

天津荣程联合钢铁集团有限公司新修线路
及站台封闭项目竣工环境保护
验收监测报告



天津天津荣程联合钢铁集团有限公司
2021年6月

建设单位：天津荣程联合钢铁集团有限公司

建设单位地址：天津市津南区葛沽镇冶金工业园区

法人代表：陆才垠

电话：022-60110909

传真：022-60110909

邮编：300352

监测单位：天津市清源环境监测中心

现场监测负责人：董鑫禹

目 录

1. 验收项目概况.....	1
2. 验收依据.....	2
3. 工程建设情况.....	3
4. 环境保护设施.....	9
5. 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	13
6. 验收执行标准.....	16
7. 验收监测内容.....	18
8. 质量保证与质量控制措施.....	19
9. 验收监测结果.....	21
10. 验收监测结论及建议.....	27

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边环境简图

附图 3：验收监测点位图

附图 4：环保设施及排污口规范化

附件：

附件 1：天津市津南区行政审批局关于《天津荣程联合钢铁集团有限公司新修线路及站台封闭项目环境影响报告表的批复》（津南投审[2018]569 号津南投审二科[2019]125 号）

附件 2：工况证明

附件 3：承诺书

附件 4：1#胶带机变更说明

附件 5：废水情况说明

1、验收项目概况

天津荣程联合钢铁集团有限公司（以下简称“荣钢”）成立于 2001 年 4 月，其前身是天津市渤海冶金工业有限公司，坐落在天津市津南区葛沽镇冶金工业园区。经过十余年的发展，公司生产模式由原来单一的焦化、高炉、铸铁逐步发展成为集烧结（球团）、炼铁、炼钢、轧钢为一体的全流程大型钢铁联合生产企业。主体和主要辅助系统包括烧结、球团、高炉炼铁、转炉炼钢、连铸、轧钢和石灰、制氧等生产单元。

荣钢厂内现有 1 条铁路线，用于厂内部分物料运输及卸料。该铁路线卸车部分露天布设，卸料过程中易造成扬尘。2019 年 4 月，生态环境部联合其他 4 部委出台了《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35 号），其中提出“进出钢铁企业的铁精矿、煤炭、焦炭等大宗物料和产品采用铁路、水路、管道或管状带式输送机清洁方式运输比例不低于 80%”。为了满足该意见要求，降低物料运输装卸过程中产生的扬尘，降低汽车运输比例，天津荣程联合钢铁集团有限公司新建“新修线路及站台封闭项目”，主要在厂区内新建一条铁路（铺设线路长度 1342m，全部位于现有厂内），对新建铁路和原有铁路及卸车区域进行封闭，并对铁路运料场地皮带机运料部分、矿粉输送系统和原有机电化封闭料场部分实施改造。铺设一条厂内铁路卸车线，购置安装配套的地下料仓配电、控制、除尘系统设备，并对封闭区域出口设置车轮和车身清洗设备。该项目为厂区内新建线路及站台封闭项目，不涉及新增钢铁产能。

天津荣程联合钢铁集团有限公司委托天津环科源环保科技有限公司承担本项目环境影响评价工作。2019 年 7 月由天津环科源环保科技有限公司编制了《天津荣程联合钢铁集团有限公司新修线路及站台封闭项目环境影响报告表》，2019 年 8 月环境影响报告表得到天津市津南区行政审批局批复（津南投审二科[2019]125 号）。本项目于 2019 年 9 月开工建设，2021 年 4 月竣工并投入使用。

天津市清源环境监测中心受天津荣程联合钢铁集团有限公司委托，承担该项目环境保护设施竣工的验收监测。根据中华人民共和国环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4 号)以及中华人民共和国生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告(公告 2018 年第 9 号)等相关文件的要求和规定，2021 年 04 月 14 日进行了现场勘察，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，于 2021 年 06 月 02 日~03 日对该项目进行了现场监测。

2、验收依据

- 2.1 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日）；
- 2.2 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日修正实施）；
- 2.3 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正实施）；
- 2.4 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正实施）；
- 2.5 中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（修改版）；
- 2.6 中华人民共和国环境保护部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》国环规环评[2017]4 号的要求和规定；
- 2.7 中华人民共和国生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）；
- 2.8 津环保监测[2003]61 号《关于印发〈天津市建设项目竣工环境保护验收监测管理办法〉的通知》；
- 2.9 津环保监测[2007]57 号《关于印发〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》；
- 2.10 天津环科源环保科技有限公司编制的《天津荣程联合钢铁集团有限公司新修线路及站台封闭项目环境影响报告表》（2019 年 7 月）；
- 2.11 天津市津南区行政审批局对《天津荣程联合钢铁集团有限公司新修线路及站台封闭项目环境影响报告表》的批复（津南投审二科[2019]125 号）；
- 2.12 天津荣程联合钢铁集团有限公司提供的该项目有关基础资料及其它各种批复文件。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目所有建设内容位于天津荣程联合钢铁集团有限公司现有厂址内，铁路线建设地点自厂区西门向东建设；新修铁路及站台封闭建筑总长度为 570m，宽度为 57.8m（局部 107.8m），贴现有机械化料场北侧建设。本项目地理位置图、周边环境简图分别见附图 1 及附图 2。

3.2 建设内容

3.2.1 建设内容概况

本项目主要在厂区内新建一条铁路，对新建铁路和原有铁路及卸车区域进行封闭，并对铁路运料场地皮带机运料部分、矿粉输送系统和原有机械化封闭料场部分实施改造。所有建设内容均位于荣钢厂内。本次铁路建设地点自荣钢厂内西门开始，至厂区内焦化料场西，封闭建筑位于现有机械化料场的北侧，南北宽度 57.8m，东西长度 570m，建筑檐口高度为 14.6m，封闭面积约 37000m²，项目占地面积约 39449 m²。新建 6 个 300m²大仓位、2 个 150m²小仓位、1 个 100m²灰仓于机械化料场东侧，东西布置，全部位于本次新建建筑内。配套建设的布袋除尘器位于封闭区域东侧室外。本次建设不增加全厂用地规模。

本项目主要建设内容见表 3-1。

表 3-1 建设内容组成对比一览表

项目名称	环评建设内容	实际建设情况
主体工程	在厂区内新建一条铁路（铺设线路长度约 1363m，全部位于现有厂内），对新建铁路和原有铁路及卸车区域进行封闭，并对铁路运料场地皮带机运料部分、矿粉输送系统和原有机械化封闭料场部分实施改造。 铺设一条厂内铁路卸车线，购置安装配套的地下料仓配电、控制、除尘系统等设备，并对封闭区域出口设置车轮和车身清洗设备。	本项目铁路运料场地皮带机运料部分改造工程、矿粉输送系统和原有机械化封闭料场部分改造工程发生变动，其余同环评一致。（见附件 4）
储运工程	本项目建设 1 条铁路，主要用于铁路运输货料的进厂及卸车，卸车区域全部位于新建的封闭建筑内。	同环评一致
公用工程	给水：依托现有工程已有管线，用水全部来自厂内给水管网。 排水：项目无生产废水产生。 供电：依托厂区内已有电网。 供热：本项目无供热环节。 制冷：本项目无制冷环节。	同环评一致

环保工程	<p>废气：卸料区域位于拟建的全封闭建筑内；作业过程中采用雾炮进行喷洒降尘；封闭建筑物的门窗在除运输设备进出场外等非必要时关闭，防止可能扬尘外溢。对建筑外的输送皮带采用全封闭设置；对地下受料槽卸料过程中的产尘点均设有废气集气装置，收集的废气经管道排放至 1 台布袋除尘器中进行净化，后经 1 根 27.5m 高排气筒排放。</p> <p>废水：本项目无生产废水产生。</p> <p>噪声：选择低噪声设备，远离厂界布置；火车厂内低速运行。</p> <p>固废：本项目无固体废物产生，产生的除尘灰全部作为原料使用。</p>	同环评一致
行政办公设施	依托现有工程北侧已有的办公设施。	同环评一致

