

庆阳市生态环境局文件

庆环镇审字〔2023〕10号

庆阳市生态环境局 关于镇原县孟坝镇污水处理站尾水人工 湿地工程环境影响报告表的批复

庆阳市生态环境局镇原分局：

你单位报送的《镇原县孟坝镇污水处理站尾水人工湿地工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，现对《报告表》批复如下：

一、工程建设地点位于镇原县孟坝镇孟坝村，中心地理坐标为东经 107°18'36.110"、北纬 35°49'55.064"。工程新建人工湿地污水处理工程一座，用地面积 15935.21m²，主要建设内容为，潜流湿地新建湿地隔墙 326m，HDPE 防渗膜 8400m²，湿地植物 7000m²，布水、集水区填料 1330m³，粗生态填料 2380m³，细生态填料 3990m³，火山岩填料 1372m³，砂石 700m³，引水管道 225m，引水闸门井 1 座，布水渠 177m，布水管 27.3m，集水渠 177m，开孔集水管

158.2m, 集水直管 42m, 通气管 90m, 排水管道 55m, 集水坑 14 个, 排空直管 21m, 蝶阀井 2 座, 流量计井 2 座, 木栈道 243m, 生产路 332m, 引水泵站 1 座。表面流湿地新建水生植物 1939m², 乔灌木 510 株, 地被植物 6800m², 广场铺装 226m², 园路 297m², 嵌草步石路 154m, 汀步石 15m³, 亲水平台 14m², 涌泉 1 个, 跌水堰 24m, 木桩 1554m, 管道 165m, 休闲座椅 2 个, 停车位 63m², 展示牌 2 个。配套新建 DN400 PE 引水管道 2025m, DN44 PE 排水管道 3055m, 管理房 1 座 (100m²), 安装电气自控仪表 2 套, 配电箱 4 个。建成后接纳孟坝镇污水处理站出水, 采用潜流湿地+表面流湿地组合工艺进行强化处理, 处理后的水质基本达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准, 尾水通过孟坝镇污水处理站入河排污口排入交口河, 设计处理规模为 2500m³/d。项目总投资 1432.66 万元, 其中环保投资 19.6 万元, 占总投资的 1.37%。

该项目类型及其选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划, 在确保《报告表》提出的各项污染防治措施和生态保护措施落实到位的前提下, 项目建设对环境的影响可以接受。我局同意你单位按照《报告表》所列的建设性质、建设地点、建设内容、污染防治和生态保护措施及本批复要求进行建设。《报告表》可作为项目建设和日后运行管理中环境保护的依据。

二、项目建设应按照国家环境保护法律法规要求, 做到污染物达标排放, 严格执行环境保护设施“三同时”制度, 做到环保投资及时、足额到位, 认真落实《报告表》

提出的各项污染防治、生态保护及环境风险防控措施，发挥环保投资效益，保护和改善环境。

三、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作

(一)建设期要合理安排施工计划。施工场地要设置围挡，土方开挖要辅以洒水，土方、物料堆场要苫盖防尘网，土方、物料运输要苫盖篷布，路面要及时清扫、洒水，大风、尘暴天气要停止施工。要采用低噪声施工机械，定期进行维护保养，夜间不得进行法律禁止的产生环境噪声污染的建筑施工作业。

(二)做好生产设备噪声控制。提升泵站要采用半地下式设计，提升泵要采用低噪音水泵，并采取基础减震措施。

(三)做好恶臭污染控制。潜流湿地末端要设置排空管和闸门，当潜流湿地填料表面生物膜累积较多或出现淤积时，要关闭排水管，开启放空管，将脱落的生物膜和淤泥冲排至表面流湿地，供表面流湿地植物吸收利用，污泥较多时清理至孟坝镇污水处理站污泥处理车间处置，防止污泥长期淤积散发恶臭。

(四)加强排放水质管理。湿地底部由下到上要依次采用夯实三七灰土和 HDPE 膜进行防渗。工程要配套建设水质监测站 1 座，安装进水水质自动监测设备和出水水质自动监测设备各一套(流量、COD_{Cr}、氨氮、TP 指标)，尾水要通过孟坝镇污水处理站入河排污口排放。

(五)做好固体废物的处置。运行期日常清除的枯枝落叶、定期收割的湿地植物要外售综合利用，剩余污泥要清理至孟坝镇污水处理站污泥处理车间处置。

四、按照《报告表》环境保护措施监督检查清单，做好建设期和运行期环境管理，镇原县生态环境保护综合行政执法队负责项目建设期和运行期的现场监督检查。

五、项目竣工后，你单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》开展环保专项验收，验收合格后方可正式投入运行。

