



201819123349

东莞市东江检测有限公司

监 测 报 告

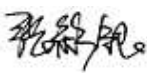
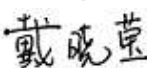
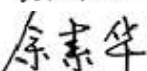
报告编号: DJCB241212001

项目名称: 东莞市沙田福祿沙污水处理厂二期工程

项目地址: 广东省东莞市沙田镇洲仔路1号2栋101室

监测目的: 验收监测

监测类别: 废水

编制:		日期:	2024年12月12日
审核:		日期:	2024年12月13日
签发:		日期:	2024年12月13日

监测单位: 东莞市东江检测有限公司

一、监测目的

建设项目环境保护设施竣工验收监测。

二、委托信息

委托联系人： 李健康 联 系 电 话： 13070964536

委托单位： 东莞市生态环保研究院有限公司

委托单位地址： 广东省东莞市莞城街道旗峰路莞城段60号4单元1001室、1701室、1801室

受检单位： 东莞市沙田福祿沙污水处理厂二期工程

受检单位地址： 广东省东莞市沙田镇洲仔路1号2栋101室

①东莞市沙田福祿沙污水处理厂二期工程，位于广东省东莞市沙田镇洲仔路1号2栋101室。

②生活污水处理工艺:废水→粗细格栅→旋流沉砂池→多级AO生物反应池→二沉池→高效沉淀池→反硝化滤池→纤维板框滤池一紫外消毒池 ，处理后排放。

③处理设施运行正常。

④本报告参照标准按委托方要求提供。

三、监测内容

序号	监测类型	监测点位	监测项目	采样日期	分析日期	采样人	分析人	采样监测频次
1	污水	本期工程进水口	粪大肠菌群、色度、氨氮、五日生化需氧量、总磷(以P计)、总氮、悬浮物、化学需氧量(COD)、pH值	2024-12-03 2024-12-04	2024-12-03 至 2024-12-10	麦永乐、黎煦江、罗振谦、杜锦祥	刘陶然、邓梓颖、林伟、卢圣佑、袁健欢、李洪、叶清键、黎煦江	采样2天，单点共采8次
2	污水	本期工程出水口	粪大肠菌群、色度、氨氮、石油类、五日生化需氧量、总磷(以P计)、总氮、六价铬、悬浮物、阴离子表面活性剂、总砷、总汞、化学需氧量(COD)、动植物油、总铅、总镉、总铬、甲基汞、乙基汞、烷基汞、pH值	2024-12-03 2024-12-04	2024-12-03 至 2024-12-10	麦永乐、黎煦江、罗振谦、杜锦祥	刘陶然、邓梓颖、卢圣佑、袁健欢、叶伟强、李洪、张丰、何玉影、钟开元、叶清键、黎煦江	采样2天，单点共采8次

四、监测结果(二)

序号	监测项目		单位	评价标准 ^{注1}	监 测 结 果（2024年12月3日，工况：76.71%）				达标情况
					东莞市沙田福祿沙污水处理厂二期工程出水口水样				
					W241203001	W241203002	W241203003	W241203004	
					无色微浊液体	无色微浊液体	无色微浊液体	无色微浊液体	
					2024-12-03 09:45	2024-12-03 14:08	2024-12-03 18:12	2024-12-03 22:14	
1	色度		倍	≤30	2	2	2	2	达标
2	pH值		----	6-9	7.0	7.0	7.0	7.1	达标
3	氨氮		mg/L	≤5	0.049	0.302	0.138	0.187	达标
4	总氮		mg/L	≤10	5.02	6.04	5.84	6.28	达标
5	总磷(以P计)		mg/L	≤0.5	0.28	0.26	0.22	0.20	达标
6	六价铬		mg/L	≤0.05	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	达标
7	五日生化需氧量		mg/L	≤10	4.1	4.7	4.3	5.1	达标
8	石油类		mg/L	≤1	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	达标
9	粪大肠菌群		个/L	≤10 ³	未检出	未检出	10	20	达标
10	化学需氧量(COD)		mg/L	≤40	19	25	24	26	达标
11	动植物油		mg/L	≤1	0.24	0.19	0.18	0.21	达标
12	悬浮物		mg/L	≤10	<4	<4	<4	<4	达标
13	总汞		mg/L	≤0.001	0.00008	0.00007	0.00010	0.00008	达标
14	总铅		mg/L	≤0.1	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	达标
15	总铬		mg/L	≤0.1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	达标
16	总镉		mg/L	≤0.01	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	达标
17	阴离子表面活性剂		mg/L	≤0.5	0.09	0.12	0.12	0.15	达标
18	总砷		mg/L	≤0.1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	达标
19	烷基汞	甲基汞	mg/L	不得检出	<0.000010	<0.000010	<0.000010	<0.000010	达标
		乙基汞	mg/L		<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	

