

# 中核五〇四医院管理（兰州）有限公司病原微生物实验室项目

## 竣工环境保护验收工作组意见

2024年11月2日，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，中核五〇四医院管理（兰州）有限公司在兰州市组织召开“中核五〇四医院管理（兰州）有限公司病原微生物实验室项目”竣工环境保护验收会。参加会议的有建设单位--中核五〇四医院管理（兰州）有限公司，验收报告编制单位--兰州宏溥检测技术有限公司、验收检测单位--甘肃众仁检验检测中心，特邀专家及各单位代表共8名组成验收工作组。验收组现场检查了项目建设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，验收报告编制单位对项目验收监测报告的介绍，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/指南及环评文件等的要求对本项目进行了竣工环保验收，经过认真讨论，形成意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：病原微生物实验室项目；

建设性质：新建；

建设单位：中核五〇四医院管理（兰州）有限公司；

项目总投资：本项目环评阶段设计总投资200万元。根据验收调查，项目实际总投资200万，较环评阶段未变化；

建设地点：本项目位于兰州市西固区新安路183号，五零四医院门诊楼3层，地理坐标为E103°29'25.771”，N36°8'47.284”。

医院东北侧是新安路、东南侧是T824#路、西南侧是空地、西北侧是五零四家属院和空地。

本项目总占地面积217m<sup>2</sup>，项目地理位置及周边环境与环评一致，未发生变化。

**建设内容：**在医院门诊楼3层建设病原微生物实验室项目，包括临床生化实验室、临床检验实验室、免疫实验室（即HIV实验室）、微生物实验室和核酸检测实验室。其中临床生化实验室、临床检验实验室、免疫实验室（即HIV实验室）、微生物实验室，于2007年建成并运行；为增加核酸检测能力，将原有

门诊楼三层内库房改造为核酸检测实验室，改造工作已于 2021 年 3 月完成并运行。建筑面积较环评阶段未发生变化。

**建设规模：**核酸实验室主要用于新冠病毒检测；理化实验室主要用于总蛋白、白蛋白、球蛋白、总胆红素、谷丙转氨酶、甘油三酯、总胆固醇、葡萄糖、尿酸、总胆汁酸等的检测；临床实验室主要用于淋巴细胞绝对值、血红蛋白测定、血小板计数、葡萄糖、潜血、蛋白质、尿胆原、精子数量、尿酸盐结晶、妊娠试验、阴道分泌物、霉菌、凝血时间、ABO 血型鉴定、粪便寄生虫镜检等的检测；HIV 实验室主要用于乙肝抗体、甲肝抗体、癌胚抗原、结核抗体、人免疫缺陷病毒抗体测定(Anti-HIV)、梅毒特异性抗体、快速血浆反应素、C 反应蛋白、类风湿因子、衣原体等的监测；微生物病毒检验实验室主要用于淋球菌涂片、抗酸菌涂片、轮状病毒检测、细菌培养及鉴定、白色假丝酵母菌、肺炎克雷伯菌、金黄色葡萄球菌、阴沟肠杆菌、肺炎链球菌、粪便寄生虫等的监测。验收阶段与环评阶段相比，建设规模未发生变化。

## （二）建设过程及环保审批情况

临床生化实验室、临床检验实验室、免疫实验室（即 HIV 实验室）、微生物实验室，于 2007 年建成并运行；核酸检测实验室，于 2021 年 3 月建成运行。2022 年 6 月，中核五〇四医院管理（兰州）有限公司委托甘肃创新环境科技有限责任公司对《中核五〇四医院管理（兰州）有限公司病原微生物实验室项目》进行环境影响评价，2022 年 7 月 13 日，兰州市生态环境局以《兰州市生态环境局关于中核五〇四医院管理（兰州）有限公司病原微生物实验室项目环境影响报告表的批复》（兰环审〔2022〕105 号）批复了该项目。

2024 年 6 月，中核五〇四医院管理（兰州）有限公司委托我公司（兰州宏溥检测技术有限公司）对该项目进行竣工环保验收工作。

## （三）验收范围

与环评一致。

## 二、工程变动情况

根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知（环办环评函[2020]688 号）（2020 年 12 月 13 日）》，本项目不涉及重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

