

新疆东方希望有色金属有限公司热电部#4 机组超低排放改造项目评估监测报告



新疆新环监测检测研究院（有限公司）
二零一八年五月

项 目 名 称：新疆东方希望有色金属有限公司热电部#4
机组超低排放改造项目评估监测
建 设 单 位：新疆东方希望有色金属有限公司

承 担 单 位：新疆新环监测检测研究院（有限公司）
法 定 代 表 人：姚伟民
项 目 负 责 人：蔡飞虹
报 告 编 写：蔡飞虹
报 告 审 核：江 铃
现 场 监 测 人 员：蔡飞虹、邓福鹏、刘立军、闫峰、聂聪等

新疆新环监测检测研究院（有限公司）

地址：乌鲁木齐高新区（新市区）环园路南2巷90号

邮编：830016

联系电话：0991-6631699

目录

前言

一、评估监测依据.....	5
1.1 环境保护法律法规及有关文件.....	5
1.2 评估相关技术文件.....	5
二、超低排放改造工程情况.....	5
2.1 企业概况.....	5
2.2 脱硝改造.....	6
2.3 除尘改造.....	7
2.4 脱硫改造.....	7
2.5 CEMS 改造.....	8
三、评估监测内容.....	8
3.1 评估指标要求.....	8
3.2 运行工况.....	8
3.3 监测项目及频次.....	9
四、评估监测结果.....	9
4.1 监测点位布设.....	9
4.2 监测分析方法和设备.....	10
4.3 质量控制和质量保证.....	11
4.3.1 废气监测分析.....	11
4.3.2 噪声监测分析.....	13
4.4 监测期间煤质分析结果.....	13
4.5 废气排放监测结果.....	14
4.6 噪声监测结果.....	17
4.7 无组织废气监测结果.....	18
4.8 脱硫废水监测结果.....	19
4.9 固废处理调查结果.....	20
五、改造后烟气排放情况.....	21
六、评估监测结论.....	22
七、评估建议.....	23
附件	

前 言

为落实国务院大气污染防治行动计划，依据《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020年）》（发改能源[2014]2095号）和《关于印发全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案的通知》（环发[2015]164号），以及自治区环保厅《新疆维吾尔自治区全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作实施方案》（新环发[2016]379号）有关要求，进一步提高煤电机组环保水平，促进煤电行业清洁发展，新疆东方希望有色金属有限公司于2017年9月5日启动热电部#4机组超低排放技术改造工程。

该机组于2017年11月19日完成超低排放改造，并于2017年11月27日顺利通过了168小时试运行，新疆新环监测检测研究院（有限公司）于2018年8月18日完成在线监测设施的比对验收工作，根据环境保护部办公厅、国家能源局综合司《关于做好煤电机组达到燃机排放水平环保改造示范项目评估监测工作的通知》（环办[2015]60号）和《关于做好燃煤发电机组超低排放改造项目评估监测工作的通知》（新环发[2016]389号）的要求，2018年5月，受新疆东方希望有色金属有限公司委托，新疆新环监测检测研究院（有限公司）于2018年5月16日~17日对新疆东方希望有色金属有限公司#4机组超低排放技术改造工程进行评估监测并编制评估监测报告。

一、评估监测依据

1.1 环境保护法律法规及有关文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月24日 修订版)
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2015年8月29日 修订版)
- (3) 《煤电节能减排升级与改造行动计划(2014-2020 年)》(发改能源[2014]2095号)
- (4) 《关于印发全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案的通知》(环发[2015]164号)
- (5) 《新疆维吾尔自治区全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作实施方案》(新环发[2016]379号)
- (6) 《关于做好燃煤发电机组超低排放改造项目评估监测工作的通知》(新环发[2016]389号)

1.2 评估相关技术文件

- (1) 《新疆东方希望有色金属有限公司热电部#4机组超低排放改造评估验收监测报告单》(新疆新环监测检测研究院(有限公司) 2018.5.28)
- (2) 《新疆东方希望有色金属有限公司热电部#4机组超低排放在线设备验收检测报告单》(新疆新环监测检测研究院(有限公司) 2018.9.13)

二、超低排放改造工程情况

2.1 企业概况

新疆东方希望有色金属有限公司现有 12 台 350MW 锅炉为东方锅炉厂生产的 DG-1211/17.4-II22 型亚临界自然循环煤粉锅炉, 机组目

前采用的环保设施为：综合除尘效率大于 99.9%的双室四电场干式静电除尘器；脱硫效率大于 98%的石灰石-石膏湿法烟气脱硫系统；脱硝效率不低于 85%的低氮燃烧技术+SCR 脱硝装置，三台机组共用 1 座 210m 三套筒烟囱。电厂现有及改造后主要设备见表 2-1。

表 2-1 电厂现有及改造后主要设备及环保设施概况表

项 目			单 位	改 造 前	改 造 后
烟 气 治 理 设 备	NO _x 控制 措施	种 类	/	低氮燃烧+SCR（两层运行 一层备用）	更换低氮燃烧器+SCR 启用 备用层催化剂（三层）
		效 率	%	不低于 60	不低于 85
	烟气脱 硫装置	种 类	/	电石渣/石膏湿法脱硫	电石渣/石膏湿法脱硫增容 （增加一层喷淋层、原有喷 淋层优化）
		效 率	%	不低于 96	不低于 98
	烟气 除 尘 装 置	方 式	/	静电除尘器+脱硫塔除雾 器	低低温省煤器+静电除尘器 （一二电场高频电源、三四 电场三相电源）+脱硫塔（三 层除雾器安装）
		效 率	%	综合除尘效率不低于 99.74	综合除尘效率不低于 99.9
	CEMS	/	/	#4 机组脱硫后	#4 机组脱硫后
		厂 家	/	北京雪迪龙科技股份有限公司	
烟 囱	型 式	/	三台炉共用一座三套筒烟囱		
	高 度	m	210		
	出口内径	m	5.5		

2.2 脱硝改造

优化原有的低氮燃烧器，降低 SCR 脱硝装置入口 NO_x 排放浓度，本次改造 SCR 脱硝装置入口 NO_x 排放浓度按不大于 300mg/Nm³ 设计，脱硝效率不低于 85%，SCR 脱硝装置出口 NO_x 排放浓度不大于 50mg/Nm³。

原先的两层催化剂活性降低，效率较低，不能满足超低排放要求；

本次改造原有两层蜂窝催化剂不变，SCR 催化剂层数按 3 层布置，新增备用层仍采用相同规格型号的催化剂，增加一层催化剂单台反应器重新布置催化剂体积，改造前单台反应器催化剂体积约为 106.92m^3 ，改造后单台反应器催化剂体积约为 182.65m^3 ，脱硝效率不低于 85%，以保证催化剂效率，减少液氨的投入量，降低氨逃逸。

