



160312340889  
有效期至2022年12月11日止



# 检测报告

拓维验字（2021）第 092402 号

项目名称： 蠡县辛兴镇污水处理厂提标改造工程项目  
建设单位： 蠡县辛兴镇人民政府  
编制单位： 河北拓维检测技术有限公司

2021年11月02日

河北拓维检测技术有限公司

Hebei Topway Detection Technology Co.Ltd

Hebei Topway Detection Technology Co.Ltd


Complaint call: 0311-88868770

Complaint E-mail: [hbtwjc@126.com](mailto:hbtwjc@126.com)



[www.hbtwjc.com](http://www.hbtwjc.com)

# 说明

- 1.本报告仅对本次检测结果负责，由委托单位自行采样送检的样品，只对送检样品负责。
- 2.如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予处理。
- 3.本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。
- 4.本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 5.本报告无单位检测专用章、骑缝章和  章无效。
- 6.本报告严格执行三级审核，无三级审核人员签字无效。

拓维验字（2021）第 092402 号

报告编写：张静

报告审核：张伟

报告签发：章根炉

签发时间：2021.11.02



河北拓维检测技术有限公司

电话：0311-88868770

地址：河北省石家庄市长安区丰收路 70-1



# 检测报告

拓维验字（2021）第 092402 号

第 1 页 共 26 页

## 一、项目工程概况

受检单位	蠡县辛兴纺织城综合开发有限公司		
地址	河北省保定市蠡县辛兴镇辛兴村		
项目名称	蠡县辛兴镇污水处理厂提标改造工程项目		
样品类别	废气、废水、地下水、噪声		
采样日期	2021.09.27-2021.09.28	采样人员	苏鹏、于肖鹏等
分析日期	2021.09.27-2021.10.03	分析人员	王贤、李雅茹等
检测目的	受蠡县辛兴纺织城综合开发有限公司委托对蠡县辛兴镇污水处理厂提标改造工程项目废气、废水、噪声进行检测		
检测单位	河北拓维检测技术有限公司		
检测内容	无组织废气：氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷 有组织废气：氨、硫化氢、臭气浓度 废水：pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、色度、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、汞、铬、镉、六价铬、砷、铅、烷基汞 地下水：pH 值、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、阴离子表面活性剂、总大肠菌群、菌落总数 厂界环境噪声：等效连续 A 声级		
样品特征	废气：聚四氟乙烯集气袋完好无损；聚酯无臭袋完好无损；吸收瓶完好无损；真空瓶完好无损 废水：污水处理厂进口 FS01：微黄、微浑、有嗅； 污水处理厂出口 FS02：无色、澄清、有嗅 地下水：无色、澄清、无嗅		
备注	——		

## 二、检测方法及使用仪器

### （1）检测仪器

检测项目		仪器名称	检定/校准单位	有效截止日期
废气	甲烷	气相色谱仪 GC9790 II JC-37	河北中测计量检测有限公司	2023.10.14
	硫化氢	紫外可见分光光度计 UV754N JC-11	河北中测计量检测有限公司	2022.07.11
	氨	可见分光光度计 721 JC-10	河北中测计量检测有限公司	2022.07.11
废水	pH 值	便携式 pH 计 SX811 CY-24	河北中测计量检测有限公司	2022.01.03
	化学需氧量	50mL 滴定管	河北中测计量检测有限公司	2022.06.11
	五日生化需氧量	生化培养箱 SPX-150BIII JC-03	河北中测计量检测有限公司	2022.07.11
		溶解氧测定仪 JPSJ-605 JC-49	河北中测计量检测有限公司	2021.11.30
	氨氮	可见分光光度计 721 JC-10	河北中测计量检测有限公司	2022.07.11
	总氮	紫外可见分光光度计 752 JC-32	河北中测计量检测有限公司	2022.10.14
	总磷	可见分光光度计 721 JC-33	河北中测计量检测有限公司	2022.10.14
	悬浮物	电子天平 GL2004B JC-39	河北中测计量检测有限公司	2021.12.22
	动植物油	红外分光测油仪 OL580 JC-12	河北中测计量检测有限公司	2022.07.11
	石油类	红外分光测油仪 OL580 JC-12	河北中测计量检测有限公司	2022.07.11
	阴离子表面活性剂	可见分光光度计 721 JC-33	河北中测计量检测有限公司	2022.10.14
	色度	50ml 比色管	河北中测计量检测有限公司	2023.06.06
	粪大肠菌群	生化培养箱 SPX-150BIII JC-21	河北中测计量检测有限公司	2022.07.11
		生化培养箱 SPX-150BIII JC-22	河北中测计量检测有限公司	2022.07.11
	汞	原子荧光光度计 AFS-230E JC-19	河北中测计量检测有限公司	2022.07.11
	铬	原子吸收分光光度计 AA2630 JC-18	河北中测计量检测有限公司	2023.08.29

