



202219110544

正本

监测报告

报告编号: DQ-2024091126

项目名称: 东莞市虎门宁洲污水处理厂三期工程

项目地址: 广东省东莞市虎门镇南栅民昌路九巷5号

建设单位: 东莞市石鼓净水有限公司

委托单位: 东莞市生态环保研究院有限公司

监测性质: 建设项目竣工环境保护设施验收监测

编制单位: 广东德群检测技术有限公司

编制日期: 二零二四年九月十六日

法 人 代 表 : 王佳驹

项 目 负 责 人 : 高中波

报 告 编 写 : 袁梓晴

复 核 : 王小敏

审 核 : 高中波

签 发 : 张 杰

签 发 日 期 : 二〇二四年九月十八日

袁梓晴

王小敏

高中波

张杰

本实验室通讯资料:

监测委托受理、监测服务投诉电话: 0769-22227966

报告发放查询、报告质量投诉: 0769-22227866

传真: 0769-22220166

邮编: 523000

地址: 广东省东莞市莞城街道院南路 11 号 101-116 室

网址: www.dequn_gd.com

报告编制说明

- 一、本公司保证监测的公正、准确、科学和规范，对监测的数据负责，并对受测单位所提供的样品和技术资料保密。
- 二、本报告仅对所监测的样品负责；送检样品的代表性和真实性由委托方负责。
- 三、样品监测结果仅代表监测时段受测单位提供的工况条件下项目测定值。
- 四、本报告无签发人签名，或涂改，或增删，或无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证  章无效。
- 五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告，不得用于商业宣传，本报告复印件需加盖我公司印章方有效。
- 六、对监测报告有异议，请于收到监测报告之日起 10 日内向本公司书面提出，逾期视为认可本报告。
- 七、本报告只适用于监测目的的范围，参照/评价标准由委托单位提供，其有效性由委托单位负责。

1 环境保护设施

表 1 污染物治理/处置设施一览表

内容 类型	排放源	主要污染物	防治措施	排放方式及去向
大气污染物	污水处理站	臭气浓度、硫化氢、氨	经生物滤池除臭系统治理	经 15m 排气筒高空排放, 未收集处理部分无组织排放
噪声	磁悬浮鼓风机、轴流风机、离心泵、污泥泵、风机、空压机等	工业噪声	采取适当的隔声、吸声、消声、减振等综合治理	/

2 监测内容

表 2 监测类别、点位、污染物项目、频次、采样及分析日期一览表

监测类别	监测点位	污染物项目	监测频次	采样日期	分析日期
废气	污水处理站废气排气筒 1#	臭气浓度、硫化氢、氨	监测 2 天 每天 3 次	2024-09-11 ~ 2024-09-12	2024-09-11 ~ 2024-09-13
	污水处理站废气排气筒 2#	臭气浓度、硫化氢、氨	监测 2 天 每天 3 次		
	污水处理站废气排气筒 3#	臭气浓度、硫化氢、氨	监测 2 天 每天 3 次		
	污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界上风向参照点 G1	臭气浓度、硫化氢、氨	监测 2 天 每天 4 次		
	污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G2	臭气浓度、硫化氢、氨	监测 2 天 每天 4 次		
	污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G3	臭气浓度、硫化氢、氨	监测 2 天 每天 4 次		
	污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G4	臭气浓度、硫化氢、氨	监测 2 天 每天 4 次		
	细格栅监控点 G5	甲烷	监测 2 天 每天 4 次		
	粗格栅监控点 G6	甲烷	监测 2 天 每天 4 次		

监测类别	监测点位	污染物项目	监测频次	采样日期	分析日期
废气	二沉池监控点 G7	甲烷	监测 2 天 每天 4 次	2024-09-11 ~ 2024-09-12	2024-09-11 ~ 2024-09-13
	脱水房监控点 G8	甲烷	监测 2 天 每天 4 次		
	污泥浓缩池监控点 G9	甲烷	监测 2 天 每天 4 次		
	污泥浓缩池监控点 G10	甲烷	监测 2 天 每天 4 次		
噪声	西面厂界外 1m 处 N1	厂界环境噪声	监测 2 昼夜 每昼、夜各 1 次	2024-09-11 ~ 2024-09-12	
	南面厂界外 1m 处 N2				
	北面厂界外 1m 处 N3				

3 监测分析方法

表 3 监测分析方法一览表

监测类别	污染物项目	依据的标准（方法）名称	标准（方法）编号	检出限
废气	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	10（无量纲）
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法（B）	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局 2003 年 3.1.11（2）	0.001mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法（B）	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局 2003 年 5.4.10.3	0.01 mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳 氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25mg/m ³
	氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠- 水杨酸分光光度法	HJ 534-2009	0.025mg/m ³
	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/m ³ （以甲烷计）
	烟气参数	《固定污染源排气中颗粒物测 定与气态污染物采样方法》及 其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）	GB/T 16157-1996	/

监测类别	污染物项目	依据的标准（方法）名称	标准（方法）编号	检出限
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	28~133dB(A)
监测技术依据	《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			
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007			
	《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			
	《固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法》HJ 732-2014			
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017			
	《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》HJ 706-2014			

4 监测仪器表

表 4 监测使用仪器一览表

污染物项目	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
硫化氢	双路烟气采样器	ZR-3712	DQ2021/ZR-3712-01 DQ2021/ZR-3712-02 DQ2021/ZR-3712-03	符合计量要求
	大气采样器	ZR-3922	DQ2021/ZR-3922-01 DQ2021/ZR-3922-02 DQ2021/ZR-3922-03 DQ2021/ZR-3922-04	符合计量要求
	紫外可见分光光度计	UV-8000	DQ2021/UV-8000-01	符合计量要求
氨	双路烟气采样器	ZR-3712	DQ2021/ZR-3712-01 DQ2021/ZR-3712-02 DQ2021/ZR-3712-03	符合计量要求
	大气采样器	ZR-3922	DQ2021/ZR-3922-01 DQ2021/ZR-3922-02 DQ2021/ZR-3922-03 DQ2021/ZR-3922-04	符合计量要求
	紫外可见分光光度计	TU-1900	DQ2016/TU-1900-01	符合计量要求
甲烷	真空气体采样箱	HPZ	DQ2021/HPZ-01 DQ2021/HPZ-02 DQ2021/HPZ-03 DQ2021/HPZ-04 DQ2021/HPZ-05 DQ2021/HPZ-06	符合计量要求
	气相色谱仪	GC9790 II	DQ2016/GC9790 II -01	符合计量要求
烟气参数	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	DQ2019/ZR-3260D-05 DQ2019/ZR-3260D-06 DQ2019/ZR-3260D-07	符合计量要求
厂界环境噪声	声级计	AWA5688	DQ2021/AWA5688-04	符合计量要求

