

《山东科中工程质量检测有限公司建设工程质量检测实验室建设》

项目竣工环境保护验收意见

2023年11月25日，山东科中工程质量检测有限公司在济南市天桥区主持召开了“山东科中工程质量检测有限公司建设工程质量检测实验室建设”竣工环境保护验收会。参加验收会的有建设单位及验收报告编制单位-山东科中工程质量检测有限公司、验收监测单位-山东科丽尔环境监测有限公司、环评单位山东建佳环保科技有限公司等单位的代表及2名专家。验收会成立了项目竣工环境保护验收组（名单附后），听取了建设单位对项目环保执行情况介绍、验收报告编制单位对验收报告主要内容的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：建设工程质量检测实验室建设

建设单位：山东科中工程质量检测有限公司

建设性质：新建（迁建）项目

建设地点：山东省济南市天桥区二环北路7788号。

2021年7月投资200万元建设“山东科中工程质量检测有限公司工程质量检测实验室建设项目”（原项目），位于山东省济南市天桥区梓东大道299号鑫茂齐鲁科技城134号楼101室，占地面积1327.44平方米，主要从事：建材质量检测，室内环境检测。济南市生态环境局天桥分局于2021年9月29日对原项目进行批复，批复文号：济天环报告表[2021]63号。原项目于2022年2月26日通过自主验收。

原有场所不符合后期发展需求，公司将原项目迁至山东省济南市天桥区二环北路7788号建设“山东科中工程质量检测有限公司建设工程质量检测实验室建设”项目，搬迁后原有项目不再运行。新建项目投资200万元建设建材质量检测实验室，不再建设室内环境检测实验室。

山东科中工程质量检测有限公司投资200万元建设山东科中工程质量检测有限公司建设工程质量检测实验室建设项目。项目总占地面积710m²，租赁山东

省济南市天桥区二环北路 7788 号厂房，利用现有建筑设置制样室、门窗检测室、保温一室、保温二室、状态调节室（养护室），项目主要从事建筑材料检测。项目建成后，年检测样品 2400 组。

（二）建设过程及环保审批情况

山东科中工程质量检测有限公司于 2023 年 02 月委托山东建佳环保科技有限公司对山东科中工程质量检测有限公司建设工程质量检测实验室建设项目进行了环境影响评价。2023 年 09 月 21 日，济南市生态环境局天桥分局以济天环报告表[2023]31 号对该项目予以批复。2023 年 10 月本项目生产设施和配套的环保设施运行正常，企业申请环保验收。

（三）投资情况

项目总投资 200 万元，其中环评预估环保投资 10 万元，占总投资比例的 5%。项目实际总投资 200 万元，其中实际环保投资 8 万元，占总投资比例的 4%。

（四）验收范围

对山东科中工程质量检测有限公司建设工程质量检测实验室建设项目进行整体验收。

二、工程变动情况

项目环评描述：“项目燃烧废气（颗粒物、VOCs、NOx）：经“脉冲滤芯除尘器+两级活性炭吸附”设施处理后通过 1 根不低于 15m 高的排气筒（DA001）排放。”本次验收活性炭吸附装置实际为一级活性炭吸附，根据验收监测数据判断，废气可达标排放。

项目环评描述：“生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终经光大水务（济南）有限公司二厂处理后达标排入小清河。”本次验收污水管网暂未建成，生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运，不外排。

以上变更不新增污染物，不改变生产工艺。对照关于印发环评管理中部分行业建设项目重点变动清单的通知（环办〔2015〕52 号文）（2015.09.16）及《关于印发纸浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号文）（2018.05.17）和关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知-环办环评函【2020】688 号(2020.12.13)，以上不属于重大变更。

项目其他实际建设情况与环评描述及批复要求基本一致，无重大变更。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运，不外排。

(二) 废气

本项目产生的废气主要包括外墙保温系统材料燃烧产生的颗粒物、VOCs、NO_x；外墙保温材料分割产生少量的分割废气（VOCs、颗粒物）。

项目外墙保温系统材料燃烧产生的燃烧废气（颗粒物、VOCs、NO_x）：经“脉冲滤芯除尘器+活性炭吸附”设施处理后通过1根不低于15m高的排气筒(DA001)排放。外墙保温材料少量分割废气（VOCs、颗粒物）无组织排放。

(三) 噪声

项目噪声源主要来自于门窗物理性能检测设备、建筑外门窗保温性能检测设备、建材制品单体燃烧实验装置、稳态热传递性能检测装置、电子万能试验机等设备运转过程产生的噪声。通过合理安排车间布局，采取墙体隔声、距离自然衰减等措施来降低对周围环境的影响。

(四) 固体废物

项目固体废物主要包括为生活垃圾、废试验样品、脉冲滤芯除尘器收集粉尘、废滤芯、废活性炭。

项目样品检测过程中产生的废试验样品、脉冲滤芯除尘器收集粉尘、废滤芯收集后由环卫部门定期清运；废活性炭属于危险废物，收集后在危废间内暂存，委托有危废资质单位处置；生活垃圾分类收集，全部放置于垃圾收集桶内，由环卫部门定期清运。

