

监 测 报 告

报告编号：锦禾泰环检字(2022)第 1225 号

项目名称： 山西省妇幼保健院（山西省儿童医院）
新建门诊综合楼项目竣工环境保护验收监测
委托单位： 山西省妇幼保健院（山西省儿童医院）
样品类别： 废气、废水、噪声

单位名称：山西锦禾泰检测股份有限公司

报告日期：2023年01月06日



声 明

- 1、本报告无专用章(检验检测专用章、章)和批准人签字无效。
- 2、对监测报告数据若有异议，请于收到报告之日起十五日内向本单位提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费。
- 3、委托单位办理完毕以上手续后，本单位会尽快安排复测。如复测结果与异议内容相符，本单位将退还委托单位的复测费。
- 4、不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。
- 5、本报告仅对所测样品负责，报告数据仅反映所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律责任。
- 6、委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
- 7、本单位有权在完成报告后处理所测样品。
- 8、本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密业务。
- 9、未经本单位批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。

单位名称：山西锦禾泰检测股份有限公司

地 址：山西省太原市小店区通达东街 69 号万豪财富中心 6
号楼 24 层

联系电话：0351-8397511



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:210401060928

名称:山西锦禾泰检测股份有限公司

地址:太原市小店区通达东街69号万豪财富中心6号楼24层

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



210401060928

发证日期:2021年09月10日

有效期至:2027年09月09日

发证机关:山西省市场监督管理局



提示:1.应在法人资格证书有效期内开展工作。2.应在证书有效期届满前3个月提出复查申请,逾期不申请此证书注销。

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。

项 目 名 称： 山西省妇幼保健院（山西省儿童医院）

新建门诊综合楼项目竣工环境保护验收监测

法定代表人： 王中书

项目负责人： 苏昊天

报告编制人： 赵慧超

报告审核人： 李亮亮

报告批准人： 王瑞明

签 发 日 期： 2023 年 1 月 6 日

监测人员：

监测工作	姓名	上岗证号	姓名	上岗证号
采样	苏昊天	SXJHT2020013	李利兵	SXJHT2018009
分析	胡佳颖	SXJHT2022009	王珍贞	SXJHT2022002
	刘慧娇	SXJHT2020012	马倩	SXJHT2021007
	王娟	SXJHT2020008	王二维	SXJHT2018001
	王卫红	SXJHT2018015	康俊	SXJHT2019012
	李晶	SXJHT2021004	王利斌	SXJHT2021006
	刘雅静	SXJHT2022005	周瑞明	SXJHT2019006

目 录

1、基本情况	1
2、监测内容	1
3、监测质量保证	2
3.1 监测工况	2
3.2 监测方法	3
3.3 监测主要仪器	4
3.4 质量保证和质量控制	5
4、监测执行标准	9
5、监测结果	10
5.1 无组织废气监测结果	10
5.2 厂界噪声监测结果	12
5.3 有组织废气监测结果	13
5.4 废水监测结果	17
6、监测点位	19
6.1 有组织废气监测点位	19
6.2 无组织、废水及厂界噪声监测点位	19

1、基本情况

受山西省妇幼保健院（山西省儿童医院）委托，山西锦禾泰检测股份有限公司依据“山西省妇幼保健院（山西省儿童医院）新建门诊综合楼项目竣工环境保护验收监测方案”中的相关内容，组织监测人员对该项目进行监测，监测报告如下：

表 1-1 基本情况一览表

项目名称	山西省妇幼保健院（山西省儿童医院） 新建门诊综合楼项目竣工环境保护验收监测
委托单位	山西省妇幼保健院（山西省儿童医院）
项目地址	山西省太原市杏花岭区新民北街 13 号
监测性质	委托监测 ☐ 现状监测 ☐ 验收监测 ☒ 自行监测 ☐ 其他 ☐
监测目的	环评 ☐ 竣工验收 ☒ 排污许可 ☐ 其他 ☐
监测依据	山西省妇幼保健院（山西省儿童医院） 新建门诊综合楼项目竣工环境保护验收监测方案
监测日期	2022.12.30、2022.12.31

2、监测内容

表 2-1 监测点位、项目、频次一览表

序号	样品类别	监测点位	监测项目	监测频次	备注
1	有组织废气	食堂油烟净化设施进出口	*油烟	监测 2 天， 一天 5 次	工况稳定，记录运行负荷
		1#燃气锅炉排气筒出口	氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、烟气黑度，同时记录烟气参数。	监测 2 天， 一天 3 次	工况稳定，记录运行负荷，2 台锅炉共用一个排放口，监测为单独运行时进行监测
		2#燃气锅炉排气筒出口			
2	无组织废气	上风向布设 1 个参照点，下风向布设 4 个监控点	甲烷、臭气浓度、硫化氢、氨、氯气	监测 2 天，静风和 有明显风速、风向 条件下各 2 次	记录气温、气压、 风速、风向等常规 气象参数
3	废水	污水处理站进出口	pH 值、悬浮物、COD _{Cr} 、粪大肠菌群、BOD ₅ 、LAS、石油类、动植物油、挥发酚、总氰化物、氨氮、总余氯、色度	监测 2 天、 一天 4 次	记录污水处理设施运行负荷

续表 2-1 监测点位、项目、频次一览表

序号	样品类别	监测点位	监测项目	监测频次	备注
4	噪声	厂界四周设 4 个监测点、敏感点同城路居民楼	Leq	监测 2 天，昼夜间各监测 1 次	无雨雪、无雷电且风速小于 5m/s
备注	带“*”的为分包项目，分包委托方为山西清朗环保科技有限公司（资质认证编号:190412050732）。				