## 续检测仪器

检测项目	仪器名称	检定/校准单位	有效截止日期
废水	镉	原子吸收分光光度计 AA2630 JC-18	河北中测计量检测有限公司 2023.08.29
	六价铬	可见分光光度计 721 JC-10	河北中测计量检测有限公司 2022.07.11
	砷	原子荧光光度计 AFS-230E JC-19	河北中测计量检测有限公司 2022.07.11
	铅	原子吸收分光光度计 AA2630 JC-18	河北中测计量检测有限公司 2023.08.29
	烷基汞	气相色谱仪 SP-3420A JC-48	河北中测计量检测有限公司 2022.11.09
地下水	pH 值	便携式 pH 计 SX811 CY-24	河北中测计量检测有限公司 2022.01.03
	氨氮	可见分光光度计 721 JC-10	河北中测计量检测有限公司 2022.07.11
	硝酸盐氮	紫外可见分光光度计 752 JC-32	河北中测计量检测有限公司 2022.10.14
	亚硝酸盐氮	紫外可见分光光度计 752 JC-32	河北中测计量检测有限公司 2022.10.14
	挥发酚	紫外可见分光光度计 UV754N JC-11	河北中测计量检测有限公司 2022.07.11
	氰化物	紫外可见分光光度计 UV754N JC-11	河北中测计量检测有限公司 2022.07.11
	砷	原子荧光光度计 AFS-230E JC-19	河北中测计量检测有限公司 2022.07.11
	汞	原子荧光光度计 AFS-230E JC-19	河北中测计量检测有限公司 2022.07.11
	铬（六价）	可见分光光度计 721 JC-10	河北中测计量检测有限公司 2022.07.11
	总硬度	50mL 滴定管	河北中测计量检测有限公司 2022.06.11
	铅	原子吸收分光光度计 AA2630 JC-18	河北中测计量检测有限公司 2023.08.29
	镉	原子吸收分光光度计 AA2630 JC-18	河北中测计量检测有限公司 2023.08.29
	铁	原子吸收分光光度计 AA2630 JC-18	河北中测计量检测有限公司 2023.08.29
	锰	原子吸收分光光度计 AA2630 JC-18	河北中测计量检测有限公司 2023.08.29
	溶解性总固体	电子天平 GL2004B JC-39	河北中测计量检测有限公司 2021.12.22

## 续检测仪器

检测项目	仪器名称	检定/校准单位	有效截止日期
地下水	耗氧量	25mL 滴定管	河北中测计量检测有限公司 2022.06.11
	氟化物	离子计 PXSJ-216 JC-09	河北中测计量检测有限公司 2022.07.11
	硫酸盐	可见分光光度计 721 JC-10	河北中测计量检测有限公司 2022.07.11
	氯化物	25mL 滴定管	河北中测计量检测有限公司 2022.06.11
	阴离子表面活性剂	可见分光光度计 721 JC-10	河北中测计量检测有限公司 2022.07.11
	总大肠菌群	生化培养箱 SPX-150BIII JC-21	河北中测计量检测有限公司 2022.07.11
	菌落总数	生化培养箱 SPX-150BIII JC-21	河北中测计量检测有限公司 2022.07.11
噪声	厂界环境噪声	多功能声级计 AWA5688 CY-129	河北省计量监督检测研究院 2022.06.03
		数字风速表 GM8901 CY-144	河北省气象计量站 2022.09.02

## （2）检测方法

检测项目	分析方法	检出限
有组织废气		
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法	0.01mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-1993	/
无组织废气		
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 <sup>3</sup> (以甲烷计)
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m <sup>3</sup>
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	0.01mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-1993	10（无量纲）



## 续检测方法

检测项目	分析方法	检出限
废水		
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L (以 N 计)
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
总氮	《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	0.05mg/L (以 N 计)
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	0.05mg/L
色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021	2 倍
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	/
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	《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
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 (15 管法)
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.04μg/L
铬	《水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 757-2015	0.03mg/L
镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987 第二部分螯合萃取法	1μg/L
六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 7467-1987	0.004mg/L
砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.3μg/L



## 续检测方法

检测项目	分析方法	检出限/检测限
废水		
铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987 第二部分 螯合萃取法	10μg/L
烷基汞	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》 GB/T 14204-1993	甲基汞:10ng/L; 乙基汞:20ng/L
地下水		
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L (以 N 计)
硝酸盐氮	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 5.2 紫外分光光度法	0.2mg/L (以 N 计)
亚硝酸盐氮	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 10.1 重氮偶合分光光度法	0.001mg/L (以 N 计)
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 方法 1 萃取分光光度法	0.0003mg/L (以苯酚计)
氰化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》GB/T 5750.5-2006 4.2 异烟酸-巴比妥酸分光光度法	0.002mg/L (以 CN <sup>-</sup> 计)
砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.3μg/L
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.04μg/L
铬（六价）	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L
总硬度	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0mg/L (以 CaCO <sub>3</sub> 计)
铅	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 11.1 无火焰原子吸收分光光度法	2.5μg/L
氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB/T 7484-1987	0.05mg/L (以 F <sup>-</sup> 计)
镉	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 9.1 无火焰原子吸收分光光度法	0.5μg/L
铁	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 2.1 原子吸收分光光度法	0.05mg/L

## 续检测方法

检测项目	分析方法	检出限/检测限
地下水		
锰	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 3.1 原子吸收分光光度法	0.05mg/L
溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 8.1 称量法	/
耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》 GB/T 5750.7-2006 1.1 酸性高锰酸钾滴定法	0.05mg/L (以 O <sub>2</sub> 计)
硫酸盐	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 1.3 铬酸钡分光光度法	5mg/L (以 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 计)
氯化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 2.1 硝酸银容量法	1.0mg/L (以 Cl <sup>-</sup> 计)
阴离子表面活性剂	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 10.1 亚甲蓝分光光度法	0.050mg/L
总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 2.1 多管发酵法（15 管）	/
菌落总数	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 1.1 平皿计数法	/
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	/

## （3）检测点位、频次、检测项目

污染源	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	储泥池、污泥脱水间生物除臭滤池+次氯酸钠喷淋塔进口 GY01	硫化氢、氨	检测 2 天，每天 3 次
	储泥池、污泥脱水间生物除臭滤池+次氯酸钠喷淋塔排气筒出口 GY02	硫化氢、氨、臭气浓度	
	粗格栅及提升泵房、细格栅及旋流沉砂池、水解酸化池生物除臭滤池+次氯酸钠喷淋塔进口 GY03	硫化氢、氨	检测 2 天，每天 3 次
	粗格栅及提升泵房、细格栅及旋流沉砂池、水解酸化池生物除臭滤池+次氯酸钠喷淋塔进口 GY04		

