

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工作组意见

2025年9月23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本部铁前系统转型升级三化改造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调查单位--甘肃立新绿融科技咨询有限公司及特邀三位专家等（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

本项目位于甘肃省嘉峪关市酒钢冶金厂区内，淘汰现有一选精矿脱水系统13台圆盘真空过滤机，升级建设6台板框压滤机，精矿脱水能力为350万t/a；淘汰现有3×130m²烧结机，升级建设2×360m²烧结机，配套建设余热回收及用电设施、五空压站扩容升级改造、脱硫脱硝、环境除尘等系统及外围公辅系统，年产烧结矿713万t；淘汰现有4×450m³高炉，建设1座2070m³高炉及配套公辅系统，年产铁水176万t。

2.项目建设过程及环保审批情况

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于2023年4月完成了《本部铁前系统转型升级三化改造项目环境影响报告书》的编制工作，甘肃省生态环境厅以甘环审发〔2023〕21号文件批复，同意该项目建设。

项目于2023年3月开工建设，2025年6月建成投入试运行。

3.项目投资情况

项目环评阶段总投资为368000万元，环保投资为65013.05万元，实际环保投资占项目总投资17.67%，本工程实际总投资307697.85万元，实际环保投资64706.308万元，占总投资的21.03%。

4.项目竣工环保验收范围

本次竣工环保验收内容与本项目环评、环评批复内容一致，为项目整体竣工环保验收。

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)新建1套30000Nm³/h制氧机组采用全低压分子筛净化吸附、空气增压透平膨胀及制冷、全精馏无氢制氩、产品氧气外压缩、产品氮气外压缩、产品氩气内压缩的工艺；(2)项目改造后新建27根排气筒，废气处理设置19台脉冲布袋除尘器，2台水浴湿式除尘器，4台电除尘器，2台电袋复合除尘器，2套CFB脱硫反应釜+脉冲布袋除尘器+SCR脱硝反应器；(3)经粗煤气净化系统除尘净化后的高炉煤气全部使用高炉煤气精脱硫系统进行脱硫处理，脱硫后的高炉煤气一部分作为新3#高炉生产系统配套热风炉燃料使用，其余部分送入酒钢本部冶

金厂区高炉煤气柜；高炉煤气精脱硫系统采用微晶吸附工艺，脱硫产生的解吸气送往新1#2#烧结机生产系统烧结机机头烟气净化系统A进行脱硫处理后外排；(4)经粗煤气净化系统除尘净化后的高炉煤气全部使用高炉煤气精脱硫系统进行脱硫处理，脱硫后的高炉煤气一部分作为新3#高炉生产系统配套热风炉燃料使用，其余部分送入酒钢本部冶金厂区高炉煤气柜。高炉煤气精脱硫系统采用微晶吸附工艺，脱硫产生的解吸气送往新1#2#烧结机生产系统烧结机机头烟气净化系统A进行脱硫处理后外排。

验收阶段：(1)未新建1套30000Nm³/h制氧机组；(2)项目改造后新建26根排气筒，废气处理设置20台脉冲布袋除尘器，2台高效湿式除尘器，4台电除尘器，2台电袋复合除尘器，2套CFB脱硫反应釜+脉冲布袋除尘器+SCR脱硝反应器；(3)经粗煤气净化系统除尘净化后的高炉煤气一部分使用高炉煤气精脱硫系统进行脱硫处理，脱硫后的高炉煤气作为新3#高炉生产系统配套热风炉燃料使用，高炉煤气精脱硫系统采用有机硫水解转化+活性炭干法吸附脱硫（不解析）工艺。其余部分经粗煤气净化系统除尘净化后的高炉煤气送入酒钢本部冶金厂区高炉煤气柜。(4)粗煤气净化系统除尘净化后的高炉煤气一部分（约50%）进入精脱硫系统进行脱硫处理，脱硫后的高炉煤气作为新3#高炉生产系统配套热风炉燃料使用，其余部分（约50%）送入酒钢本部冶金厂区高炉煤气柜；高炉煤气精脱硫系统采用预处理+有机硫水解转化+活性炭脱硫剂干法吸附脱硫（不解析）的工艺路线，经热风炉系统排气筒进行外排。

变化情况及原因：(1)2020年“十四五”规划初期，结合“十四五”