3.2.1 主要建设内容

(1) 铁路建设

本次在现有铁路南侧新建 1 条铁路线，长度 1342m，用于厂内矿粉等物料的铁路运输，并对铁路卸车区域进行全封闭。原有铁路用于运输焦炭，焦炭列车约每天 1 列；新建铁路用于运输矿粉，矿粉列车每天约 4~5 列。列车长度约 700~890m，每列火车节数约为 54~66 节，每节长度约为 13~15m，进厂速度不大于 10km/h。焦炭每天运量约 3000t，全年约 110 万 t，矿粉每天运量约 1.5 万 t，全年约 550 万 t。

本项目封闭料场在东西两侧各设两个供汽车出入的大门，两个供火车出入的大门。北侧交叉铁路处设一个远程控制重型电动卷闸门，用于火车出入口。北侧每 30m 设塑钢门一个，用于人员出入口。外墙采用 0.6 厚 840 型单层压型钢板，屋面铺设 0.8 厚 760 型单层压型钢板。屋面、墙面均设置采光板自然采光，采光板厚度为 2.5mm，透光率 75%，阻燃型。

(2) 矿粉输送系统改造

在本次新建封闭建筑内建设地下受料槽，用于部分矿粉的存储，共设置 9 个料仓（其中 6 个 300 吨大仓位、2 个 150 吨小仓位、1 个 100 吨灰仓），新上矿粉输送皮带机 1 台。每个料仓设 1 个卸料点，共 9 处卸料点，每处卸料点设集尘设备，收集后的废气经新建的布袋除尘器（风量为 54000m³/h，布置在新建封闭区域外东侧空地）除尘后，经 1 根 27.5m 高排气筒排放。

(3) 机械化料场改造

本项目封闭建筑贴机械化料场北侧和东侧建设，机械化料场至新建铁路间每隔 2 跨设宽 5 米汽车通道，拆除其北侧矮跨及柱间混凝土墙及东侧混凝土挡墙及

彩板墙。

3.3.主要生产设备

本项目铁路线建设内容主要工程情况，见表 3-2；输送系统主要设备情况，见表 3-3。

表 3-2 铁路线主要工程对比一览表

序号	名称	型号	单位	数量	实际建设情况
西段					
1	单开道岔	507#左开	组	1	同环评一致
2	单开道岔	509#左开	组	1	同环评一致
3	岔枕	507#	组	1	同环评一致
4	岔枕	509#	组	1	同环评一致
5	搬道器	卧式	台	2	同环评一致
6	2.5 米枕木		根	60	同环评一致
7	铁垫板		块	170	150
8	道钉		个	820	450
9	12.5 米钢轨		根	229	218
10	铺设 50kg9#道岔 1 组		组	1	同环评一致
11	铺设 50kg7#道岔 1 组		组	1	同环评一致
12	铺设线路 1363 米		米	1363	1342
13	拆除线路 67 米		米	67	同环评一致
14	调整线路 50 米		米	50	同环评一致
东段					
15	弹条扣件	50 型	套	24192	8960
16	水泥枕	II 型再用	根	450	237
17	12.5 米钢轨	50 型	根	150	同环评一致
18	更换扣件 16128 套				同环评一致
19	更换水泥枕 300 根				同环评一致
20	更换 12.5 米钢轨 100 根				同环评一致
21	更换鱼尾螺栓 1200 套				同环评一致

表 3-3 输送系统主要设备对比一览表

序号	名称	型号及规范	单位	数量	实际建设情况
1.1	1#胶带机	B=1400m Q=1000t/h L=755m	台	1	未建设
1.2	2#胶带机	B=1400m Q=1000t/h L=33.82m	台	1	同环评一致

序号	名称	型号及规范	单位	数量	实际建设情况
1.3	新建矿粉料槽皮带机	B=1200m Q=1200t/h L=196.9m	台	1	同环评一致
1.4	配料秤	Q=4~150t/h	台	2	同环评一致
1.5	配料秤	Q=4~40t/h	台	1	同环评一致
1.6	配料秤	Q=40~400t/h	台	6	同环评一致
1.7	圆盘给料机	Q=40~400t/h	台	6	同环评一致
1.8	双轴加湿搅拌机	4~40t/h	台	1	同环评一致
1.9	电动葫芦	Q=3T H=6m	台	2	同环评一致
1.10	电动葫芦 Q=5T	Q=5T H=15m	台	1	同环评一致
1.11	电动葫芦 Q=10T	Q=10T H=15m	台	1	同环评一致
1.12	电液动腭式闸门	800x800	台	2	同环评一致
1.13	仓壁振打器	N=1.5KW	台	26	同环评一致
1.14	脉冲袋式除尘器	MC-120-II	套	1	同环评一致
1.15	防尘雾炮	射程 60m, Q=40L/min	台	10	9 台

3.4 公用工程

(1) 给水:

本项目供水来自荣钢厂内已有的供水管网，可满足本项目用水需求。

(2) 排水:

本项目用水全部消耗，无外排废水产生。本项目水平衡图见图 3-4。

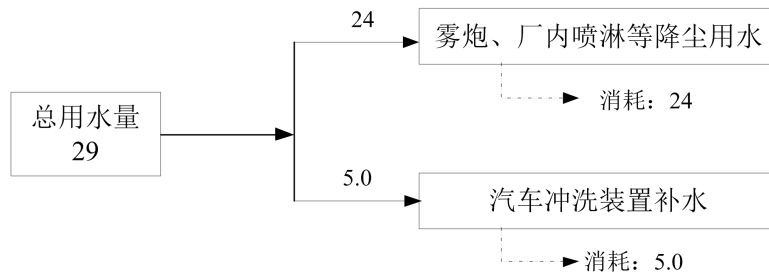


图 3-4 本项目水平衡图 单位: m³/h

(3) 供电:

本项目供电依托荣钢厂内已有供电设施, 可满足本项目需求。

(4) 食堂及住宿:

本项目厂区不设置食堂及住宿, 员工就餐采用配餐制。

(6) 定员及工作制度:

本项目不新增全厂员工, 仍使用现有人员, 从厂内现有岗位调配, 不增加全厂员工人数, 设备全年运行 8760 小时。

3.5 生产工艺

本项目工艺流程示意图:

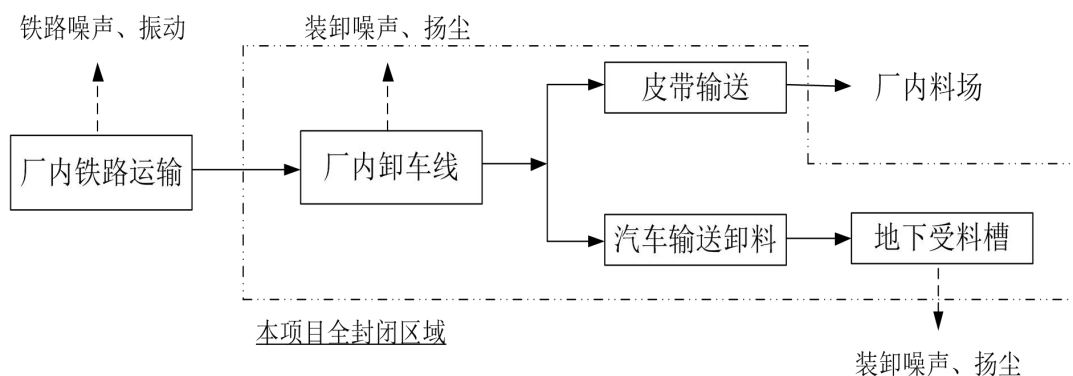


图 3-5 本项目主要工艺流程及产污环节示意图

工艺流程概述:

