

河北钢铁集团滦县司家营铁矿有限公司司家营铁矿排岩系  
统干选改造项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：河北钢铁集团滦县司家营铁矿有限公司

二〇二五年十一月

## 目 录

1 验收项目概况 .....	1
2 验收依据 .....	2
2.1 法律法规 .....	2
2.2 规章制度 .....	2
2.3 相关文件 .....	3
3 工程建设情况 .....	3
3.1 地理位置及平面布置 .....	4
3.2 建设内容 .....	4
3.3 主要原辅材料及燃料 .....	7
3.4 水源及水平衡 .....	7
3.5 生产工艺 .....	8
3.6 项目变动情况 .....	10
4 环境保护设施 .....	11
4.1 污染治理/处置设施 .....	11
4.2 其他环保设施 .....	14
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	15
4.5 环境管理情况 .....	18
5 环评主要结论、建议及环评批复意见 .....	18
5.1 环评主要结论 .....	18
5.2 环评批复意见 .....	18
6 验收执行标准 .....	20
6.1 环保设施检测评价标准限值 .....	20
6.2 控制标准 .....	21
7 验收检测内容 .....	21
7.1 污染物排放检测 .....	21
8 质量保证及质量控制 .....	22

8.1 检测分析方法及仪器等情况 .....	22
8.2 人员资质及仪器检定情况 .....	22
9 验收检测结果 .....	22
9.1 生产工况 .....	23
9.2 环境保护设施调试效果 .....	23
10 验收检测结论 .....	24
10.1 环境保护设施调试效果 .....	24
10.2 工程建设对环境的影响 .....	25
10.3 要求 .....	25
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	26

#### 附图:

- 1、项目地理位置图
- 2、项目平面布置图

#### 附件:

- 1、环评审批意见
- 2、工况
- 3、危废处置合同及资质
- 4、应急预案备案证
- 5、检测报告
- 6、公示
- 7、排污许可证

## 1 验收项目概况

河北钢铁集团滦县司家营铁矿有限公司（简称司家营铁矿）位于河北省唐山市滦州市境内，为国有企业，隶属河北钢铁集团，设有矿山、选矿厂，于2004年1月16日成立。司家营铁矿排岩系统当前主要处理两采场纯岩石料源，废石通过迁曹铁路送曹妃甸填海，不具备干选矿石回收功能。两采场近矿围岩全部供入研山铁矿西帮1#岩石破碎站（简称研山1#线）进行干选回收。根据试验，司家营铁矿排岩系统处理的纯岩石料经干选后，可回收产率0.35%，品位15-18%的矿石。

为提高矿石资源利用率，减少资源浪费，同时在研山1#线移设及检修停产期间，可以辅助研山1#线处理近矿围岩，保证采场关键位置的推进。因此，司家营铁矿有限公司提出了排岩系统干选改造项目。

2025年5月河北钢铁集团滦县司家营铁矿有限公司委托编制了《河北钢铁集团滦县司家营铁矿有限公司司家营铁矿排岩系统干选改造项目环境影响报告表》，2025年5月28日取得河北滦州经济开发区行政审批局审批意见（滦开审批环表[2025]13号）。项目于2025年5月30日开工建设，并于2025年9月22日建设完成。企业于2025年10月28日重新取得排污许可证（证书编号：911302237575404392001Q），2025年10月30日投入运行。

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》等文件的规定和要求，2025年10月企业对项目进行自查，自查结果表明项目具备验收条件；河北未派环保科技有限公司按照验收监测方案开展了验收监测相关工作。经现场核查并结合验收监测数据编制完成了《河北钢铁集团滦县司家营铁矿有限公司司家营铁矿排岩系统干选改造项目竣工环境保护验收监测报告》。

## 2 验收依据

### 2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日）；
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日）；
- (9) 《中华人民共和国节约能源法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (10) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (11) 《中华人民共和国土地管理法》（2020 年 1 月 1 日）；
- (12) 《中华人民共和国水土保持法》（2011 年 3 月 1 日）；
- (13) 《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月 2 日）。

### 2.2 规章规范

- (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) 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号，2015 年 6 月 5 日）；
- (4) 《国家危险废物名录》（2025 年 1 月 1 日起施行）；

(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)；

(6) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知》(环办环评函[2020]688 号)，生态环境部办公厅 2020 年 12 月 13 日。

2.3 相关文件

(1) 《河北钢铁集团滦县司家营铁矿有限公司司家营铁矿排岩系统干选改造项目环境影响报告表》，河北太硕工程技术咨询有限公司，2025 年 5 月；

(2) 河北滦州经济开发区行政审批局审批意见(滦开审批环表[2025]13 号)，2025 年 5 月 28 日；

(3) 检测报告等。

3 工程建设情况

项目基本信息见表 3-1。

表 3-1 项目基本信息一览表

项目	内 容		
建设项目名称	河北钢铁集团滦县司家营铁矿有限公司司家营铁矿排岩系统干选改造项目		
建设单位名称	河北钢铁集团滦县司家营铁矿有限公司		
建设项目性质	改建		
建设地点	河北滦州经济开发区司家营铁矿厂区		
开工建设时间	2025 年 5 月 30 日	调试时间	2025 年 10 月 30 日
现场监测时间	2025 年 11 月		
工作制度	工作制度为 365 天/年，每天 3 班，每班 8 小时，年工作 8760 小时。		
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	2025 年 5 月	
环评报告 审批部门	审批文号	滦开审批环表[2025]13 号	
	审批部门	河北滦州经济开发区行政审批局	
	审批日期	2025 年 5 月 28 日	

