

四川创威环境检测有限公司

实验室建设项目竣工环境保护验收意见

2020年10月18日，四川创威环境检测有限公司编制完成的《实验室建设项目》竣工环境保护验收监测报告，组织验收组，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、环境影响评价报告表及环评批复等要求对本项目进行竣工验收，现提出竣工验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1.建设地点、规模、主要建设内容

(1)建设性质：新建

(2)建设地点：四川省内江市威远县严陵镇三河村6社，占地748.7m²。地理位置：东经104°39'12"，北纬29°30'22"。

(3)建设规模：设计日出报告4份，实际日出报告3份。

(4)建设内容：本项目主要建设内容为办公室、档案室、仪器保管室、实验室、样品室、废物暂存间、前处理室、药品室及会议室等，根据检测项目和检测方法的需要购置相关的仪器设备及其他药品试剂等，配套建设供配电、给排水、消防、制冷等公用设施。

2.建设过程及环保审批情况

威远县发展和改革局出具的关于《四川创威环境检测有限公司实验室建设项目》的备案表已在四川省投资项目在线审批监管平台备案：川投资备[2019-511024-74-03-364171]FGQB-0192号2019年6月12日。

2019年7月，泸州尚阳工程技术咨询有限公司编制了《四川创威环境检测有限公司实验室建设项目环境影响报告表》。

2019年7月31日，内江市威远生态环境局以威环审批[2019]67号文对四川创威环境检测有限公司提交的《四川创威环境检测有限公司实验室建设项目环境影响报告表》进行了批复。

3.投资情况：本项目实际总投资380.00万元，其中实际环保投资30万元。

4.验收范围：本次验收为废气排放监测、厂界环境噪声排放监测、废水排放监测、固体废物处置情况检查、环境管理检查、风险事故防范与应急措施检查。

二、工程变动情况

根据现场核查，并结合项目环评文件要求，本项目的建设性质、地点、规模、生产工艺及生产设备等与环评文件要求的建设内容总体一致，位置有一些小改动，如下所示：有机理化室改为无机理化室；前处理室改为准备间；精密天平室改为药品室；普通天平室改为培养室 1；低温室改为天平室；光度计室已拆除；无机理化室改为有机前处理室；无机理化室改为有机前处理室；财务办公室改为综合办公室 1；质控室改为综合办公室 2；办公室改为固废前处理室；办公室改为无机理化室 2；仪器保管室改为外检仪器室；液体药品室改为培养室 2；固体药品室改为操作间。无重大变动，未再重新报批环评文件。

三、环境保护设施建设情况

本项目履行了建设项目环境影响评价审批手续。目前，其主体工程及主要环保污染治理设施运行正常，具备验收条件。经现场检查，其主要环保污染治理设施完成情况如下：

1.废水：一是生活污水依托原办公楼已建预处理池处理后排入市政污水管网，最终经威远县污水处理厂处理达标外排至威远河；二是实验室废水：①酸碱性和废水，经中和沉淀池通过添加中和药剂进行中和处理后，汇入生活污水进入预处理池进行处理；②重金属废水，部分直接经处理后同生活污水一并排入市政管网；部分重金属废水不能直接排放，采用专用废液桶分类收集后交由四川省中明环境治理有限公司处置；③有机溶剂型废水，根据有机物类型及浓度大小采取回收法或萃取法进行处理后，同生活污水一并处置达标后排入市政管网；④实验室水浴锅加热用水循环使用，定期补充新鲜水，不外排；⑤喷淋循环水循环使用不外排。

2.废气：一是无机废气，设置 6 个通风橱收集无机废气，排至楼顶 1 个碱液喷淋塔内进行吸收，最终经 15m 高排气筒高空排放；二是有机废气，设置 3 个通风橱收集有机废气，通过通风管道输送到本项目楼顶活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放；三是实验室臭气，通过通风管道输送到本项目楼顶活性炭吸附装置，经 15m 高排气筒排放；四是气瓶间、土壤制样废气，产生废气量较少，呈无组织排放。

3.噪声：主要是设备运行噪声，选用低噪声设备，在设备选型方面，选用精度

高、质量好、噪声低的设备；对于土壤碾磨机等设备运行时由振动产生的噪声，对设备基础进行衰减、隔振，以此减少噪声；在仪器设备均设置于室内，并合理布局。

4.固废：一是一般固废生活垃圾用塑料垃圾桶收集后，由市政环卫部门统一清运；检验合格的土壤废品、废包装与生活垃圾一同处置；二是危险废物，不能中和处置的重金属废液、不能回收利用的有机废液、判定为危险废物的土壤和底质作为危险废物暂存于危废暂存间内，储存一定量时交由有资质的四川省中明环境治理有限公司进行处置。