3、监测质量保证

为确保本次监测数据准确、可靠、代表性强，依据《环境监测质量管理规定》（环发[2006]114 号）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011），严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等标准中的有关规定和要求，我公司对监测全程序进行质量控制：

- （1）监测人员全部持证上岗；
- （2）监测期间企业的生产运行负荷，见表 3-1 和表 3-2；
- （3）监测方法及依据，见表 3-3；
- （4）监测所用仪器全部经计量部门检定合格且在有效期内，见表 3-4；
- （5）在监测前后对现场采样仪器进行相应的校准，见表 3-5 至表 3-8；
- （6）监测时，对样品进行质量控制分析，见表 3-9 和表 3-10；
- （7）对监测数据进行“三校、三审”。

3.1 监测工况

本次监测期间，医院正常就诊，环保设施运行稳定，监测期间工况见下表。

表 3-1 监测期间运行负荷一览表

监测日期	名称	设计能力	实际能力	生产运行负荷(%)
2022.12.30	床位	800 张/天	800 张/天	100.0
2022.12.31		800 张/天	800 张/天	100.0

表 3-2 监测期间污水处理设施运行负荷一览表

监测日期	设计处理水量 (m³/d)	实际处理水量 (m³/d)	生产运行负荷 (%)
2022.12.30	500	400	80.0
2022.12.31	500	400	80.0

3.2 监测方法

表 3-3 监测分析方法一览表

样品类别	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)	检出限或最低检出浓度
有组织废气	氮氧化物	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996、固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m³
	*油烟		固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	0.1mg/m³
	颗粒物		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m³
	烟气黑度		固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	——
	二氧化硫		固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m³
无组织废气	氨	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m³
	氯气		固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	0.03mg/m³
	硫化氢		空气和废气监测分析方法(第四版增补版) 国家环保局 2007 年第三篇第一章十一(二)亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m³
	臭气浓度		空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	——
	甲烷		环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.06mg/m³
厂界噪声	Leq	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	35dB (A)

续表 3-3 监测分析方法一览表

样品类别	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)	检出限或最低检出浓度
废水	氨氮	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	色度		水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	2 倍
	COD _{Cr}		水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	pH 值		水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	——
	悬浮物		水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	——
	粪大肠菌群		水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	20MPN/L
	总氰化物		水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 方法 2 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 HJ 484-2009	0.004mg/L
	动植物油		水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	石油类			0.06mg/L
	BOD ₅		水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	LAS		水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987	0.05mg/L
	挥发酚		水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003mg/L
	总余氯		水质 游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1, 4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010	0.03mg/L

3.3 监测主要仪器

表 3-4 监测主要仪器一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定/校准有效期	仪器检定部门
氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、*油烟	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	H-072-04	2023.05.04	山西华测科瑞计量检测检验有限公司
	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C	H-082-01	2023.04.18	
硫化氢、氨、氯气	高负压智能综合采样器 ADS-2062G	H-077-01~05	2023.10.18	
L _{eq}	多功能声级计 AWA5688	H-049-02	2023.07.14	山西省计量科学研究院

续表 3-4监测主要仪器一览表

监测项目	仪器名称 及型号	仪器编号	检定/校准 有效期	仪器检定部门
BOD ₅	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	H-008	2023.05.04	山西华测科瑞 计量检测检验 有限公司
pH 值	PHBJ-260 便携式 pH 计	H-020-03	2023.06.01	
氨、氯气	可见分光光度计 722N	H-024-02	2023.12.24	
硫化氢、LAS、 挥发酚、总氰化 物、氨氮	可见分光光度计 N2S	H-024-01		
颗粒物	Explorer®准微量电子天平	H-005-01		
悬浮物	电子分析天平 BSM 120.4	H-005-02		
粪大肠菌群	生化培养箱 SPX-150BE	H-021		
	隔水式恒温培养箱 GH-420	H-025		
石油类、动植物 油	红外分光测油 JLBG-121U	H-083-01	2023.08.29	
甲烷	气相色谱仪 G5	H-044-01	2024.12.27	

3.4 质量保证和质量控制

3.4.1 监测仪器的校准

表 3-5声级计仪器校准情况一览表

仪器名称及型号	管理编号	监测前校准值 dB（A）		监测后校准值 dB（A）		标准声源数值 dB（A）	校准结论
多功能声级计 AWA5688	H-049-02	昼间	93.8	昼间	93.8	94.0	合格
		夜间	93.8	夜间	93.8		

表 3-6烟尘采样器校准结果一览表

校准器名称及编号		智能高精度综合标准仪 崂应 8040 H-045-01						
仪器名称 及型号	仪器 编号	标准流量 (L/min)	测试前 测定值 (L/min)	相对 误差 (%)	测试后 测定值 (L/min)	相对 误差 (%)	允许 误差 (%)	校准 结果
低浓度自 动烟尘烟 气综合测 试仪 ZR-3260D	H-072-04	20	20.3	-1.5	20.4	-2.0	±5.0	合格
		30	30.1	-0.3	30.4	-1.3	±5.0	合格
		40	39.7	0.8	40.2	-0.5	±5.0	合格
		50	49.6	0.8	50.5	-1.0	±5.0	合格
全自动烟 尘（气）测 试仪 YQ3000-C	H-082-01	20	19.8	1.0	19.7	1.5	±5.0	合格
		30	29.9	0.3	29.8	0.7	±5.0	合格
		40	39.7	0.8	39.9	0.3	±5.0	合格
		50	49.6	0.8	49.4	1.2	±5.0	合格