## 续检测点位、频次、检测项目

污染源	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	粗格栅及提升泵房、细格栅及旋流沉砂池、水解酸化池生物除臭滤池+次氯酸钠喷淋塔排气筒出口 GY05	硫化氢、氨、臭气浓度	检测 2 天, 每天 3 次
无组织废气	厂界下风向 CW01、CW02、CW03	硫化氢、氨气、臭气浓度	检测 2 天, 每天 4 次
	格栅 CW04、污泥浓缩池 CW05、污泥脱水机房 CW06	甲烷	
废水	污水处理厂进口 FS01	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、色度、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、汞、铬、镉、六价铬、砷、铅、烷基汞	检测 2 天, 每天 4 次
	污水处理厂出口 FS02		
地下水	厂区内监测井 DX01	pH 值、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、阴离子表面活性剂、总大肠菌群、菌落总数	检测 2 天, 每天 1 次
厂界环境噪声	厂界东、西、南、北各设 1 点	等效连续 A 声级	检测 2 天, 昼间 1 次, 夜间 1 次

### 三、检测质量控制情况

#### （1）人员资质

参加监测采样和实验分析人员，均经培训、考核合格后持证上岗。具备从事检验检测活动的能力。

姓名	职务	上岗证编号
苏鹏	采样员	TWZ2016001
于肖鹏	采样员	TWZ2017017
王贤	分析人员	TWZ2020001
李雅茹	分析人员	TWZ2019029

#### （2）仪器设备

检测仪器均经计量部门检定/校准合格，符合检测标准要求并在有效期内；计量器具定期进行维护校准；采用符合分析方法所规定等级的化学试剂及能够溯源到 SI 单位或有证的标准物质。

#### （3）样品管理

严格按照相关监测技术规范 and 检测标准要求对样品的采集、运输、接收、流转、处置、存放以及样品的识别等各个环节实施了有效的质量控制。

#### （4）分析方法

分析方法采用现行有效的标准方法（国家颁布标准或国家推荐标准，行业标准或行业推荐标准等），使用前进行适用性检验。

#### （5）环境设施

实验室整洁、安全、通风良好、布局合理，相互有干扰的监测项目不在同一实验室内操作，能够满足仪器设备及检测标准的要求。当监测项目或监测仪器设备对环境条件有具体要求和限制时配备了对环境条件进行有效监控的设施。

#### （6）检测分析

检测过程严格按照标准要求进行，通过有效的质量控制措施确保检测数据

的准确性、有效性。原始记录及检测报告严格执行三级审核制度，具体质控措施见表 6-1、表 6-2、表 6-3。

表 6-1 废气检测仪器校准情况

设备名称	仪器型号	仪器编号	气路名称	单位	流量设定值	校准仪器读数	误差 (%)	允许误差 (%)	结论
全自动大气采样器	MH1200-B	CY-62	A 气路	L/min	0.5	0.4992	-0.16	±5	合格
		CY-63	A 气路	L/min	0.5	0.4966	-0.68	±5	合格
		CY-64	A 气路	L/min	0.5	0.4962	-0.76	±5	合格
		CY-62	B 气路	L/min	0.5	0.4974	-0.52	±5	合格
		CY-63	B 气路	L/min	0.5	0.4971	-0.58	±5	合格
		CY-64	B 气路	L/min	0.5	0.4938	-1.2	±5	合格
		CY-65	A 气路	L/min	0.5	0.4961	-0.78	±5	合格
		CY-65	B 气路	L/min	0.5	0.4965	-0.70	±5	合格

表 6-2 废水质控情况

监测因子	空白试验		平行样偏差 (%)		结论
	空白	质控要求	测定结果	质控要求	
化学需氧量	2 个	≥2 个	3.0	±10	合格
氨氮	0.027Abs	≤0.030 Abs	3.6	≥1.0mg/L ±10	合格
悬浮物	/	/	4.2	±10	合格
五日生化需氧量	0.20mg/L	≤0.5mg/L	4.9	3mg/L < C ≤ 100mg/L ±20	合格
总磷	/	/	1.0	>0.6mg/L ±5	合格
总氮	0.018Abs	≤0.030Abs	1.7	C > 1.00mg/L ±5	合格
备注	C 为浓度				

续表 6-2 废水质控情况

监测因子	标准样品	标准值	单位	实测值	结论
pH 值	GSB07-3159-2014(202189)	7.34±0.06	/	7.36	合格
化学需氧量	GSB07-3161-2014(2001147)	105±6	mg/L	107	合格
氨氮	GSB07-3164-2014(2005144)	0.910±0.046	mg/L	0.930	合格
总氮	BY5504 (TN026)	4.33±0.20	mg/L	4.30	合格
总磷	BY5612 (P027)	0.29±0.015	mg/L	0.30	合格
动植物油	BY5407 (OI014)	29.9±1.8	mg/L	29.8	合格
石油类	BY5407 (OI014)	29.9±1.8	mg/L	29.8	合格
五日生化需氧量	GSB07-3160-2014 (200261)	40.9±5.5	mg/L	43.5	合格
阴离子表面活性剂	BW0533 (N81484)	4.73±0.2365	mg/L	4.80	合格
六价铬	GSB07-3174-2014 (203362)	0.0754±0.0040	mg/L	0.0773	合格
铬	GSB07-3186-2014 (200936)	0.348±0.020	mg/L	0.354	合格
砷	GSB07-3171-2014 (200450)	14.6±1.5	mg/L	13.7	合格
汞	GSB07-3173-2014 (202043)	6.79±0.55	mg/L	6.58	合格



表 6-3 噪声检测仪器校准

时间	2021.09.27				2021.09.28			
	昼间		夜间		昼间		夜间	
项目	测量前 校准	测量后 校验	测量前 校准	测量后 校验	测量前 校准	测量后 校验	测量前 校准	测量后 校验
单位	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
标准声源值	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0
测量值	93.7	93.7	93.7	93.7	93.7	93.7	93.7	93.7
测量前后示值误差的绝对值	0		0		0		0	
标准要求	≤0.5dB(A)							
结论	合格							

