

甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司 3#烧结机处理含铬废物项目竣工环境保护验收工作组意见

2026年6月29日，甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司根据《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》《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 钢铁行业》，项目环境影响报告书和审批部门的审批文件等在项目建设现场组织召开了3#烧结机处理含铬废物项目竣工环境保护会议，参加会议的有项目竣工环境保护验收报告编制单位--甘肃立新绿融科技咨询有限公司及特邀3位专家等（名单附后）；会前与会人员对该项目整体情况进行了实地踏勘，检查了工程建设和运营情况；会议听取了项目建设单位对项目建设情况以及验收报告编制单位对竣工环境保护验收报告主要内容的汇报，经过认真讨论与评议，提出如下验收工作组意见：

一、工程建设基本情况

1.建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司 3#烧结机处理含铬废物项目

建设单位：甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司

建设性质：新建

建设地点：甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司冶金厂区内，地理位置为东经 98° 14' 22.15"，北纬 39° 51' 14.51"。

主要建设内容：甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司通过技术改造，将现有3#烧结机用于处理含铬废物。将含铬废物作为原料配加到3#烧结机中用于生产烧结矿，达到解决甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司含铬废物的规范化、无害化处置的目的。

因3#烧结机生产线已淘汰，环评阶段建设内容中的主体工程无法实施，故本次环保竣工验收范围仅包含这两座不锈钢除尘灰贮料池和固废（危废）储存库及其配套工程。

2.项目建设过程及环保审批情况

2019年1月，甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司委托中冶节能环保有限责任公司编制了《甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司3#烧结机处理含铬废物项目环境影响报告书》，同年2月11日原嘉峪关市环境保护局以（嘉环评发〔2019〕25号）对《甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司3#烧结机处理含铬废物项目环境影响报告书》进行了批复，同意该项目建设。

2019年7月，固废（危废）储存库建成，2023年3月，不锈钢除尘灰贮料池建成，建成后由于项目主体工程部分已淘汰，故一直未投入使用。近期，甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司为整合闲置资源，故将不锈钢除尘灰贮料池和固废（危废）储存库投入使用并进入试运行阶段。

3.项目投资情况

本项目环评期间设计总投资3800万元,其中环保投资881.02万元,占本项目总投资的23.18%,验收期间总投资4988万元,其中环保投资1383.88万元,占本项目总投资的27.74%。

4.项目竣工环保验收范围

因3#烧结机生产线已淘汰,环评阶段建设内容中的主体工程无法实施,故本次环保竣工验收范围仅包含这两座不锈钢除尘灰贮料池和固废(危废)储存库及其配套工程。

二、工程变动情况

与本项目环评阶段对比,项目实际主体工程建设内容发生如下变动:

环评阶段:(1)年处理不锈钢除尘灰68.25万t,预计年产含铬烧结矿70万t/a;(2)新建1处不锈钢除尘灰贮料池,贮料池尺寸为 $246\times 90\times 15\text{m}$,形状为倒立直角梯形,挡墙地下2.5m,地上1m;贮料池共分为3个贮存区域,总贮存面积为 17640m^2 。计划贮存不锈钢除尘灰;(3)新建1座固废(危废)储存库,固废(危废)储存库尺寸为 $234\times 120\times 19\text{m}$ 。采用四连跨轻型门式钢架结构,单跨为30米,总贮存面积为 28080m^2 。计划贮存不锈钢除尘灰烧结矿。

验收阶段:(1)3#烧结机及其配套系统已淘汰;(2)新建1处不锈钢除尘灰贮料池,贮料池尺寸为 $246\times 90\times 15\text{m}$,形状为倒立直角梯形,挡墙地下2.5m,地上1m;贮料池共分为3个贮存区域,总贮存面积为 17640m^2 。实际贮存含铬污泥。(3)新建

1座固废（危废）储存库，固废（危废）储存库尺寸为234×120×19m。采用四连跨轻型门式钢架结构，单跨为30米，总贮存面积为28080m²。实际一半贮存含铬污泥，一半贮存废钢材。

变动情况及原因：2019年，甘肃省人民政府办公厅下发了《甘肃省人民政府办公厅关于印发甘肃省绿色化信息化智能改造推进传统转型升级实施方案（2019-2022年）》，甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司实施了“3#烧结机处理含铬废物项目”，主要建设内容内淘汰了原有3×130m²烧结机（包含本项目涉及3#烧结机），故本项目3#烧结机及其配套设施均已淘汰。

