

监 测 报 告

誉达环监字（2022）第 6870 号

项目名称： 山西安昆新能源有限公司

污染源自行监测（年测）

委托单位： 山西安昆新能源有限公司

山西誉达环境监测有限公司

二〇二三年一月

检验检测专用章

1408023029669

监测报告说明

1、委托单位在委托前应说明监测目的，凡是污染事故调查、环保设施验收监测、仲裁及鉴定监测需在委托书中说明，并由我单位按规范采样、监测；由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责，不对样品来源负责。

2、报告无本单位检验检测专用章及骑缝章无效。

3、报告出具的数据涂改无效，无审核、审定签字无效。

4、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我单位提出，逾期不予受理。无法保存复现的样品不受理申诉。

5、本报告未经同意不得用于广告宣传、不得部分复制本报告。

项 目 名 称：山西安昆新能源有限公司

污染源自行监测（年测）

承 担 单 位：山西誉达环境监测有限公司

法 定 代 表 人：王 鹏 举

项 目 负 责 人：张 琪

报 告 编 写 人：张 琪

报 告 审 核：杨兴平

报 告 审 定：杨波宏

山西誉达环境监测有限公司

电话：0359-2553080

传真：0359-2553080

邮编：044000

地址：山西省运城市盐湖区盐湖高新技术产业开发区纬三路6号

目录

一、任务由来	1
二、监测内容	1
三、质量保证和质量控制	1
四、监测结果	7
五、监测结论	10

附件：誉达环检字（2022）第6870号

一、任务由来

受山西安昆新能源有限公司委托，山西誉达环境监测有限公司承担了山西安昆新能源有限公司污染源自行监测工作，我公司技术人员于 2022 年 9 月 9 日、9 月 21 日、9 月 23 日对该公司的有组织废气进行监测，2022 年 12 月 26 日~2022 年 12 月 30 日对该公司周边环境空气进行了监测，根据监测结果编制了本报告。

二、监测内容

表 2-1 污染源现状监测点位、项目及频次

类别	污染源名称	监测点位	监测因子	监测频次
固定污染源	筛焦楼地面站	袋式除尘器出口	颗粒物	监测 1 天， 非连续采集 3 个样品
	1#干熄焦转运站	袋式除尘器出口	颗粒物	
	2#干熄焦转运站	袋式除尘器出口	颗粒物	
	加水中间仓	塑烧板除尘器出口	颗粒物	
	污水处理站废气	废气净化系统出口	氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度	
	焦炭采样站	塑烧板除尘器出口	颗粒物	
	筛焦转运站 1	塑烧板除尘器共用出口	颗粒物	
	筛焦转运站 2			
	湿熄焦转运站	布袋除尘器出口	颗粒物	
环境空气	厂址西侧、黄河湿地自然保护区	厂址西侧、黄河湿地自然保护区	硫化氢、氨、苯、非甲烷总烃、酚类	连续监测 5 天，每天 4 个样品
			苯并[a]芘	连续监测 5 天，苯并[a]芘日均值每天采样时间不少于 24h

三、质量保证和质量控制

为确保本次监测数据准确、可靠，代表性强，依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）、《固定源废气监测技术规范》

（HJ/T 397-2007）、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》

（HJ836-2017）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T

373-2007）和《环境空气质量手工监测技术规范》

（HJ 194-2017）的有关规定，我公司对监测全程序进行质量控制：

- （1）监测期间工况负荷详见表 3-1；
- （2）监测人员持证上岗情况详见表 3-2；
- （3）监测所用仪器全部经计量部门检定合格且在有效期内，详见表 3-4；监测分析方法详见表 3-3；
- （4）在监测前后对现场采样仪器进行相应的校准，均校准合格；
- （5）根据上报质控数据对监测数据进行了“三校、三审”。质控数据详见表 3-5。

表 3-1 监测期间生产情况一览表

工序名称	产品	监测日期	产品产量（t）	设计产量 t/d	运行负荷（%）
369 万吨焦炉	焦炭	2022.9.9	9806.7	10110	97
		2022.9.21	9806.7		97
		2022.9.23	9806.7		97

续表3-1 监测期间污水处理系统工况一览表

工序名称	监测日期	设计污水处理量（m ³ /h）	污水处理量（m ³ /h）	运行负荷（%）
污水处理站	2022.9.23	180	146	81.1

表 3-2 监测人员上岗资格证号一览表

姓 名	王 凯	张 琪	高 壮	周 川	穆晓倩
上岗证号	SXYD18014	SXYD18015	SXYD18016	SXYD18018	SXYD18021
姓 名	马 健	李 斌	原 飞	孙 腾	王丹阳
上岗证号	SXYD18029	SXYD18035	SXYD18037	SXYD18050	SXYD19013
姓 名	朱 蓉	宁俊埔	谢鹏飞	马 妍	刘勇琴
上岗证号	SXYD19014	SXYD20006	SXYD20007	SXYD20011	SXYD20012
姓 名	卫晓彤	张 超	——	——	——
上岗证号	SXYD22002	SXYD22005	——	——	——

表 3-3

监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	采样方法依据 (标准名称及编号)	分析方法依据 (标准名称及编号)	分析方法检出 限/最低检出 浓度
有组织 废气	颗粒物	《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	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 ³
	非甲烷总烃		《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	硫化氢		《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第五篇 第四章 十 硫化氢（三） 亚甲基蓝分光光度法（B）	0.001mg/m ³
	臭气浓度	《恶臭污染环境监测技术规范》 HJ905-2017	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-93	——
环境空气	氨	《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）	《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 ³
	苯		《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》（HJ 584-2010）	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	苯并[a]芘 (BaP)		《环境空气 苯并[a]芘的测定 高效液相色谱法》（HJ 956-2018）	0.1ng/m ³
	氰化氢		《固定污染源排气中氰化氢的测定 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法》（HJ/T 28-1999）	2×10 ⁻³ mg/m ³
	硫化氢		《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第五篇 第四章 十 硫化氢（三） 亚甲基蓝分光光度法（B）	0.001mg/m ³
	非甲烷总烃		《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》（HJ 604-2017）	0.07mg/m ³
	酚类		《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》（HJ/T 32-1999）	0.003mg/m ³

表 3-4 监测使用仪器检定情况一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定/校准部门 与检定有效期至
氨	可见分光光度计 721G 型	071121090921090005	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2023 年 11 月 08 日
硫化氢	可见分光光度计 721G 型	071121090921090021	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2023 年 11 月 08 日
酚类	可见分光光度计 721G 型	071121090921090020	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2023 年 11 月 08 日
苯并[a]芘	液相色谱仪 LC-20A	067	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2024 年 11 月 08 日
甲苯、苯、二甲苯	气相色谱 GC-2014C	C11885134409CS	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2024 年 11 月 08 日
苯并[a]芘、硫化 氢、氨、酚类、苯	空气智能 TSP 综合采样器 2050 型	Q09011548、Q09010686、 Q09009642、Q09010524、 Q09009802	河北乾冀检测技术服务有 限公司 2023 年 8 月 18 日
颗粒物、非甲烷总 烃、氨、硫化氢	烟气烟尘颗粒物浓度测 试仪 MH3300 型	MD0455200807、MD0456200807	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2023 年 8 月 18 日
	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C 型	5244180109	
	大流量烟尘（气）测试仪 YQ3000-D 型	5984190118、5983190118	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2023 年 2 月 17 日
	便携式大流量低浓度烟 尘自动测试仪 崂应 3012H-D 型	1A13010650	
苯并[a]芘	液相色谱仪 Waters 2695 型	A02SM4685M	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2024 年 02 月 17 日
颗粒物	电子天平 ME204TE/02	B826048330	深圳品信检测科技有限 公司 2022 年 11 月 08 日
	半微量天平 MS105DU/A	B939356278	
非甲烷总烃	气相色谱 GC-2014C	C11755130418CS	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2024 年 11 月 08 日

表 3-5a 监测质量控制数据及统计结论一览表

样品/滤膜/ 滤筒编号	样品增/失 重 (g)	采样体积 (L)	样品浓度 (mg/m³)	排放限值 (mg/m³)	方法 检出限 (mg/m³)	质控判定依据 (勾选对应的选项)	质控结论 合格: ✓ 不合格: ×
22171FQ3 [#] -2-1 20213358	0.00761	823.3	9.2	10	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	✓
22171FQ3 [#] -2-2 20213368	0.00696	845.1	8.2				
22171FQ3 [#] -2-3 20213378	0.00667	838.5	8.0				
22171FQQK28 20213398	0.00018	835.6	0.2				
22171FQ6 [#] -2-1 40100265	0.00855	1075.3	8.0	10	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	✓
22171FQ6 [#] -2-2 40100263	0.00874	1105.3	7.9				
22171FQ6 [#] -2-3 40100278	0.00796	1061.8	7.5				
22171FQQK29 40100280	0.00016	1080.8	0.1				
22171FQ7 [#] -2-1 30109261	0.00366	890.6	4.1	10	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	✓
22171FQ7 [#] -2-2 30109265	0.00386	896.2	4.3				
22171FQ7 [#] -2-3 30109262	0.00374	900.5	4.2				
22171FQQK30 30109263	0.00012	895.8	0.1				
22171FQ10 [#] -2-1 30108408	0.00625	920.4	6.8	10	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	✓
22171FQ10 [#] -2-2 30108404	0.00608	909.2	6.7				
22171FQ10 [#] -2-3 30108393	0.00585	891.3	6.6				
22171FQQK31 30108409	0.00018	907.0	0.2				
22171FQ11 [#] -2-1 30108327	0.00221	908.6	2.4	10	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	✓
22171FQ11 [#] -2-2 30108336	0.00209	913.7	2.3				
22171FQ11 [#] -2-3 30108331	0.00198	919.2	2.2				
22171FQQK32 30108334	0.00011	913.8	0.1				
备注	全程序空白采样体积为对应测量系列的平均体积。						

