t/a	1430t/a
	沉淀池氧化铁皮屑	-	-	-	1570t/a	-	1570t/a	1570t/a
危险废物	废润滑油	-	-	-	60t/a	-	60t/a	60t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 营业执照



附件 2 检测报告

Hhjc

Hhjc-Testing Group



160712050111

检测报告

报告编号: JG09KT059AZ

项目类别: 地下水、土壤检测
委托单位: 黑龙江建龙钢铁有限公司
项目名称: 污染源监测
项目地址: 双鸭山市岭东区双选路 64 号
报告日期: 2022/06/22



报告说明

- 1、报告只适用于本次检测目的;
- 2、报告仅对来样或采样的检测结果负责;
- 3、报告中的检测结果仅适用于检测时委托方提供的工况条件;
- 4、报告为电脑打字, 手写、涂改无效;
- 5、报告无公司授权签字人签字, 无(HHJC)报告专用章和骑缝章无效;
- 6、本公司报告正本采用特制防伪纸张印制, 纸张表面带有(HHJC)防伪纹路, 该防伪纹路不支持复印, 即复制件不会带有(HHJC)防伪纹路;
- 7、未经本公司批准, 不得部分复制报告; 经本公司同意, 报告复印件无公司(HHJC)报告专用章和骑缝章无效;
- 8、对本《检测报告》未经授权, 部分或全部转载, 篡改, 伪造都是违法的, 将被追究民事行政甚至刑事责任;
- 9、委托单位对于检测结果的使用, 使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果, 本检测单位不承担任何经济和法律责任。

本机构通讯资料:

单位名称: 吉林省华航环境检测有限公司

联系地址: 长春市高新区畅达路 777 号三层

邮政编码: 110130

联系电话(Tel): 0431-81874787

传 真(Fax): 0431-81874787

网 址: <http://www.tnt-china.com>



检测报告

样品类别: 土壤

第 3 页共 9 页

1. 样品信息

采样日期	采样点位	样品编号	样品状态
2022.06.09	见下表	见下表	固态

2. 检测结果

检测项目	单位	采样点位及检测结果		限值
		09KT059A01 钢铁厂区内 1#土壤	09KT060A01 钢铁厂区内 2#土壤	
/	/			/
铜	mg/kg	0.21	0.26	65
铅	mg/kg	37.5	39.3	800
六价铬	mg/kg	未检出	未检出	5.7
镉	mg/kg	26.7	29.4	18000
锌	mg/kg	67	70	—
镍	mg/kg	29	28	900
汞	mg/kg	0.107	0.087	38
砷	mg/kg	2.7	3.4	60
锰	mg/kg	1.71×10 ³	1.77×10 ³	—
钴	mg/kg	12.7	11.9	70
硒	mg/kg	未检出	未检出	—
钒	mg/kg	61.2	58.7	752
铋	mg/kg	0.75	0.68	180
铊	mg/kg	未检出	未检出	—
铍	mg/kg	0.31	0.27	29
钼	mg/kg	0.52	0.61	—
pH	无量纲	6.87	6.81	—
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	22	27	4500
备注	限值参照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》36600-2018 筛选值二类标准限值。			



检测报告

样品类别: 土壤

第 4 页共 9 页

1. 样品信息					
采样日期	采样点位	样品编号	样品状态		
2022.06.09	见下表	见下表	固态		
2. 检测结果					
检测项目	单位	采样点位及检测结果		限值	
		09KT059A01 钢铁厂区内 1#土壤	09KT060A01 钢铁厂区内 2#土壤		
多环芳烃	苯 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	70
	萘 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	—
	苊 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	—
	芴 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	—
	菲 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	—
	蒽 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	—
	荧蒽 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	—
	芘 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	—
	苯并 (a) 蒽 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	15
	蒽 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	1293
	苯并 (b) 荧蒽 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	15
	苯并 (k) 荧蒽 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	151
	二苯并 (a,h) 蒽 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	1.5
	苯并 (g,h,i) 菲 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	—
	茚并 (1,2,3-c,d) 芘 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	15
	苯并 (a) 芘 (以干基计)	mg/kg	未检出	未检出	1.5
*二噁英类		mgTEQ/kg	4.4×10^{-7}	3.9×10^{-7}	4×10^{-5}
备注	限值参照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》36600-2018 筛选值二类标准限值。 *为委托江苏微谱检测技术有限公司检测。				



检测报告

检测基本信息

第 7 页共 9 页

分析项目	分析方法	方法标准号	仪器名称及型号	方法检出限
六价铬	固体废物 六价铬的测定, 碱消解火焰原子吸收分光光度法	HJ 687-2014	原子吸收分光光度计 AA7001	2 mg/kg
铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA7001	1 mg/kg
锌	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS2000	1 mg/kg
镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA7001	3 mg/kg
汞	土壤质量 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法	GB/T 17136-1997	冷原子吸收测汞仪 F732-V	0.005 mg/kg
砷	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS2000	0.6 mg/kg
锰	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS2000	0.7 mg/kg
钴	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS2000	0.04mg/kg
硒	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 766-2015	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS2000	0.6 mg/kg
钒	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS2000	0.7 mg/kg
铍	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS2000	0.3 mg/kg
苯	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	3 μg/kg
萘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	3 μg/kg



检测报告

检测基本信息

第 8 页共 9 页

分析项目	分析方法	方法标准号	仪器名称及型号	方法检出限
蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	3 µg/kg
芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	5 µg/kg
菲	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	5 µg/kg
萵	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	4 µg/kg
荧蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	5 µg/kg
芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	3 µg/kg
苯并(a)蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	4 µg/kg
蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	3 µg/kg
苯并(b)荧蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	5 µg/kg
苯并(k)荧蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	5 µg/kg
苯并(a)芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	5 µg/kg
二苯并(a,h)蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	5 µg/kg
苯并(g,h,i)芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	5 µg/kg
印并(1,2,3-c,d)芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	HJ 784-2016	高效液相色谱仪 LC3000I	4 µg/kg
铅	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 766-2015	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS2000	0.6 mg/kg



检测报告

检测基本信息

第 9 页共 9 页

分析项目	分析方法	方法标准号	仪器名称及型号	方法检出限
铍	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 737-2015	原子吸收分光光度计 AA70001	0.03 mg/kg
钼	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS2000	0.1 mg/kg
氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法	HJ 745-2015	紫外可见分光光度计 GENESYS 150	0.04 mg/kg
氰化物	土壤质量 氰化物的测定 离子选择电极法	GB/T 22104-2008	酸度计 PHS-3C	2.5µg/kg
pH	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018	实验室 pH 计 PB-10	—
*二噁英类	土壤和沉积物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	HJ 77.4-2008	高分辨气相色谱-高分辨质谱仪 JMS-800D	—
备注: "—"=无规定				
报告结束				
编写: <u>李洪印</u> 审核: <u>刘春燕</u> 签发: <u>刘春燕</u> 签发日期: <u>2022.06.22</u>				





210812050051

检测报告

报告编号：FBJC221123-BG04

项目名称： 高等级石油用管绿色智能制造项目

委托单位： 黑龙江冰众环保科技开发有限公司

检测类别： 委托检测

样品类别： 环境空气、噪声

报告日期： 2022年11月30日

黑龙江省富邦环境监测有限公司（盖章）



声 明

- 1、 委托单位在委托前未提出特别说明及要求者,均由本公司按国家标准及相应规范采样、检测。
- 2、 由委托方自行采样送样,本公司仅对送检样品的测试数据负责,不对样品来源负责。
- 3、 本报告无本公司检验检测专用章、章和骑缝章无效。
- 4、 报告内容需齐全、清楚,涂改或缺页无效;报告无相关责任人签字无效。
- 5、 对本报告有异议的,应于领取报告之日起七日内向我公司提出,逾期不予受理。但对不能保存或逾期的样品,本公司不予受理。
- 6、 未经本公司书面同意,本报告不得用于广告宣传不得部分复制本报告,违者必究。

