

秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目 竣工环境保护验收报告

建设单位：秦皇岛佰工钢铁有限公司

编制单位：河北太硕工程技术咨询有限公司

2023 年 9 月

建设单位法人代表: 张文萍

编制单位法人代表: 杨秀彬

项目 负责 人: 姚亚军

报告 编写 人: 姚亚军

建设单位

电话: 18533580083

传真: /

邮编: 064400

地址: 河北省卢龙县石门镇秦
西工业园区

编制单位

电话: 15373524947

传真: /

邮编: 064400

地址: 迁安市东部工业区
建设路 3021-106 号

目 录

1 验收项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 法律法规	2
2.2 规章规范	2
2.3 相关文件	3
3 工程建设情况	3
3.1 地理位置及平面布置	3
3.2 建设内容	3
3.3 主要原辅材料及燃料	8
3.4 水源及水平衡	8
3.5 生产工艺	9
3.6 项目变动情况	12
4 环境保护设施	13
4.1 污染物治理/处置设施	13
4.2 其他环保设施	18
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	20
4.4 环境管理检查情况	25
5 环评主要结论、建议及环评批复意见	25
5.1 环评主要结论	25
5.2 环评建议	25
5.3 环评批复意见	25
6 验收执行标准	27
6.1 环境质量检测评价标准限值	27
6.2 环保设施检测评价标准限值	28
7 验收检测内容	30
7.1 污染物排放检测	30

7.2 环境质量检测	31
8 质量保证及质量控制	31
8.1 检测分析及仪器等情况	31
8.2 人员资质及仪器检定情况	34
9 验收检测结果	34
9.1 生产工况	34
9.2 环境保护设施调试效果	34
10 验收检测结论	42
10.1 环境保护设施调试效果	42
10.2 工程建设对环境的影响	43
10.3 建议	43
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	44

附图:

- 1、项目地理位置图
- 2、项目平面布置图

附件:

- 1、环评审批意见
- 2、防渗证明
- 3、危废处置合同及资质
- 4、环评登记
- 5、应急预案备案证
- 6、测绘材料
- 7、联网证明
- 8、排污许可证

1 验收项目概况

秦皇岛佰工钢铁有限公司秦皇岛佰工钢铁有限公司成立于 2006 年,位于河北省卢龙县石门工业区(现已划入规划的秦皇岛西部工业聚集区),原名为秦皇岛佰工轧钢有限公司,2010 年更名为秦皇岛佰工钢铁有限公司,占地 1800 亩。公司下设炼铁厂、炼钢厂、制氧厂、发电厂以及能源环保管理中心、生产处、安全处、供销处、人资企管处等职能处室。

2018 年 2 月,秦皇岛佰工钢铁有限公司委托编制了《秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目环境影响报告表》,2018 年 3 月 6 日,秦皇岛市环境保护局以“秦环审表[2018]8 号”予以批复。项目于 2022 年 5 月 5 日开工建设,并于 2022 年 12 月 26 日建设完成,项目已纳入排污许可证(9113032479137610X0001P),项目于 2023 年 5 月 23 日投入运行。

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》等文件的规定和要求,唐山立业工程技术咨询有限公司对该项目进行现场勘察,查阅相关技术资料,并在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收检测方案。

根据该项目竣工环境保护验收检测方案,辽宁鹏宇环境检测有限公司进行了项目验收检测并出具了数据报告,河北太硕工程技术咨询有限公司在此基础上编制了《秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目竣工环境保护验收报告竣工环境保护验收报告》。项目主要信息见表 1-1。

表 1-1 项目主要信息一览表

项目	内容		
建设项目名称	秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目		
建设单位名称	秦皇岛佰工钢铁有限公司		
建设项目性质	改扩建		
建设地点	秦皇岛佰工钢铁有限公司现有厂区		
开工建设时间	/	调试时间	/
验收申请时间	/	现场取样时间	2023 年 7 月-8 月

工作制度	三班连续工作制，工作时间 6800h。	
环评报告 编制单位	编制单位	唐山立业工程技术咨询有限公司
	编制日期	2018 年 2 月
环评报告 审批部门	审批文号	秦环审表[2018]8 号
	审批部门	秦皇岛市环境保护局
	审批日期	2018 年 3 月 6 日

2 验收依据

2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日）；
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日）；
- (9) 《中华人民共和国节约能源法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (10) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (11) 《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日）；
- (12) 《中华人民共和国水土保持法》（2011 年 3 月 1 日）；
- (13) 《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月 2 日）。

2.2 规章制度

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 7 月 16 日）；
- (2) 《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 年 11 月 20 日；

(3) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》;

(4) 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 钢铁工业》(HJ404—2021), 2021年11月25日。

(5) 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评[2018]6号), 环境保护部办公厅2018年1月29日。

2.3 相关文件

(1) 《秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目环境影响报告表》, 唐山立业工程技术咨询有限公司, 2018年2月;

(2) 《秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目环境影响报告表的批复》(秦环审表[2018]8号), 2018年3月6日;

(3) 检测报告;

(4) 委托合同等。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目位于现有佰工钢铁厂区内东南侧, 中心坐标为北纬 $39^{\circ} 44' 49.36''$ 、东经 $118^{\circ} 48' 42.17''$ 。项目热轧生产线由北向南依次为加热炉、粗轧、精轧、卷取等。原料区位于厂房东北侧。成品区位于厂房南侧。项目地理位置见附图1, 平面布置见附图2。

3.2 建设内容

1、项目组成

项目与秦皇岛佰工钢铁有限公司兼并重组及炼钢装备升级改造项目炼钢车间共用一个厂房。利用现有厂区内公用辅助设施进行改扩建, 建设750mm热轧带钢生产线

一条，生产能力 60 万 t/a。项目环评阶段建设内容与实际建设情况对照情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 环评建设内容与实际建设情况对照表

类别	项目名称	环评内容	现场情况	备注
主体工程	生产区	主厂房，750mm 热轧带钢生产线一条，设计生产能力 60 万 t/a。	项目于炼钢车间内，建有 750mm 热轧带钢生产线一条，设计生产能力 60 万 t/a。	项目由与 27 架高速线材共用调整至东北侧炼钢车间
辅助工程	操作室、电气室	-	现场设有操作室及电气室	
储运工程	原料区	位于车间北侧，与 27 架高速线材共用	项目原料来源于车间北侧连铸工序	
	成品区	位于车间南侧，7 架高速线材共用	车间南侧设有成品区	
办公生活	办公	办公用房，7 架高速线材共用	单独设有办公用房	
	生活	员工厂内调剂，不新增员工	员工厂内调剂，不新增员工。	
公用工程	供电	依托佰工钢铁有限公司供电所	依托佰工钢铁有限公司供电所	
	供水	依托佰工钢铁有限公司供水系统	依托佰工钢铁有限公司供水系统	
	高炉煤气	依托佰工钢铁有限公司供气管网	依托佰工钢铁有限公司供气管网	
依托工程	原料供应	由佰工钢铁炼钢厂汽车运输	原料由车间内炼钢连铸直接供给	
	空压站	依托佰工钢铁空压站提供压缩空气	依托佰工钢铁空压站提供压缩空气	
	氮气	由佰工钢铁制氧厂提供	由佰工钢铁制氧厂提供	
	危废间	依托佰工现有危废间（120m ² ）	依托佰工现有危废间（120m ² ）	
				
		车间厂房	生产区-热轧带钢生产线	

	
<p>上料</p>	<p>加热</p>
	
<p>粗轧</p>	<p>飞剪</p>
	
<p>精轧</p>	<p>冷却</p>
	
<p>卷曲、打捆</p>	<p>称重、喷印</p>

2、生产设备

项目现场主要生产设备核实对比结果如下，具体见表 3.2-2。

表 3.2-2 主要生产设备一览表

环评阶段				现场情况				备注
序号	设备名称	数量 (台/套)	备注	序号	设备名称	数量 (台/套)	备注	
1	上料辊道	1	/	1	上料辊道	1	/	一致
2	入料辊道	1	/	2	入料辊道	1	/	一致
3	推钢机	1	/	3	推钢机	1	/	一致
4	固定挡板	1	/	4	固定挡板	1	/	一致
5	退钢辊道	1	/	5	退钢辊道	1	/	一致
6	出钢机	1	坯料最大重量: 32t	6	出钢机	1	坯料最大重量: 32t	一致
7	蓄热式加热炉	1	高炉煤气做原料, 生产能力 100t/h	7	蓄热式加热炉	2	煤气做原料, 生产能力 50t/h	调整
8	鼓风机	2	100000m ³ /h	8	鼓风机	3	/	设备优化
9	引风机	2	50000m ³ /h	9	引风机	4	/	
10	出炉辊道	1	/	10	出炉辊道	1	/	一致
11	破磷立辊轧机	1	/	11	破磷立辊轧机	1	/	一致
12	粗轧高压水除磷	1	/	12	粗轧高压水除磷	1	/	一致
13	除磷辊道	1	/	13	除磷辊道	1	/	一致
14	粗轧前辊道	1	/	14	粗轧前辊道	1	/	一致
15	粗轧立辊轧机 r1	1	/	15	粗轧立辊轧机 E1	1	/	设备优化
16	粗轧立辊轧机 E2	/	/	16	粗轧立辊轧机 E2	1	/	
17	粗轧二辊轧机 r1	1	/	17	粗轧立辊轧机 E3	1	/	
18	粗轧四辊轧机 r2	1	/	18	粗轧二辊轧机 R1	1	/	
/	/	/	/	19	粗轧二辊轧机 R1	1	/	

秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目

环评阶段				现场情况				备注
序号	设备名称	数量 (台/套)	备注	序号	设备名称	数量 (台/套)	备注	
/	/	/	/	20	粗轧二辊轧机 R1	1	/	
/	/	/	/	21	粗轧二辊轧机 R1	1	/	
/	/	/	/	22	粗轧二辊轧机 R1	1	/	
19	机后运输辊道	1	/	23	机后运输辊道	1	/	一致
20	中间坯剔除装置	1	/	24	中间坯剔除装置	1	/	一致
21	飞剪	1	转轂式	25	飞剪	1	转轂式	一致
22	热卷机	1	/	/	/	/	/	取消
23	精轧除磷装置	1	/	26	精轧除磷装置	1	/	一致
24	精轧立辊轧机	5	/	27	FE1 立辊轧机	1	/	设备优化
25	精轧四辊轧机	1	四辊不可逆	28	精轧机	8	四辊不可逆	
26	电动活套	1	/	29	液压活套	7	/	
27	输出辊道	1	/	30	输出辊道	1	/	一致
28	冷却装置	1	/	31	冷却装置	1	/	一致
29	卷取机	1	/	32	卷取机	2	/	设备优化
30	卷取机前侧导版	1	/	33	卷取机前侧导板	2	/	
31	净环水泵	4	与 27 机架高速线材生产线共用	34	净环水泵	5	项目自用，水处理系统已单独进行环评登记。	由共用调整为自用
32	循环水泵	4		35	循环水泵	4		
33	化学除油器	2		36	双旋流高效自动过滤器	7		
34	渣浆泵	3		37	渣浆泵	3		
35	浊环水泵	3		38	浊环水泵	28		

3.3 主要原辅材料及燃料

项目原辅材料及能源消耗量见表 3.3-1。

表 3.3-1 原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	用量	来源	运输方式	备注
1	方坯	63 万 t/a	炼钢车间	货车	150 × 150 × 12000mm
2	轧辊	0.11 万 t/a	外购	货车	-
3	高炉煤气	16800 万 m ³ /a	佰工供气管网	管道	由发电车间调剂
4	润滑油	50t/a	外购	货车	佰工钢铁统一购买、调配
5	氮气	3200m ³ /a	佰工钢铁供气管网	管道	
6	耐火材料	100t/a	外购	货车	
7	电	27788.8 万 kWh	佰工钢铁 110KV 变电站	电网	—
8	压缩空气	1244.16 万 m ³	空压站	管道	依托佰工钢铁
9	水	20400m ³ /a	佰工钢铁供水管网	管道	

3.4 水源及水平衡

3.4.1 给水

项目劳动定员为公司内部调剂，不增加公司生活用水及排水量。项目用水主要为生产冷却系统用水。项目水源主要来自佰工钢铁厂区内新鲜水供水管网提供新鲜水补水。

3.4.2 循环水系统

项目循环水系统包括四部分：汽化系统 1 个（A 系统），净环水系统 1 个（B 系统），层流水系统，油环水系统 1 个 C 系统）。

A 系统：加热炉汽化冷却水，新水用量为 5m³/h，冷却循环水量为 1595m³/h，排浊水 1m³/h 进入 C 系统旋流井。

B 系统：包括电机冷却、设备间接冷却、炉门冷却。新水用量 10m³/h，冷却循环水量为 1550m³/h，冷却水经沉淀池处理后回用。排浊水 5m³/h 进入 C 系统旋流井。

层流水系统：新水用水量 4m³/h，冷却循环水量为 678m³/h，冷却水经处理后回用。排浊水 2m³/h 进入 C 系统旋流井。

C 系统：包括辊冷却水、冲氧化铁皮用水，新水用量 11m³/h，冷却循环水量为 1045m³/h，冷却水经“旋流沉淀+浊水净化除油+压滤”回用，排浊水进入厂区污水处理站。

水平衡图见图 3-1。

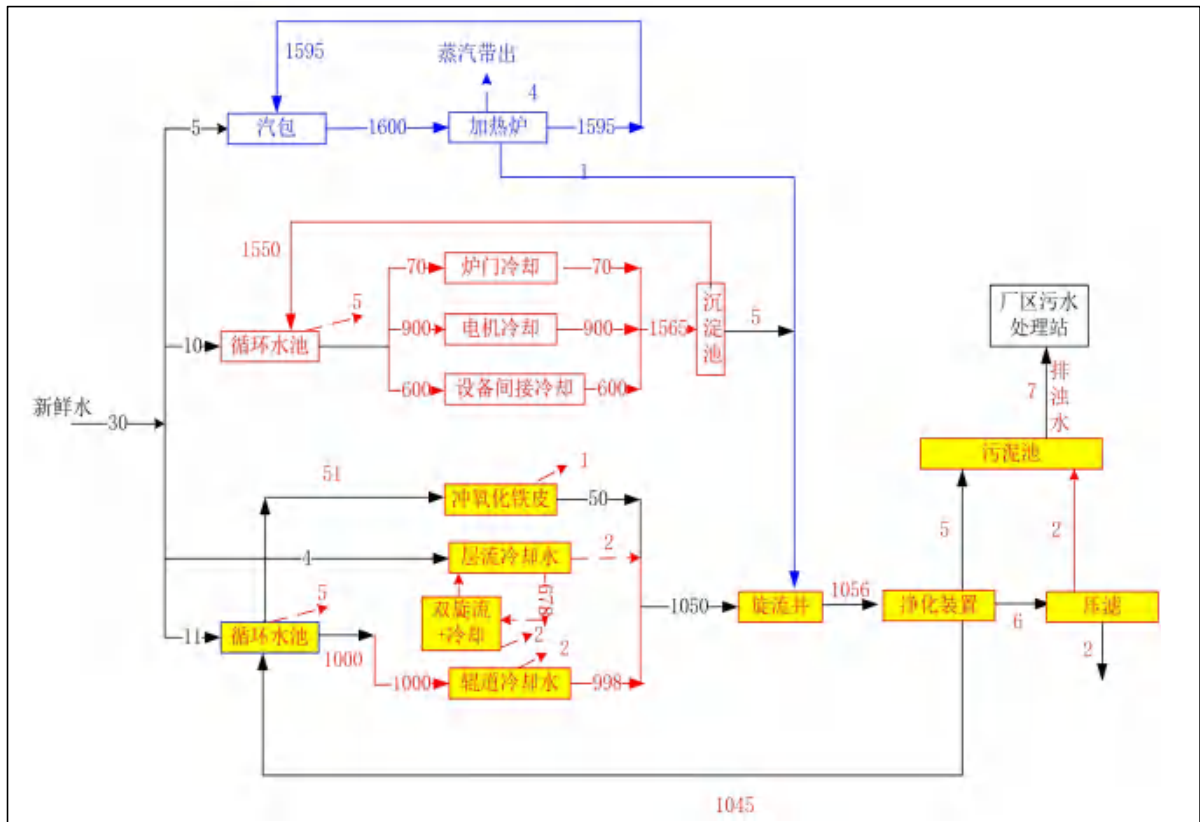


图 3-1 项目水平衡图 (单位: m³/h)

3.5 生产工艺

项目生产工艺流程与环评阶段基本一致。具体生产工艺流程如下：

1、加热

板坯经上料辊道运送至加热炉入炉侧辊道，待进入加热炉加热，项目加热炉利用高炉煤气作为燃料，出炉温度：1150℃～1250℃。

2、粗轧

粗轧前需进行板坯除鳞，出炉板坯经出料辊道输送到除鳞辊道，辊道中设置一台

粗轧除鳞箱，利用高压水清除板坯表面氧化铁皮（即除鳞）。除鳞后的板坯进入粗轧机进行往复轧制，将板坯轧制成 30mm ~ 50mm 的中间坯。

经粗轧机组轧制后的中间坯经延迟辊道送往精轧机区。在轧制过程中，在轧机入口侧和出口侧用高压水清除二次氧化铁皮，喷嘴处高压水压力为 23MPa。粗轧轧辊和辊道辊子冷却方式为辊身外冷，冷却水属于直接水冷方式，此外轧机轴承及辊道采用用润滑油润滑，当用水冷却时此部分水不仅水温升高，而且含有除鳞的氧化铁皮及少量油类。冲氧化铁皮水和轧辊辊道冷却水通过经直接冷却循环水系统(C 系统)处理后回用。

3、飞剪

粗轧完成后，由于中间坯头尾部变形不均匀形成开花头造成头部组织缩松等缺陷，需经过切头飞剪除中间坯头部。中间坯通过切头飞剪入口辊道进入切头尾飞剪入口侧导板，经过导向辊进入切头尾飞剪。

4、精轧

切头尾后的中间坯进入精轧区进行精轧，精轧前需进行板坯除鳞，中间板坯输送到除鳞辊道，辊道中设置一台精轧除鳞箱，利用高压水清除板坯表面氧化铁皮，精轧轧辊和辊道辊子冷却方式为辊身外冷。冷却水属于直接水冷方式，此外轧机轴承及辊道采用用润滑油润滑，当用水冷却时此部分水不仅水温升高，而且含有除鳞的氧化铁皮及少量油类。冲氧化铁皮水和轧辊辊道冷却水经直接冷却循环水系统(C 系统)处理后回用。

除鳞后的板坯利用进行轧制，将板坯轧制成成型带钢。在轧制过程中，利用高压水清除二次氧化铁皮。

5、带钢冷却

板坯在经历粗轧、精轧等轧制过程后的温度为 800-900℃，但是卷取温度需控制在 550-700℃，需通过在热输送辊道上对带钢喷洒大量的冷却水来迅速降低带钢温度。

精轧机轧出的板坯通过热输出辊道运输垂直通过带钢层流冷却系统进行带钢冷却。采用机旁高位水箱，上集管液压倾翻方式冷却，冷却水压力 0.07MPa。输出辊道冷却方式为辊身外冷。层流冷却水和输出辊道冷却水属于直接水冷方式，此外轧机轴承及辊道采用润滑油润滑，当用水冷却时此部分水不仅水温升高，而且含有少量随水流脱落的氧化铁皮及少量油类。层流冷却水经层流冷却循环水系统（B 系统）处理后循环使用。

