监 测 报 告

誉达环监字（2022）第 7068 号

项目名称： 山西阳光焦化集团股份有限公司

污染源自行监测（4 季度季测）

委托单位： 山西阳光焦化集团股份有限公司

山西誉达环境监测有限公司

二〇二二年十二月

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：山西阳光焦化集团股份有限公司
污染源自行监测（4季度季测）

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：周　　川

报 告 审 核：叶　超

报 告 审 定：杨波女

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 5

五、监测结论 11

附：誉达环检字（2022）第 7068 号

一、任务由来

受山西阳光焦化集团股份有限公司委托，山西誉达环境监测有限公司承担了山西阳光焦化集团股份有限公司污染源自行监测工作，我公司技术人员于2022年11月15日~11月16日对山西阳光焦化集团股份有限公司的厂界无组织、焦炉炉顶无组织及厂界噪声进行了现场监测，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

污染源类型	监测名称	监测点位	监测项目	监测频次	备注
无组织	厂界	上风向1个点，下风向4个点	颗粒物、二氧化硫、苯并[a]芘、氰化氢、苯、酚类、硫化氢、氨、氮氧化物	监测1天，非连续采集4个样品	记录风速、风向、气温、气压等
	140万吨焦炉炉顶	装煤塔机焦两侧1/3、2/3 处共4个点	苯并[a]芘、苯可溶物、硫化氢、氨、颗粒物	监测1天，非连续采集3个样品	
噪声	厂界噪声	厂界四周设14个点位	Leq	监测1天昼夜各1次	无雨雪、无雷电、风速小于5m/s

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）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）和《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）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3-3；监测分析方法详见表3-4；

（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

监测日期	生产设施	焦炭设计产量（t/d）	焦炭实际产量（t/d）	生产负荷（%）
2022.11.15	140万吨焦炉	3835	2760	72.0
2022.11.16	140万吨焦炉		2553	66.6

表3-2　　监测分析人员上岗证一览表

姓　名	上岗证号	姓　名	上岗证号	姓　名	上岗证号
张　琪	SXYD18015	周　川	SXYD18018	王曼璎	SXYD18020
郭若宁	SXYD18026	樊俊秀	SXYD19007	吕少晨	SXYD19012
马　妍	SXYD20011	刘勇琴	SXYD20012	赵晓婷	SXYD22008

表 3-3　　监测分析仪器检定一览表

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
颗粒物、二氧化硫、苯并[a]芘、氰化氢、苯、酚类、硫化氢、氨、氮氧化物、苯可溶物	环境空气综合采样器崂应 2050A 型	Q09009528、Q09009700、Q09009458、Q09011275、Q09011403、Q09011063、Q09011192、Q09011647、Q09011700、Q09011968、Q09010686、Q09009642、Q09010524、Q09011548、Q09009802、Q09008225、Q09010866、Q09008964、Q09010700、Q09010094	河北乾冀检测技术服务有限公司 2023 年 05 月 14 日
氰化氢、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
氨		071121090921090005	
酚类、二氧化硫、氮氧化物		071121090921090020	
颗粒物	电子天平 ME204TE/02 型	B826048330	
苯可溶物	半微量天平 MS105DU/A 型	B939356278	
苯并[a]芘	液相色谱仪（苯并芘）LC-20A 型	067	河北乾冀检测技术服务有限公司 2024 年 11 月 08 日
苯	气相色谱仪 GC-2014C 型	C11885134409CS	
Leq	多功能声级计 AWA6228 型	106568	山西省计量科学研究院 2023 年 12 月 07 日

表 3-4　　监测项目分析方法一览表

类别	监测项目	采样方法（标准名称及编号）	监测分析方法（标准名称及编号）	分析方法检出限/最小检出浓度
无组织	颗粒物	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000） 《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T15432-1995）	0.001mg/m^3
	二氧化硫		《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》（HJ 482-2009）	0.007mg/m^3
	氮氧化物		《环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》（HJ 479-2009）	0.005mg/m^3
	苯并[a]芘		《环境空气 苯并[a]芘的测定 高效液相色谱法》（HJ 956-2018）	1.3ng/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）	0.01 mg/m^3
	硫化氢		《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保局（2003 年） 第五篇 第四章 十（三） 亚甲基蓝分光光度法	0.001 mg/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
	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）	0.003 mg/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
	苯可溶物		《固定污染源废气 苯可溶物的测定 索氏提取-重量法》（HJ 690-2014）	0.02mg/m^3
噪声	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	——

表 3-5　　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	BY2211126	—	—	—	—	—	1.002	0.992±0.060	标准样品☑
二氧化硫	BY2211127	—	—	—	—	—	0.318	0.312±0.023	标准样品☑
氮氧化物	BY2211128	—	—	—	—	—	0.554	0.550±0.026	标准样品☑
苯并[a]芘	BY2211129	—	—	—	—	—	47.0 μg/mL	44.8±2.5 μg/mL	标准样品☑