续表 3-5a

监测质量控制数据及统计结论一览表

样品/滤膜/ 滤筒编号	样品增/失 重 (g)	采样体积 (L)	样品浓度 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	方法 检出限 (mg/m ³)	质控判定依据 (勾选对应的选项)	质控结论 合 格: √ 不合格: ×
22171 FQ12 [#] -2-1 40120231	0.00164	856.3	1.9	10	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	√
22171 FQ12 [#] -2-2 40120232	0.00159	877.4	1.8				
22171 FQ12 [#] -2-3 40120233	0.00175	840.1	2.1				
22171 FQQK33 40120235	0.00008	857.9	0.1				
22171 FQ13 [#] -2-1 20213408	0.00337	968.7	3.5	10	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	√
22171 FQ13 [#] -2-2 20213418	0.00361	973.2	3.7				
22171 FQ13 [#] -2-3 08-1 0012447	0.00345	972.1	3.5				
22171 FQQK34 08-1 0012421	0.00011	971.3	0.1				
备注	全程序空白采样体积为对应测量系列的平均体积。						

表 3-5b

监测质量控制数据及统计结论一览表

样品/滤膜/ 滤筒编号	样品浓度 (mg/m ³)	同步双样采样浓 度相对偏差 (%)	同步双样浓度 C _{nd} (mg/m ³)	允许最大相对 偏差 (%)	质控判定依据	质控结论 合 格: √ 不合格: ×
22171FQ13 [#] -2-3 08-10012447	3.5	1	3.5	21	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
22171FQ13 [#] -2-3XP 08-10012426	3.4					
22171FQ11 [#] -2-3 30108331	2.2	2	2.2	23	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
22171FQ11 [#] -2-3XP 30108328	2.2					
22171FQ12 [#] -2-3 40120233	2.1	2	2.1	23	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
22171FQ12 [#] -2-3XP 40120234	2.2					
22171FQ7 [#] -2-3 30109262	4.2	2	4.1	19	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
22171FQ7 [#] -2-3XP 30109266	4.0					
备注	采样浓度允许最大相对偏差 (%)： C _{nd} >10mg/m ³ 时，允许最大相对偏差 10% 1mg/m ³ <C _{nd} ≤10mg/m ³ ，允许最大相对偏差 (%) = $25-\frac{5}{3}(C_{nd}-1)$ C _{nd} =1mg/m ³ 时，允许最大相对偏差 25%					

续表 3-5b

监测质量控制数据及统计结论一览表

样品/滤膜/ 滤筒编号	样品浓度 (mg/m ³)	同步双样采样浓 度相对偏差 (%)	同步双样浓度 C _{nd} (mg/m ³)	允许最大相对 偏差 (%)	质控判定依据	质控结论 合 格：√ 不合格：×
22171FQ6 [#] -2-3 40100278	7.5	1	7.4	14	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
221 71FQ6 [#] -2-3XP 40100279	7.3					
22171FQ3 [#] -2-3 20213378	8.0	2	8.2	13	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
221 71FQ3 [#] -2-3XP 20213388	8.4					
22171FQ10 [#] -1-3 30109243	6.5	2	6.6	16	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
22171FQ10 [#] -1-3XP 30109257	6.7					
备注	采样浓度允许最大相对偏差 (%)： C _{nd} >10mg/m ³ 时，允许最大相对偏差 10% 1mg/m ³ <C _{nd} ≤10mg/m ³ ，允许最大相对偏差 (%) = $25-\frac{5}{3}(C_{nd}-1)$ C _{nd} =1mg/m ³ 时，允许最大相对偏差 25%					

表3-5c

监测质量控制数据及统计结果一览表

监测 项目	样品编号	平行双样			加标回收率 (%)		标准样品检查 (mg/L)		结果
		测定值 (mg/L)	相对偏 差 (%)	允许偏 差 (%)	测定 结果	要求 范围	测定值	保证 值	
氨	BY2209185	—	—	—	—	—	1.38	1.39±0.06	标准样品☑
氨	BY2209070	—	—	—	—	—	1.18	1.17±0.06	标准样品☑
氨	BY2212786	—	—	—	—	—	0.994	0.992±0.060	标准样品☑
苯并[a]芘	BY2212787	—	—	—	—	—	45.0	44.8±2.5μg/mL	标准样品☑
苯	BY2212788	—	—	—	—	—	87.8μg/mL	83.8±8.2μg/mL	标准样品☑

四、监测结果

4.1 有组织废气监测结果见表 4-1~4-8, 监测点位示意图见图 4-1~图 4-7。

表 4-1

1#干熄焦转运站除尘器出口废气监测结果一览表

监测因子		废气量(Nm ³ /h)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	颗粒物 (mg/m ³)
监测日期						
9 月 9 日	第一次	19916	62	3.9	11.5	9.2
	第二次	20402	59	3.9	11.7	8.2
	第三次	20084	60	4.0	11.6	8.0
平均值		—	—	—	—	8.5
标准值		—				10
执行标准		执行《山西省焦化行业超低排放改造方案》（晋环发[2021]17 号）				

表 4-2 2#干熄焦转运站除尘器出口废气监测结果一览表

监测因子 监测日期		废气量(Nm ³ /h)	烟温(℃)	含湿量(%)	流速(m/s)	颗粒物(mg/m ³)
9月21日	第一次	19775	65	3.4	11.5	8.0
	第二次	20207	67	3.4	11.8	7.9
	第三次	19587	64	3.5	11.4	7.5
平均值		—	—	—	—	7.8
标准值		—				10
执行标准		执行《山西省焦化行业超低排放改造方案》（晋环发[2021]17号）				

表 4-3 筛焦楼地面站除尘器出口废气监测结果一览表

监测因子 监测日期		废气量(Nm ³ /h)	烟温(℃)	含湿量(%)	流速(m/s)	颗粒物(mg/m ³)
9月9日	第一次	282824	38.9	2.3	12.0	6.8
	第二次	280476	38.8	2.2	11.9	6.7
	第三次	275833	38.8	2.2	11.7	6.6
平均值		—	—	—	—	6.7
标准值		—				10
执行标准		执行《山西省焦化行业超低排放改造方案》（晋环发[2021]17号）				

表 4-4 加水中间仓除尘器出口废气监测结果一览表

监测因子 监测日期		废气量(Nm ³ /h)	烟温(℃)	含湿量(%)	流速(m/s)	颗粒物(mg/m ³)
9月9日	第一次	36184	55.6	3.4	11.6	4.1
	第二次	36496	55.8	3.4	11.7	4.3
	第三次	36805	56.2	3.3	11.8	4.2
平均值		—	—	—	—	4.2
标准值		—				10
执行标准		执行《山西省焦化行业超低排放改造方案》（晋环发[2021]17号）				

表 4-5 焦炭采样站除尘器出口废气监测结果一览表

监测日期	监测因子	废气量(Nm ³ /h)	烟温(℃)	含湿量(%)	流速(m/s)	颗粒物(mg/m ³)
9月9日	第一次	12495	51.2	3.5	8.9	2.4
	第二次	12633	51.3	3.6	9.0	2.3
	第三次	12776	51.5	3.6	9.1	2.2
平均值		—	—	—	—	2.3
标准值		—				10
执行标准		执行《山西省焦化行业超低排放改造方案》（晋环发[2021]17号）				

表 4-6 筛焦转运站 1、2 共用除尘器出口废气监测结果一览表

监测日期	监测因子	废气量(Nm ³ /h)	烟温(℃)	含湿量(%)	流速(m/s)	颗粒物(mg/m ³)
9月9日	第一次	24533	56.5	2.6	9.3	1.9
	第二次	25022	56.1	2.7	9.5	1.8
	第三次	24102	55.8	2.7	9.2	2.1
平均值		—	—	—	—	1.9
标准值		—				10
执行标准		执行《山西省焦化行业超低排放改造方案》（晋环发[2021]17号）				

表 4-7 湿熄焦转运站除尘器出口废气监测结果一览表

监测日期	监测因子	废气量(Nm ³ /h)	烟温(℃)	含湿量(%)	流速(m/s)	颗粒物(mg/m ³)
9月9日	第一次	20509	31.6	3.4	24.4	3.5
	第二次	20594	31.8	3.4	24.5	3.7
	第三次	20590	31.7	3.3	24.5	3.5
平均值		—	—	—	—	3.6
标准值		—				10
执行标准		执行《山西省焦化行业超低排放改造方案》（晋环发[2021]17号）				

表 4-8 污水处理站废气处理装置出口废气监测结果一览表

监测因子 监测日期		废气量 (Nm³/h)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	氨		硫化氢		非甲烷总烃		臭气浓 度(无量 纲)
						排放浓 度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放浓 度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓 度 mg/m³	排放速 率 kg/h	
9 月 23 日	第一次	35061	23	4.2	8.6	1.10	0.0386	0.024	0.000841	2.65	0.0929	724
	第二次	35415	24	4.3	8.7	1.10	0.0390	0.032	0.00113	2.51	0.0889	549
	第三次	34877	24	4.2	8.5	1.06	0.0370	0.028	0.00113	2.63	0.0917	724
最大值		—	—	—	—	—	0.0390	—	0.00113	—	—	724
平均值		—	—	—	—	—	—	—	—	2.60	0.0912	—
标准值		—				—	4.9	—	0.33	50	10	2000
执行标准		1、排气筒高 15 米。 2、氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 中表 2 限值。 3、非甲烷总烃执行《山西省焦化行业超低排放改造方案》（晋环发[2021]17 号）。										

