

《本科综合实验楼项目》竣工环境保护验收意见

2024 年 12 月 13 日，西南石油大学根据本科综合实验楼项目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、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：四川省成都市新都区新都大道 8 号（东经 104 度 11 分 3.528 秒，北纬 30 度 50 分 16.849 秒），属于改扩建项目。项目总占地面积约 19257m²，总建筑面积约 60005m²，主要建设内容为新建本科综合实验楼 A 座和本科综合实验楼 B 座，内设土木工程实验中心、石油工程实验教学中心、物理实验中心、电工与电气信息实验室等。两个实验均为本科基础实验室，不涉及科研实验。本次评价不包括辐射类内容。

（二）建设过程及环保审批情况

2012 年 6 月西南石油大学委托成都市生态环境研究所对本项目进行环境影响评价并编制《本科综合实验楼 环境影响报告表》，并于 2012 年 10 月 19 日取得四川省生态环境厅（原四川省环境保护厅）批复，文号川环审批〔2012〕640 号。

2014 年 8 月西南石油大学开工建设，并于 2016 年 8 月投入试运营。

本项目建设过程中，执行了国家建设项目环境影响评价制度；从项目“三同时”执行情况看，项目执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

本项目自立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资 15000 万元，其中环保投资为 318 万元，占总投资的 2.12%。

（四）验收范围

本次验收范围：主体工程、辅助及公用工程、环保工程、办公及生活设施及环境影响评价和批复规定的各项环境保护措施。

二、工程变动情况

对比项目原环境影响评价报告及批复意见，本项目主要变动情况如下：

1、项目柴油发电机房不准备建设，该变动将导致污染物减少，不属于重大变更；

2、本科综合实验楼 A 座和本科综合实验楼 B 座楼层增加，由 12F 变更至 15F，但总建筑面积不变，实验楼使用功能不变，不属于重大变更；

3、消防水池其他项目已建设，本项目不再建设。

4、材料科学与工程实验教学中心未开展化学镀镍实验，不产生含重金属废水，该变动将导致污染物减少，不属于重大变更。

5、楼层增加导致排气筒高度增加，该变动有利于污染物扩散，不属于重大变更。

项目实际建设内容及运行情况基本符合要求，无重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

生活污水：经预处理池（容积为 50m³）处理后排入市政污水管网。

实验废水：实验过程产生的实验器皿后续清洗废水(不含重金属)、学生实验先手废水和实验室地面清洁用水，拟通过专门的管道收集到本科综合实验楼 A 座的酸碱中和池(10 个)内调节废水 pH 值，再汇入污水预处理池处理后就近接入已建的学校污水管网。

（二）废气

（1）汽车尾气

将汽车尾气经抽排风系统排放。由于项目地下停车场汽车尾气产生量小，在采取以上排风排烟措施处理后，地下停车场汽车废气可实现达标排放。

（2）实验室废气

实验废气经通风橱吸顶式排风机、试剂柜密闭抽风收集后，再统一通过专用管道抽至本科综合实验楼 A 座北侧楼顶，再统一通过专用管道抽至本科综合实验楼 A 座北侧楼顶，经 4 套干式过滤+二级活性炭吸附后排入室外大气环境。

（三）噪声

本项目采取的防治噪声的措施：

（1）从声源上控制，采用低噪声设备。高噪声设备加装减震垫等设施。

(2) 从噪声传播途径上降低噪声。高噪声设备全部安装于室内并采取了隔声降噪措施；

(3) 运行过程中对机械设备做日常保养，减小设备的噪声排放。

(四) 固废

固体废物主要包括：本项目生产过程中固废主要为一般固废、危险废物和生活垃圾。

(1) 一般固废

主要包括地质标本和用于物理性实验的金属材料，用于物理性实验的金属材料定期外售废品收购站。地质标本和生活垃圾一起集中收集后由环卫部门统一处理。

(2) 危险废物

包括实验器皿前三次清洗水、实验废残液、实验废渣、废活性炭、废润滑油、乳化油等，均属于 HW49，收集后分类暂存于危废暂存库内，定期委托达州清新环境科技有限公司进行处理。

(3) 生活垃圾

校区内已设置垃圾桶，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。

四、环境保护设施调试效果

(一) 废水

废水排口中 PH、SS、COD、BOD₅ 和动植物油排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，NH₃-N、TP 排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

(二) 废气

(1) 有组织废气

本次验收监测期间针对有组织废气排口排气筒 DA001-004 的大气污染物进行了监测。

监测结果表明：验收监测期间，本科综合实验楼（明辨楼 E 栋）各排气筒（DA001-004）非甲烷总烃最高排放浓度为 1.32mg/m³，最高排放速率为 0.026kg/h，氯化氢和硫酸雾均未检出，非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均能达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中“涉及有机溶剂生产和使用的其它行业”最高允许排放浓度和与排气筒高度对

应的最高允许排放速率要求；氯化氢和硫酸雾的排放浓度和排放速率满足《大气污染物排放综合标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值的要求。

（2）无组织废气

本次验收监测期间针对项目区厂界无组织非甲烷总烃、硫酸雾和氯化氢进行了检测。

监测结果表明：验收监测期间，无组织厂界非甲烷总烃最高排放浓度为 $0.12\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》

（DB51/2377-2017）表 5 中无组织排放监控浓度限值；无组织厂内非甲烷总烃未检出，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内 VOCs 无组织排放监控限值的要求；硫酸雾和氯化氢未检出，均能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值的要求。

（三）噪声

本次验收监测期间，厂界外各点监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类和 4 类标准。

（四）固体废物

（1）一般固废

主要包括地质标本和用于物理性实验的金属材料，用于物理性实验的金属材料定期外售废品收购站。地质标本和生活垃圾一起集中收集后由环卫部门统一处理。

（2）危险废物

包括实验器皿前三次清洗水、实验废残液、实验废渣、废活性炭、废润滑油、乳化油等，均属于 HW49，收集后分类暂存于危废暂存库内，定期委托达州清新环境科技有限公司进行处理。

（3）生活垃圾

校区内已设置垃圾桶，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测单位的实测结果，项目的建设对周边空气环境质量、声环境质量和地表水环境质量未产生明显影响。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组认为：西南石油大学本科综合实验楼项目竣工环境保护验收满足环评及批复要求，同意通过竣工环境保护验收。

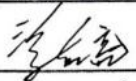
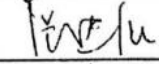
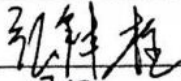
七、后续要求

加强对环保设施的管理、维护，确保环保设施正常运行，污染物长期、稳定、达标排放；定期对外排污染物进行监测，依法排污，随时接受生态环境主管部门的监督管理。

八、验收人员信息

验收组人员信息详见本项目建设项目竣工环境保护验收专家签到表。

本科综合实验楼项目竣工环境保护验收组签到表

验收组	姓名	单位	职务/职称	电话	签名
验收负责人	涂老师	西南石油大学	基建处科长	13982089740	
验收组 成员	张建强	西南交通大学	教授	13880178878	
	张铁柱	四川省环科院	研究员	13008101736	
	梁泉	四川创美环保科技有限公司	工程师	18228317900	