6、卷取

为了提高轧制速度以及成卷的轧材便于运送，冷却后的带钢通过卷取机进行卷取。带钢通过卷取机入口辊道进入卷取机卷取。

7、打捆、取样、称重、喷印

卷取完成后由卸卷小车把钢卷托出，运至机旁打捆机处进行打捆。打捆完毕后，由运卷小车将钢卷运到钢卷托盘运输系统，经称重，喷印后，运输到热轧钢卷库。需要检查或取样的钢卷则送到检查线，检测钢材力学、成品的尺寸、钢筋的力学性能，屈服和抗拉强度等，取样或检查合格后钢卷再返回到钢卷托盘运输系统。热轧钢卷的运输和堆放均采用卧卷方式。

8、入库

进入钢卷库的钢卷在热轧钢卷库进行堆放冷却，然后通过汽车外运；钢卷在运输和堆放的过程中均采用卧卷方式。

项目设置磨辊间一座，承担轧线粗轧机组、中轧机组和精轧机组的工作辊的重新磨削加工、润滑。

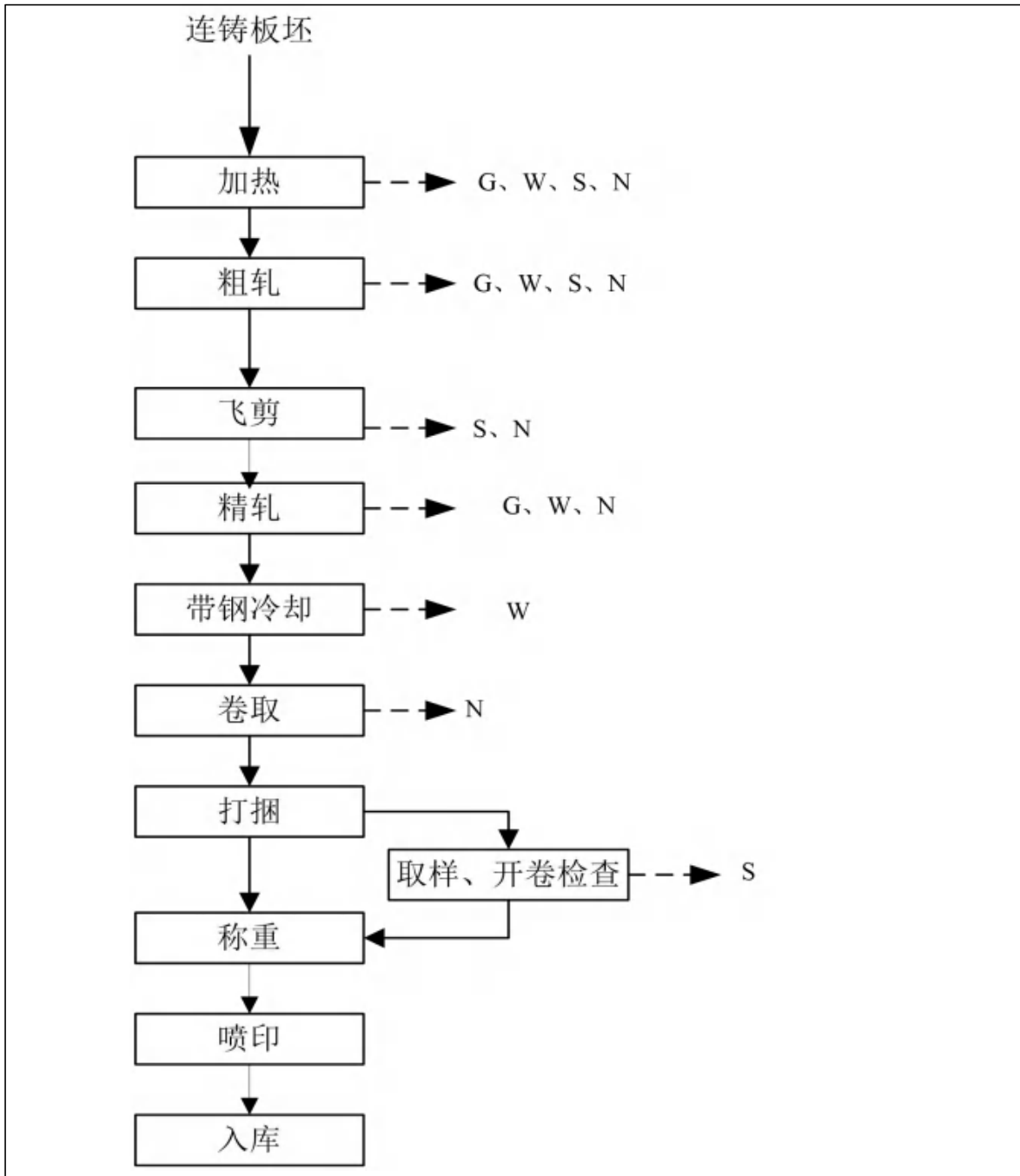


图 3-2 工艺流程图

3.6 项目变动情况

1、生产工艺及生产设备进行了优化调整，项目整体产能不变。相对环评阶段取消了热卷工序及相关设备，个别生产设备采用发更加成熟稳定的设备，不涉及产能变化。

2、加热炉配置了蓄热低氮烧嘴，相对环评阶段增加了烟气治理工艺。煤烟及空烟经各自配套治理设施（SCR 脱硝+SDS 干法脱硫+布袋除尘）处理后分别经各自 28

米高排气筒排放；粗轧工序相对环评阶段增设收尘+塑烧板除尘器，废气处理后经 30 米高排气筒排放。以上变动已进行环评登记备案。

3、相对环评阶段项目由与现有 27 机架高速线材共用生产车间，调整至厂区东侧炼钢车间南侧；根据测绘结果调整后轧钢车间距离最近敏感点 332.7 米。

4、相对环评阶段项目水循环处理系统与现有 27 机架高速线材共用，调整为自建单独系统，变动情况已进行环评登记备案。

项目调整后卫生防护距离内无环境敏感点，不增加污染物排放。参照《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）中钢铁建设项目重大变动清单内容，项目变动不增加污染物排放，变动情况不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

项目人员从佰工钢铁内部调剂，不新增人员，不增加生活废水总量。生产废水包括汽化排浊水；设备间接冷却、电机冷却及炉门冷却排浊水；层流冷却水、轧辊冷却水。

设备间接冷却、电机冷却及炉门冷却水经 B 系统（冷却塔、循环水池）冷却后回用，排浊水进入 C 系统；层流冷却水经冷却系统（收集池、双旋流过滤、冷却塔、循环水池）冷却后回用，排浊水进入 C 系统；汽化排浊水、层流冷却排浊水、循环冷却 B 系统排浊水、冲氧化铁皮废水、轧辊冷却水经 C 系统（旋流井沉淀+浊水净化除油+压滤）处理后回用，排浊水进入厂区污水处理站处理后回用。项目无废水外排。废水排放情况见表 4.1-1，治理流程见示意图 4.1-1。

表 4.1-1 废水排放情况一览表

名称	污染物	排放规律	治理设施	去向
汽化排浊水	SS	连续	排浊水进入 C 系统	不外排

设备间接冷却水、电机冷却、炉门冷却	SS		经 B 系统冷却后回用，排浊水进入 C 系统。	
层流冷却水	SS、石油类		经过滤冷却后回用，排浊水进入 C 系统。	
轧辊冷却水	SS、石油类	连续	经 C 系统（旋流井沉淀+浊水净化除油+压滤）处理后回用，排浊水进入厂区污水处理站处理后回用。	不外排

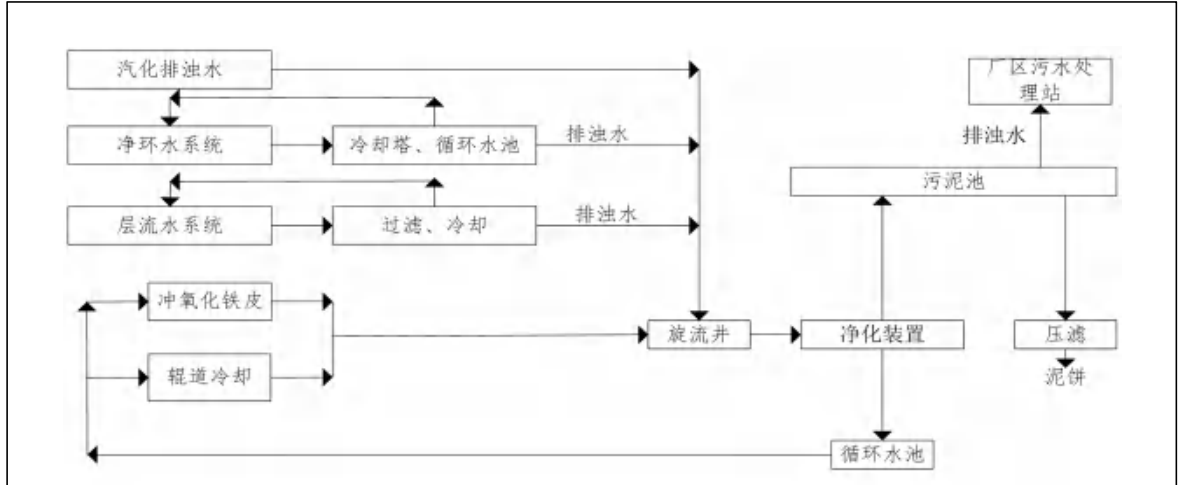
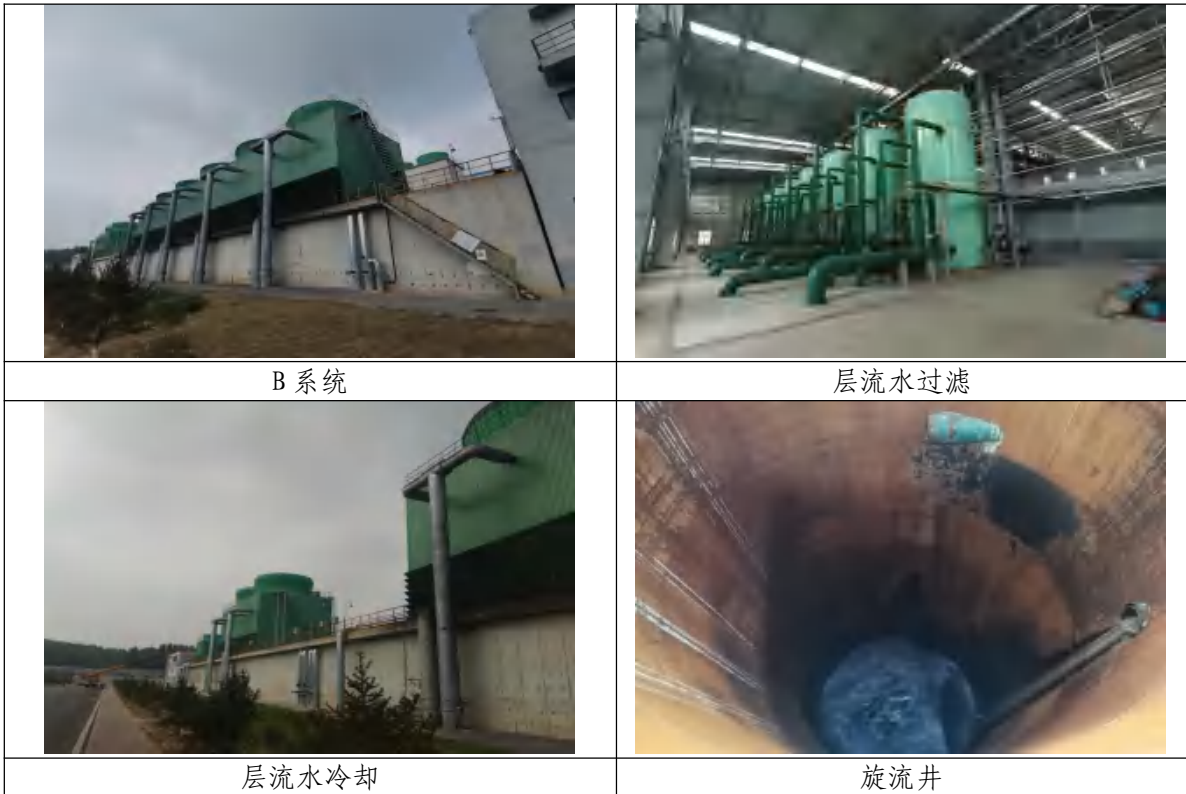




图 4.1-1 废水治理流程示意图





	
<p>净化装置</p>	<p>污泥池</p>
	
<p>厂区污水处理站</p>	

4.1.2 废气

项目废气来自于加热炉、粗轧及精轧过程。

现场设有 2 座蓄热推钢式加热炉对连铸坯进行加热，加热炉以净化后的高炉煤气为燃料并采用蓄热式低氮烧嘴，废气经 SDS 干法脱硫、SCR 脱硝、布袋除尘系统处理后，通过 2 根 28m 高排气筒（煤烟及空烟各一根）排放。粗轧轧机工序上方及出口处均设有集尘罩，废气经配套塑烧板除尘器处理后经一根 30 米高排气筒排放。精轧轧机工序上方及出口处均设有集气罩，废气经塑烧板除尘器处理后经一根 30 米高排气筒排放。生产工序均布设于封闭车间内，轧制工序均已采用水喷淋方式进行抑尘。

<p>加热炉废气</p>	
	
<p>蓄热</p>	<p>SCR 脱硝+SDS 干法脱硫+布袋除尘+排气筒</p>
<p>粗轧工序</p>	

	
集气罩	塑烧板除尘器及排气筒
精轧工序	
	
集气罩	塑烧板除尘器及排气筒
其他	
	
轧制喷淋	封闭厂房

废气排放情况及治理设施见表 4.1-2，治理流程见示意图 4.1-2。

表 4.1-2 废气排放情况及治理设施一览表

类别	排放形式	污染源	污染因子	环保治理设施	排放去向
废气	有组织	加热炉烟气	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	净化后高炉煤气+低氮燃烧技术+净化系统（SDS 干法脱硫、SCR 脱硝、布袋除尘系统）+28m 排气筒	外环境
		粗轧粉尘	颗粒物	集气罩+塑烧板除尘器+30 米排气筒	
		精轧粉尘	颗粒物	集气罩+塑烧板除尘器+30 米排气筒	
	无组织	粗轧等	颗粒物	封闭车间+水喷淋	

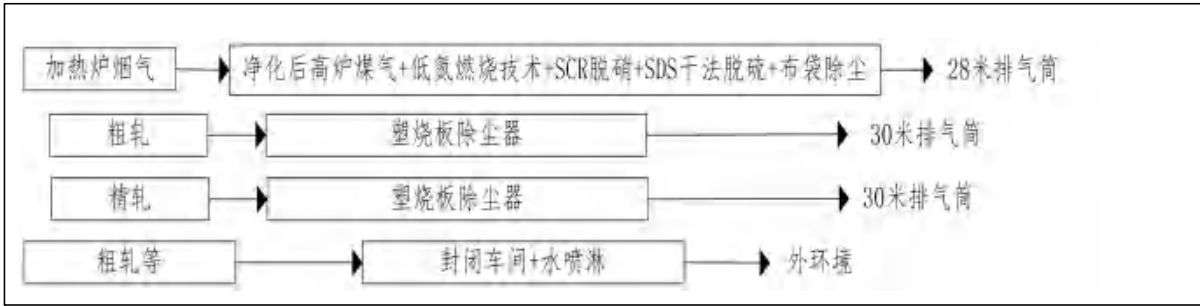


图 4.1-2 废气治理示意图

4.1.3 噪声

项目噪声来源于粗轧机、精轧机组、除尘风机等设备运行。现场已合理布置，采用低噪声设备。加热炉助燃风机设置有消声器并采用厂房隔声、除尘风机设置有消声器并安装有减振基础、生产设备封闭厂房内设置并设有减振基础。



4.1.4 固（液）体废物

项目固废包括废耐火材料、切头尾及废钢、废轧辊、塑烧板除尘灰、氧化铁皮、石英砂、脱硫除尘灰；废矿物油（废油及废润滑油污泥）废切削液、除油污泥、废催化剂；生活垃圾。

项目产生废矿物油、废切削液及污水处理站污泥暂存于现有危废暂存间后委托有资质单位处理（废催化剂不暂存更换后直接交由资质单位处理）；废耐火材料厂区内综合利用，切头尾及废钢、塑烧板除尘灰及氧化铁皮作为原料回用佰工钢铁烧结厂；废轧辊、石英砂及脱硫除尘灰外售综合利用；生活垃圾收集后交由环卫部门处理。固体废物治理设施见表 4.1-3。

表 4.1-3 项目固体废物产生及处置情况表

污染源	排放规律	处置措施
废耐火材料	间断	厂区内综合利用
切头尾及废钢	间断	作为原料回用炼钢转炉
废轧辊	间断	外卖
塑烧板除尘灰	间断	作为原料回用佰工钢铁烧结厂
氧化铁皮	间断	作为原料回用佰工钢铁烧结厂
办公生活垃圾	间断	环卫部门处理
石英砂	间断	外售建材企业
脱硫除尘灰	间断	外售综合利用
废催化剂	间断	废催化剂不暂存更换后直接交由资质单位处理
废矿物油	间断	于现有危废暂存间后委托有资质单位处理
废切削液	间断	
除油污泥	间断	



危废间



危废间内部

4.1.5 辐射

项目不涉及辐射。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

现场已加强对煤气在生产使用过程中的安全管理，建立了防范应急措施。已对原有应急预案补充和完善，备案编号：130324-2023-071-H。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目废气排放口已规范化建设，加热炉废气排放口已安装在线监测（监测因子：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）并联网。

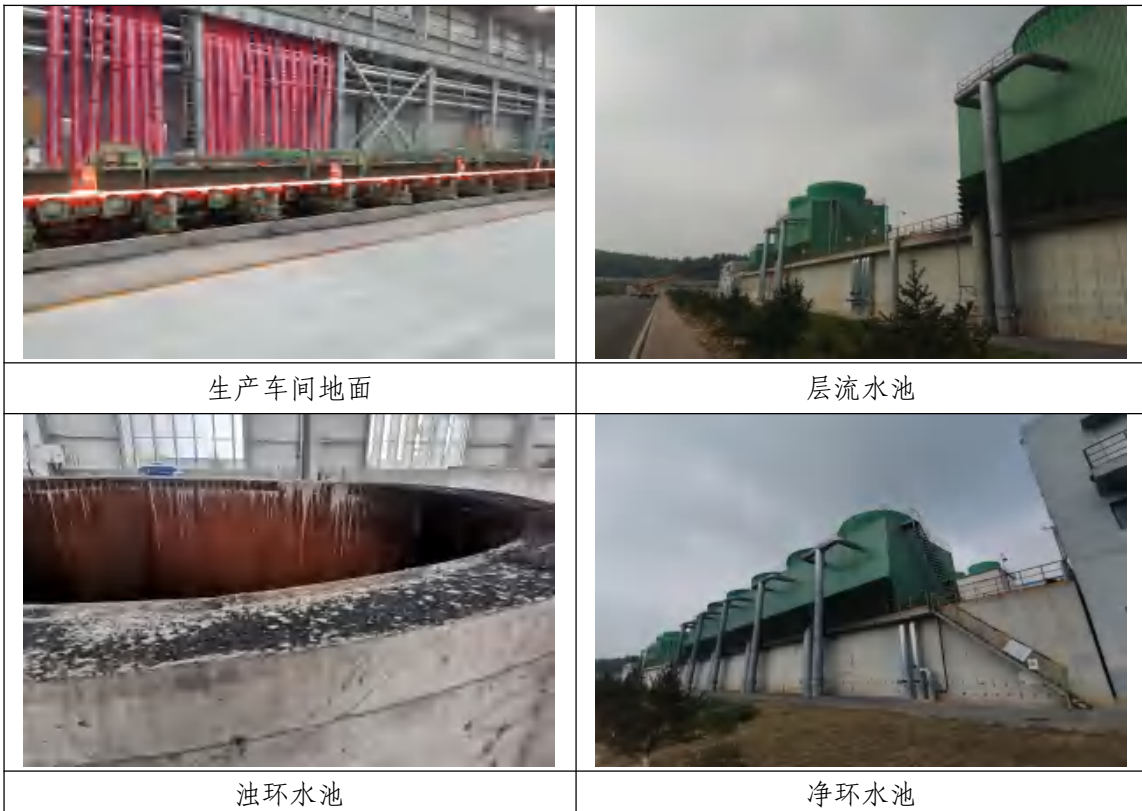
4.2.3 其他设施

1、防渗

生产车间及水循环系统车间地面、层流水池、浊环水池、净环水池、污泥池、渣池等池体均采用抗渗混凝土（P6）浇注，采取以上防渗措施防渗层渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。