2.3 除尘改造

由于现有除尘器效率不能满足超低排放要求，要使除尘器出口颗粒物排放浓度不高于 $30\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，最终排放不高于 $10\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，就必须对现有双室四电场静电除尘器进行改造，提高除尘效率。本次除尘改造方案为：将现有双室四电场中一、二电场改为高频电源，三、四电场改为三相全波整流电源，同时对电除尘本体进行检查、维修，并更换部分不符合要求的配件，再配合锅炉低低温省煤器实现低温除尘技术，大幅提升电除尘效率，再加上脱硫系统的高效管束式除雾器除尘作用，综合除尘效率可达到 99.97%。

2.4 脱硫改造

烟囱出口 SO_2 的排放浓度从当前标准限值 $100\text{mg}/\text{Nm}^3$ (标态、干基、6%基准氧含量)降低到 $35\text{mg}/\text{Nm}^3$ 以下，实现超低排放，以目前的设备无法满足。本次改造依据现有脱硫设施及场地条件，对现有脱硫工艺进行升级提效改造，保证出口 SO_2 浓度小于 $35\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，颗粒物浓度小于 $10\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，脱硫效率大于 98.8%。

主要改造情况为：将脱硫塔抬高 7.8 米，使操作液位达 9 米；增加一台 800KW 浆液泵（D 泵），相应增加一层喷淋层，同时对原有浆液泵进行提效，提高液气比；将单头喷嘴改为双头喷嘴，增强雾化效果和烟气接触时间；将原来的罗茨氧化风机改为大流量的离心风机，增加氧化风量增强塔内氧化反应速度；拆除原有屋脊式除雾器，改为

高效管束旋流除雾器。

2.5 CEMS 改造

本次改造,对新疆东方希望有色金属有限公司热电部#4 机组烟气脱硫后安装的 CEMS 设备进行了更换,烟气脱硫后安装的 CEMS 设备为北京雪迪龙科技有限公司生产的 SCS-900 低量程烟气排放连续监测设备。

三、评估监测内容

3.1 评估指标要求

超低改造废气污染物排放执行《关于做好燃煤发电机组超低排放改造项目评估监测工作的通知》（新环发[2016]389 号）中限值,即在基准氧含量在 6%的情况下,颗粒物排放浓度小于 $10\text{mg}/\text{m}^3$, SO_2 排放浓度小于 $35\text{mg}/\text{m}^3$, NO_x 排放浓度小于 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 。

3.2 运行工况

新疆东方希望有色金属有限公司热电部#4 机组在评估监测期间,机组运行稳定;SCR 脱硝、静电除尘器、脱硫系统及辅助系统处于正常运行状态。

根据新疆维吾尔自治区环境保护厅（《关于做好燃煤发电机组超低排放改造项目评估监测工作的通知》（新环发[2016]389 号）文件要求,监测期间机组达到 75%以上工况负荷并保持稳定。监测期间锅炉负荷见表 3-1。

表 3-1 锅炉负荷

监测日期	机组编号	额定电负荷 (MW)	实际电负荷 (MW)	负荷率 (%)
5 月 16 日	#4	350	285	81%
5 月 17 日	#4	350	280	80%

3.3 监测项目及频次

监测项目及频次见表 3-2。

表 3-2 监测项目及频次

监测项目	监测频次
颗粒物	2天，每天5个样品+1个空白
二氧化硫	2天，每天连续监测2小时
氮氧化物	2天，每天连续监测2小时
含氧量	2天，每天连续监测2小时

四、评估监测结果

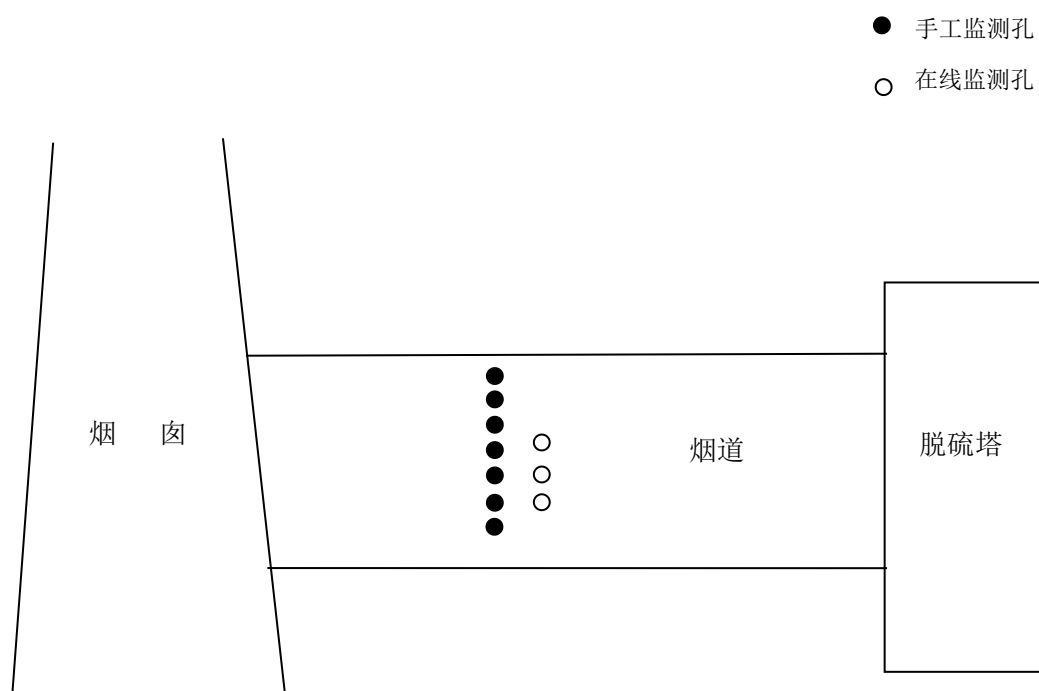
4.1 监测点位布设

采样平台位于脱硫塔和烟囱间的烟道上，烟道为钢板焊接，尺寸为 7×5.6m，烟囱高度 210m。采样头位于距地面 28m 标高处，延烟道壁每隔 90cm 开设采样孔。其中，颗粒物每个测孔的取样点数为 3 个，距离烟道壁分别为 1.05 m、2.72 m 和 3.70m。气态污染物（SO₂、NO_x、O₂）的测孔 1 个，距离烟道壁 1.5 m。采样孔位置及采样点位和数量见表 4-1，监测点位见图 4-1。

