

# 西安普惠环境检测技术有限公司实验室项目

## 环境影响报告表技术评审会专家组意见

2020年1月3日，陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局在西咸新区沣东新城主持召开了《西安普惠环境检测技术有限公司实验室项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会，参加会议的有项目建设单位（西安普惠环境检测技术有限公司）、环评单位（陕西企科环境技术有限公司）等单位代表及特邀专家共6人，会议由3名专家组成专家组（名单附后）。

会前，部分专家对项目场址及周边环境状况进行了实地踏勘，会议听取了建设单位对项目情况的介绍和报告表编制单位对报告表主要内容的汇报。经过认真讨论和评议，形成技术评审会专家组意见如下：

### 一、工程概况

#### 1、工程建设内容

项目总投资500万元。项目总建筑面积1783.97m<sup>2</sup>，建设内容主要包括办公区域及实验区域，实验区域主要包括紫外室、红外室、天平室、缓冲室、气相室、液相室、试剂室、原子吸收室、原子荧光室、常规仪器间、高温室、微生物室、理化室、晾晒间、样品室等，项目组成见表1。

表1 项目主要建设内容一览表

项目组成		主要建设内容与承担任务	备注
主体工程	实验室	设置于南边区域，混凝土结构，总建筑面积1361.97m <sup>2</sup> ，主要建设内容主要包括紫外室、红外室、天平室、缓冲室、气相室、液相室、试剂室、原子吸收室、原子荧光室、常规仪器间、高温室、微生物室、理化室、晾晒间、样品室等	现有厂房，仅需对室内进行简单改造，设备安装及调试
辅助工程	综合办公区	主要设置于北面区域，混凝土结构，总建筑面积为422m <sup>2</sup> ，主要布设有办公室、会议室等	
公用工程	给水	由沣东科技产业园供水系统供给	/
	排水	实验二次清洗废水经自建的处理能力为2t/d的一体化污水处理设施处理后和实验室清洁废水、生活污水一并进入园区内化粪池处理，达标之后通过污水管网进入西安市沣东南污水	/

		处理厂		
	供电	由沣东科技产业园电网统一供给	/	
	供暖制冷	项目采用中央空调供暖制冷	新建	
环保工程	废气	项目实验室共设置 26 个通风橱及 9 台设备上方小型集气罩，其中有机前处理室、高温室、红外测油室、无机前处理室的少量酸雾和非甲烷总烃废气统一收集经管道汇集，设置一台风机，风机风量为 10000m³/h，废气经活性炭处理后通过 6 层外一根 30m 高排气筒排放，其余废气经管道汇集抽风直接排放	新建	
	废水	实验二次清洗废水经处理能力为 2t/d 的一体化污水处理设施处理后和实验室清洁废水、生活污水一并进入厂区内化粪池处理，达标之后通过污 水管网进入西安市沣东南污水处理厂。	/	
	固废	生活垃圾	员工生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门定期清运	/
		废活性炭	分类收集后暂存于危废暂存间（10m²、位于项目地南侧），定期交由有资质的单位进行处理	新建
		剩余样品及检测后的样品		
		废试剂溶液		
		废酸		
		废碱		
		废试剂瓶		
		过期试剂		
实验初洗废液				
噪声	选用低噪声设备，优化布局		/	

## 二、环境质量现状

### 1. 环境质量现状

#### (1) 环境空气质量现状

2018 年，西安市 SO<sub>2</sub> 年平均质量浓度和 24 小时平均第 98 百分位数浓度、CO<sub>24</sub> 小时平均第 95 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度达标和 24 小时平均值各保证率浓度、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均值第 90 百分位数浓度均出现超标，项目所在区域为空气不达标区域。项目所在地及下风向点位非甲烷总烃平均浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》中 2.0mg/m<sup>3</sup> 的标准要求。



## (2) 声环境质量现状

项目厂界四周监测结果均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区标准要求, 说明项目所在地声环境现状质量良好。

## 三、拟采取的环境保护措施及主要环境影响

### 3.1 大气环境影响及污染防治措施

实验过程产生的废气, 主要排放物质为硫酸雾和挥发性有机废气(以非甲烷总烃计); 废气经实验室通风橱或设备上方小型集气罩收集后, 通过活性炭吸附处理后, 最终通过 6 楼楼顶排气筒排放(排气口离地高度为 30m)。有机废气经处理后可满足《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017) 中相关标准限值。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级, 因此, 不进行进一步预测与评价。

### 3.2 水环境影响及污染防治措施

项目用水来源主要为员工生活用水、实验清洗用水和实验清洁用水, 产生的废水主要为生活污水、实验室清洁废水、实验室纯水制备浓水和实验清洗废水(二次清洗废水), 主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS, TN、TP 以及少量的酸、碱、盐类; 实验初洗废水经专用容器收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质的单位进行处理, 实验二次清洗废水经一体化污水处理设备(处理工艺: 格栅—混凝—过滤—消毒, 容积 0.9m<sup>3</sup>) 处理后和实验室清洁废水、实验室纯水制备浓水、生活污水一并进入厂区内化粪池处理, 经处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准, 最终通过污水管网进入西安市沣东南污水处理厂。

