



1827120-00033

有效期至2024年04月23日



监测报告

陕环监(综)字(2023)第0134号

项目名称: 污水物排放委托监测

委托单位: 兴平秦兴环保科技有限公司

陕西华杨科正检测技术有限公司

2023年11月19日



监测报告

报告编号：陕华监（综）字（2023）第 0134 号

第 1 页 共 12 页

监测内容	锅炉废气排放管道 DA002：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度，3 次/天，监测 1 天。监测断面详见监测点位示意图。		
项目地址	陕西省咸阳兴平市工业路	联系人	高工
现场信息	锅炉编号	型号	排气筒高度
	/	WNS2-1.25-Y（Q）	15m
燃料种类			
甲醇			
监测规范	《固定污染源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单		
评价标准	陕西省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》DB 61/226-2018 《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014		
采样方式	按照规范要求连续采样（石英滤膜）	采样人	王博 李滋博
采样日期	2023 年 5 月 11 日	分析日期	2023 年 5 月 11 日~5 月 13 日
分析项目	检测方法	检出限	主要仪器设备名称及有效日期
检测人员			
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	0.01 mg/m ³	监测仪器： 崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪 (HY127 2023.12.19)
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3 mg/m ³	分析仪器： PT-124/35 十万分之一离子天平 (HY090 2023.8.9)
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3 mg/m ³	GH-HS 恒温恒湿和重量系统 (HY100 2023.11.5)
林格曼黑度	烟气黑度 测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版)	/	DHG-91404 电热鼓风干燥箱 (HY1014 2023.7.4)
辅助仪器： LGM-10 型林格曼测烟望远镜 (YCHJ-YQ-063)			
王博 李滋博			

监测报告

报告编号: 陕华监(综)字(2023)第0134号

第2页 共12页

锅炉废气排放管道 DA002 监测结果							
监测项目	监测频次	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	评价
烟气参数指标							
烟道截面积(m ²)		0.2827			/	/	
测点烟气流速(m/s)		2.7	2.7	2.7	/	/	
测点烟气温度(℃)		85.1	87.0	87.6	/	/	
测点烟气含湿量(%)		4.8	4.8	4.8	/	/	
测点烟气含氧量(%)		6.8	6.9	7.1	/	/	
烟气流量(m ³ /h)		2733	2719	2753	2735	/	/
烟气量(Nm ³ /h)		1909	1888	1900	1902	/	/
实测排放浓度(mg/Nm ³)		0	0	0	0	/	/
污染物排放指标							
颗粒物	采样体积(L)	1071.4	1076.4	1078.3	1075.2	/	/
	标况体积(NdL)	786.4	785.1	785.1	785.5	/	/
	实测排放浓度(mg/Nm ³)	2.7	3.0	2.7	2.8	/	/
	折算排放浓度(mg/Nm ³)	2.9	3.7	3.4	3.5	10	合格
	排放速率(kg/h)	5.2×10 ⁻³	5.7×10 ⁻³	5.2×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	/	/
二氧化硫	实测排放浓度(mg/Nm ³)	3ND	3ND	3ND	<3	/	/
	折算排放浓度(mg/Nm ³)	<3	<3	<3	<3	20	合格
	排放速率(kg/h)	<5.7×10 ⁻³	<5.7×10 ⁻³	<5.7×10 ⁻³	<5.7×10 ⁻³	/	/
氮氧化物	实测排放浓度(mg/Nm ³)	32	31	30	31	/	/
	折算排放浓度(mg/Nm ³)	40	39	37	39	50	合格
	排放速率(kg/h)	0.061	0.059	0.057	0.059	/	/
林格曼黑度	监测值(级)	<1	<1		<1	≤1 级	合格
结论	监测期间,锅炉废气排放管道 DA002 废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度满足陕西省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》DB 61/1226-2018 表 3 中天然气锅炉限值要求;林格曼黑度的监测值满足《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 3 中限值要求。						
备注	1.“ND”表示未检出; 2.烟囱位于观测点西北方,与观测点距离 25 米,烟羽背景为无云。						

