

四川微克环境检测有限公司
“成华区四川微克环境检测有限公司实验室建设项目”
竣工环境保护验收意见

2023年12月10日，四川微克环境检测有限公司根据“成华区四川微克环境检测有限公司实验室建设项目”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、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，参加环保验收的有建设及验收单位四川微克环境检测有限公司及3名专家（验收组签到表附后），验收组意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于成都市成华区成宏路72号，租用四川奥瑞医疗器械有限公司2号楼5层建设成华区四川微克环境检测有限公司实验室建设项目；建筑面积合计900m²。主要设置前处理室、色谱室、样品室、微生物室、天平室、分光室、理化实验室等。本项目不涉及基础设施建设，实验台、集气罩、通风橱、排气管道等均为现成设备，购置实验仪器、实验设备、实验试剂等开展检测分析工作。本项目主要服务的项目有环境检测、公共卫生检测、学校卫生检测、土壤检测、室内空气检测五个部分。

（二）建设过程及环保审批情况

2020年3月5日取得了成华区行政审批局《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备【2020-510108-74-03-428784】FGQB-0024号）；2021年4月成都润欣源环保科技有限公司编制完成《成华区四川微克环境检测有限公司实验室建设项目环境影响报告表》；2021年7月21日取得了成都市成华生态环境局以成华环评审[2021]8号的审查批复。

（三）投资情况

本项目总投资60万元，其中环保设施投资3.5万元，环保投资占总投资比例为5.8%。

（四）验收范围

主体工程（天平室、样品室、移动设备存放室、试剂室、培养室、菌种存放室、培养基存放室、COD 分析室、前处理及油分析室、微生物测试室、理化实验室、气相色谱室、光谱室、离子色谱室）、公用及辅助工程（办公休息区、实验室通风、空调系统卫生间、生活垃圾收集点、供电、供排水、消防系统）、仓储及其它（试剂仓库、接样室、耗材室）、环保工程（生活垃圾、废水、废气、危废暂存间）。以及项目环保设施建成情况及运行效果、企业环境管理情况。

二、工程变动情况

（1）本项目在建设过程中对实验室区域实验室设备布局进行了优化调整，布局调整在项目租用红线范围内，未新增使用面积，调整后不改变环境保护距离，不会新增敏感点。

（2）本项目新增嗅辨分析，嗅辨室按照《恶臭嗅觉实验室建设技术规范》建设，并已取得检测资质，嗅辨室符合建设要求，分析过程中主要通过嗅辨员感官判断，无新增污染物排放。

根据验收报告分析，以上变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

（1）办公生活废水

本项目员工日常办公会产生办公生活废水。

治理措施：项目办公生活废水依托四川检验检测创新科技园已建400m³预处理设施处理，经处理后通过市政污水管网进入龙潭污水处理厂，最终排入马鞍山排洪渠。

（2）实验室废水

实验室废水包括实验室分析后的废液和清洗器皿产生的清洗废液，包括前三次清洗废水及后续清洗废水。

治理措施：本项目在各实验台清洗槽下安装下水管道，各实验室废水和生活污水管道分开布置。器皿前三次清洗废水和实验室废液全部作为危废收集至清洗池旁的废液收集桶内，废液桶收集满时转运至危废暂存间内贮存，委托四川皓顺环保科技有限公司处理。后续清洗废水经酸碱中和后排入园区已建400m³预处理池处理，处理后通过市政污水管网进入龙潭污水处理厂，最终排入马鞍山排

洪渠。

(3) 实验室清洁废水

实验室不进行场地冲洗，仅进行拖地，为保持实验室的洁净环境，每周将对实验室地面和工作台进行清洗，清洗会产生实验室清洁废水。

治理措施：实验室清洁废水同生活污水直接排入园区已建400m³预处理池处理，处理后经处理后通过市政污水管网进入龙潭污水处理厂，最终排入马鞍山排洪渠。

(4) 喷淋塔循环废水

项目实验过程中产生的无机废气会经过喷淋塔进行喷淋，会产生无机废气喷淋废碱液。喷淋塔碱液主要用于中和含无机酸的废气，碱液在吸收含无机酸的废气后pH呈中性，并定期更换。

治理措施：更换的废液主要污染物为含NaCl等的盐类物质，经中和调节后废水中的pH值为6~9，中和后的废水汇同办公生活污水管道排入园区已建400m³预处理池处理，处理后通过市政污水管网进入龙潭污水处理厂，最终排入马鞍山排洪渠。

(二) 废气

(1) 无机废气

本项目实验室过程涉及使用硫酸、盐酸试剂，使用过程会产生酸雾。

治理措施：实验室里配有通风橱，实验中硫酸、盐酸使用均在通风橱内进行，实验过程产生的酸雾通过通风橱收集后经管道引2号楼楼顶经1套二级活性炭+喷淋塔装置处理后通过1根排气筒排放（排口高度18m）。