5 人员资质表

表 5 监测人员资质情况一览表

监测人员	合格证证号	发证单位
郭冠谦	DQ1918	广东德群检测技术有限公司
陈查里	DQ1906	广东德群检测技术有限公司
陈林	DQ1903	广东德群检测技术有限公司
李世宏	DQ2048	广东德群检测技术有限公司
廖霖生	DQ2056	广东德群检测技术有限公司
萧楚涛	DQ2057	广东德群检测技术有限公司
薛文健	DQ2063	广东德群检测技术有限公司
张云乔	DQ2064	广东德群检测技术有限公司
何勇	DQ2026	广东德群检测技术有限公司
刘伟	DQ2024	广东德群检测技术有限公司
刘强	DQ2028	广东德群检测技术有限公司
龚贵	DQ2027	广东德群检测技术有限公司
尚飞涛	DQ2033	广东德群检测技术有限公司
黄阶春	DQ2034	广东德群检测技术有限公司
叶建明	DQ2036	广东德群检测技术有限公司
文礼明	DQ2037	广东德群检测技术有限公司
刘少斌	DQ1937	广东德群检测技术有限公司
陈健晋	DQ2007	广东德群检测技术有限公司
陈晓彤	DQ2030	广东德群检测技术有限公司
钟懿婷	DQ2068	广东德群检测技术有限公司
监测人员	嗅辩证编号	发证单位
罗金玲	DQJC-202307042	广东德群检测技术有限公司
谢凯君	DQJC-202307043	广东德群检测技术有限公司
周紫香	DQJC-202307045	广东德群检测技术有限公司
姚梅兰	DQJC-202307029	广东德群检测技术有限公司
陈晓彤	DQJC-202307036	广东德群检测技术有限公司
伍锡娟	DQJC-202307030	广东德群检测技术有限公司
张丹娜	DQJC-202307034	广东德群检测技术有限公司
刘海燕	DQJC-202405003	广东德群检测技术有限公司
谢宝秋	DQJC-202406001	广东德群检测技术有限公司
钟懿婷	DQJC-202408001	广东德群检测技术有限公司

6 验收执行标准

6.1 污水处理站废气排放验收执行标准

污水处理站废气有组织排放验收执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准,无组织排放验收执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表4厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准,详细限值见表6、表7。

表6 污水处理站废气有组织排放限值一览表

监测点位	污染物项目	标准值/排放量	排气筒高度(m)
污水处理站废气排气筒 1#、2#、3#	臭气浓度(无量纲)	2000	15
	硫化氢(kg/h)	0.33	
	氨(kg/h)	4.9	

表7 污水处理站恶臭污染物厂界标准值一览表

污染物项目	二级标准值
臭气浓度(无量纲)	20
硫化氢(mg/m ³)	0.06
氨(mg/m ³)	1.5
甲烷(厂区最高体积浓度%)	1

6.2 厂界环境噪声排放验收执行标准

厂界环境噪声排放验收执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1工业企业厂界环境噪声排放限值(厂界外声环境功能区3类),详细限值见表8。

表8 厂界环境噪声排放限值一览表

监测点位	厂界外声环境功能区类别	排放限值	
西面厂界外1m处	3类	昼间 65 dB(A)	夜间 55 dB(A)
南面厂界外1m处	3类	昼间 65 dB(A)	夜间 55 dB(A)
北面厂界外1m处	3类	昼间 65 dB(A)	夜间 55 dB(A)

7 质量保证及质量控制

7.1 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

7.1.1 选择的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限满足要求。

7.1.2 被测排放物的浓度在仪器量程或测定方法的有效范围。

7.1.3 气体监测仪器设备在监测前后分别对其流量进行校核，在监测时保证其采样流量的准确（见表 9、表 10）。

7.1.4 甲烷每批样品至少采集 1 个运输空白样品，每批样品应至少分析 10% 的实验室内平行样，其测定结果的相对偏差应不大于 15%（见表 11）。

表 9 双路烟气采样器校准一览表

监测日期	仪器名称及型号	仪器编号	校准点流量 (mL/min)	采样前流量 (mL/min)	示值误差 (%)	采样后流量 (mL/min)	示值误差 (%)	采样前后流量变化 (%)	是否合格
2024-09-11	双路烟气采样器 ZR-3712 (A 路)	DQ2021/ZR-3712-01	1000	1007.0	-0.7	996.4	0.4	1.1	合格
		DQ2021/ZR-3712-02	1000	1001.6	-0.2	1010.4	-1.0	0.9	合格
		DQ2021/ZR-3712-03	1000	990.5	1.0	992.6	0.7	0.2	合格
	双路烟气采样器 ZR-3712 (B 路)	DQ2021/ZR-3712-01	500	499.2	0.2	506.7	-1.3	1.5	合格
		DQ2021/ZR-3712-02	500	498.4	0.3	499.1	0.2	0.1	合格
		DQ2021/ZR-3712-03	500	497.5	0.5	496.3	0.7	0.2	合格
2024-09-12	双路烟气采样器 ZR-3712 (A 路)	DQ2021/ZR-3712-01	1000	1009.2	-0.9	997.7	0.2	1.1	合格
		DQ2021/ZR-3712-02	1000	999.1	0.1	992.2	0.8	0.7	合格
		DQ2021/ZR-3712-03	1000	1001.2	-0.1	998.0	0.2	0.3	合格
	双路烟气采样器 ZR-3712 (B 路)	DQ2021/ZR-3712-01	500	501.1	-0.2	493.7	1.3	1.5	合格
		DQ2021/ZR-3712-02	500	492.2	1.6	501.6	-0.3	1.9	合格
		DQ2021/ZR-3712-03	500	504.8	-1.0	500.0	0.0	1.0	合格

合格判定标准：流量示值误差不超过±5%，采样前后流量变化不大于 5%。

校准器型号：便携式流量压力综合校准装置 ZR-5411，编号：DQ2021/ZR-5411-01

校准器型号：便携式流量压力综合校准装置 ZR-5411，编号：DQ2021/ZR-5411-02

表 10 大气采样器校准一览表

监测日期	仪器名称及型号	仪器编号	校准点流量 (mL/min)	采样前流量 (mL/min)	示值误差 (%)	采样后流量 (mL/min)	示值误差 (%)	采样前后流量变化 (%)	是否合格
2024-09-11	大气采样器 ZR-3922 (A 路)	DQ2021/ ZR-3922-01	1000	995.8	0.4	994.6	0.5	0.1	合格
		DQ2021/ ZR-3922-02	1000	994.5	0.6	1014.9	-1.5	2.1	合格
		DQ2021/ ZR-3922-03	1000	996.8	0.3	997.8	0.2	0.1	合格
		DQ2021/ ZR-3922-04	1000	1001.6	-0.2	997.1	0.3	0.1	合格
	大气采样器 ZR-3922 (B 路)	DQ2021/ ZR-3922-01	1000	1006.4	-0.6	1000.5	0.0	0.6	合格
		DQ2021/ ZR-3922-02	1000	1006.2	-0.6	1001.7	-0.2	0.4	合格
		DQ2021/ ZR-3922-03	1000	998.6	0.1	993.2	0.7	0.5	合格
		DQ2021/ ZR-3922-04	1000	1000.7	-0.1	1005.7	-0.6	0.5	合格
2024-09-12	大气采样器 ZR-3922 (A 路)	DQ2021/ ZR-3922-01	1000	991.0	0.9	991.8	0.8	0.1	合格
		DQ2021/ ZR-3922-02	1000	998.6	0.1	1004.8	-0.5	0.6	合格
		DQ2021/ ZR-3922-03	1000	1003.0	-0.3	988.2	1.2	1.5	合格
		DQ2021/ ZR-3922-04	1000	1004.4	-0.4	993.5	0.7	1.1	合格
	大气采样器 ZR-3922 (B 路)	DQ2021/ ZR-3922-01	1000	1006.6	-0.7	1002.8	-0.3	0.4	合格
		DQ2021/ ZR-3922-02	1000	1012.0	-1.2	955.0	0.5	1.7	合格
		DQ2021/ ZR-3922-03	1000	1001.4	-0.1	1002.2	-0.2	0.1	合格
		DQ2021/ ZR-3922-04	1000	1005.1	-0.5	1022.3	-2.2	1.7	合格