六、《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应重新报批建设项目的环境影响评价文件。《报告表》自批准之日起超过五年方决定该项目开工建设的，《报告表》应报我局重新审核。

七、《报告表》批准后十五日内，你单位应将《报告表》及本批复送镇原县生态环境保护综合行政执法队，以便于项目建设和运行过程中的监督管理。

八、该《报告表》因建设项目重新选址重新报批，自本批复文件印发之日起“镇环建审〔2020〕117号”批复文件同时作废。



庆阳市生态环境局镇原分局

2023年7月7日印发

共印6份

HD-04-GLB77



242812050836

检测报告

TEST REPORT

华鼎检测 W2508021 号

华鼎环保
huadinghuanbao

委托单位: 庆阳市生态环境局镇原分局

项目名称: 镇原县孟坝镇污水处理站尾水人工湿地工程委托检测

检测类别: 委托检测

甘肃华鼎环保科技有限公司

Gansu Huading Environmental Protection Technology Co., Ltd.



声明事项

1. 报告无甘肃华鼎环保科技有限公司检测专用章，无骑缝章无效。
2. 报告封面左上角无 **MA** 章，报告无效。
3. 报告无编制人、审核人、签发人签字无效，报告涂改无效。
4. 部分复制或复制报告未重新加盖“甘肃华鼎环保科技有限公司检测专用章”无效。
5. 对本报告检测数据有异议，应于收到本报告之日起十五日内（以邮戳为准）向本公司提出书面申诉，逾期则视为认可检测结果。
6. 采样样品的检测结果仅代表采样检测时段状况；对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测结果负责。
7. 本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。

本机构通讯资料：

甘肃华鼎环保科技有限公司

电话/传真：0930-6383186

手机：15349308606

地址：临夏市穆斯林物流园区临夏宏泰汽贸城综合楼 4 楼

邮编：731100



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：242812050836

名称：甘肃华鼎环保科技有限公司

地址：甘肃省临夏回族自治州临夏市穆斯林物流园区临夏宏泰汽贸城综合楼4楼

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



242812050836

发证日期：2024年7月8日

有效期至：2030年7月7日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

镇原县孟坝镇污水处理站尾水人工湿地工程委托 检测报告

1 任务由来

2025年8月受庆阳市生态环境局镇原分局的委托，甘肃华鼎环保科技有限公司于2025年8月14日至8月15日对镇原县孟坝镇污水处理站尾水人工湿地工程委托检测项目进行现场查勘，了解掌握现场相关信息和实际情况后，对该项目的无组织废气、污水和噪声进行了检测。

2 检测依据

- 2.1 《镇原县孟坝镇污水处理站尾水人工湿地工程检测方案》；
- 2.2 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；
- 2.3 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）；
- 2.4 《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；
- 2.5 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）；
- 2.6 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；
- 2.7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。

3 检测点位、项目及频次

3.1 无组织废气检测

点位布设：依据委托方检测方案，该项目共布设4个无组织废气检测点，具体点位信息见表3-1；

表3-1 无组织废气检测点位信息表

序号	检测点位名称	地理位置信息
1#	项目厂界东侧（上风向）	E107°15'55.81" N35°49'54.19"

2#	项目厂界西北侧（下风向）	E107°15'50.70" N35°49'54.46"
3#	项目厂界西侧（下风向）	E107°15'51.53" N35°49'56.09"
4#	项目厂界西南侧（下风向）	E107°15'53.33" N35°49'57.10"
备注	因现场采样拍摄所用水印相机依靠手机信号定位坐标，误差较大，所以本表中的点位坐标信息为现场调查专用软件的实际定位。	

检测项目：H₂S、NH₃、臭气浓度；

检测频次：连续检测 2 天，每天采样 3 次；

检测期间气象参数见表 3-2。

表 3-2 检测期间气象参数

检测日期	天气状况	风向	风速	气温	气压
2025 年 8 月 14 日	晴	东风	2m/s	18-30℃	88.67kpa
2025 年 8 月 15 日	多云	东风	2m/s	18-27℃	88.69kpa

3.2 污水检测

检测点位：依据委托方检测方案，在该项目人工湿地进水口、人工湿地出水口处各布设 1 个污水检测点位；

检测项目：COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总氮、总磷；

检测频次：连续检测 2 天，每天采样 3 次。

3.3 噪声检测

检测点位：依据委托方检测方案，该项目共布设 4 个噪声检测点位，具体点位信息见表 3-3；

表 3-3 噪声检测点位布设一览表

序号	检测点位名称	地理位置信息
1#	项目厂界东侧界外 1m 处	E107°15'55.43" N35°49'53.64"
2#	项目厂界南侧界外 1m 处	E107°15'51.86" N35°49'53.38"
3#	项目厂界西侧界外 1m 处	E107°15'51.36" N35°49'56.37"
4#	项目厂界北侧界外 1m 处	E107°15'54.77" N35°49'56.47"
备注	因现场采样拍摄所用水印相机依靠手机信号定位坐标，误差较大，所以本表中的点位坐	

