

# 山东百斯特职业安全监测评价有限公司

## 实验室检验检测项目竣工环境保护验收意见

2025年07月20日，山东百斯特职业安全监测评价有限公司组织相关人员成立验收小组(名单见附表)，对本公司实验室检验检测项目进行竣工环境保护验收。验收小组在现场踏勘基础上，根据《山东百斯特职业安全监测评价有限公司实验室检验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》，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污染影响类》、《山东百斯特职业安全监测评价有限公司实验室检验检测项目环境影响报告表》和审批意见（东环垦分建审【2025】014号）等要求对本项目进行验收。山东百斯特职业安全监测评价有限公司和报告编制单位对验收组提出的整改意见进行了整理汇总后，形成以下验收意见：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容：

山东百斯特职业安全监测评价有限公司成立于2013年08月27日，注册地位于山东省东营市垦利区兴隆街道裕丰路17号1幢办公楼201室，法定代表人为苟文杰。

建设内容：项目租赁山东垚坤模具有限公司西侧办公楼一层（部分房间）、二层，办公区拟使用面积约310平方米，实验区使用面积约360平方米，依托原有房屋格局，布置实验桌椅及仪器设备，建成包含办公室、档案室、设备间、仪器一室、仪器二室、仪器三室、仪器四室、仪器五室、理化一室、理化二室、有机前处理室、微生物室、土壤风干室、药品室、高温室、天平室、样品室、嗅辨室等功能用室的多功能实验室。危险废物暂存间拟使用面积约10平方米，建于办公楼北侧板房内。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2025年1月由山东艾沃格林环境工程有限公司编制完成了《山东百斯特职业安全监测评价有限公司实验室检验检测项目环境影响报告表》，2025年4月1日东营市生态环境局垦利区分局出具了该项目环评报告表的审批意见，批复文号为东环垦分建审【2025】014号，同意该项目的建设。

山东百斯特职业安全监测评价有限公司实验室检验检测项目于 2025 年 4 月开工建设,项目于 2025 年 5 月 10 日整体竣工,环保设施调试时间为 2025 年 5 月-2025 年 8 月。

### （三）投资情况

本项目投资 500 万元,环保投资 5 万元,环保投资占总投资额的 1.0%;项目实际投资 550 万元,环保投资 8 万元,环保投资占总投资额的 1.45%。

### （四）验收范围

本次验收内容为山东百斯特职业安全监测评价有限公司实验室检验检测项目的主体工程及辅助工程、公用工程、环保工程。验收监测对象为废气、废水、噪声等;验收调查对象为生产规模、环保管理制度、环保设施核查、固体废物处置和环境风险事故应急配置等。

## 二、工程变动情况

山东百斯特职业安全监测评价有限公司实验室检验检测项目与环评相比,投资主体、建设位置、生产工艺、产污环节、污染物排放量及排放位置、产能等均未发生变化。

根据《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),本项目未造成重大变动,可纳入本次验收。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废气

项目验收期间产生的废气主要为实验室样品分析、配置溶液时产生的极少量的废气。根据实验项目的不同,样品前处理工艺有所差别,废气污染物主要有有机废气和无机废气。实验室配置易挥发及酸碱溶液时仅在通风橱内进行。项目实验室内共设置通风橱 5 个。实验过程中产生的有机废气、无机废气由集气罩或通风橱收集,经碱液喷淋+除雾器干燥+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放。

### （二）废水

项目生活污水、仪器设备清洗废水(除首次清洗)、纯水制备浓水经化粪池处理后经市政污水管网排入垦利区经济开发区污水处理厂处理,最后排入溢洪河。

仪器设备首次清洗废水及实验废液为危险废物,暂时存放于危险废物暂存间,不外排。

#### ①生活污水

经现场实际调查，生活污水产生量为  $288\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.96\text{m}^3/\text{d}$ )，经化粪池处理后经市政污水管网排入垦利区经济开发区污水处理厂处理，最后排入溢洪河。