根据地表水导则可知, 项目地表水环境影响评价等级为三级 B。

### 3.3 声环境影响及污染防治措施

项目噪声主要有来实验设备噪声、排风系统噪声及采样人员乘用车辆进出噪声, 噪声级介于 65~75dB(A) 之间。除设备风机置于房顶外, 其余设备均安置于实验室内, 同时各实验仪器为间歇使用, 夜间不运行。项目位于沣东科技产业园厂房内, 200m 范围内无噪声环境敏感目标。由厂界噪声预测结果可知, 项目厂界噪声昼、夜间贡



献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，营运期对声环境影响较小。

#### 3.4 固体废弃物影响及防治措施

项目产生的固体废物主要为生活垃圾及危险废物包括废活性炭、剩余样品及监测后样品、废弃试剂、废弃试剂瓶、初次清洗废液等。其中生活垃圾交由环卫部门统一清运；废活性炭交由环保设施设计单位代为处置，剩余样品及监测后样品、废弃试剂、废弃试剂瓶、初次清洗废液分类按性质收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

#### 3.5 环境风险影响分析

因项目Q值小于1，所以项目风险潜势为I，属于轻度危害，在落实环评提出的各项风险防范措施前提下，本项目环境风险影响可以接受。

### 四、评审意见

#### 1、项目建设的环境可行性

项目符合国家产业政策，在认真落实报告表提出的污染防治措施后，污染物可达标排放，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

#### 2、报告表编制质量

报告表编制较规范，内容较全面。工程概况及工程分析内容基本清楚，环境影响因素分析较详细，环境影响因子识别反映了工程的环境影响特征，采取的环境保护措施基本可行，评价结论总体可信。

报告表应修改、补充、完善下列内容：

（1）完善项目组成表、复核原辅材料表、补充主要化学试剂理化性质，核实所依托污水处理厂是否为西安市沣东南污水处理厂；

（2）建议补充微生物实验室级别、工艺流程及产污环节并完善相关分析；核实是否涉及放射性设备，是否需要另行办理环保手续；完善工艺流程简介；

（3）复核水平衡图；补充实验废气收集排放方式、核实废气排放浓度，并完善废气处理设施可行性分析；按大气导则完善大气评价等级判定、大气特征污染物现状监测；核实排气筒数量、补充排气筒高度合理性分析；

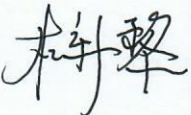

(4) 核实危险废物种类及数量，补充危险废物代码，明确危废暂存间的位置；  
核实噪声源强、据此完善噪声预测内容；

(5) 完善风险评价相关等级判定及分析内容；根据修改内容完善报告结论、监测计划、竣工验收清单、污染物排放清单、环评审批基础信息表等内容。

按照专家其他意见一并修改完善。

## 五、后续要求

落实各项污染防治措施，确保污染物达标排放。

专家组：   付娜

2020 年 1 月 3 日



## 环境影响评价评审会专家签到表

会议名称：《西安普惠环境检测技术有限公司实验室项目》环  
境影响专家评审会

会议地址：沣东城市广场一号楼 325

姓名	单位	职称或 职务	联系 电话	专 家 签 名
李升翠	陕西省环境监测中心站	正工	13891836309	李升翠
赵奇	西安中地环科公司	高工	13992810163	赵奇
付娜	西安市环境保护科学研究院	工程师	13086930800	付娜

## 西安普惠环境检测技术有限公司实验室项目 专家组意见修改清单

序号	审查意见	修改说明	位置
1	完善项目组成表、复核原辅材料表、补充主要化学试剂理化性质，核实所依托污水处理厂是否为西安市沣东南污水处理厂	进一步完善项目组成表及原辅材料一览表；主要化学试剂理化性质已补充；已核实废水最终进入西安市第六污水处理厂实。	P4-13 P12
2	建议补充微生物实验室级别、工艺流程及产污环节并完善相关分析；核实是否涉及放射性设备，是否需要另行办理环保手续；完善工艺流程简介	微生物实验室级别为万级，会产生废培养基；项目不涉及放射性设备；	P20 P8-P9 P23
3	复核水平衡图；补充实验废气收集排放方式、核实废气排放浓度，并完善废气处理设施可行性分析；按大气导则完善大气评价等级判定、大气特征污染物现状监测；核实排气筒数量、补充排气筒高度合理性分析；	已复核水平衡图； 补充实验废气收集排放方式、核实废气排放浓度，并完善废气处理设施可行性分析； 按大气导则完善大气评价等级判定、大气特征污染物非甲烷总烃现状监测已补充； 核实排气筒数量、补充排气筒高度合理性分析；。	P29 P38、P33 及附件
4	核实危险废物种类及数量，补充危险废物代码，明确危废暂存间的位置；核实噪声源强、据此完善噪声预测内容；	已核实危险废物种类及数量，补充危险废物代码；危废暂存间布置在项目地南侧，厂区北面中间 已核实噪声源强、并完善噪声预测内容	P42-43 P5 P39-41
5	完善风险评价相关等级判定及分析内容；根据修改内容完善报告结论、监测计划、竣工验收清单、污染物排放清单、环评审批基础信息表等内容。	已完善四邻关系图等附图附件，核实项目环保投资	P48-50 及 附图附件

修改人：阮章

项目负责人：阮章

专家组：李黎 赵奇 付妍