

# 渭南全生堂中医医院有限公司

## 渭南全生堂中医医院建设项目环境影响报告表

### 技术咨询会专家组意见

2023年9月15日，渭南全生堂中医医院有限公司在渭南市组织召开渭南全生堂中医医院建设项目环境影响报告表（以下简称“报告表”）技术咨询会。会议邀请渭南市生态环境局临渭分局和相关专家，参加会议的有环评报告编制单位（西安瑞诚方环境科技有限公司），与会代表共7人，会议由3名专家组成专家组（名单附后）。会议听取了建设单位对项目建设情况的介绍和报告表编制单位对编制主要内容的汇报。经过认真讨论和评议，形成技术咨询会专家组意见如下：

#### 1 项目概况

渭南全生堂中医医院建设项目是一家中医专科门诊，租用铂悦华府临街商铺3~4层共计约1353m<sup>2</sup>，设置中医内科、中医妇科、中医儿科、针灸科、推拿科、治未病科等科室，并设有中药房、西药房、检验科、超声科、放射科，共设置床位30个，预计年接待患者8000人次。项目涉及的由放射性医疗设备造成的辐射影响评价、预测及防护措施等内容，由相应环评单位承担，另作环评，不在本报告表范围之内。

根据《产业结构调整指导目录（2021年修改）》，本项目属于鼓励类中“三十七、卫生健康—5、医疗卫生服务设施建设”，且取得了立项备案文件（2309-610502-04-01-686175），符合国家产业政策。

项目组成一览表

类别	名称	建设内容
主体工程	门诊部	3层建筑面积约815m <sup>2</sup> ，门诊和医技科室全部位于3层，设置留观室、办公室、输液大厅、生化实验室、心电室、门诊、放射科、药房、实验废水处理间、垃圾处理房等
	住院部	4层建筑面积约535m <sup>2</sup> ，全部为病房，分为单人间、双人间、八人间共30个床位
辅助工程	办公区	医护办公室位于3层、4层，共计7间
	洗衣房	洗衣房位于3层，设2台全自动洗衣机
公用工程	给水	从市政供水管道接入
	排水	项目不设食堂，检验科废水设单独酸碱中和处理设备处理后与院内综合废水一并预处理排入市政污水管网，进入污水处理厂
	供电	从市政电网接入，设UPS备用电源并连接小区备用发电机组
	供暖、制冷	项目位于市政供暖范围，冬季采暖依托市政供暖，制冷采用中央空调
	消毒	医院内采用紫外线灯消毒，重复使用的医疗器具按功能类型采用紫外

		线、电热等多种方式消毒
环保工程	废气	项目设置专用风道，将检验科、实验废水处理间、医疗废物暂存间产生的少量恶臭气体收集，经活性炭吸附处理后从西侧楼顶排气筒排放，排气筒高度为15m；煎药时产生的恶臭气体通过室内换气设施排放；化粪池等埋地封闭。
	废水	项目3~4层污水管道独立于楼宇排水管道，在楼宇东侧设置医疗废水处理设施，采用“隔油+化粪池收集+一级处理（沉淀）+接触消毒工艺（次氯酸钠）”工艺，由1座18m <sup>3</sup> “三格式”化粪池，1座4m <sup>3</sup> 沉淀池和1座1.5m <sup>3</sup> 消毒池组成，占地约25m <sup>2</sup> ，埋地布置。 检验科废水在3层设置实验废水处理设备，采用酸碱中和的原理将废水预处理后再排入东侧医疗废水处理设施，全院废水最终排入市政污水处理厂。
	噪声	中央空调等设置在走廊顶部，采用独立减振基座；楼内水泵井和风机井设置在楼梯间，远离诊疗区，高噪声设备安装减振基座等；污水处理设备独立封闭运行
	固体	生活垃圾采用带盖垃圾桶，分类收集后交环卫部门清运；建设1处垃圾处理房，划分固废暂存间、医疗废物暂存间，一般固体废物综合利用，医疗废物和危险废物签订处置协议，定期交资质单位处置

## 2 环境质量现状和环境保护目标

### 2.1 环境质量现状

本项目位于渭南市临渭区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据陕西省生态环境厅发布的《2021年12月及1~12月全省环境空气质量状况》，项目所在区域大气环境为不达标区，首要污染物为PM<sub>2.5</sub>。

本项目所在区域为2类声环境功能区，监测期间项目周边声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类要求。

### 2.2 主要环境保护目标

主要环境保护目标一览表

要素	环境保护目标	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	距离
		经度	纬度					
大气环境	新洲中央街区景园	109°28'15.81"	34°30'37.69"	人群	环境空气	二类	南	60m
	阳光小区	109°28'19.71"	34°30'36.09"	人群		二类	东南	150m
	渭南技工学校	109°28'24.29"	34°30'35.41"	人群		二类	东南	230m
	海兴城	109°28'17.83"	34°30'44.14"	人群		二类	北	80m
	铂悦华府	109°28'17.12"	34°30'42.71"	人群		二类	北	25m
	渭南市残疾人服务中心	109°28'18.74"	34°30'41.03"	人群		二类	东	15m
	江水苑	109°28'9.06"	34°30'44.74"	人群		二类	西	180m

