

南阳市生态环境局卧龙分局中心城区街道办事处空气自动
监测标准站及监测能力提升建设项目（第二部分）

验
收
报
告

建设方：南阳市生态环境局卧龙分局

承建方：河南省奥瑞环保科技股份有限公司

2023 年 10 月

目 录

1. 验收申请	5
河南省奥瑞环保科技股份有限公司	6
2. 验收基本情况	7
2.1. 项目建设基本情况	7
2.2. 验收内容	8
2.2.1. 实施进度	9
2.2.2. 安装调试点位信息	9
2.3. 货物签收单	16
3. 验收依据	17
4. 康宁养老基地站点污染物自动监测系统安装调试、试运行、 验收报告	18
4.1. 康宁养老基地站点环境空气气态污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 和 CO）连续监测系统安装调试报告	19
4.2. 康宁养老基地站点环境空气气态污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 和 CO）连续监测系统试运行报告	36
4.3. 康宁养老基地站点环境空气气态污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 和 CO）连续监测系统验收报告	44
4.4. 气态污染物验收记录表	50
5. 南阳市雪枫路站甲烷非甲烷总烃连续监测系统安装调试报告	51
6. 车流量信息采集系统运行情况	70
6.1. 车流量信息采集系统安装情况	70

6.2. 车流量信息采集系统运行情况	71
7. 环境空气气态污染物自动监测仪器关键参数设置情况 ...	74
8. 其他文件	76
8.1. 中标通知书	76
8.2. 项目合同	77
8.3. 售后服务承诺	84
8.4. 派驻运维信息	85
8.4.1. 运维站点的建设	85
8.4.2. 运维人员配置	88
8.4.3. 运维车辆配置	93
8.5. 设备合格证、出厂报告	96
8.6. 设备安装手册及说明书	118
8.7. 仪器产品适用性检测报告	145
8.8. 标气证书	165
8.9. 试运行历史数据	173
8.9.1. 南阳市雪枫路站甲烷非甲烷总烃 2023.08.1-2023.09.30 小时均值试运行数据	173
8.9.2. 康宁养老基地站点环境空气气态污染物（SO ₂ 、 NO ₂ 、O ₃ 和CO）2023.07.4-2023.09.1 小时均值试运行数据	214
8.9.3. 车流量信息采集系统运行数据	252
8.10. 运维巡检记录	257
8.10.1. 康宁养老基地站点环境空气气态污染物（SO ₂ 、	

NO₂、O₃ 和 CO) 运维巡检记录 257

8.10.2. 南阳市雪枫路站甲烷非甲烷总烃巡检记录 300

1. 验收申请

(详见下页)

河南省奥瑞环保科技股份有限公司

(2023) 22 号

关于《南阳市生态环境局卧龙分局中心城区街道办事处空气自动监测标准站及监测能力提升建设项目（第二部分）》申请验收的请示

南阳市生态环境局卧龙分局：

根据《南阳市生态环境局卧龙分局中心城区街道办事处空气自动监测标准站及监测能力提升建设项目（第二部分）》项目（项目编号：南阳政采公开-2023-8）招、投标文件及政府采购合同要求，我公司已完成康宁养老基地站点、南阳雪枫路站点的常规污染物监测设备（包含 CO 分析仪、NO₂ 分析仪、SO₂ 分析仪、O₃ 分析仪、动态校准仪、零气发生器等辅助设备）和 VOCs 在线自动监测设备以及配套采样系统的安装调试及试运行工作。

两个点位常规污染物监测设备的安装调试均符合《环境空气气态污染物（CO、NO₂、SO₂、O₃）连续自动监测系统安装验收技术规范》（HJ193-2013）、《环境空气非甲烷总烃连续自动监测技术规定（试行）》（总站气字〔2021〕61 号）等国家规范及投标文件所承诺的各项指标要求。

系统安装调试报告、试运行报告等资料齐全，两个站点已具备验收条件，特此申请南阳市生态环境局卧龙分局对《南阳市生态环境局卧龙分局中心城区街道办事处空气自动监测标准站及监测能力提升建设项目（第二部分）》进行验收。

申请单位：河南省奥瑞环保科技股份有限公司

负 责 人：周威威

联系电话：17634819269

日 期：2023 年 10 月

2. 验收基本情况

2.1. 项目建设基本情况

2023 年 4 月 27 日，我司与南阳市生态环境局卧龙分局签订了项目编号为南阳政采公开-2023-8 的《南阳市生态环境局卧龙分局中心城区街道办事处空气自动监测标准站及监测能力提升建设项目（第二部分）》合同文件。根据合同要求，建设内容为：氮氧化物分析仪 1 台，一氧化碳分析仪 1 台，二氧化硫分析仪 1 台，臭氧分析仪 1 台，动态校准仪 1 台，零气发生器 1 台，臭氧校准仪 1 台，质控联动仪 1 套以及配套设施一套，在线气相色谱分析仪 1 台，车流量信息采集分析及附件，零气发生器 1 台，氢气发生器 1 台，动态校准仪 1 台及其他配套设施。

该站房设备分别送至康宁养老基地站点和南阳雪枫路站点，设备于 2023 年 6 月送至站房，其中气态设备于 2023 年 6 月 9 日进行了安装调试工作，安装调试过程符合国家标准章程。于 2023 年 7 月 3 日投入试运行，试运行期间，系统与仪器均能正常工作，满足合同要求。VOCs 在线自动监测设备于 2023 年 7 月 3 日进行了安装调试，安装调试过程符合国家标准章程。于 2023 年 8 月 1 日投入试运行，试运行期间，系统与仪器均能正常工作，满足合同要求。

试运行工作结束后，总结上述资料，对设备的各项参数进行了逐步的查验，保证了设备的稳定性与数据有效性，在多方审核数据的前提下形成此验收技术报告。

2.2. 验收内容

本次验收仪器情况

序号	仪器名称	品牌	型号	监测原理	数量	仪器编号	安装的站点名称
1	O3 分析仪	峰悦奥瑞	AR1016	紫外吸收法	1	AR101623040303	康宁养老基地站点
2	NO2 分析仪	峰悦奥瑞	AR1014	化学发光法	1	AR101423030289	康宁养老基地站点
3	CO 分析仪	峰悦奥瑞	AR1012	气体滤波相关红外吸收法	1	AR101223030276	康宁养老基地站点
4	SO2 分析仪	峰悦奥瑞	AR1032	紫外荧光法	1	AR103223030269	康宁养老基地站点
5	动态校准仪	峰悦奥瑞	AR1046	/	1	AR104623010344	康宁养老基地站点
6	零气发生器	峰悦奥瑞	AR1011	/	1	AR101122120376	康宁养老基地站点
7	质控联动仪	峰悦奥瑞	AR1510	/	1	AR15102305115	康宁养老基地站点
8	臭氧校准仪	峰悦奥瑞	AR1016 CTC	/	1	AR10162305010	康宁养老基地站点
9	在线气相色谱分析仪	谱育科技	EXPEC2000-710F	/	1	534P21C0030	南阳雪枫路站点
10	零气发生器	谱育科技	EXPEC330	/	1	D24220A0135	南阳雪枫路站点
11	氢气发生器	中惠普	ZPH-500	/	1	2111125	南阳雪枫路站点
12	动态校准仪	谱育科技	D3000	/	1	841P21C002E	南阳雪枫路站点

2.2.1. 实施进度

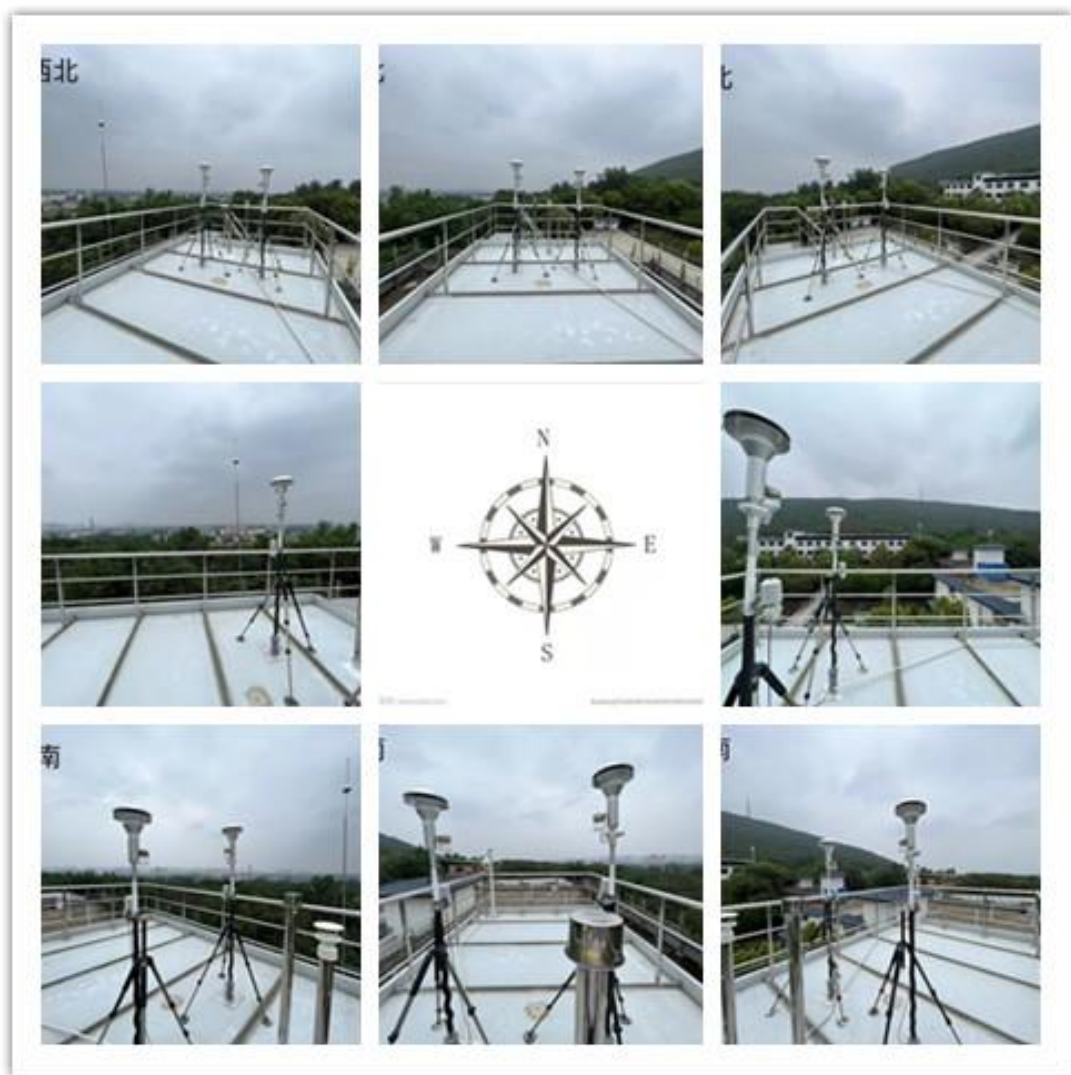
项目实施进度表

序号	工作内容	时间节点
1	完成仪器采购	2023. 06
2	完成仪器安装	2023. 06. 02
3	仪器调试时间	气态：2023. 06. 09
		VOCs:2023. 07. 03
4	仪器试运行时间	气态：2023. 7. 3-2023. 9. 3
		VOCs:2023. 8. 1-2023. 9. 30
5	验收时间	试运行结束

2.2.2. 安装调试点位信息

1、安装具体内容，承建单位河南省奥瑞环保科技股份有限公司于2023年6月完成了设备到场，设备到场时外包装无破损，所有配件齐全，已与业主单位进行了现场确认，主要监测仪器皆采用了高质量的峰悦奥瑞设备、谱育设备，完全满足招标文件对于设备性能的需求。

2、康宁养老基地站点位置位于南阳市卧龙区七里园乡，北纬：33° 03′ 29.19″，东经：112° 34′ 36.53″，周围建设情况相对稳定，附近无强电磁干扰，电力供应稳定，通信线路容易安装和检修，没有其他明显污染源和高大建筑物，空气流通性良好。站点地理位置图、内外部环境图如下：



康宁养老基地站点点位八方图



室内布局照片



室外布局照片



汽车流量室外布局照片

3、南阳雪枫路站点位置位于南阳市医学高等专科学校，北纬 $N32^{\circ} 58' 2''$ ，东经 $E112^{\circ} 29' 13''$ ，站房由活动板房、专线电源（外电 380V，内电 220V 且电压稳定）、专线通讯等组成，站房面积约 20 平方米，采样口距地面高度约为 6 米，周围空气流畅。



点位八方图



室内布局照片



室外布局照片

2.3. 货物签收单

设备到货签收单

序号	设备名称	品牌型号	单位	数量	外观	是否符合开箱检验要求	送货地址	备注
1	03 分析仪	峰悦奥瑞 AR1016	台	1	完好	是	康宁养老 基地站点	无
2	N02 分析仪	峰悦奥瑞 AR1014	台	1	完好	是	康宁养老 基地站点	无
3	CO 分析仪	峰悦奥瑞 AR1012	台	1	完好	是	康宁养老 基地站点	无
4	S02 分析仪	峰悦奥瑞 AR1032	台	1	完好	是	康宁养老 基地站点	无
5	动态校准仪	峰悦奥瑞 AR1046	台	1	完好	是	康宁养老 基地站点	无
6	零气发生器	峰悦奥瑞 AR1011	台	1	完好	是	康宁养老 基地站点	无
7	质控联动仪	峰悦奥瑞 AR1510	台	1	完好	是	康宁养老 基地站点	无
8	臭氧校准仪	峰悦奥瑞 AR1016CTC	台	1	完好	是	康宁养老 基地站点	无
含附件								
9	车流量信息 采集分析系 统	海康威视 iDS-TCD402	台	1	完好	是	南阳雪枫 路站点	无
10	在线气相色 谱分析仪	谱育科技 EXPEC2000-71 0F	台	1	完好	是	南阳雪枫 路站点	无
11	零气发生器	谱育科技 EXPEC330	台	1	完好	是	南阳雪枫 路站点	无
12	氢气发生器	中慧普 ZPH-500	台	1	完好	是	南阳雪枫 路站点	无
13	动态校准仪	谱育科技 D3000	台	1	完好	是	南阳雪枫 路站点	无
含附件								
签字	供方代表				采购方代表			
	夏柏林 2023.6.9				王燕 2023.6.9			

3. 验收依据

(1) 环境空气气态污染物 (SO₂、NO₂、O₃、CO) 连续自动监测系统安装验收技术规范 (HJ193-2013)

(2) 环境空气气态污染物 (SO₂、NO₂、O₃、CO) 连续自动监测系统技术要求及检测方法 (HJ654-2013)

(3) 《南阳市生态环境局卧龙分局中心城区街道办事处空气自动监测标准站及监测能力提升建设项目 (第二部分)》合同

(4) 《环境空气非甲烷总烃连续自动监测技术规定 (试行)》
(总站气字〔2021〕61 号)

(5) 其他相关文件

4. 康宁养老基地站点污染物自动监测系统安装调试、试运行、验收报告

4.1. 康宁养老基地站点环境空气气态污染物（SO₂、NO₂、O₃和CO）连续监测系统安装调试报告

环境空气气态污染物（SO₂、NO₂、O₃和CO）
连续监测系统安装调试报告

安装点位：康宁养老基地站点

设备名称：NO₂自动分析仪、SO₂自动分析仪
CO自动分析仪、O₃自动分析仪

单位名称：河南省奥瑞环保科技股份有限公司

2023年09月

环境空气质量连续自动监测系统站点基本信息

站点名称	康宁养老基地站点		
点位类型	/	子站建设性质（新、改建）	新建
管理（托管）单位	河南省奥瑞环保科技股份有限公司	主管部门	南阳市生态环境局卧龙分局
监测项目	臭氧（O3）	测量方法	紫外吸收法
	一氧化碳（CO）		气体滤波相关红外吸收法
	二氧化硫（SO2）		紫外荧光法
	氮氧化物（NO2）		化学发光法
站房面积	20m2	站房结构	板房
采样口距地面高度	10m	采样口距站房地面高度	4.5m
站点周围情况简述：站点周围无高大建筑物、树木或其它障碍物，四周空旷，无污染源，环境情况稳定，具有区域代表性。			
子站地理位置	南阳市卧龙区七里园乡		
仪器供应商	河南省奥瑞环保科技股份有限公司		
建设开工日期	2023 年 06 月		
建设项目投入试运行日期	2023 年 7 月 3 日		

环境空气质量连续自动监测系统点位和采样口周边情况表

站点名称	康宁养老基地站点		
站点位置	南阳市卧龙区七里园乡		
项目	具体要求	是否符合	
		是√	否×
点位周边情况	分析仪器监测点周围没有阻碍环境空气流通的高大建筑物、树木或其他障碍物	√	
	监测点周围建设情况是否稳定	√	
	监测点是否能长期使用，且不会改变位置	√	
	监测点是否地处相对安全和防火措施有保障的地方	√	
	监测点附件是否没有强电磁干扰	√	
	监测点附件是否具备稳定可靠的电源供给	√	
	监测点的通信线路是否方便安装和维修	√	
	监测点周边是否有便于出入的车辆通道	√	
采样口位置情况	采样口距地面的高度是否在 5-25 米范围内	√	
	在采样口周围 270° 捕集空气范围内环境空气流动是	√	
	采样口离建筑物墙壁、屋顶等支撑物表面的距离是否大于 1 米	√	
	采样口是否高于实体围栏至少 0.5 米以上	√	
	设置多个采样口时，采样口之间的水平距离是否大于 1 米	√	
其他情况	无		
结论	符合安装要求		

环境空气气态污染物（NO₂、O₃、SO₂、CO）连续监测系统站房和仪器

安装情况表

站点名称	康宁养老基地站点		
站点位置	南阳市卧龙区七里园乡		
仪器编号	SO ₂ 分析仪：AR103223030269 NO ₂ 分析仪：AR101423030289 CO 分析仪：AR101223030276 O ₃ 分析仪：AR101623040303	安装人员	裴帅松
项目	具体要求	是否符合	
		是√	否
	站房室内地面距房顶平台高度不大于 5 米	√	
	站房是否有防水、防潮、隔热、保温措施	√	
	站房是否符合要求的防雷和防电磁干扰设施	√	
	站房排气口离地面的距离是否在 20cm 以上	√	
配电要求	站房内环境条件：温度：15-35℃；相对湿度：≤85%；大气	√	
	站房供电系统是否配有电源过压、过载保护装置	√	
	站房内是否采用三相五线供电，分相使用	√	
辅助设施	站房内布线是否加装线槽	√	
	空调机出风口未正对仪器和采样管	√	
	空调是否具有来电自启动功能	√	
仪器设备 安装	站房是否安装带防尘百叶窗的排风扇	√	
	仪器安装完成后，后方空间是否大于等于 0.8 米	√	
	加热器与采样总管的连接应牢固，加热温度一般控制在	√	
	采样总管是否竖直安装	√	
	采样管与屋顶法兰连接部分密封防水	√	
	采样管接地良好，接地电阻应小于 4 Ω	√	
	分析仪器与支管接头连接的管线不应超过 3 米	√	
	分析仪器与支管气路之间安装孔径不大于 5 μm 聚四氟乙烯	√	
	分析仪器的排气口应通过管线与总排气管连接	√	
其他情况	数据采集和传输设备是否能正确记录、存储、显示采集到的数据和状态	√	
	符合安装要求		

环境空气气态污染物 (NO₂、SO₂、O₃、CO) 连续监测系统调试检测结
果记录表

Q: AR1016230303
C01: AR10123030276

站点名称	康宁养老基地	仪器编号	NO2: AR101423030389 SO2: AR10123030269		
调试检测日期	2023.6.9-2023.6.14	检测人员	刘兵		
项目	检测结果	是否符合要求			备注/其他
		是√	否×		
零点噪声	NO ₂	0.1	√		
	SO ₂	0.115	√		
	CO	0.113	√		
	O ₃	0.238	√		
最低检出限	NO ₂	0.2	√		
	SO ₂	0.23	√		
	CO	0.2275	√		
	O ₃	0.476	√		
量程噪声	NO ₂	1.19	√		
	SO ₂	0.78	√		
	CO	0.06	√		
	O ₃	0.47	√		
示值误差	NO ₂	0.067%	√		
	SO ₂	0.133%	√		
	CO	0.133%	√		
	O ₃	-0.18%	√		
20%量程精密度	NO ₂	0.275	√		
	SO ₂	0.282	√		
	CO	0.025	√		
	O ₃	0.386	√		
80%量程精密度	NO ₂	0.75	√		
	SO ₂	0.39	√		
	CO	0.054	√		
	O ₃	0.337	√		
24h 零点漂移	NO ₂	0.3	√		
	SO ₂	0.2	√		
	CO	0.007	√		
	O ₃	0.5	√		
24h20%量程漂移	NO ₂	-0.2	√		
	SO ₂	0.7	√		
	CO	0.04	√		
	O ₃	0.9	√		
24h80%量程漂移	NO ₂	1	√		
	SO ₂	1	√		

CO: -0.2
O₃: 0.4

编制人: 刘兵
日期: 2023.6.14

审核人: 王世超
日期: 2023.6.16

负责人: 王世超
日期: 2023.6.16

气态污染物监测仪器调试检测原始记录表

环境空气气态污染物自动监测仪器噪声、最低检出限原始记录表					
仪器名称及编号 氮氧化物分析仪 AR1619-23050289		日期 2023.6.10			
标气来源及编号 中国计量科学研究院 L185904087		标气浓度 $50.5 \times 10^{-6} \text{ mol/mol}$			
监测项目	☐ SO ₂ ☒ NO ₂ ☐ CO ☐ O ₃				
测量次数	测量值		测量次数	测量值	
	零点 (ppb)	80%量程 (ppb)		零点 (ppb)	80%量程 (ppb)
1	0.4	401	14	0.4	402
2	0.3	402	15	0.3	402
3	0.4	401	16	0.3	402
4	0.6	402	17	0.3	401
5	0.5	403	18	0.3	401
6	0.4	402	19	0.4	401
7	0.4	403	20	0.4	401
8	0.3	404	21	0.3	401
9	0.3	404	22	0.3	400
10	0.3	404	23	0.2	401
11	0.3	403	24	0.2	400
12	0.4	403	25	0.1	401
13	0.4	403			
零点噪声 (ppb)	0.1		平均值 (ppb)	0.34	401.92
量程噪声 (ppb)	1.19		最低检出限 (ppb)	0.2	
结论	合格				

编制人: 刘兵帅
日期: 2023.6.14

审核人: 孙凯
日期: 2023.6.16

负责人: 于世强
日期: 2023.6.16

环境空气气态污染物自动监测仪器噪声、最低检出限原始记录表

仪器名称及编号	二氧化硫分析仪 AR104223030269		日期	2023.6.10	
标气来源及编号	中国计量科学研究院 2002.27606063		标气浓度	$50.67 \times 10^{-6} \text{ mol/mol}$	
监测项目	☒ SO ₂ ☐ NO ₂ ☐ CO ☐ O ₃				
	测量值			测量值	
测量次数	零点 (ppb)	80%量程 (ppb)	测量次数	零点 (ppb)	80%量程 (ppb)
1	0.8	399	14	0.4	401
2	0.7	400	15	0.4	400
3	0.7	400	16	0.5	399
4	0.5	401	17	0.5	399
5	0.5	400	18	0.7	399
6	0.6	399	19	0.6	400
7	0.6	399	20	0.5	399
8	0.7	399	21	0.5	400
9	0.5	400	22	0.6	400
10	0.5	401	23	0.4	401
11	0.4	401	24	0.5	400
12	0.5	401	25	0.4	399
13	0.4	400			
零点噪声 (ppb)	0.115		平均值 (ppb)	0.536	399.88
量程噪声 (ppb)	0.78		最低检出限 (ppb)	0.23	
结论	合格				

编制人: 刘兵帅
日期: 2023.6.14

审核人: 孙凯
日期: 2023.6.16

负责人: 王世强
日期: 2023.6.16

环境空气气态污染物自动监测仪器噪声、最低检出限原始记录表

仪器名称及编号	一氧化碳分析仪 AR10123020276		日期	2023.6.11	
标气来源及编号	中国计量科学研究院 608520		标气浓度	0.300%mol/mol	
监测项目	☐ SO ₂ ☐ NO ₂ ☒ CO ☐ O ₃				
测量次数	测量值		测量次数	测量值	
	零点 (ppm)	80%量程 (ppm)	零点 (ppm)	80%量程 (ppm)	
1	0.027	40.2	14	0.072	40.1
2	0.026	40.2	15	0.068	40.1
3	0.033	40.2	16	0.056	40.2
4	0.038	40.1	17	0.053	40.2
5	0.045	40.1	18	0.062	40.2
6	0.054	40.1	19	0.061	40.2
7	0.065	40.1	20	0.061	40.1
8	0.064	40.2	21	0.054	40.1
9	0.071	40.2	22	0.048	40
10	0.064	40.2	23	0.053	40.1
11	0.064	40.2	24	0.053	40
12	0.062	40.2	25	0.054	40.1
13	0.066	40.1			
零点噪声 (ppm)	0.113		平均值 (ppm)	0.0772 40.14	
量程噪声 (ppm)	0.06		最低检出限 (ppm)	0.2275	
结论	合格				

编制人: 刘兵帅
日期: 2023.6.14

审核人: 孙航
日期: 2023.6.16

负责人: 王世超
日期: 2023.6.16

环境空气气态污染物自动监测仪器噪声、最低检出限原始记录表

仪器名称及编号	臭氧分析仪 AR101623040303		日期	2023.6.11	
标气来源及编号	/		标气浓度	/	
监测项目	☐ SO ₂ ☐ NO ₂ ☐ CO ☒ O ₃				
测量次数	测量值		测量次数	测量值	
	零点 (ppb)	80%量程 (ppb)		零点 (ppb)	80%量程 (ppb)
1	0.7	401.6	14	0.8	402.1
2	0.8	402.1	15	0.9	401.7
3	0.4	401.7	16	0.6	401.9
4	0.3	401.3	17	0.9	401.8
5	0.1	401.4	18	0.9	402.3
6	0.2	401.7	19	0.8	402.7
7	0.5	402.3	20	0.6	402.2
8	0.6	402.7	21	0.7	402.5
9	0.3	402.6	22	0.8	402.4
10	0.8	402.5	23	0.7	401.6
11	1.0	402.9	24	0.4	401.8
12	0.5	402.7	25	0.7	401.5
13	0.5	402.3			
零点噪声 (ppb)	0.238		平均值 (ppb)	0.624	402.02
量程噪声 (ppb)	0.47		最低检出限 (ppb)	0.476	
结论	合格				

编制人: 刘兵中
日期: 2023.6.14

审核人: 孙抗
日期: 2023.6.16

负责人: 王世超
日期: 2023.6.16

环境空气气态污染物自动监测仪器 24h 零点漂移、量程漂移原始记录表

仪器名称及编号		氮氧化物分析仪 AR101423030289		日期	2023.6.9-2023.6.12
标气来源及编号		中国计量科学研究院 L185904037		标气浓度	50.5X10 ⁻⁶ mol/mol
监测因子		☐ SO ₂ ☒ NO ₂ ☐ CO ☐ O ₃			
测量日期	测量时间	零点读数		零点漂移	室内温度(℃)
		起始(ppb)	最终(ppb)	ZD(ppb)	
6.10	10:20	0.5	0.3	-0.2	25
6.11	11:19	0.3	0.6	0.3	25
6.12	14:02	0.6	0.8	0.2	25
测量日期	测量时间	20%量程读数		20%量程漂移	室内温度(℃)
		起始(ppb)	最终(ppb)	ZD(ppb)	
6.10	10:51	103.3	103.2	-0.1	25
6.11	11:47	103.2	103.1	-0.1	25
6.12	14:33	103.1	102.9	-0.2	25
测量日期	测量时间	80%量程读数		80%量程漂移	室内温度(℃)
		起始(ppb)	最终(ppb)	ZD(ppb)	
6.10	11:17	403	402	-1	25
6.11	12:10	402	401	-1	25
6.12	14:59	401	402	1	25
结论		合格			

编制人: 刘兵帅
日期: 2023.6.14

审核人: 孙松
日期: 2023.6.16

负责人: 王世超
日期: 2023.6.16

环境空气气态污染物自动监测仪器 24h 零点漂移、量程漂移原始记录表

仪器名称及编号		二氧化硫分析仪 AR1032 23030269		日期	2023.6.9-2023.6.12
标气来源及编号		中国计量科学研究院 2002 27606063		标气浓度	50.67x10 ⁶ μmol/mol
监测因子		☒ SO ₂ ☐ NO ₂ ☐ CO ☐ O ₃			
测量日期	测量时间	零点读数		零点漂移	室内温度 (°C)
		起始 (ppb)	最终 (ppb)	ZD (ppb)	
6.10	11:42	0.5	0.6	0.1	25
6.11	12:54	0.6	0.5	-0.1	25
6.12	15:22	0.5	0.1	0.2	25
测量日期	测量时间	20%量程读数		20%量程漂移	室内温度 (°C)
		起始 (ppb)	最终 (ppb)	ZD (ppb)	
6.10	12:17	99.8	100	0.2	25
6.11	13:11	100	100.7	0.7	25
6.12	15:37	100.7	100.8	0.1	25
测量日期	测量时间	80%量程读数		80%量程漂移	室内温度 (°C)
		起始 (ppb)	最终 (ppb)	ZD (ppb)	
6.10	12:51	398	399	1	25
6.11	13:33	399	400	1	25
6.12	15:52	400	399	-1	25
结论		合格			

编制人: 刘真帅
日期: 2023.6.14

审核人: 孙航
日期: 2023.6.16

负责人: 王世超
日期: 2023.6.16

环境空气气态污染物自动监测仪器 24h 零点漂移、量程漂移原始记录表

仪器名称及编号		一氧化碳分析仪 AR10123020276		日期	2023.6.9-2023.6.12
标气来源及编号		中国计量科学研究院 608520		标气浓度	0.3006% mol/mol
监测因子		☐ SO ₂ ☐ NO ₂ ☒ CO ☐ O ₃			
测量日期	测量时间	零点读数		零点漂移	室内温度 (°C)
		起始 (ppm)	最终 (ppm)	ZD (ppm)	
6.10	13:26	0.064	0.071	0.007	25
6.11	14:03	0.071	0.066	-0.005	25
6.12	16:05	0.066	0.065	-0.001	25
测量日期	测量时间	20%量程读数		20%量程漂移	室内温度 (°C)
		起始 (ppm)	最终 (ppm)	ZD (ppm)	
6.10	13:49	9.93	9.97	0.04	25
6.11	14:16	9.97	9.96	-0.01	25
6.12	16:17	9.96	9.99	0.03	25
测量日期	测量时间	80%量程读数		80%量程漂移	室内温度 (°C)
		起始 (ppm)	最终 (ppm)	ZD (ppm)	
6.10	14:02	40.1	40.2	0.1	25
6.11	14:30	40.2	40.2	0	25
6.12	16:25	40.2	40	-0.2	25
结论		合格			

编制人: 刘兵帅
日期: 2023.6.14

审核人: 孙辉
日期: 2023.6.16

负责人: 王世超
日期: 2023.6.16

环境空气气态污染物自动监测仪器 24h 零点漂移、量程漂移原始记录表

仪器名称及编号		奥龙分析仪 AR101623040303		日期	2023.6.9-2023.6.12
标气来源及编号		/		标气浓度	/
监测因子		☐ SO ₂ ☐ NO ₂ ☐ CO ☒ O ₃			
测量日期	测量时间	零点读数		零点漂移	室内温度 (°C)
		起始 (ppb)	最终 (ppb)	ZD (ppb)	
6.10	14:12	0.1	0.4	0.3	25
6.11	15:10	0.4	0.9	0.5	25
6.12	16:46	0.9	0.4	-0.5	25
测量日期	测量时间	20%量程读数		20%量程漂移	室内温度 (°C)
		起始 (ppb)	最终 (ppb)	ZD (ppb)	
6.10	14:30	100.3	99.7	-0.6	25
6.11	15:29	99.7	100.2	0.5	25
6.12	16:57	100.2	101.1	0.9	25
测量日期	测量时间	80%量程读数		80%量程漂移	室内温度 (°C)
		起始 (ppb)	最终 (ppb)	ZD (ppb)	
6.10	15:07	402.1	401.8	-0.3	25
6.11	15:47	401.8	400.4	-1.4	25
6.12	17:14	400.4	401.1	0.7	25
结论		合格			

编制人: 刘俊伟
日期: 2023.6.14

审核人: 孙松
日期: 2023.6.16

负责人: 王世超
日期: 2023.6.16

环境空气气态污染物自动监测仪器示值误差原始记录表

仪器名称及编号	氮氧化物分析仪 AR10142030289		量程 (ppb)	500
标气来源及编号	中国计量科学研究院 L185904087		标气浓度	50.5×10^{-6} mol/mol
监测因子	☐ SO ₂ ☒ NO ₂ ☐ CO ☐ O ₃			
测量日期	示值误差	测量值	标准值	
2023.6.12	实测值	1	251	250
		2	251	250
		3	249	250
仪器量程 (ppb)	500	示值误差 (%)	0.067%	
结论	合格			

环境空气气态污染物自动监测仪器量程精密原始记录表

仪器名称及编号	氮氧化物分析仪 AR10142030289		审核日期	2023.6.9
标气来源及编号	中国计量科学研究院 L185904087		标气浓度	50.5×10^{-6} mol/mol
量程精密		测量结果		
		100ppb (20%)	400ppb (80%)	
测量次数	1	103.1	401	
	2	102.8	402	
	3	102.8	402	
	4	102.5	402	
	5	102.7	401	
	6	102.3	403	
平均值 (ppb)		102.7	401.83	
标准偏差 (ppb)		0.275	0.75	
结论		合格	合格	

编制人: 刘永明
2023.6.14

审核人: 张俊
2023.6.16

负责人: 王世超
2023.6.16

环境空气气态污染物自动监测仪器示值误差原始记录表

仪器名称及编号	二氧化硫分析仪 AR10323030269	量程 (ppb)	500
标气来源及编号	中国计量科学研究院 200227606063	标气浓度	$50.67 \times 10^{-6} \text{ mol/mol}$
监测因子	☒ SO ₂ ☐ NO ₂ ☐ CO ☐ O ₃		
测量日期	示值误差	测量值	标准值
2023.6.12	实测值	1	251
		2	251
		3	250
仪器量程 (ppb)	500	示值误差 (%)	0.133%
结论	合格		

环境空气气态污染物自动监测仪器量程精度原始记录表

仪器名称及编号	二氧化硫分析仪 AR10323030269	审核日期	2023.6.9
标气来源及编号	中国计量科学研究院 200227606063	标气浓度	$50.67 \times 10^{-6} \text{ mol/mol}$
量程精度		测量结果	
		100ppb (20%)	400ppb (80%)
测量次数	1	100	402
	2	99.8	402
	3	100.5	400
	4	100.1	401
	5	99.9	400
	6	99.7	401
平均值 (ppb)		100	401
标准偏差 (ppb)		0.282	0.89
结论		合格	合格

编制人: 刘真帅
2023.6.14

审核人: 孙松
2023.6.16

负责人: 王世超
2023.6.16

环境空气气态污染物自动监测仪器示值误差原始记录表

仪器名称及编号	一氧化碳分析仪 AR10123030276		量程 (ppm)	50
标气来源及编号	中国计量科学研究院 608520		标气浓度	0.3006%mol/mol
监测因子	☐ SO ₂ ☐ NO ₂ ☒ CO ☐ O ₃			
测量日期	示值误差	测量值	标准值	
2023.6.12	实测值	1	25.1	25
		2	25	25
		3	25.1	25
仪器量程 (ppm)	50	示值误差 (%)	0.133%	
结论	合格			

环境空气气态污染物自动监测仪器量程精度原始记录表

仪器名称及编号	一氧化碳分析仪 AR10123030276		审核日期	2023.6.9
标气来源及编号	中国计量科学研究院 608520		标气浓度	0.3006%mol/mol
量程精度		测量结果		
		10ppm (20%)	40ppm (80%)	
测量次数	1	9.93	40.2	
	2	9.98	40.2	
	3	9.99	40.2	
	4	9.99	40.1	
	5	10	40.1	
	6	9.99	40.1	
平均值 (ppm)		9.98	40.15	
标准偏差 (ppm)		0.025	0.054	
结论		合格		

编制人: 刘永帅
2023.6.14

审核人: 孙悦
2023.6.16

负责人: 王世超
2023.6.16

环境空气气态污染物自动监测仪器示值误差原始记录表

仪器名称及编号	臭氧分析仪 AR101623040303	量程 (ppb)	500
标气来源及编号	/	标气浓度	/
监测因子	☐ SO ₂ ☐ NO ₂ ☐ CO ☒ O ₃		
测量日期	示值误差	测量值	标准值
2023.6.12	实测值	1	249.3
		2	249.1
		3	248.9
仪器量程 (ppb)	500	示值误差 (%)	-0.8%
结论	合格		

环境空气气态污染物自动监测仪器量程精度原始记录表

仪器名称及编号	臭氧分析仪 AR101623040303	审核日期	2023.6.9
标气来源及编号	/	标气浓度	/
量程精度		测量结果	
		100ppb (20%)	400ppb (80%)
测量次数	1	99.7	402.3
	2	100	401.9
	3	100.1	402.1
	4	100.7	401.7
	5	100	401.8
	6	100.6	401.9
平均值 (ppb)		100.18	402.11
标准偏差 (ppb)		0.386	0.337
结论		合格	合格

编制人: 刘真帅
2023.6.14

审核人: 孙振
2023.6.16

负责人: 王世超
2023.6.16

4.2. 康宁养老基地站点环境空气气态污染物（SO₂、NO₂、O₃和CO）连续监测系统试运行报告

环境空气气态污染物（SO₂、NO₂、O₃ 和 CO）
连续监测系统试运行报告

安装点位：康宁养老基地站点
设备名称：NO₂ 自动分析仪、SO₂ 自动分析仪
CO 自动分析仪、O₃ 自动分析仪

单位名称：河南省奥瑞环保科技股份有限公司
2023年09月

验收记录表

仪器名称	氮氧化物分析仪 一氧化碳分析仪 二氧化硫分析仪 臭氧分析仪		O ₃ : AR1016 23040303 CO: AR10123030276 NO _x : AR101423030289 SO ₂ : AR103223030269		
验收日期	9.5-9.8	监测人员	刘兵帅		
性能指标验收	检测结果		是否符合要求		
			是√	否×	备注/其他
示值误差	NO ₂	-1.4	√		
	SO ₂	-1.1	√		
	CO	-0.29	√		
	O ₃	-0.4	√		
24h 零点漂移	NO ₂	0.1	√		
	SO ₂	0.1	√		
	CO	0.004	√		
	O ₃	-0.2	√		
24h 80%量程漂移	NO ₂	1.1	√		
	SO ₂	-3.6	√		
	CO	0.037	√		
	O ₃	-1.2	√		
联网验收	联网证明主要内容: 数据正常上传		√		
相关制度、记录 和档案验收	设备操作和使用制度				
	设备质量保证和质量控制计划				
备注					

编制人: 刘兵帅
日期: 2023.9.8

审核人: 孙抗
日期: 2023.9.9

负责人: 王世超
日期: 2023.9.9

环境空气气态污染物自动监测仪器示值误差验收记录表

仪器名称及编号	氮氧化物分析仪 AR101423030289		量程 (ppb)	500
标气来源及编号	中国计量科学研究院 L185904087		标气浓度	50.5×10^{-6} mol/mol
监测因子	☐ SO ₂ ☒ NO ₂ ☐ CO ☐ O ₃			
测量日期	示值误差		测量值	标准值
2023.9.6	实测值	1	242.5	250
		2	243.4	250
		3	242.5	250
仪器量程 (ppb)	500	示值误差 (%)		-1.4
结论	合格			

环境空气气态污染物自动监测仪器示值误差验收记录表

仪器名称及编号	二氧化硫分析仪 AR103221030269		量程 (ppb)	500
标气来源及编号	中国计量科学研究院 200227606063		标气浓度	50.67x10 ⁻⁶ mol/mol
监测因子	☒ SO ₂ ☐ NO ₂ ☐ CO ☐ O ₃			
测量日期	示值误差		测量值	标准值
2023.9.6	实测值	1	244.7	250
		2	243.4	250
		3	244.6	250
仪器量程 (ppb)	500		示值误差 (%)	-1.1
结论	合格			

编制人: 刘兵帅
日期: 2023.9.8

审核人: 孙艳
日期: 2023.9.9

负责人: 王世超
日期: 2023.9.9

环境空气气态污染物自动监测仪器示值误差验收记录表

仪器名称及编号	一氧化碳分析仪 AR101223030276		量程 (ppm)	50
标气来源及编号	中国计量科学研究院 608520		标气浓度	0.3006% mol/mol
监测因子	☐ SO ₂ ☐ NO ₂ ☒ CO ☐ O ₃			
测量日期	示值误差		测量值	标准值
2023.9.6	实测值	1	24.83	25
		2	24.85	25
		3	24.88	25
仪器量程 (ppm)	50		示值误差 (%)	-0.29
结论	合格			

环境空气气态污染物自动监测仪器示值误差验收记录表

仪器名称及编号	臭氧分析仪 AR101623040303		量程 (ppb)	500
标气来源及编号	/		标气浓度	/
监测因子	☐ SO ₂ ☐ NO ₂ ☐ CO ☒ O ₃			
测量日期	示值误差		测量值	标准值
2023.9.6	实测值	1	247.5	250
		2	248.1	250
		3	248.9	250
仪器量程 (ppb)	500		示值误差 (%)	-0.4
结论	合格			

编制人: 刘庆华
日期: 2023.9.8

审核人: 孙凯
日期: 2023.9.9

负责人: 王世超
日期: 2023.9.9

环境空气气态污染物自动监测仪器 24h 零点漂移、量程漂移验收记录表

仪器名称及编号		氮氧化物分析仪 AR101423040289		日期	2023.9.5-2023.9.8
标气来源及编号		中国计量科学研究院 L185904087		标气浓度	$50.5 \times 10^{-6} \text{ mol/mol}$
监测因子		☐ SO ₂ ☒ NO ₂ ☐ CO ☐ O ₃			
测量日期	测量时间	零点读数		零点漂移	室内温度(℃)
		起始(ppb)	最终(ppb)	ZD(ppb)	
2023.9.5	10:32	0.3	0.4	0.1	25
2023.9.6	11:14	0.4	0.4	0	25
2023.9.7	12:03	0.4	0.3	-0.1	25
测量日期	测量时间	80%量程读数		80%量程漂移	室内温度(℃)
		起始(ppb)	最终(ppb)	ZD(ppb)	
2023.9.5	10:53	398.1	399.2	1.1	25
2023.9.6	11:27	399.2	399.3	0.1	25
2023.9.7	12:19	399.3	398.6	-0.7	25
结论		合格			

编制人: 刘文冲
日期: 2023.9.8

审核人: 孙松
日期: 2023.9.9

负责人: 王世超
日期: 2023.9.9

环境空气气态污染物自动监测仪器 24h 零点漂移、量程漂移验收记录表

仪器名称及编号		二氧化硫分析仪 AR103223030269		日期	2023.9.5-2023.9.8
标气来源及编号		中国计量科学研究院 200227606063		标气浓度	50.61x10 ⁶ mol/mol
监测因子		☒ SO ₂ ☐ NO ₂ ☐ CO ☐ O ₃			
测量日期	测量时间	零点读数		零点漂移	室内温度(℃)
		起始(ppb)	最终(ppb)	ZD(ppb)	
2023.9.5	11:15	0.2	0.3	0.1	25
2023.9.6	11:58	0.3	0.4	0.1	25
2023.9.7	12:51	0.4	0.5	0.1	25
测量日期	测量时间	80%量程读数		80%量程漂移	室内温度(℃)
		起始(ppb)	最终(ppb)	ZD(ppb)	
2023.9.5	11:38	400.1	398.1	-2	25
2023.9.6	12:15	398.1	398.9	0.8	25
2023.9.7	12:31	398.9	395.3	-3.6	25
结论		合格			

编制人: 刘兴帅
日期: 2023.9.8

审核人: 孙松
日期: 2023.9.9

负责人: 王世超
日期: 2023.9.9

环境空气气态污染物自动监测仪器 24h 零点漂移、量程漂移验收记录表

仪器名称及编号		一氧化碳分析仪 AR101223030276		日期	2023.9.5-2023.9.8
标气来源及编号		中国计量科学研究院 - 608520		标气浓度	0.3006%mol/mol
监测因子		☐ SO ₂ ☐ NO ₂ ☒ CO ☐ O ₃			
测量日期	测量时间	零点读数		零点漂移	室内温度(℃)
		起始 (ppm)	最终 (ppm)	ZD (ppm)	
2023.9.5	10:42	0.091	0.094	0.003	25
2023.9.6	11:16	0.094	0.098	0.004	25
2023.9.7	12:05	0.098	0.108	0.01	25
测量日期	测量时间	80%量程读数		80%量程漂移	室内温度(℃)
		起始 (ppm)	最终 (ppm)	ZD (ppm)	
2023.9.5	10:57	39.790	39.827	0.037	25
2023.9.6	11:39	39.827	39.970	0.143	25
2023.9.7	12:45	39.970	39.945	-0.025	25
结论		合格			

编制人: 刘兴伟
日期: 2023.9.8

审核人: 孙松
日期: 2023.9.9

负责人: 王世超
日期: 2023.9.9

环境空气气态污染物自动监测仪器 24h 零点漂移、量程漂移验收记录表

仪器名称及编号		臭氧分析仪 AR101623040303		日期	2023.9.5-2023.9.8
标气来源及编号		/		标气浓度	/
监测因子		☐ SO ₂ ☐ NO ₂ ☐ CO ☒ O ₃			
测量日期	测量时间	零点读数		零点漂移	室内温度 (°C)
		起始 (ppb)	最终 (ppb)	ZD (ppb)	
2023.9.5	11:28	0.5	0.6	0.1	25
2023.9.6	12:05	0.6	0.5	-0.1	25
2023.9.7	13:00	0.5	0.3	-0.2	25
测量日期	测量时间	80%量程读数		80%量程漂移	室内温度 (°C)
		起始 (ppb)	最终 (ppb)	ZD (ppb)	
2023.9.5	11:51	403.1	403.6	0.5	25
2023.9.6	12:33	403.6	400.6	-3	25
2023.9.7	13:22	400.6	399.4	-1.2	25
结论		合格			

编制人: 刘兵帅
日期: 2023.9.8

审核人: 孙松
日期: 2023.9.9

负责人: 王世超
日期: 2023.9.9

4.3. 康宁养老基地站点环境空气气态污染物（SO₂、NO₂、O₃和CO）连续监测系统验收报告

环境空气气态污染物（CO、NO₂、SO₂、O₃）连续自动监测系统验收报告

安装点位：康宁养老基地站点

设备名称：NO₂ 自动分析仪、SO₂ 自动分析仪
CO 自动分析仪、O₃自动分析仪

单位名称：河南省奥瑞环保科技股份有限公司

2023年09月

环境空气气态污染物 (NO₂) 连续监测系统试运行情况记录表

站点名称	康宁养老基地			
站点地址	南阳卧龙区精武路			
设备编号	AR1014 23030289			
开始时间	2023.7.4	结束时间	2023.9.1	
故障次数	故障 出现时间	故障现象	故障小时数	签名
1	7.6	流量报警	3	刘兵帅
2				
3				
4				
5				
.....				
合计				
数据获取率 (%)	99.8%			

编制人: 刘兵帅
日期: 2023.9.8

审核人: 孙松
日期: 2023.9.9

负责人: 王世超
日期: 2023.9.9

环境空气气态污染物 (O₃) 连续监测系统试运行情况记录表

站点名称	康宁养老基地			
站点地址	南阳卧龙区精武路			
设备编号	AR101623040303			
开始时间	2023.7.4	结束时间	2023.9.1	
故障次数	故障 出现时间	故障现象	故障 小时数	签名
1				
2				
3				
4				
5				
.....				
合计				
数据获取率 (%)	100%			

编制人: 刘俊伟
日期: 2023.9.8

审核人: 孙振
日期: 2023.9.9

负责人: 王世超
日期: 2023.9.9

环境空气气态污染物（CO）连续监测系统试运行情况记录表

站点名称	康宁养老基地			
站点地址	南阳卧龙区精武路			
设备编号	AR101223030236			
开始时间	2023.7.4	结束时间	2023.9.1	
故障次数	故障 出现时间	故障现象	故障 小时数	签名
1				
2				
3				
4				
5				
.....				
合计				
数据获取率 (%)	100%			

编制人: 刘少冲
日期: 2023.9.8

审核人: 孙抗
日期: 2023.9.9

负责人: 王世超
日期: 2023.9.9

环境空气气态污染物（SO₂）连续监测系统试运行情况记录表

站点名称	康宁养老基地			
站点地址	南阳卧龙区精武路			
设备编号	AR103223030269			
开始时间	2023.7.4	结束时间	2023.9.1	
故障次数	故障 出现时间	故障现象	故障 小时数	签名
1	2023.7.14	流量报警	9	刘兵帅
2				
3				
4				
5				
.....				
合计				
数据获取率 (%)	99.3%			

编制人: 刘兵帅
日期: 2023.9.8

审核人: 孙振
日期: 2023.9.9

负责人: 王世超
日期: 2023.9.9

基本情况

环境空气气态污染物（O ₃ 、NO ₂ 、SO ₂ 和 CO）连续监测系统验收报告	
安装单位：河南省奥瑞环保科技股份有限公司	
联系人：裴帅松	单位地址：郑州市上街区工业路街道汝南路 1 号
邮政编码：450000	联系电话：17604866782
安装点位：河南省南阳市卧龙区七里园乡	
系统名称及型号：AR1016 臭氧分析仪、AR1014 氮氧化物分析仪、AR1032 二氧化硫分析仪、AR1012 一氧化碳分析仪	
监测项目：气态污染物 O ₃ 、NO ₂ 、SO ₂ 和 CO	
系统生产单位：河南省奥瑞环保科技股份有限公司	
系统试运行单位：河南省奥瑞环保科技股份有限公司	
试运行完成时间：2023 年 9 月 3 日	
环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心出具的产品适用性 检测合格报告	√
监测系统的安装调试报告、试运行报告（含试运行日报表、月 报表）	√
联网证明	√
质量控制和质量保证计划档案	√
监测系统技术档案	√

4.4. 气态污染物验收记录表

验收记录表

O₃: AR101623040303
CO: AR101223030276
NO₂: AR101423030289
SO₂: AR103223030269

仪器名称	氮氧化物分析仪 一氧化碳分析仪 二氧化硫分析仪 臭氧分析仪		仪器编号		
验收日期	9.5-9.8		监测人员 刘兵帅		
性能指标验收	检测结果		是否符合要求		
			是√	否×	备注/其他
示值误差	NO ₂	-1.4	√		
	SO ₂	-1.1	√		
	CO	-0.29	√		
	O ₃	-0.4	√		
24h 零点漂移	NO ₂	0.1	√		
	SO ₂	0.1	√		
	CO	0.004	√		
	O ₃	-0.2	√		
24h 80%量程漂移	NO ₂	1.1	√		
	SO ₂	-3.6	√		
	CO	0.037	√		
	O ₃	-1.2	√		
联网验收	联网证明主要内容: 数据正常上传		√		
相关制度、记录 和档案验收	设备操作和使用制度				
	设备质量保证和质量控制计划				
备注					

编制人: 刘兵帅
日期: 2023.9.8

审核人: 孙抗
日期: 2023.9.9

负责人: 王世超
日期: 2023.9.9

5. 南阳市雪枫路站甲烷非甲烷总烃连续监测系统安装调试报告

根据《环境空气非甲烷总烃连续自动监测技术规范（试行）》（总站气字〔2021〕61号）和招标文件相关要求和标准，本项目安装人员对周边环境情况进行了详细勘察，利用建好站房进行设备安装，对设备安装位置、采样口高度进行了合理的布置。站房防水、防潮、防雷、隔热、保温及安全防护措施完善，符合上述规范及安装要求。具体情况如下：

EXPEC 2000-710F
非甲烷总烃在线分析仪

现
场
调
试
报
告

调试时间： 2023/07/03-2023/07/04

仪器编号： 534P21C0030

调试地点： 南阳雪枫路站

测试人员： 马博文

河南省奥瑞环保科技股份有限公司

站点基本信息

站点名称	南阳市雪枫路站		
点位类型	区域点	监测站建设性质 (新、改建)	改建
管理(托管)单位	河南省奥瑞环保科技股份有限公司	主管部门	南阳市生态环境局卧龙分局
监测项目	甲烷非甲烷总烃	测量方法	FID
站房面积	约 20m2	站房结构	彩钢板房
采样口距地面高度	6m	采样口距站房面高度	1.5m
站点周围情况简述: 站房位于地面上, 采样口周围无高大建筑物, 有充足的自由空间。			
监测站地理位置	南阳师范学院专家公寓南区南门向西 50 米		
仪器集成商	杭州谱育科技发展有限公司		
建设完工日期	2023. 06. 11		
建设项目投入试运行日期	2023. 07. 10		

甲烷非甲烷总烃在线自动监测系统点位采样口周边情况

站点名称	南阳市雪枫路站		
站点位置	南阳师范学院专家公寓南区南门向西 50 米		
项目	具体要求	是否符合	
		是 √	否 ×
点位周边情况	监测仪器监测点周围没有阻碍环境空气流通的高大建筑物、树木或其他障碍物	√	
	从监测点到附近最高障碍物之间的水平距离，是否至少为障碍物高出采样口垂直距离的两倍以上	√	
	监测点周围建设情况是否稳定	√	
	监测点是否能长期使用，且不会改变位置	√	
	监测点是否地处相对安全和防火措施有保障的地方	√	
	监测点附件是否没有强电磁干扰	√	
	监测点附件是否具备稳定可靠的电源供给	√	
	监测点的通信线路是否方便安装和维修	√	
	监测点周边是否有便于出入的车辆通道	√	
采样口位置情况	采样口距地面的高度是否在 5~25 米范围内	√	
	在采样口周围 270° 捕集空气范围内环境空气流动是否不受任何影响	√	
	采样口离建筑物墙壁、屋顶等支撑物表面的距离是否大于 1 米	√	
	采样口是否高于实体围栏至少 0.5 米以上	√	
	设置多个采样口时，采样口之间的水平距离是否大于 1 米	√	
其他情况	根据环境空气质量监测点位布设技术规范（HJ 664—2013），监测点周围半径 300~500 米范围内建筑物平均高度在 25 米以上，其采样口高度可以在 20~30 米范围内选择。		
结论	符合安装要求		

烷非甲烷总烃在线自动监测系统站房和仪器安装情况表

站点名称	南阳市雪枫路站		
站点位置	南阳师范学院专家公寓南区南门向西 50 米		
仪器编号	534P21C0030	安装人员	马博文 张亚飞
项目	具体要求	是否符合	
		是 √	否 ×
一般要求	站房面积不小于 15 平方米	√	
	站房室内地面到天花板高度不小于 2.5 米	√	
	站房室内地面距房顶平台高度不大于 5 米	√	
	站房是否有防水、防潮、隔热、保温措施	√	
	站房是否符合要求的防雷和防电磁干扰设施	√	
	站房排气口离地面的距离是否在 20cm 以上	√	
	站房内环境条件：温度：15-35℃；相对湿度：≤85%； 大气压：80-106kPa	√	
配电要求	站房供电系统是否配有电源过压、过载保护装置	√	
	站房内是否采用三相五线供电，分相使用	√	
	站房内布线是否加装线槽	√	
辅助设施	空调机出风口未正对仪器和采样管	√	
	空调是否具有来电自启动功能	√	
	站房是否安装带防尘百叶窗的排风扇	√	
仪器设备 安装	仪器安装完成后，后方空间是否大于等于 0.8 米	√	
	加热器与采样总管的连接应牢固，加热温度一般控制在 (30-50)℃	√	
	采样总管是否竖直安装	√	
	采样管与屋顶法兰连接部分密封防水	√	
	采样管接地良好，接地电阻应小于 4Ω	√	
	分析仪器与支管接头连接的管线不应超过 3 米	√	
	分析仪器与支管气路之间安装孔径不大于 5 μm 聚四氟乙 烯滤膜	√	
	分析仪器的排气口应通过管线与总排气管连接	√	
其他情况	数据采集和传输设备是否能正确记录、存储、显示采集 到的数据和状态	√	
	符合安装要求		

1. 现场安装调试与调试

1.1 设备安装调试过程

序号	项目名称	描 述
1	参考标准	《环境监测分析方法标准制修订技术导则》HJ168-2010 《环境空气非甲烷总烃在线监测技术规范》DB31/T 1090-2018 《环境空气非甲烷总烃连续自动监测技术规定》（试行）
2	测试时间	2023/07/03-2023/07/05
3	测试地点	河南南阳
4	设备名称	非甲烷总烃在线分析仪
5	仪器编号	534P21C0030
6	测试人员	马博文

2 EXPEC 2000-710F 设备调试与测试

2.1 仪器参数测试

表 2-1 仪器参数测试结果

仪器	描述	设定值	实际值	允差范围	是否合格
EXPEC 2000-710F	柱箱温度/℃	80.0	80.0	±0.2	合格
	阀箱温度/℃	80.0	80.0	±0.2	合格
	柱前压 1/KPa	100.0	100.0	±0.2	合格
	柱前压 2/KPa	100.0	100.1	±0.2	合格
	空气流量（mL/min）	300.0	300.0	±1.0	合格
	氢气流量（mL/min）	35.0	35.0	±1.0	合格

2.2.1 现场测试因子列表

表 2-1 现场监测因子列表

序号	名称	分子量	类别	检测器
1	甲烷	16	烷烃	FID
2	非甲烷总烃	—	烷烃	FID

结论: 设备共监测 2 种因子, 满足性能指标要求。

2.2.2 监测因子分析色谱图

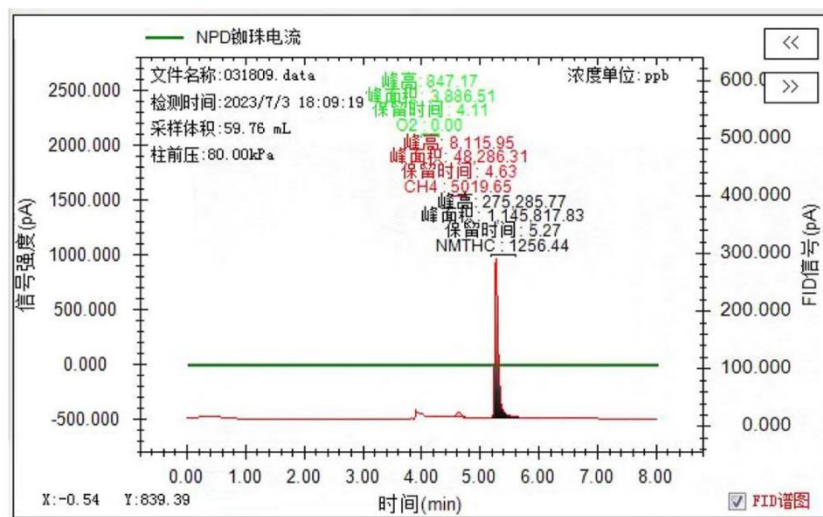


图 2-1 甲烷/丙烷分析色谱图

2.2.3 方法检出限

待测仪器运行稳定后,用零级空气将 120ppm+10ppm 的甲烷丙烷混合标气稀释到甲烷浓度为 1000ppb,丙烷浓度为 250ppb,按照样品分析的全部步骤,重复测量 $n(n \geq 7)$ 次,记录测量到的浓度值,计算如

下:

$$MDL=3.14\times S$$

式中: S——计算 n 次平行测定的标准偏差;

表 2-2 检出限测试结果

	1	2	3	4	5	6	7	SD	MDL/ppb
甲烷	977.27	971.86	987.17	992.84	990.17	974.29	978.74	7.61	23.91
非甲烷总烃	242.23	241.19	240.98	242.68	239.28	241.73	239.22	1.25	3.94

结论: 甲烷方法检出限 MDL=23.91ppb, 非甲烷总烃方法检出限 MDL=3.94ppb, 满足: 国标甲烷检出限 ≤ 100 ppbC, 非甲烷总烃检出限 ≤ 20 ppbC, 符合要求。

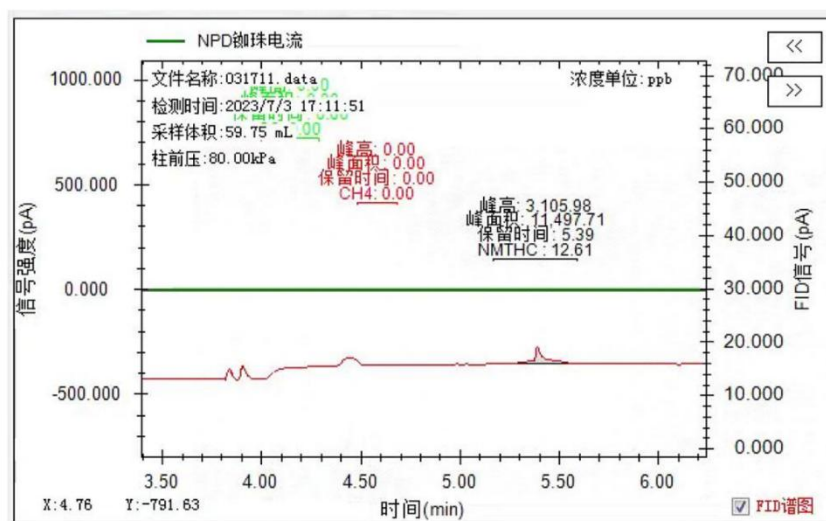
2.2.4 系统空白

待仪器稳定后采用标准方法分析零级空气, 测试系统空白, 结果如下表所示:

表 2-3 系统空白测试结果

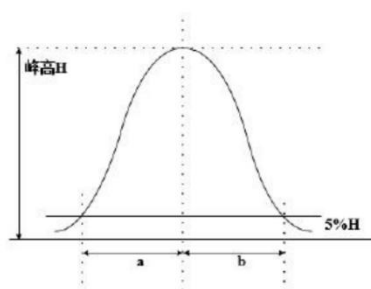
序号	化合物	空白响应/ppb
1	甲烷	0
2	非甲烷总烃	12.61

结论: 测试结果符合要求《环境空气非甲烷总烃连续自动监测技术规范(试行)》以及“应标文件”的要求。



系统空白图

2.2.5 峰型



$$T_f = \frac{a+b}{2a}$$

式中:

T_f ——拖尾因子;

a ——5%峰高处的左半峰宽;

b ——5%峰高处的右半峰宽。

1) 分别通入丙烷、甲苯、乙酸乙酯、三氯乙烯等标准气体，根据色谱图按照公式计算拖尾因子 Tf 应 ≤ 1.2 。

表 2-5 峰型测试结果

	物质名称	a	b	Tf	标准范围
拖尾因子	丙烷	0.04	0.05	1.18	≤ 1.2
	甲苯	0.04	0.06	1.19	
	乙酸乙酯	0.04	0.06	1.19	
	三氯乙烯	0.04	0.06	1.18	

结论：测试结果符合要求《环境空气非甲烷总烃连续自动监测技术规范（试行）》以及“应标文件”的要求。

2.2.6 多点校准曲线

分别分析甲烷浓度：1000ppb、2000 ppb、3000 ppb、4000 ppb、5000ppb；丙烷浓度：50ppb、100ppb、200ppb、500ppb、1000ppb，每个浓度梯度平行分析三组，计算其线性相关系数，结果如下表所示：

