



210312340209

有效期至2027年10月08日止

检测数据报告

编号：BTYS20230021

项目名称：张家口市察北管理区飞跃城镇污水处理
有限公司验收监测项目

委托单位：张家口博德环保科技有限公司


检测单位：张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司

2023年04月19日

检测专章



说 明

- 1、本报告无本公司检测专章和骑缝章及封面加  盖章无效。
- 2、报告应有报告编制人、审核人和签发人签字。
- 3、报告涂改、增删无效。
- 4、未经本公司书面批准，复制报告的任何部分均无效。
- 5、非本公司检测人员采集的样品，报告仅对送检样品负责。
- 6、未经本公司同意不得将报告作为商品广告用。
- 7、对本报告有异议，请在收到报告 15 日内向本公司提出。

被检单位：张家口市察北管理区飞跃城镇污水处理有限公司

项目负责人：张立

报告编写：张立

审核人：刘丽

签发人：徐永利

签发日期：2023.4.19

本机构通讯资料：

单位：张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司

地址：张家口市产业集聚区富强路通达彩印厂东侧

电话：0313-4265033

传真：0313-4265033

邮编：075000

一、概况

表 1-1 项目概况、项目内容

委托单位	张家口博德环保科技有限公司	项目名称	张家口市察北管理区飞跃城镇污水处理有限公司验收监测项目
单位地址	张家口市经开区世纪金座 A 座 411		
联系人	梁晓毅	联系电话	17331343721
被测企业	张家口市察北管理区飞跃城镇污水处理有限公司	单位地址	张家口市察北管理区沙沟乡工业园区
联系人	侯俊峰	联系电话	13784550906
检测项目	(1)无组织废气：氨、硫化氢、甲烷、臭气浓度； (2)废水：pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、动植物油、石油类、总镉、总铬、六价铬、总铅、总汞、总砷、总磷、总氮； (3) 噪声		
采样日期	2023 年 04 月 09-10 日	采样人员	徐永彬、张梦迪、张宏晓、齐潇涵
分析日期	2023 年 04 月 09-15 日	分析人员	张瑞雨、莘婧、赵雅楠、刘丽娜、李欣悦、魏绍文、安文朋、侯宇坤
样品状态	有组织废气：吸收瓶完好、无破损；气袋完好、无破损 无组织废气：滤膜完好、无破损；吸收瓶完好、无破损；气袋完好、无破损；真空玻璃瓶完好、无破损。废水：淡黄、微臭液体。		

二、检测项目、分析及仪器设备情况

表 2-1 厂界无组织废气检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	检测方法及来源	方法检出限	仪器设备名称、编号
1	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 ³	2050 型空气/智能 TSP 综合采样器 BTYQ-157、158、159、160 722 可见分光光度计、BTYQ-027
2	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 ³	2050 型空气/智能 TSP 综合采样器 BTYQ-157、158、159、160 722 可见分光光度计、BTYQ-094
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	100ml 注射器、GC9790 气相色谱仪、BTYQ-031
4	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)	/	SOP-10 无动力瞬时采样瓶、BTYQ-277、278、279、280、281、282、283、284、285、286、287、288、289、290、291、292、293、294；

表 2-2 噪声检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及依据	仪器型号、编号
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)	声级计 AWA5688、BTYQ-183
			声校准器 AWA6021、BTYQ-187
			风速仪 DT-620、BTYQ-185