(1) 运输部分

本项目建设的铁路段全部位于厂内, 在现有厂内铁路线基础上开道岔 1 组, 在现有铁路南侧新建 1 条运货铁路。厂内段铁路运行速度控制在 10km/h 以内。

(2) 卸料部分

铁路运行至厂内卸车线部分后, 停止运行开始卸货。本项目建成后供 2 条卸车线, 其中北侧现有卸车线主要运输焦炭, 南侧新建卸车线主要运输矿粉等原辅材料。焦炭直接运至原焦炭封闭料场内, 矿粉在建筑内卸车后, 由汽车运输至建筑内的地下受料槽卸料处, 卸至地下受料槽的储料仓中。

矿粉卸货过程位于本次建设的卸车封闭区域内, 且装卸过程中关闭建筑出入口门窗装卸过程中同步开启建筑内雾炮进行喷淋除尘, 降低扬尘影响。全封闭区域内的汽车在卸料至地下受料槽过程中, 卸料点位旁设有集气装置, 产生的废气

经收集后排入项目建设的 1 套布袋除尘器。废气净化处理后经 1 根 27.5m 高排气筒排放。

3.6 项目变动情况

经核查，本项目实际建设过程中皮带机运料部分改造、矿粉输送系统改造、机械化料场改造均与环评中所述发生变动。变动情况，详见表 3-6。

表 3-6 本项目变动情况对比一览表

项目名称	环评建设内容	实际建设情况
皮带机运料部分改造	设计火车卸料场布置焦炭运输皮带机，皮带机中心线距火车轨道中心线间距 3.5 米。火车卸料场处焦炭卸车采用钩机，本次改造在原火车站台间增加钢筋混凝土挑台，挑台伸至皮带输送机上，以保证焦炭能够直接落至皮带机上。并新建 1#新建焦炭皮带机实现火车卸料然后运至焦炭料场转由 2#焦炭皮带机。封闭建筑内运输皮带部分采用敞口设计，便于卸料时物料直接落入传输皮带。	因皮带机设计长度过长，导致在焦炭输送过程中存在皮带机承重风险，本项目并未建设焦炭运输皮带机及钢筋混凝土挑台，本项目焦炭直接运至原焦炭封闭料场内。 (见附件 4)
矿粉输送系统改造	在本次新建封闭建筑内建设地下受料槽，用于部分矿粉的存储，共设置 9 个大仓，大仓储量 300 吨/仓，新上矿粉输送皮带机 1 台。每个大仓设 1 个卸料点，共 9 处卸料点，每处卸料点设集尘设备，收集后的废气经新建的布袋除尘器（风量为 54000m ³ /h，布置在新建封闭区域外东侧空地）除尘后，经 1 根 27.5m 高排气筒排放。	本项目实际新建 6 个 300 吨大仓位、2 个 150 吨小仓位、1 个 100 吨灰仓。其余均与环评一致。
机械化料场改造	本项目封闭建筑贴机械化料场北侧和东侧建设，机械化料场至新建铁路间每隔 1 跨设宽 5 米汽车通道，拆除其北侧矮跨及柱间混凝土墙及东侧混凝土挡墙及彩板墙。	本项目机械化料场至新建铁路间每隔 2 跨设宽 5 米汽车通道，其余均与环评一致。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

本项目废气主要来源为火车卸料过程中产生的颗粒物。

本项目将铁路卸料场进行了全封闭设置，装卸采用具有完整围墙及屋顶结构的建筑物内的作业方式，同时在作业过程中采用雾炮进行喷洒降尘，封闭建筑物的门窗在除运输设备进出场外等非必要时关闭，防止可能扬尘外溢。对建筑外的输送皮带采用全封闭设施。在封闭卸料场出口处设置有车轮和车身清洗设施，进出口处进行地面混凝土硬化，防止扬尘外带。

本项目对地下受料槽卸料斗处、料斗卸料到给料机输送到皮带上等产尘点均设有废气集气装置，收集的废气经管道排放至 1 套布袋除尘器中进行净化，后经 1 根 27.5m 高排气筒排放。

4.1.2 废水

本项目无新增工作人员，不增加生活污水产生量；其废水主要来源为封闭料场内雾炮洒水和汽车冲洗废水，最终排入荣钢污水处理厂。（见附件 5）

4.1.3 噪声

本项目主要噪声源为用于卸料、输送、环保设施等机械设备以及铁路运行产生的噪声。

本项目主要设备均位于封闭料场内；位于封闭区域东侧室外的布袋除尘器，采取了基础减震；用于厂内运输的新建铁路线，采取了低速降噪措施。

4.1.4 振动

本项目线路和车辆的轮轨条件直接关系到铁路振动的大小。线路光滑、车轮圆整等良好的轮轨条件较一般线路振动更低。荣钢已承诺定期修磨轨面和轨道变形的维护，保证钢轨表面的平整光滑，以保证其良好的运行状态，减少附加振动。

（见附件 3）

4.1.5 固体废物

本项目无固体废物产生。

本项目无新增工作人员，故不增加生活垃圾。其卸料过程散落的原料和布袋除尘器产生的除尘灰，经收集后作为原料用于厂内生产。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施落实情况

根据建设单位提供资料，本项目总投资为 8045.3 万，环保投资为 3304 万元，占总投资的 41.07%。主要环保投资见表 4-1。

表 4-1 本项目环保投资对比一览表

序号	内容	环评情况	实际建设情况	
		环保投资 (万元)	环保投资 (万元)	占环保投资的 比例 (%)
1	扬尘防治措施	3	4	0.12
2	布袋除尘器、卸料场封闭、雾炮等 废气污染防治措施	3200	3294	99.70
3	噪声污染防治措施	3	3	0.09
4	排污口规范化及竣工环保验收	9	3	0.09
合计		3215	3304	100

4.2.2 各种批复文件检查

本项目各种批复文件齐全，严格执行国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环评、试生产报批手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，在运行过程中由专人负责管理。

4.2.3 环评批复落实情况

表 4-2 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际建成情况
1	运营期生活污水进入厂区化粪池处理，通过市政污水官网最终排入荣钢污水处理厂。	已落实，本项目无新增工作人员，不增加生活污水产生量；其废水主要来源为封闭料场内雾炮洒水和汽车冲洗废水，最终排入荣钢污水处理厂。（见附件 5）

2	<p>运营期卸料场进行全封闭设置，同时采取雾炮降尘；卸料、给料环节产生的颗粒物经上方集气装置收集后，进入布袋除尘器处理后，通过 1 根 27.5m 高排气筒 P1 排放；未经收集的颗粒物，厂界无组织达标排放。</p>	<p>已落实，本项目将铁路卸料场进行了全封闭设置，装卸在具有完整围墙及屋顶结构的建筑物内的作业方式，同时在作业过程中采用雾炮进行喷洒降尘，对建筑外的输送皮带采用全封闭设施。在封闭卸料场出口处均设置有车轮和车身清洗设施，防止扬尘外带。</p> <p>本项目对地下受料槽卸料斗处、料斗卸料到给料机输送到皮带上等产尘点均设有废气集气装置，收集的废气经管道排放至 1 套布袋除尘器中进行净化，后经 1 根 27.5m 高排气筒排放。</p> <p>经监测，本项目卸料场除尘系统出口排放的颗粒物最大小时均值，均低于《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012）表3大气污染物特别排放限值要求及《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35号）中钢铁企业超低排放指标限值要求。本项目卸料场无组织排放颗粒物的范围值，均低于《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012）中的排放限值要求；厂界无组织排放颗粒物的范围值，均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放限值要求。</p>
3	<p>依据环评报告结论，本项目需在封闭料场厂界设置卫生防护距离为 50m。</p>	<p>已落实，本项目距离最近处厂界均超过了 100m，即防护距离均位于厂内，因此本项目满足 50m 卫生防护距离要求。</p>