表 3-7 烟气采样器校准一览表

监测前仪器校准								
仪器名称 型号	仪器编号	分析 项目	标气编号	标气浓度 mg/m ³	仪器校准 浓度 mg/m ³	相对 误差%	允许 误差%	校准 结果
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	H-072-04	SO ₂	JD050100	14.3	14.1	-1.4	±5.0	合格
			FC08036	120.2	121	0.7	±5.0	合格
		NO	32504141	14.3	14.1	-1.4	±5.0	合格
			DT09059	119.2	118	-1.0	±5.0	合格
		O ₂ (%)	L01410022	10.0	9.9	-1.0	±5.0	合格
			001179	15.0	14.8	-1.3	±5.0	合格
		CO	L55018145	9.5	9.3	-2.1	±5.0	合格
			639994	120.3	119	-1.1	±5.0	合格
监测后仪器校准								
仪器名称 型号	仪器编号	分析 项目	标气编号	标气浓度 mg/m ³	仪器校准 浓度 mg/m ³	相对 误差%	允许 误差%	校准 结果
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	H-072-04	SO ₂	JD050100	14.3	14.3	0.0	±5.0	合格
			FC08036	120.2	119	-1.0	±5.0	合格
		NO	32504141	14.3	14.5	1.4	±5.0	合格
			DT09059	119.2	120	0.7	±5.0	合格
		O ₂ (%)	L01410022	10.0	9.9	-1.0	±5.0	合格
			001179	15.0	14.7	-2.0	±5.0	合格
		CO	L55018145	9.5	9.4	-1.1	±5.0	合格
			639994	120.3	121	0.6	±5.0	合格

表 3-8 空气采样器仪器校准情况一览表

校准器名称及编号			智能高精度综合标准仪 8040 H-045-01						
仪器名称 及型号	管理编号	气路	监测前		监测后		被校准仪器流量显示值 (L/min)	允许 误差 (%)	校准 结论
			校准流量 计显示值 (L/min)	相对 误差 (%)	校准流量 计显示值 (L/min)	相对 误差 (%)			
高负压智能综合采样器 ADS-20 62G	H-077-01	A	0.489	2.2	0.493	1.4	0.5	±5.0	合格
		A	0.591	1.5	0.592	1.4	0.6	±5.0	合格
		B	0.996	0.4	0.993	0.7	1.0	±5.0	合格
	H-077-02	A	0.493	1.4	0.495	1.0	0.5	±5.0	合格
		A	0.599	0.2	0.596	0.7	0.6	±5.0	合格
		B	0.998	0.2	0.995	0.5	1.0	±5.0	合格

续表 3-8 空气采样器仪器校准情况一览表

校准器名称及编号			智能高精度综合标准仪响应 8040 H-045-01						
仪器名称及型号	管理编号	气路	监测前		监测后		被校准仪器流量显示值 (L/min)	允许误差 (%)	校准结论
			校准流量计显示值 (L/min)	相对误差 (%)	校准流量计显示值 (L/min)	相对误差 (%)			
高负压智能综合采样器 ADS-2062G	H-077-03	A	0.497	0.6	0.495	1.0	0.5	±5.0	合格
		A	0.597	0.5	0.596	0.7	0.6	±5.0	合格
		B	0.996	0.4	0.996	0.4	1.0	±5.0	合格
	H-077-04	A	0.499	0.2	0.498	0.4	0.5	±5.0	合格
		A	0.599	0.2	0.597	0.5	0.6	±5.0	合格
		B	0.995	0.5	0.993	0.7	1.0	±5.0	合格
	H-077-05	A	0.496	0.8	0.497	0.6	0.5	±5.0	合格
		A	0.596	0.7	0.598	0.3	0.6	±5.0	合格
		B	0.998	0.2	0.997	0.3	1.0	±5.0	合格

3.4.2 质量控制数据统计

表 3-9 监测质量控制数据及统计结论一览表

样品类别	监测项目	全程空白样品编号	对应测量系列平均体积V (m³)	样品净重 m (g)	m/V (mg/m³)	对应污染源的排放限值 (mg/m³)	排放限值的10% (mg/m³)	质控结论
有组织废气	颗粒物	12-No.01387	1001.1	0.00045	ND	5.0	0.5	合格
		12-No.01364	1001.0	0.00042	ND	5.0	0.5	合格
		12-No.01368	1000.8	0.00047	ND	5.0	0.5	合格
		12-No.01365	1000.8	0.00051	ND	5.0	0.5	合格

备注: ND 表示未检出。

表 3-10 质量控制结果一览表 除特殊说明外, 其余单位均为 mg/L

监测项目	样品编号	精密度			准确度				评价结果
		现场空白/平行样			标准样品		加标回收		
		测定结果	相对偏差(%)	质控指标(%)	测定结果	保证值	加标回收率(%)	质控指标(%)	
COD _{Cr}	现场空白 1	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	现场空白 2	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	1225221231WS0204	65	2.3	≤10	——	——	——	——	合格
	1225221231WS0205	68							
	2001142	——	——	——	90.2	90.3±5.9	——	——	合格

