

# 储运部嘉北综合料场挡风抑尘墙三期项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司  
编制单位：中政国评（北京）科技有限公司

2017年12月

**建设单位:** 甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司

**法人代表:** 程子建

**编制单位:** 中政国评（北京）科技有限公司

**法人代表:** 陈立枫

**项目负责人:**刘爱霞

建设单位: 甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司

电话: 0937-6711930

邮编: 735100

地址: 甘肃省嘉峪关市雄关东路 12 号

编制单位: 中政国评（北京）科技有限公司

电话: 010-62419980

地址: 北京市海淀区上地东路 35 号院

# 目录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	3
2.1 环境保护相关法律、法规.....	3
2.2 环境保护验收技术规范.....	3
2.3 其他相关文件.....	3
3 工程建设情况.....	4
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.....	5
3.4 水源及水平衡.....	5
3.5 生产工艺.....	5
3.6 项目变动情况.....	5
4 环境保护设施.....	6
4.1 污染治理/处置设施.....	6
4.1.1 废水.....	6
4.1.2 废气.....	6
4.1.3 噪声.....	6
4.1.4 固体废物.....	6
4.2 其他环保设施.....	6
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	6
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.....	8
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	8
5.1.1 主要结论.....	8
5.1.2 建议.....	9
5.2 审批部门审批决定.....	9
6 验收执行标准.....	11
6.1 无组织废气.....	11
6.2 噪声.....	11

6.3 总量控制指标 .....	11
7 验收监测内容 .....	12
7.1 无组织废气 .....	12
7.2 厂界噪声监测 .....	12
8 质量保证与质量控制 .....	13
8.1 监测分析方法 .....	13
8.2 监测仪器 .....	13
8.3 人员资质 .....	14
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	14
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	14
9 验收监测结果 .....	15
9.1 生产工况 .....	15
9.2 环境保护设施调试效果 .....	15
9.2.1 无组织废气 .....	15
9.2.2 厂界噪声 .....	15
9.2.3 污染物排放总量核算 .....	15
10 验收监测结论 .....	17

# 1 验收项目概况

甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司地处甘肃河西走廊中部、万里长城西端的嘉峪关市，主要从事钢铁及其压延产品的生产和销售，最终产品主要有高速线材、棒材、中厚板、热轧卷板、冷轧卷板、冷轧薄板及部分连铸钢坯。

目前，嘉北综合料场已建成北、西、南三面围护，形成了一个“U”字形阻挡了粉尘向西飘散，有效改善碳钢薄板区、400万吨铁选厂、330总降等周边环境，但向东仍无遮挡，不利于区域环境的改善，且易造成粉尘飞扬。为完善料场的抑尘措施，解决原料堆粉尘问题，改善周边厂区环境，降低物料损失，宏兴股份储运部开展建设储运部嘉北综合料场挡风抑尘墙三期项目，建设地点在嘉北综合料场东侧，靠近酒钢排污明渠设置长度600m的挡风抑尘墙，与现有挡风抑尘墙形成“口”型四面围合状，与周边道路、铁路平行布置。

该项目由酒钢集团筑诚工程管理咨询有限公司设计，浙江永安工程监理咨询有限公司监理，由中冶节能环保有限责任公司编制完成了《储运部嘉北综合料场挡风抑尘墙三期项目环境影响报告表》（2017年7月），并取得嘉峪关市环境保护局《关于甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司嘉储运部嘉北综合料场挡风抑尘墙三期项目环境影响报告表的批复》（嘉环评发[2017]103号）。

本项目于2017年6月10日开工建设，2017年9月20日竣工，历时3个月，该项目在完工后为期1个多月的使用过程中，未出现工程质量等任何问题，大风天气未出现挡风抑尘墙破损等情况，满足现场生产需要，生产设施和配套的环保设施运行正常，企业申请环保验收。

受甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司委托，我单位承担该项目竣工环境保护验收工作（委托书见附件1）。根据《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》（环境保护部办公厅）及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）的规定和要求，我单位2017年11月对该项目进行现场勘查，查阅相关技术资料，并在此基础编制该项目竣工环境保护验收监测方案。

