

山东道邦检测科技有限公司

环境检测实验室建设项目竣工环境保护验收意见

2020年12月13日，山东道邦检测科技有限公司在潍坊高新技术产业开发区组织召开“山东道邦检测科技有限公司环境检测实验室项目竣工环保验收现场检查会”，参加会议的有建设单位—山东道邦检测科技有限公司、环评单位—青州市方元环境影响评价服务有限公司、验收检测单位—潍坊久力环境保护监测有限公司、竣工环保验收监测（调查）报告表编制单位—山东道邦检测科技有限公司等单位的代表，并邀请了1名专家。会上成立了项目竣工环保验收组（名单附后），听取了建设单位关于项目环保执行情况介绍、验收监测（调查）报告表编制单位关于报告表主要内容的汇报，现场检查了项目及环保设施建设和运行情况，审阅并核实了有关资料，经讨论汇总后形成竣工环保验收意见如下：

一、项目基本情况

项目位于潍坊高新区清池街道永春社区健康东街7399号17楼，总建筑面积1044m²（其中，实验室面积760m²），最近敏感目标为项目北侧距离80米的昆仑公馆（居民区）。2018年5月青州市方元环境影响评价服务有限公司编制完成了《山东道邦检测科技有限公司环境检测实验室项目环境影响报告表》，2018年9月30日潍坊市环境保护局高新技术产业开发区分局以潍环高审字【2018】0905号文予以批复。

项目实际投资1000万元（其中，环保投资31万元），主要工程内容为租赁的华海大厦17楼（1701室-1711室）进行实验室建设，包括理化检测室、微生物室、嗅辩室、有机仪器室、无机仪器室、天平室、试剂室、样品室、样品前处理室、土壤晾晒室以及办公用房、危废暂存库等，总建筑面积1044m²（其中，实验室面积760m²、办公及其他附属用房建筑336m²）。项目主要设备包括气相色谱仪、原子吸收分光光度计、离子色谱仪、气质联用仪、油气回收多参数检测仪、冷原子吸收测汞仪、液相色谱仪、大气采样器、电子天平、容量瓶、量筒、刻度吸管等共140台（套），主要药品试剂包括盐酸、硫酸、硝酸、硼酸、氢氧化钠、重铬酸钾、甲醇、乙醇、丙酮、氢氧化钾、标准样品等。公司现有职工10人，实行1班制，每班8小时，年工作300天，现具有水和废水、环境空气和废气、

噪声、土壤和水系沉积物、电磁辐射、生物等 9 大类共 822 项的检测能力，目前项目及其环保设施运行正常。

二、项目变更情况

项目实际建设与环评及环评批复相比，一是环保投资由原来的 30 万元增加到 31 万元；二是新增加了样品前处理室、土壤晾晒室，实验室面积由原来的 620m² 增加到 760m²；三是新增加了气相色谱仪、气象色谱-质谱联用仪等仪器，设备数量由原来的 138 台（套）增加到 140 台（套）。上述变更未产生重大不利环境影响，验收监测（调查）报告表编制单位及验收组成员一致认为不属于重大变更。

三、环境保护措施执行情况

1、废水：项目废水主要为实验过程产生的化验废液、容器清洗废水、纯水制备废水，以及废气处理过程中产生的碱液喷淋废水和生活污水。其中，化验废液、碱液喷淋废水产生量分别为 0.3t/a 和 0.1t/a，经分别收集后全部作为危废委托有资质单位处理；容器清洗废水（初始三遍的清洗废水产生量为 1t/a），因废水中污染物浓度较高，收集后全部作为危废委托有资质单位处理；容器清洗废水（初始三遍之后的清洗废水产生量为 68t/a），因废水中污染物浓度较低，经收集后与生活污水（产生量 96t/a）、纯水制备废水（产生量 30.6t/a）一起进入市政污水管网排入上实环境高新（潍坊）污水处理有限公司处理。

2、废气：项目有组织排放废气主要是实验过程中产生的有机废气（甲醇、乙醇等）、无机废气（HCl、H₂SO₄ 等酸雾），经通风橱、集气罩收集后通过管道进入“碱吸收+UV光氧催化”装置处理，处理后的废气接入华海大厦的公用竖井通风道引至楼顶高空排放（项目所在楼层为17楼，大楼共26层，通风道自17层至楼顶的高度为30m）；项目无组织排放废气主要是未收集到的有机废气和无机废气，通过加强实验室通风等措施后无组织排放。

3、噪声：项目噪声主要为风机等设备噪声，通过选用低噪音设备以及采取减振、隔音等措施后，对周围环境影响较小。

4、固体废物：项目固废包括一般固废和危险废物，其中一般固废主要是不含危险化学品的废纸箱、玻璃瓶、废塑料和生活垃圾；危险废物主要是废试剂盒、废培养基、装有危险化学品的包装物、实验用一次性手套和过期药品、高浓度容器清洗废水、UV 光氧设备废灯管等。项目固体废物产生及处理情况见下表。

固体废物产生及处理情况一览表

序号	产污环节	固废名称	固废性质	产生量 (t/a)	处置方式
1	检测过程	不含危险化学品的废纸箱、玻璃瓶	一般固废	0.4	废品回收站回收
2		不含危险化学品的废塑料	一般固废	0.1	环卫部门定期清运
3		废试剂盒、废培养基、装有危险化学品的包装物、实验用一次性手套和过期药品	危险固废 (HW49 900-041-49)	0.3	收集后委托有资质单位处理
4		高浓度容器清洗废水	危险固废 (HW49 900-047-49)	0.3	收集后委托有资质单位处理
		器皿前3次清洗废水	危险固废 (HW49 900-047-49)	1.0	收集后委托有资质单位处理
5		碱喷淋废水	危险固废 (HW49 900-047-49)	0.1	收集后委托有资质单位处理
6	废气处理	UV光氧设备废灯管	危险固废 (HW29 900-023-29)	0.002	收集后委托有资质单位处理
7	职工生活	生活垃圾	一般固废	1.5	环卫部门定期清运

