

监 测 报 告

项目名称： 怀仁县天瑞玉龙污水处理有限公司
自行监测（2021 年 3 月）

委托单位： 怀仁县天瑞玉龙污水处理有限公司

山西明朗检测科技有限公司

二〇二一年四月十七日



声 明

1. 报告无我公司“监（检）测专用章”或我公司公章无效。报告无骑缝章无效。报告无  标志无效。

2. 复制报告未重新加盖我公司“监（检）测专用章”或我公司公章无效。

3. 报告无审核、批准人签章无效、报告涂改无效。

4. 对监（检）测报告若有异议，应于收到报告 15 日内向我公司提出，逾期不予受理。

5. 委托检测仅对送检样品负责。

6. 需要退还的样品及其包装物可在收到报告 15 日内领取。逾期不领者，视弃样处理。

7. 本报告未经同意不得用于广告宣传、不得部分复制本报告。

8. 本报告仅对本次监测期间工况负责。

单位地址：山西省太原市万柏林区红沟靶场路 2 号

西山煤电高新技术产业区众创楼 2 层 201 室

邮政编码：030053

联系电话：0351-6195838

传 真：0351-6195838



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 180412050195

名称: 山西明朗检测科技有限公司

地址: 山西省太原市万柏林区红沟靶场路2号西山煤电高新技术产业区众创楼2层201室

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。

检验检测能力及其被签字人见证书附表。

此件仅限明朗监字[2021]第10176号使用

许可使用标志



发证日期: 2018年05月09日

有效期至: 2024年05月08日

发证机关: 山西省质量技术监督局

提示: 1. 应在证书有效期内接受市场监管总局或省级市场监管局的监督检查, 逾期不检或检查结果不合格, 证书将失效。

项目名称：怀仁县天瑞玉龙污水处理有限公司自行监测（2021年3月）

承担单位：山西明朗检测科技有限公司

法定代表人：刘沁新

项目负责人：韩武壮

报告编写人：王江涛

报告校核：赵亚明

报告审核：张原

报告批准：徐丹

监测人员：

姓名	上岗证号	姓名	上岗证号
韩武壮	MLJC020	杨凡	MLJC021
王晓丽	MLJC012	雷荣茂	MLJC019
康珍珍	MLJC018	王淼洁	MLJC003
田文	MLJC009	李馨	MLJC032

一、基本信息

受怀仁县天瑞玉龙污水处理有限公司委托，山西明朗检测科技有限公司于 2021 年 3 月 26 日对该单位委托监测项目进行了现场监测，监测信息见表 1。

表 1 监测信息一览表

项目名称	怀仁县天瑞玉龙污水处理有限公司 自行监测(2021 年 3 月)	项目编号	ML202110176
委托单位	怀仁县天瑞玉龙污水处理有限公司	受测单位	怀仁县天瑞玉龙污水处理有限公司
受测单位地址	山西省朔州市怀仁市金沙滩医药园区		
样品类别	污水、噪声	监测性质	自行监测
采样时间	2021.3.26	分析时间	2021.3.26~2021.4.16

二、监测内容

表 2 监测点位、项目、频次一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测时间 及频次	监测要求
污水	1#污水处理站出口	五日生化需氧量、石油类、总镉、总铬、总汞、总铅、总砷、六价铬、动植物油、总氰化物、阴离子表面活性剂、溶解性总固体、氟化物、硫化物、挥发酚、粪大肠菌群、总锌、急性毒性*、烷基汞*、总有机碳*	监测 1 天， 每天 4 次	/
噪声	厂界四周南北各设 2 个 噪声监测点，东西各设 1 个监测点位（1#~6#）	$L_{eq}(A)$ 、 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90}	监测 1 天， 昼夜各 1 次	无雨雪，无雷电， 风速小于 5m/s

备注：急性毒性*、烷基汞*和总有机碳*为无资质分包项目，急性毒性*分包方为山西华普检测技术有限公司；资质证号：170412050862；烷基汞*和总有机碳*分包方为山西众智检测科技有限公司；资质证号：180412050911。

三、监测分析方法

表 3 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	采样方法依据 (标准名称及编号)	分析方法依据 (标准名称及编号)	分析方法 检出限
污水	五日生化需氧量	《污水监测技术规范》 (HJ 91.1-2019)	稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L
	石油类		红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L
	动植物油类		红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L