## (7) 质控情况

### 废气质控情况

监测因子	平行样偏差 (%)		结论
	相对偏差	质控要求	
甲烷 (无组织)	4.5	$\pm 20$	合格
	6.3		
	4.7		
	4.1		

## 四、检测结果

### （1）有组织废气检测结果

检测点位 及日期	检测项目	单位	检测结果				执行标准及 限值
			第一次	第二次	第三次	平均值	
储泥池、污 泥脱水间 生物除臭 滤池+次氯 酸钠喷淋 塔进口 GY01 2021.09.27	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	11453	11615	11112	11393	/
	氨产生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	3.17	3.38	3.22	3.26	/
	氨产生速率	kg/h	0.0363	0.0393	0.0358	0.0371	/
	硫化氢产生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	0.47	0.44	0.45	0.45	/
	硫化氢产生速率	kg/h	5.38×10 <sup>-3</sup>	5.11×10 <sup>-3</sup>	5.00×10 <sup>-3</sup>	5.16×10 <sup>-3</sup>	/
储泥池、污 泥脱水间 生物除臭 滤池+次氯 酸钠喷淋 塔排气筒 出口 GY02 (15m) 2021.09.27	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	13475	13835	12930	13413	GB 14554-1993
	氨排放浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	1.09	1.13	1.08	1.10	/
	氨排放速率	kg/h	0.0147	0.0156	0.0140	0.0148	≤4.9
	氨去除效率	%	59.5	60.2	61.0	60.2	/
	硫化氢排放浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	0.12	0.11	0.12	0.12	/
	硫化氢排放速率	kg/h	1.62×10 <sup>-3</sup>	1.52×10 <sup>-3</sup>	1.55×10 <sup>-3</sup>	1.56×10 <sup>-3</sup>	≤0.33
	硫化氢去除效率	%	70.0	70.2	69.0	69.7	/
粗格栅及 提升泵房、 细格栅及 旋流沉砂 池、水解酸 化池生物 除臭滤池+ 次氯酸钠 喷淋塔进 口 GY03 2021.09.27	臭气浓度	无量纲	416	549	416	/	≤2000
	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	2371	2447	2408	2409	/
	氨产生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	3.20	3.30	3.18	3.23	/
	氨产生速率	kg/h	7.59×10 <sup>-3</sup>	8.08×10 <sup>-3</sup>	7.66×10 <sup>-3</sup>	7.77×10 <sup>-3</sup>	/
	硫化氢产生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	0.45	0.48	0.41	0.45	/
	硫化氢产生速率	kg/h	1.07×10 <sup>-3</sup>	1.17×10 <sup>-3</sup>	9.87×10 <sup>-4</sup>	1.08×10 <sup>-3</sup>	/

## 续有组织废气检测结果

检测点位 及日期	检测项目	单位	检测结果				执行标准及 限值
			第一次	第二次	第三次	平均值	
粗格栅及 提升泵房、 细格栅及 旋流沉砂 池、水解酸 化池生物 除臭滤池+ 次氯酸钠 喷淋塔进 口 GY04 2021.09.27	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	4469	4572	4606	4549	/
	氨产生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	3.26	3.19	3.29	3.25	/
	氨产生速率	kg/h	0.0146	0.0146	0.0152	0.0148	/
	硫化氢产生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	0.44	0.45	0.47	0.45	/
	硫化氢产生速率	kg/h	1.97×10 <sup>-3</sup>	2.06×10 <sup>-3</sup>	2.16×10 <sup>-3</sup>	2.06×10 <sup>-3</sup>	/
粗格栅及 提升泵房、 细格栅及 旋流沉砂 池、水解酸 化池生物 除臭滤池+ 次氯酸钠 喷淋塔排 气筒出口 GY05 (15m) 2021.09.27	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	8898	8655	8582	8712	GB 14554-1993
	氨排放浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	1.02	1.08	1.05	1.05	/
	氨排放速率	kg/h	9.08×10 <sup>-3</sup>	9.35×10 <sup>-3</sup>	9.01×10 <sup>-3</sup>	9.14×10 <sup>-3</sup>	≤4.9
	氨去除效率	%	59.0	58.7	60.5	59.4	/
	硫化氢排放浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	0.12	0.11	0.13	0.12	/
	硫化氢排放速率	kg/h	1.07×10 <sup>-3</sup>	9.52×10 <sup>-4</sup>	1.16×10 <sup>-3</sup>	1.05×10 <sup>-3</sup>	≤0.33
	硫化氢去除效率	%	64.8	70.5	64.6	66.6	/
	臭气浓度	无量纲	724	549	549	/	≤2000

## 续有组织废气检测结果

检测点位 及日期	检测项目	单位	检测结果				执行标准及 限值
			第一次	第二次	第三次	平均值	
储泥池、污 泥脱水间 生物除臭 滤池+次氯 酸钠喷淋 塔进口 GY01 2021.09.28	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	11327	11702	11197	11409	/
	氨产生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	3.16	3.20	3.19	3.18	/
	氨产生速率	kg/h	0.0358	0.0374	0.0357	0.0363	/
	硫化氢产生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	0.47	0.44	0.46	0.46	/
	硫化氢产生速率	kg/h	5.32×10 <sup>-3</sup>	5.15×10 <sup>-3</sup>	5.15×10 <sup>-3</sup>	5.21×10 <sup>-3</sup>	/
储泥池、污 泥脱水间 生物除臭 滤池+次氯 酸钠喷淋 塔排气筒 出口 GY02 (15m) 2021.09.28	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	13308	13113	13493	13305	GB 14554-1993
	氨排放浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	1.14	1.04	1.18	1.12	/
	氨排放速率	kg/h	0.0152	0.0136	0.0159	0.0149	≤4.9
	氨去除效率	%	57.6	63.6	55.4	58.9	/
	硫化氢排放浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	0.12	0.12	0.11	0.12	/
	硫化氢排放速率	kg/h	1.60×10 <sup>-3</sup>	1.57×10 <sup>-3</sup>	1.48×10 <sup>-3</sup>	1.55×10 <sup>-3</sup>	≤0.33
	硫化氢去除效率	%	70.0	69.4	71.2	70.2	/
粗格栅及 提升泵房、 细格栅及 旋流沉砂 池、水解酸 化池生物 除臭滤池+ 次氯酸钠 喷淋塔进 口 GY03 2021.09.28	臭气浓度	无量纲	724	724	549	/	≤2000
	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	2458	2385	2532	2458	/
	氨产生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	3.27	3.21	3.14	3.21	/
	氨产生速率	kg/h	8.04×10 <sup>-3</sup>	7.66×10 <sup>-3</sup>	7.95×10 <sup>-3</sup>	7.88×10 <sup>-3</sup>	/
	硫化氢产生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	0.46	0.42	0.43	0.44	/
	硫化氢产生速率	kg/h	1.13×10 <sup>-3</sup>	1.00×10 <sup>-3</sup>	1.09×10 <sup>-3</sup>	1.07×10 <sup>-3</sup>	/