合格判定标准: 流量示值误差不超过 $\pm 5\%$, 采样前后流量变化不大于 5% 。

校准器型号: 便携式流量压力综合校准装置 ZR-5411, 编号: DQ2021/ZR-5411-01

校准器型号: 便携式流量压力综合校准装置 ZR-5411, 编号: DQ2021/ZR-5411-02

表 11 甲烷监测分析质控数据一览表

监测日期	污染物项目	样品编号	实验室内平行样	
			相对偏差（%）	是否合格
2024-09-11	甲烷	2409112631	0.0	合格
		2409112644	3.7	合格
		2409112652	8.9	合格
2024-09-12	甲烷	2409122633	2.9	合格
		2409122643	0.0	合格
		2409122650	6.7	合格

合格判定标准：相对偏差不大于 15%。

7.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测量前、后用声校准器在测量现场进行声学校准（见表 12）。

表 12 声级计声学校准结果一览表

					单位：Leq dB(A)			
校准日期		监测点位	声级计	校准器	测量前 校准声级	测量后 校验声级	示值 偏差	是否 合格
2024-09-11	昼间	西面厂界外 1m 处	声级计 DQ2021/AW A5688-04	声级校准器 DQ2017/AW A6221B-01	93.8	93.8	0.0	合格
		南面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
		北面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
	夜间	西面厂界外 1m 处	声级计 DQ2021/AW A5688-04	声级校准器 DQ2017/AW A6221B-01	93.8	93.8	0.0	合格
		南面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
		北面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
2024-09-12	昼间	西面厂界外 1m 处	声级计 DQ2021/AW A5688-04	声级校准器 DQ2017/AW A6221B-01	93.8	93.7	0.1	合格
		南面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
		北面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
	夜间	西面厂界外 1m 处	声级计 DQ2021/AW A5688-04	声级校准器 DQ2017/AW A6221B-01	93.8	93.8	0.0	合格
		南面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格
		北面厂界外 1m 处			93.8	93.8	0.0	合格

校验结果评价标准：测量前、后校准示值偏差不大于 0.5 dB(A)。

8 监测结果及评价

8.1 运行工况

验收监测期间污水处理站运行负荷记录（见表 13）。

表 13 运行负荷记录一览表

监测日期	项目	设计处理规模	进口累计流量	负荷
2024-09-11	废水处理量	10 万立方米/日	8.857 万立方米/日	88.57%
2024-09-12	废水处理量	10 万立方米/日	8.080 万立方米/日	80.80%

注：此为客户提供信息，本机构对此真实性不承担责任。

8.2 污水处理站废气有组织排放监测结果（见表 14~表 16）

表 14 污水处理站废气（1#）有组织排放监测结果一览表

监测日期	监测点位	污染物项目		监测结果			排放限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
2024-09-11	污水处理站废气排气筒 1#	标干排气流量(Nm ³ /h)		7528	7368	7008	/	/
		样品编号		2409112601	2409112602	2409112603	/	/
		臭气浓度(无量纲)		416	309	478	/	/
		浓度最大测定值		478			2000	达标
		硫化氢	排放浓度(mg/m ³)	0.23	0.09	0.37	/	/
			排放速率(kg/h)	1.73×10 ⁻³	6.63×10 ⁻⁴	2.59×10 ⁻³	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	2.59×10 ⁻³			0.33	达标
		氨	排放浓度(mg/m ³)	3.49	2.67	4.16	/	/
			排放速率(kg/h)	2.63×10 ⁻²	1.97×10 ⁻²	2.92×10 ⁻²	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	2.92×10 ⁻²			4.9	达标
2024-09-12	污水处理站废气排气筒 1#	标干排气流量(Nm ³ /h)		7369	7432	7178	/	/
		样品编号		2409122601	2409122602	2409122603	/	/
		臭气浓度(无量纲)		309	549	416	/	/
		浓度最大测定值		549			2000	达标
		硫化氢	排放浓度(mg/m ³)	0.15	0.40	0.33	/	/
			排放速率(kg/h)	1.11×10 ⁻³	2.97×10 ⁻³	2.37×10 ⁻³	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	2.97×10 ⁻³			0.33	达标
		氨	排放浓度(mg/m ³)	2.87	4.70	3.93	/	/
			排放速率(kg/h)	2.11×10 ⁻²	3.49×10 ⁻²	2.82×10 ⁻²	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	3.49×10 ⁻²			4.9	达标

表 15 污水处理站废气(2#)有组织排放监测结果一览表

监测日期	监测点位	污染物项目		监测结果			排放限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
2024-09-11	污水处理站废气排气筒 2#	标干排气流量(Nm³/h)		34611	36052	36724	/	/
		样品编号		2409112604	2409112605	2409112606	/	/
		臭气浓度(无量纲)		85	97	131	/	/
		浓度最大测定值		131			2000	达标
		硫化氢	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	/	/
			排放速率(kg/h)	1.73×10 ⁻⁴	1.80×10 ⁻⁴	1.84×10 ⁻⁴	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	1.84×10 ⁻⁴			0.33	达标
		氨	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	/	/
			排放速率(kg/h)	4.33×10 ⁻³	4.51×10 ⁻³	4.59×10 ⁻³	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	4.59×10 ⁻³			4.9	达标
2024-09-12	污水处理站废气排气筒 2#	标干排气流量(Nm³/h)		36511	35064	36624	/	/
		样品编号		2409122604	2409122605	2409122606	/	/
		臭气浓度(无量纲)		151	112	97	/	/
		浓度最大测定值		151			2000	达标
		硫化氢	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	/	/
			排放速率(kg/h)	1.83×10 ⁻⁴	1.75×10 ⁻⁴	1.83×10 ⁻⁴	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	1.83×10 ⁻⁴			0.33	达标
		氨	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	/	/
			排放速率(kg/h)	4.56×10 ⁻³	4.38×10 ⁻³	4.58×10 ⁻³	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	4.58×10 ⁻³			4.9	达标

注:“ND”表示未检出,使用的方法检出限见“3 监测分析方法”,排放速率按检出限一半参与计算。

表 16 污水处理站废气 (3#) 有组织排放监测结果一览表

监测日期	监测点位	污染物项目		监测结果			排放限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
2024-09-11	污水处理站废气排气筒 3#	标干排气流量(Nm ³ /h)		34262	35794	35924	/	/
		样品编号		2409112607	2409112608	2409112609	/	/
		臭气浓度(无量纲)		416	199	229	/	/
		浓度最大测定值		416			2000	达标
		硫化氢	排放浓度(mg/m ³)	0.26	0.12	0.19	/	/
			排放速率(kg/h)	8.91×10 ⁻³	4.30×10 ⁻³	6.83×10 ⁻³	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	8.91×10 ⁻³			0.33	达标
		氨	排放浓度(mg/m ³)	2.62	1.53	2.39	/	/
			排放速率(kg/h)	8.98×10 ⁻²	5.48×10 ⁻²	8.59×10 ⁻²	/	/
			排放速率最大值(kg/h)				4.9	达标
2024-09-12	污水处理站废气排气筒 3#	标干排气流量(Nm ³ /h)		34047	34603	34608	/	/
		样品编号		2409122607	2409122608	2409122609	/	/
		臭气浓度(无量纲)		269	309	354	/	/
		浓度最大测定值		354			2000	达标
		硫化氢	排放浓度(mg/m ³)	0.15	0.24	0.33	/	/
			排放速率(kg/h)	5.11×10 ⁻³	8.30×10 ⁻³	1.14×10 ⁻²	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	1.14×10 ⁻²			0.33	达标
		氨	排放浓度(mg/m ³)	1.75	2.42	3.19	/	/
			排放速率(kg/h)	5.96×10 ⁻²	8.37×10 ⁻²	0.110	/	/
			排放速率最大值(kg/h)	0.110			4.9	达标