四、监测结果

1、厂界无组织监测结果

监测期间的气象参数见表 4-1，无组织监测结果见表 4-2，厂界无组织监测点位示意见图 4-1。

表 4-1　　厂界无组织监测气象参数一览表

监测日期	时间	气温（℃）	气压（KPa）	风向（度）	风速(m/s)	天气状况
2022 年 11 月 15 日	09:50	5.7	98.3	120	1.1	晴
	11:10	7.7	98.3	125	1.6	多云
	13:00	13.4	98.1	125	1.5	多云
	14:20	14.7	98.1	130	1.5	晴
	15:35	15.6	98.0	130	0.9	晴

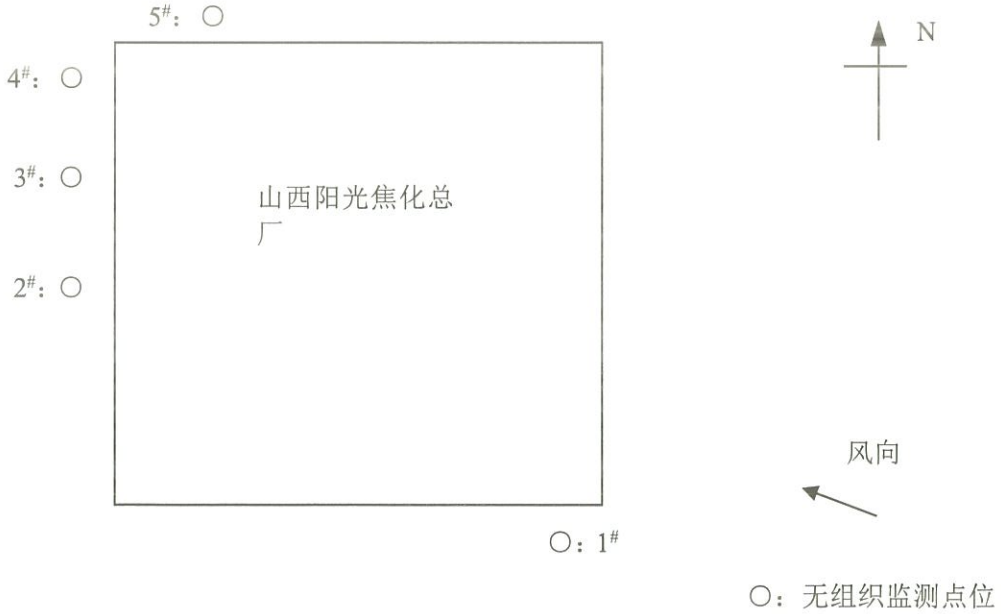


图 4-1　厂界无组织监测点位示意图

表 4-2　　厂界无组织监测结果一览表　　单位：mg/m³

监测点位及频次			监测项目	颗粒物	苯并[a]芘（μg/m³）	氨	硫化氢	苯	酚类	二氧化硫	氮氧化物	氰化氢
2022 年 11 月 15 日	上风向	1#	第一次	0.242	2.2×10^{-3}	0.06	0.003	$<1.5\times10^{-3}$	0.003	0.013	0.035	$<2\times10^{-3}$
			第二次	0.168	1.9×10^{-3}	0.05	0.004	$<1.5\times10^{-3}$	0.004	0.016	0.046	$<2\times10^{-3}$
			第三次	0.187	1.8×10^{-3}	0.05	0.003	$<1.5\times10^{-3}$	0.004	0.015	0.032	$<2\times10^{-3}$
			第四次	0.225	2.8×10^{-3}	0.05	0.002	$<1.5\times10^{-3}$	0.005	0.017	0.049	$<2\times10^{-3}$
	下风向	2#	第一次	0.689	5.9×10^{-3}	0.08	0.006	$<1.5\times10^{-3}$	0.008	0.027	0.081	$<2\times10^{-3}$
			第二次	0.765	5.4×10^{-3}	0.09	0.005	$<1.5\times10^{-3}$	0.011	0.030	0.089	$<2\times10^{-3}$
			第三次	0.617	4.1×10^{-3}	0.07	0.006	$<1.5\times10^{-3}$	0.009	0.031	0.092	$<2\times10^{-3}$
			第四次	0.487	6.0×10^{-3}	0.08	0.005	$<1.5\times10^{-3}$	0.011	0.029	0.084	$<2\times10^{-3}$
		3#	第一次	0.612	4.0×10^{-3}	0.07	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.008	0.029	0.096	$<2\times10^{-3}$
			第二次	0.521	4.1×10^{-3}	0.08	0.008	$<1.5\times10^{-3}$	0.012	0.033	0.092	$<2\times10^{-3}$
			第三次	0.466	8.0×10^{-3}	0.07	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.008	0.036	0.082	$<2\times10^{-3}$
			第四次	0.674	5.0×10^{-3}	0.08	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.013	0.035	0.101	$<2\times10^{-3}$
		4#	第一次	0.704	6.6×10^{-3}	0.07	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.009	0.030	0.123	$<2\times10^{-3}$
			第二次	0.743	5.2×10^{-3}	0.08	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.012	0.034	0.130	$<2\times10^{-3}$
			第三次	0.521	4.8×10^{-3}	0.09	0.008	$<1.5\times10^{-3}$	0.009	0.038	0.108	$<2\times10^{-3}$
			第四次	0.672	5.2×10^{-3}	0.08	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.013	0.036	0.124	$<2\times10^{-3}$
		5#	第一次	0.578	5.4×10^{-3}	0.09	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.008	0.032	0.137	$<2\times10^{-3}$
			第二次	0.766	5.1×10^{-3}	0.08	0.005	$<1.5\times10^{-3}$	0.014	0.037	0.145	$<2\times10^{-3}$
			第三次	0.505	4.3×10^{-3}	0.07	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.009	0.035	0.120	$<2\times10^{-3}$
			第四次	0.619	4.5×10^{-3}	0.08	0.006	$<1.5\times10^{-3}$	0.014	0.039	0.126	$<2\times10^{-3}$
最高值				0.766	8.0×10^{-3}	0.09	0.008	$<1.5\times10^{-3}$	0.014	0.039	0.145	$<2\times10^{-3}$
标准限值				1.0	0.01μg/m³	0.2	0.01	0.4	0.02	0.50	0.25	0.024
备注				1、执行《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 中厂界标准限值； 2、“$<1.5\times10^{-3}$，$<2\times10^{-3}$”表示未检出，苯检出限为1.5×10^{-3}mg/m³，氰化氢检出限为2×10^{-3}mg/m³。								