单位名称:黑龙江省富邦环境监测有限公司

地址:哈尔滨市香坊区进乡街91号

邮编:150046

联系电话:0451-87002088



1、基本情况

委托单位	黑龙江冰众环保科技有限公司		
委托地址	黑龙江省哈尔滨市南岗区南直综合园区盟科视界 11 栋 1-2 层 2 号商服		
受测单位	黑龙江建龙钢铁有限公司		
受测地址	黑龙江省双鸭山市岭东区双选路 64 号		
联系人	王文文	联系电话	18846428987
样品类别	环境空气、噪声		
采样位置	详见监测点位示意图		
检测频率	环境空气: 1 次/天, 检测 3 天 噪声: 昼、夜间各 1 次, 检测 2 天	样品状态	滤膜 (完好)
采样时间	2022 年 11 月 23 日-25 日	分析时间	2022 年 11 月 23 日-27 日
采样人员	王玉双、杨帆		
分析人员	王玉双、殷雪琦等		



图 1 环境空气监测点位示意图

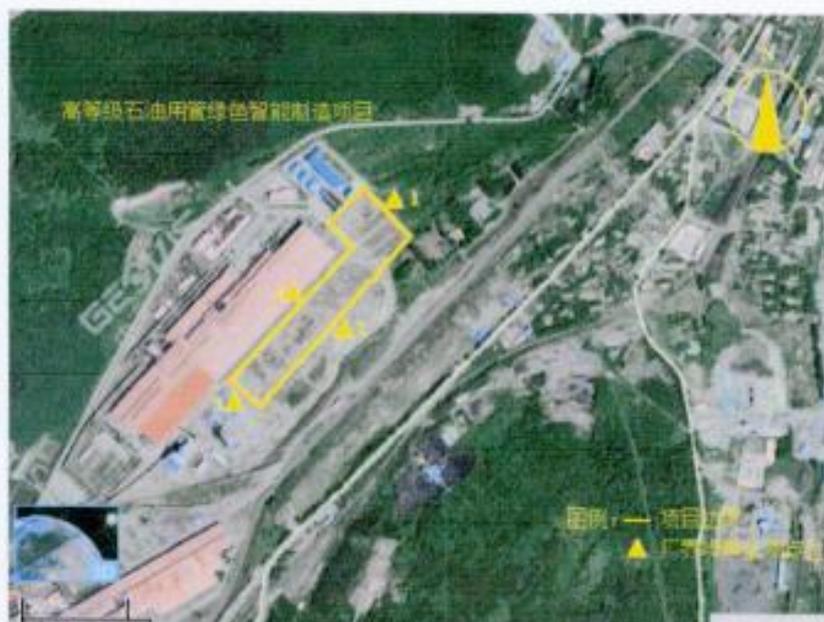


图 2 噪声监测点位示意图

2、检测方法及仪器

项目	测定方法及标准号	仪器名称及型号	仪器编号
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	空气采样器/2050 型	FBHJ009
		恒温恒湿称重系统/LB-350N	FBHJ119
		电子微量天平/FA305N	FBHJ065
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计/AWA5688	FBHJ105
		声校准器/AWA6221B	FBHJ047

3、检测结果

1) 环境空气检测结果

样品编号	采样位置	采样日期	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
H11230400101	1#	2022.11.23	164
H11230400102		2022.11.24	217
H11230400103		2022.11.25	106

2) 2022年11月23日噪声检测结果

监测时间	2022.11.23			
位置编号	结果 Leq dB (A)			
厂界 1#	09:07	49	22:09	47
厂界 2#	09:12	53	22:14	51
厂界 3#	09:20	58	22:20	53
厂界 4#	09:25	59	22:27	54

3) 2022年11月24日噪声检测结果

监测时间	2022.11.24			
位置编号	结果 Leq dB (A)			
厂界 1#	09:36	49	22:07	47
厂界 2#	09:43	53	22:13	50
厂界 3#	09:50	57	22:20	53
厂界 4#	09:57	59	22:26	53

(以下空白)

编制:

李雨彤

审核:

冯纪桐

批准:

日期:

2022.11.30

黑龙江省富邦环境监测有限公司(盖章)



附件 3 总量计算说明

根据《黑龙江省生态环境厅关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》（黑环办发[2021]79号），项目总量指标为：氮氧化物。

$$\begin{aligned} \text{排气筒 (DA001) 氮氧化物排放量} &= \text{年废气量} \times \text{排放浓度} \\ &= 18000\text{m}^3 \times 6500 \times 200\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-9} = 23.4\text{t/a} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{排气筒 (DA002) 氮氧化物排放量} &= \text{年废气量} \times \text{排放浓度} \\ &= 12000\text{m}^3 \times 6500 \times 300\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-9} = 15.6\text{t/a} \end{aligned}$$

表 1 工程总量控制指标 单位：t/a

名称	本工程核算排放量 (t/a)
氮氧化物	39

附件 4 土地证

附 记

换发

黑(2020)双鸭山市不动产权第0001304号
(进扎厂)

权利人	黑龙江建龙钢铁有限公司
共有情况	单独所有
坐落	黑龙江省双鸭山市岭东区双选路64号
不动产单元号	230503 201001 6B01640 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/其它
用途	工业用地/其它
面积	共有宗地面积289135.00m ² /房屋建筑面积8571.90m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2058年12月07日止
权利其他状况	房屋结构: 钢筋混凝土结构 总层数: 1 房屋所在层: 1 产权来源: 自建

黑龙江省环境保护局

黑环函[2003]116号

关于黑龙江建龙钢铁有限公司 200 万吨/年 钢铁工程环境影响报告书审查意见的复函

黑龙江省建龙钢铁有限公司：

你公司报送的《黑龙江建龙钢铁有限公司 200 万吨/年钢铁工程环境影响报告书》（以下简称“报告书”）及省环境工程评估中心对报告书的技术评估报告收悉。经研究，现将审查意见函复如下：

一、报告书对项目建设内容和项目所在区域周围的环境状况叙述清楚，对项目建设可能带来的环境问题分析的比较透彻，提出的污染防治措施可行，评价结论可信，可以作为工程实施和环境管理的依据。

二、工程拟建于双鸭山市西部的岭西苗圃北侧的双鸭山市城市规划的冶金工业区内，总占地 55hm²。工程包括石灰焙烧系统、烧结及球团系统、炼铁系统、炼钢连铸系统及轧钢系统。工程拟建 1×600t/d 石灰回转窑，年产石灰 22 万吨；建设 2×90m² 烧结机、2×10m² 竖炉，建设 3×500m³ 级高炉，年产生铁 189 万吨；2×60t 转炉、棒线材生产线及相应配套设施和公用工程。工程分两期实施，一期为 100×10⁴t/a 钢铁规模，二期达到 200×10⁴t/a 钢铁规模，最终产品为线材 110×10⁴t/a，棒材 82×10⁴t/a。在认真落实报告书提出的各项环境保护措施的情况下，同意项目建设。

三、项目建设与运行中应注意做好以下工作：

（一）加强与有关部门的配合，按双鸭山市经济贸易委员会《关于建龙钢铁公司东南侧新兴村动迁计划》（双经贸发

[2003]171号)认真落实好居民的动迁计划。

(二)炼铁系统、炼钢连铸系统及轧钢系统所排废水要经适当的处理后尽量回用,对需排废水,要按报告书推荐的工艺处理达到《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-96)中二级标准后排放,由于受纳水体马蹄河水质已受到严重污染,应进一步研究排水全部回收利用的途经,逐步实现废水零排放。

(三)工程产生大气污染物的部位较多,要严格按报告书提出的大气污染防治措施建全、建好各项治理设施,确保所排污染物达到《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中二级标准。

(四)加强厂区尤其是原料场的环境管理,防止扬尘对周围环境的污染。

(五)超过70dB(A)的噪声源,都要相应采取吸声、消声、隔声、隔振、减振、阻尼等技术措施,使厂界噪声控制在70dB(A)以下。

(六)钢铁废料、高炉渣、转炉钢渣、氧化铁皮、含铁尘泥等要及时进行回收利用;水处理产生的废油脂属危险废物,要根据市环保局的要求进行统一处理;废耐火材料要运至市政部门指定的地点统一处置。

