

唐山松汀钢铁有限公司
炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源
综合利用项目竣工环境保护验收报告

建设单位：唐山松汀钢铁有限公司

二〇二六年九月

目 录

一、项目竣工环境保护验收监测报告

二、项目竣工环境保护验收意见

三、其他需要说明的事项

唐山松汀钢铁有限公司
炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源
综合利用项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：唐山松汀钢铁有限公司

二〇二六年九月

目 录

1 前言	1
2 验收依据	3
2.1 法律法规	3
2.2 规章规范	3
2.3 相关文件	3
3 建设项目工程概况	4
3.1 地理位置	4
3.2 项目基本情况	4
3.3 项目建设内容	4
3.4 主要生产设备	6
3.5 主要原辅材料及燃料	7
3.6 给排水	7
3.7 生产工艺流程	8
3.8 项目变动情况	11
4 项目环境保护设施	12
4.1 污染治理措施	12
4.2 其他环保设施	17
5 环评主要结论及批复意见	18
5.1 环评主要结论	18
5.2 审批部门审批决定	18
6 验收执行标准	21
6.1 污染物排放标准	21
6.2 环境质量标准	22
7 验收监测内容	23
7.1 环境保护设施调试效果	23
7.2 环境质量监测	23

8 质量保证和质量控制	24
8.1 监测项目及分析方法等情况	24
8.2 质量保证和质量控制	25
9 验收监测结果	26
9.1 生产工况	26
9.2 环境保护设施调试效果	26
9.3 工程建设对环境的影响	33
10 公众意见调查结果	34
11 环境管理检查结果	36
11.1 环境管理机构及管理制度	36
11.2 环保设施投资及“三同时”落实情况核查	36
12 验收监测结论与建议	39
12.1 环境保护设施调试效果	39
12.2 工程建设对环境的影响	39
12.3 污染物排放总量	40
12.4 建议	40
13 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	41

1 前言

唐山松汀钢铁有限公司(以下称“松汀公司”)始建于 1969 年,厂址位于河北迁安经济开发区,迁安市木厂口镇木厂口村西侧,中心地理位置坐标北纬:39.939345°、东经:118.574637°。经多年发展,松汀公司现已成为集烧结、球团、炼铁、炼钢、轧钢等为一体的钢铁联合企业。

为加快企业技改升级、实现节能减排,松汀钢铁公司按照《工业和信息化部关于印发钢铁行业产能置换实施办法的通知》(工信部原[2021]46 号)相关要求,进行产能减量置换转型升级改造,以实现技术装备水平提高。松汀钢铁公司于 2022 年委托技术单位编制的“唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目”环境影响评价报告书,取得河北省生态环境厅的批复,批复文号为冀环审[2022]61 号。该项目建成后煤气产生量较现状会增加,根据《唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目环境影响评价报告书》中煤气平衡一览表,该项目建成后自身消耗后富余煤气供发电,在建链篦机-回转窑工程、热带轧钢、冷轧镀锌、白灰工程使用。在建链篦机-回转窑工程、热带轧钢、冷轧镀锌、白灰工程由于市场原因,暂无建成日期。因此,“炼铁产能减量置换转型升级项目”建成后将有大量富余煤气。为了响应国家“节能、减排”的号召,充分利用“钢铁产能减量置换转型升级项目”生产的剩余煤气,同时为了提高煤气利用率,增加发电量,保证全厂煤气无放散。松汀钢铁公司拟投资 31971.67 万元用于建设唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目,项目建成后,年发电量 52000 万千瓦时。

2023 年 11 月,唐山松汀钢铁有限公司委托编制完成了《唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目环境影响报告表》,2023 年 11 月 27 日,迁安市行政审批局以迁行审环表[2023]76 号文予以批复。

2025 年 7 月 20 日项目开工建设,2026 年 5 月 6 日项目及配套建设的环境保护设施建设完成,2026 年 5 月 19 日项目纳入排污许可管理,证书编号:91130283715804184L001P,2026 年 6 月 1 日开始调试。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《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）》及建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南等相关要求，编制了《唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目竣工环境保护验收监测报告》。

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		
项目名称	唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目		
单位名称	唐山松汀钢铁有限公司		
项目性质	扩建		
建设地点	河北迁安经济开发区、唐山松汀钢铁有限公司现有厂区内		
开工时间	2025 年 7 月 20 日	竣工时间	2026 年 5 月 6 日
调试时间	2026 年 6 月 1 日	检测时间	2026 年 9 月 4 日至 9 月 6 日、2026 年 9 月 9 日至 9 月 10 日
环评报告 编制单位	编制单位	河北太硕工程技术咨询有限公司	
	编制日期	2023 年 11 月	
环评报告 审批部门	审批文号	迁行审环表[2023]76 号	
	审批部门	迁安市行政审批局	
	审批日期	2023 年 11 月 27 日	

2 验收依据

2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国生态环境法典》(2026 年 8 月 15 日);
- (2) 《中华人民共和国水土保持法》(2011 年 3 月 1 日);
- (3) 《中华人民共和国水法》(2016 年 7 月 2 日);
- (4) 《中华人民共和国循环经济促进法》(2018 年 10 月 26 日);
- (5) 《中华人民共和国节约能源法》(2018 年 10 月 26 日);
- (6) 《中华人民共和国土地管理法》(2020 年 1 月 1 日);
- (7) 《中华人民共和国突发事件应对法》(2024 年 6 月 28 日)。

2.2 规范规范

- (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验收技术规范火力发电厂》(HJ/T255-2006);
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部 公告 2018 年第 9 号), 2018 年 5 月 16 日;
- (6) 《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》(环发[2015]52 号)。

2.3 相关文件

- (1) 《唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目环境影响报告表》, 2023 年 11 月;
- (2) 《唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目审批意见》(迁行审环表[2023]76 号);
- (3) 项目验收检测报告。

3 建设项目工程概况

3.1 地理位置

唐山松汀钢铁有限公司位于河北迁安经济开发区，迁安市木厂口镇木厂口村西侧，中心地理位置坐标北纬：39.939345°、东经：118.574637°。项目布置于厂区的中南部，北部为现有炼铁车间，东侧为现有制氧区域，南侧为空地，西部为炼钢车间。

3.2 项目基本情况

(1) 项目名称：唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目；

(2) 建设单位：唐山松汀钢铁有限公司；

(3) 建设性质：扩建；

(4) 建设地点：河北迁安经济开发区、唐山松汀钢铁有限公司现有厂区内；

(5) 项目投资：项目总投资 31971.67 万元，其中环保投资 1200 万元，占总投资的 3.75%；

(6) 生产规模及产品方案：年发电量 52000 万 kWh，年供电量 48464 万 kWh。

主要产品及产能见表 3.2-1。

表 3.2-1 产品种类及规模一览表

序号	产品名称	单位	数量
1	发电量	kWh	52000 万

3.3 项目建设内容

项目新建 1×210t/h 超高温超高压煤气锅炉+1×65MW 超高温超高压一次中间再热凝汽式汽轮机+1×70MW 发电机组及其配套辅助设施，主要新建主厂房、化水车间、循环水泵房、冷却塔、风机房等建构筑物。

项目主要建设内容见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目组成一览表

工程类别	项目名称	建设内容	实际建设内容	符合性
主体工程	拆除工程	拆除现有 25MW 中温中压凝汽式汽轮发电机组 2 套及配套设施，自然通风冷却塔保留	已拆除原有 25MW 中温中压凝汽式汽轮发电机组 2 套及配套设施，自然通风冷却塔保留	符合
	新建工程	包括 1×210t/h 超高温超高压煤气锅炉、1×65MW 超高温超高压一次中间再热凝汽式汽轮机、1×70MW 发电机组	建设 1×210t/h 超高温超高压煤气锅炉、1×65MW 超高温超高压一次中间再热凝汽式汽轮机	符合

				机、1×70MW 发电机组	
配套工程	化水系统	清水箱→清水泵→板式换热器→多介质过滤器→保安过滤器→一级 RO 高压泵→一级 RO→一级 RO 水箱→一级 RO 水泵→保安过滤器→二级 RO 高压泵→二级 RO→二级 RO 水箱→二级 RO 水泵→保安过滤器→EDI→除盐水箱→除盐水泵(2×400m³除盐水箱)→除盐水泵, 产水能力为 15t/h。		新建化水系统, 清水箱→清水泵→板式换热器→多介质过滤器→保安过滤器→一级 RO 高压泵→一级 RO→一级 RO 水箱→一级 RO 水泵→保安过滤器→二级 RO 高压泵→二级 RO→二级 RO 水箱→二级 RO 水泵→保安过滤器→EDI→除盐水箱→除盐水泵(1×240m³除盐水箱)→除盐水泵, 产水能力为 2×15t/h。	符合
	循环水系统	利旧现有 25MW 发电机组配套的 2000m² 自然通风冷却塔		利旧现有 25MW 发电机组配套的 2000m² 自然通风冷却塔	符合
辅助工程	办公	依托厂区原有办公楼。		依托厂区原有办公楼。	符合
	危废间	依托厂区原有危废间。设置在厂区东南侧, 面积 144m², 全厂共用。		依托厂区原有危废间。设置在厂区东南侧, 面积 144m², 全厂共用。	符合
公用工程	供水	由厂区现有供水系统提供, 松汀公司已取得河北省水利厅核发的取水许可证, 取水点位于滨河街道办事处麻官营村东滦河右岸, 为傍河取水, 取水方式为在岸边建井, 井内安装水泵抽水, 管线输送, 许可取水量为 754.4 万 m³/a。		依托厂区现有供水系统提供	符合
	供电	松汀钢铁厂内现有供电系统		依托松汀钢铁厂内现有供电系统	符合
	供热	由松汀钢铁公司统一供给。		依托公司现有供热系统	符合
	供气	高炉煤气、转炉煤气、压缩空气、氮气由松汀钢铁公司供给, 接自厂区现有煤气管廊, 并沿新建管架向北敷设至锅炉区域。		依托公司现有供气系统	符合
环保工程	废气	锅炉烟气	低氮燃烧+SCR 脱硝+干法脱硫+布袋除尘器+60m 高排气筒	低氮燃烧+SCR 脱硝+干法脱硫+布袋除尘器+60m 高排气筒	符合
		脱硫剂仓、脱硫灰仓	设置仓顶除尘器	脱硫灰仓设仓顶除尘器, 脱硫剂仓引入锅炉烟气布袋除尘器	符合
		氨水罐	密闭氨水罐, 管路均采用全密闭工艺, 装卸料采取平衡管工艺。	密闭氨水罐, 管路均采用全密闭工艺, 装卸料采取平衡管工艺。	符合
		主油箱	油雾吸收净化装置	油雾吸收净化装置	符合
	废水	本工程循环冷却水系统排污水、锅炉启动系统冲洗排水、除盐水制备工序产生的浓盐水经管道排入厂区现有综合污水处理站, 处理后回用于生产。		本工程循环冷却水系统排污水、锅炉启动系统冲洗排水、除盐水制备工序产生的浓盐水经管道排入厂区现有综合污水处理站, 处理后回用于生产。	符合
	噪声	选用低噪声设备, 机械设备采用基础减震、隔声罩、厂房隔声等措施。		选用低噪声设备, 机械设备采用基础减震、隔声罩、厂房隔声等措施。	符合
	一般固废	除尘灰收集后作为化工原料外售; 废布袋收集后定期外售; 废包装袋、废包装桶定期外售; 化水系统产生的反渗透膜、废滤芯厂家回收。		除尘灰收集后作为化工原料外售; 废布袋收集后定期外售; 废包装袋、废包装桶定期外售; 化水系统产生的反渗透膜、废滤芯厂家回收。	符合
	危险废物	废 SCR 催化剂更换后, 直接交有资质单位处置, 不存储; 废矿物油(废液压油、废润滑油)、废滤芯、滤纸和滤网		废 SCR 催化剂更换后, 直接交有资质单位处置, 不存储; 废矿物油(废液压油、废润滑油)、	符合

		等危险废物集中收集于塑料桶内与废油桶在危废间暂存后，定期交与有资质的单位处置。	废滤芯、滤纸和滤网等危险废物集中收集于塑料桶内与废油桶在危废间暂存后，定期交与有资质的单位处置。	
依托工程	污水处理站	松汀钢铁公司设综合污水处理站 1 座，处理规模 600m ³ /h，污水处理工艺采用预处理系统+深度处理系统，其中预处理系统工艺为“格栅+调节池+前混凝+高密度沉淀池+后混凝+V 型过滤池”，深度处理系统工艺为“多介质过滤+超滤+保安过滤+反渗透”。	依托现有污水处理站，松汀钢铁公司设综合污水处理站 1 座，处理规模 600m ³ /h，污水处理工艺采用预处理系统+深度处理系统，其中预处理系统工艺为“格栅+调节池+前混凝+高密度沉淀池+后混凝+V 型过滤池”，深度处理系统工艺为“多介质过滤+超滤+保安过滤+反渗透”。	符合
	危废间	松汀钢铁公司全厂设置危废间一座，位于厂区东南侧，面积 144 m ² ，已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关要求设置了危险废物警示标识、防渗工程及管理台账等。	依托现有危废间，松汀钢铁公司全厂设置危废间一座，位于厂区东南侧，面积 144 m ² ，危废间已规范化设置。	符合

3.4 主要生产设备

项目主要生产设备见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评内容		实际建设情况		符合性
		型号	数量 (台/套)	型号	数量 (台/套)	
1	锅炉	210t/h, 13.7MPa	1	210t/h, 13.7MPa	1	符合
2	汽轮机	65MW 超高温超高压、一次中间再热、高压缸和低压缸组成双缸单轴、凝汽式汽轮机	1	65MW 超高温超高压、一次中间再热、高压缸和低压缸组成双缸单轴、凝汽式汽轮机	1	符合
3	发电机	70MW	1	70MW	1	符合
5	送风机	P=5600Pa	2	P=5600Pa	2	符合
5	引风机	P=9500Pa	2	P=9500Pa	2	符合
6	自然通风冷却塔	2000m ²	1	2000m ²	1	符合
7	水泵	8 用 4 备	12	8 用 4 备	12	符合
8	化水装置	15t/h, 包含反渗透装置、EDI 装置、水泵等一套除盐水制备装置	1	15t/h, 包含反渗透装置、EDI 装置、水泵等一套除盐水制备装置	2	增加 1 套
9	循环水泵	Q=6240m ³ /h,扬程 24m,N=560kW	3	Q=6240m ³ /h,扬程 24m,N=560kW	3	符合
10	排水泵	Q=50T/h,扬程 16m,N=7.5kW	2	Q=50T/h,扬程 16m,N=7.5kW	2	符合

序号	设备名称	环评内容		实际建设情况		符合性
		型号	数量 (台/套)	型号	数量 (台/套)	
11	脱硫系统	SDS 干法	1	SDS 干法	1	符合
12	布袋除尘器	超细纤维滤袋, 过滤面积: 15630 m ²	1	超细纤维滤袋, 过滤面积: 15630 m ²	1	符合
13	SCR 脱硝系统	2 层催化剂, 脱硝用氨水储罐规格为 φ3×3.5m	1	2 层催化剂, 脱硝用氨水储罐规格为 φ2.4×3.6m	1	符合

3.5 主要原辅材料及燃料

项目原辅材料及能源消耗情况见表3.5-1。

表 3.5-1 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅材料名称	单位/年	消耗量	备注
1	高炉煤气	10 ⁴ Nm ³	135860	由松汀钢铁公司供给, 接自厂区现有煤气管廊
2	转炉煤气	10 ⁴ Nm ³	7548	
3	小苏打粉	吨	1000	外购, 吨袋装
4	氮气	m ³	1000	用于煤气管道吹扫, 除尘灰气力输送
5	氨水	吨	230	浓度 20%
6	杀菌灭藻剂	吨	10	非氧化性杀菌剂量, 用于冷却塔杀菌灭藻, 25kg/桶, 最大储存量 2t
7	缓蚀阻垢剂	吨	18	用于冷却塔阻垢, 25kg/桶, 最大储存量 4t
8	氨水	吨	1	用于水调剂 PH 值, 桶装, 1t/桶, 浓度 25%
9	磷酸盐	吨	1.5	用于锅炉水阻垢, 桶装、25kg
10	润滑油	吨	1	—
11	液压油	吨	2	—
12	汽轮机油	吨	1.75	汽轮机油一次性加入 13.6t, 每年补充量约为 1.75t。
13	电	万 kWh	3536	由松汀钢铁公司供给
14	水	吨	712000	由松汀钢铁公司统一供给

3.6 给排水

(1) 给水

项目生产用水由松汀钢铁公司统一供给, 接自厂区现有给水管道。项目不新增劳动定员, 不新增生活用水量。生产用水主要包括汽机、锅炉辅机工业用水冷却水, 汽轮机凝汽器, 发电机空冷器及汽轮机冷油机冷却用水, 锅炉启动系统用水, 新鲜水用水量为 89m³/h。