2、焦炉无组织监测结果

监测期间的气象参数见表 4-3，无组织监测结果见表 4-4，焦炉无组织监测点位示意见图 4-2。

表 4-3　　140 万吨焦炉炉顶无组织监测气象参数一览表

监测日期	时间	气温（℃）	气压（KPa）	风向（度）	风速(m/s)	天气状况
2022 年 11 月 16 日	08:04	7.7	98.0	130	1.5	晴
	08:31	8.0	98.0	135	1.2	晴
	13:40	13.8	97.8	130	1.4	晴
	17:56	11.5	97.9	140	1.8	晴

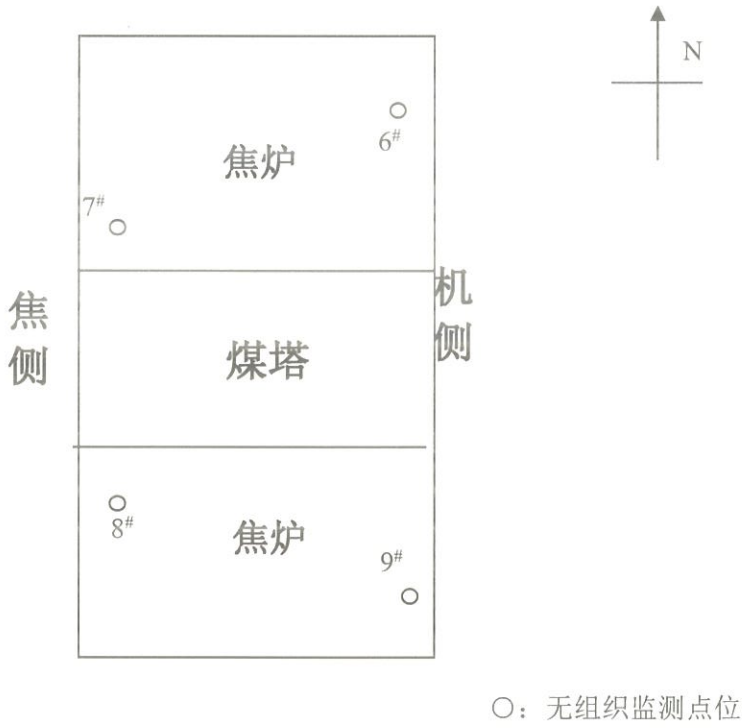


图 4-2　　140 万吨焦炉炉顶无组织监测点位示意图

表 4-4　　140 万吨焦炉无组织监测结果一览表　　单位：mg/m³

监测日期及监测项目 / 监测点位及频次		2022 年 11 月 16 日				
		颗粒物	苯并[a]芘 (μg/m³)	苯可溶物	氨	硫化氢
6#	第一次	1.63	0.183	0.31	0.58	0.023
	第二次	1.61	0.133	0.31	0.58	0.025
	第三次	1.66	0.155	0.40	0.58	0.029
7#	第一次	1.81	0.257	0.28	0.61	0.025
	第二次	1.51	0.200	0.37	0.59	0.030
	第三次	1.80	0.200	0.38	0.60	0.031
8#	第一次	1.42	0.230	0.40	0.65	0.030
	第二次	1.68	0.198	0.34	0.59	0.026
	第三次	1.44	0.158	0.25	0.64	0.026
9#	第一次	1.56	0.0661	0.34	0.59	0.027
	第二次	1.42	0.0784	0.28	0.57	0.032
	第三次	1.65	0.0590	0.31	0.59	0.030
最大值		1.81	0.257	0.40	0.65	0.032
标准限值		2.5	2.5μg/m³	0.6	2.0	0.1
备注		执行《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 中焦炉炉顶标准限值				