	渭南市实验初级中学	109°28'6.35"	34°30'43.48"	人群		二类	西	250m
	新洲中央街区城上城	109°28'7.82"	34°30'37.77"	人群		二类	西南	190m
	信达墅源	109°28'21.6"	34°30'49.6"	人群		二类	北	250m
声环境	铂悦华府	109°28'17.12"	34°30'42.71"	人群	环境噪声	2类	北	25m
	渭南市残疾人服务中心	109°28'18.74"	34°30'41.03"	人群		2类	东	15m

### 3 主要环境影响及拟采取的环境保护措施

#### 3.1 废气

项目医疗废水处理设施不设置 AO 处理单元，产生的恶臭气体主要为化粪池腐化过程中产生的少量恶臭气体，通过埋地封闭进行控制。检验科室在进行生化实验、微生物培养过程会产生少量恶臭气体。医疗废物暂存时也会有恶臭气体产生，此类恶臭气体难以定量计算。实验废水主要为酸性废水，中和预处理过程基本不会有恶臭气体产生。

项目医疗废物暂存间与实验废水处理设施布置在相同区域，化粪池等污水处理设施埋地封闭运行并喷洒除臭剂，医疗废物封闭存放并喷洒消毒剂。项目设置专用风道，将检验科、实验废水处理间、医疗废物暂存间产生的少量恶臭气体收集，经活性炭吸附处理后从西侧楼顶排气筒排放，排放高度为 15m。中药煎煮过程产生令人不悦的气味，通过排气扇和加强通风排气，无组织排放。化粪池、沉淀池、消毒池等埋地封闭。项目采取措施符合《排污许可证申请与核发技术规范-医疗机构》（HJ1105-2020）推荐的可行技术，类比同类项目，恶臭污染物能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）及《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）相关要求。

#### 3.2 废水

项目营运期产生的废水包括门诊废水、病房废水、检验室废水、洗衣房废水、软水机废水等。

在楼宇东侧设置医疗废水处理设施，3~4 层污水管道独立于楼宇排水管道，采用“隔油+化粪池收集+一级处理（沉淀）+接触消毒工艺（次氯酸钠）”工艺，水处理构筑物由隔油池、18m<sup>3</sup>“三格式”化粪池，4m<sup>3</sup>沉淀池、1.5m<sup>3</sup>消毒池组成，带有两个加药仓和一个污泥罐，自动化运行，日处理能力 15m<sup>3</sup>/d，消毒采用次氯酸钠。检验科废水在 3 层设置实验废水处理设备，采用酸碱中和的原理将废水预处理后再排入东侧医疗废水处理设施，全院废水最终排入市政污水处理厂，废水在化粪池的停留时间为 24~36h，在消毒池内停留时间为 1h。项目采取措施符合《排污许可证申请与核发技术规范-医疗机构》

(HJ1105-2020)推荐的可行技术, 类比同类项目, 废水经处理后符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 预处理标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准, 处理能力满足项目需求。

### 3.3 噪声

项目噪声源主要为中央空调、排风扇风机等运行时产生的机械噪声, 项目采用的均为低噪声小型设备。

项目在满足正常运营的技术要求的前提下, 优先选用低噪声设备, 从源头上进行噪声控制, 属清洁生产措施, 是行之有效的噪声控制方法; 优化布局, 病床远离公路布置, 临街一侧安装隔声性能良好的建筑外窗, 建筑外窗的隔声等级应符合《建筑外窗空气声隔声性能分级及监测方法》(GB/T8485-2002)中的相关要求, 保证在医院内的病人有舒适的室内环境。经计算, 本项目运营期噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准, 对项目自身及周边声环境及敏感目标无明显影响。

### 3.4 固废

项目固体废物主要为医疗废物、废药渣、污泥、废包装、生活垃圾、废 RO 滤芯、废活性炭等。根据《医疗废物分类目录》, 医疗废物一般可分为感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物等, 本项目不开展手术, 无病理性废物产生。

