



210312340209

有效期至2027年10月08日止

检测报告

编号：BTYS20250077

项目名称：崇礼区新能源+乡村振兴建设项目

委托单位：张家口博德环保科技有限公司

检测单位（章）：张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司

2025年12月17日



说 明

- 1、报告无本公司检测专用章、骑缝章、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。

项目负责人：侯香冰

编制人：侯香冰

审核人：魏继文

签发人：孙宇臣

签发日期：2025.12.17

电话：17331343721

传真：0313-4265033

邮编：076250

地址：张家口高新技术产业开发区富强路 19 号

一、概况

崇礼区新能源+乡村振兴建设项目位于张家口市崇礼区，受张家口博德环保科技有限公司的委托，张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司于 2025 年 11 月 5 日-11 月 6 日对崇礼区新能源+乡村振兴建设项目进行环保竣工验收采样检测。

表 1-1 概况

委托单位	张家口博德环保科技有限公司	项目名称	崇礼区新能源+乡村振兴建设项目
项目地址	张家口市崇礼区		
联系人	邹冠中	联系电话	15803238687
采样日期	2025 年 12 月 5 日-12 月 6 日	采样检测人员	丁世成、程波、张宏晓
检测日期	2025 年 12 月 5 日至 2025 年 12 月 11 日	检测人员	黄晓丹、刘丽娜、赵雅楠、张瑞雨、孔静静、莘婧、崔燕、张利琴、魏绍文、孙宇辰、单亚楠

二、检测项目及样品状态描述

表 2-1 检测项目及样品状态描述

样品类别	检测项目	检测点位	样品状态	备注
废水	化学需氧量	污水处理站排放口	淡黄、微臭、微浊、无油膜液体	8
			淡黄、微臭、微浊、无油膜液体	2
	氨氮		淡黄、微臭、微浊、无油膜液体	8
			无色、无嗅、透明液体	2
	五日生化需氧量		淡黄、微臭、微浊、无油膜液体	8
悬浮物	淡黄、微臭、微浊、无油膜液体	8		
有组织废气	油烟	排气筒处理设施出口	金属滤筒完好	10
无组织废气	氨	厂界上风向 1 个点位，下风向 3 个点位	吸收管完好	32
			空白	8
	硫化氢		吸收管完好	32
			空白	8

	臭气浓度		采样瓶完好	32
--	------	--	-------	----

三、检测项目、分析及仪器设备情况

表 3-1 有组织废气检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及依据	方法检出限	仪器名称及编号
1	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/m ³	QL-9010 便携式烟尘(气)测试仪 BTYQ-347 OIL460 红外测油仪 BTYQ-024

表 3-2 无组织废气检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及依据	方法检出限	仪器名称及编号
1	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 空气/智能 TSP 综合采样器 BTYQ-157~BTYQ-160 JD-SQ5 五要素手持气象站 BTYQ-313 722 可见分光光度计 BTYQ-094
2	硫化氢	《亚甲基蓝分光光度法》《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)(3.1.11.2)	0.001mg/m ³	2050 空气/智能 TSP 综合采样器 BTYQ-157~BTYQ-160 JD-SQ5 五要素手持气象站 BTYQ-313 722 可见分光光度计 BTYQ-027
3	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)	无动力瞬时采样瓶 SOP-10 BTYQ-277~BTYQ-292 JD-SQ5 五要素手持气象站 BTYQ-313

表 3-3 废水检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及依据	方法检出限	仪器名称及编号
1	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	4mg/L	SXJ-01COD 智能消解仪 BTYQ-028 25mL 酸式滴定管
2	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	0.025mg/L	722 可见分光光度计 BTYQ-027
3	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020	/	PHBJ-260 型便携式 PH 计 BTYQ-230
4	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ505-2009	0.5mg/L	JPSJ-605F 溶解氧测定氧 BTYQ-272 HWS-70B 恒温恒湿培养箱 BTYQ-040
5	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989	/	202-1A 电热恒温干燥箱 BTYQ-011 AUY220 分析天平 BTYQ-009
6	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的	0.06mg/L	OIL460 红外测油仪 BTYQ-024

		测定 红外分光光度法》HJ 637-2018		
--	--	---------------------------	--	--

表 3-4 噪声检测分析及仪器情况表

序号	检测项目	分析及依据	仪器型号及编号
1	厂界环境 噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计 BTYQ-050 AWA6221A 声校准器 BTYQ-052 JD-SQ5 五要素手持气象站 BTYQ-313

四、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) 实验室分析采用平行双样、空白样、质控标样等质量控制措施，确保检测结果的精密度、准确度。