8.3 污水处理站恶臭污染物无组织排放监测结果

8.3.1 监测期间气象参数 (见表 17)

表 17 大气污染物无组织排放监测气象参数一览表

监测时间		气象参数				
		气温(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	天气	主导风向
2024-09-11	第一次	32.8	100.2	2.2	晴	东北
	第二次	33.6	100.1	2.1	晴	东北
	第三次	34.8	100.0	2.4	晴	东北
	第四次	33.6	100.1	2.0	晴	东北
2024-09-12	第一次	33.8	100.0	1.9	晴	东北
	第二次	34.8	99.9	1.8	晴	东北
	第三次	35.7	100.0	1.9	晴	东北
	第四次	34.9	99.9	1.8	晴	东北

8.3.2 无组织排放监测结果 (见表 18、表 19)

表 18 污水处理站恶臭污染物无组织排放监测结果一览表
(2024-09-11)

监测点位	污染物项目	监测结果				标准 限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界上风向参照点 G1	样品编号	2409112614	2409112618	2409112622	2409112626	/
	硫化氢	ND	ND	0.007	ND	/
	氨	ND	ND	0.028	ND	/
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	/
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G2	样品编号	2409112615	2409112619	2409112623	2409112627	/
	硫化氢	0.004	0.007	0.009	ND	/
	氨	0.027	0.029	0.032	ND	/
	臭气浓度	<10	11	12	<10	/
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G3	样品编号	2409112616	2409112620	2409112624	2409112628	/
	硫化氢	0.008	0.009	0.010	0.007	/
	氨	0.031	0.032	0.036	0.028	/
	臭气浓度	13	12	13	<10	/

监测点位	污染物项目	监测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G4	样品编号	2409112617	2409112621	2409112625	2409112629	/
	硫化氢	ND	ND	0.007	0.002	/
	氨	ND	ND	0.028	ND	/
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	/
周界外浓度最高测定值	硫化氢	0.010				0.06
	达标情况	达标				/
	氨	0.036				1.5
	达标情况	达标				/
	臭气浓度	13				20
	达标情况	达标				/

注 1: 以周界外浓度最高测定值判定达标情况。

注 2: “ND”表示未检出, 使用的方法检出限见“3 监测分析方法”。

注 3: 当第一级 10 倍稀释样品平均正解率小于 (或等于) 0.58 时, 臭气浓度以“<10”或“=10”表示。

注 4: 因本项目上风向与邻厂共用墙周界外无条件设置参照点, 故在周界内设置参照点。

表 19 污水处理站恶臭污染物无组织排放监测结果一览表
(2024-09-12)

单位: mg/m^3 (臭气浓度: 无量纲)

监测点位	污染物项目	监测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界上风向参照点 G1	样品编号	2409122614	2409122618	2409122622	2409122626	/
	硫化氢	0.003	ND	0.002	0.004	/
	氨	0.027	ND	ND	0.028	/
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	/
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G2	样品编号	2409122615	2409122619	2409122623	2409122627	/
	硫化氢	0.012	0.004	ND	0.006	/
	氨	0.042	0.028	ND	0.032	/
	臭气浓度	15	<10	<10	12	/
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G3	样品编号	2409122616	2409122620	2409122624	2409122628	/
	硫化氢	0.007	ND	0.008	0.005	/
	氨	0.035	ND	0.036	0.029	/
	臭气浓度	13	<10	13	11	/

监测点位	污染物项目	监测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
污水处理站恶臭污染物无组织排放厂界下风向监控点 G4	样品编号	2409122617	2409122621	2409122625	2409122629	/
	硫化氢	0.009	0.014	0.011	0.008	/
	氨	0.039	0.045	0.041	0.036	/
	臭气浓度	14	15	14	13	/
周界外浓度最高测定值	硫化氢	0.014				0.06
	达标情况	达标				/
	氨	0.045				1.5
	达标情况	达标				/
	臭气浓度	15				20
	达标情况	达标				/

注 1: 以周界外浓度最高测定值判定达标情况。

注 2: “ND”表示未检出, 使用的方法检出限见“3 监测分析方法”。

注 3: 当第一级 10 倍稀释样品平均正解率小于 (或等于) 0.58 时, 臭气浓度以“<10”或“=10”表示。

注 4: 因本项目上风向与邻厂共用墙周界外无条件设置参照点, 故在周界内设置参照点。

8.4 厂区内甲烷无组织排放监测结果 (见表 20、表 21)

表 20 厂区内甲烷无组织排放监测结果一览表 (2024-09-11)

单位: %

监测点位	污染物项目	监测日期及监测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
细格栅监控点 G5	样品编号	2409112630	2409112636	2409112642	2409112648	/
	甲烷	0.005	0.013	0.008	0.010	/
	厂区最高体积浓度	0.013				1
	达标情况	达标				/
粗格栅监控点 G6	样品编号	2409112631	2409112637	2409112643	2409112649	/
	甲烷	0.009	0.023	0.010	0.017	/
	厂区最高体积浓度	0.023				1
	达标情况	达标				/
二沉池监控点 G7	样品编号	2409112632	2409112638	2409112644	2409112650	/
	甲烷	0.015	0.024	0.041	0.033	/
	厂区最高体积浓度	0.041				1
	达标情况	达标				/

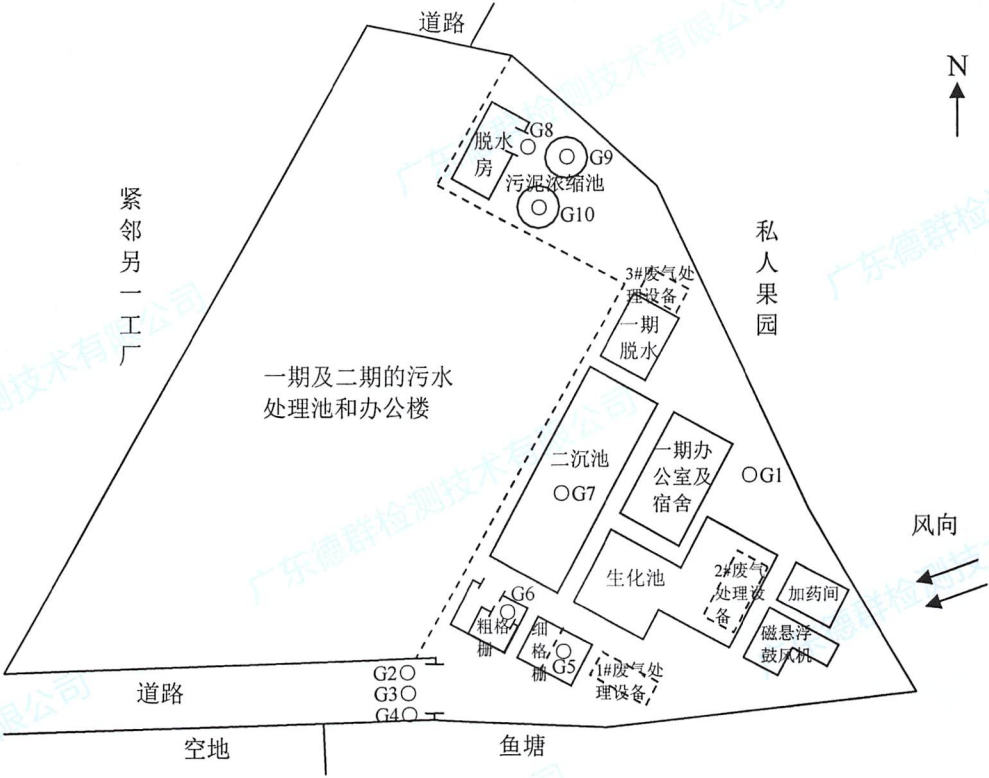
监测点位	污染物项目	监测日期及监测结果				标准 限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
脱水房监控点 G8	样品编号	2409112633	2409112639	2409112645	2409112651	/
	甲烷	0.025	0.037	0.062	0.071	/
	厂区最高体积浓度	0.071				1
	达标情况	达标				/
污泥浓缩池监控 点 G9	样品编号	2409112634	2409112640	2409112646	2409112652	/
	甲烷	0.061	0.084	0.092	0.124	/
	厂区最高体积浓度	0.124				1
	达标情况	达标				/
污泥浓缩池监控 点 G10	样品编号	2409112635	2409112641	2409112647	2409112653	/
	甲烷	0.072	0.092	0.142	0.089	/
	厂区最高体积浓度	0.142				1
	达标情况	达标				/