期间新建项目以及正常运行各产线用量，为确保“十四五”期间各用户正常用气，2020年提报动力厂新建30000m³制氧机项目建议书计划2021年编制可研文本。2022年集团在审核该项目时提出本部铁钢产量收紧，明确按照氧气不新增、氮气按照其他方案考虑“十四五”末的氧氮平衡，2022年股份公司牵头根据产量重新调整氧氮平衡，2022年9月29日，集团公司钢铁产业转型升级工作推进专班，会议讨论通过了《“十四五”动力能源系统平衡及建设方案》。明确在不新建制氧机情况下，对21000制氧1#空分进行改造，增加氮气产出量21000m³/h，基本满足宏兴股份公司“十四五”期间的氮气需求量；同时6000制氧3#空分进行优化改造。(2)配料室除尘系统A和配料室除尘系统B的生产工序一致，共用一个排气筒。烧结矿整粒除尘系统采用2台脉冲布袋除尘器。(3)进入3#高炉生产系统的高炉煤气经预处理+有机硫水解转化+活性炭脱硫剂干法吸附脱硫（不解析）工艺，进行综合深度处理，以实现脱硫装置出口总含硫量、燃烧后烟气中产生SO₂达标排放。(4)技术人员考察确认微晶吸附工艺不成熟，本部新3#高炉煤气精脱硫按照更成熟的预处理+有机硫水解转化+活性炭脱硫剂干法吸附脱硫（不解析）的工艺路线。

根据《关于印发〈制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单〉的通知》（环办〔2018〕6号）中相关规定，经核实，本项目变动内容不属于重大变动，变动合理可行。

三、环境保护设施建设情况

1.废气

(1)有组织废气

① HJ-1转运站除尘系统

本项目在JK-15转运站和HJ-1转运站各受料口和落料口设置密闭罩，将废气污染物收集后送入HJ-1转运站除尘系统，废气污染物经1台脉冲布袋除尘器（风量为44500m³/h）净化后通过1根25m高的排气筒排放。

② HJ-3转运站除尘系统

本项目在HJ-2转运站和HJ-3转运站受料口和落料口设置密闭罩，将废气污染物收集后送入HJ-3转运站除尘系统，废气污染物经1台脉冲布袋除尘器（风量为49473m³/h）净化后通过1根25m高的排气筒排放。

③ 碱返3#转运站除尘系统

本项目在碱返1#转运站、碱返2#转运站和碱返3#转运站各受料口和落料口设置密闭罩将废气污染物收集后送入碱返3#转运站除尘系统，废气污染物经1台脉冲布袋除尘器（风量为76800m³/h）净化后通过1根25m高的排气筒排放。

④ 总返2#转运站除尘系统

KF-3#转运站、总返1#转运站、总返2#转运站、总返3#转运站、成6#转运站和焦粉转运站各受料口和落料口设置密闭罩，将废气污染物收集后送入总返2#转运站除尘系统，废气污染物经1台脉冲布袋除尘器（风量为76800m³/h）净化后通过1根25m高的排气筒排放。

⑤ 外返汽车受料槽除尘系统

外返汽车受料槽各受料口和落料口设置密闭罩，将废气污染物收集后送入外返汽车受料槽除尘系统，废气经1台脉冲布袋除尘器（风

量为164300m³/h)净化后通过1根50m高的排气筒排放。

⑥ 溶剂破碎系统除尘系统

本项目溶剂可逆双反击锤式破碎机、溶剂振动筛、熔返转运站、熔燃转运站中溶剂转运过程和物料运输系统外返转运站各受料口和落料口设置密闭罩，将废气污染物收集后送入溶剂破碎系统除尘系统，废气经1台脉冲布袋除尘器（风量为244000m³/h）净化后通过1根50m高的排气筒排放。

⑦ 燃料筛分破碎系统除尘系统

本项目燃料振动筛、燃料对辊破碎机、四辊破碎机、裹燃转运站、裹燃仓落料过程、熔燃转运站中燃料转运过程以及物料运输系统总返5#转运站各受料口和落料口设置密闭罩，将废气污染物收集送入燃料筛分破碎系统除尘系统，废气经1台脉冲布袋除尘器（风量为384000m³/h）净化后通过1根50m高的排气筒排放。

⑧ 配料室除尘系统

本项目1#、2#烧结机各新建1套配料室除尘系统。各配料室各矿仓带式输送机落料过程中料仓仓上设置半密闭罩、仓下设置密闭罩，废气经1台脉冲布袋除尘器（风量为494000m³/h）净化后，共同通过1根50m高的排气筒排放（配料室除尘系统A、B共用一个排气口）。