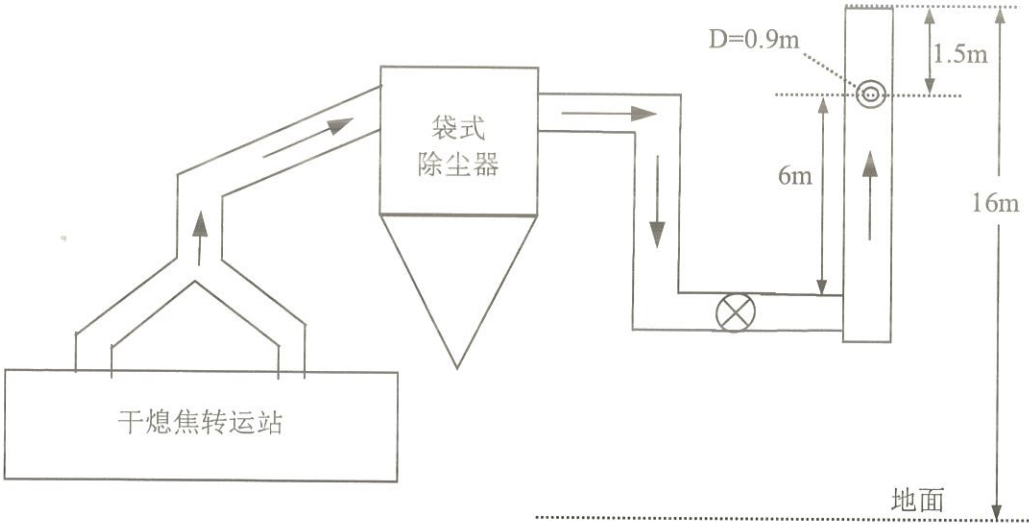


图 4-1 1#、2#干熄焦转运站除尘出口监测点位示意图

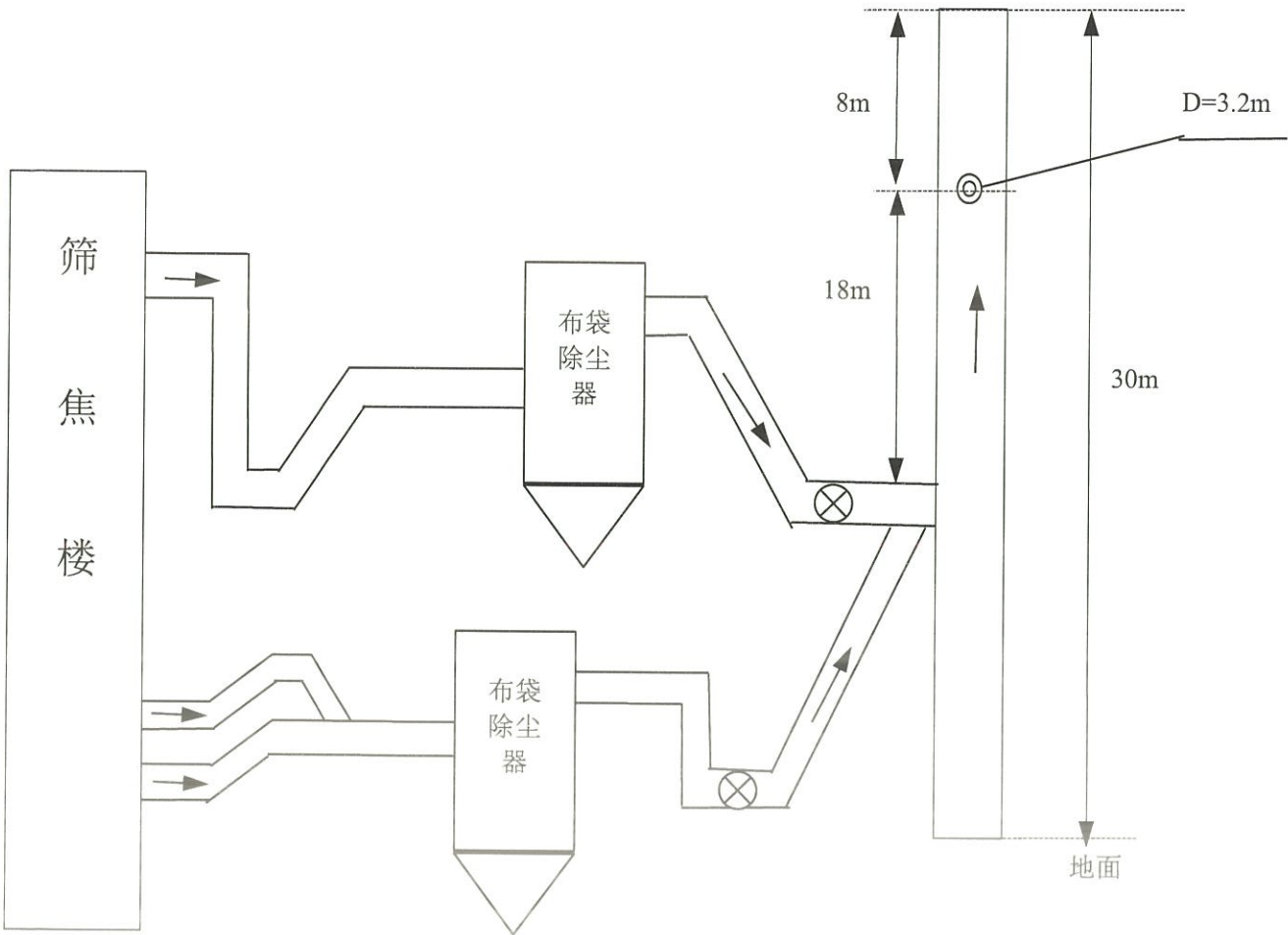


图 4-2 筛焦楼地面站排放口监测点位示意图

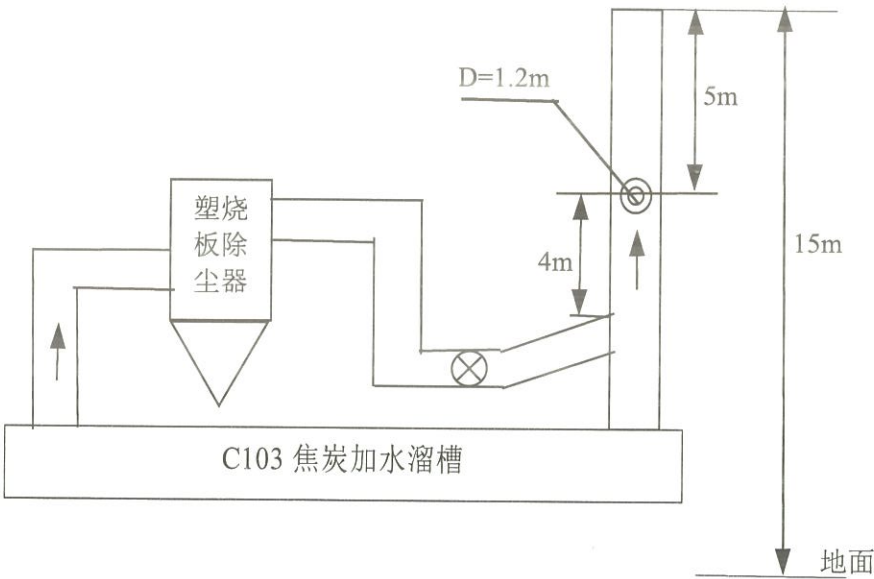


图 4-3 加水中间仓除尘出口监测点位示意图

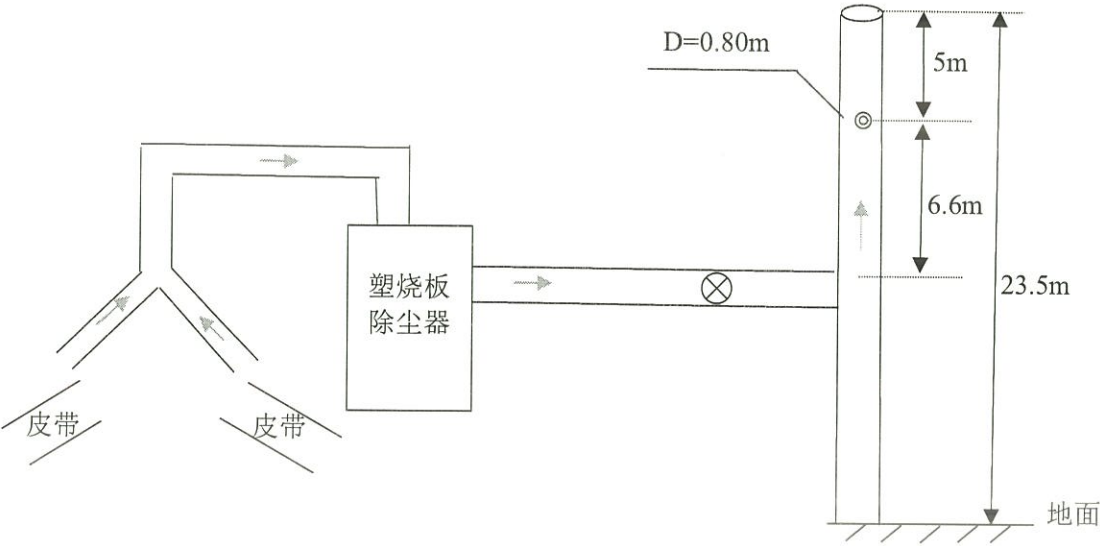


图 4-4 焦炭采样站除尘器出口监测点位示意图

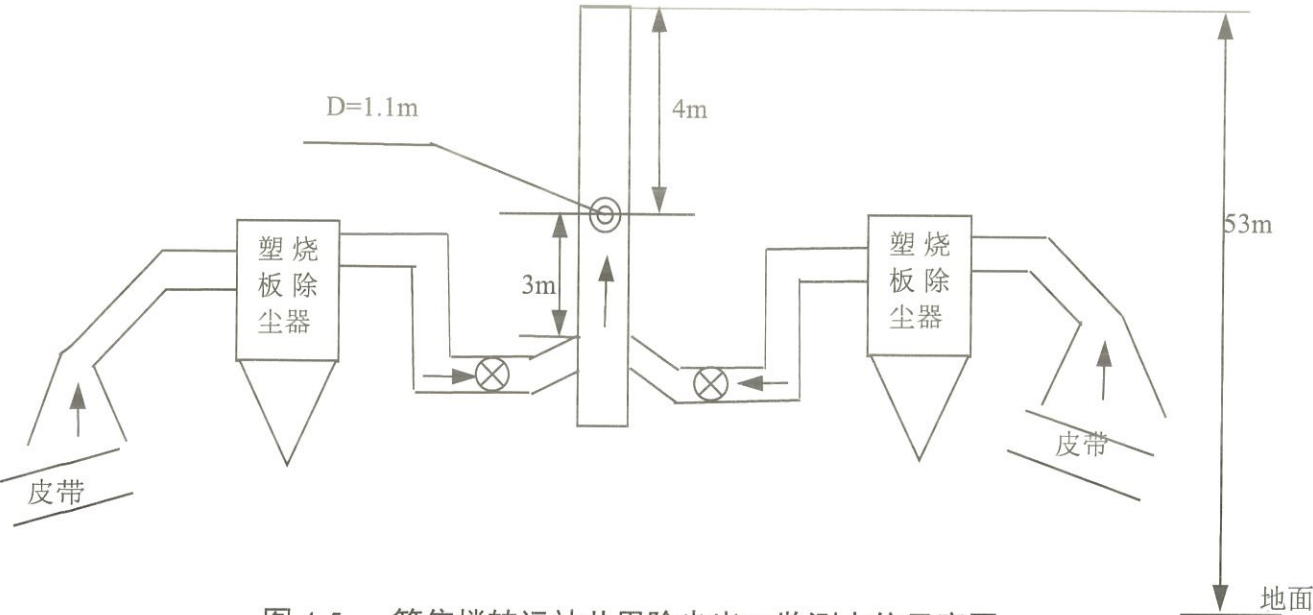


图 4-5 筛焦楼转运站共用除尘出口监测点位示意图

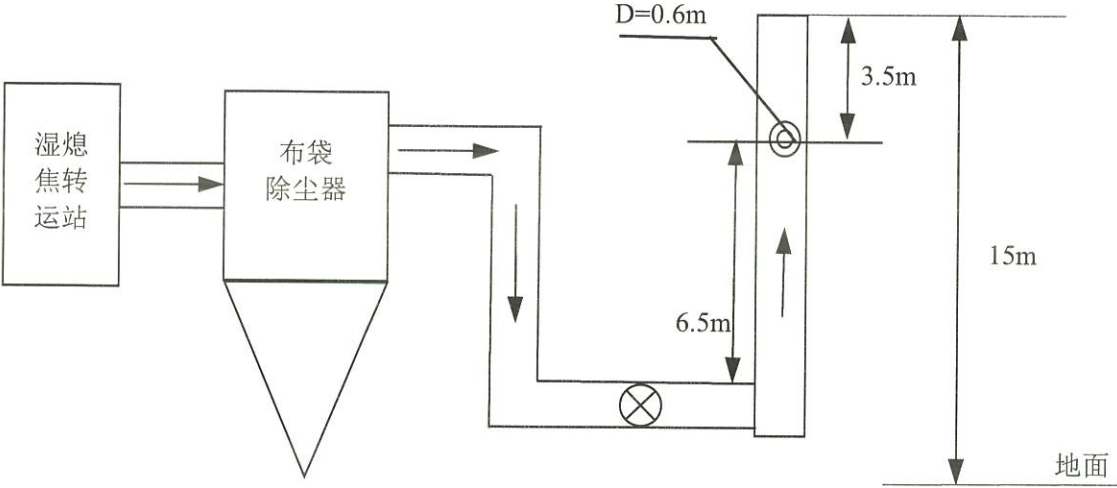


图 4-6 湿熄焦转运站除尘出口监测点位示意图

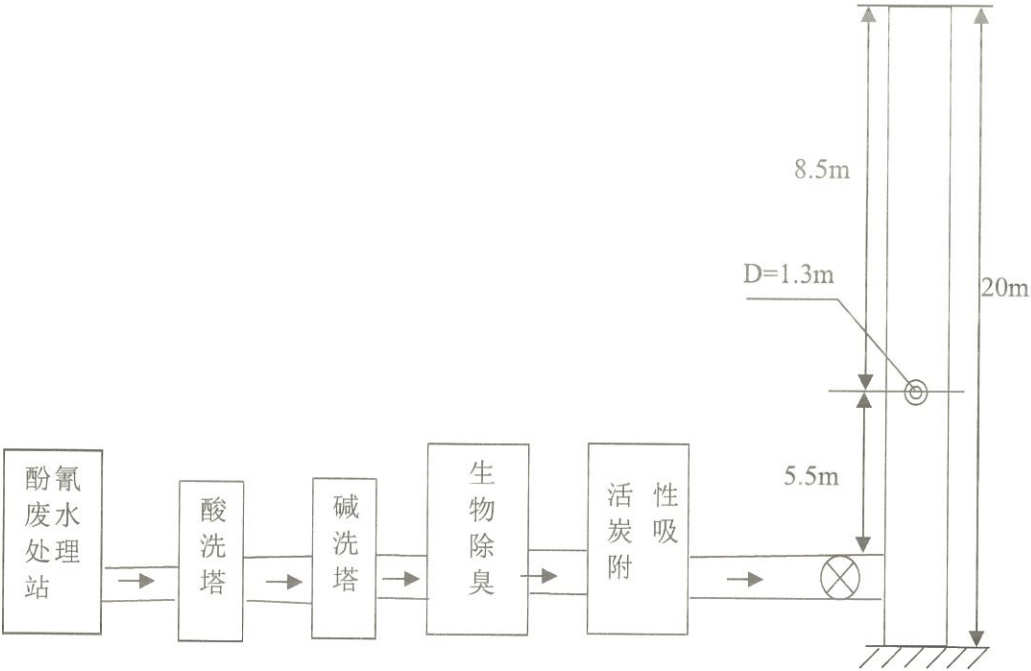


图 4-7 污水处理站废气处理装置出口监测点位示意图

4.2 环境空气气象参数见表 4-9、表 4-10，环境空气监测结果见表 4-11~表 4-13，环境空气监测点位示意图 4-8。

表 4-9 环境空气气象参数一览表

参数	点位 日期	1#厂址西侧				
		12 月 26 日	12 月 27 日	12 月 28 日	12 月 29 日	12 月 30 日
气温℃	02:00	-2.0	-5.6	-5.1	-4.8	-2.8
	08:00	-2.5	-6.8	-5.5	-5.3	-3.5
	14:00	4.6	3.1	3.8	4.8	5.1
	20:00	1.2	0.6	0.5	0.9	2.1
气压 kPa	02:00	98.5	98.8	98.6	98.7	98.5
	08:00	98.6	98.8	98.7	98.7	98.6
	14:00	98.1	98.3	98.2	98.4	98.3
	20:00	98.3	98.5	98.4	98.5	98.4
风速 m/s	02:00	2.3	3.9	2.6	1.9	1.9
	08:00	2.0	3.5	2.8	2.5	1.5
	14:00	1.9	4.2	3.1	2.8	1.5
	20:00	2.8	4.0	2.5	2.1	1.6
风向(°)	02:00	320	310	320	315	340
	08:00	325	305	320	310	345
	14:00	330	300	320	300	345
	20:00	335	305	310	300	345
天气 状况	02:00	晴	晴	晴	晴	晴
	08:00	晴	晴	晴	晴	晴
	14:00	晴	晴	晴	晴	晴
	20:00	晴	晴	晴	晴	晴

表 4-10

环境空气气象参数一览表

参数	点位 日期	2#黄河湿地自然保护区				
		12 月 26 日	12 月 27 日	12 月 28 日	12 月 29 日	12 月 30 日
气温℃	02:00	-2.1	-5.6	-5.1	-4.8	-2.8
	08:00	-2.6	-6.9	-5.5	-5.6	-3.5
	14:00	4.6	3.1	3.8	4.8	5.1
	20:00	1.3	0.4	0.5	0.8	2.1
气压 kPa	02:00	98.5	98.8	98.6	98.6	98.5
	08:00	98.6	98.8	98.7	98.7	98.6
	14:00	98.1	98.2	98.2	98.4	98.3
	20:00	98.3	98.5	98.5	98.5	98.4