续表 3-10

质量控制结果一览表

除特殊说明外,其余单位均为 mg/L

监测项目	样品编号	精密度			准确度				评价结果
		现场空白/平行样			标准样品		加标回收		
		测定结果	相对偏差(%)	质控指标(%)	测定结果	保证值	加标回收率(%)	质控指标(%)	
BOD ₅	现场空白 1	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	现场空白 2	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	1225221231WS0204	25.9	1.3	≤20	——	——	——	——	合格
	1225221231WS0205	26.6							
粪大肠菌群	现场空白 1	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	现场空白 2	ND	——	——	——	——	——	——	合格
石油类	现场空白 1	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	现场空白 2	ND	——	——	——	——	——	——	合格
悬浮物	现场空白 1	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	现场空白 2	ND	——	——	——	——	——	——	合格
LAS	现场空白 1	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	现场空白 2	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	1225221231WS0204	ND	/	≤25	——	——	——	——	合格
	1225221231WS0205	ND							
	204425	——	——	——	1.85	1.84±0.20	——	——	合格
动植物油	现场空白 1	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	现场空白 2	ND	——	——	——	——	——	——	合格
挥发酚	现场空白 1	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	现场空白 2	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	1225221231WS0204	ND	/	≤25	——	——	——	——	合格
	1225221231WS0205	ND							
总氰化物	现场空白 1	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	现场空白 2	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	1225221231WS0204	ND	/	≤20	——	——	——	——	合格
	1225221231WS0205	ND							
氨氮	现场空白 1	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	现场空白 2	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	1225221231WS0204	5.12	0.9	≤10	——	——	——	——	合格
	1225221231WS0205	5.03							

报告编号: 锦禾泰环检字(2022)第 1225 号

续表 3-10 质量控制结果一览表 除特殊说明外,其余单位均为 mg/L

监测项目	样品编号	精密度			准确度				评价结果
		现场空白/平行样			标准样品		加标回收		
		测定结果	相对偏差(%)	质控指标(%)	测定结果	保证值	加标回收率(%)	质控指标(%)	
总余氯	现场空白 1	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	现场空白 2	ND	——	——	——	——	——	——	合格
色度（倍）	现场空白 1	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	现场空白 2	ND	——	——	——	——	——	——	合格
	1225221231WS0204	7	0.0	≤15	——	——	——	——	合格
	1225221231WS0205	7			——	——	——	——	
硫化氢（mg/m ³ ）	现场空白	ND	——	——	——	——	——	——	合格
氨（mg/m ³ ）	现场空白	ND	——	——	——	——	——	——	合格
氯气（mg/m ³ ）	现场空白	ND	——	——	——	——	——	——	合格
备注	未检出的数据以“ND”表示，表明检测结果低于方法检出限（见表 3-3）。								

4、监测执行标准

表 4-1 监测执行标准一览表

样品类别	监测点位	监测项目	标准限值	单位	标准名称
有组织废气	1#、2#燃气锅炉排气筒出口	氮氧化物	30	mg/m ³	《太原市 2020 年度燃气锅炉低氮改造工作方案》(并环改办发[2020]9 号)。
		颗粒物	5	mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》(DB 14/1929-2019)表 3 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。
		二氧化硫	35	mg/m ³	
		烟气黑度	≤1	级	
	食堂油烟净化设施出口	油烟	2.0	mg/m ³	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度
无组织废气	上风向布设 1 个参照点,下风向布设 4 个监控点	臭气浓度	10	无量纲	《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。
		硫化氢	0.03	mg/m ³	
		氨	1.0	mg/m ³	
		氯气	0.1	mg/m ³	
		甲烷	1	%	
废水	污水处理站出口	pH 值	6~9	无量纲	《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染排放限值(预处理标准)。
		COD _{Cr}	250	mg/L	
		悬浮物	60	mg/L	
		总氰化物	0.5	mg/L	

续表 4-1 监测执行标准一览表

样品类别	监测点位	监测项目	标准 限值	单位	标准名称
废水	污水处理站 出口	粪大肠菌群	5000	个/L	《医疗机构水污染物排放标准》 （GB 18466-2005）表 2 综合医 疗机构和其他医疗机构水污染 排放限值（预处理标准）。
		动植物油	20	mg/L	
		石油类	20	mg/L	
		BOD ₅	100	mg/L	
		LAS	10	mg/L	
		总余氯	2~8	mg/L	
		色度	——	倍	
		氨氮	——	mg/L	
		挥发酚	1.0	mg/L	
噪声	厂界四周	昼间 Leq	60	dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限 值（2 类声环境功能区）。
		夜间 Leq	50	dB（A）	
	同城路居民 楼	昼间 Leq	55	dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限 值（1 类声环境功能区）。
		夜间 Leq	45	dB（A）	

5、监测结果

5.1 无组织废气监测结果

表 5-1 无组织气象参数一览表

日期	时间段	气象参数				
		气压(Kpa)	温度(℃)	风速(m/s)	风向	天气状况
2022.12.30	7:00-8:00	92.9	-12.9	2.9	南	晴
	8:30-9:30	92.8	-8.7	2.7	南	晴
	10:00-11:00	92.6	-3.9	静风	无	晴
	11:30-12:30	92.4	3.4	静风	无	晴
	13:00-14:00	92.3	5.6	静风	无	晴
	14:30-15:30	92.3	6.1	静风	无	晴
	16:00-17:00	92.4	3.4	1.9	南	晴
	17:30-18:30	92.5	0.9	2.4	南	晴

表 5-2 无组织气象参数一览表

日期	时间段	气象参数				
		气压(Kpa)	温度(℃)	风速(m/s)	风向	天气状况
2022.12.31	7:00-8:00	92.9	-11.2	2.7	东	晴
	8:30-9:30	92.8	-9.2	2.5	东	晴
	10:00-11:00	92.6	-4.5	静风	无	晴
	11:30-12:30	92.4	4.1	静风	无	晴
	13:00-14:00	92.3	5.9	静风	无	晴
	14:30-15:30	92.3	6.7	静风	无	晴
	16:00-17:00	92.4	3.8	1.7	东	晴
	17:30-18:30	92.5	1.5	2.6	东	晴