表 21 厂区内甲烷无组织排放监测结果一览表 (2024-09-12)

单位: %

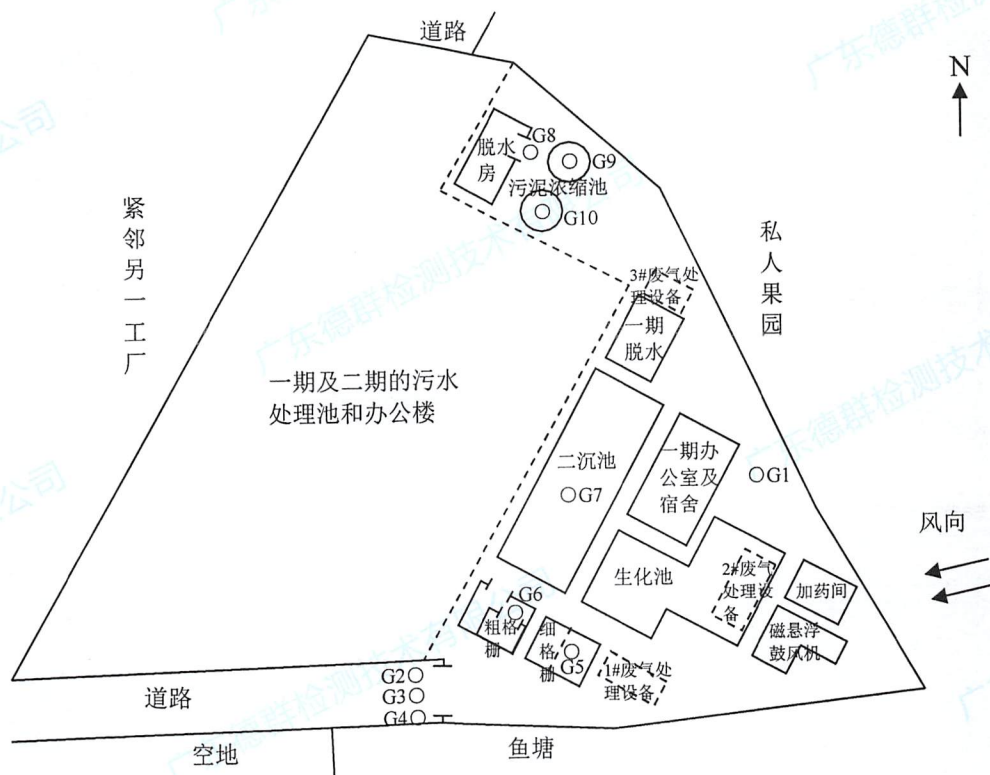
监测点位	污染物项目	监测日期及监测结果				标准 限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
细格栅监控点 G5	样品编号	2409122630	2409122636	2409122642	2409122648	/
	甲烷	0.007	0.010	0.004	0.015	/
	厂区最高体积浓度	0.015				1
	达标情况	达标				/
粗格栅监控点 G6	样品编号	2409122631	2409122637	2409122643	2409122649	/
	甲烷	0.020	0.011	0.006	0.019	/
	厂区最高体积浓度	0.020				1
	达标情况	达标				/
二沉池监控点 G7	样品编号	2409122632	2409122638	2409122644	2409122650	/
	甲烷	0.022	0.019	0.051	0.045	/
	厂区最高体积浓度	0.051				1
	达标情况	达标				/

监测点位	污染物项目	监测日期及监测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
脱水房监控点 G8	样品编号	2409122633	2409122639	2409122645	2409122651	/
	甲烷	0.034	0.058	0.042	0.068	/
	厂区最高体积浓度	0.068				1
	达标情况	达标				/
污泥浓缩池监控 点 G9	样品编号	2409122634	2409122640	2409122646	2409122652	/
	甲烷	0.117	0.098	0.075	0.087	/
	厂区最高体积浓度	0.117				1
	达标情况	达标				/
污泥浓缩池监控 点 G10	样品编号	2409122635	2409122641	2409122647	2409122653	/
	甲烷	0.132	0.071	0.081	0.099	/
	厂区最高体积浓度	0.132				1
	达标情况	达标				/



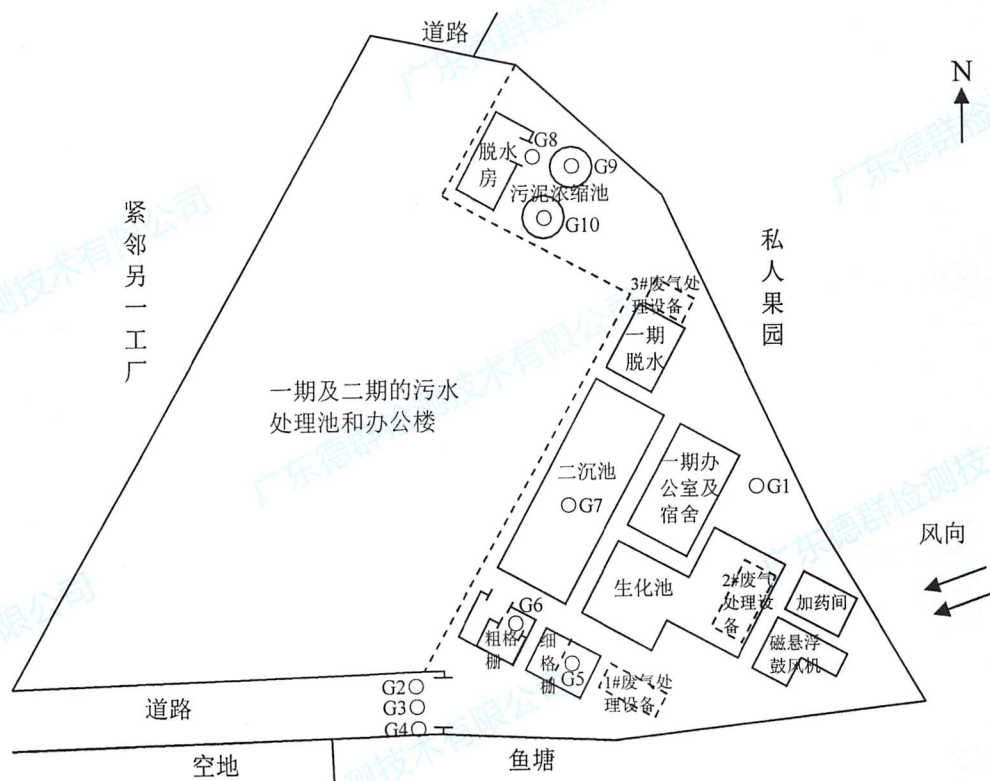
注: ○表示监控点位

图 1 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图 (2024-09-11 第一次)