4	<p>运营期优选低噪声设备、经基础减振、厂房隔声和距离衰减后厂界达标排放；室外风机经基础减振、安装隔声罩等措施后达标排放。</p>	<p>已落实，本项目主要设备均位于封闭料场内；位于封闭区域东侧室外的布袋除尘器，采取了基础减振；用于厂内运输的新建铁路线，采取了低速降噪措施。</p> <p>经监测，本项目铁路边界昼、夜间噪声声级，均低于《铁路边界噪声限值及其测量方法》（GB12525-90）及其修改方案中的排放标准限值要求。厂界四周昼、夜间噪声声级，均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区的标准限值要求。</p>
5	<p>运营期产生的除尘灰由重复利用；生活垃圾由环卫部门分类收集后定期清运。</p>	<p>已落实，本项目无固体废物产生。本项目无新增工作人员，故不增加生活垃圾。其卸料过程散落的原料和布袋除尘器产生的除尘灰，经收集后作为原料用于厂内生产。</p>
6	<p>运营期建设单位应对铁路线路及时修磨、维护减少运行产生的振动，保证厂界振动达标排放。</p>	<p>已落实，荣钢已承诺定期修磨轨面和轨道变形的维护，保证钢轨表面的平整光滑，以保证其良好的运行状态，减少附加振动。（见附件 3）经监测，本项目铁路侧边界昼、夜间振动，均低于《城市区域环境振动标准》（GB 10070-88）中工业集中区的标准限值要求。</p>
5	<p>根据天津市环保局文件津环保监理[2002]71号《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》、津环保监理[2002]57号“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”要求，落实排污口规范化工作。</p>	<p>本项目已按照天津市环保局文件津环保监理[2002]71号《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》、津环保监理[2002]57号“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”要求，做好了排污口规范化建设。（见附图4）</p>

5、建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

1.工程概况

为了满足台了《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35要求，降低物料运输装卸过程中产生的扬尘，降低汽车运输比例，天津荣程联合钢铁集团有限公司此次拟建设“新修线路及站台封闭项目”，主要在厂区内新建一条铁路，对新建铁路和原有铁路及卸车区域进行封闭，并对铁路运料场地皮带机运料部分、矿粉输送系统和原有机械化封闭料场部分实施改造。铺设一条厂内铁路卸车线，购置安装配套的地下料仓配电、控制、除尘系统等设备，并对封闭区域出口设置车轮和车身清洗设备。该项目不涉及新增钢铁产能，已获天津市津南区行政审批局的备案。

2.环境现状

2018年该地区超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、O₃等污染物，上述因子为不达标因子；SO₂可满足（GB3095-2012）中二级标准限值，属达标因子。综上，判定项目所在区域属不达标区。《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划（2018-2020年）》对全市进行了一系列的治理控制措施，能够实现全市环境空气质量持续改善。

根据现状监测数据，现有工程各厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求，现有工程厂界噪声可实现达标排放。

3.施工期环境影响分析及防治措施

施工期产生的主要环境问题为施工扬尘污染和施工噪声污染。建设方应根据《天津市建设工程文明施工管理规定》（天津市人民政府令第100号）和《天津市建设施工二十一条禁令》、《天津市环境噪声污染防治管理办法》、《天津市清新空气行动计划》、《天津市重污染天气应急预案》及相关规章的相关要求做好施工期的污染防治工作，以及报告表中提出的防治措施，减少或降低环境影响。通过报告中的各项环保措施，预计不会对周边环境造成显著负面影响，且施工期的环境影响是短暂的，随施工进度而影响下降，并将最终消除。

4.营运期环境影响分析及防治措施

（1）大气环境影响评价结论

根据报告中的分析，本项目排放的颗粒物等大气污染物均可满足《炼铁工业

大气污染物排放标准》（GB 28663-2012）表 3 大气污染物特别排放限值中原料场排放限值、《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35 号）中钢铁行业废气超低排放限值，各污染物均可实现达标排放。

经预测，本项目建成后无组织排放对车间的影响值可满足《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012）车间边界限值要求，对荣钢大厂界的影响值可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界无组织排放限值。综上，项目建成后全厂厂界无组织排放浓度可实现达标排放。

（2）水环境影响分析结论

本项目用水主要来自封闭车间内雾炮喷洒和车辆冲洗用水，全部消耗，无外排生产废水；项目不增加全厂工作人员数量，不增加生活污水产生量。综上，本项目无外排生产及生活用水，本评价不再进行水环境影响评价。

（3）声环境影响分析结论

本项目各主要噪声源主要来自厂内卸料设备、布袋除尘器产生的噪声等。根据预测结果，本项目建成后全厂各厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准昼间 65dB(A)，夜间 55 dB(A)的标准要求限值，全厂厂界可实现达标排放。从周边环境来看，各厂界外主要为工业企业或交通道路，无居民等敏感人群，因此，预计本项目不会对外界声环境质量产生显著影响。

本项目铁路运行时将产生铁路噪声。根据报告中的预测，本项目对铁路线外 30m 处的预测结果可以达到《铁路边界噪声限值及其测量方法》（GB12525-90）及其修改方案中的排放标准限值要求。

（4）振动环境影响分析结论

本项目铁路运行时将产生一定的振动影响。经预测，线路在 25m 外可满足《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中的工业集中区振动标准昼间 75dB 限值要求，在 38m 外可满足《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中的工业集中区振动标准夜间 72dB 限值要求。

（5）固体废物环境影响分析结论

本工程运营期产生的固体主要来自卸料过程散落的原材料、装卸点布袋除尘器产生的物料灰。上述固体与来料均为原材料，收集后全部用于厂内生产，不向外环境排放。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理，因此本项目无

固体废物产生。

5.总量控制结论

本项目主要对卸车区域进行封闭，项目建成后排气筒新增颗粒物排放量 4.29t/a，无组织可削减排放量 73.75t/a，可显著降低大气污染物外排量。

项目无外排废水，不新增废水排放总量。

6.环保投资

本项目的环保投资主要包括：施工期噪声与扬尘防治措施、营运期间废气污染防治措施、噪声污染防治措施、排污口规范化、竣工环保验收等自身为环境治理项目，环保投资约 3215 万元，环保投资占比 71.4%。

7.规划及产业政策符合性分析

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 9 号《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订版），本项目不属于鼓励类、限制类、禁止类项目，属允许类项目，因此符合该产业政策要求。

本项目建成后可有效的降低扬尘的产生，有组织排放可达到超低排放限值要求，符合《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划（2018-2020 年）》、《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35 号）中相关要求。

8.总体评价结论

本项目选址于天津荣程联合钢铁集团有限公司现有厂址内，主要在厂区内新建一条铁路，对新建铁路和原有铁路及卸车区域进行封闭，并对铁路运料场地皮带机运料部分、矿粉输送系统和原有机械化封闭料场部分实施改造。项目建成后，可降低物料运输装卸过程中产生的扬尘，降低汽车运输比例，提高清洁运输比例。项目各项环保措施切实可行，不会造成环境二次污染。

根据以上评价，在环保治理资金到位，切实落实报告中提出的各项环保治理措施的前提下，本项目具备环境可行性。

5.2 审批部门审批决定

天津市津南区行政审批局关于《天津荣程联合钢铁集团有限公司新修线路及站台封闭项目环境影响报告表的批复》（津津南投审二科[2019]125 号），见附件 1。

6、验收执行标准

6.1 废气验收监测执行标准

本项目的特征污染物为颗粒物，排气筒执行《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012）中表 3 特别排放限值中原料系统排放限值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。根据《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35 号），“全国新建（含搬迁）钢铁项目原则上要达到超低排放水平”。“其他主要污染源颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值原则上分别不高于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $200\text{mg}/\text{m}^3$ 。”因此，本项目排气筒颗粒物执行 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的排放限值。

本项目封闭车间厂界无组织排放限值执行《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012），厂区无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。具体执行标准，见表 6-1。

表 6-1 本项目颗粒物执行标准 （单位： mg/m^3 ）

序号	监测位置	标准限值	监测执行标准
1	排气筒	10	《炼铁工业大气污染物排放标准》 （GB28663-2012） （环大气[2019]35 号）
2	车间无组织	8.0	《炼铁工业大气污染物排放标准》 （GB28663-2012）
3	厂界无组织	1.0	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）

