



201712050110



武汉泽世信检测有限公司


监测报告

ZSX2023030802

项目名称	谷城钜洋陶瓷有限公司排污许可监测
委托方	武汉淼森环保科技有限公司
监测类别	委托监测（废气、噪声、土壤）
报告时间	2023年04月18日



监测报告说明

- 1.报告无本公司报告专用章、骑缝章及  章无效。
- 2.报告内容需填写齐全、清楚；涂改、缺页、增删无效；无三级审核、签发者签字无效。
- 3.由委托方采样送检的样品，本报告仅对送检样品负责。
- 4.本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 5.委托方若对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五个工作日内向本公司提出。逾期不予受理。

单位通讯地址：

单位名称：武汉泽世信检测有限公司

地址：武汉东湖新技术开发区光谷动力绿色

环保产业园一期9栋2层02号

邮政编码：430000

电话：81299221



受武汉淼森环保科技有限公司委托，武汉泽世信检测有限公司于 2023 年 03 月 21 日组织相关技术人员对谷城钜沣陶瓷有限公司进行了排污许可监测，现提交监测报告。现场采样照片见附图 1。

1. 监测内容

监测内容见表 1。

表 1 监测内容一览表

监测类别	监测点位	点位编号	监测项目	频次
有组织废气	压机成型废气排口 DA002	◎1	颗粒物、烟气参数	3 次/天×1 天
	窑废气排放口 DA001	◎2	氟化物、镍及其化合物、氯化氢、镉及其化合物、铅及其化合物、林格曼黑度、烟气参数	
无组织废气	厂界东侧外 1m 处 1#	O1	气象参数、颗粒物	4 次/天×1 天
	厂界南侧外 1m 处 2#	O2		
	厂界西侧外 1m 处 3#	O3		
	厂界北侧外 1m 处 4#	O4		
噪声	厂界东侧外 1m 处 N1	▲1	等效连续 A 声级	1 次（昼夜） /天×1 天
	厂界南侧外 1m 处 N2	▲2		
	厂界西侧外 1m 处 N3	▲3		
	厂界北侧外 1m 处 N4	▲4		
土壤	1#	▼1	pH、阳离子交换量、砷、镉、铬、铜、铅、镍、锌	1 次/天×1 天

2. 监测依据及方法

- (1) 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）
- (2) 《固定污染源 排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单（GB/T 16157-1996）
- (3) 《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》（HJ/T 67-2001）
《环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法》（HJ 549-2016）
- (4) 《固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ 685-2014）
- (5) 《大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ/T 64.1-2001）
- (6) 《大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ/T



63.1-2001)

(7) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)

(8) 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022)

(9) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

(10) 《土壤 pH值的测定 电位法》(HJ 962-2018)

(11) 《土壤 阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法》
(HJ 889-2017)

(12) 《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法》(GB/T 22
105.2-2008) 第 2 部分: 土壤中总砷的测定

(13) 《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》(GB/
T 17141-1997)

(14) 《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光
光度法》(HJ 491-2019)

3.监测仪器及设备

监测仪器及设备见表 2。

表 2 监测仪器及设备一览表

监测类别	监测项目	主要仪器设备及编号	生产厂商	方法检出限
有组织废气	烟气参数	MH3300 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 ZSX-XC-002	青岛明华电子仪器有限公司	/
	氟化物	PXSJ-216F 离子计 ZSX-SC-008	上海仪电科学仪器股份有限公司	0.033mg/m ³
	颗粒物	ES1055A 电子天平 ZSX-SC-037	天津市德安特传感技术有限公司	1.0mg/m ³
	铅	ICE300/GFS33 原子吸收光度计(石墨炉)	赛默飞世尔科技有限公司	0.01mg/m ³
	镍			3×10 ⁻⁵ mg/m ³
	镉			3×10 ⁻⁶ mg/m ³
	氯化氢	CIC-100 离子色谱	青岛盛瀚色谱技术有限公司	0.2mg/m ³
林格曼黑度	SC-YT740 林格曼黑度望远镜 ZSX-XC-035	泰安首创环保设备有限公司	/	
无组织废气	气象参数	DYM3 空盒气压表 ZSX-XC-026	安徽潭兴仪器设备有限公司	/
		AZ8703 数显温湿度计 ZSX-XC-031	衡欣科技股份有限公司	
		PLC-16025 风向风速仪 ZSX-XC-033	北京朋利驰科技有限公司	