⑨ 1#2#混合机除尘系统A

1#2#圆筒混合机进料口和出料口设置密闭罩，废气经1台高效湿式除尘器（风量为165000m³/h）净化后通过1根50m高的排气筒排放。

⑩ 1#2#混合机除尘系统B

1#2#圆筒混合机进料口和出料口设置密闭罩，废气经1台高效湿

式除尘器（风量为165000m³/h）净化后通过1根50m高的排气筒排放。

⑪ 烧结机机尾除尘系统A

将1#烧结机配套铺底料仓和混匀料仓密闭、并在机尾和环冷机进料口和落料口设置大容积密闭罩、物料转运站落料口和受料口设置密闭罩，废气经1台电袋复合除尘器（风量为864000m³/h）净化后通过1根55m高排气筒排放。

⑫ 烧结机机尾除尘系统B

将1#烧结机配套铺底料仓和混匀料仓密闭、并在机尾和环冷机进料口和落料口设置大容积密闭罩、物料转运站落料口和受料口设置密闭罩，废气经1台电袋复合除尘器（风量为864000m³/h）净化后通过1根55m高排气筒排放。

⑬ 烧结矿整粒系统

1#烧结机成品矿筛分转运过程和总返4#转运站各受料口和落料口均设置密闭罩的措施，废气污染物进入烧结矿整粒系统除尘系统1#除尘器，采用1台脉冲布袋除尘器（风量为244000m³/h）净化；2#烧结机成品矿筛分转运过程各受料口和落料口均设置密闭罩的措施，废气污染物进入烧结矿整粒系统除尘系统1#除尘器，采用1台脉冲布袋除尘器（风量为244000m³/h）净化。经1#除尘器和2#除尘器净化后废气通过1根40m高排放。

⑭ 成品仓除尘系统

成品仓和矿仓转运站各落料口和受料口设置密闭罩，将废气污染物收集后送入成品仓除尘系统，废气经1台脉冲布袋除尘器（风量为244000m³/h）净化后通过1根50m高的排气筒排放。

⑮ 成4#转运站除尘系统

成3#转运站和成4#转运站各受料口和落料口设置密闭罩，将废气污染物收集后送入成4#转运站除尘系统，废气污染物经1台脉冲布袋除尘器（风量为228000m³/h）净化后通过1根25m高的排气筒排放。

⑯ 烧结机机头烟气净化系统A

1#烧结机新建1套烧结机机头烟气净化系统。烧结机机头烟气首先分别通入2台机头电除尘器净化后分别进入2台主抽风机后分别引入2套脱硫脱硝系统，脱硫脱硝系统采用“CFB脱硫反应釜+脉冲布袋除尘器+SCR脱硝反应器”对烟气进行处理，2套脱硫脱硝系统烟气汇入1根高80m排气筒排放。

⑰ 烧结机机头烟气净化系统B

2#烧结机新建1套烧结机机头烟气净化系统。烧结机机头烟气首先分别通入2台机头电除尘器净化后分别进入2台主抽风机后分别引入2套脱硫脱硝系统，脱硫脱硝系统采用“CFB脱硫反应釜+脉冲布袋除尘器+SCR脱硝反应器”对烟气进行处理，2套脱硫脱硝系统烟气汇入1根高80m排气筒排放。

⑱ 20#转运站除尘系统

在20#转运站受料口和落料口设置密闭罩，将废气污染物收集后送入20#转运站除尘系统，废气污染物经1台脉冲布袋除尘器（风量为44500m³/h）净化后通过1根30m高的排气筒排放。

⑲ 新精矿1#转运站除尘系统

在新精矿1#转运站各受料口和落料口设置密闭罩，将废气污染物收集后送入新精矿1#转运站除尘系统，废气污染物经1台脉冲布袋除

尘器（风量为21000m³/h）净化后通过1根30m高的排气筒排放。

⑳ 新精矿2#转运站+GK-1#转运站除尘系统

在新精矿2#转运站和GK-1#转运站各受料口和落料口设置密闭罩，将废气污染物收集后送入新精矿2#转运站+GK-1#转运站除尘系统，废气污染物经1台脉冲布袋除尘器（风量为34650m³/h）净化后通过1根30m高的排气筒排放。

21 矿焦槽1#2#除尘系统

新3#高炉生产系统矿焦槽槽下、槽前转运站、中间转运站和返矿返焦转运站各受料口和落料口设置软帘遮挡，受料口采用导料槽密封，矿焦槽槽上采用移动通风槽抽风加辅助抽仓，同时工艺设置车载除尘器。将废气污染物收集后送入矿焦槽1#除尘系统和矿焦槽2#除尘系统，废气污染物经2台脉冲布袋除尘器（单台风量为750000m³/h）净化后分别经2根35m高的排气筒排放。