监测报告

报告编号：陕华监（综）字（2023）第 0134 号

第 3 页 共 12 页

监测内容	回收生产线及暂存区碱液吸收塔出口管道 DA001：硫酸雾，3 次/天，监测 1 天。监测断面详见监测点位示意图。			
监测规范	《固定源废气监测技术规范》HJ 397-2007 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单			
评价标准	《无机化学工业污染物排放标准》GB 31573-2015			
采样方式	按照规范要求连续采样（滤筒）			
排气筒高度	15m	采样人	李滋博	
采样日期	2023 年 5 月 11 日	分析日期	2023 年 5 月 13 日	
分析项目	检测方法	检出限	主要仪器设备名称及有效日期	检测人员
硫酸雾	固定污染源废气硫酸雾测定 离子色谱法 HJ 544-2016	0.2 mg/m ³	监测仪器： 崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪 (HY127 2023.12.19) 分析仪器： CIC-D120 离子色谱仪 (HY160 2023.7.5)	蒲巧宁

监测报告

报告编号：陕华监（综）字（2023）第 0134 号

第 4 页 共 12 页

回收生产线及暂存区碱液吸收塔出口管道 DA001 监测结果						
监测项目 \ 监测频次	第一次	第二次	第三次	平均值	标准 限值	评价
烟道截面积(m ²)	0.5027			/	/	/
测点烟气流速(m/s)	5.3	5.2	5.4	/	/	/
测点烟气温度(℃)	25.4	25.7	25.7	/	/	/
测点烟气含氧量(%)	3.2	3.3	3.3	/	/	/
烟气流速(m ³ /h)	9618	9491	9709	9606	/	/
标况流量(Nm ³ /h)	8168	8042	8224	8145	/	/
硫酸雾	采样体积(L)	416.3	409.9	415.3	/	/
	标况体积(NdL)	365.2	359.2	364.0	/	/
	实测排放浓度 (mg/Nm ³)	0.2ND	0.2ND	<0.2	10	合格
	排放速率(kg/h)	<1.6×10 ⁻³	<1.6×10 ⁻³	<1.6×10 ⁻³	/	/
结 论	监测期间，回收生产线及暂存区碱液吸收塔出口管道 DA001 废气中硫酸雾的排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》GB 31573-2015 表 4 中大气污染物特别排放限值要求。					
备 注	“ND”表示未检出。监测期间，企业正常运行。					

—本页以下空白—

监测报告

报告编号：陕华监（综）字（2023）第 0134 号

第 5 页 共 12 页

监测内容	5 个无组织废气监测点位：Q3#（颗粒物、氨、硫化氢、硫酸雾、臭气浓度）、Q4#~Q6#（颗粒物、氨、硫化氢、硫酸雾、臭气浓度）、Q7#（氨、硫化氢、硫酸雾、臭气浓度），监测 4 次/天，监测 1 天。			
监测规范	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000			
评价标准	《无机化学工业污染物排放标准》GB 31573-2015 《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 《大气污染物排放标准》DB31/933-2015			
监测点位	本次监测按照风向在企业厂界设 5 个无组织废气监测点位，其中 Q3# 设在厂界上风向，Q4#~Q7# 设在厂界下风向，详见监测点位示意图。			
采样方式	接法、富集法采样	采样人	李滋博 王博 李星 马亚荣 韩少敏	
采样日期	2023 年 5 月 11 日		分析日期	2023 年 5 月 12 日~5 月 15 日
分析项目	检测方法	检出限	主要仪器设备名称及有效日期	检测人员
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.090 mg/m ³	监测仪器： 相应 20 型空气智能/TSP 综合采样器 (HY023 2023.11.1) (HY078 2023.7.3) ADS-2062E 型智能综合采样器 (HY084 2024.3.28) HY-1201 综合智能大气采样器 (HY046 2023.10.31) 分析仪器： UV-1600 型紫外可见分光光度计 (HY005 2024.4.7) PT-124/35 型电子天平 (HY090 2023.8.9) GH-HS 恒温恒湿培养系统 (HY160 2023.11.5) CIC-D120 型离子色谱仪 (HY166 2023.7.5) 辅助仪器： 真空箱 (HY986)	焦月蕊
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01 mg/m ³		孙勇
硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 (B) 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)《国家环境保护总局 2003 年》第三篇第一章十一(二)	0.001 mg/m ³		李星
硫酸雾	污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	0.005 mg/m ³		蒲巧宁
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	/		李子萌 刘亮嘉 关明超 李滋博 王博 李星 马亚荣 韩少敏

