



210312340209  
有效期至2027年10月08日止

# 检测数据报告

编号: BTYS20250082

项目名称: 10000t/a 马铃薯全粉生产线项目 (二期) 项目

委托单位: 张家口浩研环保科技有限公司

检测单位: 张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司

2025年12月31日

检测专章



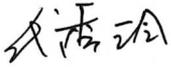
# 说 明

- 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：2025.12.31

电话：17331343721

传真：0313-4265033

邮编：076250

检测单位：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	10000t/a 马铃薯全粉生产线项目 (二期) 项目
委托单位地址	张家口是宣化区		
联系人	白科长	联系电话	18231375036
受检单位名称	张家口弘基农业科技开发有限公 司	地址	河北省张家口市塞北管理区
采样日期	2025 年 12 月 24 日-12 月 25 日	采样人员	李海佳、乔剑刚、叶晓斌、赵国 宝
分析日期	2025 年 12 月 24 日-12 月 30 日	分析人员	张瑞雨、刘丽娜、莘婧、赵雅楠、 崔燕、孔静静、单亚楠、张利琴、 黄晓丹、魏绍文、孙宇辰、侯宇 坤、岳鹏丽
样品状态	废水排放口：无色、无嗅、透明、无油膜液体；废气：吸收管、采样瓶、气袋完好无 损。		

## 二、检测项目、分析及仪器设备情况

表 2-1 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	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ1147-2020	---	PHBJ260 型便携式 PH 计 BTYQ-230
2	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	---	AUY220 电子天平、 BTYQ-009 202-1A 电热恒温烘箱、 BTYQ-011
3	BOD <sub>5</sub>	《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	JPSJ-605F 溶解氧测定仪 BTYQ-272 HWS-70B 恒温恒湿培养箱 BTYQ-040
4	COD <sub>Cr</sub>	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L	SXJ-01 COD 智能消解仪 BTYQ-028 酸式滴定管
5	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 可见分光光度计、 BTYQ-027
6	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	UV756CRT 紫外可见分光光 度计 BTYQ-026 手提式压力蒸汽灭菌器 LHS-24B、BTYQ-192

7	总磷	《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-24B、BTYQ-192
8	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021	2 倍	/
9	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	0.06 mg/L	OIL460 红外分光测油仪 BTYQ-024

表 2-2 无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	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） (3.1.11.21)《亚甲基蓝分光光度法》	0.001mg/m <sup>3</sup>	722 可见光分光光度计	BTYQ-027
				2050 空气/智能 TSP 综合采样器	BTYQ-062、063、 150、151
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 <sup>3</sup>	722 可见光分光光度计	BTYQ-094
				2050 空气/智能 TSP 综合采样器	BTYQ-062、063、 150、151
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 10L	BTYQ-292~ BTYQ-302、 BTYQ-231~ BTYQ-236
				JD-SQ5 五要素手持气象站	BTYQ-312

表 2-3 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	硫化氢	《固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ1388-2024	0.007mg/m <sup>3</sup>	722 可见光分光光度计	BTYQ-027
				3072 智能双路烟气采样器	BTYQ-066
				QL-9010 型烟便携式烟尘（气）测试仪	BTYQ-346
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	0.25mg/m <sup>3</sup>	QL-9010 型烟便携式烟尘（气）测试仪	BTYQ-346
				3072 智能双路烟气采样器	BTYQ-066
				722 可见光分光光度计	BTYQ-094
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）	SP-E10B 一体式避光恶臭采样器	BTYQ-361

表 2-4 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	工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）	AWA5680 声级计	BTYQ-119
			AWA6021 声校准器	BTYQ-186
			FT-SQ5 手持气象站	BTYQ-306

### 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。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）的规定及《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）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。

### 四、检测结果

表 4-1 废水检测结果

采样日期	检测项目	废水排放口检测结果					标准值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均（范围）		
2025.12.24	pH 值（无量纲）	7.5	7.2	7.0	7.1	7.0-7.5	6-9	达标
	SS（mg/L）	20	27	17	25	22	70	达标

	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	7.0	8.3	9.6	8.0	8.2	70	达标
	CODcr (mg/L)	35	41	45	40	40	300	达标
	氨氮 (mg/L)	4.46	3.70	4.28	3.15	3.90	35	达标
	总氮 (mg/L)	16.6	15.7	16.4	16.0	16.2	50	达标
	总磷 (mg/L)	1.22	1.40	1.10	1.29	1.25	4	达标
	色度 (倍)	9	9	9	9	9	/	/
	石油类 (mg/L)	1.50	1.16	1.28	1.31	1.31	/	/
2025. 12.25	pH 值 (无量纲)	7.7	7.5	7.3	7.5	7.3-7.7	6-9	达标
	SS (mg/L)	26	22	18	24	22	70	达标
	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	8.1	9.7	6.5	7.8	8.0	70	达标
	CODcr (mg/L)	40	46	32	37	39	300	达标
	氨氮 (mg/L)	3.50	4.05	3.70	4.33	3.90	35	达标
	总氮 (mg/L)	15.8	15.5	16.2	16.5	16.0	50	达标
	总磷 (mg/L)	1.07	1.36	1.50	1.80	1.43	4	达标
	色度 (倍)	9	9	9	9	9	/	/
	石油类 (mg/L)	1.20	1.25	1.48	1.45	1.34	/	/