依据该建设项目竣工环境保护验收监测方案，甘肃绿创环保科技有限公司于2017年12月10~11日进行现场监测，依据监测结果（监测报告见附件

2)，编制了储运部嘉北综合料场挡风抑尘墙三期项目竣工环境保护验收监测报告，以此作为本项目竣工环境保护验收的主要技术依据。

## 2 验收依据

### 2.1 环境保护相关法律、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》，2016年9月1日；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（修订），2008年6月1日；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修订），2005年4月1日。
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）。

### 2.2 环境保护验收技术规范

- (1) 《关于实施建设项目竣工环境保护企业自行验收管理的指导意见》（环境保护部办公厅）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1529号）；
- (3) 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；
- (4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。

### 2.3 其他相关文件

- (1) 甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司《储运部嘉北综合料场挡风抑尘墙三期项目环境影响报告表》（2017年7月）；
- (2) 嘉峪关市环境保护局《关于甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司嘉储运部嘉北综合料场挡风抑尘墙三期项目环境影响报告表的批复》（嘉环评发[2017]103号）；
- (3) 《嘉峪关市 2016 年度大气污染防治工作方案》，嘉政办发[2016]43号；
- (4) 《嘉峪关市 2016 年度水污染防治工作方案》，嘉政办发[2016]36号。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目建设地点为甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司储运部嘉北综合料场，中心点地理坐标为：东经 98°17'18"，北纬 39°50'15"，其西临运输部嘉北站，南面是新建的 400 万吨铁选厂，东至排污明渠及 330 变电站出线的高压走廊，北侧是人工湖、330 变电站出线的高压走廊、环厂北路。项目地理位置见附图 1。

本项目主要是在嘉北综合料场东侧，靠近酒钢排污明渠设置挡风抑尘墙，长度 600m，最终与现有挡风抑尘墙形成“口”型四面围合状，与周边道路、铁路平行布置，实现对综合料场的围护，围护面积约为 69.2ha。项目周边位置关系图见附图 2。

#### 3.2 建设内容

本次技改项目投资总概算 360 万元，实际总投资 345.18 万元，全部为环保投资。本项目主要建设内容为：在嘉北综合料场东侧建设长 600m、高 18.5m 的挡风抑尘墙。本项目主要建设内容见表 3-1。

表 3-1 主要建设内容一览表

类别		环评及初步设计要求	实际建设情况	符合情况
主体工程	挡风抑尘墙	对嘉北综合料场东侧，靠近酒钢排污明渠设置长度 600m 的挡风抑尘墙，与现有挡风抑尘墙形成“口”型四面围合状	在嘉北综合料场东侧，建设长 600m、高 18.5m 的挡风抑尘墙，与现有挡风抑尘墙形成“口”型四面围合状	与设计相符
公用工程	给水系统	本项目无生产用水，生活用水来自自来水管网	本项目无生产用水，生活用水依托酒钢公司冶金厂区内自来水管网供给	与设计相符
	排水系统	依托酒钢公司冶金厂区，本项目无废水产生	本项目无生产废水产生，生活污水依托酒钢公司污水管网，最终进入酒钢污水处理厂	与设计相符
	电气系统	依托酒钢公司冶金厂区内变配电系统	依托酒钢公司冶金厂区内变配电系统	与设计相符
环保工程	废水	依托酒钢公司冶金厂区，本项目无废水产生	本项目无生产废水产生，生活污水经现有化粪池处理后，依托酒钢公司污水管网，最终进入酒钢污水处理厂	与设计相符
	废气	对料场的无组织粉尘采用挡风抑尘墙降尘	设置长度 600m 的挡风抑尘墙	与设计相符



	噪声	建筑物隔声、距离衰减	距离衰减	与设计相符
	固体废物	本项目无固废产生，生活垃圾依托酒钢公司冶金厂区收集。	本项目无固废产生，生活垃圾集中收集，统一送往酒钢垃圾处理场处置	与设计相符