(3) 有组织废气采样和分析严格按照《固定污染源监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 的规定进行，无组织废气采样和分析严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 的规定进行采样，采样前系统进行系统气密性检查，流量实施校准，误差符合要求，流量稳定。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。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。

(4) 检测数据严格执行三级审核制度。

五、检测结果

表 5-1 油烟检测结果

检测点位及时间	检测项目	检测结果						
		1	2	3	4	5	平均值	
净化器处理后 排气筒 2025.12.5	排气量 (Nm ³ /h)	374	374	374	366	357	369	
	烟气温度 (°C)	21.4	21.5	21.5	21.3	21.5	21.4	
	烟气流速 (m/s)	4.3	4.3	4.3	4.2	4.1	4.2	
	含湿量 (%)	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	
	实测灶头数 (个)	2						/
	排气罩灶面总投影面积 (m ²)	1.65						/
	折算灶头数 (个)	1						/
	实测油烟浓度 (mg/m ³)	2.23	2.24	2.44	3.49	3.11	2.70	
	折算油烟浓度 (mg/m ³)	0.42	0.42	0.46	0.64	0.55	0.50	
净化器处理后 排气筒 2025.12.6	排气量 (Nm ³ /h)	374	383	366	383	392	380	
	烟气温度 (°C)	22.4	22.4	22.2	22.4	22.5	22.4	
	烟气流速 (m/s)	4.3	4.4	4.2	4.4	4.5	4.4	
	含湿量 (%)	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	
	实测灶头数 (个)	2						/
	排气罩灶面总投影面积 (m ²)	1.65						/
	折算灶头数 (个)	1						/
	实测油烟浓度 (mg/m ³)	2.98	2.82	2.73	3.08	2.76	2.87	
	折算油烟浓度 (mg/m ³)	0.56	0.54	0.50	0.59	0.54	0.55	
备注	排气筒高度 15m, 执行标准《餐饮业大气污染物排放标准》(DB13/5808-2023) 表 1 大气污染物最高允许排放浓度 (小型油烟≤1.5mg/m ³)。							

表 5-2 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)				最大值	执行标准及限值	达标情况	
			1	2	3	4				
2025.12.5	氨 (mg/m ³)	上风向 1	0.02	0.03	0.04	0.04	0.18	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 中厂界无组织排放二级 (新扩改建)标准。 ≤1.5mg/m ³	达标	
		下风向 2	0.11	0.12	0.14	0.13				
		下风向 3	0.14	0.14	0.15	0.15				
		下风向 4	0.16	0.15	0.18	0.17				
2025.12.6	氨 (mg/m ³)	上风向 1	0.03	0.03	0.04	0.05	0.18		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 中厂界无组织排放二级 (新扩改建)标准。 ≤1.5mg/m ³	达标
		下风向 2	0.12	0.13	0.11	0.11				
		下风向 3	0.14	0.15	0.14	0.15				
		下风向 4	0.16	0.16	0.17	0.18				
2025.12.5	硫化氢 (mg/m ³)	上风向 1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 中厂界无组织排放二级 (新扩改建)标准。 ≤0.06mg/m ³		达标
		下风向 2	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
		下风向 3	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
		下风向 4	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
2025.12.6	硫化氢 (mg/m ³)	上风向 1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 中厂界无组织排放二级 (新扩改建)标准。 ≤0.06mg/m ³	达标
		下风向 2	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
		下风向 3	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
		下风向 4	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
2025.12.5	臭气浓度 (无量纲)	上风向 1	<10	<10	<10	<10	<10	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 中厂界无组织排放二级 (新扩改建)标准。 ≤20 (无量纲)		达标
		下风向 2	<10	<10	<10	<10				
		下风向 3	<10	<10	<10	<10				
		下风向 4	<10	<10	<10	<10				
2025.12.6	臭气浓度 (无量纲)	上风向 1	<10	<10	<10	<10	<10		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 中厂界无组织排放二级 (新扩改建)标准。 ≤20 (无量纲)	达标
		下风向 2	<10	<10	<10	<10				
		下风向 3	<10	<10	<10	<10				
		下风向 4	<10	<10	<10	<10				