表 5-3 无组织监测结果一览表

监测日期	监测项目	监测频次	上风向	下风向					最大值	标准限值	达标情况
			1 [#]	2 [#]	3 [#]	4 [#]	5 [#]				
2022.12.30	硫化氢 (mg/m ³)	第一次	0.009	0.016	0.013	0.015	0.011	0.016	0.03	达标	
		第二次	0.004	0.013	0.018	0.016	0.014	0.018	0.03	达标	
		第三次	0.007	0.012	0.014	0.015	0.018	0.018	0.03	达标	
		第四次	0.005	0.016	0.014	0.013	0.017	0.017	0.03	达标	
	臭气浓度 (无量纲)	第一次	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10	达标	
		第二次	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10	达标	
		第三次	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10	达标	
		第四次	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10	达标	
	氨 (mg/m ³)	第一次	0.05	0.11	0.12	0.15	0.18	0.18	1.0	达标	
		第二次	0.06	0.13	0.16	0.14	0.17	0.17	1.0	达标	
		第三次	0.04	0.16	0.15	0.12	0.13	0.16	1.0	达标	
		第四次	0.05	0.15	0.18	0.17	0.16	0.18	1.0	达标	
	氯气 (mg/m ³)	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标	
		第二次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标	
		第三次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标	
		第四次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标	

报告编号: 锦禾泰环检字(2022)第 1225 号

续表 5-3

无组织监测结果一览表

监测日期	监测项目	监测频次	上风向	下风向					最大值	标准限值	达标情况
			1 [#]	2 [#]	3 [#]	4 [#]	5 [#]				
2022.12.31	硫化氢 (mg/m ³)	第一次	0.005	0.018	0.016	0.017	0.015	0.018	0.03	达标	
		第二次	0.007	0.017	0.015	0.018	0.012	0.018	0.03	达标	
		第三次	0.006	0.016	0.018	0.012	0.017	0.018	0.03	达标	
		第四次	0.004	0.017	0.019	0.017	0.016	0.019	0.03	达标	
	臭气浓度 (无量纲)	第一次	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10	达标	
		第二次	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10	达标	
		第三次	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10	达标	
		第四次	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10	达标	
	氨 (mg/m ³)	第一次	0.06	0.11	0.15	0.18	0.17	0.18	1.0	达标	
		第二次	0.04	0.12	0.18	0.15	0.16	0.18	1.0	达标	
		第三次	0.07	0.15	0.16	0.13	0.14	0.16	1.0	达标	
		第四次	0.05	0.13	0.11	0.12	0.17	0.17	1.0	达标	
	氯气 (mg/m ³)	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标	
		第二次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标	
		第三次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标	
		第四次	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标	

续表 5-3

无组织监测结果一览表

监测日期	监测项目	监测频次	下风向				最大值	标准限值	达标情况
			1#	2#	3#	4#			
2022.12.30	甲烷 (%)	第一次	2.47×10 ⁻⁴	2.44×10 ⁻⁴	2.42×10 ⁻⁴	2.37×10 ⁻⁴	2.47×10 ⁻⁴	1	达标
		第二次	1.88×10 ⁻⁴	2.11×10 ⁻⁴	2.51×10 ⁻⁴	2.40×10 ⁻⁴	2.51×10 ⁻⁴	1	达标
		第三次	2.29×10 ⁻⁴	2.23×10 ⁻⁴	2.18×10 ⁻⁴	2.50×10 ⁻⁴	2.50×10 ⁻⁴	1	达标
		第四次	2.37×10 ⁻⁴	2.30×10 ⁻⁴	2.28×10 ⁻⁴	2.38×10 ⁻⁴	2.38×10 ⁻⁴	1	达标
2022.12.31	甲烷 (%)	第一次	2.35×10 ⁻⁴	2.24×10 ⁻⁴	2.37×10 ⁻⁴	2.53×10 ⁻⁴	2.53×10 ⁻⁴	1	达标
		第二次	2.41×10 ⁻⁴	2.42×10 ⁻⁴	2.40×10 ⁻⁴	2.35×10 ⁻⁴	2.42×10 ⁻⁴	1	达标
		第三次	2.21×10 ⁻⁴	2.39×10 ⁻⁴	2.35×10 ⁻⁴	2.28×10 ⁻⁴	2.39×10 ⁻⁴	1	达标
		第四次	2.33×10 ⁻⁴	2.28×10 ⁻⁴	2.42×10 ⁻⁴	2.42×10 ⁻⁴	2.42×10 ⁻⁴	1	达标

5.2 厂界噪声监测结果

表 5-4 噪声监测结果一览表 单位: dB(A)