6.2 噪声验收监测执行标准

本项目铁路边界噪声执行《铁路边界噪声限值及其测量方法》（GB12525-90）及其修改方案中的排放标准限值要求，见表 6-2。

表 6-2 本项目铁路边界噪声执行标准 [单位： dB(A)]

铁路边界噪声限值	昼间	夜间	监测执行标准
	70	70	《铁路边界噪声限值及其测量方法》 （GB12525-90）

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类，具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 本项目厂界噪声执行标准 [单位： dB(A)]

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

6.3 振动验收监测执行标准

本项目铁路侧边界振动参照执行《城市区域环境振动标准》(GB 10070-88) 中铁路干线两侧的排放标准限值要求，见表 6-4。

表 6-4 本项目振动排放标准 (单位: dB)

适用地带范围	昼间	夜间
铁路干线两侧	80	80

6.4 固体废物排放标准

一般工业固体废物在厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单(环境保护部 2013 年第 36 号公告)中相关规定。

7、验收监测内容

7.1 验收监测点位及频次

7.1.1 废气监测点位与频次

表 7-1 废气监测点位、项目与频次

监测点位	监测项目	监测频次
卸料场除尘系统进口、排口	低浓度颗粒物	2 周期；3 次/周期
卸料场场界上风向 A，下风向 B、C、D	颗粒物	2 周期；3 次/周期
厂界上风向 A，下风向 B、C、D	颗粒物	2 周期；3 次/周期

7.1.2 噪声监测点位与频次

(1) 厂界噪声点位布设：沿各厂界外 1 米，共布设 14 个监测点。

铁路噪声点位布设：铁路边界处 1 个监测点，布设 1 个监测点。

(2) 厂界噪声监测频次：每个测点，每周期测 3 次（昼间 2 次，夜间 1 次），共测 2 周期。

铁路噪声监测频次：每个测点，每周期测 2 次（昼间 1 次，夜间 1 次），共测 1 周期。

7.1.3 振动监测点位与频次

(1) 点位布设：铁路侧边界 0.5 米处，布设 1 个监测点。

(2) 监测频次：每个测点，每周期测 2 次（昼间 1 次，夜间 1 次），共测 1 周期。

8. 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 废气监测分析方法及依据

表 8-1 废气监测分析方法及依据

污染因子	分析方法	依据
低浓度颗粒物	重量法	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017
颗粒物	重量法	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995

8.1.2 噪声监测分析方法及依据

监测方法：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中第 5 部分监测方法及《铁路边界噪声限值及其测量方法》（GB 12525-90）中第 5 部分监测方法。

8.1.3 振动监测分析方法及依据

监测方法：执行《城市区域环境振动测量方法》（GB10071-88）中第 4 部分监测方法。

8.2 监测仪器

8.2.1 废气仪器情况

表 8-2 废气监测及分析仪器情况

序号	项目	仪器名称及型号	出厂编号
1#	低浓度颗粒物	崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪	A08402008X
2#	低浓度颗粒物	YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪	5489180126
3#	颗粒物	崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	Q31511209
4#	颗粒物	崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	Q31515123
5#	颗粒物	崂应 2050 型环境空气综合采样器	Q06000120
6#	颗粒物	崂应 2050 型环境空气综合采样器	Q06000255
7#	颗粒物	崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	Q31021695
8#	颗粒物	崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	Q31378114
9#	颗粒物	崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	Q31374636
10#	颗粒物	崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	Q03781549
11#	颗粒物	MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器	A892160416

12#	颗粒物	MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器	A891160416
13#	颗粒物	MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器	A458170309
14#	颗粒物	MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器	A0161171012
15#	低浓度颗粒物及颗粒物	MSA125P-1CE-DI 电子天平	33401811
16#	低浓度颗粒物及颗粒物	WHL-45B 电热恒温干燥箱	1904489
17#	低浓度颗粒物及颗粒物	SX ₂ -10-12A 箱式电阻炉	819802
18#	低浓度颗粒物及颗粒物	RG-AWS9 型恒温恒湿称重系统	RGAWS9030

8.2.2 噪声仪器情况

表 8-3 噪声监测及分析仪器情况

序号	检测项目	仪器名称及型号	出厂编号	校准仪器	出厂编号
1#	噪声	AWA5688 型多功能声级计	00312838	AWA6221B 型 声校准器	2005612
2#	噪声	AWA5688 型多功能声级计	00312845		

8.2.3 振动仪器情况

表 8-4 振动监测及分析仪器情况

序号	检测项目	仪器名称及型号	出厂编号
1#	振动	AWA6256B ⁺ 环境振动分析仪	91043

8.3 人员资质

采样分析人员均持证上岗。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测的质量保证和质量控制，根据《固定源废气检测规范》（HJ/T 39 7-2007）、《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996 及《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）要求，监测过程严格按照该导则中有关规定来布置监控点位、分析样品。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的质量保证与质量控制技术要求。声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

8.6 振动监测分析过程中的质量保证和质量控制

振动监测执行《城市区域环境振动测量方法》（GB10071-88）中规定的质量保证与质量控制技术要求。用于测量环境振动的仪器，其性能必须符合 ISO/DP 8041-1984 有关条款的规定，测量系统每年至少送计量部门校准一次。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

在验收期间，本项目生产设备运行正常（见附件 2），符合验收监测规范要求。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废气

固定污染源废气监测结果，见表 9-1；无组织废气监测结果，见表 9-2。

表 9-1 固定污染源废气监测结果

采样日期	监测频次	监测点位	监测项目	标干流量 (Nm ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 小时均值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 标准限值 (mg/m ³)
2021.06.02	1	卸料场除尘系统进口	颗粒物	43856	32.1	31.8	1.39	—
					31.4			
					31.8			
		卸料场除尘系统出口	颗粒物	45542	2.6	2.4	0.11	10
					2.3			
					2.4			
	2	卸料场除尘系统进口	颗粒物	43102	30.5	30.6	1.32	—
					30.0			
					31.3			
		卸料场除尘系统出口	颗粒物	45063	2.3	2.3	0.10	10
					2.1			
					2.4			
3	卸料场除尘系统进口	颗粒物	44110	30.8	31.7	1.40	—	
				31.9				
				32.4				
	卸料场除尘系统出口	颗粒物	45648	2.3	2.5	0.11	10	
				2.5				
				2.7				
2021.06.03	1	卸料场除尘系统进口	颗粒物	42029	28.7	29.1	1.22	—
					29.1			
					29.5			

采样日期	监测频次	监测点位	监测项目	标干流量 (Nm ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度小时均值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度标准限值 (mg/m ³)
		卸料场除尘系统出口	颗粒物	44797	2.7	2.6	0.12	10
					2.4			
					2.6			
	2	卸料场除尘系统进口	颗粒物	41981	28.5	29.2	1.23	—
					29.3			
					29.8			
		卸料场除尘系统出口	颗粒物	44670	2.7	2.7	0.12	10
					2.5			
					2.8			
	3	卸料场除尘系统进口	颗粒物	41823	28.4	28.0	1.17	—
					28.1			
					27.6			
	卸料场除尘系统出口	颗粒物	44701	2.3	2.6	0.12	10	
				2.6				
				2.8				

监测结果分析:

本项目卸料场除尘系统出口排放的颗粒物最大小时均值为2.3mg/m³，均低于《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012）表3大气污染物特别排放限值要求及《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》(环大气[2019]35号)中钢铁企业超低排放指标限值要求。

表 9-2 无组织废气监测结果

监测日期 监测频次 监测点位	2021.06.02			2021.06.03			排放浓度标准限值 (mg/m ³)
	1	2	3	1	2	3	
厂界上风向 A	0.193	0.175	0.198	0.173	0.167	0.172	1.0
厂界下风向 B	0.245	0.223	0.258	0.288	0.273	0.278	
厂界下风向 C	0.217	0.193	0.222	0.427	0.318	0.413	
厂界下风向 D	0.233	0.215	0.242	0.645	0.565	0.613	