表 2-3 水质检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及依据	方法检出限 (mg/L)	仪器名称及编号
1	pH 值	《水质 pH 值 电极法》 HJ 1147-2020	--	E-301-CF 型便携式 pH 计 BTYQ-229
2	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4mg/L	AUY220 电子天平、BTYQ-009 202-1A 电热恒温烘箱、BTYQ-011
3	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	滴定管
4	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	722 分光光度计、BTYQ-027
5	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（五日生化需氧量）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	溶解氧测定仪、BTYQ-272 HWS-70B 生化培养箱、 BTYQ-040
6	总磷（TP）	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	722 可见分光光度计 BTYQ-027 手提式压力蒸汽灭菌器 LHS-24D、BTYQ-192
7	总氮（TN）	《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	UV756CRT 紫外可见分光光度计 BTYQ-026、手提式压力蒸汽灭菌器 LHS-24D、BTYQ-192
8	阴离子表面活性剂（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	0.050mg/L	722 分光光度计、BTYQ-094
9	总铬（TCr）	《水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 7466-1987	0.004mg/L	722 可见分光光度计、BTYQ-094
10	六价铬（Cr ⁶⁺ ）	《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	722 可见分光光度计、BTYQ-094
11	总镉（TCd）	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987	0.0001mg/L	WYS2200 原子吸收分光光度计、 BTYQ-001
12	总铅（TPb）	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987	0.001mg/L	WYS2200 原子吸收分光光度计、 BTYQ-001
13	总汞（THg）	《水质 砷、汞、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.00004mg/L	AFS-8220 原子荧光光度计、 BTYQ-057
14	总砷（TAs）	《水质 砷、汞、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.0003mg/L	WYS2200 原子荧光光度计、 BTYQ-057
15	动植物油类	《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	OIL460 红外分光测油仪、 BTYQ-024
16	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	OIL460 红外分光测油仪、 BTYQ-024
17	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	SPX-70BIII 生化培养箱 BTYQ-041

三、质量控制和质量保证

严格按照《环境监测技术规范》和相关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。具体质控措施如下：

(1) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内，检测分析方法采用国家或行业颁发的标准分析方法，并经过标准查新。

(2) 实验室分析采用质控样、平行样等质量控制措施，确保检测结果的精密度、准确度。

(3) 废水采样和分析严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的规定进行。地下水采样和分析严格按照《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）的规定进行。

(4) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。

(5) 检测数据严格执行三级审核制度。

四、检测结果

表 4-1 无组织气象条件

日期	时间	大气压 kPa	风向	风速 s/m	气温℃
2023.04.09	08:40-10:25	85.4	西北	2.11	-5.1
	13:00-14:45	85.4	西北	1.98	-1.5
	16:00-17:45	85.4	西北	2.01	3.4
2023.04.10	08:45-10:30	85.3	西北	1.71	-5.6
	13:01-14:50	85.3	西北	1.90	-2.0
	16:05-17:50	85.3	西北	2.11	2.9

表 4-2 厂界无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)				执行标准及限值
			1	2	3	最大值	
2023.04.09	硫化氢	上风向 1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	GB18918-2002 0.06mg/m ³
		下风向 2	<0.001	<0.001	<0.001		
		下风向 3	<0.001	<0.001	<0.001		
		下风向 4	<0.001	<0.001	<0.001		
2023.04.09	氨	上风向 1	<0.01	0.01	0.01	0.06	GB18918-2002 1.5mg/m ³
		下风向 2	0.04	0.06	0.04		
		下风向 3	0.05	0.04	0.06		
		下风向 4	0.06	0.06	0.06		
2023.04.09	甲烷 (%)	上风向 1	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	GB18918-2002 1%
		下风向 2	0.0001	0.0001	0.0001		
		下风向 3	0.0001	0.0001	0.0001		
		下风向 4	0.0001	0.0001	0.0001		
2022.08.10	臭气浓度 (无量纲)	下风向 1	<10	<10	<10	<10	GB18918-2002 20
		下风向 2	<10	<10	<10		
		下风向 3	<10	<10	<10		

注：执行标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单表 4 二级标准（硫化氢：0.06mg/m³、氨：1.5mg/m³、甲烷：1%、臭气浓度：20 无量纲）；

表 4-3 厂界无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果(mg/m ³)				执行标准及限值
			1	2	3	最大值	
2023.04.10	硫化氢	上风向 1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	GB14554—93 0.06mg/m ³
		下风向 2	<0.001	<0.001	<0.001		
		下风向 3	<0.001	<0.001	<0.001		
		下风向 4	<0.001	<0.001	<0.001		
2023.04.10	氨	上风向 1	0.02	0.02	0.01	0.07	GB18918-2002 1.5mg/m ³
		下风向 2	0.04	0.05	0.06		
		下风向 3	0.07	0.03	0.05		
		下风向 4	0.05	0.04	0.04		
2023.04.10	甲烷 (%)	上风向 1	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	GB14554—93 1%
		下风向 2	0.0001	0.0001	0.0001		
		下风向 3	0.0001	0.0001	0.0001		
		下风向 4	0.0001	0.0001	0.0001		
2023.04.10	臭气浓度 (无量纲)	下风向 1	<10	<10	<10	<10	GB14554—93 <20
		下风向 2	<10	<10	<10		
		下风向 3	<10	<10	<10		