#### ②仪器设备清洗废水（除首次清洗）

经现场实际调查，仪器设备清洗废水产生量为  $4.2\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.014\text{m}^3/\text{d}$ )，经化粪池处理后经市政污水管网排入垦利区经济开发区污水处理厂处理，最后排入溢洪河。

#### ③纯水制备浓水

本项目纯水机制备纯水过程中会产生浓水，纯水机制水效率约为 75%，浓水产生量为  $5.75\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.019\text{m}^3/\text{d}$ )，经化粪池处理后经市政污水管网排入垦利区经济开发区污水处理厂处理，最后排入溢洪河。

#### ④仪器设备首次清洗废水

本项目仪器设备首次清洗过程中，废水产生率按 80% 计算，则仪器设备首次清洗废水产生量为  $3.2\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.01\text{m}^3/\text{d}$ )。仪器设备首次清洗废水为危险废物，暂存于危险废物暂存间，由有资质单位处置，不外排。

#### ⑤实验废液

经现场实际调查，项目实验过程样品加入纯水后，实验操作剩余部分形成实验废液，产生量为  $9.6\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.032\text{m}^3/\text{d}$ )。实验废液为危险废物，暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置，不外排。

### （三）噪声

本项目营运期噪声主要为实验设备、风机等设备运行时产生的噪声，其运行噪声值在  $60\text{dB}(\text{A}) \sim 70\text{dB}(\text{A})$ 。

建设单位通过使用低噪声设备；同时对设备采取密闭隔音、吸音和消声处理措施；对有震动设备设防振支座，以减振降噪，减小噪声对外界影响。

采取上述措施后，厂界噪声达标。经厂房隔声和距离衰减，厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准。

### （四）固液体废物

**项目一般固废有：**生活垃圾收集后由环卫部门定期清运；废包装箱、破碎玻璃仪器（清洗后）收集后依法委托处置；含样品培养基经高温灭活处理收集后依法委托处置；废 RO 膜由厂家定期回收。

**项目危废有：**废试剂瓶及破碎玻璃仪器（清洗前）（HW49，900-047-49）、废实验样品（HW49，900-047-49）、废试剂（HW49，900-047-49）、仪器设备清洗废水（首次清洗）（HW49，900-047-49）、实验废液（（HW49，900-047-49））、喷淋废液（HW49，900-039-49）、废活性炭（HW49，900-039-49）属于危险废物，暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位进行处置，转移时执行五联单制度（本项目开工时间较短，暂未产生危险废物，未进行危险废物转运）。

#### （五）风险事故防范及应急措施调查

项目于 2025 年 6 月 20 制定《突发环境事件应急预案》，并于 2025 年 7 月 15 日完成备案，备案编号为：370505-2025-097-。

#### （六）排污口规范化检查

公司依据环评要求设置了规范的排污口，并进行了规范化管理。公司依据《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》（DB37/T2643-2014）的要求，在废水取样口及危废存放场所设置了相应的环保图形标志牌。

#### （七）环境管理状况检查及监测计划落实情况调查

环境管理机构已经按照环评要求设立，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责。

### 四、环境保护设施调试效果

#### （一）废水

验收监测期间，废水 pH 值在 7.6~7.9 之间，悬浮物、COD<sub>Cr</sub>、氨氮、全盐量最高浓度分别为 22 mg/L、110mg/L、5.01 mg/L、1480 mg/L。满足垦利经济开发区污水处理厂进水水质要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准要求。

#### （二）废气

验收监测期间，硫酸雾最大排放浓度排放速率分别为 1.34mg/m<sup>3</sup>，5.89×10<sup>-3</sup>kg/h；氯化氢最大排放浓度排放速率分别为 5.97mg/m<sup>3</sup>，0.027kg/h；符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染物排放限值（硫酸雾：45mg/m<sup>3</sup>，1.5kg/h；氯化氢：100mg/m<sup>3</sup>，0.26kg/h）。

氮氧化物未检出；排放浓度符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）表1中重点控制区排放限值（100mg/m<sup>3</sup>）。