风速 m/s	02:00	2.3	4.4	3.2	2.2	1.3
	08:00	2.5	4.2	2.6	2.3	1.0
	14:00	2.5	4.9	2.9	2.3	2.0
	20:00	2.6	4.2	3.1	2.4	1.5
风向(°)	02:00	325	310	325	315	345
	08:00	320	310	320	315	335
	14:00	325	310	320	310	330
	20:00	325	305	320	305	335
天气 状况	02:00	晴	晴	晴	晴	晴
	08:00	晴	晴	晴	晴	晴
	14:00	晴	晴	晴	晴	晴
	20:00	晴	晴	晴	晴	晴

表 4-11

环境空气质量日均值监测结果

监测时间 监测点位	苯并[a]芘 (μg/m ³)				
	12 月 26 日	12 月 27 日	12 月 28 日	12 月 29 日	12 月 30 日
厂址西侧	0.0013	0.0019	0.0016	0.0010	0.0015
黄河湿地自然保 护区	0.0010	0.0008	0.0011	0.0009	0.0010
标准限值	0.0025μg/m ³				
备注	执行环境空气质量标准（GB3095-2012）中表 2 二级标准				

表 4-12

环境空气质量小时均值监测结果

项目及点位 监测时间		非甲烷总烃(mg/m³)		酚类 (μg/m³)		苯 (μg/m³)	
		厂址西侧	黄河湿地自然 保护区	厂址西侧	黄河湿地自然 保护区	厂址西侧	黄河湿地自然 保护区
12月 26日	02:00	0.29	0.19	15	9	<1.5	<1.5
	08:00	0.39	0.20	15	14	<1.5	<1.5
	14:00	0.45	0.27	9	11	<1.5	<1.5
	20:00	0.52	0.15	16	13	<1.5	<1.5
12月 27日	02:00	0.18	0.13	13	12	<1.5	<1.5
	08:00	0.21	0.12	16	10	<1.5	<1.5
	14:00	0.23	0.11	16	10	<1.5	<1.5
	20:00	0.17	0.12	12	9	<1.5	<1.5
12月 28日	02:00	0.31	0.16	17	9	<1.5	<1.5
	08:00	0.40	0.14	13	6	<1.5	<1.5
	14:00	0.22	0.23	13	8	<1.5	<1.5
	20:00	0.23	0.14	11	9	<1.5	<1.5
12月 29日	02:00	0.24	0.13	11	9	<1.5	<1.5
	08:00	0.27	0.11	15	8	<1.5	<1.5
	14:00	0.17	0.14	16	8	<1.5	<1.5
	20:00	0.15	0.12	13	7	<1.5	<1.5
12月 30日	02:00	0.59	0.19	12	7	<1.5	<1.5
	08:00	0.53	0.24	9	8	<1.5	<1.5
	14:00	0.48	0.29	13	6	<1.5	<1.5
	20:00	0.53	0.38	11	8	<1.5	<1.5
标准限值		2.0mg/m³		50μg/m³		110μg/m³	
备注		1、酚类执行《居住区大气中酚卫生标准》（GB18067-2000）限值要求。 2、苯执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限值要求。 3、非甲烷总烃执行《河北环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）表 1 中二级限值要求。					