2、已将本项目纳入排污许可管理，并重新申领排污许可证。

3、项目卫生防护距离内无学校、医院、居民区等环境敏感点。





4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环评阶段计划总投资 5000 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 1%；实际总投资 9600 万元，其中环保投资 4200 万元占总投资的 43.7%；环保设施投资情况见表 4.3-1。环境保护“三同时”验收一览表落实情况见表 4.3-2。

表 4.3-1 工程环保设施投资情况

环保设施名称	环评设计投资（万元）	实际建设投资（万元）
废气治理	30	1350
废水治理	10	2800
噪声治理	5	5
固废治理	0	0
其他	5	45
总计	50	4200

表 4.3-2 项目环境保护 “三同时” 验收一览表

项目	环评内容		批复要求	措施落实情况	备注	
	污染源	环保措施				
废气	有组织	加热炉烟气	加热炉配置蓄热式低氮烧嘴+1 根 28m 高排气筒排烟	项目设置 1 座蓄热推钢式加热炉对连铸坯进行加热，加热炉以净化后的高炉煤气为燃料，采用低氮燃烧技术，加热炉燃烧后的烟气经一根 28m 高排气筒外排。精轧机架出口处设集尘罩，粉尘经收集后采用塑烧板除尘器进行处理，除尘后通过 1 根 30m 高排气筒外排。	现场设有 2 座蓄热推钢式加热炉对连铸坯进行加热，加热炉以净化后的高炉煤气为燃料并采用蓄热式低氮烧嘴，废气经 SCR 脱硝+SDS 干法脱硫+布袋除尘处理后，通过 2 根 28m 高排气筒(煤烟及空烟各一根)排放。	满足环保要求
		精轧粉尘	精轧机上方集尘罩+塑烧板除尘器+30m 高排气筒	精轧轧机工序上方及出口处均设有集气罩，废气经塑烧板除尘器处理后经一根 30 米高排气筒排放。		
		粗轧粉尘	/	/	粗轧轧机工序上方及出口处均设有集尘罩，废气经配套塑烧板除尘器处理后经一根 30 米高排气筒排放。	
	车间无组织废气	水喷淋	粗轧粉尘采取水喷淋的措施	生产工序均布设于封闭车间内，同时轧制工序均已采用水喷淋方式进行抑尘。	满足环保要求	
废水	汽化排浊水	排浊水进入 C 系统	项目设备间接冷却水、电机冷却水、炉门冷却水经 B 系统沉淀池处理后回用；汽化排浊水、冷却水排浊水和穿水冷却水、轧	设备间接冷却、电机冷却及炉门冷却水经 B 系统（冷却塔、循环水池）冷却后回用，排浊水进入 C 系统；层流冷却水经冷却系	优化调整已环评登记	
	设备间接冷却水、电机冷却、炉门冷却	经 B 系统沉淀池处理后回用，排浊水进入 C 系统				

秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目

项目	环评内容		批复要求	措施落实情况	备注
	污染源	环保措施			
	层流冷却水、轧辊冷却水	经沉淀+除油+过滤（C 系统）处理后回用，污泥上清液进入厂区污水处站处理后回用	辊冷却水、冲氧化铁皮废水经 C 系统“沉淀+化学除油+过滤后”回用，污泥上清液进入厂区污水处理站处理后回用。项目废水均综合利用，不外排。	统（收集池、双旋流过滤、冷却塔、循环水池）冷却后回用，排浊水进入 C 系统；汽化排浊水、层流冷却排浊水、循环冷却 B 系统排浊水、冲氧化铁皮废水、轧辊冷却水等经 C 系统（旋流井沉淀+浊水净化除油+压滤）处理后回用，排浊水进入厂区污水处理站处理后回用。项目无废水外排。	备案
噪声	加热炉	风机采用消声器+厂房隔声	用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备。对高噪声设备采取基础减振、隔声、消声等降噪措施。	现场已合理布置，采用低噪声设备。加热炉助燃风机设置有消声器并采用厂房隔声、除尘风机设置有消声器并安装有减振基础、生产设备封闭厂房内设置并设有减振基础。	满足环保要求
	粗轧机	基础减震+厂房隔声			
	飞剪	基础减震+厂房隔声			
	精轧机组	基础减震+厂房隔声			
	中轧机组	基础减震+厂房隔声			
	起重机	基础减震+厂房隔声			
	除尘风机	消声器			
固废	废耐火材料	厂区内综合利用	废润滑油污泥、废切削液、污水处理站污泥暂存后委托有资质单位处理；除油污泥回用至烧结厂回用。废耐火材料、切头尾及废钢、废轧辊、过滤器定期更换的石英	项目产生废矿物油、废切削液及污水处理站污泥暂存于现有危废暂存间后委托有资质单位处理（废催化剂不暂存更换后直接交由资质单位处理）；废耐火材料厂区	满足环保要求
	切头尾及废钢	作为原料回用炼钢转炉			
	废轧辊	外卖			
	塑烧板除尘灰	作为原料回用佰工钢铁烧结厂			

秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目

项目	环评内容		批复要求	措施落实情况	备注
	污染源	环保措施			
	氧化铁皮	作为原料回用佰工钢铁烧结厂	砂、氧化铁皮等一般固废回收综合利用。	内综合利用，切头尾及废钢、塑烧板除尘灰及氧化铁皮作为原料回用佰工钢铁烧结厂；废轧辊、石英砂及脱硫除尘灰外售综合利用；生活垃圾收集后交由环卫部门处理。	
	办公生活垃圾	环卫部门处理			
	石英砂	外售建材企业			
	脱硫除尘灰	/			
	废催化剂	/			
	矿物油（废油、废润滑油污泥）	由佰工钢铁统一回收，交由危险废物资质单位处理。			
	废切削液				
除油污泥					
防渗	生产车间、平流池、油环水池、净环水池、层流水循环水池、渣池	抗渗混凝土 等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ； $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 B18598 执行	/	生产车间地面、平流池、油环水池、净环水池、层流水循环水池、渣池均采用抗渗混凝土（P6）浇注，采取以上防渗措施防渗层渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。	满足环保要求
依托工程	危险废物依托佰工钢铁危废间，危废间基础已做防渗，防渗层为 1m 厚黏土层（防渗系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），库房四周均做防渗围堰。		/	危废间依托现有	满足环保要求
环境风险	高炉煤气利用系统	对现有应急预案补充和完善，纳入现有的应急预案中	加强对煤气在生产使用过程中的安全管理，建立防范应急措施，修订现有应急预案，降低风险事故隐患。	现场已加强对煤气在生产使用过程中的安全管理，建立了防范应急措施。已对原有应急预案补充和完善，备案编号：130324-2023-071-H。	满足环保要求

秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目

项目	环评内容		批复要求	措施落实情况	备注
	污染源	环保措施			
排污许可证	-	排污许可证副本增加本项目内容	/	项目已纳入排污许可管理，企业重新申领了排污许可证。	满足环保要求
防护距离	卫生防护距离	300m 防护距离内无敏感点	项目生产车间的卫生防护距离为 300m，卫生防护距离内不得建设学校、医院、居民区等环境敏感点。	项目卫生防护距离内无学校、医院、居民区等环境敏感点。	满足环保要求

4.4 环境管理检查情况

秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目按照国家有关环境保护的法律法规要求，进行了环境影响评价，目前项目已建设完成，环保设施运转正常，具备环保“三同时”验收条件。企业已设置环保管理机构，并由专职人员负责。制定了环境保护管理制度，规范了环保管理工作。

5 环评主要结论、建议及环评批复意见

5.1 环评主要结论

750mm 热轧带钢项目在运营期产生的废气、废水、固废、噪声等均采取了合理有效的治理措施，在落实环评中提出的各项环保措施后可达标排放，对周围环境的影响程度在可接受的范围内，不会改变周围地区目前大气、水、声环境质量的现有功能。项目建设符合国家产业政策，清洁生产水平能够达到国内先进水平，具有较好的经济效益、社会效益和环境效益。因此，在切实落实本环评提出的各项环保措施后，从环保角度分析，该项目建设可行。

5.2 环评建议

- 1、建议配备专职环保管理人员，负责项目的环保监督和管理工作。
- 2、加强各项规章制度的落实，确保安全生产，以免引发煤气泄漏等环境风险。

5.3 环评批复意见

.....

二、秦皇岛佰工钢铁有限公司要严格落实以下要求

1、落实大气污染防治措施。项目设置 1 座蓄热推钢式加热炉对连铸坯进行加热，加热炉以净化后的高炉煤气为燃料，采用低氮燃烧技术，加热炉燃烧后的烟气经一根 28m 高排气筒外排，废气中氮氧化物和颗粒物排放须满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）中特别排放限值要求，二氧化硫排放须满足《钢铁工业大气

污染物排放标准》(DB13/2169-2015) 特别排放限值要求;精轧机机架出口处设集尘罩,粉尘经收集后采用塑烧板除尘器进行处理,除尘后通过1根30m高排气筒外排,精轧机颗粒物排放浓度须满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中特别排放限值要求;粗轧粉尘采取水喷淋的措施,无组织轧制粉尘须满足《钢铁工业大气污染物排放标准》(DB13/2169-2015)无组织排放限值要求。

项目生产车间的卫生防护距离为300m,卫生防护距离内不得建设学校、医院、居民区等环境敏感点。

2、严格落实水污染防治措施。项目设备间接冷却水、电机冷却水、炉门冷却水经B系统沉淀池处理后回用;汽化排浊水、冷却水排浊水和穿水冷却水、轧辊冷却水、冲氧化铁皮废水经C系统“沉淀+化学除油+过滤后”回用,污泥上清液进入厂区污水处理站处理后回用。项目废水均综合利用,不外排。

加强防腐、防渗措施。按要求对项目生产车间、平流池、浊环水池、净环水池、渣池等进行相应的防腐、防渗处理。

3、严格落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备,优化厂区平面布置,合理布置高噪声设备。对高噪声设备采取基础减振、隔声、消声等降噪措施。厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

4、落实好各类固体废物的收集、处置措施,确保固体废物得到及时清运。利用现有符合《危险废物贮存污染控制标准》和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的暂存场所,废润滑油污泥、废切削液、污水处理站污泥暂存后委托有资质单位处理;除油污泥回用至烧结厂回用。废耐火材料、切头尾及废钢、废轧辊、过滤器定期更换的石英砂、氧化铁皮等一般固废回收综合利用。

5、落实《报告表》提出的风险防范措施,加强对煤气在生产使用过程中的安全管理,建立防范应急措施,修订现有应急预案,降低风险事故隐患。

6、认真落实《报告表》中规定的污染防治及清洁生产措施,须按照相关规定及时办理污染物排放总量核定手续并变更排污许可证,纳入本项目验收内容。

7、落实《报告表》其他环境管理要求。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序组织环境保护验收。验收合格后，方可正式投入使用。本项目环境影响评价文件经批准后，如设计和施工变化造成工程性质、规模、工艺、防治污染的措施发生重大变动的，应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件。

四、你单位在接到本批复后的 10 个工作日内，须将环评报告表及其批复送秦皇岛市环境保护局卢龙县分局、规划部门等相关部门，日常监督管理由卢龙县分局负责。建设单位须定期向卢龙县分局报告“三同时”完成情况。

6 验收执行标准

6.1 环境质量检测评价标准限值

6.1.1 地下水

项目区域地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类，石油类参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

表 6.1-1 地下水环境质量标准

序号	污染物名称	标准值	单位	执行标准
1	pH	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	—	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III 类
2	总硬度	≤ 450	mg/L	
3	溶解性总固体	≤ 1000	mg/L	
4	铁	≤ 0.3	mg/L	
6	耗氧量	≤ 3.0	mg/L	
6	石油类	0.05	mg/L	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类标准

6.1.2 环境空气

环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单。

表 6.1-2 环境空气质量标准

标准名称	级别	因子		标准值	
				单位	数值
《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单	二级	SO ₂	年平均	μg/m ³	60
			24 小时平均	μg/m ³	150
			小时平均	μg/m ³	500
		NO ₂	年平均	μg/m ³	40
			24 小时平均	μg/m ³	80
			小时平均	μg/m ³	200
	TSP	24 小时平均	μg/m ³	75	
		年平均	μg/m ³	200	
			24 小时平均	μg/m ³	300

6.1.3 声环境

环境敏感点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

表 6.1-3 声环境质量标准

执行时段		昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2 类	60	50

6.2 环保设施检测评价标准限值

6.2.1 废气检测评价标准限值

加热炉烟气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 3 特别排放限值；轧制废气执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 3 特别排放限值；车间无组织废气执行《钢铁工业大气污染物排放标准》(DB13/2169-2015)表 5 有厂房车间和厂界无组织排放监控浓度限值。同时采用《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)、秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知([2021]-10)进行校核。氨排放采用《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)进行校核。具体标准值见表 6.2-1。

表 6.2-1 大氣污染排放標準

生產工序或設施		排氣筒高度	污染因子	最高允許排放濃度(特別排放限值/速率)	標準來源
軋鋼	精軋機	30m	顆粒物	10mg/m ³	《軋鋼工業大氣污染排放標準》(GB28665-2012)、《鋼鐵工業大氣污染超低排放標準》(DB13/2169-2018)、秦皇島市人民政府辦公室關於執行鋼鐵等行業大氣污染排放特別要求的通知、《惡臭污染排放標準》(GB14554-93)
	粗軋機	30m	顆粒物	10mg/m ³	
	加熱爐	28m	顆粒物	8mg/m ³	
			氮氧化物	100mg/m ³	
			二氧化硫	35mg/m ³	
			氨	20kg/h	
廠界		無組織排放	顆粒物	0.3mg/m ³	《鋼鐵工業大氣污染超低排放標準》(DB13/2169-2018)、秦皇島市人民政府辦公室關於執行鋼鐵等行業大氣污染排放特別要求的通知
			氨	1.5mg/m ³	《惡臭污染排放標準》(GB14554-93)
有廠房車間			顆粒物	8.0mg/m ³	《鋼鐵工業大氣污染超低排放標準》(DB13/2169-2018)

6.2.2 廠界噪聲檢測評價標準限值

項目廠區四廠界聲環境執行《聲環境質量標準》(GB3096-2008)中的 3 類標準，詳見表 6.2-2。

表 6.2-2 廠界噪聲標準限值

類別	污染因子	標準值 (mg/m ³)		執行標準
噪聲	等效聲級	晝間	65	《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) 3 類標準
		夜間	55	

6.2.3 廢水檢測評價標準限值

生產廢水經處理後回用水質參照執行《工業循環冷卻水處理技術規範》(GB/T50050-2007)中軋鋼冷卻水水質要求。詳見表 6.2-3。

表 6.2-3 轧钢冷却水水质要求

项目	污染物	浓度 (mg/L)
生产废水经处理后回用水质	SS	30
	石油类	10

7 验收检测内容

7.1 污染物排放检测

7.1.1 废气

表 7.1-1 废气检测内容一览表

检测项目	检测点位	检测因子	检测频次	检测周期
有组织废气	煤烟、空烟	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨	检测 2 天，每天 3 次	进口温度较高，且管道较短不具备开口检测条件
	精轧除尘	颗粒物	检测 2 天，每天 3 次	进口管道较短，不具备开口检测条件
	粗轧除尘	颗粒物	检测 2 天，每天 3 次	
车间边界无组织	车间界 1 个点（靠近轧钢工序大门）	颗粒物	检测 2 天，每天 4 次	/
厂界无组织	厂界上风向 1 个采样点，下风向 3 个采样点	颗粒物、氨	检测 2 天，每天 4 次	/

7.1.2 噪声

表 7.1-2 厂界噪声检测内容一览表

检测点位	检测因子	检测频次	检测周期
厂界四周（东厂界一个、南厂界 2 个、西厂界 1 个、北厂界 2 个）	等效连续 A 声级 (Leq)	检测 2 天，每天昼间、夜间各检测 1 次	/

7.1.3 废水

表 7.1-3 废水检测内容一览表

检测点位	检测因子	检测频次	检测周期
C 系统回用水出口	SS、石油类	4 次/天，检测 2 天	/

7.2 环境质量检测

7.2.1 地下水内容

表 7.2-1 地下水检测内容一览表

类别	检测点位	检测因子	检测频次	检测周期
地下水 环境	厂区东南侧 (厂区内)	pH、铁、溶解性固体、高锰酸盐指数、总硬度、石油类	2次/天 检测 2 天	/

7.2.2 环境空气

表 7.2-2 环境空气检测内容一览表

类别	检测点位	检测因子	检测频次	检测周期
环境 空气	孟石门村、铁石门村、张石门村	T S P、SO ₂ 、NO ₂	T S P (24 小时均值)、SO ₂ (24 小时平均、小时平均)、NO ₂ (24 小时平均、小时平均)	/

7.2.3 声环境

表 7.2-3 声环境质量检测内容一览表

类别	检测点位	检测因子	检测频次	检测周期
环境空气	孟石门村、铁石门村、张石门村	A 声级	2次/天、检测 2 天	/

8 质量保证及质量控制

8.1 检测分析方法及仪器等情况

表 8.1-1 项目检测分析方法及仪器等情况一览表

序号	检测项目	分析方法	检出限/最低检出浓度	检测分析仪器信息
1	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	1.0 mg/m ³	使用仪器：MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 仪器编号：PY/G-5050、PY/G-5036
	颗粒物	固定污染源排放 颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单	—	使用仪器： SQP/QUINTIX35-1CN 电子天平 仪器编号：PY/G-3313

2	二氧化硫	固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017	3 mg/m ³	使用仪器: MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 仪器编号: PY/G-5050、PY/G-5036
3	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	3 mg/m ³	使用仪器: MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 仪器编号: PY/G-5050、PY/G-5036
4	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	无组织排放 168 μg/ m ³ 环境空气 7ug/m ³	使用仪器: SQP/QUINTIX35-1CN 电子天平 仪器编号: PY/G-3313 使用仪器: ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 仪器编号: PY/G-5017、PY/G-5020、PY/G-5027、PY/G-5085、PY/G-5087
5	氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	有组织 0.25mg/m ³ 无组织 0.01mg/m ³	使用仪器: MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 仪器编号: PY/G-5050、PY/G-5036 使用仪器: ZR-3920 环境空气颗粒物综合采样器 仪器编号: PY/G-5020、PY/G-5027、PY/G-5085、PY/G-5087 使用仪器: N2S 可见分光光度计 仪器编号: PY/G-1205
6	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	小时值 0.007mg/m ³ 24 小时平均值 0.004mg/m ³	使用仪器: ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 仪器编号: PY/G-5017、PY/G-5087、PY/G-5089 使用仪器: N2S 可见分光光度计 仪器编号: PY/G-1205
7	二氧化氮	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	小时值 0.005mg/m ³ 24 小时平均值 0.003mg/m ³	使用仪器: ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 仪器编号: PY/G-5017、PY/G-5087、PY/G-5089