3、厂界噪声监测结果

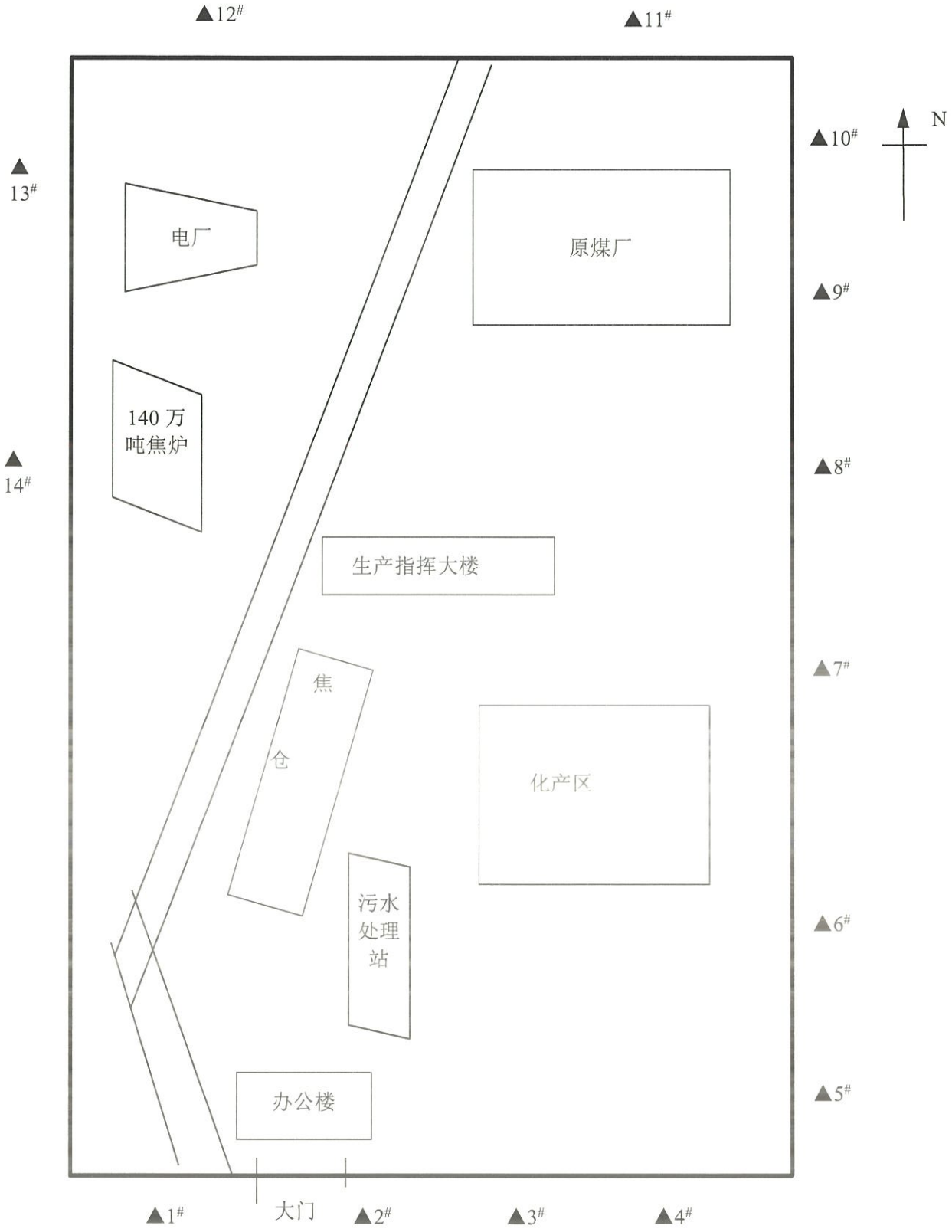
监测期间气象参数见表 4-5，厂界噪声监测结果见表 4-6，厂界噪声监测点位示意见图 4-3。

表 4-5　　监测期间气象参数一览表

日 期	时 间	风速(m/s)	天气状况
2022 年 11 月 15 日	昼间（前）	1.2	晴
	昼间（后）	1.0	晴
	夜间（前）	1.9	晴
	夜间（后）	2.1	晴

表 4-6　　厂界噪声监测结果一览表　　单位：dB(A)

监测点位 \ 监测日期		2022年11月15日			
		昼　间（6:00-22:00）		夜　间（22:00-次日6:00）	
		时间	Leq	时间	Leq
1#	厂界南	11:08	53	22:09	45
2#	厂界南	11:23	53	22:23	46
3#	厂界南	11:39	50	22:38	44
4#	厂界南	11:52	50	22:54	44
5#	厂界东	12:06	49	23:09	46
6#	厂界东	12:22	49	23:24	46
7#	厂界东	12:36	51	23:38	46
8#	厂界东	12:52	48	23:52	46
9#	厂界东	13:05	49	次日 00:05	46
10#	厂界东	13:18	51	次日 00:20	46
11#	厂界北	13:34	51	次日 00:36	47
12#	厂界北	13:48	55	次日 00:49	45
13#	厂界西	14:02	52	次日 01:03	47
14#	厂界西	14:17	54	次日 01:19	47
标准限值		——	60	——	50
备注		执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类标准			