表 2-6 多点校准曲线测试结果

序号	化合物	校准曲线	相关系数
1	甲烷	$Y = 1.04E-4X$	$R^2 = 0.9998$
2	非甲烷总烃	$Y = 1.09E-6X$	$R^2 = 0.9999$

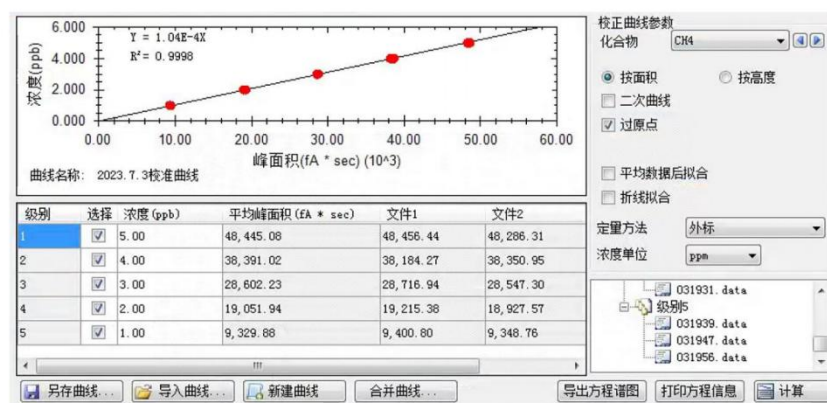


图 2-2 甲烷校准曲线

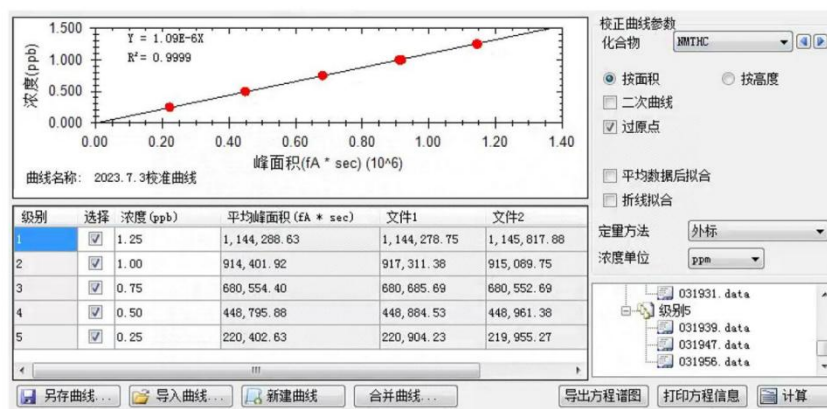


图 2-3 非甲烷总烃校准曲线

结论：甲烷与非甲烷总烃的相关系数 ≥ 0.999 ，满足要求。

2.2.7 20%、80% 量程甲烷/丙烷气体重复性

连续测定 20%量程（甲烷 1000ppb、非甲烷总烃 200ppb）和 80% 量程（甲烷 4000ppb、非甲烷总烃 800ppb）甲烷/丙烷标准气体，取六组浓度数据，通过下列公式计算 RSD 值，结果如下表所示：

$$RSD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} \times \frac{1}{\bar{x}} \times 100\%$$

式中：RSD——平均相对标准偏差；

n ——分析次数；

x_i ——第 i 次测量的浓度，单位 ppm；

$\bar{x}$ —— n 次测量浓度的平均值；

i ——进样序号。

表 2-7 甲烷量程重复性测试结果

序号	化合物	X1	X2	X3	X4	X5	X6	AVG	SD	RSD (%)
1	甲烷 20 %	977.27	971.86	987.17	990.17	974.29	978.74	979.92	5.84	0.60
2	甲烷 80 %	3992.17	3996.03	3997.91	3988.70	3995.44	4008.70	3996.49	6.22	0.16

表 2-8 非甲烷量程重复性测试结果

序号	化合物	X1	X2	X3	X4	X5	X6	AVG	SD	RSD (%)
1	非甲烷总烃 20 %	242.23	241.19	240.98	239.28	241.73	239.22	240.77	1.01	0.42
2	非甲烷总烃 80 %	1004.19	992.96	1006.33	995.60	1009.02	1001.63	1001.62	5.70	0.57

结论：20%量程、80%量程甲烷、非甲烷总烃重复性均 $\leq 5\%$ ，满

足国标要求。

2.2.8 准确性

连续测定 20%量程和 80%量程甲烷/丙烷标准气体，取六组回归浓度数据，通过下列公式计算 20%量程、80%量程相对，结果如下表所示：

$$RE_{20} = (\frac{\overline{N_{20}}}{F.S \times 20\%} - 1) \times 100\%$$

$$RE_{80} = (\frac{\overline{N_{80}}}{F.S \times 80\%} - 1) \times 100\%$$

式中： $RE_{20}(RE_{80})$ ——满量程 20%（80%）相对示值误差，%

$\overline{N_{20}}(\overline{N_{80}})$ ——连续六次 20%（80%）量程标准气体测定结果平均值，ppm

表 2-9 甲烷量程示值误差测试结果

序号	化合物	标气浓度 /ppb	X1	X2	X3	X4	X5	X6	AVG	RE (%)
1	甲烷 20 %	1000	977.27	971.86	987.17	990.17	974.29	978.74	979.92	-2.01
2	甲烷 80 %	4000	3992.17	3996.03	3997.91	3988.70	3995.44	4008.70	3996.49	-0.09

表 2-10 非甲烷量程示值误差测试结果

序号	化合物	标气浓度/ppb	X1	X2	X3	X4	X5	X6	AVG	RE (%)
1	非甲烷总烃 20 %	250	242.23	241.19	240.98	239.28	241.73	239.22	240.77	-3.69
2	非甲烷总烃 80 %	1000	1004.19	992.96	1006.33	995.60	1009.02	1001.63	1001.62	0.16

结论:20%量程、80%量程甲烷、非甲烷总烃的示值误差均≤10%，符合国标要求。

2.2.9 24h 零点漂移

平行分析 3 组零级气体，待分析仪器连续运行 24h（期间不允许任何维护和校准）后重复上述操作。通过下列公式计算 24h 零点漂移，结果如下表所示：

$$ZD = Z - ZH$$

式中：

ZD——24h 零点漂移，ppb；

Z ——连续 3 次零气测定结果平均值，ppb；

ZH——24h 后连续 3 次零气测定结果平均值，ppb。

表 2-11 24 h 零点漂移测试结果

序号	化合物	零气测定值/ppb				24 h 后零气值/ppb				ZD /ppb
		1	2	3	Z	1	2	3	ZH	
1	甲烷	4.02	4.25	3.20	3.82	4.17	4.58	3.21	3.99	-0.16
	非甲烷总烃	4.54	4.21	4.67	4.47	3.29	3.71	3.97	3.66	0.82

结论：甲烷、非甲烷总烃的 24 h 零点漂移均小于 20 ppb，符合要求。

2.2.10 24 h 量程漂移

分别平行分析 3 组 20%量程、80%量程甲烷/丙烷标准气体，待分析仪器连续运行 24h（期间不允许任何维护和校准）后重复上述操作。通过下列公式计算 24h 量程漂移，结果如下表所示：

$$SD_{20} = \frac{\overline{M_{20}} - \overline{M'_{20}}}{F.S \times 20\%} \times 100\%$$

$$SD_{80} = \frac{\overline{M_{80}} - \overline{M'_{80}}}{F.S \times 80\%} \times 100\%$$

式中： $SD_{20}(SD_{80})$ ——24h20%（80%）量程漂移，%

$\overline{M_{20}}(\overline{M_{80}})$ ——连续三次 20%（80%）量程标准气体测定结果平均值，ppb

$\overline{M'_{20}}(\overline{M'_{80}})$ ——24h 后连续三次 20%（80%）量程标准气体测定结果平均值，ppb

表 2-12 甲烷 24 h 量程漂移测试结果

化合物	标气浓度/ppb	标气测定值/ppb				24 h 后标气测定值/ppb				SD (%)
		1	2	3	$\bar{M}$	1	2	3	$\bar{M}'$	
甲烷 20 %	1000.00	1000.10	999.03	995.41	998.18	993.09	993.08	997.74	994.64	0.35
甲烷 80 %	4000.00	3992.17	3996.03	3997.91	3995.37	3991.27	4009.84	4004.77	4001.96	-0.16

表 2-13 非甲烷 24 h 量程漂移测试结果

化合物	标气浓度/ppbc	标气测定值/ppbc				24 h 后标气测定值/ppbc				SD (%)
		1	2	3	$\bar{M}$	1	2	3	$\bar{M}'$	
非甲烷总烃 20 %	250	253.82	252.44	253.19	253.50	255.53	249.52	253.80	252.95	0.22
非甲烷总烃 80 %	1000	1004.19	992.96	1006.33	995.60	989.40	1001.41	1002.00	997.60	-0.20

结论：20%量程、80%量程的甲烷、非甲烷总烃的 24 h 量程漂移均在±5%之内，符合要求。

2.2.11 高浓度残留

采集浓度为 1000 ppb 的十一烷标准气体三个循环后，立即采集零气，第一个分析周期测定值即为残留浓度。结果如下表所示：

表 2-14 高浓度样品分析残留测试结果

序号	化合物	标气浓度/ppb	实际测试值/ppb	残留浓度和标气浓度比值 (%)
1	非甲烷总烃	1000	1008.57	—
2	非甲烷总烃	1000	1006.01	—
3	非甲烷总烃	1000	1004.93	—
4	非甲烷总烃	0	4.81	0.48

结论：通零气第一个循环后，非甲烷总烃残留浓度小于 1%标准气浓度，满足要求。

2.2.12 响应时间

进行两次空白分析后，通入满量程 80%浓度的甲烷/丙烷混合气体，非甲烷总烃测定结果达到标准气体浓度 90%以上所需的时间为响应时间。结果如下表：

表 2-15 响应时间测定结果

序号	化合物	标气浓度 /ppb	实际测试值/ppb	实测浓度和标气浓度的比值 (%)	测试时间
第一个循环	非甲烷总烃	1000	989.40	98.94	9.5

结论：通入 80%量程标气的第一个循环，非甲烷总烃的测定浓度达到标准气体浓度的 90%以上时所需的时间为 9.5 分钟，满足要求。

2.2.13 多组分示值误差

分别通入 60%相对湿度 500 ppbC 的乙烯、甲苯、乙酸乙酯、三氯乙烯、正十一烷标准气体，记录连续三次测定结果，计算实测平均值与理论值之比。

对乙烯（烯烃）、甲苯（芳香烃）、乙酸乙酯（含氧衍生物）、三氯乙烯（卤代烃）及正十一烷（烷烃）的测定值与理论浓度的比值应在一定范围：乙烯 $\geq 60\%$ ，甲苯 90%~105%，乙酸乙酯 $\geq 60\%$ ，三氯乙烯 95%~110%，正十一烷 $\geq 60\%$ 。

表 2-16 多组分示值误差测定结果

物质名称	序号	测试浓度 (ppb)	平均值 (ppb)	实际偏差 (%)	标准范围
乙烯	1	395.47	393.29	78.66	$\geq 60\%$
	2	393.74			
	3	390.67			
甲苯	1	514.04	505.60	101.12	90%-105%
	2	493.61			
	3	509.14			
乙酸乙酯	1	479.85	460.02	92.00	$\geq 60\%$
	2	453.62			
	3	446.58			
三氯乙烯	1	469.53	485.81	97.16	95%-110%
	2	491.98			
	3	495.92			
正十一烷	1	422.73	456.40	91.28	$\geq 60\%$
	2	468.14			
	3	478.32			

结论：乙烯（烯烃）、甲苯（芳香烃）、乙酸乙酯（含氧衍生物）、三氯乙烯（卤代烃）及正十一烷（烷烃）的测定值与理论浓度的比值分别为：乙烯 78.66%，甲苯 101.12%，乙酸乙酯 92.00%，三氯乙烯 97.16%，正十一烷 91.28%，满足要求。

2.2.14 测试结果汇总

表 2-17 测试结果汇总表

测试时间		2023/07/03-2023/07/05	测试地点		河南南阳
仪器型号		EXPEC 2000-710F	仪器编号		534P21C0030
序号	性能指标	性能指标要求	测试结果		是否合格
1	测试因子	甲烷、非甲烷总烃	甲烷	非甲烷总烃	合格
2	方法检出限	甲烷 ≤ 100 pp 非甲烷总烃 ≤ 10 ppb	23.91	3.94	合格
3	空白响应	甲烷 ≤ 100 ppb 非甲烷总烃 ≤ 20 ppb,	0	12.61	合格
4	峰型	拖尾因子 应 ≤ 1.2	丙烷、甲苯、乙酸乙酯、三氯乙烯拖尾因子分别为：1.18、1.19、1.19、1.18；		合格
5	多点校准	线性相关系数 ≥ 0.999	0.9998	0.9999	合格
6	重复性	20%重复性 $\leq 5\%$	0.60%	0.42%	合格
		80%重复性 $\leq 5\%$	0.16%	0.57%	合格
7	24 h 零点漂移	24 h 零点漂移 ≤ 20 ppb	-0.16	0.82	合格
8	24 h 量程漂移	SD20 $\leq 5\%$	0.35	0.22	合格
		SD80 $\leq 5\%$	-0.16	-0.20	合格
9	准确性	RE20 $\leq 10\%$	-2.01	-3.69	合格
		RE80 $\leq 10\%$	-0.09	0.16	合格
10	响应时间	≤ 15 min	9.5		合格
11	高浓度残留	高浓度残留 $\leq 1\%$	0.48%		合格
12	多组分示值误差	乙烯 $\geq 60\%$, 甲苯 90%~105%, 乙酸乙酯 $\geq 60\%$, 三氯乙烯 95%~110%, 正十一烷 $\geq 60\%$ 。	乙烯 78.66%, 甲苯 101.12%, 乙酸乙酯 92.00%, 三氯乙烯 97.16%, 正十一烷 91.28%		合格
测试人		马博文	接收人		

6. 车流量信息采集系统运行情况

6.1. 车流量信息采集系统安装情况



车流量信息采集系统室外布局

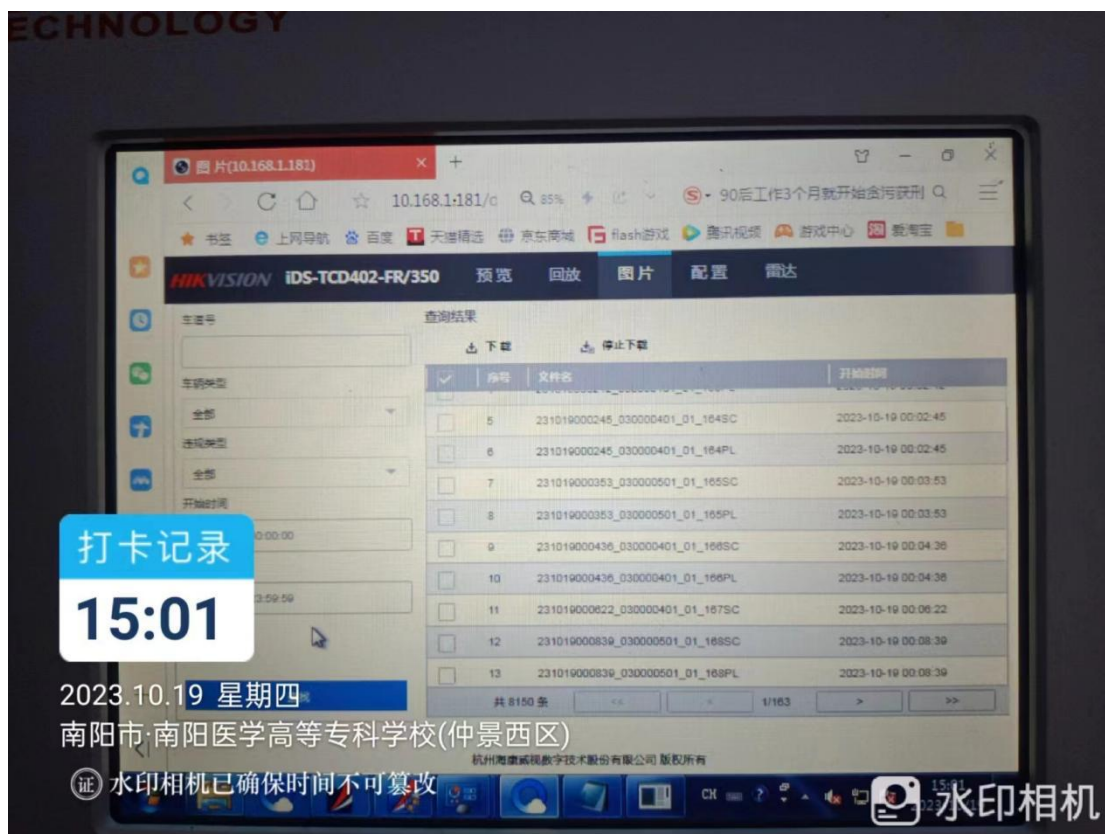


车流量信息采集系统室内布局

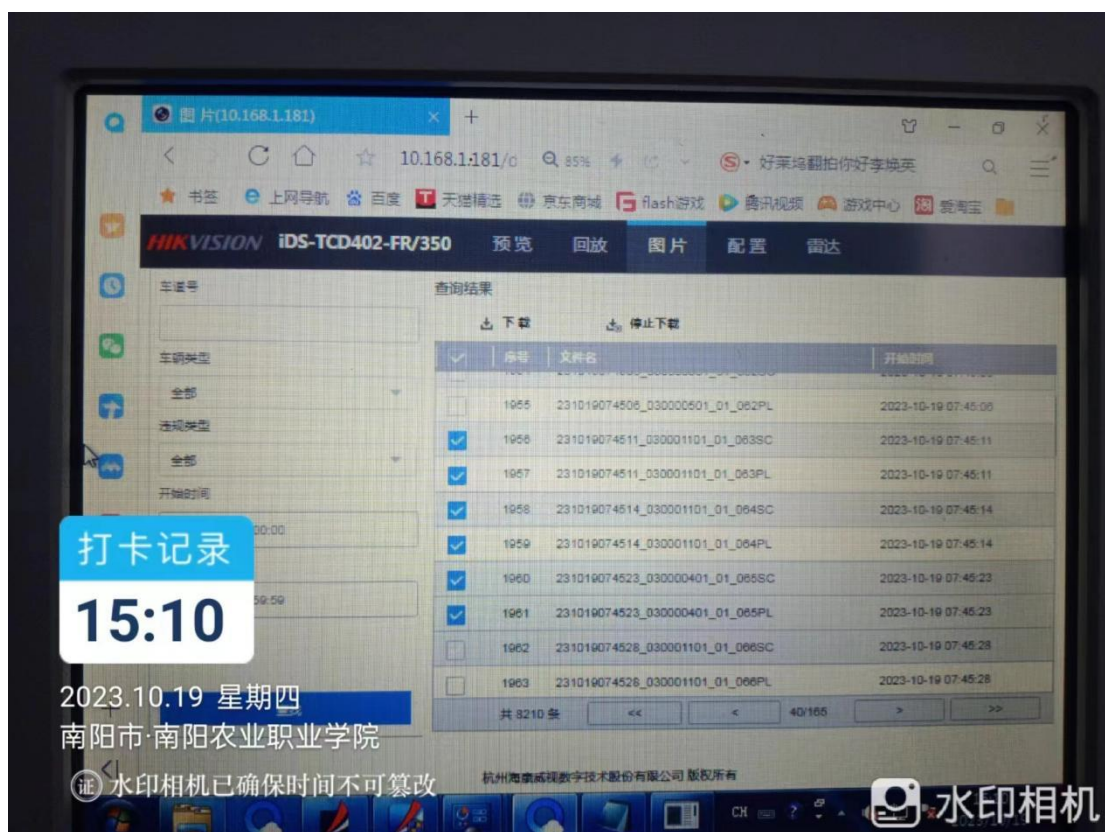
6.2. 车流量信息采集系统运行情况



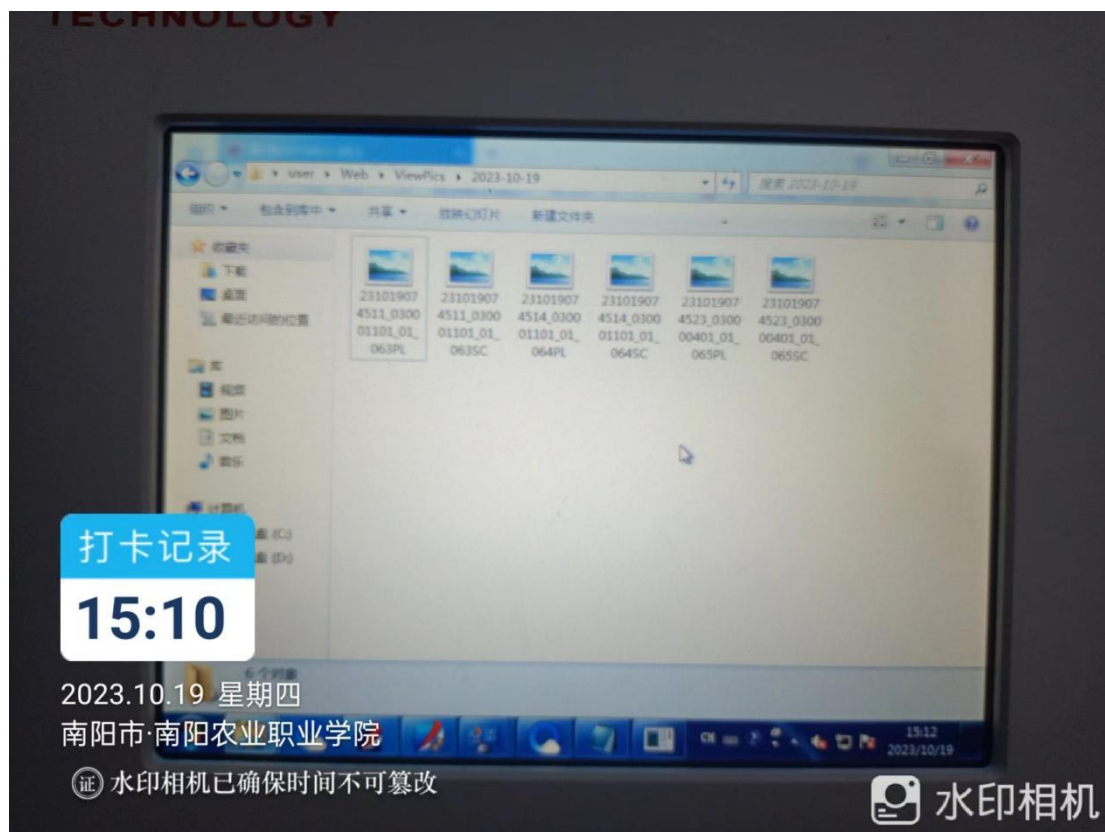
车流量信息采集系统运行界面



车流量信息采集系统数据保存界面



车流量信息采集系统数据保存界面



车流量信息采集系统采集照片保存界面

7. 环境空气气态污染物自动监测仪器关键参数设置情况

N02 气态污染物自动监测仪器关键参数设置情况

序号	仪器名称	品牌型号	仪器编号	参数名称	是否固定值	非固定值合格范围	仪器示值	是否合格	使用单位
1	NO2 分析仪	奥瑞 AR1014	AR101423030289	采样流量	否	0.35-0.9	0.6	是	L/min
2				斜率	否	0.5-2	0.8	是	/
3				截距	否	>0	2	是	/

CO 气态污染物自动监测仪器关键参数设置情况

序号	仪器名称	品牌型号	仪器编号	参数名称	是否固定值	非固定值合格范围	仪器示值	是否合格	使用单位
1	CO 分析仪	奥瑞 AR1012	AR101223030276	采样流量	否	0.35-1.5	1.1	是	L/min
2				斜率	否	0.5-2	0.8	是	/
3				截距	否	>-10.75	0	是	/

S02 气态污染物自动监测仪器关键参数设置情况

序号	仪器名称	品牌型号	仪器编号	参数名称	是否固定值	非固定值合格范围	仪器示值	是否合格	使用单位
1	S02 分析仪	奥瑞 AR1032	AR103223030269	采样流量	否	0.35-0.75	0.7	是	L/min
2				斜率	否	0.5-2	0.8	是	/
3				截距	否	>0	4	是	/

03 气态污染物自动监测仪器关键参数设置情况

序号	仪器名称	品牌型号	仪器编号	参数名称	是否固定值	非固定值合格范围	仪器示值	是否合格	使用单位
1	03 分析仪	奥瑞 AR1016	AR101623040303	采样流量	否	0.4-1.4	0.6	是	L/min
2				斜率	否	0.5-2	1	是	/
3				截距	否	>-26.5	1	是	/

8. 其他文件

8.1. 中标通知书

成 交 通 知 书

河南省奥瑞环保科技股份有限公司：

你公司于2023年04月04日所递交的南阳市生态环境局卧龙分局中心城区街道办事处空气自动监测标准站及监测能力提升建设项目（第二部分）（项目编号：南阳政采公开-2023-8）的投标文件已被我方接受，并被采购人确定为该项目成交人：

成交总价：1328800.00 元（大写：壹佰叁拾贰万捌仟捌佰元整）。

成交内容：空气质量监测站设备的采购、安装、调试、验收及运维服务等（包括七里园乡（镇）站、雪枫路道路站）。

供货期限：签订合同后 60 日历日内供货、安装、调试、试运行、验收完毕。

合同履行期限：包括供货期和运维期（运维期一年）。

质 量：合格，达到国家及行业质量验收标准。

请你方在接到本通知书后30日内到南阳市生态环境局卧龙分局与采购人签订合同协议书。

采购人：南阳市生态环境局卧龙分局

采购代理机构：一扬项目管理河南有限公司

2023年 4月 10日

8.2. 项目合同

南阳市生态环境局卧龙分局中心城区街道办事处空气自动 监测标准站及监测能力提升建设项目（第二部分） 采购合同

采购人：南阳市生态环境局卧龙分局（以下称甲方）

供应商：河南省奥瑞环保科技股份有限公司（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》及有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就南阳市生态环境局卧龙分局中心城区街道办事处空气自动监测标准站及监测能力提升建设项目（第二部分）（项目编号：南阳政采公开-2023-8）及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

第一条 合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

- 1、采购文件
- 2、投标文件
- 3、乙方在投标时的书面承诺
- 4、中标通知书
- 5、合同补充条款或说明
- 6、保密协议或条款
- 7、相关附件

第二条 合同标的物

乙方根据甲方需求提供下列货物和服务，货物名称、规格及数量，备件、易损件和专用工具等（详见附件《分项报价一览表》）。

第三条 合同总价款

1、本合同总价款：小写：¥1,328,800.00 元，大写：人民币壹佰叁拾贰万捌仟捌佰元整。

2、分项价款在《分项报价一览表》中有明确规定。

第 1 页 共 7 页



3、本合同总价款包括本次购置货物所有的品种、数量、运杂费、保险费、税费、安装费、特种工具费、调试费、保管费、水电费、技术服务费(含售后服务费)、培训费、检验费、手续费相关部门验收费、计量检定费、维保费用等一切费用。

4、本合同执行期间合同总价款不变。

第四条 权利和质量保证

1、乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，索赔或诉讼，乙方应承担全部责任。

2、乙方保证货物是全新的、未使用过的，完全符合国家规范及投标文件、本合同关于货物数量、质量的要求。货物符合实行国家“三包”规定的，应执行“三包”规定。

3、乙方提交的货物应符合投标文件中所记载的详细配置、技术参数及性能，并应附有此类货物完整、详细的技术资料和说明文件。

4、乙方提交的货物必须按照招标采购文件的要求和中标人投标文件的承诺，以约定标准进行制造、安装。

5、乙方应保证将货物按照国家或专业标准包装、确保货物安全无损运抵合同规定的交货地点，并进行安装、试运行。

6、乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

第五条 付款方式

1、本合同项下所有款项均以人民币支付。

2、乙方向甲方提交下列文件材料，经甲方审核无误后支付采购价款：

- (1)经甲方确认的发票；
- (2)经甲乙双方确认签署的《验收报告》；
- (3)其他材料。

3、付款方式：本项目为中小企业预留包件，需遵循财政相关优惠政策。

付款进度进行如下约定：签订合同 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同金额的 50% 作为项目预付款，款到后乙方应尽快安排发货；货到现场，安装调试

完毕，经验收合格后甲方需在 15 个工作日内支付剩余 50% 款项，乙方需开具等额增值税发票。

第六条 交货和验收

1、供货时间：签订合同后 60 日历日内供货、安装、调试、试运行、验收完毕。

2、交货地点：卧龙区内采购人指定地点。

3、质量：合格，达到国家及行业质量验收标准。

4、合同履行期限：自验收完成之日起，免费质保和运维一年。

4、乙方应对提供的货物作出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

5、乙方提供的货物应包括本合同“第一条合同文件”规定的全部货物及其附(辅)件、资料。

6、货物验收时，甲乙双方必须同时在场，双方共同确认货物与本合同规定的生产厂家产地、品牌、规格型号、数量、质量等是否一致。乙方所交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收。乙方应及时按本合同规定和甲方要求，免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至验收合格，方视为乙方按本合同规定完成交货。验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

第七条 项目管理服务

1、乙方应指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。

项目负责人姓名：夏义纲；联系电话：18637836017；

2、运维工作要求：运维单位应遵守生态环境部、中国环境监测总站、河南省生态环境厅、河南省环境监测中心等部门关于环境空气自动站运行管理的各项规定，如运维期间国家、省市生态环境部门出台新的环境空气自动站运行管理规定，则运维工作要求随之执行最新规定，但涉及需要新增产品和服务才能满足国家最新规定要求的，由甲方另行向乙方购买。

第八条 售后服务

1、质量保证期为自货物通过验收之日起 12 个月。若国家有明确规定的质量保证期高于此质量保证期的，执行国家规定。

2、在货物质保期内，乙方应对由于设计、工艺、质量(含环保节能要求)、材料等缺陷而发生的任何不足或故障负责，并解决存在的问题。

3、对不符合本合同规定要求的货物应立即进行调换，调换本身并不影响甲方就其损失向乙方索赔的权利。

4、货物安装调试完成后，乙方应继续向甲方提供良好的技术支持。应当由专门队伍从事此项工作，并提供全天候的热线技术支持服务。

5、乙方应当建立健全售后服务体系，确保货物正常运行。乙方应当遵守甲方的有关管理制度、操作规程。对于乙方违规操作造成甲方损失的，由乙方按照本合同第九条的约定承担赔偿责任。

6、乙方应负责货物及主要部件、配件维修更换。质保期内，乙方对货物(人为故意损坏除外)提供全免费保修或免费更换。

第九条 违约责任

1、乙方所交付的货物不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起 7 个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失或扣留履约保证金，同时乙方应向甲方支付合同总价 0.5% 的违约金。

2、甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，甲方应向乙方偿付拒付货款 0.5% 的违约金。

3、乙方无正当理由逾期交付货物的，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的 0.5% 的违约金。如乙方逾期交货达 30 天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

4、在国家规定的质量保证期内，如经乙方两次维修，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求乙方更换为全新合格货物并按本条第1款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

5、因一方原因导致违约、本合同无法履行等情形造成守约方损失的，违约方除承担违约责任外还应支付守约方一切相关费用，包括但不限于诉讼费、保全费、鉴定费、律师费、交通费。

6、其它未尽事宜，以《民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等有关

法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关权威部门的证明以后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

第十一条 争议的解决方式

1、因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定，经鉴定的产品质量不合格，鉴定费由乙方承担，经鉴定的产品质量为合格的，鉴定费由甲方承担。

2、在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3、经协商不能解决的争议，向甲方所在地有管辖权的法院提起诉讼。

4、在法院审理，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

第十二条 本合同自签字盖章之日起生效，甲乙双方均不得随意变更或解除合同。

第十三条 合同如有未尽事宜，须经甲乙双方共同协商，作出补充约定，补充约定与本合同具有同等法律效力。

第十四条 本合同一式肆份，甲方执贰份、乙方执贰份。

甲方（盖章）：南阳市生态环境局卧龙分局

地址：南阳市中州路393巷50号

授权委托人（签字）：高平

联系电话：

乙方（盖章）：河南省奥瑞环保科技有限公司

地址：河南省郑州市上街区工业路街道汝南路1号

授权委托人（签字）：文强

联系电话：18637836017

开户银行：中国银行股份有限公司郑州东风南路支行

银行账户：2585 2149 1102

签约时间：2023年4月27日

分项报价一览表:

分项报价一览表:									
序号	货物名称	品牌型号	单位	数量	单价	小计	合计	交货日期	备注
七里园乡（镇）环境空气质量监测站点									
1	SO ₂ 分析仪主机及附件	峰悦奥瑞、1032	台	1	¥ 64,000.00	¥ 64,000.00	¥ 64,000.00	签订合同后 60 日历日内 供货、安装、 调试、试运行、 验收完毕	无
2	NO ₂ 分析仪主机及附件	峰悦奥瑞、1014	台	1	¥ 70,500.00	¥ 70,500.00	¥ 70,500.00		无
3	CO 分析仪主机及附件	峰悦奥瑞、1012	台	1	¥ 69,000.00	¥ 69,000.00	¥ 69,000.00		无
4	O ₃ 分析仪主机及附件	峰悦奥瑞、1016	台	1	¥ 58,000.00	¥ 58,000.00	¥ 58,000.00		无
5	动态校准仪	峰悦奥瑞、1046	台	1	¥ 58,000.00	¥ 58,000.00	¥ 58,000.00		无
6	零气发生器	峰悦奥瑞、1011	台	1	¥ 26,500.00	¥ 26,500.00	¥ 26,500.00		无
7	臭氧校准仪	峰悦奥瑞、1016CTC	台	1	¥ 68,000.00	¥ 68,000.00	¥ 68,000.00		无
8	环境监控与质控联动设备	峰悦奥瑞、AR1510	套	1	¥ 58,000.00	¥ 58,000.00	¥ 58,000.00		无
9	配套采样系统及辅助设施	峰悦奥瑞、定制	套	1	¥ 3,000.00	¥ 3,000.00	¥ 3,000.00		无
10	耗材（1 年用）	峰悦奥瑞、定制	批	1	¥ 15,000.00	¥ 15,000.00	¥ 15,000.00		无
雪枫路道路环境空气质量监测站点									
1	在线气相色谱分析仪（甲烷/非甲烷总烃）	谱育、EXPEC 2000 710F	台	1	¥ 323,000.00	¥ 323,000.00	¥ 323,000.00	签订合同后 60 日历日内 供货、安装、 调试、试运行、 验收完毕	无
2	车流量信息采集分析及附件	海康威视、IDS-TCD402-BR/350m	套	1	¥ 58,000.00	¥ 58,000.00	¥ 58,000.00		无
3	零气发生器	谱育、EXPEC 330	台	1	¥ 29,800.00	¥ 29,800.00	¥ 29,800.00		无
4	氢气发生器	中惠普、ZPH-500	台	1	¥ 33,000.00	¥ 33,000.00	¥ 33,000.00		无
5	动态校准仪	谱育、D3000	台	1	¥ 56,000.00	¥ 56,000.00	¥ 56,000.00		无
6	标气系统（含甲烷/丙烷标气、标气稀释仪、减压阀等）	源正、定制	套	1	¥ 80,000.00	¥ 80,000.00	¥ 80,000.00		无
7	安装附属配件（含车流	谱育、定制	套	1	¥ 3,000.00	¥ 3,000.00	¥ 3,000.00		无

序号	货物名称	品牌型号	单位	数量	单价	小计	合计	交货日期	备注
	量支杆、钢瓶氮气及空压机等)								
8	耗材 (1 年用)	谱育、定制	批	1	¥ 28,000.00	¥ 28,000.00	¥ 28,000.00		无
配套服务									
1	包装及运输	峰悦奥瑞、定制	批	1	¥ 1,000.00	¥ 1,000.00	¥ 1,000.00	签订合同后 60 日历日内 供货、安装、 调试、试运行、 验收完毕	无
2	安装、调试、验收、质保 1 年	峰悦奥瑞、定制	批	1	¥ 1,000.00	¥ 1,000.00	¥ 1,000.00		无
3	培训及技术指导服务	峰悦奥瑞、定制	批	1	¥ 1,000.00	¥ 1,000.00	¥ 1,000.00		无
4	运维服务 (运维期自项目验收合格之日起计)	峰悦奥瑞、定制	年	1	¥ 225,000.00	¥ 225,000.00	¥ 225,000.00		无

注：以上表格按要求细分项目及报价，包括有关本项目建设所需的材料、人工、技术支持、管理费用和税金等费用均计入报价。

8.3. 售后服务承诺

产品制造商售后服务承诺书

致：南阳市生态环境局卧龙分局、一扬项目管理河南有限公司

我公司参加南阳市生态环境局卧龙分局中心城区街道办事处空气自动监测标准站及监测能力提升建设项目（第二部分）（项目名称）（项目编号：南阳政采公开-2023-8）项目投标，对本次投标设备在线气相色谱分析仪（甲烷/非甲烷总烃）（投标产品型号：EXPEC 2000（规格：710F）），我公司做出如下承诺：

1. 我公司提供设备为制造商最新型号的全新产品，杜绝以次充好，杜绝提供老旧翻新产品，设备质量及性能完全满足招标要求。
2. 产品售出之后，将为用户提供免费技术答疑服务。
3. 若用户使用过程中产品出现问题需要返厂维修，我司将提供原厂返厂维修服务。
4. 提供产品软件终生免费升级服务。

产品制造商（公章）：杭州谱育科技发展有限公司

日期：2023年3月27日

8.4. 派驻运维信息

8.4.1. 运维站点的建设

8.4.1.1. 办事处租赁合同

房屋租赁合同		
出租方：任丽娟	身份证：41132419659100014	(以下称甲方)
承租方：杨帅	身份证：411381198911054551	(以下称乙方)
甲乙双方协商自愿就乙方因生活所需承租甲方房产事宜，签订本合同如下，以资共同遵守。		
一、房屋坐落位置及用途：		
位于南阳市 任湾 村 201 户，乙方须用于自住，且不得用于传销等违法活动。		
二、租赁期限：		
租赁期限为1年，自2023年5月1日起至2024年4月30日止。乙方若继续租赁，可以在期满提前30日与甲方进行协商，重新签订租赁合同，在同等条件下乙方有优先租赁权。		
三、租金及支付期限：		
1、租金为(人民币)1800元/月，19000元/年，于合同签订当日起乙方第一次支付(半年)租金，合计9500元整；第二次付款应在前次租金期满提前10日支付即(下半年)租金9500元整；如逾期不交，乙方应主动搬出，否则甲方有权将房屋收回或通过诉讼解决。		
2、合同签订当日甲方收取乙方押金1000元整，在租赁期满后乙方付清水电气费、物业费及付清租金交还钥匙后，经甲方验收房屋及家电家具不存在损坏的应退还押金。		
四、租赁物的维修		
在租赁合同签订前，甲方对出租房屋及配套设施有维修义务，且保证乙方安全正常使用。在租赁期间，房屋及房屋内的设施因乙方使用中造成损坏由乙方负责维修，乙方如改变房屋的构造及相应改动必须提前征求甲方同意，经甲方同意后乙方可以进行部分改善或增设他物，费用由乙方自行承担。		
五、甲方的权利和义务		
1、甲方有权按时如数的向乙方收取租金，甲方有权监督乙方是否按合同约定使用房屋及配套设施，若乙方用于违法活动，甲方有权解除合同。		
2、甲方应在签订本合同时，将房屋出租前所涉及的物业费水电气费等费用清结。		
3、甲方在合同签订之日起5日内需将房屋交付给乙方，并保证乙方的正常使用。		
六、乙方的权利和义务		
1、乙方应按时如数向甲方交付租金，合同期内乙方不得转租。		
2、乙方在租赁期间不能养宠物，不能扰民，否则甲方有权单方终止合同。		
3、乙方在租赁期间所产生的有线电视费水电气费、物业费及产生的其他债务由乙方承担，水电气费、物业费及费用须按物业公司或相关部门规定的时间交纳。		
4、合同期满甲乙双方进行交接房屋内设施有明显损坏，乙方应修复或按价赔偿。		
5、合同期内乙方因房屋居住方面发生任何自身安全问题与甲方及中介方无关，由乙方自负。		
6、在租赁期间，承租人为房屋实际管理人，承租人要注意防火、防盗、防触电等不做危及自身人身安全的活动，并且承租人在房屋内所发生的一切安全事故及财产安全都由承租人自己承担，与出租人及中介方无关，包括但不限于高空抛物、水、电、煤气使用不当，在房屋		

内摔倒等造成的人身伤亡。

七、违约责任

1、乙方未按时如数向甲方交付租金，逾期超过十天，甲方有权立即解除合同并要求乙方承担违约责任押金不退。

2、乙方擅自将房屋转租的或进行违法活动的，甲方有权立即解除合同并要求乙方承担违约责任押金不退。

3、合同期内由于乙方原因导致解除合同，甲方对于剩余租期的租金和押金不予退还；由于甲方原因导致解除合同，甲方对于剩余租期的租金予以退还，押金双倍返还。

4、合同期满后乙方对房屋内损坏的设施不进行修复或按价赔偿的，以及乙方在租赁期间所产生的水电气费、物业费费用没有缴纳的，甲方有权从押金中扣除，如果押金不足，乙方应赔偿所差金额。

八、甲乙双方应根据《中华人民共和国公安部令》第24号《租赁房屋治安管理规定》24小时内到当地派出所登记及办理暂住证明，逾期不办者在合同期间双方出现任何问题，责任双方自负；本合同在终止之日起3日内，甲乙双方应到当地派出所注销登记及暂住证明手续。

九、本合同未尽事宜，双方另行协商；本合同在履行中如发生争执，双方应协商解决；协商不成时，任何一方均可向经济合同仲裁委员会申请仲裁，也可向人民法院起诉。

十、电表指数:9854 水表指数: 32751.19

十一、本合同自甲乙双方签字按印时生效，一式两份，甲乙双方各执一份。

甲方:任丽娟

乙方:杨坤

电话:17538143749

电话:17320116645

2023年5月1日

8.4.1.2. 办事处照片



8.4.2. 运维人员配置

序号	姓名	性别	年龄	学历	职称	专业	经验 年限	拟担任职 务或承担 工作内容
1	王明伟	男	31	本科	质控培训合格证	环境科学	4 年	技术工程师
2	杨志祥	男	28	本科	VOCS 培训合格证	环境工程	4 年	技术工程师

(1) 王明伟



姓 名：王明伟

工作单位：河南省奥瑞环保科技有限公司

证书编号：2019-JCJS-43104064

中国环境监测总站制

王明伟 同志于 2019 年 09 月 17 日

至 2019 年 09 月 21 日参加

中国环境监测总站 2019 年

2019年第四期环境空气质量自动
监测运维技术与质量控制培训班

培训。学习期满，经考核，成绩合
格，特发此证。



	科目	成绩
1	环境空气质量监测标准体系及评价	合格
2	气态污染物自动监测原理、误差及质量控制	合格
3	颗粒物自动监测原理、误差及质量控制	合格
4	国家环境空气质量自动监测现场核查及验收	合格
5	国家环境空气质量颗粒物自动监测现场核查及验收	合格
6	国家环境空气质量监测运维管理	合格
7	环境空气质量自动监测数据审核、评价及异常数据判定	合格
8	颗粒物手工监测技术	合格
9	室内典型设备误差、常见故障及排除	合格
10		
总成绩		合格

持证须知

- 一、本证书是人员参加中国环境监测总站举办的全国环境监测培训的证明。
- 二、人员参加中国环境监测总站举办的全国环境监测培训，可以记录相应的继续教育学时。
- 三、鼓励单位将本证书作为人员工作考核、职称评聘、岗位聘任（聘用）、能力认可的重要依据。
- 四、证书各栏目应用黑色钢笔填写或者印刷，字迹清楚，印章齐全，不得涂改。
- 五、证书需妥善保管，如有丢失、损坏，应及时申请补发。

表单验证号码28142456b448030afcc1d0f5bae4cb7



河南省社会保险个人权益记录单
(2023)

单位: 元

证件类型	居民身份证	证件号码	411403199207058410			
社会保障号码	411403199207058410	姓 名	王明伟		性别	男
联系地址	河南省商丘市睢阳区冯桥乡王各村176号			邮政编码	476000	
单位名称	河南省奥瑞环保科技有限公司			参加工作时间	2018-11-01	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	19833.11	1416.00	0.00	53	1416.00	21249.11
参保缴费情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2018-11-01	参保缴费	2018-11-01	参保缴费	2018-11-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	5900	●	5900	●	5900	-
02	5900	●	5900	●	5900	-
03	5900	●	5900	●	5900	-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-
说明: 1、本权益单仅供参保人员核对信息。 2、扫描二维码验证表单真伪。 3、●表示已经实缴,△表示欠费,○表示外地转入,-表示未制定计划。 4、若参保对象存在在多个单位参保时,以参加养老保险所在单位为准。 5、工伤保险个人不缴费,如果缴费基数显示正常,-表示正常参保。						
数据统计截止至: 2023.03.22 11:29:04 打印时间: 2023-03-22						



(2) 杨志祥



姓 名：杨志祥

工作单位：河南省奥瑞环保科技股份有限公司

证书编号：2021-JCJS-21101092

中国环境监测总站制

杨志祥 同志于 2021 年 06 月 18 日

至 2021 年 05 月 21 日参加

中国环境监测总站 2021 年

2021年大气中挥发性有
机物监测技术培训班

培训。学习期满，经考核，成绩合

格，特发此证。



	科目	成绩
1	提高纪律规矩意识，保障监测数据质量	合格
2	环境空气挥发性有机物（PAMS及TO15类）手工监测技术及质控要点	合格
3	空气中硫化物监测标准方法解读	合格
4	污染源废气挥发性有机物和非甲烷总烃自动监测技术及质控要点	合格
5	环境空气挥发性有机物和非甲烷总烃自动监测技术与质控要点	合格
6	大气中挥发性有机物监测技术进展	合格
7	便携式气相色谱-质谱法在大气挥发性有机物监测中的应用	合格
8	环境空气和废气非甲烷总烃监测技术及质控要点	合格
9	环境空气醛、酮类化合物监测技术及质控要点（HJ 683）	合格
10	环境空气和废气醛、酮类化合物监测技术及质控要点（HJ 1153、HJ 1154）	合格
总成绩		合格

持证须知

- 一、本证书是人员参加中国环境监测总站举办的全国环境监测培训的证明。
- 二、人员参加中国环境监测总站举办的全国环境监测培训，可以记录相应的继续教育学时。
- 三、鼓励单位将本证书作为人员工作考核、职称评聘、岗位聘任（聘用）、能力认可的重要依据。
- 四、证书各栏目应用黑色钢笔填写或者印刷，字迹清楚，印章齐全，不得涂改。
- 五、证书需要妥善保管，如有丢失、损坏，应及时申请补发。
- 六、此证书有效期三年（自发证之日起计算）。

表单验证号码(016865438941381764989f5eacdf)



河南省社会保险个人权益记录单
(2023)

单位: 元

证件类型	居民身份证	证件号码	410223199507128015			
社会保障号码	410223199507128015	姓 名	杨志祥	性别	男	
联系地址	尉氏县岗李乡路化字村六组			邮政编码	475512	
单位名称	河南省奥瑞环保科技股份有限公司			参加工作时间	2018-11-01	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	22792.46	1200.00	0.00	52	1200.00	23992.46
参保缴费情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2018-11-01	参保缴费	2018-11-01	参保缴费	2018-11-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	7500	●	7500	●	7500	-
02	7500	●	7500	●	7500	-
03	-	-	-	-	-	-
04	-	-	-	-	-	-
05	-	-	-	-	-	-
06	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
说明: 1、本权益单仅供参保人员核对信息。 2、扫描二维码验证表单真伪。 3、●表示已经实缴,△表示欠费,○表示外地转入,-表示未制定计划。 4、若参保对象存在在多个单位参保时,以参加养老保险所在单位为准。 5、工伤保险个人不缴费,如果缴费基数显示正常,-表示正常参保。						
数据统计截止至: 2023.02.16 10:32:12						
打印时间: 2023-02-16						



8.4.3. 运维车辆配置

8.4.3.1. 运维车辆

序号	车牌号	品牌	用途
1	豫 ABZ501	五菱牌	运维
2	豫 ASP916	五菱牌	运维

8.4.3.2. 豫 ABZ501

78FCE0728E9C00011087928		编号: 			
注册登记摘要信息栏					
I	1. 机动车所有人/身份证明名称/号码	河南省奥瑞环保科技有限公司/统一社会信用代码/9141010006890097X1			
	2. 登记机关	河南省郑州市公安局交通警察支队	3. 登记日期 2018-09-29 4. 机动车登记编号 豫ABZ501		
转移登记摘要信息栏					
II	机动车所有人/身份证明名称/号码				
	登记机关	登记日期	机动车登记编号		
III	机动车所有人/身份证明名称/号码				
	登记机关	登记日期	机动车登记编号		
IV	机动车所有人/身份证明名称/号码				
	登记机关	登记日期	机动车登记编号		
V	机动车所有人/身份证明名称/号码				
	登记机关	登记日期	机动车登记编号		
VI	机动车所有人/身份证明名称/号码				
	登记机关	登记日期	机动车登记编号		
VII	机动车所有人/身份证明名称/号码				
	登记机关	登记日期	机动车登记编号		
第 1 页					
注册登记机动车信息栏					
5. 车辆类型	小型普通客车	6. 车辆品牌	五菱牌		
7. 车辆型号	LZW6445JY	8. 车身颜色	白		
9. 车辆识别代号/车架号	LZWADAGA8JC608990	10. 国产/进口	国产		
11. 发动机号	1CJ60710398	12. 发动机型号	L20		
13. 燃料种类	汽油	14. 排量/功率	1485 ml/ 82 kw		
15. 制造厂名称	上汽通用五菱汽车股份有限公司	16. 转向形式	方向盘		
17. 轴距	前 1420 后 1440 mm	18. 轮胎数	4		
19. 轮胎规格	175/70R14C	20. 钢板弹簧片数	后轴 5 片		
21. 轴距	2720 mm	22. 轴数	2		
23. 外廓尺寸	长 4400 宽 1660 高 1750 mm	33. 发证机关章			
24. 货厢内部尺寸	长 -- 宽 -- 高 -- mm				
25. 总质量	1825 kg			26. 核定载质量	-- kg
27. 核定载客	7 人			28. 准牵引总质量	-- kg
29. 驾驶室载客	-- 人	30. 使用性质	非营运	34. 发证日期 2018-09-29	
31. 车辆获得方式	购买	32. 车辆出厂日期	2018-06-10		
第 2 页					

8.4.3.3. 豫 ASP916

ABB1792BK767AD221088015		编号: 			
注册登记摘要信息栏					
I	1. 机动车所有人/身份证明名称/号码 河南省奥瑞环保科技有限公司/统一社会信用代码/9141010006890097X1				
	2. 登记机关 河南省郑州市公安局交通警察支队	3. 登记日期 2018-09-28	4. 机动车登记编号 豫ASP916		
转移登记摘要信息栏					
II	机动车所有人/身份证明名称/号码				
	登记机关	登记日期	机动车登记编号		
III	机动车所有人/身份证明名称/号码				
	登记机关	登记日期	机动车登记编号		
IV	机动车所有人/身份证明名称/号码				
	登记机关	登记日期	机动车登记编号		
V	机动车所有人/身份证明名称/号码				
	登记机关	登记日期	机动车登记编号		
VI	机动车所有人/身份证明名称/号码				
	登记机关	登记日期	机动车登记编号		
VII	机动车所有人/身份证明名称/号码				
	登记机关	登记日期	机动车登记编号		
第 1 页					
注册登记机动车信息栏					
5. 车辆类型	小型普通客车		6. 车辆品牌	五菱牌	
7. 车辆型号	LZW6445JY		8. 车身颜色	白	
9. 车辆识别代号/车架号	LZWADAGA3JC609206		10. 国产/进口	国产	
11. 发动机号	1C160819180		12. 发动机型号	L28	
13. 燃料种类	汽油		14. 排量/功率	1485 ml/ 82 kw	
15. 制造厂名称	上汽通用五菱汽车股份有限公司		16. 转向形式	方向盘	
17. 轴距	前 1420 后 1440 mm	18. 轮胎数	4		
19. 轮胎规格	175/70R14C		20. 钢板弹簧片数	后轴 5 片	
21. 轴距	2720 mm		22. 轴数	2	
23. 外廓尺寸	长 4400 宽 1660 高 1750 mm	33. 发证机关章			
24. 货厢内部尺寸	长 宽 高 mm				
25. 总质量	1825 kg	26. 核定载质量			kg
27. 核定载客	7 人	28. 准牵引总质量			kg
29. 驾驶室载客	人	30. 使用性质	非营运		
31. 车辆获得方式	购买	32. 车辆出厂日期	2018-06-11	34. 发证日期	2018-09-28
第 2 页					

8.5. 设备合格证、出厂报告

产 品 合 格 证	
产 品 名 称	臭氧校准仪
产 品 型 号	1016CTC
出 厂 编 号	AR10162305010
本产品经检验合格，准予出厂！	
检 验 员	
批 准	
检验日期	2023.05.16
河南省奥瑞环保科技股份有限公司	

成品检验报告				
产品名称	臭氧校准仪	规格型号	1016CTC	出厂编号 AR10162305010
外观				
序号	检验项目			结论
1	校准仪应有产品铭牌，铭牌上应标有仪器名称、型号、生产单位、出厂编号、等信息。			合格
2	校准仪表面应完好无损，无明显缺陷，各零、部件连接可靠，各操作键、按钮灵活有效。			
3	校准仪面板显示清晰，字符、标识易于识别。			
功能				
序号	检验项目			结论
1	能够显示实时数据和设置系统时间。			合格
2	校准仪能实现不同层次的密码权限控制功能。			
3	校准仪能实现模拟量和数字量的输出。			
性能指标				
序号	检验项目	技术指标	检验结果	结论
1	示值误差	$\pm 2\%$	-0.55%	合格
2	20%量程精密度	$\leq 1\text{ppb}$	0.27ppb	
3	80%量程精密度	$\leq 4\text{ppb}$	0.42ppb	
4	24h 零点漂移	$\pm 2\text{ppb}$	0.10ppb	合格
5	24h 20%量程漂移	$\pm 5\text{ppb}$	-0.60ppb	
6	24h 80%量程漂移	$\pm 5\text{ppb}$	-0.50ppb	
7	响应时间	$< 30\text{s}$	18s	合格
8	臭氧发生稳定性	$\leq 2\%$	0.47%	
9	重复性	$\pm 1\%$	0.12%	
安全性能				
序号	检验项目	技术指标	检验结果	结论
1	绝缘电阻	监测仪电源端子对地或机壳的绝缘电阻不小于 $20\text{M}\Omega$	合格	合格
2	绝缘强度	监测仪在 1500V（有效值）、50Hz 正弦波实验电压下持续 1min，不应出现击穿或飞弧现象	合格	
检验结论 合格				
检验员	质检员02	审核员	日期	2023.05.16

产 品 合 格 证

产 品 名 称 一氧化碳分析仪

产 品 型 号 1012

出 厂 编 号 AR101223030276

本产品经检验合格，准予出厂！

检 验 员 质检员02

批 准



检 验 日 期 2023.3.10

河南省奥瑞环保科技股份有限公司

成品检验报告				
产品名称	一氧化碳分析仪	规格型号	1012	出厂编号 AR101223030276
外观				
序号	检验项目			结论
1	仪器主机面板显示清晰, 字符、标识易于识别。			合格
2	外观完好无损, 无明显缺陷, 零部件连接可靠, 操作键、按钮灵活有效。			
功能				
序号	检验项目			结论
1	能够显示实时数据和设置系统时间。			合格
2	能够显示仪器内部工作状态的参数信息, 并至少每 5min 记录系统的采样流量等工作状态信息。			
3	具备时间标签功能, 数据为设置时段的平均值。			合格
4	具备数字信号输出功能。			
5	仪器断电后, 能自动保存数据; 恢复供电后系统可自动启动, 恢复运行状态并正常工作			
性能指标				
序号	检验项目	技术指标	检验结果	结论
1	零点噪声	$\leq 0.25\text{ppm}$	0.072ppm	合格
2	最低检出限	$\leq 0.5\text{ppm}$	0.144ppm	
3	量程噪声	$\leq 1\text{ppm}$	0.131ppm	合格
4	示值误差	$\pm 2\%FS$	0.12%FS	
5	20%量程精密度	$\leq 0.5\text{ppm}$	0.08ppm	合格
6	80%量程精密度	$\leq 0.5\text{ppm}$	0.11ppm	
7	零点漂移	$\leq \pm 1\text{ppm}$	0.087ppm	合格
8	80%量程漂移	$\leq \pm 1\text{ppm}$	0.1ppm	
9	响应时间	$\leq 240\text{s}$	63s	合格
10	重复性	$\leq 1\%$	0.19%	
11	线性误差	$\pm 1\%FS$	0.22%FS	
安全性能				
序号	检验项目	技术指标	检验结果	结论
1	绝缘电阻	监测仪电源端子对地或机壳的绝缘电阻不小于 $20M\Omega$	合格	合格
2	绝缘强度	监测仪在 1500V (有效值)、50Hz 正弦波实验电压下持续 1min, 不应出现击穿或飞弧现象。	合格	
检验结论				
检验员	质检员02	合格	审核员	日期 2023.3.10



产 品 合 格 证

产 品 名 称 二氧化硫分析仪

产 品 型 号 1032

出 厂 编 号 AR103223030269

本产品经检验合格，准予出厂！

质检员02

检 验 员 _____

批 准 _____



检 验 日 期 2023.3.10

河南省奥瑞环保科技股份有限公司

成品检验报告					
产品名称	二氧化硫分析仪	规格型号	1032	出厂编号	AR103223030269
外观					
序号	检验项目				结论
1	仪器主机面板显示清晰, 字符、标识易于识别。				合格
2	外观完好无损, 无明显缺陷, 零部件连接可靠, 操作键、按钮灵活有效。				
功能					
序号	检验项目				结论
1	能够显示实时数据和设置系统时间。				合格
2	能够显示仪器内部工作状态的参数信息, 并至少每 5min 记录系统的采样流量等工作状态信息。				
3	具备时间标签功能, 数据为设置时段的平均值。				合格
4	具备数字信号输出功能。				
5	仪器断电后, 能自动保存数据; 恢复供电后系统可自动启动, 恢复运行状态并正常开始工作				
性能指标					
序号	检验项目	技术指标	检验结果	结论	
1	零点噪声	$\leq 1\text{ppb}$	0.23ppb	合格	
2	最低检出限	$\leq 2\text{ppb}$	0.46ppb		
3	量程噪声	$\leq 5\text{ppb}$	0.41ppb	合格	
4	示值误差	$\pm 2\%FS$	0.11%FS		
5	20%量程精密度	$\leq 5\text{ppb}$	0.69ppb	合格	
6	80%量程精密度	$\leq 10\text{ppb}$	0.82ppb		
7	零点漂移	$\leq \pm 5\text{ppb}$	0.1ppb		
8	20%量程漂移	$\leq \pm 5\text{ppb}$	0.3ppb	合格	
9	80%量程漂移	$\leq \pm 10\text{ppb}$	0.3ppb		
10	响应时间	$\leq 300\text{s}$	64s		
11	重复性	$\leq 1\%$	0.11%	合格	
12	线性误差	$\pm 1\%FS$	0.09%FS		
安全性能					
序号	检验项目	技术指标	检验结果	结论	
1	绝缘电阻	监测仪电源端子对地或机壳的绝缘电阻不小于 $20M\Omega$	合格	合格	
2	绝缘强度	监测仪在 1500V(有效值)、50Hz 正弦波实验电压下持续 1min, 不应出现击穿或飞弧现象	合格		
检验结论		合格			
检验员	质检员02	审核员	日期		2023.3.10

产 品 合 格 证

产 品 名 称 臭氧分析仪

产 品 型 号 1016

出 厂 编 号 AR101623040303

本产品经检验合格，准予出厂！

检 验 员 质检员02

批 准



检 验 日 期 2023.04.06

河南省奥瑞环保科技股份有限公司

成品检验报告					
产品名称	臭氧分析仪	规格型号	1016	出厂编号	AR101623040303
外观					
序号	检验项目				结论
1	仪器主机面板显示清晰, 字符、标识易于识别。				合格
2	外观完好无损, 无明显缺陷, 零部件连接可靠, 操作键、按钮灵活有效。				
功能					
序号	检验项目				结论
1	能够显示实时数据和设置系统时间。				合格
2	能够显示仪器内部工作状态的参数信息, 并至少每 5min 记录系统的采样流量等工作状态信息。				
3	具备时间标签功能, 数据为设置时段的平均值。				合格
4	具备数字信号输出功能。				
5	仪器掉电后, 能自动保存数据; 恢复供电后系统可自动启动, 恢复运行状态并正常开始工作				
性能指标					
序号	检验项目	技术指标	检验结果	结论	
1	零点噪声	$\leq 1\text{ppb}$	0.15ppb	合格	
2	最低检出限	$\leq 2\text{ppb}$	0.30ppb		
3	量程噪声	$\leq 5\text{ppb}$	0.27ppb	合格	
4	示值误差	$\pm 4\text{NFS}$	0.15%FS		
5	20%量程精密度	$\leq \pm 5\text{ppb}$	0.41ppb	合格	
6	80%量程精密度	$\leq \pm 10\text{ppb}$	0.16ppb		
7	零点漂移	$\pm 5\text{ppb}$	0.7ppb	合格	
8	20%量程漂移	$\pm 5\text{ppb}$	0.6ppb		
9	80%量程漂移	$\pm 10\text{ppb}$	1.0ppb	合格	
10	响应时间	$\leq 300\text{s}$	46s		
11	重复性	$\leq 1\%$	0.07%	合格	
12	线性误差	$\pm 1\text{NFS}$	0.17%FS		
安全性能					
序号	检验项目	技术指标	检验结果	结论	
1	绝缘电阻	监测仪电源端子对地或机壳的绝缘电阻不小于 $20\text{M}\Omega$	合格	合格	
2	绝缘强度	监测仪在 1500V (有效值)、50Hz 正弦波实验电压下持续 1min, 不应出现击穿或飞弧现象	合格		
检验结论		合格			
检验员	质检员02	审核员	日期		2023.04.06



产 品 合 格 证

产 品 名 称 氮氧化物分析仪

产 品 型 号 1014

出 厂 编 号 AR101423030289

本产品经检验合格，准予出厂！

检 验 员 质检员02

批 准



检 验 日 期 2023. 3. 10

河南省奥瑞环保科技股份有限公司

成品检验报告					
产品名称	氮氧化物分析仪	规格型号	1014	出厂编号	AR101423030289
外观					
序号	检验项目				结论
1	仪器主机面板显示清晰, 字符、标识易于识别。				合格
2	外观完好无损, 无明显缺陷, 零部件连接可靠, 操作键、按钮灵活有效。				
功能					
序号	检验项目				结论
1	能够显示实时数据和设置系统时间。				合格
2	能够显示仪器内部工作状态的参数信息, 并至少每 5min 记录系统的采样流量等工作状态信息。				
3	具备时间标签功能, 数据为设置时段的平均值。				合格
4	具备数字信号输出功能。				
5	仪器断电后, 能自动保存数据; 恢复供电后系统可自动启动, 恢复运行状态并正常开始工作				
性能指标					
序号	检验项目	技术指标	检验结果	结论	
1	零点噪声	$\leq 1\text{ppb}$	0.22ppb	合格	
2	最低检出限	$\leq 2\text{ppb}$	0.44ppb		
3	量程噪声	$\leq 5\text{ppb}$	0.355ppb	合格	
4	示值误差	$\pm 2\% \text{ F.S.}$	0.18%FS		
5	20%量程精密度	$\leq 5\text{ppb}$	0.46ppb	合格	
6	80%量程精密度	$\leq 10\text{ppb}$	0.78ppb		
7	零点漂移	$\leq \pm 5\text{ppb}$	0.2ppb	合格	
8	20%量程漂移	$\leq \pm 5\text{ppb}$	0.2ppb		
9	80%量程漂移	$\leq \pm 10\text{ppb}$	0.3ppb	合格	
10	响应时间	$\leq 300\text{s}$	67s		
11	重复性	$\leq 1\%$	0.17%		
12	转化效率	$> 96\%$	99.8%		
安全性能					
序号	检验项目	技术指标	检验结果	结论	
1	绝缘电阻	监测仪电源端子对地或机壳的绝缘电阻不小于 $20\text{M}\Omega$	合格	合格	
2	绝缘强度	监测仪在 1500V (有效值)、 50Hz 正弦波实验电压下持续 1min , 不应出现击穿或飞弧现象。	合格		
检验结论		合格			
检验员	质检员02	审核员	日期		2023. 3. 10