### 3.3 主要原辅材料及燃料

料场设计堆料量 200 万吨，实际堆料量 160 万吨。主要堆存原料为：铁精矿、球团矿、国内铁块矿、其它含铁物料等。

### 3.4 水源及水平衡

本项目无生产用水，员工生活用水依托酒钢公司冶金厂区内自来水管网供给。现有工程劳动定员为 3 人。三期工程实施后，劳动定员不新增，员工均不在厂区内食宿。

项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后，排入酒钢公司污水管网，最终进入酒钢污水处理厂。根据《甘肃省行业用水定额》（修订本），用水定额按 50L 人/d 计算，则用水量为 0.15m<sup>3</sup>/d（54.75m<sup>3</sup>/a），污水排放系数以 0.8 计，则排水量为 0.12m<sup>3</sup>/d（43.8m<sup>3</sup>/a）。

### 3.5 生产工艺

本工程可分为施工期和运营期两个阶段，施工期主要为场地平整、基础工程、主体工程、设备安装及辅助工程，竣工验收施工期结束，进入运营期。

运营期主要进行物料的卸车、贮存、转供作业。挡风抑尘墙建成后，可降低料场的粉尘排放量；不新增噪声源，噪声主要来自运输车辆，经过建筑物隔声及距离衰减后，噪声对外环境影响较小；因此，该项目主要的产污环节是料场的粉尘和厂界噪声。

### 3.6 项目变动情况

通过现场踏勘、查阅相关技术资料，验收调查认为项目实际建设过程中，建设内容及规模，主体工程、公用工程、环保工程等的内容及技术指标与项目初步设计及环评报告基本一致。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目无生产废水产生，生活污水来源于工作人员洗漱方便用水。其主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、悬浮物。生活污水经现有化粪池处理后，依托酒钢公司污水管网，最终进入酒钢污水处理厂。

#### 4.1.2 废气

本项目主要大气污染物是物料在卸车、贮存、转供过程中产生的无组织粉尘。废气治理设施为挡风抑尘墙。挡风抑尘墙建成后，来风通过“口”形挡风抑尘墙遮挡后，风速降低，料堆起尘率减少。粉尘治理设施见附图 3。

#### 4.1.3 噪声

本项目建成后不新增噪声源，噪声主要是机械噪声。来自运输车辆及物料转运装置。经过建筑物隔声及距离衰减后，噪声对外环境影响较小。

#### 4.1.4 固体废物

本项目无固废产生，生活垃圾集中收集，统一送往酒钢垃圾场处置。

### 4.2 其他环保设施

料堆集中堆放，各种材料分类放置。

料堆上覆有密目防尘网，覆盖严实。场地路面进行了硬化措施，定期进行洒水降尘。有效地减少了粉尘的排放量。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本次技改项目投资总概算 360 万元，实际总投资 345.18 万元，全部为环保投资。各项环保设施实际投资情况见表 4-1。

储运部嘉北综合料场挡风抑尘墙三期项目依据初步设计环保篇、环境影响评价报告表及其环评批复要求进行了建设，满足环境保护设施建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。建设项目初步设计、环评、实际建设情况详见表 4-2。

**表 4-1 环保设施实际投资情况一览表**

序号	污染物	环保措施	投资金额 (万元)	所占比例 (%)
1	废气	设置长度 600m, 高 18.5m 的挡风抑尘墙	345.18	100%
合计			345.18	100%

**表 4-2 建设项目环保设施一览表**

类别	环评及初步设计要求	实际建设情况	符合情况	
环保工程	废水	依托酒钢公司冶金厂区, 本项目无废水产生	本项目无生产废水产生, 生活污水经现有化粪池处理后, 依托酒钢公司污水管网, 最终进入酒钢污水处理厂	与设计相符
	废气	对料场的无组织粉尘采用挡风抑尘墙降尘	设置长度 600m 的挡风抑尘墙	与设计相符
	噪声	建筑物隔声、距离衰减	距离衰减	与设计相符
	固体废物	本项目无固废产生, 生活垃圾依托酒钢公司冶金厂区收集	本项目无固废产生, 生活垃圾集中收集, 统一送往酒钢垃圾处理场处置	与设计相符

## 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

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### 5.1.1 主要结论

本工程为甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司储运部嘉北综合料场挡风抑尘墙建设三期工程，工程投资为 360 万元，建设位置为储运部嘉北综合料场，主要建设内容包括：长度为 600m 的挡风抑尘墙，庇护面积约为 69.2 公顷。

##### 1、产业政策及规划符合性分析

本项目属于国家发改委 2013 年第 21 号令发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）中第一类鼓励类“第三十八：环境保护与资源节约综合利用-“三废”综合利用及治理工程”。不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制或禁止用地项目。符合国家产业政策的要求。