表 4-13

环境空气质量小时均值监测结果

项目及 点位 监测时间		氨（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）		硫化氢（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	
		厂址西侧	黄河湿地 自然保护区	厂址西侧	黄河湿地自然保护区
12 月 26 日	02:00	90	60	2	2
	08:00	150	90	8	5
	14:00	90	80	2	2
	20:00	100	100	6	5
12 月 27 日	02:00	120	90	3	3
	08:00	120	80	6	5
	14:00	80	60	5	3
	20:00	100	90	4	2
12 月 28 日	02:00	90	80	3	3
	08:00	90	90	7	7
	14:00	150	100	7	4
	20:00	120	90	8	5
12 月 29 日	02:00	100	100	5	4
	08:00	120	90	5	3
	14:00	80	60	6	5
	20:00	140	80	7	3
12 月 30 日	02:00	120	80	6	3
	08:00	150	80	5	3
	14:00	130	90	6	5
	20:00	110	70	5	4
标准限值		200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
备注		执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限值要求。			



图 4-8 环境空气监测点位示意图

五、监测结论

由监测结果可知，监测期间山西安昆新能源有限公司废气筛焦楼地面站、1#干熄焦转运站、2#干熄焦转运站、加水中间仓、焦炭采样站、筛焦转运站、湿熄焦转运站的出口颗粒物排放浓度均达到了《山西省焦化行业超低排放改造方案》（晋环发[2021]17号）；污水处理站出口的氨、硫化氢、臭气浓度浓度达到《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 中表 2 标准限值要求，非甲烷总烃浓度达到了《山西省焦化行业超低排放改造方案》（晋环发[2021]17号）。

周边环境空气 1#厂址西侧和 2#黄河湿地自然保护区的酚类浓度达到《居住区大气中酚卫生标准》（GB18067-2000）标准限值要求，硫化氢、氨、苯浓度均达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准限值要求，非甲烷总烃浓度达到《河北环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）表 1 中二级标准限值要求。苯并[a]芘达到环境空气质量标准（GB3095-2012）中表 2 二级标准限值要求。

报告结束



检测报告

誉达环检字（2022）第 6870 号

项目名称：_____山西安昆新能源有限公司_____
_____污染源自行监测（年测）_____
委托单位：_____山西安昆新能源有限公司_____

山西誉达环境监测有限公司



检测报告说明

- 1、本报告无本单位检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。
- 2、本报告出具的数据涂改无效，无审核、批准签字无效。
- 3、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我单位提出，逾期不予受理。无法保存复现的样品不受理申诉。
- 4、本报告未经同意不得用于广告宣传、不得部分复制本报告。
- 5、本报告仅对本次检测负责。

山西誉达环境监测有限公司

电话：0359-2553080

传真：0359-2553080

邮编：044000

地址：山西省运城市盐湖区盐湖高新技术产业开发区纬三路 6 号

目 录

一、项目概况	1
二、监测内容	2
三、质量控制和质量保证	3
四、监测结果	8

一、项目概况

表 1-1

项目基本情况

项目名称	山西安昆新能源有限公司污染源自行监测（年测）					
监测地点	山西安昆新能源有限公司					
委托单位	山西安昆新能源有限公司					
联系人	李振江			联系电话	18435987588	
监测类别	一般委托 ☐ 自行监测 ☒ 送样检测 ☐ 环评监测 ☐ 验收监测 ☐ 其它 ☐					
监测内容	详见表 2-1			监测（采样）日期	2022.9.9、2022.9.21、 2022.9.23、 2022.12.26~2022.12.30	
交接日期	2022.9.9、2022.9.21、2022.9.23、 2022.12.26~2022.12.31			分析日期	2022.9.11~2022.9.27 2022.12.26~2023.1.1	
监测依据	详见表 3-1			主要仪器设备及编号	详见表 3-2	
样品情况	样品类别	样品数量			样品状态	
	有组织废气	颗粒物 21 个			固态、密封、完好	
		氨 3 个、硫化氢 3 个			液态、密封、完好	
		非甲烷总烃 3 个、臭气浓度 3 个			气态、密封、完好	
	环境空气	苯并[a]芘 10 个、苯 40 个			固态、密封、完好	
		硫化氢、氨、酚类各 40 个			液态、密封、完好	
		非甲烷总烃 40 个			气态、密封、完好	
监测结论	详见表 4-1~表 4-5					
现场环境	温度： 19.9~23.4℃			大气压： 95.4~ 95.7KPa		
实验室环境	温度： 21.1~ 27.4℃			湿 度： 37~ 55%RH		
监测人员	姓 名	王 凯	张 琪	高 壮	周 川	穆晓倩
	上岗证号	SXYD18014	SXYD18015	SXYD18016	SXYD18018	SXYD18021
	姓 名	马 健	李 斌	原 飞	孙 腾	王丹阳
	上岗证号	SXYD18029	SXYD18035	SXYD18037	SXYD18050	SXYD19013
	姓 名	朱 蓉	宁俊埔	谢鹏飞	马 妍	刘勇琴
	上岗证号	SXYD19014	SXYD20006	SXYD20007	SXYD20011	SXYD20012
	姓 名	卫晓彤	张 超	——	——	——
批准人	上岗证号	SXYD22002	SXYD22005	——	——	——
	姓 名	杨波	2023 年 1 月 4 日	审核人	杨兴华	2023 年 1 月 4 日
备 注	—					
录 入	张 琪		校 对	7424	打印日期	2023.1.4

二、监测内容

表 2-1 委托监测点位、项目及频次一览表

类别	污染源名称	监测点位	监测因子	监测频次
固定污染源	筛焦楼地面站	袋式除尘器出口	颗粒物	监测 1 天， 非连续采集 3 个
	1#干熄焦转运站	袋式除尘器出口	颗粒物	
	2#干熄焦转运站	袋式除尘器出口	颗粒物	
	加水中间仓	塑烧板除尘器出口	颗粒物	
	污水处理站废气	废气净化系统出口	氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度	
	焦炭采样站	塑烧板除尘器出口	颗粒物	
	筛焦转运站 1	塑烧板除尘器共用出口	颗粒物	
	筛焦转运站 2			
	湿熄焦转运站	布袋除尘器出口	颗粒物	
环境空气	厂址西侧、黄河湿地自然保护区	厂址西侧、黄河湿地自然保护区	硫化氢、氨、苯、非甲烷总烃、酚类	连续监测 5 天，每样品
			苯并[a]芘	连续监测 5 天，未 芘日均值每天采样 不少于 24h

三、质量控制和质量保证

表 3-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	采样方法依据 (标准名称及编号)	分析方法依据 (标准名称及编号)	分析方法检出 限/最低检出 浓度
有组织 废气	颗粒物	《固定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的采样方法》 GB/T 16157-1996	——
			《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	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 ³
	非甲烷 总烃		《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	硫化氢		《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第五篇 第四章 十 硫化氢（三） 亚甲基蓝分光光度法（B）	0.001mg/m ³
	臭气浓度		《恶臭污染环境监测技术规范》 HJ905-2017	——
环境空气	氨	《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）	《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 ³
	苯		《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》（HJ 584-2010）	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	苯并[a]芘 (BaP)		《环境空气 苯并[a]芘的测定 高效液相色谱法》（HJ 956-2018）	0.1ng/m ³
	氰化氢		《固定污染源排气中氰化氢的测定 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法》（HJ/T 28-1999）	2×10 ⁻³ mg/m ³
	硫化氢		《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第五篇 第四章 十 硫化氢（三） 亚甲基蓝分光光度法（B）	0.001mg/m ³
	非甲烷 总烃		《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》（HJ 604-2017）	0.07mg/m ³
	酚类		《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》（HJ/T 32-1999）	0.003mg/m ³

表 3-2

监测分析仪器鉴定一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定/校准部门 与检定有效期至
氨	可见分光光度计 721G 型	071121090921090005	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2023 年 11 月 08 日
硫化氢	可见分光光度计 721G 型	071121090921090021	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2023 年 11 月 08 日
酚类	可见分光光度计 721G 型	071121090921090020	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2023 年 11 月 08 日
苯并[a]芘	液相色谱仪 LC-20A	067	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2024 年 11 月 08 日
甲苯、苯、二甲苯	气相色谱 GC-2014C	C11885134409CS	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2024 年 11 月 08 日
苯并[a]芘、硫化 氢、氨、酚类、苯	空气智能 TSP 综合采样器 2050 型	Q09011548、Q09010686、 Q09009642、Q09010524、 Q09009802	河北乾冀检测技术服务有 限公司 2023 年 8 月 18 日
颗粒物、非甲烷总 烃、氨、硫化氢	烟气烟尘颗粒物浓度测 试仪 MH3300 型	MD0455200807、MD0456200807	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2023 年 8 月 18 日
	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C 型	5244180109	
	大流量烟尘（气）测试仪 YQ3000-D 型	5984190118、5983190118	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2023 年 2 月 17 日
	便携式大流量低浓度烟 尘自动测试仪 崂应 3012H-D 型	1A13010650	
苯并[a]芘	液相色谱仪 Waters 2695 型	A02SM4685M	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2024 年 02 月 17 日
颗粒物	电子天平 ME204TE/02	B826048330	深圳品信检测科技有限 公司 2022 年 11 月 08 日
	半微量天平 MS105DU/A	B939356278	
非甲烷总烃	气相色谱 GC-2014C	C11755130418CS	河北乾冀检测技术服务 有限公司 2024 年 11 月 08 日