### 3.1 地理位置及平面布置

项目位于河北滦州经济开发区司家营铁矿厂区，项目中心坐标为北纬 39° 40′ 17.6952"，东经 118° 44′ 12.543"。项目干选车间位于现有分流仓南侧，矿石仓位于干选车间南侧，转运站位于干选车间东侧。项目地理位置见附图 1，平面布置见附图 2。

### 3.2 建设内容

#### 1、项目组成

项目不新增占地，通过新增 Y3 皮带机（利旧）、干选皮带机（含磁滚筒）、矿石皮带机和废石皮带机，配套相关电气、建筑结构、除尘和给排水相关设施，最终实现对排岩废石的矿石进行回收。

①当研山 1#线运转时，项目处理司家营纯岩石料，项目干选废石量为 1363.81t/h，年工作时间为 5775h。

②当研山 1#线移设期间，项目同时处理司家营铁矿纯岩石料及辅助处理近矿围岩，项目干选废石量为 2000t/h，年工作时间 1200h。

项目实际建设内容与环评阶段拟建设内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目实际建设内容与环评阶段拟建设内容一览表

项目		环评阶段拟建设内容	本次验收内容	备注
主体工程	废石干选	新建干选车间，内设磁滚筒对	新建干选车间，内设磁滚筒对废石	一致
	生产线	废石进行干选。	进行干选。	
储运工程	物料运输	新建物料皮带运输系统，共计两条运输皮带（干选皮带机和 Y3 皮带机）串联，物料由现有分流仓通过皮带运输至项目磁滚筒。	新建物料皮带运输系统，共计两条运输皮带（干选皮带机和 Y3 皮带机）串联，物料由现有分流仓通过皮带运输至项目磁滚筒。	一致

项目		环评阶段拟建设内容	本次验收内容	备注
储运工程	废石运输	新建废石皮带运输系统（干选废石皮带机），用于干选后废石运输，废石送入现有废石运输系统，最终通过迁曹铁路送往曹妃甸进行填海。	新建废石皮带运输系统（干选废石皮带机），用于干选后废石运输，废石送入现有废石运输系统，最终通过迁曹铁路送往曹妃甸进行填海。	一致
	矿石运输	新建矿石皮带运输系统（干选矿石皮带机），用于干选后矿石运输，矿石运至新建矿石库房（矿石仓）。	新建矿石皮带运输系统（干选矿石皮带机），用于干选后矿石运输，矿石运至新建矿石库房（矿石仓）。	一致
储运工程	矿石储存	新建矿石库房（矿石仓），规格为 18m×15m×13m。建筑面积 270 平方米，矿石贮存量约为 700t，贮存时间为 3h。采用汽车利用现有道路运输至司家营选厂。	新建矿石库房（矿石仓），规格为 18m×15m×13m。建筑面积 270 平方米，矿石贮存量约为 700t，贮存时间为 3h。采用汽车利用现有道路运输至司家营选厂。	一致
公用工程	供水	由现有生产供水管网接入，矿井涌水	由现有生产供水管网接入，矿井涌水	一致
	供电	当地电网供给	当地电网供给	一致



## 2、生产设备

项目现场主要生产设备核实对比结果如下，具体见表 3.2-2。

表 3.2-2 主要生产设备一览表

环评阶段				验收阶段				备注
设备名称	规格型号、性能	数量(台/套)	备注	设备名称	规格型号、性能	数量(台/套)	备注	
磁滚筒	1500×2600	1	生产能力 2000t/h	磁滚筒	1500×2600	1	生产能力 2000t/h	一致
干选皮带机	90kW、带宽 2400mm	1	新增,用于输送排岩废石至干选机	干选皮带机	90kW、带宽 2400mm	1	新增,用于输送排岩废石至干选机	一致
Y3 皮带机	250kW、带宽 1400mm	1	设备利旧,与干选皮带机串联,用于输送排岩废石至干选机	Y3 皮带机	250kW、带宽 1400mm	1	设备利旧,与干选皮带机串联,用于输送排岩废石至干选机	一致
干选矿石皮带机	75kW、带宽 1000mm	1	用于输送干选后的矿石	干选矿石皮带机	75kW、带宽 1000mm	1	用于输送干选后的矿石	一致
干选废石皮带机	90kW、带宽 1400mm	1	用于输送干选后的废石	干选废石皮带机	90kW、带宽 1400mm	1	用于输送干选后的废石	一致
除尘器	LTW-42,滤筒数量 42 个,风量 11000m <sup>3</sup> /h	2	/	除尘器	滤筒	2	/	一致

### 3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及能源消耗量见表 3.3-1。

表 3.3-1 主要原辅材料及能源消耗表

序号	名称	年消耗量	单位	备注
1	废石	1434.7	万 t/a	项目原料为采矿废石，不涉及有毒有害物质，其中来自司家营纯岩石料约为 1195 万 t/a (1363.81t/h)，来自研山 1#线近矿围岩 240 万 t/a，两种物料粒度均为 0-300mm。
2	水（新鲜水）	71248	m <sup>3</sup> /a	新鲜水接自现有除尘水管，为矿井涌水
3	电	202.28	万 kwh/a	当地电网供给
4	润滑油	0.1	t/a	200kg/桶

### 3.4 水源及水平衡

#### 1、给水

项目用水为抑尘用水，由现有除尘水管接入，取水水源为矿坑涌水，司家营矿区正常涌水量为 18026m<sup>3</sup>/d，富余水量约为 11205m<sup>3</sup>/d。富余水量 (5928m<sup>3</sup>/d) 进入选厂作为补充水源。项目取水量较少 (187.2m<sup>3</sup>/d)，现有水源能够满足项目需求。项目运输道路长约 2km，宽约 10m。则运输道路洒水量为 8m<sup>3</sup>/d。