▲：噪声监测点位

图 4-3　　噪声监测点位平面示意图

五、监测结论

由监测结果可知，监测期间山西阳光焦化集团股份有限公司厂界无组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、苯并[a]芘、氰化氢、氨、苯、酚类、硫化氢和焦炉炉顶无组织排放的颗粒物、苯并[a]芘、硫化氢、氨、苯可溶物的排放浓度均达到了《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 7 中标准限值要求。

厂界噪声等效声级 Leq 达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。

……报告结束……

210412050733
有效期至2027年10月08日

检 测 报 告

誉达环检字（2022）第 7068 号

项目名称： 山西阳光焦化集团股份有限公司
污染源自行监测（4 季度季测）

委托单位： 山西阳光焦化集团股份有限公司

山西誉达环境监测有限公司

二〇二二年十二月

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、质量保证和质量控制 2

四、监测结果 4

一、项目概况

表 1-1　　项目基本情况

项目名称	山西阳光焦化集团股份有限公司污染源自行监测（4 季度季测）					
监测地点	山西阳光焦化集团股份有限公司					
委托单位	山西阳光焦化集团股份有限公司					
联系人	吕军峰			联系电话	18435982168	
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	2022/11/15~ 2022/11/16	
交接日期	2022/11/15~ 2022/11/16			分析日期	2022/11/15~ 2022/11/23	
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	
	厂界无组织	颗粒物 20 个、苯并[a]芘 20 个、苯 20 个、			固态、密封、完好	
		二氧化硫 20 个、氮氧化物 20 个、氰化氢 20 个、酚类 20 个、硫化氢 20 个、氨 20 个			液态、密封、完好	
	焦炉炉顶无组织	颗粒物 12 个、苯并[a]芘 12 个、苯可溶物 12 个			固态、密封、完好	
		硫化氢 12 个、氨 12 个			液态、密封、完好	
监测结论	详见表 4-1~表 4-3					
现场环境	温度：　5.7~15.6℃　　大气压：　97.8 ~ 98.3 KPa					
实验室环境	温度：　19.7 ~ 24.9 ℃　　湿　度：　37 ~ 53 %RH					
监测人员	姓　名	上岗证号	姓　名	上岗证号	姓　名	上岗证号
	张　琪	SXYD18015	周　川	SXYD18018	王曼璎	SXYD18020
	郭若宁	SXYD18026	樊俊秀	SXYD19007	吕少晨	SXYD19012
	马　妍	SXYD20011	刘勇琴	SXYD20012	赵晓婷	SXYD22008
批准人	杨波松　2022 年 12 月 24 日			审核人	卓柱　2022 年 12 月 24 日	
备 注	—					
录 入	周　川		校 对	孙冲	打印日期	2022/12/24

二、监测内容

表 2-1　　委托监测点位、项目及频次一览表

污染源类型	监测名称	监测点位	监测项目	监测频次
无组织	厂界	上风向 1 个点，下风向 4 个点	颗粒物、二氧化硫、苯并[a]芘、氰化氢、苯、酚类、硫化氢、氨、氮氧化物	监测 1 天，非连续采集 4 个样品
	140 万吨焦炉炉顶	装煤塔机焦两侧 1/3、2/3 处共 4 个点	苯并[a]芘、苯可溶物、硫化氢、氨、颗粒物	监测 1 天，非连续采集 3 个样品
噪声	厂界噪声	厂界四周设 14 个点位	Leq	监测 1 天昼夜各 1 次

三、质量保证和质量控制

表 3-1　　监测项目分析方法一览表

类别	监测项目	采样方法（标准名称及编号）	监测分析方法（标准名称及编号）	分析方法检出限/最小检出浓度
无组织	颗粒物	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000） 《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T15432-1995）	0.001mg/m^3
	二氧化硫		《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》（HJ 482-2009）	0.007mg/m^3
	氮氧化物		《环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》（HJ 479-2009）	0.005mg/m^3
	苯并[a]芘		《环境空气 苯并[a]芘的测定 高效液相色谱法》（HJ 956-2018）	1.3ng/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）	0.01 mg/m^3
	硫化氢		《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保局（2003 年）第五篇 第四章 十（三） 亚甲基蓝分光光度法	0.001 mg/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
	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）	0.003 mg/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
	苯可溶物		《固定污染源废气 苯可溶物的测定 索氏提取-重量法》（HJ 690-2014）	0.02mg/m^3
噪声	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	——

表 3-2　　监测分析仪器检定一览表

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
颗粒物、二氧化硫、苯并[a]芘、氰化氢、苯、酚类、硫化氢、氨、氮氧化物、苯可溶物	环境空气综合采样器崂应 2050A 型	Q09009528、Q09009700、Q09009458、Q09011275、Q09011403、Q09011063、Q09011192、Q09011647、Q09011700、Q09011968、Q09010686、Q09009642、Q09010524、Q09011548、Q09009802、Q09008225、Q09010866、Q09008964、Q09010700、Q09010094	河北乾冀检测技术服务有限公司 2023 年 05 月 14 日
氰化氢、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
氨		071121090921090005	
酚类、二氧化硫、氮氧化物		071121090921090020	
颗粒物	电子天平 ME204TE/02 型	B826048330	
苯可溶物	半微量天平 MS105DU/A 型	B939356278	
苯并[a]芘	液相色谱仪（苯并芘）LC-20A 型	067	河北乾冀检测技术服务有限公司 2024 年 11 月 08 日
苯	气相色谱仪 GC-2014C 型	C11885134409CS	
Leq	多功能声级计 AWA6228 型	106568	山西省计量科学研究院 2023 年 12 月 07 日