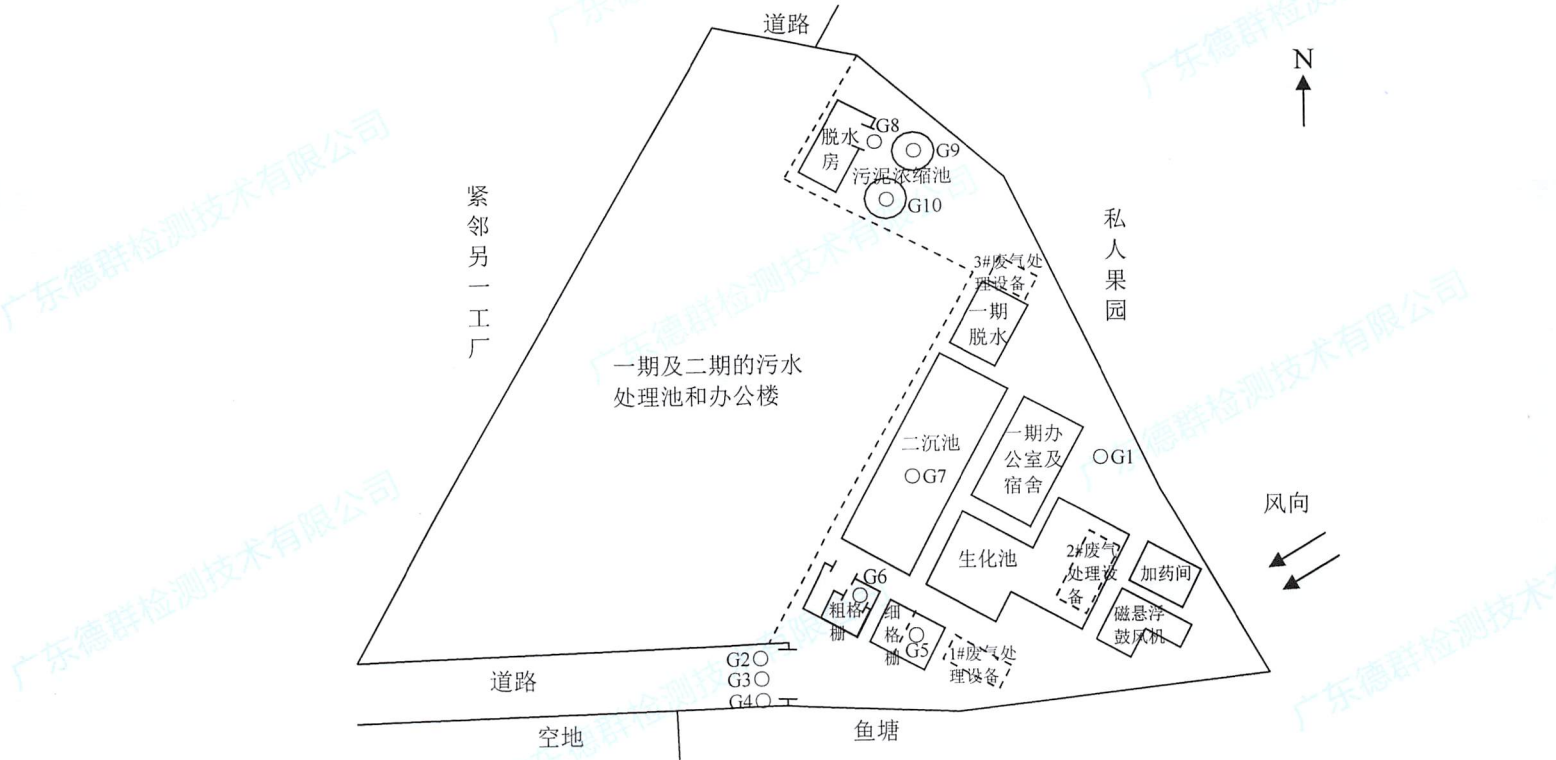
注: ○表示监控点位

图2 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图 (2024-09-11 第二次)



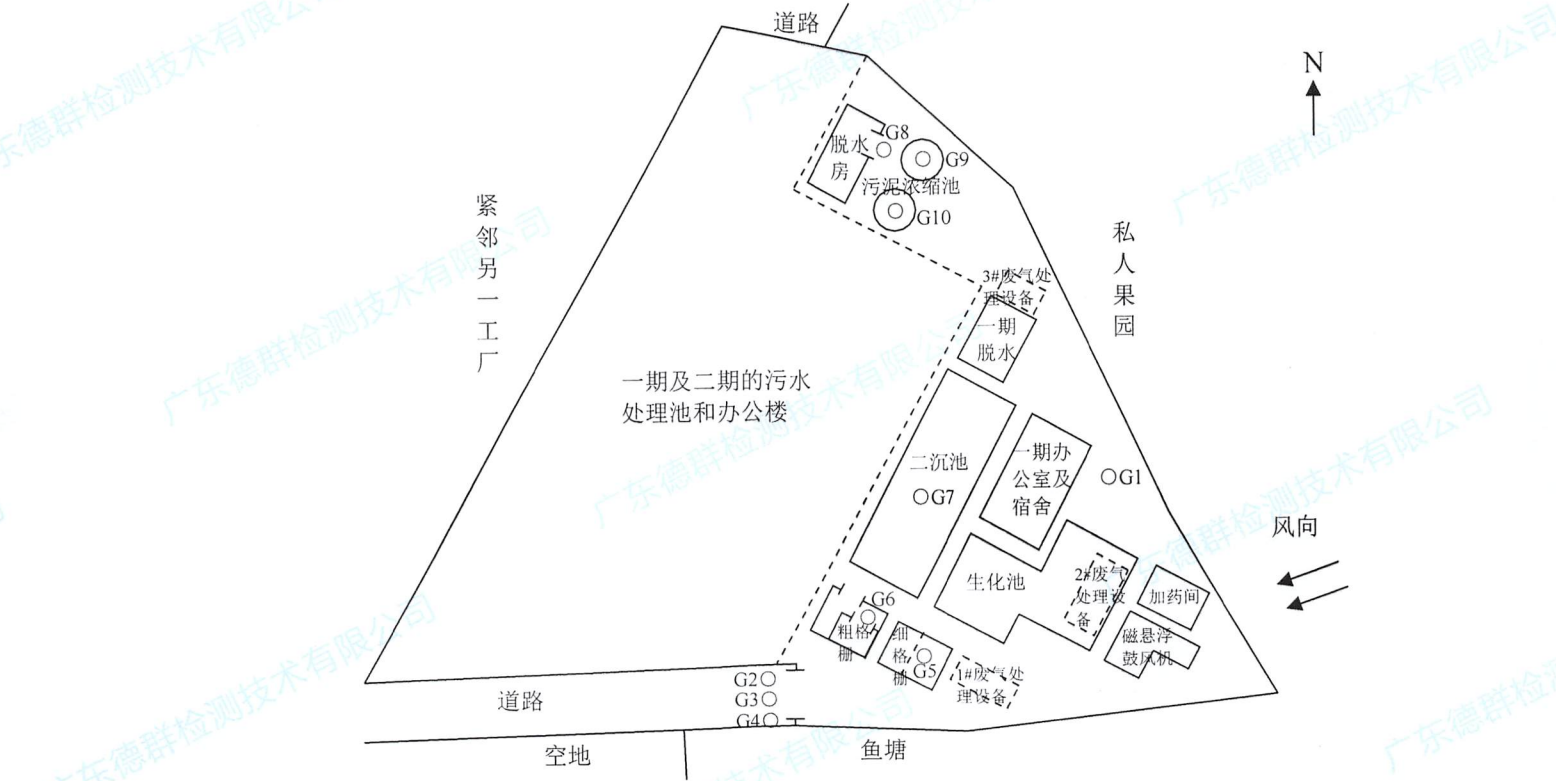
注: ○表示监控点位

图3 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图 (2024-09-11 第三次)