(五) 其它环境保护措施

1.环境管理制度

企业建立了环境管理制度。

2.在线监测装置

按照现行要求，企业不需要设置在线监测装置。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

项目外墙保温系统材料燃烧产生的燃烧废气经“脉冲滤芯除尘器+活性炭吸附”设施处理后，处理装置去除 VOCs 平均去除率为 65.9%，处理装置去除颗粒物平均去除率为 91.6%。

（二）污染物达标排放情况

1.废气：

有组织废气：验收监测期间，项目外墙保温系统材料燃烧产生的燃烧废气（颗粒物、VOCs、NO_x）：经“脉冲滤芯除尘器+活性炭吸附”设施处理后，排气筒出口所测 VOCs 排放浓度最大值为 1.51mg/m³，小于其标准排放浓度限值 60mg/m³，最大排放速率为 0.0037kg/h，小于其排放标准速率限值 3.0kg/h；并且处理装置去除 VOCs 平均去除率为 65.9%；排气筒出口所测 NO_x 排放浓度均小于检出限，小于其标准排放浓度限值 100mg/m³；排气筒出口所测颗粒物排放浓度最大值为 2.4mg/m³，小于其标准排放浓度限值 10mg/m³，最大排放速率为 0.0058kg/h，小于其排放标准速率限值 3.5kg/h；并且处理装置去除颗粒物平均去除率为 91.6%。

验收监测期间，项目产生的有组织颗粒物、NO_x 能满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中重点控制区(颗粒物排放浓度 10mg/m³，氮氧化物排放浓度 100 mg/m³) 的要求及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准（颗粒物排放速率 3.5kg/h，氮氧化物排放速率 0.77kg/h）；有组织 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分 其他行业》(DB37/2801.7-2019)（VOCs:速率 3.0kg/h，浓度 60mg/m³）相关要求。

无组织废气：验收监测期间，无组织 VOCs 最大排放浓度为 0.83mg/m³，小于其标准排放浓度限值 2.0mg/m³；无组织颗粒物最大排放浓度为 0.343mg/m³，小于其标准排放浓度限值 1.0mg/m³。

综上所述，验收监测期间，厂界无组织 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分 其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2 厂界监控点浓度限

值（VOCs：浓度 2.0mg/m³），厂界无组织颗粒物排放浓度满足《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（颗粒物：1.0 mg/m³）要求。

2.废水：项目生活污水经厂区化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。
因此，本次验收未对废水进行监测。

3.噪声：验收监测期间，项目昼间厂界噪声监测值在 54~56dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间标准值：60dB（A））。**项目夜间不生产，故未对夜间噪声进行监测。**

4.固体废物：项目样品检测过程中产生的废试验样品、脉冲滤芯除尘器收集粉尘、废滤芯收集后由环卫部门定期清运；废活性炭属于危险废物，收集后在危废间内暂存，委托有危废资质单位处置；生活垃圾分类收集，全部放置于垃圾收集桶内，由环卫部门定期清运。

验收监测期间，一般固废的贮存、处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

5.总量：项目环评总量确认书中 VOCs 和颗粒物排放总量分别为 0.0035t/a、0.0067t/a。根据验收监测期间的检测结果计算，项目 VOCs 排放量为：0.0027t/a、颗粒物排放量为：0.0040t/a（根据环评预测以及实际调查，按照年外墙保温系统材料燃烧工作时间 800h 计算。）满足总量要求。

五、工程建设对环境的影响

工程建设对环境的影响可以接受，不会造成环境质量的恶化。

六、验收结论

山东科中工程质量检测有限公司建设工程质量检测实验室建设环保手续齐全，落实了环评提出的环保和风险防范措施，主要污染物可做到达标排放，总体符合建设项目竣工环境保护验收条件。

验收组同意通过竣工环境保护验收。

七、建议与要求

1.进一步加强噪声源的治理，降低对环境的不良影响。

2. 加强环境风险防范，定期进行环境风险应急演练。加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，各项污染物稳定达标排放。

3. 建议本次验收后尽快将环保设施升级为两级活性炭吸附。

山东科中工程质量检测有限公司

2023年11月25日

验收组成员信息见下页。

The image shows two handwritten signatures in black ink. The signature on the left is stylized and appears to be '袁' (Yuan). The signature on the right is more legible and appears to be '宗万松' (Zong Wansong).

八、验收人员信息

见验收工作组人员名单。

验收工作组人员名单

姓名	工作单位	职称/职务	联系电话	签字	备注
	山东科中工程质量检测有限公司			李峰	建设单位
袁东	齐鲁师范学院	副教授		袁东	专家
宗万松	山东师范大学地理与环境学院	教授		宗万松	
	山东建佳环保科技有限公司			孔馨	环评单位
杜闪闪	山东科丽尔环境监测有限公司	检测报告编写人		杜闪闪	监测单位

山东科中工程质量检测有限公司

2025年11月25日