表 3-5a

监测质量控制数据及统计结论一览表

样品/滤膜/ 滤筒编号	样品增/失 重 (g)	采样体积 (L)	样品浓度 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	方法 检出限 (mg/m ³)	质控判定依据 (勾选对应的选项)	质控结论 合格: √ 不合格: ×
22171FQ3 [#] -2-1 20213358	0.00761	823.3	9.2	10	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	√
22171FQ3 [#] -2-2 20213368	0.00696	845.1	8.2				
22171FQ3 [#] -2-3 20213378	0.00667	838.5	8.0				
22171FQQK28 20213398	0.00018	835.6	0.2				
22171FQ6 [#] -2-1 40100265	0.00855	1075.3	8.0	10	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	√
22171FQ6 [#] -2-2 40100263	0.00874	1105.3	7.9				
22171FQ6 [#] -2-3 40100278	0.00796	1061.8	7.5				
22171FQQK29 40100280	0.00016	1080.8	0.1				
22171FQ7 [#] -2-1 30109261	0.00366	890.6	4.1	10	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	√
22171FQ7 [#] -2-2 30109265	0.00386	896.2	4.3				
22171FQ7 [#] -2-3 30109262	0.00374	900.5	4.2				
22171FQQK30 30109263	0.00012	895.8	0.1				
22171FQ10 [#] -2-1 30108408	0.00625	920.4	6.8	10	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	√
22171FQ10 [#] -2-2 30108404	0.00608	909.2	6.7				
22171FQ10 [#] -2-3 30108393	0.00585	891.3	6.6				
22171FQQK31 30108409	0.00018	907.0	0.2				
22171FQ11 [#] -2-1 30108327	0.00221	908.6	2.4	10	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效; ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%; ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时, 对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg, 失重应不多于 0.5mg。	√
22171FQ11 [#] -2-2 30108336	0.00209	913.7	2.3				
22171FQ11 [#] -2-3 30108331	0.00198	919.2	2.2				
22171FQQK32 30108334	0.00011	913.8	0.1				
备注	全程序空白采样体积为对应测量系列的平均体积。						

续表 3-5a

监测质量控制数据及统计结论一览表

样品/滤膜/ 滤筒编号	样品增/失 重（g）	采样体积 （L）	样品浓度 （mg/m ³ ）	排放限值 （mg/m ³ ）	方法 检出限 （mg/m ³ ）	质控判定依据 （勾选对应的选项）	质控结论 合 格：√ 不合格：×
22171 FQ12 [#] -2-1 40120231	0.00164	856.3	1.9	10	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效； ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%； ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时，对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg，失重应不多于 0.5mg。	√
22171 FQ12 [#] -2-2 40120232	0.00159	877.4	1.8				
22171 FQ12 [#] -2-3 40120233	0.00175	840.1	2.1				
22171 FQQK33 40120235	0.00008	857.9	0.1				
22171 FQ13 [#] -2-1 20213408	0.00337	968.7	3.5	10	1.0	☒ 任何低于全程序空白增重的样品无效； ☒ 全程空白增重除以对应测量系列的平均体积不应超过排放限值的 10%； ☐ 颗粒物浓度低于方法检出限时，对应的全程序空白增重应不高于 0.5mg，失重应不多于 0.5mg。	√
22171 FQ13 [#] -2-2 20213418	0.00361	973.2	3.7				
22171 FQ13 [#] -2-3 08-1 0012447	0.00345	972.1	3.5				
22171 FQQK34 08-1 0012421	0.00011	971.3	0.1				
备注	全程序空白采样体积为对应测量系列的平均体积。						

表 3-5b

监测质量控制数据及统计结论一览表

样品/滤膜/ 滤筒编号	样品浓度 (mg/m³)	同步双样采样浓 度相对偏差 (%)	同步双样浓度 C _{nd} (mg/m³)	允许最大相对 偏差 (%)	质控判定依据	质控结论 合 格: √ 不合格: ×
22171FQ13 [#] -2-3 08-10012447	3.5	1	3.5	21	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
22171FQ13 [#] -2-3XP 08-10012426	3.4					
22171FQ11 [#] -2-3 30108331	2.2	2	2.2	23	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
22171FQ11 [#] -2-3XP 30108328	2.2					
22171FQ12 [#] -2-3 40120233	2.1	2	2.1	23	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
22171FQ12 [#] -2-3XP 40120234	2.2					
22171FQ7 [#] -2-3 30109262	4.2	2	4.1	19	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
22171FQ7 [#] -2-3XP 30109266	4.0					
备注	采样浓度允许最大相对偏差 (%) : C _{nd} >10mg/m³ 时, 允许最大相对偏差 10% 1mg/m³<C _{nd} ≤10mg/m³, 允许最大相对偏差 (%) = $25-\frac{5}{3}(C_{nd}-1)$ C _{nd} =1mg/m³ 时, 允许最大相对偏差 25%					

续表 3-5b

监测质量控制数据及统计结论一览表

样品/滤膜/ 滤筒编号	样品浓度 (mg/m³)	同步双样采样浓 度相对偏差 (%)	同步双样浓度 C _{nd} (mg/m³)	允许最大相对 偏差 (%)	质控判定依据	质控结论 合 格: √ 不合格: ×
22171FQ6 [#] -2-3 40100278	7.5	1	7.4	14	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
22171FQ6 [#] -2-3XP 40100279	7.3					
22171FQ3 [#] -2-3 20213378	8.0	2	8.2	13	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
22171FQ3 [#] -2-3XP 20213388	8.4					
22171FQ10 [#] -1-3 30109243	6.5	2	6.6	16	相对偏差应不 大于允许的最 大相对偏差	√
22171FQ10 [#] -1-3XP 30109257	6.7					
备注	采样浓度允许最大相对偏差 (%) : C _{nd} >10mg/m³ 时, 允许最大相对偏差 10% 1mg/m³<C _{nd} ≤10mg/m³, 允许最大相对偏差 (%) = $25-\frac{5}{3}(C_{nd}-1)$ C _{nd} =1mg/m³ 时, 允许最大相对偏差 25%					

表3-5c

监测质量控制数据及统计结果一览表

监测 项目	样品编号	平行双样			加标回收率 (%)		标准样品检查 (mg/L)		结果
		测定值 (mg/L)	相对偏 差 (%)	允许偏 差 (%)	测定 结果	要求 范围	测定值	保证 值	
氨	BY2209185	—	—	—	—	—	1.38	1.39±0.06	标准样品☑
氨	BY2209070	—	—	—	—	—	1.18	1.17±0.06	标准样品☑
氨	BY2212786	—	—	—	—	—	0.994	0.992±0.060	标准样品☑
苯并[a]芘	BY2212787	—	—	—	—	—	45.0μg/mL	44.8±2.5μg/mL	标准样品☑
苯	BY2212788	—	—	—	—	—	87.8μg/mL	83.8±8.2μg/mL	标准样品☑

四、监测结果

表 4-1 1#干熄焦转运站除尘器出口废气监测结果一览表

监测日期/编号		废气量(Nm ³ /h)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)
9 月 9 日	22171FQ3#-2-1	19916	9.2
	22171FQ3#-2-2	20402	8.2
	22171FQ3#-2-3	20084	8.0
备注		——	

表 4-2 2#干熄焦转运站除尘器出口废气监测结果一览表

监测日期/编号		废气量(Nm ³ /h)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)
9 月 21 日	22171FQ6#-2-1	19775	8.0
	22171FQ6#-2-2	20207	7.9
	22171FQ6#-2-3	19587	7.5
备注		——	

表 4-3 筛焦楼地面站除尘器出口废气监测结果一览表

监测日期/编号		废气量(Nm ³ /h)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)
9 月 9 日	22171FQ10#-2-1	282824	6.8
	22171FQ10#-2-2	280476	6.7
	22171FQ10#-2-3	275833	6.6
备注		——	

表 4-4 加水中间仓除尘器出口废气监测结果一览表

监测日期/编号		废气量(Nm ³ /h)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)
9 月 9 日	22171FQ7#-2-1	36184	4.1
	22171FQ7#-2-2	36496	4.3
	22171FQ7#-2-3	36805	4.2
备注		——	

表 4-5 焦炭采样站除尘器出口废气监测结果一览表

监测日期/编号		废气量(Nm ³ /h)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)
9 月 9 日	22171FQ11 [#] -2-1	12495	2.4
	22171FQ11 [#] -2-2	12633	2.3
	22171FQ11 [#] -2-3	12776	2.2
备注		——	

表 4-6 筛焦转运站 1、2 共用除尘器出口废气监测结果一览表

监测日期/编号		废气量(Nm ³ /h)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)
9 月 9 日	22171FQ12 [#] -2-1	24533	1.9
	22171FQ12 [#] -2-2	25022	1.8
	22171FQ12 [#] -2-3	24102	2.1
备注		——	

表 4-7 湿熄焦转运站除尘器出口废气监测结果一览表

监测日期/编号		废气量(Nm ³ /h)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)
9 月 9 日	22171FQ13 [#] -2-1	20509	3.5
	22171FQ13 [#] -2-2	20594	3.7
	22171FQ13 [#] -2-3	20590	3.5
备注		——	

表 4-8 污水处理站废气处理装置出口废气监测结果一览表

监测日期/编号		废气量 (Nm ³ /h)	排放浓度			
			氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
9 月 23 日	22171FQ36 [#] -2-1	35061	1.10	0.024	2.65	724
	22171FQ36 [#] -2-2	35415	1.10	0.032	2.51	549
	22171FQ36 [#] -2-3	34877	1.06	0.028	2.63	724
备注		——				

表 4-9 环境空气质量现状日均值监测结果

监测日期	样品编号	苯并[a]芘 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	样品编号	苯并[a]芘 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
12 月 26 日	ZC22681226HK1#-1	0.0013	ZC22681226HK2#-1	0.0010
12 月 27 日	ZC22681227HK1#-2	0.0019	ZC22681227HK2#-2	0.0008
12 月 28 日	ZC22681228HK1#-3	0.0016	ZC22681228HK2#-3	0.0011
12 月 29 日	ZC22681229HK1#-4	0.0010	ZC22681229HK2#-4	0.0009
12 月 30 日	ZC22681230HK1#-5	0.0015	ZC22681230HK2#-5	0.0010

