

# 兰州河桥硅电资源有限公司陇兴分公司新一代直流铁合金矿热炉节能减排综合技改及余热发电项目竣工环境保护阶段性验收意见

2026年3月12日，兰州河桥硅电资源有限公司陇兴分公司在兰州市主持召开了《兰州河桥硅电资源有限公司陇兴分公司新一代直流铁合金矿热炉节能减排综合技改及余热发电项目》竣工环境保护阶段性验收监测报告会议并成立了验收组，验收组由建设单位—兰州河桥硅电资源有限公司陇兴分公司及3名专家（名单附后）组成。

验收组听取了建设单位对该项目环保“三同时”制度的执行情况、环境保护验收调查、检测情况的汇报，验收组成员对环境保护“三同时”制度执行情况进行了现场检查，审阅了有关技术文件，经认真讨论，形成以下验收意见：

## 一、工程基本情况

项目位于兰州河桥硅电资源有限公司陇兴分公司位于兰州市永登县中堡镇罗城滩村，西边为农田、南边为荒地，北临祁连铁合金厂（已停产），东邻庄浪河。项目在原厂区内进行技术改造，并配备相应环保处理设备。

建设1台1.32万kVA直流电炉，年产1万吨高硅硅铁合金，副产微硅粉2405.31t/a。项目劳动定员80人（厂区现有人员调配，本次不新增人员），年工作日335天，其中硅石清洗系统每天2班，每班8h，其他系统每天3班，每班8h，硅石清洗系统全年工作5360h，其他系统全年工作8040h。

环评阶段总投资16539.51万元，其中环保投资49万元，占总投资的0.3%。本次阶段性验收总投资2200万元，其中环保投资52万元，占总投资的2.39%。

2025年7月兰州市生态环境局下发了《兰州市生态环境局关于兰州河桥硅电资源有限公司陇兴分公司新一代直流铁合金矿热炉节能减排综合技改及余热发电项目环境影响报告书的批复》兰环审[2025]96号，同意该项目建设。

项目技术资料与环保档案资料基本齐全，环保设施已按环评复要求基本建成。

## 二、工程变动情况

经过勘查项目现场的实际建设情况，项目建设内容无重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

生产废水包括软水站废水、冷却循环废水、除盐站废水等，收集除盐后回用于

循环系统补水，不外排。

生活污水用于泼洒降尘等。

## （二）废气

项目在运营期间配料系统及1#矿热炉烟气经排烟管道引出，进入布袋除尘器处理后通过DA001排气筒排放。出铁口、精炼、浇铸废气经收集后通过管道进入布袋除尘器除尘通过DA003排气筒排放。矿热炉烟气经过除尘器等收集的颗粒物经管道气力输送至微硅粉加密仓罐加密处理，加密过程中的尾气经布袋除尘后经仓顶DA004排气筒排放。

无组织废气采用密闭式厂房、车间沉降等措施进行处理。

## （三）噪声

项目设备选型时选用了高效、低噪、符合国家噪声标准的设备，项目设备均位于厂房内，采取了隔声、减振等措施。定期保持工况良好。

## （四）固体废物

项目一般工业固废等在渣棚内暂存，统一收集外售综合利用等，生活垃圾统一收集后由环卫部门清运处置。

项目使用原有的危废库暂存危险废物，产生的废机油等再利用于皮带廊道润滑等。

## 四、环境保护设施调试效果及落实情况

### （一）废气监测结果

项目1#矿热炉有组织废气处理后颗粒物排放浓度低于《铁合金工业污染物排放标准》（GB28666-2012）执行标准限值，二氧化硫及氮氧化物排放浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准排放限值。达标率100%。

项目出铁、精炼、浇铸废气布袋除尘器出口浓度满足《铁合金工业污染物排放标准》（GB28666-2012）执行标准限值。达标率100%。

加密废气滤芯除尘器出口浓度满足《铁合金工业污染物排放标准》（GB28666-2012）执行标准限值。达标率100%。

项目厂界无组织废气颗粒物排放浓度低于《铁合金工业污染物排放标准》（GB28666-2012）表7企业边界大气污染物浓度限值。达标率100%。

### （二）废水治理设施调查

生产废水收集除盐后回用于循环系统补水，不外排。生活污水用于泼洒降尘等。

### （三）噪声监测结果

根据监测结果显示，厂界监测点噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

#### （四）固体废物治理设施调查

项目一般工业固废等在渣棚内暂存，统一收集外售综合利用等，生活垃圾统一收集后由环卫部门清运处置。

项目使用原有的危废库暂存危险废物。危险废物贮存间面积 20m<sup>2</sup>；现有危废间地面已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）敷设防渗层；产生的废机油等再利用用于皮带廊道润滑等。

#### 五、工程建设对环境的影响

据验收监测结果可知，项目的建设对周边环境会产生一定的不利影响，建设单位依据环评报告中提出的各项污染治理措施对各污染物产生点进行了有效治理，因此项目的建成运行对环境的影响较小。

#### 六、验收结论

经验收组核查，兰州河桥硅电资源有限公司陇兴分公司新一代直流铁合金矿热炉节能减排综合技改及余热发电项目各项污染防治设施已基本按项目环境影响报告书及批复要求建成，建立了相应的环保管理制度。施工期各项环保措施得到落实，运营期各污染物能够达标排放，符合国家及甘肃省规定的建设项目竣工环境保护验收条件。验收监测报告编制规范，符合国家及甘肃省有关建设项目环境保护验收管理规定和技术规范，同意该项目验收监测报告中的结论并通过竣工环境保护阶段性验收。

#### 七、后续要求

- （1）完善环境保护管理机构及管理制度，确保污染治理措施有效、稳定运行。
- （2）核实项目验收调查范围，变更情况及变更合理性分析。

#### 八、验收人员信息

验收组长：张龙

特邀专家：

任业流 陈伟 郭小军

验收组其他成员：

王金鑫 柏学文

兰州河桥硅电资源有限公司陇兴分公司

2026年3月12日