# 检测报告

拓维验字(2021)第 092402 号

第 16 页 共 26 页

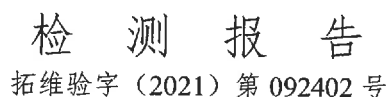
## 续有组织废气检测结果

检测点位 及日期	检测项目	单位	检测结果				执行标准及 限值
			第一次	第二次	第三次	平均值	
粗格栅及 提升泵房、 细格栅及 旋流沉砂 池、水解酸 化池生物 除臭滤池+ 次氯酸钠 喷淋塔进 口 GY04 2021.09.28	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	4641	4436	4571	4549	/
	氨产生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	3.14	3.28	3.36	3.26	/
	氨产生速率	kg/h	0.0146	0.0146	0.0154	0.0148	/
	硫化氢产生浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	0.43	0.45	0.41	0.43	/
	硫化氢产生速率	kg/h	2.00×10 <sup>-3</sup>	2.00×10 <sup>-3</sup>	1.87×10 <sup>-3</sup>	1.96×10 <sup>-3</sup>	/
粗格栅及 提升泵房、 细格栅及 旋流沉砂 池、水解酸 化池生物 除臭滤池+ 次氯酸钠 喷淋塔排 气筒出口 GY05 (15m) 2021.09.28	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	8602	8915	8760	8759	GB 14554-1993
	氨排放浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	1.07	1.00	1.05	1.04	/
	氨排放速率	kg/h	9.20×10 <sup>-3</sup>	8.92×10 <sup>-3</sup>	9.20×10 <sup>-3</sup>	9.11×10 <sup>-3</sup>	≤4.9
	氨去除效率	%	59.3	59.9	60.5	59.9	/
	硫化氢排放浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	0.13	0.11	0.12	0.12	/
	硫化氢排放速率	kg/h	1.12×10 <sup>-3</sup>	9.81×10 <sup>-4</sup>	1.05×10 <sup>-3</sup>	1.05×10 <sup>-3</sup>	≤0.33
	硫化氢去除效率	%	64.2	67.3	64.5	65.3	/
	臭气浓度	无量纲	416	549	416	/	≤2000

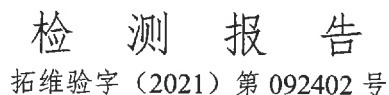
## （2）无组织废气检测结果

检测项目及日期	检测点位	检测结果					执行标准及限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
氨 (mg/m <sup>3</sup> ) 2021.09.27	下风向 CW01	0.21	0.23	0.24	0.22	0.26	GB 18918-2002 ≤1.5
	下风向 CW02	0.26	0.24	0.22	0.23		
	下风向 CW03	0.25	0.22	0.26	0.24		
氨 (mg/m <sup>3</sup> ) 2021.09.28	下风向 CW01	0.22	0.25	0.23	0.25	0.27	GB 18918-2002 ≤1.5
	下风向 CW02	0.27	0.26	0.22	0.23		
	下风向 CW03	0.26	0.24	0.23	0.22		
硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> ) 2021.09.27	下风向 CW01	0.016	0.017	0.016	0.017	0.018	GB 18918-2002 ≤0.06
	下风向 CW02	0.018	0.015	0.016	0.017		
	下风向 CW03	0.016	0.016	0.017	0.015		
硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> ) 2021.09.28	下风向 CW01	0.017	0.016	0.015	0.017	0.018	GB 18918-2002 ≤0.06
	下风向 CW02	0.016	0.015	0.017	0.018		
	下风向 CW03	0.017	0.017	0.016	0.017		
臭气浓度 (无量纲) 2021.09.27	下风向 CW01	14	13	15	13	15	GB 18918-2002 ≤20
	下风向 CW02	14	13	13	15		
	下风向 CW03	12	14	13	12		
臭气浓度 (无量纲) 2021.09.28	下风向 CW01	15	15	13	14	15	GB 18918-2002 ≤20
	下风向 CW02	12	13	14	13		
	下风向 CW03	13	15	15	12		
甲烷 (%) 2021.09.27	格栅 CW04	0.0339	0.0406	0.0388	0.0384	0.0469	GB 18918-2002 ≤1%
	污泥浓缩池 CW05	0.0344	0.0301	0.0361	0.0378		
	污泥脱水机房 CW06	0.0395	0.0469	0.0455	0.0388		
甲烷 (%) 2021.09.28	格栅 CW04	0.0304	0.0284	0.0367	0.0361	0.0473	GB 18918-2002 ≤1%
	污泥浓缩池 CW05	0.0371	0.0353	0.0473	0.0354		
	污泥脱水机房 CW06	0.0368	0.0403	0.0409	0.0432		