表 4-1 监测点位数量和监测项目情况

监测项目	监测点位	测孔数量	每测孔取样点数
颗粒物、温度、压力、流速	监测孔位于烟道平台处，采用两支烟枪同时采样	7 个	3 个
SO ₂ 、NO _x 、O ₂ 、湿度、含氧量	监测孔位于烟道平台处	1 个	1 个

图 4-1 监测点位图



4.2 监测分析方法和设备

监测方法及仪器设备情况见表 4-2 和表 4-3。

表 4-2 各监测项目所用的监测分析方法

序号	监测项目	方法标准名称	方法标准编号
1	烟尘	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017
2	SO ₂	固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法	HJ 629-2011
3	NO _x	固定污染源废气 氮氧化物的测定 非分散红外吸收法	HJ 692-2014

序号	监测项目	方法标准名称	方法标准编号
4	温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 5.1 排气温度的测定
5	湿度	湿度测量方法	GB/T 11605-2005 6 电阻电容法
6	含氧量	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007 电化学法
7	流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 7. 排气流速、流量的测定
8	煤质采样	商品煤样人工采取方法	GB475-2008

表 4-3 监测仪器一览表

序号	监测指标	仪器名称	仪器编号	数量 (套)
1	SO ₂ 、NO _x	PAS-X6 红外烟气分析仪	X6BN11604830303	1
2	含氧量	PAS-X6 红外烟气分析仪	X6BN11604830303	1
3	烟气湿度	便携式湿度测量仪	HMS 545P	1
4	颗粒物、烟气温度、 烟气流速	ZR-3060 自动烟尘采样仪	3260A17071402	2
5	采样头 预处理	101-FS 电热鼓风干燥炉	86537	1
6	滤膜 预处理	箱式电阻炉	C27413	1
7	滤膜称量	ME155DU	B60972838	1
8	环境大气压	ZR-3260 自动烟尘采样仪	3260A17071402	1

4.3 质量控制和质量保证

4.3.1 废气监测分析

1 监测前质控措施

废气监测的质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》要求进行全过程质量控制。烟尘采样器在采样前对流量计进行校准，烟气采集方法和采气量严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）执行。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。烟气成份测试仪器测量前均经标准气体校准。

1) 现场监测前，制定现场监测质控方案，并由现场质量监督人员对监测过程进行质量控制。

2) 烟尘采样器、烟气分析仪、噪声仪，具有现场测试数据打印功能。

3) 烟尘采样仪在进入现场前应对采样仪流量计进行校准。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子用标准气体对其进行校核（标定）。

4) 大气采样仪在进入现场前应对采样仪流量计进行校核。

5) 进入现场的气象因素测量仪器需满足测量要求，且在计量检定周期内。

2 监测过程质控措施

1) 有组织废气在测试时，保证其采样断面的测点数、采样量符合标准、规范要求，现场打印流速、流量、烟气等测试数据。

2) 有组织废气在采样前对仪器连接做气密性检查，对在测试环境恶劣的条件下使用后的仪器，及时检查仪器传感器性能。

3) 监测人员进行煤样现场采取。

3 监测后质控措施

1) 监测后数据采取三级审核制，监测数据统一由质控室审核、报出。

2) 监测人员将具有保密编号的煤样委托第三方有资质的单位进

行煤质化验。

4.3.2 噪声监测分析

厂界噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应要求进行。质量控制执行国家环保部《环境监测技术规范》有关噪声部分,声级计测量前后均进行了校准且校准合格。

声级计校准情况见表 4-4。

表4-4 声级计校准情况表

声级计	标准声源	测量前	测量后	校准情况
AWA5680 型	AWA6221B 型声校准器	93.7	93.7	合格

4.4 监测期间煤质分析结果

监测期间,热电部#4 机组燃煤含硫率分别为 0.33%和 0.34%,5 月 16 日和 17 日入炉煤分析结果见表 4-5。

表 4-5 煤质分析结果

日期	分析项目	#4 炉
5.16	全水分 $M_t\%$	27.9
	空气干燥基水分 $M_{ad}\%$	12.50
	氢 $H_{ar}\%$	2.34
	收到基灰分 $A_{ar}\%$	10.18
	干燥无灰基挥发分 $V_{daf}\%$	32.93
	收到基固定碳 $FC_{ar}\%$	41.53
	干燥基全硫 $S_{t,d}(\%)$	0.33
	高位发热量 $Q_{netar}MJ/Kg$	18.48
	低位发热量 $Q_{netar}MJ/Kg$	17.36
5.17	全水分 $M_t\%$	27.9
	空气干燥基水分 $M_{ad}\%$	12.50
	氢 $H_{ar}\%$	2.34

日期	分析项目	#4 炉
5.17	收到基灰分A _{ar} %	10.18
	干燥无灰基挥发分V _{daf} %	31.01
	收到基固定碳FC _{ar} %	42.59
	干燥基全硫 S _{t,d} (%)	0.34
	高位发热量 Q _{netar} MJ/Kg	18.36
	低位发热量Q _{netar} MJ/Kg	17.25

注：指标由新疆新环监测检测研究院（有限公司）进行现场采样，委托新疆维吾尔自治区煤炭科学研究所化验分析而得。

表 4-6 监测期间燃煤量、电石渣、液氨的用量

监测日期		燃煤用量 (t/d)	SO ₂ 去除量 (kg/d)	电石渣用量 (t/d)	含钙量 (以 Ca+%)	实际钙硫比	液氨 (t/d)
2018.5.16	#4 机组	3692	28769.15	39	41.92	1.13	1.820
2018.5.17		3498	29595.65	38	41.68	1.10	1.723
备注		耗煤量、石灰石用量、液氨用量、石灰石含钙量均由企业提供。					

4.5 废气排放监测结果

表 4-7 #4 机组净颗粒物监测结果

监测时间	频次	滤膜编号	标况体积 (L)	颗粒物增重 (mg)	颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)
5.16	1	18021456	1441.3	0.00443	3.1	2.7
	2	18031763	1348.1	0.00423	3.1	2.8
	3	17100640	1460.7	0.00487	3.3	2.9
	4	17100720	1472.8	0.00468	3.2	2.9
	5	18021534	1463.2	0.00478	3.3	2.9
5.17	1	18031780	1422.9	0.00447	3.1	2.7
	2	17100708	1335.3	0.00363	2.7	2.4

