



正本

监测报告

圆方检测（环监-综）2024-0118 号

项目名称： 陕西渭河发电有限公司
2024 年度环境自行监测（第二季度）
委托单位： 陕西渭河发电有限公司
被测单位： 陕西渭河发电有限公司



西安圆方环境卫生检测技术有限公司

2024 年 07 月 02 日



说 明

- 1、报告封面无 CMA 标志无效；报告封面本公司名称位置，报告骑缝位置和签发人处未加盖检验检测专用章无效。
- 2、报告无编制人、室主任、审核人、签发人签字无效。报告涂改、增删无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，应于收到本报告 15 日内向本公司提出，逾期不予受理。微生物检测结果不予复检。
- 4、由委托方送样检测时，检测数据和结果仅对接收的样品负责，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。
- 5、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）报告。全文复制报告未重新加盖本公司检验检测专用章无效。
- 6、本报告仅提供给委托方，本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于宣传活动。
- 7、“——”为报告结束符，编制人、室主任、审核人、签发人签字在结束符之前。

西安圆方环境卫生检测技术有限公司

地 址：西安市高新区五星街办纬二十八路 168 号中交科技城 3 号楼

邮政编码：710114

传 真：029-88824487

客服电话：029-88824487 13609156393

投诉电话：029-81131213 13609156393

投诉微信：



西安圆方环境卫生检测技术有限公司

监测报告

圆方检测（环监-综）2024-0118号

第1页共8页

项目名称	陕西渭河发电有限公司 2024 年度环境自行监测(第二季度)		
委托单位	陕西渭河发电有限公司		
被测单位	陕西渭河发电有限公司		
项目地址	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办		
联系人	张选锋	联系电话	13892950309
监测人员	张杭、葛嘉辉、马昆、胡宝宝 张小龙、李国兴、陈一博	分析人员	程雪、董学敏、王梦杨、邢君
样品来源	现场采样	样品类型	废气
监测日期	2024 年 06 月 15 日 2024 年 06 月 26 日~27 日	分析日期	2024 年 06 月 26 日~06 月 28 日
样品包装及数量	吸收液瓶：40 件，包装完好；滤膜：16 件，包装完好；气体采样袋：20 件，包装完好。		
监测内容			
监测类别	监测点位、项目及频次		
有组织排放废气	监测点位：在 4#净烟出口布设 1 个监测点位； 监测项目：汞及其化合物、烟气黑度； 监测频次：每天监测 4 次，共监测 1 天。		
	监测点位：在 3#净烟出口布设 1 个监测点位； 监测项目：汞及其化合物、烟气黑度； 监测频次：每天监测 4 次，共监测 1 天。		
无组织排放废气	监测点位：在厂界上风向布设 1 个监测点位，厂界下风向布设 3 个监测点位，共 4 个监测点位； 监测项目：氨、硫化氢、总悬浮颗粒物、非甲烷总烃（以碳计），共 4 项； 监测频次：每天监测 4 次，共监测 1 天。		
	监测点位：在储油罐区周边布设 1 个监测点位； 监测项目：非甲烷总烃（以碳计）； 监测频次：每天监测 4 次，共监测 1 天。		
噪声	监测点位：在厂界四周各布设 1 个监测点位，共 4 个监测点位（见监测点位示意图）； 监测项目：厂界环境噪声； 监测频次：每天昼、夜间各监测 1 次，共监测 1 天。		
监测依据	(1) HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》 (2) HJ 1287-2023《固定污染源废气烟气黑度的测定林格曼望远镜法》 (3) HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》 (4) GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》 (5) GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》		

监测报告

圆方检测（环监-综）2024-0118号

第2页共8页

评价标准	(1) DB61/1226-2018《陕西省锅炉大气污染物排放标准》 (2) GB13223-2011《火电厂大气污染物排放标准》 (3) GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》 (4) GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》 (5) GB 37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (6) GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》
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) 本项目监测方案及评价标准由委托方提供。