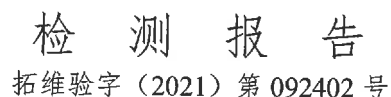




检测点位 及时间	检测项目		检测结果					执行标准及限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	参考 (GB 18918-2016) 表1 一级A 标准和表2、 (DB13/2795-2018) 表 1 重点控制区排放限值
污水处理 厂进口 FS01 2021.09.27	pH 值(无量纲)		7.2	7.3	7.3	7.3	/	/
	氨氮 (mg/L)		3.44	3.28	3.51	3.37	3.40	/
	化学需氧量 (mg/L)		165	131	144	159	150	/
	五日生化需氧 量 (mg/L)		69.4	61.2	65.8	67.6	66.0	/
	总磷 (mg/L)		1.00	1.05	0.98	1.00	1.01	/
	总氮 (mg/L)		11.8	11.4	11.6	10.7	11.4	/
	阴离子表面活 性剂 (mg/L)		0.33	0.31	0.35	0.33	0.33	/
	色度 (倍)		30	50	40	30	/	/
	悬浮物 (mg/L)		48	53	50	48	50	/
	动植物油 (mg/L)		1.47	1.34	1.54	1.50	1.46	/
	石油类 (mg/L)		1.10	1.17	1.09	1.06	1.10	/
	粪大肠菌群 (MPN/L)		1.8×10 <sup>3</sup>	2.1×10 <sup>3</sup>	2.2×10 <sup>3</sup>	1.7×10 <sup>3</sup>	/	/
	汞 (μg/L)		0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	/
	铬 (mg/L)		0.19	0.21	0.16	0.18	0.18	/
	镉 (μg/L)		6	4	3	5	4	/
	六价铬 (mg/L)		0.083	0.084	0.092	0.081	0.085	/
	砷 (μg/L)		0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	/
	铅 (μg/L)		10L	10L	10L	10L	10L	/
	烷基汞	甲基汞 (ng/L)	10L	10L	10L	10L	10L	/
		乙基汞 (ng/L)	20L	20L	20L	20L	20L	/
备注	“检出限+L”代表未检出							

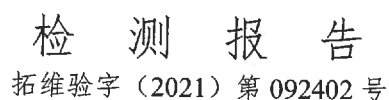


检测点位 及时间	检测项目		检测结果					执行标准及限值	
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	参考 (GB 18918-2016) 表1 一级A 标准和表2、 (DB13/2795-2018) 表 1 重点控制区排放限值	
污水处理厂出口 FS02 2021.09.27	pH 值 (无量纲)		7.1	7.2	7.2	7.1	/	6-9	
	氨氮 (mg/L)		0.429	0.389	0.463	0.415	0.424	≤1.5	
	化学需氧量 (mg/L)		20	16	21	15	18	≤30	
	五日生化需氧量 (mg/L)		2.8	3.3	4.1	3.6	3.4	≤6	
	总磷 (mg/L)		0.11	0.13	0.12	0.13	0.12	≤0.3	
	总氮 (mg/L)		2.07	2.40	2.29	2.34	2.28	≤15	
	阴离子表面活性剂 (mg/L)		0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.5	
	色度 (倍)		4	4	3	5	/	≤30	
	悬浮物 (mg/L)		5	4	5	6	5	≤10	
	动植物油 (mg/L)		0.33	0.36	0.34	0.37	0.35	≤1	
	石油类 (mg/L)		0.17	0.16	0.17	0.18	0.17	≤1	
	粪大肠菌群 (MPN/L)		3.9×10 <sup>2</sup>	4.0×10 <sup>2</sup>	4.5×10 <sup>2</sup>	4.7×10 <sup>2</sup>	/	≤1000	
	汞 (μg/L)		0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	≤0.001	
	铬 (mg/L)		0.05	0.05	0.09	0.08	0.07	≤0.1	
	镉 (μg/L)		1L	1L	1L	1L	1L	≤0.01	
	六价铬 (mg/L)		0.022	0.024	0.021	0.018	0.021	≤0.05	
	砷 (μg/L)		0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	≤0.1	
	铅 (μg/L)		10L	10L	10L	10L	10L	≤0.1	
		烷基汞	甲基汞 (ng/L)	10L	10L	10L	10L	10L	不得检出
			乙基汞 (ng/L)	20L	20L	20L	20L	20L	
备注	“检出限+L”代表未检出								



### 续废水检测结果

检测点位 及时间	检测项目		检测结果					执行标准及限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	参考 (GB 18918-2016) 表1 一级A 标准和表2、 (DB13/2795-2018) 表 1 重点控制区排放限值
污水处理 厂进口 FS01 2021.09.28	pH 值(无量纲)		7.2	7.1	7.1	7.2	/	/
	氨氮 (mg/L)		3.58	3.35	3.40	3.63	3.49	/
	化学需氧量 (mg/L)		162	149	154	157	156	/
	五日生化需氧 量 (mg/L)		73.0	62.8	70.0	67.2	68.2	/
	总磷 (mg/L)		1.06	0.99	1.04	1.03	1.03	/
	总氮 (mg/L)		11.4	11.6	10.2	12.3	11.4	/
	阴离子表面活 性剂 (mg/L)		0.31	0.34	0.32	0.34	0.33	/
	色度 (倍)		40	40	50	30	/	/
	悬浮物 (mg/L)		52	50	50	55	52	/
	动植物油 (mg/L)		1.49	1.42	1.47	1.52	1.48	/
	石油类 (mg/L)		1.14	1.10	1.07	1.10	1.10	/
	粪大肠菌群 (MPN/L)		1.3×10 <sup>3</sup>	1.7×10 <sup>3</sup>	1.5×10 <sup>3</sup>	1.2×10 <sup>3</sup>	/	/
	汞 (μg/L)		0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	/
	铬 (mg/L)		0.22	0.19	0.18	0.19	0.20	/
	镉 (μg/L)		5	6	11	6	7	/
	六价铬 (mg/L)		0.087	0.088	0.086	0.082	0.086	/
	砷 (μg/L)		0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	/
	铅 (μg/L)		10L	10L	10L	10L	10L	/
	烷基 汞	甲基汞 (ng/L)	10L	10L	10L	10L	10L	/
		乙基汞 (ng/L)	20L	20L	20L	20L	20L	/
备注	“检出限+L”代表未检出							



