

安徽华测检测技术有限公司环境及食品检测项目

项目竣工环境保护验收意见

2018年7月5日，安徽华测检测技术有限公司根据《安徽华测检测技术有限公司环境及食品检测项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批意见等要求，对本项目进行自主验收。参加会议的代表共9人，会议成立了环保验收组（名单附后）。与会代表现场查看了该项目环保设施运行情况和环境保护措施落实情况，听取了建设单位对该项目环保“三同时”执行情况的汇报、该项目竣工环境保护验收监测的汇报。经认真讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

安徽华测检测技术有限公司位于合肥经济开发区锦绣大道与习友路交口，租赁合肥宝龙达项目投资有限公司宝龙达园区C楼厂房1~4层，建设环境及食品检测项目，项目总建筑面积约4988.74m²。

本项目建设内容为42个实验室建设和办公区域。根据项目化验的需要购置气相色谱仪、气相色谱质谱联用仪、原子吸收分光光度计、微波消解仪、超高效液相色谱仪等相关生产设备及其他辅助设备，并配套建设供配电、给排水、消防等公用设施。

项目年出具水质检测报告5000份、空气和废气检测报告400份、土壤检测报告2000份、固废检测报告400份。食品检测报告10000份。

工程组成与建设内容见表1：

表1 项目组成及建设情况一览表

工程类别	单项工程名称	环评要求建设内容	实际建设内容	厂外配套或依托工程	与本工程的同时性
主体工程	土壤、固废、水质、空气和废气检测区(环境试验室)	位于四层, 设有土壤制备、土壤风干室, GC1 室、GC2 室, 金属分析室、ICP-MP 室, 有机前处理 1 室, 有机前处理 2 室, 金属前处理 1 室, 金属前处理 2 室, 纯水区、清洗区, 比色区、测油室, 常规分析 2, 常规分析 3、准备室、配气室、嗅辨室, 常规分析 1、缓冲区、天平室、恒温恒湿间, 准备室、培养室、无菌室、缓冲区、耗材室、消毒室, 农产品前处理, LC/IC 分析室、液氮室, VOCs 分析室, 易挥发试剂库、常规试剂库, 耗材室、废液间、报告存放区, 建筑面积为 1249m ²	一致	厂房租赁	已建成
	食品检测(食品实验室)	位于三层, 设有 ICP-MS 室、无机仪器室、空压机、可燃气瓶间、惰性气瓶间, 无机前处理, 有机前处理 1 室, 有机前处理 2 室, 气相气质室、天平室, 液相液质室、有机操作, 纯水区、清洗区, 理化分析室 1, 理化分析室 2, 标物储藏室、标液配置室、缓冲区、高温室, 数据审核、天平室, UPS、废液暂存间、洗刷室, 小型仪器、小样暂存、耗材室、试剂室, 建筑面积为 1249m ²	一致	厂房租赁	已建成
	食品检测(食品实验室)	位于二层, 设有消毒处理、洗消室, P2-1、缓冲区, 生化培养、霉菌培养, P1-1、P1-2、缓冲区, 准备间、样品暂存区、灭菌室、试剂培养基室, 试剂培养、产污分析、PCR 室、样品制备、缓冲区域, 采样设备暂存区, 报告存放室, 样品制备室、备用室、样品准备室, 冷藏室、冷冻室, 建筑面积为 1249m ²	一致	厂房租赁	已建成
辅助工程	通道	连通各个实验室及办公区, 建筑面积约为 674.24m ²	一致	厂房租赁	已建成
公用工程	供水系统	经济开发区市政给水管网	一致	依托	已建成
	排水	采用雨污分流制, 生产污水经中和、隔油池、化粪池处理后, 排至塘西河再生水厂, 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 中一级标准中的 A 级标准和《城市污水再生利用景观环境用水水质》(GB/T18921-2002) 中娱乐性景观标准后, 排入塘西河	雨污分流制, 实验设备清洗废水经内部中和预处理后和纯水制备产生的浓水集中进入两级沉淀池沉淀处置, 生活污水利用园区化粪池预处理, 最终合并进入园区污水管网	/	已建成
	供电	经济开发区供电	一致	依托	已建成