注：执行标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单表 4 二级标准（硫化氢：0.06mg/m³、氨：1.5mg/m³、甲烷：1%、臭气浓度：20 无量纲）；

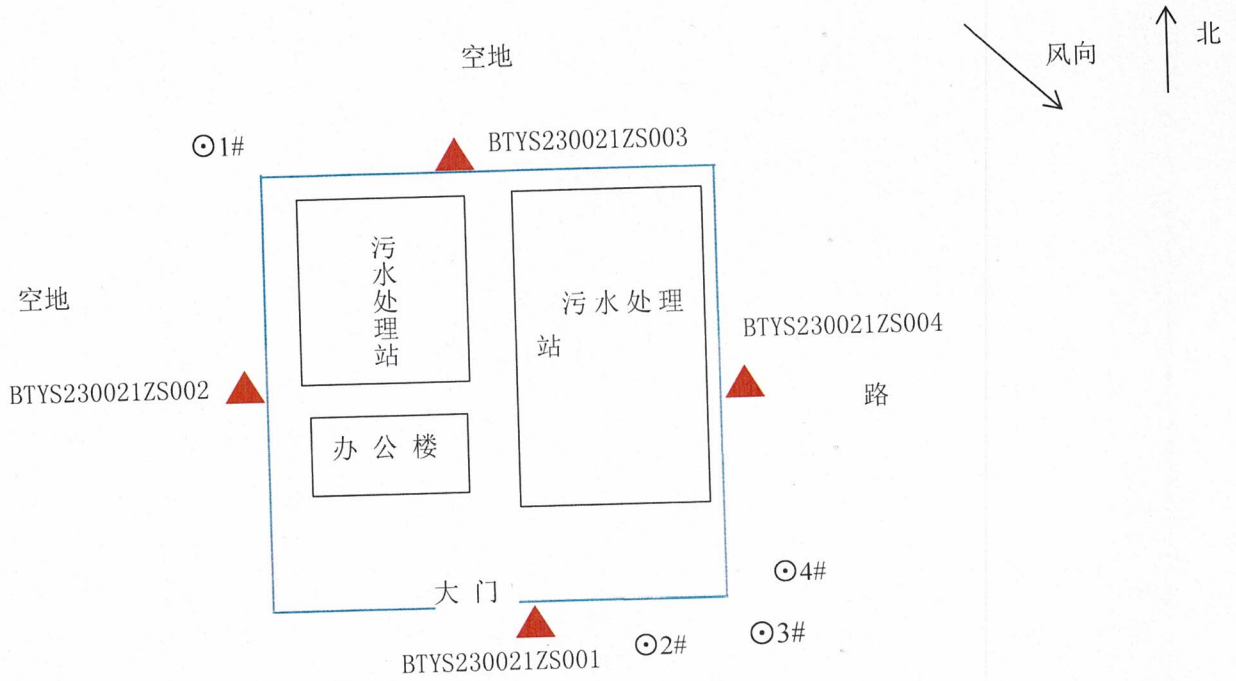
表 4-4 噪声气象条件

日期	时间	气象条件	风速 s/m
2023.04.09	昼间	晴	2.08
	夜间	晴	1.89
2023.04.10	昼间	晴	2.05
	夜间	晴	1.92

表 4-5 厂界噪声检测结果

时间	点位	检测结果 (Leq 值 dB (A))				GB12348-2008 2 类
		BTYS230021ZS001	BTYS230021ZS002	BTYS230021ZS003	BTYS230021ZS004	
2023.04.09	昼间	52.1	51.6	51.5	52.4	60
	夜间	44.9	43.4	43.0	44.2	50
2023.04.10	昼间	52.6	52.2	51.8	52.6	60
	夜间	44.3	40.2	43.7	44.2	50