监测时间	频次	滤膜编号	标况体积 (L)	颗粒物增重 (mg)	颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)
5.17	3	17100658	1340.5	0.00361	2.7	2.4
	4	18031852	1353.7	0.00351	2.6	2.3
	5	17100668	1376.4	0.00322	2.3	2.1
/	最大值	/	/	/		2.9
	空白 1	17100630	1437.2	0.00026	0.1	/
	空白 2	17100461	1365.6	0.00021	0.2	/
标准限值						10
达标情况						达标

表 4-8 #4 机组净烟气含氧量、二氧化硫和氮氧化物监测结果

监测时间	SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)	SO ₂ 排放浓度 (mg/m ³)	NO _x 实测浓度 (mg/m ³)	NO _x 排放浓度 (mg/m ³)	氧 (%)	
5.16	17:26~17:30	25	23	31	28	4.3
	17:31~17:35	27	24	31	27	4.1
	17:36~17:41	24	21	31	28	4.2
	17:42~17:47	26	23	31	27	4.1
	17:48~17:52	26	23	31	27	4.0
	17:53~17:57	26	23	30	27	4.1
	17:58~18:02	27	24	31	27	4.1
	18:03~18:07	24	21	31	27	4.1
	18:08~18:12	25	22	32	28	4.1
	18:13~18:17	25	22	30	27	4.1
	18:18~18:22	25	23	31	28	4.3
	18:23~18:27	25	22	33	29	4.2
	18:28~18:32	24	21	34	30	4.2
	18:33~18:37	24	21	32	29	4.2
	18:38~18:42	25	22	32	28	4.1
	18:43~18:47	25	22	31	27	4.1
	18:48~18:52	25	22	31	27	4.1
	18:53~18:57	24	22	29	26	4.3
	18:58~19:02	25	22	30	27	4.2
19:03~19:07	24	22	32	29	4.3	
19:08~19:12	24	22	33	30	4.3	

监测时间		SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)	SO ₂ 排放浓 度 (mg/m ³)	NO _x 实测浓 度 (mg/m ³)	NO _x 排放浓 度 (mg/m ³)	氧 (%)
5.16	19:13~19:17	23	21	33	29	4.2
	19:18~19:22	25	22	28	25	4.1
	19:23~19:27	25	23	31	28	4.3
5.17	10:44~10:48	24	21	40	35	4.1
	10:49~10:53	25	22	38	34	4.2
	10:54~10:58	28	25	37	33	4.0
	10:59~11:03	31	27	32	28	4.1
	11:04~11:08	33	29	31	28	4.2
	11:09~11:13	24	21	31	27	4.1
	11:14~11:18	28	25	31	28	4.2
	11:19~11:23	25	22	29	26	4.2
	11:24~11:28	27	24	29	26	4.2
	11:29~11:33	28	25	29	26	4.1
	11:34~11:38	29	26	29	26	4.2
	11:39~11:43	28	25	28	25	4.3
	11:44~11:48	30	27	29	26	4.2
	11:49~11:53	22	20	28	25	4.2
	11:54~11:58	21	19	24	22	4.3
	11:59~12:03	24	22	26	23	4.3
	12:04~12:08	32	29	24	22	4.3
	12:09~12:13	28	25	23	21	4.4
	12:14~12:18	29	26	24	22	4.3
	12:19~12:23	27	24	26	23	4.1
	12:24~12:28	28	25	23	20	4.1
12:29~12:33	29	26	21	19	4.3	
12:34~12:38	28	25	21	19	4.3	
12:39~12:43	29	25	21	19	4.2	
最大值		/	29	/	35	/
标准限值		/	35	/	50	/
达标情况		/	达标	/	达标	/

评估监测期间,新疆东方希望有色金属有限公司热电部#4机组脱硫后(总排口)颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放最大值为2.9mg/Nm³、29mg/Nm³、35mg/Nm³,满足《关于做好燃煤发电机组超低排放改造项目评估监测工作的通知》(新环发[2016]389号)的要求限值(在基准氧含量为6%的情况下,颗粒物浓度<10mg/Nm³,SO₂<35mg/Nm³,NO_x<50mg/Nm³)。

表4-9 改造前后减排估算量

项目	改造前排放量 (t/a)	改造后排放量 (t/a)	减排量 (t/a)
颗粒物	150.6	75.3	75.3
SO ₂	376.5	263.6	112.9
NO _x	753	376.5	376.5

注：改造前排放量由改造前特别排放限值，风机额定最大风量及5500利用小时数计算得出，

改造后排放量由超低排放标准限值，风机额定最大风量及5500利用小时数计算得出。

4.6 噪声监测结果

噪声监测结果见表 4-10。

表 4-10 噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测位置	昼间 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况	夜间 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
5.16-5.17	Z1	厂区北侧	54.8	65	达标	52.7	55	达标
	Z2	厂区西侧	54.6	65	达标	52.9	55	达标
	Z3	厂区南侧	56.2	65	达标	53.5	55	达标
	Z4	厂区东侧	52.5	65	达标	50.6	55	达标
5.17-5.18	Z1	厂区北侧	52.8	65	达标	51.2	55	达标
	Z2	厂区西侧	53.5	65	达标	51.3	55	达标
	Z3	厂区南侧	55.1	65	达标	53.6	55	达标
	Z4	厂区东侧	52.1	65	达标	51.6	55	达标

噪声昼间监测最大值为56.2dB(A)，夜间监测最大值53.6dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类功能区排放限值的要求。