磷酸雾最大排放浓度排放速率分别为0.50mg/m<sup>3</sup>，2.18×10<sup>-3</sup>kg/h；符合上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1限值要求（磷酸雾：5.0mg/m<sup>3</sup>，0.55kg/h）。

挥发性有机物最大排放浓度排放速率分别为7.30mg/m<sup>3</sup>，0.033kg/h；排放浓度符合《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1非重点行业中II时段有组织排放限值（60mg/m<sup>3</sup>，3kg/h）。

氨最大排放速率为8.63×10<sup>-3</sup>kg/h 排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中标准限值（氨：4.9kg/h）。

验收监测期间，厂界无组织硫酸雾、氯化氢、氮氧化物最高浓度分别为：硫酸雾：0.046mg/m<sup>3</sup>；氯化氢：0.086mg/m<sup>3</sup>；氮氧化物：0.078mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值（硫酸雾：1.2mg/m<sup>3</sup>；氯化氢：0.2mg/m<sup>3</sup>；氮氧化物：0.12mg/m<sup>3</sup>）。

挥发性有机物最高浓度为：1.60mg/m<sup>3</sup>。符合《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2中厂界监控浓度限值（2mg/m<sup>3</sup>）。

氨最高浓度为：0.18mg/m<sup>3</sup>。符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新扩改建厂界标准值（1.5mg/m<sup>3</sup>）。

二氯甲烷最高浓度为：0.104mg/m<sup>3</sup>。四氯乙烯最高浓度为：0.438mg/m<sup>3</sup>。其余四氯化碳、二硫化碳、丙酮、甲醛均未检出。符合《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表3厂界监控浓度限值（二氯甲烷：0.6mg/m<sup>3</sup>；四氯化碳：0.3mg/m<sup>3</sup>；二硫化碳：0.5mg/m<sup>3</sup>；四氯乙烯：1.0mg/m<sup>3</sup>；丙酮：0.6mg/m<sup>3</sup>；甲醛：0.05mg/m<sup>3</sup>）。

### （三）厂界噪声

验收监测期间，项目东、南、西、北厂界昼间噪声监测值在53~57dB（A）之间，夜间噪声监测值在45~49dB（A）之间，噪声监测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准限值（昼间65dB（A）、夜间55dB（A））。

### （四）固体废物

**项目一般固废有：**生活垃圾收集后由环卫部门定期清运；废包装箱、破碎玻璃仪器（清洗后）收集后依法委托处置；含样品培养基经高温灭活处理收集后依法委托处置；废 RO 膜由厂家定期回收。

**项目危废有：**废试剂瓶及破碎玻璃仪器（清洗前）（HW49，900-047-49）、废实验样品（HW49，900-047-49）、废试剂（HW49，900-047-49）、仪器设备清洗废水（首次清洗）（HW49，900-047-49）、实验废液（（HW49，900-047-49））、喷淋废液（HW49，900-039-49）、废活性炭（HW49，900-039-49）属于危险废物，暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位进行处置，转移时执行五联单制度（本项目开工时间较短，暂未产生危险废物，未进行危险废物转运）。

#### **一般固废：**

##### **1、职工生活垃圾**

项目生活垃圾产生量为 3.6t/a 。生活垃圾由环卫部门清运处理。

##### **2、废包装箱**

项目实验过程中会产生废包装箱，属于一般固废，根据现场实际调查，废包装箱产生量为 0.01t/a 。废包装箱集中收集后依法委托处置。

##### **3、碎裂玻璃仪器（清洗后）**

项目实验过程中会产生破碎玻璃仪器，属于一般固废，根据现场实际调查，破碎玻璃仪器产生量为 0.02t/a 。破碎玻璃仪器集中收集后依法委托处置

##### **4、含样品培养基**

根据根据现场实际调查，本项目产生含样品培养基为 0.05t/a ，经高温灭活处理收集后依法委托处置。

##### **5、废 RO 膜**

本项目的纯水制备设备会产生废 RO 膜，根据根据现场实际调查，废 RO 膜年产生量为 0.001t/a ，由厂家定期更换，不外排。

#### **危险废物：**

##### **6、废试剂瓶及破碎玻璃仪器（清洗前）**

项目实验过程中会产生废试剂瓶及破碎玻璃仪器（清洗前），属于危险废物（废物代码 HW49，900-047-49），根据根据现场实际调查，废试剂瓶及破碎玻璃仪器（清洗前）产生量为 0.04t/a ，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置