(2)排水

项目生产废水包括循环冷却水系统产生的系统排污水、锅炉启动系统排水、混床再生排水和除盐水制备工序产生的浓盐水，冷却塔循环冷却水系统产生的系统排污水量为 $16\text{m}^3/\text{h}$ ，除盐水制备工序产生的浓盐水量为 $2\text{m}^3/\text{h}$ ，锅炉启动系统排水量为 $2\text{m}^3/\text{h}$ ，废水排入松汀钢铁公司厂区生产废水处理站，处理后回用于生产。

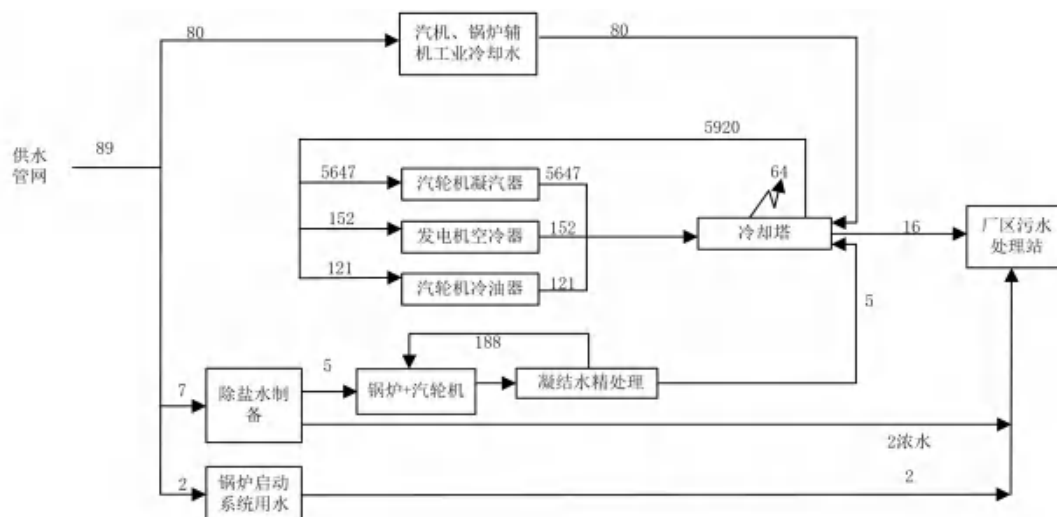


图 3.6-1 水平衡图 单位： m^3/h

3.7 生产工艺流程

(1)煤气发电工艺流程

来自公司煤气管网的高炉煤气和转炉煤气接至本工程锅炉，经调压后由锅炉两侧的燃烧器送至炉膛燃烧。煤气燃烧所需要的空气由送风机供给，送风机先把冷空气送到空气预热器加热后，再通过热风道将空气送入炉膛。锅炉燃烧生产的烟气经过 SCR 脱硝、脱硫反应器、除尘器后由引风机抽出，经 60m 高烟囱排放。锅炉内水冷壁吸收煤气燃烧放出的热量，产生饱和蒸汽，饱和蒸汽经过热器进一步吸收热量变为过热蒸汽，由主蒸汽管道进入汽轮机房。来自主蒸汽管道的过热蒸汽进入汽轮机膨胀做功，汽轮机带动发电机将机械能变为电能。汽轮机乏汽进入凝汽器，凝结为凝结水，凝结水经汽封加热器、低压加热器至除氧器，经省煤器加热后再进入锅炉循环使用。

(2)除盐水制备系统艺流程

清水箱→板式过热器→多介质过滤器→保安过滤器→一级 RO 反渗透高压泵→一级 RO 反渗透装置→一级 RO 反渗透产水箱→一级 RO 水泵→保安过滤器

→二级 RO 反渗透高压泵→二级 RO 反渗透装置→二级 RO 反渗透产水箱→二级 RO 水泵→保安过滤器→EDI 装置→除盐水箱→除盐水泵→除盐水用户。

(3) 锅炉烟气治理工艺

项目废气治理系统是有脱硝系统、脱硫系统和除尘系统组成。

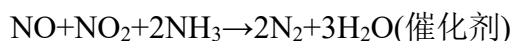
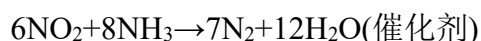
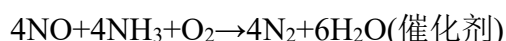
① 脱硝

脱硝系统基本设计参数和主要技术性能参数如下表所示。

表 3.7-1 脱硝系统主要技术性能参数表

序号	项目名称	单位	数值
1	出口 NO _x 浓度	mg/Nm ³	≤30
2	氨逃逸量	mg/m ³	≤2.5
3	SO ₂ /SO ₃ 转化率	%	<1
4	装置可用率	%	98
5	脱硝系统总压损	Pa	<1600
6	催化剂正常运行温度	℃	320-400

项目采用锅炉低氮燃烧器+SCR 脱硝进行烟气脱硝。SCR 技术是在金属催化剂作用下，以 NH₃ 作为还原剂，将 NO_x 还原成 N₂ 和 H₂O。NH₃ 不和烟气中的残余的 O₂ 反应，而如果采用 H₂、CO、CH₄ 等还原剂，它们在还原 NO_x 的同时会与 O₂ 作用，因此称这种方法为“选择性”。通过采用合适的催化剂，上述反应可以在 320℃~380℃的温度范围内有效进行，设置 2 层催化剂，脱硝用氨水储罐规格为φ3×3.5m。催化剂促进反应进行，但在反应中并不被消耗。SCR 中发生的主要反应如下所示：



SCR 工作原理图如下图 3.7-1。

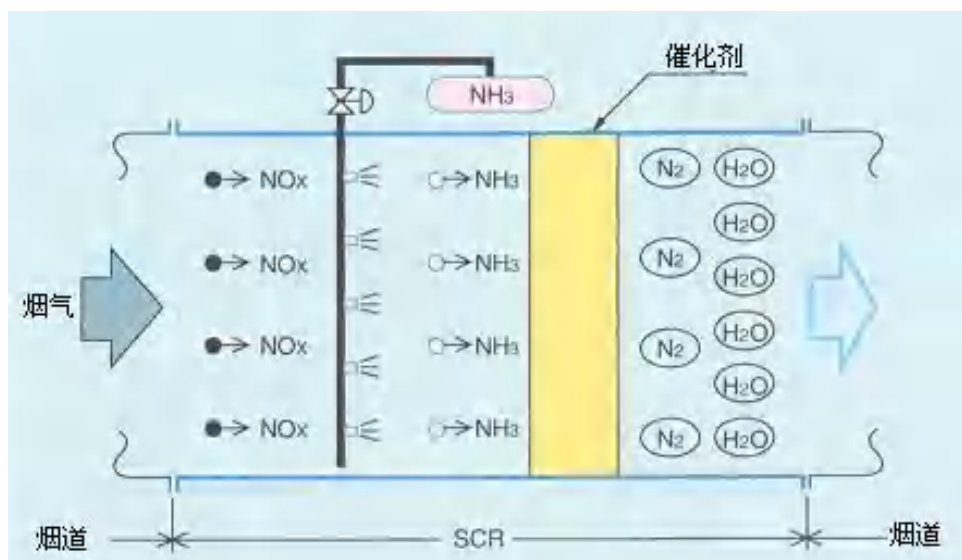


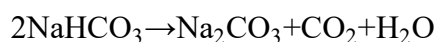
图 3.7-1 SCR 工作原理图

②脱硫

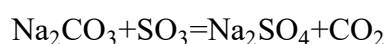
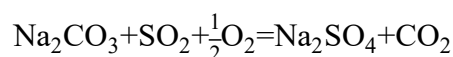
本工程锅炉烟气脱硫系统采用小苏打干法脱硫工艺，小苏打干法烟气脱硫技术是利用小苏打作为脱硫剂，对烟气中 SO_2 进行吸收脱除的一种技术。小苏打干法脱硫装置主要由吸收剂制备系统、喷射系统及仪表用气系统等组成。

本项目脱硫剂采用小苏打粉，小苏打粉(吨袋)由叉车运至封闭研磨机房内，电动葫芦提升吨袋上料。在研磨机上方设置料斗平台，每台研磨机对应一个料斗，料斗中的小苏打粉通过给料系统送入后续封闭研磨设备。料斗容积按 3m^3 设计。配置料斗除尘，充分抑制卸料时扬尘。小苏打粉上料系统及研磨系统均布置在研磨机房内。

碳酸氢钠(小苏打)用作烟气脱硫的吸附剂，通过化学吸附去除烟气中的 SO_2 ，同时，它还可通过物理吸附去除一些无机和有机微量物质。此工艺将碳酸氢钠细粉直接喷入高温烟气中，在高温下碳酸氢钠分解生成碳酸钠 Na_2CO_3 、 H_2O 和 CO_2 。



新产生的碳酸钠 Na_2CO_3 在生成瞬间有高度的反应活性，可自发地与烟气中的硫氧化物进行下列反应：



③除尘

除灰系统为干式除灰系统，采用正压气力输灰系统将除尘器灰斗收集的飞灰输送至灰库。

项目的产排污节点：锅炉燃烧产生的颗粒物、 SO_2 和 NO_x ，脱硫剂卸料及研磨

产生的颗粒物废气，脱硫灰仓卸灰产生的颗粒物废气；循环冷却水系统产生的系统排污水、锅炉启动系统冲洗排水、除盐水制备工序产生的浓盐水；各机械设备（锅炉风机、汽轮机、发电机等）和设施（冷却塔）产生的噪声；冷油器回收站产生废矿物油（废液压油、废润滑油）、废滤芯、滤纸和滤网。

3.8 项目变动情况

- 1、为满足生产需要，化水装置由环评中的 1 套调整为 2 套，制水量不变。
- 2、环评设计脱硫剂仓设仓顶除尘器无组织排放，项目实际脱硫剂仓废气引入锅炉烟气配套布袋除尘器。

依据《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》（环发[2015]52 号）中火电建设项目重大变动清单，以上变动情况不属于重大变动。

4 项目环境保护设施

4.1 污染物治理措施

4.1.1 废气

项目废气主要为锅炉燃烧废气、脱硫剂仓及脱硫灰仓废气、氨水罐废气。

煤气锅炉以净化后的高炉煤气和转炉煤气为燃料，加装低氮燃烧器，燃烧后的烟气经“SCR 脱硝+干法脱硫+布袋除尘器”处理，脱硫剂仓废气引入布袋除尘器，处理后由 60m 高排气筒排放。

脱硫灰仓设有仓顶除尘器；密闭氨水罐、管路全密闭，卸料采取平衡管工艺；项目主油箱产生的油雾经油雾吸收净化装置(滤芯)吸收后无组织排放。

废气排放情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 废气排放情况一览表

名称	来源	污染物种类	环保措施	排放方式	排放去向
有组织废气	煤气锅炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氨、格林曼黑度	低氮燃烧器+SCR 脱硝+干法脱硫+布袋除尘器+60m 排气筒	有组织	外环境
	脱硫剂仓	颗粒物	引入燃气锅炉布袋除尘器		
无组织废气	脱硫灰仓	颗粒物	设置仓顶除尘	无组织	外环境
	氨水罐	NH ₃	密闭氨水罐、管路均采用全密闭工艺，装卸料采取平衡管工艺。	无组织	外环境
	主油箱	油雾	油雾吸收净化装置	无组织	外环境

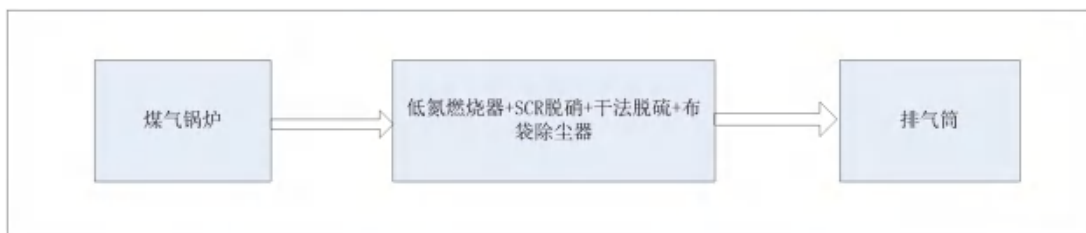
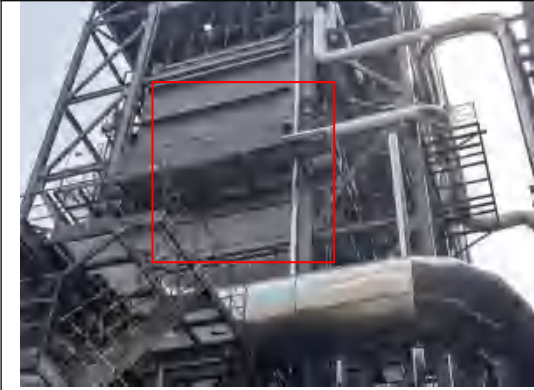


图 4.1-1 主要废气治理工艺流程示意图

	
SCR 脱硝	干法脱硫
	
布袋除尘器	60m 排气筒
	
脱硫剂仓收尘管道	脱硫灰仓仓顶除尘
	
封闭氨储罐	油雾净化装置

4.1.2 废水

项目废水包括循环冷却水系统产生的系统排污水、锅炉启动系统排水、混床再生排水和除盐水制备工序产生的浓盐水。

循环冷却水系统产生的系统排污水、锅炉启动系统排水、混床再生排水和除盐水制备工序产生的浓盐水排入厂区综合污水处理站，处理后回用于生产，不外排。

废水排放情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 废水排放情况一览表

污染源	污染物名称	环保措施	排放去向
循环冷却水系统产生的系统排污水	SS、COD	排入综合污水处理站处理后回用生产	不外排
锅炉启动系统排水	SS、COD		
混床再生排水	SS、COD		
除盐水制备工序产生的浓盐水	pH、COD、SS		



综合污水处理站

4.1.3 噪声

项目主要产噪设备为锅炉风机、汽轮机、发电机、冷却塔、锅炉排气等。

项目选用低噪声设备，采取厂房隔声、基础减振、风机加装消声器，排汽孔安装小孔消音器等措施。

噪声排放情况见表 4.1-3。

表 4.1-3 噪声排放情况一览表

设备名称	数量(台/套)	排放规律	治理措施
锅炉送风机	2	连续	厂房隔声+基础减振+消声器
引风机	2	连续	基础减振+消声器
汽轮机	1	连续	隔声罩+厂房隔声+基础减振
发电机	1	连续	厂房隔声
锅炉排汽	1	间断偶发	排汽孔安装小孔消音器
水泵	12	连续	厂房隔声+基础减振
脱硫系统研磨机	1	连续	厂房隔声+基础减振

	
厂房隔声	基础减振+消声器
	
基础减振	排汽孔安装小孔消音器

4.1.4 固体废物

项目固体废物为除尘灰、废布袋、废反渗透膜、废滤芯、废包装袋、废包装桶、废 SCR 催化剂、废滤芯、滤纸和滤网、废润滑油、废液压油、废油桶。

除尘灰收集后作为化工原料外售；废布袋、废包装袋、废包装桶收集后定期外售；废反渗透膜、废滤芯由厂家回收；废 SCR 催化剂更换后直接交资质单位处置，不储存；项目依托厂区现有危险废物暂存间，废液压油、废润滑油、

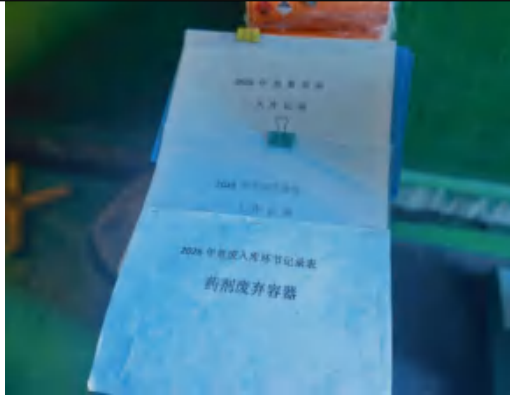
废滤芯、滤纸和滤网、废油桶产生后在厂区现有危险废物暂存间内暂存，定期交有资质单位处置。

固体废物产生情况见表 4.1-4。

表 4.1-4 固体废物产生处置情况一览表

序号	固废名称	产生环节	固废类别	处置措施
1	除尘灰	除尘	一般工业固体废物	统一收集后作为化工原料外售
2	废包装袋	脱硫		定期外售
3	废布袋	除尘		定期外售
4	废反渗透膜、废滤芯	除盐水装备		厂家回收
5	废包装桶	循环水药剂		定期外售
6	废 SCR 催化剂	生产过程	危险废物	更换后直接交资质单位处置，不储存
7	废滤芯、滤纸和滤网			暂存于厂区现有危险废物暂存间，定期交有资质单位处置
8	废润滑油			
9	废液压油			
10	废油桶			



	
管理制度	危废间台账
	
电子称量系统	

4.2 其他环保设施

1、防渗措施：氨水储罐区、加药间氨水储存区域地面及围堰采用抗渗混凝土，铺设 1.5mm 厚聚氨酯隔离层表面撒粘细石英砂一层，沿墙上翻 300mm，再做 5mm 厚环氧胶泥结合层，再铺设 30mm 厚耐酸砖用环氧胶泥铺砌，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；事故油池整体采用 C30P6 抗渗混凝土浇筑，池体外壁及底部采用防水卷材，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