#### 2、排水

项目无生产废水产生。

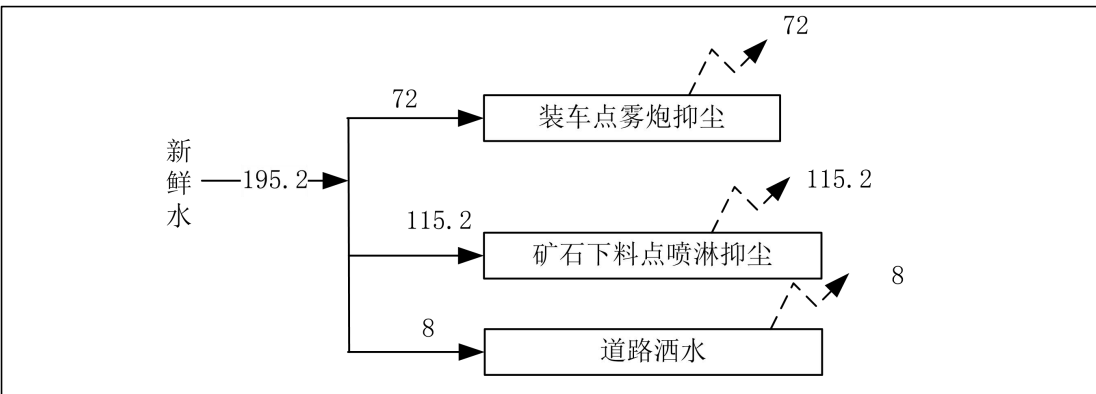


图 3.4-1 水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

3.5 生产工艺

项目处理物料共两种：当研山 1#线运转时，处理司家营纯岩石料，当 1#线移设期间，司家营排岩系统辅助处理近矿围岩。

1、废石运输：

项目物料来源于司家营铁矿现有排岩系统，研山铁矿采区和司家营铁矿采区废石通过皮带运至现有分流仓，再由分流仓下料至项目新建的皮带。项目采用干选皮带机及 Y3 皮带机串联，将分流仓下料的废石运至干选车间进行干选。