4.7 无组织废气监测结果

无组织废气监测结果见表 4-12，点位图见图 4-1 和图 4-2。

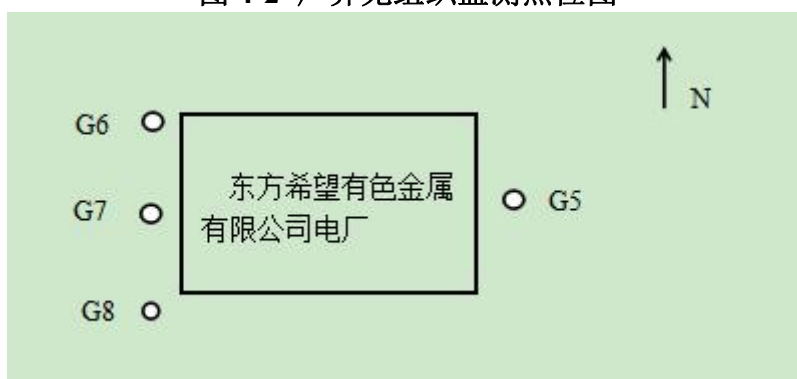
表 4-12 无组织废气监测结果

监测时间	监测点位	/	氨 mg/m ³	监测点位	/	颗粒物 mg/m ³
2018.5.16	G1:氨区东 侧	第一次	0.06	G5:项目区 上风向	第一次	0.174
		第二次	0.04		第二次	0.269
		第三次	0.08		第三次	0.235
		第四次	0.05		第四次	0.310
	G2:氨区北 侧	第一次	0.10	G6:项目区 下风向	第一次	0.251
		第二次	0.06		第二次	0.326
		第三次	0.04		第三次	0.291
		第四次	0.04		第四次	0.351
	G3:氨区西 侧	第一次	0.04	G7:项目区 下风向	第一次	0.270
		第二次	0.09		第二次	0.357
		第三次	0.15		第三次	0.314
		第四次	0.06		第四次	0.370
	G4:氨区南 侧	第一次	0.21	G8:项目区 下风向	第一次	0.292
		第二次	0.04		第二次	0.347
		第三次	0.05		第三次	0.308
		第四次	0.05		第四次	0.386
2018.5.17	G1:氨区东 侧	第一次	0.06	G5:项目区 上风向	第一次	0.216
		第二次	0.05		第二次	0.254
		第三次	0.08		第三次	0.196
		第四次	0.06		第四次	0.274
	G2:氨区北 侧	第一次	0.10	G6:项目区 下风向	第一次	0.293
		第二次	0.05		第二次	0.332
		第三次	0.03		第三次	0.273
		第四次	0.03		第四次	0.391
	G3:氨区西 侧	第一次	0.04	G7:项目区 下风向	第一次	0.328
		第二次	0.09		第二次	0.405
		第三次	0.08		第三次	0.367
		第四次	0.14		第四次	0.444
	G4:氨区南 侧	第一次	0.21	G8:项目区 下风向	第一次	0.274
		第二次	0.03		第二次	0.387
		第三次	0.05		第三次	0.348
		第四次	0.06		第四次	0.328

图 4-1 氨区监测点位图



图 4-2 厂界无组织监测点位图



无组织氨监测最大值为 $0.21\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准排放要求，无组织颗粒物监测最大值为 $0.444\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值要求。

4.8 脱硫废水监测结果

监测时间	样品编号	pH	悬浮物	砷	汞	铅	镉
		无量纲	mg/L	$\mu\text{g}/\text{L}$	$\mu\text{g}/\text{L}$	$\mu\text{g}/\text{L}$	$\mu\text{g}/\text{L}$
2018.5.16	F1-1-1	6.67	14	1.2	1.04	<10	<1.0
	F1-1-2	6.85	26	1.2	1.02	<10	<1.0
	F1-1-3	6.64	26	1.2	1.12	<10	<1.0
	F1-1-4	6.74	32	1.2	1.00	<10	<1.0
2018.5.17	F1-2-1	6.74	11	1.0	0.63	<10	<1.0
	F1-2-2	6.83	18	1.0	0.65	<10	<1.0
	F1-2-3	6.69	22	1.0	0.53	<10	<1.0
	F1-2-4	6.72	24	1.0	0.51	<10	<1.0
最大值	/	6.85	32	1.2	1.12	<10	<1.0
标准限值	/	6~9	70	500	50	1000	100

脱硫废水监测结果中pH最大值为6.85;悬浮物最大值为32mg/L;砷最大值为1.2 μ g/L;汞最大值为1.12 μ g/L;铅和镉未检出。脱硫废水各项污染物排放浓度满足《火电厂石灰石-石膏湿法脱硫废水水质控制指标》(DL/T 997-2006)中的要求。

4.9 固废处理调查结果

本项目固体废物主要来源于生产过程中产生的灰渣、脱硫石膏以及属于危废种类的废催化剂。

项目生产过程中产生的粉煤灰经过收集存放在灰库内,炉渣存放在渣仓内,脱硫石膏经过收集以后存放在项目区内的石膏库内,定期清运至神彩东晟公司固体废物处理厂进行处理。厂区内建设一座104平方米的危废存储间用于存储脱硝过程产生的废催化剂,在今年6月#3机组脱硝催化剂更换一层,危废存储间投入使用,并与有资质单位签订危废处理协议。

危废存储间以及石膏库照片见下图:



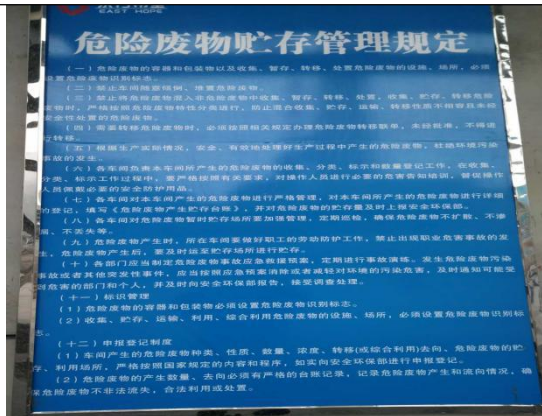
石膏库远景



石膏库大门



危废存贮间



危废存储间管理规定



灰库



渣仓

五 改造后烟气排放情况

5.1 CEMS 数据

新疆东方希望有色金属有限公司热电部#4机组超低排放改造后烟气排放情况（30天CEMS数据）见表5-1。

表5-1 热电部#4机组超低排放改造后烟气排放情况表

时间	SO2		NOX		烟尘		O2%	废气流量 m ³ /h
	浓度 mg/m ³	折算 mg/Nm ₃	浓度 mg/m ³	折算 mg/Nm ₃	浓度 mg/m ³	折算 mg/Nm ₃		
2018/4/15	14.46	12.26	43.68	37.07	2.27	1.93	3.33	1318750
2018/4/16	17.47	15.18	41.90	36.40	2.78	2.42	3.73	1337917
2018/4/17	19.33	9.43	40.16	34.70	2.78	2.40	3.64	1332500
2018/4/18	10.78	12.02	36.59	32.12	2.60	2.28	3.92	1349167
2018/4/19	13.86	12.86	30.56	28.44	2.74	2.54	4.88	1142500
2018/4/20	12.27	11.50	31.73	29.83	2.22	2.09	5.03	968333
2018/4/21	23.62	21.82	32.89	30.42	2.19	2.03	4.77	968333
2018/4/22	15.69	14.36	35.32	32.22	2.49	2.27	4.56	1153333
2018/4/23	16.69	16.11	32.73	31.40	2.47	2.37	5.37	1007917