续表 3 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	采样方法依据 (标准名称及编号)	分析方法依据 (标准名称及编号)	分析方法 检出限
污水	阴离子表面活性剂	《污水监测技术规范》 (HJ 91.1-2019)	亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987	0.05 mg/L
	粪大肠菌群		多管发酵法 HJ 347.2-2018	20 MPN/L
	氟化物		离子选择电极法 GB 7484-1987	0.05 mg/L
	硫化物		亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	0.005 mg/L
	挥发酚		直接分光光度法 HJ 503-2009	0.01 mg/L
	总氰化物		异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 HJ 484-2009	0.004 mg/L
	溶解性总固体		称量法 GB/T 5750.4-2006 8.1	/
	六价铬		二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	0.004 mg/L
	总铬		高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7466-1987	0.004 mg/L
	总铅		无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 11.1/9.1	2.5 µg/L
	总镉			0.5 µg/L
	总锌		原子吸收分光光度法第一部分 直接法 GB 7475-1987	0.02 mg/L
	总砷		原子荧光法 HJ 694-2014	0.3 µg/L
	总汞			0.04 µg/L
	急性毒性*		斑马鱼卵法 HJ 1069-2019	/
	甲基汞*		气相色谱法 GB/T 14204-93	10 ng/L
	乙基汞*		气相色谱法 GB/T 14204-93	20 ng/L
	总有机碳*		燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009	0.1 mg/L
噪声	L ₁₀ 、L ₅₀ 、 L ₉₀ 、L _{eq}	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 GB12348—2008 《声环境质量标准》 GB3096---2008	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	/

四、监测仪器信息

表 4-1 主要监测仪器一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定/校准部门与有效日期
总铬、六价铬、总氰化物、阴离子表面活性剂、硫化物、挥发酚	可见分光光度计 721N	MLJC-A015	山西省计量科学研究院 2021.11.22
	可见分光光度计 721N	MLJC-A027	山西省计量科学研究院 2021.11.22
石油类、动植物油	红外测油仪 JLBG-125U	MLJC-A020	山西省计量科学研究院 2021.11.22
五日生化需氧量	BOD 培养箱 SPX-80B	MLJC-B065	山西省计量科学研究院 2021.11.22
	溶解氧仪 JPSJ-605F	MLJC-A026	山西省计量科学研究院 2021.11.25
总铅、总镉、总锌	原子吸收分光光度计 AA-6880	MLJC-A010	山西省计量科学研究院 2021.12.3
总砷、总汞	原子荧光分光光度计 AFS-230E	MLJC-A014	山西省计量科学研究院 2021.11.22
粪大肠菌群	电热恒温培养箱	MLJC-B004	山西省计量科学研究院 2021.11.22
氟化物	离子计 PXJ-1C	MLJC-A025	山西省计量科学研究院 2021.11.22
溶解性总固体	分析天平 ATX224	MLJC-A017	山西省计量科学研究院 2021.11.22
烷基汞*	气相色谱仪 GC-7890B	UT/E-129	山西省计量科学研究院 2021.8.3
总有机碳*	总有机碳分析仪 2100S	UT/E-179	山西省计量科学研究院 2021.8.3
急性毒性*	生物显微镜 UPH102i	/	/
Leq(A)、L ₁₀ 、L ₅₀ 、L ₉₀	声级计 HS6298	MLJC-C021	山西省计量科学研究院 2021.12.1
风速、风向	风速风向仪 PH-SD2	MLJC-C081	深圳市中测计量检测技术 有限公司 2021.7.5
气压	空盒气压表 DYM-3	MLJC-C079	深圳市中测计量检测技术 有限公司 2021.7.5

表 4-2 噪声监测仪器校准结果一览表

仪器名称	测试前校准值 dB (A)	测试后校准值 dB (A)	标准声源值 dB (A)	允许误差 dB (A)	校准 结果
声级计 HS6298 型 (MLJC-C021)	94.0	94.0	94.0	± 0.5	合格