2、风险防范措施：煤气管道设有自动调压、自动点火放散装置；煤气系统设置一氧化碳和氧含量连续监测和自控控制系统；在易发生气体泄漏的工艺现场设有可燃、有毒气体监测器；可能发生有毒气体泄漏区巡视人员配备有便携式有毒气体探测器；高炉煤气管道设有识别色和流向压力等标识；主油箱采用碳钢防渗漏材质制成，车间周围设有 0.3m 高围堰，氨水储罐区设有 1.5m 高围堰，事故油池、锅炉给水处理间氨水储存区域、罐区地面及围堰已采取防渗措施，渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ，设有 1 座 15m^3 事故油池。企业已修编突发环境事件应急预案并备案，备案号为 130283-2026-097-H。

3、在线监测装置：项目废气排放口已安装废气污染源在线自动监测设备，并与环保部门进行联网。

5 环评主要结论及批复意见

5.1 环评主要结论

唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目符合国家和地方产业政策，项目拟采取的环保措施技术可靠、经济可行，项目建设符合达标排放、总量控制的基本原则。厂区所在区域环境质量现状适合项目建设，项目建设对周围环境影响较小，厂址选择从环保角度合理。

建设单位在全面加强管理，落实主管部门的环保要求，严格认真落实各项环境保护措施和风险防范措施后，项目运营期对环境空气、水环境、声环境等的影响较小，能够满足功能区环境质量标准要求。项目运营期存在事故风险，通过采取严格的环境风险防范措施，并建立完善的风险应急预案，可使事故风险发生率降至较小程度，减少危害，其风险在可接受水平。

综上所述，本项目在严格执行国家、地方的各项环保政策、法规和规定，保证废气、废水、噪声达标排放和固废合理处置，落实报告表提出的各项环境保护措施和风险防范措施要求的前提下，项目各项污染物均能合理处置或达标排放，对周围环境影响较小。因此，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

所报《唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目建设项目环境影响报告表》已收悉，经研究现批复如下：

一、该项目位于河北迁安经济开发区现有厂区内，总投资 31971.67 万元，环保投资 1200 万元，项目总占地面积约 19500m²，新建 1×210t/h 超高温超高压煤气锅炉+1×65MW 超高温超高压一次中间再热凝汽式汽轮机+1×70MW 发电机组及其配套辅助设施，主要新建主厂房、化水车间、循环水泵房、冷却塔、风机房等，项目利用富裕高炉煤气，年发电量 52000 万 kWh，全部自用，原迁安市国土资源局出具了土地证，河北迁安经济开发区管理委员会出具了意见，唐山市行政审批局出具了项目核准的批复。

该项目在我局网站上进行了受理及拟批准公示，公示期间未收到公众反馈意见，经研究，我局认为从环境影响角度分析项目建设可行，同意你公司按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环保措施及要求建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作

1、施工期：加强项目建设的施工期环境管理。按照《报告表》要求，加强施工场地的废气、废水、噪声、固体废物和生态的环境管理，认真落实施工期各项污染防治和生态保护措施。

2、运营期：项目锅炉加装低氮燃烧器，烟气经 SCR 脱硝+干法脱硫+布袋除尘器处理后经 60m 高排气筒排放，执行《火电厂大气污染物排放标准》

(GB13223-2011)表 2 大气污染物特别排放限值标准，同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3 号)煤气发电排放限值要求；氨有组织排放《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)排放限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3 号)。落实各项无组织废气污染防治措施，NH₃满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)污染物排放限值标准，颗粒物执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表 5 颗粒物排放浓度限值。

项目循环冷却水系统排污水、锅炉启动系统冲洗排水、除盐水制备工序产生的浓盐水进入公司污水处理站处理后回用生产工序，废水不外排。

项目主要噪声源为汽轮机、风机、发电机、泵类等设备噪声，选用低噪声设备、采取厂房隔声、基础减振、消声措施，西、南、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，东厂界满足 4 类标准。

项目产生的除尘灰收集后外售；废布袋、废包装袋、废包装桶收集后定期外售；废反渗透膜、废滤芯由厂家回收；废 SCR 催化剂定期更换后，直接交资质单位处置，不储存；废液压油、废润滑油、废油桶、废滤芯、滤纸、滤网暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。

认真落实报告表中规定的土壤及地下水污染防治措施，对生产车间、危废暂存间等要采取严格完善的防渗措施，防止渗漏造成对地下水污染。

3、环境管理严格按报告表规定的措施落实，确保项目实施后满足环保要求。

三、项目建设必须严格执行环境保护措施监督检查清单。项目竣工后，建设单位必须按规定程序开展竣工环境保护验收，经验收合格后，方可投入正常运行，项目建设内容如发生变化，需及时向我局报告，违反本规定要求的，承担相应环保法律责任。

四、你公司应在接到本批复后 20 个工作日内，须将批准后的环境影响报告表送唐山市生态环境局迁安市分局，并按规定接受环境保护行政主管部门的监督检查。

6 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

1、废气：煤气锅炉烟气执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)表 2 大气污染物特别排放限值标准，同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3 号)煤气发电排放限值要求；氨无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)污染物排放限值标准，有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)排放限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3 号)。颗粒物无组织排放参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表 5 颗粒物排放浓度限值，同时满足《唐山市人民政府关于执行重点行业大气污染物排放特别要求的通知》(唐政字[2021]82 号)中厂界无组织排放浓度限值要求。

具体标准值见表 6.1-1。

表 6.1-1 废气排放标准

排放方式	污染因子	标准值	单位	标准名称
有组织排放	格林曼黑度	1	-	《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)表 2 大气污染物特别排放限值，同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3 号)限值要求
	烟尘	5	mg/m³	
	二氧化硫	35		
	氮氧化物	50		
	氨	2.5	mg/m³	唐环气[2019]3 号
		75	kg/h	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
无组织排放	氨	1.5	mg/m³	
	颗粒物	1.0	mg/m³	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)
		控制要求 0.15	mg/m³	唐政字[2021]82 号

2、噪声：运营期北、西、南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准、东厂界执行 4 类标准。

具体标准见表 6.1-2。

表 6.1-2 噪声排放标准

时段	单位	类别	标准值		执行标准
			昼间	夜间	
运营期	dB(A)	3 类	65	55	GB12348-2008
		4 类	70	55	

3、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

6.2 环境质量标准

敏感点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。具体标准见表 6.2-1。

表 6.2-1 声环境质量标准

区域类别	噪声值 dB(A)		执行标准
	昼间	夜间	
2 类	60	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 有组织废气

项目有组织废气检测情况见表 7.1-1。

表 7.1-1 有组织废气检测情况一览表

有组织排放源	检测点位	检测因子	检测频次
煤气锅炉	低氮燃烧器+SCR 脱硝+干法脱硫+布袋除尘器+60m 排气筒出口监测口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、NH ₃ 、格林曼黑度	3 次/天，检测 2 天

7.1.2 无组织废气

项目无组织废气检测情况见表 7.1-2。

表 7.1-2 无组织检测情况一览表

无组织排放源	检测点位	检测因子	检测频次
氨水罐、脱硫灰仓等	厂界上风向 1 个采样点，下风向 3 个采样点	NH ₃ 、颗粒物	4 次/天，检测 2 天

7.1.3 厂界噪声

项目厂界噪声检测情况见表 7.1-3。

表 7.1-3 噪声检测情况一览表

类别	污染源	检测点位	检测因子	检测频次	检测周期
噪声	生产设备	厂界四周	等效连续 A 声级(Leq)	检测 2 天，昼间夜间各 1 次	/

7.2 环境质量监测

声环境检测情况见表 7.2-1。

表 7.2-1 声环境检测情况一览表

类别	检测点位	检测因子	检测频次	检测周期
噪声	木厂口村	等效连续 A 声级(Leq)	检测 2 天，每天昼间、夜间各检测 1 次	/
	曹庄子村			

8 质量保证和质量控制

8.1 监测项目及分析方法等情况

表 8.1-1 废气检测项目、分析方法及使用仪器信息一览表

检测类别	检测项目	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及编号	检出限
有组织废气	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》 HJ 836-2017	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (SW11-16) 101-2A 电热鼓风干燥箱 (TSHA-YQ-S-022) AUW120D 电子天平 (TSHA-YQ-S-003) 恒温恒湿间 (TSHA-YQ-S-014)	1.0mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法》 HJ1131-2020	MH3200 型紫外烟气分析仪 (SW39-02)	2mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法》 HJ1132-2020	MH3200 型紫外烟气分析仪 (SW39-02)	2mg/m ³
	烟气黑度	《固定污染源废气 烟气黑度的测定 格林曼望远镜法》 HJ 1287-2023	JCP-HA 格林曼黑度计 (SW24-04)	/
	氨	《环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (SW11-16) 崂应 3072 型智能双路烟气采样器 (SW02-03) T6 新世纪紫外可见分光光度计 (TSHA-YQ-S-013)	0.25mg/m ³
	排气流速、流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (SW11-16)	/

表 8.1-2 项目无组织检测分析方法及仪器等情况一览表

检测类别	检测项目	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及编号	检出限
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	TW-2200D 大气/TSP 综合采样器 (SW14-19、SW14-20、SW14-21、SW14-22) AUW120D 电子天平 (TSHA-YQ-S-003) 恒温恒湿间 (TSHA-YQ-S-014)	0.168mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	TW-2200D 大气/TSP 综合采样器 (SW14-19、SW14-20、SW14-21、SW14-22) T6 新世纪紫外可见分光光度计 (TSHA-YQ-S-013)	0.01mg/m ³

表 8.1-3 噪声检测项目、分析方法及使用仪器信息一览表

检测类别	检测项目	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及编号	检出限
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 (SW12-05) AWA6222A 型声校准器 (SW13-05)	/
	环境噪声	《声环境质量标准》 GB3096-2008	AWA5688 多功能声级计 (SW12-05) AWA6222A 型声校准器 (SW13-05)	/

8.2 质量保证和质量控制

- 1、检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经考核并持有合格证书，所有仪器经计量部门检定并在有效期内。
- 2、检测数据严格实行三级审核制度。
- 3、以上检测因子实验室分析均采用质控措施。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收检测期间，项目生产设施运行稳定，环保设施运行正常。

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 有组织废气排放检测结果及分析评价

本项目有组织废气检测结果见表 9.2-1、表 9.2-2。

表 9.2-1 有组织废气检测结果表

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.9	排气中 O ₂	%	2.22	2.14	2.80	2.39	/	/
	排气流量	m ³ /h	354218	365848	368186	362751	/	/
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	2.8	3.0	2.6	2.8	/	/
	低浓度颗粒物折算浓度	mg/m ³	2.7	2.9	2.6	2.7	5	达标
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.99	1.1	0.96	1.0	/	/
	烟气黑度	级	<1				1	达标

续表 9.2-1 有组织废气检测结果表

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.9	排气流量	m ³ /h	354218	369271	360558	361349	/	/
	氨实测浓度	mg/m ³	1.30	1.40	1.21	1.30	2.5	达标
	氨排放速率	kg/h	0.46	0.52	0.44	0.47	75	达标

续表 9.2-1 有组织废气检测结果表

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.9	排气中 O ₂	%	2.26	2.27	2.14	2.22	/	/
	排气流量	m ³ /h	354218				/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	6	6	6	6	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m ³	6	6	6	6	35	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	2.1	2.1	2.1	2.1	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	7	6	6	6	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m ³	7	6	6	6	50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	2.5	2.1	2.1	2.2	/	/

续表 9.2-1 有组织废气检测结果表

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 4 次	第 5 次	第 6 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.9	排气中 O ₂	%	2.06	1.99	2.36	2.14	/	/
	排气流量	m ³ /h	365848				/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	6	6	6	6	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m ³	6	6	6	6	35	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	2.2	2.2	2.2	2.2	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	6	5	6	6	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m ³	6	5	6	6	50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	2.2	1.8	2.2	2.1	/	/

续表 9.2-1 有组织废气检测结果表

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 7 次	第 8 次	第 9 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.9	排气中 O ₂	%	2.82	2.80	2.77	2.80	/	/
	排气流量	m ³ /h	368186				/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	6	6	6	6	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m ³	6	6	6	6	35	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	2.2	2.2	2.2	2.2	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	6	6	6	6	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m ³	6	6	6	6	50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	2.2	2.2	2.2	2.2	/	/

表 9.2-2 有组织废气检测结果表

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.10	排气中 O ₂	%	2.66	2.66	2.79	2.7	/	/
	排气流量	m ³ /h	366700	390933	384387	380673	/	/
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	2.7	2.3	2.5	2.5	/	/
	低浓度颗粒物折算浓度	mg/m ³	2.6	2.3	2.5	2.5	5	达标
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.99	0.90	0.96	0.95	/	/
	烟气黑度	级	<1				1	达标

续表 9.2-2 有组织废气检测结果表

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.10	排气流量	m ³ /h	366700	355526	360729	360985	/	/
	氨实测浓度	mg/m ³	1.51	1.49	1.59	1.53	2.5	达标
	氨排放速率	kg/h	0.55	0.53	0.57	0.55	75	达标

续表 9.2-2 有组织废气检测结果表

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.10	排气中 O ₂	%	2.88	2.38	2.72	2.66	/	/
	排气流量	m ³ /h	366700				/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	3	6	5	5	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m ³	3	6	5	5	35	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	1.1	2.2	1.8	1.7	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	6	5	4	5	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m ³	6	5	4	5	50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	2.2	1.8	1.5	1.8	/	/

续表 9.2-2 有组织废气检测结果表

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 4 次	第 5 次	第 6 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.10	排气中 O ₂	%	2.60	2.79	2.60	2.66	/	/
	排气流量	m ³ /h	390933				/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	5	4	5	5	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m ³	5	4	5	5	35	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	2.0	1.6	2.0	1.9	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	4	4	4	4	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m ³	4	4	4	4	50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	1.6	1.6	1.6	1.6	/	/

续表 9.2-2 有组织废气检测结果表

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 7 次	第 8 次	第 9 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.10	排气中 O ₂	%	2.91	3.03	2.43	2.79	/	/
	排气流量	m ³ /h	384387				/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	4	5	4	4	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m ³	4	5	4	4	35	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	1.5	1.9	1.5	1.6	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	6	7	6	6	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m ³	6	7	6	6	50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	2.3	2.7	2.3	2.4	/	/

检测结果表明：验收检测期间，燃气锅炉排气筒颗粒物最大排放浓度为 2.9mg/m³，二氧化硫最大排放浓度为 6mg/m³，氮氧化物最大排放浓度为 6mg/m³，烟气黑度<1 级，检测结果满足《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)表 2 大气污染物特别排放限值，同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3 号)限值要求；氨最大排放浓度为 1.59mg/m³，最大速率为 0.57kg/h，检测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)排放限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3 号)。

9.2.1.2 无组织排放检测结果及分析评价

无组织检测结果见表 9.2-3。

表 9.2-3 厂界无组织排放检测结果表

检测项目及 采样时间	检测点位		单位	检测结果					排放 限值	是否 达标
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值		
总悬浮 颗粒物 2026.9.4	厂界上风向 1#		mg/m ³	0.216	0.231	0.225	0.222	0.368	1.0	达标
	厂界下风向 2#		mg/m ³	0.331	0.325	0.336	0.340			
	厂界下风向 3#		mg/m ³	0.348	0.367	0.368	0.354			
	厂界下风向 4#		mg/m ³	0.332	0.321	0.329	0.332			
	监控点 与参考 点浓度 差值	厂界下 风向 2#	mg/m ³	0.115	0.094	0.111	0.118	0.143	0.15	达标
		厂界下 风向 3#	mg/m ³	0.132	0.136	0.143	0.132			
		厂界下 风向 4#	mg/m ³	0.116	0.090	0.104	0.110			
总悬浮 颗粒物 2026.9.5	厂界上风向 1#		mg/m ³	0.228	0.220	0.216	0.233	0.369	1.0	达标
	厂界下风向 2#		mg/m ³	0.322	0.343	0.338	0.341			
	厂界下风向 3#		mg/m ³	0.368	0.358	0.351	0.369			
	厂界下风向 4#		mg/m ³	0.348	0.330	0.332	0.334			
	监控点 与参考 点浓度 差值	厂界下 风向 2#	mg/m ³	0.094	0.123	0.122	0.108	0.140	0.15	达标
		厂界下 风向 3#	mg/m ³	0.140	0.138	0.135	0.136			
		厂界下 风向 4#	mg/m ³	0.120	0.110	0.116	0.101			
氨 2026.9.4	厂界上风向 1#		mg/m ³	0.08	0.07	0.06	0.08	0.15	1.5	达标
	厂界下风向 2#		mg/m ³	0.10	0.12	0.11	0.12			
	厂界下风向 3#		mg/m ³	0.15	0.13	0.15	0.14			
	厂界下风向 4#		mg/m ³	0.09	0.10	0.09	0.11			
氨 2026.9.5	厂界上风向 1#		mg/m ³	0.07	0.06	0.07	0.05	0.15	1.5	达标
	厂界下风向 2#		mg/m ³	0.09	0.10	0.09	0.08			
	厂界下风向 3#		mg/m ³	0.13	0.12	0.14	0.15			
	厂界下风向 4#		mg/m ³	0.11	0.10	0.09	0.10			