时间	SO ₂		NO _x		烟尘		O ₂ %	废气流量 m ³ /h
	浓度 mg/m ³	折算 mg/Nm ₃	浓度 mg/m ₃	折算 mg/Nm ₃	浓度 mg/m ³	折算 mg/Nm ₃		
2018/4/24	16.26	15.13	36.17	33.65	2.40	2.38	4.84	992917
2018/4/25	15.06	13.65	34.00	30.87	2.26	2.05	4.46	1067083
2018/4/26	16.83	15.14	29.05	26.25	2.47	2.23	4.44	1045417
2018/4/27	19.55	18.19	29.66	27.62	2.00	1.86	4.87	1100000
2018/4/28	16.99	15.64	29.19	26.87	1.77	1.63	4.71	1077083
2018/4/29	20.87	19.34	29.60	27.42	1.78	1.65	4.81	1105417
2018/4/30	14.83	13.53	32.68	29.84	1.65	1.50	4.57	1096667
2018/5/1	14.92	13.77	33.87	31.26	1.63	1.51	4.75	1118750
2018/5/2	19.01	17.85	33.26	31.23	1.54	1.45	5.03	1050833
2018/5/3	14.49	13.78	33.40	31.79	1.52	1.45	5.24	966250
2018/5/4	16.17	15.52	36.25	34.81	2.14	2.05	5.38	935833
2018/5/5	14.65	13.92	37.19	35.32	2.41	2.29	5.20	947500
2018/5/6	15.29	14.38	36.88	34.70	2.68	2.52	5.06	955417
2018/5/7	20.29	19.49	34.10	32.77	3.19	3.09	5.38	972083
2018/5/8	14.12	13.44	33.32	31.79	1.78	1.69	5.20	911250
2018/5/9	15.61	15.07	35.89	34.65	1.80	1.73	5.06	895417
2018/5/10	14.95	14.35	33.46	32.06	1.94	1.86	5.38	914583
2018/5/11	12.85	12.22	33.50	31.75	2.02	1.91	5.26	912917
2018/5/12	13.07	12.16	31.42	29.18	2.66	2.47	5.46	922500
2018/5/13	11.92	11.01	34.22	31.63	4.12	3.81	5.33	907917
2018/5/14	15.46	14.48	31.92	29.87	4.69	4.39	5.17	910833

从近30天CEMS日均值数据看，超低排放改造后热电部#4机组在不同负荷下（按基准含量6%折算）均未超过《关于做好燃煤发电机组超低排放改造项目评估监测工作的通知》（新环发[2016]389号）中对污染物低浓度排放限值要求（颗粒物浓度 $<10\text{mg}/\text{Nm}^3$ ， $\text{SO}_2<35\text{mg}/\text{Nm}^3$ ， $\text{NO}_x<50\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）。

六、评估监测结论

新疆东方希望有色金属有限公司热电部#4机组超低排放环保改造项目采用SCR脱硝、石灰石石膏湿法脱硫、静电除尘技术改造措施，项目改造后颗粒物、 SO_2 、 NO_x 排放浓度最大值分别为 $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $29\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $35\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《关于做好燃煤发电机组超低排放改造项目评估监

测工作的通知》（新环发[2016]389号）的要求限值（在基准氧含量为6%的情况下，颗粒物浓度 $<10\text{mg}/\text{Nm}^3$ ， $\text{SO}_2<35\text{mg}/\text{Nm}^3$ ， $\text{NO}_x<50\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）。超低排放改造后减排量分别为：颗粒物75.3t/a， SO_2 112.9t/a， NO_x 376.5t/a。

噪声昼间监测最大值为56.2dB(A)，夜间监测最大值为53.6dB(A)。结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类功能区排放限值的要求。

无组织氨监测最大值为 $0.21\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准要求，无组织颗粒物监测最大值为 $0.444\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值要求。

脱硫废水监测结果中pH最大值为6.85；悬浮物最大值为 $32\text{mg}/\text{L}$ ；砷最大值为 $1.2\mu\text{g}/\text{L}$ ；汞最大值为 $1.12\mu\text{g}/\text{L}$ ；铅和镉未检出。脱硫废水各项污染物排放浓度满足《火电厂石灰石-石膏湿法脱硫废水水质控制指标》（DL/T 997-2006）中的要求。

厂区内建设一座104平方米的危废存储间用于存储脱硝过程产生的废催化剂，并与有资质的危废公司签订危废处理协议。

评估监测结果表明：新疆东方有色金属有限公司热电部#4机组改造符合《关于做好燃煤发电机组超低排放改造项目评估监测工作的通知》（新环发[2016]389号）中的要求。

七、评估建议

1、本次评估监测只在工况为80%和81%的条件下测试，测试结果满足限值要求，加强污染治理设施的运行管理，确保在各工况下污染物达标排放。

2、烟气在线系统的运行维护管理，确保测量数据准确，上传数

据可靠。

3、进一步优化污染设施的运行管理，在确保达到超低排放要求的同时，提高设备运行管理水平。

附件：

- 1 超低排放改造后#4机组运行台账
- 2 超低排放改造后入炉煤分析报告
- 3 超低排放改造后除尘器场电流电压
- 4 超低排放改造后 CEMS 小时数据
- 5 超低排放评估监测期间 DCS 曲线
- 6 脱硝废催化剂处置协议

附件 1 超低排放改造后#4 机组运行台账

日期	燃煤量 (t)	发电量 (千瓦时)	氨耗用 (t)	电石渣耗用 (t)
4月15日	4180	767	2.06	45
4月16日	4173	766	2.06	45
4月17日	4221	764	2.05	45
4月18日	4264	761	2.05	44
4月19日	3389	615	1.65	36
4月20日	2805	514	1.38	34
4月21日	2908	527	1.42	35
4月22日	3562	651	1.75	34
4月23日	2981	532	1.43	35
4月24日	2988	538	1.45	35
4月25日	3258	590	1.59	35
4月26日	3174	583	1.57	33
4月27日	3294	609	1.64	36
4月28日	3237	608	1.63	35
4月29日	3205	609	1.64	35
4月30日	3237	608	1.63	34
5月1日	3316	623	1.67	38
5月2日	3266	609	1.64	37
5月3日	3186	587	1.58	36
5月4日	3019	557	1.50	38
5月5日	3019	567	1.52	36
5月6日	3136	575	1.55	38
5月7日	3140	584	1.57	37
5月8日	2980	551	1.48	37
5月9日	2876	529	1.42	36
5月10日	2943	547	1.47	38
5月11日	2999	554	1.49	36
5月12日	2997	557	1.50	37
5月13日	2950	553	1.49	38
5月14日	2835	536	1.44	36