续表 2 监测仪器及设备一览表

监测类别	监测项目	主要仪器设备及编号	生产厂商	方法检出限
无组织废气	颗粒物	ES1055A 电子天平 ZSX-SC-037	天津市德安特传感技术有限公司	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
噪声	等效连续 A 声级	AWA5688 多功能声级计 ZSX-XC-052	杭州爱华仪器有限公司	0.1dB(A)
		AWA6022A 声校准器 ZSX-XC-024		
土壤	*pH	便携式 pH 计 PHBJ-260FB PJC-FX-14-01	/	/
	*阳离子交换量	紫外可见分光光度计 UV-1801BPJC-FX-03-01	/	0.8 cmol^+/kg
	*砷	原子荧光光谱仪 AF-640ABPJC-FX-33-01	/	0.01 mg/kg
	*镉	原子吸收分光光度计 AA58F BPJC-FX-30-01	/	0.01 mg/kg
	*铬			4 mg/kg
	*铜			1 mg/kg
	*铅			10 mg/kg
	*镍			3 mg/kg
*锌	1 mg/kg			

注：表中“*”项目分包至武汉博谱检测技术有限公司，报告编号为：BP23040403。

4.质量保证与质量控制措施

- (1) 参与本次监测人员均持有相关监测项目上岗资格证书；
- (2) 本次监测所用仪器设备均经过计量检定合格或校准，并在有效期内；
- (3) 本次监测所用方法标准、技术规范均为现行有效国家标准；
- (4) 运行工况满足监测技术规范要求，严格按照国家标准与技术规范实施监测；
- (5) 监测实行空白监测、流量校准等质控措施，确保监测数据的准确性；
- (6) 颗粒物采用标准滤筒（膜）进行实验室质量控制；
- (7) 噪声监测采用声校准器对测定前后的噪声计进行校准；
- (8) 监测数据及报告均实行三级审核。

质量控制措施结果见表 3 至表 7。



表 3 实验室全程序空白样测定结果一览表

监测项目	空白样编号	监测结果	要求值	单位	结果评价
氟化物	AY100-2KB	ND	ND	mg/m ³	合格
	AY100-3KB				
镉	AY100-6KB	ND	ND	mg/m ³	合格
镍	AY100-4KB	ND	ND	mg/m ³	合格
铅	AY100-7KB	ND	ND	mg/m ³	合格
氯化氢	AY100-5KB	ND	ND	mg/m ³	合格

注：“ND”代表低于方法检出限。

表 4 颗粒物空白样测定结果一览表

滤筒（膜）编号	采样前滤筒（膜）平均重量(g)	采样后滤筒（膜）平均重量(g)	滤筒（膜）重量差值(mg)	允许误差范围(mg)	结果评价
AY100-1KB	13.11645	13.11647	0.02	≤±0.5	合格
AW100-1KB	0.45032	0.45033	0.01	≤±0.5	合格

表 5 颗粒物标准滤筒（膜）测定结果一览表

标准滤筒（膜）编号	标准滤筒（膜）重量(g)	标准滤筒（膜）实测重量(g)	标准滤筒（膜）差值(mg)	允许误差范围(mg)	结果评价
1#	0.45125	0.45126	0.01	≤±0.5	合格
2#	0.45262	0.45264	0.02	≤±0.5	合格
12-12086517	13.11566	13.11568	0.02	≤±0.5	合格
12-12086065	13.44022	13.44024	0.02	≤±0.5	合格

表 6 流量计校准结果一览表

项目	流量示值(L/min)	校准值(L/min)	示值误差(%)	允许误差范围(%)	结果评价
流量	20.0	19.6	-2.0	≤±2.5	合格
	30.0	29.5	-1.7	≤±2.5	合格
	40.0	39.4	-1.5	≤±2.5	合格

表 7 噪声监测设备校准结果一览表

监测前校准值[dB(A)]	监测后校准值[dB(A)]	监测前后校准差值[dB(A)]	允许误差范围[dB(A)]	结果评价
93.9	93.9	0.0	≤±0.5	合格

5.监测结果

谷城钜沔陶瓷有限公司排污许可监测的无组织废气气象参数见表 8，无组织废气监测结果见表 9，有组织废气烟气参数见表 10，有组织废气监测结果见表 11，噪声监测结果见表 12，土壤监测结果见表 13。



表 8 气象参数观测一览表

观测日期	观测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速(m/s)	湿度(%RH)	风向
2023/03/21	13:00-14:00	14.5	101.24	1.1	62.3	东北
	13:50-14:43	14.7	101.18	1.1	61.7	东北
	14:45-15:37	14.3	101.26	1.0	62.0	东北
	15:40-16:33	13.4	101.40	1.0	62.5	东北

表 9 无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测因子	监测结果					限值	单位	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
2023/03/21	颗粒物	O1 厂界东侧外 1m 处 1#	248	237	246	245	248	1000	μg/m ³	合格
		O2 厂界南侧外 1m 处 2#	204	192	197	207	207			合格
		O3 厂界西侧外 1m 处 3#	232	223	236	214	236			合格
		O4 厂界北侧外 1m 处 4#	206	209	211	196	211			合格