检测结果表明：验收检测期间，厂界颗粒物排放浓度检测结果满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表 5 无组织排放浓度限值，同时

满足《唐山市人民政府关于执行重点行业大气污染物排放特别要求的通知》（唐政字[2021]82号）限值要求；厂界氨最大排放浓度为 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建污染物排放限值要求。

9.2.1.3 厂界噪声

本项目厂界噪声检测结果见表 9.2-4。

表 9.2-4 厂界噪声检测结果表 单位：dB(A)

检测点位	检测日期及检测结果[dB（A）]				排放限值 [dB（A）]	是否达标
	2026 年 9 月 4 日- 2026 年 9 月 5 日		2026 年 9 月 5 日- 2026 年 9 月 6 日			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
厂界南 1#	64	48	61	52	北、西、南 厂界执行昼 间:≤65；夜 间:≤55； 东厂界执行 昼间:≤70；夜 间:≤55，	达标
厂界南 2#	56	48	55	52		达标
厂界东 1#	64	49	59	50		达标
厂界东 2#	60	52	54	52		达标
厂界东 3#	51	52	51	51		达标
厂界北 1#	56	51	56	52		达标
厂界北 2#	58	53	57	49		达标
厂界西 1#	60	50	59	49		达标
厂界西 2#	59	50	58	49		达标

检测结果表明：验收检测期间，北、西、南厂界噪声检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求，东厂界噪声检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准限值要求。

9.2.2 污染物排放总量

项目无废水外排。根据检测结果，项目以年满负荷运行 8000 小时计算，颗粒物排放量为 $7.8\text{t}/\text{a}$ ，二氧化硫排放量为 $15.6\text{t}/\text{a}$ ，氮氧化物排放量为 $16.4\text{t}/\text{a}$ ，氨排放量为 $4.08\text{t}/\text{a}$ ，满足环评有组织预测排放量及项目总量控制指标要求。

项目污染物总量排放情况见表 9.2-5。

表 9.2-5 项目污染物总量排放情况一览表

项目		污染物	本项目排放总量 (t/a)	环评有组织预测 排放量(t/a)	环评及批复总量 指标(t/a)	是否满足
废气	1	颗粒物	7.8	9.058	/	满足
	2	二氧化硫	15.6	27.172	67.6	满足
	3	氮氧化物	16.4	41.409	96.2	满足
	4	氨	4.08	5.435	/	满足
废水	1	化学需氧量	0	0	0	满足
	2	氨氮	0	0	0	满足

9.3 工程建设对环境的影响

声环境检测结果见表 9.3-1。

表 9.3-1 环境噪声检测结果一览表

检测点位	检测日期及检测结果[dB（A）]				排放限值 [dB（A）]	是否达标
	2026 年 9 月 4 日- 2026 年 9 月 5 日		2026 年 9 月 5 日- 2026 年 9 月 6 日			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
木厂口村	52	45	50	45	昼间：60 夜间：50	达标
曹庄子村	57	47	57	45		达标

验收检测期间，项目周边村庄声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准限值要求。

10 公众意见调查结果

验收检测期间，对较近的敏感点曹庄子村、木厂口村居民进行了公众调查。共发放 20 份问卷，收回 20 份，回收率 100%。

表 10.1-1 公众调查情况汇总表

序号	调查内容	调查意见	人数(人)	占受调查人数的百分比
1	施工期间是否发生过环境污染事件或扰民事件	有	0	0
		没有	20	100%
2	施工机械噪声对您的生活、工作是否有影响	没有影响	20	100%
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
3	施工期扬尘对区域环境空气质量的影响	没有影响	20	100%
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
4	施工期建筑及生活垃圾是否存在乱堆乱放现象	有	0	0
		没有	20	100%
5	施工期对周围生态环境和农业生产的影响	没有影响	20	100%
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
6	产生的废水对您的生活、工作是否有影响	没有影响	20	100%
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
7	产生的废气对您的生活、工作是否有影响	没有影响	20	100%
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
8	产生的噪声对您的生活、工作是否有影响	没有影响	20	100%
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
9	产生的固体废物对您的生活、工作是否有影响	有	0	0
		没有	20	100%
10	您对该项目的环境保护工作总的满意程度	满意	20	100%
		基本满意	0	0
		不满意	0	0

本次调查结果表明：100%受调查对象认为施工期间没有发生过环境污染事件或扰民事件；100%受调查对象认为施工机械噪声对生活、工作没有影响；100%受调查对象认为施工期扬尘对区域环境空气质量没有影响；100%受调查对象认为施工期建筑及生活垃圾没有乱堆乱放现象；100%受调查对象认为施工期对周

围生态环境和农业生产没有影响；100%受调查对象认为产生的废水对生活、工作没有影响；100%受调查对象认为产生的废气对生活、工作没有影响；100%受调查对象认为产生的噪声对生活、工作没有影响；100%受调查对象认为产生的固体废物对生活、工作没有影响；100%受调查对象对该项目的环境保护工作满意。

11 环境管理检查结果

11.1 环境管理机构及管理制度

经现场检查，为切实做好企业环境保护工作，结合企业环境管理情况，企业成立了环境管理组织机构，负责组织、落实、监督环境保护工作，并制定了环保管理制度等。

11.2 环保设施投资及“三同时”落实情况核查

项目总投资 31971.67 万元，其中环保投资 1200 万元，占总投资的 3.75%。

环境保护“三同时”验收一览表落实情况见表 11.1-1。

表 11.1-1 环境保护设施竣工“三同时”验收一览表

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		实际建设情况	符合性
大气环境	煤气锅炉	格林曼黑度、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧器+SCR 脱硝+干法脱硫+布袋除尘器+60m 排气筒(风量为323510.5Nm ³ /h)		低氮燃烧器+SCR 脱硝+干法脱硫+布袋除尘器+60m 排气筒；脱硫剂仓引入布袋除尘器。	符合
		NH ₃				
	脱硫剂仓、脱硫灰仓	颗粒物	设置仓顶除尘		脱硫灰仓设置仓顶除尘	符合
	氨水罐	NH ₃	密闭氨水罐、管路均采用全密闭工艺，卸料采取平衡管工艺		密闭氨水罐、管路均采用全密闭工艺，卸料采取平衡管工艺	符合
地表水环境	循环冷却水系统排水	SS、COD	污水管道	松汀钢铁公司污水处理站，处理后回用于生产，不外排	经管道排入松汀钢铁公司污水处理站，处理后回用于生产，不外排	符合
	锅炉启动系统冲洗排水					
	除盐水制备工序产生的浓盐水					
声环境	生产设备、锅炉风机	Leq(A)	采取选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振、风机加装消声器等措施		采取选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振、风机加装消声器等措施	符合
电磁辐射	—	—	—		—	—
固体废物	一般固废：除尘灰收集后作为化工原料外售；废布袋、废包装袋、废包装桶收集后定期外售；废反渗透膜、废滤芯由厂家回收。 危险废物：废 SCR 催化剂(HW50，钒钛系)定期更换后，直接交资质单位处置，不储存；废矿物油(废液压油、废润滑油)、废滤芯、滤纸和滤网等危险废物集中收集于塑料桶内与废油桶在危废间暂存后，定期交与有资质的单位处置。			一般固废：除尘灰收集后作为化工原料外售；废布袋、废包装袋、废包装桶收集后定期外售；废反渗透膜、废滤芯由厂家回收。 危险废物：废 SCR 催化剂(HW50，钒钛系)定期更换后，直接交资质单位处置，不储存；废矿物油(废液压油、废润滑油)、		符合

		废滤芯、滤纸和滤网等危险废物集中收集于塑料桶内与废油桶在危废间暂存后，定期交与有资质的单位处置。	
土壤及地下水污染防治措施	氨水储罐区、锅炉给水处理间氨水储存区域、事故油池为重点防渗区，地面采取等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。其他区域采取一般地面硬化	氨水储罐区、加药间氨水储存区域地面及围堰采用抗渗混凝土，铺设 1.5mm 厚聚氨酯隔离层表面撒粘细石英砂一层，沿墙上翻 300mm，再做 5mm 厚环氧胶泥结合层，再铺设 30mm 厚耐酸砖用环氧胶泥铺砌，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ ；事故油池整体采用 C30P6 抗渗混凝土浇筑，池体外壁及底部采用防水卷材，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 。	符合
生态保护措施	—	—	—
环境风险防范措施	①煤气管道设置自动调压、自动点火放散装置；②煤气系统设置一氧化碳和氧含量连续监测和自控控制系统；③在易发生气体泄漏的工艺现场设置可燃、有毒气体监测器；④可能发生有毒气体泄漏区巡视人员配备便携式有毒气体探测器；⑤对高炉煤气管道设置识别色和流向压力，温度等标识；⑥主油箱采用碳钢防渗漏材质制成，周围设置围堰，主油箱围堰高度为 0.3m，罐区周围设置围堰，氨水储罐围堰高度 0.8m，事故油池、锅炉给水处理间氨水储存区域、罐区地面及围堰采用等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，事故油池容积为 15m ³ 。	①煤气管道设有自动调压、自动点火放散装置；②煤气系统设置一氧化碳和氧含量连续监测和自控控制系统；③在易发生气体泄漏的工艺现场设有可燃、有毒气体监测器；④可能发生有毒气体泄漏区巡视人员配备有便携式有毒气体探测器；⑤高炉煤气管道设有识别色和流向压力等标识；⑥主油箱采用碳钢防渗漏材质制成，车间周围设有 0.3m 高围堰，氨水储罐区设有 1.5m 高围堰，事故油池、锅炉给水处理间氨水储存区域、罐区地面及围堰已采取防渗措施，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，设有 1 座 15m ³ 事故油池。	符合
其他环境管理要求	1.排放口规范化 该项目的排污口设置必须符合国家的排污口规范化的要求。 (1) 废水排放口 本项目无废水排放口。 (2) 废气排放口 按照《排污口规范化整治技术要求(试行)》(环监[1996]470 号)相关要求设置规范化排污口。 ①废气排放口设置便于采样、监测的采样口，废气监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合 GB/T16157、HJ/T397 等的要求；监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。 ② 按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995) (GB15562.2-1995) 及修改单的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，标明废气排放单位，排放口编号，污染物种类等。	1.排放口规范化 项目排气口已按照相关要求规范化设置。 (1)废气排放口设置了便于采样、监测的采样口，废气监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合相关要求；监测平台便于开展监测活动，能保证监测人员的安全。 (2)按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995) 的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，标明废气排放单位，排放口编号，污染物种类等。 (3)固定噪声排放源 已采取噪声防治措施，设有噪声标志牌。 (4)固体废物贮存	符合

	本项目设置 1 个废气排放口，在废气排放口设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。采样孔、点数目和位置应按标准规定设置。废气排放口的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近醒目处。 （3）固定噪声排放源 按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点、且对外界影响最大处设置标志牌。 （4）固体废物贮存 建设项目设置室内临时贮存库，应对各种固体废物分别收集、贮存和运输，临时贮存库有防扬散、防流失、防渗漏等措施，并应设置标志牌。 2.严格落实排污许可证制度 唐山松汀钢铁有限公司已取得排污许可证，证书编号为：91130283715804184L001P，本项目在启动生产设施或者发生实际排污之前，需对公司现有排污许可证进行变更，将本项目的相关内容纳入排污许可管理，不得无证排污或不按证排污。	项目设室内临时贮存库，对各种固体废物分别收集、贮存和运输，临时贮存库有防扬散、防流失、防渗漏等措施，设有标志牌。 2.严格落实排污许可证制度 企业已重新申请排污许可证，本项目的相关内容纳入排污许可管理，企业排污许可证证书编号为：91130283715804184L001P。	
--	---	--	--

12 验收监测结论与建议

12.1 环境保护设施调试效果

12.1.1 有组织废气

验收检测期间，燃气锅炉排气筒颗粒物最大排放浓度为 $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最大排放浓度为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最大排放浓度为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度 <1 级，检测结果满足《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)表2大气污染物特别排放限值，同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3号)限值要求；氨最大排放浓度为 $1.59\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大速率为 $0.57\text{kg}/\text{h}$ ，检测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)排放限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3号)。

12.1.2 无组织废气

验收检测期间，厂界颗粒物排放浓度检测结果满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表5无组织排放浓度限值，同时满足《唐山市人民政府关于执行重点行业大气污染物排放特别要求的通知》(唐政字[2021]82号)限值要求；厂界氨最大排放浓度为 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建污染物排放限值要求。

12.1.3 厂界噪声

检测结果表明：验收检测期间，北、西、南厂界噪声检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求，东厂界噪声检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准限值要求。

12.2 工程建设对环境的影响

验收检测期间，项目周边村庄声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值要求。

12.3 污染物排放总量

项目无废水外排。根据检测结果，项目以年满负荷运行 8000 小时计算，颗粒物排放量为 7.8t/a，二氧化硫排放量为 15.6t/a，氮氧化物排放量为 16.4t/a，氨排放量为 4.08t/a，满足环评有组织预测排放量及项目总量控制指标要求。

12.4 建议

加强环保设施的维护、管理等工作，确保污染物稳定达标排放。

13 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位：唐山松汀钢铁有限公司

建设项目	项目名称	唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目				项目代码	/			建设地点	唐山松汀钢铁有限公司现有厂区内		
	行业类别（分类管理名录）	/				建设性质	□新 建□改扩建□技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经 118.575795°，北纬 39.936002°		
	设计生产能力					实际生产能力				环评单位	河北太硕工程技术咨询有限公司		
	环评文件审批机关	迁安市行政审批局				审批文号	迁行审环表[2023]76 号			环评文件类型	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	91130283715804184L001P		
	验收单位	唐山松汀钢铁有限公司				环保设施监测单位	唐山环安科技有限公司			验收监测时工况	/		
	投资总概算（万元）	31971.67				环保投资总概算（万元）	1200			所占比例（%）	3.75		
	实际总投资（万元）	31971.67				实际环保投资（万元）	1200			所占比例（%）	3.75		
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）	固体废物治理（万元）				绿化及生态（万元）		其它（万元）	
	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	8000h		
运营单位		唐山松汀钢铁有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91130283715804184L		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)
	废水	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	化学需氧量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氨氮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	6	35	—	—	15.6	67.6	—	—	—	—	—
	烟尘	—	2.9	5	—	—	7.8	—	—	—	—	—	—
	工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	6	50	—	—	16.4	96.2	—	—	—	—	—
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	与项目有关的其它特征污染物	SS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		总磷	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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、项目地理位置图；
- 2、项目平面布置图；

附件：

- 1、环评批复；
- 2、建设项目环境保护措施“三同时”落实情况表；
- 3、排污口规范化设置情况说明；
- 4、项目主体工程及环保设施现场彩色照片；
- 5、危险废物处理协议及资质；
- 6、突发环境事件应急预案备案证；
- 7、污染源自动监控系统联网证明；
- 8、生产工况；
- 9、企业排污许可证；
- 10、防渗施工证明；
- 11、项目环保设施竣工及调试公示情况；



附图 1 项目地理位置图



附图 2-1 厂区平面布置图

1、环评批复

审批意见:

迁行审环表〔2023〕76号

所报《唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目建设项目环境影响报告表》已收悉,经研究现批复如下:

一、该项目位于河北迁安经济开发区现有厂区内,总投资31971.67万元,环保投资1200万元,项目总占地面积约19500m²,新建1×210t/h超高温超高压煤气锅炉+1×65MW超高温超高压一次中间再热凝汽式汽轮机+1×70MW发电机组及其配套辅助设施,主要新建主厂房、化水车间、循环水泵房、冷却塔、风机房等,项目利用富格高炉煤气,年发电量52000万kWh,全部自用。原迁安市国土资源局出具了土地证,河北迁安经济开发区管理委员会出具了意见,唐山市行政审批局出具了项目核准的批复。

该项目在我局网站上进行了受理及拟批准公示,公示期间未收到公众反馈意见,经研究,我局认为从环境影响角度分析项目建设可行,同意你公司按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环保措施及要求进行建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作

1. 施工期:加强项目建设的施工期环境管理。按照《报告表》要求,加强施工场地的废气、废水、噪声、固体废物和生态的环境管理,认真落实施工期各项污染防治和生态保护措施。

2. 运营期:项目锅炉加装低氮燃烧器,烟气经SCR脱硝+干法脱硝+布袋除尘器处理后经60m高排气筒排放,执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)表2大气污染物特别排放限值标准,同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气〔2019〕3号)煤气发电排放限值要求;氨有组织排放《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)排放限值要求,同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气〔2019〕3号),落实各项无组织废气污染防治措施,NH₃满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)污染物排放限值标准,颗粒物执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表5颗粒物排放浓度限值。