(七)加强厂区的绿化。

四、各项环境保护设施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。工程竣工后要在试运行三个月内到我局办理环境保护验收手续,验收合格后方可正式投入生产。

五、由双鸭山市环保局负责项目建设的环境保护监督管理工作。

二〇〇三年十月二十一日

主题词: 环保 建设项目 报告书 审查意见 函

抄送: 双鸭山市环保局、哈尔滨工业大学

黑龙江省环境保护局办公室

2003年10月21日印发

表十五

负责验收的环境保护行政主管部门意见:

黑环验[2007]56号

一、工程基本情况和环境保护情况

黑龙江建龙钢铁有限公司 200 万吨/年钢铁工程(一期 100 万吨/年)建于双鸭山市冶金工业园区内,建设内容包括建设 1 座日产 600 吨石灰的回转窑,年产石灰 22 万吨;建设 1 台 90 平方米烧结机,1 座 10 平方米的竖炉,1 座 530 立方米高炉,1 座 60 吨转炉,以及相应配套设施和公用工程。现在一期工程的主体工程、辅助工程、环保工程、配套工程、公用工程与贮运系统等已建设完成。工程实际投资 15.0 亿元,环保投资 1.51 亿元,占总投资的 10.09%。工程设计和建设过程中,能够执行了环境影响评价制度和“三同时”管理制度,建设 1 座处理能力 200 吨/小时的污水处理站,废气固定源均设置了除尘器。

二、验收监测结果

废气 除废气无组织排放的最大颗粒物浓度为 $3.792\text{mg}/\text{m}^3$,超过《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准外,其他固定源废气污染物排放均符合验收标准要求。

废水 马踏河排口悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、阴离子洗涤剂、氨氮、总磷等污染物排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级标准。

厂界噪声 厂界噪声昼间在 43.1-64.4 分贝之间;夜间在 46.3-58.9 分贝之间,超出《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)的要求,超标率为 29.2%,主要是厂内交通噪声所致。

公众意见调查结论 54%接受调查居民认为本地区的环境现状较好,对该项目的总体态度是满意和基本满意,但也存在一些问题,如噪声影响等问题。

三、验收意见

经验收监测和现场检查,黑龙江建龙钢铁有限公司 200 万吨/年钢铁工程(一期 100 万吨/年)按照环评的要求进行了环保设施的建设,环保设施运行正常,基本具备建设项目竣工环境保护验收条件,同意通过工程竣工环境保护验收。

四、建议

1 加强现有环保设施管理和维护,健全各项环境管理规章制度,确保稳定运行,各类污染物达标排放。

2 进一步完善环境事故应急预案,落实各项风险防范措施,强化措施,解决好噪声等扰民环境问题。

3 严格按照固体废物管理有关规定落实各种固体废物处置措施,设置专用的危险废物暂存场地。

4 建立环境监测制度,按要求建设污染源在线监控系统,提高环境监测能力。

5 按照排污口规范化管理要求,尽快完成排污口规范化管理工作,建立排污口档案。

经办人(签字):

二〇〇七年八月二十二日



黑龙江省环境保护厅

黑环验〔2011〕3号

黑龙江建龙钢铁有限公司 200 万吨/年 钢铁工程环境保护验收意见的函

黑龙江建龙钢铁有限公司：

你公司报送的《黑龙江建龙钢铁有限公司 200 万吨/年钢铁工程环境保护验收申请报告》及相关验收材料收悉。我厅于 2010 年 10 月 24 日对该项目进行了竣工环境保护验收现场检查。经研究，现函复如下：

一、项目基本情况

工程分两期建设，一期建设规模为 100×10^4 吨/年钢连铸坯和 100×10^4 吨/年棒材，配套建设 1 台 90m^3 烧结机、1 座 10m^2 竖炉、1 座 500m^3 高炉。一期工程已经于 2007 年通过原省环保局的验收。

二期建设达到 200×10^4 吨/年钢连铸坯规模，配套建设 1 台 90m^2 烧结机、1 座 10m^2 竖炉、2 座 500m^3 高炉、3 套 TRT 发电装置、2 座 60t 顶底复合吹炼转炉、1 台方坯连铸机、1 座 60tLF 炉、1 座 50000m^3 转炉煤气储配站等。

工程总投资 162000 万元，其中环保设施及措施投资 19925 万元，占工程总投资的 12.3%。

二、环境保护情况

该项目执行了环境影响评价制度和“三同时”管理制度。项目设计和建设过程中，能够按照环评及批复的要求进行环保设施建设。

(一) 烧结和球团废水、炼铁系统废水、炼钢系统废水经冷却处理后循环使用。

(二) 烧结机头产生的烟尘经三电场电除尘器处理后由 100m 高排气筒排放；烧结机尾产生的粉尘经三电场电除尘器处理后由 75m 高排气筒排放，并配套建设了烟气余热回收装置；竖炉产生的烟尘经三电场电除尘器处理后由 35m 高排气筒排放；原料系统产生的粉尘经静电除尘器处理后由 35 米高排气筒排放；出铁场产生的粉尘经布袋除尘器处理后由 35m 高排气筒排放；转炉建设了煤气回收装置，转炉和混铁炉产生的烟气经布袋除尘器处理后由 40m 高排气筒排放；LF 炉产生的粉尘经布袋除尘器处理后由 40m 高排气筒排放；高炉配套建设了煤粉喷吹装置，高炉煤气经重力+布袋除尘器处理后用于厂内生产，其余压带动余压透平发电装置（TRT）发电。

(三)、采取消声、隔音及密闭等措施，减少噪声对外环境的影响。

(四)、高炉渣和钢渣用做水泥原料；转炉钢渣磁选后含铁原料返厂；含铁尘泥和氧化铁皮作为烧结配料；废耐火材料由厂家回收；水处理废油泥用于烧结配料。

三、验收监测结果

黑龙江省环境监测中心站提供的监测报告书表明：

(一) 2号烧结机头除尘器出口烟尘、二氧化硫最大排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中的二级标准；2号烧结机尾除尘器出口烟尘最大排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中的二级标准；2号竖炉除尘器出口烟尘、二氧化硫最大排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中的二级标准；1号和2号高炉原料系统除尘器出口颗粒物最大排放浓度和最大排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准限值；1号和2号高炉出铁场除尘器出口烟尘、二氧化硫最大排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中的二级标准；炼钢二次除尘的除尘器出口烟尘、二氧化硫最大排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中的二级标准。LF炉除尘器出口粉尘、二氧化硫最大排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中的二级标准；厂区下风向颗粒物最大排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准限值。

(二) 厂界噪声昼夜间各监测点均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。

四、根据验收监测结果及现场核查，该工程按照环评及其批复的要求落实了环保措施，环境管理较规范，各项设施运行正常，

具备建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过项目竣工环境保护验收。

五、工程投运后应做好以下工作：进一步加强生产和环保管理，确保污染治理设施稳定运行及污染物稳定达标排放；完善并落实环境风险应急预案，避免污染事故的发生；厂区生活污水应进入黑龙江建龙化工有限公司废水处理站处理；水处理产生的废油脂应严格按危险废物有关规定妥善处置。

六、我厅委托双鸭山市环保局负责该工程运营期的环境监管。请你公司在收到此文件后的 20 日内将审批的验收申请报告和验收监测报告送至双鸭山市环保局，并接受其监管。

二〇一一年一月六日

主题词：环保 钢铁 验收 函

抄送：双鸭山市环境保护局

黑龙江省环境保护厅办公室

2011年1月6日印发

双鸭山市环境保护局

双环函〔2018〕79号

双鸭山市环境保护局关于黑龙江建龙钢铁有限公司65兆瓦余气余热发电项目环境影响报告表的批复

黑龙江建龙钢铁有限公司：

你单位报送的《关于报送黑龙江建龙钢铁有限公司65兆瓦余气余热发电项目环境影响评价报告表的申请》和《黑龙江建龙钢铁有限公司65兆瓦余气余热发电项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等有关材料收悉。依据双鸭山市环境工程评估中心《关于黑龙江建龙钢铁有限公司65兆瓦余气余热发电项目的技术评估报告》（双环评估〔2018〕034号），经研究，批复如下：