采样日期	2022.12.30											
气象条件	天气：晴 风速：1.1m/s 风向：南						天气：晴 风速：2.5m/s 风向：南					
监测时段	昼间						夜间					
监测点位	监测时间	L _{eq}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	SD	监测时间	L _{eq}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	SD
1#东	10:31	52.2	54.6	51.2	49.4	1.9	22:13	42.0	45.0	40.4	38.2	2.4
2#南	10:37	51.4	53.2	51.0	49.8	1.2	22:20	41.2	42.4	39.4	37.2	1.9
3#西	10:42	51.9	53.4	51.4	50.0	1.1	22:26	41.8	43.8	41.2	39.2	1.6
4#北	10:47	51.1	52.4	50.0	49.4	1.2	22:33	40.5	42.4	39.8	37.8	1.7
5#同城路居民楼	10:57	49.6	51.8	48.6	47.8	1.5	22:44	39.7	42.6	38.6	36.2	2.2
采样日期	2022.12.31											
气象条件	天气：晴 风速：1.0m/s 风向：东						天气：晴 风速：2.6m/s 风向：东					
监测时段	昼间						夜间					
监测点位	监测时间	L _{eq}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	SD	监测时间	L _{eq}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	SD
1#东	9:45	50.9	53.6	49.8	46.4	2.7	22:15	40.9	43.4	39.4	37.6	2.2
2#南	9:51	52.1	54.4	52.0	48.0	2.1	22:22	42.1	44.2	41.0	39.0	2.0
3#西	9:58	50.4	53.0	49.6	46.8	2.2	22:29	41.5	44.0	40.8	39.8	1.5
4#北	10:05	52.3	54.0	51.0	49.6	1.6	22:34	40.6	42.2	40.2	37.2	1.8
5#同城路居民楼	10:16	49.5	52.4	46.4	46.0	2.3	22:45	39.1	41.4	38.6	37.2	1.6
标准限值（L _{eq} ）	2 类	60					55					
	1 类	55					45					
达标情况	达标						达标					

5.3 有组织废气监测结果

报告编号: 锦禾泰环检字(2022)第 1225 号

表 5-5 废气污染源监测结果一览表

污染源名称	净化设施	监测日期	频次	样品编号	标态排风量 Nm ³ /h	*油烟		
					进口	排放浓度 mg/m ³	折算排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
食堂油烟净化设施进口	油烟净化器	2022.12.30	1	1225221230GY0101	27181	3.1	6.0	0.0843
			2	1225221230GY0102	26798	3.1	5.9	0.0831
			3	1225221230GY0103	26598	2.5	4.7	0.0665
			4	1225221230GY0104	27112	2.7	5.2	0.0732
			5	1225221230GY0105	28332	2.6	5.3	0.0737
		2022.12.31	1	1225221231GY0101	27657	2.5	4.9	0.0691
			2	1225221231GY0102	27546	2.6	5.1	0.0716
			3	1225221231GY0103	28846	2.5	5.2	0.0721
			4	1225221231GY0104	28967	2.6	5.4	0.0753
			5	1225221231GY0105	29068	2.6	5.4	0.0756
		均值			27811	2.7	5.3	0.0744

表 5-6 废气污染源监测结果一览表

污染源名称	净化设施	监测日期	频次	样品编号	标态排风量 Nm ³ /h	*油烟			
					排放浓度 mg/m ³	折算排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
					出口	出口	出口		
食堂油烟净化设施出口	油烟净化器	2022.12.30	1	1225221230GY0201	28440	0.3	0.6	8.53×10 ⁻³	
			2	1225221230GY0202	28239	0.3	0.6	8.47×10 ⁻³	
			3	1225221230GY0203	27421	0.2	0.4	5.48×10 ⁻³	
			4	1225221230GY0204	28020	0.3	0.6	8.41×10 ⁻³	
			5	1225221230GY0205	29354	0.3	0.6	8.81×10 ⁻³	
		2022.12.31	1	1225221231GY0201	28679	0.3	0.6	8.60×10 ⁻³	
			2	1225221231GY0202	28607	0.3	0.6	8.58×10 ⁻³	
			3	1225221231GY0203	29726	0.3	0.6	8.92×10 ⁻³	
			4	1225221231GY0204	30058	0.4	0.9	0.0120	
			5	1225221231GY0205	29861	0.4	0.9	0.0119	
		均值				28841	0.3	0.6	8.98×10 ⁻³
		标准值				——	——	2.0	——
		达标情况				——	——	达标	——
备注	1.废气监测点位示意图见图 6-2; 2.在油烟排放单位作业高峰期进行; 3.基准灶头数 7。								

表 5-7 废气污染源监测结果一览表

污染源名称	净化设施	监测日期	频次	样品编号	标态排放量 Nm ³ /h	氮氧化物			颗粒物			二氧化硫			烟气黑度 级	含氧量 (%)
						排放浓度 mg/m ³	折算排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	折算排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	折算排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 kg/h		
1#燃气锅炉排气筒	—	2022.12.30	1	1225221230GY0301	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口
			2	1225221230GY0302	5818	16	18	0.0931	2.4	2.7	0.0140	ND	ND	—	<1	5.4
			3	1225221230GY0303	5080	15	17	0.0762	3.1	3.5	0.0157	ND	ND	—	<1	5.5
		2022.12.31	1	1225221231GY0301	5473	17	19	0.0930	2.8	3.1	0.0153	ND	ND	—	<1	5.4
			2	1225221231GY0302	5533	15	17	0.0830	3.1	3.5	0.0172	ND	ND	—	<1	5.5
			3	1225221231GY0303	5246	13	15	0.0682	2.8	3.2	0.0147	ND	ND	—	<1	5.6
			均 值	1225221231GY0303	4385	13	15	0.0570	3.0	3.4	0.0132	ND	ND	—	<1	5.7
					5256	15	17	0.0784	2.9	3.2	0.0150	ND	ND	—	<1	5.5
					—	—	30	—	—	5	—	—	35	—	≤1	—
备 注				达标情况	—	—	达标	—	—	达标	—	—	达标	—	达标	—
					1.排口监测点位示意图见图 6-1; 2.基准含氧量为 3.5%; 3.未检出的数据以“ND”表示,表明检测结果低于方法检出限(见表 3-3)。											

