

# 青海凯维环境检测技术服务有限公司实验室建设项目

## 环境保护验收意见

2023年2月16日，青海凯维环境检测技术服务有限公司根据《青海凯维环境检测技术服务有限公司实验室建设项目环境影响报告表的批复》及其批复，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/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### 1.1 建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于城北区生科创业园19号楼3楼，项目租赁厂房800m<sup>2</sup>，配备相关检验检测设备77台（套），进行环境检测与分析、环境科技领域内的技术服务等。项目建成后可进行水（含大气降水）和废水、环境空气和废气、生物、噪声等的检测。

#### 1.2 建设过程及环保审批情况

2022年青海凯维环境检测技术服务有限公司委托中恒鼎信项目管理(河北)有限公司编制完成了《青海凯维环境检测技术服务有限公司实验室建设项目环境影响评价报告表》，于2022年8月西宁市生态环境局以宁生建管〔2022〕56号文对该项目环评进行了批准。

#### 1.3 项目投资情况

本项目环评阶段总投资为500万元，环保投资为34.5万元，验收阶段实际投资为500万元，环保投资为25万元。

### 二、工程变动情况

本项目环评阶段废气处理主要通过理化室和气相室废气经通风橱收集后排至4楼经活性炭吸附处理通过15m高的排气筒（1#DA001）排放；高温室废气经通风橱收集后排至4楼经活性炭吸附处理通过15m高的排气筒（2#DA002）排放。

根据现场实际情况以及风机的位置和布局的优化将2根等效排气筒合并成一根，也便于污染排放的管理和监测。本项目理化室、气相室和高温室分别经通风橱收集后排至4楼经活性炭吸附处理通过15m高的1根排气筒排放。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），项目排气筒的高

度、速率以及污染物总和未发生改变，因此本项目不属于重大变更。

### 三、环境保护设施建设情况

#### 3.1 废水

本项目检测实验完成后，实验废液倒入危废暂存桶；前段清洗废水收集作为废液委托处置，后段清洗水（包含自来水和少量纯水）水质污染物较少，但可能含有酸、碱污染物，先排入调节罐中，待清洗废水达到 2/3 时，由泵将废水抽至污水污水管内（污水管线连接至卫生间）排至卫生间内经化粪池预处理排入园区污水处理站处理，最终进入市政污水管网排入西宁市第五污水处理厂。生活污水和纯水制备的浓水排入园区化粪池预处理后排入污水处理站处理，最终进入市政污水管网排入西宁市第五污水处理厂。

#### 3.2 废气

##### （1）酸性废气

实验室配制溶液和进行实验操作时产生少量废气，主要污染物为易挥发性溶液（盐酸、硝酸、硫酸等）的挥发物，产生酸雾的场所为理化实验室和高温室，各设置通风橱。理化室、高温室产生的酸雾废气通过通风橱收集后经管道通过碱性活性炭吸附箱（位于楼顶）吸附处理后经楼顶 15m 高的排气筒排放（1#DA001）。

##### （2）非甲烷总烃

项目产生有机废气的试剂主要用于理化室和气象色谱室，均在常温下配制和使用，并在通风橱内或集气罩下方进行。有机废气经集气罩收集通过管道收集至活性炭吸附装置净化后经楼顶 15m 高的 1#（DA001）排气筒排放。

##### （3）臭气浓度

嗅辨室的废气主要为臭气浓度，该废气不做定量分析，臭气浓度在嗅辨室内通过管道收集排至活性炭吸附装置净化后经楼顶 15m 高的 1#（DA001）排气筒排放。

#### 3.3 噪声

本项目产生的噪声主要来自生产设备运行产生的机械噪声，项目设备均设置的厂房内，对设备做了基础减振等措施进行将噪处理。

#### 3.4 固体废物

本项目产生的生活垃圾、一般微生物实验灭活的细菌、废微生物检材和废

包装材料集中收集在卫生间定点的位置，由园区环卫统一收集处理；实验废液、过期失效化学试剂、化学品废弃容器、废活性炭经收集后暂存在危废暂存间内暂存，定期交由有资质的单位进行处置。

## 四、环境保护设施调试结果

### 4.1 废气

#### (1) 有组织

根据检测结果，本项目氮氧化物最大排放浓度未检出、硫酸雾的最大排放浓度为  $4.25\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度的最大排放量为 1318，氯化氢的最大排放浓度为  $2.69\text{mg}/\text{m}^3$ ，染物的排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的标准。

#### (2) 无组织

根据检测结果，氯化氢排放浓度未检出、硫酸雾的最大排放浓度为  $0.138\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度的最大排放量为 18，氮氧化物的最大排放浓度为  $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，染物的排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的标准。

### 4.2 废水

实验室仪器清洗废水先经过酸碱中和罐预处理后排至园区污水处理站处理后最终排至西宁市第五污水处理厂；生活污水排入园区化粪池预处理后排入污水处理站处理，最终进入市政污水管网排入西宁市第五污水处理厂。根据监测结果，pH 最大排放浓度为 7.7、化学需氧量最大排放浓度为  $365\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮物最大排放浓度为  $69\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮的最大排放浓度为  $16.4\text{mg}/\text{L}$ ，磷酸盐的最大排放浓度为  $1.29\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{BOD}_5$  的最大排放浓度为  $72.8\text{mg}/\text{L}$ ，染物的排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。

### 4.3 噪声

项目运营期噪声主要为设备噪声。经检测，噪声昼间最大值为  $56.3\text{dB}(\text{A})$ ，夜间最大值为  $46.0\text{dB}(\text{A})$ ，噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类和 4 类标准要求昼间。

#### 4.4 固废

本项目产生的生活垃圾、一般微生物实验灭活的细菌、废微生物检材和废包装材料集中收集在卫生间定点的位置，由园区环卫统一收集处理；实验废液、过期失效化学试剂、化学品废弃容器、废活性炭经收集后暂存在危废暂存间内暂存，定期交由有资质的单位进行处置。

### 五、工程建设对环境的影响

根据调查，本项目运营期各项环保措施基本按照环境影响报告表及环评批复的要求落实到位，废水、废气、噪声污染防治措施可行有效，固废处置合理，去向明确，未造成二次污染，对区域环境影响较小，符合环境管理的要求。项目的实施对区域环境质量影响较小。

### 六、验收结论

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定，本报告认为：本项目环境保护手续齐全，基本落实了环评报告表及批复的要求，采取了有效的污染防治措施，各项污染物对周围环境影响较小，同意该项目通过竣工环境保护验收。

### 七、后续要求

- (1) 加强对设备管理和维修；
- (2) 加强环境管理，完善环境保护管理机构及管理制度，做好环保台账，严格落实相关环境保护责任。

### 八、验收人员信息

验收人员信息附后

青海凯维环境检测技术有限公司