产 品 合 格 证

产 品 名 称 数据采集与质控联动仪

产 品 型 号 AR1510

出厂编号 AR15102305115

本产品经检验合格，准予出厂！

检验员 _____

批准 _____

检验日期 2023.05.19

河南省奥瑞环保科技股份有限公司

产 品 合 格 证

产 品 名 称 零气发生器

产 品 型 号 AR1011

出 厂 编 号 AR101122120376

本产品经检验合格，准予出厂！

检 验 员 质检员02

批 准



检验日期 2022.12.20

河南省奥瑞环保科技股份有限公司

成品检验报告					
产品名称	零气发生器	规格型号	AR1011	出厂编号	AR101122120376
外观					
序号	检验项目				结论
1	仪器主机面板显示清晰, 字符、标识易于识别。				合格
2	外观完好无损, 无明显缺陷, 各零部件连接可靠, 各操作键、按钮灵活有效。				
性能指标					
序号	检验项目	技术指标	检验结果	结论	
1	SO ₂ 含量	<0.5ppb	0.22ppb	合格	
2	CO 含量	<20ppb	5.7ppb		
3	NO 含量	<0.5ppb	0.19ppb	合格	
4	NO ₂ 含量	<0.5ppb	0.17ppb		
5	O ₃ 含量	<0.5ppb	0.25ppb	合格	
6	HC 化合物	不含	0		
安全性能					
序号	检验项目	技术指标	检验结果	结论	
1	绝缘电阻	监测仪电源端子对地或机壳的绝缘电阻不小于 20MΩ。	合格	合格	
2	绝缘强度	监测仪在 1500V (有效值)、50Hz 正弦波实验电压下持续 1min, 不应出现击穿或飞弧现象。	合格		
检验结论					
检验员	质检员02	审核员	日期		2022.12.20

产 品 合 格 证

产 品 名 称 动态校准仪

产 品 型 号 AR1046

出 厂 编 号 AR104623010344

本产品经检验合格，准予出厂！

检 验 员 质检员02

批 准



检 验 日 期 2023. 3. 18

河南省奥瑞环保科技股份有限公司

成品检验报告					
产品名称	动态校准仪	规格型号	AR1046	出厂编号	AR104623010344
外观					
序号	检验项目				结论
1	仪器主机面板显示清晰，字符、标识易于识别。				合格
2	外观完好无损，无明显缺陷，各零部件连接可靠，各操作键、按钮灵活有效。				
性能指标					
序号	检验项目	技术指标	检验结果	结论	
1	稀释比率	1/100~1/1000	合格	合格	
2	流量线性误差	±1%	0.50%		
3	臭氧发生误差	±2%	-0.14%		
安全性能					
序号	检验项目	技术指标	检验结果	结论	
1	绝缘电阻	监测仪电源端子对地或机壳的绝缘电阻不小于 20MΩ。	合格	合格	
2	绝缘强度	监测仪在 1500V（有效值）、50Hz 正弦波实验电压下持续 1min，不应出现击穿或飞弧现象。	合格		
检验结论		合格			
检验员	质检员02	审核员	日期		2023.3.18

JAMEI P20 Pro

• 产品合格证 •

产品名称: 富集法环境空气非甲烷在线分析仪

产品型号: EXPEC 2000

产品编号: 534P21C0030

执行标准: Q/EXPEC 02

本产品经检验符合
执行标准, 产品合格。

检验员:

出厂日期: 2021年12月14日

检验报告

产品名称: 富集法环境空气非甲烷在线分析仪

产品型号: EXPEC 2000

产品序列号: 534P21C0030

检验环境条件: 温度 22 ℃ 相对湿度 58 % RH

检验依据: Q/EXPEC 02

检验结论: 合格

检验时间: 2021年12月14日

检验员: 王文龙

核验员: 沈北梁

批准: 尹修勇

杭州谱育科技发展有限公司

HUAWEI P20 Pro
LEICA TRIPLE CAMERA | AI

杭州谱育科技发展有限公司

合格证书

EXPEC 谱育科技

EXPEC 谱育科技

—— 致力于成为全球领先的科学仪器制造商 ——

杭州谱育科技发展有限公司
客服热线: 400-700-2658
E-MAIL: puyu_service@pui-inc.com

检 验 条 件								
色谱柱	1m填充柱 (Porapak Q)	标准物质	151ppm CH ₄ /52.5ppm C ₃ H ₈					
柱箱温度	80℃	检测器温度	80℃	阀箱温度	80℃			
柱前压1	115KPa	柱前压2	150KPa					
氢气流量	30mL/min	空气流量	300mL/min					
检测器	FID	分析时间	8.00min					
采样量	甲烷1mL, 总烃60mL							
检 验 结 果								
检定项目	技术要求	检验结果	是否合格					
外观	仪器外表干净平整	仪器表面干净平整	合格					
气路密封性	0.5h后压降不大于0.01MPa	0.5h后压降小于0.01MPa	合格					
PQ柱载气流速稳定性	≤1%	0.26%	合格					
空柱载气流速稳定性	≤1%	0.33%	合格					
基线噪声	不大于1×10 ⁻¹³ A	4.5 ×10 ⁻¹⁴ A	合格					
基线漂移	30min内不大于5×10 ⁻¹³ A	2.13 ×10 ⁻¹³ A	合格					
CH ₄ 定性重复性 (n=7)	不大于1%	0.14%	合格					
NMHC定性重复性 (n=7)	不大于1%	0.11%	合格					
CH ₄ 定量重复性 (n=7)	不大于2%	1.67%	合格					
NMHC定量重复性 (n=7)	不大于2%	1.83%	合格					
CH ₄ FID检测限	≤1×10 ⁻¹⁰ g/s	0.83 ×10 ⁻¹² g/s	合格					
NMHC FID检测限	≤1×10 ⁻¹⁰ g/s	6.79 ×10 ⁻¹³ g/s	合格					
CH ₄ 仪器稳定性	24h稳定性≤3%	1.08%	合格					
NMHC仪器稳定性	24h稳定性≤3%	2.00%	合格					
绝缘电阻	≥20MΩ	>2000MΩ	合格					
绝缘强度	漏电流变化平稳, 无击穿, 无飞弧	无击穿, 无飞弧	合格					
杭州谱育科技发展有限公司								

第 112 页 共 315 页

• 产品合格证 •

产品名称: 动态稀释仪

产品型号: D3000

产品编号: 841P21C002E

执行标准: Q/EXPEC 10

本产品经检验符合
执行标准, 产品合格。

检验员: 余芳

出厂日期: 2021年12月18日

检验报告

产品名称: 动态稀释仪

产品型号: D3000

产品序列号: 841P21C002E

检验环境条件: 温度 22 ℃ 相对湿度 54% RH

检验依据: Q/EXPEC 10

检验结论: 合格

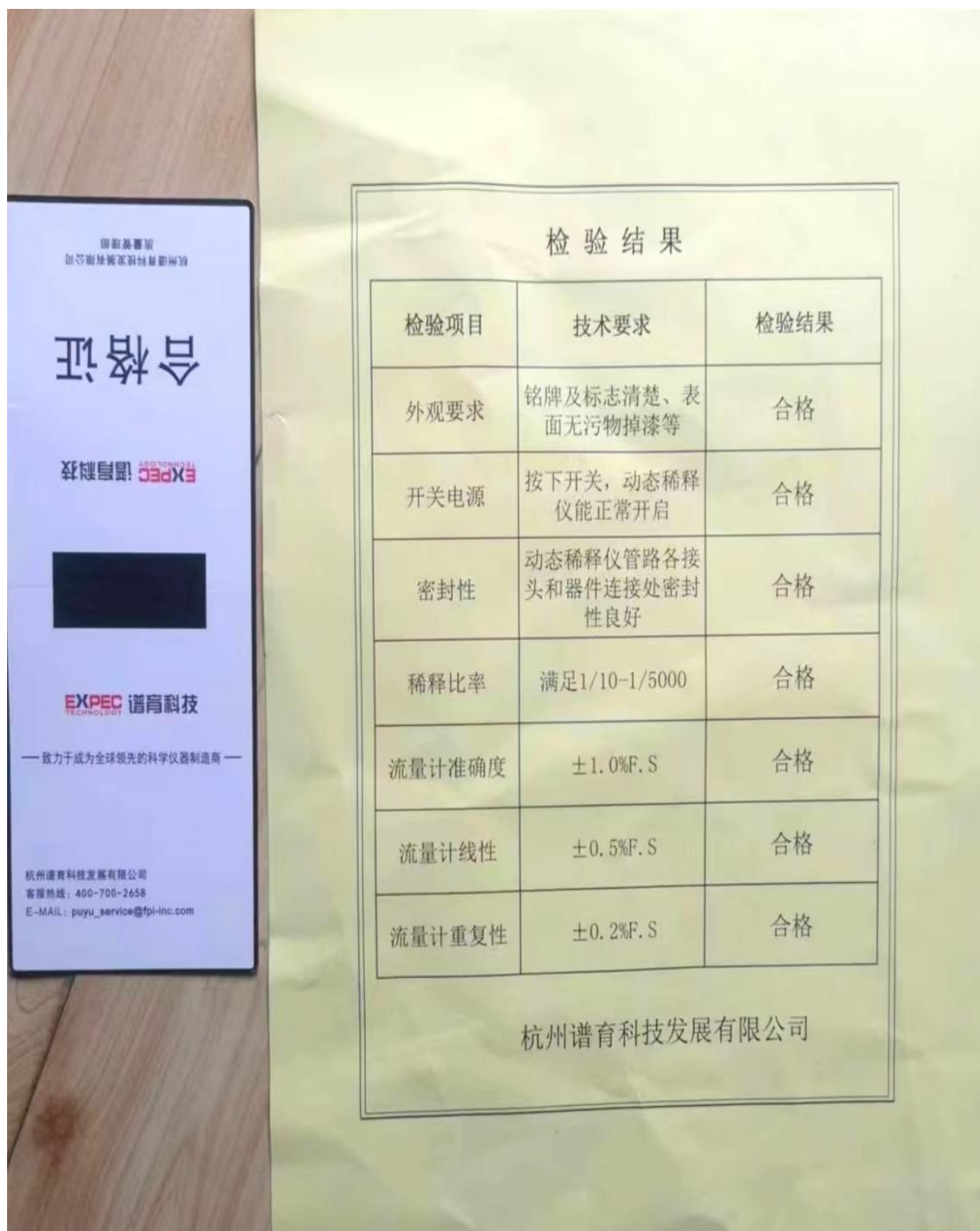
检验时间: 2021年12月18日

检验员: 余芳

核验员: 汪江涌

批准: 朱少华

杭州谱育科技发展有限公司



杭州谱育科技发展有限公司

合格证

名称：在线零级空气发生器

型号：EXPEC360

编号：D24220A0135

检查员：

2021年12月03日

杭州谱育科技发展有限公司

保修卡

名称：在线零级空气发生器

型号：EXPEC360

编号：D24220A0135

地址：浙江省杭州市临安区青山湖街道

科技大道 2466-1 号

电话：400-7002-658

EXPEC
TECHNOLOGY

零级空气发生器

EXPEC 360

使用说明书

杭州谱育科技发展有限公司

杭州谱育科技发展有限公司

产品合格证

产品型号 氢气发生器

产品名称 EXPEC 300

仪器编号 2111125

检查员:

2021年11月 日

杭州谱育科技发展有限公司
产品装箱单

名称	型号	规格	单位	数量	备注
氢气发生器	EXPEC 300		台	1	
导液管(塑料管)		1米	根	1	
氢氧化钾	KOH	200克	瓶	1	优级纯
过滤器密封圈		40×4	个	1	过滤器上盖用
气路密封圈		6×1.9	个	4	
铝铆钉		M3×10	个	1	气路自检用
螺母		M 1/8	个	1	
保险丝管		2.5A	个	1	
电源线			根	1	
安装使用说明书			本	1	
产品保修卡			份	1	
产品合格证			份	1	

EXPEC 300 氢气发生器出厂测试报告

1. 参数设置

参数	设定值	实际值
阀箱温度	100°C	100.1°C
柱箱温度	50°C	50°C
氢气流量	20 mL/min	20 mL/min
空气流量	200 mL/min	199.8 mL/min



2. 基线响应与噪声测试

等待设备点火后进入稳定状态(基线 5 分钟内无超过 2pA 漂移, 通常需要 10-15min)后, 记录基线响应值和噪声。

选取长度为 5 分钟的段基线, 并将其划分为每段 1min 的 5 小段。对于每小段, 在其上下方作平行线, 使这 1min 内的基线波动正好嵌入其中, 测量记录两条平行线中点信号值 X 及之间的距离 L (单位为 pA)。取 5 段测得的 X 和 L 值的平均值作为基线响应和基线噪声的数值。

	1	2	3	4	5	均值 (pA)
响应 X	3.33	3.32	3.32	3.33	3.31	3.32
噪声 L	0.05	0.03	0.04	0.05	0.04	0.04

测试结果汇总

项目	结果	要求	达标情况
基线漂移	0.02	5 分钟内漂移 < 2 pA	达标
基线响应	3.32	基线响应 < 8 pA	达标
基线噪声	0.04	基线噪声 < 0.1 pA	达标

出厂编号: 2111125 测试人员: 蒋光波 测试时间: 2021-10-25

8.6. 设备安装手册及说明书



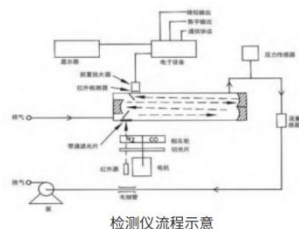
1012型 一氧化碳检测仪

- | | | | |
|-------------------|---|---------------------|--------|
| 高灵敏度、高重复性
操作简单 | 仪器参数均可实现
自动监控 | 自动的温度和
压力补偿 | 自动量程转换 |
| 具有内置自动零点
校正系统 | 仪器易于维护，周期性维护时部件电位
调整由软件完成，无需打开机箱和
借助于专用工具 | 自适应信号过滤技术
优化响应时间 | |

PRODUCT OVERVIEW

产品概述

1012型一氧化碳分析仪基于气体滤波相关红外吸收分析法（GFC），采用模块化结构设计，结合先进的微处理技术，利用内部存储校准曲线，可对一定浓度范围内的数据进行校准，保证仪器数据线性化输出。提供精确可靠的ppm级的CO检测，适合于大气检测的应用要求。



APPLICATION FIELD

应用领域

广泛应用于城市空气监测网络、工业厂区大气监测、区域排放监测、大气污染常规监测等气体检测与监测



河南省奥瑞环保科技股份有限公司

产品参数

型号

1012型一氧化碳分析仪



量程	0-50ppm具有量程自动切换功能	零点噪声	≤0.1ppm
最低检测限	≤0.2ppm	零点漂移 (24h)	±0.1ppm
量程噪声	<0.1ppm	示值误差	≤0.1%F.S.
量程漂移 (24h)	20%量程漂移: ±0.2ppm 80%量程漂移: ±0.5ppm	量程精密度	20%量程精密度: <0.1ppm 80%量程精密度: ≤0.1ppm
长期量程漂移 (7d)	±0.9ppm	长期零点漂移 (7d)	±0.3ppm
流量稳定性	±1.0%	电压稳定性	≤±0.4%F.S.
环境温度变化影响	0.1ppm/°C	响应时间 (上升/下降)	67s
电源要求	220-240 VAC@ 50/60Hz 275 瓦	干扰成分影响	≤±0.1%F.S. (H2O) ±0.4%F.S. (CO2)
测量值输出	电压 10v、5v、1v、100mv, 电流 4-20mA, 以及 RS232 双向通讯界面及以太网口		
采样口与校准口浓度偏差	<0.1%	平均故障间隔天数	>7d
串行端口	1个带有两个连接器的RS-232或RS-485, 波特率1200-115200	以太网连接	用于10Mbps以太网连接的RJ45连接器, 静态或动态TCP/IP寻址



河南省奥瑞环保科技股份有限公司

河南省郑州市上街区汝南路1号

0371-63277701

www.fengyueaorui.com



1012 一氧化碳检测仪

用户手册

河南省奥瑞环保科技股份有限公司
Henan Aorui Environmental Protection Technology Co., Ltd

阅读说明

用户须知

非常感谢您选择使用本公司的在线产品1012型CO检测仪。在使用本产品前，请您仔细阅读本用户手册。本手册涵盖产品使用的各项重要信息及数据，用户必须严格遵守其规定，方可保证1012型CO检测仪的正常运行。

概况

本手册对1012型CO检测仪安装、调试、操作和维护等内容作了详细的说明，同时阐述了1012型CO检测仪的检测原理、仪器构成和性能特点，为受过专门培训或具有仪器操作控制相关知识的技术人员提供了准确的使用参考。

由于各种原因，该手册不可能对每一产品型号都进行细节性的描述，若用户需要进一步了解相关信息或解决本手册尚未涉及的问题，请与河南省奥瑞环保科技有限公司联系并要求帮助解决。

安全和设备损坏警告

本手册包括了重要的警示信息，以提醒你注意潜在的安全危害和设备可能遭到损坏的风险。请查阅你能看到的各类警告，以及本手册中出现的实际警告。

警告	说明
 警告	存在危险，如果对本警告置之不理，不安全的做法将会造成严重的人身伤害。
 注意	如果对本警告置之不理，危险或不安全的做法将会造成轻度或中度的人身伤害。
 设备损坏	如果对本警告置之不理，危险或不安全的做法将会造成财产损失。

供货和运输

具体装运要求依照订购合同上相应条款。

开箱时请认真阅读包装材料上的相应信息，确保开箱货物的完整与无损。请尽量保留产品外包装，以便在需要返退仪器或零件时使用。

质保和维修

具体的质保和维修的要求依照订购合同上相应条款。

保修期内且符合保修范围，将提供免费维修服务，主要包含保修内产品维修、备件维修更换、技术支持及常规现场服务等。

超过保修期或者在保修期内发生如下故障，均属于保外维修，不提供免费保修服务。故障包括但不限于：

- 由于使用不当（进水、腐蚀、失火、强电串入等）。
- 不可抗力（地震、雷击、洪水等）造成的损坏。
- 未经允许，擅自对产品内部进行改动。
- 未按用户手册及培训规定使用，引起产品损坏的。

关于本公司所研发制造的产品，在处理废旧产品方面本公司严格遵守相关国家规定。

版权声明

本用户手册对用户不承担法律责任，所有的法律条款请见相应的合同。

本手册属于河南省奥瑞环保科技股份有限公司版权所有，如有改动，恕不另行通知；未经允许，不得翻印。

1014型 氮氧化物检测仪

自诊断及
报警功能

自动校零
校跨功能

满足所有量程
的线性度

独立的NO-NO₂-NO_x
量程

可更换的NO₂
转换器盒

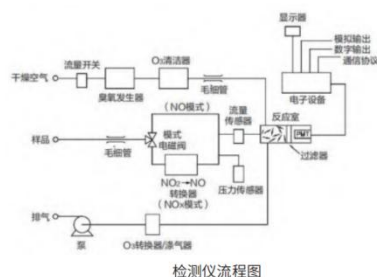
自适应信号过滤技术
可优化响应时间

温度压力自动
补偿功能

PRODUCT OVERVIEW

产品概述

1014型氮氧化物检测仪是基于化学发光法的检测原理，利用一氧化氮(NO)与臭氧(O₃)的化学发光反应产生激发态的NO₂分子，当激发态的NO₂分子返回基态时发出一定能量的光，所发出光的强度于NO的浓度呈线性关系，检测光强来进行NO的浓度测量，同时采用模块化结构设计，结合先进的微处理技术，提供精确可靠的低含量ppb~ppm级的NO_x检测。



APPLICATION FIELD

应用领域

广泛应用于城市空气监测网络、工业厂区大气监测、区域排放监测、大气污染常规监测等气体检测与监测



河南省奥瑞环保科技股份有限公司

型号

1014型氮氧化物检测仪



量程	0-500ppb具有量程自动切换功能	零点噪声	≤0.1ppb
最低检测限	0.2ppb	零点偏移 (24h)	<0.1ppb
量程噪声	1ppb	示值误差	±0.1%F.S.
量程精密度	20%量程精密度: 0.3ppb 80%量程精密度: 0.6 ppb	量程漂移 (24h)	20%量程漂移: ±1ppb 80%量程漂移: ±4.1ppb
长期量程漂移 (7d)	±3.1ppb	长期零点漂移 (7d)	±0.1ppb
流量稳定性	±1.6%	电压稳定性	±0.4%F.S.
环境温度变化影响	1.1ppb/°C	响应时间 (上升/下降)	104s
电源要求	220-240VAC@50/60 Hz; 300 W	转换效率	>98.1%
干扰成分影响	≤±0.1%F.S. (H2O) 、≤±0.1%F.S. (NH3) ≤±0.1%F.S. (O3) 、±0.3%F.S. (SO2)		
串行端口	1个带有两个连接器的RS-232或RS-485，波特率1200-11520		
以太网连接	用于10Mbps 以太网连接的RJ45连接器，静态或动态TCP/IP寻址		



河南省奥瑞环保科技股份有限公司

河南省郑州市上街区汝南路1号

0371-63277701

www.fengyueaorui.com



1014 氮氧化物检测仪

用户手册

河南省奥瑞环保科技股份有限公司
Henan Aorui Environmental Protection Technology Co., Ltd

阅读说明

用户须知

非常感谢您选择使用本公司的在线产品1014氮氧化物检测仪。在使用本产品前，请您仔细阅读本用户手册。本手册涵盖产品使用的各项重要信息及数据，用户必须严格遵守其规定，方可保证1014氮氧化物检测仪的正常运行。

概况

本手册对1014氮氧化物检测仪安装、调试、操作和维护等内容作了详细的说明，同时阐述了1014氮氧化物检测仪的检测原理、仪器构成和性能特点，为受过专门培训或具有仪器操作控制相关知识的技术人员提供了准确的使用参考。

由于各种原因，该手册不可能对每一产品型号都进行细节性的描述，若用户需要进一步了解相关信息或解决本手册尚未涉及的问题，请与河南省奥瑞环保科技有限公司联系并要求帮助解决。

安全和设备损坏警告

本手册包括了重要的警示信息，以提醒你注意潜在的安全危害和设备可能遭到损坏的风险。请查阅你能看到的各类警告，以及本手册中出现的实际警告。

警告	说明
 警告	存在危险，如果对本警告置之不理，不安全的做法将会造成严重的人身伤害。
 注意	如果对本警告置之不理，危险或不安全的做法将会造成轻度或中度的人身伤害。
 设备损坏	如果对本警告置之不理，危险或不安全的做法将会造成财产损失。

供货和运输

具体装运要求依照订购合同上相应条款。

开箱时请认真阅读包装材料上的相应信息，确保开箱货物的完整与无损。请尽量保留产品外包装，以便在需要返退仪器或零件时使用。

质保和维修

具体的质保和维修的要求依照订购合同上相应条款。

保修期内且符合保修范围，将提供免费维修服务，主要包含保修内产品维修、备件维修更换、技术支持及常规现场服务等。

超过保修期或者在保修期内发生如下故障，均属于保外维修，不提供免费保修服务。故障包括但不限于：

- 由于使用不当（进水、腐蚀、失火、强电串入等）。
- 不可抗力（地震、雷击、洪水等）造成的损坏。
- 未经允许，擅自对产品内部进行改动。
- 未按用户手册及培训规定使用，引起产品损坏的。

关于本公司所研发制造的产品，在处理废旧产品方面本公司严格遵守相关国家规定。

版权声明

本用户手册对用户不承担法律责任，所有的法律条款请见相应的合同。

本手册属于河南省奥瑞环保科技股份有限公司版权所有，如有改动，恕不另行通知；未经允许，不得翻印。

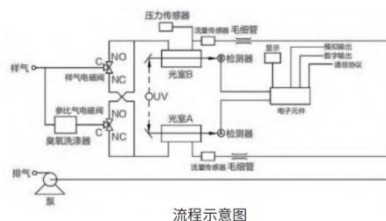
1016型 臭氧检测仪

多种用户定义 模拟输出	高灵敏度、高重复性、 操作简单	温度压力自动 补偿功能	自动校零 校跨功能
满足所有量程 的线性度	对称型双光池技术	独立内存 支持参数存储	国产自主品牌 中文操作界面

PRODUCT OVERVIEW

产品概述

1016型臭氧检测仪采用紫外吸收法，根据O₃分子吸收波长为254nm的紫外光(UV)这一特性，这种单一的紫外光的强度和O₃的浓度有直接的关系，仪器利用这一特性和相互关系，精准的测量出O₃浓度。同时客户还可以轻松的利用菜单来驱动相关操作和软件，易于操作的菜单控制软件以及先进的诊断方法，使得该仪器具有非常卓越的灵活性和可靠性。



流程示意图

APPLICATION FIELD

应用领域

广泛应用于城市空气监测网络、工业厂区大气监测、区域排放监测、大气污染常规监测等气体检测与监测



PRODUCT PARAMETERS
产品参数

型号

1016型臭氧检测仪



量程	0~500ppb具有量程自动切换功能	零点噪声	0.2 ppb
最低检测限	0.4 ppb	零点漂移 (24h)	±0.7ppb
量程噪声	2.8ppb	示值误差	±0.1%F.S.
量程精密度	20%量程精密度: 1.2ppb 80%量程精密度: 1.1 ppb	量程漂移 (24h)	20%量程漂移: ±1.2ppb 80%量程漂移: ±1.9ppb
长期量程漂移 (7d)	±6.1ppb	长期零点漂移 (7d)	±1.8ppb
流量稳定性	±1.1%	电压稳定性	±0.4%F.S.
环境温度变化影响	0.6ppb/°C	响应时间 (上升/下降)	73s
干扰成分影响			≤±0.1%F.S. (H2O)、≤±0.1%F.S. (甲苯) ≤±0.4%F.S. (SO2)、≤±0.1%F.S. (NO/NO2)
数字输入	16个数字输入, 用户选择可编程, TTL电平, 已置高电平	串行端口	1个带有两个连接器的RS-232或 RS-485, 波特率1200-115200
以太网连接	用于10Mbps以太网连接的RJ45连接器, 静态或动态TCP/IP寻址		



河南省奥瑞环保科技股份有限公司

河南省郑州市上街区汝南路1号

0371-63277701

www.fengyueaorui.com





1016 臭氧检测仪

用户手册

河南省奥瑞环保科技股份有限公司
Henan Aorui Environmental Protection Technology Co., Ltd

阅读说明

用户须知

非常感谢您选择使用本公司的在线产品1016臭氧检测仪。在使用本产品前，请您仔细阅读本用户手册。本手册涵盖产品使用的各项重要信息及数据，用户必须严格遵守其规定，方可保证1016臭氧检测仪的正常运行。

概况

本手册对1016臭氧检测仪安装、调试、操作和维护等内容作了详细的说明，同时阐述了1016臭氧检测仪的检测原理、仪器构成和性能特点，为受过专门培训或具有仪器操作控制相关知识的技术人员提供了准确的使用参考。

由于各种原因，该手册不可能对每一产品型号都进行细节性的描述，若用户需要进一步了解相关信息或解决本手册尚未涉及的问题，请与河南省奥瑞环保科技有限公司联系并要求帮助解决。

安全和设备损坏警告

本手册包括了重要的警示信息，以提醒你注意潜在的安全危害和设备可能遭到损坏的风险。请查阅你能看到的各类警告，以及本手册中出现的实际警告。

警告	说明
 危险	存在危险，如果对本警告置之不理，此危险将会造成死亡或严重的人身伤害。
 警告	存在危险，如果对本警告置之不理，不安全的做法将会造成严重的人身伤害。
 注意	如果对本警告置之不理，危险或不安全的做法将会造成轻度或中度的人身伤害。
 设备损坏	如果对本警告置之不理，危险或不安全的做法将会造成财产损失。

供货和运输

具体装运要求依照订购合同上相应条款。

开箱时请认真阅读包装材料上的相应信息，确保开箱货物的完整与无损。请尽量保留产品外包装，以便在需要返退仪器或零件时使用。

质保和维修

具体的质保和维修的要求依照订购合同上相应条款。

保修期内且符合保修范围，将提供免费维修服务，主要包含保修内产品维修、备件维修更换、技术支持及常规现场服务等。

超过保修期或者在保修期内发生如下故障，均属于保外维修，不提供免费保修服务。故障包括但不限于：

- 由于使用不当（进水、腐蚀、失火、强电串入等）造成的损坏。
- 由于不可抗力（地震、雷击、洪水等）造成的损坏。
- 未经允许，擅自对产品内部进行改动。
- 未按用户手册及培训规定使用，引起产品损坏的。
- 关于本公司所研发制造的产品，在处理废旧产品方面本公司严格遵守相关国家规定。

版权声明

本用户手册对用户不承担法律责任，所有的法律条款请见相应的合同。

本手册属于河南省奥瑞环保科技股份有限公司版权所有，如有改动，恕不另行通知；未经允许，不得翻印。

1032型 二氧化硫检测仪

多种用户定义
模拟输出

模块化设计
方便操作维护

内部采样泵

自适应信号过滤技术
优化响应时间

高灵敏度
快速响应

对流量和周围温度
的改变不灵敏

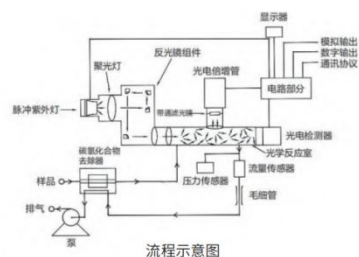
自动校零
校跨功能

有中文操作界面

PRODUCT OVERVIEW

产品概述

1032型二氧化硫检测仪基于脉冲紫外荧光法原理，结合先进的微处理技术，提供精确可靠的低含量 ppb~ppm 级 SO_2 检测，可应用于大气监测以及稀释法 CEMS 系统。



APPLICATION FIELD

应用领域

广泛应用于城市空气监测网络、工业厂区大气监测、区域排放监测、大气污染常规监测等气体检测与监测



河南省奥瑞环保科技股份有限公司

PRODUCT PARAMETERS

产品参数

型号

1032型二氧化硫检测仪



量程	0~500ppb (具有量程自动切换)	零点噪声	0.1ppb
最低检测限	0.2ppb	零点漂移 (24h)	±0.2ppb
量程噪声	2.3ppb	示值误差	±0.1%F.S.
量程漂移 (24h)	20%量程漂移: ±1.5ppb 80%量程漂移: ±4.1ppb	量程精密密度	20%量程精密密度: 0.5ppb 80%量程精密密度: 1.3ppb
长期量程漂移 (7d)	4.1ppb	长期零点漂移 (7d)	1.1ppb
流量稳定性	±0.8%	电压稳定性	±0.4%F.S.
电源要求	220-240VAC@50/60 Hz 165瓦	干扰成分影响	≤±0.1%F.S. (H2O) ±0.4%F.S. (甲苯)
环境温度变化影响	0.5ppb/°C	响应时间 (上升/下降)	93s
采样口和校准口浓度偏差	0.3%	平均故障天数	>7d
数字输入	16个数字输入, 用户选择可编程, TTL电平, 已置高电平		
串行端口	1个带有两个连接器的RS-232或RS-485, 波特率1200-115200.		
以太网连接	用于10Mbps以太网连接的RJ45连接器, 静态或动态TCP/IP寻址		



河南省奥瑞环保科技股份有限公司

河南省郑州市上街区汝南路1号

0371-63277701

www.fengyueaorui.com



1032 二氧化硫检测仪

用户手册

河南省奥瑞环保科技股份有限公司
Henan Aorui Environmental Protection Technology Co., Ltd

阅读说明

用户须知

非常感谢您选择使用本公司的在线产品1032型紫外荧光SO₂检测仪。在使用本产品前，请您仔细阅读本用户手册。本手册涵盖产品使用的各项重要信息及数据，用户必须严格遵守其规定，方可保证1032型紫外荧光SO₂检测仪的正常运行。

概况

本手册对1032型紫外荧光SO₂检测仪安装、调试、操作和维护等内容作了详细的说明，同时阐述了1032型紫外荧光SO₂检测仪的检测原理、仪器构成和性能特点，为受过专门培训或具有仪器操作控制相关知识的技术人员提供了准确的使用参考。

由于各种原因，该手册不可能对每一产品型号都进行细节性的描述，若用户需要进一步了解相关信息或解决本手册尚未涉及的问题，请与河南省奥瑞环保科技有限公司联系并要求帮助解决。

安全和设备损坏警告

本手册包括了重要的警示信息，以提醒你注意潜在的安全危害和设备可能遭到损坏的风险。请查阅你能看到的各类警告，以及本手册中出现的实际警告。

警告	说明
 警告	存在危险，如果对本警告置之不理，不安全的做法将会造成严重的人身伤害。
 注意	如果对本警告置之不理，危险或不安全的做法将会造成轻度或中度的人身伤害。
 设备损坏	如果对本警告置之不理，危险或不安全的做法将会造成财产损失。

供货和运输

具体装运要求依照订购合同上相应条款。

开箱时请认真阅读包装材料上的相应信息，确保开箱货物的完整与无损。请尽量保留产品外包装，以便在需要返退仪器或零件时使用。

质保和维修

具体的质保和维修的要求依照订购合同上相应条款。

保修期内且符合保修范围，将提供免费维修服务，主要包含保修内产品维修、备件维修更换、技术支持及常规现场服务等。

超过保修期或者在保修期内发生如下故障，均属于保外维修，不提供免费保修服务。故障包括但不限于：

- 由于使用不当（进水、腐蚀、失火、强电串入等）。
- 不可抗力（地震、雷击、洪水等）造成的损坏。
- 未经允许，擅自对产品内部进行改动。
- 未按用户手册及培训规定使用，引起产品损坏的。
- 关于本公司所研发制造的产品，在处理废旧产品方面本公司严格遵守相关国家规定。

版权声明

本用户手册对用户不承担法律责任，所有的法律条款请见相应的合同。

本手册属于河南省奥瑞环保科技股份有限公司版权所有，如有改动，恕不另行通知；未经允许，不得翻印。



雷视车检器系统

施工及设备安装指导手册

文档版本管理

序号	更新时间	文档管理版本	更新说明
1	2023/2/21	V1.0	新增

EXPEC2000-710F

在线气相色谱仪

用户手册



EXPEC 谱育科技
TECHNOLOGY

杭州谱育科技发展有限公司

阅读说明

用户须知

非常感谢您选择使用本公司的 EXPEC2000-710F 甲烷/非甲烷总烃在线气相色谱分析仪（以下简称：EXPEC2000-710F 色谱仪）。在使用本产品前，请先仔细阅读本用户手册内容。本手册提供了有关 EXPEC2000-710F 色谱仪的运行原理、安装、操作、维护和故障排查等有关信息，可帮助您在正确使用该产品的同时获得准确的分析结果。同时也对产品使用过程中可能出现的问题提出了重要的警告，确保您的安全操作并防止设备损坏。

本手册适用于受过专门仪器培训或具有一定仪器操作基础的专业人士。由于篇幅限制，本手册不可能涵盖每一个细节，若用户需要进一步了解相关信息，或解决本手册尚未涉及的问题，请拨打客服热线 **400 85012185** 与杭州谱育科技发展有限公司客户服务部联系（联系方式请见本手册封底或阅读说明中的技术支持部分）并要求帮助解决。

注意和警示信息

本手册包含了重要的警示信息，提醒您注意潜在的安全危害和设备可能遭到损坏的风险。请查阅您所看到的以下各种提示及警告信息，以及本手册中出现的实际警告。此类信息以特定图标显示，并附有相应的说明文字。

本手册中所使用的图标说明如下：

图标	说明
	提示 ——用于提醒用户的一般信息，或本手册中需一般关注的部分。
	注意 ——用于提醒用户需注意的重要信息，或本手册中需特别关注的部分。
	警告 ——用于提醒用户在软件的使用过程中若没有遵守适当的安全措施，将会造成仪器或软件无法正常运行，特别严重的情况可能会造成重大损坏事故。
	注意高温 ——适用于超出要求温度限值的场所或位置，粘贴位置选加热零部件表面，或附近不用工具无法拆除的外壳位置。高温标识选择耐高温的材料。如：EXPEC2000-710F 色谱仪阀箱加热盒外壳表面位置。

图标	说明
	当心触电/高压危险 ——适用于产品中超过安全电压的位置。如：220V/AC 电源输入端。
	注意静电 ——适用于电路板或某些静电敏感器件表面。

供货和运输

EXPEC2000-710F 色谱仪供货严格按照订购合同上相应条款执行。

EXPEC2000-710F 色谱仪使用一个包装箱进行整机运输。用户在收到仪器后若发现运输用的包装箱有任何损坏，请立即通知运输公司并将仪器连同包装保持原样，方便运输公司进行检查。运输公司对运输过程中造成的一切仪器损坏负责。

质保和维修

EXPEC2000-710F 色谱仪所有质保和维修严格按照订购合同上相应条款的要求，质保和维修分为保内维修和保外维修两种。

保修期内且符合规定保修范围的将提供免费维修服务，均属于保内维修，主要包括产品维修或更换、备件维修或更换、技术支持及常规现场工程服务等。

超过保修期或者在保修期内发生如下故障的均属于保外维修，本公司将不再提供免费保修服务，请拨打客服热线 **400 85012185** 与公司客户服务部联系（联系方式请见本手册封底或阅读说明中的技术支持部分）并要求帮助解决。

保外维修故障内容包括：

- 1) 由于使用不当（如进水、腐蚀、失火、强电串入等）造成仪器损坏的；
- 2) 由于不可抗力（入地震、雷击、洪水等）造成仪器损坏的；
- 3) 未在本公司研发或工程人员指导下，擅自进行产品内部改动造成仪器损坏的；
- 4) 未按用户手册及培训规定要求进行使用造成仪器损坏的。

保外维修故障并不局限于以上四条所列内容，具体由本公司研发或工程人员进行鉴定。

EXPEC2000-710F 在处理废旧产品方面严格遵守相关国家规定，在确定要进行废旧 EXPEC2000-710F 处理前请与本公司取得联系，具体将有专门人员进行指导。

技术支持

客服热线：400 85012185

声明

本手册对用户不承担任何法律责任，所有的法律条款请见相应的合同。

8.7. 仪器产品适用性检测报告

	
中国环境保护产品认证证书	
证书编号: CCAEPI-EP-2020-1070	
申请单位名称: 河南省奥瑞环保科技有限公司	
申请单位注册地址: 河南省郑州市上街区工业路街道工业路 123 号	
制造商名称: 河南省奥瑞环保科技有限公司	
制造商地址: 河南省郑州市上街区工业路街道工业路 123 号	
生产厂名称: 河南省奥瑞环保科技有限公司	
生产厂地址: 河南省郑州市经济技术开发区第二十二大街西航海路北中兴节能环保产业园第 6 幢 6 层 02 区及第三层	
产品名称: 环境空气气态污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO) 连续自动监测系统	
产品商标/型号/规格: AR1100 型	
产品标准/技术要求: 《环境空气气态污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO) 连续自动监测系统技术要求及检测方法》(HJ 654-2013)	
认证模式: 工厂 (现场) 检查+产品检验+认证后监督	
发证日期: 2020 年 12 月 07 日	
有效期至: 2023 年 12 月 07 日	
发证机构: 中环协 (北京) 认证中心	
法定代表人: 易斌	
证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持	
本证书有效性查询	



180012051203



环 境 保 护 部

环境监测仪器质量监督检验中心

检 测 报 告

质（认）字 No. 2020 - 192

产品名称： AR1100 型环境空气气态污染物
(SO₂、NO₂、O₃、CO) 连续自动监测系统

委托单位： 河南省奥瑞环保科技有限公司

检测类别： 认 证 检 测

报告日期： 2020 年 12 月 2 日

编制说明

1. 本报告无检测单位“测试专用章”、“章”及骑缝未加盖“测试专用章”无效。
2. 本报告涂改无效，无审核、签发人签字无效。
3. 本报告仅对被检样品负责。
4. 本报告复印件无效。
5. 本报告未经许可不得作为广告宣传。
6. 本报告有效期截止至 2025 年 12 月 1 日。
7. 对本报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。

联系方式：

单 位：中国环境监测总站
(环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心)
地 址：北京市朝阳区安外大羊坊 8 号院 (乙)
电 话：(010) 84943221 或 84943152
传 真：(010) 84949037
邮 政 编 码：100012

环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心 检 测 报 告

报告编号: 质(认)字 No. 2020-192

产品名称	环境空气气态污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO）连续自动监测系统		产品型号	AR1100
委托单位	河南省奥瑞环保科技有限公司			
生产单位	河南省奥瑞环保科技有限公司	样品数量	2 套	
样品出厂编号	AR1100191007 / AR1100191009			
生产日期	2019 年 3 月	报检日期	2020 年 6 月	
检测项目	测量范围、零点噪声、量程噪声、最低检出限、示值误差、20%量程精密度、80%量程精密度、24 h 零点漂移、24 h 20%量程漂移、24 h 80%量程漂移、响应时间（上升/下降）、电压稳定性、流量稳定性、环境温度变化的影响、转换效率、干扰成分的影响、无人值守工作时间（长期零点漂移、长期量程漂移、平均故障间隔天数）； 多气体校准装置：稀释比率、流量线性误差、臭氧发生浓度误差。			
检测日期	2020 年 8 月~2020 年 11 月			
检测依据	环境空气气态污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO）连续自动监测系统技术要求及检测方法（HJ 654-2013）			
检测结论	合 格			
备注	1. 本系统连续自动监测环境空气中二氧化硫、二氧化氮、臭氧、一氧化碳； 2. 工作原理：二氧化硫检测采用紫外荧光法，二氧化氮检测采用化学发光法，臭氧检测采用紫外吸收法，一氧化碳检测采用气体滤波相关红外吸收法。			

报告编制人: 薛瑞

审核人: 杨帆

签发人: 王

签发日期: 2020 年 12 月 2 日

表 1 检测结果

检测项目		单位	指标	检测结果		单项评定
				AR110019 1007	AR110019 1009	
二氧化 硫	测量范围	$\mu\text{mol/mol}$	0~0.5	0~0.5	0~0.5	合格
	零点噪声	nmol/mol	≤ 1	0.1	0.1	合格
	量程噪声	nmol/mol	≤ 5	2.3	1.2	合格
	最低检出限	nmol/mol	≤ 2	0.2	0.2	合格
	示值误差	/	$\pm 2\% \text{ F.S.}$	-0.1% F.S.	-0.1% F.S.	合格
	20%量程精密度	nmol/mol	≤ 5	0.5	0.4	合格
	80%量程精密度	nmol/mol	≤ 10	1.1	1.3	合格
	24 h 零点漂移	nmol/mol	$\pm 5/24\text{h}$	0.2	-0.2	合格
	24 h 20%量程漂移	nmol/mol	$\pm 5/24\text{h}$	1.5	-0.6	合格
	24 h 80%量程漂移	nmol/mol	$\pm 10/24\text{h}$	4.1	-3.5	合格
	响应时间（上升/下降）	s	≤ 300	89 / 87	93 / 90	合格
	电压稳定性	/	$\pm 1\% \text{ F.S.}$	-0.3% F.S.	-0.4% F.S.	合格
	流量稳定性	/	$\pm 10\%$	-0.8%	0.4%	合格
	环境温度变化的影响	nmol/mol	$\leq 1/^\circ\text{C}$	0.5	0.2	合格
	干扰成分的影响	/	$\pm 4\% \text{ F.S.}$ (2% H_2O)	$< 0.1\% \text{ F.S.}$	$< 0.1\% \text{ F.S.}$	合格
		/	$\pm 4\% \text{ F.S.}$ (0.1 $\mu\text{mol/mol}$ 甲苯)	0.4% F.S.	0.4% F.S.	合格
	采样口和校准口浓度偏差	/	$\leq 1\%$	0.3%	0.2%	合格
无人值守 工作时间	长期零点漂移	nmol/mol	$\pm 10/7 \text{ d}$	1.1	0.7	合格
	长期量程漂移	nmol/mol	$\pm 20/7 \text{ d}$	4.1	1.3	合格
	平均故障 间隔天数	d	≥ 7	> 7	> 7	合格

注：F.S.表示满量程，下表均相同

续表 1

检测项目		单位	指标	检测结果		单项 评定
				ARI10019 1007	ARI10019 1009	
二氧化氮	测量范围	$\mu\text{mol/mol}$	0~0.5	0~0.5	0~0.5	合格
	零点噪声	nmol/mol	≤ 1	<0.1	0.1	合格
	量程噪声	nmol/mol	≤ 5	1.0	0.5	合格
	最低检出限	nmol/mol	≤ 2	<0.1	0.2	合格
	示值误差	/	$\pm 2\%$ F.S.	0.1% F.S.	<0.1% F.S.	合格
	20%量程精密度	nmol/mol	≤ 5	0.2	0.3	合格
	80%量程精密度	nmol/mol	≤ 10	0.6	0.5	合格
	24 h 零点漂移	nmol/mol	$\pm 5/24 \text{ h}$	<0.1	<0.1	合格
	24 h 20%量程漂移	nmol/mol	$\pm 5/24 \text{ h}$	-0.7	-1.0	合格
	24 h 80%量程漂移	nmol/mol	$\pm 10/24 \text{ h}$	4.1	-2.0	合格
	响应时间（上升/下降）	s	≤ 300	81 / 65	104 / 63	合格
	电压稳定性	/	$\pm 1\%$ F.S.	-0.4% F.S.	-0.1% F.S.	合格
	流量稳定性	/	$\pm 10\%$	1.6%	-1.2%	合格
	环境温度变化的影响	nmol/mol	$\leq 3/^\circ\text{C}$	0.9	1.1	合格
	转换效率	/	$> 96\%$	98.1%	$> 99\%$	合格
	干扰成分的影响	/	$\pm 4\%$ F.S. (2.5% H_2O)	<0.1% F.S.	<0.1% F.S.	合格
		/	$\pm 4\%$ F.S. (1 $\mu\text{mol/mol}$ NH_3)	<0.1% F.S.	<0.1% F.S.	合格
		/	$\pm 4\%$ F.S. (0.2 $\mu\text{mol/mol}$ O_3)	<0.1% F.S.	<0.1% F.S.	合格
		/	$\pm 4\%$ F.S. (0.5 $\mu\text{mol/mol}$ SO_2)	0.1% F.S.	0.3% F.S.	合格
	采样口和校准口浓度偏差	/	$\leq 1\%$	-0.6%	-0.2%	合格
无人值守 工作时间	长期零点漂移	nmol/mol	$\pm 10/7 \text{ d}$	-0.1	-0.1	合格
	长期量程漂移	nmol/mol	$\pm 20/7 \text{ d}$	-3.1	1.9	合格
	平均故障 间隔天数	d	≥ 7	> 7	> 7	合格

续表 1

检 测 项 目		单 位	指 标	检 测 结 果		单 项 定 评	
				AR110019 1007	AR110019 1009		
臭 氧	测量范围	μmol/mol	0~0.5	0~0.5	0~0.5	合 格	
	零点噪声	nmol/mol	≤1	0.2	0.1	合 格	
	量程噪声	nmol/mol	≤5	1.3	2.8	合 格	
	最低检出限	nmol/mol	≤2	0.4	0.2	合 格	
	示值误差	/	±4% F.S.	-0.1% F.S.	0.1% F.S.	合 格	
	20%量程精密度	nmol/mol	≤5	0.5	1.2	合 格	
	80%量程精密度	nmol/mol	≤10	0.9	1.1	合 格	
	24 h 零点漂移	nmol/mol	±5/24 h	-0.6	-0.7	合 格	
	24 h 20%量程漂移	nmol/mol	±5/24 h	1.2	0.5	合 格	
	24 h 80%量程漂移	nmol/mol	±10/24 h	1.9	-1.5	合 格	
	响应时间（上升/下降）	s	≤300	54 / 48	73 / 45	合 格	
	电压稳定性	/	±1% F.S.	-0.4% F.S.	-0.1% F.S.	合 格	
	流量稳定性	/	±10%	-1.1%	0.5%	合 格	
	环境温度变化的影响	nmol/mol	≤1/℃	0.4	0.6	合 格	
	干扰成分的影响	/	±4% F.S (2% H ₂ O)	<0.1% F.S.	<0.1% F.S.	合 格	
		/	±4% F.S. (1 μmol/mol 甲苯)	0.1% F.S.	0.1% F.S.	合 格	
		/	±4% F.S. (0.2 μmol/mol SO ₂)	0.4% F.S.	0.4% F.S.	合 格	
		/	±6% F.S. (0.5 μmol/mol NO/NO ₂)	<0.1% F.S.	<0.1% F.S.	合 格	
	采样口和校准口浓度偏差		/	≤1%	-0.3%	0.1%	合 格
	无人值守 工作时间	长期零点漂移	nmol/mol	±10/7 d	-1.3	1.8	合 格
		长期量程漂移	nmol/mol	±20/7 d	-6.1	-3.0	合 格
		平均故障 间隔天数	d	≥7	>7	>7	合 格

续表 1

检 测 项 目		单 位	指 标	检 测 结 果		单 项 评 定
				AR110019 1007	AR110019 1009	
一 氧 化 碳	测量范围	$\mu\text{mol/mol}$	0~50	0~50	0~50	合 格
	零点噪声	$\mu\text{mol/mol}$	≤ 0.25	<0.1	0.1	合 格
	量程噪声	$\mu\text{mol/mol}$	≤ 1	<0.1	<0.1	合 格
	最低检出限	$\mu\text{mol/mol}$	≤ 0.5	<0.1	0.2	合 格
	示值误差	/	$\pm 2\% \text{ F.S.}$	<0.1% F.S.	<0.1% F.S.	合 格
	20%量程精密度	$\mu\text{mol/mol}$	≤ 0.5	<0.1	<0.1	合 格
	80%量程精密度	$\mu\text{mol/mol}$	≤ 0.5	<0.1	0.1	合 格
	24 h 零点漂移	$\mu\text{mol/mol}$	$\pm 1/24 \text{ h}$	-0.1	-0.1	合 格
	24 h 20%量程漂移	$\mu\text{mol/mol}$	$\pm 1/24 \text{ h}$	-0.1	0.2	合 格
	24 h 80%量程漂移	$\mu\text{mol/mol}$	$\pm 1/24 \text{ h}$	0.5	0.4	合 格
	响应时间（上升/下降）	s	≤ 240	56 / 61	59 / 67	合 格
	电压稳定性	/	$\pm 1\% \text{ F.S.}$	-0.4% F.S.	<0.1% F.S.	合 格
	流量稳定性	/	$\pm 10\%$	0.5%	1.0%	合 格
	环境温度变化的影响	$\mu\text{mol/mol}$	$\leq 0.3/^\circ\text{C}$	0.1	0.1	合 格
	干扰成分的影响	/	$\pm 5\% \text{ F.S.}$ (2.5% H_2O)	<0.1% F.S.	<0.1% F.S.	合 格
		/	$\pm 5\% \text{ F.S.}$ (1000 $\mu\text{mol/mol CO}_2$)	-0.4% F.S.	-0.2% F.S.	合 格
	采样口和校准口浓度偏差	/	$\leq 1\%$	<0.1%	<0.1%	合 格
无人值守 工作时间	长期零点漂移	$\mu\text{mol/mol}$	$\pm 2/7 \text{ d}$	0.2	-0.3	合 格
	长期量程漂移	$\mu\text{mol/mol}$	$\pm 2/7 \text{ d}$	-0.7	-0.9	合 格
	平均故障 间隔天数	d	≥ 7	>7	>7	合 格

续表 1

检 测 项 目		单 位	指 标	检 测 结 果		单 项 评 定
				AR110019 1007	AR110019 1009	
多气体校准 装置	稀释比率	/	1/20~1/2000	符合	符合	合 格
	流量线性 误差	/	±1%	0.1%	0.1%	合 格
	臭氧发生 浓度误差	/	±2%	-0.5%	-0.6%	合 格
检 测 结 论	经检测该环境空气气态污染物连续自动监测系统（二氧化硫、二氧化氮、臭氧、一氧化碳分析仪及多气体校准装置）已检测的技术性能指标符合《环境空气气态污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO）连续自动监测系统技术要求及检测方法》（HJ 654-2013）中相关条款的要求。					

表 2 样品主要部件配置表

部件名称	规格型号	测量原理	生产单位	部件编号	量程
二氧化硫分析仪	1032	紫外荧光法	河南省奥瑞环保科技有限公司	AR1032181007 AR1032181009	0~0.5 $\mu\text{mol/mol}$
二氧化氮分析仪	1014	化学发光法	河南省奥瑞环保科技有限公司	AR1014181007 AR1014181009	0~0.5 $\mu\text{mol/mol}$
臭氧分析仪	1016	紫外吸收法	河南省奥瑞环保科技有限公司	AR1016181005 AR1016181009	0~0.5 $\mu\text{mol/mol}$
一氧化碳分析仪	1012	气体滤波相关 红外吸收法	河南省奥瑞环保科技有限公司	AR1012181006 AR1012181009	0~50 $\mu\text{mol/mol}$
动态气体校准仪	1046	/	河南省奥瑞环保科技有限公司	AR0119080048 AR0119080045	/
零气发生器	1011	/	河南省奥瑞环保科技有限公司	AR0119020043 AR0119070076	/

主机图片



表 3 检测时所用的主要仪器名称、型号规格及编号

仪器设备名称	规格型号	编号
精密空盒气压表	DYM4-1	2098/88
电子秒表	DM1-002	2009008
锥形数字温度计	Checktem [®] ℃	S208141
温湿度表	JWS-A1-2	zh1
步入式恒温恒湿试验室	DSCR-020-50-P-AR	60016519360
臭氧主标准（臭氧校准仪）	49i-PS	0922236979
高温湿度发生及测量装置	HRHG 500A	07SS2208008
活塞式气体流量计	Defender 530H	129184
	DC-lite	5457
接触调压器	TDGC ₂ -5kVA	130310606

表 4 检测时所使用的标准物质

标准物质		生产厂商名称
名 称	标准值	
二氧化硫	51.8 μmol/mol 51.8 μmol/mol	中国计量科学研究院 国家标准物质研究中心
一氧化氮	50.7 μmol/mol 50.7 μmol/mol	
一氧化碳	3930 μmol/mol 3930 μmol/mol	
氨气	510 μmol/mol	
二氧化碳	1000 μmol/mol	
甲苯	50.2 μmol/mol 483 μmol/mol	

表 3 检测时所用的主要仪器名称、型号规格及编号

仪器设备名称	规格型号	编号
精密空盒气压表	DYM4-1	2098/88
电子秒表	DM1-002	2009008
锥形数字温度计	Checktem [®] ℃	S208141
温湿度表	JWS-A1-2	zh1
步入式恒温恒湿试验室	DSCR-020-50-P-AR	60016519360
臭氧主标准（臭氧校准仪）	49i-PS	0922236979
高温湿度发生及测量装置	HRHG 500A	07SS2208008
活塞式气体流量计	Defender 530H	129184
	DC-lite	5457
接触调压器	TDGC ₂ -5kVA	130310606

表 4 检测时所使用的标准物质

标准物质		生产厂商名称
名 称	标准值	
二氧化硫	51.8 μmol/mol 51.8 μmol/mol	中国计量科学研究院 国家标准物质研究中心
一氧化氮	50.7 μmol/mol 50.7 μmol/mol	
一氧化碳	3930 μmol/mol 3930 μmol/mol	
氨气	510 μmol/mol	
二氧化碳	1000 μmol/mol	
甲苯	50.2 μmol/mol 483 μmol/mol	



210020344341

首都科技条件平台
大型科学仪器开放服务

检测报告

编号: 2021-KF375

检测物品名称: 环境空气非甲烷总烃自动监测系统

委托单位名称: 杭州谱育科技发展有限公司

委托单位地址: 浙江省杭州市临安区青山湖科技大道2466-1号

北京市计量检测科学研究院
国家生态环境监测治理产品质量检验检测中心(北京)

北京市计量检测科学研究院
国家生态环境监测治理产品质量检验检测中心(北京)
检测报告

声 明

1. 本报告未加盖“检测专用章”和骑缝章无效。
2. 复制本报告未重新加盖“检测专用章”和骑缝章无效。
3. 本报告如未加盖“CMA”标志,其检测项目/参数未经资质认定。
4. 本报告检测人员、复核员及批准人签字缺失无效。
5. 本报告涂改无效。
6. 本报告的检测结果仅对本次检测的物品负责。



检测单位地址:北京市朝阳区立水桥甲 10 号
邮政编码: 100012

电话: 010-57176882
传真: 010-57521545

一、委托信息

委托单位名称: 杭州谱育科技发展有限公司

委托单位地址: 浙江省杭州市临安区青山湖科技大道2466-11号

委托日期: 2021-11-8

委托单位联系人: 薛昱

二、检测物品

物品名称	环境空气非甲烷总烃自动监测系统
规格/型号	EXPEC 2000
测量范围	甲烷: 0~5 $\mu\text{mol/mol}$ (以碳计) 非甲烷总烃: 0~1 $\mu\text{mol/mol}$ (以碳计)
准确度等级/最大允许误差/不确定度	
物品编号	534P2190002
制造单位	杭州谱育科技发展有限公司
物品接收日期	2021-11-8
物品状态	外观完好, 标识清晰, 运行正常。
检测项目	监测方法、零点漂移、系统空白、系统检测限、校准曲线、峰型(拖尾因子)、峰高、基线漂移

三、检测依据

GB/T 30431-2020 实验室气相色谱仪;

GB/T 30430-2019 气相色谱仪测试用标准色谱柱;

HJ 1010-2018 环境空气挥发性有机物气相色谱连续监测系统技术要求及检测方法;

HJ 1012-2018 环境空气和废气总烃、甲烷和非甲烷总烃便携式监测仪技术要求及检测方法。

四、检测使用的主要计量器具或测量设备

序号	名称	规格/型号	设备编号	平台编号	测量范围 单位	准确度等级或最大允许误差或不确定度	溯源有效期至
1	氮中甲烷、丙烷混合气体标准物质	GBW(E) 084230	L21 6101 162		$\mu\text{mol/mol}$ 5.1.2	$U_{\text{rel}}=2\%(k=2)$	2022.8.25
2	氮中甲苯气体标准物质	GBW(E) 084427	L21 7503 054		$\mu\text{mol/mol}$ 1.1	$U_{\text{rel}}=2\%(k=2)$	2022.8.25
3	氮中乙酸乙酯气体标准物质	BW(DT) 0152	L21 1904 008		$\mu\text{mol/mol}$ 12.23	$U_{\text{rel}}=2\%(k=2)$	2022.9.2
4	氮中三氯乙烯气体标准物质	BW(DT) 0127	2141 0403 0		$\mu\text{mol/mol}$ 24.75	$U_{\text{rel}}=2\%(k=2)$	2022.9.2
5	全自动高精度气体稀释混合装置	SONIMI X2106-1 28	6312	K02 7	稀释比: (0.8~100)%	MPE: $\pm 0.5\%$	2022.2.21

五、溯源性说明

本次检测所使用的计量器具或测量设备的量值可溯源至国家标准物质和国家基(标)准。

六、检测地点

北京市朝阳区立水桥甲 10 号。

七、检测环境条件

温度: (20~23)℃; 相对湿度: (40~45)%; 大气压: (101.2~101.4)kPa。

八、检测结果

序号	检测项目	技术要求	实测结果	单项结论	备注
1	监测方法	仪器应采用通过色谱柱分离、阀切换、反吹等手段分离出总烃中的甲烷，使非甲烷总烃单独出峰，直接测定浓度的方法	仪器采用通过色谱柱分离、阀切换、反吹等手段分离出总烃中的甲烷，使非甲烷总烃单独出峰，直接测定浓度的方法	符合	
2	零点漂移	甲烷 $\pm 5 \text{ nmol/mol}$ (以碳计)/24h 非甲烷总烃 $\pm 1 \text{ nmol/mol}$ (以碳计)/24h	$< 1 \text{ nmol/mol}$ (以碳计)/24h -0.24 nmol/mol (以碳计)/24h	符合	
3	系统空白	甲烷 $\leq 50 \text{ nmol/mol}$ (以碳计) 非甲烷总烃 $\leq 5 \text{ nmol/mol}$ (以碳计)	$< 1 \text{ nmol/mol}$ (以碳计) 2.52 nmol/mol (以碳计)	符合	
4	系统检测限	甲烷 $\leq 50 \text{ nmol/mol}$ (以碳计) 非甲烷总烃 $\leq 5 \text{ nmol/mol}$ (以碳计)	9.84 nmol/mol (以碳计) 2.61 nmol/mol (以碳计)	符合	
5	校准曲线	甲烷 $R^2 \geq 0.9995$ 非甲烷总烃 $R^2 \geq 0.9995$	0.9997 0.9995	符合	
6	峰型（拖尾因子）	三氯乙烯 ($1 \mu\text{mol/mol}$ (以碳计)) 乙酸乙酯 ($1 \mu\text{mol/mol}$ (以碳计)) 甲苯 ($1 \mu\text{mol/mol}$ (以碳计)) 丙烷 ($1 \mu\text{mol/mol}$ (以碳计))	1.19 1.05 1.09 1.05	符合	
7	峰高	通入 50 nmol/mol (以碳计) 氮中丙烷标准气体，非甲烷总烃峰高 ≥ 10 倍噪声	5.829 pA	符合	噪声： 0.016 pA
8	基线漂移	$\leq 0.1 \text{ pA/30min}$	0.02 pA/30min	符合	

九、其它说明

无。

北京市计量检测科学研究院
国家生态环境监测治理产品质量检验检测中心（北京）

编号：2021-KF375

检测报告

第 4 页 共 5 页

十、签发

检测时间：从 2021 年 11 月 8 日到 2021 年 11 月 10 日

检测人员：潘一建 杨译 (签字)

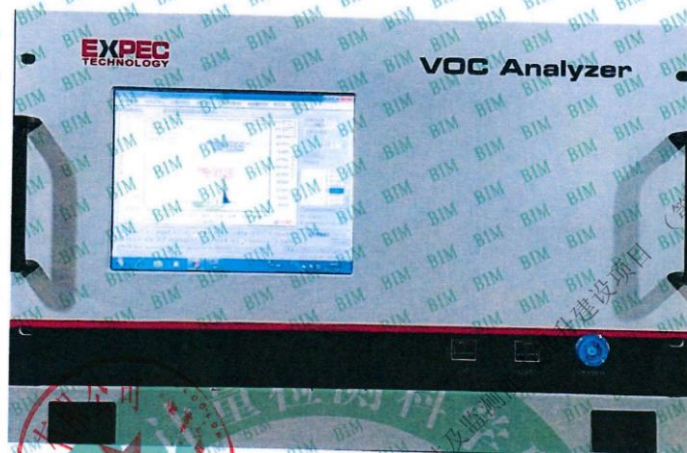
复核员：杨振琪 (签字)