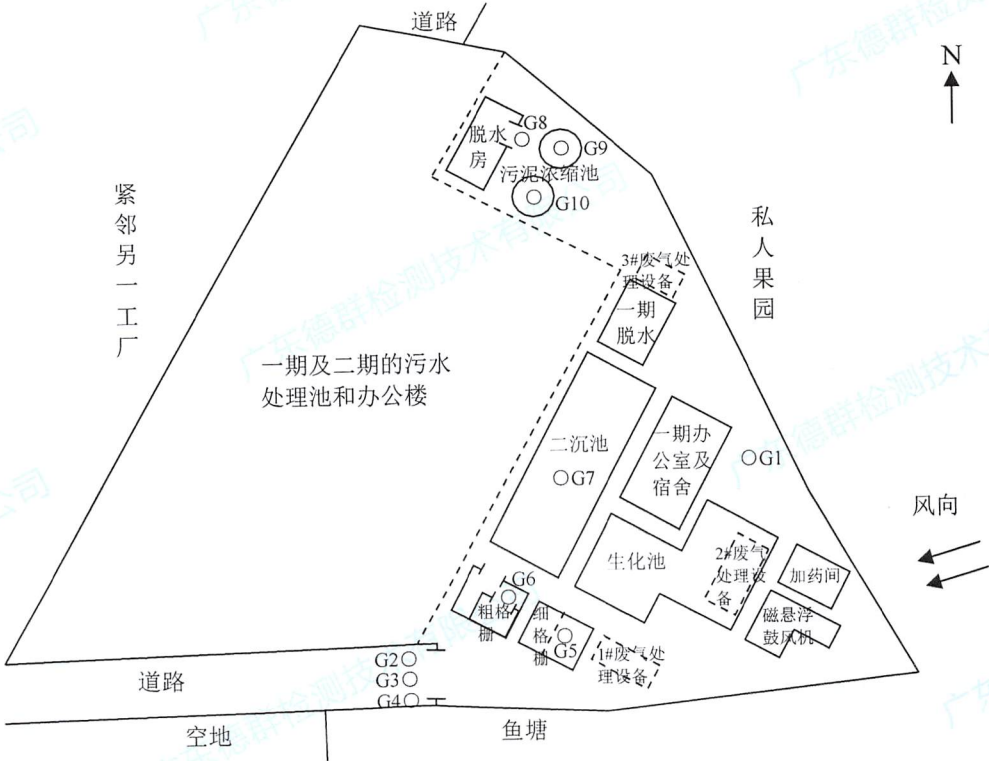
注: ○表示监控点位

图 4 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图 (2024-09-11 第四次)



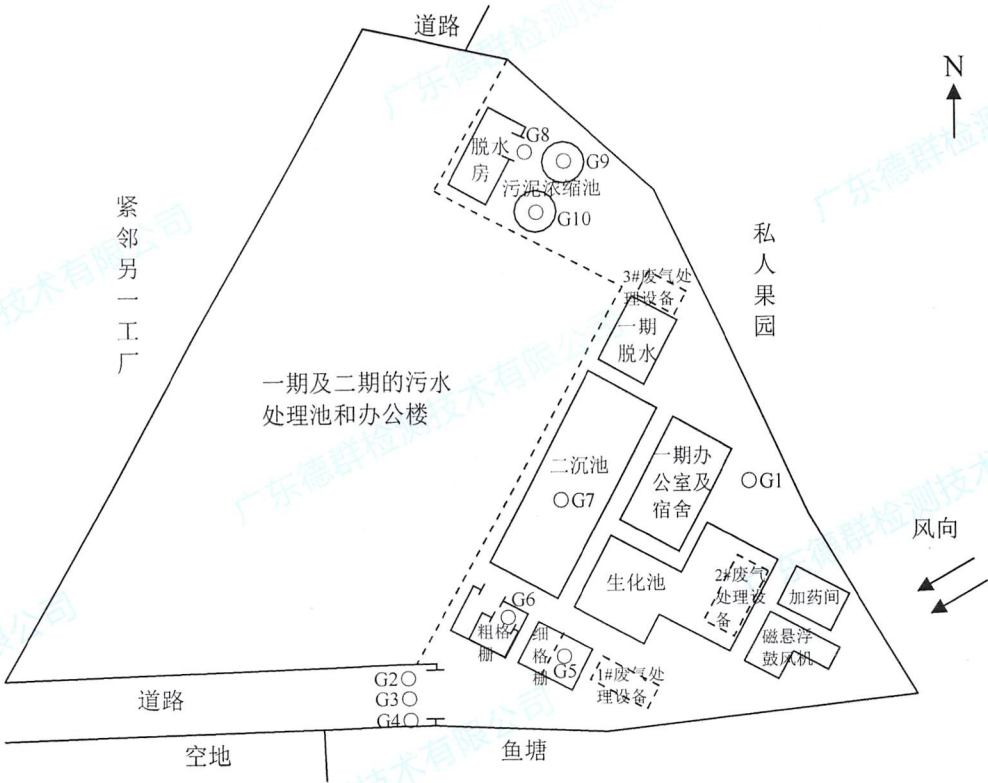
注: ○表示监控点位

图 5 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图 (2024-09-12 第一次)