由于3#烧结机已淘汰，作为为本项目配套新建的不锈钢除尘灰贮料池和固废（危废）储存库也同步失去原本作用，只能闲置，为了不浪费资源，甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司将不锈钢除尘灰贮料池作为危废库，用于储存含铬污泥、不锈钢除尘灰等。固废（危废）储存库其中一半储存废钢材，另一半同样作为危废库，用于储存含铬污泥、不锈钢除尘灰等，中间用混凝土挡墙和彩钢板完全隔断。

不锈钢除尘灰贮料池贮存原料原为甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司不锈钢分公司的不锈钢除尘灰，根据甘肃省固体废物管理中心《关于甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司不锈钢除尘灰危险废物类别认定的批复》（甘管固函〔2017〕61）中内容：不锈钢除尘灰应属于含铬废物HW21，废物代码为900-000-21。

其来源于酒钢不锈钢冶炼、轧制工序烟气经布袋除尘系统收集的微细粉尘。

现贮存废物主要为甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司动力厂产生的含铬污泥，含铬污泥为危险废物，最终作为原料配入烧结工序。

对照《国家危险废物名录（2025版）》，含铬污泥被判定为HW17表面处理废物，代码为336-100-17使用铬酸进行阳极氧化产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥。具备毒性（T）危险特性。

虽然含铬污泥与不锈钢除尘灰危废代码不同，但其性质仍属于含铬废物，成分与不锈钢除尘灰类似，均含铁、铬、镍、锰等重金属氧化物，两种物质被判定为危险废物的主要原因均为Cr（六价）或总铬浸出毒性超标（Cr（六价）>5mg/L、总铬>15mg/L），危险特性也均为毒性（T），且两座危废贮存池和储存库建设时均严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求进行，采用2mm厚高密度聚乙烯做防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，上下均采用20mm水泥砂浆作为保护层，防渗性和抗腐蚀性等能力完全能够满足含铬污泥的暂存。

固废（危废）储存库按照危废储存库建设，原本用于暂存含铬烧结矿，现变更为其中一半储存废钢材，另一半用于储存含铬污泥。含铬烧结矿与含铬污泥性质相似，均为含铬类危险废物，贮存危险废物的性质仍然存在，但是对于剩余一半富余空间用于

暂存废钢材，废钢材属于一般工业固体废物，整座固废（危废）储存库中间采用混凝土挡墙和彩钢板将两块区域完全隔断，两块区域无法互相影响，且属于一般工业固体废物区域建设情况也同时满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相应要求。

三、环境保护设施建设情况

1.废气

对不锈钢除尘灰贮料池和固废（危废）储存库进行全密闭设计，增加出入口洗车装置，物料堆存时采用防尘网苫盖，废钢材暂存区域还配备雾炮机降尘措施。可有效降低无组织废气对环境的影响。

2.废水

本项目生活污水依托股份公司办公区 300m³化粪池处理后经酒钢污水管网排入酒钢循环水处理站处理。

本项目新增两套洗车装置，洗车时会产生洗车废水，洗车废水产生后流入废水收集池，待沉淀后上清液回用于洗车工序，不外排。产生污泥主要成分为含铬污泥，定期清运至项目储料池和储存库暂存。

不锈钢除尘灰贮料池和固废（危废）储存库产生初期雨水均顺着地势流入洗车废水收集池，待沉淀后上清液回用于洗车工序，产生污泥主要成分为含铬污泥，定期清运至本项目贮存库，与含

铬污泥一同处置。固废（危废）储存库侧新建一座 22.5m³ 事故应急池用于暂存事故状态下的消防废水。

3. 噪声

两座危废储存库和贮存池正常运行期间噪声源主要为运输车辆产生的噪声。

4. 固体废物

固废（危废）储存库和不锈钢除尘灰贮存池运行过程中不产生固废，本项目运行期间产生的生活垃圾定期送生活垃圾填埋场进行填埋。

5. 其他环境保护设施

（1）环境风险防范措施

根据项目实际建设情况，本项目原料运输过程中要求由专用车进行运输，汽车和铲车运输行驶过程中对物料用严密的篷布进行覆盖，并装量适中，不得超限运输；车辆行驶道路均进行硬化，避免发生泄漏时不锈钢除尘灰对地下水的影响，运输车辆驾驶人员必须经过危险废物的应急救援方面的培训，包括防火、防泄漏以及应急联络等。在对原料运输过程进行监管的过程中还应制定发生危险后的应急措施。