注：1、上表中监测项目排放标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中的较严值(其中总氮排放浓度控制在10mg/L及以下)，两者具体标准见“五、评价标准及限值信息”。

2、水温：W241203001(24.0℃)、W241203002(24.7℃)、W241203003(24.5℃)、W241203004(24.1℃)。

四、监测结果(三)

序号	监测项目	单位	监 测 结 果			
			东莞市沙田福祿沙污水处理厂二期工程进水口水样			
			W241204005	W241204006	W241204007	W241204008
			灰黑色浑浊液体	灰黑色浑浊液体	灰黑色浑浊液体	灰黑色浑浊液体
			2024-12-04 09:51	2024-12-04 13:54	2024-12-04 18:00	2024-12-04 22:05
1	氨氮	mg/L	19.3	16.8	19.6	19.8
2	五日生化需氧量	mg/L	101	87.7	114	104
3	总磷(以P计)	mg/L	4.18	2.58	4.72	5.10
4	悬浮物	mg/L	202	125	215	275
5	化学需氧量(COD)	mg/L	201	154	190	198
6	总氮	mg/L	26.6	23.1	27.4	29.1
7	色度	倍	30	40	50	50
8	粪大肠菌群	个/L	6.9×10^7	9.2×10^7	4.6×10^7	4.9×10^7
9	pH值	----	7.1	7.0	7.1	7.2
	以下空白					
备注						

四、监测结果(四)

序号	监测项目		单位	评价标准 ^{注1}	监 测 结 果（2024年12月4日，工况：77.59%）				达标情况
					东莞市沙田福祿沙污水处理厂二期工程出水口水样				
					W241204001	W241204002	W241204003	W241204004	
					无色微浊液体	无色微浊液体	无色微浊液体	无色微浊液体	
					2024-12-04 09:33	2024-12-04 13:39	2024-12-04 17:41	2024-12-04 21:42	
1	色度		倍	≤30	2	2	2	2	达标
2	pH值		----	6-9	6.9	6.9	6.8	6.9	达标
3	氨氮		mg/L	≤5	0.325	1.16	0.246	0.395	达标
4	总氮		mg/L	≤10	6.22	6.40	5.74	5.65	达标
5	总磷(以P计)		mg/L	≤0.5	0.19	0.19	0.20	0.19	达标
6	六价铬		mg/L	≤0.05	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	达标
7	五日生化需氧量		mg/L	≤10	4.2	4.7	4.3	4.9	达标
8	石油类		mg/L	≤1	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	达标
9	粪大肠菌群		个/L	≤10 ³	10	10	10	10	达标
10	化学需氧量(COD)		mg/L	≤40	21	24	22	25	达标
11	动植物油		mg/L	≤1	0.14	0.18	0.16	0.19	达标
12	悬浮物		mg/L	≤10	<4	<4	<4	<4	达标
13	总汞		mg/L	≤0.001	0.00006	0.00006	<0.00004	0.00008	达标
14	总铅		mg/L	≤0.1	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	达标
15	总铬		mg/L	≤0.1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	达标
16	总镉		mg/L	≤0.01	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	达标
17	阴离子表面活性剂		mg/L	≤0.5	0.10	0.15	0.14	0.10	达标
18	总砷		mg/L	≤0.1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	达标
19	烷基汞	甲基汞	mg/L	不得检出	<0.000010	<0.000010	<0.000010	<0.000010	达标
		乙基汞	mg/L		<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	

注：1、上表中监测项目排放标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中的较严值(其中总氮排放浓度控制在10mg/L及以下)，两者具体标准见“五、评价标准及限值信息”。

2、水温：W241204001(24.4℃)、W241204002(24.9℃)、W241204003(24.7℃)、W241204004(24.3℃)。

五、评价标准及限值信息

项目	色度	pH值	氨氮	总氮	总磷(以P计)	六价铬	五日生化需氧量	石油类	粪大肠菌群	化学需氧量(COD)
广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	40倍	6-9	10mg/L	/	0.5mg/L ^b	0.5mg/L	20mg/L	5mg/L	/	40mg/L
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	30倍	6-9	5mg/L ^a	15mg/L	0.5mg/L	0.05mg/L	10mg/L	1mg/L	10 ³ 个/L	50mg/L
本项目执行标准	30倍	6-9	5mg/L ^a	10mg/L ^c	0.5mg/L	0.05mg/L	10mg/L	1mg/L	10 ³ 个/L	40mg/L
项目	动植物油	悬浮物	总汞	总铅	总铬	总镉	阴离子表面活性剂	烷基汞	总砷	----
广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	10mg/L	20mg/L	0.05mg/L	1.0mg/L	1.5mg/L	0.1mg/L	5mg/L	不得检出	0.5mg/L	----
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	1mg/L	10mg/L	0.001mg/L	0.1mg/L	0.1mg/L	0.01mg/L	0.5mg/L	不得检出	0.1mg/L	----
本项目执行标准	1mg/L	10mg/L	0.001mg/L	0.1mg/L	0.1mg/L	0.01mg/L	0.5mg/L	不得检出	0.1mg/L	----