1.有组织排放废气

1.1 有组织排放废气监测方法及使用仪器

表1 有组织排放废气监测方法及使用仪器

项目	监测方法	主要仪器型号及管理编号	检出限
汞及其化合物 (mg/m ³)	HJ 543-2009 固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法(暂行)	F732-VJ 型冷原子吸收测汞仪 (YFJC/B 18111) YQ3000-D 大流量烟尘器测试仪 (YFJC/B 18233) MD1080 烟尘烟气测试仪 (YFJC/B 18103) MH3001 全自动烟气采样器 (YFJC/B 18388)	0.0025
烟气黑度 (林格曼级)	HJ 1287-2023 固定污染源废气 烟气黑度的 测定 林格曼望远镜法	QT201 林格曼测烟望远镜 (YFJC/B 18276)	—

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）

点位/项目	结果	频次				平均值	标准 限值
		第一次	第二次	第三次	第四次		
4#净烟出口 (06月 26日)	燃料类别	煤				—	—
	排气筒高度 (m)	240				—	—
	测点管道截面积(m ²)	36.4500				—	—
	烟气流量 (m ³ /h)	1614135	1629416	1538918	1477719	—	—
	标干流量 (m ³ /h)	1074651	1084471	1018683	971112	—	—
	测点烟气流速 (m/s)	12.3	12.4	11.7	11.3	—	—

西安圆方环境卫生检测技术有限公司

监 测 报 告

圆方检测（环监-综）2024-0118号

第 3 页 共 8 页

结 果		频 次				平均值	标准 限值	
		第一次	第二次	第三次	第四次			
点 位/项 目								
4#净烟出口 (06月 26日)	测点烟气温度 (°C)	53	53	53	54	—	—	
	含湿量 (%)	16.5	16.5	16.9	17.2	—	—	
	实测含氧量 (%)	5.8	6.4	6.3	6.5	—	—	
	基准氧含量		6				—	—
	汞及其 化合物	样品编号	H240223-3Q0804	H240223-3Q0805	H240223-3Q0806	H240223-3Q0807	—	—
		实测浓度 (mg/m ³)	0.0070	0.0068	0.0075	0.0073	0.0071	—
		排放浓度 (mg/m ³)	0.0069	0.0070	0.0077	0.0076	0.0072	0.03
排放速率 (kg/h)		7.52×10 ⁻³	7.37×10 ⁻³	7.64×10 ⁻³	7.09×10 ⁻³	7.41×10 ⁻³	—	
4#净烟出口 (06月 15日)	烟气黑度(林格曼级)	<1	<1	<1	<1	<1	≤1	
结论	本次监测中, 4#净烟出口汞及其化合物监测结果均符合 DB 61/1226-2018《锅炉大气污染物排放标准》中表 1 火力发电锅炉大气污染物排放浓度限值要求; 烟气黑度监测结果符合 GB 13223-2011《火电厂大气污染物排放标准》表 2 中标准限值要求。							

表 3 有组织排放废气监测结果 (二)

结 果		频 次				平均值	标准 限值
		第一次	第二次	第三次	第四次		
点 位/项 目							
3#净烟出口 (06月 27日)	燃料类别	煤				—	—
	排气筒高度 (m)	240				—	—
	测点管道截面积 (m ²)	36.4500				—	—
	烟气流量 (m ³ /h)	1548400	1522150	1548400	1561520	—	—
	标干流量 (m ³ /h)	1032310	1010130	1021800	1038850	—	—
	测点烟气流速 (m/s)	11.8	11.6	11.8	11.9	—	—
	测点烟气温度 (°C)	53.8	54.3	54.6	55.1	—	—
	含湿量 (%)	16.2	16.5	16.9	16.1	—	—
	实测含氧量 (%)	6.12	6.62	5.97	5.34	—	—
	基准氧含量		6				—