2、废石干选

项目废石通过皮带送至磁滚筒进行干选，项目磁滚筒最大生产能力为 2000t/h。经过干选后，废石落料到新建废石运输皮带上，矿石落料到新建矿石输送皮带。

3、矿石卸料、装车

项目矿石通过矿石皮带进入到矿石库房（矿石仓），由汽车送至选厂。

4、废石转运

项目废石通过废石皮带及转运站进入到现有废石运输系统。

	
分流仓	输送皮带

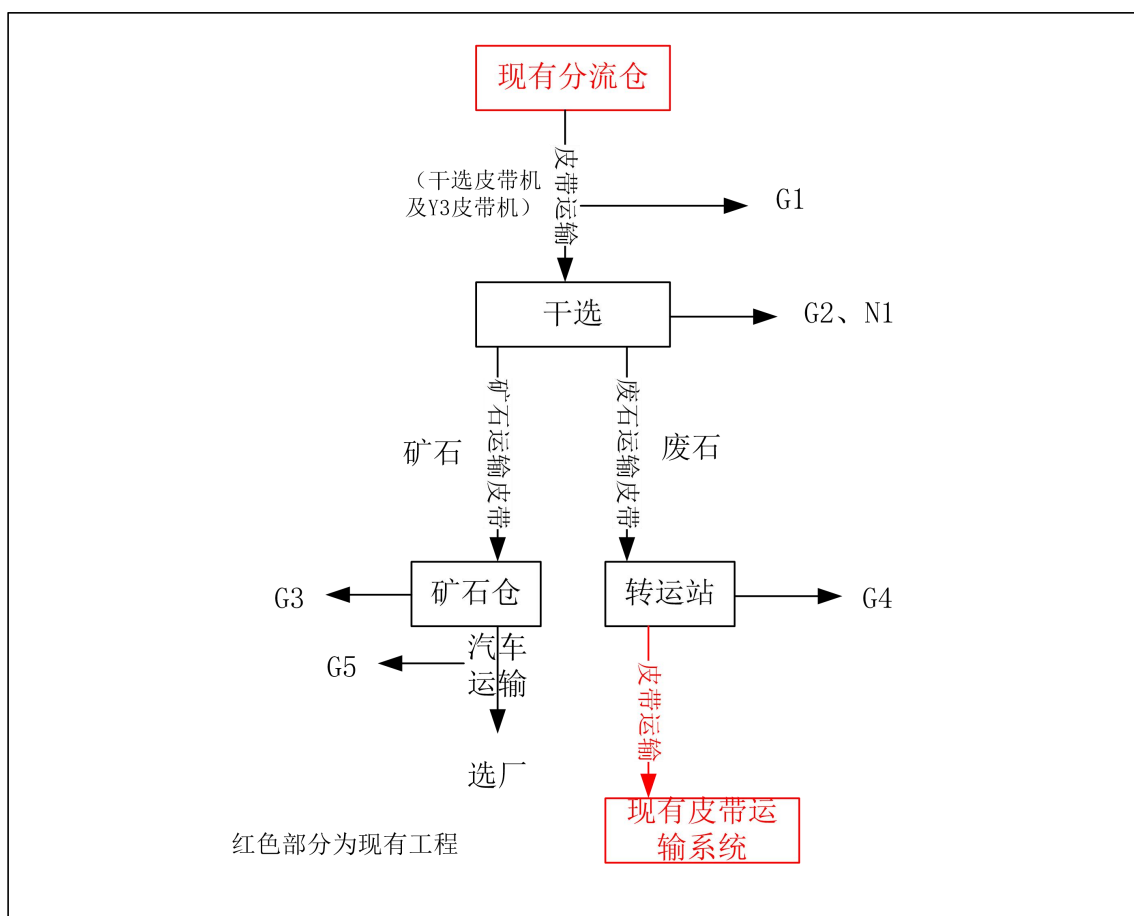
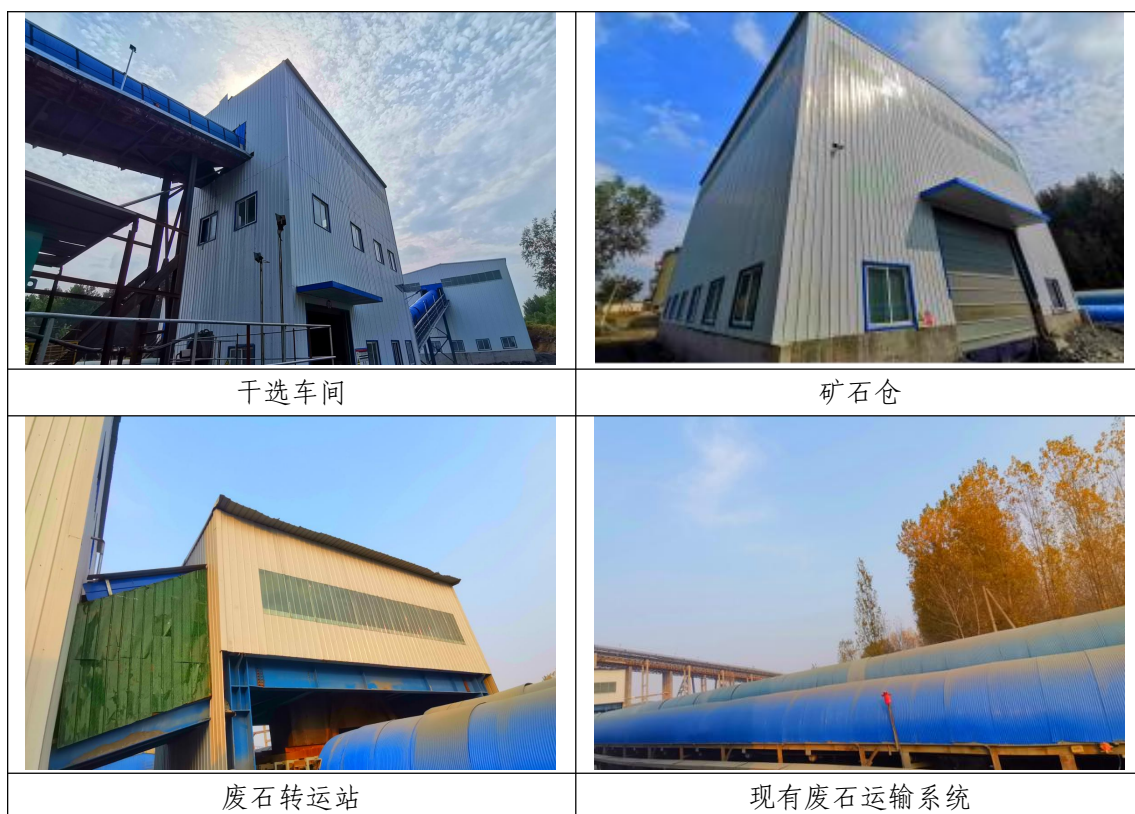


图 3.5-1 生产线工艺流程图

### 3.6 项目变动情况

项目变动情况见下表：

表 3.6-1 项目变动情况一览表

序号	环评及批复要求	现场情况	变化情况	变动原因
1	喷雾抑尘设施由雾炮变成喷淋管喷雾抑尘		喷雾装置调整	现场优化
2	除尘灰收集方式由环评阶段采用密闭袋装调整为密闭落灰至相应物料输送皮带。		减少转运环节	现场优化
3	环评阶段车间地面为简单防渗区，地面硬化由环评阶段水泥硬化调整为石咋硬化。		硬化方式调整	现场优化

项目实际建设情况与污染影响类建设项目重大变动清单对比情况见表

3.6-2。

表 3.6-2 项目变动重大变动清单对比一览表

类别	重大变动条件	实际建设情况	判定结果
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目无变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	项目无变化	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目无变化	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	项目无变化	否
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目无变化	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	项目无变化	否

生产工艺	物料运输、装卸、贮存方式发生变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目无变化	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	雾炮变成喷淋管喷雾抑尘，不影响抑尘效果。	否
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目无变化	否
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目无变化	否
	噪声、土壤或地下水污染防治措施有变化，导致不利环境影响加重的	地面硬化由环评阶段水泥硬化调整为石咋硬化。不会导致利环境影响加重。	否

依据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号），上述变动情况不属于重大变动。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