批准人：320000 (签字)

签发日期：2021 年 11 月 11 日

检测单位：北京市计量检测科学研究院
国家生态环境监测治理产品质量检验检测中心（北京）(盖章)

附件 物品照片



整机外观

仅限南阳市生态环境局卧龙分局中心城区街道办事处空气自动监测标准站及监测能力提升建设项目（第二部分）投标使用

8.8. 标气证书

使用单位: 河南省奥瑞环保科技股份有限公司	电话: 18530032680
国家标准物质 (NCRM)	 871818F62N8014K6
标准物质编号: GBW 08116	
Code	
标准物质证书 Reference Material Certificate 氮中一氧化氮 气体标准物质	
样品编号: L185904087 Batch Number 定值日期: 2023年06月06日 Certification Date 有效期: 至2024年06月05日 Period of Validity	
研制(生产)单位: 中国计量科学研究院 Reference Material Producer 单位地址: 北京市朝阳区北三环东路18号 (邮编: 100029) Address 联系电话: 010-64221810、84252300 Telephone 电子邮箱: crm-service@nim.ac.cn Email 版本号: 2.0 Version	



本气体标准物质是进行气体分析量值传递的计量器具,用于校准气体分析仪器,评价和检验分析方法,仲裁分析结果,保证测量结果的溯源性和可靠性的国家级标准物质。

一、样品制备

本气体标准物质以纯度经过准确定值的一氧化氮和氮气纯气作为原料,采用量法制备。

二、溯源性及定值方法

本气体标准物质以量法配制值作为标准物质的标准值,采用氮氧化物分析仪进行量值核验。各组分的物质的量分数,为该组分的摩尔数与所有组分摩尔数总和之比。制备定值过程中所使用的全部计量器具均经过检定或校准,保证溯源至国家计量基准。

三、特性量值及不确定度

样品编号	组分名称	标准值 (mol/mol)	相对扩展不确定度 (%) (k=2)
L185904087	NO N ₂	50.5×10 ⁻⁶ 平衡气	1

标准值的不确定度由原料气纯度检测、称量过程、稳定性考察等引入的不确定度分量合成。

四、均匀性及稳定性评估

本标准物质在研制过程中对其均匀性和稳定性进行评价,考察结果良好。本标准物质自定值日期起有效期 12 个月。

五、包装、贮存及使用

本气体标准物质包装于 4 升气瓶中,充填压力为 9.5 MPa,使用压力下限为 0.5 MPa,使用中应选用适当的压力调节器。严格防止系统的泄漏和玷污。气瓶应远离热源,避免阳光直射,防止撞击。

声明

1. 本标准物质仅供实验室研究与分析测试工作使用。因用户使用或储存不当所引起的投诉,不予承担责任。
2. 收到后请立即核对品种、数量、包装和证书,相关赔偿只限于标准物质本身,不涉及其他任何损失。
3. 仅对加盖“中国计量科学研究院标准物质专用章”的完整证书负责,请妥善保管证书。
4. 如需获得更多与应用有关的信息,请与技术咨询部门联系。

中国计量科学研究院 地址:北京市朝阳区北三环东路 18 号
订购电话:010-64221810、84252300 售后服务及咨询:010-64221810、84252300
传真:010-64229379
网址:www.nim.ac.cn; www.ncrm.org.cn (国家标准物质资源共享平台)



使用单位：河南省美瑞环保科技股份有限公司

电话：13520032680

国家标准物质 (NCRM)

标准物质编号:GBW 08182

Code



7N1029GD11/P2160

标准物质证书

Reference Material Certificate

氮中二氧化硫

气体标准物质

样品编号: 200227606063

Batch Number

定值日期: 2023年06月06日

Certification Date

有效期: 至2024年06月05日

Period of Validity

研制(生产)单位: 中国计量科学研究院

Reference Material Producer

单位地址: 北京市朝阳区北三环东路18号 (邮编: 100029)

Address

联系电话: 010-64221810、84252300

Telephone

电子邮箱: crm-service@nim.ac.cn

Email

版本号: 2.0

Version



本气体标准物质是进行气体分析量值传递的计量器具,用于校准气体分析仪器,评价和验证分析方法,仲裁分析结果,保证测量结果的溯源性和可靠性的国家级标准物质。

一、样品制备

本气体标准物质以纯度经过准确定值的二氧化硫和氮气纯气作为原料,采用重量法制备。

二、溯源性及定值方法

本气体标准物质以重量法配制值作为标准物质的标准值,采用二氧化硫分析仪进行量值核验,各组分的物质的量分数,为该组分的摩尔数与所有组分摩尔数总和之比。制备定值过程中所使用的全部分量器具均经过检定或校准,保证溯源至国家计量基准。

三、特性量值及不确定度

样品编号	组分名称	标准值 (mol/mol)	相对扩展不确定度 (%) ($k=2$)
200227606063	SO ₂ N ₂	50.67×10 ⁻⁶ 平衡气	1.5

标准值的不确定度由原料气纯度检测、称量过程、稳定性考察等引入的不确定度分量合成。

四、均匀性及稳定性评估

本标准物质在研制过程中对其均匀性和稳定性进行评价,考察结果良好。本标准物质自定值日期起有效期 12 个月。

五、包装、贮存及使用

本气体标准物质包装于 4 升气瓶中,充罐压力为 9.5 MPa,使用压力下限为 0.5 MPa,使用中应选用适当的压力调节器,严格防止系统的泄漏和玷污,气瓶应远离热源,避免阳光直射,防止撞击。

声明

1. 本标准物质仅供实验室研究与分析测试工作使用,因用户使用或储存不当所引起的投诉,不予承担责任。
2. 收到后请立即核对品种、数量、包装和证书,相关赔偿只限于标准物质本身,不涉及其他任何损失。
3. 仅对加盖“中国计量科学研究院标准物质专用章”的完整证书负责,请妥善保管证书。
4. 如需获得更多与应用有关的信息,请与技术咨询热线联系。

中国计量科学研究院 地址:北京市朝阳区北三环东路 18 号
订购电话:010-64221810、84252300 售后服务及咨询:010-64221810、84252300
传真:010-64229379
网址:www.nim.ac.cn; www.nrcm.org.cn (国家标准物质资源共享平台)



使用单位：河南省美瑞环保科技股份有限公司

电话：18530032680

国家标准物质 (NCRM)

标准物质编号:GBW 08759

Code



662152117020007

标准物质证书

Reference Material Certificate

氮中一氧化碳

气体标准物质

样品编号: 608520

Batch Number

定值日期: 2023年06月06日

Certification Date

有效期: 至2024年06月05日

Period of Validity

研制(生产)单位: 中国计量科学研究院

Reference Material Producer

单位地址: 北京市朝阳区北三环东路18号(邮编: 100029)

Address

联系电话: 010-64221810、84252300

Telephone

电子邮箱: crm-service@nim.ac.cn

Email

版本号: 2.0

Version



本气体标准物质是进行气体分析量值传递的计量器具,用于校准气体分析仪器,评价和检验分析方法,仲裁分析结果,保证测量结果的溯源性和可靠性的国家级标准物质。

一、样品制备

本气体标准物质以纯度经过准确定值的一氧化碳和氮气纯气作为原料,采用重量法制备。

二、溯源性及定值方法

本气体标准物质以重量法配制值作为标准物质的标准值,采用气相色谱法进行量值核验。各组分的物质的量分数,为该组分的摩尔数与所有组分摩尔数总和之比。制备定值过程中所使用的全部计量器具均经过检定或校准,保证溯源至国家计量基准。

三、特性量值及不确定度

样品编号	组分名称	标准值 (mol/mol)	相对扩展不确定度 (%) ($k=2$)
608520	CO N ₂	0.3006% 平衡气	0.8

标准值的不确定度由原料气纯度检测、称量过程、稳定性考察等引入的不确定度分量合成。

四、均匀性及稳定性评估

本标准物质在研制过程中对其均匀性和稳定性进行评价,考察结果良好。本标准物质自定值日期起有效期 12 个月。

五、包装、贮存及使用

本气体标准物质包装于 4 升气瓶中,充罐压力为 9.5 MPa,使用压力下限为 0.5 MPa,使用中应选用适当的压力调节器,严格防止系统的泄漏和玷污。气瓶应远离热源,避免阳光直射,防止撞击。

声明

1. 本标准物质仅供实验室研究与分析测试工作使用,因用户使用或保存不当所引起的投诉,不予承担责任。
2. 收到后请立即核对品种、数量、包装和证书,相关赔偿只限于标准物质本身,不涉及其他任何损失。
3. 仅对加盖“中国计量科学研究院标准物质专用章”的完整证书负责,请妥善保管证书。
4. 如需获得更多与应用有关的信息,请与技术咨询服务部门联系。

中国计量科学研究院 地址:北京市朝阳区北三环东路 18 号
订购电话:010-64221810、84252300 售后服务及咨询:010-64221810、84252300
传真:010-64229379
网址:www.nim.ac.cn; www.nrm.org.cn (国家标准物质资源共享平台)



国家标准物质 (NCRM)

标准物质编号: GBW (E) 062410



12305260137

标准物质证书
氮中甲烷、丙烷气体标准物质

签发: 张金波

样品编号: 2210412052

定值日期: 2023-05-27

有效期限: 2024-05-26

研制(生产)单位: 杭州新世纪混合气体有限公司

单位地址: 杭州市余杭区仁和街道工业园区

联系电话: 0571-88132888

技术: 13957199218

销售: 13588111788

电子邮箱: hzqtc@hotmail.com

版本号: 1



概述

本气体标准物质主要用于校准气体分析仪器，评价和检验分析方法，仲裁分析结果，保证测量结果的溯源性和可靠性的国家级标准物质。

一、标准物质制备

本气体标准物质以纯度经过准确定值的组分气体为原料，采用重量法制备。

二、定值方法与溯源性

本气体标准物质以称量法制备值作为标准物质的标准值，采用分析方法进行量值核验。各组分的物质的量分数，为该组分的摩尔数与所有组分摩尔数总和之比。制备定值过程中所使用的全部分量器具均经过检定或校准，保证溯源至国家计量基标准。

三、特性量值及不确定度

样品编号：2210412052

组分名称	分子式	标准值	分析方法	相对扩展不确定度 (k=2)
甲烷	CH ₄	120×10^{-6} mol/mol	氢焰离子化FID	2%
丙烷	C ₃ H ₈	10.1×10^{-6} mol/mol	氢焰离子化FID	
氮气	N ₂	余量		

标准值的不确定度由原料气纯度检测、称量过程、均匀性、稳定性考察等引入的不确定度分量合成。注：质量浓度（如mg/m³等）是在0℃、101.325KPa条件下的数据。

四、均匀性和稳定性考察

该标准物质在研制过程中用分析仪器对其均匀性和稳定性进行评价，考察结果良好。本标准物质自定值日期起，有效期12个月。

五、包装、存储及使用

该标准物质包装8升的气瓶中，充填压力9.5MPa，使用压力下限为0.5 MPa，使用中应选用适当的压力调节器和过滤器，严格防止系统的泄漏和玷污，气瓶远离热源，避免阳光直射，防止撞击。

六、声明

1. 本标准物质仅供实验室研究与分析测试工作使用。
2. 因用户使用或存储不当所引发的投诉，不予承担责任。
3. 收到后请立即核对品种、数量和包装，相关赔偿只限于标准物质本身，不涉及其他任何损失。
4. 仅对加盖“杭州新世纪混合气体有限公司 质检专用章”的完整证书负责，请妥善保管此证书。
5. 如需获得更多与应用有关的信息，请与技术咨询部门联系。

8.9. 试运行历史数据

8.9.1. 南阳市雪枫路站甲烷非甲烷总烃

2023.08.1-2023.09.30 小时均值试运行数据

2023/08/01 甲烷非甲烷总烃试运行数据					
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb) NMHC (ppb)
2023/08/01 00:00	2074.53	45.85		2023/08/01 12:00	2002.49 59.75
2023/08/01 01:00	2098.35	48.19		2023/08/01 13:00	1977.09 57.41
2023/08/01 02:00	2188.01	62.12		2023/08/01 14:00	1933.83 43.5
2023/08/01 03:00	2153.14	49.97		2023/08/01 15:00	1923.1 39.06
2023/08/01 04:00	2125.76	66.03		2023/08/01 16:00	2003.8 66.02
2023/08/01 05:00	2144.27	53.1		2023/08/01 17:00	1971.59 54.01
2023/08/01 06:00	2139.21	59.69		2023/08/01 18:00	2012.29 51.71
2023/08/01 07:00	2169.98	58.49		2023/08/01 19:00	2015.62 54.24
2023/08/01 08:00	2206.28	100.83		2023/08/01 20:00	2064.04 55.06
2023/08/01 09:00	2108.87	79.47		2023/08/01 21:00	2053.95 93.63
2023/08/01 10:00	2061.15	79.24		2023/08/01 22:00	2030.63 53.86
2023/08/01 11:00	2025.34	71.11		2023/08/01 23:00	2057.87 50.21
2023/08/02 甲烷非甲烷总烃试运行数据					
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb) NMHC (ppb)
2023/08/02 00:00	2153.16	59.14		2023/08/02 12:00	1997.25 74.87
2023/08/02 01:00	3660.57	114.1		2023/08/02 13:00	1970.02 75.86

2023/08/02 02:00	3420.06	103.56		2023/08/02 14:00	2099.99	70.08
2023/08/02 03:00	2540.28	63.84		2023/08/02 15:00	2089.38	67.38
2023/08/02 04:00	2161.58	43.34		2023/08/02 16:00	2076.49	67.61
2023/08/02 05:00	2175.12	41.87		2023/08/02 17:00	2071.44	68.53
2023/08/02 06:00	2154.09	43.11		2023/08/02 18:00	2045.78	70.29
2023/08/02 07:00	2135.24	62.66		2023/08/02 19:00	2043.65	69.77
2023/08/02 08:00	2146.09	74.31		2023/08/02 20:00	2031.73	82.14
2023/08/02 09:00	2111.42	80.49		2023/08/02 21:00	2058.2	79.94
2023/08/02 10:00	2108.37	104.24		2023/08/02 22:00	2318.55	92.7
2023/08/02 11:00	2078.77	92.36		2023/08/02 23:00	2542.31	112.32
2023/08/03 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/03 00:00	2469.44	128.21		2023/08/03 12:00	2122.65	73.36
2023/08/03 01:00	2352.29	105.83		2023/08/03 13:00	2118.58	67.39
2023/08/03 02:00	2543.21	111.07		2023/08/03 14:00	1886.26	64.67
2023/08/03 03:00	2364.91	87.81		2023/08/03 15:00	2287.15	108.7
2023/08/03 04:00	2443.72	84.95		2023/08/03 16:00	2238.34	91.29
2023/08/03 05:00	2443.52	98.02		2023/08/03 17:00	2155.98	91.4
2023/08/03 06:00	2322.53	174.89		2023/08/03 18:00	2124.68	83.66
2023/08/03 07:00	2236.12	87.23		2023/08/03 19:00	2116.31	84.26
2023/08/03 08:00	2177.09	93.86		2023/08/03 20:00	2080.69	93.02
2023/08/03	2136.13	95.13		2023/08/03	2202.09	96.73

09:00				21:00		
2023/08/03 10:00	2061.81	71.98		2023/08/03 22:00	2198.51	94.93
2023/08/03 11:00	2112.88	79.26		2023/08/03 23:00	2255.59	100.85
2023/08/04 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/04 00:00	2328.57	91.02		2023/08/04 12:00	2053.61	73.54
2023/08/04 01:00	2490.21	85.68		2023/08/04 13:00	2134.83	78.49
2023/08/04 02:00	2479.19	116.28		2023/08/04 14:00	2183.75	78.59
2023/08/04 03:00	2374.29	121.51		2023/08/04 15:00	2153.8	82.8
2023/08/04 04:00	2433.01	99.19		2023/08/04 16:00	2148.58	85.5
2023/08/04 05:00	2467.44	134.37		2023/08/04 17:00	2194.04	86.39
2023/08/04 06:00	2474.37	274.15		2023/08/04 18:00	2206.75	94.86
2023/08/04 07:00	2244.96	106.76		2023/08/04 19:00	2209.68	79.3
2023/08/04 08:00	2121.2	95.74		2023/08/04 20:00	2187.37	88.64
2023/08/04 09:00	2115.01	86.39		2023/08/04 21:00	2155.89	97.76
2023/08/04 10:00	2035.45	73.53		2023/08/04 22:00	2189.9	87.91
2023/08/04 11:00	2025.91	70		2023/08/04 23:00	2377.22	159.65
2023/08/05 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/05 00:00	2254.19	123.36		2023/08/05 12:00	2328.61	114.07
2023/08/05 01:00	2246.97	115.23		2023/08/05 13:00	2323.96	104.6
2023/08/05 02:00	2145.44	124.32		2023/08/05 14:00	2331.34	105

2023/08/05 03:00	2129.56	146.6		2023/08/05 15:00	2203.27	89.29
2023/08/05 04:00	2114.76	128.13		2023/08/05 16:00	2073.92	70.78
2023/08/05 05:00	2328.63	280.39		2023/08/05 17:00	2022.43	82.9
2023/08/05 06:00	2362.41	217.97		2023/08/05 18:00	2006.86	91.53
2023/08/05 07:00	2398.4	195.19		2023/08/05 19:00	1993.83	64.93
2023/08/05 08:00	2448.51	197.7		2023/08/05 20:00	1976.15	70.92
2023/08/05 09:00	2233.89	136.39		2023/08/05 21:00	2008.66	75.44
2023/08/05 10:00	2039.81	111.83		2023/08/05 22:00	2973.89	127.55
2023/08/05 11:00	2140.32	119.37		2023/08/05 23:00	2007.54	96.84
2023/08/06 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/06 00:00	2004.65	86.4		2023/08/06 12:00	1951.96	69.91
2023/08/06 01:00	2035.24	72.81		2023/08/06 13:00	1968.86	81.84
2023/08/06 02:00	2020.4	79.5		2023/08/06 14:00	1964.22	65.36
2023/08/06 03:00	2023.12	70.81		2023/08/06 15:00	1942.71	69.43
2023/08/06 04:00	2045.63	81.51		2023/08/06 16:00	1952.44	70.55
2023/08/06 05:00	2101.21	78.32		2023/08/06 17:00	1951.78	73.06
2023/08/06 06:00	2121.74	89.67		2023/08/06 18:00	1959.47	68.4
2023/08/06 07:00	2078.8	102.85		2023/08/06 19:00	1923.28	70.36
2023/08/06 08:00	1924.88	85.87		2023/08/06 20:00	1909.1	92.89
2023/08/06 09:00	1918.42	105.73		2023/08/06 21:00	1899.56	82.52
2023/08/06	1965.07	99.83		2023/08/06	1876.68	79.21

10:00				22:00		
2023/08/06 11:00	1922.19	86.25		2023/08/06 23:00	1901.76	82.81
2023/08/07 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/07 00:00	1959.33	94.1		2023/08/07 12:00	1908.37	75.85
2023/08/07 01:00	1967.75	84.02		2023/08/07 13:00	1926.71	70.05
2023/08/07 02:00	1905.78	69.32		2023/08/07 14:00	1946.34	86.71
2023/08/07 03:00	1912.06	73.69		2023/08/07 15:00	1970.66	84.31
2023/08/07 04:00	1981.12	71.42		2023/08/07 16:00	1955.17	116.85
2023/08/07 05:00	2264.57	78.19		2023/08/07 17:00	1941	137.43
2023/08/07 06:00	2165	76.88		2023/08/07 18:00	1968.78	195.84
2023/08/07 07:00	2008.33	95.63		2023/08/07 19:00	1972.43	335.21
2023/08/07 08:00	1911.26	94.76		2023/08/07 20:00	1965.55	376.17
2023/08/07 09:00	1929.93	105.49		2023/08/07 21:00	1948.68	192.56
2023/08/07 10:00	1912.55	92.31		2023/08/07 22:00	2018.3	140.92
2023/08/07 11:00	1907.44	89.26		2023/08/07 23:00	2074.77	133.72
2023/08/08 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/08 00:00	2288.61	122.04		2023/08/08 12:00	1894.08	74.03
2023/08/08 01:00	2284.72	126.39		2023/08/08 13:00	1887.84	76.91
2023/08/08 02:00	2345.35	119.84		2023/08/08 14:00	1906.17	76.04
2023/08/08 03:00	2486.3	116.26		2023/08/08 15:00	1674.92	63.23

2023/08/08 04:00	2375.51	112.3		2023/08/08 16:00	388.8	11.14
2023/08/08 05:00	2421.66	124.34		2023/08/08 17:00	1550.46	450.29
2023/08/08 06:00	2424.52	143.46		2023/08/08 18:00	579.29	77.21
2023/08/08 07:00	2312.94	153.69		2023/08/08 19:00	75.53	0.51
2023/08/08 08:00	2047.87	277.09		2023/08/08 20:00	65.61	0.48
2023/08/08 09:00	1882.83	100.12		2023/08/08 21:00	70.28	1.16
2023/08/08 10:00	1910.62	77.78		2023/08/08 22:00	70.83	1.58
2023/08/08 11:00	1888.13	72.7		2023/08/08 23:00	62.88	0.47
2023/08/09 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/09 00:00	68.58	0.65		2023/08/09 12:00	66.87	0.33
2023/08/09 01:00	110.18	0.23		2023/08/09 13:00	74.59	0.81
2023/08/09 02:00	81.32	0.26		2023/08/09 14:00	73.22	0.49
2023/08/09 03:00	72.86	0.25		2023/08/09 15:00	77.9	0.51
2023/08/09 04:00	73.45	0.29		2023/08/09 16:00	72.01	0.52
2023/08/09 05:00	73.96	0.22		2023/08/09 17:00	75.97	0.54
2023/08/09 06:00	80.11	0.87		2023/08/09 18:00	71.61	0.42
2023/08/09 07:00	82.07	0.19		2023/08/09 19:00	79.08	0.36
2023/08/09 08:00	75.63	0.51		2023/08/09 20:00	75.02	0.33
2023/08/09 09:00	74.74	0.32		2023/08/09 21:00	78.11	0.24
2023/08/09 10:00	70.32	0.27		2023/08/09 22:00	75.62	0.31
2023/08/09	73.77	0.62		2023/08/09	73.48	0.29

11:00				23:00		
2023/08/10 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/10 00:00	75.16	1.98		2023/08/10 12:00	120.88	0.43
2023/08/10 01:00	78.1	0.27		2023/08/10 13:00	73.95	0.26
2023/08/10 02:00	86.43	0.26		2023/08/10 14:00	74.93	0.3
2023/08/10 03:00	81.22	1.03		2023/08/10 15:00	74.2	0.93
2023/08/10 04:00	168.02	0.2		2023/08/10 16:00	77.13	1.95
2023/08/10 05:00	80.86	0.2		2023/08/10 17:00	81	1.34
2023/08/10 06:00	116.91	0.21		2023/08/10 18:00	78.72	1.17
2023/08/10 07:00	81.48	0.24		2023/08/10 19:00	80.04	0.21
2023/08/10 08:00	75.71	0.27		2023/08/10 20:00	84.29	6.42
2023/08/10 09:00	73.05	0.43		2023/08/10 21:00	81.63	3.62
2023/08/10 10:00	74.47	0.48		2023/08/10 22:00	292.84	0.05
2023/08/10 11:00	71.19	0.51		2023/08/10 23:00	418.28	0.11
2023/08/11 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/11 00:00	305.52	0.15		2023/08/11 12:00	73.14	0.39
2023/08/11 01:00	316.73	0.07		2023/08/11 13:00	76.1	0.32
2023/08/11 02:00	359.72	0.03		2023/08/11 14:00	77.07	0.47
2023/08/11 03:00	296.16	0.04		2023/08/11 15:00	73.25	1.13
2023/08/11 04:00	345.67	0.05		2023/08/11 16:00	72.78	0.41

2023/08/11 05:00	391.2	0.03		2023/08/11 17:00	71.69	0.37
2023/08/11 06:00	388.14	0.04		2023/08/11 18:00	114.43	0.98
2023/08/11 07:00	391.41	3.24		2023/08/11 19:00	121.2	1.68
2023/08/11 08:00	245.7	0.23		2023/08/11 20:00	259.8	1.27
2023/08/11 09:00	81.53	0.34		2023/08/11 21:00	338.11	75.17
2023/08/11 10:00	82.27	0.43		2023/08/11 22:00	297.43	0.11
2023/08/11 11:00	71.78	0.37		2023/08/11 23:00	293.98	0.28
2023/08/12 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/12 00:00	243.56	0.38		2023/08/12 12:00	185.71	0.08
2023/08/12 01:00	359.18	0.28		2023/08/12 13:00	162.91	0.24
2023/08/12 02:00	305.94	0.17		2023/08/12 14:00	77.98	0.23
2023/08/12 03:00	367.47	0.67		2023/08/12 15:00	66.62	0.57
2023/08/12 04:00	370.69	20.25		2023/08/12 16:00	72.16	0.49
2023/08/12 05:00	381.89	5.54		2023/08/12 17:00	70.83	1.1
2023/08/12 06:00	422.22	0.17		2023/08/12 18:00	71.41	0.61
2023/08/12 07:00	322.15	0.19		2023/08/12 19:00	75.44	0.93
2023/08/12 08:00	364.52	4.84		2023/08/12 20:00	80.05	0.37
2023/08/12 09:00	373.62	0.31		2023/08/12 21:00	77.34	1.69
2023/08/12 10:00	286.72	0.33		2023/08/12 22:00	80.64	0.28
2023/08/12 11:00	204.67	0.33		2023/08/12 23:00	77.45	0.2
2023/08/13 甲烷非甲烷总烃试运行数据						

时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/13 00:00	79.67	0.15		2023/08/13 12:00	79.58	0.02
2023/08/13 01:00	89.76	0.22		2023/08/13 13:00	73.39	0.76
2023/08/13 02:00	72.17	0.46		2023/08/13 14:00	68.26	0.48
2023/08/13 03:00	71.73	0.2		2023/08/13 15:00	70.87	0.61
2023/08/13 04:00	70.17	0.53		2023/08/13 16:00	67.95	0.46
2023/08/13 05:00	75.87	0.22		2023/08/13 17:00	65.02	0.55
2023/08/13 06:00	74.59	0.23		2023/08/13 18:00	73.77	1.5
2023/08/13 07:00	71.93	0.22		2023/08/13 19:00	68.17	1.41
2023/08/13 08:00	72.88	0.15		2023/08/13 20:00	71.39	0.72
2023/08/13 09:00	76.36	0.32		2023/08/13 21:00	75.58	3.22
2023/08/13 10:00	84.35	0.22		2023/08/13 22:00	70.35	0.07
2023/08/13 11:00	77.03	0.21		2023/08/13 23:00	69.86	0.4
2023/08/14 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/14 00:00	83.76	5.26		2023/08/14 12:00	78.16	0.37
2023/08/14 01:00	83.17	0.04		2023/08/14 13:00	72.38	0.2
2023/08/14 02:00	92.17	0		2023/08/14 14:00	72.99	1.8
2023/08/14 03:00	86.13	0.14		2023/08/14 15:00	67.76	0.05
2023/08/14 04:00	89.4	0.24		2023/08/14 16:00	72.98	0.02
2023/08/14 05:00	90.3	0.16		2023/08/14 17:00	69.58	0.05

2023/08/14 06:00	84.24	1.31		2023/08/14 18:00	71.51	1.49
2023/08/14 07:00	77.67	0.83		2023/08/14 19:00	73.92	3.67
2023/08/14 08:00	76.59	0.82		2023/08/14 20:00	70.99	1.47
2023/08/14 09:00	71	0.93		2023/08/14 21:00	85.5	0.64
2023/08/14 10:00	72.57	0.37		2023/08/14 22:00	75.11	0.06
2023/08/14 11:00	75.69	0.8		2023/08/14 23:00	75.26	0.33
2023/08/15 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/15 00:00	91.84	6.26		2023/08/15 12:00	899.82	212.06
2023/08/15 01:00	80.12	1.76		2023/08/15 13:00	1814.21	69.09
2023/08/15 02:00	81.76	0.05		2023/08/15 14:00	1842.19	62.33
2023/08/15 03:00	81.98	0.9		2023/08/15 15:00	1832.94	60.93
2023/08/15 04:00	78.2	1.29		2023/08/15 16:00	1809.48	64.5
2023/08/15 05:00	86.56	0.01		2023/08/15 17:00	1825	55.65
2023/08/15 06:00	83.99	0.08		2023/08/15 18:00	1852.88	80.3
2023/08/15 07:00	84.01	0.12		2023/08/15 19:00	1955.21	185.44
2023/08/15 08:00	80.85	2.2		2023/08/15 20:00	2027.74	239.2
2023/08/15 09:00	83.24	0.1		2023/08/15 21:00	2116.33	210.12
2023/08/15 10:00	75.45	0.8		2023/08/15 22:00	2484.7	351.79
2023/08/15 11:00	9.88	0.03		2023/08/15 23:00	3061.65	224.6
2023/08/16 甲烷非甲烷总烃试运行数据						

时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/16 00:00	2151.73	205.77		2023/08/16 12:00	1919.3	74.05
2023/08/16 01:00	2229.04	182.1		2023/08/16 13:00	1950.15	76.16
2023/08/16 02:00	2084.59	111.96		2023/08/16 14:00	1951.13	64.51
2023/08/16 03:00	2165.32	105.73		2023/08/16 15:00	1872.78	67.34
2023/08/16 04:00	2182.01	87.75		2023/08/16 16:00	1821.56	66.85
2023/08/16 05:00	2112.08	86.41		2023/08/16 17:00	1824.72	65.67
2023/08/16 06:00	2117	213.85		2023/08/16 18:00	1874.22	67.76
2023/08/16 07:00	2205.77	164.25		2023/08/16 19:00	1994.75	84.85
2023/08/16 08:00	2548.31	334.34		2023/08/16 20:00	1931.33	116.91
2023/08/16 09:00	2121.09	133.88		2023/08/16 21:00	1951.78	79.2
2023/08/16 10:00	1920.58	78.09		2023/08/16 22:00	1959.23	75.5
2023/08/16 11:00	1904.64	69.99		2023/08/16 23:00	2279.26	235.47
2023/08/17 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/17 00:00	2199.75	223.95		2023/08/17 12:00	1920.02	69.38
2023/08/17 01:00	2424.99	195.16		2023/08/17 13:00	1920.93	67.1
2023/08/17 02:00	2464.94	156.05		2023/08/17 14:00	1857.74	68.53
2023/08/17 03:00	2342.45	159.93		2023/08/17 15:00	1867.73	72.78
2023/08/17 04:00	2249.32	170.21		2023/08/17 16:00	1859.1	85.54
2023/08/17 05:00	2348.84	281.63		2023/08/17 17:00	1900.89	91.64

2023/08/17 06:00	2444.85	358.9		2023/08/17 18:00	1953.37	106.15
2023/08/17 07:00	2612.26	272.42		2023/08/17 19:00	1926.06	77.03
2023/08/17 08:00	2624.8	223.87		2023/08/17 20:00	1927.4	82.93
2023/08/17 09:00	2285.29	126.96		2023/08/17 21:00	2019.91	96.98
2023/08/17 10:00	2061	89.7		2023/08/17 22:00	2124.73	207.81
2023/08/17 11:00	1949.09	88.59		2023/08/17 23:00	2150.23	244.07
2023/08/18 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/18 00:00	2053.11	95.43		2023/08/18 12:00	1940.93	110.71
2023/08/18 01:00	1963.42	64.59		2023/08/18 13:00	1890.32	85.73
2023/08/18 02:00	1886.01	71.28		2023/08/18 14:00	1909.6	142.19
2023/08/18 03:00	1949.33	63.55		2023/08/18 15:00	1904.46	92.22
2023/08/18 04:00	1969.96	62.82		2023/08/18 16:00	1928.86	104.92
2023/08/18 05:00	1955.58	83.73		2023/08/18 17:00	1861.29	89.79
2023/08/18 06:00	2070.17	111.89		2023/08/18 18:00	1905.14	124.75
2023/08/18 07:00	2162.6	218.91		2023/08/18 19:00	1864.05	118.75
2023/08/18 08:00	1981.7	141.44		2023/08/18 20:00	1839.09	94.51
2023/08/18 09:00	1984.72	81.95		2023/08/18 21:00	1867.5	95.02
2023/08/18 10:00	1977.78	97.1		2023/08/18 22:00	1881.64	106.04
2023/08/18 11:00	2073.65	96.25		2023/08/18 23:00	1893.14	106.56
2023/08/19 甲烷非甲烷总烃试运行数据						

时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/19 00:00	1899.06	104.08		2023/08/19 12:00	1962.62	61.93
2023/08/19 01:00	1966.18	98.52		2023/08/19 13:00	1876.46	52.3
2023/08/19 02:00	1923.65	67.18		2023/08/19 14:00	1861.38	75.95
2023/08/19 03:00	1951.98	91.64		2023/08/19 15:00	1834.1	70.03
2023/08/19 04:00	1996.39	165.66		2023/08/19 16:00	1919.02	65.03
2023/08/19 05:00	2040.94	81.79		2023/08/19 17:00	1886.68	57.34
2023/08/19 06:00	1961.24	107.7		2023/08/19 18:00	1973.82	62.64
2023/08/19 07:00	1966.1	94.83		2023/08/19 19:00	2001.96	66.96
2023/08/19 08:00	2026.72	69.4		2023/08/19 20:00	2033.2	72.29
2023/08/19 09:00	2010.16	72.03		2023/08/19 21:00	2028.46	69.29
2023/08/19 10:00	2006.21	61.61		2023/08/19 22:00	2037.5	71.65
2023/08/19 11:00	1995.7	74.05		2023/08/19 23:00	2009.13	63.04
2023/08/20 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/20 00:00	1981.42	57.59		2023/08/20 12:00	1919.57	68.41
2023/08/20 01:00	1977.17	63.33		2023/08/20 13:00	1904.21	60.82
2023/08/20 02:00	1985.27	62.86		2023/08/20 14:00	1841.85	57.16
2023/08/20 03:00	1980.97	62.5		2023/08/20 15:00	1841.91	54.45
2023/08/20 04:00	1990.84	68.65		2023/08/20 16:00	1872.5	66.78
2023/08/20 05:00	2003.74	68.82		2023/08/20 17:00	1966.53	102.59

2023/08/20 06:00	2035.37	77.08		2023/08/20 18:00	1966.05	84.19
2023/08/20 07:00	2014.62	72.27		2023/08/20 19:00	2076.45	72.94
2023/08/20 08:00	1988.58	73.19		2023/08/20 20:00	1979.46	76.01
2023/08/20 09:00	1951.49	92.31		2023/08/20 21:00	1960.77	64.09
2023/08/20 10:00	1920.65	79.12		2023/08/20 22:00	1990.9	56.83
2023/08/20 11:00	1933.27	68.57		2023/08/20 23:00	1985.3	57.38
2023/08/21 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/21 00:00	1981.01	54.7		2023/08/21 12:00	1803.12	62.64
2023/08/21 01:00	2070.58	73.55		2023/08/21 13:00	1826.9	73.86
2023/08/21 02:00	1920.38	51.45		2023/08/21 14:00	1849.4	75.45
2023/08/21 03:00	1897.27	45.44		2023/08/21 15:00	1838.63	68.83
2023/08/21 04:00	1865.53	37.61		2023/08/21 16:00	1864.36	58.97
2023/08/21 05:00	1875.52	43.78		2023/08/21 17:00	1838.4	60.12
2023/08/21 06:00	1906.35	46.52		2023/08/21 18:00	1878.09	60.24
2023/08/21 07:00	1856.24	48.71		2023/08/21 19:00	1922.89	91.79
2023/08/21 08:00	1850.54	88.73		2023/08/21 20:00	2052.69	250.12
2023/08/21 09:00	1797.61	48.47		2023/08/21 21:00	2239.6	435.8
2023/08/21 10:00	1839.08	69.41		2023/08/21 22:00	2178.12	300.57
2023/08/21 11:00	1817.16	74.72		2023/08/21 23:00	2161.67	511.38
2023/08/22 甲烷非甲烷总烃试运行数据						

时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/22 00:00	2298.95	186.58		2023/08/22 12:00	1886.51	60.67
2023/08/22 01:00	2360.57	101.28		2023/08/22 13:00	1878	66.52
2023/08/22 02:00	2495.65	113.26		2023/08/22 14:00	1847.76	69.52
2023/08/22 03:00	2190.51	70.57		2023/08/22 15:00	1828.69	61.87
2023/08/22 04:00	2031.9	67.75		2023/08/22 16:00	1805.36	69.6
2023/08/22 05:00	2053.75	98.82		2023/08/22 17:00	1703.21	79.31
2023/08/22 06:00	2474.71	141.78		2023/08/22 18:00	1945.29	85.44
2023/08/22 07:00	2685.62	309.48		2023/08/22 19:00	1925.43	81.19
2023/08/22 08:00	2304.81	192.5		2023/08/22 20:00	1947.46	95.17
2023/08/22 09:00	962.74	31.09		2023/08/22 21:00	1962.96	67.05
2023/08/22 10:00	1572.54	217.63		2023/08/22 22:00	2083.8	64.93
2023/08/22 11:00	1832.85	70.28		2023/08/22 23:00	2073.91	60.33
2023/08/23 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/23 00:00	2133.96	105.2		2023/08/23 12:00	1892.89	58.93
2023/08/23 01:00	2097.15	67.41		2023/08/23 13:00	1882.16	70.55
2023/08/23 02:00	2220.74	76.07		2023/08/23 14:00	1879.85	58.44
2023/08/23 03:00	2408.14	138.35		2023/08/23 15:00	1837.29	61.28
2023/08/23 04:00	2250.57	121.75		2023/08/23 16:00	1825.29	67.74
2023/08/23 05:00	2129.82	71.03		2023/08/23 17:00	1810.71	100.68

2023/08/23 06:00	2336.07	135.31		2023/08/23 18:00	1858.67	101.69
2023/08/23 07:00	2002.2	74.63		2023/08/23 19:00	1870.8	81.26
2023/08/23 08:00	1960.39	83.06		2023/08/23 20:00	1829.54	40.38
2023/08/23 09:00	1927.54	69.19		2023/08/23 21:00	1826.11	50.49
2023/08/23 10:00	1941.04	67.87		2023/08/23 22:00	1839.25	52.35
2023/08/23 11:00	1887.8	55.62		2023/08/23 23:00	1812.03	41.24
2023/08/24 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/24 00:00	1815.48	47.54		2023/08/24 12:00	1785.43	46.23
2023/08/24 01:00	1791.99	41		2023/08/24 13:00	1782.34	42.91
2023/08/24 02:00	1824.49	48.73		2023/08/24 14:00	1793.3	49.87
2023/08/24 03:00	1840.87	46.07		2023/08/24 15:00	1971.37	48.05
2023/08/24 04:00	1817.29	38.66		2023/08/24 16:00	1802.83	50.21
2023/08/24 05:00	1822.35	38.32		2023/08/24 17:00	1808.78	50.97
2023/08/24 06:00	1797.97	36.54		2023/08/24 18:00	1821.32	55.14
2023/08/24 07:00	1797.65	41.08		2023/08/24 19:00	1829.04	54.66
2023/08/24 08:00	1806.89	42.78		2023/08/24 20:00	1820.11	51.39
2023/08/24 09:00	1823.51	45.63		2023/08/24 21:00	1835.82	50.22
2023/08/24 10:00	1830.97	51.3		2023/08/24 22:00	1835.36	47.12
2023/08/24 11:00	1794.97	51.24		2023/08/24 23:00	1848.64	54.41
2023/08/25 甲烷非甲烷总烃试运行数据						

时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/25 00:00	1845.21	44.46		2023/08/25 12:00	1856.32	56.21
2023/08/25 01:00	1849.36	47.01		2023/08/25 13:00	1850.66	51.58
2023/08/25 02:00	1868.08	51.2		2023/08/25 14:00	1827.95	51.45
2023/08/25 03:00	1900.51	61.27		2023/08/25 15:00	1850.73	50.88
2023/08/25 04:00	1893.71	55.76		2023/08/25 16:00	1888.83	58.57
2023/08/25 05:00	1925.75	51.79		2023/08/25 17:00	1815.39	54.1
2023/08/25 06:00	1981.15	57.26		2023/08/25 18:00	1853.61	70.76
2023/08/25 07:00	1909.41	54.16		2023/08/25 19:00	1915.83	114.39
2023/08/25 08:00	1873.72	55.91		2023/08/25 20:00	1876.27	117.38
2023/08/25 09:00	1852.68	60		2023/08/25 21:00	1861.27	80.7
2023/08/25 10:00	1860.85	59.2		2023/08/25 22:00	1871.42	74.29
2023/08/25 11:00	1874.13	62.12		2023/08/25 23:00	1863.91	53.26
2023/08/26 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/26 00:00	1836.96	43.34		2023/08/26 12:00	1917.02	60.82
2023/08/26 01:00	1845.67	79.23		2023/08/26 13:00	1920.83	56.81
2023/08/26 02:00	1819.77	35.96		2023/08/26 14:00	1867.67	47.88
2023/08/26 03:00	1790.02	32.35		2023/08/26 15:00	1796.03	40.08
2023/08/26 04:00	1768.24	29.21		2023/08/26 16:00	1825.66	44.04
2023/08/26 05:00	1765.41	29.96		2023/08/26 17:00	1829.53	51.46

2023/08/26 06:00	1784.74	32.94		2023/08/26 18:00	1871.15	55.55
2023/08/26 07:00	1813.13	44.54		2023/08/26 19:00	1872.14	58.1
2023/08/26 08:00	1830.31	45.99		2023/08/26 20:00	1790.72	42.48
2023/08/26 09:00	1838.49	52.69		2023/08/26 21:00	1795.55	42.82
2023/08/26 10:00	1825.69	58.47		2023/08/26 22:00	1789.33	41.41
2023/08/26 11:00	1925.32	63.78		2023/08/26 23:00	1803.94	41.13
2023/08/27 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/27 00:00	1801.99	37.58		2023/08/27 12:00	1722.77	43.54
2023/08/27 01:00	1749.03	29.82		2023/08/27 13:00	1713.73	36.98
2023/08/27 02:00	1777.29	35.47		2023/08/27 14:00	1713.28	36.12
2023/08/27 03:00	1778.26	34.43		2023/08/27 15:00	1714.09	44.31
2023/08/27 04:00	1797.31	48.87		2023/08/27 16:00	1718.34	42.2
2023/08/27 05:00	1787.66	50.83		2023/08/27 17:00	1725.6	46.19
2023/08/27 06:00	1775.41	44.22		2023/08/27 18:00	1729.78	50.02
2023/08/27 07:00	1771.39	67.04		2023/08/27 19:00	1738.75	53.94
2023/08/27 08:00	1760.66	46.74		2023/08/27 20:00	1733.2	41.54
2023/08/27 09:00	1735.9	44		2023/08/27 21:00	1738.15	46.48
2023/08/27 10:00	1721.98	40.85		2023/08/27 22:00	1739.17	42.72
2023/08/27 11:00	1727.4	43.63		2023/08/27 23:00	1730.58	39.85
2023/08/28 甲烷非甲烷总烃试运行数据						

时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/28 00:00	1727.53	38.36		2023/08/28 12:00	1714.93	37.85
2023/08/28 01:00	1727.96	37.24		2023/08/28 13:00	1710.77	33.48
2023/08/28 02:00	1715.37	35.87		2023/08/28 14:00	1710.56	40.54
2023/08/28 03:00	1701.71	32.95		2023/08/28 15:00	1715.25	37.23
2023/08/28 04:00	1707.22	33.19		2023/08/28 16:00	1715.48	40.21
2023/08/28 05:00	1724.51	37.66		2023/08/28 17:00	1745.84	40.75
2023/08/28 06:00	1774.72	52.16		2023/08/28 18:00	1777.41	43.22
2023/08/28 07:00	1845.65	58.27		2023/08/28 19:00	1800.64	71.56
2023/08/28 08:00	1849.85	113.7		2023/08/28 20:00	1886.15	115.39
2023/08/28 09:00	1728.54	52.17		2023/08/28 21:00	2053.87	229.98
2023/08/28 10:00	1722.29	39.05		2023/08/28 22:00	2359.32	345.48
2023/08/28 11:00	1713.75	39.32		2023/08/28 23:00	2054.6	132.03
2023/08/29 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/29 00:00	2070.96	307.03		2023/08/29 12:00	1763.78	47.37
2023/08/29 01:00	2003.58	182.82		2023/08/29 13:00	1764.65	44.4
2023/08/29 02:00	2020.29	247.26		2023/08/29 14:00	1717.24	48.84
2023/08/29 03:00	1915.74	105.65		2023/08/29 15:00	1716.17	43.94
2023/08/29 04:00	1956.27	114.55		2023/08/29 16:00	1712.89	40.69
2023/08/29 05:00	1991.11	112.56		2023/08/29 17:00	1708.86	41.28

2023/08/29 06:00	1975.29	132.08		2023/08/29 18:00	1730.84	46.64
2023/08/29 07:00	1881.46	134.24		2023/08/29 19:00	1781.55	67.14
2023/08/29 08:00	1809.38	76.2		2023/08/29 20:00	1857.69	91.71
2023/08/29 09:00	1748.29	57.17		2023/08/29 21:00	1874.54	71.04
2023/08/29 10:00	1714.55	40.67		2023/08/29 22:00	2026.33	156.32
2023/08/29 11:00	1813.68	60.1		2023/08/29 23:00	2001	192.92
2023/08/30 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/30 00:00	2024.6	210.03		2023/08/30 12:00	1755.62	45.92
2023/08/30 01:00	1999.61	175.3		2023/08/30 13:00	1767.79	45.03
2023/08/30 02:00	2036.08	163.37		2023/08/30 14:00	1766.55	50.54
2023/08/30 03:00	2102.27	144.78		2023/08/30 15:00	1786.12	52.75
2023/08/30 04:00	2050.61	146.16		2023/08/30 16:00	1757.82	54.54
2023/08/30 05:00	2038.67	132.56		2023/08/30 17:00	1746.05	50.42
2023/08/30 06:00	2081.73	141.05		2023/08/30 18:00	1782.46	61.43
2023/08/30 07:00	2083.11	127.48		2023/08/30 19:00	1956.24	155.17
2023/08/30 08:00	2077.12	98.85		2023/08/30 20:00	2298.38	238.67
2023/08/30 09:00	1806.12	60.11		2023/08/30 21:00	2262.88	239.98
2023/08/30 10:00	1795.01	49.47		2023/08/30 22:00	2251.25	162.82
2023/08/30 11:00	1760.8	50.69		2023/08/30 23:00	1958.55	114.17
2023/08/31 甲烷非甲烷总烃试运行数据						

时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/08/31 00:00	2207.67	300.29		2023/08/31 12:00	1732.82	48.68
2023/08/31 01:00	2212.01	357.53		2023/08/31 13:00	1704.3	43.79
2023/08/31 02:00	2117.36	232.89		2023/08/31 14:00	1719.47	49.89
2023/08/31 03:00	2064.15	134.46		2023/08/31 15:00	1706.05	53.3
2023/08/31 04:00	2112.32	166.17		2023/08/31 16:00	1699.22	46.77
2023/08/31 05:00	2123.37	197.05		2023/08/31 17:00	1693.61	52.84
2023/08/31 06:00	2433.61	191.84		2023/08/31 18:00	1720.42	70.88
2023/08/31 07:00	3171.58	245.84		2023/08/31 19:00	1891.51	149.65
2023/08/31 08:00	2181.31	193.35		2023/08/31 20:00	2044.27	189.71
2023/08/31 09:00	1872.86	80.15		2023/08/31 21:00	2147.64	224.28
2023/08/31 10:00	1853.8	59.34		2023/08/31 22:00	2375.73	399.45
2023/08/31 11:00	1776.99	53.77		2023/08/31 23:00	2681.78	371.78
2023/09/01 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/01 00:00	1949.53	116.51		2023/09/01 12:00	1729.3	47.39
2023/09/01 01:00	1906.3	67.71		2023/09/01 13:00	1729.66	48.98
2023/09/01 02:00	2003.09	102.72		2023/09/01 14:00	1697.94	44.25
2023/09/01 03:00	2135.45	178.53		2023/09/01 15:00	1673.6	38.54
2023/09/01 04:00	2155.8	161.02		2023/09/01 16:00	1687.67	39.74
2023/09/01 05:00	2148.26	141.86		2023/09/01 17:00	1647.75	38.18

2023/09/01 06:00	2100.24	180.4		2023/09/01 18:00	1672.62	40.71
2023/09/01 07:00	2113.14	164.19		2023/09/01 19:00	1700.96	38.55
2023/09/01 08:00	1951.33	76.43		2023/09/01 20:00	1699.05	39.62
2023/09/01 09:00	1877.42	63.89		2023/09/01 21:00	1737.08	49.13
2023/09/01 10:00	1834.44	57.81		2023/09/01 22:00	1740.8	41.64
2023/09/01 11:00	1774.36	47.29		2023/09/01 23:00	1856.11	95.72
2023/09/02 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/02 00:00	1870.89	72.75		2023/09/02 12:00	1780.97	51.4
2023/09/02 01:00	1780.66	51.1		2023/09/02 13:00	1762.57	56.07
2023/09/02 02:00	1790.49	48.99		2023/09/02 14:00	1717.53	46.55
2023/09/02 03:00	1817.19	50.72		2023/09/02 15:00	1704.45	51.12
2023/09/02 04:00	1822.75	51.62		2023/09/02 16:00	1719.85	49.54
2023/09/02 05:00	1798.16	48.29		2023/09/02 17:00	1730.31	56.71
2023/09/02 06:00	1801.02	54.24		2023/09/02 18:00	1731.62	47.84
2023/09/02 07:00	1824.92	64.01		2023/09/02 19:00	1770.14	50.42
2023/09/02 08:00	1811.67	71.75		2023/09/02 20:00	1786.77	56.5
2023/09/02 09:00	1774.76	62.81		2023/09/02 21:00	1825.07	60.33
2023/09/02 10:00	1754.07	56.91		2023/09/02 22:00	1948.68	119.65
2023/09/02 11:00	1749.93	48.54		2023/09/02 23:00	1974.68	134.27
2023/09/03 甲烷非甲烷总烃试运行数据						

时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/03 00:00	1889.93	85.52		2023/09/03 12:00	1783.88	80
2023/09/03 01:00	1779.62	52.06		2023/09/03 13:00	1770.57	72.42
2023/09/03 02:00	1844.81	91.69		2023/09/03 14:00	1732.32	50.66
2023/09/03 03:00	1857.34	59.45		2023/09/03 15:00	1720	57.39
2023/09/03 04:00	1854.39	70.87		2023/09/03 16:00	1832.16	58.33
2023/09/03 05:00	1837.2	65.41		2023/09/03 17:00	3985.97	200.73
2023/09/03 06:00	1841.72	98.62		2023/09/03 18:00	1813.46	90.58
2023/09/03 07:00	2002.33	173.92		2023/09/03 19:00	1785.2	83.16
2023/09/03 08:00	1861.75	152.52		2023/09/03 20:00	1714.46	69.12
2023/09/03 09:00	1788.5	75.88		2023/09/03 21:00	1798.6	73.15
2023/09/03 10:00	1797.32	81.45		2023/09/03 22:00	1861.98	54.46
2023/09/03 11:00	1814.6	83.52		2023/09/03 23:00	1849.12	61.42
2023/09/04 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/04 00:00	1850.72	55.45		2023/09/04 13:00	1740.63	124.03
2023/09/04 01:00	1854.01	46.16		2023/09/04 14:00	1740.65	51.26
2023/09/04 02:00	1939.01	73.84		2023/09/04 15:00	1734.41	56.43
2023/09/04 03:00	2023.82	114.36		2023/09/04 16:00	1741.82	53.07
2023/09/04 04:00	2044.38	114.83		2023/09/04 17:00	1756.92	48.5
2023/09/04 05:00	1979.5	69.08		2023/09/04 18:00	1771.56	45.19

2023/09/04 06:00	1904.1	71.35		2023/09/04 19:00	1771.01	57.55
2023/09/04 07:00	1871.1	135.9		2023/09/04 20:00	1755.73	57.88
2023/09/04 08:00	1834.96	113.34		2023/09/04 21:00	1718.11	54.54
2023/09/04 09:00	1796.28	79.1		2023/09/04 22:00	1726.31	55.94
2023/09/04 10:00	1742.01	64.76		2023/09/04 23:00	1722.08	52.11
2023/09/04 11:00	1730.33	69.89				
2023/09/05 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/05 00:00	1706.74	51.24		2023/09/05 12:00	1661.43	54.78
2023/09/05 01:00	1888.35	117.68		2023/09/05 13:00	1611.63	42.97
2023/09/05 02:00	1866.23	88.76		2023/09/05 14:00	1627.2	47.38
2023/09/05 03:00	1861.85	105.5		2023/09/05 15:00	1622.16	43.26
2023/09/05 04:00	1753.36	65.24		2023/09/05 16:00	1589.37	37.03
2023/09/05 05:00	1715.46	56.94		2023/09/05 17:00	1598.63	38.49
2023/09/05 06:00	1715.19	57.92		2023/09/05 18:00	1629.71	40.76
2023/09/05 07:00	1711.32	53.48		2023/09/05 19:00	1655.43	45.96
2023/09/05 08:00	1702.82	60.21		2023/09/05 20:00	1682.95	57.49
2023/09/05 09:00	1689.72	58.44		2023/09/05 21:00	1701.7	52.62
2023/09/05 10:00	1727.78	62.89		2023/09/05 22:00	1724.07	67.59
2023/09/05 11:00	1697.06	59.63		2023/09/05 23:00	1773.04	78.7
2023/09/06 甲烷非甲烷总烃试运行数据						

时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/06 00:00	1768.58	69.22		2023/09/06 12:00	900.84	43.49
2023/09/06 01:00	1775.43	54.48		2023/09/06 13:00	905.98	48.81
2023/09/06 02:00	1836.04	87.1		2023/09/06 14:00	726.26	47.01
2023/09/06 03:00	1778.04	63.32		2023/09/06 15:00	700.24	44.7
2023/09/06 04:00	1776.68	56.43		2023/09/06 16:00	700.52	39.16
2023/09/06 05:00	1803.74	61.51		2023/09/06 17:00	721.25	41.48
2023/09/06 06:00	1825.55	66.43		2023/09/06 18:00	717.12	42.4
2023/09/06 07:00	1836.51	79.43		2023/09/06 19:00	728.71	47.34
2023/09/06 08:00	1732.33	85.57		2023/09/06 20:00	746.1	47.01
2023/09/06 09:00	1127.23	72.39		2023/09/06 21:00	762.75	52.05
2023/09/06 10:00	979.79	64.51		2023/09/06 22:00	778.25	65.37
2023/09/06 11:00	919.79	49.72		2023/09/06 23:00	844.39	174.94
2023/09/07 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/07 00:00	806.44	88.61		2023/09/07 12:00	658.81	38.15
2023/09/07 01:00	788.42	74.26		2023/09/07 13:00	658.22	36.55
2023/09/07 02:00	770.01	70.17		2023/09/07 14:00	643.76	41.3
2023/09/07 03:00	800.18	74.23		2023/09/07 15:00	655.15	41.13
2023/09/07 04:00	776	68.38		2023/09/07 16:00	652.22	48.45
2023/09/07 05:00	783.16	70.58		2023/09/07 17:00	634.09	39.23

2023/09/07 06:00	759.38	64.49		2023/09/07 18:00	640.89	31.12
2023/09/07 07:00	827.17	63.12		2023/09/07 19:00	647.48	32.72
2023/09/07 08:00	714.8	52.23		2023/09/07 20:00	665.38	42.09
2023/09/07 09:00	685.38	43.73		2023/09/07 21:00	678.6	41.26
2023/09/07 10:00	672.5	33.24		2023/09/07 22:00	676.34	37.65
2023/09/07 11:00	668.84	41.39		2023/09/07 23:00	711.77	93.87
2023/09/08 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/08 00:00	780.04	145.25		2023/09/08 12:00	674.37	53.77
2023/09/08 01:00	779.91	130.59		2023/09/08 13:00	657.8	51.17
2023/09/08 02:00	747.3	87.38		2023/09/08 14:00	599.68	49.58
2023/09/08 03:00	749.05	78.47		2023/09/08 15:00	622.99	50.38
2023/09/08 04:00	715.26	65.66		2023/09/08 16:00	613.83	69.35
2023/09/08 05:00	706.33	56.03		2023/09/08 17:00	610.73	55.09
2023/09/08 06:00	711.05	58.63		2023/09/08 18:00	598.51	55.02
2023/09/08 07:00	712.55	74.26		2023/09/08 19:00	615.02	55.92
2023/09/08 08:00	698.59	61.3		2023/09/08 20:00	648.78	59.53
2023/09/08 09:00	701.55	54.04		2023/09/08 21:00	628.12	53.49
2023/09/08 10:00	708.22	62.7		2023/09/08 22:00	632.98	51.08
2023/09/08 11:00	684.86	57.51		2023/09/08 23:00	631.15	47.75
2023/09/09 甲烷非甲烷总烃试运行数据						

时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/09 00:00	638.72	39.84		2023/09/09 12:00	638.86	80.91
2023/09/09 01:00	634.84	41.81		2023/09/09 13:00	625.02	63.43
2023/09/09 02:00	687.26	94.43		2023/09/09 14:00	609.31	60.39
2023/09/09 03:00	711.74	109.15		2023/09/09 15:00	598.04	56.06
2023/09/09 04:00	635.19	47.61		2023/09/09 16:00	609.7	79.65
2023/09/09 05:00	625.9	44.17		2023/09/09 17:00	631.65	68.18
2023/09/09 06:00	634.58	43.77		2023/09/09 18:00	598.3	50.09
2023/09/09 07:00	645.96	58.93		2023/09/09 19:00	612.09	56.69
2023/09/09 08:00	656.71	77.7		2023/09/09 20:00	611.53	56.84
2023/09/09 09:00	678.09	83.98		2023/09/09 21:00	612.57	53.74
2023/09/09 10:00	686.3	86.6		2023/09/09 22:00	615.21	55.83
2023/09/09 11:00	658.79	94.47		2023/09/09 23:00	617.8	44.78
2023/09/10 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/10 00:00	616.59	51.37		2023/09/10 12:00	664.59	91.48
2023/09/10 01:00	618.72	48.51		2023/09/10 13:00	656.14	67.24
2023/09/10 02:00	614.49	54.68		2023/09/10 14:00	628.82	56.59
2023/09/10 03:00	621.1	55.43		2023/09/10 15:00	617.29	61.31
2023/09/10 04:00	623.2	47.13		2023/09/10 16:00	609.28	56.58
2023/09/10 05:00	635.08	54.06		2023/09/10 17:00	599.92	53.93

2023/09/10 06:00	645.17	65.53		2023/09/10 18:00	600.2	47.49
2023/09/10 07:00	629.59	71.08		2023/09/10 19:00	594.44	52.09
2023/09/10 08:00	608.56	77.46		2023/09/10 20:00	595.95	57.56
2023/09/10 09:00	604.24	60.19		2023/09/10 21:00	596.45	54.67
2023/09/10 10:00	621.23	58.78		2023/09/10 22:00	601.05	58.48
2023/09/10 11:00	651.14	71.9		2023/09/10 23:00	637.01	69.03
2023/09/11 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/11 00:00	632.97	69.47		2023/09/11 13:00	767.01	66.14
2023/09/11 01:00	653.8	70.39		2023/09/11 14:00	766.56	62.35
2023/09/11 02:00	643.46	62.72		2023/09/11 15:00	927.14	63.84
2023/09/11 03:00	630.88	54.16		2023/09/11 16:00	1928.7	72.42
2023/09/11 04:00	614.83	56.13		2023/09/11 17:00	1916.74	74.04
2023/09/11 05:00	635.07	57.39		2023/09/11 18:00	1958.62	80.45
2023/09/11 06:00	614.33	57.79		2023/09/11 19:00	1966.42	78.77
2023/09/11 07:00	655.01	56.53		2023/09/11 20:00	1893.62	57.13
2023/09/11 08:00	798.03	72.11		2023/09/11 21:00	1903.36	57.44
2023/09/11 11:00	808.16	79.28		2023/09/11 22:00	2041.97	63.18
2023/09/11 12:00	783.55	74.64		2023/09/11 23:00	1984.23	73.3
2023/09/12 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/12	2243.96	159.05		2023/09/12	1907.67	69.12

00:00				12:00		
2023/09/12 01:00	2126.83	187.47		2023/09/12 13:00	2254.18	57.3
2023/09/12 02:00	2083.97	141.44		2023/09/12 14:00	2105.1	62.83
2023/09/12 03:00	2199.69	72.31		2023/09/12 15:00	1920.51	58.01
2023/09/12 04:00	1960.13	51.8		2023/09/12 16:00	1978.59	78.98
2023/09/12 05:00	1910.06	51.72		2023/09/12 17:00	2032.29	111.14
2023/09/12 06:00	1955.39	79.11		2023/09/12 18:00	2002.17	127.08
2023/09/12 07:00	2104.05	112.92		2023/09/12 19:00	2222.07	139.78
2023/09/12 08:00	1980.63	132.53		2023/09/12 20:00	1994.33	122.07
2023/09/12 09:00	2015.56	87.37		2023/09/12 21:00	1903.58	88.85
2023/09/12 10:00	2002.61	70.57		2023/09/12 22:00	2134.34	91.53
2023/09/12 11:00	1898.45	68.62		2023/09/12 23:00	2060.19	96.73
2023/09/13 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/13 00:00	2144.3	82.59		2023/09/13 12:00	1848.82	71.13
2023/09/13 01:00	2040.32	94.15		2023/09/13 13:00	1848.89	66.06
2023/09/13 02:00	1994.7	78.14		2023/09/13 14:00	1846.72	64.71
2023/09/13 03:00	2006.01	113.31		2023/09/13 15:00	1829.11	60.57
2023/09/13 04:00	1994.25	148.36		2023/09/13 16:00	1830.82	59.08
2023/09/13 05:00	1980.21	78.17		2023/09/13 17:00	1818.1	61.99
2023/09/13 06:00	2036.12	114.28		2023/09/13 18:00	1842.65	82.5
2023/09/13 07:00	2066.99	87.14		2023/09/13 19:00	1880.46	53.27

2023/09/13 08:00	1983.82	97.75		2023/09/13 20:00	1906.95	77.57
2023/09/13 09:00	1901.5	73.7		2023/09/13 21:00	1937.66	74.98
2023/09/13 10:00	2031.01	73.72		2023/09/13 22:00	1968.18	87.56
2023/09/13 11:00	1829.18	71.33		2023/09/13 23:00	2091.92	167.97
2023/09/14 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/14 00:00	2090.57	162.5		2023/09/14 12:00	1827.14	54.92
2023/09/14 01:00	1996.1	121.78		2023/09/14 13:00	1840.5	61.39
2023/09/14 02:00	2020.58	161.24		2023/09/14 14:00	1815.31	51.34
2023/09/14 03:00	2001.71	156.17		2023/09/14 15:00	1802.17	43.63
2023/09/14 04:00	1990.91	166.34		2023/09/14 16:00	1769.99	44.38
2023/09/14 05:00	1916.93	102.21		2023/09/14 17:00	1784.76	49.47
2023/09/14 06:00	2501.47	57.72		2023/09/14 18:00	1793.63	50.3
2023/09/14 07:00	2033.9	86.76		2023/09/14 19:00	1834.05	75.46
2023/09/14 08:00	1908.86	88.3		2023/09/14 20:00	1819.13	55.18
2023/09/14 09:00	1908	74.46		2023/09/14 21:00	1832.71	63.9
2023/09/14 10:00	1883.49	62.44		2023/09/14 22:00	1869.02	61.25
2023/09/14 11:00	1849.12	61.35		2023/09/14 23:00	2142.11	99.26
2023/09/15 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/15 00:00	2145.76	118.55		2023/09/15 12:00	1818.71	52.29
2023/09/15	2212.72	243.57		2023/09/15	1827.13	46.28