表 5-8 废气污染源监测结果一览表

污染源名称	净化设施	监测日期	频次	样品编号	标态排放量 Nm ³ /h	氮氧化物			颗粒物			二氧化硫			烟气黑度 级	含氧量 (%)
						排放浓度 mg/m ³	折算排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	折算排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	折算排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 kg/h		
2#燃气 锅炉排 气筒	—	2022. 12.30	1	1225221230GY0401	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口
				4882	16	18	0.0781	2.8	3.1	0.0137	ND	ND	—	<1	5.2	
			2	1225221230GY0402	5355	16	18	0.0857	3.0	3.3	0.0161	ND	ND	—	<1	5.3
		2022. 12.31	3	1225221230GY0403	5015	16	18	0.0802	2.6	2.9	0.0130	ND	ND	—	<1	5.1
			1	1225221231GY0401	4740	15	17	0.0711	2.9	3.2	0.0137	ND	ND	—	<1	5.3
			2	1225221231GY0402	5230	13	15	0.0680	2.6	2.9	0.0136	ND	ND	—	<1	5.5
			3	1225221231GY0403	4744	13	15	0.0617	3.2	3.6	0.0152	ND	ND	—	<1	5.6
		均 值			4994	15	17	0.0741	2.9	3.2	0.0142	ND	ND	—	<1	5.3
		标准值			—	—	30	—	—	5	—	—	35	—	≤1	—
		达标情况			—	—	达标	—	—	达标	—	—	达标	—	达标	—
备 注	1.排口监测点位示意图见图 6-2; 2.基准含氧量为 3.5%; 3.未检出的数据以“ND”表示, 表明检测结果低于方法检出限 (见表 3-3)。															

5.4 废水监测结果

表 5-9 废水监测结果一览表 除特殊说明外，其余单位均为 mg/L

监测项目		医疗污水处理设备进口										平均值	
采样日期		2022.12.30				2022.12.31							
样品编号		1225221230 WS0101	1225221230 WS0102	1225221230 WS0103	1225221230 WS0104	1225221231 WS0101	1225221231 WS0102	1225221231 WS0103	1225221231 WS0104				
pH（无量纲）		7.3	7.2	7.0	7.4	7.6	7.4	7.6	7.4	7.4			
COD _{Cr}		355	361	347	351	365	369	355	349	357			
悬浮物		78	81	75	76	75	79	82	77	78			
粪大肠菌群（个/L）		3.8×10 ⁶	4.5×10 ⁶	4.1×10 ⁶	4.6×10 ⁶	3.1×10 ⁶	4.9×10 ⁶	4.0×10 ⁶	4.7×10 ⁶	4.2×10 ⁶			
动植物油		2.00	1.82	2.30	1.47	2.13	2.20	2.66	2.77	2.17			
石油类		4.49	4.53	4.91	4.40	3.69	4.40	4.09	3.49	4.25			
BOD ₅		153	177	149	150	162	166	170	159	161			
LAS		0.526	0.515	0.491	0.505	0.487	0.496	0.510	0.498	0.504			
挥发酚		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND			
总氰化物		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND			
氨氮		22.3	23.8	24.3	25.6	24.9	23.2	21.8	22.6	23.6			
总余氯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND			
色度（倍）		40	40	40	40	40	40	40	40	40			
备注		未检出的数据以“ND”表示，表明检测结果低于方法检出限（见表 3-3）。											

表 5-10 废水监测结果一览表 除特殊说明外，其余单位均为 mg/L

监测点位 监测项目		医疗污水处理设备出口												
采样日期		2022.12.30				2022.12.31					平均值	标准限值	达标情况	
样品编号		122522123 0WS0201	122522123 0WS0202	122522123 0WS01203	122522123 0WS0204	122522123 1WS0201	122522123 1WS0202	122522123 1WS0203	122522123 1WS0204					
pH（无量纲）		7.2	7.1	7.0	7.1	7.0	7.1	7.0	7.2	7.1	6~9	达标		
COD _{Cr}		72	61	68	73	61	76	60	65	67	250	达标		
悬浮物		11	12	9	10	12	11	9	11	11	60	达标		
粪大肠菌群（个/L）		2.4×10 ²	2.1×10 ²	1.7×10 ²	2.9×10 ²	2.2×10 ²	2.6×10 ²	2.7×10 ²	2.3×10 ²	2.4×10 ²	5000	达标		
动植物油		1.22	1.16	0.80	1.43	0.62	0.87	0.82	0.83	0.97	20	达标		
石油类		1.74	0.95	2.03	1.57	1.05	1.62	1.74	1.01	1.46	20	达标		
BOD ₅		24.4	22.9	23.5	26.4	23.6	27.9	22.8	25.9	24.7	100	达标		
LAS		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	达标		
挥发酚		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	达标		
总氰化物		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标		
氨氮		5.12	4.84	4.39	4.97	5.26	4.60	4.68	5.12	4.87	——	——		
总余氯		2.56	3.02	3.24	2.82	2.67	2.92	3.07	3.16	2.93	2~8	达标		
色度（倍）		7	7	7	7	7	7	7	7	7	——	——		
备注		未检出的数据以“ND”表示，表明检测结果低于方法检出限（见表 3-3）。												

