

兰州市第二人民医院东院区肝病研究所实验室项目

竣工环境保护验收工作组意见

2023年9月7日，兰州市第二人民医院组织召开了兰州市第二人民医院东院区肝病研究所实验室项目竣工环境保护验收会。本次竣工环保验收会由建设单位-兰州市第二人民医院、验收报告编制单位-兰州洁华环境评价咨询有限公司和3名特邀专家组成验收工作组。会议期间听取了兰州市第二人民医院关于项目实施情况的介绍和兰州洁华环境评价咨询有限公司对验收报告的汇报。经认真讨论，形成验收工作组意见如下。

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

兰州市第二人民医院东院区肝病研究所实验室项目位于兰州市城关区雁北路100号兰州重离子医院门诊楼二楼，项目总投资1000万元。该项目建设内容主要为：PCR实验室及临检实验室，PCR实验室主要包括试剂制备室、核酸提取室、核酸扩增室、产物分析室、高压灭菌室和样品暂存室；临床检验实验室根据功能区分为：临检组、免疫组、生化组等功能区。

（二）环保审批情况

2023年7月兰州市第二人民医院委托兰州洁华环境评价咨询有限公司编制完成了《兰州市第二人民医院东院区肝病研究所实验室项目环境影响报告表》，兰州市生态环境局于2023年8月21日下发了“关于兰州市第二人民医院东院区肝病研究所实验室项目环境影响报告表的批复”（兰环审[2023]132号）。项目于2019年1月开工建设，于2019年7月建设完成，并投入试运营。项目实际总投资为1000万元，其中环保投资为10万元，占总投资的1%。

（三）投资情况

项目实际总投资1000万元，实际环保投资为10万元，环保投资占总投资的1%。

（四）验收范围

本次验收范围为工程建设情况调查分析及工程环境保护措施调查。

二、工程变动情况

通过调查，本项目与环境影响评价阶段工程内容均一致。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），本项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目检测样品及溶液均作为医疗废物处理，正常情况病原性污染物不会进入到废水中，废水主要为临检实验室仪器清洗废水、PCR 实验室废水、灭菌废水、纯水制备浓水和生活污水。

临检实验室仪器清洗废水、PCR 实验室废水、灭菌废水、纯水制备浓水经依托医院污水处理设施处理，出水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后，与依托医院化粪池处理后的生活污水一并接管至雁儿湾污水处理厂处理。

（二）废气

本项目临检实验室检测过程主要利用各种成品试剂、检验试剂盒和仪器，不涉及酸碱、有机试剂的使用和贮存，因此无废气产生。PCR 实验室废气主要是实验检测试剂的挥发性有机废气和核酸样品中含有的病原微生物气溶胶致病废气。

PCR 实验室中试剂制备、核酸提取操作均在生物安全柜中进行，PCR 实验室试剂制备室和核酸提取室各配置 1 台 II 级生物安全柜，实验废气中含有微生物病毒，经生物安全柜的高效过滤器处理后，再经实验室的新风系统中高效过滤器过滤后排至室外。此外，当实验室检测样品较多，为防止实验室操作人员感染，对实验室内的空气用过氧化氢空气消毒器进行消毒。

（三）噪声

本项目运营期噪声源主要为各实验设备，噪声源强在 60~80dB（A）之间。项目产噪设备布置在室内可降低噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要包括实验室产生的医学检验固废、废高效过滤器、生活垃圾、纯水制备设备更换的废纯化柱及反渗透膜。

本项目职工生活垃圾收集后由环卫部门统一清运；纯水制备设备更换的废纯化柱及反渗透膜不属于危险废物，由纯水制备设备厂家负责回收及更换。实验室产生的医学检验固废属于危险废物，依托医院医疗废物贮存间暂存，定期由甘肃金创绿丰环境技术有限公司（甘肃省危险废物处置中心）统一根据危废转运相关规定的要求进行转运和处理。生物安全柜配置的高效过滤器内过滤介质需定期更换，由设备厂家定期拆除更换、处置，不在实验室内暂存。

四、环保设施调试效果

(一) 废水

根据兰州重离子医院 2023 年 6 月 20 日对污水处理站的废水监测报告，污水处理站对实验室废水处理，出水水质能达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 中处理标准要求。故本项目依托医院现有污水处理站可行。

(二) 废气

验收期间对厂界上、下风向中的非甲烷总烃进行了监测，根据监测结果，非甲烷总烃浓度可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放浓度限值。

(三) 噪声

根据验收监测结果，各侧厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类区标准的要求(昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 的要求)。

五、工程建设对环境的影响

建设单位依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，在本次验收期间均能做到达标排放及妥善处理处置，本项目的建设和运行对周边环境影响较小。

六、验收结论

根据《兰州市第二人民医院东院区肝病研究所实验室项目竣工环境保护验收监测报告表》并结合调查可知，建设单位基本执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，环境保护资料齐全，落实了环评报告及批复的要求，污染物达标排放，验收工作组同意本项目通过本次竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、建设单位应进一步落实环保主体责任，健全环保管理制度，加强环境管理，确保废气、废水污染物达标排放，固废得到合理处置。

验收工作组组长：

验收工作组成员：

杨增华
张石辉
张永霜

王超



兰州市第二人民医院东院区肝病研究所实验室项目

竣工环境保护验收组人员签到表

序号	项目	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话	签名	
1	组长	杨增忠	兰州市第二人民院	院长	13893465158		
2	建设单位	侯建良	甘肃省水利科学出版社	工程师	1290159338		
3	技术专家	侯建良	甘肃省水利科学出版社	工程师	1869416470		
4	技术专家	张后辉	省生态环境工程评价中心	高工	1369309728		
5	报告编制单位	张树翁	兰州洁华环境评价咨询有限公司	环评工程师	169498452		
6	组 成 成 员						
7							
8							
9							
10							
11							
12							