22 出铁场及炉顶1#2#除尘系统

出铁口除尘采用顶吸加侧吸除尘的方式，在风口平台端部设置顶吸除尘罩，在出铁口两侧设有侧吸除尘罩；铁口区域设计炉前封闭小房；撇渣器设置全封闭的除尘罩，连接管道进行密闭除尘罩内除尘；铁渣沟上部设密闭沟盖，在渣铁沟侧壁上设置吸风点，保证沟内负压；摆动流槽处采用两侧联合排风的方式，摆动流槽采用整体密封方式。将废气污染物收集后送入出铁场及炉顶1#除尘系统和出铁场及炉顶2#除尘系统，废气污染物经2台脉冲布袋除尘器（单台风量为1200000m³/h）净化后分别经2根42m高的排气筒排放。

(2)无组织废气

本项目运营过程中的无组织废气主要来源于HJ-1转运站除尘系统、HJ-3转运站除尘系统、碱返3#转运站除尘系统、总返2#转运站除尘系统、外返汽车受料槽除尘系统、熔剂破碎系统除尘系统、燃料筛分破碎系统除尘系统、配料室除尘系统A、配料室除尘系统B、一次二次混合机除尘系统A、一次二次混合机除尘系统B、烧结机机尾除尘系统A、烧结机机尾除尘系统B、烧结矿整粒系统除尘系统、成品仓除尘系统、成4#转运站除尘系统、烧结机机头烟气净化系统A、烧结机机头烟气净化系统B。20#转运站除尘系统、新精矿1#转运站除尘系统、新精矿2#转运站+GK-1转运站除尘系统、矿焦槽1#除尘系统和矿焦槽2#除尘系统、出铁场及炉顶1#除尘系统和出铁场及炉顶2#除尘系统未被收集的废气污染物，通过采取相应的无组织排放控制措施后以无组织形式排放。

2. 废水

(1) 精矿脱水系统

① 生产废水

生产废水主要为渣浆泵轴封水系统、精矿产压滤工序、地坪冲洗工序产生的废水，均在生产系统中循环使用，不外排。

② 生活污水

生活污水经新建化粪池处理后通过污水管网排入酒钢污水处理厂。

(2) 新1#2#烧结机生产系统

① 生产废水

生产废水主要为环冷热废气利用系统，废水污染物主要为余热发

电冷却水系统除盐车站产生的浓水，通过污水管网排至酒钢污水处理厂进行处理。

②生活污水

生活污水经新建化粪池处理后通过污水管网排入酒钢污水处理厂。

(3)新3#高炉生产系统

①生产废水

新3#高炉生产系统无生产废水产生。

②生活污水

生活污水经新建化粪池处理后通过污水管网排入酒钢污水处理厂。

3.噪声

根据项目实际建设情况，本项目主要噪声来源于各种泵、破碎机、输送机、给料机、风机等设备产生的噪声。产噪设备位于生产厂房内，可通过建筑隔音，基础减震及安装消音器等措施降低噪声污染。

4.固废

根据项目实际建设情况，实际生产过程中的固体废物分为一般固体废物、危险废物及生活垃圾。一般固体废物主要报告除尘灰、脱硫灰、脱硫石膏、高炉炉渣、瓦斯灰、废分子筛、废活性氧化铝、水解剂、预处理剂等均合理处置；危险废物主要包括废催化剂、废脱硫剂、废矿物油及废油桶等均合理处置；生活垃圾由酒钢本部冶金厂区集中收集统一清运处置。

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,项目对煤气管道设置有包括煤气泄漏检测在内的各种安全运行信号的自动检测报警功能;氨水储罐及管道设置有包括氨气泄漏检测在内的各种安全运行信号的自动检测报警功能;本项目运营期产生的危险废物贮存在宏兴股份公司危险废物贮存库。

(2)规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目的废气排放口已按照《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(2006年6月5日修正版)要求进行了规范化建设;同时根据《排污单位自行监测技术指南钢铁工业及炼焦化学工业》(HJ878—2017)等相关文件要求,对烧结机机头排气筒、烧结机机尾排气筒、矿槽排气筒、出铁场排气筒安装CEMS烟气排放连续监测系统,对颗粒物、SO₂、NO_x进行在线监测,并取得在线监测设备验收意见。