表 3-3　　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	BY2211126	—	—	—	—	—	1.002	0.992±0.060	标准样品☑
二氧化硫	BY2211127	—	—	—	—	—	0.318	0.312±0.023	标准样品☑
氮氧化物	BY2211128	—	—	—	—	—	0.554	0.550±0.026	标准样品☑
苯并[a]芘	BY2211129	—	—	—	—	—	47.0 μg/mL	44.8±2.5 μg/mL	标准样品☑

四、监测结果

表 4-1　　厂界无组织监测结果一览表　　单位：mg/m³

监测项目 样品编号	颗粒物	苯并[a]芘（μg/m³）	氨	硫化氢	苯	二氧化硫	氰化氢	监测项目 样品编号	氮氧化物	酚类
ZC22701115WZ1#-1-1	0.242	2.2×10^{-3}	0.06	0.003	$<1.5\times10^{-3}$	0.013	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ1#-1-1（A、B）	0.035	0.003
ZC22701115WZ1#-1-2	0.168	1.9×10^{-3}	0.05	0.004	$<1.5\times10^{-3}$	0.016	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ1#-1-2（A、B）	0.046	0.004
ZC22701115WZ1#-1-3	0.187	1.8×10^{-3}	0.05	0.003	$<1.5\times10^{-3}$	0.015	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ1#-1-3（A、B）	0.032	0.004
ZC22701115WZ1#-1-4	0.225	2.8×10^{-3}	0.05	0.002	$<1.5\times10^{-3}$	0.017	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ1#-1-4（A、B）	0.049	0.005
ZC22701115WZ2#-1-1	0.689	5.9×10^{-3}	0.08	0.006	$<1.5\times10^{-3}$	0.027	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ2#-1-1（A、B）	0.081	0.008
ZC22701115WZ2#-1-2	0.765	5.4×10^{-3}	0.09	0.005	$<1.5\times10^{-3}$	0.030	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ2#-1-2（A、B）	0.089	0.011
ZC22701115WZ2#-1-3	0.617	4.1×10^{-3}	0.07	0.006	$<1.5\times10^{-3}$	0.031	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ2#-1-3（A、B）	0.092	0.009
ZC22701115WZ2#-1-4	0.487	6.0×10^{-3}	0.08	0.005	$<1.5\times10^{-3}$	0.029	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ2#-1-4（A、B）	0.084	0.011
ZC22701115WZ3#-1-1	0.612	4.0×10^{-3}	0.07	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.029	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ3#-1-1（A、B）	0.096	0.008
ZC22701115WZ3#-1-2	0.521	4.1×10^{-3}	0.08	0.008	$<1.5\times10^{-3}$	0.033	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ3#-1-2（A、B）	0.092	0.012
ZC22701115WZ3#-1-3	0.466	8.0×10^{-3}	0.07	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.036	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ3#-1-3（A、B）	0.082	0.008
ZC22701115WZ3#-1-4	0.674	5.0×10^{-3}	0.08	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.035	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ3#-1-4（A、B）	0.101	0.013
ZC22701115WZ4#-1-1	0.704	6.6×10^{-3}	0.07	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.030	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ4#-1-1（A、B）	0.123	0.009
ZC22701115WZ4#-1-2	0.743	5.2×10^{-3}	0.08	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.034	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ4#-1-2（A、B）	0.130	0.012
ZC22701115WZ4#-1-3	0.521	4.8×10^{-3}	0.09	0.008	$<1.5\times10^{-3}$	0.038	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ4#-1-3（A、B）	0.108	0.009
ZC22701115WZ4#-1-4	0.672	5.2×10^{-3}	0.08	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.036	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ4#-1-4（A、B）	0.124	0.013
ZC22701115WZ5#-1-1	0.578	5.4×10^{-3}	0.09	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.032	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ5#-1-1（A、B）	0.137	0.008
ZC22701115WZ5#-1-2	0.766	5.1×10^{-3}	0.08	0.005	$<1.5\times10^{-3}$	0.037	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ5#-1-2（A、B）	0.145	0.014
ZC22701115WZ5#-1-3	0.505	4.3×10^{-3}	0.07	0.007	$<1.5\times10^{-3}$	0.035	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ5#-1-3（A、B）	0.120	0.009
ZC22701115WZ5#-1-4	0.619	4.5×10^{-3}	0.08	0.006	$<1.5\times10^{-3}$	0.039	$<2\times10^{-3}$	ZC22701115WZ5#-1-4（A、B）	0.126	0.014
备注	“$<1.5\times10^{-3}$，$<2\times10^{-3}$”表示未检出，苯检出限为1.5×10^{-3}mg/m³，氰化氢检出限为2×10^{-3}mg/m³。									