01:00				13:00		
2023/09/15 02:00	2252.32	198.91		2023/09/15 14:00	1848.86	53.56
2023/09/15 03:00	2253.09	167.44		2023/09/15 15:00	1787.35	52.71
2023/09/15 04:00	2298.5	212.59		2023/09/15 16:00	1779.48	65.09
2023/09/15 05:00	2285.13	234.81		2023/09/15 17:00	1800.7	50.16
2023/09/15 06:00	2267.2	226.31		2023/09/15 18:00	1825.62	71.96
2023/09/15 07:00	2119.54	160.11		2023/09/15 19:00	1964.02	175.54
2023/09/15 08:00	1971.97	73.31		2023/09/15 20:00	1939.2	95.73
2023/09/15 09:00	1897.02	62.73		2023/09/15 21:00	1937.58	60.75
2023/09/15 10:00	1821.5	54.05		2023/09/15 22:00	1932.72	56.95
2023/09/15 11:00	1796.9	55.27		2023/09/15 23:00	1903.21	58.92
2023/09/16 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/16 00:00	1934.81	64.74		2023/09/16 12:00	1834.3	50.97
2023/09/16 01:00	2024.76	79.09		2023/09/16 13:00	1843.27	49.55
2023/09/16 02:00	2237.55	119.85		2023/09/16 14:00	1806.85	53.83
2023/09/16 03:00	2211.1	120.02		2023/09/16 15:00	1835.23	75.08
2023/09/16 04:00	2245.85	112.32		2023/09/16 16:00	1835.72	65.83
2023/09/16 05:00	2257.73	245.93		2023/09/16 17:00	1847.46	117.79
2023/09/16 06:00	2165.96	120		2023/09/16 18:00	2023.15	62.37
2023/09/16 07:00	2026.35	59.91		2023/09/16 19:00	1965.86	114.71
2023/09/16 08:00	2443.49	87.17		2023/09/16 20:00	2168.52	133.27

2023/09/16 09:00	1931.54	66.83		2023/09/16 21:00	2020.7	114.74
2023/09/16 10:00	2023.53	57.09		2023/09/16 22:00	2087.1	176.35
2023/09/16 11:00	1842.97	69.58		2023/09/16 23:00	1971.79	111.04
2023/09/17 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/17 00:00	1993.12	93.33		2023/09/17 12:00	4.26	0.08
2023/09/17 01:00	1979.92	101.93		2023/09/17 13:00	3.54	0.06
2023/09/17 02:00	2029.17	88.75		2023/09/17 14:00	3.89	0.08
2023/09/17 03:00	2091.53	98.68		2023/09/17 15:00	3.28	0.08
2023/09/17 04:00	2147.03	101.61		2023/09/17 16:00	2.94	0.07
2023/09/17 05:00	3.33	0.02		2023/09/17 17:00	3.29	0.05
2023/09/17 06:00	3.81	0.03		2023/09/17 18:00	3.33	0.04
2023/09/17 07:00	3.19	0.04		2023/09/17 19:00	2.18	0.05
2023/09/17 08:00	3.18	0.03		2023/09/17 20:00	3.24	0.03
2023/09/17 09:00	3.22	0.04		2023/09/17 21:00	3.08	0.04
2023/09/17 10:00	3.24	0.07		2023/09/17 22:00	3.52	0.03
2023/09/17 11:00	3.87	0.05		2023/09/17 23:00	2.72	0.03
2023/09/18 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/18 00:00	2.78	0.04		2023/09/18 12:00	1883.16	62.92
2023/09/18 01:00	3.93	0.03		2023/09/18 13:00	1899.74	79.62
2023/09/18	2.61	0.03		2023/09/18	1916.89	105.02

02:00				14:00		
2023/09/18 03:00	2.53	0.03		2023/09/18 15:00	1874.04	111.54
2023/09/18 04:00	3.21	0.03		2023/09/18 16:00	1890	120.31
2023/09/18 05:00	2.41	0.05		2023/09/18 17:00	2051.3	96.89
2023/09/18 06:00	3.31	0.06		2023/09/18 18:00	2014.75	178.36
2023/09/18 07:00	2.28	0.04		2023/09/18 19:00	2045.07	167.47
2023/09/18 08:00	1.85	0.04		2023/09/18 20:00	2145.69	754.69
2023/09/18 09:00	2007.05	0		2023/09/18 21:00	2064.96	291.23
2023/09/18 10:00	1889.01	100.36		2023/09/18 22:00	2070	167.03
2023/09/18 11:00	1892.6	82.39		2023/09/18 23:00	1944.22	90.15
2023/09/19 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/19 00:00	1783.76	26.81		2023/09/19 12:00	1848.72	46.35
2023/09/19 01:00	1815.48	46.75		2023/09/19 13:00	1804.24	48.96
2023/09/19 02:00	1873.82	44.53		2023/09/19 14:00	1821.05	59.07
2023/09/19 03:00	1869.85	30.46		2023/09/19 15:00	1810.11	77.08
2023/09/19 04:00	1800.32	27.2		2023/09/19 16:00	1781.4	84.4
2023/09/19 05:00	1816.28	30.76		2023/09/19 17:00	1775.09	53.68
2023/09/19 06:00	1877.82	29.32		2023/09/19 18:00	1817.92	57.17
2023/09/19 07:00	1933.89	34.96		2023/09/19 19:00	1797.68	50.34
2023/09/19 08:00	1845.16	38.41		2023/09/19 20:00	1759.54	36.42
2023/09/19 09:00	1851.41	49.3		2023/09/19 21:00	1736.98	30.41

2023/09/19 10:00	1817.37	59.25		2023/09/19 22:00	1728.85	26.98
2023/09/19 11:00	1834.86	56.64		2023/09/19 23:00	1745.65	31.51
2023/09/20 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/20 00:00	1764.85	34.39		2023/09/20 12:00	1768.15	39.01
2023/09/20 01:00	1769.12	37.32		2023/09/20 13:00	1764.4	35.74
2023/09/20 02:00	1757.58	31.28		2023/09/20 14:00	1760.4	43
2023/09/20 03:00	1761.42	33.71		2023/09/20 15:00	1764.09	45.39
2023/09/20 04:00	1763.07	32.91		2023/09/20 16:00	1765.36	46.57
2023/09/20 05:00	1768.19	35.59		2023/09/20 17:00	1762.26	49.01
2023/09/20 06:00	1796.83	39.09		2023/09/20 18:00	1813.58	57.4
2023/09/20 07:00	1822.98	42.53		2023/09/20 19:00	1800.71	52.42
2023/09/20 08:00	2517.83	45.26		2023/09/20 20:00	1799.54	50.48
2023/09/20 09:00	1824.86	37.54		2023/09/20 21:00	1866.94	68.13
2023/09/20 10:00	1793.68	36.7		2023/09/20 22:00	1850.99	58.67
2023/09/20 11:00	1785.25	38.09		2023/09/20 23:00	1842.36	61.67
2023/09/21 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/21 00:00	1855.85	82.31		2023/09/21 12:00	1862.69	58.17
2023/09/21 01:00	1839.78	66.84		2023/09/21 13:00	1864.09	59.36
2023/09/21 02:00	1811.69	60.68		2023/09/21 14:00	1829.1	48.82
2023/09/21	1812.99	66.18		2023/09/21	1821.56	50.09

03:00				15:00		
2023/09/21 04:00	1814.25	42.71		2023/09/21 16:00	1804.8	41.24
2023/09/21 05:00	1817.22	43.82		2023/09/21 17:00	1763.79	36.3
2023/09/21 06:00	1869.18	48.09		2023/09/21 18:00	1919.37	44.28
2023/09/21 07:00	2025.69	52.02		2023/09/21 19:00	1970.36	113.58
2023/09/21 08:00	2135.8	58.92		2023/09/21 20:00	2116.64	196.53
2023/09/21 09:00	1835.02	60.95		2023/09/21 21:00	2135.78	209.85
2023/09/21 10:00	1862.92	54.82		2023/09/21 22:00	2423.5	324.52
2023/09/21 11:00	1862.2	60.73		2023/09/21 23:00	2610.51	304.58
2023/09/22 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/22 00:00	2296.03	184.91		2023/09/22 12:00	1767.42	33.73
2023/09/22 01:00	2256.55	151.99		2023/09/22 13:00	1787.73	36.68
2023/09/22 02:00	2199.06	121.82		2023/09/22 14:00	1761.54	34.51
2023/09/22 03:00	2201.73	101.77		2023/09/22 15:00	1775.49	35.16
2023/09/22 04:00	2168.98	105.36		2023/09/22 16:00	1766.38	36.06
2023/09/22 05:00	1951.25	117.95		2023/09/22 17:00	1800.32	39.52
2023/09/22 06:00	1912.96	53.75		2023/09/22 18:00	1856.11	39
2023/09/22 07:00	2315.91	210.62		2023/09/22 19:00	1843.13	39.04
2023/09/22 08:00	2065.72	84.31		2023/09/22 20:00	2059.82	40.07
2023/09/22 09:00	1969.86	84.8		2023/09/22 21:00	1933.19	37.86
2023/09/22 10:00	1867.63	56.57		2023/09/22 22:00	2376	38.17

2023/09/22 11:00	1815.46	42.61		2023/09/22 23:00	2350.49	36.02
2023/09/23 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/23 00:00	1861.37	37.88		2023/09/23 12:00	6.52	0.06
2023/09/23 01:00	1368.54	24.62		2023/09/23 13:00	3.16	0.05
2023/09/23 02:00	3.95	0.05		2023/09/23 14:00	1.49	0.04
2023/09/23 03:00	4.39	0.04		2023/09/23 15:00	3.38	0.02
2023/09/23 04:00	2.23	0.05		2023/09/23 16:00	3.48	0.04
2023/09/23 05:00	4.34	0.04		2023/09/23 17:00	1824.18	0
2023/09/23 06:00	1.72	0.05		2023/09/23 18:00	702.23	31.66
2023/09/23 07:00	1.89	0.03		2023/09/23 19:00	1740.64	35.63
2023/09/23 08:00	1.6	0.03		2023/09/23 20:00	1744.72	32.92
2023/09/23 09:00	3.2	0.04		2023/09/23 21:00	1770.11	32.43
2023/09/23 10:00	3.36	0.04		2023/09/23 22:00	1768.02	33.25
2023/09/23 11:00	3.45	0.08		2023/09/23 23:00	1756.01	29.45
2023/09/24 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/24 00:00	1749.1	28.66		2023/09/24 12:00	1777.07	53.56
2023/09/24 01:00	1749.15	28.52		2023/09/24 13:00	1768.98	50.62
2023/09/24 02:00	1736.47	26.3		2023/09/24 14:00	1740.55	53.58
2023/09/24 03:00	1748.7	28.44		2023/09/24 15:00	1754.14	59.33
2023/09/24	1744.55	28.01		2023/09/24	2175.11	60.28

04:00				16:00		
2023/09/24 05:00	1780.22	30.67		2023/09/24 17:00	1853.29	64.21
2023/09/24 06:00	1778.78	35.77		2023/09/24 18:00	2072.07	69.42
2023/09/24 07:00	1780.1	41.71		2023/09/24 19:00	1869.48	73.11
2023/09/24 08:00	1800.97	46.32		2023/09/24 20:00	1821.89	70.95
2023/09/24 09:00	1841.92	48.95		2023/09/24 21:00	1828.3	69.5
2023/09/24 10:00	1799.31	50.64		2023/09/24 22:00	1818.73	63.67
2023/09/24 11:00	1775.56	51.75		2023/09/24 23:00	1886.32	59.66
2023/09/25 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/25 00:00	1958.02	86.91		2023/09/25 12:00	1814.79	97.51
2023/09/25 01:00	1968.98	100.52		2023/09/25 13:00	1193.08	48
2023/09/25 02:00	1888.75	89.21		2023/09/25 14:00	1877.87	64.66
2023/09/25 03:00	2115.97	62.17		2023/09/25 15:00	1796.92	65.67
2023/09/25 04:00	2042.94	103.35		2023/09/25 16:00	1810.17	70.96
2023/09/25 05:00	1996.47	87.44		2023/09/25 17:00	1875.66	71.3
2023/09/25 06:00	1902.04	67.22		2023/09/25 18:00	2206.34	72.98
2023/09/25 07:00	1943	102.52		2023/09/25 19:00	1968.25	81.72
2023/09/25 08:00	1880.5	75.44		2023/09/25 20:00	2107.67	84.12
2023/09/25 09:00	2188.1	68.66		2023/09/25 21:00	2117.81	71.15
2023/09/25 10:00	1871.85	73.47		2023/09/25 22:00	2269.43	69.78
2023/09/25 11:00	1834.05	135.27		2023/09/25 23:00	1997.46	148.71

2023/09/26 甲烷非甲烷总烃试运行数据					
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb) NMHC (ppb)
2023/09/26 00:00	2097.93	201.9		2023/09/26 12:00	1822.59 58.54
2023/09/26 01:00	2097.67	168.87		2023/09/26 13:00	1826.68 49.44
2023/09/26 02:00	1998.04	153.78		2023/09/26 14:00	2198.21 51.34
2023/09/26 03:00	1999.04	98.38		2023/09/26 15:00	1901.98 52.83
2023/09/26 04:00	2075.62	104.18		2023/09/26 16:00	1884.31 58.07
2023/09/26 05:00	2056.57	103.57		2023/09/26 17:00	1929.9 99.7
2023/09/26 06:00	2201.3	125.05		2023/09/26 18:00	2077.1 91.52
2023/09/26 07:00	2451.78	151.18		2023/09/26 19:00	2275.12 126.77
2023/09/26 08:00	2253.48	106.51		2023/09/26 20:00	2654.72 246.17
2023/09/26 09:00	1882.07	74		2023/09/26 21:00	2342.2 197.05
2023/09/26 10:00	1859.37	55.73		2023/09/26 22:00	2921.43 209.1
2023/09/26 11:00	1802.14	60.33		2023/09/26 23:00	3107.1 132.87
2023/09/27 甲烷非甲烷总烃试运行数据					
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb) NMHC (ppb)
2023/09/27 00:00	3397.39	118.41		2023/09/27 12:00	2028.64 61.73
2023/09/27 01:00	3043.62	123.02		2023/09/27 13:00	1947.79 63.6
2023/09/27 02:00	3360.07	137.11		2023/09/27 14:00	1934.4 78.09
2023/09/27 03:00	3502.38	148.49		2023/09/27 15:00	2556.29 84.91
2023/09/27 04:00	2669.15	111.39		2023/09/27 16:00	2568.58 84.32
2023/09/27	3227.07	119.5		2023/09/27	1818.19 42.06

05:00				17:00		
2023/09/27 06:00	3740.01	331.85		2023/09/27 18:00	1803.13	44.1
2023/09/27 07:00	3018.48	244.07		2023/09/27 19:00	1862.64	49.88
2023/09/27 08:00	2389.31	104.99		2023/09/27 20:00	1940.68	119.25
2023/09/27 09:00	2143.69	68.51		2023/09/27 21:00	2032.47	50.82
2023/09/27 10:00	2442.28	59.12		2023/09/27 22:00	1982.04	51.32
2023/09/27 11:00	1998.1	71.89		2023/09/27 23:00	2574.56	72.49
2023/09/28 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/28 00:00	2245.13	78.49		2023/09/28 12:00	1865.3	92.49
2023/09/28 01:00	2115.43	74.9		2023/09/28 13:00	1864.12	59.66
2023/09/28 02:00	2049.95	64.94		2023/09/28 14:00	1924.38	51.72
2023/09/28 03:00	2272.91	71.62		2023/09/28 15:00	1834.42	46
2023/09/28 04:00	2304.44	153.86		2023/09/28 16:00	1889.12	61.78
2023/09/28 05:00	2241.31	189.56		2023/09/28 17:00	1926.56	63.09
2023/09/28 06:00	2367.4	55.14		2023/09/28 18:00	1996.57	64.54
2023/09/28 07:00	2029.9	58.76		2023/09/28 19:00	1968.07	62.23
2023/09/28 08:00	1980.66	68.97		2023/09/28 20:00	1973.41	51.8
2023/09/28 09:00	1974.18	77.49		2023/09/28 21:00	1993.31	45.42
2023/09/28 10:00	1907.05	73.89		2023/09/28 22:00	1943.05	44.63
2023/09/28 11:00	1880.24	77.3		2023/09/28 23:00	1905.48	41.27
2023/09/29 甲烷非甲烷总烃试运行数据						

时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/29 00:00	1886.92	44.69		2023/09/29 12:00	1860.74	44.82
2023/09/29 01:00	1870.16	54.3		2023/09/29 13:00	1959.94	37.3
2023/09/29 02:00	1853.91	57.29		2023/09/29 14:00	1986.24	40.6
2023/09/29 03:00	1861.8	32.64		2023/09/29 15:00	2098.67	40.32
2023/09/29 04:00	1893.8	35.91		2023/09/29 16:00	1912.29	39.67
2023/09/29 05:00	1904.59	41.79		2023/09/29 17:00	2146.72	49.22
2023/09/29 06:00	2139.42	47.89		2023/09/29 18:00	1987.24	36.75
2023/09/29 07:00	2089.59	41.86		2023/09/29 19:00	2431.73	41.79
2023/09/29 08:00	1928.83	53.11		2023/09/29 20:00	2697.81	41.27
2023/09/29 09:00	1890.57	60.58		2023/09/29 21:00	2958.9	50.11
2023/09/29 10:00	2202.13	59.41		2023/09/29 22:00	2933.77	50.36
2023/09/29 11:00	2095.58	49.76		2023/09/29 23:00	2629.53	41.59
2023/09/30 甲烷非甲烷总烃试运行数据						
时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)		时间	CH4 (ppb)	NMHC (ppb)
2023/09/30 00:00	2067.51	34.79		2023/09/30 12:00	1878.41	70.85
2023/09/30 01:00	2877.9	35.94		2023/09/30 13:00	1857.63	59.78
2023/09/30 02:00	2770.78	41.73		2023/09/30 14:00	1887.7	56.92
2023/09/30 03:00	1913.26	39.14		2023/09/30 15:00	1957.24	58.74
2023/09/30 04:00	1903.51	49.75		2023/09/30 16:00	1942.68	57.28
2023/09/30 05:00	1971.2	47.37		2023/09/30 17:00	1961.32	60.94

2023/09/30 06:00	2164.03	64.69		2023/09/30 18:00	1957.82	67.43
2023/09/30 07:00	2020.58	64.92		2023/09/30 19:00	1949.95	64.09
2023/09/30 08:00	2127.6	61.49		2023/09/30 20:00	1955.98	65.72
2023/09/30 09:00	1946.55	68.76		2023/09/30 21:00	1982.44	68.45
2023/09/30 10:00	1952.26	88.74		2023/09/30 22:00	1993.85	65.27
2023/09/30 11:00	1939.76	106.89		2023/09/30 23:00	2098.21	78.83

8.9.2. 康宁养老基地站点环境空气气态污染物（SO₂、NO₂、O₃和CO）2023.07.4-2023.09.1小时均值试运行数据

2023年7月4日空气气态污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 和CO）试运行数据				
采集时间	O ₃ (ppb)	NO ₂ (ppb)	一氧化碳（PPM）	二氧化硫（PPB）
2023/7/4 0:00:00	1.82	25.81	0.5064	10.5
2023/7/4 1:00:00	4.76	17.09	0.5488	10.85
2023/7/4 2:00:00	3.92	22.98	0.428	10.85
2023/7/4 3:00:00	3.22	26.93	0.3552	9.45
2023/7/4 4:00:00	4.85	17.77	0.3096	10.85
2023/7/4 5:00:00	3.97	16.99	0.3216	10.85
2023/7/4 6:00:00	3.31	19.43	0.3456	10.85
2023/7/4 7:00:00	4.01	17.19	0.3656	10.15
2023/7/4 8:00:00	3.13	18.94	0.3816	10.15
2023/7/4 9:00:00	5.23	15.34	0.408	11.2
2023/7/4 10:00:00	7.09	18.16	0.3728	11.2
2023/7/4 11:00:00	11.2	16.07	0.4376	11.2
2023/7/4 12:00:00	31.64	5.7	0.3552	11.2
2023/7/4 13:00:00	43.68	10.52	0.3528	10.85
2023/7/4 14:00:00	40.97	14.85	0.4056	10.85
2023/7/4 15:00:00	42.84	13.54	0.3792	10.5
2023/7/4 16:00:00	44.66	12.08	0.3656	10.5
2023/7/4 17:00:00	34.63	18.41	0.3992	11.2
2023/7/4 18:00:00	33.69	17.82	0.3832	10.5
2023/7/4 19:00:00	20.81	32.38	0.3488	10.85
2023/7/4 20:00:00	1.87	49.77	0.3672	10.85
2023/7/4 21:00:00	0.93	44.8	0.356	10.85
2023/7/4 22:00:00	0.93	41.15	0.3432	10.85
2023/7/4 23:00:00	3.08	35.06	0.3224	11.9
2023年7月5日空气气态污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 和CO）试运行数据				
采集时间	O ₃ (ppb)	NO ₂ (ppb)	一氧化碳（PPM）	二氧化硫（PPB）
2023/7/5 0:00:00	2.29	29.22	0.3288	12.25
2023/7/5 1:00:00	0.79	27.95	0.3456	11.2
2023/7/5 2:00:00	1.68	20.84	0.3224	11.2
2023/7/5 3:00:00	1.54	18.31	0.228	10.85
2023/7/5 4:00:00	1.59	15.68	0.3168	10.5
2023/7/5 5:00:00	1.54	14.61	0.3608	10.85
2023/7/5 6:00:00	1.31	15.29	0.3752	10.85
2023/7/5 7:00:00	2.1	16.36	0.384	10.85

2023/7/5 8:00:00	3.69	13.59	0.4056	11.2
2023/7/5 9:00:00	4.15	16.85	0.4368	11.55
2023/7/5 10:00:00	7.7	18.07	0.5256	11.55
2023/7/5 11:00:00	10.78	17.14	0.5584	11.2
2023/7/5 12:00:00	21.56	18.36	0.484	10.85
2023/7/5 13:00:00	31.73	16.8	0.4	11.55
2023/7/5 14:00:00	25.62	15.39	0.364	11.9
2023/7/5 15:00:00	25.15	16.07	0.3568	11.2
2023/7/5 16:00:00	26.65	15.68	0.34	10.5
2023/7/5 17:00:00	24.69	16.75	0.3376	10.5
2023/7/5 18:00:00	18.43	26	0.3256	10.85
2023/7/5 19:00:00	14.65	31.85	0.34	10.5
2023/7/5 20:00:00	5.09	45.97	0.3488	10.5
2023/7/5 21:00:00	0.75	51.81	0.3616	10.85
2023/7/5 22:00:00	0.79	49.13	0.3672	10.85
2023/7/5 23:00:00	0.84	49.77	0.3752	10.5
2023 年 7 月 6 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/6 0:00:00	0.89	43.1	0.3696	10.5
2023/7/6 1:00:00	2.85	38.42	0.364	11.2
2023/7/6 2:00:00	0.93	38.37	0.3664	10.85
2023/7/6 3:00:00	0.61	35.94	0.3656	10.5
2023/7/6 4:00:00	0.75	35.26	0.372	11.2
2023/7/6 5:00:00	0.7	36.52	0.3744	11.2
2023/7/6 6:00:00	0.89	37.54	0.3792	10.5
2023/7/6 7:00:00	0.93	34.72	0.4008	11.2
2023/7/6 8:00:00	3.36	28.05	0.4264	11.55
2023/7/6 9:00:00	4.85	28.68	0.4176	11.55
2023/7/6 10:00:00	8.31	24.3	0.392	10.85
2023/7/6 11:00:00	13.77	21.28	0.388	11.2
2023/7/6 12:00:00	18.48	24.88	0.4008	10.15
2023/7/6 13:00:00	22.12	23.71	0.4592	10.5
2023/7/6 14:00:00	24.22	18.36	0.4848	10.85
2023/7/6 15:00:00	20.39	22.16	0.3744	26.95
2023/7/6 16:00:00	13.53	32.58	0.4384	203.7
2023/7/6 17:00:00	18.53	19.77	13.8312	12.95
2023/7/6 18:00:00	6.81	34.96	0.2432	12.95
2023/7/6 19:00:00	8.11	28.63	0.3224	12.95
2023/7/6 20:00:00	10.78	20.5	0.3296	12.6
2023/7/6 21:00:00	6.02	30.73	0.3472	12.6
2023/7/6 22:00:00	6.67	29.27	0.4016	12.25
2023/7/6 23:00:00	5.55	32.43	0.308	12.25

2023 年 7 月 7 日空气气态污染物（SO2、NO2、O3 和 CO）试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/7 0:00:00	5.74	31.85	0.2544	12.6
2023/7/7 1:00:00	9.01	21.62	0.2376	12.6
2023/7/7 2:00:00	8.35	20.01	0.2688	12.6
2023/7/7 3:00:00	9.52	17.04	0.2984	12.95
2023/7/7 4:00:00	5.51	24.4	0.3432	12.6
2023/7/7 5:00:00	4.53	24.35	0.4232	12.25
2023/7/7 6:00:00	1.45	26.98	0.3784	12.25
2023/7/7 7:00:00	1.91	22.35	0.5888	12.6
2023/7/7 8:00:00	2.29	17.34	0.5232	12.6
2023/7/7 9:00:00	3.64	16.22	0.3296	12.95
2023/7/7 10:00:00	6.35	17.19	0.3536	13.3
2023/7/7 11:00:00	11.57	14.37	0.4048	12.6
2023/7/7 12:00:00	12.55	16.85	0.2824	12.95
2023/7/7 13:00:00	14.14	15.97	0.2768	12.25
2023/7/7 14:00:00	17.17	13.44	0.2792	12.6
2023/7/7 15:00:00	15.73	16.7	0.2888	12.6
2023/7/7 16:00:00	16.85	16.51	0.2912	12.25
2023/7/7 17:00:00	15.91	20.31	0.3	12.6
2023/7/7 18:00:00	16.47	20.16	0.2904	12.6
2023/7/7 19:00:00	14	26.83	0.3016	12.25
2023/7/7 20:00:00	3.59	45.58	0.3096	12.95
2023/7/7 21:00:00	3.97	41.63	0.3368	12.25
2023/7/7 22:00:00	2.89	41.83	0.3336	12.25
2023/7/7 23:00:00	3.17	36.42	0.3296	12.25
2023 年 7 月 8 日空气气态污染物（SO2、NO2、O3 和 CO）试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/8 0:00:00	3.83	26.3	0.3248	12.25
2023/7/8 1:00:00	5.27	16.9	0.3256	13.3
2023/7/8 2:00:00	4.29	18.75	0.3232	12.25
2023/7/8 3:00:00	5.09	15.24	0.3152	12.25
2023/7/8 4:00:00	2.1	31.6	0.3088	13.3
2023/7/8 5:00:00	2.19	22.16	0.3144	12.6
2023/7/8 6:00:00	2.19	20.16	0.3176	11.9
2023/7/8 7:00:00	2.99	19.92	0.3224	12.6
2023/7/8 8:00:00	3.13	19.14	0.3424	12.6
2023/7/8 9:00:00	4.15	17.29	0.352	12.25
2023/7/8 10:00:00	5.18	16.26	0.3456	12.95
2023/7/8 11:00:00	8.26	13.05	0.3504	11.9
2023/7/8 12:00:00	12.09	11.1	0.36	12.95

2023/7/8 13:00:00	14.47	13.59	0.3752	12.6
2023/7/8 14:00:00	16.94	12.47	0.3672	12.25
2023/7/8 15:00:00	17.07	15.14	0.3576	12.6
2023/7/8 16:00:00	20.91	13.54	0.3576	12.6
2023/7/8 17:00:00	21.98	14.9	0.3568	12.95
2023/7/8 18:00:00	21.47	15.39	0.3592	13.3
2023/7/8 19:00:00	16.99	20.79	0.3712	12.95
2023/7/8 20:00:00	10.22	24.98	0.3488	12.6
2023/7/8 21:00:00	6.63	20.89	0.3264	12.25
2023/7/8 22:00:00	3.69	25.52	0.3304	12.25
2023/7/8 23:00:00	4.62	21.72	0.3384	12.6
2023 年 7 月 9 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/9 0:00:00	4.2	21.28	0.34	11.55
2023/7/9 1:00:00	5.41	14.22	0.3192	11.9
2023/7/9 2:00:00	3.41	16.41	0.2984	12.6
2023/7/9 3:00:00	3.31	14.51	0.2896	12.25
2023/7/9 4:00:00	1.54	18.31	0.2896	12.25
2023/7/9 5:00:00	2.85	12.37	0.2616	11.55
2023/7/9 6:00:00	1.63	16.12	0.2496	12.95
2023/7/9 7:00:00	1.59	15.92	0.2544	12.6
2023/7/9 8:00:00	3.31	11.93	0.2656	12.95
2023/7/9 9:00:00	3.59	11.59	0.284	12.6
2023/7/9 10:00:00	4.57	12.13	0.2984	12.95
2023/7/9 11:00:00	6.02	12.47	0.3064	12.25
2023/7/9 12:00:00	6.91	13.73	0.2936	12.6
2023/7/9 13:00:00	11.39	10.03	0.2936	12.6
2023/7/9 14:00:00	18.53	10.96	0.2864	12.95
2023/7/9 15:00:00	23.15	12.22	0.2776	12.6
2023/7/9 16:00:00	27.72	14.02	0.308	12.25
2023/7/9 17:00:00	25.76	12.22	0.3072	12.95
2023/7/9 18:00:00	14.75	15.78	0.2992	12.95
2023/7/9 19:00:00	11.29	21.13	0.3088	12.95
2023/7/9 20:00:00	7.75	25.03	0.32	12.6
2023/7/9 21:00:00	2.94	32.09	0.3128	12.6
2023/7/9 22:00:00	3.31	29.02	0.304	12.6
2023/7/9 23:00:00	4.71	21.72	0.2912	12.95
2023 年 7 月 10 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/10 0:00:00	5.27	19.14	0.2744	12.95
2023/7/10 1:00:00	4.85	20.4	0.2664	12.95

2023/7/10 2:00:00	3.78	20.55	0.2648	13.3
2023/7/10 3:00:00	2.38	21.23	0.2624	12.25
2023/7/10 4:00:00	1.73	21.67	0.2624	12.6
2023/7/10 5:00:00	1.82	19.19	0.264	12.6
2023/7/10 6:00:00	2.57	16.22	0.2704	12.6
2023/7/10 7:00:00	2.66	14.37	0.2768	11.9
2023/7/10 8:00:00	2.85	12.47	0.2832	12.6
2023/7/10 9:00:00	3.27	11.39	0.2912	12.25
2023/7/10 10:00:00	3.83	11.98	0.2984	12.6
2023/7/10 11:00:00	4.85	10.52	0.2944	12.25
2023/7/10 12:00:00	5.51	12.32	0.2912	12.6
2023/7/10 13:00:00	8.21	10.76	0.3032	12.95
2023/7/10 14:00:00	10.97	8.28	0.312	11.9
2023/7/10 15:00:00	12.37	12.51	0.3104	12.25
2023/7/10 16:00:00	12.97	14.75	0.3112	12.95
2023/7/10 17:00:00	13.72	14.66	0.3128	12.25
2023/7/10 18:00:00	9.57	19.92	0.3232	12.6
2023/7/10 19:00:00	7.56	21.57	0.3008	12.25
2023/7/10 20:00:00	6.35	22.06	0.2952	12.6
2023/7/10 21:00:00	7.14	20.55	0.2904	13.3
2023/7/10 22:00:00	6.91	22.35	0.288	12.25
2023/7/10 23:00:00	8.31	18.75	0.2848	12.6
2023年7月11日空气气态污染物(SO2、NO2、O3和CO)试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/11 0:00:00	7.61	17.34	0.2832	12.6
2023/7/11 1:00:00	7.33	16.51	0.2768	12.25
2023/7/11 2:00:00	7.28	16.8	0.2744	12.6
2023/7/11 3:00:00	4.81	23.18	0.2752	12.25
2023/7/11 4:00:00	6.35	16.95	0.2736	11.9
2023/7/11 5:00:00	9.43	8.28	0.2672	12.6
2023/7/11 6:00:00	3.5	21.38	0.2584	12.95
2023/7/11 7:00:00	1.87	23.62	0.2632	12.6
2023/7/11 8:00:00	5.79	15.24	0.2816	12.6
2023/7/11 9:00:00	7.51	14.85	0.28	11.9
2023/7/11 10:00:00	11.9	12.03	0.2824	12.6
2023/7/11 11:00:00	13.77	14.37	0.3024	12.95
2023/7/11 12:00:00	16.33	13.29	0.3048	11.9
2023/7/11 13:00:00	17.22	13.59	0.2968	12.25
2023/7/11 14:00:00	18.05	12.27	0.2992	12.6
2023/7/11 15:00:00	12.6	18.6	0.308	12.6
2023/7/11 16:00:00	10.69	20.79	0.3032	12.6
2023/7/11 17:00:00	12.32	15.39	0.292	12.25

2023/7/11 18:00:00	11.48	16.7	0.2904	12.25
2023/7/11 19:00:00	7.79	22.64	0.2936	12.25
2023/7/11 20:00:00	6.07	25.91	0.296	12.6
2023/7/11 21:00:00	6.44	23.23	0.3032	12.95
2023/7/11 22:00:00	9.8	13.49	0.276	12.25
2023/7/11 23:00:00	13.02	4.58	0.268	11.9
2023年7月12日空气气态污染物(SO2、NO2、O3和CO)试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/12 0:00:00	12.18	4.92	0.2456	12.95
2023/7/12 1:00:00	10.27	4.38	0.252	11.9
2023/7/12 2:00:00	9.01	4.77	0.2664	12.25
2023/7/12 3:00:00	9.01	4.29	0.148	13.3
2023/7/12 4:00:00	8.07	4.38	0.0656	12.25
2023/7/12 5:00:00	7.61	4.72	0.1968	12.95
2023/7/12 6:00:00	7.14	5.5	0.2216	12.6
2023/7/12 7:00:00	5.41	6.43	0.2448	12.95
2023/7/12 8:00:00	6.35	7.45	0.264	12.6
2023/7/12 9:00:00	6.86	14.71	0.2768	12.6
2023/7/12 10:00:00	10.17	14.61	0.3024	12.6
2023/7/12 11:00:00	13.35	13.88	0.3272	12.95
2023/7/12 12:00:00	15.26	15.1	0.3264	13.3
2023/7/12 13:00:00	22.96	9.15	0.3232	12.25
2023/7/12 14:00:00	23.19	18.07	0.3264	12.6
2023/7/12 15:00:00	15.07	19.19	0.3184	12.6
2023/7/12 16:00:00	19.93	17.19	0.3192	11.9
2023/7/12 17:00:00	18.15	20.21	0.32	11.2
2023/7/12 18:00:00	12.46	28.39	0.3184	12.6
2023/7/12 19:00:00	5.93	31.6	0.3184	12.25
2023/7/12 20:00:00	10.55	18.89	0.3288	12.6
2023/7/12 21:00:00	3.22	37.25	0.34	12.6
2023/7/12 22:00:00	4.39	28.97	0.3288	12.25
2023/7/12 23:00:00	5.55	18.16	0.3456	12.6
2023年7月13日空气气态污染物(SO2、NO2、O3和CO)试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/13 0:00:00	2.33	27.9	0.336	12.6
2023/7/13 1:00:00	3.5	18.26	0.3248	12.6
2023/7/13 2:00:00	2.24	16.9	0.3184	12.25
2023/7/13 3:00:00	3.92	12.61	0.3224	12.6
2023/7/13 4:00:00	4.39	19.97	0.3024	12.6
2023/7/13 5:00:00	1.49	24.4	0.2984	12.6
2023/7/13 6:00:00	1.31	15.63	0.3224	12.6

2023/7/13 7:00:00	1.07	18.89	0.3216	11.9
2023/7/13 8:00:00	2.8	12.37	0.3432	12.6
2023/7/13 9:00:00	3.64	14.85	0.2576	12.25
2023/7/13 10:00:00	4.2	11.83	0.0784	12.6
2023/7/13 11:00:00	5.65	8.86	0.24	12.25
2023/7/13 12:00:00	8.17	8.23	0.24	12.6
2023/7/13 13:00:00	9.75	9.93	0.24	13.3
2023/7/13 14:00:00	9.66	9.3	0.24	13.3
2023/7/13 15:00:00	8.91	9.4	0.24	13.3
2023/7/13 16:00:00	2.43	27.03	0.24	13.3
2023/7/13 17:00:00	8.07	7.3	0.2752	12.6
2023/7/13 18:00:00	8.03	4.14	0.2352	12.25
2023/7/13 19:00:00	8.07	9.4	0.224	12.95
2023/7/13 20:00:00	1.59	20.99	0.2576	13.3
2023/7/13 21:00:00	1.45	18.36	0.2288	14.35
2023/7/13 22:00:00	1.49	17.43	0.0832	12.25
2023/7/13 23:00:00	1.54	16.56	0.0408	12.95
2023 年 7 月 14 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/14 0:00:00	1.59	17.04	0.0192	12.6
2023/7/14 1:00:00	1.26	20.5	0.0232	12.95
2023/7/14 2:00:00	1.31	17.53	0.0048	12.95
2023/7/14 3:00:00	1.4	16.12	0.0088	12.6
2023/7/14 4:00:00	1.12	15.73	0.24	12.6
2023/7/14 5:00:00	0.93	14.66	0.24	12.25
2023/7/14 6:00:00	1.49	16.17	0.24	12.25
2023/7/14 7:00:00	0.79	18.5	0.24	12.6
2023/7/14 8:00:00	1.31	17.68	0.24	12.95
2023/7/14 9:00:00	2.05	22.59	0.24	12.6
2023/7/14 10:00:00	3.97	36.18	0.24	12.25
2023/7/14 11:00:00	7.47	32.38	0.0208	12.25
2023/7/14 12:00:00	12.55	22.89	0.24	81.2
2023/7/14 13:00:00	10.78	34.23	10.5536	1.4
2023/7/14 14:00:00	13.39	25.37	0.1824	1.75
2023/7/14 15:00:00	14.75	18.46	0.1912	1.75
2023/7/14 16:00:00	14.93	18.75	0.4496	1.05
2023/7/14 17:00:00	15.07	16.95	0.264	0.35
2023/7/14 18:00:00	11.57	19.28	0.3296	1.05
2023/7/14 19:00:00	9.05	22.06	0.24	1.05
2023/7/14 20:00:00	8.96	20.26	0.2408	1.05
2023/7/14 21:00:00	7.23	22.84	0.24	1.05
2023/7/14 22:00:00	1.96	36.03	0.2352	1.05

2023/7/14 23:00:00	1.35	33.55	0.224	0.7
2023 年 7 月 15 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/15 0:00:00	2.52	27.95	0.1984	1.05
2023/7/15 1:00:00	5.65	18.26	0.1768	0.7
2023/7/15 2:00:00	1.59	32.04	0.164	0.7
2023/7/15 3:00:00	4.05	22.59	0.1664	1.05
2023/7/15 4:00:00	2.43	25.03	0.1704	0.7
2023/7/15 5:00:00	1.68	26.54	0.1704	0.7
2023/7/15 6:00:00	2.94	24.59	0.1728	0.7
2023/7/15 7:00:00	2.8	24.88	0.1816	0.7
2023/7/15 8:00:00	4.57	18.75	0.196	1.4
2023/7/15 9:00:00	5.04	20.6	0.208	1.4
2023/7/15 10:00:00	3.41	25.66	0.2392	1.05
2023/7/15 11:00:00	9.19	18.6	0.2752	1.05
2023/7/15 12:00:00	19.04	6.82	0.26	1.05
2023/7/15 13:00:00	20.86	4.82	0.2576	1.05
2023/7/15 14:00:00	21.51	2.97	0.2688	0.7
2023/7/15 15:00:00	15.73	11.54	0.2704	0.7
2023/7/15 16:00:00	14.65	20.74	0.24	1.05
2023/7/15 17:00:00	12.65	29.27	0.232	1.05
2023/7/15 18:00:00	17.55	23.57	0.2424	0.7
2023/7/15 19:00:00	12.97	33.36	0.3	1.05
2023/7/15 20:00:00	2.89	56.15	0.3024	1.05
2023/7/15 21:00:00	1.12	56.24	0.3448	1.05
2023/7/15 22:00:00	2.47	52.25	0.3328	1.05
2023/7/15 23:00:00	0.79	56.24	0.3208	1.05
2023 年 7 月 16 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/16 0:00:00	4.53	36.33	0.2912	1.4
2023/7/16 1:00:00	0.89	41.93	0.2904	1.4
2023/7/16 2:00:00	1.17	33.99	0.2808	1.4
2023/7/16 3:00:00	4.05	22.16	0.2376	0.7
2023/7/16 4:00:00	0.89	28.58	0.2424	1.05
2023/7/16 5:00:00	0.98	27.9	0.2432	0.7
2023/7/16 6:00:00	0.84	24.1	0.228	1.05
2023/7/16 7:00:00	6.91	13.88	0.2664	1.4
2023/7/16 8:00:00	8.4	9.3	0.308	1.4
2023/7/16 9:00:00	8.49	14.51	0.3304	1.4
2023/7/16 10:00:00	14.51	14.07	0.3288	1.75
2023/7/16 11:00:00	20.67	11.54	0.316	1.4

2023/7/16 12:00:00	27.21	6.77	0.3744	1.4
2023/7/16 13:00:00	29.35	8.77	0.3728	1.4
2023/7/16 14:00:00	28.19	14.71	0.3736	1.4
2023/7/16 15:00:00	26.69	13.98	0.3856	1.05
2023/7/16 16:00:00	31.22	10.71	0.4296	1.05
2023/7/16 17:00:00	33.97	9.01	0.4248	0.7
2023/7/16 18:00:00	30.89	12.61	0.4024	0.7
2023/7/16 19:00:00	27.81	20.99	0.4008	0.7
2023/7/16 20:00:00	30.94	12.71	0.3952	0.7
2023/7/16 21:00:00	31.5	7.84	0.3568	0.7
2023/7/16 22:00:00	27.39	9.79	0.348	0.7
2023/7/16 23:00:00	22.12	16.51	0.3216	0.7
2023 年 7 月 17 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/17 0:00:00	11.67	15.14	0.3408	0.7
2023/7/17 1:00:00	16.29	9.3	0.3376	0.7
2023/7/17 2:00:00	18.2	6.28	0.3216	1.05
2023/7/17 3:00:00	17.55	5.99	0.3232	1.05
2023/7/17 4:00:00	15.73	11.69	0.3184	1.4
2023/7/17 5:00:00	17.59	5.65	0.3072	1.05
2023/7/17 6:00:00	12.27	13.98	0.312	1.05
2023/7/17 7:00:00	14.09	7.16	0.3168	1.05
2023/7/17 8:00:00	20.11	5.99	0.3232	1.05
2023/7/17 9:00:00	21.42	7.69	0.3264	1.75
2023/7/17 10:00:00	25.9	5.75	0.3176	1.75
2023/7/17 11:00:00	26.97	6.77	0.2992	1.4
2023/7/17 12:00:00	28.61	6.67	0.3024	1.4
2023/7/17 13:00:00	28.47	8.96	0.324	1.05
2023/7/17 14:00:00	29.82	8.72	0.3312	0.7
2023/7/17 15:00:00	32.43	6.18	0.3376	0.7
2023/7/17 16:00:00	33.09	7.3	0.3432	0.7
2023/7/17 17:00:00	32.85	8.96	0.3528	0.7
2023/7/17 18:00:00	34.02	6.38	0.3528	0.7
2023/7/17 19:00:00	32.47	8.23	0.3456	0.7
2023/7/17 20:00:00	30.38	9.5	0.3456	0.7
2023/7/17 21:00:00	29.07	7.94	0.3376	0.7
2023/7/17 22:00:00	27.77	7.21	0.344	0.7
2023/7/17 23:00:00	25.48	7.79	0.3416	0.7
2023 年 7 月 18 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/18 0:00:00	23.8	7.65	0.344	1.05

2023/7/18 1:00:00	18.05	8.28	0.3512	1.05
2023/7/18 2:00:00	19.13	9.15	0.3496	0.7
2023/7/18 3:00:00	12.88	14.22	0.348	0.7
2023/7/18 4:00:00	17.27	7.65	0.34	0.7
2023/7/18 5:00:00	14.51	12.76	0.3312	0.7
2023/7/18 6:00:00	20.58	5.6	0.328	0.7
2023/7/18 7:00:00	19.27	6.57	0.3352	1.05
2023/7/18 8:00:00	19.97	7.55	0.3664	1.4
2023/7/18 9:00:00	20.11	8.33	0.4096	1.4
2023/7/18 10:00:00	22.54	7.11	0.4328	1.05
2023/7/18 11:00:00	24.17	9.15	0.3872	0.7
2023/7/18 12:00:00	24.41	9.35	0.3744	0.7
2023/7/18 13:00:00	26.41	6.04	0.368	0.7
2023/7/18 14:00:00	25.62	7.4	0.3664	0.7
2023/7/18 15:00:00	25.53	9.2	0.3616	0.7
2023/7/18 16:00:00	27.58	5.41	0.352	0.7
2023/7/18 17:00:00	27.72	9.79	0.352	0.7
2023/7/18 18:00:00	50.03	11.05	0.3512	0.7
2023/7/18 19:00:00	32.34	6.72	0.352	0.7
2023/7/18 20:00:00	26.74	8.96	0.372	0.7
2023/7/18 21:00:00	23.24	10.52	0.3536	0.7
2023/7/18 22:00:00	23.15	6.48	0.3576	1.05
2023/7/18 23:00:00	20.02	10.08	0.3568	0.7
2023 年 7 月 19 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/19 0:00:00	18.29	11.2	0.3456	0.7
2023/7/19 1:00:00	16.61	12.95	0.3424	0.7
2023/7/19 2:00:00	15.26	15.44	0.3616	0.7
2023/7/19 3:00:00	2.85	37.4	0.364	0.7
2023/7/19 4:00:00	11.43	9.4	0.3632	0.7
2023/7/19 5:00:00	13.81	6.67	0.3592	0.7
2023/7/19 6:00:00	14.98	6.62	0.3592	0.7
2023/7/19 7:00:00	16.29	6.82	0.356	0.7
2023/7/19 8:00:00	16.29	7.21	0.3616	1.05
2023/7/19 9:00:00	25.67	5.31	0.396	1.05
2023/7/19 10:00:00	11.43	18.21	0.396	0.7
2023/7/19 11:00:00	10.45	22.79	0.3952	0.7
2023/7/19 12:00:00	7.65	20.4	0.3968	0.7
2023/7/19 13:00:00	9.29	14.27	0.3864	0.7
2023/7/19 14:00:00	12.93	10.13	0.3368	0.35
2023/7/19 15:00:00	9.99	21.09	0.3744	0.7
2023/7/19 16:00:00	10.13	23.96	0.3968	0.7

2023/7/19 17:00:00	13.07	17.19	0.3936	0.7
2023/7/19 18:00:00	12.79	16.17	0.3568	0.7
2023/7/19 19:00:00	6.11	32.97	0.368	0.7
2023/7/19 20:00:00	3.41	40.76	0.3616	0.7
2023/7/19 21:00:00	2.89	38.81	0.3744	0.7
2023/7/19 22:00:00	2.29	36.38	0.3656	0.7
2023/7/19 23:00:00	1.07	38.32	0.3448	0.35
2023 年 7 月 20 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/20 0:00:00	2.19	31.51	0.348	0.7
2023/7/20 1:00:00	3.27	24.15	0.3416	0.7
2023/7/20 2:00:00	4.15	21.82	0.3528	0.7
2023/7/20 3:00:00	5.88	18.99	0.344	0.7
2023/7/20 4:00:00	9.33	17.97	0.3544	0.7
2023/7/20 5:00:00	1.96	27.32	0.3288	0.7
2023/7/20 6:00:00	0.79	21.91	0.3112	0.7
2023/7/20 7:00:00	0.98	19.82	0.3024	0.7
2023/7/20 8:00:00	1.31	18.16	0.3144	0.7
2023/7/20 9:00:00	2.15	16.22	0.3296	0.7
2023/7/20 10:00:00	4.34	18.26	0.3344	0.7
2023/7/20 11:00:00	7.89	13.93	0.3256	0.7
2023/7/20 12:00:00	9.52	14.12	0.3432	0.7
2023/7/20 13:00:00	11.99	12.32	0.3256	0.7
2023/7/20 14:00:00	12.65	13.98	0.3192	132.65
2023/7/20 15:00:00	13.63	13.68	9.644	1.05
2023/7/20 16:00:00	15.4	12.71	0.3272	0.7
2023/7/20 17:00:00	15.4	14.9	0.3472	0.7
2023/7/20 18:00:00	13.77	17.43	0.3424	0.7
2023/7/20 19:00:00	11.95	17.29	0.3352	0.7
2023/7/20 20:00:00	7.19	25.18	0.3296	0.7
2023/7/20 21:00:00	6.95	21.52	0.32	0.7
2023/7/20 22:00:00	8.07	13.2	0.3152	0.7
2023/7/20 23:00:00	5.65	11.93	0.32	0.7
2023 年 7 月 21 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/21 0:00:00	3.41	16.17	0.3216	0.7
2023/7/21 1:00:00	4.9	11.2	0.3304	0.7
2023/7/21 2:00:00	7.14	11.25	0.3336	0.7
2023/7/21 3:00:00	7.05	7.26	0.3192	0.7
2023/7/21 4:00:00	5.79	8.86	0.3056	0.7
2023/7/21 5:00:00	8.96	6.87	0.2976	0.7

2023/7/21 6:00:00	5.97	14.12	0.308	0.7
2023/7/21 7:00:00	5.51	18.6	0.316	0.7
2023/7/21 8:00:00	5.41	18.16	0.3264	0.7
2023/7/21 9:00:00	5.04	22.45	0.3328	0.7
2023/7/21 10:00:00	6.58	19.72	0.3776	0.7
2023/7/21 11:00:00	8.4	18.11	0.4032	0.7
2023/7/21 12:00:00	14.37	11.25	0.348	0.7
2023/7/21 13:00:00	12.55	17.68	0.3576	0.7
2023/7/21 14:00:00	14.51	15.97	0.4152	0.7
2023/7/21 15:00:00	15.35	16.02	0.4224	0.7
2023/7/21 16:00:00	13.3	19.77	0.4144	0.7
2023/7/21 17:00:00	15.54	14.9	0.392	0.7
2023/7/21 18:00:00	12.32	19.58	0.368	0.7
2023/7/21 19:00:00	11.99	20.55	0.3656	0.7
2023/7/21 20:00:00	6.86	27.81	0.3608	0.7
2023/7/21 21:00:00	5.13	26.3	0.36	0.35
2023/7/21 22:00:00	2.61	33.5	0.364	0.7
2023/7/21 23:00:00	2.85	33.65	0.3664	0.7
2023 年 7 月 22 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/22 0:00:00	0.79	36.86	0.3648	0.7
2023/7/22 1:00:00	1.31	28.58	0.3656	0.7
2023/7/22 2:00:00	2.57	22.79	0.3576	0.7
2023/7/22 3:00:00	1.96	21.96	0.3552	0.7
2023/7/22 4:00:00	0.79	21.23	0.3552	0.7
2023/7/22 5:00:00	2.01	18.21	0.3488	0.7
2023/7/22 6:00:00	1.54	18.46	0.3496	0.7
2023/7/22 7:00:00	1.49	17.92	0.4008	0.7
2023/7/22 8:00:00	2.99	17.68	0.3912	0.7
2023/7/22 9:00:00	4.15	17.19	0.4056	0.7
2023/7/22 10:00:00	7.28	15.63	0.396	0.7
2023/7/22 11:00:00	11.9	14.27	0.3752	0.7
2023/7/22 12:00:00	16.15	12.47	0.352	0.7
2023/7/22 13:00:00	14.93	13.63	0.3592	0.7
2023/7/22 14:00:00	16.15	12.32	0.3808	0.7
2023/7/22 15:00:00	15.68	14.22	0.3872	0.7
2023/7/22 16:00:00	15.17	18.41	0.3872	0.7
2023/7/22 17:00:00	16.15	14.56	0.3912	0.7
2023/7/22 18:00:00	15.49	15.58	0.3904	0.35
2023/7/22 19:00:00	11.76	19.33	0.3976	0.7
2023/7/22 20:00:00	9.89	21.43	0.3744	0.7
2023/7/22 21:00:00	4.62	29.56	0.376	0.7

2023/7/22 22:00:00	0.93	35.84	0.3792	0.35
2023/7/22 23:00:00	0.79	32.47	0.3784	0.7
2023 年 7 月 23 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/23 0:00:00	1.26	26.54	0.3744	0.35
2023/7/23 1:00:00	2.29	22.21	0.3864	0.35
2023/7/23 2:00:00	1.54	22.21	0.3696	0.7
2023/7/23 3:00:00	1.49	21.82	0.3616	0.35
2023/7/23 4:00:00	4.57	13.49	0.36	0.35
2023/7/23 5:00:00	1.82	20.26	0.356	0.7
2023/7/23 6:00:00	2.57	18.41	0.3592	0.7
2023/7/23 7:00:00	1.77	20.74	0.3632	0.7
2023/7/23 8:00:00	4.53	15.73	0.3744	0.7
2023/7/23 9:00:00	7.19	12.61	0.364	0.7
2023/7/23 10:00:00	8.35	14.61	0.3712	0.7
2023/7/23 11:00:00	11.62	9.89	0.368	0.35
2023/7/23 12:00:00	14.61	7.79	0.3712	0.35
2023/7/23 13:00:00	14	13.25	0.3784	0.35
2023/7/23 14:00:00	17.31	9.3	0.3664	0.7
2023/7/23 15:00:00	16.85	12.86	0.3736	0.7
2023/7/23 16:00:00	16.99	14.51	0.3792	0.7
2023/7/23 17:00:00	17.07	14.37	0.3784	0.35
2023/7/23 18:00:00	16.99	14.71	0.3912	0.35
2023/7/23 19:00:00	14.75	19.04	0.3936	0.35
2023/7/23 20:00:00	11.06	24.83	0.4008	0.35
2023/7/23 21:00:00	6.86	27.27	0.4144	0.35
2023/7/23 22:00:00	4.57	28.39	0.4064	0.35
2023/7/23 23:00:00	5.13	24.15	0.4048	0.35
2023 年 7 月 24 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/24 0:00:00	4.11	23.42	0.396	0.35
2023/7/24 1:00:00	4.76	20.84	0.3912	0.35
2023/7/24 2:00:00	5.74	16.17	0.396	0.35
2023/7/24 3:00:00	4.48	18.36	0.3936	0.35
2023/7/24 4:00:00	2.19	23.57	0.3928	0.35
2023/7/24 5:00:00	4.85	16.41	0.3864	0.35
2023/7/24 6:00:00	3.08	21.09	0.3872	0.35
2023/7/24 7:00:00	4.53	18.21	0.3912	0.35
2023/7/24 8:00:00	4.99	17.58	0.3952	0.35
2023/7/24 9:00:00	7.37	14.27	0.3864	0.35
2023/7/24 10:00:00	8.73	15.29	0.3792	0.35

2023/7/24 11:00:00	12.13	11.2	0.3792	0.35
2023/7/24 12:00:00	15.35	11.25	0.3896	0.35
2023/7/24 13:00:00	18.25	6.77	0.3888	0.35
2023/7/24 14:00:00	17.87	9.25	0.3944	0.35
2023/7/24 15:00:00	16.47	13.29	0.392	0.35
2023/7/24 16:00:00	14.28	14.51	0.4056	0.35
2023/7/24 17:00:00	14.98	14.61	0.3992	0.35
2023/7/24 18:00:00	14.37	17.19	0.3944	0.35
2023/7/24 19:00:00	10.55	24.3	0.3944	0.35
2023/7/24 20:00:00	6.35	31.85	0.4008	0.35
2023/7/24 21:00:00	5.88	31.26	0.4144	0.35
2023/7/24 22:00:00	0.98	40.08	0.4144	0.35
2023/7/24 23:00:00	8.73	18.5	0.42	0.35
2023 年 7 月 25 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/25 0:00:00	7.23	19.14	0.416	0.35
2023/7/25 1:00:00	10.31	12.08	0.4144	0.35
2023/7/25 2:00:00	9.99	11.88	0.4152	0.35
2023/7/25 3:00:00	8.59	14.17	0.4184	0.35
2023/7/25 4:00:00	21.23	3.99	0.3608	0.35
2023/7/25 5:00:00	13.67	11.49	0.3272	0.35
2023/7/25 6:00:00	8.4	17.87	0.332	0.35
2023/7/25 7:00:00	5.97	16.41	0.332	0.35
2023/7/25 8:00:00	10.13	8.81	0.3216	0.35
2023/7/25 9:00:00	3.55	18.75	0.312	0.7
2023/7/25 10:00:00	9.99	10.62	0.3528	0.35
2023/7/25 11:00:00	18.2	6.04	0.3288	0.35
2023/7/25 12:00:00	19.32	9.64	0.3248	0.7
2023/7/25 13:00:00	16.57	22.55	0.304	0.35
2023/7/25 14:00:00	17.07	25.61	0.3072	0.7
2023/7/25 15:00:00	20.35	16.26	0.3088	0.35
2023/7/25 16:00:00	15.77	19.14	0.3072	0.7
2023/7/25 17:00:00	21.47	6.91	0.3296	0.35
2023/7/25 18:00:00	14.75	18.31	0.3432	0.7
2023/7/25 19:00:00	10.41	17.58	0.3712	0.35
2023/7/25 20:00:00	14.79	7.4	0.3832	0.35
2023/7/25 21:00:00	6.58	27.56	0.3664	0.35
2023/7/25 22:00:00	4.43	35.21	0.3768	0.35
2023/7/25 23:00:00	2.15	35.01	0.3776	0.35
2023 年 7 月 26 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)

2023/7/26 0:00:00	3.92	29.02	0.372	0.35
2023/7/26 1:00:00	1.17	31.31	0.368	0.35
2023/7/26 2:00:00	9.29	18.7	0.3768	0.35
2023/7/26 3:00:00	12.93	9.93	0.3744	0.35
2023/7/26 4:00:00	12.83	7.16	0.3848	0.7
2023/7/26 5:00:00	9.57	9.89	0.3904	0.35
2023/7/26 6:00:00	9.01	8.03	0.3848	0.7
2023/7/26 7:00:00	8.91	7.45	0.3712	0.35
2023/7/26 8:00:00	10.83	7.01	0.3896	0.7
2023/7/26 9:00:00	12.13	8.52	0.4064	0.7
2023/7/26 10:00:00	15.21	9.3	0.4368	0.7
2023/7/26 11:00:00	22.31	5.65	0.4376	0.7
2023/7/26 12:00:00	39.01	10.27	0.3824	0.7
2023/7/26 13:00:00	47.37	4.19	0.3944	0.7
2023/7/26 14:00:00	47.37	11.1	0.396	0.7
2023/7/26 15:00:00	39.06	9.64	0.4216	0.35
2023/7/26 16:00:00	36.59	6.96	0.4296	0.7
2023/7/26 17:00:00	34.49	11.44	0.436	0.35
2023/7/26 18:00:00	38.17	7.89	0.4248	0.35
2023/7/26 19:00:00	14.14	26.54	0.4552	0.35
2023/7/26 20:00:00	10.97	32.19	0.4648	0.35
2023/7/26 21:00:00	20.11	16.99	0.456	0.35
2023/7/26 22:00:00	16.94	16.9	0.4616	0.35
2023/7/26 23:00:00	29.82	5.55	0.464	0.35
2023年7月27日空气气态污染物(SO2、NO2、O3和CO)试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/27 0:00:00	29.26	4.77	0.4616	0.35
2023/7/27 1:00:00	28.65	4.09	0.4528	0.35
2023/7/27 2:00:00	26.46	7.35	0.4568	0.35
2023/7/27 3:00:00	28.23	5.02	0.4464	0.35
2023/7/27 4:00:00	25.29	4.48	0.4384	0.35
2023/7/27 5:00:00	22.59	5.75	0.4256	0.35
2023/7/27 6:00:00	20.67	6.09	0.4336	0.7
2023/7/27 7:00:00	19.27	7.94	0.4432	0.35
2023/7/27 8:00:00	21.65	6.04	0.4256	0.7
2023/7/27 9:00:00	20.49	10.27	0.3992	0.35
2023/7/27 10:00:00	24.36	7.89	0.4104	0.7
2023/7/27 11:00:00	23.61	6.48	0.4344	0.35
2023/7/27 12:00:00	23.85	9.79	0.332	232.4
2023/7/27 13:00:00	30.57	4.77	10.0664	0.7
2023/7/27 14:00:00	30.61	6.43	0.344	0.7
2023/7/27 15:00:00	28.79	9.54	0.3888	0.7

2023/7/27 16:00:00	29.91	6.18	0.3952	0.7
2023/7/27 17:00:00	30.47	6.77	0.388	0.35
2023/7/27 18:00:00	28.37	7.11	0.3912	0.7
2023/7/27 19:00:00	30.8	7.16	0.392	0.35
2023/7/27 20:00:00	31.69	8.42	0.4008	0.35
2023/7/27 21:00:00	32.25	7.21	0.4024	0.7
2023/7/27 22:00:00	28.19	9.45	0.404	0.7
2023/7/27 23:00:00	28.7	6.33	0.408	0.35
2023 年 7 月 28 日空气气态污染物（SO2、NO2、O3 和 CO）试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/28 0:00:00	26.18	6.38	0.4112	0.35
2023/7/28 1:00:00	24.55	5.7	0.408	0.35
2023/7/28 2:00:00	23.43	5.55	0.4064	0.35
2023/7/28 3:00:00	23.75	4.38	0.404	0.35
2023/7/28 4:00:00	22.59	4.53	0.4024	0.35
2023/7/28 5:00:00	21.42	4.53	0.4144	0.35
2023/7/28 6:00:00	22.17	4.14	0.4208	0.35
2023/7/28 7:00:00	19.55	5.02	0.4192	0.35
2023/7/28 8:00:00	17.92	6.23	0.4368	0.35
2023/7/28 9:00:00	18.89	7.5	0.4416	0.35
2023/7/28 10:00:00	23.01	5.94	0.4376	0.7
2023/7/28 11:00:00	26.13	6.23	0.3976	0.35
2023/7/28 12:00:00	27.63	7.5	0.3728	0.35
2023/7/28 13:00:00	27.25	5.06	0.3648	0.35
2023/7/28 14:00:00	29.03	4.87	0.3672	0.35
2023/7/28 15:00:00	27.49	5.7	0.36	0.35
2023/7/28 16:00:00	27.49	5.75	0.36	0.35
2023/7/28 17:00:00	27.77	6.38	0.3512	0.35
2023/7/28 18:00:00	27.49	7.89	0.3536	0.35
2023/7/28 19:00:00	29.35	4.48	0.3584	0.35
2023/7/28 20:00:00	25.85	4.97	0.3624	0.35
2023/7/28 21:00:00	21.89	5.31	0.3608	0.35
2023/7/28 22:00:00	19.46	3.02	0.3448	0.35
2023/7/28 23:00:00	17.59	3.17	0.344	0.35
2023 年 7 月 29 日空气气态污染物（SO2、NO2、O3 和 CO）试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/29 0:00:00	14.56	3.9	0.3472	0.35
2023/7/29 1:00:00	14.98	3.6	0.3432	0.35
2023/7/29 2:00:00	13.81	3.36	0.3472	0.35
2023/7/29 3:00:00	12.51	3.94	0.3504	0.35
2023/7/29 4:00:00	12.13	3.75	0.3608	0.35