第 21 页 共 26 页

## 续废水检测结果

检测点位 及时间	检测项目		检测结果					执行标准及限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	参考 (GB 18918-2016) 表1 一级A 标准和表2、 (DB13/2795-2018) 表 1 重点控制区排放限值
污水处理 厂出口 FS02 2021.09.28	pH 值(无量纲)		7.3	7.3	7.3	7.3	/	6-9
	氨氮 (mg/L)		0.401	0.437	0.392	0.468	0.425	≤1.5
	化学需氧量 (mg/L)		22	17	14	16	17	≤30
	五日生化需氧 量 (mg/L)		3.8	3.2	3.5	3.9	3.6	≤6
	总磷 (mg/L)		0.17	0.16	0.12	0.15	0.15	≤0.3
	总氮 (mg/L)		2.13	2.41	2.36	2.24	2.28	≤15
	阴离子表面活 性剂 (mg/L)		0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.5
	色度 (倍)		6	5	4	5	/	≤30
	悬浮物 (mg/L)		6	5	5	5	5	≤10
	动植物油 (mg/L)		0.36	0.36	0.34	0.36	0.36	≤1
	石油类 (mg/L)		0.16	0.16	0.18	0.16	0.16	≤1
	粪大肠菌群 (MPN/L)		3.4×10 <sup>2</sup>	4.2×10 <sup>2</sup>	4.4×10 <sup>2</sup>	3.2×10 <sup>2</sup>	/	≤1000
	汞 (μg/L)		0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	≤0.001
	铬 (mg/L)		0.08	0.06	0.05	0.08	0.07	≤0.1
	镉 (μg/L)		1L	1L	1L	1L	1L	≤0.01
	六价铬 (mg/L)		0.019	0.017	0.021	0.016	0.018	≤0.05
	砷 (μg/L)		0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	≤0.1
	铅 (μg/L)		10L	10L	10L	10L	10L	≤0.1
	烷基汞	甲基汞 (ng/L)	10L	10L	10L	10L	10L	不得检出
		乙基汞 (ng/L)	20L	20L	20L	20L	20L	
备注	“检出限+L”代表未检出							

## （4）地下水检测结果

采样日期（2021.09.27）				
检测项目	单位	检测结果	执行标准及限值 GB/T 14848-2017 III类	
		厂区内监测井 DX01	标准值	单位
pH 值	无量纲	7.2	6.5~8.5	无量纲
氨氮	mg/L	0.123	≤0.50	mg/L
硝酸盐氮	mg/L	1.2	≤20.0	mg/L
亚硝酸盐氮	mg/L	0.001L	≤1.00	mg/L
挥发酚	mg/L	0.0003L	≤0.002	mg/L
氰化物	mg/L	0.002L	≤0.05	mg/L
砷	μg/L	0.3L	≤0.01	mg/L
汞	μg/L	0.04L	≤0.001	mg/L
铬（六价）	mg/L	0.004L	≤0.05	mg/L
总硬度	mg/L	106	≤450	mg/L
铅	μg/L	2.5L	≤0.01	mg/L
氟化物	mg/L	0.24	≤1.0	mg/L
镉	μg/L	0.5L	≤0.005	mg/L
铁	mg/L	0.05L	≤0.3	mg/L
锰	mg/L	0.05L	≤0.10	mg/L
溶解性总固体	mg/L	318	≤1000	mg/L
耗氧量	mg/L	0.51	≤3.0	mg/L
硫酸盐	mg/L	66	≤250	mg/L
氯化物	mg/L	59.6	≤250	mg/L
阴离子表面活性剂	mg/L	0.050L	≤0.3	mg/L
总大肠菌群	MPN/100ml	<2	≤3.0	MPN/100ml
菌落总数	CFU/mL	52	≤100	CFU/mL
备注	“检出限+L”表示未检出			

## 续地下水检测结果

采样日期（2021.09.28）				
检测项目	单位	检测结果	执行标准及限值 GB/T 14848-2017 III类	
		厂区内监测井 DX01	标准值	单位
pH 值	无量纲	7.2	6.5~8.5	无量纲
氨氮	mg/L	0.128	≤0.50	mg/L
硝酸盐氮	mg/L	1.4	≤20.0	mg/L
亚硝酸盐氮	mg/L	0.001L	≤1.00	mg/L
挥发酚	mg/L	0.0003L	≤0.002	mg/L
氰化物	mg/L	0.002L	≤0.05	mg/L
砷	μg/L	0.3L	≤0.01	mg/L
汞	μg/L	0.04L	≤0.001	mg/L
铬（六价）	mg/L	0.004L	≤0.05	mg/L
总硬度	mg/L	104	≤450	mg/L
铅	μg/L	2.5L	≤0.01	mg/L
氟化物	mg/L	0.25	≤1.0	mg/L
镉	μg/L	0.5L	≤0.005	mg/L
铁	mg/L	0.05L	≤0.3	mg/L
锰	mg/L	0.05L	≤0.10	mg/L
溶解性总固体	mg/L	309	≤1000	mg/L
耗氧量	mg/L	0.56	≤3.0	mg/L
硫酸盐	mg/L	72	≤250	mg/L
氯化物	mg/L	61.6	≤250	mg/L
阴离子表面活性剂	mg/L	0.050L	≤0.3	mg/L
总大肠菌群	MPN/100ml	<2	≤3.0	MPN/100ml
菌落总数	CFU/mL	50	≤100	CFU/mL
备注	“检出限+L”表示未检出			