（2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

烧结系统淘汰后，本项目不涉及有组织废气排放口和废水排放口。不锈钢除尘灰贮料池和固废（危废）储存库均设置有危险废物贮存设施标识牌及分区标识。

四、环境保护设施监测结果

1. 废气

验收监测期间不锈钢除尘灰贮料池无组织废气颗粒物排放浓度最大值为 $0.269\text{mg}/\text{m}^3$ ；固废（危废）储存库无组织废气颗粒物排放浓度最大值为 $0.413\text{mg}/\text{m}^3$ ；均满足《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB 28662—2012）表 4 颗粒物无组织排放浓度限值（有厂房生产车间：颗粒物排放限值为 $8\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2. 噪声

本次验收期间，厂界环境噪声数据引用《甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司本部铁前系统转型升级三化改造项目竣工环境保护验收检测》（2025 年 9 月 2 日）噪声监测数据，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）中 3 类标准限值要求（昼间： 65 dB (A) ，夜间： 55 dB (A) ）。

3. 土壤监测结果

验收监测期间不锈钢除尘灰贮料池区域和固废（危废）储存库区域土壤环境质量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）第二类用地筛选值要求。

4. 地下水监测结果

验收监测期间项目区域地下水监测点位除 2#酒钢公司厂区污水厂西 30m 监测点位总硬度和硫酸盐超标外，其余各指标均可以满足《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）Ⅲ类标准。

地下水中总硬度和硫酸盐超标的主要原因与本项目所在地的地质和岩性有关。

五、工程建设对环境的影响

验收监测结果表明，项目产生各污染物均达标排放，固体废物均合理处置，项目建成运行后对周边环境影响较小。

六、验收工作组结论

甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司 3#烧结机处理含铬废物项目中不锈钢除尘灰贮料池和固废（危废）储存库及其配套工程。在施工期和运行期采取了行之有效的污染防治和生态环境保护措施，生态环境影响及污染物排放得到有效控制，项目现场未发现遗留环境问题；根据《中华人民共和国环境影响评价法》《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》等有关规定，验收工作组认为本工程环境保护手续齐全，落实了环评报告及批复的要求，同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

加强环保设施的维护和管理，确保各项污染物稳定达标排放；避免跑、冒、滴、漏等事故现象的产生；建立健全危废管理台账，定期开展突发环境事件应急演练，提升环境风险应急能力。

八、验收工作组人员签字：

王瑞峰 张刚
李斌 王占菊 孙永琴 刘永红
李斌 王占菊 张刚

甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司 3#烧结机处理含铬废物项目

竣工环境保护验收会议签到表

序号	姓名	职称/职务	单位	联系电话	签字	备注
1	王瑞峰	副书记	储运部		王瑞峰	
2	孙毅鹏	高级工程师	嘉峪关市工信局	13	孙毅鹏	
3	孙永红	环评工程师	甘肃嘉峪关环境技术有限公司	1	孙永红	
4	李斌	高级工程师	甘肃宏基控制技术有限公司	1	李斌	
5	王占荣	支部副书记	储运部嘉峪关料场五区	1	王占荣	
6	张强	生产负责人	储运部嘉峪关料场五区		张强	
7	赵斌	环评负责人	甘肃嘉峪关环境技术有限公司		赵斌	
8	孙永红	高工	甘肃嘉峪关环境技术有限公司	1	孙永红	

9	张刚	助理工程师	黑龙江新永通科技咨询有限公司		张刚	
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						

甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司 3#烧结机处理含铬废物项目

竣工环境保护验收工作组签到表

序号	姓名	职称/职务	单位	联系电话	签字	备注
1	孙毅斌	高级工程师	嘉峪关市环保局		孙毅斌	
2	刘永红	环评工程师	甘肃嘉峪关环境技术有限公司		刘永红	
3	李斌	高级工程师	甘肃宏基控制有限公司		李斌	
4	王瑞峰	工程师	储运部		王瑞峰	
5	张宇	生产主任	储运部嘉峪关料场车间		张宇	
6	王占军	支部副书记	储运部嘉峪关料场车间		王占军	
7	赵平武	环境主管	储运部环境管理		赵平武	
8	程志峰	高工	甘肃华信检测技术有限公司		程志峰	

9	张刚	助理工程师	浙江新绿源农业科技咨询有限公司		张刚	
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						