本项目位于酒钢公司冶金厂区北部，厂址周围没有学校、医院、居民等环境敏感点，从总体上来说，该项目占地类型属于规划的“三类工业用地”，符合《嘉峪关市总体规划 2008-2030》。

##### 2、运营期环境分析影响结论

（1）根据项目性质，项目竣工后将减少堆场粉尘的排放，项目建设前粉尘源强为 15.97t/a，通过采取建设挡风抑尘墙措施后，颗粒物的最大浓度满足大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区标准，粉尘源强减小到 3.19t/a，抑尘效果明显。

（2）本项目建成后不新增工作人员，生活污水依托现有工程处理，生活污水产生量为 0m<sup>3</sup>/a。生产过程不需要用水，无生产废水产生，因此本项目废水产生量为 0m<sup>3</sup>/a，对环境无不利影响。

（3）本项目运营期工作人员生活垃圾依托酒钢公司冶金厂区集中收集，不新增工作人员，生活垃圾产生量为 0t/a，项目运营期间不产生工业固体废物，因此本项目固体废物产生量为 0t/a，对环境无不利影响。

(4) 运营期噪声主要来自运输车辆，通过加强管理，限速、禁鸣等措施，项目噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，对环境影响不大。

### 3、环保投资

本次技改项目投资总概算 360 万元，实际总投资 345.18 万元，其中环保投资 345.18 万元，占实际总投资的 100%。

### 4、环评结论

综上所述，储运部嘉北综合料场挡风抑尘墙三期项目符合产业政策，在其在建设过程中会对周围环境造成一定的影响，但影响程度、范围、时间有限，本项目从环境保护的角度论证是可行的。

## 5.1.2 建议

1、切实保证治理资金落实，保证污染治理工程与主体工程的“三同时”，且加强污染治理措施和设备的运行管理。

2、运营期应重点监控料场粉尘排放情况，确保环保治理设施长期有效运行。

3、建立健全的环境管理制度，并对相关岗位工作人员定期进行培训。

## 5.2 审批部门审批决定

本项目环境影响报告表经嘉峪关市环境保护局审批，主要审批意见如下：

1、本项目针对甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司储运部嘉北综合料场无组织粉尘排放较大的问题建设挡风抑尘墙。地点位于嘉北综合料场东侧靠近酒钢公司污水明渠，挡风抑尘墙总长度为 600 米，高度为 18.5 米，材质为钢质静电喷塑挡风板。项目总投资 360 万元，全部为环保投资。

本项目属于《产业结构调整指到名录（2011 年本）》（2013 年修正）中鼓励类，符合国家相关产业政策及环境保护法律法规要求，从环境保护角度同意该项目建设，报告表可作为项目环境保护设计、建设和环境保护监管工作的依据。

2、项目建设和管理过程中要严格遵守环保“三同时”制度，执行相关环保法律法规，确保环保投资足额、及时落实到位，认真落实报告表提出的各项环保与生态防护措施。

3、项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

## （1）施工期

a、废气：严格落实《嘉峪关市城区扬尘污染防治办法》的规定。项目施工期要加强施工机械管理，各种车辆、机械设备定时检修保养，保障正常运转，使尾气达标排放。施工区周边设置不低于2米的临时围挡，装卸渣土严禁凌空抛洒，渣土运输严禁沿路遗洒，定期对施工场地洒水、清理，大气天气禁止进行场地平整。地基开挖等易产生扬尘的作业，减少施工扬尘对周围化逆境的影响。施工时选用低噪声机械，噪声排放须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）限值要求。施工过程中产生的废弃土石方运往指定地点处置。

b、废水：主要是施工人员的生活污水和少量施工废水（主要为车辆冲洗废水）。生活污水利用现有设施处理；车辆冲洗废水经沉淀后循环使用或用于施工场地抑尘。

c、噪声：定期对施工机械进行检修，避免带病工作造成高噪声排放。采用低噪设备，减少高噪声设备使用频次。噪声排放须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）限值要求。

d、固体废物：主要有建筑垃圾和施工人员生活垃圾。建筑垃圾及时运至指定地点处置，不得长期、随意堆放。生活垃圾集中收集后运往嘉峪关市生活垃圾填埋场填埋。

## （2）运营期

颗粒物排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求。

4、本项目的环评文件并批准后，项目的性质、规模、地点、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新报批环评文件。项目竣工后，须按规定程序向我局申请项目竣工环境保护验收，验收合格后，方可正式投入使用。