注：本次监测结果限值依据企业排污许可限值要求。

表 10 有组织废气烟气参数一览表

监测日期	监测点位	监测频次	烟气温度°C	烟气流速 m/s	标干流量 m ³ /h	湿度%
2023/03/21	◎1 压机成型 废气排口 DA002	第 1 次	19.8	5.6	31693	2.6
		第 2 次	19.3	5.8	32881	2.6
		第 3 次	19.3	5.9	33448	2.6
	◎2 窑废气排 放口 DA001	第 1 次	45.1	5.2	107144	3.6
		第 2 次	44.5	5.1	105303	3.6
		第 3 次	45.4	4.9	100857	3.6
		第 1 次	44.1	4.7	96964	3.8
		第 2 次	44.7	4.9	100900	3.8
		第 3 次	43.8	5.0	103230	3.8
		第 1 次	45.1	5.2	107144	3.6
		第 2 次	45.8	4.9	100741	3.6
		第 3 次	44.8	5.1	105172	3.6
		第 1 次	45.3	5.4	111414	3.4
		第 2 次	44.8	5.0	103333	3.4
		第 3 次	44.7	5.1	105455	3.4

表 11 有组织废气监测结果一览表

监测日期	监测点位	监测因子	监测频次	含氧量%	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	限值	结果评价	
2023/03/21	◎1 压机成 型废气排 口 DA002	颗粒物	第 1 次	/	8.6	0.273	30mg/m ³	合格	
			第 2 次	/	8.9	0.293		合格	
			第 3 次	/	9.0	0.301		合格	
			均值	/	8.8	0.289		合格	
	排气筒截面积 1.7671m ² , 排气筒高度 15m								
	◎2 窑废气 排放口 DA001	氟化物	第 1 次	/	0.901	0.097	3.0mg/m ³	合格	
			第 2 次	/	1.00	0.105		合格	
			第 3 次	/	0.976	0.098		合格	
均值			/	0.959	0.100	合格			



续表 11 有组织废气监测结果一览表

监测日期	监测点位	监测因子	监测频次	含氧量%	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	限值	结果评价
2023/03/21	②2 窑废气排放口 DA001	镍及其化合物	第 1 次	/	7.19×10 ⁻³	7.0×10 ⁻⁴	0.2 mg/m ³	合格
			第 2 次	/	5.15×10 ⁻³	5.2×10 ⁻⁴		合格
			第 3 次	/	4.39×10 ⁻³	4.5×10 ⁻⁴		合格
			均值	/	5.58×10 ⁻³	5.6×10 ⁻⁴		合格
		氯化氢	第 1 次	/	1.51	0.146	25 mg/m ³	合格
			第 2 次	/	1.33	0.134		合格
			第 3 次	/	1.63	0.168		合格
			均值	/	1.49	0.149		合格
		镉及其化合物	第 1 次	/	5.33×10 ⁻⁴	5.7×10 ⁻⁵	0.1 mg/m ³	合格
			第 2 次	/	6.78×10 ⁻⁴	6.8×10 ⁻⁵		合格
			第 3 次	/	6.01×10 ⁻⁴	6.3×10 ⁻⁵		合格
			均值	/	6.04×10 ⁻⁴	6.3×10 ⁻⁵		合格
		铅及其化合物	第 1 次	/	0.03	0.003	0.1 mg/m ³	合格
			第 2 次	/	0.02	0.002		合格
			第 3 次	/	0.01	0.001		合格
			均值	/	0.02	0.002		合格
林格曼黑度	监测结果	林格曼级数<1 级				≤1 级	级	

排气筒截面积 7.0686m², 排气筒高度 43m

注: 本次监测结果限值依据企业排污许可限值要求。

表 12 噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位	监测结果[dB(A)]				结果评价
		昼间 (06:00-22:00)	限值	夜间 (22:00-次日 06:00)	限值	
2023/03/21	▲1 厂界东侧外 1m 处	57.6	60	42.1	50	合格
	▲2 厂界南侧外 1m 处	57.6		45.1		合格
	▲3 厂界西侧外 1m 处	52.2		41.5		合格
	▲4 厂界北侧外 1m 处	57.1		41.7		合格

注: 本次监测结果限值依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类限值要求。

表 13 土壤监测结果一览表

采样日期	监测点位	土壤性状	监测项目	监测结果		限值	单位
				实际样品	平行样品		
2023/03/21	▼1 1#	颜色: 黄棕 湿度: 潮 根系: 少量 质地: 重壤土	*pH	7.13	7.16	/	无量纲
			*阳离子交换量	10.2	11.6	/	cmol ⁺ /kg
			*砷	5.96	6.26	60	mg/kg
			*镉	0.12	0.14	65	mg/kg
			*铬	129	126	200	mg/kg
			*铜	37	45	18000	mg/kg
			*铅	43	49	800	mg/kg
			*镍	47	46	900	mg/kg
*锌	51	57	250	mg/kg			