2023/7/29 5:00:00	10.92	3.55	0.372	0.35
2023/7/29 6:00:00	12.27	3.12	0.3544	0.35
2023/7/29 7:00:00	13.07	3.51	0.3504	0.35
2023/7/29 8:00:00	12.41	4.43	0.3616	0.35
2023/7/29 9:00:00	11.2	5.5	0.3496	0.35
2023/7/29 10:00:00	10.27	5.16	0.356	0.35
2023/7/29 11:00:00	10.69	3.85	0.3888	0.35
2023/7/29 12:00:00	12.41	2.92	0.3616	0.35
2023/7/29 13:00:00	13.02	2.97	0.3648	0.35
2023/7/29 14:00:00	15.54	2.53	0.352	0.35
2023/7/29 15:00:00	17.22	2.14	0.3488	0.35
2023/7/29 16:00:00	19.09	2.09	0.34	0.35
2023/7/29 17:00:00	18.99	2.24	0.3456	0.35
2023/7/29 18:00:00	17.5	3.02	0.3728	0.35
2023/7/29 19:00:00	18.29	3.65	0.3784	0.35
2023/7/29 20:00:00	17.22	5.6	0.404	0.35
2023/7/29 21:00:00	15.26	6.72	0.4224	0.35
2023/7/29 22:00:00	12.18	7.45	0.44	0.35
2023/7/29 23:00:00	9.52	10.81	0.4496	0.35
2023 年 7 月 30 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/30 0:00:00	1.49	21.09	0.46	0.35
2023/7/30 1:00:00	2.15	17.87	0.452	0.35
2023/7/30 2:00:00	2.24	13.49	0.4488	0.35
2023/7/30 3:00:00	1.73	19.09	0.4432	0.35
2023/7/30 4:00:00	2.52	12.9	0.4208	0.35
2023/7/30 5:00:00	3.87	11.1	0.42	0.35
2023/7/30 6:00:00	2.43	13.63	0.428	0.35
2023/7/30 7:00:00	2.94	14.61	0.4288	0.35
2023/7/30 8:00:00	4.39	11.44	0.4376	0.35
2023/7/30 9:00:00	5.88	10.18	0.444	0.35
2023/7/30 10:00:00	8.68	9.93	0.4712	0.35
2023/7/30 11:00:00	12.27	11.88	0.4448	0.35
2023/7/30 12:00:00	18.85	12.22	0.436	0.35
2023/7/30 13:00:00	21.47	11.59	0.4528	0.35
2023/7/30 14:00:00	22.91	11.25	0.4688	0.35
2023/7/30 15:00:00	24.64	10.42	0.4624	0.35
2023/7/30 16:00:00	23.19	13.59	0.4656	0.35
2023/7/30 17:00:00	22.91	13.59	0.4664	0.35
2023/7/30 18:00:00	21.65	15.14	0.4528	0.35
2023/7/30 19:00:00	18.95	18.55	0.448	0.35
2023/7/30 20:00:00	8.21	29.8	0.464	0.35

2023/7/30 21:00:00	7	26.44	0.4792	0.35
2023/7/30 22:00:00	4.34	26.15	0.488	0.35
2023/7/30 23:00:00	5.13	22.16	0.4712	0.35
2023 年 7 月 31 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/7/31 0:00:00	6.63	14.22	0.4512	0.35
2023/7/31 1:00:00	9.47	12.32	0.4416	0.35
2023/7/31 2:00:00	9.1	13.49	0.4416	0.35
2023/7/31 3:00:00	11.34	10.62	0.4408	0.35
2023/7/31 4:00:00	9.01	13.05	0.4416	0.35
2023/7/31 5:00:00	13.91	9.3	0.4296	0.35
2023/7/31 6:00:00	11.95	13.73	0.4264	0.35
2023/7/31 7:00:00	8.59	16.9	0.4368	0.35
2023/7/31 8:00:00	11.43	11.78	0.448	0.35
2023/7/31 9:00:00	6.07	18.55	0.4568	0.35
2023/7/31 10:00:00	5.83	17.58	0.4624	0.35
2023/7/31 11:00:00	7.7	13.29	0.4536	0.35
2023/7/31 12:00:00	8.68	12.81	0.4576	0.35
2023/7/31 13:00:00	9.05	13.2	0.4552	0.35
2023/7/31 14:00:00	14.05	8.86	0.4456	1.05
2023/7/31 15:00:00	12.88	12.22	0.4576	0.35
2023/7/31 16:00:00	15.31	11.49	0.4648	0.35
2023/7/31 17:00:00	17.83	10.91	0.4704	0.35
2023/7/31 18:00:00	18.15	10.91	0.4744	0.35
2023/7/31 19:00:00	17.87	10.47	0.4824	0.35
2023/7/31 20:00:00	19.23	8.28	0.4776	0.35
2023/7/31 21:00:00	21	5.11	0.4712	0.35
2023/7/31 22:00:00	21.33	4.87	0.4864	0.35
2023/7/31 23:00:00	17.69	8.62	0.4744	0.35
2023 年 8 月 1 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/1 0:00:00	13.95	11.54	0.4736	0.35
2023/8/1 1:00:00	15.03	6.67	0.4736	0.35
2023/8/1 2:00:00	11.81	7.84	0.4792	0.35
2023/8/1 3:00:00	6.58	12.51	0.544	0.35
2023/8/1 4:00:00	11.71	4.82	0.4976	0.35
2023/8/1 5:00:00	9.75	5.36	0.4856	0.35
2023/8/1 6:00:00	10.45	4.43	0.4792	0.35
2023/8/1 7:00:00	11.53	5.02	0.4944	0.35
2023/8/1 8:00:00	10.92	6.23	0.5048	0.35
2023/8/1 9:00:00	16.1	7.79	0.508	0.35

2023/8/1 10:00:00	23.05	9.25	0.5232	0.35
2023/8/1 11:00:00	25.67	9.2	0.5192	0.35
2023/8/1 12:00:00	31.45	4.43	0.5216	0.35
2023/8/1 13:00:00	32.99	3.8	0.5288	0.35
2023/8/1 14:00:00	31.36	4.87	0.5096	0.35
2023/8/1 15:00:00	22.03	10.62	0.5344	0.35
2023/8/1 16:00:00	19.6	7.84	0.5096	0.35
2023/8/1 17:00:00	10.87	12.71	0.4984	0.35
2023/8/1 18:00:00	15.82	6.18	0.4592	0.35
2023/8/1 19:00:00	9.71	15.78	0.4624	0.35
2023/8/1 20:00:00	11.57	10.47	0.4648	0.35
2023/8/1 21:00:00	11.67	8.96	0.468	0.35
2023/8/1 22:00:00	12.41	6.87	0.48	0.35
2023/8/1 23:00:00	14.14	5.02	0.4744	0.35
2023年8月2日空气气态污染物（SO2、NO2、O3和CO）试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳（PPM）	二氧化硫（PPB）
2023/8/2 0:00:00	10.83	8.62	0.6768	0.35
2023/8/2 1:00:00	4.67	19.38	0.5744	0.35
2023/8/2 2:00:00	0.79	16.61	0.5464	0.35
2023/8/2 3:00:00	0.65	15.97	0.5056	0.35
2023/8/2 4:00:00	5.09	14.12	0.4968	0.35
2023/8/2 5:00:00	5.27	12.03	0.4944	0.35
2023/8/2 6:00:00	8.11	6.77	0.4912	0.35
2023/8/2 7:00:00	9.75	4.63	0.5072	0.35
2023/8/2 8:00:00	8.73	11.15	0.4976	0.35
2023/8/2 9:00:00	9.33	12.51	0.4992	0.35
2023/8/2 10:00:00	15.96	10.13	0.4976	0.35
2023/8/2 11:00:00	23.1	6.43	0.4952	0.35
2023/8/2 12:00:00	26.65	8.62	0.488	0.35
2023/8/2 13:00:00	21.93	9.2	0.48	0.35
2023/8/2 14:00:00	31.45	9.89	0.4768	0.35
2023/8/2 15:00:00	30.15	17.29	0.4768	0.35
2023/8/2 16:00:00	31.08	29.46	0.4584	0.35
2023/8/2 17:00:00	28.56	16.65	0.4584	0.35
2023/8/2 18:00:00	21.28	19.14	0.4792	0.35
2023/8/2 19:00:00	19.41	19.92	0.492	0.35
2023/8/2 20:00:00	5.65	36.72	0.4904	0.35
2023/8/2 21:00:00	3.59	35.99	0.4912	1.05
2023/8/2 22:00:00	4.11	30.78	0.5064	1.05
2023/8/2 23:00:00	5.69	33.06	0.5	0.35
2023年8月3日空气气态污染物（SO2、NO2、O3和CO）试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳（PPM）	二氧化硫

				(PPB)
2023/8/3 0:00:00	2.85	36.42	0.4888	0.35
2023/8/3 1:00:00	4.53	29.31	0.488	0.35
2023/8/3 2:00:00	1.96	25.08	0.4808	1.05
2023/8/3 3:00:00	4.43	24.35	0.488	0.35
2023/8/3 4:00:00	0.61	18.7	0.492	0.35
2023/8/3 5:00:00	0.7	15.05	0.5104	0.35
2023/8/3 6:00:00	0.42	15.63	0.4984	0.35
2023/8/3 7:00:00	1.03	15.49	0.5072	0.35
2023/8/3 8:00:00	6.67	17.48	0.5168	0.35
2023/8/3 9:00:00	14.19	14.02	0.5288	0.35
2023/8/3 10:00:00	19.93	13.34	0.5504	0.35
2023/8/3 11:00:00	25.9	12.9	0.5448	0.35
2023/8/3 12:00:00	28.14	13.63	0.4872	0.35
2023/8/3 13:00:00	31.17	11.35	0.4728	7
2023/8/3 14:00:00	30.99	11.74	0.3592	177.8
2023/8/3 15:00:00	30.71	13.49	0.3504	2.1
2023/8/3 16:00:00	25.01	19.09	0.3392	1.05
2023/8/3 17:00:00	25.53	17.19	0.3272	0.7
2023/8/3 18:00:00	25.9	16.75	0.3312	0.7
2023/8/3 19:00:00	21.56	19.33	0.34	1.05
2023/8/3 20:00:00	9.33	29.12	0.3776	0.7
2023/8/3 21:00:00	2.1	36.96	0.4648	0.7
2023/8/3 22:00:00	1.07	37.93	0.4976	0.7
2023/8/3 23:00:00	0.79	34.96	0.5168	0.7
2023年8月4日空气气态污染物(SO2、NO2、O3和CO)试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/4 0:00:00	0.23	32.87	0.5152	0.7
2023/8/4 1:00:00	0.84	28.73	0.532	0.35
2023/8/4 2:00:00	1.12	26.59	0.5408	0.35
2023/8/4 3:00:00	-0.23	25.03	0.5408	0.35
2023/8/4 4:00:00	0.33	21.82	0.5464	0.35
2023/8/4 5:00:00	0.33	18.55	0.5488	0.35
2023/8/4 6:00:00	0.33	21.13	0.54	0.35
2023/8/4 7:00:00	0.19	21.57	0.5376	0.35
2023/8/4 8:00:00	4.95	21.13	0.5576	0.35
2023/8/4 9:00:00	16.43	17.24	0.5624	0.35
2023/8/4 10:00:00	24.03	16.17	0.5424	0.35
2023/8/4 11:00:00	27.44	14.56	0.5368	0.35
2023/8/4 12:00:00	30.52	14.75	0.5552	0.35
2023/8/4 13:00:00	33.37	11.3	0.5648	0.35
2023/8/4 14:00:00	32.67	12.27	0.5584	0.35

2023/8/4 15:00:00	31.87	14.12	0.556	0.35
2023/8/4 16:00:00	31.92	16.17	0.5544	0.35
2023/8/4 17:00:00	37.47	13.54	0.5584	0.35
2023/8/4 18:00:00	32.61	18.31	0.5584	0.35
2023/8/4 19:00:00	30.19	19.04	0.5656	0.35
2023/8/4 20:00:00	25.39	18.46	0.5344	0.35
2023/8/4 21:00:00	20.16	19.33	0.404	1.05
2023/8/4 22:00:00	6.21	34.48	0.2712	0.35
2023/8/4 23:00:00	3.5	35.45	0.1816	0.7
2023 年 8 月 5 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/5 0:00:00	1.82	33.6	0.324	0.7
2023/8/5 1:00:00	9.8	19.77	0.456	0.7
2023/8/5 2:00:00	6.3	21.96	0.4992	0.35
2023/8/5 3:00:00	4.99	23.42	0.524	0.35
2023/8/5 4:00:00	5.32	24.35	0.5392	0.35
2023/8/5 5:00:00	0.98	28.54	0.5512	0.35
2023/8/5 6:00:00	7.93	18.55	0.5632	0.35
2023/8/5 7:00:00	6.86	20.06	0.5848	0.35
2023/8/5 8:00:00	11.11	18.16	0.6	0.35
2023/8/5 9:00:00	18.34	13.15	0.6056	0.35
2023/8/5 10:00:00	22.54	17.43	0.6072	0.35
2023/8/5 11:00:00	30.89	14.37	0.6096	0.35
2023/8/5 12:00:00	33.74	12.51	0.6232	1.05
2023/8/5 13:00:00	36.11	12.81	0.6264	0.35
2023/8/5 14:00:00	37.52	9.98	0.6128	1.05
2023/8/5 15:00:00	31.45	13.29	0.5472	1.05
2023/8/5 16:00:00	34.29	11.74	0.4944	0.35
2023/8/5 17:00:00	34.77	16.36	0.5224	0.35
2023/8/5 18:00:00	32.47	15.24	0.5512	0.35
2023/8/5 19:00:00	24.5	19.48	0.5776	0.35
2023/8/5 20:00:00	22.59	15.34	0.596	0.35
2023/8/5 21:00:00	25.67	7.21	0.5304	0.35
2023/8/5 22:00:00	24.78	2.14	0.508	0.35
2023/8/5 23:00:00	14.56	2.87	0.5104	0.35
2023 年 8 月 6 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/6 0:00:00	10.41	7.35	0.5144	0.35
2023/8/6 1:00:00	5.04	16.65	0.52	0.35
2023/8/6 2:00:00	11.29	3.55	0.5136	0.35
2023/8/6 3:00:00	8.45	5.45	0.5296	0.35

2023/8/6 4:00:00	7.61	8.18	0.5208	0.35
2023/8/6 5:00:00	4.95	14.56	0.5248	0.35
2023/8/6 6:00:00	5.74	12.08	0.5432	0.35
2023/8/6 7:00:00	5.04	11.88	0.5456	0.35
2023/8/6 8:00:00	7.37	8.96	0.5416	0.35
2023/8/6 9:00:00	12.04	6.28	0.5568	0.35
2023/8/6 10:00:00	14.09	5.75	0.5656	0.35
2023/8/6 11:00:00	16.89	4.09	0.592	0.35
2023/8/6 12:00:00	19.73	5.84	0.6952	0.35
2023/8/6 13:00:00	23.89	6.28	0.7552	0.35
2023/8/6 14:00:00	25.95	7.26	0.7528	0.35
2023/8/6 15:00:00	26.97	5.11	0.6968	0.35
2023/8/6 16:00:00	29.59	4.92	0.6776	0.35
2023/8/6 17:00:00	32.57	5.45	0.7072	0.35
2023/8/6 18:00:00	34.35	5.02	0.7312	0.35
2023/8/6 19:00:00	34.21	6.18	0.7344	0.35
2023/8/6 20:00:00	33.97	4.97	0.6872	0.35
2023/8/6 21:00:00	30.85	6.43	0.7168	0.35
2023/8/6 22:00:00	28.51	5.65	0.7472	0.35
2023/8/6 23:00:00	26.79	4.82	0.7304	0.35
2023 年 8 月 7 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/7 0:00:00	23.38	4.43	0.7	0.35
2023/8/7 1:00:00	20.67	3.65	0.6928	0.35
2023/8/7 2:00:00	20.02	3.9	0.7144	0.35
2023/8/7 3:00:00	23.1	4.38	0.7128	0.35
2023/8/7 4:00:00	24.45	4.38	0.6768	0.35
2023/8/7 5:00:00	22.91	4.33	0.6552	0.35
2023/8/7 6:00:00	21.47	4.97	0.6632	0.35
2023/8/7 7:00:00	21.79	6.48	0.6648	0.35
2023/8/7 8:00:00	24.08	6.96	0.6616	1.05
2023/8/7 9:00:00	28.65	6.96	0.6312	0.35
2023/8/7 10:00:00	36.54	5.7	0.6224	0.35
2023/8/7 11:00:00	40.41	4.77	0.6192	0.35
2023/8/7 12:00:00	42.51	4.82	0.6568	0.35
2023/8/7 13:00:00	41.11	6.77	0.6848	0.35
2023/8/7 14:00:00	38.92	8.57	0.6672	0.35
2023/8/7 15:00:00	42.98	5.26	0.6648	0.35
2023/8/7 16:00:00	44.05	3.99	0.6752	0.35
2023/8/7 17:00:00	40.83	9.89	0.6864	0.35
2023/8/7 18:00:00	42.75	7.74	0.68	0.35
2023/8/7 19:00:00	42.51	7.21	0.676	0.35

2023/8/7 20:00:00	38.83	6.53	0.6808	0.35
2023/8/7 21:00:00	34.53	9.06	0.6816	0.35
2023/8/7 22:00:00	35.42	6.04	0.6768	1.05
2023/8/7 23:00:00	34.49	6.48	0.668	1.05
2023年8月8日空气气态污染物（SO2、NO2、O3和CO）试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳（PPM）	二氧化硫（PPB）
2023/8/8 0:00:00	34.35	4.77	0.664	0.35
2023/8/8 1:00:00	33.41	4.43	0.6656	1.05
2023/8/8 2:00:00	33.37	4.19	0.6616	0.35
2023/8/8 3:00:00	35.14	4.19	0.6616	1.05
2023/8/8 4:00:00	34.07	4.29	0.6584	0.35
2023/8/8 5:00:00	34.11	4.92	0.6616	0.35
2023/8/8 6:00:00	32.29	10.57	0.6752	0.35
2023/8/8 7:00:00	30.38	9.35	0.6744	0.35
2023/8/8 8:00:00	31.5	10.42	0.6792	1.05
2023/8/8 9:00:00	34.86	11.01	0.6752	0.35
2023/8/8 10:00:00	39.11	12.37	0.6816	0.35
2023/8/8 11:00:00	44.99	9.54	0.6312	0.35
2023/8/8 12:00:00	50.96	9.4	0.6176	0.35
2023/8/8 13:00:00	50.12	7.06	0.6344	0.35
2023/8/8 14:00:00	51.01	9.45	0.664	0.35
2023/8/8 15:00:00	57.21	12.08	0.6768	0.35
2023/8/8 16:00:00	52.17	12.08	0.6784	0.35
2023/8/8 17:00:00	59.59	10.52	0.7072	1.05
2023/8/8 18:00:00	60.85	9.06	0.7384	0.35
2023/8/8 19:00:00	61.13	10.57	0.6936	0.35
2023/8/8 20:00:00	61.88	7.11	0.6888	0.35
2023/8/8 21:00:00	61.18	6.62	0.6888	1.05
2023/8/8 22:00:00	58.75	6.28	0.692	0.35
2023/8/8 23:00:00	53.43	7.74	0.6992	0.35
2023年8月9日空气气态污染物（SO2、NO2、O3和CO）试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳（PPM）	二氧化硫（PPB）
2023/8/9 0:00:00	48.86	8.13	0.7112	0.35
2023/8/9 1:00:00	52.31	5.45	0.7176	0.35
2023/8/9 2:00:00	34.02	12.03	0.7448	0.35
2023/8/9 3:00:00	29.49	8.18	0.7104	0.35
2023/8/9 4:00:00	39.67	5.16	0.6904	0.35
2023/8/9 5:00:00	35.97	5.21	0.6936	0.35
2023/8/9 6:00:00	34.58	5.36	0.7008	0.35
2023/8/9 7:00:00	35.33	6.43	0.6976	0.35
2023/8/9 8:00:00	33.83	7.5	0.7208	0.35

2023/8/9 9:00:00	42.51	6.91	0.8088	0.35
2023/8/9 10:00:00	51.94	4.97	0.7936	0.35
2023/8/9 11:00:00	51.19	8.18	0.7536	0.35
2023/8/9 12:00:00	52.97	8.23	0.7368	0.35
2023/8/9 13:00:00	52.22	10.76	0.7184	0.35
2023/8/9 14:00:00	54.46	11.1	0.7144	0.35
2023/8/9 15:00:00	55.86	9.06	0.7056	196.7
2023/8/9 16:00:00	55.53	7.45	0.648	94.5
2023/8/9 17:00:00	57.49	6.91	0.5168	0.7
2023/8/9 18:00:00	58.29	5.75	0.5544	0.7
2023/8/9 19:00:00	58.47	7.35	0.632	0.7
2023/8/9 20:00:00	61.41	5.79	0.7368	0.35
2023/8/9 21:00:00	58.99	4.82	0.7728	0.35
2023/8/9 22:00:00	57.17	4.58	0.7896	0.35
2023/8/9 23:00:00	50.45	5.16	0.7848	0.35
2023年8月10日空气气态污染物(SO2、NO2、O3和CO)试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/10 0:00:00	46.48	5.21	0.7928	0.35
2023/8/10 1:00:00	46.34	4.63	0.8064	0.35
2023/8/10 2:00:00	36.54	6.48	0.7904	0.35
2023/8/10 3:00:00	32.53	6.53	0.7992	0.35
2023/8/10 4:00:00	37.19	4.77	0.796	0.35
2023/8/10 5:00:00	22.54	10.71	0.7944	0.35
2023/8/10 6:00:00	19.23	10.37	0.7808	0.35
2023/8/10 7:00:00	12.41	16.12	0.78	0.35
2023/8/10 8:00:00	20.91	11.1	0.772	0.35
2023/8/10 9:00:00	39.47	7.69	0.7712	0.35
2023/8/10 10:00:00	48.53	7.69	0.764	0.35
2023/8/10 11:00:00	52.45	11.01	0.7744	0.35
2023/8/10 12:00:00	53.57	13	0.7824	0.35
2023/8/10 13:00:00	57.03	10.13	0.7784	0.35
2023/8/10 14:00:00	54.65	13.63	0.7728	0.35
2023/8/10 15:00:00	62.53	6.96	0.7696	0.35
2023/8/10 16:00:00	57.91	15.19	0.756	0.35
2023/8/10 17:00:00	55.72	18.5	0.7472	0.35
2023/8/10 18:00:00	54.79	15.39	0.752	0.35
2023/8/10 19:00:00	53.76	13	0.7712	1.05
2023/8/10 20:00:00	35.47	27.85	0.7896	0.35
2023/8/10 21:00:00	1.87	56.19	0.792	1.05
2023/8/10 22:00:00	0.23	54.3	0.7872	0.35
2023/8/10 23:00:00	0.56	47.19	0.784	0.35
2023年8月11日空气气态污染物(SO2、NO2、O3和CO)试运行数据				

采集时间	O3(ppb)	N02(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/11 0:00:00	0.19	50.25	0.7976	0.35
2023/8/11 1:00:00	-0.05	44.51	0.7912	0.35
2023/8/11 2:00:00	0.33	37.06	0.7968	0.35
2023/8/11 3:00:00	5.69	25.13	0.7912	0.35
2023/8/11 4:00:00	3.78	25.03	0.7928	0.35
2023/8/11 5:00:00	0.14	29.8	0.808	0.35
2023/8/11 6:00:00	0.05	26.98	0.8024	0.35
2023/8/11 7:00:00	0.42	26.83	0.8024	0.35
2023/8/11 8:00:00	4.62	27.46	0.8192	0.35
2023/8/11 9:00:00	21.79	21.09	0.8592	0.35
2023/8/11 10:00:00	33.04	17.58	0.8056	0.35
2023/8/11 11:00:00	37.99	16.61	0.7792	0.35
2023/8/11 12:00:00	38.64	15.34	0.7488	0.35
2023/8/11 13:00:00	40.41	15.97	0.7384	0.35
2023/8/11 14:00:00	43.82	17.63	0.7256	0.35
2023/8/11 15:00:00	47.93	16.41	0.74	0.35
2023/8/11 16:00:00	50.12	13.29	0.7464	0.35
2023/8/11 17:00:00	43.4	15	0.7456	0.35
2023/8/11 18:00:00	38.27	18.94	0.752	0.35
2023/8/11 19:00:00	26.93	31.46	0.7584	0.35
2023/8/11 20:00:00	13.77	37.98	0.76	0.35
2023/8/11 21:00:00	4.2	45.82	0.7752	0.35
2023/8/11 22:00:00	1.59	45.68	0.7888	0.35
2023/8/11 23:00:00	1.12	41.83	0.7632	0.35
2023年8月12日空气气态污染物(S02、N02、O3和CO)试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	N02(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/12 0:00:00	5.32	38.81	0.7456	0.35
2023/8/12 1:00:00	14.7	26.83	0.7504	0.35
2023/8/12 2:00:00	6.67	36.28	0.748	0.35
2023/8/12 3:00:00	0.7	42.27	0.7632	0.35
2023/8/12 4:00:00	4.67	34.77	0.7744	0.35
2023/8/12 5:00:00	0.79	38.23	0.7784	0.35
2023/8/12 6:00:00	5.04	34.91	0.7896	0.35
2023/8/12 7:00:00	3.22	40.13	0.8008	0.35
2023/8/12 8:00:00	19.73	23.52	0.8272	1.05
2023/8/12 9:00:00	22.35	24.69	0.8368	0.35
2023/8/12 10:00:00	28.05	20.21	0.8472	0.35
2023/8/12 11:00:00	28.51	19.87	0.836	0.35
2023/8/12 12:00:00	38.87	16.02	0.8232	0.35
2023/8/12 13:00:00	44.66	10.08	0.8216	0.35

2023/8/12 14:00:00	45.36	7.5	0.8016	0.35
2023/8/12 15:00:00	40.27	7.99	0.6936	0.35
2023/8/12 16:00:00	28.84	5.16	0.6984	0.35
2023/8/12 17:00:00	22.31	5.75	0.6872	0.35
2023/8/12 18:00:00	29.68	4.67	0.6528	0.35
2023/8/12 19:00:00	33.93	6.18	0.6424	0.35
2023/8/12 20:00:00	26.93	8.47	0.6528	0.35
2023/8/12 21:00:00	20.86	12.81	0.6488	0.35
2023/8/12 22:00:00	9.33	22.3	0.6792	0.35
2023/8/12 23:00:00	0.84	28.15	0.68	0.35
2023 年 8 月 13 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/13 0:00:00	2.57	21.09	0.676	0.35
2023/8/13 1:00:00	3.22	18.6	0.6768	0.35
2023/8/13 2:00:00	0.89	22.64	0.6784	0.35
2023/8/13 3:00:00	1.45	20.7	0.6688	0.35
2023/8/13 4:00:00	0.79	16.02	0.6864	0.7
2023/8/13 5:00:00	4.29	13.05	0.6936	0.7
2023/8/13 6:00:00	2.1	15.14	0.6888	0.7
2023/8/13 7:00:00	6.95	10.37	0.6984	0.35
2023/8/13 8:00:00	5.79	13.1	0.7072	0.7
2023/8/13 9:00:00	12.04	6.91	0.7296	0.7
2023/8/13 10:00:00	13.81	9.11	0.728	0.7
2023/8/13 11:00:00	23.24	13.25	0.7112	0.7
2023/8/13 12:00:00	39.06	13.93	0.68	0.35
2023/8/13 13:00:00	43.73	17.24	0.6976	0.7
2023/8/13 14:00:00	44.71	9.64	0.7232	0.7
2023/8/13 15:00:00	49.56	7.16	0.7296	0.35
2023/8/13 16:00:00	54.18	6.43	0.7344	0.35
2023/8/13 17:00:00	54.09	6.91	0.7384	0.35
2023/8/13 18:00:00	51.29	8.08	0.7328	0.35
2023/8/13 19:00:00	49.23	8.67	0.7448	0.35
2023/8/13 20:00:00	52.73	5.31	0.7472	0.35
2023/8/13 21:00:00	50.77	5.89	0.7528	0.35
2023/8/13 22:00:00	52.22	5.26	0.768	0.35
2023/8/13 23:00:00	48.35	5.36	0.772	0.7
2023 年 8 月 14 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/14 0:00:00	44.24	6.53	0.776	0.35
2023/8/14 1:00:00	2.43	40.32	0.784	0.35
2023/8/14 2:00:00	0.65	34.23	0.792	0.35

2023/8/14 3:00:00	0.93	29.8	0.7848	0.35
2023/8/14 4:00:00	12.55	16.7	0.7808	0.7
2023/8/14 5:00:00	18.81	7.26	0.7672	0.35
2023/8/14 6:00:00	14.09	10.27	0.7592	0.35
2023/8/14 7:00:00	19.13	8.38	0.7672	0.7
2023/8/14 8:00:00	28.56	7.45	0.7808	0.35
2023/8/14 9:00:00	36.73	8.03	0.788	0.35
2023/8/14 10:00:00	44.61	10.81	0.8056	0.35
2023/8/14 11:00:00	50.21	8.03	0.8032	0.35
2023/8/14 12:00:00	54.69	6.23	0.7992	0.35
2023/8/14 13:00:00	55.91	6.91	0.7888	0.35
2023/8/14 14:00:00	53.67	10.91	0.7872	0.35
2023/8/14 15:00:00	55.07	12.47	0.7768	0.35
2023/8/14 16:00:00	53.53	14.27	0.7664	0.35
2023/8/14 17:00:00	56.19	9.84	0.7704	0.35
2023/8/14 18:00:00	50.49	14.61	0.744	0.35
2023/8/14 19:00:00	43.17	20.45	0.7776	0.35
2023/8/14 20:00:00	35.33	26.88	0.7744	0.35
2023/8/14 21:00:00	54.65	6.91	0.7744	0.35
2023/8/14 22:00:00	22.4	33.45	0.772	0.35
2023/8/14 23:00:00	28.05	28.29	0.7768	0.35
2023年8月15日空气气态污染物(SO2、NO2、O3和CO)试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/15 0:00:00	31.41	25.08	0.7664	0.35
2023/8/15 1:00:00	0.79	43.1	0.7664	0.7
2023/8/15 2:00:00	11.29	22.74	0.7896	0.7
2023/8/15 3:00:00	21.19	12.22	0.7768	0.7
2023/8/15 4:00:00	30.94	7.21	0.756	0.7
2023/8/15 5:00:00	27.91	7.99	0.7472	0.35
2023/8/15 6:00:00	23.24	10.37	0.7512	0.35
2023/8/15 7:00:00	17.22	11.98	0.7552	0.7
2023/8/15 8:00:00	24.78	10.47	0.7712	0.35
2023/8/15 9:00:00	36.26	9.84	0.8016	1.05
2023/8/15 10:00:00	43.63	9.15	0.8184	1.05
2023/8/15 11:00:00	61.65	14.17	0.7512	0.7
2023/8/15 12:00:00	61.46	13.73	0.764	0.7
2023/8/15 13:00:00	65.57	12.03	0.7712	0.35
2023/8/15 14:00:00	63.84	14.66	0.7768	0.35
2023/8/15 15:00:00	55.67	19.97	0.7624	0.7
2023/8/15 16:00:00	52.64	22.59	0.748	0.7
2023/8/15 17:00:00	53.9	20.06	0.7312	0.35
2023/8/15 18:00:00	51.19	20.26	0.7168	0.35

2023/8/15 19:00:00	40.88	24.49	0.7456	0.35
2023/8/15 20:00:00	22.96	44.61	0.7584	0.35
2023/8/15 21:00:00	2.47	62.28	0.7584	0.7
2023/8/15 22:00:00	0.23	61.5	0.7472	0.35
2023/8/15 23:00:00	0.14	54.59	0.7656	0.7
2023年8月16日空气气态污染物(SO2、NO2、O3和CO)试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/16 0:00:00	1.35	44.61	0.7696	0.7
2023/8/16 1:00:00	10.22	30.92	0.8176	0.7
2023/8/16 2:00:00	7.98	27.66	0.8104	0.7
2023/8/16 3:00:00	22.12	11.64	0.7872	0.7
2023/8/16 4:00:00	9.75	20.21	0.7784	0.35
2023/8/16 5:00:00	6.44	20.5	0.7688	0.35
2023/8/16 6:00:00	6.16	23.67	0.776	0.7
2023/8/16 7:00:00	0.23	29.51	0.7776	0.7
2023/8/16 8:00:00	3.31	27.22	0.788	0.7
2023/8/16 9:00:00	9.99	28.78	0.7864	0.7
2023/8/16 10:00:00	32.25	21.62	0.7808	0.7
2023/8/16 11:00:00	48.11	19.62	0.7872	0.7
2023/8/16 12:00:00	50.82	22.4	0.812	0.7
2023/8/16 13:00:00	62.53	15.29	0.8112	0.7
2023/8/16 14:00:00	59.87	17.19	0.8168	127.75
2023/8/16 15:00:00	58.19	18.89	0.3928	96.6
2023/8/16 16:00:00	58.94	17.14	0.2088	0.7
2023/8/16 17:00:00	55.3	23.13	0.312	0.7
2023/8/16 18:00:00	56.28	21.72	0.372	0.7
2023/8/16 19:00:00	38.87	33.31	0.4136	0.7
2023/8/16 20:00:00	17.31	49.33	0.4368	0.35
2023/8/16 21:00:00	23.75	39.93	0.4464	0.35
2023/8/16 22:00:00	12.79	52.15	0.4328	0.35
2023/8/16 23:00:00	16.29	48.94	0.4248	0.35
2023年8月17日空气气态污染物(SO2、NO2、O3和CO)试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/17 0:00:00	0.42	52.59	0.4352	0.7
2023/8/17 1:00:00	4.57	39.25	0.4912	0.35
2023/8/17 2:00:00	4.01	33.26	0.4752	0.35
2023/8/17 3:00:00	1.63	33.5	0.4488	0.7
2023/8/17 4:00:00	1.96	31.51	0.4512	0.7
2023/8/17 5:00:00	6.58	26.69	0.456	0.35
2023/8/17 6:00:00	0.37	31.8	0.4552	0.7
2023/8/17 7:00:00	0.61	28.83	0.4704	0.7

2023/8/17 8:00:00	2.24	28.39	0.4856	0.7
2023/8/17 9:00:00	10.64	29.07	0.4704	0.7
2023/8/17 10:00:00	29.17	26.34	0.4944	0.7
2023/8/17 11:00:00	39.57	25.03	0.5568	0.7
2023/8/17 12:00:00	51.66	18.07	0.5056	0.35
2023/8/17 13:00:00	54.55	17.48	0.5344	0.35
2023/8/17 14:00:00	55.16	15.39	0.5136	0.35
2023/8/17 15:00:00	53.95	19.82	0.5104	0.35
2023/8/17 16:00:00	58.85	19.87	0.5024	0.35
2023/8/17 17:00:00	63.84	14.95	0.5072	0.35
2023/8/17 18:00:00	53.81	23.67	0.516	0.35
2023/8/17 19:00:00	45.5	28.68	0.5232	0.35
2023/8/17 20:00:00	39.53	29.51	0.5216	0.35
2023/8/17 21:00:00	40.93	24.25	0.5088	0.35
2023/8/17 22:00:00	19.09	45.48	0.5136	0.35
2023/8/17 23:00:00	2.99	55.85	0.5304	0.35
2023 年 8 月 18 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/18 0:00:00	8.07	44.22	0.5464	0.35
2023/8/18 1:00:00	35.09	10.52	0.5624	0.35
2023/8/18 2:00:00	38.92	8.96	0.5112	0.35
2023/8/18 3:00:00	46.81	6.14	0.5008	0.35
2023/8/18 4:00:00	33.27	13.25	0.488	0.35
2023/8/18 5:00:00	26.6	17.34	0.5088	0.35
2023/8/18 6:00:00	33.46	8.13	0.548	0.35
2023/8/18 7:00:00	21.19	24.79	0.5744	0.35
2023/8/18 8:00:00	12.41	29.56	0.5472	0.35
2023/8/18 9:00:00	36.87	7.79	0.5648	0.35
2023/8/18 10:00:00	43.35	16.65	0.56	0.35
2023/8/18 11:00:00	52.87	19.77	0.5656	0.35
2023/8/18 12:00:00	57.82	21.72	0.4976	0.35
2023/8/18 13:00:00	59.87	19.92	0.4096	0.35
2023/8/18 14:00:00	58.33	21.57	0.4792	0.35
2023/8/18 15:00:00	52.78	19.38	0.5352	0.35
2023/8/18 16:00:00	49.47	22.98	0.5128	0.35
2023/8/18 17:00:00	41.58	31.07	0.4936	0.35
2023/8/18 18:00:00	49	8.72	0.4912	0.35
2023/8/18 19:00:00	30.57	9.15	0.472	0.35
2023/8/18 20:00:00	25.25	8.91	0.4264	0.35
2023/8/18 21:00:00	26.51	6.38	0.4472	0.35
2023/8/18 22:00:00	20.72	7.26	0.4504	0.35
2023/8/18 23:00:00	22.73	5.41	0.4568	0.35

2023 年 8 月 19 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/19 0:00:00	24.03	5.06	0.4616	0.7
2023/8/19 1:00:00	22.45	8.62	0.4512	0.35
2023/8/19 2:00:00	20.39	10.08	0.4568	0.35
2023/8/19 3:00:00	20.81	6.87	0.4704	0.35
2023/8/19 4:00:00	17.13	7.26	0.4728	0.35
2023/8/19 5:00:00	12.09	8.52	0.4704	0.35
2023/8/19 6:00:00	6.44	12.13	0.4728	0.35
2023/8/19 7:00:00	10.83	8.77	0.4656	0.35
2023/8/19 8:00:00	13.02	10.27	0.4912	0.35
2023/8/19 9:00:00	19.97	11.25	0.5184	0.35
2023/8/19 10:00:00	25.81	11.74	0.5328	0.35
2023/8/19 11:00:00	33.37	10.86	0.5488	0.35
2023/8/19 12:00:00	37.85	13.15	0.548	0.35
2023/8/19 13:00:00	48.07	5.21	0.5384	0.35
2023/8/19 14:00:00	40.88	6.09	0.508	0.35
2023/8/19 15:00:00	33.93	7.45	0.5064	0.35
2023/8/19 16:00:00	46.53	7.69	0.5392	0.35
2023/8/19 17:00:00	56.37	7.26	0.532	0.35
2023/8/19 18:00:00	53.67	9.35	0.5536	0.35
2023/8/19 19:00:00	55.77	6.33	0.5736	0.35
2023/8/19 20:00:00	49.61	6.48	0.5784	0.35
2023/8/19 21:00:00	42.89	6.62	0.5792	0.35
2023/8/19 22:00:00	43.77	5.84	0.592	0.35
2023/8/19 23:00:00	42.33	5.06	0.5776	0.35
2023 年 8 月 20 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/20 0:00:00	39.53	7.35	0.5344	0.35
2023/8/20 1:00:00	41.58	6.18	0.524	0.35
2023/8/20 2:00:00	40.69	4.58	0.5192	0.7
2023/8/20 3:00:00	41.16	4.04	0.5224	0.35
2023/8/20 4:00:00	40.23	3.85	0.5168	0.35
2023/8/20 5:00:00	38.36	3.8	0.5208	0.35
2023/8/20 6:00:00	36.63	4.19	0.5392	0.35
2023/8/20 7:00:00	32.71	6.28	0.5424	0.35
2023/8/20 8:00:00	31.78	7.11	0.5504	0.35
2023/8/20 9:00:00	34.44	7.5	0.552	0.35
2023/8/20 10:00:00	35.93	9.93	0.5472	0.7
2023/8/20 11:00:00	37.75	15.29	0.5456	0.35
2023/8/20 12:00:00	42.93	9.64	0.5448	0.7

2023/8/20 13:00:00	44.75	7.3	0.5264	0.35
2023/8/20 14:00:00	46.67	12.17	0.5216	0.35
2023/8/20 15:00:00	51.61	9.11	0.5152	0.35
2023/8/20 16:00:00	52.87	7.5	0.504	0.35
2023/8/20 17:00:00	51.52	5.7	0.5136	0.35
2023/8/20 18:00:00	34.29	5.7	0.5136	0.35
2023/8/20 19:00:00	24.5	11.69	0.5272	0.35
2023/8/20 20:00:00	23.29	8.38	0.5248	0.35
2023/8/20 21:00:00	23.1	7.4	0.5112	0.35
2023/8/20 22:00:00	22.91	4.77	0.5272	0.35
2023/8/20 23:00:00	22.68	4.38	0.536	0.35
2023 年 8 月 21 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/21 0:00:00	25.53	4.04	0.5408	0.35
2023/8/21 1:00:00	22.63	5.45	0.5376	0.7
2023/8/21 2:00:00	8.82	16.9	0.5552	0.35
2023/8/21 3:00:00	20.53	6.28	0.5416	0.7
2023/8/21 4:00:00	21.98	5.16	0.4936	0.35
2023/8/21 5:00:00	25.39	3.31	0.4784	0.35
2023/8/21 6:00:00	25.99	3.17	0.4776	0.35
2023/8/21 7:00:00	28.51	3.51	0.476	0.7
2023/8/21 8:00:00	26.69	4.53	0.4768	0.7
2023/8/21 9:00:00	23.38	4.67	0.4696	0.7
2023/8/21 10:00:00	29.91	4.92	0.4752	0.35
2023/8/21 11:00:00	26.27	5.36	0.4952	0.35
2023/8/21 12:00:00	22.45	13.39	0.4784	0.35
2023/8/21 13:00:00	27.35	11.74	0.4728	0.7
2023/8/21 14:00:00	34.86	13.25	0.4856	0.7
2023/8/21 15:00:00	37.57	17.63	0.4872	0.35
2023/8/21 16:00:00	41.21	12.81	0.496	0.35
2023/8/21 17:00:00	31.27	22.01	0.5056	0.35
2023/8/21 18:00:00	28.14	21.04	0.5232	0.35
2023/8/21 19:00:00	19.18	30.29	0.5376	0.35
2023/8/21 20:00:00	9.43	39.83	0.536	0.35
2023/8/21 21:00:00	1.17	47.53	0.5488	0.35
2023/8/21 22:00:00	0.47	45.48	0.5512	0.35
2023/8/21 23:00:00	-0.14	43.19	0.5392	0.35
2023 年 8 月 22 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/22 0:00:00	0.28	39.83	0.5408	0.35
2023/8/22 1:00:00	0.93	34.38	0.544	0.35

2023/8/22 2:00:00	0.89	28.19	0.552	0.35
2023/8/22 3:00:00	-0.14	26.93	0.5328	0.35
2023/8/22 4:00:00	1.4	29.41	0.5456	0.35
2023/8/22 5:00:00	7.14	19.09	0.5224	0.7
2023/8/22 6:00:00	2.24	24.93	0.5312	0.35
2023/8/22 7:00:00	0.56	23.86	0.5136	0.35
2023/8/22 8:00:00	4.99	20.65	0.5112	0.7
2023/8/22 9:00:00	13.72	16.61	0.4832	0.35
2023/8/22 10:00:00	22.07	9.15	0.5136	0.35
2023/8/22 11:00:00	50.73	13.05	0.5304	0.35
2023/8/22 12:00:00	35.93	13.83	0.5152	0.35
2023/8/22 13:00:00	41.86	11.01	0.552	0.35
2023/8/22 14:00:00	40.83	19.72	0.5344	0.35
2023/8/22 15:00:00	49.56	14.51	0.5184	0.35
2023/8/22 16:00:00	54.83	15.49	0.524	0.35
2023/8/22 17:00:00	53.2	21.09	0.544	0.35
2023/8/22 18:00:00	45.22	29.85	0.5584	0.35
2023/8/22 19:00:00	47.51	24.49	0.576	0.35
2023/8/22 20:00:00	37.71	29.22	0.5848	0.35
2023/8/22 21:00:00	13.3	50.5	0.5888	0.35
2023/8/22 22:00:00	43.07	13.05	0.5784	0.35
2023/8/22 23:00:00	36.26	16.51	0.584	0.35
2023年8月23日空气气态污染物(SO2、NO2、O3和CO)试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/23 0:00:00	28	16.31	0.592	0.35
2023/8/23 1:00:00	10.73	32.67	0.5944	0.35
2023/8/23 2:00:00	22.4	20.5	0.596	0.35
2023/8/23 3:00:00	3.73	38.37	0.5952	0.7
2023/8/23 4:00:00	0.98	27.71	0.5928	0.35
2023/8/23 5:00:00	12.18	15.83	0.5848	0.7
2023/8/23 6:00:00	16.99	19.87	0.592	0.35
2023/8/23 7:00:00	0.61	27.9	0.5864	0.35
2023/8/23 8:00:00	24.17	17.48	0.5776	0.35
2023/8/23 9:00:00	28.93	19.58	0.5672	0.35
2023/8/23 10:00:00	38.69	16.31	0.5584	0.35
2023/8/23 11:00:00	43.91	16.17	0.5464	0.35
2023/8/23 12:00:00	50.91	13.39	0.544	0.35
2023/8/23 13:00:00	54.13	10.86	0.5528	0.35
2023/8/23 14:00:00	48.25	17.53	0.548	0.7
2023/8/23 15:00:00	51.38	16.9	0.5552	0.7
2023/8/23 16:00:00	45.08	22.94	0.536	0.35
2023/8/23 17:00:00	40.97	22.74	0.5088	0.35

2023/8/23 18:00:00	22.49	40.86	0.5136	0.35
2023/8/23 19:00:00	20.49	39.25	0.5136	0.35
2023/8/23 20:00:00	35.97	19.09	0.5024	0.35
2023/8/23 21:00:00	40.69	15.1	0.5376	0.35
2023/8/23 22:00:00	44.89	9.5	0.5072	0.35
2023/8/23 23:00:00	42	5.55	0.4504	0.7
2023年8月24日空气气态污染物（SO2、NO2、O3和CO）试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳（PPM）	二氧化硫（PPB）
2023/8/24 0:00:00	44.38	3.8	0.4544	0.35
2023/8/24 1:00:00	41.86	4.53	0.4624	0.35
2023/8/24 2:00:00	47.09	4.14	0.4616	0.7
2023/8/24 3:00:00	41.95	5.26	0.4648	0.7
2023/8/24 4:00:00	35.05	5.99	0.4496	0.7
2023/8/24 5:00:00	38.03	4.14	0.4528	0.7
2023/8/24 6:00:00	37.1	5.11	0.4632	0.7
2023/8/24 7:00:00	40.27	5.11	0.4536	0.7
2023/8/24 8:00:00	40.79	5.99	0.4552	0.7
2023/8/24 9:00:00	40.37	6.67	0.4808	0.7
2023/8/24 10:00:00	44.05	6.77	0.4752	0.7
2023/8/24 11:00:00	42.42	10.47	0.4568	0.7
2023/8/24 12:00:00	48.49	10.42	0.452	0.7
2023/8/24 13:00:00	53.85	8.91	0.4696	156.1
2023/8/24 14:00:00	57.77	8.77	0.3816	151.9
2023/8/24 15:00:00	60.11	7.35	0.4448	1.75
2023/8/24 16:00:00	61.23	5.65	0.4912	1.05
2023/8/24 17:00:00	59.13	8.52	0.5216	1.05
2023/8/24 18:00:00	58.15	8.18	0.532	0.7
2023/8/24 19:00:00	56.93	6.62	0.5336	0.7
2023/8/24 20:00:00	54.55	7.35	0.5336	0.7
2023/8/24 21:00:00	50.59	8.77	0.5368	0.7
2023/8/24 22:00:00	50.68	6.38	0.5504	0.7
2023/8/24 23:00:00	47.37	6.28	0.5776	0.7
2023年8月25日空气气态污染物（SO2、NO2、O3和CO）试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳（PPM）	二氧化硫（PPB）
2023/8/25 0:00:00	41.91	6.96	0.6256	0.7
2023/8/25 1:00:00	44.8	5.31	0.6208	0.7
2023/8/25 2:00:00	43.63	7.89	0.56	0.7
2023/8/25 3:00:00	43.73	5.16	0.5424	1.05
2023/8/25 4:00:00	39.11	5.5	0.5632	1.05
2023/8/25 5:00:00	39.25	5.31	0.6136	0.7
2023/8/25 6:00:00	39.29	4.77	0.6704	0.7

2023/8/25 7:00:00	32.61	6.67	0.5824	0.7
2023/8/25 8:00:00	37.65	7.4	0.5584	0.7
2023/8/25 9:00:00	41.07	7.21	0.56	1.05
2023/8/25 10:00:00	42.09	10.86	0.5608	1.05
2023/8/25 11:00:00	50.73	8.62	0.568	0.7
2023/8/25 12:00:00	53.48	9.74	0.5808	0.7
2023/8/25 13:00:00	55.86	6.43	0.6048	0.7
2023/8/25 14:00:00	56.47	6.04	0.5992	0.7
2023/8/25 15:00:00	56.05	5.26	0.592	0.7
2023/8/25 16:00:00	50.31	11.25	0.5752	0.35
2023/8/25 17:00:00	33.69	21.96	0.544	0.35
2023/8/25 18:00:00	37.89	13.29	0.4992	0.7
2023/8/25 19:00:00	39.57	9.64	0.4832	0.35
2023/8/25 20:00:00	28.28	16.07	0.4776	0.35
2023/8/25 21:00:00	28.7	11.69	0.5208	0.7
2023/8/25 22:00:00	32.76	6.48	0.516	0.7
2023/8/25 23:00:00	32.67	5.99	0.516	0.7
2023 年 8 月 26 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/26 0:00:00	38.22	4.72	0.5064	0.35
2023/8/26 1:00:00	40.74	4.09	0.5096	0.7
2023/8/26 2:00:00	38.31	3.36	0.5184	0.7
2023/8/26 3:00:00	40.46	2.73	0.5048	0.7
2023/8/26 4:00:00	43.59	2.29	0.4744	0.7
2023/8/26 5:00:00	42.19	2.39	0.464	0.7
2023/8/26 6:00:00	44.75	3.41	0.4648	0.7
2023/8/26 7:00:00	43.54	3.94	0.4672	0.7
2023/8/26 8:00:00	41.11	4.53	0.4848	0.7
2023/8/26 9:00:00	39.85	5.16	0.5	0.7
2023/8/26 10:00:00	36.07	5.94	0.524	0.7
2023/8/26 11:00:00	31.5	6.28	0.5232	0.7
2023/8/26 12:00:00	35	6.28	0.5456	0.7
2023/8/26 13:00:00	40.51	5.6	0.5584	0.7
2023/8/26 14:00:00	41.72	6.28	0.5488	0.7
2023/8/26 15:00:00	45.83	5.36	0.536	0.7
2023/8/26 16:00:00	50.77	5.36	0.5248	0.7
2023/8/26 17:00:00	49.65	5.16	0.5376	0.7
2023/8/26 18:00:00	49.51	5.36	0.5368	0.7
2023/8/26 19:00:00	48.58	5.65	0.548	0.7
2023/8/26 20:00:00	44.94	5.45	0.5448	0.7
2023/8/26 21:00:00	48.16	4.29	0.536	0.7
2023/8/26 22:00:00	48.07	3.46	0.5368	0.7

2023/8/26 23:00:00	47.23	3.26	0.516	0.7
2023 年 8 月 27 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/27 0:00:00	48.35	2.82	0.512	0.7
2023/8/27 1:00:00	47.18	2.63	0.4896	0.7
2023/8/27 2:00:00	50.31	2.39	0.4728	0.7
2023/8/27 3:00:00	49.23	2.43	0.4808	0.7
2023/8/27 4:00:00	44.38	2.82	0.5048	0.7
2023/8/27 5:00:00	34.86	3.94	0.5576	0.7
2023/8/27 6:00:00	34.29	3.46	0.5584	1.05
2023/8/27 7:00:00	36.68	3.31	0.5368	0.7
2023/8/27 8:00:00	37.47	3.51	0.5464	0.7
2023/8/27 9:00:00	37.47	3.9	0.544	0.7
2023/8/27 10:00:00	38.69	3.85	0.5344	0.7
2023/8/27 11:00:00	39.76	3.55	0.544	1.05
2023/8/27 12:00:00	38.36	3.99	0.5456	1.05
2023/8/27 13:00:00	39.2	4.29	0.5592	1.05
2023/8/27 14:00:00	42.05	3.55	0.5552	1.4
2023/8/27 15:00:00	42.33	3.99	0.5344	1.05
2023/8/27 16:00:00	41.21	4.48	0.54	1.05
2023/8/27 17:00:00	40.27	4.92	0.5408	0.7
2023/8/27 18:00:00	39.57	5.21	0.5336	0.7
2023/8/27 19:00:00	38.5	5.99	0.5312	1.05
2023/8/27 20:00:00	37.71	6.18	0.5488	1.4
2023/8/27 21:00:00	37.99	5.06	0.5168	1.05
2023/8/27 22:00:00	36.73	4.72	0.5232	1.4
2023/8/27 23:00:00	36.73	4.58	0.5192	1.4
2023 年 8 月 28 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/28 0:00:00	37.24	4.14	0.5096	1.4
2023/8/28 1:00:00	36.26	4.24	0.524	1.4
2023/8/28 2:00:00	35.61	4.43	0.5208	1.4
2023/8/28 3:00:00	36.4	3.85	0.5072	1.75
2023/8/28 4:00:00	37.1	3.65	0.4968	1.05
2023/8/28 5:00:00	36.63	3.46	0.4872	0.7
2023/8/28 6:00:00	31.03	5.99	0.4968	0.7
2023/8/28 7:00:00	15.91	15.68	0.4872	0.7
2023/8/28 8:00:00	16.29	11.54	0.512	1.4
2023/8/28 9:00:00	22.21	12.37	0.5296	1.05
2023/8/28 10:00:00	36.59	4.72	0.5312	0.7
2023/8/28 11:00:00	41.02	3.9	0.5456	1.05

2023/8/28 12:00:00	43.54	4.48	0.5704	1.05
2023/8/28 13:00:00	46.71	4.24	0.576	1.05
2023/8/28 14:00:00	46.67	3.9	0.5728	0.7
2023/8/28 15:00:00	45.55	4.67	0.5864	0.7
2023/8/28 16:00:00	47.55	3.9	0.6016	1.05
2023/8/28 17:00:00	48.67	4.87	0.6176	1.05
2023/8/28 18:00:00	49.47	8.13	0.6408	1.05
2023/8/28 19:00:00	51.1	9.54	0.6592	1.05
2023/8/28 20:00:00	34.63	23.52	0.6208	1.05
2023/8/28 21:00:00	0.28	54.2	0.5896	0.7
2023/8/28 22:00:00	0.23	47.38	0.5808	1.05
2023/8/28 23:00:00	0.19	40.66	0.5976	1.05
2023 年 8 月 29 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/29 0:00:00	3.78	32.63	0.6032	1.05
2023/8/29 1:00:00	7.47	23.62	0.5944	1.05
2023/8/29 2:00:00	11.62	16.99	0.5848	1.05
2023/8/29 3:00:00	12.18	14.12	0.5696	1.4
2023/8/29 4:00:00	22.03	7.99	0.568	1.05
2023/8/29 5:00:00	16.71	7.55	0.5656	1.05
2023/8/29 6:00:00	11.34	11.88	0.5656	1.75
2023/8/29 7:00:00	12.83	12.13	0.5648	1.4
2023/8/29 8:00:00	20.07	14.12	0.5736	1.4
2023/8/29 9:00:00	30.71	10.03	0.5984	1.05
2023/8/29 10:00:00	48.63	7.3	0.6016	1.4
2023/8/29 11:00:00	55.91	7.65	0.5936	1.4
2023/8/29 12:00:00	59.5	5.75	0.5992	1.4
2023/8/29 13:00:00	58.71	4.24	0.6024	1.4
2023/8/29 14:00:00	58.29	4.48	0.6192	1.4
2023/8/29 15:00:00	61.37	6.38	0.6272	1.4
2023/8/29 16:00:00	58.8	7.99	0.62	1.4
2023/8/29 17:00:00	58.38	7.26	0.6224	1.05
2023/8/29 18:00:00	59.78	5.75	0.62	1.05
2023/8/29 19:00:00	44.75	19.67	0.6176	1.05
2023/8/29 20:00:00	31.41	33.5	0.62	1.05
2023/8/29 21:00:00	6.91	55.51	0.5984	1.05
2023/8/29 22:00:00	23.57	32.38	0.572	1.4
2023/8/29 23:00:00	1.82	42.37	0.584	1.75
2023 年 8 月 30 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3 (ppb)	NO2 (ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/30 0:00:00	0.14	40.42	0.5888	1.75

2023/8/30 1:00:00	3.55	31.65	0.6248	1.05
2023/8/30 2:00:00	10.69	16.26	0.5952	1.05
2023/8/30 3:00:00	10.45	14.07	0.6112	1.05
2023/8/30 4:00:00	9.1	13.15	0.5952	1.05
2023/8/30 5:00:00	5.41	18.5	0.5896	1.05
2023/8/30 6:00:00	7.09	14.8	0.588	1.05
2023/8/30 7:00:00	6.77	13.98	0.604	1.05
2023/8/30 8:00:00	6.3	17.34	0.624	1.4
2023/8/30 9:00:00	14.14	29.85	0.6224	1.75
2023/8/30 10:00:00	31.64	23.76	0.6376	1.4
2023/8/30 11:00:00	46.53	14.41	0.632	1.4
2023/8/30 12:00:00	49.7	13.34	0.6416	1.4
2023/8/30 13:00:00	49.7	14.46	0.64	1.05
2023/8/30 14:00:00	52.22	10.71	0.6552	112.35
2023/8/30 15:00:00	52.22	12.51	0.4912	158.55
2023/8/30 16:00:00	45.45	20.65	0.4192	1.05
2023/8/30 17:00:00	50.73	17.24	0.3984	1.05
2023/8/30 18:00:00	45.22	20.65	0.4072	1.05
2023/8/30 19:00:00	26.51	35.35	0.4216	0.7
2023/8/30 20:00:00	2.15	57.95	0.4328	0.7
2023/8/30 21:00:00	0.14	58.53	0.4384	0.7
2023/8/30 22:00:00	0.05	55.85	0.4112	1.05
2023/8/30 23:00:00	0.05	52.54	0.4184	0.7
2023年8月31日空气气态污染物(SO2、NO2、O3和CO)试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/8/31 0:00:00	0.14	52.83	0.4304	1.05
2023/8/31 1:00:00	0.23	37.11	0.452	1.05
2023/8/31 2:00:00	0.14	31.7	0.4712	1.4
2023/8/31 3:00:00	1.07	25.08	0.4744	0.7
2023/8/31 4:00:00	1.4	22.55	0.4656	0.7
2023/8/31 5:00:00	0.19	23.13	0.4568	0.7
2023/8/31 6:00:00	0.14	22.74	0.46	0.7
2023/8/31 7:00:00	0.33	18.6	0.468	0.7
2023/8/31 8:00:00	1.49	21.82	0.4816	0.7
2023/8/31 9:00:00	18.43	24.98	0.5144	0.7
2023/8/31 10:00:00	34.15	18.07	0.5192	1.05
2023/8/31 11:00:00	41.02	17.53	0.4728	1.05
2023/8/31 12:00:00	46.76	14.22	0.4656	1.05
2023/8/31 13:00:00	48.21	13.68	0.4736	0.7
2023/8/31 14:00:00	45.87	14.95	0.4656	0.7
2023/8/31 15:00:00	46.01	15.83	0.456	0.7
2023/8/31 16:00:00	45.87	15.1	0.4488	0.7

2023/8/31 17:00:00	46.53	15.73	0.4568	0.7
2023/8/31 18:00:00	41.49	19.72	0.4672	0.7
2023/8/31 19:00:00	22.54	40.32	0.4784	0.7
2023/8/31 20:00:00	1.54	59.07	0.4824	0.7
2023/8/31 21:00:00	0.05	56	0.476	0.7
2023/8/31 22:00:00	0.09	50.06	0.46	0.7
2023/8/31 23:00:00	0.14	44.61	0.4536	0.7
2023 年 9 月 1 日空气气态污染物 (SO2、NO2、O3 和 CO) 试运行数据				
采集时间	O3(ppb)	NO2(ppb)	一氧化碳 (PPM)	二氧化硫 (PPB)
2023/9/1 0:00:00	0	39.44	0.4688	0.7
2023/9/1 1:00:00	21.19	26.64	0.472	0.7
2023/9/1 2:00:00	21.56	26.44	0.4704	0.7
2023/9/1 3:00:00	0.98	40.56	0.464	0.35
2023/9/1 4:00:00	0.19	23.28	0.4648	0.7
2023/9/1 5:00:00	0.09	20.7	0.4664	0.7
2023/9/1 6:00:00	0.56	20.99	0.468	0.7
2023/9/1 7:00:00	10.5	12.22	0.468	0.7
2023/9/1 8:00:00	12.55	11.93	0.4936	0.7
2023/9/1 9:00:00	32.71	6.77	0.5088	0.7
2023/9/1 10:00:00	40.83	9.98	0.4896	0.7
2023/9/1 11:00:00	49.23	8.33	0.476	0.7
2023/9/1 12:00:00	58.75	4.67	0.4896	0.7
2023/9/1 13:00:00	62.67	2.09	0.5008	0.7
2023/9/1 14:00:00	62.49	5.65	0.5048	0.7
2023/9/1 15:00:00	60.67	7.79	0.4856	0.7
2023/9/1 16:00:00	63.19	3.9	0.5832	0.7
2023/9/1 17:00:00	66.87	6.04	0.4752	0.7
2023/9/1 18:00:00	64.68	2.68	0.4416	0.7
2023/9/1 19:00:00	61.97	4.63	0.436	0.7
2023/9/1 20:00:00	62.21	5.21	0.4472	0.7
2023/9/1 21:00:00	58.52	4.04	0.4144	0.7
2023/9/1 22:00:00	52.64	5.75	0.4064	0.7
2023/9/1 23:00:00	49.7	6.48	0.412	0.7

8.9.3. 车流量信息采集系统运行数据

车流量信息采集系统 2023 年 8 月 8 日-8 月 10 日运行数据					
日期	车道	总车流量	小车	中车	长车
2023-08-08 11	1	1	1	0	0
2023-08-08 11	2	0	0	0	0
2023-08-08 11	3	182	126	0	56
2023-08-08 12	1	0	0	0	0
2023-08-08 12	2	0	0	0	0
2023-08-08 12	3	368	199	0	169
2023-08-08 13	1	0	0	0	0
2023-08-08 13	2	0	0	0	0
2023-08-08 13	3	416	239	0	177
2023-08-08 14	1	2	2	0	0
2023-08-08 14	2	0	0	0	0
2023-08-08 14	3	481	300	0	181
2023-08-08 15	1	2	2	0	0
2023-08-08 15	2	0	0	0	0
2023-08-08 15	3	498	290	0	208
2023-08-08 16	1	1	1	0	0
2023-08-08 16	2	1	1	0	0
2023-08-08 16	3	499	292	0	207
2023-08-08 17	1	2	2	0	0
2023-08-08 17	2	4	4	0	0
2023-08-08 17	3	503	323	0	180
2023-08-08 18	1	0	0	0	0
2023-08-08 18	2	2	2	0	0
2023-08-08 18	3	495	310	0	185
2023-08-08 19	1	2	2	0	0
2023-08-08 19	2	0	0	0	0
2023-08-08 19	3	357	221	0	136
2023-08-08 20	1	1	1	0	0
2023-08-08 20	2	1	1	0	0
2023-08-08 20	3	310	185	0	125
2023-08-08 21	1	1	1	0	0
2023-08-08 21	2	1	1	0	0
2023-08-08 21	3	259	165	0	94
2023-08-08 22	1	5	5	0	0
2023-08-08 22	2	0	0	0	0
2023-08-08 22	3	165	88	0	77
2023-08-08 23	1	0	0	0	0
2023-08-08 23	2	0	0	0	0
2023-08-08 23	3	126	51	0	75