5、本项目的日常管理工作由嘉峪关市环境监察支队负责。你公司应在收到批复5个工作日内将本批复送达嘉峪关市环境监察支队，并按规定接受各环境保护行政主管部门的监督检查。

## 6 验收执行标准

### 6.1 无组织废气

大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。

表 6-1 大气污染物综合排放标准

污染物名称	无组织监控点	无组织排放监控浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）
颗粒物	料场周界外浓度最高点	1.0

### 6.2 噪声

噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类、4类标准限值。

表 6-2 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

	时段	昼间	夜间
噪声限值	3类	65	55
	4类	70	55

### 6.3 总量控制指标

本项目为嘉北综合料场防风抑尘工艺措施改造，不涉及污染物总量控制指标。

## 7 验收监测内容

### 7.1 无组织废气

表 7-1 无组织废气监测内容及频次一览表

测点编号	无组织排放源	监测因子	监测频次
1#	料场粉尘	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2#			
3#			
4#			

### 7.2 厂界噪声监测

表 7-2 噪声监测内容及频次一览表

测点编号	监测因子	监测频次
1#	等效 A 声级	监测 2 天，每天昼夜各测 1 次等效 A 声级。
2#		
3#		
4#		

监测布点示意图详见附图 4。



## 8 质量保证与质量控制

为保证监测数据符合代表性、准确性、精密性、可比性、完整性要求，从现场采样到实验室分析、数据处理等实行全程序质量控制。

1、严格按照国家环保部门相关要求和技术规范、技术导则，合理布设监测点位，确保采集样品的代表性、完整性和可比性。

2、监测分析方法采用国家标准和监测技术规范。监测人员通过持证上岗培训和考核，并持有合格证书。所用监测仪器设备均经检定/校准并在有效期内。

3、现场采样和测试前，对检测仪器进行检查维护和流量校准，严格按照技术规范和质量保证要求进行采样。

4、及时填写采样记录和样品标签，样品交接和处理严格执行质量体系文件有关规定，确保样品不混淆，不遗漏。

5、严格落实监测质控要求。采用国家标准溶液制备校准曲线，一般标准曲线的相关系数的绝对值  $\gamma > 0.999$ 。平行双样测定每批次随机分析 10% 以上。质量控制样品的前处理必须与样品的前处理同时进行，并使用同一方法测定。如发现质量控制样品的偏差大于测定方法相对标准偏差的 2 倍，应立即停止测定，采取措施并对样品重新测定。

6、实验分析中严格执行质控要求，对监测数据严格实行三级审核制度，确保监测数据真实可靠、及时有效，监测报告结论正确、信息完整。

### 8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

监测因子	监测方法	监测依据	方法最低检出限
颗粒物	滤膜法/重量法	GB/T 15432-1995	0.010 mg/m <sup>3</sup>
等效 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	25dB (A)

### 8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器设备一览表

监测因子	仪器名称	仪器型号	检定/校准情况
颗粒物	崂应综合大气采样仪/电子天平 MS105DU 梅特勒 (十万分之一)	2021	检定合格
等效 A 声级	AWA6228 型积分型声级计	AWA6228	检定合格

### 8.3 人员资质

表 8-3 人员资质一览表

姓名	专业	学历	资质/能力
张宁	仪器分析	本科	技术负责人（正高级工程师）
米小东	环境工程	本科	采样员
孔银东	铁路电器	本科	采样员
刘元清	桥梁建筑	大专	采样员
牛蓉丰	环境监测	本科	分析员
王同博	工业分析与检验	大专	分析员

### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-4 滤膜质控结果一览表 单位: g

测定项目	测定次数	测定均值	标准偏差	变异系数%	标准范围值
标准滤膜1#	10	0.3441	0.0001	0.01	0.3441±0.0005
标准滤膜2#	10	0.3361	0.0001	0.01	0.3361±0.0005
采样器	仪器流量误差、压力误差、温度误差、有否漏气				结果合格