项目抑尘用水自然蒸发；项目无新增员工，不新增生活废水。项目无废水产生及排放。




#### 4.1.2 废气

项目废气包括干选卸废气、皮带运输废气等。现场已针对产生废气采取必要措施，具体如下：

##### 一、有组织废气




项目干选车间密闭，废石下料点及矿石下料点均已设置集气罩。废气分别引入滤筒除尘器（共计两台）进行处理，处理后共用一根 17m 高排气筒外排。

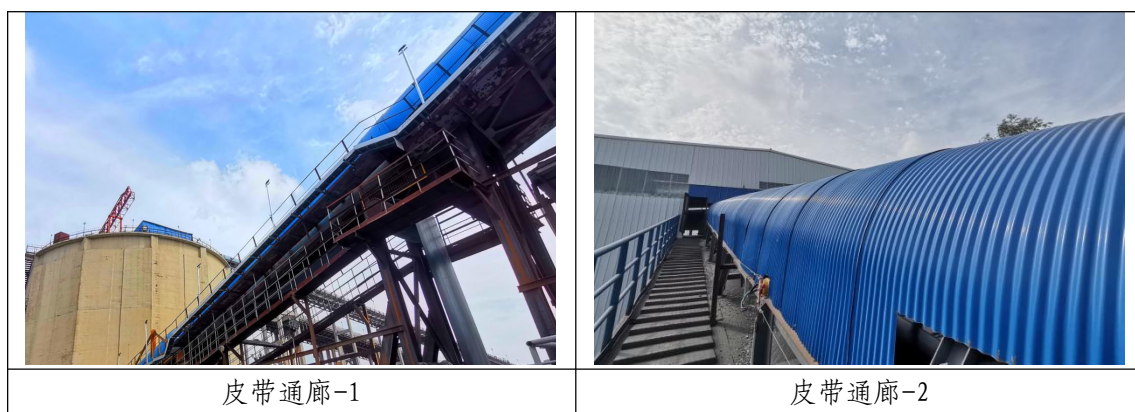


	
废石下料点除尘	矿石下料点除尘
	
排气筒	

## 二、无组织废气

干选车间密闭，现场已按环评要求设置收尘装置；矿石库房（矿石仓）为密闭车间，下料点及装车过程已设置喷雾抑尘装置；转运站及皮带通廊为密闭结构。

	
干选车间	矿石库房
	
喷雾抑尘装置	转运站



废气排放情况及治理设施见表 4.1-1，治理流程见示意图 4.1-1。

表 4.1-1 废气排放情况及治理设施一览表

类别	排放形式	污染源	污染因子	环保治理设施	排放去向
废气	有组织	干选卸料	颗粒物	项目干选车间密闭，废石下料点及矿石下料点均设置集气罩。废气分别引入滤筒除尘器（共计两台）进行处理，处理后共用一根 17m 高排气筒外排。	外环境
	无组织	干选车间	颗粒物	密闭车间，产尘点设置集气罩。	
		矿石库房（矿石仓）	颗粒物	密闭车间，下料点设置喷雾抑尘，装车点设置雾炮抑尘。	
		皮带运输	颗粒物	车间密闭，密闭皮带通廊。	

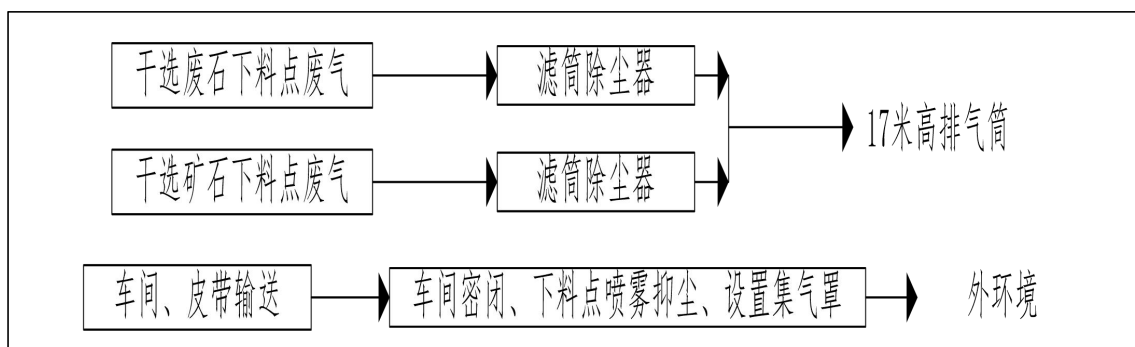



图 4.1-1 废气治理示意图

### 4.1.3 噪声

项目噪声来源于设备运行。项目选用低噪声设备，采取厂房隔声、基础减振措施。



	
封闭厂房	减振基础

#### 4.1.4 固（液）体废物

企业已对固废分类处理，具体如下：废滤筒由厂家回收，除尘会直接落料至皮带上回收利用；项目产生的废润滑油、废油桶分类收集，暂存于现有危险废物贮存间内，定期交由具有危废处置资质单位处理。

表 4.1-2 项目固体废物产生及处置情况表

来源	名称	处置方式
除尘	除尘灰	直接落料至皮带上回收利用
	废滤筒	厂家回收
设备检修	废润滑油	暂存于现有危险废物贮存间内，定期交由具有危废处置资质单位处理。
	废油桶	


危废暂存间

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 环境风险措施

项目已按要求采取相关防渗措施。项目依托现有危险废物暂存间，危险废物暂存间已纳入企业应急预案。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测系统

项目废气排放口已规范化设置，按要求设置了取样平台及采样孔，张贴环保标识。项目不涉及在线监测。

	
环保标识	取样孔

4.2.3 其他设施

1、防渗

现场已加强设施的维护和管理,定期巡检;车间地面已采用石咋进行简单硬化。

2、其他

(1) 企业已设置环保管理机构，配备了专职人员，负责企业相关环保工作。

(2) 项目投运前已按要求申领排污许可证。

(3) 项目已按要求纳入企业监测计划。


干选车间地面

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 1050.82 万元，其中环保投资 63.47 万元，占总投资的 6.04%。