2023-08-09 00	1	0	0	0	0
2023-08-09 00	2	0	0	0	0
2023-08-09 00	3	61	21	0	40
2023-08-09 01	1	0	0	0	0
2023-08-09 01	2	0	0	0	0
2023-08-09 01	3	79	13	0	66
2023-08-09 02	1	0	0	0	0
2023-08-09 02	2	0	0	0	0
2023-08-09 02	3	55	11	0	44
2023-08-09 03	1	0	0	0	0
2023-08-09 03	2	0	0	0	0
2023-08-09 03	3	58	12	0	46
2023-08-09 04	1	1	1	0	0
2023-08-09 04	2	1	1	0	0
2023-08-09 04	3	101	25	0	76
2023-08-09 05	1	1	1	0	0
2023-08-09 05	2	1	1	0	0
2023-08-09 05	3	181	81	0	100
2023-08-09 06	1	1	1	0	0
2023-08-09 06	2	1	1	0	0
2023-08-09 06	3	357	170	0	187
2023-08-09 07	1	3	3	0	0
2023-08-09 07	2	0	0	0	0
2023-08-09 07	3	713	501	0	212
2023-08-09 08	1	5	5	0	0
2023-08-09 08	2	2	1	0	1
2023-08-09 08	3	786	563	0	223
2023-08-09 09	1	3	3	0	0
2023-08-09 09	2	3	3	0	0
2023-08-09 09	3	727	492	0	235
2023-08-09 10	1	1	1	0	0
2023-08-09 10	2	0	0	0	0
2023-08-09 10	3	583	375	0	208
2023-08-09 11	1	2	2	0	0
2023-08-09 11	2	1	1	0	0
2023-08-09 11	3	470	282	0	188
2023-08-09 12	1	1	1	0	0
2023-08-09 12	2	1	1	0	0
2023-08-09 12	3	359	185	0	174
2023-08-09 13	1	1	1	0	0
2023-08-09 13	2	1	1	0	0
2023-08-09 13	3	382	218	0	164
2023-08-09 14	1	2	2	0	0

2023-08-09 14	2	1	1	0	0
2023-08-09 14	3	449	252	0	197
2023-08-09 15	1	2	2	0	0
2023-08-09 15	2	3	3	0	0
2023-08-09 15	3	471	279	0	192
2023-08-09 16	1	2	2	0	0
2023-08-09 16	2	0	0	0	0
2023-08-09 16	3	472	266	0	206
2023-08-09 17	1	0	0	0	0
2023-08-09 17	2	1	1	0	0
2023-08-09 17	3	513	337	0	176
2023-08-09 18	1	1	1	0	0
2023-08-09 18	2	2	1	0	1
2023-08-09 18	3	475	286	0	189
2023-08-09 19	1	1	1	0	0
2023-08-09 19	2	0	0	0	0
2023-08-09 19	3	452	271	0	181
2023-08-09 20	1	0	0	0	0
2023-08-09 20	2	4	4	0	0
2023-08-09 20	3	303	182	0	121
2023-08-09 21	1	0	0	0	0
2023-08-09 21	2	0	0	0	0
2023-08-09 21	3	216	131	0	85
2023-08-09 22	1	0	0	0	0
2023-08-09 22	2	1	1	0	0
2023-08-09 22	3	186	100	0	86
2023-08-09 23	1	0	0	0	0
2023-08-09 23	2	0	0	0	0
2023-08-09 23	3	110	44	0	66
2023-08-10 00	1	0	0	0	0
2023-08-10 00	2	0	0	0	0
2023-08-10 00	3	63	16	0	47
2023-08-10 01	1	0	0	0	0
2023-08-10 01	2	0	0	0	0
2023-08-10 01	3	83	24	0	59
2023-08-10 02	1	0	0	0	0
2023-08-10 02	2	0	0	0	0
2023-08-10 02	3	48	9	0	39
2023-08-10 03	1	0	0	0	0
2023-08-10 03	2	0	0	0	0
2023-08-10 03	3	56	16	0	40
2023-08-10 04	1	0	0	0	0
2023-08-10 04	2	0	0	0	0

2023-08-10 04	3	95	23	0	72
2023-08-10 05	1	0	0	0	0
2023-08-10 05	2	0	0	0	0
2023-08-10 05	3	208	84	0	124
2023-08-10 06	1	0	0	0	0
2023-08-10 06	2	0	0	0	0
2023-08-10 06	3	389	195	0	194
2023-08-10 07	1	5	5	0	0
2023-08-10 07	2	2	2	0	0
2023-08-10 07	3	787	561	0	226
2023-08-10 08	1	1	1	0	0
2023-08-10 08	2	2	2	0	0
2023-08-10 08	3	686	476	0	210
2023-08-10 09	1	3	3	0	0
2023-08-10 09	2	3	3	0	0
2023-08-10 09	3	590	358	0	232
2023-08-10 10	1	2	2	0	0
2023-08-10 10	2	0	0	0	0
2023-08-10 10	3	536	325	0	211
2023-08-10 11	1	2	2	0	0
2023-08-10 11	2	2	2	0	0
2023-08-10 11	3	480	295	0	185
2023-08-10 12	1	0	0	0	0
2023-08-10 12	2	0	0	0	0
2023-08-10 12	3	339	159	0	180
2023-08-10 13	1	3	3	0	0
2023-08-10 13	2	1	1	0	0
2023-08-10 13	3	380	216	0	164
2023-08-10 14	1	2	2	0	0
2023-08-10 14	2	0	0	0	0
2023-08-10 14	3	475	277	0	198
2023-08-10 15	1	0	0	0	0
2023-08-10 15	2	1	1	0	0
2023-08-10 15	3	425	252	0	173
2023-08-10 16	1	2	2	0	0
2023-08-10 16	2	1	1	0	0
2023-08-10 16	3	462	259	0	203
2023-08-10 17	1	1	1	0	0
2023-08-10 17	2	0	0	0	0
2023-08-10 17	3	372	248	0	124
2023-08-10 18	1	1	1	0	0
2023-08-10 18	2	1	1	0	0
2023-08-10 18	3	473	297	0	176

2023-08-10 19	1	1	1	0	0
2023-08-10 19	2	1	1	0	0
2023-08-10 19	3	426	253	0	173
2023-08-10 20	1	0	0	0	0
2023-08-10 20	2	0	0	0	0
2023-08-10 20	3	280	168	0	112
2023-08-10 21	1	1	1	0	0
2023-08-10 21	2	1	1	0	0
2023-08-10 21	3	231	165	0	66
2023-08-10 22	1	0	0	0	0
2023-08-10 22	2	0	0	0	0
2023-08-10 22	3	158	83	0	75
2023-08-10 23	1	0	0	0	0
2023-08-10 23	2	0	0	0	0
2023-08-10 23	3	109	39	0	70
2023-08-11 00	1	0	0	0	0
2023-08-11 00	2	0	0	0	0
2023-08-11 00	3	84	26	0	58
2023-08-11 01	1	0	0	0	0
2023-08-11 01	2	0	0	0	0
2023-08-11 01	3	79	18	0	61
2023-08-11 02	1	0	0	0	0
2023-08-11 02	2	0	0	0	0
2023-08-11 02	3	38	3	0	35

8.10. 运维巡检记录

8.10.1. 康宁养老基地站点环境空气气态污染物 (SO₂、NO₂、O₃ 和 CO) 运维巡检记录

8.10.1.1. 二氧化硫巡检记录

3、二氧化硫 (SO₂) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南省	城市: 郑州	站点名称: 七里河
运维单位: 河南奥德环保科技有限公司	仪器型号: AR1032	校准日期: 2023.7.6
仪器编号: AR103223030269	使用满量程 (PPB): 500	
标气瓶编号: 200227606063	标气瓶浓度 (PPM): 50.67	
标气瓶压力 (MPa): 10.2		
校准点	开始时间	结束时间
零点	14:10	14:47
满量程的 80%	14:48	15:13
零点漂移 (PPB)		4.2
跨度漂移 (%)		0
检查项目	正常范围	检查值
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 2 in-Hg-A (API), 7~15 PSIA (聚光), 400~1000 mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 13~79 kPa (Dasibi), 400~800 TORR (EC), 50~102 kPa (新先河)	667.5
室采样流量 (样气流量)	650 ± 10% ml/min (API), 300~800 ml/min (天虹), 0.5~0.8 l/min (Dasibi), 580~720 sccm (聚光), 0.350~0.750 l/min (赛默飞), 0.4~0.8 SLPM (EC), 650 ± 65 ml/min (新先河)	0.474
参考 PMT 信号 (或模拟电 / PMT 通零状态)	0~5000 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 11.5~12.2 v (EC), 0~5000 mv (新先河), 0~200 mv (Dasibi)	—
紫外灯光强 (紫外灯参比电压 / 紫外灯信号 / 灯电压 / 光强)	1000~4800 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 40~100% (赛默飞), 300~3000 mv (天虹), 3.5~9.0 v (Dasibi), 1.5~3.5 v (EC), 2.0~9.0 v (ESA), 2000~5000 mv (新先河)	89%
斜率	1 ± 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.4~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)	1.201
截距	< 250 mv (API), -20~50 ppb (聚光), > 0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), 0~500 mv (新先河)	0
高压电源 (倍增管高压 / 高压)	400~900 V (API), 400~900 V (聚光), -1200~-500V (赛默飞), 630~730 V (EC), -500~-1100V (天虹), 600~900 (Dasibi), 400~1000v (新先河)	-614.9
反应室温度	50 ± 1°C (API), 50 ± 5°C (聚光 / 天虹), 43~47°C (赛默飞), 32°C~45°C (Dasibi), 50 ± 3°C (EC), 45 ± 1°C (新先河)	44.9°C
增益		
背景		
备注:		

填表人: 复核人: 审核人:

3、二氧化硫 (SO₂) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南		城市: 郑州		站点名称: 七里园乡	
运维单位: 河南省奥德环保科技有限公司					
仪器型号: AR1032		校准日期: 2023.7.14			
仪器编号: AR103223030269		使用满量程 (PPB): 500			
标气瓶编号: 20022760603		标气瓶浓度 (PPM): 50.67			
标气瓶压力 (MPa): 10.1					
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定值 响应浓度
零点	11:07	11:22	0	2.5	✓
满量程的 80%	11:23	11:43	400	402	✓
零点漂移 (PPB)	2.5				
跨度漂移 (%)	0.5				
检 查 项 目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 21 in-Hg-A (API), 7~15 PSI-A (聚光), 400~1000 mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 13~79 kPa (Dasibi), 400~800 TORR (EC), 50~102 kPa (新先河)		668.7		
室采样流量 (样气流量)	650 ± 10% ml/min (API), 300~800 ml/min (天虹), 0.5~0.8 l/min (Dasibi), 580~720 sccm (聚光), 0.350~0.750 L/min (赛默飞), 0.4~0.8 SLPM (EC), 650 ± 65 ml/min (新先河)		0.474		
参考 PMT 信号 (或模拟电 / PMT 通零状态)	0~5000 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 11.6~12.2 v (EC), 0~5000 mv (新先河), 0~200mv (dasibi)		/		
紫外灯光强 (紫外灯参比电压 / 紫外灯信号 / 钨灯电压 / 光强)	1000~4800 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 40~100% (赛默飞), 300~3000 mv (天虹), 3.5~9.0 v (Dasibi), 1.5~3.5 v (EC), 2.0~9.0 v (ESA), 2000~5000mv (新先河)		92%		
斜率	1 ± 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.4~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1.201		
截距	< 250 mv (API), -20~50 ppb (聚光), > 0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), 0~500mv (新先河)		13		
高压电源 (倍增管高压 / 高压)	400~900 V (API), 400~900 V (聚光), -1200~-500V (赛默飞), 630~730 V (EC), -500~-1100V (天虹), 600~900 (dasibi), 400~1000v (新先河)		-614.9		
反应室温度	50 ± 1°C (API), 50 ± 5°C (聚光 / 天虹), 43~47°C (赛默飞), 32°C~45°C (Dasibi), 50 ± 3°C (EC), 45 ± 1°C (新先河)		45.3°C		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

3、二氧化硫 (SO₂) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南		城市: 鹤壁		站点名称: 鹤壁	
运维单位: 河南安泰环保科技有限公司					
仪器型号: AR1032		校准日期: 2023.7.20			
仪器编号: AR10322303069		使用满量程 (PPB): 500			
标气瓶编号: 200227606063		标气瓶浓度 (PPM): 50.67			
标气瓶压力 (MPa): 10.1					
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标称值
零点	13:17	13:28	0	0.5	响应浓度
满量程的 80%	13:29	13:54	400	409	
零点漂移 (PPB)	0.5				
跨度漂移 (%)	2.25				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样压力 (样气压力)	环境压力 ±21~Hg-A (API), 7~15 PSIA (聚光), 400~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 13~79kpa (Dasibi), 400~800 TORR (EC), 50~102kpa (新先河)		670.8		
室采样流量 (样气流量)	650 ±10% ml/min (API), 300~800ml/min (天虹), 0.5~0.8 l/min (Dasibi), 580~720 sccm (聚光), 0.350~0.750L/min (赛默飞), 0.4~0.8 SLPM (EC), 650 ±65ml/min (新先河)		0.674		
参考 PMT 信号 (或模拟电/ PMT 通零状态)	0~5000 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 11.6~12.2 v (EC), 0~5000 mv (新先河), 0~200mv (dasibi)		-		
紫外灯光强 (紫外灯参比电压/紫外灯信号/灯电压/光强)	1000~4800 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 40~100% (赛默飞), 300 3000 mv (天虹), 3.5~9.0 v (Dasibi), 1.5~3.5 v (EC), 2.0~9.0 v (ESA), 2000~5000mv (新先河)		91		
斜率	1 ±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.4~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1.201		
截距	<250 mv (API), -20~50 ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), 0~500mv (新先河)		13		
高压电源 (倍增管高压/高压)	400~900 V (API), 400~900 V (聚光), -1200~-500V (赛默飞), 630~730 V (EC), -500~-1100V (天虹), 600~900 (dasibi), 400 1000v (新先河)		-614.6		
反应室温度	50 ±1°C (API), 50 ±5°C (聚光/天虹), 43~47°C (赛默飞), 32°C~45°C (Dasibi), 50 ±3°C (EC), 45 ±1°C (新先河)		44.9		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

3、二氧化硫 (SO₂) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南		城市: 郑州		站点名称: 二里岗	
运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司					
仪器型号:	AR1032		校准日期:	2023-7-27	
仪器编号:	AR102223030269		使用满量程 (PPB):	500	
标气瓶编号:	200227606063		标气瓶浓度 (PPM):	50.7	
标气瓶压力 (MPa):	1.01				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	10:58	11:08	0	0.3	—
满量程的 80%	11:09	11:49	400	406	—
零点漂移 (PPB)	0.3				
跨度漂移 (%)	1.5				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 2 in-Hg-A (API), 7~15 PSIA (聚光), 400~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 13~77kpa (Dasibi), 400~800 TORR (EC), 50~102kpa (新先河)		670.2		
室采样流量 (样气流量)	650 ± 10% ml/min (API), 300~800ml/min (天虹), 0.5~0.8 l/min (Dasibi), 580~720 sccm (聚光), 0.350~0.750L/min (赛默飞), 0.4~0.8 SLPM (EC), 650 ± 65ml/min (新先河)		0.472		
参考 PMT 信号 (或模拟电/PMT 通零状态)	0~5000 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 11.6~12.2 v (EC), 0~5000 mv (新先河), 0~200mv (dasibi)		—		
紫外灯光强 (紫外灯参比电压/紫外灯信号/钨灯电压/光强)	1000~4800 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 40~100% (赛默飞), 300~3000 mv (天虹), 3.5~9.0 v (Dasibi), 1.5~3.5 v (EC), 2.0~9.0 v (ESA), 2000~5000mv (新先河)		912		
斜率	1 ± 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.4~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1.143		
截距	< 250 mv (API), -20~50 ppb (聚光), > 0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), 0~500mv (新先河)		12.3		
高压电源 (倍增管高压/高压)	400~900 V (API), 400~900 V (聚光), -1200~-500V (赛默飞), 630~730 V (EC), -500~-1100V (天虹), 600~900 (dasibi), 400~1000v (新先河)		-614.9		
反应室温度	50 ± 1°C (API), 50 ± 5°C (聚光/天虹), 43~47°C (赛默飞), 32°C~45°C (Dasibi), 50 ± 3°C (EC), 45 ± 1°C (新先河)		45.4		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

3、二氧化硫 (SO₂) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南		城市: 南阳		站点名称: 七里店乡	
运维单位: 河南中德环保科技有限公司		仪器型号: AR1032		校准日期: 2023.8.3	
仪器编号: AR103223030269		使用满量程 (PPB): 500			
标气瓶编号: 200227606063		标气瓶浓度 (PPM): 50.67			
标气瓶压力 (MPa): 10.1					
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	12:45	12:56	0	0.1	✓
满量程的 80%	12:57	13:37	400	401	✓
零点漂移 (PPB)	0.1				
跨度漂移 (%)	0.25				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 2 in-Hg-A (API), 7~15 PSIA (聚光), 400~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 13~79kpa (Dasibi), 400~800 TORR (EC), 50~102kpa (新先河)		667.9		
室采样流量 (样气流量)	650 $\pm$ 10% ml/min (API), 300~800ml/min (天虹), 0.5~0.8 l/min (Dasibi), 580~720 sccm (聚光), 0.350~0.750 l/min (赛默飞), 0.4~0.8 SLPW (EC), 650 $\pm$ 65ml/min (新先河)		0.467		
参考 PMT 信号 (或模拟电/PMT 通零状态)	0~5000 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 11.6~12.2 v (EC), 0~5000 mv (新先河), 0~200mv (dasibi)		✓		
紫外灯光强 (紫外灯参比电 压/紫外灯信号/ 钨灯电压/光强)	1000~4800 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 40~100% (赛默飞), 300~3000 mv (天虹), 3.5~9.0 v (Dasibi), 1.5~3.5 v (EC), 2.0~9.0 v (ESA), 2000~5000mv (新先河)		90%		
斜率	1 $\pm$ 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.4~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1.143		
截距	<250 mv (API), -20~50 ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), 0~500mv (新先河)		12.3		
高压电源 (倍增管高压/高 压)	400~900 V (API), 400~900 V (聚光), -1200~500V (赛默飞), 630~730 V (EC), -500~1100V (天虹), 600~900 (dasibi), 400~1000v (新先河)		-613.8		
反应室温度	50 $\pm$ 1°C (API), 50 $\pm$ 5°C (聚光/天虹), 43~47°C (赛默飞), 32°C~45°C (Dasibi), 50 $\pm$ 3°C (EC), 45 $\pm$ 1°C (新先河)		45.1		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

3、二氧化硫 (SO₂) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 501		城市: 邵阳		站点名称: 埋网乡	
运维单位: 邵阳市奥瑞环保科技有限公司		仪器型号: AR1032		校准日期: 2023.8.9	
仪器编号: AR103223030269		使用满量程 (PPB)		500	
标气瓶编号: 200227606063		标气瓶浓度 (PPM)		50.67	
标气瓶压力 (MPa): 10.1					
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	14:11	14:21	0	0.2	—
满量程的 80%	14:22	15:15	400	412	404
零点漂移 (PPB)	0.2				
跨度漂移 (%)	}				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样压力 (样气压力)	环境压力±21n-Hg-A (API), 7~15 PSIA (聚光), 400~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 13~19kpa (Dasibi), 400~800 TORR (EC), 50~102kpa (新先河)		667.8		
室采样流量 (样气流量)	650±10% ml/min (API), 300~800ml/min (天虹), 0.5~0.8 l/min (Dasibi), 580~720 sccm (聚光), 0.350~0.750L/min (赛默飞), 0.4~0.8 SLPM (EC), 650±65ml/min (新先河)		0.470		
参考 PMT 信号 (或模拟电 / PMT 通零状态)	0~5000 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 11.6~ 12.2 v (EC), 0~5000 mv (新先河), 0~200mv (dasibi)		✓		
紫外灯光强 (紫外灯参比电压 / 紫外灯信号 / 钨灯电压 / 光强)	1000~4800 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 40~100% (赛默飞), 300~3000 mv (天虹), 3.5~ 9.0 v (Dasibi), 1.5~3.5 v (EC), 2.0~9.0 v (ESA), 2000~5000mv (新先河)		91%		
斜率	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~ 2.000 (赛默飞), 0.4~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1.1		
截距	<250 mv (API), -20~50 ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), 0~500mv (新先河)		11.8		
高压电源 (倍增管高压 / 高压)	400~900 V (API), 400~900 V (聚光), -1200~ -500V (赛默飞), 630~730 V (EC), -500~1100V (天虹), 600~900 (dasibi), 400~1000v (新先河)		-613.5		
反应室温度	50±1°C (API), 50±5°C (聚光/天虹), 43~47°C (赛默飞), 32°C~45°C (Dasibi), 50±3°C (EC), 45±1°C (新先河)		44.8		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

3、二氧化硫 (SO₂) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南		城市: 南阳		站点名称: 七里园乡	
运维单位: 河南先河环保科技有限公司		仪器型号: AR1032		校准日期: 2023.8.16	
仪器编号: AR103223030269		使用满量程 (PPB)		500	
标气瓶编号: 200227606063		标气瓶浓度 (PPM)		50.67	
标气瓶压力 (MPa): 10					
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	13:27	13:37	0	0.7	—
满量程的 80%	13:38	14:18	400	408	—
零点漂移 (PPB)			0.7		
跨度漂移 (%)			2		
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 2 in-Hg-A (API), 7~15 PSIA (聚光), 400~1000 mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 13~79 kpa (Dasibi), 400~800 TORR (EC), 50~102 kpa (新先河)		667.5		
室采样流量 (样气流量)	650 ± 10% ml/min (API), 300~800 ml/min (天虹), 0.5~0.8 l/min (Dasibi), 580~720 sccm (聚光), 0.350~0.750 l/min (赛默飞), 0.4~0.8 SLPM (EC), 650 ± 65 ml/min (新先河)		0.470		
参考 PMT 信号 (或模拟电/PMT 通零状态)	0~5000 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 11.6~ 12.2 v (EC), 0~5000 mv (新先河) 0~200mv (dasibi)		—		
紫外灯光强 (紫外灯参比电 压/紫外灯信号/ 钨灯电压/光强)	1000~4800 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 40~100% (赛默飞), 300~3000 mv (天虹), 3.5~ 9.0 v (Dasibi), 1.5~3.5 v (EC), 2.0~9.0 v (ESA), 2000~5000mv (新先河)		89%		
斜率	1 ± 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~ 2.000 (赛默飞), 0.4~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1.1		
截距	< 250 mv (API), 20~50 ppb (聚光), > 0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), 0~500mv (新 先河)		11.9		
高压电源 (倍增管高压/高 压)	400~900 V (API), 400~900 V (聚光), -1200~ -500V (赛默飞), 630~730 V (EC), -500~-1100V (天虹), 600~900 (dasibi), 400~1000v (新 先河)		-6135		
反应室温度	50 ± 1°C (API), 50 ± 5°C (聚光/天虹), 43~47°C (赛默飞), 32°C~45°C (Dasibi), 50 ± 3°C (EC), 45 ± 1°C (新先河)		45.3		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

3、二氧化硫 (SO₂) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南省		城市: 南阳		站点名称: 七里园乡	
运维单位: 河南省更绿环保科技有限公司					
仪器型号:	AR1032		校准日期:	2023.8.24	
仪器编号:	AR103223030269		使用满量程 (PPB)	500	
标气瓶编号	200227606063		标气瓶浓度 (PPM)	50.67	
标气瓶压力 (MPa)	10				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定值 响应浓度
零点	12:18	12:28	0	0.7	—
满量程的 80%	12:29	13:26	400	388	400
零点漂移 (PPB)	0.7				
跨度漂移 (%)	-3				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样压力 (样气压力)	环境压力 ±2 in-Hg-A (API), 7~15 PSIA (聚光), 400~1000 mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 13~79 kPa (Dasibi), 400~800 TORR (EC), 50~102 kPa (新先河)		673.2		
室采样流量 (样气流量)	650 ±10% mL/min (API), 300~800 mL/min (天虹), 0.5~0.8 L/min (Dasibi), 580~720 sccm (聚光), 0.350~0.750 L/min (赛默飞), 0.4~0.8 SLPM (EC), 650 ±65 mL/min (新先河)		0.474		
参考 PMT 信号 (或模拟电/PMT 通零状态)	0~5000 mV (API), 1.5~4.096 V (聚光), 11.6~ 12.2 V (EC), 0~5000 mV (新先河) 0~200 mV (dasibi)		-614.9		
紫外灯光强 (紫外灯参比电 压/紫外灯信号/ 钨灯电压/光强)	1000~4800 mV (API), 1.5~4.096 V (聚光), 40~100% (赛默飞), 300~3000 mV (天虹), 3.5~ 9.0 V (Dasibi), 1.5~3.5 V (EC), 2.0~9.0 V (ESA), 2000~5000 mV (新先河)		91%		
斜率	1 ±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~ 2.000 (赛默飞), 0.4~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1.136		
截距	<250 mV (API), -20~50 ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), 0~500 mV (新 先河)		12.2		
高压电源 (倍增管高压/高 压)	400~900 V (API), 400~900 V (聚光), -1200~ -500V (赛默飞), 630~730 V (EC), -500~1100V (天虹), 600~900 (dasibi), 400~1000V (新 先河)		-614.9		
反应室温度	50 ±1°C (API), 50 ±5°C (聚光/天虹), 43~47°C (赛默飞), 32°C~45°C (Dasibi), 50 ±3°C (EC), 45 ±1°C (新先河)		45.2		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

3. 二氧化硫 (SO₂) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南省		城市: 南阳		站点名称: 七里园乡	
运维单位: 河南德瑞环保科技有限公司					
仪器型号:	AR1032		校准日期:	2023. 8.30	
仪器编号:	AR103223030269		使用满量程 (PPB)	500	
标气瓶编号:	200227606063		标气瓶浓度 (PPM)	50.67	
标气瓶压力 (MPa):	9.8				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	13:28	13:40	0	0.7	—
满量程的 80%	13:41	14:31	400	408	—
零点漂移 (PPB)	0.7				
跨度漂移 (%)	2				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样压力 (样气压力)	环境压力±21n-Hg-A (API), 7~15 PSIA (聚光), 400~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 13~79kpa (Dasibi), 400~800 TORR (EC), 50~102kpa (新先河)		675		
室采样流量 (样气流量)	650±10% ml/min (API), 300~800ml/min (天虹), 0.5~0.8 l/min (Dasibi), 580~720 sccm (聚光), 0.350~0.750L/min (赛默飞), 0.4~0.8 SLPM (EC), 650±65ml/min(新先河)		0.475		
参考 PMT 信号 (或模拟电/PMT 通零状态)	0~5000 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 11.6~ 12.2 v (EC), 0~5000 mv (新先河) 0~200mv (dasibi)		—		
紫外灯光强 (紫外灯参比电 压/紫外灯信号/ 钨灯电压/光强)	1000~4800 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 40~100% (赛默飞), 300~3000 mv (天虹), 3.5~ 9.0 v (Dasibi), 1.5~3.5 v (EC), 2.0~9.0 v (ESA), 2000~5000mv (新先河)		91%		
斜率	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~ 2.000 (赛默飞), 0.4~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1.079		
截距	<250 mv (API), -20~50 ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), 0~500mv (新 先河)		11.6		
高压电源 (倍增管高压/高 压)	400~900 V (API), 400~900 V (聚光), -1200~ -500V (赛默飞), 630~730 V (EC), -500~1100V (天虹), 600~700 (dasibi), 400~1000v (新 先河)		-614.9		
反应室温度	50±1°C (API), 50±5°C (聚光/天虹), 43~47°C (赛默飞), 32°C~45°C (Dasibi), 50±3°C (EC), 45±1°C (新先河)		45.2		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

3. 二氧化硫 (SO₂) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南省	城市: 郑州	站名称: 郑州
运维单位: 河南省兴瑞环保科技有限公司		
仪器型号: AR1032	校准日期: 2023.9.5	
仪器编号: AR103223030269	使用满量程 (PPB): 500	
标气瓶编号: 202227606063	标气瓶浓度 (PPM): 50.67	
标气瓶压力 (MPa): 9.7		
校准点	开始时间	结束时间
零点	9:52/02/	10:31
满量程的 80%	10:32	10:53
零点漂移 (PPB)	0.6	
跨度漂移 (%)	-2.25	
检查项目	正常范围	检查值
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 2 in-Hg-A (API), 7~15 PSIA (聚光), 400~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 13~79kpa (Dasibi), 400~800 TORR (EC), 50~102kpa (新先河)	675.9
泵采样流量 (样气流量)	650 ± 10% ml/min (API), 300~800ml/min (天虹), 0.5~0.8 l/min (Dasibi), 580~720 sccm (聚光), 0.350~0.750 l/min (赛默飞), 0.4~0.8 SLPM (EC), 650 ± 65ml/min (新先河)	0.475
参考 PMT 信号 (或模拟电 / PMT 通零状态)	0~5000 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 11.6~ 12.2 v (EC), 0~5000 mv (新先河) 0~200mv (dasibi)	/
紫外灯光强 (紫外灯参比电 压/紫外灯信号/ 钨灯电压/光强)	1000~4800 mv (API), 1.5~4.096 v (聚光), 40~100% (赛默飞), 300~3000 mv (天虹), 3.5~ 9.0 v (Dasibi), 1.5~3.5 v (EC), 2.0~9.0 v (ESA), 2000~5000mv (新先河)	90%
斜率	1 ± 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~ 2.000 (赛默飞), 0.4~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)	1.078
截距	< 250 mv (API), -20~50 ppb (聚光), > 0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), 0~500mv (新 先河)	11.6
高压电源 (倍增管高压/高 压)	400~900 V (API), 400~900 V (聚光), -1200~ -500V (赛默飞), 630~730 V (EC), -500~1100V (天虹), 600~900 (dasibi), 400~1000v (新 先河)	-614.6
反应室温度	50 ± 1°C (API), 50 ± 5°C (聚光/天虹), 43~47°C (赛默飞), 32°C~45°C (Dasibi), 50 ± 3°C (EC), 45 ± 1°C (新先河)	45.1
增益		
背景		
备注:		

填表人:

复核人:

审核人:

8.10.1.2. 一氧化碳巡检记录

5. 一氧化碳 (CO) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
运维单位: 河南省兴隆环保科技有限公司

仪器型号:	<u>1012</u>	校准日期:	<u>2023.7.6</u>		
仪器编号:	<u>AR1012230276</u>	使用满量程 (PPM)	<u>50</u>		
标气瓶编号:	<u>608520</u>	标气瓶浓度 (PPM)	<u>3006</u>		
标气瓶压力 (MPa):	<u>10.0</u>				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	<u>15:46</u>	<u>15:56</u>	<u>0</u>	<u>0.1</u>	<u>✓</u>
满量程的 80%	<u>15:57</u>	<u>16:16</u>	<u>40</u>	<u>40</u>	<u>✓</u>
零点漂移 (PPM)		<u>0.1</u>			
跨度漂移 (%)		<u>0</u>			
检查项目	正常范围	检查值	异常时处理记录		
测量信号 (测量电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 300~3000mv (新先河)	<u>✓</u>			
参比信号 (参比电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 5000~9000 mv (daxibi), 300~3000mv (新先河)	<u>✓</u>			
测量信号 (参比信号)	1.1~1.3 (API), 1.1~1.3 (聚光), 20~90 mv (零气信号 M)/120~300 mv (标气信号 M) (daxibi), 1.1~1.25 (新先河)	<u>✓</u>			
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 21in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15PSIA (聚光), 250~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 79~106kPa (daxibi), 50~102Kpa (新先河)	<u>688.3</u>			
采样流量 (试样流量/样气)	800 ± 10% ml/min (API), 0.5~1.1 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.350~1.500L/min (赛默飞), 400~1500 ml/min (天虹), 0.8~1.2 L/min (daxibi), 1000 ± 100ml/min (新先河)	<u>0.941</u>			
样品温度	48 ± 4°C (API), 15~55°C (聚光), 8~47°C (赛默飞), 20~45 °C (daxibi) 48 ± 1°C (新先河)	<u>36.5°C</u>			
光室温度 (光学室温度)	48 ± 2°C (API), 47~49°C (聚光), 380~500mV (ESA), 40~52 °C (赛默飞), 45~55 °C (天虹), 40~45 °C (daxibi), 48 ± 1°C (新先河)	<u>48.5°C</u>			
相关轮温度 (GFC 轮温度)	68 ± 2°C (API), 66~70°C (聚光), 44 ± 1°C (daxibi), 68 ± 10°C (新先河)	<u>—</u>			
斜率 (Slope)	1 ± 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.7~1.3 (新先河)	<u>0.895</u>			
截距 (Offset)	0 ± 0.3PPM (API), -200~500 (聚光), > -10.75 (赛默飞), -5~5 ppm (天虹), -6.0~6.0umol/mol (新先河)	<u>-0.985</u>			
增益					
背景					
备注:					

填表人: 复核人: 审核人:

5、一氧化碳 (CO) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
 运维单位: 河南省奥德环保科技有限公司

仪器型号:	<u>1012</u>		校准日期:	<u>2023.7.14</u>	
仪器编号:	<u>AR 1012 230276</u>		使用满量程 (PPM)	<u>50</u>	
标气瓶编号:	<u>608520</u>		标气瓶浓度 (PPM)	<u>3006</u>	
标气瓶压力 (MPa)	<u>12.0</u>		标准浓度	显示值	标定值
校准点	开始时间	结束时间	度	响应浓度	响应浓度
零点	<u>11:57</u>	<u>12:08</u>	<u>0</u>	<u>-0.259</u>	<u>0</u>
满量程的 80%	<u>12:26</u>	<u>12:46</u>	<u>40</u>	<u>402</u>	<u>-</u>
零点漂移 (PPM)	<u>-0.259</u>				
跨度漂移 (%)	<u>0.5</u>				
检查项目	正常范围	检查值	异常时处理记录		
测量信号 (测量电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 300~3000mv (新先河)	<u>/</u>			
参比信号 (参比电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 5000~9000 mv (daxibi), 300~3000mv (新先河)	<u>/</u>			
测量信号 (参比信号)	1.1~1.3 (API), 1.1~1.3 (聚光), 20~90 mv (零信号 M)/120~300 mv (标气信号 M) (daxibi), 1.1~1.25 (新先河)	<u>/</u>			
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 21n-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15PSIA (聚光), 250~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 79~106kPa (daxibi), 50~102Kpa (新先河)	<u>690.1</u>			
采样流量 (试样流量/样气)	800±10% ml/min (API), 0.5~1.1 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.350~1.500L/min (赛默飞), 400~1500 ml/min (天虹), 0.8~1.2 L/min (daxibi), 1000±100ml/min (新先河)	<u>0.946</u>			
样品温度	48±4°C (API), 15~55°C (聚光), 8~47°C (赛默飞), 20~45 °C (daxibi) 48±1°C (新先河)	<u>37.7</u>			
光室温度 (光学室温度)	48±2°C (API), 47~49°C (聚光), 380~500mV (ESA), 40~52 °C (赛默飞), 45~55 °C (天虹), 40~45 °C (daxibi), 48±1°C (新先河)	<u>48.1</u>			
相关轮温度 (GFC 轮温度)	68±2°C (API), 66~70°C (聚光), 44±1°C (daxibi), 68±10°C (新先河)	<u>/</u>			
斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.7~1.3 (新先河)	<u>0.895</u>			
截距 (Offset)	0±0.3PPM (API), -200~500 (聚光), >-10.75 (赛默飞), -5~5 ppm (天虹), -6.0~6.0umol/mol (新先河)	<u>-1.244</u>			
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

5、一氧化碳 (CO) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七星园4
 运维单位: 河南省豫瑞环保科技有限公司

仪器型号:	<u>1012</u>		校准日期:	<u>2023.7.20</u>	
仪器编号:	<u>AR101223030276</u>		使用满量程 (PPM)	<u>50</u>	
标气瓶编号	<u>608520</u>		标气瓶浓度 (PPM)	<u>3006</u>	
标气瓶压力 (MPa)	<u>10.0</u>				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定值 响应浓度
零点	<u>13:55</u>	<u>14:10</u>	<u>0</u>	<u>0.1</u>	<u>✓</u>
满量程的 80%	<u>14:11</u>	<u>14:25</u>	<u>40</u>	<u>40.6</u>	<u>✓</u>
零点漂移 (PPM)			<u>0.1</u>		
跨度漂移 (%)			<u>1.5</u>		
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
测量信号 (测量电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 300~3000mv (新先河)		<u>✓</u>		
参比信号 (参比电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 5000~9000 mv (daxibi), 300~3000mv (新先河)		<u>✓</u>		
测量信号 (参比信号)	1.1~1.3 (API), 1.1~1.3 (聚光), 20~90 mv (零信号 M)/120~300 mv (标气信号 M) (daxibi), 1.1~1.25 (新先河)		<u>✓</u>		
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 21n-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15PSIA (聚光), 250~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 79~106kPa (daxibi), 50~102Kpa (新先河)		<u>697.</u>		
采样流量 (试样流量/样气)	800 ± 10% ml/min (API), 0.5~1.1 LPM (EC), 720~ 880SCCM (聚光), 0.350~1.500L/min (赛默飞), 400 ~ 1500 ml/min (天虹), 0.8 ~ 1.2 L/min (daxibi), 1000 ± 100ml/min (新先河)		<u>0.960</u>		
样品温度	48 ± 4°C (API), 15~55°C (聚光), 8~47°C (赛默飞) 20~45 °C (daxibi) 48 ± 1°C (新先河)		<u>35.5</u>		
光室温度 (光学室温度)	48 ± 2°C (API), 47~49°C (聚光), 380~500mV (ESA), 40~52 °C (赛默飞), 45~55 °C (天虹), 40~45 °C (daxibi), 48 ± 1°C (新先河)		<u>47.8</u>		
相关轮温度 (GFC 轮温度)	68 ± 2°C (API), 66~70°C (聚光), 44 ± 1°C (daxibi), 68 ± 10°C (新先河)		<u>✓</u>		
斜率 (Slope)	1 ± 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.7~1.3 (新先河)		<u>0.895</u>		
截距 (Offset)	0 ± 0.3PPM (API), -200~500 (聚光), > -10.75 (赛默飞), -5 ~ 5 ppm (天虹), -6.0~6.0umol/mol (新先河)		<u>2.0</u> <u>-1.236</u>		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

5、一氧化碳 (CO) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 埋园乡
 运维单位: 河南省更瑞环保科技有限公司

仪器型号:	<u>1012</u>		校准日期	<u>2023.7.27</u>	
仪器编号:	<u>AR101223030276</u>		使用满量程 (PPM)	<u>50</u>	
标气瓶编号	<u>608520</u>		标气瓶浓度 (PPM)	<u>3006</u>	
标气瓶压力 (MPa)	<u>10.0</u>				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	<u>11:52</u>	<u>12:02</u>	<u>0</u>	<u>0.112</u>	<u>—</u>
满量程的 80%	<u>12:05</u>	<u>12:20</u>	<u>40</u>	<u>40.5</u>	<u>—</u>
零点漂移 (PPM)	<u>0.112</u>				
跨度漂移 (%)	<u>1.25</u>				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
测量信号 (测量电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 300~3000mv (新先河)		<u>—</u>		
参比信号 (参比电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 5000~9000 mv (daxibi), 300~3000mv (新先河)		<u>—</u>		
测量信号 (参比信号)	1.1~1.3 (API), 1.1~1.3 (聚光), 20~90 mv (零信号 M)/120~300 mv (标气信号 M) (daxibi), 1.1~1.25 (新先河)		<u>—</u>		
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 21n-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15PSIA (聚光), 250~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 79~106kPa (daxibi), 50~102kpa (新先河)		<u>694.6</u>		
采样流量 (试样流量/样气)	800 ± 10% ml/min (API), 0.5~1.1 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.350~1.500L/min (赛默飞), 400~1500 ml/min (天虹), 0.8~1.2 L/min (daxibi), 1000 ± 100ml/min (新先河)		<u>0.951</u>		
样品温度	48 ± 4°C (API), 15~55°C (聚光), 8~47°C (赛默飞), 20~45 °C (daxibi) 48 ± 1°C (新先河)		<u>37.7°C</u>		
光室温度 (光学室温度)	48 ± 2°C (API), 47~49°C (聚光), 380~500mV (ESA), 40~52 °C (赛默飞), 45~55 °C (天虹), 40~45 °C (daxibi), 48 ± 1°C (新先河)		<u>48.4°C</u>		
相关轮温度 (GFC 轮温度)	68 ± 2°C (API), 66~70°C (聚光), 44 ± 1°C (daxibi), 68 ± 10°C (新先河)		<u>—</u>		
斜率 (Slope)	1 ± 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.7~1.3 (新先河)		<u>0.895</u>		
截距 (Offset)	0 ± 0.3PPM (API), -200~500 (聚光), > -10.75 (赛默飞), -5 ~ 5 ppm (天虹), -6.0~6.0umol/mol (新先河)		<u>-1.239</u>		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

5、一氧化碳 (CO) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳
 运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司

站点名称: 七里园乡

仪器型号:	1012		校准日期:	2023.8.3	
仪器编号:	AR101223030276		使用满量程 (PPM)	50	
标气瓶编号	608520		标气瓶浓度 (PPM)	3006	
标气瓶压力 (MPa)	10.0				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	13:40	13:50	0	0.213	✓
满量程的 80%	13:51	14:11	40	40.8	40.1
零点漂移 (PPM)	0.213				
跨度漂移 (%)	2				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
测量信号 (测量电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 300~3000mv (新先河)		✓		
参比信号 (参比电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 5000~9000 mv (daxibi), 300~3000mv (新先河)		✓		
测量信号 (参比信号)	1.1~1.3 (API), 1.1~1.3 (聚光), 20~90 mv (零气信号 M)/120~300 mv (标气信号 M) (daxibi), 1.1~1.25 (新先河)		✓		
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 21n-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15PSIA (聚光), 250~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 79~106kPa (daxibi), 50~102kPa (新先河)		689.2		
采样流量 (试样流量/样气)	800 ± 10% ml/min (API), 0.5~1.1 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.350~1.500L/min (赛默飞), 400~1500 ml/min (天虹), 0.8~1.2 L/min (daxibi), 1000 ± 100ml/min (新先河)		0.950		
样品温度	48 ± 4°C (API), 15~55°C (聚光), 8~47°C (赛默飞), 20~45°C (daxibi) 48 ± 1°C (新先河)		39.1		
光室温度 (光学室温度)	48 ± 2°C (API), 47~49°C (聚光), 380~500mV (ESA), 40~52°C (赛默飞), 45~55°C (天虹), 40~45°C (daxibi), 48 ± 1°C (新先河)		48.7		
相关轮温度 (GFC 轮温度)	68 ± 2°C (API), 66~70°C (聚光), 44 ± 1°C (daxibi), 68 ± 10°C (新先河)		✓		
斜率 (Slope)	1 ± 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.7~1.3 (新先河)		0.879		
截距 (Offset)	0 ± 0.3 PPM (API), -200~500 (聚光), > -10.75 (赛默飞), -5~5 ppm (天虹), -6.0~6.0 μmol/mol (新先河)		-1.223		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

5、一氧化碳 (CO) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
 运维单位: 河南省奥德环保科技有限公司

仪器型号:	1012		校准日期	2023.8.9	
仪器编号:	AR101223030276		使用满量程 (PPM)	50	
标气瓶编号	608520		标气瓶浓度 (PPM)	3006	
标气瓶压力 (MPa)	10.0		标准浓度	显示值	标定值
校准点	开始时间	结束时间	度	响应浓度	响应浓度
零点	15:57	16:09	0	0.321	—
满量程的 80%	16:09	16:24	40	40.1	—
零点漂移 (PPM)	0.321				
跨度漂移 (%)	0.25				
检查项目	正常范围	检查值	异常时处理记录		
测量信号 (测量电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 300~3000mv (新先河)	/			
参比信号 (参比电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 5000~9000 mv (daxibi), 300~3000mv (新先河)	/			
测量信号 (参比信号)	1.1~1.3 (API), 1.1~1.3 (聚光), 20~90 mv (零气信号 M)/120~300 mv (标气信号 M) (daxibi), 1.1~1.25 (新先河)	/			
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 21n-Hg-A (API), 400~800 TORR (EG), 7~15PSIA (聚光), 250~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 79~106kPa (daxibi), 50~102Kpa (新先河)	6922			
采样流量 (试样流量/样气)	800 ± 10% ml/min (API), 0.5~1.1 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.350~1.500L/min (赛默飞), 400~1500 ml/min (天虹), 0.8~1.2 L/min (daxibi), 1000 ± 100ml/min (新先河)	0.949			
样品温度	48 ± 4°C (API), 15~55°C (聚光), 8~47°C (赛默飞), 20~45°C (daxibi) 48 ± 1°C (新先河)	38.7			
光室温度 (光学室温度)	48 ± 2°C (API), 47~49°C (聚光), 380~500mV (ESA), 40~52°C (赛默飞), 45~55°C (天虹), 40~45°C (daxibi), 48 ± 1°C (新先河)	48.6			
相关轮温度 (GFC轮温度)	68 ± 2°C (API), 66~70°C (聚光), 44 ± 1°C (daxibi), 68 ± 10°C (新先河)	/			
斜率 (Slope)	1 ± 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.7~1.3 (新先河)	0.879			
截距 (Offset)	0 ± 0.3PPM (API), -200~500 (聚光), >-10.75 (赛默飞), -5~5 ppm (天虹), -6.0~6.0umol/mol (新先河)	-1.218			
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

5、一氧化碳 (CO) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
 运维单位: 河南信奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:	1012		校准日期:	2023.8.16	
仪器编号:	AR101223030276		使用满量程 (PPM)	50	
标气瓶编号:	608520		标气瓶浓度 (PPM)	3006	
标气瓶压力 (MPa)	10.0				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标称值 响应浓度
零点	14:19	15:21	0	0.48	0.1
满量程的 80%	15:22	15:32	40	38.4	—
零点漂移 (PPM)	0.48				
跨度漂移 (%)	-1.5				
检查项目	正常范围	检查值	异常时处理记录		
测量信号 (测量电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 300~3000mv (新先河)	/			
参比信号 (参比电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 5000~9000 mv (daxibi), 300~3000mv (新先河)	/			
测量信号 (参比信号)	1.1~1.3 (API), 1.1~1.3 (聚光), 20~90 mv (零气体号 M)/120~300 mv (标气信号 M) (daxibi), 1.1~1.25 (新先河)	/			
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 21n-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15PSIA (聚光), 250~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 79~106kPa (daxibi), 50~102Kpa (新先河)	692.5			
采样流量 (试样流量/样气)	800 ± 10% ml/min (API), 0.5~1.1 LPM (EC), 720~ 880SCCM (聚光), 0.350~1.500L/min (赛默飞), 400 ~ 1500 ml/min (天虹), 0.8 ~ 1.2 L/min (daxibi), 1000 ± 100ml/min (新先河)	0.955			
样品温度	48 ± 4°C (API), 15~55°C (聚光), 8~47°C (赛默飞) 20~45 °C (daxibi) 48 ± 1°C (新先河)	37.3			
光室温度 (光学室温度)	48 ± 2°C (API), 47~49°C (聚光), 380~500mV (ESA), 40~52 °C (赛默飞), 45~55 °C (天虹), 40~45 °C (daxibi), 48 ± 1°C (新先河)	48.5			
相关轮温度 (GFC轮温度)	68 ± 2°C (API), 66~70°C (聚光), 44 ± 1°C (daxibi), 68 ± 10°C (新先河)	/			
斜率 (Slope)	1 ± 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.7~1.3 (新先河)	0.879			
截距 (Offset)	0 ± 0.3PPM (API), -200~500 (聚光), >-10.75 (赛默飞), -5 ~ 5 ppm (天虹), -6.0~6.0umol/mol (新先河)	-0.829			
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

5、一氧化碳 (CO) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
 运维单位: 河南省昊瑞环保科技有限公司

仪器型号:	1012		校准日期:	2023.8.24	
仪器编号:	AR101223030276		使用满量程 (PPM)	50	
标气瓶编号	608520		标气瓶浓度 (PPM)	3006	
标气瓶压力 (MPa)	9.8				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	13:27	13:40	0	0.218	-
满量程的 80%	13:41	13:51	40	39.7	-
零点漂移 (PPM)	0.218				
跨度漂移 (%)	-0.75				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
测量信号 (测量电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 300~3000mv (新先河)		/		
参比信号 (参比电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 5000~9000 mv (daxibi), 300~3000mv (新先河)		/		
测量信号 (参比信号)	1.1~1.3 (API), 1.1~1.3 (聚光), 20~90 mv (零信号 M)/120~300 mv (标气信号 M) (daxibi), 1.1~1.25 (新先河)		/		
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 21n-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15PSIA (聚光), 250~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 79~106kPa (daxibi), 50~102Kpa (新先河)		697.0		
采样流量 (试样流量/样气)	800 ± 10% ml/min (API), 0.5~1.1 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.350~1.500L/min (赛默飞), 400 ~ 1500 ml/min (天虹), 0.8 ~ 1.2 L/min (daxibi), 1000 ± 100ml/min (新先河)		0.960		
样品温度	48 ± 4°C (API), 15~55°C (聚光), 8~47°C (赛默飞), 20~45 °C (daxibi) 48 ± 1°C (新先河)		37		
光室温度 (光学室温度)	48 ± 2°C (API), 47~49°C (聚光), 380~500mV (ESA), 40~52 °C (赛默飞), 45~55 °C (天虹), 40~45 °C (daxibi), 48 ± 1°C (新先河)		47.9		
相关轮温度 (GFC 轮温度)	68 ± 2°C (API), 66~70°C (聚光), 44 ± 1°C (daxibi), 68 ± 10°C (新先河)		/		
斜率 (Slope)	1 ± 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.7~1.3 (新先河)		0.879		
截距 (Offset)	0 ± 0.3PPM (API), -200~500 (聚光), >-10.75 (赛默飞), -5 ~5 ppm (天虹), -6.0~6.0umol/mol (新先河)		-0.825		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

5、一氧化碳 (CO) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
 运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:	1012		校准日期	2023.8.30	
仪器编号:	AR101223030276		使用满量程 (PPM)	50	
标气瓶编号	60820		标气瓶浓度 (PPM)	3006	
标气瓶压力 (MPa)	9.7		标准浓度	显示值	标定值
校准点	开始时间	结束时间	度	响应浓度	响应浓度
零点	14:32	14:50	0	0.332	0.150
满量程的 80%	14:51	15:14	40	38.9	40
零点漂移 (PPM)	0.332				
跨度漂移 (%)	-2.75				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
测量信号 (测量电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 300~3000mv (新先河)		/		
参比信号 (参比电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 5000~9000 mv (daxibi), 300~3000mv (新先河)		/		
测量信号 (参比信号)	1.1~1.3 (API), 1.1~1.3 (聚光), 20~90 mv (零信号 M)/120~300 mv (标气信号 M) (daxibi), 1.1~1.25 (新先河)		/		
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 21n-Hg-A (API), 400~800 Torr (EC), 7~15PSIA (聚光), 250~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 79~106kPa (daxibi), 50~102Kpa (新先河)		698.8		
采样流量 (试样流量/样气)	800 ± 10% ml/min (API), 0.5~1.1 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.350~1.500L/min (赛默飞), 400~1500 ml/min (天虹), 0.8~1.2 L/min (daxibi), 1000 ± 100ml/min (新先河)		0.960		
样品温度	48 ± 4°C (API), 15~55°C (聚光), 8~47°C (赛默飞), 20~45 °C (daxibi) 48 ± 1°C (新先河)		36.4		
光室温度 (光学室温度)	48 ± 2°C (API), 47~49°C (聚光), 380~500mV (ESA), 40~52 °C (赛默飞), 45~55 °C (天虹), 40~45 °C (daxibi), 48 ± 1°C (新先河)		47.8		
相关轮温度 (GFC 轮温度)	68 ± 2°C (API), 66~70°C (聚光), 44 ± 1°C (daxibi), 68 ± 10°C (新先河)		/		
斜率 (Slope)	1 ± 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.7~1.3 (新先河)		0.902		
截距 (Offset)	0 ± 0.3 PPM (API), -200~500 (聚光), > -10.75 (赛默飞), -5 ~ 5 ppm (天虹), -6.0~6.0umol/mol (新先河)		-0.652		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

5. 一氧化碳 (CO) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省 (区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
 运维单位: 河南省奥德环保科技有限公司

仪器型号:	1012	校准日期:	2023.9.5		
仪器编号:	AR1012 23030276	使用满量程 (PPM)	50		
标气瓶编号:	608520	标气瓶浓度 (PPM)	3006		
标气瓶压力 (MPa)	9.6				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	11:30	11:40	0	0.181	—
满量程的 80%	11:41	11:51	40	40.6	—
零点漂移 (PPM)	0.181				
跨度漂移 (%)	1.5				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
测量信号 (测量电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 300~3000mv (新先河)		—		
参比信号 (参比电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 5000~9000 mv (daxibi), 300~3000mv (新先河)		—		
测量信号 (参比信号)	1.1~1.3 (API), 1.1~1.3 (聚光), 20~90 mv (零信号 M)/120~300 mv (标气信号 M) (daxibi), 1.1~1.25 (新先河)		—		
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 21n-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15PSIA (聚光), 250~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 79~106kPa (daxibi), 50~102Kpa (新先河)		700.6		
采样流量 (试样流量/样气)	800 ± 10% ml/min (API), 0.5~1.1 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.350~1.500L/min (赛默飞), 400~1500 ml/min (天虹), 0.8~1.2 L/min (daxibi), 1000 ± 100ml/min (新先河)		0.965		
样品温度	48 ± 4°C (API), 15~55°C (聚光), 8~47°C (赛默飞), 20~45 °C (daxibi) 48 ± 1°C (新先河)		36.5		
光室温度 (光学室温度)	48 ± 2°C (API), 47~49°C (聚光), 380~500mV (ESA), 40~52 °C (赛默飞), 45~55 °C (天虹), 40~45 °C (daxibi), 48 ± 1°C (新先河)		48.1		
相关轮温度 (GFC 轮温度)	68 ± 2°C (API), 66~70°C (聚光), 44 ± 1°C (daxibi), 68 ± 10°C (新先河)		—		
斜率 (Slope)	1 ± 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.7~1.3 (新先河)		0.92		
截距 (Offset)	0 ± 0.3PPM (API), -200~500 (聚光), > -10.75 (赛默飞), -5 ~ -5 ppm (天虹), -6.0~6.0umol/mol (新先河)		-0.65		
增益					
背景					
备注:					

填表人: 复核人: 审核人:

5、一氧化碳 (CO) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
 运维单位: 河南省瑞泰环保科技有限公司

仪器型号:	<u>1012</u>		校准日期	<u>2023.9.12</u>	
仪器编号:	<u>AR1012 23030276</u>		使用满量程 (PPM)	<u>50</u>	
标气瓶编号	<u>608520</u>		标气瓶浓度 (PPM)	<u>3006</u>	
标气瓶压力 (MPa)	<u>9.6</u>				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	<u>12:48</u>	<u>12:58</u>	<u>0</u>	<u>0.28</u>	<u>—</u>
满量程的 80%	<u>12:59</u>	<u>13:09</u>	<u>40</u>	<u>41</u>	<u>—</u>
零点漂移 (PPM)	<u>0.28</u>				
跨度漂移 (%)	<u>2.5</u>				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
测量信号 (测量电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 300~3000mv (新先河)		<u>—</u>		
参比信号 (参比电压)	2500~4800 mv (API), 1~4v (聚光), 2000~10000 mv (天虹), 5000~9000 mv (daxibi), 300~3000mv (新先河)		<u>—</u>		
测量信号 (参比信号)	1.1~1.3 (API), 1.1~1.3 (聚光), 20~90 mv (零气信号 M)/120~300 mv (标气信号 M) (daxibi), 1.1~1.25 (新先河)		<u>—</u>		
采样压力 (样气压力)	环境压力 ± 2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EG), 7~15PSIA (聚光), 250~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 79~106kPa (daxibi), 50~102Kpa (新先河)		<u>699.1</u>		
采样流量 (试样流量/样气)	800 ± 10% ml/min (API), 0.5~1.1 LPM (EG), 720~880SCCM (聚光), 0.350~1.500L/min (赛默飞), 400~1500 ml/min (天虹), 0.8~1.2 L/min (daxibi), 1000 ± 100ml/min (新先河)		<u>0.962</u>		
样品温度	48 ± 4°C (API), 15~55°C (聚光), 2~47°C (赛默飞), 20~45°C (daxibi) 48 ± 1°C (新先河)		<u>26.5</u>		
光室温度 (光学室温度)	48 ± 2°C (API), 47~49°C (聚光), 380~500mV (ESA), 40~52°C (赛默飞), 45~55°C (天虹), 40~45°C (daxibi), 48 ± 1°C (新先河)		<u>48.3</u>		
相关轮温度 (GFC轮温度)	68 ± 2°C (API), 66~70°C (聚光), 44 ± 1°C (daxibi), 68 ± 10°C (新先河)		<u>—</u>		
斜率 (Slope)	1 ± 0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.7~1.3 (新先河)		<u>0.902</u>		
截距 (Offset)	0 ± 0.3PPM (API), -200~500 (聚光), > -10.75 (赛默飞), -5~5 ppm (天虹), -6.0~6.0umol/mol (新先河)		<u>-0.651</u>		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

8.10.1.3. 臭氧巡检记录

6、臭氧 (O₃) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:	AR1016		校准日期:	2023.7.6	
仪器编号:	AR101623040303		使用满量程 (PPB)	500	
传递标准型号	49ips		传递时间及有效期	2023.7.4 3个月	
传递标准编号	Cm 11709 6003				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定值 响应浓度
零点	16:23	17:03	0	0.1	✓
满量程的 80%	17:04	17:43	400	400	✓
零点漂移(PPB)	0.1				
跨度漂移(%)	0				
检查项目	正常范围	检查值	异常时处理记录		
测量信号(测量电压/紫外测量检测器信号)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)	81687			
参比信号(参比电压/紫外参考检测器信号/模拟电压)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)	81822			
压力(样气压力)	环境压力±2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15°C (聚光), 200~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 90~106kPa (daxibi), 50~102 kPa (新先河)	97.2kPa			
采样流量(试样流量/样气流量)	800±10% ml/min (API), 0.25~0.55 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.400~1.400L/min (赛默飞 A, B 路), 300~1500 ml/min (天虹), 1.2~1.7 L/min (daxibi), 800±80 ml/min (新先河)	A: 0.655 B: 0.627			
样品温度(光室内温度)	10~50°C (API), 15~45°C (赛默飞), 20~60 °C (天虹), 20~43°C (daxibi), 0~55°C (新先河)	35.4℃			
斜率(Slope)	1.0±1.5 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.5~1.5 (新先河)	1.0			
截距(Offset)	±5ppb mv (API), -20~50ppb (聚光), >26.5 (赛默飞), -50 ~ 50 (天虹), -5~5mv (新先河)	2.9			
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

6. 臭氧 (O₃) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
 运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:	AR1016		校准日期	2023.7.14	
仪器编号:	AR101623040303		使用满量程 (PPB)	500	
传递标准型号	49iPS		传递时间及有效期	2023.7.4	
传递标准编号	CM117096003			2个月	
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标称值 响应浓度
零点	12:47	13:07	0	0.6	✓
满量程的 80%	13:08	13:50	400	400	✓
零点漂移 (PPB)	0.6				
跨度漂移 (%)	0				
检 查 项 目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
测量信号 (测量电压 / 紫外测量检测器信号)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mv (ESA), 45000~150000Hz (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)		81844		
参比信号 (参比电压 / 紫外参考检测器信号 / 模拟电压)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mv (ESA), 45000~150000Hz (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)		81550		
压力 (样气压力)	环境压力 ± 2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15°C (聚光), 200~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 90~106kPa (daxibi), 50~102 kPa (新先河)		726.7		
采样流量 (试样流量 / 样气流量)	800 ± 10% ml/min (API), 0.25~0.55 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.400~1.400L/min (赛默飞 A, B 路), 300~1500 ml/min (天虹), 1.2~1.7 L/min (daxibi), 800 ± 80 ml/min (新先河)		A: 0.654 B: 0.633		
样品温度 (光室内温度)	10~50°C (API), 15~45°C (赛默飞), 20~60 °C (天虹), 20~43°C (daxibi), 0~55°C (新先河)		36.8		
斜率 (Slope)	1.0 ± 1.5 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.5~1.5 (新先河)		1.087		
截距 (Offset)	± 5ppb mv (API), -20~50ppb (聚光), > -26.5 (赛默飞), -50 ~ 50 (天虹), -5~5mv (新先河)		4.9		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

6. 臭氧 (O₃) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 五星园乡
 运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:	AR1016		校准日期	2023.7.20	
仪器编号:	AR101623040303		使用满量程 (PPB)	500	
传递标准型号	49 ZPS		传递时间及有效期	2023.7.4	
传递标准编号	Cm117096003			2个月	
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定值 响应浓度
零点	14:27	15:17	0	-2	1.8
满量程的 80%	15:18	15:59	400	405	
零点漂移 (PPB)	-2				
跨度漂移 (%)	1.25				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
测量信号 (测量电压 / 紫外测量检测器信号)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)		80633		
参比信号 (参比电压 / 紫外参考检测器信号 / 模拟电压)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)		80429		
压力 (样气压力)	环境压力 ± 2 mm-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15°C (聚光), 200~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 90~106kPa (daxibi), 50~102 kPa (新先河)		733.5		
采样流量 (试样流量 / 样气流量)	800 ± 10% ml/min (API), 0.25~0.55 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.400~1.400L/min (赛默飞 A, B 路), 300~1500 ml/min (天虹), 1.2~1.7 L/min (daxibi), 800 ± 80 ml/min (新先河)		0.640 0.627		
样品温度 (光室内温度)	10~50°C (API), 15~45°C (赛默飞), 20~60 °C (天虹), 20~43°C (daxibi), 0~55°C (新先河)		33.6		
斜率 (Slope)	1.0 ± 1.5 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.5~1.5 (新先河)		1.019		
截距 (Offset)	± 5ppb mv (API), -20~50ppb (聚光), > -26.5 (赛默飞), -50 ~ 50 (天虹), -5~5mv (新先河)		15		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

6. 臭氧 (O₃) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
 运维单位: 河南省国瑞环保科技有限公司