### 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-5 噪声质控结果一览表

监测噪声类别	厂界噪声	监测日期	2017.12.10-12.11
监测仪器名称及型号	AWA6228		
声校准器名称及型号	AWA6221A		
监测仪器及标准仪器 计量认证证书	合格		
监测前校准值	94.0dB(A)	监测后校准值	93.8 dB(A)
监测数据可靠性	监测报告三级审核		合格

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间，料场实际堆料量 160 万吨，设计堆料量 200 万吨，料场运行负荷 80%，环保设施运行正常。

### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 无组织废气

根据废气监测结果表明，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织颗粒物浓度限值  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织颗粒物监测结果详见表 9-1。

表 9-1 无组织颗粒物监测结果一览表 单位： $\text{mg}/\text{m}^3$

监测点位	监测日期	02:00~02:45	08:00~08:45	14:00~14:45	标准限值	达标情况
1#	2017/12/10	0.63	0.51	0.54	1.0 $\text{mg}/\text{m}^3$	达标
	2017/12/11	0.68	0.48	0.56		达标
2#	2017/12/10	0.56	0.51	0.62		达标
	2017/12/11	0.65	0.50	0.45		达标
3#	2017/12/10	0.55	0.48	0.57		达标
	2017/12/11	0.64	0.60	0.59		达标
4#	2017/12/10	0.59	0.45	0.67		达标
	2017/12/11	0.62	0.54	0.66		达标

#### 9.2.2 厂界噪声

根据噪声监测结果表明，厂界 1#、2#、3#点位噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。4#点位噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值。噪声监测结果详见表 9-2。

表 9-2 厂界噪声监测结果一览表 单位：dB(A)

监测点位	2017/12/10		2017/12/11		噪声排放限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1#	54.1	49.0	56.0	50.7	65	55
2#	47.9	46.2	51.2	47.8	65	55
3#	53.3	50.8	52.9	49.5	65	55
4#	59.5	53.9	57.8	52.5	70	55

#### 9.2.3 污染物排放总量核算

本项目为嘉北综合料场防风抑尘工艺措施改造，不涉及污染物总量控制指标。仅列出环境影响报告表预测值。

1、项目主要大气污染物为料场堆料的无组织颗粒物。技改前后料场堆存面积不变，无组织颗粒物的产生量通过如下计算公式可得：

$$Q_m=11.7U^{2.45} \times S^{0.345} \times e^{-0.5w} \times e^{-0.55(W-0.07)}$$

其中：Q<sub>m</sub>-----料堆起尘量，mg/s；

U-----风速，取 2.1m/s；

S-----堆料面积，460000m<sup>2</sup>；

w-----空气相对湿度，取 20%；

W-----物料湿度，取 5%。

三期工程建成后，来风通过“口”形挡风抑尘墙遮挡后，风速降低，料堆起尘率减少，可抑制 80%的粉尘排放，则项目无组织颗粒物的排放量为 3.19t/a。

## 2、噪声

本项目建成后不新增噪声源，噪声主要来自运输车辆，噪声范围在 65~80dB（A）之间。经过建筑物隔声及距离衰减后，噪声值较小，不会对周围环境产生不良影响。

## 3、废水

本项目建成后不新增工作人员，工作人员洗漱方便均依托现有工程厕所，生活废水产生量为 0m<sup>3</sup>/a，不会对周围水环境造成影响。

## 4、固体废物

本项目运营期工作人员生活垃圾依托酒钢公司冶金厂区收集，不新增工作人员，生活垃圾产生量为 0t/a，项目运营期间不产生工业固体废物，因此本项目固体废物产生量为 0t/a。

**表 9-3 项目主要污染物产生及预计排放情况表**

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	料场粉尘	颗粒物	15.97t/a	3.19t/a
水污染物	废水	排水量	0	依托现有工程
固体废物	职工生活	生活垃圾	0	集中收集，运往酒钢垃圾处理场处置
噪声	运营期主要噪声为车辆噪声，经过建筑物隔声及距离衰减后，噪声对外环境影响较小，可以满足噪声功能区划。			

## 10 验收监测结论

1、废气监测结果表明，验收监测期间：4个监控点无组织颗粒物最大浓度为  $0.68 \text{ mg/m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。

