

四川大学华西医院肺癌研究所实验室改造工程

竣工环境保护验收意见

2024年12月25日，四川大学华西医院根据《四川大学华西医院肺癌研究所实验室改造工程竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

四川大学华西医院成立于1892年，2008年因地震后受灾人民群众康复需要，于永宁镇芙蓉大道三段363号建设了华西康复医学基地（心理危机干预基地和疑难复杂地震伤员康复医学基地），是一所集医疗、教学、康复、科研为一体的专科基地，并包含社区门诊功能，现设置有病床418张，日门诊量可达800~900人次，因科研实验需要，于2024年1月投资建设“四川大学华西医院肺癌研究所实验室改造工程”项目，并于2024年1月15日取得《关于四川大学华西医院肺癌研究所实验室改造工程环境影响报告表审查批复》（温环建评〔2024〕1号）。

本项目对现有康复综合楼4楼进行改造，改造面积约995.7m²，主要包括建设细胞培养、细菌培养、实验室及SPF级小鼠及裸小鼠的饲养间，同步配套对排水、暖通、电气等附属工程进行改造；

项目实验内容可分为细胞实验、小鼠实验、核酸实验、蛋白质实验和基础生化实验，实验由研究团队根据方案自行安排。小鼠/裸鼠饲养量为800笼，每笼5只，饲养周期2~3个月，小鼠/裸鼠年用量19200只。

（二）建设过程及环保审批情况

2024年1月，四川大学华西医院委托四川绿度环保技术有限责任公司编制了《四川大学华西医院肺癌研究所实验室改造工程环境影响报告表》，2024年1月15日取得成都市温江生态环境局对项目的批复，批复文号为：温环建评〔2024〕1号。本项目于2024年2月开工建设，12月全部建设完成，投入运营。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年本），本项目无需办理排污许可证，但因本项目位于医院院区内，已对医院排污许可证进行了变更，

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年本），本项目无需办理排污许可证，但因本项目位于医院院区内，已对医院排污许可证进行了变更，2024年9月10日、11日和12月17日、18日四川锡水金山环保科技有限公司组织专业技术人员前往现场进行资料收集和现场踏勘后，对本项目废水、废气、噪声及固废实施现场检测和检查，四川绿度环保技术有限责任公司在此基础上编制了本次验收监测报告。

（三）投资情况

本项目实际总投资为329万元，实际环保投资为47.5万元，环保投资占比为14.44%，较环评增加。

（四）验收范围

此次验收范围为《四川大学华西医院肺癌研究所实验室改造工程环境影响报告表》及其批复（温环建评〔2024〕1号）所涉及已建设环境保护内容及设施。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年本），本项目无需办理排污许可证，但因本项目位于医院院区内，已对医院排污许可证进行了变更。

二、工程变动情况

本项目为技改项目，项目均按照报告中要求进行建设，建设内容与环评一致，仅根据实际工程需要，对实验室废气管路重新设计，拆分为3根排气筒，不属于重大变动。综上分析，项目建设无重大变化，符合竣工环境保护验收条件。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水处理依托四川大学华西医院温江院区已建设施，食堂废水经隔油池处理后同其他废水排入已建预处理池（400m³）处理后进入医院污水处理站（“一级强化（沉淀）+消毒”500m³/d）处理，最终排入成都市第八再生水厂处理后排入江安河。

（二）废气

本项目针对实验过程中产生的试剂挥发废气采取通风橱抽风收集措施，有机废气经通风橱抽风系统收集至二级活性炭吸附箱处理后通过管道引至屋顶（P1、P2、P3，25m）排放。

动物房为封闭环境，饲养笼具独立通风系统，笼具自带初效+高效净化系统，笼具内饲养废气过滤后采用“喷淋塔+除湿绵+二级活性炭吸附装置+紫外消毒”处

理后引至楼顶排放（P4，25m）；

产生微生物气溶胶的实验均在生物安全柜内操作，微生物气溶胶经生物安全柜自带“高效过滤器+紫外消毒装置”处理后在实验室内无组织排放。

食堂油烟经油烟净化器处理后有组织排放，

（三）噪声

本项目运营期噪声主要来源于生产设备产生的噪声。本项目在生产过程中对生产车间及设备本身采取了隔声、基础减振措施、厂房隔声、距离衰减等措施。能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和4类标准要求，

（四）固体废物

本项目实验区域设置有医废暂存间（4F，4m²），每日清运至医院已建医废暂存间（位于院区西北侧，40m²），本项目所产生的医疗固废及一般固废最终均依托四川大学华西医院温江院区已建辅助设施，一般固废依托已建固废暂存间（20m²），医疗固废依托已建医废暂存间（40m²），危险废物依托已建危废间（9m²），固废暂存间、医废暂存间和危废间均满足防渗要求，本项目已签订危险废物处置协议和医疗废物处置协议。本项目固体废物去向明确，不会造成二次污染，

（五）其他环境保护设施

项目制定有各种安全管理、安全生产规程、环境风险防范措施以及环境管理制度，

四、环境保护设施调试效果

1.废水治理设施

验收单位废水依托院区已建污水处理站，

2.废气治理设施

本项目针对实验过程中产生的试剂挥发废气采取通风橱抽风收集措施，有机废气经通风橱抽风系统收集至二级活性炭吸附箱处理后通过管道引至屋顶（P1、P2、P3,25m）排放，

动物房为封闭环境，饲养笼具独立通风系统，笼具自带初效+高效净化系统，笼具内饲养废气过滤后采用“喷淋塔+除湿绵+二级活性炭吸附装置+紫外消毒”处理后引至楼顶排放（P4，25m）；

产生微生物气溶胶的实验均在生物安全柜内操作，微生物气溶胶经生物安全柜自带“高效过滤器+紫外消毒装置”处理后在实验室内无组织排放。

食堂油烟经油烟净化器处理后有组织排放。

3.厂界噪声治理设施

本项目验收监测期间厂界昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区和4类区标准要求。

4.固体废物治理设施

建设单位已签订医疗废物处置协议和危险废物处置协议，并设置有医废间和危废间。

5.污染物排放总量

本项目环境影响报告表及环评批复中对本项目废水和废气给出总量控制指标，本次验收废水和废气总量控制建议指标与环评相符合；

本项目实际污染物排放总量与环评要求相符合。

五、工程建设对环境的影响

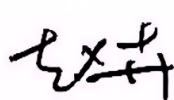
本项目主要污染物已按环评及批复要求落实了相应污染防治设施及措施。根据验收调查结果，主要污染物能够满足排放标准及相关规定要求，项目对周边地表水、环境空气、声环境、固废的影响可达到验收执行标准。

六、验收结论

本项目按照环评及批复要求落实了相关的环境保护措施，不涉及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列的不予通过验收的九种情形。项目采取的污染物处理处置措施可行，验收调查结果表明各类污染物满足相应的排放标准，具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，验收工作组同意该项目通过竣工环保验收。

七、验收人员信息

签字：



四川大学华西医院
2024年12月25日

附表:

四川大学华西医院肺癌研究所实验室改造工程

竣工环境保护验收组成员信息表

序号	类别	姓名	单位	职务/职称	电话	签名
1	建设单位	周崇仁	四川大学华西医院	工程师	18181979272	周崇仁
2	专业技术专家	李进	成都环科设计有限公司	教授	18980775680	李进
3		李进	四川省环科设计有限公司	高工	13880704620	李进
4		李进	成都市环科院	高工	19141913141	李进
5	验收报告编制单位	闵信阳	四川绿度环保科技有限公司	编制人员	15680995693	闵信阳
6						