监测报告

报告编号：陕华监（综）字（2023）第 0134 号

第 6 页 共 12 页

监测结果				
点位	氨		硫化氢	
	采样时间	监测值(mg/m³)	采样时间	监测值(mg/m³)
厂界下风向 1 (Q4#)	9:00~9:45	0.09	9:00~9:45	0.012
	11:00~11:45	0.11	11:00~11:45	0.005
	13:00~13:45	0.10	13:00~13:45	0.006
	15:00~15:45	0.11	15:00~15:45	0.019
厂界下风向 2 (Q5#)	9:00~9:45	0.12	9:00~9:45	0.013
	11:00~11:45	0.12	11:00~11:45	0.014
	13:00~13:45	0.13	13:00~13:45	0.021
	15:00~15:45	0.11	15:00~15:45	0.006
厂界下风向 3 (Q6#)	9:00~9:45	0.11	9:00~9:45	0.006
	11:00~11:45	0.12	11:00~11:45	0.013
	13:00~13:45	0.11	13:00~13:45	0.010
	15:00~15:45	0.10	15:00~15:45	0.011
厂界下风向 4 (Q7#)	9:00~9:45	0.12	9:00~9:45	0.011
	11:00~11:45	0.14	11:00~11:45	0.017
	13:00~13:45	0.11	13:00~13:45	0.026
	15:00~15:45	0.13	15:00~15:45	0.065
一次最大 监测值	/	0.14	/	0.021
标准限值	/	1.5	/	0.06
评 价	/	合格	/	合格
结 论	监测期间，企业厂界硫化氢一次最大监测值满足《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 1 中二级新扩改建标准限值要求。			
备 注	监测期间，天气晴，风向为东南风，风速 1.3m/s，平均温度 21.5℃，平均大气压 97.3kPa。			

监测报告

报告编号：陕华监（综）字（2023）第 0134 号

第 7 页 共 12 页

监测结果				
点位	硫酸雾		臭气浓度	
	采样时间	监测值(mg/m ³)	采样时间	监测值(无量纲)
厂界下风向 1 (Q4#)	9:00~10:00	0.005ND	8:40	<10
	11:00~12:00	0.005ND	11:35	<10
	13:00~14:00	0.005ND	13:30	<10
	15:00~16:00	0.005ND	15:30	<10
厂界下风向 2 (Q5#)	9:00~10:00	0.005ND	8:45	<10
	11:00~12:00	0.005ND	11:40	<10
	13:00~14:00	0.005ND	13:35	<10
	15:00~16:00	0.005ND	15:35	<10
厂界下风向 3 (Q6#)	9:00~10:00	0.005ND	8:50	<10
	11:00~12:00	0.005ND	11:45	<10
	13:00~14:00	0.005ND	13:40	<10
	15:00~16:00	0.005ND	15:40	<10
厂界下风向 4 (Q7#)	9:00~10:00	0.005ND	8:55	<10
	11:00~12:00	0.005ND	11:50	<10
	13:00~14:00	0.005ND	13:45	<10
	15:00~16:00	0.005ND	15:45	<10
浓度最大值	/	<0.005	/	<10
标准限值	/	0.3	/	20
评 价	/	合格	/	合格
结 论	监测期间，硫酸雾的浓度最大值满足《无机化学工业污染物排放标准》GB 31573-2015 表 3 中限值要求；臭气浓度最大监测值满足《恶臭污染物排放标准》GB 14675-1993 表 1 中二级限值要求。			
备 注	“ND”表示未检出。监测期间，天气晴，风向为西南风，风速 1.3m/s，平均温度 21.5℃，平均大气压 97.3kPa。			