表 4-10 1#厂址西侧环境空气质量现状日均值监测结果

类别	日期	点位	非甲烷总烃 (mg/m^3)	酚类 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氨 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	硫化氢 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
环境空气	12 月 26 日	ZC22681226HK1#-1-1	0.29	15	<1.5	90	2
		ZC22681226HK1#-1-2	0.39	15	<1.5	150	8
		ZC22681226HK1#-1-3	0.45	9	<1.5	90	2
		ZC22681226HK1#-1-4	0.52	16	<1.5	100	6
	12 月 27 日	ZC22681227HK1#-2-1	0.18	13	<1.5	120	3
		ZC22681227HK1#-2-2	0.21	16	<1.5	120	6
		ZC22681227HK1#-2-3	0.23	16	<1.5	80	5
		ZC22681227HK1#-2-4	0.17	12	<1.5	100	4
	12 月 28 日	ZC22681228HK1#-3-1	0.31	17	<1.5	90	3
		ZC22681228HK1#-3-2	0.40	13	<1.5	90	7
		ZC22681228HK1#-3-3	0.22	13	<1.5	150	7
		ZC22681228HK1#-3-4	0.23	11	<1.5	120	8
	12 月 29 日	ZC22681229HK1#-4-1	0.24	11	<1.5	100	5
		ZC22681229HK1#-4-2	0.27	15	<1.5	120	5
		ZC22681229HK1#-4-3	0.17	16	<1.5	80	6
		ZC22681229HK1#-4-4	0.15	13	<1.5	140	7
	12 月 30 日	ZC22681230HK1#-5-1	0.59	12	<1.5	120	6
		ZC22681230HK1#-5-2	0.53	9	<1.5	150	5
		ZC22681230HK1#-5-3	0.48	13	<1.5	130	6
		ZC22681230HK1#-5-4	0.53	11	<1.5	110	5

表 4-11 2#黄河湿地自然保护区环境空气质量现状日均值监测结果

类别	日期	点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)	酚类 (μg/m ³)	苯 (μg/m ³)	氨 (μg/m ³)	硫化氢 (μg/m ³)
环境 空气	12 月 26 日	ZC22681226HK2 [#] -1-1	0.19	9	<1.5	60	2
		ZC22681226HK2 [#] -1-2	0.20	14	<1.5	90	5
		ZC22681226HK2 [#] -1-3	0.27	11	<1.5	80	2
		ZC22681226HK2 [#] -1-4	0.15	13	<1.5	100	5
	12 月 27 日	ZC22681227HK2 [#] -2-1	0.13	12	<1.5	90	3
		ZC22681227HK2 [#] -2-2	0.12	10	<1.5	80	5
		ZC22681227HK2 [#] -2-3	0.11	10	<1.5	60	3
		ZC22681227HK2 [#] -2-4	0.12	9	<1.5	90	2
	12 月 28 日	ZC22681228HK2 [#] -3-1	0.16	9	<1.5	80	3
		ZC22681228HK2 [#] -3-2	0.14	6	<1.5	90	7
		ZC22681228HK2 [#] -3-3	0.23	8	<1.5	100	4
		ZC22681228HK2 [#] -3-4	0.14	9	<1.5	90	5
	12 月 29 日	ZC22681229HK2 [#] -4-1	0.13	9	<1.5	100	4
		ZC22681229HK2 [#] -4-2	0.11	8	<1.5	90	3
		ZC22681229HK2 [#] -4-3	0.14	8	<1.5	60	5
		ZC22681229HK2 [#] -4-4	0.12	7	<1.5	80	3
	12 月 30 日	ZC22681230HK2 [#] -5-1	0.19	7	<1.5	80	3
		ZC22681230HK2 [#] -5-2	0.24	8	<1.5	80	3
		ZC22681230HK2 [#] -5-3	0.29	6	<1.5	90	5
		ZC22681230HK2 [#] -5-4	0.38	8	<1.5	70	4