监测报告

圆方检测（环监-综）2024-0118号

第4页共8页

点位/项目	结果	频次	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准限值
			样品编号	H240223-3Q0904	H240223-3Q0905	H240223-3Q0906	H240223-3Q0907	—
3#净烟出口（06月27日）	汞及其化合物	实测浓度（mg/m ³ ）	0.0065	0.0067	0.0073	0.0070	0.0069	—
		排放浓度（mg/m ³ ）	0.0066	0.0070	0.0073	0.0067	0.0069	0.03
		排放速率（kg/h）	6.71×10 ⁻³	6.77×10 ⁻³	7.46×10 ⁻³	7.27×10 ⁻³	7.06×10 ⁻³	—
		烟气黑度（林格曼级）	<1	<1	<1	<1	<1	≤1
结论	本次监测中，3#净烟出口汞及其化合物监测结果均符合 DB 61/1226-2018《锅炉大气污染物排放标准》中表1火力发电锅炉大气污染物排放浓度限值要求；烟气黑度监测结果符合 GB 13223-2011《火电厂大气污染物排放标准》表2中标准限值要求。							

2 无组织排放废气监测

2.1 无组织排放废气监测分析方法及使用仪器

表4 无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
氨（mg/m ³ ）	HJ 534-2009 环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法	MH1200 全自动大气颗粒物采样器（YFJC/B18390/392） 崂应 2050 型环境空气综合采样器（YFJC/B18234/237） UV-1801 型紫外/可见光分光光度计（YFJC/B18020）	0.025
硫化氢（mg/m ³ ）	《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） 环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法	MH1200 全自动大气颗粒物采样器（YFJC/B18390/392） 崂应 2050 型环境空气综合采样器（YFJC/B18234/237） VIS-723N 可见光分光光度计（YFJC/B18023）	0.001
总悬浮颗粒物（mg/m ³ ）	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	MH1200 全自动大气颗粒物采样器（YFJC/B18390/392） 崂应 2050 型环境空气综合采样器（YFJC/B18234/237） 赛多利斯 BT25S 型电子天平（YFJC/B18019） HX-1800 型恒温恒湿称重系统（YFJC/B 18380）	—
非甲烷总烃（以碳计）（mg/m ³ ）	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	YB-2 真空箱气体采样器（YFJC/B 18286/317/318/319） GC-4000A 气相色谱仪（YFJC/B 18021）	0.07

西安圆方环境卫生检测技术有限公司
监 测 报 告

圆方检测（环监-综）2024-0118 号

第 5 页 共 8 页

2.2 无组织排放废气监测结果

表 5 无组织排放废气监测结果（一）06 月 26 日

监测项目	监测点位	监测结果				平均值	最大值	标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次			
非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³)	样品编号	H240223-3Q1013	H240223-3Q1014	H240223-3Q1015	H240223-3Q1016	/	—	—
	厂界上风向 1#	1.77	1.66	1.59	1.71	1.68		
	样品编号	H240223-3Q1113	H240223-3Q1114	H240223-3Q1115	H240223-3Q1116	/	2.20	4.0
	厂界下风向 2#	2.35	2.10	2.04	2.30	2.20		
	样品编号	H240223-3Q1213	H240223-3Q1214	H240223-3Q1215	H240223-3Q1216	/		
	厂界下风向 3#	2.22	2.17	2.25	2.03	2.17		
	样品编号	H240223-3Q1313	H240223-3Q1314	H240223-3Q1315	H240223-3Q1316	/		
	厂界下风向 4#	2.25	2.14	2.02	2.34	2.19		
结论	本次监测中，非甲烷总烃（以碳计）的监测结果符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织监控浓度限值要求。							
备注	监测期间，各点位风向为东风，风速 1.44~1.47m/s，气温 33.2~34.5℃，大气压 96.44~96.45kPa。							

表 6 厂界无组织排放废气监测结果（二）06 月 26 日

结果 项目 点位	频次	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次		
氨 (mg/m ³)	样品编号	H240223-3Q1001	H240223-3Q1002	H240223-3Q1003	H240223-3Q1004	—	—
	厂界上风向 1#	0.120	0.137	0.133	0.124		
	样品编号	H240223-3Q1101	H240223-3Q1102	H240223-3Q1103	H240223-3Q1104	0.174	2.0
	厂界下风向 2#	0.143	0.136	0.158	0.141		
	样品编号	H240223-3Q1201	H240223-3Q1202	H240223-3Q1203	H240223-3Q1204		
	厂界下风向 3#	0.174	0.165	0.153	0.138		
	样品编号	H240223-3Q1301	H240223-3Q1302	H240223-3Q1303	H240223-3Q1304		
	厂界下风向 4#	0.159	0.139	0.153	0.150		