(3)其他设施

①拆除工程

根据相关文件及现场核查情况可知,新1#2#烧结机产生系统计划建设区域和新3#高炉生产系统计划建设区域内现有生产设备设施全部进行拆除。新1#2#烧结机生产系统建设地点位于酒钢本部冶金厂区嘉东料场7A、7B、7C、14B、14C、15A及15B料场使用场地内,对现有料场内堆取料机、带式输送机等设备实施进行拆除。新3#高炉生产系统建设配套转运站和通廊等设备/设施和现有炼铁铁水罐修理库、碾泥机厂房、铸铁机厂房、送风装置厂房、信号塔、炼铁喷煤空压站、炼铁喷煤空压站泵房水池、电缆桥架等构建筑物和配套的设备

设施。拆除过程中主要使用吊车对设备设施进行拆卸转运,使用勾机、大锤等对钢筋水泥构筑物进行破解。

本项目拆除工作严格按照《关于保障工业企业场地再开发利用环境安全的通知》(环发〔2012〕140号)《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》(环发〔2014〕66号)《企业拆除活动污染防治技术规定(试行)》(环保部公告2017年第78号)的要求进行妥善安置。

②淘汰工程

淘汰一选精矿脱水系统现有13台圆盘真空过滤机及其配套的公辅工程和环保工程;烧结系统现有 $3 \times 130\text{m}^2$ 烧结机(1#~3#烧结机)及其配套的原料运输系统、配料系统、混合系统、烧结矿冷却整粒系统、成品矿运输系统和配套的公辅工程和环保工程;炼铁系统现有 $4 \times 450\text{m}^3$ 高炉(3#~6#高炉)及其配套矿焦槽及上料系统和配套的公辅工程和环保工程。

四、环境保护设施监测结果

1.废气监测结果

(1)有组织废气

验收监测期间,新1#2#烧结机系统:烧结机机头烟气净化除尘系统A、烧结机机头烟气净化除尘系统B排气筒出口有组织颗粒物、 SO_2 、 NO_x 排放浓度均满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》(环大气〔2019〕35号)的要求(烧结机:颗粒物、 SO_2 、 NO_x 排放浓度小时均值分别不高于10、35、 $50\text{mg}/\text{m}^3$),氟化物、二噁英类满足《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》(GB28662—2012)表2

新建企业大气污染物排放浓度限值（烧结机：氟化物 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，二噁英类 $0.5\text{ng}-\text{TEQ}/\text{m}^3$ ），氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表2恶臭污染物排放标准值中限值要求（排气筒高度60m，排放量为 $75\text{kg}/\text{h}$ ）；HJ-1转运站除尘系统、HJ-3转运站除尘系统、碱返3#转运站除尘系统、总返2#转运站除尘系统、外返汽车受料槽除尘系统、熔剂破碎系统除尘系统、燃料筛分破碎系统除尘系统、配料室除尘系统A、配料室除尘系统B、1#2#混合机除尘系统A、1#2#混合机除尘系统B、烧结矿整粒系统除尘系统、成品仓除尘系统、成3#转运站除尘系统、烧结机机尾除尘系统A、烧结机机尾除尘系统B排气筒出口有组织颗粒物排放浓度均满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气〔2019〕35号）要求（其余排口的颗粒物排放浓度小时均值不高于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

验收监测期间，新3#高炉生产系统：20#转运站除尘系统、新精矿1#转运站除尘系统、新精矿2#转运站+GK-1转运站除尘系统、矿焦槽1#除尘系统、矿焦槽2#除尘系统、出铁场及炉顶1#除尘系统、出铁场及炉顶2#除尘系统有组织废气颗粒物排放浓度满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气〔2019〕35号）的限值要求（颗粒物排放浓度小时均值分别不高于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；热风炉排气筒有组织颗粒物、 SO_2 、 NO_x 排放浓度满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气〔2019〕35号）的限值要求（颗粒物、 SO_2 、 NO_x 排放浓度小时均值分别不高于10、50、 $200\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(2)无组织废气

验收监测期间，新1#2#烧结机系统、新3#高炉生产系统产生的

无组织废气颗粒物排放浓度满足《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB28662—2012）表4颗粒物无组织排放浓度限值（无完整厂房车间：颗粒物排放限值为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ）；新1#2#烧结机生产系统氨水罐区无组织排放废气污染物氨气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表1恶臭污染物厂界标准值中二级标准限值要求。