注：废水排放口执行《淀粉工业水污染物排放标准》（GB25461-2010）表 2 及修改单（pH：6—9、COD：300mg/L、BOD<sub>5</sub>：70mg/L、SS：70mg/L、NH<sub>3</sub>-N：35mg/L、总氮：55mg/L、总磷 5mg/L、色度/倍、石油类/mg/L），以及塞北污水厂进水水质要求（pH：6—9、COD：400mg/L、BOD<sub>5</sub>：170mg/L、SS：200mg/L、NH<sub>3</sub>-N：35mg/L、总氮：50mg/L、总磷 4mg/L、色度/倍、石油类/mg/L）。

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				最大值	执行标准 (GB14554-93) 及标准 值
			上风向 1	下风向 2	下风向 3	下风向 4		
2025.12.24	NH <sub>3</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.02	0.03	0.04	0.04	0.19	1.5
		第二次	0.12	0.13	0.12	0.13		
		第三次	0.15	0.16	0.13	0.15		
		第四次	0.18	0.19	0.19	0.17		
	H <sub>2</sub> S (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.06
		第二次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		

		第三次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
		第四次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
	臭气浓度 (无量纲)	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	
		第二次	<10	<10	<10	<10			
		第三次	<10	<10	<10	<10			
		第四次	<10	<10	<10	<10			
	2025.12.25	NH <sub>3</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.02	0.03	0.04	0.04	0.19	1.5
			第二次	0.12	0.12	0.14	0.13		
第三次			0.15	0.16	0.15	0.16			
第四次			0.17	0.19	0.17	0.18			
H <sub>2</sub> S(mg/m <sup>3</sup> )		第一次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.06	
		第二次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
		第三次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
		第四次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
臭气浓度 (无量纲)		第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	
		第二次	<10	<10	<10	<10			
		第三次	<10	<10	<10	<10			
		第四次	<10	<10	<10	<10			

表 4-3 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 (GB14554-93)及标准值
		1	2	3	平均值(或最大值)	
污水站除臭间排气筒预留检测口 2025.12.24	排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1600	1620	1616	1612	/
	烟气温度 (°C)	4.6	4.7	5.2	4.8	/
	含湿量 (%)	2.98	3.01	3.06	3.02	/
	烟气流速 (m/s)	7.7	7.8	7.8	7.8	/

	硫化氢 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.024	0.030	0.045	0.033	/
	排放速率 (kg/h)	0.00004	0.00005	0.00007	0.00005	0.33
	氨 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.71	0.66	0.76	0.71	/
	排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	0.001	4.9
	臭气浓度 (无量纲)	549	724	630	724 (最大值)	2000
污水站除臭间排气筒预留检测口 2025.12.25	排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1013	1607	1758	1459	/
	烟气温度 (°C)	5.4	3.2	5.3	4.6	/
	含湿量 (%)	3.14	3.05	3.17	3.12	/
	烟气流速 (m/s)	4.9	7.7	8.5	7.0	/
	硫化氢 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.041	0.049	0.036	0.042	/
	排放速率 (kg/h)	0.00004	0.00008	0.00006	0.00006	0.33
	氨 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.60	0.70	0.77	0.69	/
	排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	0.001	4.9
	臭气浓度 (无量纲)	851	724	630	851 (最大值)	2000

表 4-4 噪声检测现场条件

时间		仪器校准值	风速	气象条件
2025.12.24	昼间	检测前: 93.8dB (A) 检测后: 93.8dB (A)	2.60m/s	晴
	夜间	检测前: 93.8dB (A) 检测后: 93.8dB (A)	1.66m/s	晴
2025.12.25	昼间	检测前: 93.8dB (A) 检测后: 93.8dB (A)	1.25m/s	晴
	夜间	检测前: 93.8dB (A) 检测后: 93.8dB (A)	1.96m/s	晴

表 4-5 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
		BTYS250082 ZS001	BTYS250082 ZS002	BTYS250082 ZS003	BTYS250082 ZS004		
2025.12.24	昼	54	57	55	55	GB12348-2008 60 dB (A)	达标

	夜	46	46	46	48	GB12348-2008 50 dB (A)	达标
2025.12.25	昼	56	57	55	57	GB12348-2008 60 dB (A)	达标
	夜	47	45	44	44	GB12348-2008 50 dB (A)	达标