噪声、无组织废气布点示意图



▲ : 噪声; ⊙、无组织废气检测点位

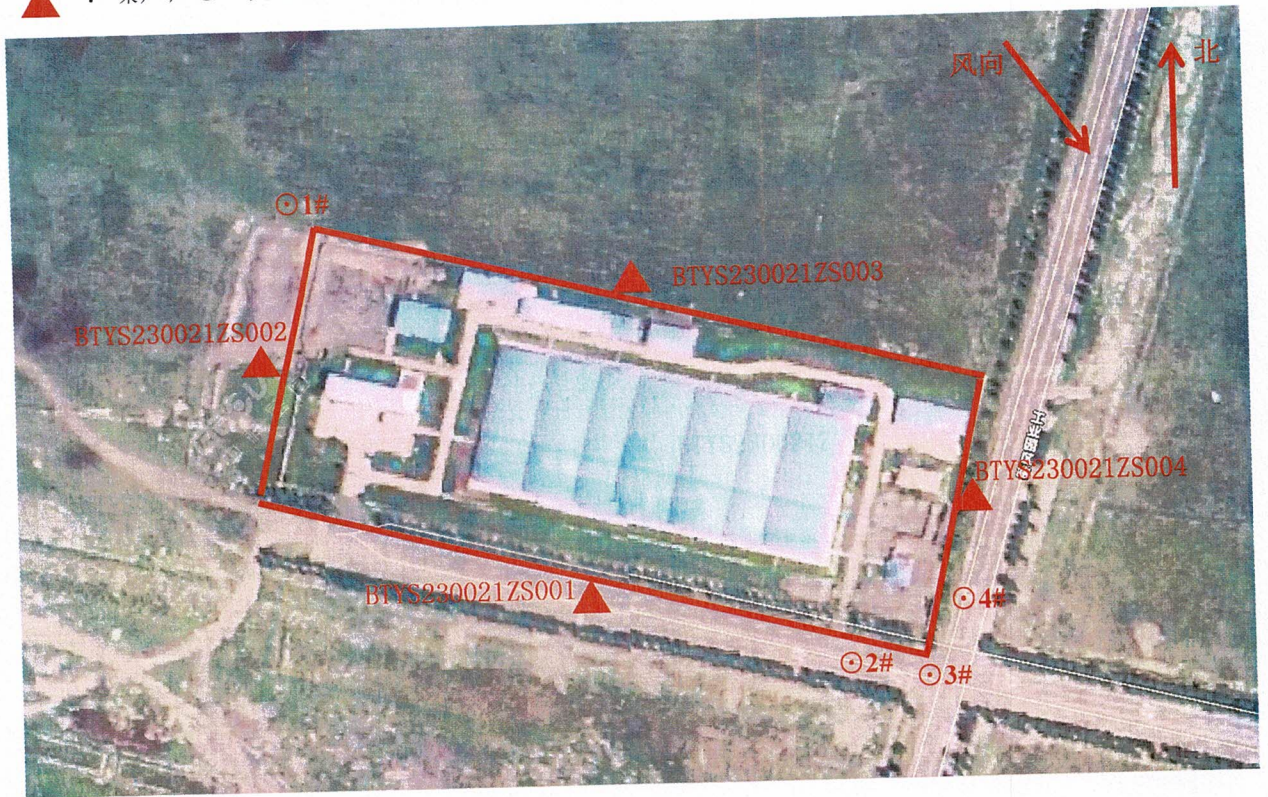


表 4-6 水质检测结果

采样日期	2023.04.09	采样地点	污水处理站出口			
样品状态描述	淡黄、微臭液体					
采样日期	检测项目	总排口检测结果				GB18918-2002
		1次	2次	3次	均值	
2023.4.09	pH 值 (无量纲)	7.3	7.2	7.4	7.2-7.4	6-9
	CODcr (mg/L)	12	10	15	12	50
	氨氮 (mg/L)	0.510	0.389	0.569	0.489	8
	BOD ₅ (mg/L)	2.3	2.0	3.1	2.5	10
	SS (mg/L)	8	7	6	7	10
	TP (mg/L)	0.24	0.29	0.33	0.29	0.5
	TN (mg/L)	5.30	5.93	5.23	5.49	15
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.5
	TCr (mg/L)	0.031	0.036	0.033	0.033	0.1
	Cr ⁶⁺ (mg/L)	0.024	0.029	0.024	0.026	0.05
	TPb (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.1
	TCd (mg/L)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.01
	TAs (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.1
	THg (mg/L)	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	0.001
	石油类 (mg/L)	0.63	0.31	0.26	0.40	1
	动植物油类 (mg/L)	0.73	0.96	0.98	0.89	1
粪大肠菌群 MPN/L	6.3×10^2	7.9×10^2	7.0×10^2	7.1×10^2	1000	