项目循环冷却水系统排水、锅炉启动系统冲洗排水、除盐水制备工序产生的浓盐水进入公司污水处理站处理后回用生产工序,废水不外排。

项目主要噪声源为汽轮机、风机、发电机、泵类等设备噪声,选用低噪声设备,采取厂房隔声、基础减振、消声措施,西、南、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,东厂界满足4类标准。

项目产生的除尘灰收集后外售;废布袋、废包装袋、废包装桶收集后定期外售;废反渗透膜、废滤芯由厂家回收;废SCR催化剂定期更换后,直接交资质单位处置,不储存;废液压油、废润滑油、废油桶、废滤芯、滤纸、滤网暂存于危废间,定期委托有资质单位处置。

认真落实报告表中规定的土壤及地下水污染防治措施,对生产车间、危废暂存间等要采取严格完善的防渗措施,防止渗漏造成对地下水污染。

3. 环境管理严格按报告表规定的措施落实,确保项目实施后满足环保要求。

三、项目建设必须严格执行环境保护措施监督检查清单,项目竣工后,建设单位必须按规定程序开展竣工环境保护验收,经验收合格后,方可投入正常运行,项目建设内容如发生变化,需及时向我局报告,违反本规定要求的,承担相应环保法律责任。

四、你公司应在接到本批复后20个工作日内,将批准后的环境影响报告表送唐山市生态环境局迁安市分局,并按规定接受环境保护行政主管部门的监督检查。

经办人:才明伟



2、建设项目环境保护措施“三同时”落实情况表

项目环保设施落实情况见下表：

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施		实际建设情况	符合性
大气环境	煤气锅炉		格林曼黑度、	低氮燃烧器+SCR		低氮燃烧器+SCR 脱硝+干法脱硫+布袋除尘器+60m 排气筒；脱硫剂仓引入布袋除尘器。	符合
			颗粒物、SO ₂ 、NO _x	脱硝+干法脱硫+布袋除尘器+60m 排气筒(风量为323510.5Nm ³ /h)			
			NH ₃				
	脱硫剂仓、脱硫灰仓		颗粒物	设置仓顶除尘		脱硫灰仓设置仓顶除尘	符合
	氨水罐		NH ₃	密闭氨水罐、管路均采用全密闭工艺，卸料采取平衡管工艺		密闭氨水罐、管路均采用全密闭工艺，卸料采取平衡管工艺	符合
地表水环境	循环冷却水系统排污水	SS、COD	污水管道	松汀钢铁公司污水处理站，处理后回用于生产，不外排	经管道排入松汀钢铁公司污水处理站，处理后回用于生产，不外排	符合	
	锅炉启动系统冲洗排水						
	除盐水制备工序产生的浓盐水						
声环境	生产设备、锅炉风机	Leq(A)	采取选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振、风机加装消声器等措施		采取选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振、风机加装消声器等措施	符合	
电磁辐射	—	—	—		—	—	
固体废物	一般固废：除尘灰收集后作为化工原料外售；废布袋、废包装袋、废包装桶收集后定期外售；废反渗透膜、废滤芯由厂家回收。 危险废物：废 SCR 催化剂(HW50，钒钛系)定期更换后，直接交资质单位处置，不储存；废矿物油(废液压油、废润滑油)、废滤芯、滤纸和滤网等危险废物集中收集于塑料桶内与废油桶在危废间暂存后，定期交与有资质的单位处置。				一般固废：除尘灰收集后作为化工原料外售；废布袋、废包装袋、废包装桶收集后定期外售；废反渗透膜、废滤芯由厂家回收。 危险废物：废 SCR 催化剂(HW50，钒钛系)定期更换后，直接交资质单位处置，不储存；废矿物油(废液压油、废润滑油)、废滤芯、滤纸和滤网等危险废物集中收集于塑料桶内与废油桶在危废间暂存后，定期交与有资质的单位处置。	符合	
土壤及地下水污染防治措施	氨水储罐区、锅炉给水处理间氨水储存区域、事故油池为重点防渗区，地面采取等效黏土防渗层Mb≥6m，K≤10 ⁻⁷ cm/s。其他区域采取一般地面硬化				氨水储罐区、加药间氨水储存区域地面及围堰采用抗渗混凝土，铺设 1.5mm 厚聚氨酯隔离层表面撒粘细石英砂一层，沿墙上翻 300mm，再做 5mm 厚环氧胶泥结合层，再铺设 30mm 厚耐酸砖用环氧胶泥铺砌，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；事故油池整体采用 C30P6 抗渗混凝土浇筑，池体	符合	

		外壁及底部采用防水卷材，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。	
生态保护措施	—	—	—
环境风险防范措施	①煤气管道设置自动调压、自动点火分散装置；②煤气系统设置一氧化碳和氧含量连续监测和自控控制系统；③在易发生气体泄漏的工艺现场设置可燃、有毒气体监测器；④可能发生有毒气体泄漏区巡视人员配备便携式有毒气体探测器；⑤对高炉煤气管道设置识别色和流向压力，温度等标识；⑥主油箱采用碳钢防渗漏材质制成，周围设置围堰，主油箱围堰高度为 0.3m，罐区周围设置围堰，氨水储罐围堰高度 0.8m，事故油池、锅炉给水处理间氨水储存区域、罐区地面及围堰采用等效黏土防渗层 $M_b \geq 6\text{m}$，$K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$，事故油池容积为 15m^3。	①煤气管道设有自动调压、自动点火分散装置；②煤气系统设置一氧化碳和氧含量连续监测和自控控制系统；③在易发生气体泄漏的工艺现场设有可燃、有毒气体监测器；④可能发生有毒气体泄漏区巡视人员配备有便携式有毒气体探测器；⑤高炉煤气管道设有识别色和流向压力等标识；⑥主油箱采用碳钢防渗漏材质制成，车间周围设有 0.3m 高围堰，氨水储罐区设有 1.5m 高围堰，事故油池、锅炉给水处理间氨水储存区域、罐区地面及围堰已采取防渗措施，渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$，设有 1 座 15m^3 事故油池。	符合
其他环境管理要求	1.排放口规范化 该项目的排污口设置必须符合国家的排污口规范化的要求。 (1) 废水排放口 本项目无废水排放口。 (2) 废气排放口 按照《排污口规范化整治技术要求(试行)》(环监[1996]470 号)相关要求设置规范化排污口。 ①废气排放口设置便于采样、监测的采样口，废气监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合 GB/T16157、HJ/T397 等的要求；监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。 ② 按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)(GB15562.2-1995)及修改单的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，标明废气排放单位，排放口编号，污染物种类等。本项目设置 1 个废气排放口，在废气排放口设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。采样孔、点数目和位置应按标准规定设置。废气排放口的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近醒目处。 (3) 固定噪声排放源 按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点、且对外界影响最大处设置标志牌。 (4) 固体废物贮存 建设项目设置室内临时贮存库，应对各种固体废物分别收集、贮存和运输，临时贮存库有防扬散、防流失、防渗漏等措施，并应设置标志牌。 2.严格落实排污许可证制度 唐山松汀钢铁有限公司已取得排污许可证，证书编	1.排放口规范化 项目排气口已按照相关要求规范化设置。 (1)废气排放口设置了便于采样、监测的采样口，废气监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合相关要求；监测平台便于开展监测活动，能保证监测人员的安全。 (2)按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，标明废气排放单位，排放口编号，污染物种类等。 (3)固定噪声排放源 已采取噪声防治措施，设有噪声标志牌。 (4)固体废物贮存 项目设室内临时贮存库，对各种固体废物分别收集、贮存和运输，临时贮存库有防扬散、防流失、防渗漏等措施，设有标志牌。 2.严格落实排污许可证制度 企业已重新申请排污许可证，本项目的的相关内容纳入排污许可管理，企业排污许可证证书编号为：91130283715804184L001P。	符合

	号为：91130283715804184L001P，本项目在启动生产设施或者发生实际排污之前，需对公司现有排污许可证进行变更，将本项目的相关内容纳入排污许可管理，不得无证排污或不按证排污。		
--	--	--	--

3、排污口规范化设置情况说明

该项目排污口为废气排放口，排放口设置便于采样、监测的永久性采样口、采样平台，监测断面和监测孔的设置符合相关要求；排气筒位置设有环境保护图形标志牌，标志牌标有废气排放单位，排放口编号，污染物种类。

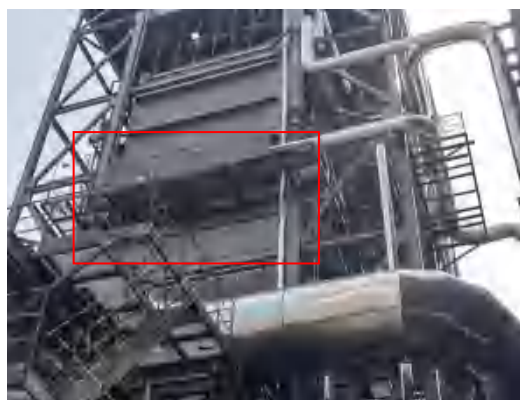


废气排放口

4、项目主体工程及环保设施现场照片

主体工程	
	
主厂房	煤气锅炉
	
65MW 汽轮机	70MW 发电机
	
化水系统	冷却塔

废气治理设施



SCR 脱硝



干法脱硫



布袋除尘器



60m 排气筒



脱硫剂仓收尘管道



脱硫灰仓仓顶除尘

	
封闭氨储罐	油雾净化装置

废水治理措施	
	
综合污水处理站	

噪声治理措施	
	
厂房隔声	基础减振+消声器



基础减振



排汽孔安装小孔消音器

固体废物治理措施



危险废物暂存间



危废间内地面分区



危废间内分区标识



防爆灯



管理制度



危废间台账



电子称量系统

风险防范措施



煤气管道设有识别色和流向



可燃、有毒气体监测器



便携式有毒气体探测器



消火栓



氨罐区围堰



事故池

在线监测设备



烟气自动监测设施站房

5、危险废物处理协议及资质

危废处置技术服务合同

合同编号：FJ2026-08

甲方：唐山松汀钢铁有限公司
乙方：秦皇岛金歌环保科技有限公司

鉴于甲方希望就产生的危险废物进行无害化处置服务，并同意支付处置费，鉴于乙方拥有上述处置服务的能力且具有资质，并同意向甲方提供危废处置服务。双方经过平等协商一致，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议，并由双方共同遵守。

一、合同范围

1. 甲方委托乙方处置以下危险废弃物：详见附件：

表一

废弃物名称	类别编号	收费标准	不含税单价	数量	处置方式	包装方式
废油漆桶	HW49	1600 元/吨	1584.16 元/吨	12 吨	甲方付费	吨包袋/吨袋
废油桶	HW08	155 元/吨	137.17 元/吨	18 吨	乙方付费	/
废机油桶	HW49	5 元/吨	4.42 元/吨	3 吨	乙方付费	吨包袋/吨袋

甲方将废油桶以单价 155 元/吨（不含税价格 137.17 元/吨）、废机油桶 5 元/吨（不含税价格 4.42 元/吨）外销于乙方，税率 13%。

2. 处置技术服务目标：乙方委托第三方对甲方产生的危险废物进行安全运输至乙方指定场所，乙方对危险废物进行无害化集中处置，乙方对其委托的第三方的行为承担相关责任。

3. 处置技术服务内容：乙方利用分析检测仪器对甲方所产生的危险废物中有毒、有害物质进行定性/定量的分析，根据其理化性质及危险特性通过配伍后输送至回转窑进行高温/无害化处置。乙方免费为甲方提供危险废物处置咨询服务。

二、甲方责任和义务

1. 提供技术资料：有关危险废物的基本信息。（包括危险废物的生产工艺、主要成分、物理形态、包装物情况（吨包袋或吨袋）、预计转移数量、必要的安全预防措施、危废管理计划等）

2. 提供工作条件：

（1）负责危险废物的安全包装，不得将不同性质、不同危险类别的废物混放，应满足安全转移和安全处置的条件；直接包装物明显位置标注废物名称和主要成分；在收集和临时存放过程中，甲方需将同类形态、同类物质、同类危险成分的废物进行统一存放，不得与其它物品进行混放，并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危险废物，甲方有责任在转运前告知乙方废物的具体情况，确保运输和处置的安全。

（2）委派专人负责危险废物转移的交接及押运工作，转移联单的申请，危险废物的装载工作；如甲方委托乙方进行危险废物装载，乙方收取现场服务费用，确保转移过程中不发生环境污染。

(3) 在危险废物转移前, 甲方必须持有加盖单位公章的危险废物转移联单, 并具备双方约定的工作条件及转移条件。

3. 甲方有责任严格按照国家针对剧毒品交接、运输、处置等相关法律、法规进行剧毒品处置工作, 甲方不得在本告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等危险废物(《危险化学品名录(2025版)》中涉及到的药品)混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。

三、乙方责任和义务

1. 客户现场服务地点: 甲方厂区内。

2. 处置技术服务进度: 甲乙双方协商服务进度进行, 收到甲方通知后 5 个工作日内到达甲方处收取危险废物。

3. 处置技术服务质量要求: 符合国家及河北省的有关环保/安全/职业健康等方面的法规/行业标准。

4. 处置技术服务期限要求: 与转移联单履行期限日期一致。

5. 乙方不负责剧毒品(《危险化学品名录(2025版)》中涉及到的药品)的运输。

6. 乙方委托的第三方运输车辆的司机和有关人员, 在甲方厂区内立即作业, 按照甲方《厂内安全须知》操作, 遵守国家有关法律法规及甲方的安全生产管理制度, 如违规作业引发的人身设备安全事故的责任、损失由乙方及委托的第三方运输单位承担连带责任。

7. 乙方因重污染天气停产、许可证变更、排污证变更及假期停转等暂时无法接收危废时, 应提前 3 个工作日邮件告知甲方做好危废储存工作。

8. 废物自交付乙方或乙方委派的运输人后, 造成环境污染、人身损害或财产损失的风险由乙方承担, 甲方不承担任何责任。

四、费用及支付

1. 废弃物处置费用: 按“表一”所列价格, 甲、乙双方确认的实际数量计算应付费用。

2. 费用的支付: 由甲方在转移工作完成并收到乙方处置加工费确认单后, 收到乙方增值税专用发票后(税率 1%), 甲方确认发票无问题后 10 日内付清处置加工费。因甲方未按合同约定时间支付处置费用而产生的违约责任, 由甲方承担。

五、违约责任

1. 甲方违反本合同第二条约定, 导致运输车辆放空, 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)

2. 甲方因违反本合同第一条规定, 未告知乙方真实信息或欺骗乙方的, 由此在乙方运输和处置危险废物过程中造成安全生产事故的, 甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。

3. 甲方违反本合同第四条约定, 应当支付乙方滞纳金: 计算方法: 按已发生处置技术服务费总额的 1%×滞纳天数。

4. 乙方未按约定期限接收废物或处置废物的视为乙方违约, 每晚一日按照此批处置费用总额的百分之二支付违约金。逾期 10 日甲方有权解除合同, 要求乙方按总合同额的 30%支付违约金, 给甲方造成损失的应由乙方赔偿。

5. 乙方处置废物不符合合同约定, 或相关部门要求标准的, 或乙方没有资质超越资质等都视为乙方违约, 乙方应按合同总金额的 30%向甲方支付违约金, 造成损失的一并赔偿给甲方。

六、合同生效及其他

1. 本合同有效期限为2026年1月1日至2026年12月31日止。
2. 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务：保密内容（包括技术信息和经营信息）；不得向任何第三方透露乙方关于技术服务方面的内容；涉密人员范围：相关人员；保密期限：合同履行完毕后再审定。泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用。
3. 发生不可抗力因素，包括人力不可克服的自然灾害如台风、地震、战争、国家生态环境部、河北省生态环境厅及承德市生态环境局政策调整（重污染天气停产、许可证变更、排污证变更、暑期G1限行）等客观情况，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，方可解除或者缓执行本合同。
4. 因执行本合同所发生的或与本合同有关的争议，双方应首先通过协商解决。协商不成的在甲方所在地法院管辖。
5. 本合同的任何变更、修改或补充，须采用书面形式，经双方授权代表签字方有效。
6. 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意除外。
7. 本合同一式捌份，甲乙双方各执肆份，具有同等法律效力。

甲方：唐山松钒钢铁有限公司

乙方：秦皇岛金歌环保科技有限公司

地址：迁安市本厂内西院

地址：河北省秦皇岛市海港区海港经济开发区兴首炉料有限公司院内办公楼

签字：姜伟

签字：陈学明

2026年1月9日

2026年1月9日

统一社会信用代码 91130302MAE51J870U		营业执照 (副本)			
名称 秦皇岛金联环保科技有限公司		注册资本 伍佰万元整			
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)		成立日期 2024年11月21日			
法定代表人 冯雪娇		住 所 河北省秦皇岛市海港区海港经济开发区兴普炉料有限公司院内办公楼1座			
经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护专用设备销售；环境应急治理服务；专用设备修理；机械配件销售；普通机械设备安装服务；物资销售；五金产品零售；建筑材料销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；固体废物治理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；劳务服务（不含劳务派遣）；专业保洁、清洗、消毒服务；非金属材料粉碎加工处理；再生资源销售；资源再生利用技术研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：危险废物经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		登记机关			
		2024 年 11 月 21 日			