一、项目基本情况

该项目位于黑龙江建龙钢铁有限公司厂区内，原连轧管主厂房（二期）预留空地，不新增土地用地。占地面积约3.08hm²。建设容量为1台220t/h超高压燃烧煤气锅炉+1台65MW超高压一次中间再热凝汽式汽轮发电机组，配套建设大气在线监控系统，以及建设辅助工程、储运工程和环保工程等，项目总投资21000万，其中环保投资565.31万元。原则同意环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模和拟采取的环境保护措施。

二、该项目在建设及运营中应重点做好以下工作：

(一) 做好大气污染防治措施。施工期建筑材料轻装轻卸、运输建材覆盖篷布，以及施工场地、施工道路洒水和清扫等措施予以抑制；运营期该项目所使用的高炉煤气、焦炉煤气已经过除尘、脱硫等净化措施，为防止煤气脱硫不稳定，需预留烟气脱硫设施空间，如运营期间不能稳定达标，需立即安装脱硫设施，氮氧化物采用低氮燃烧器和控制氮氧化物产生量的低氮燃烧措施，颗粒物、氮氧化物、二氧化硫浓度排放要满足《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011) 要求。

(二) 落实水污染防治措施。施工期施工机械设备洗涤用水、施工现场清洗废水等施工废水进行隔油、沉淀后回用于建筑施工或用于施工工地抑尘，废水不外排；施工人员生活污水进入企业现有生活污水管网，收集后进入企业现有污水处理站处理，处理达标后回用于厂区，不外排；运营期该项目冷却塔排污水、锅炉排污水和 EDI 浓水，排入钢厂污水处理站，处理后回用于厂区内，生活污水由化粪池收集后排入污水管网，进入钢厂的生活污水处理设施统一处置，处理后回用于厂区内。

(三) 落实噪声污染防治措施。施工期应合理布局，采用低噪声、低振动的设备，对高噪声设备应加置消隔声设施，运输车辆进出应减速慢行、禁止鸣笛，合理安排施工时间，严禁夜间(22:00-6:00)施工，场界噪声要满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 要求。运营期锅炉排汽口、一次风机、二次风机进风口、汽轮机、发电机及励磁机等设备应安装消声器或隔声罩壳，锅炉给水泵应采取基础减振措施，空压机噪声应建设独立的空压间，并对机房采用隔声门窗，厂

界噪声要满足《工业企业厂界噪声标准》中3类标准要求。

(四) 施工期产生建筑垃圾及时清运、加以利用；对施工人员的生活垃圾专门收集、及时清运，由市政部门统一处置，废包装材料分类回收专门处置；运营期产生的废润滑油由桶装收集，收集后的废润滑油运至总厂危废储存间暂存，并在轧钢过程中作为轧辊润滑二次利用，生活垃圾交市政环卫部门统一处理。项目固体废物要全部进行无害化、减量化、资源化处理。

三、项目建设要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，应按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后，方可正式投入运营。

四、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审核。

五、由岭东区环境保护局组织开展项目事中事后监管工作。

六、你单位应在收到本批复后7日内，将批准后的环境影响报告表和批复送至双鸭山市环境监察支队和岭东区环境保护局，并按规定接受各级环境保护主管部门的日常监督检查。

双鸭山市环境保护局

2018年9月5日

双鸭山市环境保护局

2018年9月5日印发

双鸭山市生态环境局

双环函〔2019〕65号

双鸭山市生态环境局关于黑龙江建龙钢铁有限公司65兆瓦余气余热发电项目固体废物污染防治设施验收意见的函

黑龙江建龙钢铁有限公司：

你单位报送的《关于黑龙江建龙钢铁有限公司65兆瓦余气余热发电项目固体废物污染防治设施验收申请》和黑龙江省富邦环境监测有限公司关于该项目的《黑龙江建龙钢铁有限公司65兆瓦余气余热发电项目竣工环境保护验收监测报告表》等材料收悉。我局对该项目进行了建设项目竣工环境保护验收现场检查。经研究，提出验收意见如下：

一、项目基本情况

本项目位于黑龙江建龙钢铁有限公司现有厂区内原连轧管主厂房（二期）预留空地，属于新建工程，建设1×220t/h超高压燃烧煤气锅炉+1×65MW超高压一次中间再热凝汽式汽轮发电机组，配套建设1座100m高烟囱，1座循环水泵站及1座自然通风双曲线冷却塔、1套25t/h化学水处理系统，锅炉配备9台高效低氮燃烧器，烟囱总排口配套1台在线监测设备等工程。项目总投资17050万元，环保投资为557万元。

2018年9月，原双鸭山市环境保护局对《黑龙江建龙钢铁有限公司65兆瓦余气余热发电项目环境影响报告表》进行了批

复(双环函〔2018〕79号)。工程于2018年9月开工建设,2019年5月建成并投入调试运行。

二、环境保护措施落实情况

废矿物油产生量为0.55t/a,由桶装收集后运至总厂危废暂存间暂存,并在轧钢过程中作为轧辊润滑二次利用;生活垃圾交由双鸭山市环卫处统一处理。

三、验收结论和后续要求

该项目基本落实了环境影响评价及批复文件提出的固体废物污染控制措施,符合竣工环境保护验收条件,经研究,我局同意本项目固体废物环境保护设施验收合格。

你单位应按照中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定,对该项目其它环境保护设施开展竣工环境保护验收,验收合格后,主体工程方可正式投入运营。

工程投运后应进一步加强环保设施日常维护与运行管理,确保污染物稳定达标排放。加强环境风险防范,进一步完善突发环境事件应急预案,防止污染事故发生。

四、请双鸭山市环境监察支队和双鸭山市岭东生态环境局做好该工程运营期的日常环境监管。请建设单位7日内将本批复及其他相关资料报送监管部门备案。

双鸭山市生态环境局

2019年8月6日

双鸭山市生态环境局

2019年8月6日印发

双鸭山市环境保护局

双环函〔2018〕116号

双鸭山市环境保护局关于黑龙江建龙钢铁有限公司轧钢厂无缝钢管热处理生产线项目环境影响报告表的批复

黑龙江建龙钢铁有限公司：

你单位报送的《关于报送黑龙江建龙钢铁有限公司轧钢厂无缝钢管热处理生产线项目环境影响评价报告表的申请》和《黑龙江建龙钢铁有限公司轧钢厂无缝钢管热处理生产线项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等有关材料收悉。依据双鸭山市环境工程评估中心《关于黑龙江建龙钢铁有限公司轧钢厂无缝钢管热处理生产线项目环境影响评价报告表的技术评估报告》（双环评估〔2018〕29号），经研究，批复如下：

一、项目基本情况

该项目位于黑龙江省双鸭山市黑龙江建龙钢铁有限公司内预留用地，占地面积为17400m²，总建筑面积为17169m²。其中新建生产车间，占地面积16028m²，建筑面积为15797m²，浊环水处理系统占地面积1372m²，建筑面积1372m²。新建管材热处理生产线及加厚生产线，年生产能力为120000t，配套建设辅助工程、储运工程和环保工程等，项目总投资12700万，其中环保投资439.55万元。原则同意环境影响报告表中所列建设项目

的地点、性质、规模和拟采取的环境保护措施。

二、该项目在建设及运营中应重点做好以下工作：

（一）做好大气污染防治措施。施工期建筑材料轻装轻卸、运输建材覆盖篷布，施工现场地坪必须进行硬化处理，工地四周设置围挡，以及施工场地、施工道路洒水和清扫等措施予以抑制；运营期该项目粉尘经布袋除尘器处理后通过 20m 高排气筒排放，淬火炉及回火炉分别安装 25m 高排气筒，粉尘、烟尘、 NO_x 、 SO_2 浓度均要满足《轧钢行业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）大气污染物排放限值。