注：废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及修改单表 1 之一级 A 标准和表 2 的规定

表 4-7 水质检测结果

采样日期	2023.04.10	采样地点	污水处理站出口			
样品状态描述	淡黄、微臭液体					
采样日期	检测项目	总排口检测结果				GB18918-2002
		1 次	2 次	3 次	均值	
2023.4.10	pH 值 (无量纲)	7.3	7.4	7.3	7.3-7.4	6-9
	COD _{Cr} (mg/L)	21	19	24	21	50
	氨氮 (mg/L)	0.454	0.523	0.383	0.453	8
	BOD ₅ (mg/L)	4.2	3.8	4.8	4.3	10
	SS (mg/L)	8	9	6	8	10
	TP (mg/L)	0.27	0.21	0.26	0.25	0.5
	TN (mg/L)	5.96	4.92	6.88	5.92	15
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.5
	TCr (mg/L)	0.030	0.033	0.034	0.032	0.1
	Cr ⁶⁺ (mg/L)	0.022	0.027	0.028	0.026	0.05
	TPb (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.1
	TCd (mg/L)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.01
	TAs (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.1
	THg (mg/L)	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	0.001
	石油类 (mg/L)	0.19	0.28	0.28	0.25	1
	动植物油类 (mg/L)	0.65	0.83	0.88	0.79	1
粪大肠菌群 MPN/L	6.3×10 ²	6.4×10 ²	7.6×10 ²	6.8×10 ²	1000	

注：废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及修改单表 1 之一级 A 标准和表 2 的规定

五、检测结论

检测期间，该企业生产正常，各项设施运行稳定，生产负荷满足验收检测技术规范要求。

(1) 厂界无组织废气

本项目厂界无组织废气硫化氢最大浓度为： $<0.001\text{mg}/\text{m}^3$ ；氨气最大浓度为： $0.07\text{mg}/\text{m}^3$ ；甲烷最大浓度为： 0.0001% ；臭气浓度为： <10 （无量纲）。各污染物均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单表 4 二级标准（硫化氢： $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、氨： $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲烷： 1% 、臭气浓度： 20 无量纲）。

(2) 废水

经检测，该污水站处理后的排放废水结果：pH 值： $7.2-7.4$ （无量纲）、化学需氧量均值为： $16\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮均值为： $0.471\text{mg}/\text{L}$ 、五日生化需氧量均值为： $3.4\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮物均值为： $8\text{mg}/\text{L}$ 、总磷均值为： $0.27\text{mg}/\text{L}$ 、总氮均值为： $5.70\text{mg}/\text{L}$ 、阴离子表面活性剂均值为： $<0.050\text{mg}/\text{L}$ 、总铬均值为： $0.032\text{mg}/\text{L}$ 、六价铬均值为： $0.026\text{mg}/\text{L}$ 、总铅均值为： $<0.001\text{mg}/\text{L}$ 、总镉均值为： $<0.0001\text{mg}/\text{L}$ 、总砷均值为： $<0.0003\text{mg}/\text{L}$ 、总汞均值为： $<0.00004\text{mg}/\text{L}$ 、石油类均值为： $0.32\text{mg}/\text{L}$ 、动植物油均值为： $0.84\text{mg}/\text{L}$ 、粪大肠菌群均值为： 7.0×10^2 。各污染物排放均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单表 1 一级 A 标准及表 2 标准（pH 值： $6-9$ （无量纲）、化学需氧量： $50\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮： $8\text{mg}/\text{L}$ 、五日生化需氧量： $10\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮物： $10\text{mg}/\text{L}$ 、总磷： $0.5\text{mg}/\text{L}$ 、总氮： $15\text{mg}/\text{L}$ 、阴离子表面活性剂： $0.5\text{mg}/\text{L}$ 、总铬： $0.1\text{mg}/\text{L}$ 、六价铬： $0.05\text{mg}/\text{L}$ 、总铅： $0.1\text{mg}/\text{L}$ 、总

镉：0.01mg/L、总砷：0.1mg/L、总汞：0.001mg/L、石油类：1mg/L、动植物油油：1mg/L、粪大肠菌群：1000MPN/L) 要求。

(3) 噪声

经检测，该项目厂界昼间噪声值范围为 51.5-52.6dB(A)、夜间噪声值范围为 40.2-44.9 dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）中 2 类标准限值要求（昼间：60dB（A）、夜间：55dB（A））。

以下空白

张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司

二〇二三年四月十九日