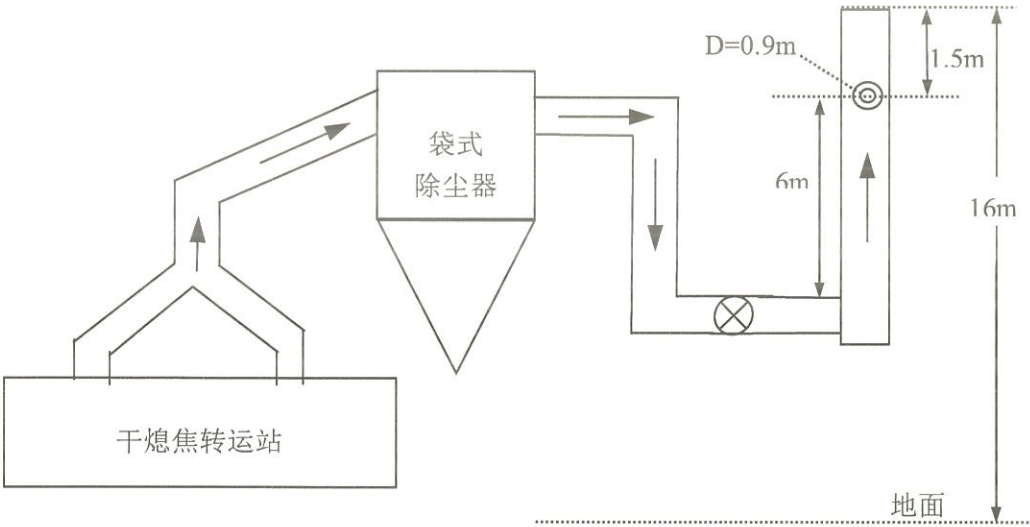


图 4-1 1#、2#干熄焦转运站除尘出口监测点位示意图

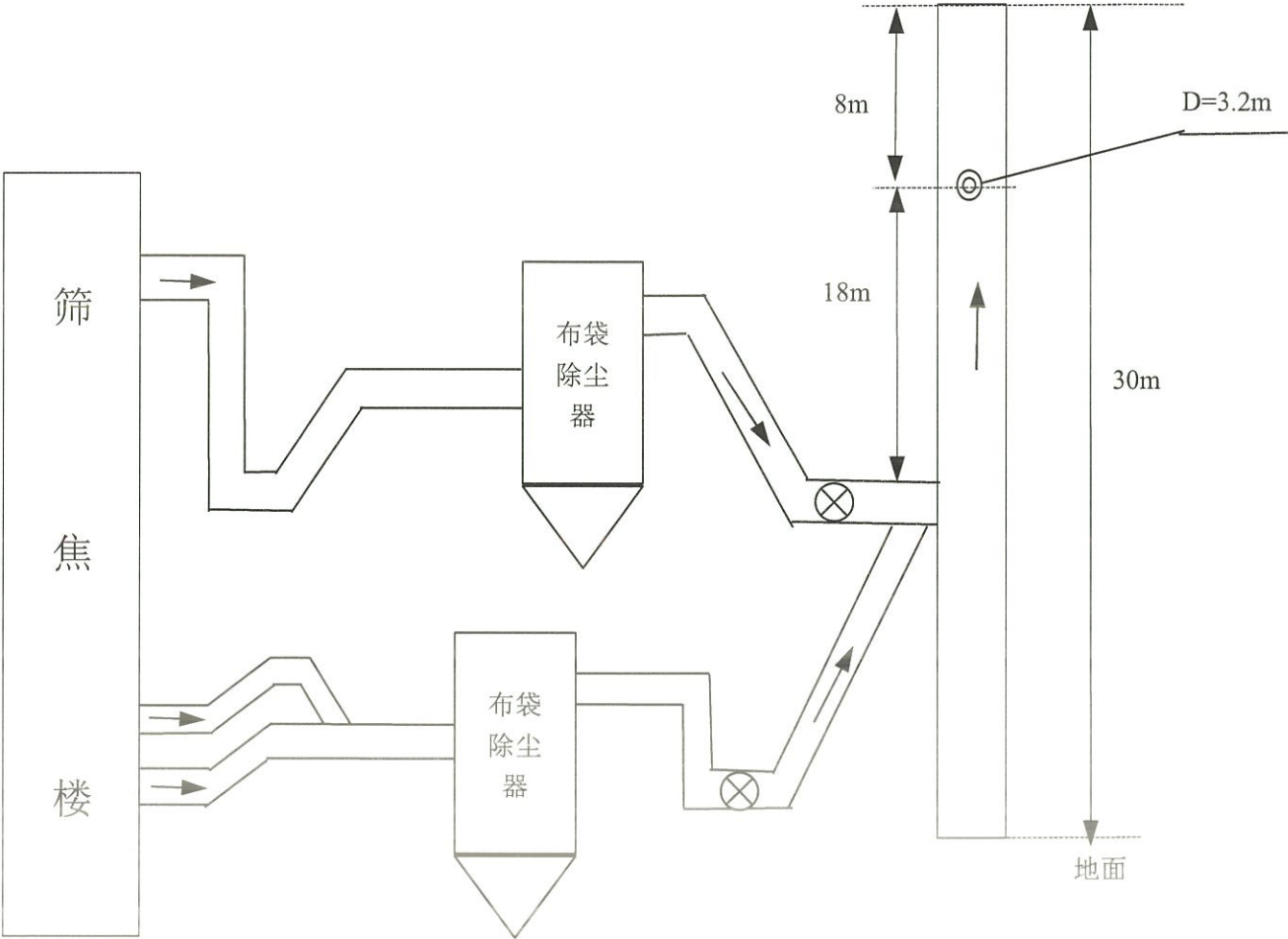


图 4-2 筛焦楼地面站排放口监测点位示意图

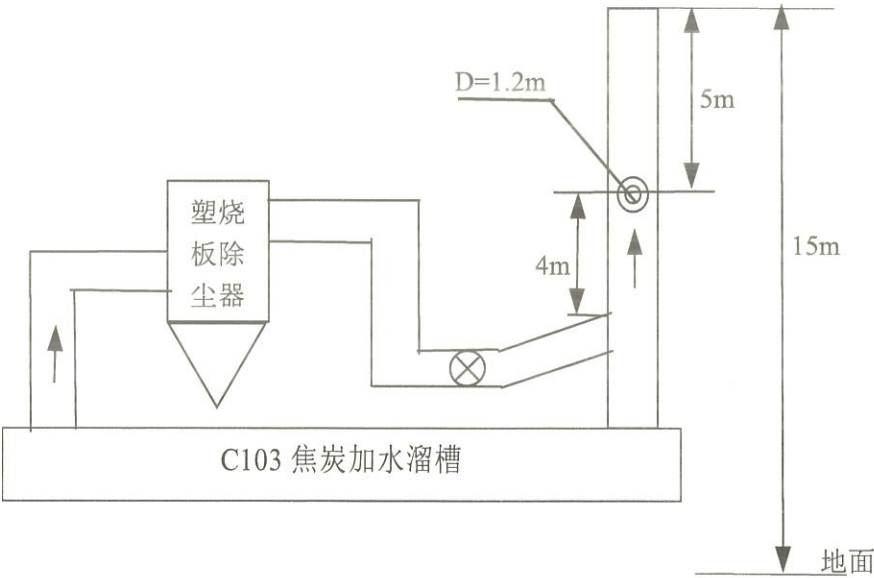


图 4-3 加水中间仓除尘出口监测点位示意图

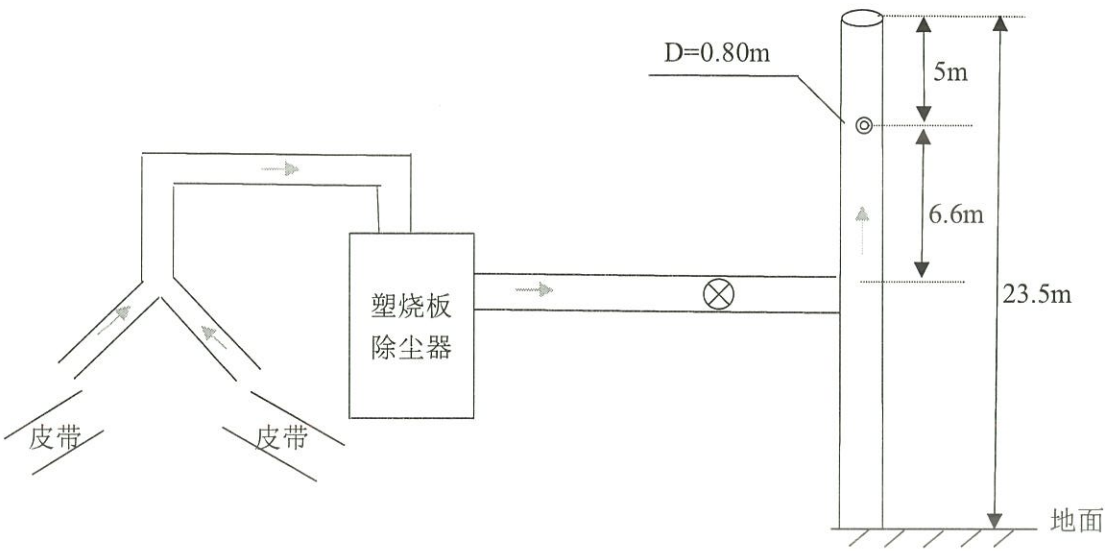


图 4-4 焦炭采样站除尘器出口监测点位示意图

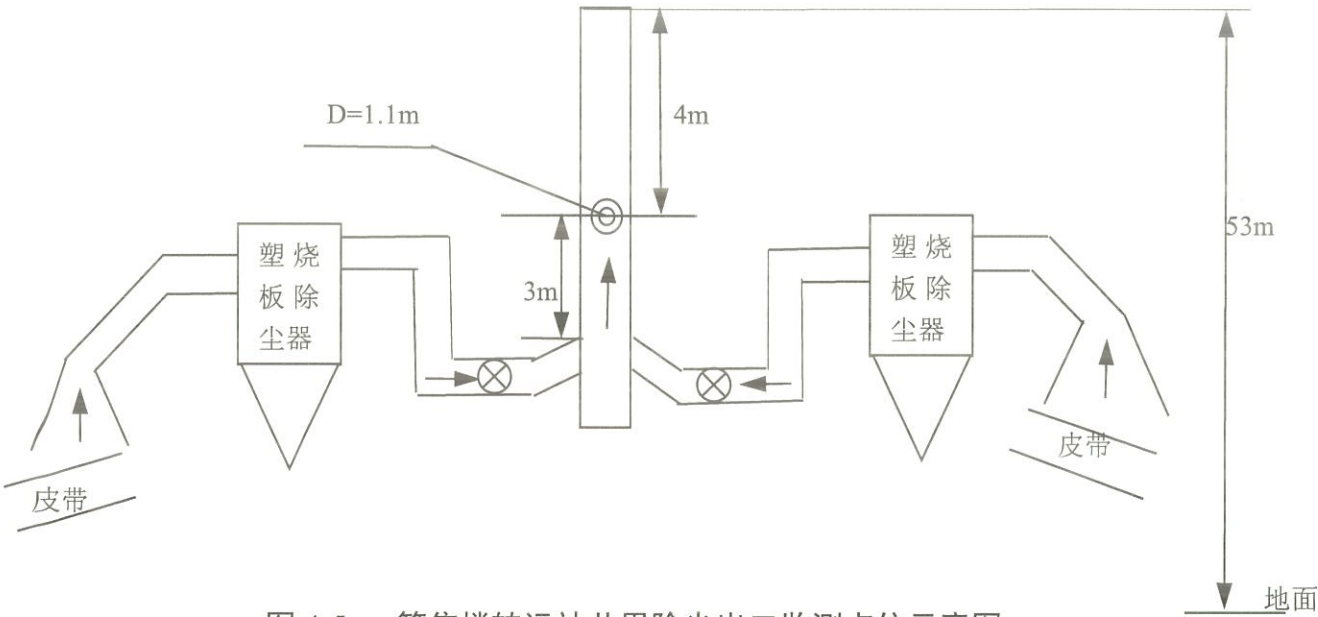


图 4-5 筛焦楼转运站共用除尘出口监测点位示意图

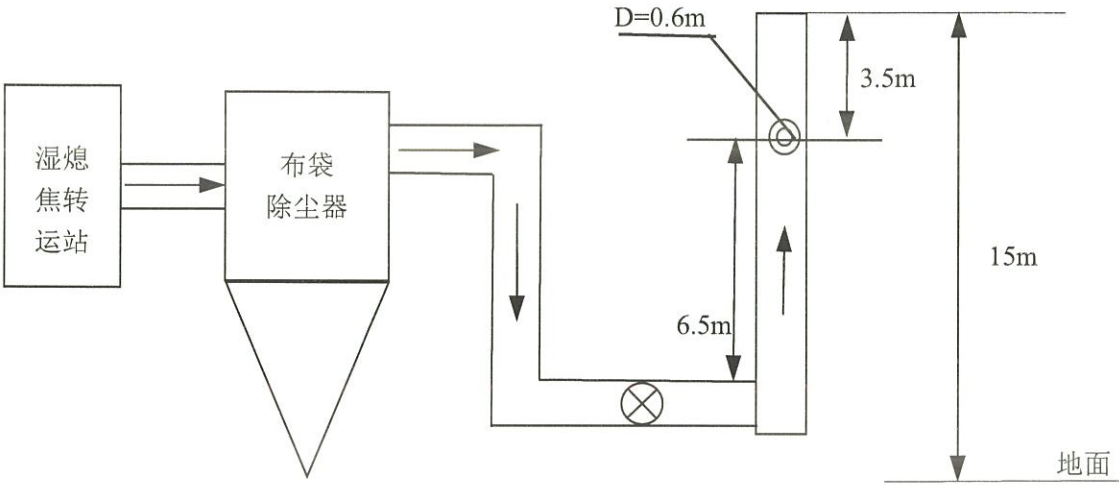


图 4-6 湿熄焦转运站除尘出口监测点位示意图

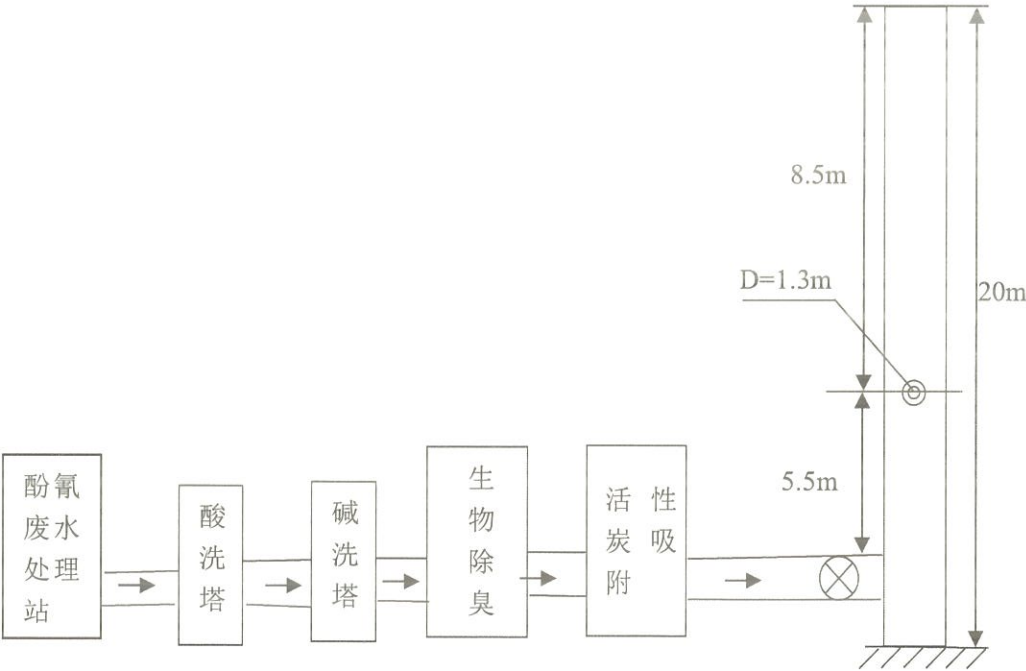


图 4-7 污水处理站废气处理装置出口监测点位示意图



图 4-8 环境空气监测点位示意图

报告结束