2、噪声监测结果表明，验收监测期间：厂界1#、2#、3#点位昼间噪声为47.9~56.0dB（A），夜间噪声为46.2~50.8 dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。4#点位昼间噪声为57.8~59.5 dB（A），夜间噪声为52.5~53.9 dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准限值。

3、本项目建成后不新增工作人员，生活污水依托现有工程处理，生活污水产生量为  $0 \text{ m}^3/\text{a}$ 。生产过程不需要用水，无生产废水产生，因此本项目废水产生量为  $0 \text{ m}^3/\text{a}$ ，对环境无不利影响。

4、本项目工作人员生活垃圾依托酒钢公司冶金厂区集中收集，不新增工作人员，生活垃圾产生量为  $0 \text{ t/a}$ ，项目不产生工业固体废物，因此本项目固体废物产生量为  $0 \text{ t/a}$ ，对环境无不利影响。

# 储运部嘉北料场防风抑尘墙三期项目 竣工环境保护验收意见

2017年12月12日，甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司根据储运部嘉北料场防风抑尘墙三期项目竣工环境保护验收报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告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

- 1.项目名称：储运部嘉北综合料场挡风抑尘墙三期项目
- 2.建设单位：甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司
- 3.建设性质：技改
- 4.工程规模：嘉北综合料场位于酒泉钢铁（集团）有限责任公司（以下简称“酒钢公司”）冶金厂区北部，主要堆存原料为：铁精矿、块矿、球团、焦炭等，东西长约950m，南北宽约750m，有效堆存面积：46公顷，占地面积69.20公顷。
- 5.项目投资：项目实际总投资345.18万元，全部为环保投资。
- 6.建设周期：项目2017年6月开工，2017年9月竣工。
- 7.建设内容及验收内容：在嘉北综合料场东侧建设长600m、高18.5m的挡风抑尘墙。验收内容见表1。

表1 项目“三同时”验收一览表

序号	项目	排放源	处理措施	验收指标	验收标准
1	废气	料场粉尘	挡风抑尘墙	长600m 高18.5m	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
2	废水	生活污水	依托现有工程	依托现有	—
3	固体废物	生活垃圾	分类回收后交由酒钢垃圾场处理	依托现有	—
4	噪声	车辆	建筑物隔声、距离衰减	减缓速度、禁鸣	厂界噪声排放满《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类、4类标准



## 8.建设过程及环保审批情况:

(1) 酒钢集团宏兴股份公司企业发展处《关于开展储运部嘉北综合料场挡风抑尘墙三期项目前期工作的批复》(酒宏发展发[2016]28号);

(2) 甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司《储运部嘉北综合料场挡风抑尘墙三期项目环境影响报告表》(2017年7月);

(3) 嘉峪关市环境保护局《关于甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司嘉储运部嘉北综合料场挡风抑尘墙三期项目环境影响报告表的批复》(嘉环评发[2017]103号);

## 二、工程变动情况

通过现场踏勘、查阅相关技术资料,验收调查认为项目实际建设过程中,建设内容及规模,主体工程、公用工程、环保工程等的内容及技术指标与项目初步设计及环评报告基本一致。项目建设过程中存在的变动情况:环评及初步设计要求本项目生活垃圾依托酒钢公司冶金厂区收集,交由嘉峪关市生活垃圾填埋场处置。实际情况为建设项目生活垃圾集中收集,统一送往酒钢垃圾处理场处置。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1.废水

本项目无生产废水产生,生活污水来源于工作人员洗漱方便用水。其主要污染物为COD、BOD<sub>5</sub>、悬浮物。生活污水经现有化粪池处理后,依托酒钢公司污水管网,最终进入酒钢污水处理厂。

### 2.废气

本项目主要大气污染物是物料在卸车、贮存、转供过程中产生的无组织粉尘。废气治理设施为挡风抑尘墙。挡风抑尘墙建成后,来风通过“口”形挡风抑尘墙遮挡后,风速降低,料堆起尘率减少。