附件 2 超低排放改造后入炉煤分析报告

填表部门：电厂燃环部

填报日期：2018-5

日期	收到基低位发热量 MJ/kg	收到基全水分 %	空干基水分 %	空干基灰分 %	干燥无灰基挥发分 %	空干基硫分 %	收到基硫分 %
2018/4/15	17.48	28.01	13.11	10.95	32.47	0.39	0.32
2018/4/16	17.36	27.95	9.02	12.08	31.47	0.40	0.32
2018/4/17	17.68	28.33	9.84	10.47	31.78	0.39	0.31
2018/4/18	17.35	28.22	10.51	11.56	31.81	0.40	0.32
2018/4/19	17.50	29.02	9.09	10.27	31.02	0.37	0.29
2018/4/20	17.36	28.86	7.57	11.31	31.31	0.39	0.30
2018/4/21	17.37	28.54	10.84	11.46	31.79	0.35	0.29
2018/4/22	17.39	28.27	13.70	11.14	31.71	0.34	0.28
2018/4/23	17.31	28.25	9.35	12.09	32.14	0.37	0.29
2018/4/24	17.62	27.86	11.45	11.00	31.98	0.38	0.31
2018/4/25	17.47	28.36	12.10	11.08	31.36	0.35	0.29
2018/4/26	18.00	27.85	10.93	9.53	31.79	0.35	0.28
2018/4/27	17.57	27.63	7.02	12.14	31.95	0.38	0.29
2018/4/28	17.82	27.84	10.03	10.49	32.40	0.38	0.30
2018/4/29	17.46	26.29	9.41	13.60	33.92	0.40	0.32
2018/4/30	17.32	27.59	9.59	12.78	33.61	0.39	0.32
2018/5/1	17.65	26.89	8.40	12.51	33.78	0.41	0.33
2018/5/2	17.71	27.24	8.96	12.05	33.38	0.41	0.33
2018/5/3	17.59	26.87	11.10	12.46	33.49	0.39	0.32
2018/5/4	17.45	28.25	8.33	11.67	31.92	0.35	0.27
2018/5/5	17.66	26.75	8.05	12.96	34.04	0.39	0.31
2018/5/6	17.26	26.24	10.46	14.25	34.35	0.41	0.34
2018/5/7	17.03	25.92	8.55	15.68	34.18	0.42	0.34
2018/5/8	17.06	27.07	7.32	14.55	33.40	0.36	0.28
2018/5/9	17.18	27.27	9.05	13.53	33.17	0.40	0.32
2018/5/10	17.31	25.98	8.10	14.61	34.37	0.41	0.33
2018/5/11	17.35	25.30	10.13	14.99	35.03	0.45	0.37
2018/5/12	17.22	25.58	8.21	15.36	34.23	0.41	0.33
2018/5/13	17.17	25.80	8.94	15.19	34.30	0.45	0.37
2018/5/14	17.39	25.42	12.26	14.44	34.86	0.43	0.37

附件3 超低排放改造后除尘器电场电流电压

日期	一通一电场				一通二电场				一通三电场				一通四电场				二通一电场				二通二电场				二通三电场				二通四电场						
	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2
4.15	104	504	868	71	27	506	292	53	91	239	831	57	74	88	869	38	114	504	848	73	24	506	281	54	63	209	458	53	91	269	688	63			
4.16	104	507	844	75	27	526	290	54	89	241	801	56	72	85	917	37	113	503	854	73	22	508	275	53	63	206	441	53	91	267	667	62			
4.17	117	503	860	73	28	588	291	53	104	237	831	55	74	87	875	37	114	504	848	69	29	516	268	53	62	206	452	52	91	262	699	63			
4.18	88	502	728	60	33	506	323	55	102	256	933	60	84	101	1068	36	135	501	1000	72	40	497	273	54	63	206	458	52	87	265	626	62			
4.19	77	505	490	64	27	502	370	57	102	260	934	59	87	101	1099	35	133	501	994	71	35	503	281	55	63	213	445	51	86	264	631	61			
4.20	54	516	779	62	28	514	253	47	232	246	716	52	86	66	782	37	115	517	792	61	32	516	272	51	219	209	476	51	83	271	609	63			
4.21	82	527	776	62	24	506	269	47	81	226	712	53	67	83	824	38	97	507	786	69	29	510	264	50	65	210	458	52	88	270	632	62			
4.22	86	507	776	61	17	509	263	47	80	226	713	52	64	82	813	38	86	507	772	59	29	508	254	49	63	208	453	52	83	267	609	62			
4.23	93	505	838	65	26	503	258	47	80	223	715	52	69	87	907	38	100	505	866	64	31	503	269	58	64	203	453	52	89	267	651	63			
4.24	89	505	842	62	24	507	253	40	80	225	718	53	67	85	867	37	96	506	858	58	31	501	269	49	66	204	455	51	87	274	623	62			
4.25	92	505	836	62	27	505	258	47	39	502	716	54	101	157	888	36	101	505	858	61	31	509	256	49	112	217	452	52	101	214	607	63			
4.26	97	505	866	63	26	512	288	48	107	211	819	56	111	207	918	36	99	501	863	60	33	508	281	51	99	209	406	52	112	209	608	55			
4.27	99	505	866	65	19	499	279	50	92	245	817	56	75	86	935	36	99	505	850	63	31	507	280	51	62	208	450	53	87	275	635	61			
4.28	92	516	827	62	29	518	277	49	237	246	819	56	87	73	871	37	96	517	852	61	27	507	289	51	217	215	453	52	85	277	610	60			
4.29	99	505	902	62	17	508	271	47	89	234	808	54	76	90	969	37	91	505	856	59	21	505	282	48	69	210	495	51	86	268	648	62			
4.30	95	505	860	61	20	506	272	45	90	235	811	54	71	86	993	38	86	508	858	58	31	218	273	47	61	211	493	53	87	274	629	61			
5.1	93	507	885	60	19	506	289	45	89	237	815	53	91	83	815	36	91	507	850	59	28	509	281	46	65	205	492	51	89	271	622	60			