项目环评及批复要求落实情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目环评及批复要求落实情况一览表

项目	环评内容			批复要求	措施落实情况	备注
	污染源		环保措施			
废气	干选卸料	颗粒物	项目干选车间密闭，废石下料点及矿石下料点均设置集气罩。废气分别引入滤筒除尘器（共计两台，风量均为 11000m <sup>3</sup> /h）进行处理，处理后共用一根 17m 高排气筒 P1 外排。	项目干选车间密闭，废石下料点及矿石下料点均设置集气罩。废气分别引入滤筒除尘器（共计两台）进行处理，处理后共用一根 17m 高排气筒 P1 外排。	项目干选车间密闭，废石下料点及矿石下料点均已设置集气罩。废气分别引入滤筒除尘器（共计两台）进行处理，处理后共用一根 17m 高排气筒外排。	措施优化
	干选车间	颗粒物	密闭车间，产尘点设置集气罩		干选车间密闭，现场已按环评要求设置收尘装置。	满足要求
	矿石库房（矿石仓）	颗粒物	密闭车间，下料点设置喷雾抑尘，装车点设置雾炮抑尘		矿石库房（矿石仓）为密闭车间，下料点及装车过程已设置喷雾抑尘装置。	
	皮带运输	颗粒物	车间密闭，密闭皮带通廊		转运站及皮带通廊为密闭结构	
废水	项目无生产废水产生			本项目抑尘用水自然蒸发；项目无新增员工，不新增生活废水。本项目无废水外排。	项目抑尘用水自然蒸发；项目无新增员工，不新增生活废水。项目无废水产生及排放。	满足要求
声环境	干选机、风机、皮带机等设备	连续等效 A 声级	厂房隔声、基础减震	/	项目噪声来源于设备运行。项目选用低噪声设备，采取厂房隔声、基础减振措施。	满足要求
固体废物	一般废物：废滤筒由厂家回收；除尘器出灰口采用密闭措施，除尘灰不落地采用密闭袋装送选厂回收利用。 危险废物：项目产生的废润滑油、废油桶分类收集，暂存于危险废物贮存间内，定期交由具有危废处置资质单位处理。			废滤筒由厂家回收；除尘灰不落地采用密闭袋装送选厂回收利用；废润滑油、废油桶依托现有危废间暂存，定期交由资质单位处理。	废滤筒由厂家回收，除尘灰直接落料至皮带上回收利用；项目产生的废润滑油、废油桶分类收集，暂存于现有危险废物贮存间内，定期交由具有危废处置资质单位处理。	

项目	环评内容		批复要求	措施落实情况	备注
	污染源	环保措施			
防渗	加强设施的维护和管理，防止油类物质的跑、冒、滴、漏和非正常排放；全厂分区防渗管控。生产车间采用简单防渗区，采用水泥硬化。采取防渗措施后，可有效控制物料泄漏对地下水、土壤的影响。		按照分区防渗的要求及环评报告表规定的措施进行落实，确保满足法律规定。	现场已加强设施的维护和管理，定期巡检；车间地面已采用石咋进行简单硬化。	满足要求
环境风险	项目工程按照要求采取相应防渗标准的防渗措施，防渗目标及防渗分区明确，防渗要求严格，各种状况下的污染物对地下水的影响能达到地下水环境的要求。本项目根据厂区使用功能的不同采取相应的防渗措施，主要分为重点防渗区和简单防渗区。简单防渗区：生产车间地面水泥硬化。		严格落实报告表中提出的各项环境风险防范措施，储备充足的防范物资，按规定编制突发环境风险应急预案并备案，定期开展演练防范环境风险。	项目已按要求采取相关防渗措施。项目依托现有危险废物暂存间，危险废物暂存间已纳入企业应急预案。	满足要求
其他	1、环境管理 2、环境影响评价制度与排污许可制衔接 3、排污口规范化 4、监测计划		/	企业已设置环保管理机构，配备了专职人员，负责企业相关环保工作。项目投运前已按要求申领排污许可证。项目已按要求纳入企业监测计划。项目废气排放口已规范化设置，按要求设置了取样平台及采样孔，张贴环保标识。项目不涉及在线监测。	满足要求

## 4.5 环境管理情况

河北钢铁集团滦县司家营铁矿有限公司司家营铁矿排岩系统干选改造项目已按照国家有关环境保护的法律法规要求，进行了环境影响评价，目前项目建设已完成，环保设施运转正常，具备环保“三同时”验收条件。公司已设置环保管理机构，并由专职人员负责。制定了环境保护管理制度，规范了环保管理工作。

## 5 环评主要结论、建议及环评批复意见

### 5.1 环评主要结论

司家营铁矿排岩系统干选改造项目符合国家产业政策要求，选址合理。项目在建设和运营过程中对产生的废气、固废、噪声等均采取了合理有效的防治措施，对周围环境的影响程度在可接受的范围内，不会改变周围地区目前的大气、水、声环境质量的现有功能；项目具有良好的经济效益、社会效益和环境效益。因此，在切实落实本环评提出的各项环保措施后，从环保角度分析，该项目建设可行。

### 5.2 环评批复意见

#### 一、项目概况

河北钢铁集团滦县司家营铁矿有限公司司家营铁矿排岩系统干选改造项目位于河北滦州经济开发区现有厂区内。本项目为改建项目，项目中心坐标为东经 118.737026°，北纬 39.671029°。项目厂区四周均为空地。本项目总投资 1050.82 万元，环保投资为 63.47 万元项目不新增占地，通过新增 Y3' 皮带机(利旧)、干选皮带机(含磁滚筒)、矿石皮带机和废石皮带机，配套相关电气、建筑结构、除尘和给排水相关设施，最终实现对排岩废石的矿石进行回收。该项目进行了公示，公示期间未收到反馈意见。