5.环境风险防范措施检查：本项目属实验室建设项目，不属重大危险源。本项目的环境风险源主要来源于危废废物收集、暂存和碱液喷淋塔等环保设施不正常运行导致废气超标排放。通过加强风险管理，安全运行，建立完善的风险管理制度，做好危险废物的收集、储存和转运处理，做好危险废物贮存间的防渗处理，加强废气处理设施的日常维护运行管理，可以把环境风险事故造成的危害降至最低。

四、环境管理检查

四川创威环境检测有限公司设置了兼职环保技术员岗位，职责明确。制定了环保规章制度和“三废”排放污染治理设施运行台帐，管理严格、规范。

五、环境保护设施调试效果

验收监测期间，在各实验室正常作业，主要环保污染治理设施正常运行的情况下，四川精创检测技术有限公司分别于2020年8月03日、04日对四川创威环境检测有限公司《四川创威环境检测有限公司实验室建设项目》的废水、有组织废气、无组织废气、噪声进行了竣工环境保护验收监测。其竣工验收监测结果如下：

1、废水：本项目废水经处理后排放的PH、化学需氧量、氨氮、砷、六价铬、汞、铅、镉，各项污染指标均达到本项目废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表1和表4中其他排污单位三级标准排放限值，其测试结果如下：单位为mg/L，pH无量纲

项目名称	单位	沉淀池出口日平均浓度	验收标准	单项评定
pH	(无量纲)	6.65-6.70	6~9	达标
化学需氧量(COD)	mg/L	8-11	500	达标
氨氮	mg/L	0.357-0.382	-	-
砷	mg/L	0.0003L	0.5	达标
六价铬	mg/L	0.004L	0.5	达标

汞	mg/L	0.00005	0.05	达标
铅	mg/L	0.056L	1.0	达标
镉	mg/L	0.003L	0.1	达标

2、废气：验收监测期间，本项目的有组织排放废气中硫酸雾、氯化氢符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值、非甲烷总烃符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51-2377-2017）中表3“涉及有机溶剂生产和使用的其他行业”要求。本项目的无组织排放废气中硫酸雾、氯化氢的浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度标准限值。其测试结果如下：

有组织排放废气监测结果表

检测项目	检测日期 (2020年)	检测点位	检测结果				标准限值	单项评定	
			一次	二次	三次	均值			
标干烟气流量 (m ³ /h)			2439	2236	2377	2351	/	/	
硫酸雾	08月03日	1#废气排气出口1	排放浓度 (mg/m ³)	1.91	1.93	1.89	1.91	45	达标
			排放速率 (kg/h)	4.7×10 ⁻³	4.3×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	1.5	达标
标干烟气流量 (m ³ /h)			2216	2412	2447	2358	/	/	
氯化氢	08月03日	1#废气排气出口1	排放浓度 (mg/m ³)	1.27	1.22	1.16	1.22	100	达标
			排放速率 (kg/h)	2.8×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	0.26	达标
标干烟气流量 (m ³ /h)			2378	2416	2477	2424	/	/	
硫酸雾	08月04日	1#废气排气出口1	排放浓度 (mg/m ³)	1.88	1.75	1.85	1.83	45	达标
			排放速率 (kg/h)	4.5×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³	4.43×10 ⁻³	1.5	达标
标干烟气流量 (m ³ /h)			2443	2429	2379	2417	-	/	

氯化氢	08月04日	1#废气排气出口1	排放浓度(mg/m ³)	1.23	1.23	1.23	1.23	100	达标
			排放速率(kg/h)	3.0×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	0.26	达标
标干烟气流量(m ³ /h)				2558	2417	2467	2481	-	/
非甲烷总烃	08月03日	2#废气排气出口2	排放浓度(mg/m ³)	2.20	2.26	2.26	2.24	60	达标
			排放速率(kg/h)	5.63×10 ⁻³	5.46×10 ⁻³	5.58×10 ⁻³	5.56×10 ⁻³	3.4	达标
标干烟气流量(m ³ /h)				2317	2401	2374	2364	-	/
非甲烷总烃	08月04日	2#废气排气出口2	排放浓度(mg/m ³)	2.23	2.35	2.15	2.24	60	达标
			排放速率(kg/h)	5.17×10 ⁻³	5.64×10 ⁻³	5.10×10 ⁻³	5.30×10 ⁻³	3.4	达标