## 1、废水

项目实验室废水来源主要是实验室药品、试剂、试液、残留试剂、仪器清洗、操作人员清洗等过程中产生的废水，主要污染物是 COD、BOD、氨氮、SS、粪大肠菌群、致病微生物病毒等，水质较为简单，浓度较低，实验室废水经预消毒（84 消毒液，消毒时间>12 小时）后进入污水处理站处理，预消毒设施主要为临床生化实验室 1 个 20L 的预消毒桶，临床免疫实验室 1 个 20L 的预消毒桶，临床检验实验室 3 个 5L 的预消毒桶。

医院污水处理站处理工艺：调节池+厌氧+好氧+沉淀+消毒，出水经市政污水管网最终排入西固污水处理厂处理。

## 2、废气

本项目废气主要为 PCR 检验室实验过程中产生的含病原体气溶胶、有机试剂挥发产生的有机废气；病原微生物鉴定实验过程中产生的含病原体气溶胶、有机试剂挥发产生的有机废气。PCR 室处于负压状态，实验过程挥发的有机废气和少量病原微生物，经“1 台 II 级生物安全柜+1 套新风系统（高效过滤机组）+紫外线消毒”三级防护过滤杀菌消毒后，由引风机排出室外。微生物实验室含病原微生物气溶胶致病废气经 1 台 II 级生物安全柜的过滤系统过滤后，由引风机排出室外。

## 3、噪声

本项目运营期噪声主要为实验室的主要噪声源是机房的引风机和排风机等等产生的噪声污染，各设备噪声级在 60-75dB（A）之间。本项目针对产噪设备进行定期维护保养、置于室内等措施降低噪声污染。

## 4、固体废物

本项目运营期实验室产生的实验分析废液、废弃实验室一次性耗材、废弃标本、培养基等经医疗专用袋收集后，放入高压灭菌器（121℃、30min）进行消毒处理，经消毒处理后在医院现有危险废物暂存间内暂存，定期交由甘肃省危废废物处置中心、甘肃金创绿丰环境技术有限公司清运处置。废高效过滤器及废活性炭采用 84 消毒剂进行消毒处理后，在医院现有危险废物暂存间内暂存，定期交由甘肃省危废废物处置中心、甘肃金创绿丰环境技术有限公司清运处置。废紫外

灯管在医院现有危险废物暂存间内暂存，定期交由甘肃省危废废物处置中心清运处置。

#### 四、环保设施监测结果

##### 1、噪声

根据监测结果，厂界昼间噪声为 42~59dB(A)，夜间噪声 44~48dB(A)，各监测点位昼夜间噪声均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值，敏感点噪声昼夜间噪声均低于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类限值；满足验收标准。

##### 2、废水

本项目实验室废水经预消毒（84 消毒液，消毒时间>12 小时）后进入污水处理站处理（处理工艺：调节池+厌氧+好氧+沉淀+消毒），出水经市政污水管网最终排入西固污水处理厂处理。

本项目废水主要依托医院污水处理站进行处理，本次验收未对实验室废水单独进行检测。

##### 3、废气

根据项目验收检测报告，项目实验室无组织排放非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 浓度限值，满足验收要求。

##### 4、固体废物

各类固体废物处置满足相关环保要求，未对周围环境造成明显不利影响。

#### 五、工程建设对环境的影响

本项目验收期间落实了环评文件及批复的各项环境保护要求，未对区域环境质量造成明显不利影响。

#### 六、验收结论

本项目不涉及重大变动，满足竣工环境保护验收条件，采取的污染防治措施总体有效，污染物达标排放，未对周围环境质量造成明显不利影响。验收组同意本项目通过竣工环境保护验收。

#### 七、后续要求

进一步健全环境管理制度，完善医疗废物转运台账。

### 验收组人员信息

验收组	姓名	工作单位	电话	签名
验收组组长	张帆	中核五〇四医院	1899429766	张帆
验收组成员	徐国栋	甘肃省生态环境工程评价中心	15002503246	徐国栋
	张占辉	甘肃省生态环境工程评价中心	13669303728	张占辉
	冯忠	甘肃省生态环境工程评价中心	18998289799	冯忠
	文斌	中核五〇四医院	13890660606	文斌
	王命	中核五〇四医院	1770155680	王命

中核五〇四医院管理（兰州）有限公司

2024年11月2日



Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is faint and difficult to decipher but appears to be organized into several lines.

