



152712050303
有效期至2021年09月25日

正本

监测报告

YFJC/HJ-172

圆方检测（环监-综）2021-0216 号

项目名称：兄弟机械（西安）有限公司污染物排放监测

委托单位：兄弟机械（西安）有限公司

被测单位：兄弟机械（西安）有限公司



西安圆方环境卫生检测技术有限公司

2021年06月10日



西安圆方环境卫生检测技术有限公司

监 测 报 告

YFJC/HJ-172 圆方检测（环监-综）2021-0216 号

第 1 页 共 6 页

项目名称	兄弟机械（西安）有限公司污染物排放监测		
委托单位	兄弟机械（西安）有限公司		
被测单位	兄弟机械（西安）有限公司		
监测时间	2021 年 05 月 31 日	分析时间	2021 年 05 月 31 日~06 月 02 日
监测项目	(1) 有组织排放废气：低浓度颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度； (2) 废水：pH 值、悬浮物、化学需氧量、总磷、总铬、氨氮、石油类、五日生化需氧量，共 8 项。		
监测点位及频次	(1) 有组织排放废气：在 2 台锅炉排气筒出口（DA006、DA007）各布设 1 个监测断面，每天监测 3 次，监测 1 天； (2) 废水：在加工 1 课室外东侧废液、加工 1 课清洗机液体、加工 1 课清洗地面废液、吸烟点水桶废水各布设 1 个监测点位，每天监测 3 次，监测 1 天。		
监测依据	(1) HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》 (2) HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》		
执行标准	(1) DB 61/1226-2018《锅炉大气污染物排放标准》 (2) GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》		
备 注	(1) 本报告数据仅对本次监测及所采集的样品有效； (2) 报告中“—”表示无此项内容； (3) 监测结果后加“ND”表示低于该方法检出限值； (4) 本项目执行标准由委托方提供。		

1 有组织排放废气监测

1.1 有组织排放废气监测分析方法及使用仪器

表 1 有组织排放废气监测分析方法及使用仪器

项目	分析方法	主要仪器型号及管理编号	检出限
低浓度颗粒物 (mg/m ³)	HJ 836-2017 重量法	YQ3000-D 大流量烟尘（气）测定仪 (YFJC/B18487) 赛多利斯 BT25S 型电子天平 (YFJC/B18019) HX-1800 恒温恒湿称重系统 (YFJC/B18380) DHG-9125 立式干燥箱 (YFJC/B18250)	1.0
二氧化硫 (mg/m ³)	HJ 57-2017 定电位电解法	YQ3000-D 大流量烟尘（气）测定仪 (YFJC/B18487)	3
氮氧化物 (mg/m ³)	HJ 693-2014 定电位电解法		3
烟气黑度（级）	HJ/T 398-2007 林格曼烟气黑度图法	—	—

监测报告

1.2 有组织排放废气监测结果

表2 有组织排放废气监测结果（一）

项 目	结 果	频 次			平均值	排放限值	
		第一次	第二次	第三次			
(DA006) 锅炉排气筒出口	燃料类型	天然气			—	—	
	排气筒高度 (m)	13			—	—	
	测点管道截面 (m ²)	0.0314			—	—	
	烟气流量 (m ³ /h)	459	437	480	—	—	
	标干流量 (m ³ /h)	303	289	316	—	—	
	测点烟气流速 (m/s)	4.06	3.87	4.25	—	—	
	测点烟气温度 (°C)	78	77	79	—	—	
	测点烟气含湿量 (%)	9.6	9.7	9.6	—	—	
	测点烟气含氧量 (%)	4.5	4.4	4.5	—	—	
	基准氧含量 (%)	3.5			—	—	
	样品编号	H210538-1 Q0201	H210538-1 Q0202	H210538-1 Q0203	—	—	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.9	2.2	1.7	1.9	—
		折算浓度 (mg/m ³)	2.0	2.3	1.8	2.0	10
		排放速率 (kg/h)	5.76×10 ⁻⁴	6.36×10 ⁻⁴	5.37×10 ⁻⁴	5.83×10 ⁻⁴	—
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	3ND	3ND	3	3ND	—
		折算浓度 (mg/m ³)	3ND	3ND	3	3ND	20
		排放速率 (kg/h)	4.55×10 ⁻⁴	4.34×10 ⁻⁴	9.48×10 ⁻⁴	6.12×10 ⁻⁴	—
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	53	55	54	54	—
		折算浓度 (mg/m ³)	56	58	57	57	80
		排放速率 (kg/h)	0.016	0.016	0.017	0.016	—
烟气黑度 (级)	<1	<1	<1	<1	≤1		
结论	本次监测中，(DA006) 锅炉排气筒出口颗粒物，二氧化硫，氮氧化物监测结果均符合 DB 61/1226-2018《锅炉大气污染物排放标准》表3标准限值要求；烟气黑度监测结果符合 GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表2标准限值要求。						

监测报告

表3 有组织排放废气监测结果（二）

结果		频次			平均值	排放限值	
		第一次	第二次	第三次			
项目							
(DA007) 锅炉 排气 筒出 口	燃料类型		天然气			—	—
	排气筒高度 (m)		13			—	—
	测点管道截面 (m ²)		0.0176			—	—
	烟气流量 (m ³ /h)		188	171	203	—	—
	标干流量 (m ³ /h)		127	116	137	—	—
	测点烟气流速 (m/s)		2.97	2.70	3.20	—	—
	测点烟气温度 (°C)		71	69	70	—	—
	测点烟气含湿量 (%)		9.7	9.6	9.7	—	—
	测点烟气含氧量 (%)		4.3	4.4	4.3	—	—
	基准氧含量 (%)		3.5			—	—
	样品编号		H210538-1 Q0101	H210538-1 Q0102	H210538-1 Q0103	—	—
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.1	1.4	1.3	1.3	—
		折算浓度 (mg/m ³)	1.2	1.5	1.4	1.3	10
		排放速率 (kg/h)	1.40×10 ⁻⁴	1.62×10 ⁻⁴	1.78×10 ⁻⁴	1.60×10 ⁻⁴	—
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	3ND	3ND	3ND	3ND	—
		折算浓度 (mg/m ³)	3ND	3ND	3ND	3ND	20
		排放速率 (kg/h)	1.91×10 ⁻⁴	1.74×10 ⁻⁴	2.06×10 ⁻⁴	1.90×10 ⁻⁴	—
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	52	52	50	51	—
折算浓度 (mg/m ³)		54	55	52	54	80	
排放速率 (kg/h)		6.60×10 ⁻³	6.03×10 ⁻³	6.85×10 ⁻³	6.50×10 ⁻³	—	
烟气黑度 (级)		<1	<1	<1	<1	≤1	
结论	本次监测中，(DA007)锅炉排气筒出口颗粒物，二氧化硫，氮氧化物监测结果均符合DB 61/1226-2018《锅炉大气污染物排放标准》表3标准限值要求；烟气黑度监测结果符合GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表2标准限值要求。						

2 水质监测

2.1 水质监测分析方法及使用仪器

表4 水质监测分析方法及使用仪器

序号	监测项目	分析方法	仪器型号及编号	检出限
1	pH值 (无量纲)	HJ 1147-2020 电极法	ST20 便携式PH计 (YFJC/B18152)	—