表 5-3 废水检测结果

采样时间		2025. 12. 5						
采样点位		污水排放口						
pH 值 (无量纲)	样品编号	BTYS25007 7S001	BTYS25007 7S002	BTYS25007 7S003	BTYS25007 7S004	7.5-7.6	6.0-9.0	达标
	结果	7.6 (5.4℃)	7.6 (5.6℃)	7.5 (5.5℃)	7.6 (5.3℃)			
悬浮物 (mg/L)	样品编号	BTYS25007 7S001-1	BTYS25007 7S002-1	BTYS25007 7S003-1	BTYS25007 7S004-1	41	/	/
	结果	40	46	36	43			
氨 氮 (mg/L)	样品编号	BTYS25007 7S001-2	BTYS25007 7S002-2	BTYS25007 7S003-2	BTYS25007 7S004-2	2.51	8	达标
	结果	1.94	2.27	2.83	3.00			
化学需氧量 (mg/L)	样品编号	BTYS25007 7S001-3	BTYS25007 7S002-3	BTYS25007 7S003-3	BTYS25007 7S004-3	38	/	/
	结果	31	37	45	40			
五日生化需氧量 (mg/L)	样品编号	BTYS25007 7S001-4	BTYS25007 7S002-4	BTYS25007 7S003-4	BTYS25007 7S004-4	7.9	10	达标
	结果	6.2	7.7	9.2	8.5			
动植物油 (mg/L)	样品编号	BTYS25007 7S001-5	BTYS25007 7S002-5	BTYS25007 7S003-5	BTYS25007 7S004-5	1.90	/	/
	结果	1.82	1.99	1.88	1.90			
采样时间		2025. 12. 6						
采样点位		污水排放口						
pH 值 (无量纲)	样品编号	BTYS25007 7S005	BTYS25007 7S006	BTYS25007 7S007	BTYS25007 7S008	7.4-7.6	6.0-9.0	达标
	结果	7.4 (5.1℃)	7.5 (5.3℃)	7.5 (5.3℃)	7.6 (5.4℃)			
悬浮物 (mg/L)	样品编号	BTYS25007 7S005-1	BTYS25007 7S006-1	BTYS25007 7S007-1	BTYS25007 7S008-1	40	/	/
	结果	47	35	41	39			
氨 氮 (mg/L)	样品编号	BTYS25007 7S005-2	BTYS25007 7S006-2	BTYS25007 7S007-2	BTYS25007 7S008-2	2.20	8	达标
	结果	2.53	1.72	3.06	1.49			
化学需氧量 (mg/L)	样品编号	BTYS25007 7S005-3	BTYS25007 7S006-3	BTYS25007 7S007-3	BTYS25007 7S008-3	38	/	/
	结果	35	39	43	34			

五日生化 需氧量 (mg/L)	样品 编号	BTYS25007 7S005-4	BTYS25007 7S006-4	BTYS25007 7S007-4	BTYS25007 7S008-4	7.5	10	达 标
	结果	7.0	7.9	8.8	6.3			
动植物油 (mg/L)	样品 编号	BTYS25007 7S005-5	BTYS25007 7S006-5	BTYS25007 7S007-5	BTYS25007 7S008-5	1.79	/	/
	结果	1.84	1.86	1.73	1.74			
备注：执行标准：《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中绿化和道路清扫用水标准要求。								

表 5-4 噪声检测结果

点 位 时 间		检测结果 (Leq 值 dB (A))				执行标准及限 值 GB12348-2008	达 标 情 况
		BTYS250077ZS 001	BTYS250077ZS 002	BTYS250077ZS 003	BTYS250077ZS 004		
2025.12. 5	昼	44	42	36	45	55dB (A)	达 标
	夜	40	43	36	36	45dB (A)	达 标
2025.12. 6	昼	40	47	35	39	55dB (A)	达 标
	夜	37	40	39	39	45dB (A)	达 标
备注		2025.12.5 声校准结果：昼夜 93.8dB (A)，昼间风速：1.56m/s，夜间风速：1.33m/s； 2025.12.6 声校准结果：昼夜 93.8dB (A)，昼间风速：1.66m/s，夜间风速：1.23m/s。					

六、检测结论

检测期间，该项目各环保设施运行稳定，满足验收检测技术规范要求。

1、废水

经检测，废水最大均值或范围：pH 值：7.4~7.6（无量纲）、化学需氧量：38mg/L、五日生化需氧量：7.9mg/L；悬浮物：41mg/L；氨氮：2.51mg/L，动植物油：1.90mg/L。符合《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中绿化和道路清扫用水标准要求。

2、废气

经检测，本项目：食堂油烟浓度最大值为 0.55mg/m³，符合《餐饮业大气

污染物排放标准》(DB13/5808-2023)表 1 大气污染物最高允许排放浓度(小型油烟 $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$)。

该项目厂界无组织排放氨最大浓度为： $0.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢最大浓度为： $<0.001\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度最大浓度为： <10 (无量纲)，均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中厂界无组织排放二级(新扩改建)标准。

3、噪声

经检测，该项目东、南、西、北各边界昼间噪声值范围为 35-47dB(A)，夜间噪声值范围为 36-43dB(A)，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)1 类区噪声标准要求。

附：无组织废气和噪声检测点位图



备注：○：无组织废气检测点位；▲：噪声检测点位。

以下空白。