备注：上表中a表示水温>12℃时氨氮控制指标为5mg/L，该水样水温>12℃；b表示依据环函【1998】28号文，总磷排放限值参考广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 磷酸盐第二时段一级最高允许排放浓度限；c总氮排放浓度限值按《关于东莞市沙田福祿沙污水处理厂二期工程环境影响报告表的批复》(东环建〔2021〕6952 号)的要求执行，即总氮排放浓度控制在10mg/L及以下。

六、采样现场照片



本期工程进水口



本期工程出水口

七、监测方法及设备信息附表

监测类型	分析项目	方法编号(含年号)	监测标准(方法)名称	测定下限	方法检出限	监测设备名称/型号
污水	化学需氧量(COD)	HJ 828-2017	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	16mg/L	4mg/L	滴定管
污水	五日生化需氧量(BOD ₅)	HJ 505-2009	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》	2.0mg/L	0.5mg/L	生化培养箱 SHP-150L
污水	悬浮物	GB/T 11901-1989	《水质 悬浮物的测定 重量法》	/	4mg/L	电子天平 CPA224S
污水	动植物油	HJ 637-2018	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.24mg/L	0.06mg/L	红外分光测油仪 OL1020
污水	石油类	HJ 637-2018	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.24mg/L	0.06mg/L	红外分光测油仪 OL1020
污水	阴离子表面活性剂	HJ 826-2017	《水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法》	0.16mg/L	0.04mg/L	流动注射分析仪 FIA-6000+
污水	总氮(以N计)	HJ 636-2012	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法》	0.20mg/L	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 UV2600
污水	氨氮(以N计)	HJ 535-2009	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	/	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 UV2600
污水	总磷(以P计)	GB/T 11893-1989	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	/	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 UV2600
污水	色度	HJ 1182-2021	《水质 色度的测定 稀释倍数法》	/	2倍	比色管
污水	pH值	HJ 1147-2020	《水质 pH值的测定 电极法》	/	/	数显酸度计 PHBJ-260
污水	总铬	HJ 776-2015	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.04mg/L	0.01mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio 200
污水	总镉	HJ 776-2015	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.02mg/L	0.004mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio 200
污水	总汞	HJ 694-2014	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》	0.00016mg/L	0.00004mg/L	原子荧光光谱仪 AFS-9120/BAF-2000
污水	总铅	HJ 776-2015	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.16mg/L	0.04mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio 200
污水	总砷	HJ 776-2015	《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	0.20mg/L	0.05mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio 200
污水	六价铬	GB 7467-1987	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》	/	0.004mg/L	紫外可见分光光度计 UV-2600
污水	粪大肠菌群	HJ 1001-2018	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》	10个/L	10个/L	电热恒温培养箱 /DNP-9082
污水	烷基汞	GB/T 14204-1993	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》	0.000015mg/L	0.000015mg/L	安捷伦气相色谱仪 GC7890A
污水	甲基汞	GB/T 14204-1993	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》	0.000010mg/L	0.000010mg/L	安捷伦气相色谱仪 GC7890A
污水	乙基汞	GB/T 14204-1993	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》	0.000020mg/L	0.000020mg/L	安捷伦气相色谱仪 GC7890A
采样	采样依据	HJ 91.1-2019	《污水监测技术规范》	/	/	/

说 明

1. 本单位保证监测结果公正、准确、科学和规范，并对委托单位提供的样品和技术资料保密。
2. 监测报告无签发人签名和检验检测专用章或公司公章、或涂改、或增删、或无骑缝章无效；无CMA标志，不具有对社会的证明作用，检验检测结果仅适用于科研、教学、内部质量控制等活动。
3. 本监测报告的样品信息均由委托方提供（委托本单位采样的除外）。本监测报告的监测结果仅对所监测样品负责。
4. 未经本单位书面同意，不得部份复制报告（完整复制除外），不得将监测报告作广告宣传。
5. 对本报告有异议时，请于报告发出之日起10日内提出书面意见。现场监测项目、样品保质期短及微生物监测项目不做复检。

名 称: 东莞市东江检测有限公司

地 址: 广东省东莞市东城街道莞龙路东城段21号鳌峙塘社区第
六水厂综合楼主楼2-6楼

邮 编: 523116

电 话: 0769--23117122