



210312340209
有效期至2027年10月08日止

检测报告

编号：BTYS20260005

项目名称：旗帜牧场厌氧发酵工艺供热系统项目

委托单位：张家口浩妍环保科技有限公司

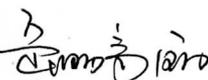
张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司

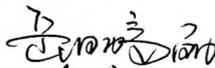
2026年01月19日



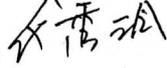
说 明

- 1、本报告无本单位检测专用章、骑缝章和  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: 

编制人: 

审核人: 

签发人: 

签发日期: 2026.1.19

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

表 1-1 概况

委托单位	张家口浩妍环保科技有限公司	项目名称	旗帜牧场厌氧发酵工艺供热系统项目
受检单位地址	张家口市张北县刷子沟		
联系人	常超	联系电话	18633006107
受检单位名称	张家口九晋能源有限公司		
采样日期	2026年01月07日、08日	采样人员	李国庆、李晓彤
分析日期	2026年01月08日、09日、13日	分析人员	赵雅楠、张瑞雨、张丽琴、刘丽娜、崔燕、莘婧
样品状态	有组织废气：采样头、滤筒、吸收瓶完好无损。		

二、检测项目、分析及仪器设备情况

表 2-1 有组织废气检测分析及仪器情况表

序号	检测项目	分析方法	方法检出限	仪器设备名称	编号
1	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	1.0mg/m ³	MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	BTYQ-165
				JD-SQ5 五要素手持气象站	BTYQ-314
				HF-5 恒温恒湿室	BTYQ-125
				202-1A 电热恒温烘箱	BTYQ-011
				岛津分析天平 AUY220D	BTYQ-008
2	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定点位电解法》 HJ 57-2017	3mg/m ³	MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	BTYQ-165
3	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ693-2014	3mg/m ³	MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	BTYQ-165
4	汞及其化合物	原子荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）（5.3.7.2）	3×10 ⁻³ ug/m ³	MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	BTYQ-165
				AFS-8220 原子荧光光度计	BTYQ-057
5	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	MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	BTYQ-165
				3072 智能双路烟气采样器	BTYQ-066
				722 可见分光光度	BTYQ-094
6	烟气黑度	《固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法》HJ 1287-2023	/	林格曼测烟望远镜 LD-HC10	BTYQ-193

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) 实验室分析采用全程序空白样品等质量控制措施，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《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T 397--2007) 的规定进行。

(4) 检测数据严格执行三级审核制度。

四、检测结果

表 4-1 有组织废气检测结果

检测点位及时间	检测项目	检测结果				执行标准及限值	达标情况
		1	2	3	平均值		
生物质锅炉 预留检测口 2026.01.07	排气量 (m ³ /h)	4806	4881	4879	4855	/	/
	烟气温度 (°C)	36.7	36.5	36.4	36.5	/	/
	含氧量 (%)	14.9	14.5	14.2	14.5	/	/
	实测颗粒物浓度 (mg/m ³)	4.8	4.6	4.9	4.8	/	/
	折算颗粒物浓度 (mg/m ³)	9.4	8.5	8.6	8.8	≤20	达标
	颗粒物排放速 (kg/h)	0.023	0.022	0.024	0.023	/	/
	实测氨浓度 (mg/m ³)	0.80	0.74	0.85	0.80	/	/
	折算氨浓度 (mg/m ³)	1.58	1.37	1.50	1.48	≤2.3	达标
	氨排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.004	0.004	/	/
	排气量 (m ³ /h)	5012	4873	5242	5042	/	
	烟气温度 (°C)	37.6	37.1	36.8	37.2	/	
	含氧量 (%)	14.5	14.7	14.6	14.6	/	