6、监测点位

6.1 有组织废气监测点位

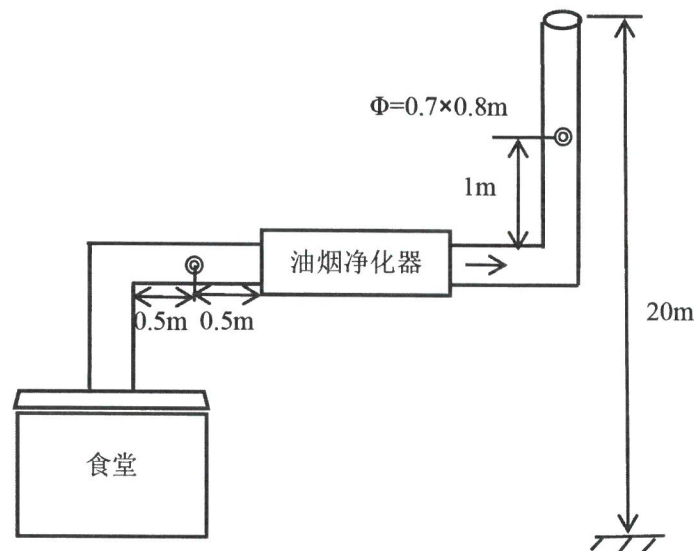


图 6-1 油烟排放口废气监测点位示意图

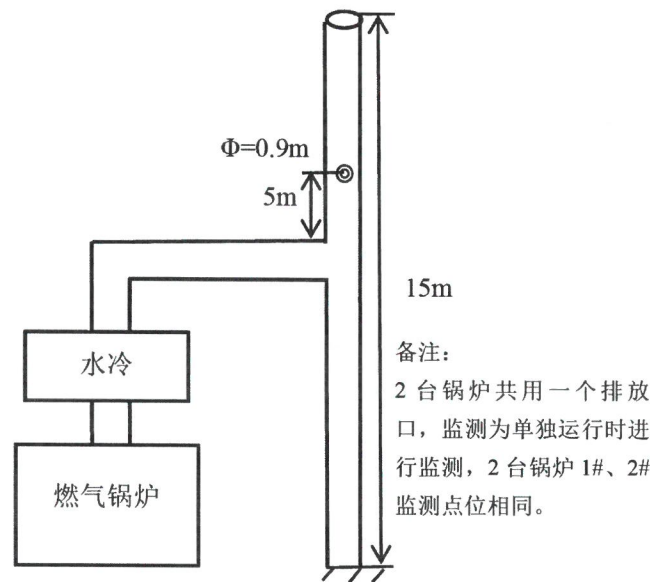


图 6-2 燃气锅炉废气监测点位示意图

6.2 无组织、废水及厂界噪声监测点位

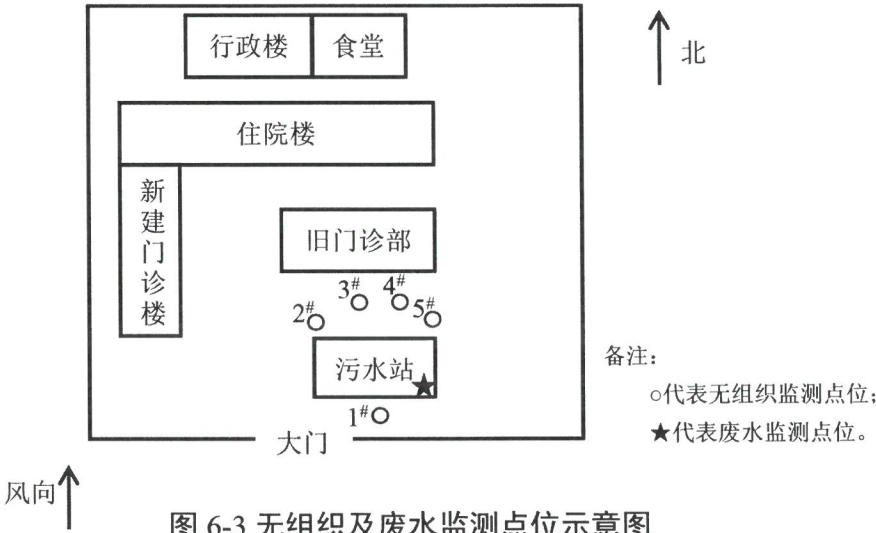


图 6-3 无组织及废水监测点位示意图

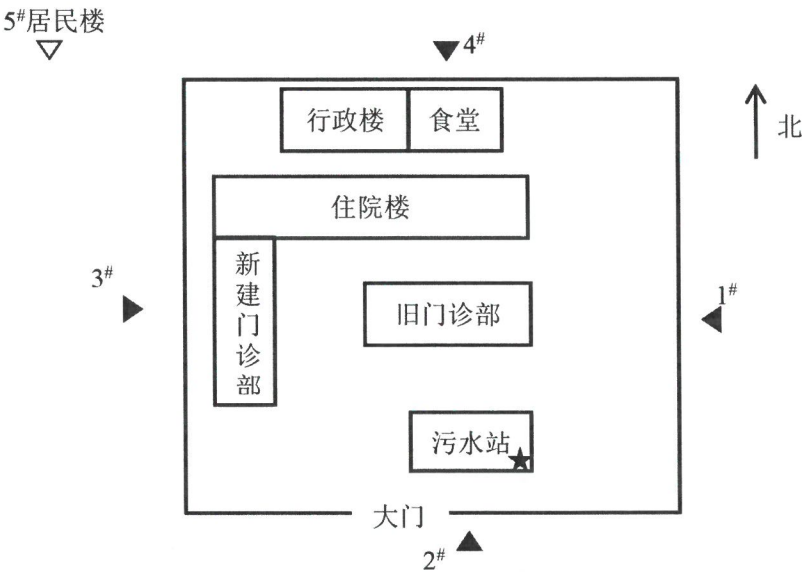


图 6-4 厂界噪声监测点位示意图

-----本页及以下空白-----