医院每层均设有生活垃圾分类收集箱, 每日由工作人员集中收集, 由环卫部门清运处置。化粪池定期清掏, 污水处理设备污泥存放于配套污泥暂存罐内, 每次清运前进行取样监测和消杀, 达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18446-2005)中的污泥控制标准要求后由资质单位外运进一步处置。项目设置有 1 处垃圾处理房, 划分有 1 处医疗废物暂存间, 医疗废物设置专用容器分类收集, 定期交资质单位处置。活性炭填充在除臭设备内, 维护更换前提前联系资质单位, 现场更换后由资质单位带离, 不在厂内存放。划分有 1 处固废间, 一般固废资源化利用。所采取的固体废物处置措施属于《排污许可证申请与核发技术规范-医疗机构》(HJ1105-2020)推荐的可行技术, 既防止了固体废物的二次污染, 又做到了资源的循环利用, 同时减少了废物处理所需要的费用, 可使本项目固体废物对环境的有害影响降到最低程度。

### 3.5 环境保护措施监督检查清单

环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001/污水处理设施、生化实验室、医疗废物暂存间	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	污水处理设施、生化实验室封闭运行+喷洒除臭剂+收集后经15m排气筒排放；医疗废物暂存间封闭+喷洒消毒剂+收集后经15m排气筒排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		无组织排放/污水处理设施、生化实验室、医疗废物暂存间、煎药设备	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	污水处理设施、生化实验室、医疗废物暂存间封闭运行；煎药设备所在区域加强通风换气	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）
地表水环境		DW001/住院及门诊	pH、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、粪大肠菌群数、氨氮、动植物油	隔油+化粪池收集+一级处理（沉淀）+接触消毒工艺（次氯酸钠），处理后排入市政污水处理厂	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准
声环境		水泵、风机等	Leq（A）	封闭、隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准
固体废物	<p>新建1座垃圾处理房，划分固废暂存间、医疗废物暂存间，存放固废的场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。医疗废弃物妥善收集后定期交资质单位处置，存放医疗危险废物的场所按照《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设。污泥采用污泥罐暂存，化粪池定期清掏，消毒后交资质单位外运处置。活性炭填充在除臭设备内，维护更换前提前联系资质单位，现场更换后由资质单位带离，不在厂内存放。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>医院内地面硬化，对医疗废物暂存间、污水处理设施（含化粪池）安装区域进行防渗处理。同时对废水处理构筑物四周及地面、进排水管道等输送系统将采用高承载、耐腐蚀环氧砂浆地坪作防腐、防渗漏处理；污泥罐用防渗布和树脂防护，排水管采用聚丙烯塑料管，管道连接处必须采取措施密封牢固，不能渗漏</p>				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	<p>规范操作，落实防渗要求，配套应急物资和救援设施，编制突发环境事故应急预案</p>				
其他环境管理要求	<p>施工期落实环评提出的废气、废水、噪声、固废污染防治措施，执行“三同时制度”，制订医疗机构环境保护管理制度，开展自行监测</p>				

#### 4 报告表编制质量

报告表编制规范，内容较全面，工程建设内容叙述基本清楚，环境影响因子识别反映了工程的环境影响特征，拟采取环境保护措施基本可行，评价结论总体可信。报告表应修改、完善内容：

(1) 根据周围环境特点，分析项目选址的环境可行性；核实废气无组织排放的合理性，提出恶臭废气处置措施和排气筒设置方式。

(2) 进一步明确医院经营场所废水的收集方式，明确废水处理设施的布置和接入市政排水管网的方式，分析废水综合利用方式的合理性。

(3) 核实环境风险评价内容，校核环保投资。

根据与会代表的其它意见修改、补充和完善。

#### 5 项目建设的环境可行性

项目符合国家产业政策，在采取相应的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，从环境影响角度分析，项目建设可行，同意项目报告表修改完善后上报审批。

#### 6 项目实施应注意以下问题

落实废水消毒处理设施和医废处置要求。

专家组：



2023年9月15日

渭南全生堂中医医院建设项目环境影响报告表

技术评审会专家签到表

姓名	职称/职务	单位	联系电话
毛军	高工	民丰渭南分公司	1392385003
刘亚娟	教授	渭南市环境科学研究所	15892587688
李军	高工	渭南市环科中心	13571351867

# 渭南全生堂中医医院建设项目

## 环境影响报告表修改清单

根据 2023 年 9 月 15 日“渭南全生堂中医医院建设项目环境影响报告表技术咨询会专家组意见”，报告主要修改内容详见下表。

专家组意见	修改说明	修改范围
根据周围环境特点，分析项目选址的环境可行性；核实废气无组织排放的合理性，提出恶臭废气处置措施和排气筒设置方式。	完善项目四邻关系介绍	p8
	核实废气无组织排放的合理性，提出恶臭废气处置措施和排气筒设置方式	p26~p28
进一步明确医院经营场所废水的收集方式，明确废水处理设施的布置和接入市政排水管网的方式，分析废水综合利用方式的合理性	按照“分类收集、分质处理”要求，将生活污水一并排入污水处理设备处理后达标排放	p22~p25
核实环境风险评价内容，校核环保投资	完善风险评价，校核环保投资	p38~p40

除上表所列内容外，与会代表所提其它意见均一并修改。

专家签字：