西安圆方环境卫生检测技术有限公司

监测报告

圆方检测（环监-综）2024-0118号

第 6 页 共 8 页

结果 项目 点位	频次	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准 限值
硫化氢 (mg/m ³)	样品编号	H240223-3 Q1005	H240223-3 Q1006	H240223-3 Q1007	H240223-3 Q1008	—	—
	厂界上风 向 1#	0.005	0.004	0.005	0.003		
	样品编号	H240223-3 Q1105	H240223-3 Q1106	H240223-3 Q1107	H240223-3 Q1108	0.009	0.10
	厂界下风 向 2#	0.006	0.006	0.009	0.008		
	样品编号	H240223-3 Q1205	H240223-3 Q1206	H240223-3 Q1207	H240223-3 Q1208		
	厂界下风 向 3#	0.007	0.009	0.008	0.007		
	样品编号	H240223-3 Q1305	H240223-3 Q1306	H240223-3 Q1307	H240223-3 Q1308		
	厂界下风 向 4#	0.006	0.008	0.006	0.007		
总悬浮 颗粒物 (mg/m ³)	样品编号	H240223-3 Q1009	H240223-3 Q01010	H240223-3 Q1011	H240223-3 Q1012	—	—
	厂界上风 向 1#	0.127	0.118	0.122	0.132		
	样品编号	H240223-3 Q1109	H240223-3 Q01110	H240223-3 Q1111	H240223-3 Q1112	0.160	1.0
	厂界下风 向 2#	0.140	0.147	0.160	0.148		
	样品编号	H240223-3 Q1209	H240223-3 Q01210	H240223-3 Q1211	H240223-3 Q1212		
	厂界下风 向 3#	0.160	0.145	0.146	0.144		
	样品编号	H240223-3 Q1309	H240223-3 Q01310	H240223-3 Q1311	H240223-3 Q1312		
	厂界下风 向 4#	0.158	0.159	0.156	0.152		
结论	本次监测中，总悬浮颗粒物监测结果符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物无组织排放浓度限值；氨、硫化氢监测结果符合 GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 1 中二级现有标准限值要求。						
备注	监测期间，各监测点风向为东风，风速 1.39~1.45m/s，气温 30.3~34.7℃，大气压 96.44~96.50kPa。						

(本页以下空白)

监测报告

表7 储油罐无组织排放废气监测结果（三）06月26日

结果 项目 点位	频次	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准 限值
非甲烷总 烃(mg/m ³)	样品编号	H240223-3 Q0501	H240223-3 Q0502	H240223-3 Q0503	H240223-3 Q0504	3.08	6.0
	储油罐周界 5#	3.15	3.08	3.04	3.03		
结论	本次监测中，储油罐周界5#非甲烷总烃的监测结果符合GB 37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A表A.1监控点处1h平均浓度值标准限值要求。						

3.噪声监测

3.1 噪声监测方法及使用仪器

表8 噪声监测方法及使用仪器

监测项目	监测方法	主要仪器型号及管理编号
厂界环境 噪声	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	AWA5688型多功能声级计（YFJC/B 18339） HS6020型声校准器（YFJC/B 18059）