国家企业信用信息公示系统网址： 市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过报 国家市场监督管理总局监制

		法人名称(章)：秦皇岛金联环保科技有限公司	
河北省危险废物经营许可证 (正本)		法定代表人：冯雪娇	
		住 所：河北省秦皇岛市海港区海港经济开发区兴普炉料有限公司院内	
经营设施地址：河北省秦皇岛市海港区海港经济开发区兴普炉料有限公司院内		经纬度：经度：东经119度32分20.62秒 纬度：北纬40度0分38.581秒	
核准经营方式：收集、贮存、利用		核准经营类别及废物代码：	
编 号：1303020127		废塑料清洗造粒利用工艺：HW08(900-249-08)，HW49(900-041-49)，经营规模为1000吨/年；	
流水号：冀环危证202511第		废钢屑清洗破碎利用工艺：HW08(900-249-08)，经营规模为2000吨/年；HW49(900-041-49)，经营规模为3000吨/年；	
发证机关(章)：河北省生态环境厅		废机油滤芯利用工艺：HW49(900-041-49)，经营规模为2000吨/年；	
发证日期：2025年11月17日		以上感染性危险废物除外。	
初次发证日期：2025年11月17日		发证当年核准经营规模：1223吨	
		年度核准经营规模：10000吨/年	
		许可证有效期自2025年11月17日	
		至2026年11月16日	

危废处置技术服务合同

合同编号: FJ2026-75

甲方: 唐山松汀钢铁有限公司

乙方: 沧州群港矿物油资源利用有限公司

经双方协商, 甲方以单价 4010 元/吨 (不含税价格 3548.67 元/吨) 将废油、废机油外销于乙方, 乙方负责进行无害化处置。根据《中华人民共和国民法典》的规定, 达成如下协议, 并由双方共同遵守。

一、标的物名称、计量单位、数量、单价及金额:

废弃物名称	类别编号	收费标准	不含税单价	处置方式
废润滑油	HW08	4010 元/吨	3548.67 元/吨	综合利用
废液压油	HW08	4010 元/吨	3548.67 元/吨	综合利用

二、质量标准: 本合同标的物为废油、废机油, 甲方对质量无承诺。乙方已充分了解标的物状况, 并自愿按照现场实物现状收货。

三、交(提)货方式、地点: 乙方到甲方指定储存地点提货。

四、运输方式和费用负担: 乙方自提, 装卸、运输等所有费用自理。(装车甲方可提供叉车、天车, 如桶内有水可抽取)

五、计量办法: 以甲方实际计量为准。

六、验收标准、方法及异议期: 乙方提货前应对现场实物进行确认, 有异议及时提出。现场实物乙方不得挑选、清底销售。

七、付款方式: 其他约定事项:

1. 乙方先付款后提货, 4010 元/吨 (现汇含税价, 不含税价 3548.67/吨, 税率 13%, 若遇市场价格波动较大, 甲乙另签订补充协议。

2. 支付方式为现汇。

八、结算方式: 乙方完成付款将危废安全转移且出具危险废物转移联单后 7 日内, 甲方应向乙方开具等额合规的增值税专用发票, 数量以甲方计量为准。

九、其他约定事项:

1. 乙方提货过程中损坏甲方设备设施的, 按价赔偿。

2. 发生影响合同履行的民扰问题, 由乙方负责协调处理, 并承担相关费用。双方协商服务进度进行, 收到甲方通知后 7 个工作日内到达甲方处收取危险废物。

3. 处置技术服务质量要求：符合国家及河北省的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。

4. 处置技术服务期限要求：与转移联单履行期限日期一致。

5. 乙方不负责剧毒化学药品（《危险化学品名录（2025版）》中涉及到的药品）的运输。

6. 乙方委托的第三方运输车辆的司机和有关人员，在甲方厂区内立即作业，按照甲方《厂家安全须知》操作，遵守国家有关法律法规及甲方的安全生产管理制度，如违规作业引发的人身设备安全事故的责任、损失由乙方及委托的第三方运输单位承担连带责任。

7. 乙方因重污染天气停产、许可证变更、排污证变更及暑期停转等暂时无法接收危废时，应提前3个工作日邮件告知甲方做好危废储存工作。

8. 废物自交付乙方或乙方委派的运输人后，造成环境污染、人身损害或财产损失的风险由乙方承担，甲方不承担任何责任。

十、合同生效及其他：

1. 本合同有效期限为2026年7月20日至2026年12月31日止。

2. 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务；保密内容（包括技术信息和经营信息）不得向任何第三方透露乙方关于技术服务方面的内容；涉密人员范围：相关人员；保密期限：合同履行完毕后再审定。泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用。

3. 发生不可抗力因素，包括人力不可克服的自然灾害如台风、地震、战争、国家生态环境部、河北省生态环境厅及承德市生态环境局政策调整（重污染天气停产、许可证变更、排污证变更、暑期G1限行）等客观情况，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，方可解除或者缓执行本合同。

4. 因执行本合同所发生的或与本合同有关的争议，双方应首先通过协商解决。协商不成的在甲方所在地法院管辖。

5. 本合同的任何变更、修改或补充，须采用书面形式，经双方授权代表签字方有效。

6. 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意除外。

7. 本合同一式捌份，甲乙双方各执肆份，具有同等法律效力。

甲方：唐山松汀钢铁有限公司

地址：迁安市东厂口镇西北

签字：

2026年7月20日

乙方：沧州临港矿物油资源利用有限公司

地址：河北省沧州市渤海新区临港经济技术开发区东区化工二路南，通七路西100米

签字：

2026年7月20日

废旧蜂窝式 SCR 脱硝催化剂(钒钛系)处置协议

所属危废种类:HW50(772-007-50)

合同号:FJ2026-05

签订地点:河北省迁安市

甲方(委托方):唐山松汀钢铁有限公司

乙方(受托方):河北旭增环保科技有限责任公司

根据《中华人民共和国环境保护法》及其他相关环境保护法律法规的规定,甲方为进一步加强环境保护工作,委托乙方处理其脱硝过程中产生的废旧蜂窝式 SCR 脱硝催化剂(钒钛系)。双方经友好协商,就此事宜签订双方合作协议。

1、甲方以单价 2000 元/吨(不含税价格 1769.91 元/吨)将废旧蜂窝式 SCR 脱硝催化剂(钒钛系)外销于乙方,乙方负责处置甲方脱硝过程中产生的废旧蜂窝式 SCR 脱硝催化剂(钒钛系)总重量已实际产生量为准,甲方有告知乙方废旧蜂窝式 SCR 脱硝催化剂(钒钛系)相关数据的义务。废催化剂需符合乙方验收标准(废催化剂不得含有焦油、废灰等粘附性物质,危废成分需符合乙方验收标准,砷含量不得超过乙方验收标准)达不到乙方验收标准时,乙方收费处置,价格另行协商。

2、甲方负责废旧蜂窝式 SCR 脱硝催化剂(钒钛系)转移资料的提交及产出地手续的办理,乙方负责废旧蜂窝式 SCR 脱硝催化剂(钒钛系)转移申请资料提交后运输及接收地的手续办理。

3、乙方保证严格按照国家环保相关法律法规的规定和标准对接收的废旧蜂窝式 SCR 脱硝催化剂(钒钛系)进行无害化处置及综合利用。乙方保证其及派来接收的人员具备法律法规规定的接收和处置危险废物的资质和能力,并持有相关的许可证书(营业执照、资质证书和许可证),且该许可证书在有效期内。乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施,保证各项处理条件



的设施符合国家法律、法规对处理危险废物的技术要求，并在运输和处理过程中，不得产生对环境的二次污染。

4、结算及计量方法:

(1) 结算方式:2000 元/吨(现汇含税价 ,不含税价 1769.91/吨 ,税率 13% ,若遇市场价格波动较大, 甲乙另签订补充协议【注:甲方负责废催拆卸、装车及相关费用;乙方负责提供车辆运输及相关费用】;

(2) 甲方于乙方款到后开始发货, 结算数量以松钢出厂磅单为准。

5、货物提清后, 乙方将货物用途加盖处置单位公章后以回函形式报予甲方。

6、本协议有效期:自 2026 年 1 月 5 日至 2026 年 12 月 31 日止。未尽事项甲乙双方另行协商签订补充协议。补充协议是本协议组成部分。

7、不可抗力力:由于不可抗力致使本协议不能履行或者不能完全履行时,遇到不可抗力事件的一方,应立即书面通知协议相对方,并应在不可抗力事件发生后十五天内,向对方提供相关证明文件。由协议各方按照事件对履行协议影响的程度协商决定是否变更或解除本协议。

8、争议解决方式:甲乙双方如因本协议产生纠纷,可由双方协商解决,协商未果,甲乙双方均在原告方所在地法院诉讼处理。

9、本协议经甲乙双方盖章后生效(复印件有效),本协议一式捌份,甲方执贰份、乙方执肆份、环保备案贰份。

甲方(盖章):

唐山松河钢铁有限公司

地址:迁安市木厂口镇西北

法人或授权人:

电话:

日期:2026 年 1 月 5 日

乙方(盖章):

河北旭增环保科技有限公司

地址:河北乐亭经济开发区黄海路

北侧:北戴河路西侧

法人或授权人:

电话:15733544186



危废处置技术服务合同

合同编号: FJ2026-15

甲方: 唐山松汀钢铁有限公司
乙方: 秦皇岛金歌环保科技有限公司

鉴于甲方希望就产生的危险废物进行无害化处置服务,并同意支付处置费,鉴于乙方拥有上述处置服务的能力且具有资质,并同意向甲方提供危废处置服务。双方经过平等协商一致,根据《中华人民共和国民法典》的规定,达成如下协议,并由双方共同遵守。

一、合同范围

1. 甲方委托乙方处置以下危险废弃物: 详见附件:

表一

废弃物名称	类别编号	收费标准	不含税单价	数量	处置方式
废滤芯	HW49	1600 元/吨	1584.16 元/吨	2 吨	甲方付费

2. 处置技术服务目标: 乙方委托第三方对甲方产生的危险废物进行安全运输至乙方指定场所,乙方对危险废物进行无害化集中处置,乙方对其委托的第三方的行为承担相关责任。

3. 处置技术服务内容: 乙方利用分析检测仪器对甲方所产生的危险废物中有毒、有害物质进行定性/定量的分析,根据其理化性质及危险特性通过配伍后输送至回转窑进行高温/无害化处置。乙方免费为甲方提供危险废物处置咨询服务。

二、甲方责任和义务

1. 提供技术资料: 有关危险废物的基本信息。(包括危险废物的生产工艺、主要成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施、危废管理计划等)

2. 提供工作条件:

(1) 负责危险废物的安全包装,不得将不同性质、不同危险类别的废物混放,应满足安全转移和安全处置的条件;直接包装物明显位置标注废物名称和主要成分;在收集和临时存放过程中,甲方需将同类形态、同类物质、同类危险成分的废物进行统一存放,不得与其它物品进行混放,并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物,甲方有责任在转运前告知乙方废物的具体情况,确保运输和处置的安全。

(2) 委派专人负责危险废物转移的交接及押运工作,转移联单的申请,危险废物的装载工作;如甲方委托乙方进行危险废物装载,乙方收取现场服务费用,确保转移过程中不发生环境污染。

(3) 在危险废物转移前,甲方必须持有加盖单位公章的危险废物转移联单,并具备双方约定的工作条件及转移条件。

3. 甲方有责任严格按照国家针对剧毒品交接、运输、处置等相关法律、法规进行剧毒品处置工作,甲方不得在本告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性

物品、不明物等危险废物（《危险化学品名录（2025 版）》中涉及到的药品）混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。

三、乙方责任和义务

1. 客户现场服务地点：甲方厂区内。
2. 处置技术服务进度：甲乙双方协商服务进度进行，收到甲方通知后 5 个工作日内到达甲方处收取危险废物。
3. 处置技术服务质量要求：符合国家及河北省的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。
4. 处置技术服务期限要求：与转移联单履行期限日期一致。
5. 乙方不负责剧毒化学药品（《危险化学品名录（2025 版）》中涉及到的药品）的运输。
6. 乙方委托的第三方运输车辆的司机和有关人员，在甲方厂区内立即作业，按照甲方《厂内安全须知》操作，遵守国家有关法律法规及甲方的安全生产管理制度，如违规作业引发的人身设备安全事故的责任，损失由乙方及委托的第三方运输单位承担连带责任。
7. 乙方因重污染天气停产、许可证变更、排污证变更及暑期停转等暂时无法接收危废时，应提前 3 个工作日邮件告知甲方做好危废储存工作。
8. 废物自交付乙方或乙方委派的运输人后，造成环境污染、人身损害或财产损失的风险由乙方承担，甲方不承担任何责任。

四、费用及支付

1. 废弃物处置费用：按“表一”所列价格，甲、乙双方确认的实际数量计算应付费用。
2. 费用的支付：由甲方在转移工作完成并收到乙方处置加工费确认单后，收到乙方增值税专用发票后（税率 1%），甲方确认发票无问题后 10 日内付清处置加工费。因甲方未按合同约定时间支付处置费用而产生的违约责任，由甲方承担。

五、违约责任

1. 甲方违反本合同第二条约定，导致运输车辆放空，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）。
2. 甲方因违反本合同第一条规定，未告知乙方真实信息或欺骗乙方的，由此在乙方运输和处置危险废物过程中造成安全生产事故的，甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。
3. 甲方违反本合同第四条约定，应当支付乙方滞纳金：计算方法：按已发生处置技术服务费总额的 1%×滞纳天数。
4. 乙方未按约定期限接收废物或处置废物的视为乙方违约，每晚一日按照此批处置费用总额的百分之二支付违约金。逾期 10 日甲方有权解除合同，要求乙方按总合同额的 30%支付违约金，给甲方造成损失的应由乙方赔偿。
5. 乙方处置废物不符合合同约定，或相关部门要求标准的，或乙方没有资质超越资质等都视为乙方违约，乙方应按合同总金额的 30%向甲方支付违约金，造成损失的一并赔偿给甲方。

六、合同生效及其他

1. 本合同有效期限为 2026 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日止。
2. 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务：保密内容（包括技术信息和经营信息）；不得向任何第三方透露乙方关于技术服务方面的内容；涉密人员范围：相关人员；保密期限：合同履

河北
保定
保定
保定



行完后再审定。泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用。

3. 发生不可抗力因素，包括人力不可克服的自然灾害如台风、地震、战争、国家生态环境部、河北省生态环境厅及承德市生态环境局政策调整（重污染天气停产、许可证变更、排污证变更、暑期 G1 限行）等客观情况，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，方可解除或者暂执行本合同。

4. 因执行本合同所发生的或与本合同有关的争议，双方应首先通过协商解决。协商不成的在甲方所在地法院管辖。

5. 本合同的任何变更、修改或补充，须采用书面形式，经双方授权代表签字方有效。

6. 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意除外。

7. 本合同一式捌份，甲乙双方各执肆份，具有同等法律效力。

甲方：唐山松汀钢铁有限公司

地址：迁安市唐口镇西北

签字：

2026 年 1 月 22 日

乙方：秦皇岛金辰环保科技有限公司

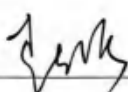
地址：河北省秦皇岛市海港区海港经济开发区
兴首炉和有限公司院内办公楼一座

签字：

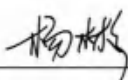
2026 年 1 月 22 日

6、突发环境事件应急预案备案证

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	唐山松汀钢铁有限公司	机构代码	91130283715804184L
法定代表人	马丽	联系电话	03157055248
联系人	李文江	联系方式	15373522088
传 真	/	电子邮箱	songtinghbc@126.com
地 址	迁安市木厂口镇木厂口村西北，中心坐标为东经118°34'26.57"， 北纬39°56'24.74"		
预案名称	唐山松汀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）]		
本单位于2006年9月28日签署发布了突发环境事件应急预案，本案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 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。 唐山松汀钢铁有限公司（公章） 2006年9月28日			
预案签署人		报送时间	2006年9月28日



突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表； 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）； 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2026年9月29日收讫，文件齐全，予以备案。  唐山市生态环境局迁安市分局 2026年9月29日		
备案编号	130283-2026-097-H		
报送单位	唐山松汀钢铁有限公司		
受理部门负责人		经办人	

7、污染源自动监控系统联网证明

污染源自动监控联网证明

我单位废气自动监控设备 65MW 超高温超高压煤气发电燃气锅炉废气已与唐山市生态环境局监控指挥中心完成联网，数据传输正常，系统运行稳定。

监控点位名称：65MW 超高温超高压煤气发电燃气锅炉废气

监控污染物项目：烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氨

特此证明。



唐山松汀钢铁有限公司

2026 年 9 月 20 日

8、生产工况

唐山松汀钢铁有限公司

炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目

生产工况

产品	日 期	设计能力（MW）	实际能力（MW）	生产负荷%
发电量	2026 年 9 月 4 日	65	52	80
	2026 年 9 月 5 日	65	51	78
	2026 年 9 月 6 日	65	65	100
	2026 年 9 月 9 日	65	65	100
	2026 年 9 月 10 日	65	65	100