(2) 有机废气

本项目检验分析过程使用挥发性有机化学试剂会产生有机废气。

治理措施：本项目在前处理室、色谱室等产生废气的实验室均安装集气设备；气相色谱等仪器运行产生的废气分别通过集气罩、通风橱收集；其余所有涉及挥发性化学试剂的所有操作均在实验通风柜或集气罩下进行，通风柜或集气罩能将微量的挥发性气体收集后经二级活性炭+喷淋塔处理后，通过1根排气筒排放（排口高度18m）。

(3) 微生物室带菌空气

治理措施：本项目设置有微生物室，室内设有紫外消毒灯，为防止操作过程中微生物室带菌空气逸散，微生物室设置生物安全柜，实验操作均在生物安全柜中进行，生物安全柜含微生物废气经高效过滤后排放。

（三）噪声

项目运营后的噪声主要来源于实验室设备噪声、风机（送排风机）等设备运行噪声。

治理措施：通过合理布局，利用墙体隔音；选用先进的低噪声设备，定期对设备进行检查，保证设备正常运转；加强管理，定期进行设备检修维护，保证其正常运行，降低故障性噪声排放。

（四）固体废物

设置 1 间 4m² 的专用房间作为危险废物暂存间，危废间具备防风防雨措施，危废间内地面采用混凝土硬化处理，并在地面及墙裙 0.1m 铺设 HDPE 膜作为重点防渗措施，液体危险废物收集桶下方垫有托盘作为防逸散措施。危险废物分类储存，委托有资质单位处置。一般固废依托四川检验检测创新科技园垃圾暂存点进行储存，由环卫部门清运处理。

（五）地下水防渗

本项目租用建设楼层为 5 楼，楼层已采用混凝土硬化处理，5 楼全部区域采用在混凝土+地砖再在上层铺设 HDPE 膜作为重点防渗措施，试剂储存于专用试剂柜内，液体试剂桶下方垫有托盘作为防溢散措施。危废间位于项目中部实验室区域内，实验室区域地面及墙裙已采用混凝土硬化+HDPE 膜进行重点防渗处理，危废间内液体收集桶下方垫有托盘作为防逸散措施。

四、环保设施调试效果

根据四川微克环境检测有限公司自行编制的《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（川微克验字[2023]第 1 号），验收监测结果如下：

1、废水：本次验收四川检验检测创新科技园预处理池排口所测 pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、动植物油浓度满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值；氨氮、总磷浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

2、废气：本次验收监测 DA001 排气筒高度 18m，所测有组织氯化氢、硫酸雾监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许

排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值；有组织 VOCs 浓度满足《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 涉及有机溶剂生产和使用的其它行业。无组织监测点位所测无组织氯化氢、硫酸雾浓度满足《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；无组织 VOCs 浓度满足《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。

3、噪声：本项目所测厂界噪声监测点昼间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值。

4、固废：生活垃圾、一般实验室废物包括盛标本的玻璃、塑料、搪瓷容器等未被污染的干净容器送四川检验检测创新科技园垃圾暂存点，由环卫部门清运处理。废弃培养基经高温高压灭菌后作为一般废物交由环卫部门处理。实验废试剂、实验废试剂瓶、实验废液、实验器皿前三次清洗废水和废活性炭分类暂存于危废暂存间内，委托四川皓顺环保科技有限公司转运处置。

5、总量控制：

根据环评报告，本项目总量控制指标计入污水处理厂总量，不单独设置总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

根据本次验收监测结果，本项目工程建设对周边环境影响较小，本项目营运期间，固废能够有效处置，废水、废气、厂界噪声能够实现达标排放。

六、验收结论

综上所述，四川微克环境检测有限公司“成华区四川微克环境检测有限公司实验室建设项目”执行了环境影响评价法和“三同时”制度。经过验收调查监测，落实了环评及批复要求的各项污染治理措施，具备建设项目竣工环境保护验收技术规范的要求，通过竣工环保验收。

七、后期注意事项及补充完善意见

1、继续做好固体废物的分类管理和处置，尤其要做好危险废物的暂存管理和委托处理，做好危险废物入库、出库登记台账。

2、按环评要求定期做好废气处理设施活性炭更换工作，保证废气稳定达标处理后排放。

八、验收人员信息

见验收人员信息表。

验收组：

周超 霍双 王碧冰 张嘉瑜 高s-y

四川微克环境检测有限公司

2023年12月10日



四川微克环境检测有限公司“成华区四川微克环境检测有限公司实验室建设项目”

竣工环境保护验收组人员信息表

2023年12月10日

序号	姓名	单位名称	职务/职称	电话	备注
1	霍双	四川微克环境检测有限公司	经理	13880931104	甲方
2	周超	四川微克环境检测有限公司	质量负责人	18008094662	甲方
3	王强	成都市环保局	主任	13881786729	乙方
4	张静	成都市环境学会	主任	13808180979	乙方
5	杨华	成都市环境检测中心	主任	1367863511	乙方
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					