

检测实验室搬迁项目（一期）竣工环境保护验收意见

2022年6月27日，四川省宏茂环保技术服务有限公司组织召开了检测实验室搬迁项目（一期）竣工环境保护验收评审会，验收工作组对照《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，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

项目位于四川省成都市高新区（西区）科新路6号，为迁建项目，本项目主要开展第三方检测业务，设计检测分析内容主要包括水和废水（含降水）、环境空气和废气、噪声和振动、生物监测、固体废物、土壤和底质、职业卫生、油气回收等，年检测量约3000单/年。本项目实行分期验收，项目一期检测分析内容主要包括水和废水、空气和废气、噪声和振动、土壤和底质等，年检测量2000单/年。

（二）建设过程及环保审批情况

2022年1月，《四川省宏茂环保技术服务有限公司检测实验室搬迁项目环境影响报告表》由四川省衡信环保技术有限公司编制完成，2021年12月15日四川省宏茂环保技术服务有限公司取得成都高新区生态环境和城管局出具的环评审查批复（成高环诺审（2021）99号）。本项目于2021年12月开工，于2022年1月竣工。

（三）投资情况

本项目总投资200万元，实际环保投资14.6万元，占总投资的7.3%。

（四）验收范围

主体工程：检测实验室；

公用辅助工程：供水系统、供电系统、排水系统；

办公及生活设施：办公及接待室、卫生间

仓储或其他：配气室、耗材室、库房、档案室、药品储存区

环保工程：废气治理设施（1套两级活性炭吸附装置、1套碱液喷淋塔）、废水治理设施（一体化污水处理设施、预处理池）、噪声治理措施、危废暂存间。

二、工程变动情况

项目无重大变更情况。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目运营过程中废水为办公生活污水、地面及设备清洁废水、纯水制备浓水、实验器皿后续清洗废水、碱液喷淋更换废水。

项目所在厂区已建设有 1 座预处理池（有效容积 100m³），本项目实验器皿后续清洗废水、碱液喷淋更换废水先在一体化污水处理设施（处理能力 1m³/d）进行酸碱中和+絮凝沉淀+消毒处理后，与生活污水、纯水制备浓水、地面及设备清洁废水一并排入厂区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入市政污水管网。

(二) 废气

本项目有机实验、无机实验分开进行，不共用实验室，本项目实验废气可归为有机废气和无机废气两大类。

1、有机废气

样品前处理净化过程、测定过程中会有少量有机废气产生，有机废气主要为甲醇、乙醇、乙腈、丙酮、石油醚、二氯甲烷、三氯甲烷等。

项目一期针对有机废气收集设置 4 个通风橱、4 个万向集气罩，有机前处理、配制溶液等操作均在准备间、有机前处理室、红外测油仪的通风橱内进行，部分仪器如气相色谱仪、红外测油仪等运行时，通过气相色谱室、红外测油室的原子吸收罩将产生的废气收集。有机废气经通风橱和万向集气罩收集后，通过 1 套两级活性炭吸附装置（设计风量 7728m³/h）处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（编号为 DA001）排放。

2、无机废气

样品前处理消解过程、测定过程会有少量无机废气挥发，主要为盐酸、硝酸、硫酸、氢氟酸等酸性废气以及氨水挥发产生的氨气。

项目一期针对无机废气设置 3 个通风橱、1 个原子吸收罩和 8 个万向集气罩，无机前处理、配制溶液等操作均在理化室二的通风橱内进行，部分仪器如原子吸收仪、原子荧光仪、分光光度仪、离子色谱仪等运行时，通过原子分析室、离子色谱室的原子吸收罩/万向集气罩将产生的废气收集，原子吸收罩和万向集气罩的收集效率均按 90%计。无机废气经通风橱/原子吸收罩/和万向集气罩收集后，通过 1 套碱液喷淋塔（设计风量 12558m³/h）处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（编号为 DA002）

排放。

（三）噪声

本项目噪声以设备噪声为主，主要采取选用低噪声设备、建筑隔声、合理布局、减震降噪等措施治理。

（四）固体废物

项目运营产生的废物分为一般固废和危险废物。一般废物未沾染化学试剂的普通废包装材料外售废品回收站处理，生活垃圾、未沾染化学试剂的废手套、抹布、样品残渣、纯水装置废滤芯交由市政环卫部门统一清运处理，废培养基经高温灭菌后由市政统一清运。危险废物实验废液、重金属实验器皿清洗废液及其他实验器皿的前三次清洗废液、报废的化学试剂药品、检验室其他危险废物、废活性炭分类收集后储存于危废暂存区，定期交由江油诺客环保科技有限公司进行处理。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

2022年5月9日、5月10日验收监测期间，项目废水总排放口悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量浓度及pH值满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求；氨氮、总磷排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》

（GB/T31962-2015）B级标准要求，实验室废水排放口镉、总铬、六价铬、砷、铅、镍的监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表1标准限值要求。

2、废气

2022年5月9日、5月10日验收监测期间，项目有机废气排放口VOCs排放浓度和排放速率满足《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”标准限值要求，甲醛、二氯甲烷、三氯甲烷排放浓度和排放速率满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表4标准限值要求，无机废气排放口氮氧化物、硫酸雾、氟化物、氯化氢排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1992）二级排放标准，氨的监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2标准限值要求。

3、噪声

2022年5月9日、5月10日验收监测期间，项目厂界昼间噪声检测结果均满足

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

4、总量控制检查

污染物的排放总量低于环境影响报告表及环评批复中总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

根据检测报告（佳士特环检字（2022）第050704101号），项目产生的废气、废水、噪声均能达标排放，对环境的影响较小。

六、验收结论

本项目环评及批复所提出的环保措施得到了落实，环保设施已建成并投入正常使用，同意通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、加强对环保设施的日常维护和管理，确保环保设施有效运行，防止环境污染事故的发生，不断改进完善环境保护管理制度。

2、委托有资质的环境监测机构定期对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

八、验收人员信息

专家组：

四川省宏茂环保技术服务有限公司

2022年6月27日