环保工程	供暖	采用风冷式中央空调	一致	/	已建成
	通排风	机械排风、通风橱、万向排风罩等	一致	/	已建成
	废水治理措施	器皿、实验设备等清洗废水经酸碱中和、絮凝沉淀预处理后排入园区化粪池处理后接管至市政污水管网;高浓度化验废水作为危废委托处理,不外排 纯水制备产生的浓水直接排入化粪池,生活污水、保洁废水经化粪池处理,达标后接管至市政污水管网	高浓度化验废水、废试剂等作为危废暂存在专用废液桶中贮存定期交有资质单位处置,纯水制备产生的浓水和清洗废水经内部中和预处理后和纯水制备产生的浓水集中进入两级沉淀池沉淀处置,与经化粪池预处理后的生活废水一并进入园区污水管网,达标排放	/	同步
	废气治理措施	设通风橱 87 台,集气罩 27 个,3 套活性炭、5 套酸雾塔和 5 套废气直排排气筒,每套活性炭装填量为 300kg,总量共计为 900kg,更换周期 6 个月	集气罩为72个,其余内容与环评一致	/	同步
	噪声治理措施	隔声、降噪、减振措施	一致	/	同步
	固废处理措施	生活垃圾设垃圾箱等暂存由环卫部门清运,危废集中收集后委托资质单位处理,规范化危险废物暂存场所两处,位于四层和三层,建筑面积分别为 14m ² 、16m ²	生活垃圾由环卫部门处置,根据部门规划,三层临时暂存食品实验室产生的危险废物、四层临时暂存环境实验室产生的危险废物,建筑面积与环评内容一致	/	同步

2. 建设过程及环保审批情况

本项目于2017年9月13日合肥市环境保护局经济技术开发区分局以环建审（经）字[2017]82号《关于对安徽华测检测技术有限公司环境及食品检测项目环境影响报告表的批复意见》同意项目建设。

该工程于 2017 年 6 月开始建设, 2017 年 10 月完工并进入调试运行。2017 年 12 月获得 CMA 资质并进入运行。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

3. 投资情况

项目实际总投资2000万元，其中环保投资100万元。

4. 验收范围

本次验收的范围为：安徽华测检测技术有限公司环境及食品检测项目的污水及废气治理设施进行验收。

二、工程变动情况

安徽华测检测技术有限公司根据项目建设情况，对原项目进行变更：

1. 实验室废水预处理措施由环评中酸碱中和混凝沉淀处理变为实验室废水排放前先自行收集酸碱中和再排入二级沉淀池沉淀处置；纯水制备产生的弃水由排入化粪池变更为排至沉淀池。

2. 废气收集的集气罩由27个变更为72个。

三、环境保护设施建设情况

1. 废水

项目厂区外排水采取雨污分流、内部采用污污分流排水制。

项目排放的废水主要为实验室废水（器皿、设备清洗废水）、生活污水、保洁用水及纯水制备产生的浓水。生活污水和保洁用水经公司大楼化粪池预处理后排放，实验室废水先经收集槽收集后调节酸碱中和后和纯水制备产生的浓水经公司自建的两级沉淀池沉淀处理后排放，化粪池出口废水和沉淀池出口废水汇集后进入宝龙达园区污水管网，最终排入合肥市塘西河再生水厂。

2. 废气

项目废气包括样品萃取、消解实验过程中产生的废气、气象色谱仪检测尾气、气质联用检测尾气及原子荧光测试等检测过程中产生的废气，主要为酸雾、挥发性废气及有机废气等。

三楼有机前处理室、三楼有机分析室、四楼无机前处理及分析室产生的废气收集后经活性炭吸附后五楼楼顶排放；

三楼无机分析室、三楼理化分析室 1、三楼理化分析室 2、四楼有机前处理室、常规分析室产生的废气收集后经喷淋塔洗涤后六楼楼顶排放

三楼试剂间和废液间、标液配置室、四楼有机分析室、留样室、测油室产生的废气收集后经六楼楼顶直排。

3. 噪声

本项目的噪声源为设备噪声，主要为超声波清洗机、通风橱、检测分析仪器

等。

4. 固（液）体废物

本项目产生的固体废物主要有实验室高浓度废液、废气处理设施废活性炭、实验室废试剂瓶、生活垃圾、土壤及食品检测过程产生的一般固废、废水沉淀池残渣等。实验室废液、废液瓶、废气处理活性炭、沉淀池沉渣等属于危险废物目前暂存在三楼、四楼危废暂存仓库，委托安徽超越环保科技有限公司处置；生活垃圾、土壤及食品检测过程产生的一般固废交由环卫部门统一处置。

表 2 危废产生量一览表

序号	产污环节	废液/废物类型	类别	产生量（t/a）	处置方式
1	检测、废水处理	废液、废渣	HW49	3	委托安徽超越环保科技有限公司处置
2	废气处理	废活性炭	HW49	1.8	
3	实验室	废试剂瓶	HW49	2	
合计				6.8	

四、环境保护设施调试效果

1. 污染物达标排放情况

根据《安徽华测检测技术有限公司环境及食品检测项目竣工环境保护验收监测报告》，在2018年5月30~31日竣工验收监测期间，对项目的废气、废水及噪声监测结果如下：

（1）废气

①实验室有组织废气排放

验收监测期间，PF-01排气筒中甲醇排放浓度未检出；非甲烷总烃最大排放浓度 $11.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $0.0461\text{kg}/\text{h}$ 。