唐山松汀钢铁有限公司
2026 年 9 月 22 日

9、企业排污许可证

	
排污许可证	
证书编号: 91130283715804184L001P	
单位名称: 唐山松汀钢铁有限公司	
注册地址: 迁安市木厂口镇木厂口村西北	
法定代表人: 马丽	
生产经营场所地址: 迁安市木厂口镇木厂口村西北	
行业类别: 黑色金属冶炼和压延加工业, 火力发电, 其他基础化学原料制造	
统一社会信用代码: 91130283715804184L	
有效期限: 自 2026 年 05 月 19 日至 2031 年 05 月 18 日止	
	
发证机关 (盖章) 唐山市行政审批局	
发证日期: 2026 年 05 月 19 日	
中华人民共和国生态环境部监制	
唐山市行政审批局印制	

10、防渗证明

防渗证明

唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目防渗工程施工方法如下：

氨水储罐区、加药间氨水储存区域地面及围堰采用抗渗混凝土，铺设 1.5mm 厚聚氨酯隔离层表面撒粘细石英砂一层，沿墙上翻 300mm；5mm 厚环氧胶泥结合层；30mm 厚耐酸砖用环氧胶泥铺砌，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；事故油池整体采用 C30P6 抗渗混凝土浇筑，池体外壁及底部采用防水卷材，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。



建设单位：唐山松汀钢铁有限公司

2026年9月20日

11、项目环保设施竣工及调试公示情况

网站概况

新闻中心

公示公告

业绩展示



政策法规

公众互动

机构服务

招贤纳士

河北生态信息网

HEBEI ECOLOGICAL INFORMATION NETWORK

请输入关键字

Q 绿水青山就是金山银山

您当前的位置： 首页 > 公示公告 > 详情

唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目配套建设的环境保护设施竣工及调试公示

更新时间： 2026-05-26 14:05:35 访问量： 2

2023年11月，唐山松汀钢铁有限公司委托编制完成了《唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目环境影响报告表》，2023年11月27日，迁安市行政审批局以迁行审环表[2023]76号文予以批复。

2025年7月20日项目开工建设，2026年5月6日项目主体工程及配套建设的环境保护设施等建设完成，2026年6月1日计划开始调试，调试日期：2026年6月1日至2026年12月1日。

现依法进行公示。

唐山松汀钢铁有限公司

2026年5月26日

河北生态信息网



230312343782

有效期至2029年12月19日止

唐山环安科技有限公司 检测报告

TSHA YS [2026]0902 号

项目名称: 唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换

转型升级项目配套资源综合利用项目验收检测

委托单位: 唐山松汀钢铁有限公司



河北省生态环境监测机构

监管平台唯一编码

说 明

1、检测报告无本公司检验检测专用章、资质认定标识章、骑缝章无效。

2、检测报告无编写人、审核人、签发人签字无效。

3、未经本公司书面授权，不得部分复制（全文复制除外）本报告。

4、报告涂改、增删无效。

5、未经本公司同意不得将报告作为商业广告等宣传使用。

6、本报告仅对本次检测结果负责，如有异议，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出复检，逾期不申请的，视为认可检测报告。

7、对于非本公司人员采集的样品，仅对送检样品的分析结果负责，样品的代表性和真实性由委托人负责。

8、如涉及分包等需要特别声明的情况，按相关规定执行。

机构名称：唐山环安科技有限公司

公司地址：唐山市高新区唐山外环北侧大庆西道 86 号 2 层

联系电话：0315-5929935

邮 编：063000

一、概述

受唐山松汀钢铁有限公司委托，唐山环安科技有限公司于2026年9月9日至2026年9月10日对唐山松汀钢铁有限公司（地址：河北迁安经济开发区，李文江：15373522088）的废气进行了验收检测。检测期间，检测工况为100%，污染治理设施正常运行。

二、检测项目及分析方法

2.1 废气检测项目、分析方法及仪器见表 2-1

表 2-1 废气检测项目、分析方法及使用仪器信息一览表

检测类别	检测项目	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及编号	检出限
有组织 废气	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》 HJ 836-2017	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪（SW11-16） 101-2A 电热鼓风干燥箱（TSHA-YQ-S-022） AUW120D 电子天平（TSHA-YQ-S-003） 恒温恒湿间（TSHA-YQ-S-014）	1.0mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法》 HJ1131-2020	MH3200 型紫外烟气分析仪（SW39-02）	2mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法》 HJ1132-2020	MH3200 型紫外烟气分析仪（SW39-02）	2mg/m ³
	烟气黑度	《固定污染源废气 烟气黑度的测定 格林曼望远镜法》 HJ 1287-2023	JCP-HA 格林曼黑度计（SW24-04）	/
	氨	《环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪（SW11-16） 崂应 3072 型智能双路烟气采样器（SW02-03） T6 新世纪紫外可见分光光度计（TSHA-YQ-S-013）	0.25mg/m ³
	排气流速、流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪（SW11-16）	/

三、检测结果

3.1 有组织废气检测结果见表 3-1

表 3-1 有组织废气检测结果一览表

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.9	排气中 O ₂	%	2.22	2.14	2.80	2.39	/	/
	排气流量	m ³ /h	354218	365848	368186	362751	/	/
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	2.8	3.0	2.6	2.8	/	/
	低浓度颗粒物折算浓度	mg/m ³	2.7	2.9	2.6	2.7	5	达标
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.99	1.1	0.96	1.0	/	/
	烟气黑度	级	<1				1	达标
执行标准	低浓度颗粒物、烟气黑度执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表 2 同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3 号)钢铁企业自备电厂超低排放要求							

表 3-1 有组织废气检测结果一览表

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.9	排气流量	m ³ /h	354218	369271	360558	361349	/	/
	氨实测浓度	mg/m ³	1.30	1.40	1.21	1.30	2.5	达标
	氨排放速率	kg/h	0.46	0.52	0.44	0.47	75	达标
执行标准	氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3 号)							

表 3-1 有组织废气检测结果一览表（续表）

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.9	排气中 O ₂	%	2.26	2.27	2.14	2.22	/	/
	排气流量	m ³ /h	354218			/	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	6	6	6	6	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m ³	6	6	6	6	35	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	2.1	2.1	2.1	2.1	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	7	6	6	6	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m ³	7	6	6	6	50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	2.5	2.1	2.1	2.2	/	/
执行标准	二氧化硫、氮氧化物执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表 2 同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3 号)钢铁企业自备电厂超低排放要求							

表 3-1 有组织废气检测结果一览表（续表）

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 4 次	第 5 次	第 6 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.9	排气中 O ₂	%	2.06	1.99	2.36	2.14	/	/
	排气流量	m ³ /h	365848			/	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	6	6	6	6	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m ³	6	6	6	6	35	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	2.2	2.2	2.2	2.2	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	6	5	6	6	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m ³	6	5	6	6	50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	2.2	1.8	2.2	2.1	/	/

表 3-1 有组织废气检测结果一览表（续表）

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 7 次	第 8 次	第 9 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.9	排气中 O ₂	%	2.82	2.80	2.77	2.80	/	/
	排气流量	m ³ /h	368186				/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	6	6	6	6	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m ³	6	6	6	6	35	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	2.2	2.2	2.2	2.2	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	6	6	6	6	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m ³	6	6	6	6	50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	2.2	2.2	2.2	2.2	/	/

表 3-1 有组织废气检测结果一览表（续表）

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.10	排气中 O ₂	%	2.66	2.66	2.79	2.7	/	/
	排气流量	m ³ /h	366700	390933	384387	380673	/	/
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	2.7	2.3	2.5	2.5	/	/
	低浓度颗粒物折算浓度	mg/m ³	2.6	2.3	2.5	2.5	5	达标
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.99	0.90	0.96	0.95	/	/
	烟气黑度	级	<1				1	达标
执行标准	低浓度颗粒物、烟气黑度执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表 2 同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3 号)钢铁企业自备电厂超低排放要求							

表 3-1 有组织废气检测结果一览表

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.10	排气流量	m³/h	366700	355526	360729	360985	/	/
	氨实测浓度	mg/m³	1.51	1.49	1.59	1.53	2.5	达标
	氨排放速率	kg/h	0.55	0.53	0.57	0.55	75	达标
执行标准	氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3 号)							

表 3-1 有组织废气检测结果一览表（续表）

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.10	排气中 O ₂	%	2.88	2.38	2.72	2.66	/	/
	排气流量	m³/h	366700				/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m³	3	6	5	5	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m³	3	6	5	5	35	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	1.1	2.2	1.8	1.7	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m³	6	5	4	5	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m³	6	5	4	5	50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	2.2	1.8	1.5	1.8	/	/
执行标准	二氧化硫、氮氧化物执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表 2 同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3 号)钢铁企业自备电厂超低排放要求							

表 3-1 有组织废气检测结果一览表（续表）

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 4 次	第 5 次	第 6 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.10	排气中 O ₂	%	2.60	2.79	2.60	2.66	/	/
	排气流量	m ³ /h	390933				/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	5	4	5	5	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m ³	5	4	5	5	35	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	2.0	1.6	2.0	1.9	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	4	4	4	4	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m ³	4	4	4	4	50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	1.6	1.6	1.6	1.6	/	/

表 3-1 有组织废气检测结果一览表（续表）

检测点位及采样时间	检测项目	单位	检测结果				排放限值	是否达标
			第 7 次	第 8 次	第 9 次	平均值		
燃气锅炉排气筒出口 (排气筒高度 60m) 2026.9.10	排气中 O ₂	%	2.91	3.03	2.43	2.79	/	/
	排气流量	m ³ /h	384387				/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	4	5	4	4	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m ³	4	5	4	4	35	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	1.5	1.9	1.5	1.6	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	6	7	6	6	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m ³	6	7	6	6	50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	2.3	2.7	2.3	2.4	/	/

五、质控情况

1、检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经考核并持有合格证书，所有仪器经计量部门检定并在有效期内。

2、检测数据严格实行三级审核制度。

3、以上检测因子实验室分析均采用质控措施。

*****以下空白*****

检测单位：唐山环安科技有限公司

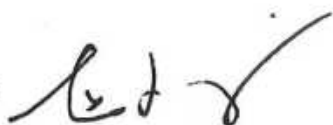
项目名称：唐山松汀钢铁有限公司验收检测

委托单位：唐山松汀钢铁有限公司

编写：崔波元

审核：刘亚双

签发：



日期：2026 年 9 月 29 日

采样人员：党育森、温帅

分析人员：王名玉、张禄、韩丽漩、刘欣颖





230312343782
有效期至2029年12月19日止

唐山环安科技有限公司 检测报告

TSHA YS [2026]0903 号

项目名称：唐山松汀钢铁有限公司验收检测

委托单位：唐山松汀钢铁有限公司



河北省生态环境监测机构
监管平台唯一编码

说 明

- 1、检测报告无本公司检验检测专用章、资质认定标识章、骑缝章无效。
- 2、检测报告无编写人、审核人、签发人签字无效。
- 3、未经本公司书面授权，不得部分复制（全文复制除外）本报告。
- 4、报告涂改、增删无效。
- 5、未经本公司同意不得将报告作为商业广告等宣传使用。
- 6、本报告仅对本次检测结果负责，如有异议，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出复检，逾期不申请的，视为认可检测报告。
- 7、对于非本公司人员采集的样品，仅对送检样品的分析结果负责，样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 8、如涉及分包等需要特别声明的情况，按相关规定执行。

机构名称：唐山环安科技有限公司

公司地址：唐山市高新区唐山外环北侧大庆西道 86 号 2 层

联系电话：0315-5929935

邮 编：063000

一、概述

受唐山松汀钢铁有限公司委托，唐山环安科技有限公司于2026年9月4日至2026年9月6日对唐山松汀钢铁有限公司（地址：河北迁安经济开发区，李文江：15373522088）的废气、噪声进行了验收检测。检测期间，生产工序工况为90.5%-98.9%，污染治理设施正常运行。

二、检测项目及分析方法

2.1 废气检测项目、分析及仪器见表 2-1

表 2-1 废气检测项目、分析及使用仪器信息一览表

检测类别	检测项目	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及编号	检出限
无组织 废气	总悬浮 颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	TW-2200D 大气/TSP 综合采样器(SW14-19、SW14-20、SW14-21、SW14-22) AUW120D 电子天平 (TSHA-YQ-S-003) 恒温恒湿间 (TSHA-YQ-S-014)	0.168mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	TW-2200D 大气/TSP 综合采样器(SW14-19、SW14-20、SW14-21、SW14-22) T6 新世纪紫外可见分光光度计 (TSHA-YQ-S-013)	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法 (第四版)》国家环境保护总局 (2003 年) 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法 (B)	TW-2200D 大气/TSP 综合采样器(SW14-19、SW14-20、SW14-21、SW14-22) T6 新世纪紫外可见分光光度计 (TSHA-YQ-S-013)	最低检出浓度： 0.001mg/m ³

2.2 噪声检测项目、分析及仪器见表 2-2

表 2-2 噪声检测项目、分析及使用仪器信息一览表

检测类别	检测项目	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及编号	检出限
噪声	工业企业厂界 环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 (SW12-05) AWA6222A 型声校准器 (SW13-05)	/
	环境噪声	《声环境质量标准》 GB3096-2008	AWA5688 多功能声级计 (SW12-05) AWA6222A 型声校准器 (SW13-05)	/

三、检测结果

无组织废气检测结果见表 3-1

表 3-1 无组织废气检测结果一览表

检测项目及 采样时间	检测点位		单位	检测结果					排放 限值	是否 达标
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值		
总悬浮 颗粒物 2026.9.4	厂界上风向 1#		mg/m³	0.216	0.231	0.225	0.222	0.368	1.0	达标
	厂界下风向 2#		mg/m³	0.331	0.325	0.336	0.340			
	厂界下风向 3#		mg/m³	0.348	0.367	0.368	0.354			
	厂界下风向 4#		mg/m³	0.332	0.321	0.329	0.332			
	监控点 与参考 点浓度 差值	厂界下 风向 2#	mg/m³	0.115	0.094	0.111	0.118	0.143	0.15	达标
		厂界下 风向 3#	mg/m³	0.132	0.136	0.143	0.132			
		厂界下 风向 4#	mg/m³	0.116	0.090	0.104	0.110			
总悬浮 颗粒物 2026.9.5	厂界上风向 1#		mg/m³	0.228	0.220	0.216	0.233	0.369	1.0	达标
	厂界下风向 2#		mg/m³	0.322	0.343	0.338	0.341			
	厂界下风向 3#		mg/m³	0.368	0.358	0.351	0.369			
	厂界下风向 4#		mg/m³	0.348	0.330	0.332	0.334			
	监控点 与参考 点浓度 差值	厂界下 风向 2#	mg/m³	0.094	0.123	0.122	0.108	0.140	0.15	达标
		厂界下 风向 3#	mg/m³	0.140	0.138	0.135	0.136			
		厂界下 风向 4#	mg/m³	0.120	0.110	0.116	0.101			
氨 2026.9.4	厂界上风向 1#		mg/m³	0.08	0.07	0.06	0.08	0.15	1.5	达标
	厂界下风向 2#		mg/m³	0.10	0.12	0.11	0.12			
	厂界下风向 3#		mg/m³	0.15	0.13	0.15	0.14			
	厂界下风向 4#		mg/m³	0.09	0.10	0.09	0.11			

表 3-1 无组织废气检测结果一览表（续表）

检测项目及 采样时间	检测点位	单位	检测结果					排放 限值	是否 达标
			第1次	第2次	第3次	第4次	最大值		
氨 2026.9.5	厂界上风向 1#	mg/m ³	0.07	0.06	0.07	0.05	0.15	1.5	达标
	厂界下风向 2#	mg/m ³	0.09	0.10	0.09	0.08			
	厂界下风向 3#	mg/m ³	0.13	0.12	0.14	0.15			
	厂界下风向 4#	mg/m ³	0.11	0.10	0.09	0.10			
硫化氢 2026.9.4	厂界上风向 1#	mg/m ³	0.003	0.005	0.004	0.002	0.013	0.06	达标
	厂界下风向 2#	mg/m ³	0.009	0.006	0.007	0.008			
	厂界下风向 3#	mg/m ³	0.012	0.013	0.011	0.010			
	厂界下风向 4#	mg/m ³	0.008	0.007	0.006	0.009			
硫化氢 2026.9.5	厂界上风向 1#	mg/m ³	0.005	0.006	0.004	0.003	0.014	0.06	达标
	厂界下风向 2#	mg/m ³	0.010	0.007	0.009	0.008			
	厂界下风向 3#	mg/m ³	0.011	0.014	0.012	0.013			
	厂界下风向 4#	mg/m ³	0.008	0.009	0.007	0.010			
执行标准	总悬浮颗粒物执行《钢铁工业大气污染物超低排放标》(DB13/2169-2018)表5厂界、同时满足《唐山市人民政府关于执行重点行业大气污染物排放特别要求的通知》(唐政字[2021]82号)氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1二级新改扩建								