		HJ 479-2009 以及修改单		使用仪器: N2S 可见分光光度计 仪器编号: PY/G-1205
8	噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	--	使用仪器: AWA6228+型多功能声级计 仪器编号: PY/G-5620 使用仪器: P6-8232 风向风速仪 仪器编号: PY/G-5628 使用仪器: AWA6221A 型声校准器 仪器编号: PY/G-5616
9	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	最低检出浓度 4mg/L	使用仪器: FA224 电子天平 仪器编号: PY/G-3314 使用仪器: 101-1AB 电热鼓风干燥箱 仪器编号: PY/G-3211
10	石油类	水质 石油类和动植物油类 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	使用仪器: OIL480 红外分光测油仪 仪器编号: PY/G-1203
11	pH	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	--	使用仪器: PHBJ-260 便携式 pH计 仪器编号: PY/G-1225
12	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.03mg/L	使用仪器: AA-7000 原子吸收分光光度计 仪器编号: PY/G-1103
13	溶解性总固体	称量法《生活饮用水标准检验方法》感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (8.1)	--	使用仪器: FA224 电子天平 仪器编号: PY/G-3314 使用仪器: 101-1AB 电热鼓风干燥箱 仪器编号: PY/G-3211
14	高锰酸盐指数(耗氧量)	酸性法《生活饮用水标准检验方法》有机物综合指标 B/T5750.7-2006 (1.1)	0.05mg/L	使用仪器: 25ml 酸式滴定管
15	总硬度	水质 钙和镁总量的测	0.05mmol/L	使用仪器: 50ml 酸式滴定管

		定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987		
16	噪声	工业企业厂界环境噪声 排放标准 GB12348—2008	--	使用仪器：P6-8232 风向风速仪 仪器编号：PY/G-5629 使用仪器：AWA6021A 型声校准器 仪器编号：PY/G-5632 使用仪器：AWA6228+型多功能声 级计 仪器编号：PY/G-5617

8.2 人员资质及仪器检定情况

参加本项目检测人员均经能力确认，具备项目检测能力，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

9 验收检测结果

9.1 生产工况

验收检测期间正常运行，满足验收工况要求。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放检测结果

9.2.1.1 废气

项目检测期间有组织废气检测结果见表 9.2-1，无组织检测结果见表 9.2-2 及表 9.2-3。

表 9.2-1 有组织废气排放检测结果表

采样日期	采样点位	检测因子		检测频次		
				1	2	3
2023 .08. 03	粗轧工 序除尘 出口	标干流量 (m ³ /h)		98028	94640	96210
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.0	3.1	1.9
			排放速率 (kg/h)	0.20	0.29	0.18
	精轧工	标干流量 (m ³ /h)		141450	142523	141429

采样日期	采样点位	检测因子		检测频次			
				1	2	3	
	序除尘出口	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	3.1	2.4	2.0	
			排放速率 (kg/h)	0.44	0.34	0.28	
	加热炉烟气空气侧排气筒	标干流量 (m ³ /h)		45246	41477	44562	
		含氧量 (%)		6.8	6.8	7.7	
		低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	3.2	4.1	3.6	
			折算浓度 (mg/m ³)	2.9	3.7	3.5	
			排放速率 (kg/h)	0.14	0.17	0.16	
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	8	7	8	
			折算浓度 (mg/m ³)	7	6	8	
			排放速率 (kg/h)	0.36	0.29	0.36	
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	44	44	32	
			折算浓度 (mg/m ³)	40	40	31	
			排放速率 (kg/h)	1.99	1.82	1.43	
		标干流量 (m ³ /h)		41561	45228	45133	
		含氧量 (%)		6.5	6.7	6.8	
		氨	实测浓度 (mg/m ³)	1.53	1.47	1.65	
			折算浓度 (mg/m ³)	1.37	1.34	1.51	
			排放速率 (kg/h)	6.36 × 10 ⁻²	6.65 × 10 ⁻²	7.45 × 10 ⁻²	
		加热炉烟气煤气侧排气筒	标干流量 (m ³ /h)		44010	43695	41075
			含氧量 (%)		3.8	4.1	4.2
	低浓度颗粒物		实测浓度 (mg/m ³)	3.6	3.3	3.2	
			折算浓度 (mg/m ³)	2.7	2.5	2.4	
			排放速率 (kg/h)	0.16	0.14	0.13	
	二氧化硫		实测浓度 (mg/m ³)	6	9	7	
			折算浓度 (mg/m ³)	5	7	5	
			排放速率 (kg/h)	0.26	0.39	0.29	
	氮氧化		实测浓度 (mg/m ³)	50	38	36	

采样日期	采样点位	检测因子		检测频次		
				1	2	3
		物	折算浓度 (mg/m ³)	38	29	28
			排放速率 (kg/h)	2.20	1.66	1.48
		标干流量 (m ³ /h)		41759	41513	40847
		含氧量 (%)		4.3	3.9	4.2
		氨	实测浓度 (mg/m ³)	1.33	1.42	1.32
			折算浓度 (mg/m ³)	1.04	1.08	1.02
			排放速率 (kg/h)	5.55 × 10 ⁻²	5.89 × 10 ⁻²	5.39 × 10 ⁻²

续表 9.2-1 有组织废气排放检测结果表

采样日期	采样点位	检测因子		检测频次		
				1	2	3
2023 .08. 04	粗轧工 序除尘 出口	标干流量 (m ³ /h)		99705	97588	99625
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.1	2.3	2.7
			排放速率 (kg/h)	0.21	0.22	0.27
	精轧工 序除尘 出口	标干流量 (m ³ /h)		140727	140241	141858
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.1	1.5	2.3
			排放速率 (kg/h)	0.30	0.21	0.33
	加热炉 烟气空 气侧排 气筒	标干流量 (m ³ /h)		26512	31717	38150
		含氧量 (%)		10.8	11.5	8.4
		低浓度 颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.0	4.2	3.5
			折算浓度 (mg/m ³)	6.3	5.7	3.6
			排放速率 (kg/h)	0.13	0.13	0.13
		二氧化 硫	实测浓度 (mg/m ³)	6	8	7
			折算浓度 (mg/m ³)	8	11	7
			排放速率 (kg/h)	0.16	0.25	0.27
		氮氧化 物	实测浓度 (mg/m ³)	15	12	38
折算浓度 (mg/m ³)	19		16	39		
排放速率 (kg/h)	0.40		0.38	1.45		

采样日期	采样点位	检测因子		检测频次			
				1	2	3	
		标干流量 (m ³ /h)		27240	32214	39883	
		含氧量 (%)		10.5	9.2	8.9	
		氨	实测浓度 (mg/m ³)	1.11	1.33	1.21	
			折算浓度 (mg/m ³)	1.37	1.47	1.30	
			排放速率 (kg/h)	3.02 × 10 ⁻²	4.28 × 10 ⁻²	4.83 × 10 ⁻²	
		加热炉 烟气煤 气侧排 气筒	标干流量 (m ³ /h)		22645	27275	34916
			含氧量 (%)		4.2	4.3	5.6
			低浓度 颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.6	4.7	3.9
				折算浓度 (mg/m ³)	4.3	3.6	3.2
	排放速率 (kg/h)			0.13	0.13	0.14	
	二氧化 硫		实测浓度 (mg/m ³)	8	7	4	
			折算浓度 (mg/m ³)	6	5	3	
			排放速率 (kg/h)	0.18	0.19	0.14	
	氮氧化 物		实测浓度 (mg/m ³)	38	35	36	
			折算浓度 (mg/m ³)	29	27	30	
			排放速率 (kg/h)	0.86	0.95	1.26	
	标干流量 (m ³ /h)		22027	26837	35586		
	含氧量 (%)		4.4	4.2	4.3		
	氨		实测浓度 (mg/m ³)	1.84	1.64	1.72	
			折算浓度 (mg/m ³)	1.44	1.27	1.34	
		排放速率 (kg/h)	4.05 × 10 ⁻²	4.40 × 10 ⁻²	6.12 × 10 ⁻²		

检测结果表明：加热炉废气空烟排气筒颗粒物最大排放浓度为 6.3mg/m³，二氧化硫最大排放浓度为 11mg/m³，氮氧化物最大排放浓度为 40mg/m³；煤烟排气筒颗粒物最大排放浓度为 4.3mg/m³，二氧化硫最大排放浓度为 7mg/m³，氮氧化物最大排放浓度为 38mg/m³，检测结果满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 3 特别排放限值、《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)及秦皇

岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知（[2021]-10）的相关排放限值要求。加热炉废气空烟排气筒氨排放速率最大为 0.0745kg/h，煤烟排气筒氨排放速率最大为 0.0612kg/h，检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准限值要求。

粗轧工序塑烧板除尘器排气筒颗粒物最大排放浓度为 3.1mg/m³，检测结果满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）排放限值要求；精轧工序塑烧板除尘器排气筒颗粒物最大排放浓度为 3.1mg/m³，检测结果满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 特别排放限值及《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）排放限值要求。

表 9.2-2 无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	检测次数	车间界（大门处）
2023.07.28	颗粒物 (mg/m ³)	1	0.534
		2	0.552
		3	0.538
		4	0.549
2023.08.02		1	0.549
		2	0.558
		3	0.537
		4	0.565

表 9.2-3 无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	检测次数	上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
2023.07.28	颗粒物 (mg/m ³)	1	0.183	0.223	0.258	0.250
		2	0.199	0.242	0.216	0.241
		3	0.181	0.256	0.277	0.233
		4	0.188	0.217	0.272	0.255
	氨 (mg/m ³)	1	0.03	0.07	0.10	0.09
		2	0.02	0.06	0.098	0.09
		3	0.02	0.07	0.07	0.08
		4	0.03	0.09	0.11	0.08
2023.08.02	颗粒物 (mg/m ³)	1	0.192	0.277	0.287	0.282
		2	0.195	0.279	0.243	0.253

		3	0.180	0.263	0.234	0.281
		4	0.197	0.223	0.245	0.238
	氨 (mg/m ³)	1	0.02	0.05	0.08	0.09
		2	0.03	0.06	0.08	0.06
		3	0.03	0.07	0.06	0.07
		4	0.02	0.09	0.08	0.06

检测结果表明：检测期间轧钢车间边界颗粒物最大排放浓度为 0.565mg/m³，厂界颗粒物最大排放浓度为 0.287mg/m³，检测结果满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 5 中颗粒物无组织排放浓度限值要求及秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知（[2021]-10）中厂界无组织颗粒物排放限值要求。厂界氨最大排放浓度为 0.11mg/m³，检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 二级新改扩建标准值要求。

9.2.1.2 厂界噪声

项目噪声检测结果见表 9.2-4。

表 9.2-4 厂界噪声检测结果一览表

点位 日期	检测 项目	厂界东侧		厂界南侧 1		厂界南侧 2		厂界西侧		厂界北侧 1		厂界北侧 2	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
2023.07 .28	L _{eq}	59.	49.	59.	54.	57.	38.	57.	45.	56.	40.	55.	49.
		2	2	8	5	1	8	6	9	1	8	6	4
2023.08 .02	L _{eq}	55.	50.	56.	51.	58.	52.	47.	44.	59.	53.	56.	53.
		2	9	4	8	2	7	5	4	5	9	3	0

检测结果表明：检测期间厂界噪声检测点昼间检测结果等效声级为（47.5-59.8）dB(A)，夜间检测结果等效声级为（38.8-54.5）dB(A)，检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区厂界环境噪声排放限值要求。

9.2.1.3 废水

项目回用水水质检测结果见下表：

表 9.2-5 回用水检测结果一览表

采样日期	2023.07.28
------	------------

检测项目	单位	1	2	3	4
悬浮物	mg/L	8	7	6	7
石油类	mg/L	2.21	2.17	2.20	2.23
采样日期		2023.08.02			
检测项目	单位	1	2	3	4
悬浮物	mg/L	9	8	6	7
石油类	mg/L	2.17	2.12	2.14	2.15

检测结果表明，回用水水质（悬浮物、石油类）满足《工业循环冷却水处理技术规范》(GB/T50050-2007)中轧钢冷却水水质要求。

9.2.2 年排放总量

项目无废水外排。根据检测结果，以满负荷运行计算，该项目有组织颗粒物排放量为 6.40t/a，二氧化硫排放量为 4.40t/a，氮氧化物排放量为 22.23t/a，氨排放量为 0.895t/a，满足排污许可中许可量要求。

9.3.1 环境空气质量检测结果及分析

环境空气质量检测结果见表 9.3-1。

表 9.3-1 环境空气检测结果表

采样日期	检测项目	检测时段	孟石门村	铁石门村	张石门村
2023.07.28	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24 小时平均值	227	218	262
2023.08.02		24 小时平均值	270	221	276
2023.07.28	二氧化硫 (mg/m^3)	24 小时平均值	0.015	0.018	0.016
		1 小时平均值	0.018	0.023	0.020
		1 小时平均值	0.019	0.022	0.026
		1 小时平均值	0.021	0.024	0.020
		1 小时平均值	0.023	0.025	0.024
2023.08.02		24 小时平均值	0.014	0.014	0.015
		1 小时平均值	0.018	0.024	0.023
		1 小时平均值	0.021	0.019	0.024
		1 小时平均值	0.020	0.023	0.020
		1 小时平均值	0.025	0.023	0.026
2023.07.28	二氧化氮 (mg/m^3)	24 小时平均值	0.012	0.013	0.015
		1 小时平均值	0.023	0.026	0.029

2023. 08. 02	1 小时平均值	0. 026	0. 029	0. 032
	1 小时平均值	0. 024	0. 027	0. 030
	1 小时平均值	0. 023	0. 029	0. 031
	24 小时平均值	0. 013	0. 014	0. 016
	1 小时平均值	0. 024	0. 026	0. 030
	1 小时平均值	0. 026	0. 031	0. 033
	1 小时平均值	0. 024	0. 027	0. 030
	1 小时平均值	0. 023	0. 029	0. 031

检测结果表明：厂区周边孟石门村、铁石门村及张石门村 TSP 24 小时均值为 (218-276) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；二氧化硫 24 小时均值为 (14-18) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，小时均值为 (18-26) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；二氧化氮 24 小时均值为 (12-16) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，小时均值为 (23-33) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，检测结果均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

9.3.2 地下水检测结果及分析评价

地下水环境质量检测结果见表 9.3-2。

9.3-2 地下水检测结果表

采样时间		2023. 07. 28	
检测项目	单位	厂区东南侧(厂区内) 2307548DXS001	厂区东南侧(厂区内) 2307548DXS002
pH	--	8. 0	7. 9
总硬度	mg/L	194	198
溶解性总固体	mg/L	351	353
耗氧量	mg/L	1. 15	0. 92
铁	mg/L	0. 03L	0. 03L
石油类	mg/L	0. 01L	0. 01L
采样时间		2023. 08. 02	
检测项目	单位	厂区东南侧(厂区内) 2307548DXS003	厂区东南侧(厂区内) 2307548DXS004
pH	--	7. 8	7. 9
总硬度	mg/L	172	175
溶解性总固体	mg/L	345	348

采样时间		2023. 07. 28	
检测项目	单位	厂区东南侧 (厂区内)	厂区东南侧 (厂区内)
		2307548DXS001	2307548DXS002
耗氧量	mg/L	1. 02	1. 23
铁	mg/L	0. 03L	0. 03L
石油类	mg/L	0. 01L	0. 01L

检测结果表明：项目区域地下水（pH、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、铁）指标均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准要求；石油类检测结果满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

9.3.3 声环境检测结果及分析评价

声环境质量检测结果见表 9.3-3。

表 9.3-3 声环境检测结果表

日期 \ 点位	检测项目	孟石门村		铁石门村		张石门村	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜
2023. 07. 28	Leq	49.8	41.2	46.0	42.4	50.5	46.0
2023. 08. 02	Leq	53.9	39.8	51.6	37.9	53.0	38.3

检测结果表明：孟石门村、铁石门村及张石门村昼间检测结果等效声级为（46-53.9）dB(A)，夜间检测结果等效声级为（37.9-46）dB(A)，检测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类要求。

10 验收检测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水

人员内部调剂，不新增人员，不增加生活废水总量。生产废水处理全部回用，无废水外排。

10.1.2 废气

检测结果表明项目废气达标排放。

10.1.3 厂界噪声

检测结果表明厂界噪声达标排放。

10.1.4 固体废物

项目固废能够得到合理处置。

10.1.5 总量核算

项目无废水外排。根据检测结果，以满负荷运行计算，该项目有组织颗粒物排放量为 6.40t/a，二氧化硫排放量为 4.40t/a，氮氧化物排放量为 22.23t/a，氨排放量为 0.895t/a，满足排污许可中许可量要求。

10.2 工程建设对环境的影响

项目无废水外排，固体废物能够得到妥善处置；根据检测结果，项目废气、噪声达标排放，区域环境空气、地下水、声环境质量满足相关标准。项目建设变动不增加污染物排放，项目建成后不会对周围环境产生明显影响。

10.3 建议

加强生产设施、环保设施的日常运行管理与维护，确保污染物长期稳定达标排放。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