卸料场场界上风向 E	0.402	0.423	0.435	0.312	0.337	0.368	8.0
卸料场场界下风向 F	0.623	0.672	0.708	0.845	0.892	0.925	
卸料场场界下风向 G	0.515	0.523	0.55	0.658	0.682	0.702	
卸料场场界下风向 H	0.587	0.598	0.633	0.783	0.797	0.812	

监测结果分析:

经监测，该公司厂界无组织排放废气中颗粒物的范围值为 $0.167\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.645\text{mg}/\text{m}^3$ ，均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放限值要求；本项目卸料场无组织排放废气中颗粒物的范围值为 $0.312\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.925\text{mg}/\text{m}^3$ ，均低于《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012）中的排放限值要求。

9.2.1.2 厂界噪声

厂界噪声监测结果，见表 9-3。

表 9-3 厂界噪声监测结果 (单位: dB(A))

监测日期	序号	监测点位	监测结果			
			上午	下午	夜间	主要声源
2021.06.02	1#	南厂界外 1 米对应链篦机回转窑处	61	61	53	工业
	2#	南厂界外 1 米对应白灰竖窑处	61	61	54	工业
	3#	南厂界外 1 米对应烧结原料封闭料场	61	63	52	工业
	4#	西厂界外 1 米对应西南角处	64	64	54	交通
	5#	西厂界外 1 米对应 220KV 变电站处	64	64	54	交通
	6#	西厂界外 1 米对应西门处	63	64	53	交通
	7#	西厂界外 1 米对应厂西北角处	64	64	54	交通
	8#	北厂界外 1 米对应制氧车间处	62	63	54	交通
	9#	北厂界外 1 米对应炼钢厂、联合泵站	59	59	53	工业
	10#	北厂界外 1 米对应办公楼处	58	58	51	工业

	11#	北厂界外 1 米对应 50t 锅炉处	60	61	52	工业
	12#	北厂界外 1 米对应 130t 锅炉处	59	60	53	工业
	13#	东厂界外 1 米对应 链篦机回转窑处	62	63	53	工业
	14#	东厂界外 1 米对应 东南角处	62	63	53	工业
2021.06.03	1#	南厂界外 1 米对应 链篦机回转窑处	64	64	54	工业
	2#	南厂界外 1 米对应 白灰竖窑处	63	64	54	工业
	3#	南厂界外 1 米对应 烧结原料封闭料场	63	63	53	工业
	4#	西厂界外 1 米对应 西南角处	64	63	54	交通
	5#	西厂界外 1 米对应 220KV 变电站处	64	64	54	交通
	6#	西厂界外 1 米对应 西门处	64	64	54	交通
	7#	西厂界外 1 米对应 厂西北角处	63	63	54	交通
	8#	北厂界外 1 米对应 制氧车间处	62	62	53	交通
	9#	北厂界外 1 米对应 炼钢厂、联合泵站	62	61	53	工业
	10#	北厂界外 1 米对应 办公楼处	59	58	51	工业
	11#	北厂界外 1 米对应 50t 锅炉处	60	61	52	工业
	12#	北厂界外 1 米对应 130t 锅炉处	61	62	52	工业
	13#	东厂界外 1 米对应 链篦机回转窑处	64	64	54	工业
	14#	东厂界外 1 米对应 东南角处	63	64	53	工业

监测结果分析:

经监测,厂界四周昼间噪声声级范围在 58~64dB(A)之间,夜间噪声声级范围在 51~54dB(A)之间均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区的标准限值要求。

9.2.1.3 铁路边界噪声

铁路边界噪声监测结果，见表 9-4。

表 9-4 铁路边界噪声监测结果 [单位：dB(A)]

监测日期	序号	监测点位	监测结果		
			昼间	夜间	主要声源
2021.06.06	15#	铁路边界	64	68	铁路

监测结果分析：

经监测，本项目铁路边界昼间噪声声级为 64dB(A)，夜间噪声声级为 68dB(A)，均低于《铁路边界噪声限值及其测量方法》（GB12525-90）及其修改方案中的排放标准限值要求。

9.2.1.4 振动

振动监测结果，见表 9-5。

表 9-5 振动监测结果 (单位：dB)

监测日期	序号	监测点位	监测结果		
			昼间	夜间	主要声源
2021.06.06	1#	铁路边界	72	79	铁路

监测结果分析：

经监测，本项目铁路边界昼间振动 V_{LZMAX} 为 72dB，夜间振动 V_{LZMAX} 为 79dB，均低于参照标准《城市区域环境振动标准》(GB 10070-88) 中铁路干线两侧的限值要求。

9.2.1.5 污染物总量计算结果

根据国家规定的污染物排放总量控制指标及该项目特征污染物及天津环科源环保科技有限公司编制的《天津荣程联合钢铁集团有限公司新修线路及站台封闭项目环境影响报告表》，本项目验收确定的总量控制污染因子为：废气中的颗粒物。污染物排放总量核算采用实际监测方法，计算公式如下：

(1) 废气排放总量计算公式

$$G=Q \times N \times 10^{-3}$$

式中：G：排放总量（t/a）

Q：废气排放速率（kg/h）

N：全年计划生产时间（h/a）

本项目年工作时间为 8760 h；

卸料场除尘系统进口颗粒物排放量=1.40×8760h×10⁻³=12.264t/a

卸料场除尘系统出口颗粒物排放量=0.10×8760h×10⁻³=0.876t/a

表 9-6 废气主要污染物排放总量统计表 （单位：t/a）

类别	污染物	实际产生总量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)	实际削减量 (t/a)
废气污染物	颗粒物	12.264	0.876	11.338

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废气治理设施

经监测结果统计：本项目在验收期间卸料场除尘系统颗粒物的除尘效率为 89.7%~92.4%。

10.验收监测结论及建议

10.1 污染物排放监测结果

10.1.1 废气

本项目卸料场除尘系统出口排放的颗粒物最大小时均值，均低于《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012）表3大气污染物特别排放限值要求及《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35号）中钢铁企业超低排放指标限值要求。

本项目卸料场无组织排放颗粒物的范围值，均低于《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012）中的排放限值要求；厂界无组织排放颗粒物的范围值，均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放限值要求。

10.1.2 噪声

本项目厂界四周昼、夜间噪声声级，均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区的标准限值要求。铁路边界昼、夜间噪声声级，均低于《铁路边界噪声限值及其测量方法》（GB12525-90）及其修改方案中的排放标准限值要求。

10.1.3 振动

本项目铁路侧边界昼、夜间振动，均低于参照标准《城市区域环境振动标准》（GB 10070-88）中铁路干线两侧的限值要求。

10.1.4 固体废物

本项目产生的固体主要来自卸料过程散落的原材料、装卸点布袋除尘器产生的除尘灰。上述固体与来料均为原材料，收集后全部仍作为原料用于厂内生产。

本项目不增加全厂工作人员数量，故不增加生活垃圾。

10.1.4 总量核算

在验收监测期间，本项目均正常运行（见附件2）。经检测报告数据核算后，本次验收废气污染物中颗粒物排放量为0.876吨/年。本项目主要对卸车区域进行封闭，并新建废气集气装置将原有无组织排放颗粒物经1套布袋除尘器净化后排放。本项目不涉及主要污染物，故主要污染物控制总量为零。

10.1.5 工程建设对环境的影响

天津荣程联合钢铁集团有限公司新修线路及站台封闭项目的建设满足环评及批复的要求，不涉及重大变更。验收期间天津市清源环境监测中心对各项污染物进行了监测，根据监测数据报告，各项污染物均达标排放。

10.2 建议

(1) 加强职工的环保意识，强化企业清洁生产管理，注意在生产各个环节中节能降耗，减少各种污染物的产生，减少环境污染。

(2) 加强对各生产工序的监控和管理，杜绝环境污染事故的发生。

(3) 定期对除尘设备进行布袋的更换，以确保环保设施的净化效率。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