（二）落实水污染防治措施。施工期施工废水在施工场地内经隔油、沉淀处理后回用于施工生产，不外排；施工人员的生活污水排入现有污水管网。运营期该项目淬火废水和油环废水经沉淀、冷却、过滤处理后回用；由于循环水中的盐分会不断的浓缩，为了维持系统的正常运行，循环水系统需要不定期的进行排污，污水接管厂区在建污水处理系统处理达标后回用，污水不外排。地下水措施。生产车间及油环水系统地面进行硬化，并要符合《环境影响评价导则地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗区要求。

（三）落实噪声污染防治措施。施工期应合理布局，采用低噪声、低振动的设备，对高噪声设备应加置消隔声设施，合理安排施工时间，严禁夜间（22：00-6：00）施工，场界噪声要满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。运营期厂界噪声要满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（四）施工期产生建筑垃圾应集中收集、及时清理；对施

工人员的生活垃圾应专门收集、及时清运，由市政部门统一处置，废包装材料分类回收专门处置；运营期该项目沉淀池氧化铁皮屑，送烧结厂回用；对于检查不合格废品，送炼钢厂回用；废润滑油由桶装收集，收集后的废润滑油运至黑龙江建龙钢铁有限公司现有棒材车间废润滑油危废储存间暂存，并在轧钢过程中作为轧辊润滑二次利用。项目固体废物要全部进行无害化、减量化、资源化处理。

三、项目建设要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，应按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后，方可正式投入运营。

四、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审核。

五、由岭东区环境保护局组织开展项目事中事后监管工作。

六、你单位应在收到本批复后7日内，将批准后的环境影响报告表和批复送至双鸭山市环境监察支队和岭东区环境保护局，并按规定接受各级环境保护主管部门的日常监督检查。

双鸭山市环境保护局

2018年10月11日

双鸭山市环境保护局

2018年10月11日印发

黑龙江建龙钢铁有限公司轧钢厂无缝钢管热处理生产线项目竣工环境保护验收意见

2020年9月28日，黑龙江建龙钢铁有限公司根据《黑龙江建龙钢铁有限公司轧钢厂无缝钢管热处理生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》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指南 污染影响类》、《黑龙江建龙钢铁有限公司轧钢厂无缝钢管热处理生产线项目环境影响报告表》、《双鸭山市环境保护局关于黑龙江建龙钢铁有限公司轧钢厂无缝钢管热处理生产线项目环境影响报告表的批复》双环函[2018]116号等要求对本工程进行验收，提出竣工环境保护验收意见如下：

一、项目基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于双鸭山市岭东区双选路64号黑龙江建龙钢铁有限公司内预留用地，北侧为黑龙江建龙钢铁有限公司现有厂房，东侧为北翼小屯，南侧为岭西，西侧为空地。本项目为本项目为改扩建项目，占地面积为17400m²，总建筑面积为17169m²。其中新建生产车间，占地面积16028m²，建筑面积为15797m²，循环水处理系统占地面积1372m²，建筑面积1372m²。生产车间内新建管材热处理生产线及加厚生产线，年生产能力为120000t。

2. 建设过程及环境保护审批情况

2018年10月，哈尔滨工业大学完成了本项目的环境影响报告表的编制工作。

2018年10月11日，《黑龙江建龙钢铁有限公司轧钢厂无缝钢管热处理生产线项目环境影响报告表》取得双鸭山市环境保护局对于该环境影响报告表的批复“双环函[2018]116号”。

工程现已建成，建设单位委托黑龙江金瑞德环境检测有限公司按照环评相关要求对项目进行了噪声监测工作，监测时间为2020年9月15日至2020年9月16日。

3. 投资情况

本项目总投资 12700 万元，其中环保投资 439.55 万元，占总投资的 3.46%。

二、工程变动情况

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环境

张睿峰 马伟

保护部公告（环办[2015]12号）的相关规定，本项目的建设性质、建设地点、规模、生产工艺和环境保护措施五个因素未发生重大变动，因此本环评无需分期。

（一）环境保护设施建设情况

（1）废水

本项目产生的废水主要为清灰、渣环水系统产生，清灰废水经沉淀、过滤、过滤处理后回用。

预防措施：清灰、渣环废水经一次铁皮坑、冷却塔、过滤器处理后接管厂区新建污水处理站，新建污水处理站建设规模为2×164m³/d，主体工艺“格栅间→调节池→提升泵房→高效澄清池→V型滤池→膜处理车间（超滤→反渗透→纳滤）”。清灰、渣环废水经一次铁皮坑产生氧化铁渣，经渣池捞水后，用装载机斗车运往结矿，作烧结矿的配料使用，年处置量约1322t。

本项目运营期热处理生产线废水经新建的黑龙江建龙钢铁有限公司污水综合处理回用工程处理后回用，污水不外排。

黑龙江建龙钢铁有限公司已委托哈尔滨工业大学编制《黑龙江建龙钢铁有限公司污水综合处理回用工程环境影响评价报告书》，该报告书正在编制过程中，该项目预计投产时间为2018年12月；本项目预计2019年1月投产运营，由于该项目尚未进行建设项目竣工环境保护验收，因此本项目应在该项目竣工环境保护验收后运营投产。

（2）废气

在热处理车间设1套钢管吸灰装置，吸灰装置选用固定式工业吸尘器，除尘系统为布袋式除尘器（除尘效率为99%），对钢管在进行吸灰时产生的粉尘进行净化处理，经处理后的废气通过20m高排气筒排放，排气筒排放速率满足《轧钢行业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表2大气污染物排放限值，符合环保要求。

清灰炉和回火炉采用低氮燃烧技术，分别安装25m高排气筒，颗粒物、NO_x、SO₂浓度满足《轧钢行业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）大气污染物排放限值。

（3）噪声

张彦存 吕胜

本项目噪声源主要来自炉渣炉、回火炉、矫直机、吸尘器、各类水泵、冷却泵等噪声。噪声源强较低，在 70-90dB（A）之间。

针对以上产噪设备运行方式的特点，为确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）），实现达标排放，项目应采取以下治理措施：

①选型时使用国内外先进的低噪声设备；

②合理布置噪声源，项目高噪声设备布置尽量远离厂界，充分利用距离衰减控制噪声对外界环境的影响；

③高噪声设备分散安装减振垫措施减振；

④加强厂区周围绿化，阻碍噪声传播途径，减少噪声影响；

⑤建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，而加强环保意识教育，贯彻文明生产，防止人为噪声。在严格采取上述噪声降噪措施后，经衰减其厂界噪声确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A））的要求，从而实现达标排放。

（四）固体废物

运营期该项目沉淀池氧化铁皮屑，送烧结厂回用；对于检查不合格废品，送炼钢厂回用；废润滑油由桶装收集，收集后的废润滑油运至黑龙江建龙钢铁有限公司或有资质车间润滑油危废储存间暂存，并在轧制过程中作为轧润滑二次利用。项目固体废物要全部进行无害化、减量化、资源化处理。

四、建设项目对环境的影响

（一）废水

运营期该项目淬火废水和油环废水经沉淀、冷却、过滤处理后回用；由于循环水中的盐分会不断的浓缩，为了维持系统的正常运行，循环水系统需要不定期的进行排污，污水接管厂区在建污水处理系统处理达标后回用，污水不外排。地下水监测。生产车间及循环水系统地面进行硬化，并要符合《环境影响评价导则地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗区要求。

（二）废气

监测结果表明，验收期间，有组织颗粒物最大产生浓度为441.3mg/m³，产生

孙维林 吕雁

速率为1.06kg/h，有组织颗粒物最大排放浓度为3.7mg/m³，排放速率为0.09kg/h，布袋除尘器处理效率大于99%，颗粒物排放浓度满足《轧钢行业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）标准。回火炉25m高排气筒有组织颗粒物最大排放浓度为14.3mg/m³，排放速率为0.06kg/h，有组织SO₂最大排放浓度为15mg/m³，排放速率为0.06kg/h，有组织NO_x最大排放浓度为281mg/m³，排放速率为1.16kg/h，颗粒物、SO₂、NO_x排放排放浓度满足《轧钢行业大气污染物排放标准》

