

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%。


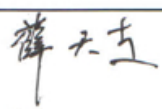
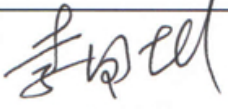
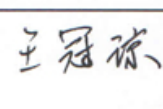
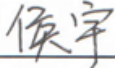
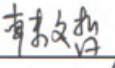
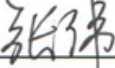
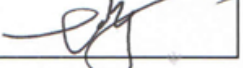
(四)验收范围

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:

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。


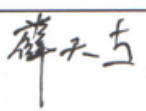
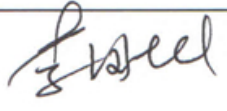
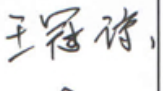
设备间接冷却、电机冷却及炉门冷却水经B系统（冷却塔、循环水池）冷却后回用，排浊水进入C系统；层流冷却水经冷却系统（收集池、双旋流过滤、冷却塔、循环水池）冷却后回用，排浊水进入C系统；汽化排浊水、层流冷却排浊水、循环冷却B系统排浊水、冲氧化铁皮废水、轧辊冷却水经C系统（旋流井沉淀+浊水净化除油+压滤）处理后回用，排浊水进入厂区污水处理站处理后回用。项目无废水外排。

（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

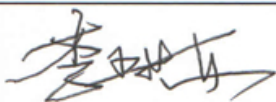
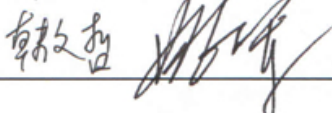
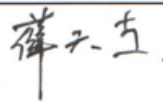
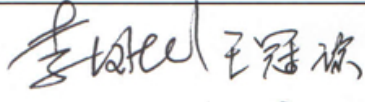
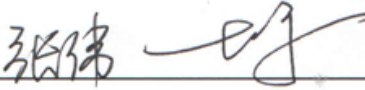
生产车间及水循环系统车间地面、层流水池、浊环水池、净环水池、污泥池、渣池等池体均采用抗渗混凝土（P6）浇注，采取以上防渗措施防渗层渗透系数 $< 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

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	薛六五	李steel	王冠

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

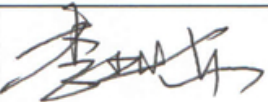
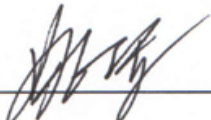
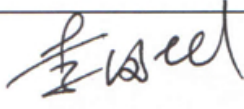
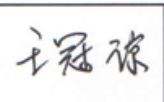
检测结果表明：项目区域地下水 (pH、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、铁) 指标均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类标准要求；石油类检测结果满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

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：

				
侯宇	敬哲		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。


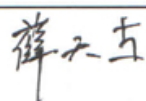
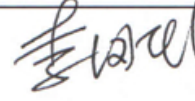
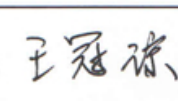
(2) 无组织废气

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：

			
梁宇	韩文哲	张伟	王冠霖

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。

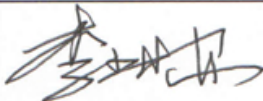
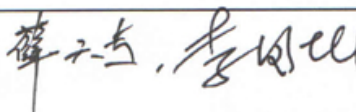
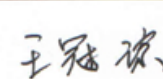
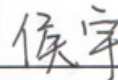

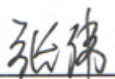
八、验收人员信息

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：

		
李震	王雪	王军
		
侯宇	张丽	张丽