### 3.噪声

本项目建成后不新增噪声源,噪声主要是机械噪声。来自运输车辆及物料转运装置。经过建筑物隔声及距离衰减后,噪声对外环境影响较小。

### 4.固体废物

本项目无固废产生,生活垃圾集中收集,统一送往酒钢垃圾场处置。



#### 四、验收监测内容及监测结果

本次验收调查委托甘肃绿创环保科技有限责任公司对项目运营期料场无组织颗粒物、厂界环境噪声进行了监测。

1、废气监测结果表明，验收监测期间：4个监控点无组织颗粒物最大浓度为 $0.68\text{ mg/m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。

2、厂界噪声监测结果表明，验收监测期间：厂界1#、2#、3#点位昼间噪声为 $47.9\sim 56.0\text{ dB(A)}$ ，夜间噪声为 $46.2\sim 50.8\text{ dB(A)}$ ，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。4#点位昼间噪声为 $57.8\sim 59.5\text{ dB(A)}$ ，夜间噪声为 $52.5\sim 53.9\text{ dB(A)}$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准限值。

#### 五、工程建设对环境的影响

##### 1、大气环境影响分析

运营期大气污染物主要为颗粒物，挡风墙是通过降低风速继而降低风速影响下的颗粒物源强的。三期工程建成后，来风通过“口”形挡风墙遮挡后，风速降低，料堆起尘率减少，可抑制80%的粉尘排放。通过计算，项目运营期无组织颗粒物的排放量为 $3.19\text{ t/a}$ 。运用大气估算模式得运营期颗粒物的影响范围，颗粒物浓度随距离变化如表1所示：

表1 项目建设前后颗粒物的浓度

距离源强距离 (m)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
建设前 TSP 浓度 ( $\text{mg/m}^3$ )	0.009	0.01	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016
建设后 TSP 浓度 ( $\text{mg/m}^3$ )	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005

本项目建成后，颗粒物的最大浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二类区标准，源强为 $3.19\text{ t/a}$ ，对比项目建设前颗粒物源强 $15.97\text{ t/a}$ ，由此可知项目建成后，粉尘源强有所下降，挡风墙抑尘效果较好。

##### 2、废水

本项目建成后不新增工作人员，生活废水依托现有工程处理，生活污水产生量为 $0\text{ m}^3/\text{a}$ 。生产过程不用水，因此本项目废水产生量为 $0\text{ m}^3/\text{a}$ ，不会对环境产





生不利影响。

### 3、声环境影响分析

本项目建成后不新增噪声源，噪声主要来自运输车辆，噪声范围在 65~80dB (A) 之间。经过建筑物隔声及距离衰减后，噪声值较小，不会对周围环境产生不良影响。

### 4、固体废物环境影响分析

本项目运营期工作人员生活垃圾依托酒钢公司冶金厂收集，不新增工作人员，生活垃圾产生量为 0t/a，项目运营期间不产生工业固体废物，因此本项目固体废物产生量为 0t/a，不会对环境产生不利影响。

## 六、验收结论

### 1.结论:

(1) 废气监测结果表明，验收监测期间：4 个监控点无组织颗粒物最大浓度为 0.68 mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值。

(2) 噪声监测结果表明，验收监测期间：厂界 1#、2#、3#点位昼间噪声为 47.9~56.0dB (A)，夜间噪声为 46.2~50.8 dB (A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值。4#点位昼间噪声为 57.8~59.5 dB (A)，夜间噪声为 52.5~53.9 dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准限值。

(3) 本项目建成后不新增工作人员，生活污水依托现有工程处理，生活污水产生量为 0m<sup>3</sup>/a。生产过程不需要用水，无生产废水产生，因此本项目废水产生量为 0m<sup>3</sup>/a，对环境无不利影响。

(4) 本项目工作人员生活垃圾依托酒钢公司冶金厂区集中收集，不新增工作人员，生活垃圾产生量为 0t/a，项目不产生工业固体废物，因此本项目固体废物产生量为 0t/a，对环境无不利影响。

### 2.“验收报告”补充、完善、修改的内容:

- (1) 补充料场运行组织安排及验收监测期间料场运行工况;
- (2) 列表说明环保投资落实情况;
- (3) 完善相关附图、附件。



3.验收结论

验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

2017年12月12日

丁忠 孙新琴 吴滨 杨旭  
胡振新 韩松 陈亚楠 杨永斌  
刘正同 裴永岩 赵旭 李伟  
刘彦忠