（GB28665-2012）表2热处理炉大气污染物排放限值。淬火炉25m高排气筒有组织颗粒物最大排放浓度为16.4mg/m³，排放速率为0.02kg/h，有组织SO₂最大排放浓度为17mg/m³，排放速率为0.02kg/h，有组织NO_x最大排放浓度为292mg/m³，排放速率为0.36kg/h，颗粒物、SO₂、NO_x排放排放浓度满足《轧钢行业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表2热处理炉大气污染物排放限值。

（三）噪声

验收监测期间，扩建车间边界噪声昼间为54.8~57.1dB(A)，夜间噪声为42.3~44.2dB(A)；扩建车间边界昼间噪声最大值为57.1dB(A)，夜间噪声最大值为4.2dB(A)，扩建车间边界东侧、西侧、南侧和北侧满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

（四）固体废物

固体废物主要为一般工业固体废物和危险废物，检验不合格废品送炼钢废钢区回用，氧化铁皮送烧结厂回用；废润滑油暂存在黑龙江建龙钢铁有限公司现有棒材车间废润滑油危废储存间暂存，并在轧钢过程中作为轧辊润滑二次利用，废润滑油在暂存、运输及再利用过程中，采取措施，防治跑、冒、滴、漏，处理率100%。

五、验收结论

根据验收监测报告及现场核查，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所规定的情形，逐一对照项目环境保护设施情况，不存在其所规定的情形。该项目按照环评及其批复的要求落实了废水、大气、噪声、固体废物等污染防治措施内容，环境管理较规范，各项设施运行正常，项目竣工环境保护设施验收合格。

六、后续要求

张尊海 吴付旺

进一步完善环境保护管理制度及操作规程，加强污染防治设施的运行管理和维护，确保环保设施正常运行，污染物稳定达标排放。

七、验收人员信息

见附件，验收工作组名单。

2020年9月28日

张厚存 吕程

双鸭山市生态环境局

双环审〔2020〕64号

关于黑龙江建龙钢铁有限公司1×40MW煤气综合利用发电项目环境影响报告表的批复

黑龙江建龙钢铁有限公司：

你单位报送的《关于黑龙江建龙钢铁有限公司1×40MW煤气综合利用发电项目环境影响评价文件的请示》和《黑龙江建龙钢铁有限公司1×40MW煤气综合利用发电项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等有关材料收悉。依据双鸭山市环境工程评估中心《关于黑龙江建龙钢铁有限公司1×40MW煤气综合利用发电项目环境影响评价报告表的技术评估报告》（双环评估〔2020〕73号），经研究，批复如下：

一、该项目位于双鸭山市岭东区双选路64号黑龙江建龙钢铁有限公司厂区内。建设性质为新建，不新增土地用地，占地面积约1.59hm²。项目建设1台145t/h超高温超高压燃气锅炉+1台40MW超高温超高压一次中间再热凝汽式汽轮发电机组，并配套建设主体工程、辅助工程、环保工程等。建成后，年发电量32012万kWh，供电量30091.28万kWh。该项目依托厂区现有煤气柜、总降压变电所和给排水系统。项目总投资17814万元，其中环保投资565.31万元。综合考虑，我局原则同意环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模和拟采取的环境保护措施。

二、该项目在建设及运营中应重点做好以下工作：

(一) 落实大气污染防治措施。施工期该项目应加强管理，文明施工，建筑材料轻装轻卸；车辆出工地前应尽可能清除表面粘附的泥土；运输砂石料、水泥等易产生扬尘的车辆应覆盖篷布；施工场地、施工道路的扬尘应采用洒水和清扫等措施，施工期粉尘应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值标准要求。运营期该项目高炉煤气经锅炉燃烧产生的烟气，通过低氮燃烧器处理后，经100m高烟囱排放，SO₂、NO_x和烟尘等污染物排放浓度均应满足《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）中标准限值要求。同时安装在线自动监测设施，并与生态环境部门联网，接受监督。根据《双鸭山市生态环境局关于黑龙江建龙钢铁有限公司1×40MW煤气综合利用发电项目污染物排放总量认定的函》（双环函〔2020〕84号），该项目二氧化硫排放量59.5吨/年、氮氧化物85吨/年、烟尘5.95吨/年。

(二) 落实水污染防治措施。施工期施工废水经隔油、沉淀处理后厂内回用，不外排；生活污水进入企业现有生活污水管网后集中收集进入企业现有污水处理站处理。营运期该项目锅炉及冷却塔等排污水，排入黑龙江建龙钢铁有限公司污水综合处理工程2×104m³污水处理站处理后厂内回用，不外排。非经常性排水经氧化还原、pH调整及凝聚澄清等处理后厂内回用，不外排。该项目危废暂存间、事故油池等应按照相关要求采取分区防渗措施。

(三) 落实噪声污染防治措施。施工期应合理布局施工现场，合理安排施工时间，降低设备声级，降低人为噪音，运输车辆进出应减速慢行、禁止鸣笛。场界噪声应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。运营期该项目应采用隔

音、消声、隔振等降噪措施，使各种噪声源得到有效控制后，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准要求。

（四）落实固体废物处理处置措施。根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置。施工期该项目建筑垃圾应及时清运或利用；生活垃圾应集中收集由市政环卫部门统一处理；废包装材料应分类回收专门处置。运营期该项目废润滑油暂存于新建危废暂存间内，在轧钢过程作为轧辊润滑二次利用；废离子交换树脂暂存于新建危废暂存间内，定期交由有资质单位处置；废渗透膜由设备厂家定期回收，不在厂区内堆放。

（五）落实风险防范措施。按照“分类管理、分级响应、区域联动”的原则，制定突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门备案，强化风险事故防范措施，定期开展突发环境事件应急演练。

三、你单位应严格落实生态环境保护主体责任，建立内部生态环境管理体系，明确机构、人员、职责和制度，加强生态环境管理，推进各项生态环境保护措施落实。项目建设必须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“三同时”制度。项目竣工后，应按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后，方可正式投入运营。

四、环境影响报告书经批准后，该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护等措施发生重大变动，应当重新报批项目环境影响报告表。

五、在项目发生实际排污行为之前，按照经批准的环境影响

评价文件认真梳理并落实各项环境保护措施，污染物排放清单及其他有关内容载入排污许可证，有机衔接环境影响评价与排污许可证申领，并按证排污。

六、双鸭山市生态环境保护综合执法局和双鸭山市岭东生态环境局，负责组织开展该项目的“三同时”监督检查和管理工作。

七、你单位应在收到本批复后7日内，将批准后的环境影响报告书和批复送至双鸭山市生态环境保护综合执法局和双鸭山市岭东生态环境局，并按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。

双鸭山市生态环境局
2020年12月29日



双鸭山市生态环境局

2020年12月29日印发

黑龙江建龙钢铁有限公司 1×40MW 煤气综合利用发电项目 竣工环境保护验收意见

2022年11月15日，黑龙江建龙钢铁有限公司根据《黑龙江建龙钢铁有限公司1×40MW 煤气综合利用发电项目竣工环境保护验收监测报告表》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表和双鸭山市生态环境局的批复（双环审（2020）64号文）等要求，聘请有关专家和相关部门对本项目进行验收，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：黑龙江省双鸭山市岭东区双选路64号，黑龙江建龙钢铁有限公司现有厂区内。

建设性质：新建工程。

规模及主要建设内容：建设1台145t/h超高温超高压燃气锅炉+1台40MW超高温超高压一次中间再热凝汽式汽轮发电机组，配套建设1座100m高烟囱，1座自然通风双曲线冷却塔、1套25t/h化学水处理系统，锅炉配备6台高效低氮燃烧器，烟囱总排口配套1台在线监测设备等工程。

（二）建设过程及环保审批情况

2020年12月29日，双鸭山市生态环境局对《黑龙江建龙钢铁有限公司1×40MW 煤气综合利用发电项目环境影响报告表》进行了批复（双环审（2020）64号文）。工程于2021年4月开工建设，并于2022年6月18日建成并投入调试运行。