2. 噪声

验收监测期间，敏感目标声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）2类标准限值要求（昼间等效A声级 L_d ：60dB（A），昼间等效A声级 L_n ：50dB（A））；厂界噪声值满足《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（昼间等效A声级 L_d ：65dB（A），昼间等效A声级 L_n ：55dB（A））。

3. 废水

(1) 生产废水

1#2#烧结机生产系统、新3#高炉生产系统均不产生生产废水，精矿脱水系统的生产废水主要为渣浆泵轴封水系统、精矿压滤工序、地坪冲洗工序产生的废水，均在生产系统中循环使用，不外排。

(2) 生活污水

验收监测期间，新1#2#烧结机生产系统、新3#高炉生产系统和精矿脱水系统新建化粪池废水均满足《污水综合排放标准》（GB8978—1996）。

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本部铁前系统转型升级三化改造项目在施工期和运行期采取了行之有效的生态环境保护和污染防治措施，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，生态环境影响得到有效控制，验收工作组同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、后续建议及要求

加强环保设施的维护和管理，落实监测计划，确保各项污染物稳定达标排放；对日常生产设备定期检修和维护，使设备处于良好运转状态，避免非正常工况的出现以及跑、冒、滴、漏等事故现象的产生；定期开展突发环境事件应急演练，提升环境风险应急能力。

验收工作组人员签字：

王岗 梁志军 张超 任福 魏 强 徐利
孙斌 孙继平 李峰 孙峰 王新刚
李树 冯岩 南兴忠 牛旭霞 邢新
周敏 吴平

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

竣工环境保护验收会议签到表

序号	姓名	职称/职务	单位	联系电话	签字	备注
1						
2						
3	孙承济	高级工程师	嘉峪关市环保局		孙承济	专家
4	孙永红	环评工程师	甘肃嘉和北控路桥技术咨询有限公司		孙永红	专家
5	李瑞春	高级工程师	中国环境科学研究院		李瑞春	专家
6	刘洪峰	高级工程师	甘肃祁连山生态科技股份公司		刘洪峰	
7	崔心宇	环评	酒钢集团环保技术中心		崔心宇	
8	王雷	高级工程师	酒钢炼铁厂		王雷	
9	南学建	工程师	酒钢选矿厂		南学建	
10	牛旭霞	助理工程师	酒钢选矿厂		牛旭霞	

11	王昆	助理工程师	酒钢炼铁厂	1	王昆	
12	吴子平	质量检验工程师	炼铁厂	13	吴子平	
13	任会福	助理工程师	酒钢炼铁厂三化升级项目部	18	任会福	
14	李春梅	工程师	酒钢炼铁厂		李春梅	
15	李志超	工程师	密县物资公司安全环保办公室		李志超	
16	周顺成	工程师	酒钢炼铁厂		周顺成	
17	徐永利	工程师	酒钢炼铁厂		徐永利	
18	师岩峰	文工	酒钢炼铁厂	6	师岩峰	
19	李军	助理工程师	炼铁厂		李军	
20	王利虹		甘肃立新绿商虫科技咨询有限公司		王利虹	

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						
2						
3	孙永济	嘉峪关市环保局 高级工程师			孙永济	专家
4	刘永红	环评工程师	甘肃嘉峪关环境工程技术有限公司		刘永红	专家
5	李永春	高级工程师	中国石化西北石油化工有限公司		李永春	专家
6	程晖	嘉峪关市环保局 工程师	甘肃立新环境科技股份有限公司		程晖	
7	崔世学	酒钢炼铁厂 环保科科长	酒钢集团		崔世学	
8	王育	高级工程师	酒钢炼铁厂		王育	
9	南学忠	工程师	酒钢选矿厂		南学忠	
10	牛世霖	助理工程师	酒钢选矿厂		牛世霖	

11	石昆	助理工程师	酒钢特钢厂	13	石昆	
12	吴子平	质量检验工	特钢厂	1	吴子平	
13	任金福	助理工程师	酒钢烧结三化升级项目部	18	任金福	
14	李格森	工程师	酒钢选矿厂		李格森	
15	芦志超	工程师	宏兴股份安全环保办公室	18	芦志超	
16	周敏	工程师	酒钢特钢厂	13	周敏	
17	徐子刚	工程师	酒钢特钢厂	2	徐子刚	
18	师岩峰	文工	酒钢特钢厂	1	师岩峰	
19	高翔	助理工程师	煤气厂	1	高翔	
20	王采洪		甘肃立新绿融科技咨询有限公司		王采洪	