表 4-2　　140 万吨焦炉无组织监测结果一览表　　单位：mg/m³

样品编号 \ 监测项目	颗粒物	苯并[a]芘 (μg/m³)	苯可溶物	氨	硫化氢
ZC22701116WZ6#-1-1	1.63	0.183	0.31	0.58	0.023
ZC22701116WZ6#-1-2	1.61	0.133	0.31	0.58	0.025
ZC22701116WZ6#-1-3	1.66	0.155	0.40	0.58	0.029
ZC22701116WZ7#-1-1	1.81	0.257	0.28	0.61	0.025
ZC22701116WZ7#-1-2	1.51	0.200	0.37	0.59	0.030
ZC22701116WZ7#-1-3	1.80	0.200	0.38	0.60	0.031
ZC22701116WZ8#-1-1	1.42	0.230	0.40	0.65	0.030
ZC22701116WZ8#-1-2	1.68	0.198	0.34	0.59	0.026
ZC22701116WZ8#-1-3	1.44	0.158	0.25	0.64	0.026
ZC22701116WZ9#-1-1	1.56	0.0661	0.34	0.59	0.027
ZC22701116WZ9#-1-2	1.42	0.0784	0.28	0.57	0.032
ZC22701116WZ9#-1-3	1.65	0.0590	0.31	0.59	0.030

表 4-3　　厂界噪声监测结果一览表　　单位：dB(A)

监测点位 \ 监测日期		2022 年 11 月 15 日			
		昼　间（6:00-22:00）		夜　间（22：00-次日 6:00）	
		时间	Leq	时间	Leq
1#	厂界南	11:08	53	22:09	45
2#	厂界南	11:23	53	22:23	46
3#	厂界南	11:39	50	22:38	44
4#	厂界南	11:52	50	22:54	44
5#	厂界东	12:06	49	23:09	46
6#	厂界东	12:22	49	23:24	46
7#	厂界东	12:36	51	23:38	46
8#	厂界东	12:52	48	23:52	46
9#	厂界东	13:05	49	次日 00:05	46
10#	厂界东	13:18	51	次日 00:20	46
11#	厂界北	13:34	51	次日 00:36	47
12#	厂界北	13:48	55	次日 00:49	45
13#	厂界西	14:02	52	次日 01:03	47
14#	厂界西	14:17	54	次日 01:19	47