（三）投资情况

本工程总投资为17814万元，其中环保投资为473万元，环保投资占总投资比例为2.7%。

（四）验收范围

《黑龙江建龙钢铁有限公司1×40MW 煤气综合利用发电项目环境影响报告表》中的全部工程内容。

专家签字：

马文进

专家签字：

李坦

专家签字：

李强

二、工程变动情况

本项目在建设过程中发生了如下调整：

- 1、化学水处理出力系统由 50t/h，调整为 25t/h；
- 2、取消建设危险废物暂存间；
- 3、事故油池由 20m³ 调整为 25m³；
- 4、废离子交换树脂由危险废物调整为一般固体废物

经过对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变更清单的通知》（环办〔2015〕52 号）中火电建设项目及关于印发《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），本项目的性质、地点、生产工艺未发生变动，本项目调整内容未加重对环境的影响，因此本工程调整内容不属于重大变动，调整可行。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

冷却塔排污水、锅炉排污水和化学水处理系统 EDI 浓水均排入黑龙江建龙钢铁有限公司污水综合处理工程 2×10⁴m³ 污水处理站处理后回用于厂区内部分炼铁冲渣、炼钢闷渣，不外排。

（二）废气

锅炉采用高效低氮燃烧器；燃烧器分层布置在炉膛下部燃烧室前后墙上；炉膛前墙布置两层，每层三个，共 6 个高效低氮燃烧器，燃料为焦炉煤气+高炉煤气。

（三）噪声

工程选用低噪声设备，锅炉排汽口、风机进风口加装消音器；汽轮机及发电机安装隔声罩壳，风机及锅炉烟道采取软连接等措施。

（四）固体废物

废矿物油送入轧钢油气过滤器（预计可储存废油 5 吨），进行静置沉淀后剩余油渣直接交由黑龙江京盛华环保科技有限公司外运处置，厂内不暂存，废油过滤后回用于齿辊润滑。废离子交换树脂及废渗透膜属于一般固体废物交由江苏君正环保科技有限公司厂家回收处置。

（五）环境风险防范设施

专家签字：

马文进

专家签字：

李迪

专家签字：

李强

在厂房主控制室、锅炉部分通道、煤气加热器上，控制室及其他操作人员聚集的地方，设有 25 个 CO 检测检测仪，及 11 个可燃气体检测报警装置；同时厂区内设置一座 25m³ 的防渗事故油池，汽轮机主油箱在着火事故状态下应急使用，事故油池采用 C30,F200,W6 抗渗混凝土。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物排放情况

1、废气验收监测结论

验收监测期间，监测点位锅炉烟囱气流平稳段①颗粒物排放浓度为 2.1~2.3mg/m³，二氧化硫排放浓度为 4~7mg/m³，氮氧化物排放浓度为 18~22mg/m³，监测结果均符合《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011) 中表 1 标准限值要求。

2、噪声验收监测结论

噪声监测结果表明：厂界噪声监测点位昼间噪声监测值在 46~50 dB(A) 之间；夜间噪声监测值在 39~44 dB(A) 之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。

(三) 环境管理检查结果

1、制定了《黑龙江建龙钢铁有限公司突发环境事件应急预案》，并在双鸭山市生态环境局备案，同时针对本项目编制的分项突发环境风险应急预案。

2、废矿物油、废离子交换树脂及废渗透膜等固废均得到了妥善的处置。

3、废气排放口均设置了排放口标识，烟囱安装了采样平台以及通往监测平台的通道，并设置了永久采样孔，烟囱 37m 处均安装了 1 套烟气在线监测系统，现已联网验收。

4、本项目按年生产 7920h 计算得出，取颗粒物、二氧化硫、氮氧化物各自的排放量均值计算得出，颗粒物排放总量为 2.9832t/a，二氧化硫排放总量为 7.91656t/a，氮氧化物排放总量为 27.17t/a，折算成 100% 工况下为：颗粒物排放总量为 3.638t/a，二氧化硫排放总量为 9.659t/a，氮氧化物排放总量为 33.129t/a，污染物总量核算结果表明：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量符合本项目环评批复的总量控制要求及许可排放量限值要求。

5、黑龙江建龙钢铁有限公司 2021 年执行报告已按时提交，排污与许可管理较规范。

专家签字：

马文生

专家签字：

李强

专家签字：

王超

五、验收结论

该工程按照环评及其批复的要求落实了环境保护措施，环境管理较规范，验收监测期间各项环境保护设施运行正常，验收合格。

六、后续要求

进一步加强环保设施维修、检查、管理，确保污染治理设施稳定运行，污染物稳定达标排放，完善突发环境事件应急预案，定期开展应急演练，防止污染事故发生。

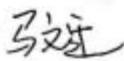
七、验收人员信息

验收人员信息见附件黑龙江建龙钢铁有限公司1×40MW煤气综合利用发电项目竣工环境保护验收工作组人员名单。

黑龙江建龙钢铁有限公司

二〇二二年十一月十五日

专家签字：



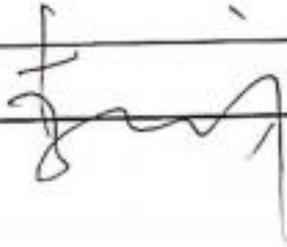
专家签字：

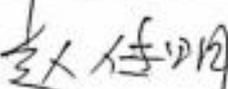
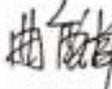


专家签字：



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	黑龙江建龙钢铁有限公司	机构代码	91230500752363859P
法定代表人	魏国栋	联系电话	13009988375
联系人	刘向云	联系电话	0469-4238915
传真	04694238010	电子邮箱	
地址	黑龙江省双鸭山市岭东区双选路 64 号		
预案名称	黑龙江建龙钢铁有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大[较大-大气 (Q2-M2-E2) +一般-水 (Q0)]		
<p>本单位于 2020 年 11 月 13 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>			
预案签署人			报送时间

突发环境 事件应急 预案备案 文件目录	1、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表； 2、突发环境事件应急预案及其编制说明： 突发环境事件应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情 况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2020年11月13日收讫，文 件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2020年11月13日		
备案编号	230503-2020-005-M		
报送单位			
受理部门 负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