## 五、结论

检测期间，该企业运行正常。

### 1、有组织废气

本项目有组织废气硫化氢最大排放浓度为： $0.042\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为： $0.00006\text{kg}/\text{h}$ ；氨气最大排放浓度为： $0.71\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为： $0.001\text{kg}/\text{h}$ ；臭气浓度排放浓度最大值 851（无量纲）。氨气、硫化氢检测值、臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值（氨： $4.9\text{kg}/\text{h}$ 、硫化氢： $0.33\text{kg}/\text{h}$ 、臭气浓度：2000 无量纲）。

### 2、无组织废气

该项目无组织废气经检测：氨浓度最大值为  $0.19\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢浓度最大值为  $<0.001\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度浓度最大值为  $<10$ （无量纲），符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表一恶臭污染物厂界二级新扩改建标准限值。（氨： $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢： $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度：20（无量纲））。

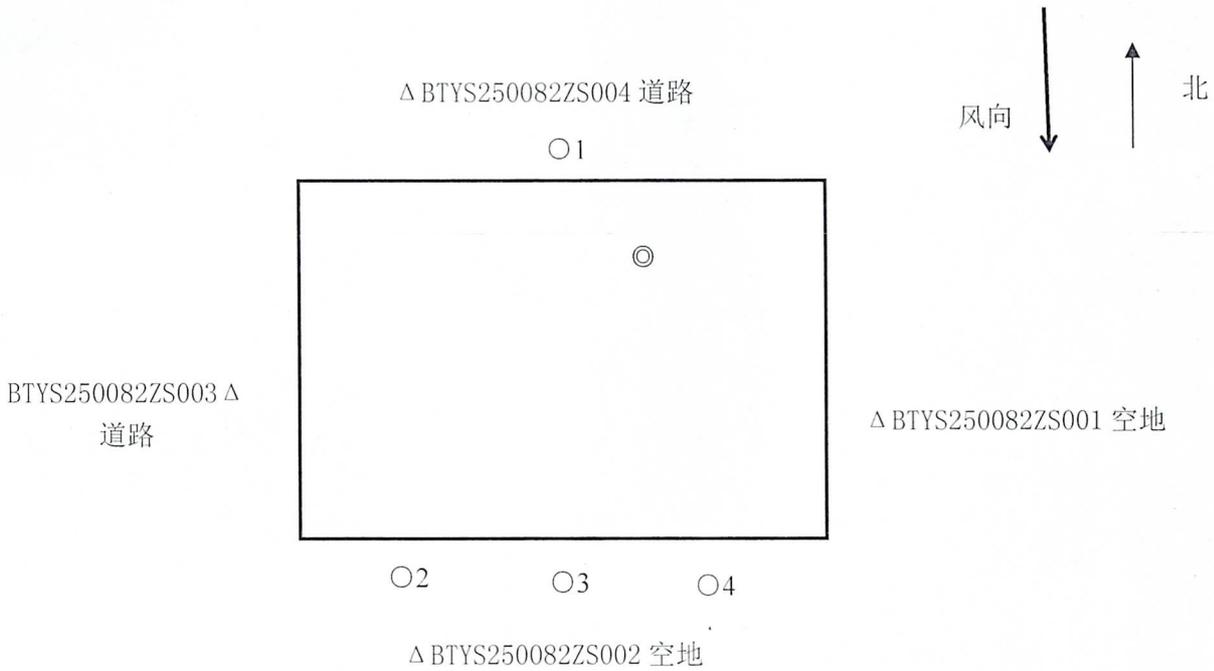
### 3、废水

该企业污水排放口最大平均浓度为，pH：7.5-7.7（无量纲）、SS：22mg/L、 $\text{BOD}_5$ ：8.2mg/L、CODcr：40mg/L、氨氮：3.90mg/L、总氮：16.2mg/L、总磷 1.43mg/L、色度 9 倍、石油类 1.34mg/L，符合《淀粉工业水污染物排放标准》（GB25461-2010）表 2 及修改单（pH：6—9、COD：300mg/L、 $\text{BOD}_5$ ：70mg/L、SS：70mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：35mg/L、总氮：55mg/L、总磷 5mg/L、色度/倍、石油类/mg/L），以及塞北污水厂进水水质要求（pH：6—9、COD：400mg/L、 $\text{BOD}_5$ ：170mg/L、SS：200mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：35mg/L、总氮：50mg/L、总磷 4mg/L、色度/倍、石油类/mg/L）。

### 4、噪声

经检测，该企业东、南、西、北各厂界昼间噪声值范围为 54-57dB (A)，夜间噪声值范围为 44-48dB (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≤60dB (A)，夜间≤50dB (A))。

检测点位示意图



图例：Δ：为噪声检测点位；○：为无组织废气检测点位；◎：为有组织检测点位。  
以下空白。