

兰州交通大学燃煤锅炉改燃气锅炉建设项目

竣工环境保护验收组意见

2023年4月22日，兰州交通大学在兰州市组织召开了“兰州交通大学燃煤锅炉改燃气锅炉建设项目”竣工环境保护验收会议，参加会议的有建设单位-兰州交通大学、验收调查及监测单位-甘肃锦威环保科技有限公司，以及3名特邀专家组成验收组（名单附后）。

会前部分与会人员对该项目整体情况进行了实地踏勘，现场检查了项目建设情况和环保措施的落实情况，听取了建设单位对项目环境保护执行情况的汇报、编制单位对验收调查报告表的介绍，根据国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表及其批复等要求对本项目进行验收，经认真讨论和评议后形成验收组意见如下：

一、工程建设基本情况

兰州交通大学燃煤锅炉改燃气锅炉建设项目位于兰州市安宁区安宁西路88号（兰州交通大学本部），新建一座半地下式燃气锅炉房，建筑面积为2848平方米，为地下一层，地上三层，地下部分为水处理间，地上部分为锅炉本体间、风机房、控制室、配电室、消控室和辅助用房，建筑高度为地下一层层高为4.8米，地上层高为4.2米、3.3米、10.8米，项目经技术改造后，锅炉总热功率不发生变化，锅炉房内设置4台14MW燃气锅炉。

2012年10月由兰州交通大学进行了本项目环境影响评价工作，编制完成了《兰州交通大学燃煤锅炉改燃气锅炉建设项目环境影响报

告表》。2012 年 11 月 20 日，原兰州市环境保护局对本项目给予批复（兰环建审[2012]215 号），同意项目建设。

二、工程变更情况

根据调查，本项目实际工程内容与环评报告中的工程内容基本一致。参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变更清单的通知》（环办[2015]52 号），本项目建设性质、规模、地点、建设内容均与环评一致，未发生重大变动。

三、环境保护措施建设情况

（一）废水

经集中收集后进入校区污水管网，经市政污水管网进入七里河安宁污水处理厂处理。

（二）废气

项目锅炉运行时产生的废气经 2 根 18m 高排气筒达标排放。

（三）噪声

项目噪声源主要是循环水泵、风机等设备，采取的噪声污染治理措施主要有：选用低噪声设备，对水泵等设备加装消声减震设施、定期保养，加强管理。

（四）固废

项目锅炉房设置垃圾收集筒，生活垃圾收集后环卫部门统一处置。废弃离子交换树脂及包装袋与生活垃圾一起交由环卫部门统一处理。

四、验收监测结果

（一）废水

项目运营期产生的废水主要为职工生活污水、燃气锅炉定期排污水和软水制备系统产生的废水。甘肃锦威环保科技有限公司于 2023 年 3 月 20-21 日对废水排口污水中 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油、溶解性总固体、总磷进行监测，根据监测结果，废水排口污水中 pH 在 7.17 至 7.35 之间，悬浮物浓度在 29 至 40mg/L 之间，CODcr 浓度在 37-43mg/L 之间，BOD5 浓度在 12.1-14.8mg/L 之间，氨氮浓度在 0.029-0.061mg/L 之间，溶解性总固体浓度在 212-247mg/L 之间，动植物油浓度在 1.47-1.91mg/L 之间，总磷浓度在 1.01-1.09mg/L 之间，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值要求。

（二）废气

项目运营期废气主要为燃气锅炉产生的废气，采用天然气为燃料，经低氮燃烧后，锅炉废气通过 2 根 18m 高排气筒达标排放。

根据本次验收监测监测结果表明：颗粒物浓度在 3.8-14.7mg/m³ 之间，二氧化硫浓度在 24-30mg/m³ 之间，氮氧化物浓度在 117-147 mg/m³ 之间，项目锅炉房燃气废气通过烟囱达标排放，锅炉烟囱采用钢制烟囱，供热站锅炉房内设置 2 根 18m 高的排气筒，废气排放中颗粒物、SO₂、氮氧化物浓度在验收检测期间满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

（三）噪声

本项目运营期间产生噪声源为水泵、风机等设备运行时产生的噪声，通过优选低噪设备，对产噪设备基础减震、产噪设备定期维护保养等，以减小噪声对外环境的影响。经本次验收监测项目厂界噪声监测昼间等效值昼间为 47 至 49dB(A)，夜间等效值为 36 至 40dB(A) 之间，验收监测期间厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准限值要求。

(四) 固废

本项目运营时固废主要为职工生活垃圾及废弃包装袋。根据现场实际调查，锅炉房内设置生活垃圾收集桶，生活垃圾、废弃包装袋以集中收集后交由环卫部门统一处理，软水制备过程中产生的废离子交换树脂（按照《国家危险废物名录》（2021 版），废离子交换树脂不属于危险废物，）集中收集后废弃树脂由厂家上门更换回收。

五、工程建设对环境的影响

兰州交通大学燃煤锅炉改燃气锅炉建设项目根据环评报告及环评批复中提出的各项治理措施对污染物进行了有效治理，在验收期间均能做到达标排放及妥善处理处置，项目的建设运行对周边环境影响较小。

六、验收结论

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，验收组认为兰州交通大学燃煤锅炉改燃气锅炉建设项目环境保护手续齐全，落实了环境影响报告表及其批复的要求，总体满足建设项目竣工环境保护验收的条件，环境保护设施验收合格。

七、要求和建议

项目后期应加强废气污染设施的运行管理，确保各类污染物稳定达标排放。雨水管网等设施的日常保养和维护，确保各项设施正常运行。

八、验收组人员信息表

验收工作组组长：

王新亮

验收工作组成员：

王新亮

王新亮

王新亮

杜小林





兰州交通大学燃煤锅炉改燃气锅炉建设项目竣工环境保护验收会签到表

参会单位	姓名	工作单位	职务	联系电话	备注
建设单位	张永亮	兰州交通大学后勤保障部	信息中心主任	18189578078	
设计单位					
施工单位					
环评单位					
专家组	王斌	兰州交通大学	副教授	13518495802	
	王磊	省环科院	高工	15919062055	
	王塔	中铁五局	高工	13919270374	
	杜小标	甘肃成环环保科技有限公司		18893702515	
验收调查(监测)单位					

评审时间： 年 月 日