注: 本次铬、锌监测结果限值依据《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018) 其他(6.5<pH≤7.5) 限值要求; 其他因子监测结果限值依据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018) 中筛选值二类限值要求。

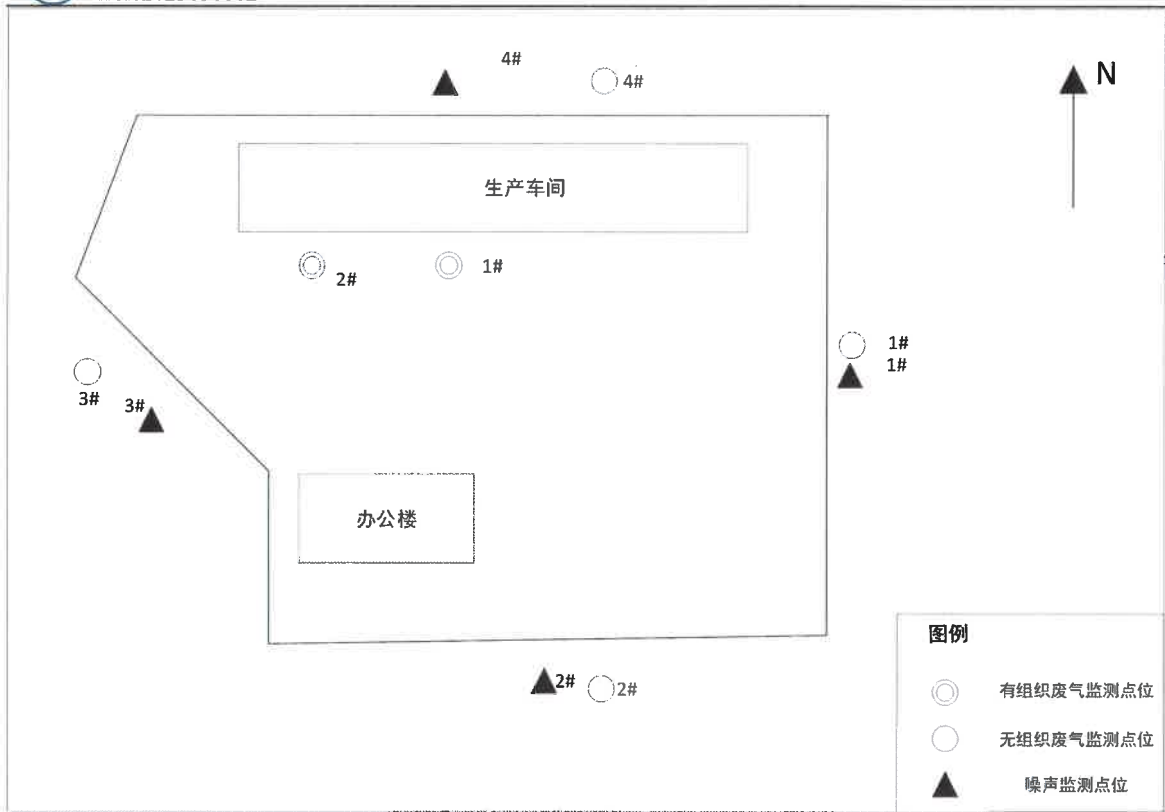


6.结果评价

本次谷城钜沅陶瓷有限公司排污许可监测中的无组织废气颗粒物监测结果符合《陶瓷工业污染物排放标准》（GB 25464-2010）表 6 中厂界无组织排放限值要求；有组织废气中颗粒物、氟化物、氯化氢、镍及其化合物、镉及其化合物、铅及其化合物、林格曼黑度监测结果均符合《陶瓷工业污染物排放标准》（GB 25464-2010）表 5 烧成、烤花中油、气燃料类型对应限值要求；土壤中铬、锌监测结果符合《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）其他（ $6.5 < \text{pH} \leq 7.5$ ）限值要求；土壤中砷、镉、铜、铅、镍监测结果符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中筛选值二类限值要求；噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类限值要求。

编制 周冰艳 审核 汤改谦 签发 谭四国
日期 2023.4.18 日期 2023.4.18 日期 2023.4.18

报告结束



附图 1 现场采样点位分布示意图



◎1 压机成型废气排口 DA001



◎2 窑废气排放口 DA002



▲1 厂界东侧外 1m 处



▲2 厂界南侧外 1m 处



▲3 厂界西侧外 1m 处



▲4 厂界北侧外 1m 处



O1 厂界东侧外 1m 处 1#



O2 厂界南侧外 1m 处 2#



O3 厂界西侧外 1m 处 3#



O4 厂界北侧外 1m 处 4#

附图 2 现场监测照片