无组织排放废气监测结果表

单位: mg/m³

检测项目	检测日期(2020年)	检测点位	检测结果				标准限值	单项评定
			一次	二次	三次	最高值		
硫酸雾	08月03日	1#项目东上风向厂界外5m	0.006	0.007	0.006	0.007	1.2	达标
		2#项目南下风向厂界外5m	0.012	0.013	0.012	0.013		
		3#项目西下风向厂界外5m	0.015	0.014	0.015	0.015		
		4#项目北下风向厂界外5m	0.010	0.010	0.009	0.010		
	08月04日	1#项目上风向厂界外5m	0.007	0.006	0.007	0.007		
		2#项目下风向厂界外5m	0.012	0.012	0.012	0.012		
		3#项目下风向厂界外5m	0.015	0.014	0.014	0.014		
		4#项目下风向厂界外5m	0.009	0.010	0.009	0.010		
氯化氢	08月03日	1#项目东上风向厂界外5m	0.041	0.036	0.031	0.041	0.20	达标

08月04日	2#项目南下风向厂界外 5m	0.103	0.096	0.097	0.103
	3#项目西下风向厂界外 5m	0.054	0.051	0.049	0.054
	4#项目北下风向厂界外 5m	0.075	0.073	0.075	0.075
	1#项目上风向厂界外 5m	0.038	0.036	0.033	0.038
	2#项目下风向厂界外 5m	0.101	0.101	0.099	0.101
	3#项目下风向厂界外 5m	0.050	0.053	0.051	0.053
	4#项目下风向厂界外 5m	0.075	0.067	0.072	0.075

3、厂界噪声：在东、南、西、北、厂界外 1m 处各布设 1 个测试点位，共 4 个测试点位。其昼、夜厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类排放标准值。

检测点位	检测日期 (2020 年)	检测结果		单项评定
		昼间	夜间	/
1#项目东侧厂界外 1m	08月03日	54.9	48.2	达标
	08月04日	54.3	46.0	达标
2#项目南侧厂界外 1m	08月03日	55.5	45.3	达标
	08月04日	59.6	46.2	达标
3#项目西侧厂界外 1m	08月03日	55.0	49.7	达标
	08月04日	55.2	46.3	达标
4#项目北侧厂界外 1m	08月03日	54.6	47.5	达标
	08月04日	56.3	46.3	达标
标准限值 dB (A)		65	55	/

六、总量控制

根据本次验收监测结果，本项目（全年设计运行 300d，每天运行 8h）本项目外排废水为实验废水（经酸碱中和、混凝沉淀等预处理后二次及之后的器皿清洗废水、喷淋塔中和后废水、经处理后的实验废液）和办公生活污水，大气总量控制指标为 VOCs。实际年排放量均达到环评中提出的总量控制指标要求，且均能做到达标排放。实际排放总量控制指标见下表：

污染物控制指标	实际排放量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)
---------	-------------	----------------

氨氮	0.000092	0.021
COD	0.00229	0.23
VOCs	0.003258	4.5*10 ⁻³

七、工程建设对环境的影响

本项目建设对外环境的影响主要为废水、废气、噪声和固废。根据本次废水、废气、厂界环境噪声验收监测结果及固体废物处置情况检查，其工程“三废”排放均达到验收执行标准，项目在调试运行过程中对周边外环境未造成显著性影响，未造成废水、废气和厂界环境噪声扰民。

八、竣工验收总体结论

综上所述，四川创威环境检测有限公司总体上完成了环评报告中规定的主要内容，工程“三废”排放采取的处置措施或处置效果与环评文件要求总体等效，其“三同时”制度执行情况良好。据四川创威环境检测有限公司出具的竣工环境保护验收监测报告表明，其工程“三废”排放均达到了国家相关标准的规定，且满足总量控制建议指标要求，所采取的各项处置措施总体可行，对外环境影响不显著。

本项目总体上符合环保竣工验收要求，经整改完善后，验收组同意四川创威环境检测有限公司《四川创威环境检测有限公司建设项目》通过竣工环境保护验收。

九、整改意见和后续要求

1.整改意见：校核验收报告文本。

2.后续要求

①废水：做好办公生活污水处理设施的日常维护和运行管理及稳定正常运行，定期清掏，以确保周边地表水环境安全。

②加强主要高噪设备的日常维护和管理，合理安排作业时间，午间和夜间不作业，以确保厂界噪声不扰民。

③固废：做好固体废物的合理处置和综合利用，以防止对环境造成二次污染。

④建立健全各项环境管理制度，做好“三废”排放主要环保污染治理设施运行台帐的登记管理；制定年度监测计划，委托第三方有资质的监测单位做好日常定期监测工作。

十、验收组人员信息

验收组	姓名	单位	职称 或职务	电话	签字
组长	李星生	四川创威环境检测有限公司	法人	19983270270	李星生
成员	游正钲	泸州市环保行业协会	高工	15984021496	游正钲
成员	刘玲华	泸州市环保行业协会	工程师	18383056827	刘玲华
成员	梁贤军	四川红珠职业技术学院	副教授	13568621156	梁贤军

四川创威环境检测有限公司

2020年10月18日