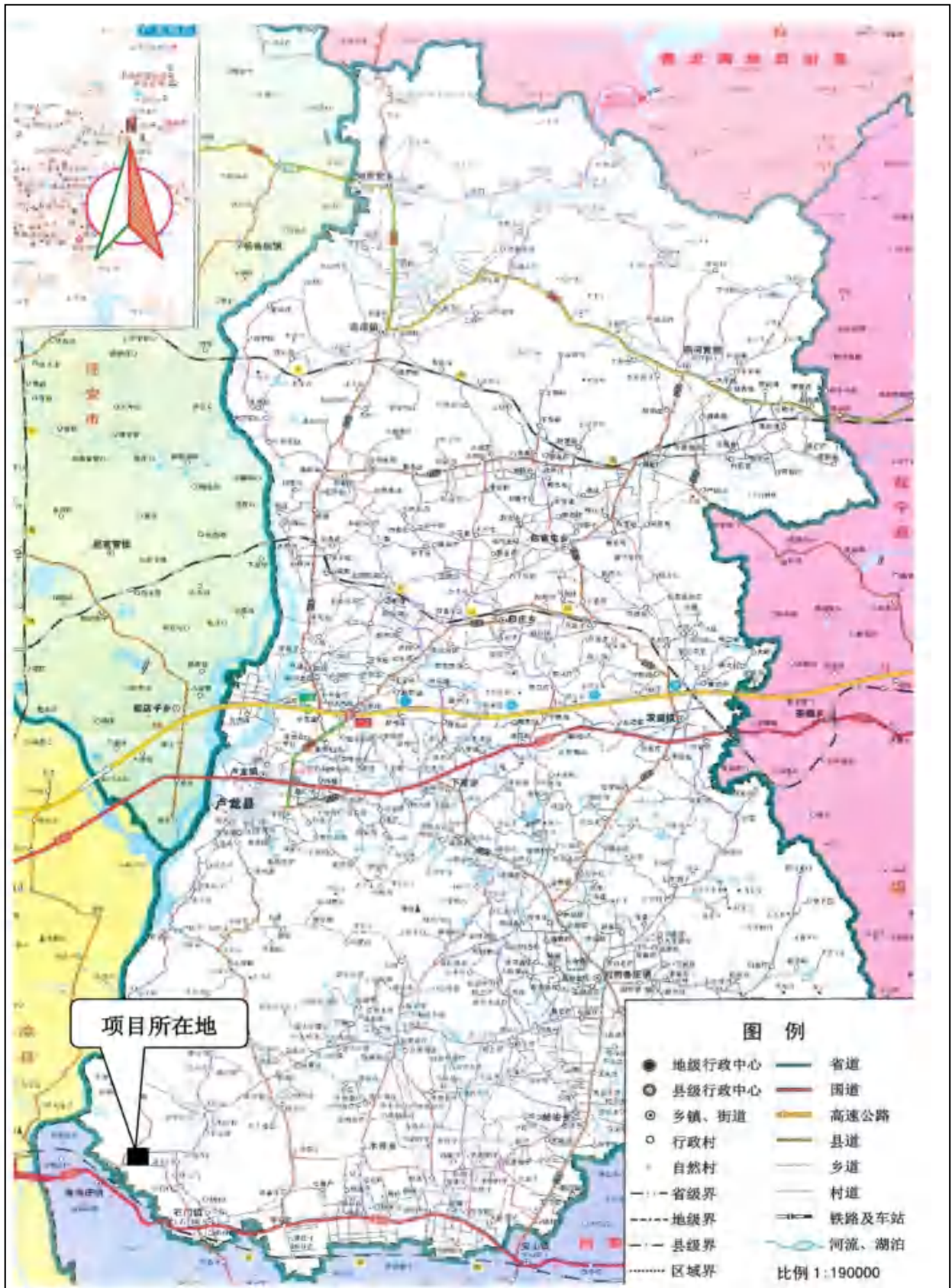
建设项目	项目名称	秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目				项目代码	/			建设地点	秦皇岛佰工钢铁有限公司现有厂区			
	行业类别（分类管理名录）	钢压延加工				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	北纬 39° 55' 56.53"、东经 118° 49' 36.65"。			
	设计生产能力	60 万 t/a				实际生产能力	60 万 t/a			环评单位	唐山立业工程技术咨询有限公司			
	环评文件审批机关	秦皇岛市环境保护局				审批文号	秦环审表[2018]8号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	/				竣工日期	/			排污许可证申领时间	/			
	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	/			
	验收单位	河北太硕工程技术咨询有限公司				环保设施检测单位	辽宁鹏宇环境监测有限公司			验收检测时工况	78.1%			
	投资总概算（万元）	5000				环保投资总概算（万元）	50			所占比例（%）	1			
	实际总投资（万元）	9600				实际环保投资（万元）	4200			所占比例（%）	43.7			
	废水治理（万元）	2800	废气治理（万元）	1350	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	0		绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	45	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	6800h				
运营单位	秦皇岛佰工钢铁有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	9113032479137610X0			验收时间	/				
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	无组织废气	颗粒物厂界	—	0.287	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		颗粒物车间界	—	0.565	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		氨	—	0.11	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	其他点位有组织	颗粒物	—	3.1	10	4.03	—	—	—	—	—	—	—	—
		颗粒物	—	4.1	8	2.37	—	—	—	—	—	—	—	—
	加热炉	氮氧化物	—	31	100	22.23	—	—	—	—	—	—	—	—
		二氧化硫	—	7	35	4.40	—	—	—	—	—	—	—	—
		氨	—	0.0606kg/h	20kg/h	0.895	—	—	—	—	—	—	—	—
工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
与项目有关的其它特征污染物	SS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

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)

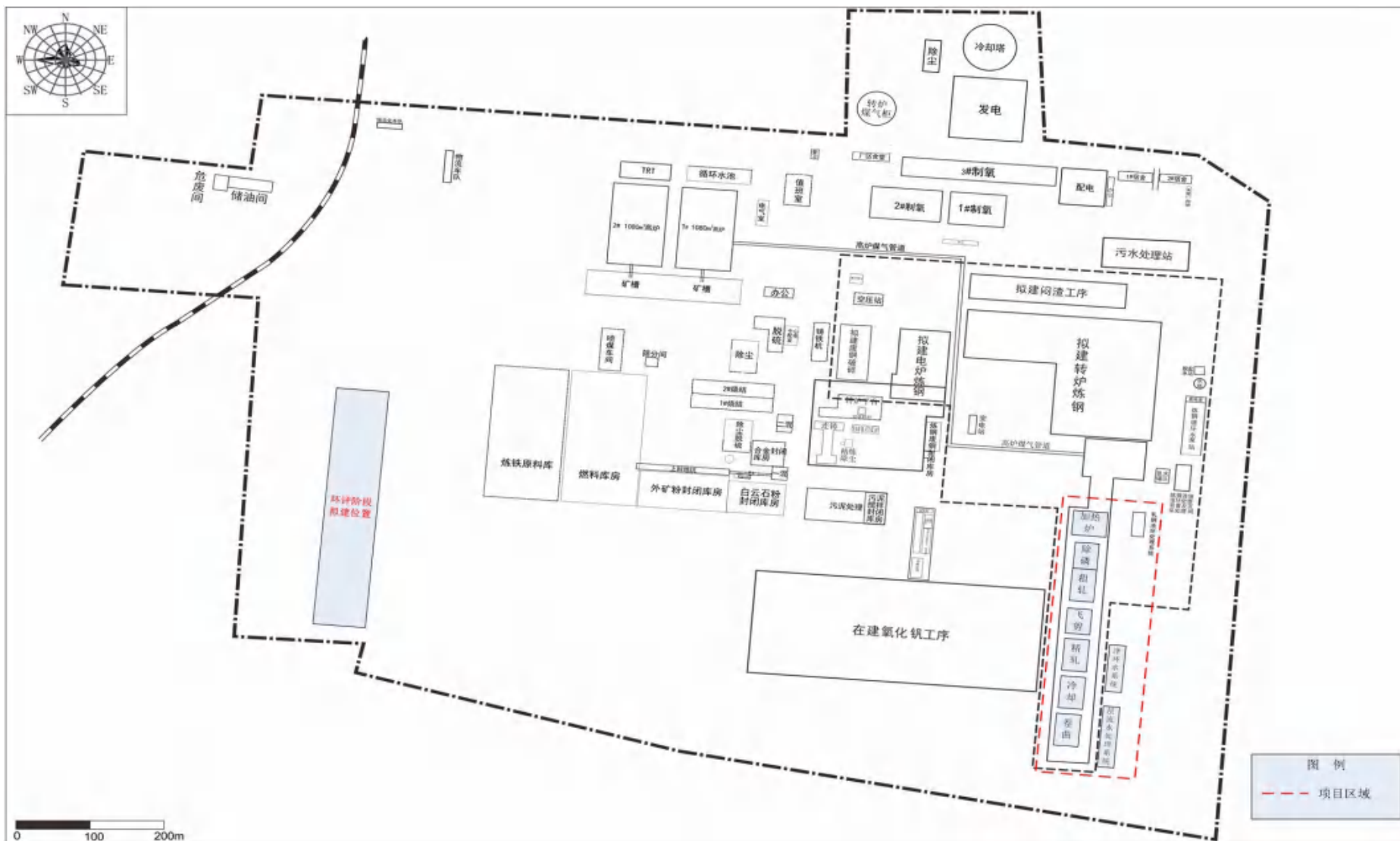
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；

附图 1:



附图 1 项目地理位置图

附图 2:



附图 2 项目平面布置图

附件 1 审批意见

秦皇岛佰工钢铁有限公司750mm热轧带钢项目 环境影响报告表的批复

秦环审表〔2018〕8号

秦皇岛佰工钢铁有限公司委托唐山立业工程技术咨询有限公司编制的《秦皇岛佰工钢铁有限公司750mm热轧带钢项目环境影响报告表》收悉，经研究，现批复如下：

一、项目内容及总体要求

秦皇岛佰工钢铁有限公司拟建设的750mm热轧带钢项目位于秦皇岛佰工钢铁有限公司现有厂区，总占地面积12600m²，与27机架高速线材工程共用一个厂房，项目利用现有厂区内公用辅助设施进行改扩建，建设750mm热轧带钢生产线一条，设计生产能力60万t/a。本项目为产业链的延伸，以连铸车间板坯为原料，项目投产后，不增加年产生铁、钢的生产能力，与原产能一致。项目总投资5000万元，其中环保投资50万元，占总投资的1%。

2016年12月，河北省环境保护厅发布了《河北省环境保护厅关于印发省管环保违规项目清理整顿结果意见的函》，根据整顿意见，佰工钢铁属于停产（限产）、限期整改类，整改完善后核发排污许可证并纳入正常管理。2017年8月31日佰工钢铁已取得秦皇岛市环境保护局颁发的正式排污许可证，证书编号：9113032479137610X0001P。

项目已取得河北省发展和改革委员会主要装备补充备案意见（冀发改产业〔2017〕1024号），符合当前国家和河北省产业政策；项目建设符合《钢铁建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》；佰工钢铁位于秦皇岛西部工业聚集区卢龙工业园区，符合《秦皇岛西部工业聚集区规划（2010-2020年）》要求。该项目报告表已通过了建设单位组织的专家论证。结合各有关方面意见，在认真落实报告表提出的污染防治措施等相关要求前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到减缓和控制。我局同意按照环境影响报告表中所列建设项目的内容、建设地点、规模和污染防治措施进行建设。

二、秦皇岛佰工钢铁有限公司要严格落实以下要求

1. 落实大气污染防治措施。项目设置1座蓄热推钢式加热炉对连铸坯进行加热，

加热炉以净化后的高炉煤气为燃料，采用低氮燃烧技术，加热炉燃烧后的烟气经一根28m高排气筒外排，废气中氮氧化物和颗粒物排放须满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中特别排放限值要求，二氧化硫排放须满足《钢铁工业大气污染物排放标准》(DB13/2169-2015)特别排放限值要求；精轧机机架出口处设集尘罩，粉尘经收集后采用塑烧板除尘器进行处理，除尘后通过1根30m高排气筒外排，精轧机颗粒物排放浓度须满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中特别排放限值要求；粗轧粉尘采取水喷淋的措施，无组织轧制粉尘须满足《钢铁工业大气污染物排放标准》(DB13/2169-2015)无组织排放限值要求。

项目生产车间的卫生防护距离为300m，卫生防护距离内不得建设学校、医院、居民区等环境敏感点。

2、严格落实水污染防治措施。项目设备间接冷却水、电机冷却水、炉门冷却水经B系统沉淀池处理后回用；汽化排浊水、冷却水排浊水和穿水冷却水、轧辊冷却水、冲氧化铁皮废水经C系统“沉淀+化学除油+过滤后”回用，污泥上清液进入厂区污水处理站处理后回用。项目废水均综合利用，不外排。

加强防腐、防渗措施。按要求对项目生产车间，平流池，浊环水池，净环水池，渣池等进行相应的防腐、防渗处理。

3、严格落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备。对高噪声设备采取基础减振、隔声、消声等降噪措施，厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

4、落实好各类固体废物的收集、处置措施，确保固体废物得到及时清运。利用现有符合《危险废物贮存污染控制标准》和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的暂存场所，废润滑油污泥、废切削液、污水处理站污泥暂存后委托有资质单位处理；除油污泥回用至烧结厂回用，废耐火材料、切头尾及废钢，废轧辊、过滤器定期更换的石英砂、氧化铁皮等一般固废回收综合利用。

5、落实《报告表》提出的风险防范措施，加强对煤气在生产使用过程中的安全管理，建立防范应急措施，修订现有应急预案，降低风险事故隐患。

6、认真落实《报告表》中规定的污染防治及清洁生产措施，须按照相关规定及时办理污染物排放总量核定手续并变更排污许可证，纳入本项目验收内容。

7、落实《报告表》其他环境管理要求。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计，同时

施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序组织环境保护验收。验收合格后，方可正式投入使用。本项目环境影响评价文件经批准后，如设计和施工变化造成工程性质、规模、工艺、防治污染的措施发生重大变动的，应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件。

四、你单位在接到本批复后的10个工作日内，须将环评报告表及其批复送秦皇岛市环境保护局卢龙县分局、规划部门等相关部门，日常监督管理由卢龙县分局负责。建设单位须定期向卢龙县分局报告“三同时”完成情况。

经办人: *QNT*



附件 2 防渗施工证明

证 明

我单位已按要求对秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢相关区域采取相关防渗措施，具体如下：

生产车间及水循环系统车间地面、层流水池、油环水池、净环水池、污泥池、渣池等池体均采用抗渗混凝土（P6）浇注，采取以上防渗措施防渗层渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。


特此证明！

中冶沈勘秦皇岛工程技术有限公司（盖章）

2023 年 7 月



附件3 危废合同及资质

唐山环生环保科技有限公司
TANGSHANHUANSHENGHUANBAO

危险废物处置合同

合同编号: QIK 能环 20211215-0033 合同签订地: 秦皇岛市

甲方: 秦皇岛佰工钢铁有限公司

注册地址: 河北省秦皇岛市卢龙县石门镇

法人: 张文萍 联系人: 李旭东

联系方式: 13832949699

乙方: 唐山环生环保科技有限公司

注册地址: 唐山海港经济开发区滨海公路以南, 唐港铁路以西 (中厚板北行 500 米海正集团办公楼)

法人: 韩永高 联系人: 卢快

联系方式: 17732514649

根据《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》、《中华人民共和国合同法》等法律法规的相关规定, 甲乙双方就危险废物处置事项订立本合同, 以便双方共同遵守, 承担应尽的环境保护义务。

第一条 为加强危险废物管理, 防止造成污染, 甲方委托乙方对危险废物进行合法处置, 以确保危险废物的安全转移及利用。

第二条 本合同壹式肆份, 双方各执贰份, 具有同等法律效力。合同经双方法人代表或者授权代表签字并盖章后正式生效, 有效期自 2021 年 12 月 25 日到 2023 年 12 月 24 日止。

合同涉及的名词和术语解释如下:

危险废物, 是指列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

第三条 双方责任:

甲方应对乙方的危险废物处置、利用的工艺技术, 过程以及其他等商业信息进行保密。

(一) 甲方责任

3.1 甲方负责向属地环保局申请办理危险废物转移电子联单手续。

1



3.2 甲方负责将产生的危险废物进行集中、分类、粘贴危险废物标签，并向乙方提供危险废物清单，内容包括物品名称、类别、数量、物理形态、包装方式、危险特性成份等，名称不清楚的应在装车前核实。

3.3 甲方负责在厂内根据危险性相容性原理选择合理材质包装（即废物不与包装物发生化学反应），确保危险废物不超过包装物最大容积的90%。

3.4 危险废物转移运送前，甲方应办理好电子转移联单，提前2天通知乙方，双方协商一致后，确定具体运输日期及其它事项。

3.5 危险废物的包装不具备安全转运条件的甲方负责更换。

3.6 甲方提供的危险废物和相关信息应真实有效并符合危险废物管理办法的相关规定及法规程序。

3.7 甲方危险废物出现下列情况的，乙方有权拒收，因此产生的费用由甲方负责。

(1) 甲方的危险废物未列入本合同（特别是含有易燃易爆物质、放射性物质、剧毒物质、多氯联苯等高危物质）；

(2) 标识不规范或错误；包装破损或密封不严；

(3) 其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

3.8 甲方负责本厂区转移车辆装车，并遵守相关环境及安全管理规定，承担厂区内所有相关事故责任。离开甲方厂区后事故责任及相关损失由乙方承担。

(二) 乙方责任

3.9 乙方负责运输，费用自己承担。

3.10 乙方应向甲方提供合法有效的危险废物经营许可证及有关资质证明。

3.11 乙方应具备处置危险废物所需的条件和设施，确保处置过程中不产生二次污染，防止各类污染事故发生。

第四条 委托处置危险废物的计量、收费标准和结算

4.1 甲方委托乙方处置的危险废物计量应以甲方处置场所的称重为准，经双方确认签字有效。如有异议，可以由双方公认的第三方复磅，复磅费用由提出异议方承担。

序号	废物名称	废物类别	编号	年产量预估量 (吨)	处置技术服务费单价 (元/ 吨)
1	油水分离废 矿物油	HW08	900-210-08	按实际发生量	-600
2	废润滑油	HW08	900-217-08	按实际发生量	-600
3	废液压油	HW08	900-218-08	按实际发生量	-600

备注：“负号”表示乙方需向甲方支付费用



4.2 委托处置的危险废物及结算方式:

4.3 危险废物转移完成后七日内, 双方按照实际发生数量, 开具增值税发票后乙方结清技术服务费或油款, 否则甲方有权解除合同并向乙方主张违约赔偿。

第五条 合同的违约责任

5.1 甲乙双方不按合同规定条款执行的, 给另一方造成损失(害)的, 应承担相应的违约责任及法律责任, 受损失(害)方可以解除本合同。

5.2 乙方处置技术服务费按合同约定执行, 如乙方不符合本条款, 甲方可以交与第三方处置。

5.3 甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的, 乙方有权拒绝收运, 因此产生的费用均由甲方承担。出现实际转移的危险废物与取样或与合同不符的, 已经转移收运的, 甲方应赔偿乙方全部损失(包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理处置费、事故处理费等)并承担相应法律责任。

5.4 乙方进行运输时, 因甲方原因造成车辆放空或过夜的, 所产生的费用由甲方承担, 放空费以乙方运输成本为准, 不低于¥2000(人民币贰仟圆整)。

第六条 以上所涉及的内容双方共同遵守, 未尽事宜双方可根据具体情况协商签订补充合同或协商修改相应条款, 补充合同与本合同具有同等法律效力。

第七条 双方因履行本合同而发生争议, 应协商, 调解解决, 协商, 调解不成的, 双方均有权向合同签订地法院提起诉讼。

第八条 在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时, 应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行, 并免于承担违约责任。

甲方: 秦皇岛怡和钢铁有限公司 (盖章)

乙方: 唐山环生环保科技有限公司 (盖章)

公司地址: 河北省秦皇岛市卢龙县石门镇西

公司地址: 唐山海港开发区滨海公路以南, 唐港铁路以西。

法定代表人或授权委托人: 李明 (签字)

法定代表人或授权委托人: 林斌 (签字)

电 话: 0335-7205088

电 话: 0315-5366018

税 号: 9113032479137610X0

税 号: 9113029439887206XM

开户银行: 农行卢龙石门分理处

开户银行: 中国建设银行唐山京唐港支行

账 号: 50829401040002569

账 号: 13050162513600000722

合同签订日期 2021 年 12 月 25 日



危险废物 经营许可证

(正本)

法人名称：唐山环生环保科技有限公司

法定代表人：韩永顺

住所：唐山海港经济开发区

经营设施地址：唐山海港经济开发区

经纬度：经度 119° 01' 15.13" 纬度 39° 17' 15.08"

核准经营方式：收集、贮存、利用

核准经营类别及废物代码：HW08 废矿物油与含矿物油废物中

900-210-08, 900-249-08, 特别来源工业切削液、液压油和齿轮油；

900-199-08(油泥除外), 900-201-08(油泥除外), 900-214-08,

900-217-08, 900-218-08, 900-219-08, 900-220-08, 900-219-08 (不包括

特别来源矿物油的废包装物)。

经营设施年经营规模：HW08 (900-210-08, 900-219-08, 特别来源于船舶

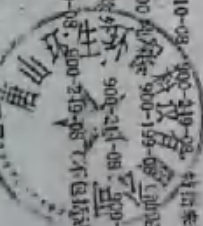
年度核准经营规模：30000 吨/年 (900-159-08, 900-210-08, 特别来源于船舶

(油泥、浮渣和污泥除外)；900-214-08, 900-217-08,

900-218-08, 900-219-08, 900-220-08, 900-219-08 (不包括特别来源矿物油

的废包装物)；5000 吨/年。

许可证有效期限：自二〇二〇年八月二十五日起至二〇二五年八月二十四日



编号：冀 13027100044

流水号：冀环危证 202102 第

发证机关（章）：唐山市生态环境局

发证日期：2021 年 8 月 25 日

初次发证日期：2020 年 8 月 25 日



唐山环生环保科技有限公司

补充协议

甲方：秦皇岛信工钢铁有限公司

乙方：唐山浩昌杰环保科技有限公司

本协议中的所有术语，除非另有说明，否则其定义与双方于2021年12月13日签订编号为HJCJ/GYCZ--的《危险废物处置合同》（以下简称“原合同”）中的定义相同。