4、总量控制（排污许可）：项目外排生活废水经污水管网排入上实环境高新（潍坊）污水处理有限公司，不占用区域总量控制指标。

5、环境管理：实验室设有兼职环保机构和环保管理人员，环保规章制度较完善。

6、风险防范措施：实验室已经制定了突发环境事故应急预案，并到潍坊市环境保护局高新技术产业开发区分局进行了备案（备案号：370708-2019-023-L）。

四、验收监测结果（环保措施执行效果和项目建设对环境的影响）

2020年11月山东道邦检测科技有限公司编制的《山东道邦检测科技有限公司环境检测实验室项目竣工环境保护验收监测（调查）报告表》表明，验收检测期间：

（一）废水：项目外排废水中pH检测值在6.93~7.20之间，COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、悬浮物、总磷、阴离子表面活性剂日均最大值分别为265mg/L、102mg/L、14.7mg/L、148mg/L、2.65mg/L和0.674mg/L。可见，废水中各主要污染物均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A等级标准（pH：6.5-6.9、COD：500mg/L、BOD₅：350mg/L、氨氮：45 mg/L、总磷：8 mg/L、悬浮物：400 mg/L、阴离子表面活性剂：20 mg/L），同时能够满足上实环境高新（潍坊）污水处理有限公司进水水质标准要求。

（二）废 气：

1、有组织废气排气筒：项目排气筒进口氯化氢最大排放浓度 $0.57\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $5.5 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；硫酸雾最大排放浓度 $1.05\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $1.0 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃最大排放浓度 $5.94\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $5.6 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，出口废气中氯化氢、硫酸雾未检出，非甲烷总烃最大排放浓度 $1.95\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $3.0 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。可见，外排废气中氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃的排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。

2、无组织排放废气：厂界各监控点的氯化氢、硫酸雾未检出，非甲烷总烃最大浓度为 $1.28\text{mg}/\text{m}^3$ 。可见，氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放周界外浓度限值要求。

（三）噪 声：项目厂界四周昼、夜间噪声检测最大值分别为 $54.9\text{dB}(\text{A})$ 、 $47.6\text{dB}(\text{A})$ ，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类功能区限值。

五、验收存在的主要问题

1、项目距最近敏感目标—昆仑公馆（居民区）只有80米，但未针对项目特征污染物进行空气质量检测。

2、有组织排放废气排气筒未按规定设置永久性测试孔和标志标识。

3、危废暂存库、试剂库建设不符合规定要求（如危废暂存库内部未进行分区，未采取防盗、通风及废气收集处理措施，标志不规范等）。

4、各重点实验室、药品试剂存储间、环保设施（含排气筒）、危废暂存库、事故水池、雨水总排口及重要切换装置等标志标识不全。

六、验收结论

山东道邦检测科技有限公司环境检测实验室项目环保手续齐全，企业基本落实了环评批复中各项环保要求，环境污染防治和环境风险防范措施总体可行，主要污染物基本能够达标排放，总体符合竣工环境保护验收条件。实验室在对现场存在问题进行整改和对验收监测（调查）报告表修改完善后，同意通过竣工环境保护验收。

验收意见、修改后的竣工验收监测（调查）报告表等相关信息按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求的程序和期限进行公示和备案。

七、整改内容及后续要求

1、完善实验过程产生的废气收集和处理措施，对有组织排放废气排气筒按规定设置永久性测试孔和标志标识，确保各股废气能够有效收集和处理后实现稳定达标排放。

2、切实加强各类药品、试剂和危险废物管理，完善危废暂存库、试剂库建设（如对危废暂存库内部进行分区，采取防盗、通风措施，规范设置标志和建立健全危险废物台账）。

3、针对项目特征污染物，补充最近敏感目标—昆仑公馆（居民区）的空气质量检测数据，并确保符合相关质量标准要求。

4、在各重点实验室、药品试剂存储间、环保设施（含排气筒）、危废库、事故池、雨水总排口及重要切换装置等规范设置标志标识。

5、结合当前环境管理要求，说明项目实施排污许可证情况及计划安排；严格按照规定持证排污和达标排放，并确保各主要污染物不超出总量控制、排污许可指标。

6、加强各类环保设施的日常维护和管理，并确保环保设施正常运转和各项污染物稳定达标排放；如遇环保设施检修、停运等，要及时向当地环保部门报告，并如实记录备查。

八、验收组人员信息

验收组人员信息见附表。

附表：山东道邦检测科技有限公司环境检测实验室项目竣工环境保护验收人员信息表。

验收组

2020年12月13日

附表：

山东道邦检测科技有限公司
环境检测实验室项目竣工环境保护验收组名单

类别	姓名	单位	职务/职称	签名
建设单位	柳建华 (组长)	山东道邦检测科技有限公司	经理	
环评单位	夏春燕 (组员)	青州市方元环境影响评价服务有限公司	编制人	
验收检测单位	郑娇 (组员)	潍坊久力环境保护监测有限公司	业务经理	
验收监测 (调查)报告表 编制单位	陈洪斌 (组员)	山东道邦检测科技有限公司	工程师	
技术专家	薛维喜 (组员)	潍坊市环境监测中心站	高工	

2020年12月13日