排污许可证

证书编号: 91230500752363859P001P

单位名称: 黑龙江建龙钢铁有限公司

注册地址: 黑龙江省双鸭山市岭东区双选路64号

法定代表人: 王忠英

生产经营场所地址: 黑龙江省双鸭山市岭东区双选路64号

行业类别: 黑色金属冶炼和压延加工业, 火力发电

统一社会信用代码: 91230500752363859P

有效期限: 自2021年11月28日至2026年11月27日止



发证机关: (盖章) 双鸭山市生态环境局

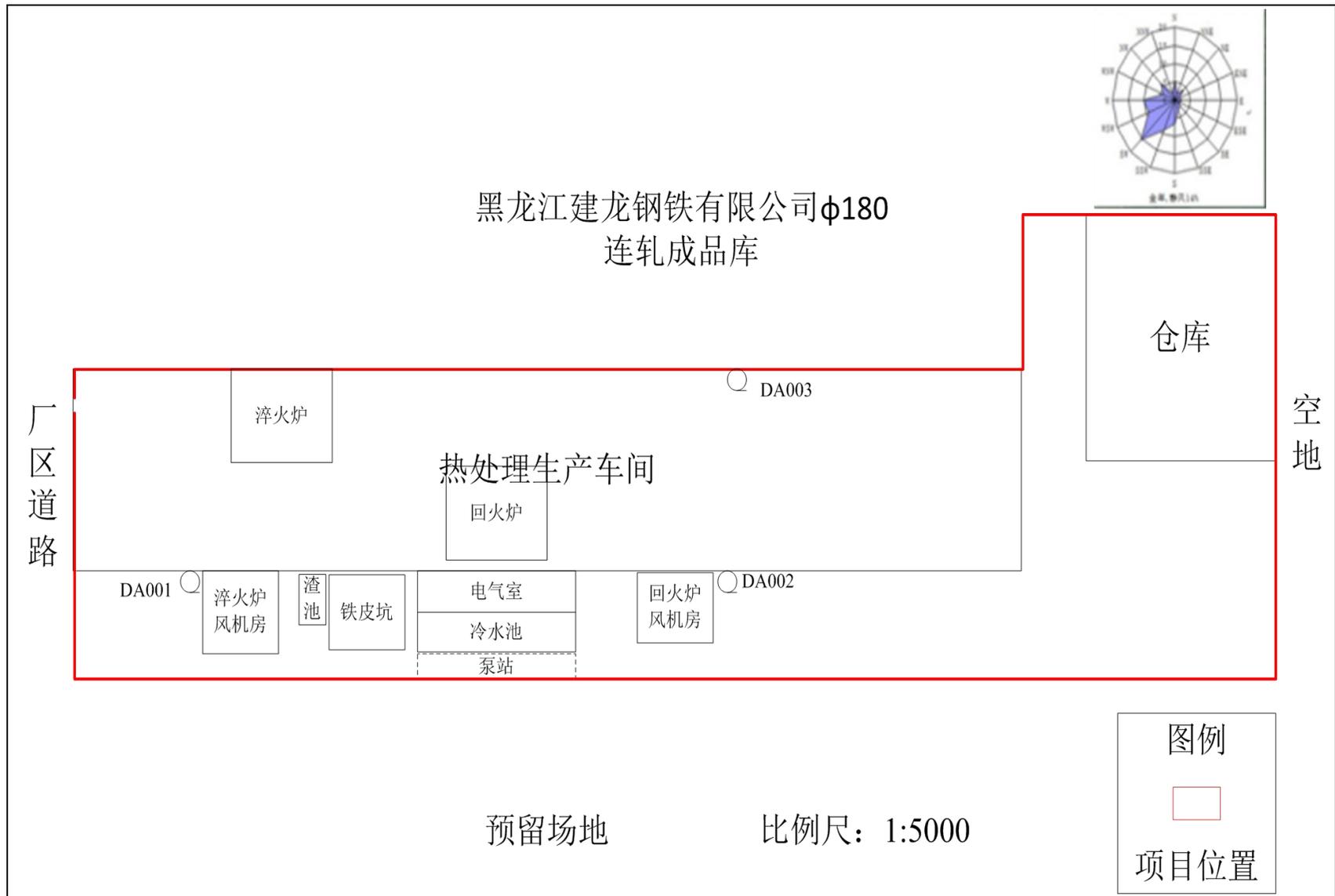
发证日期: 2022年09月08日

中华人民共和国生态环境部监制

双鸭山市生态环境局印制

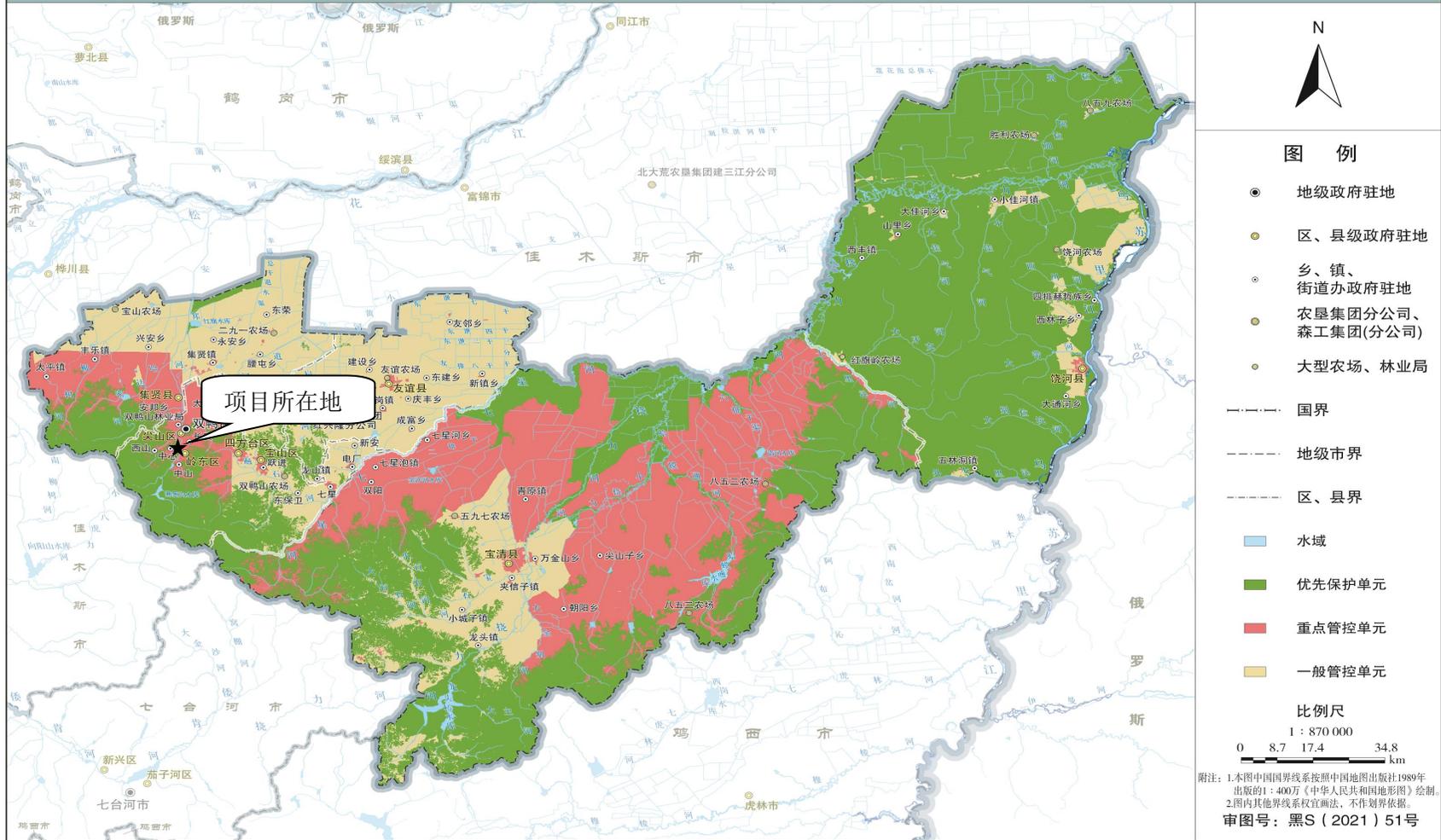


附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图

双鸭山市环境管控单元分布图



附图3 双鸭山市综合管控单元图



项目东侧



项目南侧



项目西侧



项目北侧

附图 4 项目四周环境图



建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 高等级石油用管绿色智能制造项目

发帖

复制链接

返回

[黑龙江] 高等级石油用管绿色智能制造项目

HW023 发表于 2022-12-08 13:29

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《关于印发<建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）>的通知》规定，将高等级石油用管绿色智能制造项目环境影响报告表内容进行全本公示，您可以通过发送电子邮件、电话、信函等形式提供您的宝贵意见和建议。

项目名称：高等级石油用管绿色智能制造项目

建设地点：黑龙江省双鸭山市岭东区双选路64号

建设单位：黑龙江建龙钢铁有限公司

建设内容：本项目占地面积为27000m²，建筑面积为26947m²，项目利用厂区内现有场地进行建设，项目设置φ273热处理线厂房、钢管库房、水泵房等。本项目的产品方案主要为油套管、接箍管料、耐腐蚀管、抗挤毁管、预应力隔热油管等高等级石油用管材。产品规格为管径144~273mm、钢管长度6.0~12.5mm，年综合设计产能为15×10⁴t。

建设单位联系人：韩经理

联系电话：0469-4238915

环评单位联系人：王工

联系电话：18846428987

公示期间，对上述内容有异议，请以书面形式反馈，个人需署真实姓名，单位需盖公章

作者（HW023，已修改1次），最新修改于2022-12-08 15:24

附件1：高等级石油用管绿色智能制造项目.pdf 5.8 MB，下载次数 1

附图 5 项目公示