鉴于：甲方生产的需要，甲乙双方本着互利互惠的原则，经友好协商，依据实际情况，在原合同基础上变更合同条款部分内容，特订立以下补充协议。

一、协议内容对原合同4.3委托处置的危险废物需增添以下危废：

序号	危险废物名称	废物类别	编号	处置预估量(吨)	处置费 单价(元/吨)
1	废润滑油污泥	HW08	900-217-08	按实际发生量	3000
2	机械维修废机油	HW08	900-214-08	按实际发生量	1000
3	废切削液	HW09	900-006-09	按实际发生量	3000
4	废机油	HW08	900-214-08	按实际发生量	1000

二、本协议生效后，即成为原合同不可分割的组成部分，与原合同具有同等的法律效力。

除本协议中明确所作修改的条款之外，原合同的其余部分应完全继续有效。

本协议与原合同有相互冲突时，以本协议为准。本协议未涉及内容依原合同执行。

三、本协议一式贰份，双方各执壹份，传真件与扫描件具有同等法律效力，自双方签字或盖章之日起生效。

甲方：秦皇岛信工钢铁有限公司

(盖章)

法人代表/委托代理人：(签字)

签订日期：2023 年 09 月 08 日

乙方：唐山浩昌杰环保科技有限公司

(盖章)

法人代表/委托代理人：(签字)

签订日期：2023 年 09 月 08 日

附件 4 环评登记

建设项目环境影响登记表

填报日期：2023-12-21

项目名称	带钢项目新建脱硫、脱硝、除尘环保设施		
建设地点	河北省秦皇岛市卢龙县石门镇循环经济产业园区佰工钢铁公司院内	占地面积(m ²)	600
建设单位	秦皇岛佰工钢铁有限公司	法定代表人或者主要负责人	张文萍
联系人	李旭东	联系电话	13832949699
项目投资(万元)	4618	环保投资(万元)	4618
拟投入生产运营日期	2023-03-01		
建设性质	新建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染防治治理工程项目中全部。		
建设内容及规模	本项目是2018年3月6日取得环评批复，按照环评批复要求，加热炉燃用净化后高炉煤气作为燃料，采用低氮燃烧技术，精轧机机架出口处设置塑烧板除尘器进行处理。随着钢铁行业超低排放标准的进一步实施，我公司按照最新要求高标准设计带钢加热炉空烟和煤烟分别建设一套SDS干法脱硫、SCR脱硝、布袋除尘系统；在精轧机，粗轧机各建1套塑烧板除尘器分别处理精轧机废气、粗轧机废气，满足二氧化硫、氮氧化合物和粉尘排放要求。		
主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施： 加热炉空烟、煤烟，粗轧机废气、精轧机废气分别采取SDS干法脱硫、SCR脱硝、布袋除尘，塑烧板除尘器措施后通过烟囱排放至大气中
	固废		环保措施： 脱硫除尘副产物回收后进行统一处理
<p>承诺：秦皇岛佰工钢铁有限公司张文萍承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由秦皇岛佰工钢铁有限公司张文萍承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或主要负责人签字： </p>			
<p>备案回执</p> <p>该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202213032400000079。</p>			

建设项目环境影响登记表

填报日期：2023-08-09

项目名称	秦皇岛佰工钢铁有限公司750mm热轧带钢水循环利用项目		
建设地点	河北省秦皇岛市卢龙县秦皇岛佰工钢铁有限公司现有厂区	占地面积(m ²)	4500
建设单位	秦皇岛佰工钢铁有限公司	法定代表人或者主要负责人	张文萍
联系人	刘丹	联系电话	18533580083
项目投资(万元)	3200	环保投资(万元)	3200
拟投入生产运营日期	2023-08-10		
建设性质	新建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第95 污水处理及其再生利用项中其他(不含提标改造项目；不含化粪池及化粪池处理后中水处理回用；不含仅建设沉淀池处理的)。		
建设内容及规模	秦皇岛佰工钢铁有限公司750mm热轧带钢水处理系统与27机架高速线材生产线共用调整为单独建设。秦皇岛佰工钢铁有限公司750mm热轧带钢水处理系统包括加热炉汽化系统排浊水收集、净环水系统(冷却塔循环水池)、层流水循环系统(收集池 双旋流过滤处理 冷却塔循环水池，总过滤量5500立方/h)、浊环水处理系统(旋流井 浊水净化 压滤，总过滤量8400立方/h)。		
主要环境影响	废水 生产废水	采取的环保措施及排放去向	生产废水 有环保措施： 加热炉气化冷却水排浊水、净环水系统排浊水、层流冷却水系统排浊水采取经管道引入浊环水处理系统措施后通过/排放至不排放 浊环水系统排浊水采取经管道引入厂区污水处理站措施后通过/排放至不排放
	固废		环保措施： 氧化铁皮作为原料回用于佰工钢铁烧结工序；石英砂外售建材企业；除油污泥交资质单位处置。
	噪声		有环保措施： 低噪声设备、设备减振

承诺：秦皇岛佰工钢铁有限公司张文萍承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由秦皇岛佰工钢铁有限公司张文萍承担全部责任。
法定代表人或主要负责人签字：



备案回执

该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202313032400000036。

附件 5 应急预案备案证

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	秦皇岛佰工钢铁有限公司		机构代码	9113032479137610X0
法定代表人	张文萍	联系电话	03357205112	
联系人	李旭东	联系电话	13832949699	
传真	—	电子邮箱	—	
地址	中心经度 118° 49' 14" 中心纬度 39° 44' 55"			
预案名称	秦皇岛佰工钢铁有限公司突发环境事件应急预案			
风险级别	重大【重大-大气 (Q2-M2-E1)+较大-水 (Q2-M2-E3)】			
<p>本单位于 2023 年 9 月 8 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案文件具备, 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>				
预案签署人		备案时间	2023.9.8	
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表;</p> <p>2. 环境应急预案及编制说明; 环境应急预案 (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);</p> <p>3. 环境风险评估报告;</p> <p>4. 环境应急资源调查报告;</p> <p>5. 环境应急预案评审意见。</p>			
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2023 年 9 月 8 日经受理部门审核, 文件齐全, 予以备案。</p>			
备案编号	130324-2023-071-H			
报送单位	秦皇岛佰工钢铁有限公司			
受理部门负责人	徐作权	经办人	廖立文	

附件 6 测绘材料

测绘报告单

测绘单位	中冶沈勘秦皇岛工程设计研究总院有限公司
委托单位	秦皇岛佰工钢铁有限公司
事项	委托对秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目车间距周边村庄距离进行实地测量
测量示意图	<p>The diagram shows a rectangular area labeled '轧钢车间' (Rolling Mill) on the left. To its right are three irregularly shaped areas representing villages: '孟石门村' (Mengshimen Village) at the top, '铁石门村' (Tieshimen Village) in the middle, and '张石门村' (Zhangshimen Village) at the bottom. Four lines connect the right side of the rolling mill to the left side of the village boundaries, with the following distances labeled: 332.7m (to Mengshimen), 348.6m (to Tieshimen), 415.2m (to Zhangshimen), and 456.7m (to the bottom boundary).</p>
测量结果	经实地测量，孟石门村住户为距离轧钢车间最近住宅，实测距离为 332.7 米。
测量日期	2023 年 8 月 22 日
<p>中冶沈勘秦皇岛工程设计研究总院有限公司（盖章）</p> <p>2023 年 8 月 25 日</p>	

污染源自动监控系统联网证明

秦皇岛佰工钢铁有限公司 5 台烟气在线监控设备已接入省环境
监控中心，点位明细为：

转炉二次烟气除尘排放口数采仪序号为 ZT130324202310；

转炉三次烟气除尘排放口数采仪序号为 ZT130324202311；

带钢加热炉-1 烟气排放口数采仪序号为 ZT130324202313；

连铸及上料烟气排放口数采仪序号为 ZT130324202312；

带钢加热炉-2 烟气排放口数采仪序号为 ZT130324202314；

数据传输较稳定

特此证明！

秦皇岛市生态环境局卢龙县分局

2023 年 7 月 19 日



附件 8 排污许可证





17061205N061

检测报告

(辽鹏环测)字 PY2307548-001 号

项目名称: 秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目检测

委托单位: 秦皇岛佰工钢铁有限公司

样品类别: 废气、噪声、环境空气、废水、地下水

报告日期: 2023. 08. 07

辽宁鹏宇环境监测有限公司



声 明

1. 本报告无专用章和批准人签章无效。
2. 本报告页面所使用“鹏宇”字样为本单位的注册商标，其受《中华人民共和国商标法》保护，任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造，“鹏宇”商标均为违法侵权行为，本单位将依法追究其法律责任。
3. 委托单位对报告数据如有异议，请于报告完成之日起十五日内向本单位书面提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费。
4. 委托单位办理完毕以上手续后，本单位会尽快安排复测，如果复测结果与异议内容相符，本单位将退还委托单位的复测费。
5. 不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。
6. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
7. 本报告仅对所测样品负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济 and 法律责任。
8. 本单位有权在完成报告后处理所测样品。
9. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息，技术文件等商业秘密履行保密义务。
10. 本报告全部或部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其它任何形式篡改的均属无效，本单位将对上述行为严究其相应的法律责任。

本公司通信地址：

单位：辽宁鹏宇环境监测有限公司

地址：辽宁省朝阳市凌源市南河佳缘小区6号

电话：0421-2333336

邮编：122500

检测单位：辽宁鹏宇环境监测有限公司

公司地址：辽宁省朝阳市凌源市南河佳缘小区 6 号



报告编写：张鑫宇

报告审核：[Signature]

授权签字人签发：[Signature]

签发日期：2023.8.7

一、项目基本情况

委托单位	秦皇岛佰工钢铁有限公司																													
委托单位地址	秦皇岛佰工钢铁有限公司现有厂区																													
联系人	刘丹	联系电话	18533580083/18617820942																											
检测项目	1、废气：有组织排放加热炉烟气空气侧排气筒、加热炉烟气煤气侧排气筒检测低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨；其他点位检测低浓度颗粒物；无组织排放车间界检测总悬浮颗粒物；其他点位检测总悬浮颗粒物、氨 2、噪声： $L_{eq}(A)$ 3、环境空气：总悬浮颗粒物、二氧化硫、二氧化氮 4、废水：悬浮物、石油类 5、地下水：pH、铁、溶解性固体、耗氧量、总硬度、石油类																													
采样日期	2023.07.28、 2023.08.02-2023.08.04	分析日期	2023.07.28-2023.08.06																											
检测频次	1、废气：有组织排放检测 2 天，每天检测 3 次；无组织排放检测 2 天，每天检测 4 次 2、噪声：检测 2 天，昼间、夜间各检测 2 次 3、环境空气：总悬浮颗粒物检测 2 天，24 小时平均值；二氧化硫、二氧化氮检测 24 小时平均值、小时值； 4、废水：检测 2 天，每天检测 4 次 5、地下水：检测 2 天，每天检测 2 次																													
采样地点及坐标	1、废气：有组织排放 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">点位序号</th> <th style="width: 45%;">检测点名称</th> <th style="width: 40%;">坐标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>粗轧工序除尘出口</td> <td>东经：118.830462° 北纬：39.747587°</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>精轧工序除尘出口</td> <td>东经：118.829921° 北纬：39.746113°</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>加热炉烟气空气侧排气筒</td> <td>东经：118.830406° 北纬：39.747712°</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>加热炉烟气煤气侧排气筒</td> <td>东经：118.830353° 北纬：39.747687°</td> </tr> </tbody> </table> 无组织排放 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">点位序号</th> <th style="width: 45%;">检测点名称</th> <th style="width: 40%;">坐标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>车间界(大门处)</td> <td>东经：118.825141° 北纬：39.747480°</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>上风向</td> <td>东经：118.811129° 北纬：39.747148°</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>下风向 1</td> <td>东经：118.819453° 北纬：39.751630°</td> </tr> </tbody> </table>			点位序号	检测点名称	坐标	1	粗轧工序除尘出口	东经：118.830462° 北纬：39.747587°	2	精轧工序除尘出口	东经：118.829921° 北纬：39.746113°	3	加热炉烟气空气侧排气筒	东经：118.830406° 北纬：39.747712°	4	加热炉烟气煤气侧排气筒	东经：118.830353° 北纬：39.747687°	点位序号	检测点名称	坐标	5	车间界(大门处)	东经：118.825141° 北纬：39.747480°	6	上风向	东经：118.811129° 北纬：39.747148°	7	下风向 1	东经：118.819453° 北纬：39.751630°
点位序号	检测点名称	坐标																												
1	粗轧工序除尘出口	东经：118.830462° 北纬：39.747587°																												
2	精轧工序除尘出口	东经：118.829921° 北纬：39.746113°																												
3	加热炉烟气空气侧排气筒	东经：118.830406° 北纬：39.747712°																												
4	加热炉烟气煤气侧排气筒	东经：118.830353° 北纬：39.747687°																												
点位序号	检测点名称	坐标																												
5	车间界(大门处)	东经：118.825141° 北纬：39.747480°																												
6	上风向	东经：118.811129° 北纬：39.747148°																												
7	下风向 1	东经：118.819453° 北纬：39.751630°																												

	8	下风向 2	东经: 118.819445° 北纬: 39.751620°
	9	下风向 3	东经: 118.819462° 北纬: 39.751607°
	2、噪声		
	点位序号	检测点名称	坐标
	14	孟石门村	东经: 118.827087° 北纬: 39.749865°
	15	铁石门村	东经: 118.828580° 北纬: 39.747542°
	16	张石门村	东经: 118.831099° 北纬: 39.744166°
	3、环境空气		
	点位序号	检测点名称	坐标
	11	孟石门村	东经: 118.830976° 北纬: 39.753260°
	12	铁石门村	东经: 118.828586° 北纬: 39.747535°
	13	张石门村	东经: 118.831085° 北纬: 39.744190°
	4、废水		
	点位序号	检测点名称	坐标
	10	沉淀+除油+过滤 (C 系统)回用 水出口	东经: 118.823850° 北纬: 39.744164°
	5、地下水		
	点位序号	检测点名称	坐标
	17	厂区东南侧 (厂 区内)	东经: 118.623899° 北纬: 39.744869°
样品状态	1、废气 有组织排放		
	点位序号	检测点名称	样品状态
	1	粗轧工序除尘出 口	滤筒 (采样头) 密封完好, 无破损
	2	精轧工序除尘出 口	滤筒 (采样头) 密封完好, 无破损
	3	加热炉烟气空气 侧排气筒	吸收液、滤筒 (采样头) 密封完好, 无破损
	4	加热炉烟气煤气 侧排气筒	吸收液、滤筒 (采样头) 密封完好, 无破损

无组织排放

点位序号	检测点名称	样品状态
5	车间界(大门处)	吸收液、滤膜密封完好, 无破损
6	上风向	吸收液、滤膜密封完好, 无破损
7	下风向 1	吸收液、滤膜密封完好, 无破损
8	下风向 2	吸收液、滤膜密封完好, 无破损
9	下风向 3	吸收液、滤膜密封完好, 无破损

2、环境空气

点位序号	检测点名称	样品状态
11	孟石门村	吸收液、滤膜密封完好, 无破损
12	铁石门村	吸收液、滤膜密封完好, 无破损
13	张石门村	吸收液、滤膜密封完好, 无破损

3、废水

点位序号	检测点名称	样品状态
10	沉淀+除油+过滤 (C系统)回用 水出口	微黄、无味、液体

4、地下水

点位序号	检测点名称	样品状态
17	厂区东南侧(厂 区内)	无颜色、无臭和味、无肉眼可见物、液体

二、检测仪器分析方法及检出限/最低检出浓度

序号	检测项目	分析方法	检出限/最低检出浓度	检测分析仪器信息
1	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	1.0 mg/m ³	使用仪器: MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 仪器编号: PY/G-5050、 PY/G-5036 使用仪器:

	颗粒物	固定污染源排放 颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单	—	SQP/QUINTIX35-1CN 电子天平 仪器编号: PY/G-3313
2	二氧化硫	固定污染源废气二氧化硫的测 定 定电位电解法 HJ57-2017	3 mg/m ³	使用仪器: MH3300 烟气烟尘颗 粒物浓度测试仪 仪 器 编 号 : PY/G-5050 、 PY/G-5036
3	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测 定 定电位电解法 HJ693-2014	3 mg/m ³	使用仪器: MH3300 烟气烟尘颗 粒物浓度测试仪 仪 器 编 号 : PY/G-5050 、 PY/G-5036
4	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	无组织排放 168 μg/m ³ 环境空气 7ug/m ³	使用仪器: SQP/QUINTIX35-1CN 电子天平 仪器编号: PY/G-3313 使用仪器: ZR-3922 环境空气 颗粒物综合采样器 仪 器 编 号 : PY/G-5017 、 PY/G-5020 、 PY/G-5027 、 PY/G-5085、PY/G-5087
5	氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏 试剂分光光度法 HJ 533-2009	有组织 0.25mg/m ³ 无组织 0.01mg/m ³	使用仪器: MH3300 烟气烟尘颗 粒物浓度测试仪 仪 器 编 号 : PY/G-5050 、 PY/G-5036 使用仪器: ZR-3920 环境空气 颗粒物综合采样器 仪 器 编 号 : PY/G-5020 、 PY/G-5027 、 PY/G-5085 、 PY/G-5087 使用仪器: N2S 可见分 光光度计 仪器编号: PY/G-1205
6	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定甲醛 吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	小时值 0.007mg/m ³ 24 小时平均值 0.004mg/m ³	使用仪器: ZR-3922 环境空气 颗粒物综合采样器 仪器编号: PY/G-5017、 PY/G-5087、PY/G-5089 使用仪器: N2S 可见分光光度 计 仪器编号: PY/G-1205

7	二氧化氮	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 以及修改单	小时值 0.005mg/m ³ 24 小时平均值 0.003mg/m ³	使用仪器: ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 仪器编号: PY/G-5017、PY/G-5087、PY/G-5089 使用仪器: N2S 可见分光光度计 仪器编号: PY/G-1205
8	噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	--	使用仪器: AWA6228 型多功能声级计 仪器编号: PY/G-5620 使用仪器: P6-8232 风向风速仪 仪器编号: PY/G-5628 使用仪器: AWA6221A 型声校准器 仪器编号: PY/G-5616
9	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	最低检出浓度 4mg/L	使用仪器: FA224 电子天平 仪器编号: PY/G-3314 使用仪器: 101-1AB 电热鼓风干燥箱 仪器编号: PY/G-3211
10	石油类	水质 石油类和动植物油类 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	使用仪器: OIL480 红外分光测油仪 仪器编号: PY/G-1203
11	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	--	使用仪器: PHBJ-260 便携式 pH 计 仪器编号: PY/G-1225
12	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.03mg/L	使用仪器: AA-7000 原子吸收分光光度计 仪器编号: PY/G-1103
13	溶解性总固体	称量法 《生活饮用水标准检验方法》 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (8.1)	--	使用仪器: FA224 电子天平 仪器编号: PY/G-3314 使用仪器: 101-1AB 电热鼓风干燥箱 仪器编号: PY/G-3211
14	耗氧量	酸性法《生活饮用水标准检验方法》 有机物综合指标 GB/T5750.7-2006 (1.1)	0.05mg/L	使用仪器: 25ml 酸式滴定管