河北滦州经济开发区行政审批局出具投资项目备案信息，备案编号：滦开审  
批备字[2025]1号，项目代码 2501-130284-89-05-935581, 该项目符合国家产业  
政策要求，原则上同意报告表提出的污染防治和生态保护措施及管理要求。

## 二、应重点做好的工作

(一)加强施工期、运营期管理，制定严格的规章制度，遵守相关环境保护法律、法规及相关政策性文件，确保各项环保措施落实到位。

### (二)废气

1、有组织废气：项目干选车间密闭，废石下料点及矿石下料点均设置集气罩。废气分别引入滤筒除尘器(共计两台)进行处理，处理后共用一根 17m 高排气筒 P1 外排。下料废气颗粒物排放参考执行《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)表 6 大气污染物特别排放限值要求(颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ )。

2、无组织废气：项目无组织废气主要为生产过程产生的颗粒物，颗粒物排放满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)表 7 大气污染物无组织排放限值，颗粒物浓度限值为  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(三)噪声：本项目噪声主要为生产设备、泵类、除尘器风机等设备运行时的噪声，项目实施后四厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求，昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)。

(四)废水：本项目抑尘用水自然蒸发；项目无新增员工，不新增生活废水。本项目无废水外排。

(五)固体废物：废滤筒由厂家回收；除尘灰不落地采用密闭袋装送选厂回收利用；废润滑油、废油桶依托现有危废间暂存，定期交有资质单位处理。本项目所产生的固体废物均须合理处置，满足固体废物处置相关规范。

(六)防渗：按照分区防渗的要求及环评报告表规定的措施进行落实，确保满足法律规定。

(七)严格落实报告中提出的各项环境风险防范措施，储备充足的防范物资，按规定编制突发环境风险应急预案并备案，定期开展演练防范环境风险。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实环境保护措施监督检查清单及其他各项环境保护措施。

四、本项目环评文件根据现行环境保护法律、法规和有关政策进行审批，企业应按照国家有关政策，在依法依规取得发改局、自然资源和规划局、水利局、住建局等相关部门的审批手续后，再进行建设生产活动，否则不得开工建设。

五、本项目环评文件批准后，若建设项目出现重大变动应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。本项目环评文件自批准之日起超过五年方决定开工建设的，其环境影响评价文件应当报审批部门重新审核。

六、项目竣工后，应按规定程序履行排污许可手续及验收。

七、该项目污染物依照国家或地方污染物排放标准核定总量指标为： $\text{SO}_2$ : 0t/a、 $\text{NO}_x$ : 0t/a、 $\text{COD}$ : 0t/a、氨氮: 0t/a。

项目特征污染物为颗粒物，控制指标为 1.155t/a。

## 6 验收执行标准

### 6.1 环保设施检测评价标准限值

1、废气：有组织颗粒物参考执行《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 6 大气污染物特别排放限值要求，厂界无组织颗粒物执行表 7 大气污染物无组织排放浓度限值。

2、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。

表 6.2-1 废气污染物排放标准

类别	工序/时段	污染物名称	排放标准值	排气筒高度	单位	标准来源
废气	运营期	落料	颗粒物	10	≥15	《铁矿采选工业污染物排放标准》 (GB28661-2012)
		无组织排放	颗粒物	1.0	/	

表 6.2-2 工业企业厂界环境噪声排放标准

项目阶段	噪声限值 dB(A)		执行标准
	昼间	夜间	
运营期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类声环境功能区排放限值

## 6.2 控制标准

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

## 7 验收检测内容

### 7.1 污染物排放检测

#### 7.1.1 废气

表 7.1-1 废气检测情况一览表

检测项目	检测点位	检测因子	检测频次	备注
有组织废气	干选卸料废气排放口	颗粒物	检测 2 天，每天 3 次	排气筒出口
无组织废气	厂界无组织（上风向一个点，下风向三个点）	颗粒物	检测 2 天，每天 4 次	/

#### 7.1.2 噪声

表 7.1-2 厂界噪声检测情况一览表

检测点位	检测因子	检测频次	检测周期
厂界	等效连续 A 声级 (Leq)	检测 2 天，每天昼间、夜间各检测 1 次	/



## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 检测分析方法及仪器等情况

表 8.1-1 检测分析方法及仪器等情况一览表

检测类别	检测项目	分析及标准代号	仪器名称型号及编号	检出限
有组织废气	排气流量	《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	自动烟尘烟气综合测试仪 KT-2000 WPC001-1304	/
	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	自动烟尘烟气综合测试仪 KT-2000 WPC001-1304 电子天平 AUW120D WPF017 电热鼓风干燥箱 101-1A WPF005 恒温恒湿间 SW-2.5 WPF009	1.0mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	智能大气综合采样器 博睿 2030 WPC003-1719 综合大气采样器 LB-6120 WPC003-0710 环境空气颗粒物综合采样器 KT-1000 WPC003-44 电子天平 AUW120D WPF017 恒温恒湿间 SW-2.5 WPF009	168 μg/m <sup>3</sup>
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	声校准器 AWA6022A WPC006-0905 多功能声级计 AWA5688 WPC005-0905	/