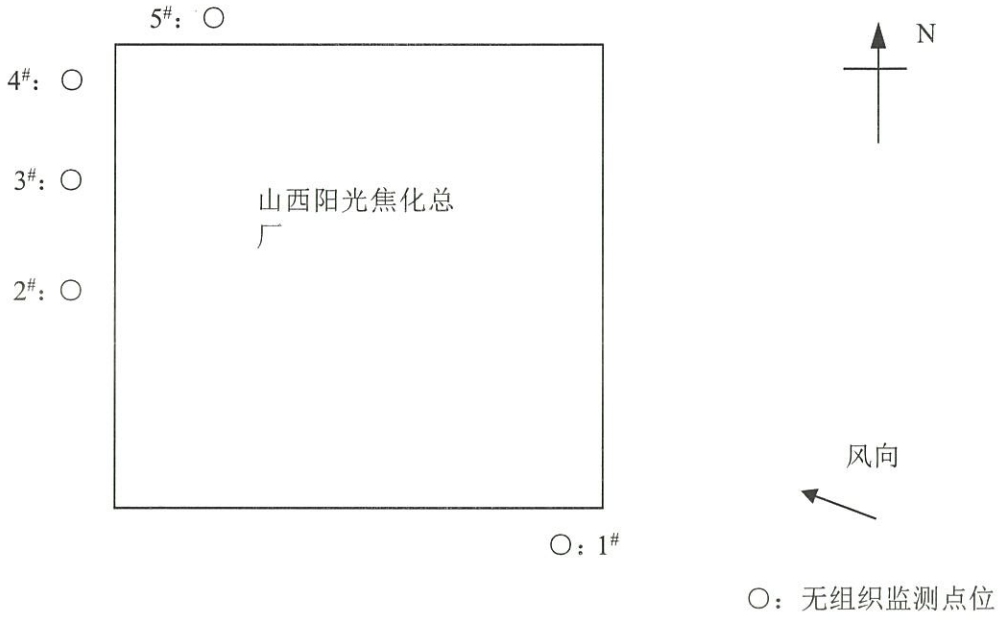


图 4-1　厂界无组织监测点位示意图

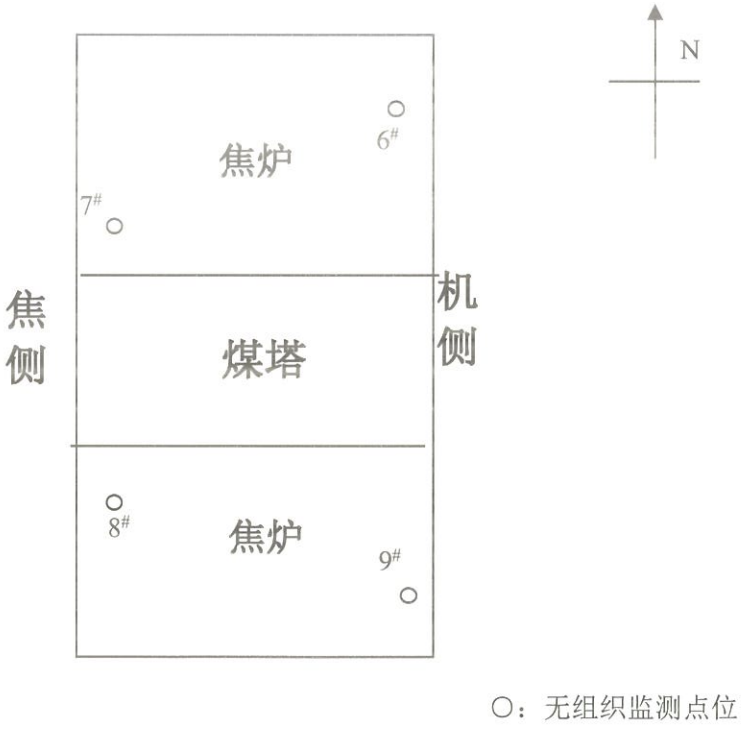
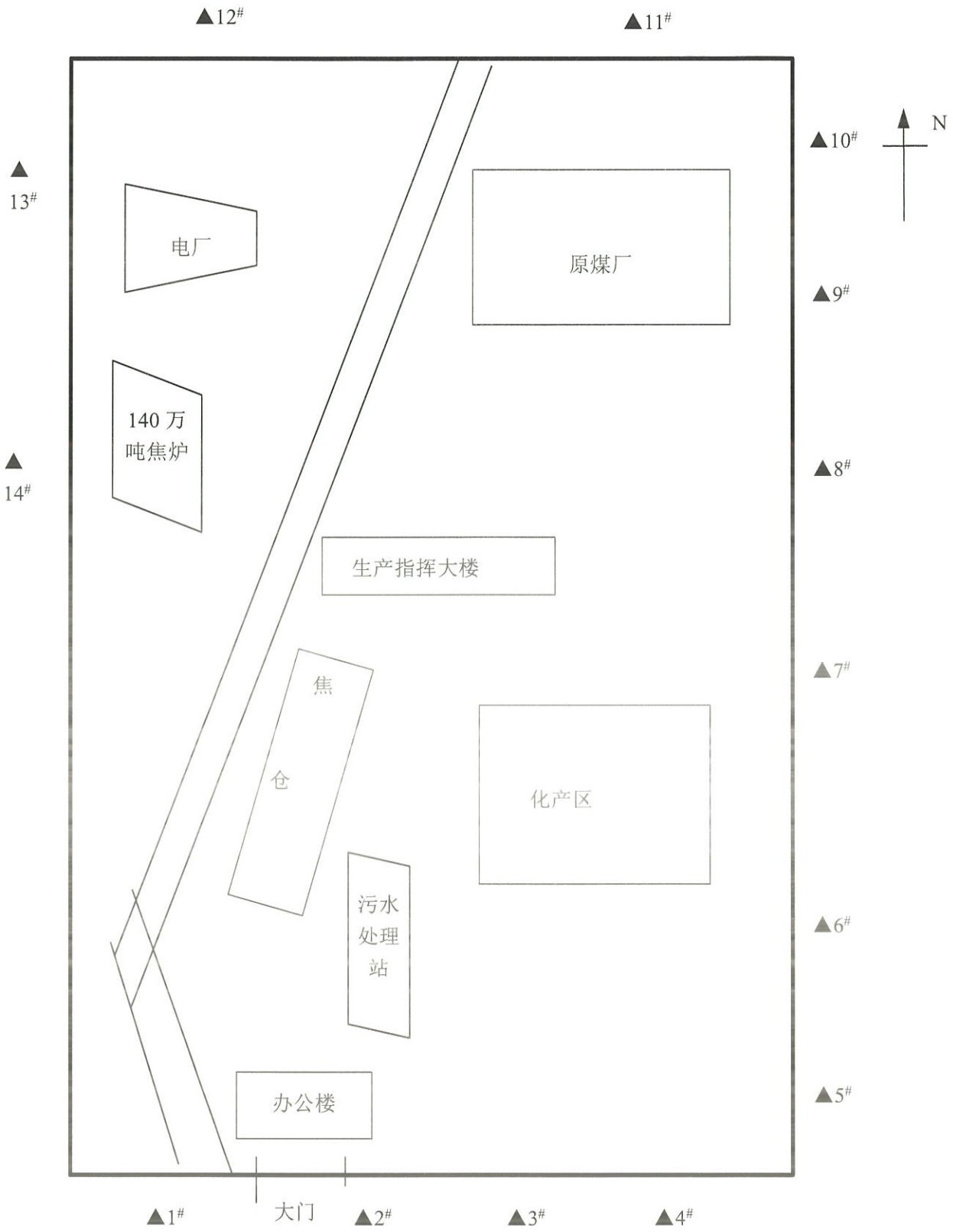


图 4-2　140 万吨焦炉炉顶无组织监测点位示意图



▲：噪声监测点位

图 4-3　　噪声监测点位平面示意图

……报告结束……