15	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	0.05mmol/L	使用仪器：50ml 酸式滴定管
----	-----	---	------------	-----------------

注：2023.07.28 检测期间生产工况为 88.8%，2023.08.02 检测期间生产工况为 90.9%，2023.08.03 检测期间生产工况为 83.8%，2023.08.04 检测期间生产工况为 78.1%

三、质量控制

检测过程符合质量保证体系要求，检测仪器均经辽宁省计量科学研究院和朝阳市计量科学测试所等单位检定或校准，检测仪器在计量部门校验有效期内使用，检测人员均已持证上岗，内部质控样品检测值符合质量控制要求，检测数据严格执行三级审核。

四、检测数据：

1、废气现状检测数据表

有组织排放

采样日期	采样点位	检测因子		检测频次		
				1	2	3
2023.08.03	粗轧工序除尘出口	标干流量(m ³ /h)		98028	94640	96210
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	2.0	3.1	1.9
			排放速率(kg/h)	0.20	0.29	0.18
	精轧工序除尘出口	标干流量(m ³ /h)		141450	142523	141429
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	3.1	2.4	2.0
			排放速率(kg/h)	0.44	0.34	0.28
	加热炉烟气空气侧排气筒	标干流量(m ³ /h)		45246	41477	44562
		含氧量(%)		6.8	6.8	7.7
		低浓度颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	3.2	4.1	3.6
			折算浓度(mg/m ³)	2.9	3.7	3.5
			排放速率(kg/h)	0.14	0.17	0.16
		二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	8	7	8
			折算浓度(mg/m ³)	7	6	8
			排放速率(kg/h)	0.36	0.29	0.36
	氮氧化物	实测浓度(mg/m ³)	44	44	32	

			折算浓度 (mg/m ³)	40	40	31
			排放速率 (kg/h)	1.99	1.82	1.43
		标干流量 (m ³ /h)		41561	45228	45133
		含氧量 (%)		6.5	6.7	6.8
		氨	实测浓度 (mg/m ³)	1.53	1.47	1.65
			折算浓度 (mg/m ³)	1.37	1.34	1.51
			排放速率 (kg/h)	6.36×10 ⁻²	6.65×10 ⁻²	7.45×10 ⁻²
		标干流量 (m ³ /h)		44010	43695	41075
		含氧量 (%)		3.8	4.1	4.2
		低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	3.6	3.3	3.2
			折算浓度 (mg/m ³)	2.7	2.5	2.4
			排放速率 (kg/h)	0.16	0.14	0.13
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	6	9	7
			折算浓度 (mg/m ³)	5	7	5
			排放速率 (kg/h)	0.26	0.39	0.29
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	50	38	36		
	折算浓度 (mg/m ³)	38	29	28		
	排放速率 (kg/h)	2.20	1.66	1.48		
标干流量 (m ³ /h)		41759	41513	40847		
含氧量 (%)		4.3	3.9	4.2		
氨	实测浓度 (mg/m ³)	1.33	1.42	1.32		
	折算浓度 (mg/m ³)	1.04	1.08	1.02		
	排放速率 (kg/h)	5.55×10 ⁻²	5.89×10 ⁻²	5.39×10 ⁻²		
加热炉烟气 煤气侧排气筒						
采样日期	采样点位	检测因子	检测频次			
			1	2	3	

采样日期	采样点位	检测因子		检测频次		
				1	2	3
2023.08.04	粗轧工序除尘出口	标干流量(m ³ /h)		99705	97588	99625
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	2.1	2.3	2.7
			排放速率(kg/h)	0.21	0.22	0.27
	精轧工序除尘出口	标干流量(m ³ /h)		140727	140241	141858
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	2.1	1.5	2.3
			排放速率(kg/h)	0.30	0.21	0.33
	加热炉烟气空气侧排气筒	标干流量(m ³ /h)		26512	31717	38150
		含氧量(%)		10.8	11.5	8.4
		低浓度颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	5.0	4.2	3.5
			折算浓度(mg/m ³)	6.3	5.7	3.6
			排放速率(kg/h)	0.13	0.13	0.13
		二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	6	8	7
			折算浓度(mg/m ³)	8	11	7
			排放速率(kg/h)	0.16	0.25	0.27
		氮氧化物	实测浓度(mg/m ³)	15	12	38
			折算浓度(mg/m ³)	19	16	39
			排放速率(kg/h)	0.40	0.38	1.45
		标干流量(m ³ /h)		27240	32214	39883
		含氧量(%)		10.5	9.2	8.9
		氨	实测浓度(mg/m ³)	1.11	1.33	1.21
			折算浓度(mg/m ³)	1.37	1.47	1.30
排放速率(kg/h)	3.02×10 ⁻²		4.28×10 ⁻²	4.83×10 ⁻²		
加热炉烟气煤气侧排气筒	标干流量(m ³ /h)		22645	27275	34916	
	含氧量(%)		4.2	4.3	5.6	

采样日期	采样点位	检测因子		检测频次		
				1	2	3
		低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.6	4.7	3.9
			折算浓度 (mg/m ³)	4.3	3.6	3.2
			排放速率 (kg/h)	0.13	0.13	0.14
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	8	7	4
			折算浓度 (mg/m ³)	6	5	3
			排放速率 (kg/h)	0.18	0.19	0.14
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	38	35	36
			折算浓度 (mg/m ³)	29	27	30
			排放速率 (kg/h)	0.86	0.95	1.26
		标干流量 (m ³ /h)		22027	26837	35586
		含氧量 (%)		4.4	4.2	4.3
		氨	实测浓度 (mg/m ³)	1.84	1.64	1.72
			折算浓度 (mg/m ³)	1.44	1.27	1.34
			排放速率 (kg/h)	4.05×10 ⁻²	4.40×10 ⁻²	6.12×10 ⁻²

无组织排放

采样日期	检测项目	检测次数	车间界 (大门处)
2023.07.28	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	1	0.534
		2	0.552
		3	0.538
		4	0.549
2023.08.02		1	0.549
		2	0.558
		3	0.537
		4	0.565

采样日期	检测项目	检测次数	上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
------	------	------	-----	-------	-------	-------

2023.07.28	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	1	0.183	0.223	0.258	0.250
		2	0.199	0.242	0.216	0.241
		3	0.181	0.256	0.277	0.233
		4	0.188	0.217	0.272	0.255
	氨 (mg/m ³)	1	0.03	0.07	0.10	0.09
		2	0.02	0.06	0.09	0.09
		3	0.02	0.07	0.07	0.08
		4	0.03	0.09	0.11	0.08
2023.08.02	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	1	0.192	0.277	0.287	0.282
		2	0.195	0.279	0.243	0.253
		3	0.180	0.263	0.234	0.281
		4	0.197	0.223	0.245	0.238
	氨 (mg/m ³)	1	0.02	0.05	0.08	0.09
		2	0.03	0.06	0.08	0.06
		3	0.03	0.07	0.06	0.07
		4	0.02	0.09	0.08	0.06

2、声环境现状检测数据表

单位: dB (A)

日期	点位	检测项目	孟石门村		铁石门村		张石门村	
			昼	夜	昼	夜	昼	夜
2023.07.28		L _{eq}	49.8	41.2	46.0	42.4	50.5	46.0
2023.08.02		L _{eq}	53.9	39.8	51.6	37.9	53.0	38.3

3、环境空气现状检测数据表

采样日期	检测项目	检测时段	孟石门村	铁石门村	张石门村
2023.07.28	总悬浮颗粒物	24小时平均值	227	218	262

2023.08.02	(ug/ m ³)	24 小时平均值	270	221	276
2023.07.28	二氧化硫 (mg/m ³)	24 小时平均值	0.015	0.018	0.016
		1 小时平均值	0.018	0.023	0.020
		1 小时平均值	0.019	0.022	0.026
		1 小时平均值	0.021	0.024	0.020
		1 小时平均值	0.023	0.025	0.024
2023.08.02		24 小时平均值	0.014	0.014	0.015
		1 小时平均值	0.018	0.024	0.023
		1 小时平均值	0.021	0.019	0.024
		1 小时平均值	0.020	0.023	0.020
		1 小时平均值	0.025	0.023	0.026
2023.07.28	二氧化氮 (mg/m ³)	24 小时平均值	0.012	0.013	0.015
		1 小时平均值	0.023	0.026	0.029
		1 小时平均值	0.026	0.029	0.032
		1 小时平均值	0.024	0.027	0.030
		1 小时平均值	0.023	0.029	0.031
2023.08.02		24 小时平均值	0.013	0.014	0.016
		1 小时平均值	0.024	0.026	0.030
		1 小时平均值	0.026	0.031	0.033
		1 小时平均值	0.024	0.027	0.030
		1 小时平均值	0.023	0.029	0.031

4、废水现状检测数据表

采样日期		2023.07.28			
检测项目	单位	沉淀+除油+过 滤 (C 系统) 回 用水出口 2307548FS001	沉淀+除油+过 滤 (C 系统) 回 用水出口 2307548FS002	沉淀+除油+过 滤 (C 系统) 回 用水出口 2307548FS003	沉淀+除油+过 滤 (C 系统) 回 用水出口 2307548FS004
悬浮物	mg/L	8	7	6	7
石油类	mg/L	2.21	2.17	2.20	2.23

采样日期		2023.08.02			
检测项目	单位	沉淀+除油+过 滤 (C 系统) 回 用水出口 2307548FS005	沉淀+除油+过 滤 (C 系统) 回 用水出口 2307548FS006	沉淀+除油+过 滤 (C 系统) 回 用水出口 2307548FS007	沉淀+除油+过 滤 (C 系统) 回 用水出口 2307548FS008
悬浮物	mg/L	9	8	6	7

石油类	mg/L	2.17	2.12	2.14	2.15
-----	------	------	------	------	------

5、地下水现状检测数据表

采样时间		2023.07.28	
检测项目	单位	厂区东南侧(厂区内) 2307548DXS001	厂区东南侧(厂区内) 2307548DXS002
pH	--	8.0	7.9
总硬度	mg/L	194	198
溶解性总固体	mg/L	351	353
耗氧量	mg/L	1.15	0.92
铁	mg/L	0.03L	0.03L
石油类	mg/L	0.01L	0.01L

采样时间		2023.08.02	
检测项目	单位	厂区东南侧(厂区内) 2307548DXS003	厂区东南侧(厂区内) 2307548DXS004
pH	--	7.8	7.9
总硬度	mg/L	172	175
溶解性总固体	mg/L	345	348
耗氧量	mg/L	1.02	1.23
铁	mg/L	0.03L	0.03L
石油类	mg/L	0.01L	0.01L

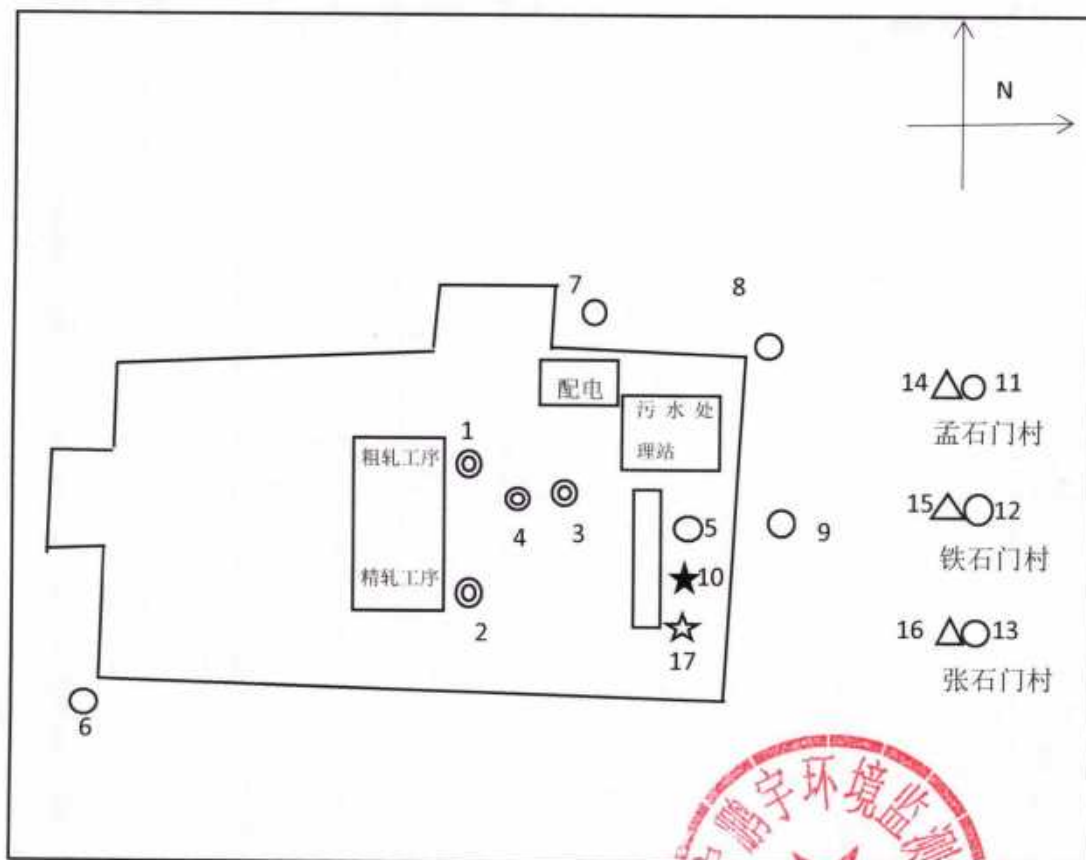
注：“数值+L”代表小于检出限

-----以下无正文-----



附件:

1、采样点位图

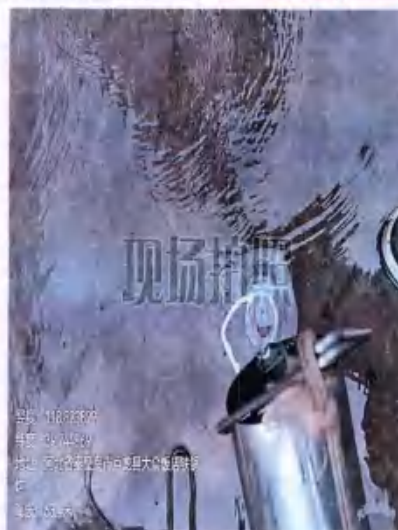


图例:

- ☆ 地下水
- ★ 废水
- ◎ 有组织废气
- 无组织废气和环境空气
- △ 噪声敏感点

2、采样点位图







检测报告

(辽鹏环测)字 PY2307550-001 号

项目名称: 秦皇岛佰工钢铁有限公司验收检测

受检单位: 秦皇岛佰工钢铁有限公司

样品类别: 噪声

报告日期: 2023.08.03

辽宁鹏宇环境监测有限公司



声 明

1. 本报告无专用章和批准人签章无效。
2. 本报告页面所使用“鹏宇”字样为本单位的注册商标，其受《中华人民共和国商标法》保护，任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造，“鹏宇”商标均为违法侵权行为，本单位将依法追究其法律责任。
3. 委托单位对报告数据如有异议，请于报告完成之日起十五日内向本单位书面提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费。
4. 委托单位办理完毕以上手续后，本单位会尽快安排复测，如果复测结果与异议内容相符，本单位将退还委托单位的复测费。
5. 不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。
6. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
7. 本报告仅对所测样品负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律后果。
8. 本单位有权在完成报告后处理所测样品。
9. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息，技术文件等商业秘密履行保密义务。
10. 本报告全部或部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其它任何形式篡改的均属无效，本单位将对上述行为严究其相应的法律责任。

本公司通信地址：

单位：辽宁鹏宇环境监测有限公司

地址：辽宁省朝阳市凌源市南河佳缘小区6号

电话：0421-2333336

邮编：122500



检测单位：辽宁鹏宇环境监测有限公司

公司地址：辽宁省朝阳市凌源市南河佳缘小区 6 号



报告编写：曹春雨

报告审核：刘宇

授权签字人签发：黄研

签发日期：2023.8.1

1007
专用

一、项目基本情况

受检单位	秦皇岛佰工钢铁有限公司		
受检单位地址	秦皇岛佰工钢铁有限公司现有厂区		
联系人	刘丹	联系电话	18533580083
检测项目	1、噪声： L_{eq}		
采样日期	2023.07.28、2023.08.02	分析日期	2023.07.28、2023.08.02
检测频次	1、噪声：检测2天，昼、夜各检测1次		
采样地点 及坐标	1、噪声		
	点位序号	检测点名称	坐标
	1	厂界东侧	东经：118.825753° 北纬：39.744998°
	2	厂界南侧1	东经：118.824576° 北纬：39.752274°
	3	厂界南侧2	东经：118.823293° 北纬：39.742440°
	4	厂界西侧	东经：118.811065° 北纬：39.747317°
	5	厂界北侧1	东经：118.819678° 北纬：39.751602°
6	厂界北侧2	东经：118.813708° 北纬：39.752105°	

二、检测仪器、分析方法及检出限

序号	检测项目	分析方法	检出限	检测分析仪器信息
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348—2008	—	使用仪器：P6-8232 风向风速仪 仪器编号：PY/G-5629 使用仪器：AWA6021A 型声校准器 仪器编号：PY/G-5632 使用仪器：AWA6228 型多功能声级计 仪器编号：PY/G-5617

三、质量控制

检测过程符合质量保证体系要求，检测仪器均经辽宁省计量科学研究院和朝阳市计量测试所等单位检定或校准，检测仪器在计量部门校验有效期内使用，检测人员均已持证上岗，内部质控样品检测值符合质量控制要求，检测数据严格执行三级审核。

四、检测数据

1、噪声现状检测数据表

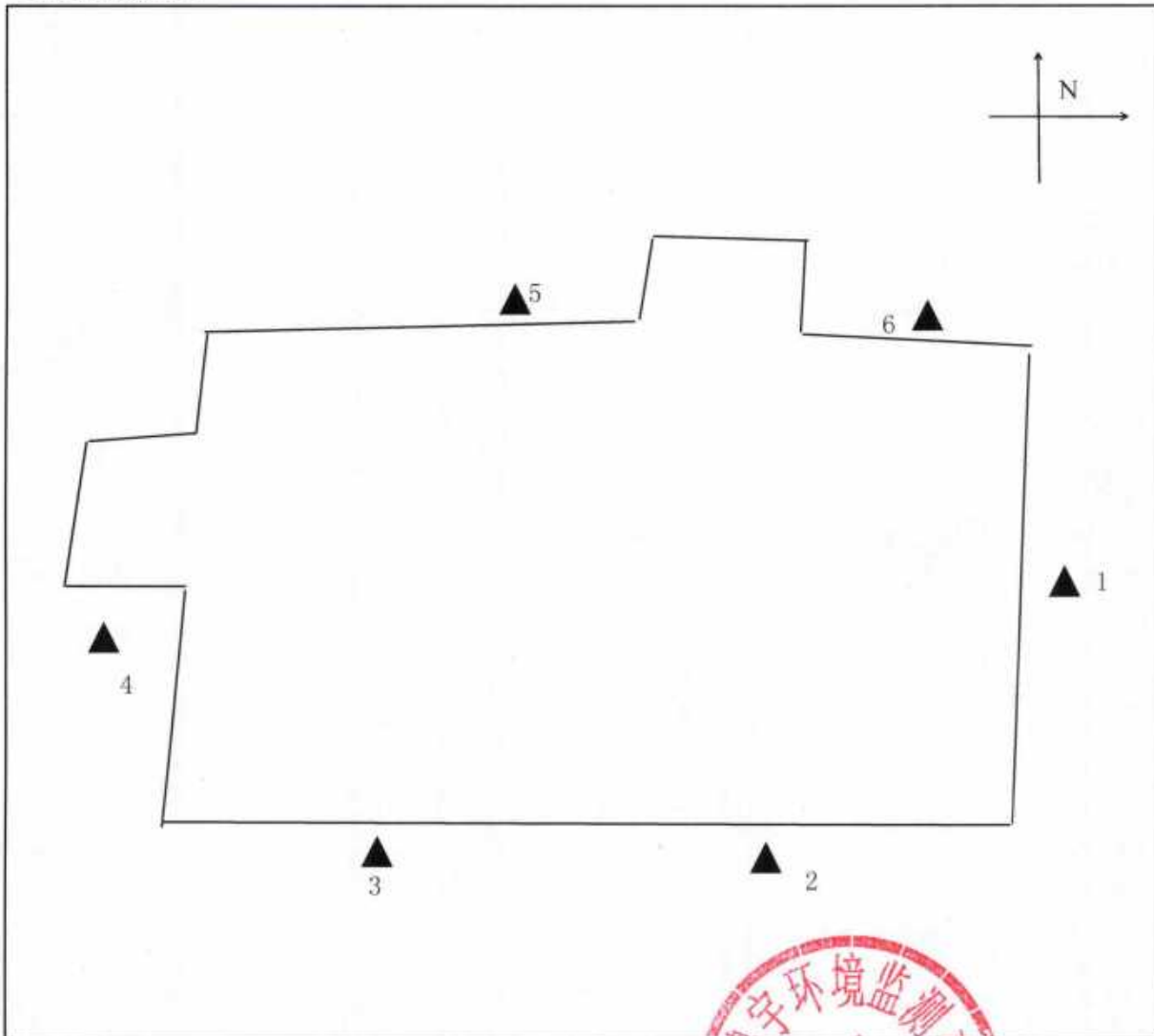
单位：dB(A)