续表 4-1 有组织废气检测结果

生物质锅炉 预留检测口 2026.01.07	实测 SO ₂ 浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	/	/
	折算 SO ₂ 浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	≤30	达标
	SO ₂ 排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	实测 NO _x 浓度 (mg/m ³)	58	37	57	51	/	/
	折算 NO _x 浓度 (mg/m ³)	109	70	107	95	≤150	达标
	NO _x 排放速率 (kg/h)	0.291	0.180	0.299	0.257	/	/
	实测汞及其化合物浓度 (mg/Nm ³)	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	/	/
	折算汞及其化合物浓度 (mg/Nm ³)	/	/	/	/	≤0.03	达标
	汞排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	烟气黑度	≤1				≤1	达标
备注	治理设施：布袋除尘器+喷淋塔，排气筒高度 35m，工作负荷：正常；执行标准：《锅炉大气污染物排放标准》DB13/5161-2020 表 1 中 <20t/h 燃生物质成型燃料锅炉标准。						

表 4-2 有组织废气检测结果

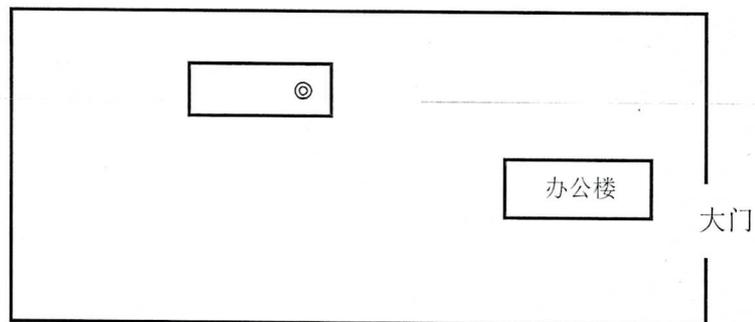
检测点位及 时间	检测项目	检测结果				执行标准 及限值	达标 情况
		1	2	3	平均值		
生物质锅炉 预留检测口 2026.01.08	排气量 (m ³ /h)	4672	3526	4225	4141	/	/
	烟气温度 (°C)	39.1	39.0	38.6	38.9	/	/
	含氧量 (%)	13.8	12.9	12.9	13.2	/	/
	实测颗粒物浓度 (mg/m ³)	4.9	4.6	4.8	4.8	/	/
	折算颗粒物浓度 (mg/m ³)	8.2	6.8	7.1	7.4	≤20	达标
	颗粒物排放速 (kg/h)	0.023	0.016	0.020	0.020	/	/
	实测氨浓度 (mgNm ³)	0.79	0.62	0.69	0.70	/	/
	折算氨浓度 (mg/m ³)	1.32	0.92	1.02	1.09	≤2.3	达标
	氨排放速率 (kg/h)	0.004	0.002	0.003	0.003	/	/
	排气量 (m ³ /h)	4798	4736	4595	4710	/	/



续表 4-2 有组织废气检测结果

生物质锅炉 预留检测口 2026.01.08	含氧量 (%)	13.3	13.5	13.1	13.3	/	/
	实测 SO ₂ 浓度 (mg/m ³)	8	3	10	7	/	/
	折算 SO ₂ 浓度 (mg/m ³)	12	5	15	11	≤30	达标
	SO ₂ 排放速率 (kg/h)	0.038	0.014	0.046	0.033	/	/
	实测 NO _x 浓度 (mg/m ³)	29	44	35	36	/	/
	折算 NO _x 浓度 (mg/m ³)	45	70	53	56	≤150	达标
	NO _x 排放速率 (kg/h)	0.139	0.208	0.161	0.169	/	/
	实测汞及其化合物浓度 (mg/m ³)	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	<3×10 ⁻⁶	/	/
	折算汞及其化合物浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/	≤0.03	达标
	汞排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	烟气黑度	≤1				≤1	达标
备注	治理设施：布袋除尘器+喷淋塔，排气筒高度 35m，工作负荷：正常；执行标准：《锅炉大气污染物排放标准》DB13/5161-2020 表 1 中 <20t/h 燃生物质成型燃料锅炉标准。						