PF-02排气筒中氮氧化物排放浓度未检出；氯化氢最大排放浓度 $0.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $2.21 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。

PF-03排气筒中甲醇排放浓度未检出；非甲烷总烃最大排放浓度 $11.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $0.0764\text{kg}/\text{h}$ 。

PF-04排气筒中非甲烷总烃最大排放浓度 $10.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $0.0504\text{kg}/\text{h}$ 。

PF-06排气筒中氮氧化物、硫酸雾排放浓度均未检出；氯化氢最大排放浓度 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $4.06 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃最大排放浓度 $2.45\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $0.0199\text{kg}/\text{h}$ 。

PF-07排气筒中苯、甲苯、二甲苯排放浓度均未检出；非甲烷总烃最大排放浓度

2.22mg/m³，最大排放速率0.0196kg/h。

PF-08排气筒中氮氧化物、硫酸雾排放浓度均未检出；氯化氢最大排放浓度0.8mg/m³，最大排放速率3.82×10⁻³kg/h。

PF-09排气筒中甲醇、二硫化碳、苯、甲苯、二甲苯排放浓度均未检出；非甲烷总烃最大排放浓度3.26mg/m³，最大排放速率0.0133kg/h。

PF-11排气筒中甲醇、二硫化碳、苯、甲苯、二甲苯排放浓度均未检出；非甲烷总烃最大排放浓度2.33mg/m³，最大排放速率9.55×10⁻³kg/h。

PF-12排气筒中非甲烷总烃最大排放浓度6.56mg/m³，最大排放速率0.0321kg/h。

PF-13排气筒中氮氧化物、硫酸雾排放浓度均未检出；氯化氢最大排放浓度0.7mg/m³，最大排放速率5.67×10⁻³kg/h。

PF-01、PF-02、PF-03、PF-04、PF-06、PF-07、PF-08、PF-09、PF-11、PF-12、PF-13排气筒排放的各类废气污染物浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准要求以及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中排放量标准要求。

②无组织废气排放

验收监测期间，本项目厂界外无组织监控点甲醇、硫酸雾、苯、甲苯、二甲苯均未检出，非甲烷总烃最大浓度值为2.04mg/m³，氮氧化物最大浓度值为0.038mg/m³，氯化氢最大浓度值为0.07mg/m³，符合《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标准；本项目厂界外无组织监控点二硫化碳未检出，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级“新改扩建”标准。

(2) 废水

①沉淀池出口监测结果

环境及食品实验室用水经自建二级沉淀池排放，排放口污染物监测结果：pH值范围为6.58~6.63，总汞最大日均浓度为0.00008mg/L，烷基汞未检出，总镉最大日均浓度为0.029mg/L，总铬未检出，六价铬未检出，总砷未检出，总铅最大日均浓度为0.08mg/L，总镍未检出，总银未检出，总铍未检出；沉淀池出口一类污染物浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表1中第一类污染物最高允许排放浓度限值标准。

②公司总排口监测结果

安徽华测检测公司总排口废水为生活废水化粪池出口与沉淀池出口混合废水，总排口污染物监测结果：pH值范围为6.93~6.99，石油类最大日均浓度为0.74mg/L，动

植物油最大日均浓度为 5.42mg/L，挥发酚最大日均浓度为 0.23mg/L，阴离子表面活性剂最大日均浓度为 0.34mg/L，总氰化物未检出，悬浮物最大日均浓度为 68mg/L，化学需氧量最大日均浓度为 316mg/L，五日生化需氧量最大日均浓度为 84.2mg/L，氨氮最大日均浓度为 18.4mg/L，总磷最大日均浓度为 0.80mg/L；公司总排口废水污染物排放浓度均符合合肥市塘西河再生水厂接管标准及 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准。

(3) 噪声

验收监测期间，厂界昼间噪声声级范围 53.4~56.7dB (A)、夜间噪声声级范围 45.9~48.8dB (A)。厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求。

五、验收结论

根据对安徽华测检测公司环境及食品检测项目的实地考察和调查，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，验收组认为：项目基本落实了环评报告及批复提出的污水和废气防治要求，验收组建议通过验收。

六、要求

1. 健全环境管理机构，完善环境管理制度。
2. 加强废气、废水处理设施的运行管理与维护，确保污染物稳定达标排放；需定期更换有机废气治理设施活性炭吸附器的活性炭，并做好记录；
3. 核实污水处理工艺稳定达标的可行性，按照要求规范化建设污水排污口。
4. 核实危废种类及产生量；按照规范建设危废库，并规范危废管理。
5. 核实排气筒的高度设置的合理性。
6. 对合肥工业经济学校、宝龙达公司职工宿舍进行噪声监测，并根据实际情况决定是否采取治理措施。
7. 规范平面布置图，标出雨水、污水排放口，危废暂存库，排气筒的位置。

安徽华测检测技术有限公司

2018年7月5日