3.2 噪声监测结果

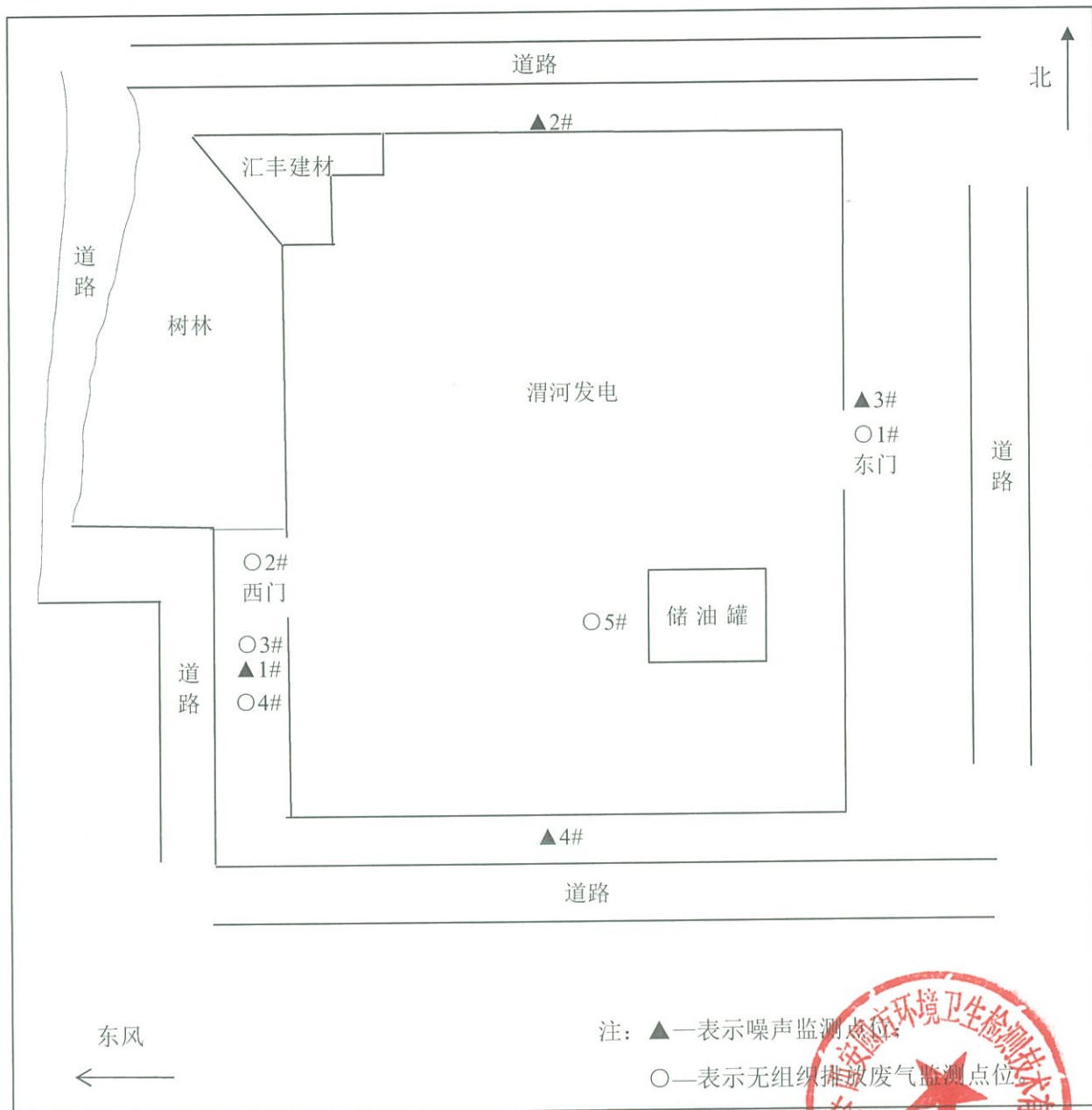
表7 噪声监测结果（06月26日）

编号	监测点位	监测结果 L _{Aeq} dB (A)	
		昼间 (L _d)	夜间 (L _n)
1#	厂界西侧	57	52
2#	厂界北侧	54	51
3#	厂界东侧	55	50
4#	厂界南侧	58	51
标准限值		65	55
气象情况		晴，风速 1.41m/s	风速 1.47m/s
结论		本次监测中，厂界四周昼、夜间噪声监测结果均符合GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类标准限值要求。	
备注		本次监测中，昼、夜间环境噪声测量前后均使用HS6020型声校准器对AWA 5688型多功能声级计进行校准；昼间环境噪声测量前示值93.8 dB (A)，测量后示值93.8 dB (A)，夜间环境噪声测量前示值93.8 dB (A)，测量后示值93.7 dB (A)。	

(本页以下空白)

监测报告

监测点位示意图



编制人: 马德
2024年7月2日

室主任: 陈
2024年07月02日

审核人: 翟李鹏
2024年07月02日