监测报告

报告编号：陕华监（综）字（2023）第 0134 号

第 8 页 共 12 页

颗粒物 监测结果		
点位	采样时间	监测值 (mg/m ³)
厂界上风向 (Q3#)	8:30~10:30	0.132
	10:40~12:40	0.103
	12:50~14:50	0.120
	15:00~17:00	0.110
厂界下风向 1 (Q4#)	8:30~10:30	0.348
	10:40~12:40	0.340
	12:50~14:50	0.167
	15:00~17:00	0.304
厂界下风向 2 (Q5#)	8:30~10:30	0.279
	10:40~12:40	0.306
	12:50~14:50	0.227
	15:00~17:00	0.312
厂界下风向 3 (Q6#)	8:30~10:30	0.220
	10:40~12:40	0.235
	12:50~14:50	0.211
	15:00~17:00	0.350
浓度最大值	/	0.350
标准限值	/	1.0
评 价	/	合格
结 论	监测期间，颗粒物的浓度最大值满足《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中无组织排放限值要求	
备 注	监测期间，天气晴，风向为东南风，风速 1.3m/s，平均温度 21.5℃，平均大气压 97.3kPa	

监测报告

报告编号：陕华监（综）字（2023）第 0134 号

第 9 页 共 12 页

监测内容	污水处理站废水总排口 DW001：pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮（以 N 计）；每项监测 1 次/天，监测 1 天。 监测断面详见监测点位示意图				
监测规范	《污水监测技术规范》HJ 911-2019				
评价标准	《污水综合排放标准》GB 8978-1996 《无机化学工业污染物排放标准》GB 31573-2015				
采样方式	聚乙烯采样桶瞬时采样	样品状态	无异味、无浮油、透明、无色		
采样人	李滋博 徐 鹏	包装情况	玻璃瓶		
采样日期	2023 年 5 月 11 日	分析日期	2023 年 5 月 11 日 5 月 17 日		
分析项目	检测方法/依据	检出限	仪器设备名称	仪器编号及 检定有效期	检测 人员
pH 值	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 第三篇 第一章 六(二)	/	AP-PH100 便携式 PH 计	HY070-1 2023.11.1	李滋博 徐 鹏
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4 mg/L	SQPQUINTIX124-1 CN 型电子天平 DHG-9140A 电热鼓风干燥箱	HY017 2024.4.27 HY014 2023.7.4	郑 欢
五日生化需 氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	LRH-250 型 生化培养箱	HY007 2024.3.28	孙 勇
化学 需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	50mL 酸式滴定管 HY-7012CCO 恒温 加热器（辅助仪器）	HY039 2024.11.11 HY043	
氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试 剂分光光度法 HJ535-2009	0.025 mg/L	UV-300 型紫外可 见分光光度计	HY066 2023.7.4	郑 欢

监测报告

报告编号：陕华监（综）字（2023）第 0134 号

第 10 页 共 12 页

监测结果				
分析项目	单位	监测值	标准限值	评价
pH 值	/	7.76	6~9	合格
悬浮物	mg/L	11	100	合格
五日生化需氧量	mg/L	14.7	300	合格
化学需氧量	mg/L	43	400	合格
氨氮（以 N 计）	mg/L	0.6	40	合格
结 论	监测期间，污水处理站总排口 DW001 废水中 pH 值，悬浮物、化学需氧量、氨氮（以 N 计）的排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》GB 31573-2015 表 1 中间接排放的限值要求；五日生化需氧量的排放浓度满足《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中三级标准限值要求。			
备 注	监测期间，污水处理站的运行负荷约为 75%。			