日期	点位	检测项目	厂界东侧		厂界南侧1		厂界南侧2		厂界西侧		厂界北侧1		厂界北侧2	
			昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
2023.07.28		L_{eq}	59.2	49.2	59.8	54.5	57.1	38.8	57.6	45.9	56.1	40.8	55.6	49.4
2023.08.02		L_{eq}	55.2	50.9	56.4	51.8	58.2	52.7	47.5	44.4	59.5	53.9	56.3	53.0

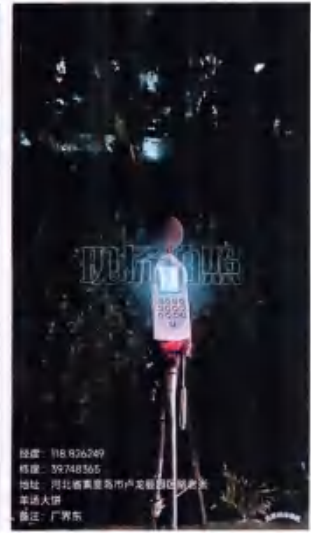
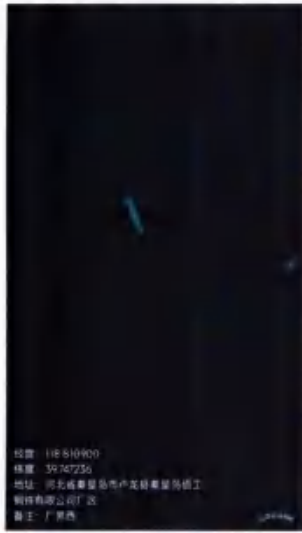
以下无正文

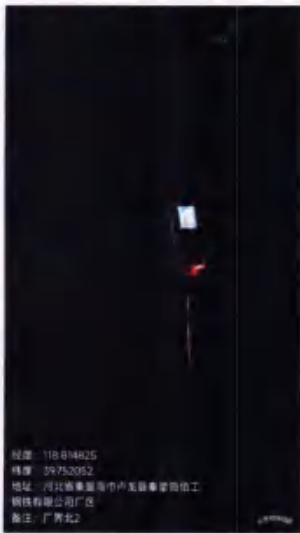
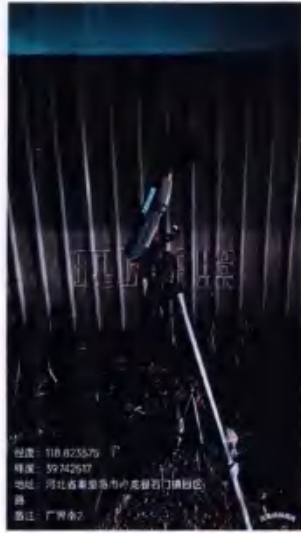
附件:

1、采样点位图



2、现场采样图





秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目竣工

环境保护验收意见

2023年9月9日,秦皇岛佰工钢铁有限公司根据项目竣工验收报告并对照《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/指南、本项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,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

- 1、项目名称:秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目;
- 2、建设单位:秦皇岛佰工钢铁有限公司;
- 3、建设性质:改扩建;
- 4、建设地点:河北省卢龙县石门工业区(秦皇岛佰工钢铁有限公司现厂区内);
- 5、建设内容及规模:利用厂区内现有公用辅助设施进行改扩建,建设 750mm 热轧带钢生产线一条,生产能力 60 万 t/a。

(二)建设过程及环保审批情况

环境影响报告编制及审批情况:2018年2月,秦皇岛佰工钢铁有限公司委托编制了《秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目环境影响报告表》,2018年3月6日,秦皇岛市环境保护局以“秦环审表[2018]8号”予以批复。项目于2022年5月5日开工建设,并于2022年12月26日建设完成,项目已纳入排污许可证(9113032479137610X0001P)。

2023年5月23日投入运行。

(三)投资情况

项目实际总投资 9600 万元,其中环保投资 4200 万元,占总投资的 43.7%。

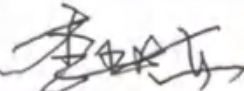
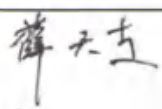
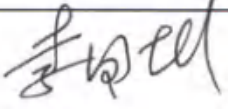
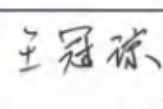
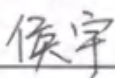
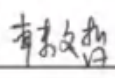
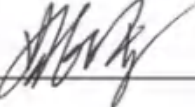
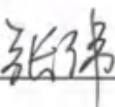
(四)验收范围

项目环境影响报告及其批复中的内容。

二、工程变动情况

- 1、生产工艺及生产设备进行了优化调整,项目整体产能不变。相对环评阶段取消了热卷工序及相关设备,个别生产设备采用发更加成熟稳定的设备,不涉及

验收组签名:

1

产能变化。

2、加热炉配置了蓄热低氮烧嘴，相对环评阶段增加了烟气治理工艺。煤烟及空烟经各自配套治理设施（SCR脱硝+SDS干法脱硫+布袋除尘）处理后分别经各自28米高排气筒排放；粗轧工序相对环评阶段增设收尘+塑烧板除尘器，废气处理后经30米高排气筒排放。以上变动已进行环评登记备案。

3、相对环评阶段项目由与现有27机架高速线材共用生产车间，调整至厂区东侧炼钢车间南侧；根据测绘结果调整后轧钢车间距离最近敏感点332.7米。

4、相对环评阶段项目水循环处理系统与现有27机架高速线材共用，调整为自建单独系统，变动情况已进行环评登记备案。

项目调整后卫生防护距离内无环境敏感点，不增加污染物排放。参照《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）中钢铁建设项目重大变动清单内容，项目变动不增加污染物排放，变动情况不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目人员从企业内部调剂，不新增人员，不增加生活废水总量。生产废水包括汽化排浊水；设备间接冷却、电机冷却及炉门冷却排浊水；层流冷却水、轧辊冷却水。


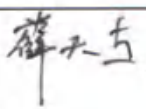
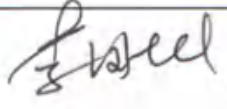
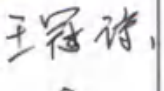
设备间接冷却、电机冷却及炉门冷却水经B系统（冷却塔、循环水池）冷却后回用，排浊水进入C系统；层流冷却水经冷却系统（收集池、双旋流过滤、冷却塔、循环水池）冷却后回用，排浊水进入C系统；汽化排浊水、层流冷却排浊水、循环冷却B系统排浊水、冲氧化铁皮废水、轧辊冷却水经C系统（旋流井沉淀+浊水净化除油+压滤）处理后回用，排浊水进入厂区污水处理站处理后回用。项目无废水外排。

（二）废气

项目废气来自于加热炉、粗轧及精轧过程。

现场设有2座蓄热推钢式加热炉对连铸坯进行加热，加热炉以净化后的高炉煤气为燃料并采用蓄热式低氮烧嘴，废气经SDS干法脱硫、SCR脱硝、布袋除尘系

验收组签名：

			
侯宇	韩文超	张伟	王冠诗

2

统处理后，通过2根28m高排气筒（煤烟及空烟各一根）排放。粗轧轧机工序上方及出口处均设有集尘罩，废气经配套塑烧板除尘器处理后经一根30米高排气筒排放。精轧轧机工序上方及出口处均设有集气罩，废气经塑烧板除尘器处理后经一根30米高排气筒排放。生产工序均布设于封闭车间内，同时轧制工序均已采用水喷淋方式进行抑尘。项目废气排放口已规范化建设，加热炉废气排放口已安装在线监测并联网。

（三）噪声

项目噪声来源于粗轧机、精轧机组、除尘风机等设备运行。现场已合理布置，采用低噪声设备。加热炉助燃风机设置有消声器并采用厂房隔声、除尘风机设置有消声器并安装有减振基础、生产设备封闭厂房内设置并设有减振基础。

（四）固体废物

项目固废包括废耐火材料、切头尾及废钢、废轧辊、塑烧板除尘灰、氧化铁皮、石英砂、脱硫除尘灰；废矿物油（废油及废润滑油污泥）废切削液、除油污泥、废催化剂；生活垃圾。

项目产生废矿物油、废切削液及污水处理站污泥暂存于现有危废暂存间后委托有资质单位处理（废催化剂不暂存更换后直接交由资质单位处理）；废耐火材料厂区内综合利用，切头尾及废钢、塑烧板除尘灰及氧化铁皮作为原料回用佰工钢铁烧结厂；废轧辊、石英砂及脱硫除尘灰外售综合利用；生活垃圾收集后交由环卫部门处理。

（五）其他措施

1、防渗

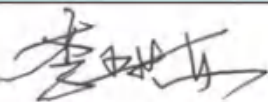
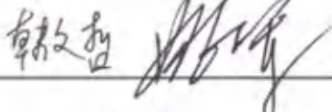
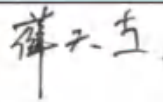
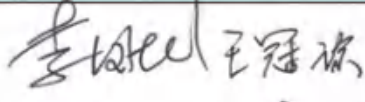
生产车间及水循环系统车间地面、层流水池、浊环水池、净环水池、污泥池、渣池等池体均采用抗渗混凝土（P6）浇注，采取以上防渗措施防渗层渗透系数 $<1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

2、环境风险

现场已加强对煤气在生产使用过程中的安全管理，建立了防范应急措施。已对原有应急预案补充和完善，并备案。

3、已将本项目纳入排污许可管理，并重新申领排污许可证。

验收组签名：

			
侯宇	鞠哲	薛云	李钢

3

4、项目卫生防护距离内无学校、医院、居民区等环境敏感点。

四、环境保护设施调试效果

验收检测期间正常运行，满足验收工况要求。

(一)、环保设施处理效率

1、废气治理设施

检测结果表明项目废气达标排放。

2、废水治理设施

人员内部调剂，不新增人员，不增加生活废水总量。生产废水处理后全部回用，无废水外排。

3、厂界噪声治理设施

检测结果表明厂界噪声达标排放。

4、固体废物治理设施

项目固废能够得到合理处置。

(二) 环境质量监测

1、环境空气

检测结果表明：厂区周边孟石门村、铁石门村及张石门村 TSP 24 小时均值为 (218-276) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；二氧化硫 24 小时均值为 (14-18) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，小时均值为 (18-26) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；二氧化氮 24 小时均值为 (12-16) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，小时均值为 (23-33) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，检测结果均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

2、地下水

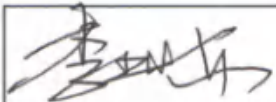
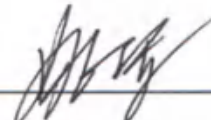
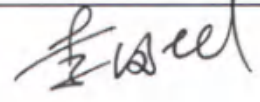
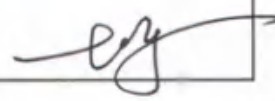
检测结果表明：项目区域地下水 (pH、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、铁) 指标均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类标准要求；石油类检测结果满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

3、声环境

检测结果表明：孟石门村、铁石门村及张石门村昼间检测结果等效声级为 (46-53.9) dB(A)，夜间检测结果等效声级为 (37.9-46) dB(A)，检测结果满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类要求。

(三) 污染物达标排放情况

验收组签名：

			
李震	王宇珍	张伟	张伟

1、废气

(1) 有组织废气

检测结果表明：加热炉废气空烟排气筒颗粒物最大排放浓度为 $6.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最大排放浓度为 $11\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最大排放浓度为 $40\text{mg}/\text{m}^3$ ；煤烟排气筒颗粒物最大排放浓度为 $4.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最大排放浓度为 $7\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最大排放浓度为 $38\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 3 特别排放限值、《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)及秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知([2021]-10)的相关排放限值要求。加热炉废气空烟排气筒氨排放速率最大为 $0.0745\text{kg}/\text{h}$ ，煤烟排气筒氨排放速率最大为 $0.0612\text{kg}/\text{h}$ ，检测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)排放标准限值要求。

粗轧工序塑烧板除尘器排气筒颗粒物最大排放浓度为 $3.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)排放限值要求；精轧工序塑烧板除尘器排气筒颗粒物最大排放浓度为 $3.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 3 特别排放限值及《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)排放限值要求。

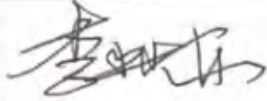
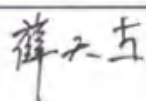
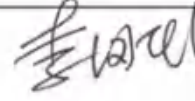
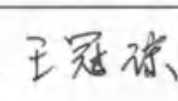

(2) 无组织废气

检测结果表明：检测期间轧钢车间边界颗粒物最大排放浓度为 $0.565\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界颗粒物最大排放浓度为 $0.287\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表 5 中颗粒物无组织排放浓度限值要求及秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知([2021]-10)中厂界无组织颗粒物排放限值要求。厂界氨最大排放浓度为 $0.11\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 二级新改扩建标准值要求。

2、噪声

检测结果表明：检测期间厂界噪声检测点昼间检测结果等效声级为 $(47.5-59.8)\text{dB}(\text{A})$ ，夜间检测结果等效声级为 $(38.8-54.5)\text{dB}(\text{A})$ ，检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类声环境功能区厂

验收组签名：

			
侯宇	韩文哲		张伟

界环境噪声排放限值要求。

3、废水

检测结果表明，回用水水质（悬浮物、石油类）满足《工业循环冷却水处理技术规范》（GB/T50050-2007）中轧钢冷却水水质要求。

（四）污染物排放量

项目无废水外排。根据检测结果，以满负荷运行计算，该项目有组织颗粒物排放量为 6.40t/a，二氧化硫排放量为 4.40t/a，氮氧化物排放量为 22.23t/a，氨排放量为 0.895t/a，满足排污许可中许可量要求。

五、工程建设对环境的影响

项目无废水外排，固体废物能够得到妥善处置；根据检测结果，项目废气、噪声达标排放，区域环境空气、地下水、声环境质量满足相关标准。项目建设变动不增加污染物排放，项目建成后不会对周围环境产生明显影响。

六、验收结论

秦皇岛佰工钢铁有限公司 750mm 热轧带钢项目执行了环保“三同时”制度，落实了环评及批复中提出的污染防治措施，污染物稳定达标排放。项目变动不增加污染物排放，不属于重大变动。验收工作组认为，项目满足竣工环保验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

加强生产设施、环保设施的日常运行管理与维护，确保污染物长期稳定达标排放。

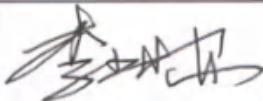
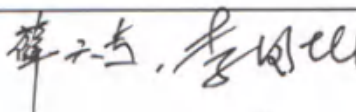
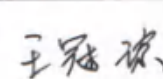
八、验收人员信息

项目竣工环境保护验收工作组名单附后。

秦皇岛佰工钢铁有限公司

2023 年 9 月 9 日

验收组签名：

		
侯宇	张锦	王冠球

目 录

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况	1
1.1 设计简况	1
1.2 施工简况	1
1.3 验收过程简况	1
1.3.1 生产调试时间	1
1.3.2 验收工作启动	1
1.3.3 验收监测	1
1.3.4 自主验收会议情况	2
1.4 公众反馈意见及处理情况	2
2 其他环保措施落实情况	2
2.1 环境管理	2
2.1.1 环境管理机构	2
2.2 配套措施落实情况	2
2.2.1 区域削减及淘汰落后产能	2
2.2.2 防护距离控制及居民搬迁	3
2.3 其他措施落实情况	3
3、其他措施落实情况	3

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

2018年2月，秦皇岛佰工钢铁有限公司委托编制了《秦皇岛佰工钢铁有限公司750mm热轧带钢项目环境影响报告表》，2018年3月6日，秦皇岛市环境保护局以“秦环审表[2018]8号”予以批复。项目由内蒙古森鼎环保节能股份有限公司进行设计，落实了污染防治措施。

1.2 施工简况

项目施工单位为中冶沈勘秦皇岛工程设计研究总院有限公司，项目于2022年5月5日开工建设，并于2022年12月26日建设完成。施工期间已按要求落实相关措施。

1.3 验收过程简况

1.3.1 生产调试时间

2023年5月23日投入运行。

1.3.2 验收工作启动

根据《建设项目环境保护管理条例》，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

2023年6月，秦皇岛佰工钢铁有限公司按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函〔2017〕727号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》、环评及其审批意见的相关规定和要求开展项目环保验收工作并进行自查，自查结果表明项目基本具备验收条件。

1.3.3 验收监测

辽宁鹏宇环境监测有限公司承担了该项目污染物排放及区域环境质量监测。

1.3.4 自主验收会议情况

2023年9月9日，秦皇岛佰工钢铁有限公司根据项目竣工验收报告并对照《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/指南、本项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。

工作组验收意见结论为：秦皇岛佰工钢铁有限公司750mm热轧带钢项目执行了环保“三同时”制度，落实了环评及批复中提出的污染防治措施，污染物稳定达标排放。项目变动不增加污染物排放，不属于重大变动。验收工作组认为，项目满足竣工环保验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间是未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环保措施落实情况

2.1 环境管理

项目对环境的影响主要来自施工期及运营期的各种作业活动，而这些作业活动将会给周围环境带来影响，为了最大限度的减轻施工作业以及项目运行过程中对环境的影响，确保项目清洁、安全、高效的生产，建立科学有效的环境管理体制显得尤为重要。建设单位为此加强了环境保护机构的建设和管理。

2.1.1 环境管理机构

为切实做好本工程环境保护工作，结合项目环境管理现状，秦皇岛佰工钢铁有限公司已建立环境管理组织机构，负责组织、落实、监督本项目环境保护工作。

2.2 配套措施落实情况

2.2.1 区域削减及淘汰落后产能

项目不涉及。

2.2.2 防护距离控制及居民搬迁

轧钢车间距离最近敏感点 332.7 米，满足卫生防护距离要求。项目卫生防护距离内无学校、医院、居民区等环境敏感点。不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治等内容。

3、其他措施落实情况

/