##### **7、废实验样品**

项目实验过程中会产生废实验样品，属于危险废物（废物代码 HW49，900-047-49），根据根据现场实际调查，废实验样品产生量为 0.82t/a，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

#### 8、废试剂

项目实验过程中会产生废试剂，属于危险废物（废物代码 HW49，900-047-49），根据根据现场实际调查，废试剂产生量为 0.86t/a，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

#### 9、仪器设备清洗废水（首次清洗）

项目仪器设备首次清洗过程中产生的仪器设备首次清洗废水属于危险废物（危险废物 HW49，900-047-49），产生量为 3.2t/a，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置

#### 10、实验废液

项目实验过程中会产生实验室废液，属于危险废物（废物代码 HW49，900-047-49），根据根据现场实际调查，实验室废液产生量为 0.75t/a，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

#### 11、废活性炭

本项目活性炭吸附饱和后需定期更换，根据现场实际调查活性炭每 3 年更换一次，废活性炭产生量为 0.2324t/3a。废活性炭属于危险废物，危废代码（HW49，900-039-49），暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

#### 12、喷淋废液

项目废气处理喷淋塔碱液需定期更换，产生的喷淋废液属于危险废物危废代码（HW49，900-039-49），根据现场实际调查，喷淋废液产生量为 0.5t/a。

### （五）总量控制

本项目未分配总量。

项目于 2025 年 04 月 08 日申请排污许可证登记管理，并于同日取得回执。

本项目氮氧化物未检出、挥发性有机物最大排放浓度排放速率分别为 7.30mg/m<sup>3</sup>，0.033kg/h，年工作 2400h，因此挥发性有机物排放量为 0.0792t/a，不产生二氧化硫、颗粒物。氮氧化物排放量远小于 1t/a、VOCs 排放量 0.0792t/a 小于 0.5t/a，故不需申请总量。

本项目外排的废水量 297.95m<sup>3</sup>/a 、COD、氨氮的排放总量计入垦利经济开发区污水处理厂的总量控制指标，本项目不需要申请 COD 、氨氮的总量控制指标。

## 五、项目补充及建议

针对本次调查发现的问题，提出如下补充措施与建议：

1、严格遵守企业自行监测计划进行定期环境检测，并对结果进行及时上报及公开。

2、经常对职工进行爱岗教育，使职工安心本职工作，遵守劳动纪律，避免因责任心不强、操作中疏忽大意、擅离职守等原因造成的事故。

3、加强设备、管线及各项污染防治设施的定期检修和维护工作，确保污染物处理设施正常运行。

## 六、验收结论

山东百斯特职业安全监测评价有限公司实验室检验检测项目基本落实了环评报告书及环评批复中的要求，严格落实了“三同时”制度，并制定、落实了各种环保制度，确保各项污染物能够达标排放，满足项目竣工环境保护验收条件。

## 七、后续要求

1、项目完成自行验收之后 5 日内需进行网上公示，公示期不少于 20 天。验收报告公示期满 5 个工作日内，建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。验收报告报送环保部门备案时应同时报送验收报告公示情况说明及验收整改说明。

2、项目运行期间做好环保设施维护及运行管理记录，落实自行监测计划，确保“三废”达标排放及环境信息公开。

3、及时与当地环保部门对接，验收报告报送环保部门备案时应同时报送验收报告公示情况说明及验收整改说明。

## 八、验收人员信息

本项目验收组成员信息见附表。