3.2 噪声检测结果见表 3-2、3-3

表 3-2 厂界噪声检测结果一览表

检测点位	检测日期及检测结果[dB (A)]				排放限值 [dB (A)]	是否达标
	2026 年 9 月 4 日- 2026 年 9 月 5 日		2026 年 9 月 5 日- 2026 年 9 月 6 日			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
厂界南 1#	64	48	61	52	昼间：65 夜间：55	达标
厂界南 2#	56	48	55	52		达标

表 3-2 厂界噪声检测结果一览表（续表）

检测点位	检测日期及检测结果[dB（A）]				排放限值 [dB（A）]	是否达标
	2026 年 9 月 4 日- 2026 年 9 月 5 日		2026 年 9 月 5 日- 2026 年 9 月 6 日			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
厂界东 1#	64	49	59	50	昼间：65 夜间：55	达标
厂界东 2#	60	52	54	52		达标
厂界东 3#	51	52	51	51		达标
厂界北 1#	56	51	56	52		达标
厂界北 2#	58	53	57	49		达标
厂界西 1#	60	50	59	49		达标
厂界西 2#	59	50	58	49		达标
执行标准	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准					

表 3-3 环境噪声检测结果一览表

检测点位	检测日期及检测结果[dB（A）]				排放限值 [dB（A）]	是否达标
	2026 年 9 月 4 日- 2026 年 9 月 5 日		2026 年 9 月 5 日- 2026 年 9 月 6 日			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
木厂口村	52	45	50	45	昼间：60 夜间：50	达标
曹庄子村	57	47	57	45		达标
执行标准	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类					

三、检测点位图

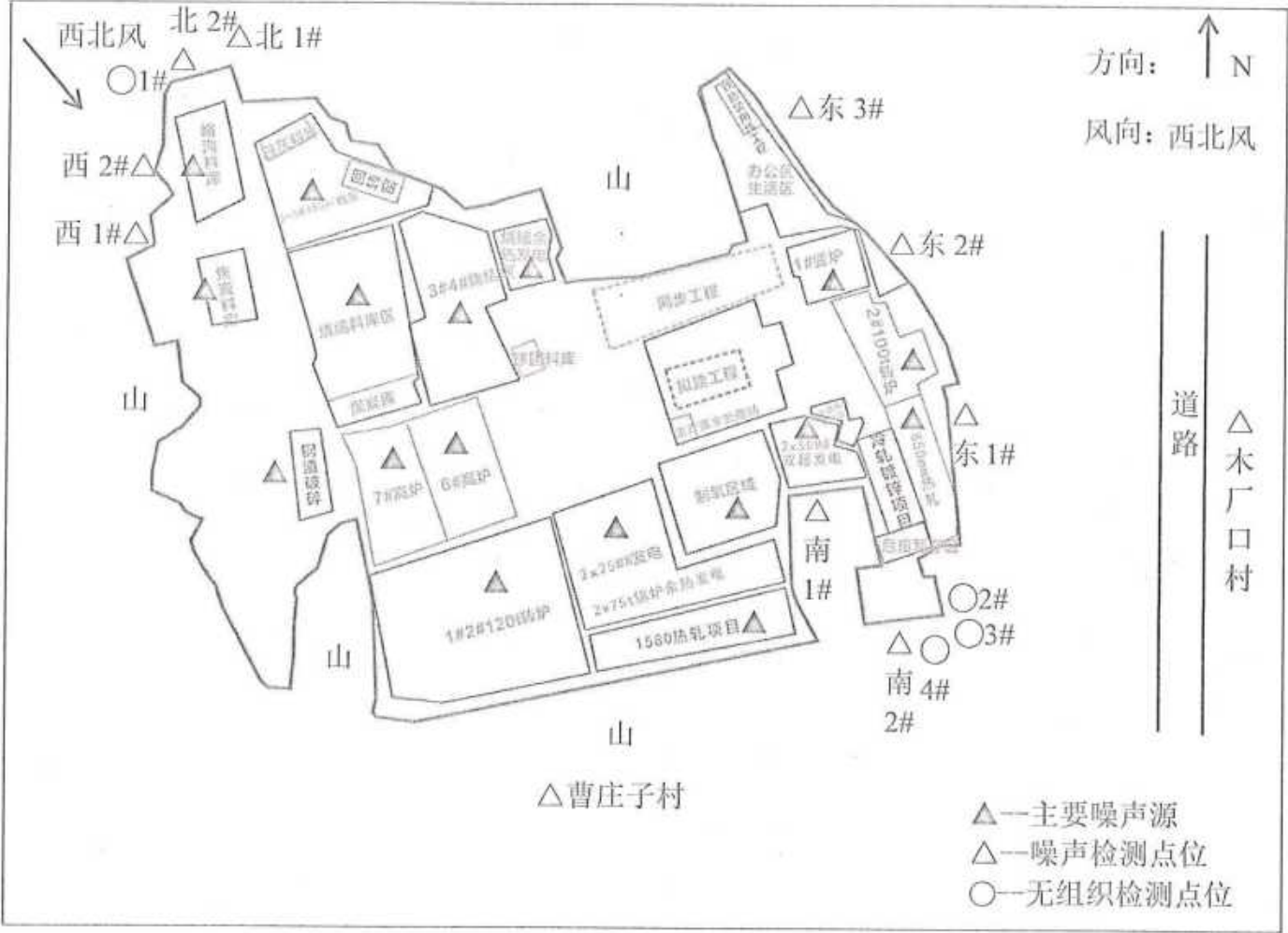


图 1 2026.9.4-2026.9.5 检测点位示意图

四、质控情况

- 1、检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经考核并持有合格证书，所有仪器经计量部门检定并在有效期内。
- 2、检测数据严格实行三级审核制度。
- 3、以上检测因子实验室分析均采用质控措施。

*****以下空白*****

检测单位：唐山环安科技有限公司

项目名称：唐山松汀钢铁有限公司验收检测

委托单位：唐山松汀钢铁有限公司

编写：崔俊元

审核：刘亚双

签发：



日期：2026年9月29日

采样人员：高玉成、温帅、安超、周东安、冯瑞琪

分析人员：刘欣颖、韩丽漩、王名玉、张禄



**唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目
配套资源综合利用项目竣工环境保护验收意见**

2026年9月30日，唐山松汀钢铁有限公司根据《唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目竣工环境保护验收监测报告》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表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、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：唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目；

(2) 建设单位：唐山松汀钢铁有限公司；

(3) 建设性质：扩建；

(4) 建设地点：河北迁安经济开发区，公司现有厂区内；

(5) 生产规模及产品方案：年发电量 52000 万 kWh，年供电量 48464 万 kWh；

(6) 项目组成与建设内容：项目新建 1×210t/h 超高温超高压煤气锅炉+1×65MW 超高温超高压一次中间再热凝汽式汽轮机+1×70MW 发电机组及其配套辅助设施，主要新建主厂房、化水车间、循环水泵房、冷却塔、风机房等建构筑物。

(二)建设过程及环保审批情况

环境影响报告表编制及审批情况：2023 年 11 月，唐山松汀钢铁有限公司委托编制完成了《唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目环境影响报告表》，2023 年 11 月 27 日，迁安市行政审批局以迁行审环表[2023]76 号文予以批复。

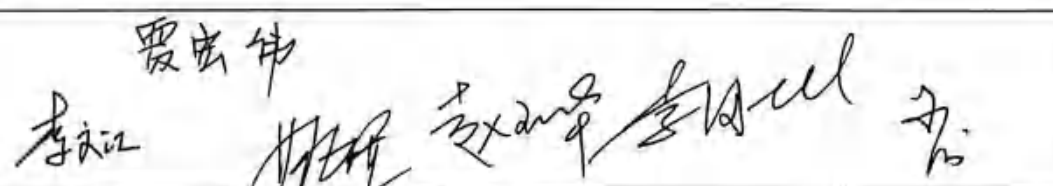
2025 年 7 月 20 日项目开工建设，2026 年 5 月 6 日建设完成，2026 年 6 月 1 日开始调试。项目已纳入排污许可管理，证书编号：91130283715804184L001P。

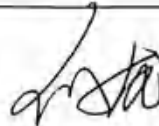
(三)投资情况

项目总投资 31971.67 万元，其中环保投资 1200 万元，占总投资的 3.75%。

(四)验收范围

验收工作组签名：





环境影响报告表及批复要求的实际建设内容。

二、工程变动情况

1、为满足生产需要，化水装置由环评中的1套调整为2套，制水量不变。

2、环评设计脱硫剂仓设仓顶除尘器无组织排放，项目实际脱硫剂仓废气引入锅炉烟气配套布袋除尘器。

依据《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》（环发[2015]52号）中火电建设项目重大变动清单，以上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

项目废水包括循环冷却水系统产生的系统排污水、锅炉启动系统排水、混床再生排水和除盐水制备工序产生的浓盐水。

循环冷却水系统产生的系统排污水、锅炉启动系统排水、混床再生排水和除盐水制备工序产生的浓盐水排入厂区综合污水处理站，处理后回用于生产，不外排。

（二）废气

项目废气主要为锅炉燃烧废气、脱硫剂仓及脱硫灰仓废气、氨水罐废气。

煤气锅炉以净化后的高炉煤气和转炉煤气为燃料，加装低氮燃烧器，燃烧后的烟气经“SCR脱硝+干法脱硫+布袋除尘器”处理，脱硫剂仓废气引入布袋除尘器，处理后由60m高排气筒排放。

脱硫灰仓设有仓顶除尘器；密闭氨水罐、管路全密闭，卸料采取平衡管工艺；项目主油箱产生的油雾经油雾吸收净化装置(滤芯)吸收后无组织排放。

（三）噪声

项目主要产噪设备为锅炉风机、汽轮机、发电机、冷却塔、锅炉排气等。

项目选用低噪声设备，采取厂房隔声、基础减振、风机加装消声器，排汽孔安装小孔消音器等措施。

（四）固体废物

项目固体废物为除尘灰、废布袋、废反渗透膜、废滤芯、废包装袋、废包装桶、废SCR催化剂、废滤芯、滤纸和滤网、废润滑油、废液压油、废油桶。

除尘灰收集后作为化工原料外售；废布袋、废包装袋、废包装桶收集后定期外售；废反渗透膜、废滤芯由厂家回收；废SCR催化剂更换后直接交资质单位处

验收工作组签名：

贾宏伟
李江

李江

置，不储存；项目依托厂区现有危险废物暂存间，废液压油、废润滑油、废滤芯、滤纸和滤网、废油桶产生后在厂区现有危险废物暂存间内暂存，定期交有资质单位处置。

（五）其他

1、防渗措施：氨水储罐区、加药间氨水储存区域地面及围堰采用抗渗混凝土，铺设 1.5mm 厚聚氨酯隔离层表面撒粘细石英砂一层，沿墙上翻 300mm，再做 5mm 厚环氧胶泥结合层，再铺设 30mm 厚耐酸砖用环氧胶泥铺砌，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；事故油池整体采用 C30P6 抗渗混凝土浇筑，池体外壁及底部采用防水卷材，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

2、风险防范措施：煤气管道设有自动调压、自动点火放散装置；煤气系统设置一氧化碳和氧含量连续监测和自控控制系统；在易发生气体泄漏的工艺现场设有可燃、有毒气体监测器；可能发生有毒气体泄漏区巡视人员配备有便携式有毒气体探测器；高炉煤气管道设有识别色和流向压力等标识；主油箱采用碳钢防渗漏材质制成，车间周围设有 0.3m 高围堰，氨水储罐区设有 1.5m 高围堰，事故油池、锅炉给水处理间氨水储存区域、罐区地面及围堰已采取防渗措施，渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ，设有 1 座 15m^3 事故油池。企业已修编突发环境事件应急预案并备案，备案号为 130283-2026-097-H。

3、在线监测装置：项目废气排放口已安装废气污染源在线自动监测设备，并与环保部门进行联网。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物排放情况

1、废气

①有组织废气：验收检测期间，燃气锅炉排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度检测结果满足《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)表 2 大气污染物特别排放浓度限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3 号)煤气发电排放限值要求；氨检测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)排放限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发钢铁、焦化、水泥行业全流程烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气[2019]3 号)。

②无组织废气：验收检测期间，厂界无组织颗粒物检测结果满足《钢铁工业验收工作组签名：

贾宏伟
李江

《大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表 5 无组织排放浓度限值；厂界无组织氨检测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建污染物排放限值要求。

2、噪声：验收检测期间，西、北、南厂界噪声检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求，东厂界噪声检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准限值要求。

(二) 污染物排放总量

项目无废水外排。根据检测结果，项目以年满负荷运行计算，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量满足环评有组织预测排放量及项目总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

根据检测结果，木厂口村、曹庄子村声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准限值要求。

六、验收结论

唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目执行了建设项目环保“三同时”制度，落实了环评及批复中规定的污染防治措施；验收检测报告表明，污染物稳定达标排放；项目符合竣工环境保护验收条件，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

加强对环保设施的维护、管理等工作，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。

唐山松汀钢铁有限公司

2026 年 9 月 30 日

验收工作组签名：

李江 贾宏伟 赵永平 李心怡

第 4 页 共 4 页

孙抗

唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目

配套资源综合利用项目竣工环保验收工作组名单

序号	部 门	姓 名	工作单位	联系电话	签 字
1	建设单位	李文江	唐山松汀钢铁有限公司	15373522088	李文江
2	设计及施工单位	贾宏伟	中冶华天南京工程技术有限公司	13955559862	贾宏伟
3	监测单位	何 龙	唐山环安科技有限公司	19931529392	何 龙
4	环评单位	姚亚军	河北大硕工程技术咨询有限公司	15931586806	姚亚军
5	技术专家	李凤彬	秦皇岛市洋河水库运行中心	13933792576	李凤彬
6		肖 勇	秦皇岛市应急管理中心	13603357776	肖 勇
7		赵玉华	河北省秦皇岛生态环境监测中心	18630395796	赵玉华

其他需要说明的事项

- 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况 1
 - 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 1
- 2 其他环保措施落实情况 2
 - 2.1 制度措施落实情况 2
 - 2.2 配套措施落实情况 2
 - 2.3 其他措施落实情况 3
- 3 后续要求 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

项目由中冶华天南京工程技术有限公司进行设计，项目环保措施设计内容符合环保设计规范要求，落实了污染防治措施。

1.2 施工简况

项目由中冶华天南京工程技术有限公司施工，环保设施与主体工程同时建设完成，环保设施建设情况满足环评及批复提出的环境保护要求。

1.3 验收过程简况

1.3.1 生产调试时间

2026年5月6日建设完成，2026年6月1日项目及配套建设的环境保护设施开始调试。

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。

唐山松汀钢铁有限公司参照《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/指南、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，自查结果表明项目具备验收条件。

1.3.3 验收监测

唐山环安科技有限公司于2026年9月4日至9月6日、2026年9月9日至9月10日对项目污染物排放情况进行了监测。

1.3.4 自主验收会议情况

2026年9月30日，唐山松汀钢铁有限公司根据《唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目竣工环境保护验收监测报告》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表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，验收意见结论如下：

唐山松汀钢铁有限公司炼铁产能减量置换转型升级项目配套资源综合利用项目执行了建设项目环保“三同时”制度，落实了环评及批复中规定的污染防治措施；验收检测报告表明，污染物稳定达标排放；项目符合竣工环境保护验收条件，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

2 其他环保措施落实情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

企业设有环境管理组织机构，负责组织、落实、监督环境保护工作，并制定有环保管理制度、环境管理台账记录等。

（2）环境风险防范措施

煤气管道设有自动调压、自动点火放散装置；煤气系统设置一氧化碳和氧含量连续监测和自控控制系统；在易发生气体泄漏的工艺现场设有可燃、有毒气体监测器；可能发生有毒气体泄漏区巡视人员配备有便携式有毒气体探测器；高炉煤气管道设有识别色和流向压力等标识；主油箱采用碳钢防渗漏材质制成，车间周围设有0.3m高围堰，氨水储罐区设有1.5m高围堰，事故油池、锅炉给水处理间氨水储存区域、罐区地面及围堰已采取防渗措施，渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ，设有1座15m³事故油池。企业已修编突发环境事件应急预案并备案，备案号为130283-2026-097-H。

（3）环境监测计划

企业已制定环境监测计划，按照监测计划定期开展了监测工作。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

项目不涉及区域削减及淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

项目不涉及居民搬迁等情况。

2.3 其他措施落实情况

(1) 防渗措施：氨水储罐区、加药间氨水储存区域地面及围堰采用抗渗混凝土，铺设 1.5mm 厚聚氨酯隔离层表面撒粘细石英砂一层，沿墙上翻 300mm，再做 5mm 厚环氧胶泥结合层，再铺设 30mm 厚耐酸砖用环氧胶泥铺砌，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；事故油池整体采用 C30P6 抗渗混凝土浇筑，池体外壁及底部采用防水卷材，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

(2) 在线监测装置：项目废气排放口已安装废气污染源在线自动监测设备，并与环保部门进行联网。

3 后续要求

加强对环保设施的维护、管理等工作，确保污染物长期、稳定达标排放。