五、监测结果

表5-1 污水水质监测结果（单位：mg/L）

监测点位	监测日期	监测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	达标情况
1#废水 总排口	2021.3.26	五日生化 需氧量	5.9	5.8	6.1	5.9	10mg/L	达标
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1mg/L	达标
		动植物油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1mg/L	达标
		阴离子表 面活性剂	0.175	0.169	0.179	0.164	0.5mg/L	达标
		溶解性总固体	248	247	249	246	253mg/L	达标
		粪大肠菌群 (MPN/L)	4.9×10^2	7.0×10^2	7.0×10^2	4.9×10^2	10^3 个/L	达标
		挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.5mg/L	达标
		总氰化物	0.009	0.008	0.007	0.008	0.5mg/L	达标
		氟化物	0.84	0.89	0.83	0.81	3mg/L	达标
		硫化物	0.014	0.008	0.011	0.009	1.0mg/L	达标
		六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05mg/L	达标
		总铬	0.010	0.008	0.009	0.007	0.1mg/L	达标
		总铅 (μg/L)	2.5L	2.5L	2.5L	2.5L	0.1mg/L	达标
		总镉 (μg/L)	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.01mg/L	达标
		总锌	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	1.0mg/L	达标
		总砷 (μg/L)	2.2	2.2	2.2	2.2	0.1mg/L	达标
		总汞 (μg/L)	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.001mg/L	达标
		甲基汞* (ng/L)	10L	10L	10L	10L	不得检出	达标
		乙基汞* (ng/L)	20L	20L	20L	20L	不得检出	达标

备注：“方法检出限+L”表示测定结果低于分析方法检出限。标准限值依据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002），其中五日生化需氧量、石油类、动植物油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群执行表 1 一级 A 类标准。

续表 5-1 污水水质监测结果 (单位: mg/L)

监测点位	监测日期	监测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	达标情况
1#废水总排口	2021.3.26	总有机碳*	5.0	5.7	4.0	4.0	32mg/L	达标
		急性毒性* (无量纲)	LID=1	LID=1	LID=1	LID=1	0.06mg/L	达标

表 5-2 噪声环境条件一览表

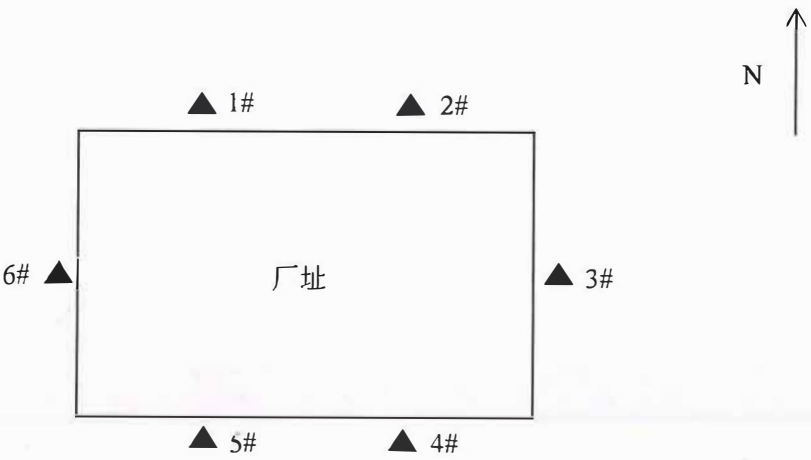
监测点位	监测时间		天气状况	风向	风速 (m/s)
厂界四周	2021.3.26	昼间	晴	S	2.6
		夜间	晴	S	3.1

表 5-3 噪声监测结果 (单位: dB)

监测时间		监测点位	Leq (A)	标准限值	达标情况	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	SD
2021.3.26	昼间	1#	50.2	60	达标	47.8	49.4	52.7	1.7
		2#	50.3		达标	47.9	49.9	53.4	1.9
		3#	52.6		达标	49.9	52.2	55.8	2.0
		4#	51.9		达标	50.0	51.2	55.3	1.9
		5#	49.2		达标	47.0	48.5	51.9	1.7
		6#	48.7		达标	45.6	48.3	52.5	2.4
	夜间	1#	40.9	50	达标	39.9	40.1	42.5	1.0
		2#	40.2		达标	39.1	39.8	42.2	1.1
		3#	39.2		达标	37.7	38.8	41.0	1.2
		4#	39.3		达标	38.1	38.7	41.0	1.0
		5#	38.6		达标	37.4	38.0	39.8	0.9
		6#	39.6		达标	38.2	38.9	41.3	1.1

备注: 标准限值依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准。

噪声监测点位示意图：



备注：“▲”代表噪声监测点位。

*****报告结束*****