## （5）噪声检测结果

检测时间 检测点位	2021.09.27		2021.09.28		执行标准及限值 GB 12348-2008	
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
东厂界 ZS01	56.3	43.2	52.5	42.7	≤60	≤50
南厂界 ZS02	57.1	42.3	53.5	42.9	≤60	≤50
西厂界 ZS03	57.1	41.8	56.6	42.8	≤60	≤50
北厂界 ZS04	56.3	42.0	52.7	45.2	≤60	≤50

## （6）气象条件

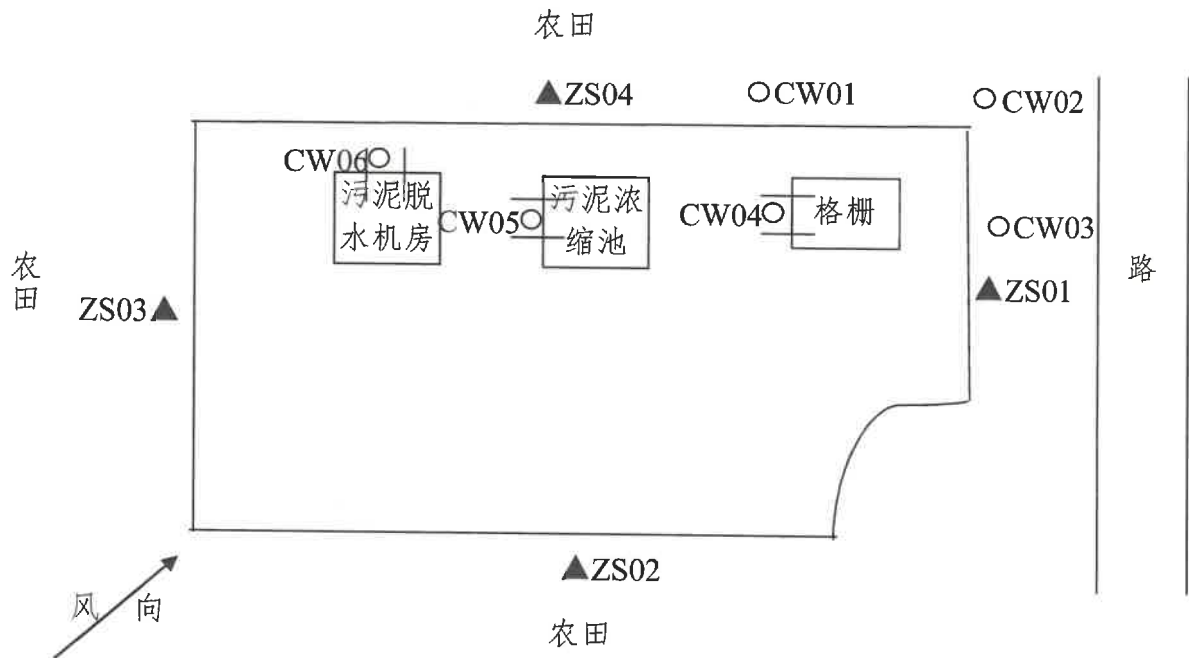
时间	天气	风向	风速 m/s
2021.09.27	晴	西南风	3.4
2021.09.28	多云	西南风	3.4

## （7）生产工况

时间	生产负荷
2021.09.27	90%
2021.09.28	90%

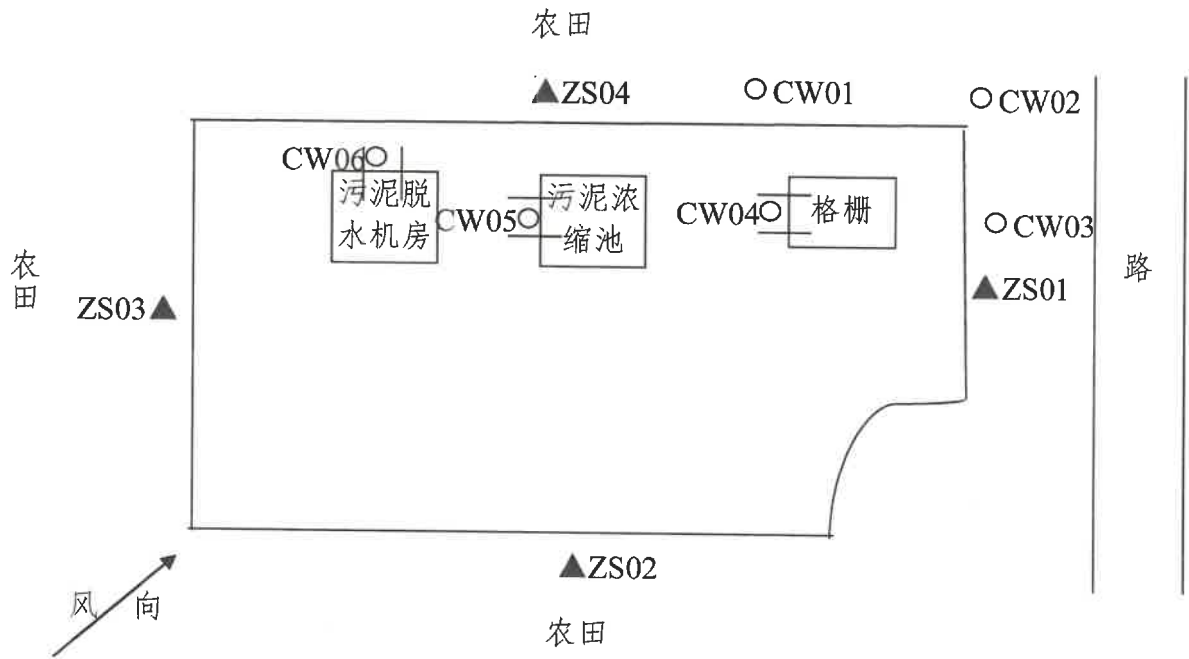
附无组织废气及噪声检测点位示意图:

2021.09.27: 西南风



注: ▲为噪声监测点位 ○为无组织废气监测点位

2021.09.28: 西南风



注：▲为噪声监测点位 ○为无组织废气监测点位