标信息为现场调查专用软件的实际定位。

检测项目：等效连续 A 声级；

检测频次：昼间（06:00-22:00）、夜间（22:00-6:00）各检测 1 次，连续检测 2 天，测量等效声级 L_{Aeq} 。

4 检测依据及分析方法

无组织废气检测分析方法见表 4-1；

污水检测分析方法见表 4-2；

噪声检测分析方法见表 4-3。

表 4-1 无组织废气检测分析方法一览表

序号	项目	单位	检测分析方法	检测依据	检出限	测定仪器	仪器编号	溯源有效期
1	NH ₃	mg/m ³	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01	紫外可见光光度计 T6 新世纪	HD-010-A	2026.5.6
2	H ₂ S	mg/m ³	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局	0.001	紫外可见光光度计 T6 新世纪	HD-010-A	2026.5.6
3	臭气浓度	—	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	—	—	—	—

表 4-2 污水检测分析方法一览表

序号	项目	单位	检测分析方法	检测依据	检出限	测定仪器	仪器编号	溯源有效期
1	COD _{Cr}	mg/L	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4	滴定管	HD-096-A	2028.4.6
2	BOD ₅	mg/L	水质 五日生化需氧 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5	生化培养箱 LRH250	HD-022-A	2026.5.6
3	氨氮	mg/L	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025	可见分光光度计 N2	HD-009-G	2026.5.6
4	总磷	mg/L	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01	紫外可见光光度计 T6 新世纪	HD-010-B	2025.10.7
5	总氮	mg/L	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05	紫外可见光光度计 T6 新世纪	HD-010-B	2025.10.7

表 4-3

噪声检测分析方法一览表

序号	项目	单位	检测分析方法	检测依据	测定仪器	仪器编号	溯源有效期
1	噪声	dB(A)	工业企业厂界环境噪声 排放标准	GB 12348-2008	AWA5680 多 功能声级计	HD-003-A	2026.3.10

5 检测质量控制

为了确保检测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次检测对检测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。具体质控措施如下：

- （1）检测人员具备相应的检测能力，持证上岗；
- （2）严格按照检测方案及相关检测技术规范要的要求，合理布设检测点位，保证检测频次；
- （3）采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性；
- （4）为保证检测质量，检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；
- （5）检测所用的采样和分析仪器经计量部门检定或校准合格；
- （6）检测过程中的原始记录及相关打印条，检测数据经过三级审核后生效，检测报告经三级审核。

无组织废气检测质控结果见表 5-1；

水质检测质控结果见表 5-2；

噪声检测质控结果见表 5-3。

表 5-1

无组织废气检测质控结果表

序号	项目	质控编号	单位	检测结果	置信范围	评价
1	氨	B23110278	mg/L	0.889	0.933±0.073	合格
2	硫化氢	B24090181	µg/mL	2.47	2.49±0.23	合格

表 5-2 水质检测质控结果表

序号	项目	质控编号	单位	检测结果	置信范围	评价
1	COD _{Cr}	B24120097	mg/L	24.9	24.6±1.7	合格
2	BOD ₅	B24110323	mg/L	22.5	23.2±2.0	合格
3	氨氮	B24040515	mg/L	7.14	7.04±0.44	合格
4	总磷	B24110296	mg/L	0.425	0.429±0.027	合格
5	总氮	B25020053	mg/L	14.4	15.0±1.0	合格

表 5-3 噪声检测质控结果表

序号	项目	单位	检测前校准值	检测后校准值	置信范围	评价
1	噪声	dB (A)	93.8	93.8	校准示值偏差不得大于 0.5dB (A)	合格
			93.8	93.9		
			93.8	93.8		
			93.8	93.8		
备注	噪声校准器型号：AWA6221B 声级计检定证书号：JL2503112861 有效期至：2026 年 3 月 10 日					

6 检测结果

无组织废气检测结果见表 6-1；

污水检测结果见表 6-2；

噪声检测结果见表 6-3。

表 6-1 无组织废气检测结果表

检测点位	检测项目	单位	检测日期及结果(2025 年)						标准限值	评价
			8 月 14 日			8 月 15 日				
1#项目厂界 东侧（上风向）	H ₂ S	mg/m ³	0.003	0.005	0.008	0.006	0.004	0.008	0.06	达标
	NH ₃	mg/m ³	0.04	0.06	0.02	0.06	0.07	0.03	1.5	达标
	臭气浓度	—	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
2#项目厂界 西北侧（下风向）	H ₂ S	mg/m ³	0.006	0.004	0.008	0.006	0.009	0.005	0.06	达标
	NH ₃	mg/m ³	0.06	0.04	0.07	0.07	0.04	0.07	1.5	达标
	臭气浓度	—	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
3#项目厂界	H ₂ S	mg/m ³	0.005	0.007	0.003	0.007	0.003	0.007	0.06	达标