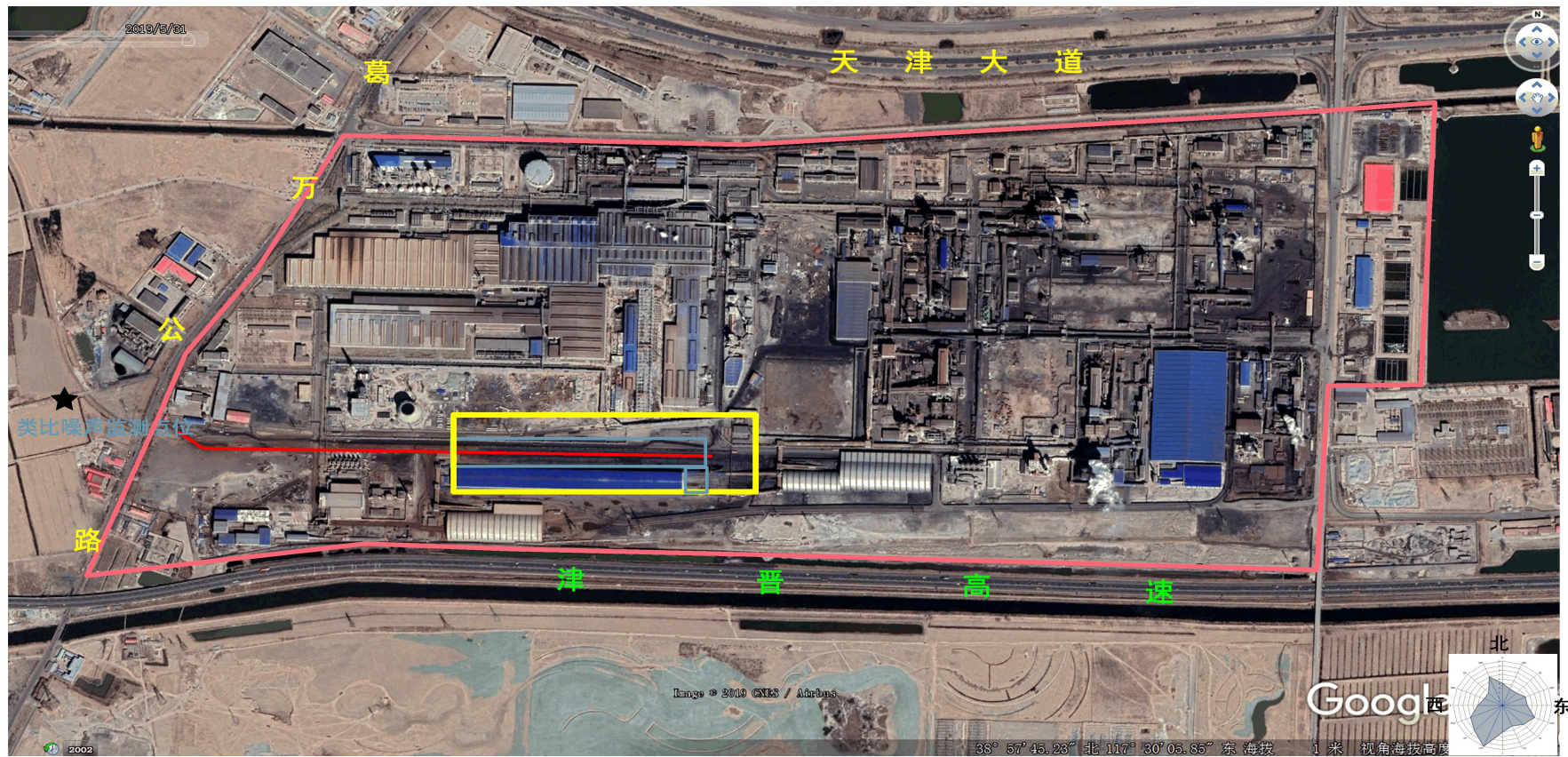
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		新修线路及站台封闭项目				项目代码	装卸搬运 G5910		建设地点		天津市津南区葛沽镇冶金工业园区				
	行业类别（分类管理名录）		158 - 新建、增建铁路				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E 117° 29' 24.04" N 38° 57' 59.18"			
	设计生产能力		铺设铁路线路长度约 1363m，全部位于现有厂内；卸料场封闭区域建筑面积约 37000m ²				实际生产能力		铺设铁路线路长度为 1342m，全部位于现有厂内；卸料场封闭区域建筑面积约 37000m ²		环评单位		天津环科源环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		天津市津南区行政审批局				审批文号		津南投审二科[2019]125 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2019 年 9 月				竣工日期		2021 年 4 月		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位		河北高科环保集团有限公司				环保设施施工单位		河北高科环保集团有限公司		本工程排污许可证编号					
	验收单位		天津市清源环境监测中心				环保设施监测单位		天津市清源环境监测中心		验收监测时工况		100%			
	投资总概算（万元）		6500				环保投资总概算（万元）		3215		所占比例（%）		49.46			
	实际总投资（万元）		8045.3				实际环保投资（万元）		3294		所占比例（%）		40.94			
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		3298		噪声治理（万元）		3		固体废物治理（万元）		绿化及生态（万元）		其他（万元）	3
	新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力		54000m ³ /h		年平均工作时		8760h/a			
	运营单位		天津荣程联合钢铁集团有限公司				运营单位社会统一信用代码			91120000727507793B			验收时间		2021 年 06 月	
污染物排放与总量控制（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															
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
	工业固体废物															
	与项目有关的其他特征污染物															

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(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；

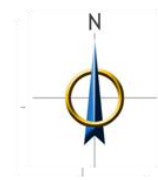
工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。



