



210312340209  
有效期至2027年10月08日止

# 检测数据报告

编号：BTYS20250073

项目名称：张家口九晋能源有限公司旗帜牧业沼气  
热电联产项目（二期）

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8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: 魏绍文

编制人: 魏绍文

审核人: 孙学良

签发人: 侯秀娟

签发日期: 2025.12-8

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旗帜牧业沼气热电联产项目(二期)
单位地址	张家口市宣化区长春路 19 号		
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		
现场检测日期	2025 年 11 月 26 日-27 日	采样人员	李晓彤、李国庆
分析日期	2025 年 11 月 28 日-11 月 29 日	分析人员	孔静静、张利琴
样品状态	废气：采样头完好无损。		

## 二、检测项目、分析方法及仪器设备情况

表 2-1 有组织废气检测分析方法及仪器情况表

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/Nm <sup>3</sup>	MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	BTYQ-166
				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/Nm <sup>3</sup>	MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	BTYQ-166
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/Nm <sup>3</sup>	MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	BTYQ-166
4	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》HJ1287-2023	/	LD-HC10 林格曼测烟望远镜	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 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		
四号发电机 组排气筒预 留检测口  2025. 11. 26	排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3584	3209	3447	3413	/	/
	烟气温度 (°C)	329.1	329.8	335.1	331.3	/	/
	烟气流速 (m/s)	21.3	19.1	20.7	20.4	/	/
	含湿量 (%)	3.05	3.11	3.10	3.09	/	/
	含氧量 (%)	8.7	8.4	8.5	8.5	/	/
	实测颗粒物 (mg/Nm <sup>3</sup> )	4.6	4.3	4.4	4.4	/	/
	折算颗粒物 (mg/Nm <sup>3</sup> )	2.3	2.1	2.1	2.1	≤5	达标
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.016	0.014	0.015	0.015	/	/
	实测 SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	/	/
	折算 SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	≤35	达标
	SO <sub>2</sub> 排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	实测 NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	37	12	11	20	/	/
	折算 NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	18	6	5	10	≤50	达标
	NO <sub>x</sub> 排放速率 (kg/h)	0.133	0.039	0.038	0.068	/	/
烟气黑度 (级)	<1				≤1	达标	

续表 4-1 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		
四号发电机 组排气筒预 留检测口 2025.11.27	排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4173	4276	4285	4245	/	/
	烟气温度 (°C)	321.1	334.7	336.0	330.6	/	/
	烟气流速 (m/s)	24.5	25.5	25.6	25.2	/	/
	含湿量 (%)	3.09	3.10	3.06	3.08	/	/
	含氧量 (%)	8.8	9.0	9.1	9.0	/	/
	实测颗粒物 (mg/Nm <sup>3</sup> )	4.3	4.7	4.2	4.4	/	/
	折算颗粒物 (mg/Nm <sup>3</sup> )	2.1	2.4	2.1	2.2	≤5	达标
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.018	0.020	0.018	0.019	/	/
	实测 SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	/	/
	折算 SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	≤35	达标
	SO <sub>2</sub> 排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	实测 NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	32	28	20	27	/	/
	折算 NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	16	14	10	13	≤50	达标
	NO <sub>x</sub> 排放速率 (kg/h)	0.134	0.120	0.086	0.115	/	/
	烟气黑度 (级)	<1				≤1	达标
备注	排气筒高度 15 米；处理设施为：脱硝；执行标准：《火电厂大气污染物排放标准》 (GB13223-2011) 中表 2 特别排放限值要求。						

## 五、结论

### 废气

经检测，本项目四号发电机组处理后排气筒颗粒物均值浓度最大值为 2.2mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫均值浓度最大值为 <3mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物均值浓度最大值为 13mg/m<sup>3</sup>，均符合《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011) 中表 2 特别排放限值要求。

以下空白。



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

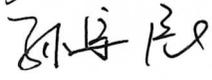
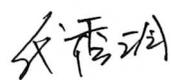
2025年12月11日

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

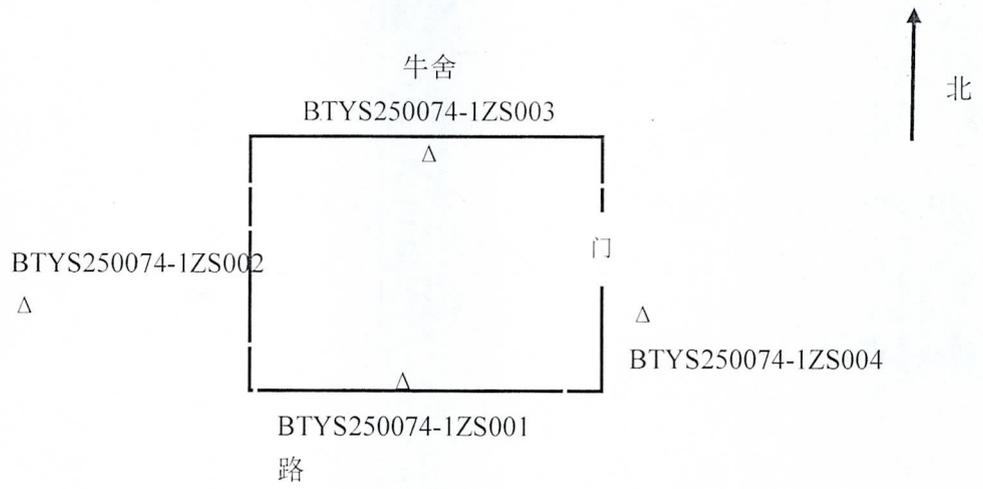
时间 \ 点位		检测结果 (Leq 值 dB (A) )				执行标准及 限值	达标 情况
		BTYS250074-1 ZS001	BTYS250074-1 ZS002	BTYS250074-1 ZS003	BTYS250074-1 ZS004		
2025. 11. 26	昼	58	57	58	57	GB12348-2008 60dB (A)	达标
2025. 11. 26	夜	44	42	48	41	GB12348-2008 50dB (A)	达标
2025. 11. 27	昼	55	58	57	53	GB12348-2008 60dB (A)	达标
2025. 11. 27	夜	48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