—本页以下空白—

监测报告

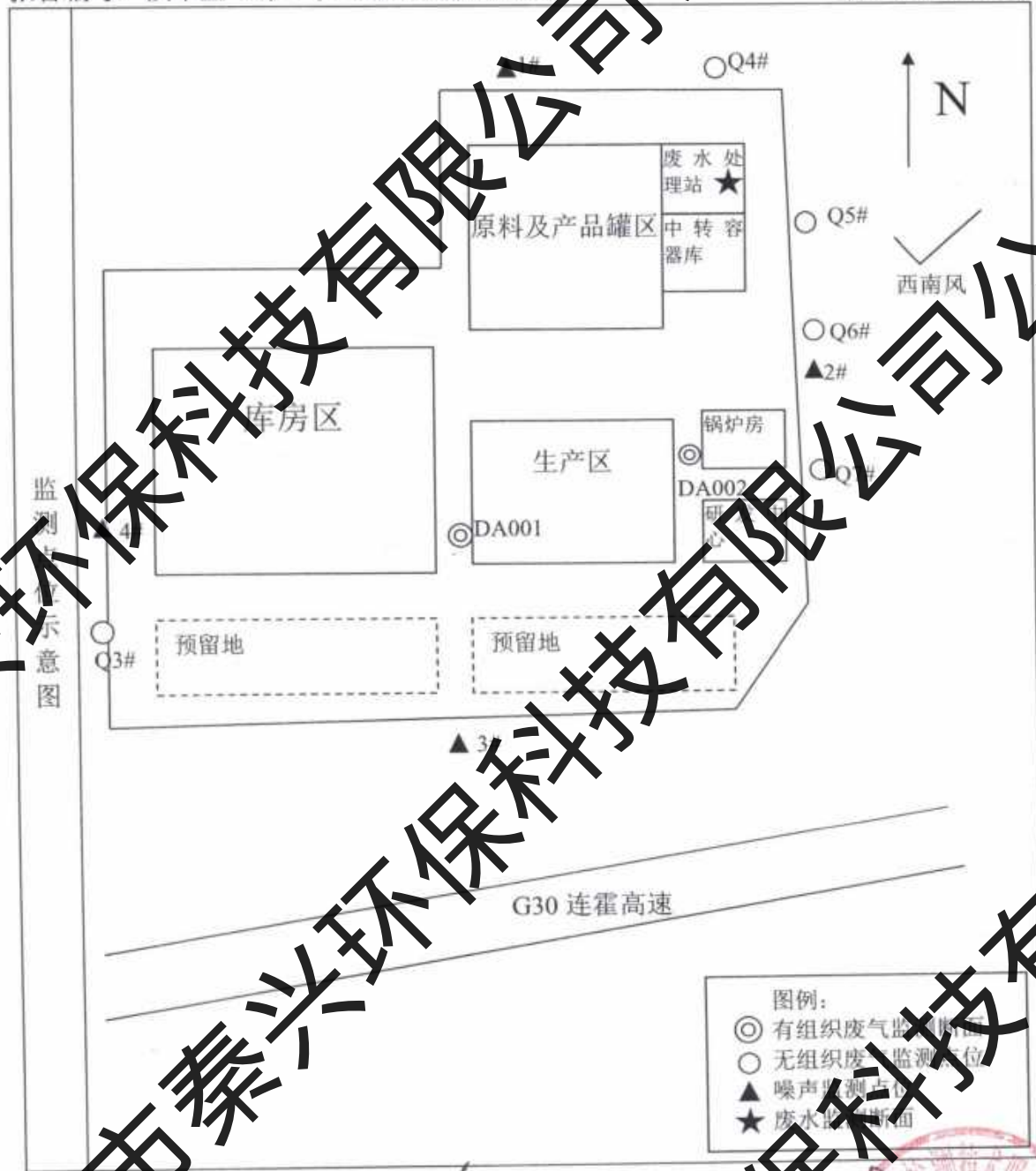
报告编号：陕华监（综）字（2023）第 0134 号 第 11 页 共 12 页

监测内容	厂界噪声：昼、夜间各监测 1 次/天，监测 1 天。				
监测规范	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008				
评价标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008				
监测点位	本次监测在企业厂界设 4 个监测点，即北厂界（1#）、东厂界（2#）、南厂界（3#）、西厂界（4#），详见监测点位示意图。				
监测日期	2023 年 5 月 12 日		监测人员	李滋博 徐 鹏	
监测仪器	仪器型号	AWA5688		仪器型号	AWA6221A
	仪器编号	HY052		校准仪器	仪器编号 HY006
	有效日期	2023.7.5		有效日期	2023.11.2
现场监测 气象条件	昼间	晴，风速 5m/s		仪器校准	测量前 93.8dB(A)
	夜间	晴，风速 1.4m/s		仪器校准	测量后 93.7dB(A)
监测结果（dB（A））					
结果类别	北厂界（1#）	东厂界（2#）	南厂界（3#）	西厂界（4#）	标准限值 评价
昼间 (10:40~11:40)	56.5	54.7	59.3	63.2	65 合格
结 论	监测期间，企业各厂界监测点（1#~4#）昼间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类区限值要求。				
备 注	监测期间，企业夜间停产。				

监测报告

报告编号: 陕华监(综)字(2023)第0134号

第12页 共12页



编写: 张立山

复核: 1204

审核: 20

2023年5月19日

2023年5月19日

2023年5月19日

2023年5月19日