### 8.2 人员资质及仪器检定情况

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

## 9 验收检测结果

## 9.1 生产工况

验收检测期间项目正常运行，满足验收工况要求。

## 9.2 环境保护设施调试效果

### 9.2.1 污染物达标排放检测结果

#### 9.2.1.1 废气

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

表 9.2-1 有组织废气排放检测结果表

检测 点位	检测项目	单位	检测结果				排放 限值	达标 情况
			1	2	3	最大值		
干选卸料废 气排放口 2025.11.02	标干流量	m <sup>3</sup> /h	19343	19775	19524	19775	—	—
	颗粒物 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.7	4.1	3.8	4.1	≤10	达标
	颗粒物 排放速率	kg/h	0.0716	0.0811	0.0742	0.0811	—	—
干选卸料废 气排放口 2025.11.11	标干流量	m <sup>3</sup> /h	19657	19842	19455	19842	—	—
	颗粒物 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.3	4.0	3.8	4.3	≤10	达标
	颗粒物 排放速率	kg/h	0.0845	0.0794	0.0739	0.0845	—	—

检测结果表明：干选卸料废气排放口颗粒物最大排放浓度为 4.3mg/m<sup>3</sup>，检测结果满足《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 6 大气污染物特别排放限值要求。

表 9.2-2 无组织废气检测结果一览表

检测项目	检测点位	单位	检测结果				最大值	排放限值	达标 情况
			1	2	3	4			
颗粒物 2025.11.02	上风向 1#	mg/m <sup>3</sup>	0.243	0.239	0.254	0.259	0.409	≤1.0	达标
	下风向 2#		0.322	0.354	0.366	0.350			
	下风向 3#		0.362	0.379	0.387	0.371			
	下风向 4#		0.409	0.390	0.385	0.382			

颗粒物 2025.11.11	上风向 1#	mg/m <sup>3</sup>	0.233	0.260	0.249	0.243	0.405	≤1.0	达标
	下风向 2#		0.380	0.368	0.371	0.387			
	下风向 3#		0.327	0.362	0.351	0.372			
	下风向 4#		0.400	0.370	0.405	0.382			

检测结果表明：厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 0.409mg/m<sup>3</sup>，检测结果满足《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 7 大气污染物无组织排放浓度限值要求。

#### 9.2.1.2 厂界噪声

项目噪声检测结果见表 9.2-3。

表 9.2-3 厂界噪声检测结果一览表

检测点位	检测结果（dB(A)）				排放限值 dB(A)	达标 情况
	2025.11.02		2025.11.11			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
东厂界 1#	61.7	51.2	62.1	52.1	昼间 ≤ 65， 夜间 ≤ 55	达标
南厂界 2#	60.3	50.3	60.2	50.6		达标
西厂界 3#	60.9	50.9	60.8	51.1		达标
北厂界 4#	61.4	52.0	61.4	50.3		达标

检测结果表明：项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类噪声排放限值要求。

#### 9.2.2 年排放总量

项目无废水排放，不涉及二氧化硫及氮氧化物排放。根据检测结果项目满负荷运行核算项目颗粒物年排放量为 0.596t，满足环评阶段 COD: 0t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0t/a、SO<sub>2</sub>: 0t/a、NO<sub>x</sub>: 0t/a、颗粒物: 1.155t/a 的总量控制要求。

### 10 验收检测结论

#### 10.1 环境保护设施调试效果

##### 10.1.1 废水

项目无废水产生及排放。

### 10.1.2 废气

检测结果表明项目废气达标排放。

### 10.1.3 厂界噪声

检测结果表明厂界噪声达标排放。

### 10.1.4 固体废物

项目固体废物能够得到合理处置。

### 10.1.5 总量核算

项目无废水排放，不涉及二氧化硫及氮氧化物排放。根据检测结果项目满负荷运行核算项目颗粒物年排放量为 0.596t，满足环评阶段 COD: 0t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0t/a、SO<sub>2</sub>: 0t/a、NO<sub>x</sub>: 0t/a、颗粒物: 1.155t/a 的总量控制要求。

## 10.2 工程建设对环境的影响

项目固废能够得到合理处置。根据检测结果项目废气、噪声能够达标排放，项目建成投运后不会对周围环境产生明显影响。

## 10.3 要求

加强生产设施、环保设施的日常运行管理与维护，确保污染物长期稳定达标排放。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		河北钢铁集团滦县司家营铁矿有限公司司家营铁矿排岩系统干选改造项目					项目代码		/		建设地点		河北滦州经济开发区司家营铁矿厂		
	行业类别（分类管理名录）		废弃资源利用业					建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		北纬 39° 40′ 17.6952", 东经 118° 44′ 12.543"。		
	设计生产能力		干选废石量为 2000t/h					实际生产能力		干选废石量为 2000t/h		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		河北滦州经济开发区行政审批局					审批文号		滦开审批环表[2025]13 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		/					竣工日期		/		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		/					环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		911302237575404392001Q		
	验收单位		河北钢铁集团滦县司家营铁矿有限公司					环保设施检测单位		河北未派环保科技有限公司		验收检测时工况		/		
	投资总概算（万元）		1050.82					环保投资总概算（万元）		63.47		所占比例（%）		6.04		
	实际总投资（万元）		1050.82					实际环保投资（万元）		63.47		所占比例（%）		6.04		
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）		35	噪声治理（万元）		15	固体废物治理（万元）		2	绿化及生态（万元）		0	其它（万元）
新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/		年工作时间		5775h			
运营单位			河北钢铁集团滦县司家营铁矿有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			911302237575404392			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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		颗粒物	—	4.3	10	—	—	0.596	—	—	—	—	—	—	—	
		二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		氯化氢	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		与项目有关的其它特征污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

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；