图例： 荣钢厂界 拟建铁路 卫生防护距离 比例尺： 0m 250m 500m

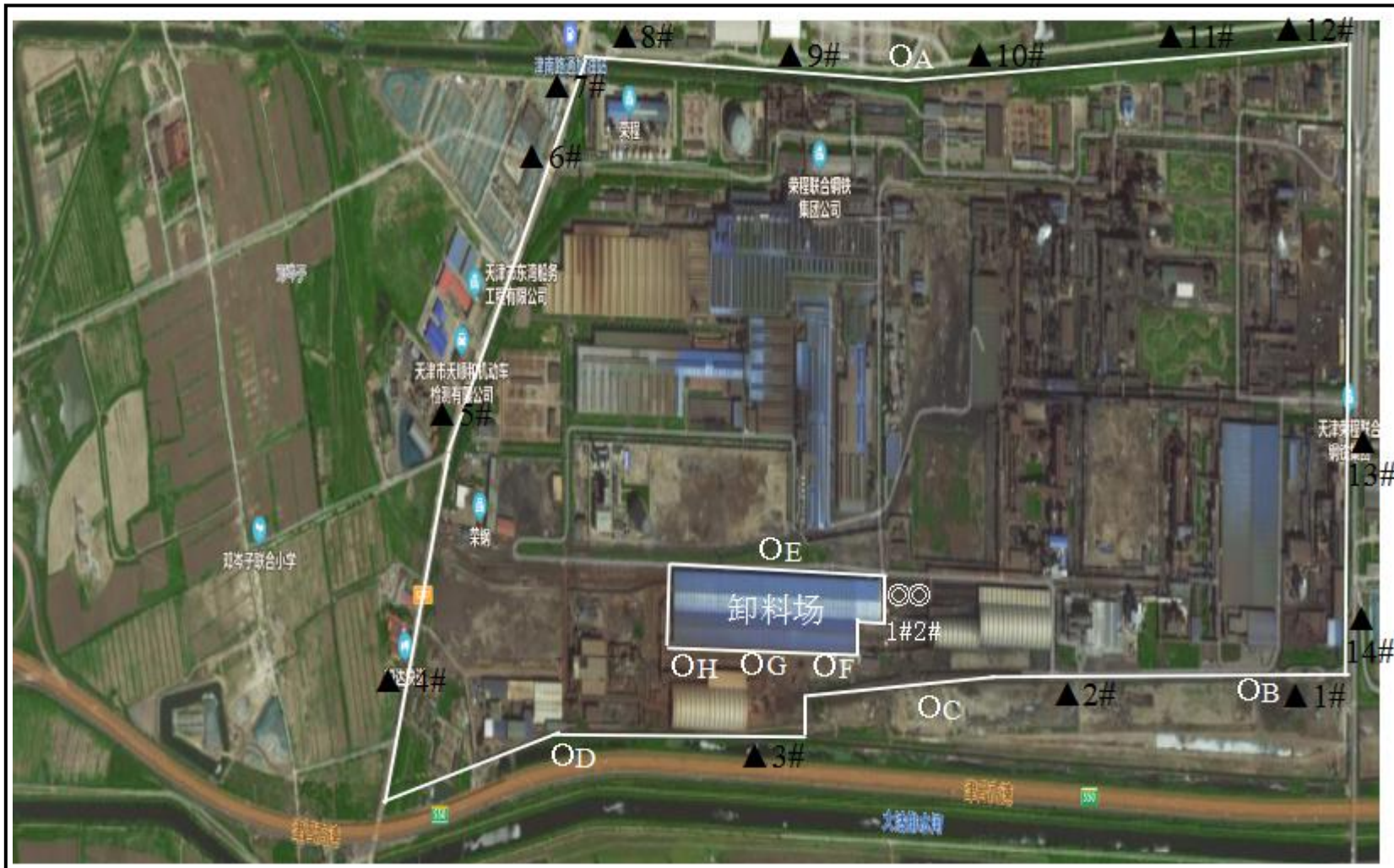
本项目在荣钢厂内位置及周边环境示意图

附图2



- : 无组织废气检测点位
- ◎: 有组织废气检测点位
- ▲: 噪声检测点位

2021年6月2日验收监测点位示意图



- : 无组织废气检测点位
- ◎: 有组织废气检测点位
- ▲: 噪声检测点位

2021年6月3日验收监测点位示意图

附图 4:



布袋除尘器



封闭区域出口汽车清洗设备



废气排污口规范化

附件 1

项目代码：2018-120112-59-03-113314

审批意见：

津南投审二科[2019] 125 号

天津荣程联合钢铁集团有限公司：

你单位报送的《天津荣程联合钢铁集团有限公司新修线路及站台封闭项目环境影响报告表》收悉，经审查，现批复如下：

一、天津荣程联合钢铁集团有限公司投资6500万元，在位于天津市津南区葛沽镇的原有厂区内建设新修铁路及站台封闭项目。项目中心点坐标：东经117.491551°，北纬38.966765°。天津荣程联合钢铁集团有限公司为满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》提出的“进出钢铁企业的铁精矿、煤炭、焦炭等大宗物料和产品采用铁路、水路、管道或管状带式输送机 etc 清洁方式运输比例不低于80%”的要求。天津荣程联合钢铁集团有限公司此次拟建设该项目，主要在荣钢厂区内新建一条铁路（铺设线路长度约1363m，全部位于现有厂内），对新建铁路和原有铁路及卸车区域进行封闭，并对铁路运料场地皮带机运料部分、矿粉输送系统和原有机械化封闭料场部分实施改造。铺设一条厂内铁路卸车线，购置安装配套的地下料仓配电、控制、除尘系统等设备，并对封闭区域出口设置车轮和车身清洗设备。该项目为厂区内新建线路及站台封闭项目，不涉及新增钢铁产能。项目符合产业政策及津南区规划要求，在严格落实该项目环境影响报告表中的各项环保措施的前提下，从环保角度，同意该项目办理环保手续。

二、项目在建设过程中应对照环境影响报告表认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

- 1、营运期生活污水进入厂区化粪池处理，通过市政污水管网最终排入荣钢污水处理厂。
- 2、营运期卸料场进行全封闭设置，同时采取雾炮降尘；卸料、给料环节产生的颗粒物经上方集气装置收集后，进入布袋除尘器处理后，通过1根27.5m高排气筒P₁排放；未经收集的颗粒物，厂界无组织达标排放。
- 3、依环评报告结论，本项目需在封闭料场厂界设置卫生防护距离为50m。
- 4、营运期优选低噪设备、经基础减振、厂房隔声和距离衰减后厂界达标排放；室外风机经基础减振、安装隔声罩等降噪措施后达标排放。
- 5、营运期产生的除尘灰由重复利用；生活垃圾由环卫部门分类收集后定期清运。
- 6、营运期建设单位应对铁路线路及时修磨、维护减少运行产生的震动，保证厂界震动达标排放。
- 7、根据天津市环保局文件津环保监[2002]71号《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》、津环保监测[2007]57号“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”要求，落

实排污口规范化工作。

三、该项目执行的主要环境标准及排放标准：

(一) 环境质量标准

- 1、声环境执行GB3096-2008《声环境质量标准》（3类）；
- 2、环境空气质量执行GB3095-2012《环境空气质量标准》（二级）。

(二) 污染物排放标准

1、营运期产生的颗粒物有组织执行GB28663-2012《炼钢工业大气污染物排放标准》；车间颗粒物无组织排放执行GB28663-2012《炼钢工业大气污染物排放标准》；厂界颗粒物无组织排放执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》；

2、营运期生活污水执行DB12/356-2018《污水综合排放标准》（三级）；

3、营运期噪声执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（3类）；铁路边界噪声执行GB12525-90《铁路边界噪声限值及测量方法》；

4、固体废物执行GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及2013年修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《天津市生活废弃物管理规定》（2008年5月1日）。

四、该项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后，建设单位应当按照规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入生产或者使用。

五、本项目主要污染物控制总量为零。

六、你公司收到批复后，须根据有关法律法规和文件规定接受津南区生态环境局的日常管理工
作，并接受监督检查。



附件 2

工况证明

天津荣程联合钢铁集团有限公司（以下简称“我司”）主要进行炼铁、炼钢、石灰等生产经营。我司在 2021 年 6 月 2 日至 2021 年 6 月 3 日天津市清源环境验收监测期间，生产设备均正常运转，运行工况为 100%。

天津荣程联合钢铁集团有限公司

2021年6月4日



附件 3

承诺书

天津荣程联合钢铁集团有限公司（以下简称“我司”）主要进行炼铁、炼钢、石灰等生产经营。我司新建“新修线路及站台封闭项目”，主要在厂区内新建一条铁路（铺设线路长度为 1342m，全部位于现有厂内）。

我司承诺会根据轨道磨损和变形情况对其定期进行维护和保养，保证钢轨表面的平整光滑，确保铁路良好的运行状态，同时减少附加振动。

天津荣程联合钢铁集团有限公司

2021年6月4日



附件 4

关于我公司《新修铁路及站台封闭项目》1#胶带机 变更的说明

我司《新修线路及站台封闭项目》原设计火车卸料场新建焦炭运输皮带机（1#胶带机）。现场施工中经仔细论证，由于皮带机设计长度过长，在焦炭输送过程中存在皮带机承重风险。经设计院及公司决定，取消焦炭皮带机建设。本项目焦炭直接运至原焦炭封闭料场内。

根据我公司“十四五规划”，我公司拟建设焦炭筒仓，并同步设计建设焦炭输送系统，目前该项目正在设计论证阶段。

特此说明！

天津荣程联合钢铁集团有限公司

2021年6月4日



附件 5

废水情况说明

天津荣程联合钢铁集团有限公司（以下简称“我司”）主要进行炼铁、炼钢、石灰等生产经营。我司“新修线路及站台封闭项目”，无新增工作人员，不增加生活污水产生量；其废水主要来源为封闭料场内雾炮洒水和汽车冲洗废水，最终排入荣钢污水处理厂。

特此说明！

天津荣程联合钢铁集团有限公司

2021年6月4日