镇原县孟坝镇污水处理站尾水人工湿地工程委托检测

西侧（下风向）	NH ₃	mg/m ³	0.04	0.07	0.05	0.04	0.08	0.06	1.5	达标
	臭气浓度	—	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
4#项目厂界西南侧（下风向）	H ₂ S	mg/m ³	0.009	0.005	0.008	0.005	0.006	0.008	0.06	达标
	NH ₃	mg/m ³	0.07	0.06	0.09	0.07	0.05	0.08	1.5	达标
	臭气浓度	—	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
备注	依据《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界二级（新扩改建）标准限值要求进行评价，执行标准由委托方提供。									

表6-2 污水检测结果表

序号	检测项目	单位	检测日期及结果(2025年)						标准限值	评价
			人工湿地进水口							
			8月14日			8月15日				
1	COD _{Cr}	mg/L	32	39	40	40	39	41	50	达标
2	BOD ₅	mg/L	7.6	9.0	9.2	9.4	8.7	9.5	10	达标
3	氨氮	mg/L	0.653	0.646	0.665	0.649	0.631	0.639	5(8)	达标
4	总磷	mg/L	0.14	0.16	0.19	0.27	0.25	0.30	0.50	达标
5	总氮	mg/L	7.78	7.48	7.93	11.3	11.3	11.6	15	达标
备注	依据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准限值进行评价，执行标准由委托方提供。									

表6-2(续) 污水检测结果表

序号	检测项目	单位	检测日期及结果(2025年)						标准限值	评价
			人工湿地出水口							
			8月14日			8月15日				
1	COD _{Cr}	mg/L	18	16	17	19	16	18	20	达标
2	BOD ₅	mg/L	3.4	3.2	3.5	3.8	3.4	3.6	4	达标
3	氨氮	mg/L	0.231	0.171	0.179	0.187	0.174	0.169	1.0	达标
4	总磷	mg/L	0.04	0.03	0.04	0.12	0.14	0.12	0.2	达标
5	总氮	mg/L	2.97	2.75	2.91	3.29	3.29	3.21	/	/
备注	1.依据《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中的 III 类标准限值进行评价，执行标准由委托方提供； 2.依据《地表水环境质量评价办法（试行）》中的规定，总氮不参与水质类别评价。									

表 6-3

噪声检测结果表

序号	检测点位名称	结果单位	检测日期及结果(2025 年)			
			8 月 14 日		8 月 15 日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	项目厂界东侧界外 1m 处	dB (A)	52.0	41.5	53.2	41.6
2#	项目厂界南侧界外 1m 处	dB (A)	51.6	39.8	53.3	40.9
3#	项目厂界西侧界外 1m 处	dB (A)	53.9	39.3	50.1	43.1
4#	项目厂界北侧界外 1m 处	dB (A)	55.1	41.3	53.3	44.7
标准限值		dB (A)	60	50	60	50
评价		/	达标	达标	达标	达标
备注	依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中的2类声功能区标准限值进行评价,执行标准由委托方提供。					

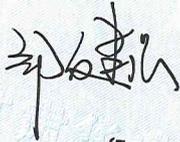
****报告结束 The report end****

编制: 祁健强

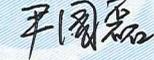
审核: 尹国磊

签发: 李培培

签字:



签字:



签字:



2025年 8 月 25 日

2025年 8 月 25 日

2025年 8 月 25 日

华鼎环保
huadinghuanbao

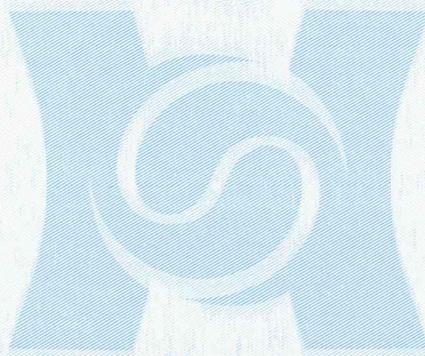




华鼎环保
huadinghuanbao



华鼎环保
huadinghuanbao



华鼎环保
huadinghuanbao



华鼎环保
huadinghuanbao



华鼎环保
huadinghuanbao