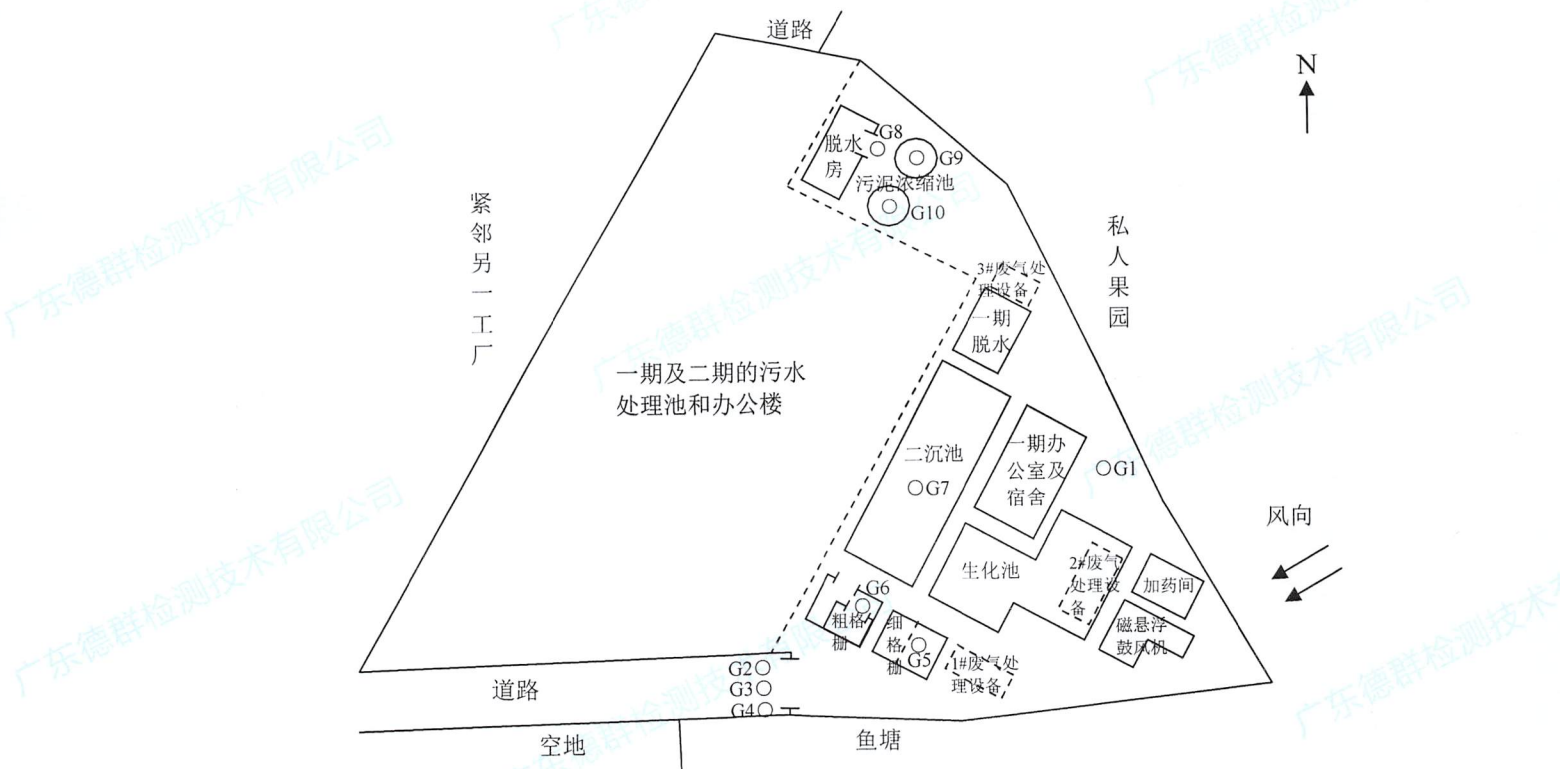
注: ○表示监控点位

图 6 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图 (2024-09-12 第二次)



注: ○表示监控点位

图 7 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图 (2024-09-12 第三次)



注: ○表示监控点位

图 8 污水处理站恶臭污染物无组织排放监控点位示意图 (2024-09-12 第四次)

监测结果表明:

验收监测期间,项目污水处理站废气排气筒 1#、2#、3#中臭气浓度、硫化氢、氨排放符合验收执行标准《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准要求,无组织排放恶臭污染物中臭气浓度、硫化氢、氨、甲烷排放符合验收执行标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 4 厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准要求。

8.5 厂界环境噪声排放监测结果

厂界环境噪声排放监测结果（见表 22、表 23）。

表 22 厂界环境噪声排放监测结果一览表（2024-09-11）

单位：Leq dB(A)

监测期间气象状况：无雨雪、无雷电，最大风速：1.7m/s

测点编号	监测点位	监测时段		厂界环境噪声 测量值	排放限值	达标情况
N1	西面厂界外 1m 处	昼间		62	65	达标
		夜间	Leq	54	55	达标
			Lmax	61	70	达标
N2	南面厂界外 1m 处	昼间		61	65	达标
		夜间	Leq	53	55	达标
			Lmax	59	70	达标
N3	北面厂界外 1m 处	昼间		60	65	达标
		夜间	Leq	53	55	达标
			Lmax	60	70	达标

注：夜间偶发噪声 Lmax 的最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A）。

表 23 厂界环境噪声排放监测结果一览表（2024-09-12）

单位：Leq dB(A)

监测期间气象状况：无雨雪、无雷电，最大风速：1.8m/s

测点编号	监测点位	监测时段		厂界环境噪声 测量值	排放限值	达标情况
N1	西面厂界外 1m 处	昼间		61	65	达标
		夜间	Leq	54	55	达标
			Lmax	60	70	达标
N2	南面厂界外 1m 处	昼间		60	65	达标
		夜间	Leq	52	55	达标
			Lmax	59	70	达标
N3	北面厂界外 1m 处	昼间		61	65	达标
		夜间	Leq	53	55	达标
			Lmax	60	70	达标

注：夜间偶发噪声 Lmax 的最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A）。

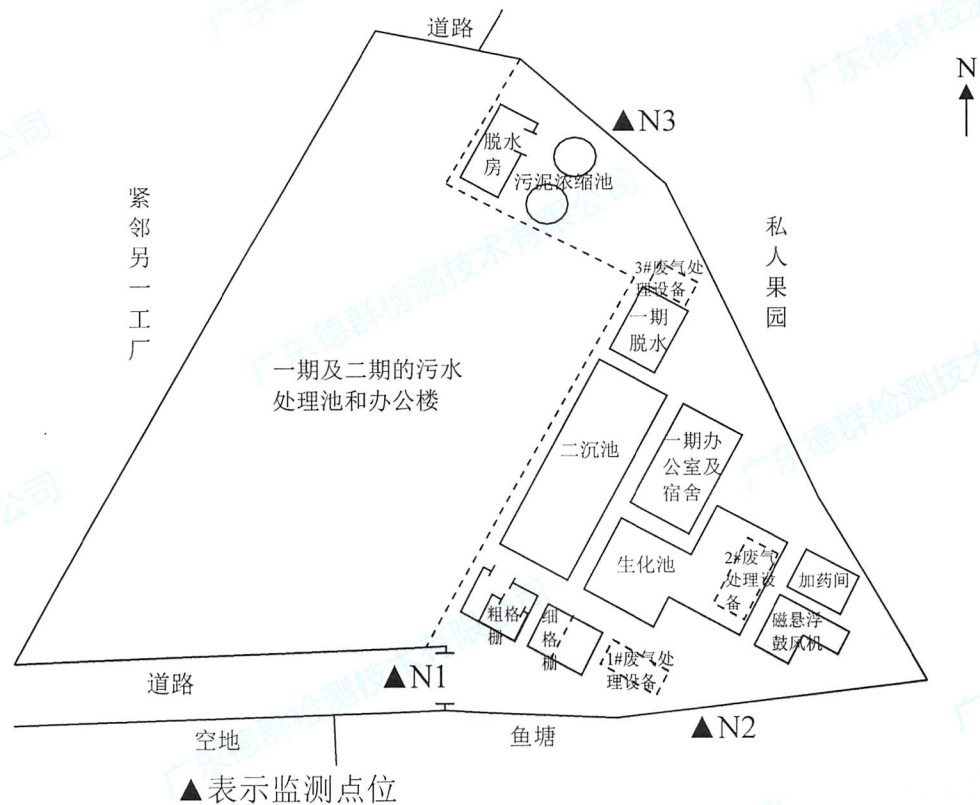


图9 厂界环境噪声排放监测点位示意图

监测结果表明:

验收监测期间,项目测点位置厂界环境噪声排放符合验收执行标准《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(厂界外声环境功能区3类)要求。

****本报告到此结束****