仪器型号:	<u>AR1016</u>		校准日期	<u>2023.7.27</u>	
仪器编号:	<u>AR101623040303</u>		使用满量程 (PPB)	<u>500</u>	
传递标准型号	<u>49iPS</u>		传递时间及有效期	<u>2023.7.9</u>	
传递标准编号	<u>Cm11709 6003</u>			<u>2个月</u>	
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定值 响应浓度
零点	<u>12:21</u>	<u>12:41</u>	<u>0</u>	<u>-1</u>	<u>-</u>
满量程的 80%	<u>12:42</u>	<u>13:05</u>	<u>400</u>	<u>395</u>	<u>✓</u>
零点漂移 (PPB)	<u>-1</u>				
跨度漂移 (%)	<u>-1.25</u>				
检 查 项 目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
测量信号 (测量电压 / 紫外测量检测器信号)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)		<u>80522</u>		
参比信号 (参比电压 / 紫外参考检测器信号 / 模拟电压)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)		<u>80350</u>		
压力 (样气压力)	环境压力 ± 2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15°C (聚光), 200~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 90~106kPa (daxibi), 50~102 kPa (新先河)		<u>731.2</u>		
采样流量 (试样流量 / 样气流量)	800 ± 10% ml/min (API), 0.25~0.65 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.400~1.400L/min (赛默飞 A, B 路), 300~1500 ml/min (天虹), 1.2~1.7 L/min (daxibi), 800 ± 80 ml/min (新先河)		<u>A0.659</u> <u>B0.639</u>		
样品温度 (光室内温度)	10~50°C (API), 15~45°C (赛默飞), 20~60 °C (天虹), 20~43°C (daxibi), 0~55°C (新先河)		<u>36.4°C</u>		
斜率 (Slope)	1.0 ± 1.5 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.5~1.5 (新先河)		<u>1.019</u>		
截距 (Offset)	± 5ppb mv (API), -20~50ppb (聚光), > 26.5 (赛默飞), -50 ~ 50 (天虹), -5~5mv (新先河)		<u>1.5</u>		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

6、臭氧 (O₃) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:	AR1016		校准日期	2023.8.3	
仪器编号:	AR101623040303		使用满量程 (PPB)	500	
传递标准型号	49225		传递时间及有效期	2023.7.4	
传递标准编号	Cm 11709 6003			3个月	
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定值 响应浓度
零点	14:13	14:38	0	2.2	✓
满量程的 80%	14:39	15:25	400	400	✓
零点漂移 (PPB)	2.2				
跨度漂移 (%)	0				
检查项目	正常范围	检查值	异常时处理记录		
测量信号 (测量电压 / 紫外测量检测器信号)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)	80339			
参比信号 (参比电压 / 紫外参考检测器信号 / 模拟电压)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)	80112			
压力 (样气压力)	环境压力 ± 2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15°C (聚光), 200~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 90~106kPa (daxibi), 50~102 kPa (新先河)	7253			
采样流量 (试样流量 / 样气流量)	800 ± 10% ml/min (API), 0.25~0.55 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.400~1.400L/min (赛默飞 A, B 路), 300~1500 ml/min (天虹), 1.2~1.7 L/min (daxibi), 800 ± 80 ml/min (新先河)	0.601 0.580			
样品温度 (光室内温度)	10~50°C (API), 15~45°C (赛默飞), 20~60 °C (天虹), 20~43°C (daxibi), 0~55°C (新先河)	38.8			
斜率 (Slope)	1.0 ± 1.5 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.5~1.5 (新先河)	1.019			
截距 (Offset)	± 5ppb mv (API), -20~50ppb (聚光), > 26.5 (赛默飞), -50 ~ 50 (天虹), -5~5mv (新先河)	1.5			
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

6. 臭氧 (O₃) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
 运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:	AR 1016		校准日期:	2023.8.9	
仪器编号:	AR101628040303		使用满量程 (PPB)	500	
传递标准型号:	492PS		传递时间及有效期	3个月 2023.7.4	
传递标准编号:	C4117076003				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定值 响应浓度
零点	16:25	16:45	0	0.6	-
满量程的 80%	16:46	17:55	400	402	-
零点漂移 (PPB)	0.6				
跨度漂移 (%)	0.5				
检查项目	正常范围	检查值	异常时处理记录		
测量信号 (测量电压 / 紫外测量检测器信号)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)	79868			
参比信号 (参比电压 / 紫外参考检测器信号 / 模拟电压)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)	79707			
压力 (样气压力)	环境压力 ± 2 In-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15°C (聚光), 200~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 90~106kPa (daxibi), 50~102 kPa (新先河)	727.5			
采样流量 (试样流量 / 样气流量)	800 ± 10% ml/min (API), 0.25~0.55 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.400~1.400L/min (赛默飞 A, B 路), 300~1500 ml/min (天虹), 1.2~1.7 L/min (daxibi), 800 ± 80 ml/min (新先河)	0.613 0.590			
样品温度 (光室内温度)	10~50°C (API), 15~45°C (赛默飞), 20~60 °C (天虹), 20~43°C (daxibi), 0~55°C (新先河)	39.1			
斜率 (Slope)	1.0 ± 1.5 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.5~1.5 (新先河)	1.019			
截距 (Offset)	± 5ppb mv (API), -20~50ppb (聚光), > -26.5 (赛默飞), -50 ~ 50 (天虹), -5~5mv (新先河)	1.5			
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

6. 臭氧 (O₃) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
 运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:	AR1016		校准日期	2023-8-16	
仪器编号:	AR101623040303		使用满量程 (PPB)	500	
传递标准型号	492PS		传递时间及有效期	2023.7.4 3个月	
传递标准编号	Cm117096003				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定值 响应浓度
零点	15:34	15:54	0	06	✓
满量程的 80%	15:55	16:35	400	416	404
零点漂移 (PPB)	0.6				
跨度漂移 (%)	4				
检查项目	正常范围	检查值	异常时处理记录		
测量信号(测量电压/紫外测量检测器信号)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)	79083			
参比信号(参比电压/紫外参考检测器信号/模拟电压)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)	78861			
压力(样气压力)	环境压力±2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EG), 7~15°C (聚光), 200~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 90~106kPa (daxibi), 50~102 kPa (新先河)	730			
采样流量(试样流量/样气流量)	800±10% ml/min (API), 0.25~0.55 LPM (EG), 720~880SCCM (聚光), 0.400~1.400L/min (赛默飞 A, B 路), 300~1500 ml/min (天虹), 1.2~1.7 L/min (daxibi), 800±80 ml/min (新先河)	0.619 0.601			
样品温度(光室内温度)	10~50°C (API), 15~45°C (赛默飞), 20~60 °C (天虹), 20~43°C (daxibi), 0~55°C (新先河)	36.4			
斜率(Slope)	1.0±1.5 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.5~1.5 (新先河)	0.970			
截距(Offset)	±5ppb mv (API), -20~50ppb (聚光), >26.5 (赛默飞), -50 ~ 50 (天虹), -5~5mv (新先河)	1.4			
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

6、臭氧 (O₃) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
 运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:	AR1016		校准日期:	2023.8.24	
仪器编号:	AR101623040303		使用满量程 (PPB)	500	
传递标准型号:	492P3		传递时间及有效期:	2023.7.9	
传递标准编号:	Cm1167096003			27月	
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定值 响应浓度
零点	13:52	14:17	0	1.1	—
满量程的 80%	14:18	14:38	400	406	—
零点漂移 (PPB)	1.1				
跨度漂移 (%)	1.5				
检查项目	正常范围	检查值	异常时处理记录		
测量信号(测量电压/紫外测量检测器信号)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)	78274			
参比信号(参比电压/紫外参考检测器信号/模拟电压)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)	78144			
压力(样气压力)	环境压力±2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15°C (聚光), 200~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 90~106kPa (daxibi), 50~102 kPa (新先河)	735			
采样流量(试样流量/样气流量)	800±10% ml/min (API), 0.25~0.55 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.400~1.400L/min (赛默飞 A, B 路), 300~1500 ml/min (天虹), 1.2~1.7 L/min (daxibi), 800±80 ml/min (新先河)	0.675 0.654			
样品温度(光室内温度)	10~50°C (API), 15~45°C (赛默飞), 20~60 °C (天虹), 20~43°C (daxibi), 0~55°C (新先河)	35.9			
斜率(Slope)	1.0±1.5 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.5~1.5 (新先河)	0.97			
截距(Offset)	±5ppb mv (API), -20~50ppb (聚光), >-26.5 (赛默飞), -50 ~ 50 (天虹), -5~5mv (新先河)	1.4			
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

6、臭氧 (O₃) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
 运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:	AR1016		校准日期:	2023.8.30	
仪器编号:	AR101623040303		使用满量程 (PPB):	500	
传递标准型号:	492PS		传递时间及有效期:	2023.7.4 3个月	
传递标准编号:	Cm117096003				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
				响应速度	响应速度
零点	15:15	15:36	0	0.6	—
满量程的 80%	15:37	16:35	400	416	400
零点漂移 (PPB)	0.6				
跨度漂移 (%)	4				
检 查 项 目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
测量信号 (测量电压 / 紫外测量检测器信号)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)		77440 77678	—	
参比信号 (参比电压 / 紫外参考检测器信号 / 模拟电压)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)		77678	—	
压力 (样气压力)	环境压力 ± 2 In-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15°C (聚光), 200~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 90~106kPa (daxibi), 50~102 kPa (新先河)		735.8	—	
采样流量 (试样流量 / 样气流量)	800 ± 10% ml/min (API), 0.25~0.55 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.400~1.400L/min (赛默飞 A, B 路), 300~1500 ml/min (天虹), 1.2~1.7 L/min (daxibi), 800 ± 80 ml/min (新先河)		0.607 0.587	—	
样品温度 (光室内温度)	10~50°C (API), 15~45°C (赛默飞), 20~60 °C (天虹), 20~43°C (daxibi), 0~55°C (新先河)		35.7	—	
斜率 (Slope)	1.0 ± 1.5 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.5~1.5 (新先河)		0.932	—	
截距 (Offset)	± 5ppb mv (API), -20~50ppb (聚光), > 26.5 (赛默飞), -50 ~ 50 (天虹), -5~5mv (新先河)		1.3	—	
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

6. 臭氧 (O₃) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南

城市: 南阳

站点名称: 七里园

运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:	AR1016		校准日期:	2023.9.5	
仪器编号:	AR101623040303		使用满量程 (PPB)	500	
传递标准型号:	492PS		传递时间及有效期:	2023.7.4	
传递标准编号:	Cm117096003			3个月	
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	10:54	11:09	0	0.4	-
满量程的 80%	11:10	11:26	400	398	-
零点漂移 (PPB)			0.4		
跨度漂移 (%)			-0.5		
检查项目	正常范围	检查值	异常时处理记录		
测量信号 (测量电压 / 紫外测量检测器信号)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)	77243			
参比信号 (参比电压 / 紫外参考检测器信号 / 模拟电压)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)	77239			
压力 (样气压力)	环境压力 ± 2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EO), 7~15°C (聚光), 200~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 90~106kPa (daxibi), 50~102 kPa (新先河)	735			
采样流量 (试样流量 / 样气流量)	800 ± 10% ml/min (API), 0.25~0.55 LPM (EO), 720~880SCCM (聚光), 0.400~1.400L/min (赛默飞 A, B 路), 300~1500 ml/min (天虹), 1.2~1.7 L/min (daxibi), 800 ± 80 ml/min (新先河)	0.671 0.653			
样品温度 (光室内温度)	10~50°C (API), 15~45°C (赛默飞), 20~60 °C (天虹), 20~43°C (daxibi), 0~55°C (新先河)	26.6			
斜率 (Slope)	1.0 ± 1.5 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.5~1.5 (新先河)	0.932			
截距 (Offset)	± 5ppb mv (API), -20~50ppb (聚光), > -26.5 (赛默飞), -50 ~ 50 (天虹), -5~5mv (新先河)	1.3			
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

6. 臭氧 (O₃) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站名称: 七里园乡
运维单位: 河南自贸环保科技有限公司

仪器型号:	AR1016		校准日期:	2023.9.12	
仪器编号:	AR101623040303		使用满量程 (PPB)	500	
传递标准型号:	492P3		传递时间及有效期:	2023.7.4 3个月	
传递标准编号:	Cm117096003				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定值 响应浓度
零点	13:10	13:25	0	0.3	—
满量程的 80%	13:26	13:46	400	400	—
零点漂移 (PPB)	0.3				
跨度漂移 (%)	0				
检 查 项 目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
测量信号(测量电压/紫外测量检测器信号)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)		76728		
参比信号(参比电压/紫外参考检测器信号/模拟电压)	2500~4800 mv (API), 1.5~4.096v (聚光), 500~4800mV (ESA), 45000~150000HZ (赛默飞), 2300~5200 mv (天虹), 2000~4900 mv (新先河)		76654		
压力(样气压力)	环境压力±2 (n-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 7~15°C (聚光), 200~1000mmHg (赛默飞), 50~105 kPa (天虹), 90~106kPa (daxibi), 50~102 kPa (新先河)		735		
采样流量(试样流量/样气流量)	800±10% ml/min (API), 0.25~0.55 LPM (EC), 720~880SCCM (聚光), 0.400~1.400L/min (赛默飞 A, B 路), 300~1500 ml/min (天虹), 1.2~1.7 L/min (daxibi), 800±80 ml/min (新先河)		0.667 0.648		
样品温度(光室内温度)	10~50°C (API), 15~45°C (赛默飞), 20~60 °C (天虹), 20~43°C (daxibi), 0~55°C (新先河)		35.6		
斜率 (Slope)	1.0±1.5 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.5~1.5 (新先河)		0.932		
截距 (Offset)	±5ppb mv (API), -20~50ppb (聚光), >26.5 (赛默飞), -50 ~ 50 (天虹), -5~5mv (新先河)		1.3		
增益					
背景					
备注:					

填表人:

复核人:

审核人:

8.10.1.4. 氮氧化物巡检记录

4、氮氧化物 (NO_x) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南省 城市: 南阳 站名: 七里园乡
运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:	AR1014		校准日期:	2023.7.6	
仪器编号:	AR101423030289		使用满量程 (PPB)	500	
标气瓶编号	L185904081		标气瓶浓度 (PPM)	50.5	
标气瓶压力 (MPa)	P.8				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定位 响应浓度
零点	15:25	15:32	0	0.7	—
满量程的 80%	15:33	15:44	400	400	—
零点漂移 (PPB)	0.7				
跨度漂移 (%)	0				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样流量 (试样流量 / 样气流量 / 总量)	500±50 ml/min (API), 0.35~0.7 SLPM (EC), 350~650sccm (聚光), 0.350~0.900L/min (赛默飞), 300~800 ml/min (天虹), 0.15~0.5L/min (daxibi), 650±65ml/min (新先河)		2645		
臭氧流量 (氧量)	80±15 ml/min (API), 72~88scc (聚光), >50ml/min (赛默飞), 50~120 ml/min (天虹), 80±15ml/min (新先河), 0.02~0.07l/min (天西比)		正常		
参考 PMT 信号 (光电倍增管测量信号 / 模拟电压)	0~5000 mv (API), 0~9999mv (ESA), 1.5~4.096v (聚光), -100~5000mv (新先河)		—		
高压电源 (光电倍增管高压)	400~900 V (API), 640~700 V (EC), 450~900v (聚光), 500~950mv (ESA), -1200~0V (赛默飞), -900~500 v (天虹), 500~950 V (daxibi)		-7663		
反应室温度 (测量室温度 / 试样槽温度)	50±1°C (API), 47.0~53.0°C (EC), 50±1°C (聚光), 130.0~145.0mV (ESA), 43±0.5 °C (daxibi), 48~52°C (赛默飞), 45~55°C (天虹), 45±1°C (新先河)		50.6°C		
转化炉温度 (转换炉)	315±5°C (API), 315~335°C (EC), 305~350°C (聚光), 300~350°C (赛默飞), 180~325°C (天虹), 260~290 °C (daxibi), 315±5°C (新先河)		325.8°C		
反应室压力 (测量室内部的真空压)	<10 In-Hg-A (API), 0~6psia (聚光), 133~433mV (ESA), 13~34KPa (新先河), 75~300TORR (EC)		—		
采样压力 (样气压力 / 试样压力)	环境压力±2 In-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 0~15psia (聚光), 408~610mV (ESA), 150~300mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 8~40mmHg (daxibi), 50~102KPa (新先河)		263.2		
NO _x 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		0.995		
NO _x 截距 (Offset)	-50~150 mv (API), -20~50ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100mv (新先河)		0.7		
NO 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1.180		
NO 截距 (Offset)	-10~150 (API)mv, -20~50ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100mv (新先河)		1.4		
增益					
背景					
备注					

填表人: 复核人: 审核人:

4. 氮氧化物 (NO_x) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
 运维单位: 河南南瑞环保科技有限公司

仪器型号:	AR 1014		校准日期:	2023.7.14	
仪器编号:	AR 101423030289		使用满量程 (PPB)	500	
标气瓶编号:	L185904087		标气瓶浓度 (PPM)	50.5	
标气瓶压力 (MPa)	9.8				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定位 响应浓度
零点	13:51	14:01	0	0.7	—
满量程的 80%	14:02	14:25	400	400	—
零点漂移 (PPB)			0.9		
跨度漂移 (%)			0		
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样流量 (试样流量/样气流量/总量)	500±50 ml/min (API), 0.35~0.7 SLPM (EC), 350~650 sccm (聚光), 0.350~0.900 L/min (赛默飞), 300~800 ml/min (天虹), 0.15~0.5 L/min (daxibi), 650±65 ml/min (新先河)		0.648		
臭氧流量 (氧量)	80±15 ml/min (API), 72~88 scc (聚光), >50 ml/min (赛默飞), 50~120 ml/min (天虹), 80±15 ml/min (新先河), 0.02~0.07 l/min (大西比)		正常		
参考 PMT 信号 (光电倍增管测量信号/模拟电压)	0~5000 mv (API), 0~9999 mV (ESA), 1.5~4.096 v (聚光), ~100~5000 mv (新先河)		—		
高压电源 (光电倍增管高压)	400~900 V (API), 640~700 V (EC), 450~900 v (聚光), 500~950 mV (ESA), ~1200~0V (赛默飞), ~900~500 v (天虹), 500~950 V (daxibi)		-766.3		
反应室温度 (测量室温度/试样槽温度)	50±1°C (API), 47.0~53.0°C (EC), 50±1°C (聚光), 1350~1450 mV (ESA), 43±0.5 °C (daxibi), 48~52°C (赛默飞), 45~55°C (天虹), 45±1°C (新先河)		50.2		
转化炉温度 (转换炉)	315±5°C (API), 315~335°C (EC), 305~350°C (聚光), 300~350°C (赛默飞), 180~325°C (天虹), 260~290 °C (daxibi), 315±5°C (新先河)		326.2		
反应室压力 (测量室内部的真空压)	<10 in-Hg-A (API), 0~6 psia (聚光), 133~433 mV (ESA), 13~34 KPa (新先河); 75~300 TORR (EC)		—		
采样压力 (样气压力/试样压力)	环境压力±2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 0~15 psia (聚光), 408~610 mV (ESA), 150~300 mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 8~40 mmHg (daxibi), 50~102 KPa (新先河)		263.6		
NO _x 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		0.978		
NO _x 截距 (Offset)	-50~150 mv (API), -20~50 ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100 mv (新先河)		0.7		
NO _x 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1.180		
NO _x 截距 (Offset)	-10~150 (API) mv, -20~50 ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100 mv (新先河)		1.4		
增益					
背景					
备注					

填表人:

复核人:

审核人:

4、氮氧化物 (NO_x) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
运维单位: 河南省聚光环保科技有限公司

仪器型号:	AR1014		校准日期:	2023-7-20	
仪器编号:	AR101423020289		使用满量程 (PPB)	500	
标气瓶编号	L185904087		标气瓶浓度 (PPM)	50.5	
标气瓶压力 (MPa)	9.8			50.67	
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	18:23	18:33	0	2.3	✓
满量程的 80%	18:34	19:10	400	394	✓
零点漂移 (PPB)	2.3				
跨度漂移 (%)	-1.5				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样流量 (试样流量/样气流量/总量)	500±50 ml/min (API), 0.35~0.7 SLPM (EO), 350~650sccm (聚光), 0.350~0.900L/min (赛默飞), 300~800 ml/min (天虹), 0.15~0.5L/min (daxibi), 650±65ml/min (新先河)		0.655		
臭氧流量 (氧量)	80±15 ml/min (API), 72~88scc (聚光), >50mL/min (赛默飞), 50~120 ml/min (天虹), 80±15ml/min (新先河), 0.02~0.07L/min (天西比)		正常		
参考 PMT 信号 (光电倍增管测量信号/模拟电压)	0~5000 mv (API), 0~9999mV (ESA), 1.5~4.096v (聚光), -100~5000mv (新先河)		✓		
高压电源 (光电倍增管高压)	400~900 V (API), 640~700 V (EO), 450~900v (聚光), 500~950mV (ESA), -1200~0V (赛默飞), -900~500 v (天虹), 500~950 V (daxibi)		-766.3		
反应室温度 (测量室温度/试样槽温度)	50±1°C (API), 47.0~53.0°C (EO), 50±1°C (聚光), 1350~1450mV (ESA), 43±0.5 °C (daxibi), 48~52°C (赛默飞), 45~55°C (天虹), 45±1°C (新先河)		50.1		
转化炉温度 (转换炉)	315±5°C (API), 315~335°C (EO), 305~350°C (聚光), 300~350°C (赛默飞), 180~325°C (天虹), 260~290 °C (daxibi), 315±5°C (新先河)		326.3		
反应室压力 (测量室内部的真空压)	<10 in-Hg-A (API), 0~6psia (聚光), 133~433mV (ESA), 13~34KPa (新先河); 75~300TORR (EO)		—		
采样压力 (样气压力/试样压力)	环境压力±2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EO), 0~15psia (聚光), 408~610mV (ESA), 150~300mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 8~40mmHg (daxibi), 50~102KPa (新先河)		264.1		
NO _x 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		0.875		
NO _x 截距 (Offset)	-50~150 mv (API), -20~50ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100mv (新先河)		0.9		
NO _x 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1.552		
NO _x 截距 (Offset)	-10~150 (API)mV, -20~50ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100mv (新先河)		1.8		
增益					
背景					
备注					

填表人:

复核人:

审核人:

4、氮氧化物 (NO_x) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
运维单位: 河南信奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:		AR1014		校准日期		2023.7.27					
仪器编号:		AR101423030289		使用满量程 (PPB)		500					
标气瓶编号		L185904087		标气瓶浓度 (PPM)		50.5					
标气瓶压力 (MPa)		948				50.67					
校准点		开始时间		结束时间		标准浓度		显示值		标定值	
								响应浓度		响应浓度	
零点		10:02		10:12		0		1.3		—	
满量程的 80%		10:13		10:54		400		403		—	
零点漂移 (PPB)						1.3					
跨度漂移 (%)						0.75					
检查项目		正常范围						检查值		异常时处理记录	
采样流量 (试样流量/样气流量/总量)		500±50 ml/min (API), 0.35~0.7 SLPM (EC), 350~650sccm (聚光), 0.350~0.900L/min (赛默飞), 300~800 ml/min (天虹), 0.15~0.6L/min (daxibi), 650±65ml/min (新先河)						0.647			
臭氧流量 (氧量)		80±15 ml/min (API), 72~88scc (聚光), >50mL/min (赛默飞), 50~120 ml/min (天虹), 80±15ml/min (新先河), 0.02~0.07l/min (大西比)						正常			
参考 PMT 信号 (光电倍增管测量信号/模拟电压)		0~5000 mv (API), 0~9999mV (ESA), 1.5~4.096v (聚光), -100~5000mv (新先河)						—			
高压电源 (光电倍增管高压)		400~900 V (API), 640~700 V (EC), 450~900v (聚光), 500~950mV (ESA), -1200~0V (赛默飞), -900~500 v (天虹), 500~950 V (daxibi)						-765.9			
反应室温度 (测量室温度/试样槽温度)		50±1°C (API), 47.0~53.0°C (EC), 50±1°C (聚光), 1350~1450mV (ESA), 43±0.5 °C (daxibi), 48~52°C (赛默飞), 45~55°C (天虹), 45±1°C (新先河)						50.4°C			
转化炉温度 (转换炉)		315±5°C (API), 315~335°C (EC), 305~350°C (聚光), 300~350°C (赛默飞), 180~325°C (天虹), 260~290 °C (daxibi), 315±5°C (新先河)						324.2°C			
反应室压力 (测量室内部的真空压)		<10 in-Hg-A (API), 0~6psia (聚光), 133~433mV (ESA), 13~34KPa (新先河); 75~300TORR (EC)						—			
采样压力 (样气压力/试样压力)		环境压力±2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 0~15psia (聚光), 408~610mV (ESA), 150~300mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 8~40mmHg (daxibi), 50~102KPa (新先河)						267.7			
NO 斜率 (Slope)		1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)						0.983			
NO 截距 (Offset)		-50~150 mv (API), -20~50ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100mv (新先河)						0.8			
NO 斜率 (Slope)		1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)						1.280			
NO 截距 (Offset)		-10~150 (API)mv, -20~50ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100mv (新先河)						1.5			
增益											
背景											
备注											

填表人:

复核人:

审核人:

4、氮氧化物 (NO_x) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
运维单位: 河南省生态环境监测有限公司

仪器型号:	AR1014		校准日期	2023.8.3	
仪器编号:	AR101423030289		使用满量程 (PPB)	500	
标气瓶编号	L185904087		标气瓶浓度 (PPM)	50.5	
标气瓶压力 (MPa)	9.46				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定值 响应浓度
零点	18:30	18:40	0	2.0	—
满量程的 80%	18:41	19:07	400	415	402
零点漂移 (PPB)	2.0				
跨度漂移 (%)	3.75				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样流量 (试样流量 / 样气流量 / 总量)	500±50 ml/min (API), 0.35~0.7 SLPM (EC), 350~650sccm (聚光), 0.350~0.900L/min (赛默飞), 300~800 ml/min (天虹), 0.15~0.5L/min (daxibi), 650±65ml/min (新先河)		0.643		
臭氧流量 (氧量)	80±15 ml/min (API), 72~88scc (聚光), >50ml/min (赛默飞), 50~120 ml/min (天虹), 80±15ml/min (新先河), 0.02~0.07l/min (大西比)		正常		
参考 PMT 信号 (光电倍增管测量信号 / 模拟电压)	0~5000 mv (API), 0~9999mV (ESA), 1.5~4.096v (聚光), -100~5000mv (新先河)		—		
高压电源 (光电倍增管高压)	400~900 V (API), 640~700 V (EC), 450~900v (聚光), 500~950mV (ESA), -1200~0V (赛默飞), -900~500 v (天虹), 500~950 V (daxibi)		-765.9		
反应室温度 (测量室温度 / 试样槽温度)	50±1°C (API), 47.0~53.0°C (EC), 50±1°C (聚光), 1350~1450mV (ESA), 43±0.5 °C (daxibi), 48~52°C (赛默飞), 45~55°C (天虹), 45±1°C (新先河)		50		
转化炉温度 (转换炉)	315±5°C (API), 315~335°C (EC), 305~350°C (聚光), 300~350°C (赛默飞), 180~325°C (天虹), 260~290 °C (daxibi), 315±5°C (新先河)		325.8		
反应室压力 (测量室内部的真空压)	<10 in-Hg-A (API), 0~6psia (聚光), 133~433mV (ESA), 13~34KPa (新先河), 75~300TORR (EC)		—		
采样压力 (样气压力 / 试样压力)	环境压力±2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 0~15psia (聚光), 408~610mV (ESA), 150~300mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 8~40mmHg (daxibi), 50~102KPa (新先河)		264.4		
NO _x 斜率 (Slope)	±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1.238	1.002	
NO _x 截距 (Offset)	-50~150 mv (API), -20~50ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100mv (新先河)		0.8		
NO 斜率 (Slope)	±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1.238		
NO 截距 (Offset)	-10~150 (API) mv, -20~50ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100mv (新先河)		1.4		
增益					
背景					
备注					

填表人:

复核人:

审核人:

4、氮氧化物 (NO_x) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
运维单位: 河南省夏光环保科技股份有限公司

仪器型号:	AR1014		校准日期	2022.8.9	
仪器编号:	AR101428030289		使用满量程 (PPB)	500	
标气瓶编号	L185904087		标气瓶浓度 (PPM)	50.5	
标气瓶压力 (MPa)	9.45				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	15:16	15:26	0	1.2	—
满量程的 80%	15:27	15:53	400	416	404
零点漂移 (PPB)	1.2				
跨度漂移 (%)	4				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样流量 (试样流量 / 样气流量 / 总量)	500±50 ml/min (API), 0.35~0.7 SLPM (EC), 350~650 sccm (聚光), 0.350~0.900 L/min (赛默飞), 300~800 ml/min (天虹), 0.15~0.5 L/min (daxibi), 650±65 ml/min (新先河)		0.653		
臭氧流量 (氧量)	80±15 ml/min (API), 72~88 scc (聚光), >50 mL/min (赛默飞), 50~120 ml/min (天虹), 80±15 ml/min (新先河), 0.02~0.07 l/min (大西比)		正常		
参考 PNT 信号 (光电倍增管测量信号 / 模拟电压)	0~5000 mv (API), 0~9999 mV (ESA), 1.5~4.096 v (聚光), -100~5000 mv (新先河)		—		
高压电源 (光电倍增管高压)	400~900 V (API), 640~700 V (EC), 450~900 v (聚光), 500~950 mV (ESA), -1200~0V (赛默飞), -900~500 v (天虹), 500~950 V (daxibi)		-765.9		
反应室温度 (测量室温度 / 试样槽温度)	50±1°C (API), 47.0~53.0°C (EC), 50±1°C (聚光), 1350~1450 mV (ESA), 43±0.5 °C (daxibi), 48~52°C (赛默飞), 45~55°C (天虹), 45±1°C (新先河)		50.5°C		
转化炉温度 (转换炉)	315±5°C (API), 315~335°C (EC), 305~350°C (聚光), 300~350°C (赛默飞), 180~325°C (天虹), 260~290 °C (daxibi), 315±5°C (新先河)		325.8		
反应室压力 (测量室内部的真空压)	<10 in-Hg-A (API), 0~6 psia (聚光), 133~433 mV (ESA), 13~34 kPa (新先河); 75~300 TORR (EC)		—		
采样压力 (样气压力 / 试样压力)	环境压力±2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 0~15 psia (聚光), 408~610 mV (ESA), 150~300 mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 8~40 mmHg (daxibi), 50~102 kPa (新先河)		265.3		
NO _x 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1		
NO _x 截距 (Offset)	-50~150 mv (API), -20~50 uV (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100 mv (新先河)		0.8		
NO _x 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1.195		
NO _x 截距 (Offset)	-10~150 (API) mv, -20~50 ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100 mv (新先河)		1.4		
增益					
背景					
备注					

填表人:

复核人:

审核人:

4. 氮氧化物 (NO_x) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省 (区、市): 河南 城市: 安阳 站点名称: 七里园乡
运维单位: 河南恒瑞环保科技有限公司

仪器型号:	AR1014		校准日期:	2023.8.16	
仪器编号:	14R101423030289		使用满量程 (PPB)	500	
标气瓶编号	L185904087		标气瓶浓度 (PPM)	50.5	
标气瓶压力 (MPa)	9.45				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定值 响应浓度
零点	11:17	13:14	0	1.9	1
满量程的 80%	13:15	13:25	400	414	—
零点漂移 (PPB)	1.9				
跨度漂移 (%)	3.5				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样流量 (试样流量 / 样气流量 / 总量)	500±50 ml/min (API), 0.35~0.7 SLPM (EO), 350~650 sccm (聚光), 0.350~0.900 L/min (赛默飞), 300~800 ml/min (天虹), 0.15~0.5 L/min (daxibi), 650±65 ml/min (新先河)		0.648		
臭氧流量 (氧量)	80±15 ml/min (API), 72~88 scc (聚光), >50 mL/min (赛默飞), 50~120 ml/min (天虹), 80±15 ml/min (新先河), 0.02~0.07 l/min (大西比)		正常		
参考 PMT 信号 (光电倍增管测量信号 / 模拟电压)	0~5000 mv (API), 0~9999 nV (ESA), 1.5~4.096 v (聚光), -100~5000 mv (新先河)		—		
高压电源 (光电倍增管高压)	400~900 V (API), 640~700 V (EO), 450~900 v (聚光), 500~950 nV (ESA), -1200~0V (赛默飞), -900~500 v (天虹), 500~950 V (daxibi)		-763.2		
反应室温度 (测量室温度 / 试样槽温度)	50±1°C (API), 47.0~53.0°C (EO), 50±1°C (聚光), 1350~1450 nV (ESA), 43±0.5 °C (daxibi), 48~52°C (赛默飞), 45~55°C (天虹), 45±1°C (新先河)		50.4		
转化炉温度 (转换炉)	315±5°C (API), 315~335°C (EO), 305~350°C (聚光), 300~350°C (赛默飞), 180~325°C (天虹), 260~290 °C (daxibi), 315±5°C (新先河)		328.4		
反应室压力 (测量室内部的真空度)	<10 in-Hg-A (API), 0~6 psia (聚光), 133~433 mV (ESA), 13~34 KPa (新先河); 75~300 TORR (EO)		—		
采样压力 (样气压力 / 试样压力)	环境压力±2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EO), 0~15 psia (聚光), 408~610 nV (ESA), 150~300 mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 8~40 mmHg (daxibi), 50~102 KPa (新先河)		265.2		
NO _x 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1		
NO _x 截距 (Offset)	-50~150 mv (API), -20~50 ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100 mv (新先河)		0.8		
NO 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1.240		
NO 截距 (Offset)	-10~150 (API) mv, -20~50 ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹); -100~100 mv (新先河)		1.4		
增益					
背景					
备注					

填表人:

复核人:

审核人:

4. 氮氧化物 (NO_x) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 郑州 站点名称: 七里河乡
运维单位: 河南金鹰环保科技有限公司

仪器型号:	AR 1014		校准日期:	2023.8.24	
仪器编号:	AR101423030289		使用满量程 (PPB)	500	
标气瓶编号:	L185904037		标气瓶浓度 (PPM)	50.5	
标气瓶压力 (MPa)	9.2				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	11:56	12:06	0	2.9	—
满量程的 80%	12:07	12:17	400	606	—
零点漂移 (PPB)					
跨度漂移 (%)	2.9 1.5				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样流量 (试样流量/样气流量/总量)	500±50 ml/min (API), 0.35~0.7 SLPM (EC), 350~650 sccm (聚光), 0.350~0.900 L/min (赛默飞), 300~800 ml/min (天虹), 0.15~0.5 L/min (daxibi), 650±65 ml/min (新先河)		0.672		
臭氧流量 (氧量)	80±15 ml/min (API), 72~88 scc (聚光), >50 mL/min (赛默飞), 50~120 ml/min (天虹), 80±15 ml/min (新先河), 0.02~0.07 L/min (daxibi)		正常		
参考 PMT 信号 (光电倍增管测量信号/模拟电压)	0~5000 mv (API), 0~9999mv (ESA), 1.5~4.096v (聚光), -100~5000mv (新先河)		—		
高压电源 (光电倍增管高压)	400~900 V (API), 640~700 V (EC), 450~900v (聚光), 500~950mv (ESA), -1200~0V (赛默飞), -900~500 v (天虹), 500~950 V (daxibi)		-792.5		
反应室温度 (测量室温度/试样槽温度)	50±1°C (API), 47.0~53.0°C (EC), 50±1°C (聚光), 1350~1450mv (ESA), 43±0.5 °C (daxibi), 48~52°C (赛默飞), 45~55°C (天虹), 45±1°C (新先河)		50.2		
转化炉温度 (转换炉)	315±5°C (API), 315~335°C (EC), 305~350°C (聚光), 300~350°C (赛默飞), 180~325°C (天虹), 260~290 °C (daxibi), 315±5°C (新先河)		325.8		
反应室压力 (测量室内部的真空度)	<10 in-Hg-A (API), 0~6psia (聚光), 133~433mv (ESA), 13~34KPa (新先河); 75~300TORR (EC)		—		
采样压力 (样气压力/试样压力)	环境压力±2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 0~15psia (聚光), 408~610mv (ESA), 150~300mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 8~40mmHg (daxibi), 50~102KPa (新先河)		257.9		
NO ₂ 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1		
NO ₂ 截距 (Offset)	-50~150 mv (API), -20~50ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100mv (新先河)		17.6		
NO斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1		
NO截距 (Offset)	-10~150 (API)mv, -20~50ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100mv (新先河)		17.2		
增益					
背景					
备注					

填报人:

复核人:

审核人:

4、氮氧化物 (NO_x) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七里园乡
运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:	AR101k		校准日期	2023.8.30	
仪器编号:	AR101k23030289		使用满量程 (PPB)	500	
标气瓶编号	L185904087		标气瓶浓度 (PPM)	50.5	
标气瓶压力 (MPa)	9.2				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
				响应浓度	响应浓度
零点	11:56	12:16	0	3.2	1.5
满量程的 80%	12:17	12:31	400	407	—
零点漂移 (PPB)	3.2				
跨度漂移 (%)	1.75				
检查项目	正常范围	检查值	异常时处理记录		
采样流量 (试样流量/样气流量/总量)	500±50 ml/min (API), 0.35~0.7 SLPM (EO), 350~650 sccm (聚光), 0.350~0.900 L/min (赛默飞), 300~800 ml/min (天虹), 0.15~0.5 L/min (daxibi), 650±60 ml/min (新先河)	0.709			
臭氧流量 (氧量)	80±15 ml/min (API), 72~88 scc (聚光), >50 mL/min (赛默飞), 50~120 ml/min (天虹), 80±15 ml/min (新先河), 0.02~0.07 l/min (大西比)	正常			
参考 PMT 信号 (光电倍增管测量信号/模拟电压)	0~5000 mv (API), 0~9999 mV (ESA), 1.5~4.096 v (聚光), -100~5000 mv (新先河)	/			
高压电源 (光电倍增管高压)	400~900 V (API), 640~700 V (EO), 450~900 v (聚光), 500~950 mV (ESA), -1200~DV (赛默飞), -900~500 v (天虹), 500~950 V (daxibi)	-794			
反应室温度 (测量室温度/试样槽温度)	50±1°C (API), 47.0~53.0°C (EO), 50±1°C (聚光), 1350~1450 mV (ESA), 43±0.5 °C (daxibi), 48~52°C (赛默飞), 45~55°C (天虹), 45±1°C (新先河)	50			
转化炉温度 (转化炉)	315±5°C (API), 315~335°C (EO), 305~350°C (聚光), 300~350°C (赛默飞), 180~325°C (天虹), 260~290 °C (daxibi), 315±5°C (新先河)	325.8			
反应室压力 (测量室内部的真空压)	<10 in-Hg-A (API), 0~6 psia (聚光), 133~433 mV (ESA), 13~34 KPa (新先河); 75~300 TORR (EO)	/			
采样压力 (样气压力/试样压力)	环境压力±2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EO), 0~15 psia (聚光), 408~610 mV (ESA), 150~300 mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 8~40 mmHg (daxibi), 50~102 KPa (新先河)	257.7			
NO 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)	1			
NO 截距 (Offset)	-50~150 mv (API), -20~50 ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100 mv (新先河)	17.6			
NO 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)	1			
NO 截距 (Offset)	-10~150 (API) mv, -20~50 ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100 mv (新先河)	17.2			
增益					
背景					
备注					

填表人:

复核人:

审核人:

4、氮氧化物 (NO_x) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 十里园乡
运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:	AR1014		校准日期:	2023.9.3	
仪器编号:	AR10142302189		使用满量程 (PPB)	500	
标气瓶编号:	L185904087		标气瓶浓度 (PPM)	50.5	
标气瓶压力 (MPa)	9.1				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值	标定值
零点	9:52	10:02	0	9.8	—
满量程的 80%	10:03	10:19	400	416	404
零点漂移 (PPB)	0.8				
跨度漂移 (%)	4				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样流量 (试样流量/样气流量/总量)	500±50 ml/min(API), 0.35~0.7 SLPM(EC), 350~650sccm(聚光), 0.350~0.900L/min(赛默飞), 300~800 ml/min(天虹), 0.15~0.5L/min(daxibi), 650±65ml/min(新先河)		0.709		
臭氧流量(氧量)	60±15 ml/min(API), 72~88scc(聚光), >50mL/min(赛默飞), 50~120 ml/min(天虹), 80±15ml/min(新先河), 0.02~0.07l/min(大西比)		正常		
参考 PMT 信号(光电倍增管测量信号/模拟电压)	0~5000 mv (API), 0~9999mV (ESA), 1.5~4.096v(聚光), -100~5000mv (新先河)		✓		
高压电源(光电倍增管高压)	400~900 V (API), 640~700 V (EC), 450~900v (聚光), 500~950mV (ESA), -1200~0V (赛默飞), -900~500 v (天虹), 500~950 V (daxibi)		-794		
反应室温度(测量室温度/试样槽温度)	50±1°C (API), 47.0~53.0°C (EC), 50±1°C(聚光), 1350~1450mV (ESA), 43±0.5 °C (daxibi), 48~52°C(赛默飞), 45~55°C(天虹), 45±1°C (新先河)		50.5		
转化炉温度(转换炉)	315±5°C (API), 315~335°C (EC), 305~350°C(聚光), 300~350°C(赛默飞), 180~325°C(天虹), 260~290 °C (daxibi), 315±5°C (新先河)		322.6		
反应室压力(测量室内部的真空压)	<10 in-Hg-A (API), 0~6psia(聚光), 133~433mV (ESA), 13~34KPa (新先河); 75~300TORR (EC)		✓		
采样压力(样气压力/试样压力)	环境压力±2 in-Hg-A (API), 400~600 TORR (EC), 0~15psia(聚光), 408~610mV (ESA), 150~300mmHg(赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 8~40mmHg(daxibi), 50~102KPa(新先河)		256.5		
NO _x 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15(聚光), 0.500~2.000(赛默飞), 0.5~2(天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1		
NO _x 截距 (Offset)	-50~150 mv (API), -20~50ppb (聚光), >0(赛默飞), -50~50 ppb(天虹), -100~100mv (新先河)		17.1		
NO _x 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15(聚光), 0.500~2.000(赛默飞), 0.5~2(天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1		
NO _x 截距 (Offset)	-10~150 (API)mv, -20~50ppb(聚光), >0(赛默飞), -50~50 ppb(天虹), -100~100mv (新先河)		16.7		
增益					
背景					
备注					

填表人:

复核人:

审核人:

4、氮氧化物 (NO_x) 分析仪运行状况检查记录表 (每周)

省(区、市): 河南 城市: 南阳 站点名称: 七星园乡
运维单位: 河南省奥瑞环保科技有限公司

仪器型号:	AR1014		校准日期	2023.9.12	
仪器编号:	AR101423030289		使用满量程 (PPB)	500	
标气瓶编号	L185904087		标气瓶浓度 (PPM)	50.5	
标气瓶压力 (MPa)	90				
校准点	开始时间	结束时间	标准浓度	显示值 响应浓度	标定值 响应浓度
零点	11:54	12:04	0	0.8	—
满量程的 80%	12:05	12:15	400	402	—
零点漂移 (PPB)	0.8				
跨度漂移 (%)	0.5				
检查项目	正常范围		检查值	异常时处理记录	
采样流量 (试样流量/样气流量/总量)	500±50 ml/min (API), 0.35~0.7 SLPM (EC), 350~650 sccm (聚光), 0.350~0.900 L/min (赛默飞), 300~800 ml/min (天虹), 0.15~0.5 L/min (daxibi), 650±65 ml/min (新先河)		0.712		
臭氧流量 (氧量)	80±15 ml/min (API), 72~88 scc (聚光), >50 mL/min (赛默飞), 50~120 ml/min (天虹), 80±15 ml/min (新先河), 0.02~0.07 l/min (太西比)		正常		
参考 PMT 信号 (光电倍增管测量信号/模拟电压)	0~5000 mv (API), 0~9999 mV (ESA), 1.5~4.096 v (聚光), -100~5000 mv (新先河)		-794		
高压电源 (光电倍增管高压)	400~900 V (API), 640~700 V (EC), 450~900 v (聚光), 500~950 mV (ESA), -1200~0V (赛默飞), -900~-500 v (天虹), 500~950 V (daxibi)		-794		
反应室温度 (测量室温度/试样槽温度)	50±1°C (API), 47.0~53.0°C (EC), 50±1°C (聚光), 1350~1450 mV (ESA), 43±0.5 °C (daxibi), 48~52°C (赛默飞), 45~55°C (天虹), 45±1°C (新先河)		50.6		
转化炉温度 (转换炉)	315±5°C (API), 315~335°C (EC), 305~350°C (聚光), 300~350°C (赛默飞), 180~325°C (天虹), 260~290 °C (daxibi), 315±5°C (新先河)		325.5		
反应室压力 (测量室内部的真空压)	<10.1 in-Hg-A (API), 0~6 psia (聚光), 133~433 mV (ESA), 13~34 KPa (新先河), 75~300 TORR (EC)		—		
采样压力 (样气压力/试样压力)	环境压力±2 in-Hg-A (API), 400~800 TORR (EC), 0~15 psia (聚光), 40B~610 mV (ESA), 150~300 mmHg (赛默飞), 50~105 kpa (天虹), 8~40 mmHg (daxibi), 50~102 KPa (新先河)		256.5		
NO _x 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		1		
NO _x 截距 (Offset)	-50~150 mv (API), -20~50 ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100 mv (新先河)		17.1		
NO _x 斜率 (Slope)	1±0.3 (API), 0.85~1.15 (聚光), 0.500~2.000 (赛默飞), 0.5~2 (天虹), 0.111~0.141 (新先河)		0.97		
NO _x 截距 (Offset)	-10~150 (API) mv, -20~50 ppb (聚光), >0 (赛默飞), -50~50 ppb (天虹), -100~100 mv (新先河)		16.7		
增益					
背景					
备注					

填表人:

复核人:

审核人:

8.10.2. 南阳市雪枫路站甲烷非甲烷总烃巡检记录

8.10.2.1. 非甲烷总烃工作环境状态检查记录表

非甲烷总烃工作环境状态检查记录表 (93)

省市	河南 南阳	站点名称	雪枫路	日期	9月15日
检查内容	9月4日	9月11日	9月18日	9月25日	
站房供电及照明设备是否正常	是✓	是✓	是✓	是✓	否□
摄像监控系统是否正常	是✓	是✓	是✓	是✓	否□
气象系统是否正常	是✓	是✓	是✓	是✓	否□
标准气体钢瓶是否固定无漏气	是✓	是✓	是✓	是✓	否□
零气发生器运行是否正常	是✓	是✓	是✓	是✓	否□
氢气发生器运行是否正常	是✓	是✓	是✓	是✓	否□
氢气发生器硅胶是否更换	是✓	是✓	是✓	是✓	否□
数采仪通讯是否正常	是✓	是✓	是✓	是✓	否□
采样过滤器是否更换	是✓	是✓	是✓	是✓	否□
采样系统抽、排气风阀运行是否正常	是✓	是✓	是✓	是✓	否□
温湿度、压力计是否正常	是✓	是✓	是✓	是✓	否□
室内温度(℃)	27	27	27	24	
室内湿度(%)	46	44	43	52	
甲烷/丙烷校准气体钢瓶压力(psi)	900	900	900	800	
高纯氮气钢瓶压力(MPa)	12	11	10.1	9	
.....					
检查人员					
质保审核人:	日期:			上交日期:	

非甲烷总烃工作环状态检查记录表 (93)

省市	河南 南召	站点名称	季枫路	日期			
检查内容	7月12日	7月19日	7月26日	8月2日			
站房供电及照明设备是否正常运行	是√	是√	是√	是√	是√	是√	是√
摄像监控系统是否正常运行	是√	是√	是√	是√	是√	是√	是√
气象系统是否正常运行	是√	是√	是√	是√	是√	是√	是√
标准气体钢瓶是否固定无漏气	是√	是√	是√	是√	是√	是√	是√
零气发生器运行是否正常运行	是√	是√	是√	是√	是√	是√	是√
氢气发生器运行是否正常运行	是√	是√	是√	是√	是√	是√	是√
氢气发生器硅胶是否更换	是√	是√	是√	是√	是√	是√	是√
数采仪通讯是否正常运行	是√	是√	是√	是√	是√	是√	是√
采样过滤器是否更换	是√	是√	是√	是√	是√	是√	是√
采样系统抽、排气风扇运行是否正常运行	是√	是√	是√	是√	是√	是√	是√
温湿度、压力计是否正常运行	是√	是√	是√	是√	是√	是√	是√
室内温度(℃)	25	26	25	26	26	26	26
室内湿度(%)	46%	44%	48%	44%	44%	44%	44%
甲烷/丙烷校准气体钢瓶压力(psi)	900	900	900	900	900	900	900
高纯氮气钢瓶压力(MPa)	9.4	8.3	7.2	8.3	8.3	8.3	8.3
.....							
检查人员							
质保审核人:	日期:			上交日期:			

8.10.2.2. 非甲烷总烃状态检查记录表

非甲烷总烃自动监测系统状态检查记录表 (94)					
省市		河南 南阳	站点名称	雅枫路	
系统名称		EXPEC2000	系统编号	534P21C0030	
检查项目	项目明细	参考范围	检查日期 (每周一次)		
			2023.7.12	2023.7.19	2023.7.26
系统参数	柱箱温度 (℃)	80±0.5	80.5	79.9	80.4
	阀箱温度 (℃)	80±0.5	80.1	80.1	80.3
	富集管/检测器温度 (℃)	160±0.5	161.4	160.3	159.9
	柱压1 (KPa)	90±0.2	90	90	90
	柱压2 (KPa)	120±0.2	120.1	119.9	120.1
	氢气流量 (mL/min)	35±0.5	35	35	35
	空气流量 (mL/min)	300±2	300.1	300	299.9
	仪器内部温度 (℃)	≤55	31.7	31.7	35.6
	FID 火焰温度 (℃)	100-300	221.8	219.7	213.3
	采样管路是否露水	✓	否	否	否
基线值 (PA)	✓	10.5	9.32	10.35	9.99
检查人员					
备注		仅供参考, 检查项目依系统自身特点进行增减。			
质保审核人: _____ 日期: _____ 上交日期: _____					

非甲烷总烃自动监测系统状态检查记录表 (94)						
省市		河南 南阳		站点名称	雪枫路	
系统名称		EXPEC 2000		系统编号	534P21C0030	
检查项目	项目明细	参考范围	检查日期 (每周一次)			
			2023.8.8	2023.8.15	2023.8.22	
系统参数	柱箱温度 (°C)	80±0.5	80	80.4	79.9	2023.8.29 80.4
	阀箱温度 (°C)	80±0.5	80.5	80.5	80.1	80.3
	富集管/检测器温度 (°C)	160±0.5	160.5	160.1	159.9	160.2
	柱压1 (KPa)	90±0.2	90	90.1	90	90
	柱压2 (KPa)	120±0.2	120	120	120.1	120
	载气流速 (mL/min)	25±0.5	25	25	25	25
	空气流速 (mL/min)	200±2	200.2	200	200	199.7
	仪器内部温度 (°C)	≤55	33.2	35.9	34.4	31.5
	FID 火焰温度 (°C)	100-300	168.1	156.8	159.6	162.8
	采样管路是否凝水	✓	否	否	否	否
基线值 (PA)	✓	58	532	449	385	
检查人 吴						
备注		仅供参考, 检查项目依系统自身特点进行增减。				

质保审核人: _____ 日期: _____ 上交日期: _____

非甲烷总烃自动监测系统状态检查记录表 (94)						
省市		河南 南阳		站点名称	雪枫路	
系统名称		EXPEC2000		系统编号	534P21C0030	
检查项目	项目明细	参考范围	检查日期 (每周一次)			
			2023.9.4	2023.9.11	2023.9.18	2023.9.25
系统参数	柱箱温度 (℃)	80±0.5	80.1	80	80.1	80.2
	烤箱温度 (℃)	80±0.5	80	79.9	79.9	80
	富集管/检测器温度 (℃)	160±0.5	160.5	160.1	160.3	160
	柱压1 (KPa)	90±0.2	90	90	90	90
	柱压2 (KPa)	120±0.2	120.1	120.1	119.9	120
	载气流速 (mL/min)	25±0.5	25	25	25	25
	空气流速 (mL/min)	200±2	200	200	200	200
	仪器内部温度 (℃)	≤55	32.8	31	31.7	29.9
	FID 火焰温度 (℃)	100-300	161.6	162.5	160.4	164.5
	采样管路是否凝水	—	否	否	否	否
基线值 (PA)	—	6.2	3.85	3.76	3.08	
检查人员						
备注		仅供参考, 检查项目依系统自身特点进行增减。				

质保审核人: _____ 日期: _____ 上交日期: _____

8.10.2.3. 非甲烷总烃质控记录表

非甲烷总烃自动监测零空气空白-标点质控记录表(95)									
省市	河南 南阳		站点名称	李枫路					
系统型号	EXPEC 2000		系统编号	534P21C0030					
多点校准仪器号	D2000		校准仪器编号	841P21C002E					
标准气名称	CH ₄ C ₂ H ₆ 甲烷丙烷混合气		标准气编号	2210612051					
标准化合物数量	CH ₄ 120×10 ⁻⁶ mol/mol C ₂ H ₆ 10.1×10 ⁻⁶ mol/mol		有效期	2024.5.26					
室内温度及气压	25 46% 99.6kPa								
校准开始时间	2023.7.12 14:28		校准结束时间	15:09					
质控频率	每周一次								
编号	化合物名称	系统检出限 (ppb/ppbC)	零空气空白 (ppb/ppbC)	标气浓度 (ppb/ppbC)	系统响应 (ppb/ppbC)	峰面积/峰高	浓度偏差 (%)	数据文件	
1	甲烷		10	2000	1930	185959/310629	-35%		
2	非甲烷总烃		0	500	500	452836.88/106497.73	0		
执行人:		提交日期: 2023.7.12							
审核人:		审核日期:							

非甲烷总烃自动监测零空气空白-标点质控记录表 (95)

省市	河南 南阳		站点名称	雪枫路				
系统型号	EXPEC 2000		系统编号	534P210030				
多点校准仪器号	D3000		校准仪编号	841P21002E				
标准气名称	甲烷及烷混合气		标准气编号	2210412052				
标准化合物数量	CH ₄ 120×10 ⁻⁶ mol/mol, C ₂ H ₆ 10.1×10 ⁻⁶ mol/mol		有效期	2024.5.26				
室内温湿度及气压	26.44% 99.2kPa		校准结束时间	10:41				
校准开始时间	2023.7.19 10:00		每周一次					
质控频率	每周一次							
编号	化合物名称	系统检出限 (ppb/ppbC)	零空气空白 (ppb/ppbC)	标气浓度 (ppb/ppbC)	系统响应 (ppb/ppbC)	峰面积/峰高	浓度偏差 (%)	数据文件
1	甲烷		10	2000	1920	18483.33/308188	-4%	
2	非甲烷总烃		0	500	500	483358.04/111835.88	0	
执行人:					提交日期:		2023.7.19	
审核人:					审核日期:			

非甲烷总烃自动监测系统空白-标点质控记录表 (95)

非甲烷总烃自动监测空白-标点质控记录表 (95)									
省市	河南 南阳		站点名称	雪枫路					
系统型号	EXPEC 2000		系统编号	534P21C0030					
多点校准仪型号	D3000		校准仪编号	841P21C002E					
标准气名称	甲烷 丙烷 混合气		标准气编号	2210412052					
标准化合物数量	CH ₄ 120x10 ⁻⁶ mol/mol C ₃ H ₈ 10.1x10 ⁻⁶ mol/mol		有效期	2024.5.26					
室内温度及气压	25 48% 98.9 hPa		校准开始时间	2023.7.26 13:00					
校准结束时间	2023.7.26 13:39								
质控频率	每周一次								
编号	化合物名称	系统检出限 (ppb/ppbC)	空白气空白 (ppb/ppbC)	标气浓度 (ppb/ppbC)	系统响应 (ppb/ppbC)	峰面积/峰高	浓度偏差 (%)	数据文件	
1	甲烷		30	2000	1940	18651.59/308603	-3%		
2	非甲烷总烃		0	500	510	462813.28/118587.0	2%		
执行人:						提交日期:		2023.7.26	
审核人:						审核日期:			

非甲烷总烃自动监测零空气空白-标点质控记录表 (95)									
省市	河南 南阳		站名称	李枫路					
系统型号	EXPEC 2000		系统编号	534P21 C0030					
多点校准仪器号	D3000		校准仪编号	84P21 C002E					
标准气名称	甲烷, 丙烷, 混合气		标准气编号	2210412052					
标准化合物数量	CH ₄ 120×10 ⁻⁶ mol/mol C ₃ H ₈ 10.1×10 ⁻⁶ mol/mol		有效期	2024.5.26					
室内温度及气压	26 44%		99.2hPa						
校准开始时间	2023.8.2		15:56	校准结束时间	14:37				
质控频率	每周一次								
编号	化合物名称	系统检出限 (ppb/ppbC)	零空气空白 (ppb/ppbC)	标气浓度 (ppb/ppbC)	系统响应 (ppb/ppbC)	峰面积/峰高	浓度偏差 (%)	数据文件	
1	甲烷		20	2000	1910	18343.46/3047.53	-4.5%		
2	非甲烷总烃		0	500	510	462356.73/12401423	2%		
执行人:					提交日期:		2023.8.2		
审核人:					审核日期:				

非甲烷总烃自动监测零空气空白-标点质控记录表(95)									
省市	河南 南阳		站点名称	李桐路					
系统型号	EXPEC 2000		系统编号	534P21C0030					
多点校准仪器型号	D3000		校准仪编号	84P21C002E					
标准气名称	甲烷、丙烷、混合气		标准气编号	2210412052					
标准化合物数量	CH ₄ 120×10 ⁻⁶ mol/mol		有效期	2024.5.26					
室内温湿度及气压	25 43% 98.9kPa								
校准开始时间	2023.8.8 16:20		校准结束时间	18:02					
质控频率	每周一次								
编号	化合物名称	系统检出限 (ppb/ppbC)	零空气空白 (ppb/ppbC)	标气浓度 (ppb/ppbC)	系统响应 (ppb/ppbC)	峰面积/峰高	浓度偏差 (%)	数据文件	
1	甲烷		18	2000	1824	17544.36/301441	-8.8%		
2	非甲烷总烃		5	500	483	440.841.12/15668.56	-34%		
执行人:		提交日期: 2023.8.8							
审核人:		审核日期:							

非甲烷总烃自动监测零空气空白-标点质控记录表(95)									
省市	河南 南阳		站点名称	雪枫路					
系统型号	EXPEC 2000		系统编号	534P210030					
多点校准仪型号	D3000		校准仪编号	841P21002E					
标准气名称	甲烷 丙烷 混合气		标准气编号	221042052					
标准化合物数量	CH ₄ 120×10 ⁻⁶ mol/mol		有效期	2024.5.26					
室内温湿度及气压	26 45% 99.2kPa								
校准开始时间	2023.8.15 11:00		校准结束时间	12:40					
质控频率	每周一次								
编号	化合物名称	系统检出限 (ppb/ppbC)	零空气空白 (ppb/ppbC)	标气浓度 (ppb/ppbC)	系统响应 (ppb/ppbC)	峰面积/峰高	浓度偏差 (%)	数据文件	
1	甲烷		0	2000	1715	16496.57/2728.64	-14.25%	-	
2	非甲烷总烃		0	500	467	425815.11/16776.74	-6.6%	-	
执行人:		提交日期: 2023.8.15							
审核人:		审核日期:							

非甲烷总烃自动监测零空气空白-标点质控记录表 (95)									
省市	河南 南阳			站名称	雪枫路				
系统型号	EXPEC 2000			系统编号	5340210030				
多点校准仪器号	D3000			校准仪编号	841P21002E				
标准气名称	甲烷, 丙烷, 混合气			标准气编号	2210412052				
标准化合物数量	CH ₄ 120x10 ⁻⁶ mol/mol, C ₃ H ₈ 10.1x10 ⁻⁶ mol/mol			有效期	2024.5.26				
室内温湿度及气压	26 43% 99.4kPa								
校准开始时间	2023.8.22 8:32			校准结束时间	10:48				
质控频率	每周一次								
编号	化合物名称	系统检出限 (ppb/ppbC)	零空气空白 (ppb/ppbC)	标气浓度 (ppb/ppbC)	系统响应 (ppb/ppbC)	峰面积/峰高	浓度偏差 (%)	数据文件	
1	甲烷		5	2000	1710	16456.73/663.77	-14.5%		
2	非甲烷总烃		3	500	464	42355.05/11804.6	-7.2%		
执行人:					提交日期:		2023.8.22		
审核人:					审核日期:				

非甲烷总烃自动监测零空气空白-标点质控记录表 (95)									
省市	河南 南阳		站名称	聚枫路					
系统型号	EXPEC 2000		系统编号	534P21C0030					
多点校准仪型号	D3000		校准仪编号	844P21C002E					
标准气名称	甲烷、丙烷、混分气		标准气编号	2210412052					
标准化合物数量	CH ₄ 120x10 ⁻⁶ mol/mol C ₃ H ₈ 10.1x10 ⁻⁶ mol/mol		有效期	2024.5.26					
室内温湿度及气压	26 45% 98.9kpa								
校准开始时间	2023.8.29 13:48		校准结束时间	14:16					
质控频率	每周一次								
编号	化合物名称	系统检出限 (ppb/ppbC)	零空气空白 (ppb/ppbC)	标气浓度 (ppb/ppbC)	系统响应 (ppb/ppbC)	峰面积/峰高	浓度偏差 (%)	数据文件	
1	甲烷		3	2000	1712	164030/267.95	-14.4%		
2	非甲烷总烃		3	500	473	43126.29/11969.86	-5.4%		
执行人:		提交日期: 2023.8.29							
审核人:		审核日期:							

非甲烷总烃自动监测零空气空白-标点质控记录表 (95)									
省市	河南 南阳		站点名称	奎柳路					
系统型号	EXPEC 2000		系统编号	534P21 00030					
多点校准仪型号	D3000		校准仪编号	841P2-1002E					
标准气名称	CH ₄ C ₂ H ₆ 甲烷 丙烷 正戊烷		标准气编号	221041 2052					
标准化合物数量	CH ₄ 120×10 ⁻⁶ mol/mol C ₂ H ₆ 10.1×10 ⁻⁶ mol/mol		有效期	2024.5.26					
室内温湿度及气压	27 46% 98.9 kPa								
校准开始时间	2023.9.4 11:42		校准结束时间	13:20					
质控频率	每周一次								
编号	化合物名称	系统检出限 (ppb/ppbC)	零空气空白 (ppb/ppbC)	标气浓度 (ppb/ppbC)	系统响应 (ppb/ppbC)	峰面积/峰高	浓度偏差 (%)	数据文件	
1	甲烷		1.7	2000	1749.5	1682887/2576.44	-12.5		
2	非甲烷总烃		3.4	500	466.7	423620.65/117226.58	-6.6		
执行人:		提交日期: 2023.9.4							
审核人:		审核日期:							

非甲烷总烃自动监测零空气空白-标点质控记录表 (95)									
省市	河南 南阳		站点名称	雪枫路					
系统型号	EXPEC 2000		系统编号	534P21C0030					
多点校准仪型号	D3000		校准仪编号	841P21C002E					
标准气名称	CH ₄ C ₂ H ₆ 甲烷 丙烷 混合气		标准气编号	2210412052					
标准化合物数量	CH ₄ 120 × 10 ⁻⁶ mol/mol		有效期	2024.5.26					
室内温湿度及气压	27 44% 98.7 kPa								
校准开始时间	2023.9.11		校准结束时间	11:00					
质控频率	每周一次								
编号	化合物名称	系统输出限 (ppb/ppbC)	零空气空白 (ppb/ppbC)	标气浓度 (ppb/ppbC)	系统响应 (ppb/ppbC)	峰面积/峰高	浓度偏差 (%)	数据文件	
1	甲烷		3.53	2000	1752.6	16859.26/2426.31	-12.37		
2	非甲烷总烃		5.66	500	465.2	624199.84/118788.13	-6.86		
执行人:		提交日期: 2023.9.11							
审核人:		审核日期:							