检测布点示意图



注：⊙ 为有组织检测点位

-----报告结束-----



210312340209
有效期至2027年10月08日止

检测报告

编号: BTYS20250074-1

项目名称: 张家口九晋能源有限公司验收检测项目

委托单位: 张家口浩研环保科技有限公司

张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司

2025年12月11日

检测专章



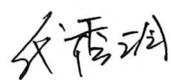
说 明

- 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：

编制人：

审核人：

签发人：

签发时间：2025.12.1

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

表 1-1 概况

委托单位	张家口浩研环保科技有限公司	项目名称	张家口九晋能源有限公司验收检测项目
委托单位地址	张家口市宣化区长春路 19 号		
受检单位名称	张家口九晋能源有限公司	地址	张家口市察北管理区旗帜院内
联系人	常超	联系电话	18633006107
检测日期	2025 年 11 月 26 日至 11 月 27 日	检测人员	李晓彤、李国庆

二、检测项目、分析及仪器设备情况

表 2-1 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	仪器编号
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声标准》 (GB 12348-2008)	声级计 AWA5688	BTYQ-183
			声校准器 WA6021A	BTYQ-317
			五要素手持气象站 JD-SQ5	BTYQ-314

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) 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。

四、检测结果

表 4-1 噪声检测现场条件

时间		仪器校准值	风速	气象条件
2025. 11. 26	昼间	检测前: 93.8dB (A) 检测后: 93.8dB (A)	2.97m/s	晴
	夜间	检测前: 93.8dB (A) 检测后: 93.8dB (A)	1.89m/s	晴
2025. 11. 27	昼间	检测前: 93.8dB (A) 检测后: 93.8dB (A)	1.39m/s	晴
	夜间	检测前: 93.8dB (A) 检测后: 93.8dB (A)	0.97m/s	晴

表 4-2 厂界噪声检测结果

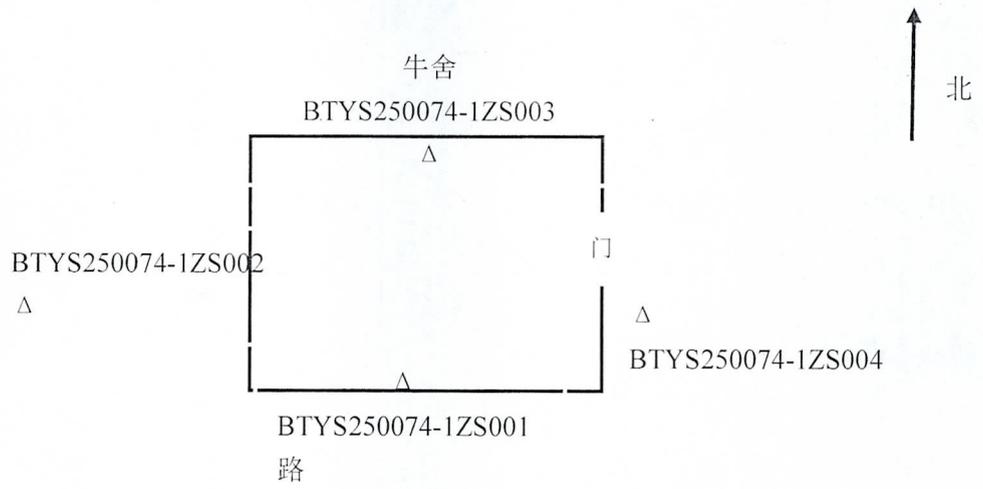
时间	点位	检测结果 (Leq 值 dB (A))				执行标准及 限值	达标 情况
		BTYS250074-1 ZS001	BTYS250074-1 ZS002	BTYS250074-1 ZS003	BTYS250074-1 ZS004		
2025. 11. 26	昼	58	57	58	57	GB12348-2008 60dB (A)	达标
2025. 11. 26	夜	44	42	48	41	GB12348-2008 50dB (A)	达标
2025. 11. 27	昼	55	58	57	53	GB12348-2008 60dB (A)	达标
2025. 11. 27	夜	48	45	45	43	GB12348-2008 50dB (A)	达标

五、检测结论

1、噪声

经检测，该企业东、南、西、北各厂界昼间噪声值范围为 53-58dB (A)，夜间噪声值范围为 41-48dB (A) 厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类区噪声标准要求 (昼间 \leq 60dB (A)、夜间 \leq 50dB (A))。

噪声检测点位图



备注：Δ：噪声检测点位。

————— (以下空白)