日期	一通一电场				一通二电场				一通三电场				一通四电场				二通一电场				二通二电场				二通三电场				二通四电场						
	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2
5.2	91	506	856	62	25	501	276	46	89	237	802	54	68	82	845	39	95	507	862	59	31	503	293	48	67	203	494	51	85	268	619	61			
5.3	89	514	819	61	24	514	297	45	87	239	822	53	64	69	829	38	94	826	820	60	29	522	294	48	65	225	981	54	87	265	618	60			
5.4	88	522	817	62	27	521	275	46	87	226	813	54	68	82	845	39	94	567	863	59	31	503	295	48	67	203	494	51	86	275	622	61			
5.5	16	506	815	50	20	501	295	50	91	231	821	55	70	83	876	34	91	508	852	59	25	508	294	49	68	201	480	54	87	271	612	62			
5.6	42	524	820	39	22	500	293	51	87	235	825	54	78	90	871	35	91	506	829	57	30	520	288	50	71	205	495	51	85	255	618	63			
5.7	97	522	720	42	24	522	215	56	96	236	818	52	74	89	934	36	94	507	856	56	21	521	284	47	72	208	526	51	87	267	651	61			
5.8	78	517	725	60	17	512	287	50	107	245	926	56	74	87	902	38	98	507	822	63	37	518	226	50	67	211	487	52	88	274	623	62			
5.9	72	508	709	60	21	508	276	47	237	258	906	53	85	72	909	37	94	509	828	61	29	508	269	49	70	205	462	51	89	267	651	63			
5.10	75	508	695	60	17	504	287	46	97	240	899	54	70	85	898	36	92	506	860	61	31	502	277	47	67	205	491	51	87	274	623	62			
5.11	83	507	723	63	19	501	291	46	102	235	897	54	79	86	893	35	92	501	851	61	22	492	281	49	69	207	491	51	49	221	454	51			
5.12	83	508	698	58	23	516	219	44	80	213	715	50	67	80	854	34	74	509	716	56	26	503	239	46	66	201	500	50	47	216	440	51			
5.13	28	290	568	49	19	501	221	47	78	217	728	50	61	79	791	37	73	509	712	58	28	508	233	68	67	210	437	46	46	218	441	50			
5.14	25	520	645	49	25	510	206	59	251	127	887	57	63	84	813	38	73	510	698	60	26	506	228	48	67	204	483	51	45	218	415	58			

日期	三通一电场				三通二电场				三通三电场				三通四电场				四通一电场				四通二电场				四通三电场				四通四电场						
	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2
4.15	105	504	852	65	30	508	289	43	110	217	901	48	110	215	892	50	100	509	846	67	32	504	273	46	107	213	801	51	112	218	901	50			
4.16	107	506	848	64	22	520	281	42	109	216	813	50	111	206	896	48	104	508	834	65	29	510	270	40	108	231	815	47	109	217	891	49			
4.17	105	524	853	65	30	508	281	47	110	217	861	50	111	266	802	49	105	509	834	67	39	570	270	46	108	231	815	47	112	239	854	50			
4.18	123	500	982	65	33	510	344	42	135	240	999	54	135	235	1092	52	102	504	858	65	36	502	334	47	138	242	993	53	137	240	810	54			
4.19	130	500	986	66	24	506	365	43	136	236	969	52	131	340	1074	52	103	505	838	64	27	503	368	47	138	340	997	54	133	238	865	54			
4.20	84	519	772	56	19	517	549	39	138	247	726	48	134	268	834	48	81	512	776	56	31	519	251	41	135	259	726	48	115	245	811	48			
4.21	85	509	780	55	27	518	257	40	99	206	749	46	85	511	788	56	25	514	752	64	32	206	214	46	102	203	716	46	103	211	800	48			
4.22	83	509	790	64	24	518	254	40	97	200	716	47	100	203	809	46	83	512	778	55	18	506	266	41	100	206	721	47	98	207	818	48			
4.23	94	506	856	56	24	515	268	40	97	205	719	46	108	212	917	48	93	509	836	58	25	511	248	41	100	205	724	45	111	220	917	50			
4.24	92	507	844	55	27	505	267	39	98	206	717	47	110	213	895	47	90	511	856	57	24	504	268	41	97	207	704	46	111	219	894	50			
4.25	98	517	838	56	29	517	268	40	217	109	808	41	272	109	872	46	93	539	872	55	23	519	272	41	209	117	817	49	217	118	909	51			
4.26	99	505	838	58	30	504	293	41	112	221	808	49	109	214	902	49	91	509	846	59	22	510	289	42	111	219	810	49	112	225	910	50			
4.27	102	506	852	57	20	511	281	41	112	220	815	50	110	212	896	49	94	510	860	60	30	507	293	43	112	216	811	49	110	219	930	51			
4.28	96	509	817	57	18	509	269	40	209	117	809	50	209	118	872	48	93	507	856	59	30	517	269	42	209	119	809	48	209	109	926	51			
4.29	99	506	860	56	21	504	272	41	113	223	827	50	108	211	885	49	95	510	854	57	21	505	274	42	111	217	814	49	110	221	894	50			
4.30	94	507	856	56	24	513	994	41	107	219	814	50	113	217	874	50	88	509	441	56	19	510	295	47	111	220	820	44	111	219	889	51			
5.1	98	505	860	57	20	506	285	41	111	219	832	50	109	214	899	50	95	508	862	57	20	505	270	42	110	215	804	49	116	226	922	51			
5.2	94	510	58	59	29	514	287	40	108	217	809	51	109	211	894	50	87	510	850	56	20	511	281	40	110	214	809	49	116	221	905	51			
5.3	97	520	816	56	18	514	275	40	185	224	812	50	125	219	421	50	90	516	811	57	29	516	218	41	120	221	226	48	112	216	829	50			

日期	三通一电场				三通二电场				三通三电场				三通四电场				四通一电场				四通二电场				四通三电场				四通四电场						
	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2	U2	I1	U1	I2
5.4	94	511	813	51	28	516	296	93	118	217	816	49	118	216	912	50	86	516	813	57	21	514	266	42	118	221	818	47	118	211	917	50			
5.5	90	506	859	56	30	512	272	40	110	228	815	49	111	218	900	50	91	511	585	59	19	506	292	40	109	216	808	50	112	221	914	50			
5.6	89	508	871	56	20	514	281	40	110	220	820	50	110	220	781	49	90	511	857	59	20	509	280	40	109	217	816	50	111	222	879	49			
5.7	97	511	848	55	21	518	296	40	74	212	812	51	107	134	925	51	92	517	848	57	28	511	287	43	121	226	614	49	116	218	912	51			
5.8	92	507	853	54	19	513	273	40	231	113	897	52	215	118	916	49	87	510	828	57	23	508	280	41	223	123	901	51	221	108	895	52			
5.9	97	506	846	56	29	502	284	40	125	230	893	54	110	214	873	48	90	509	836	57	29	509	286	41	124	231	893	52	109	229	908	52			
5.10	91	504	860	57	30	511	293	41	121	228	906	52	109	214	921	50	89	509	844	57	31	510	275	42	124	227	816	51	113	225	888	51			
5.11	48	219	457	50	94	507	839	57	23	512	283	41	124	243	897	53	109	217	896	51	85	509	290	43	125	231	876	51	111	224	811	52			
5.12	74	511	711	54	26	511	211	40	112	255	711	46	112	266	811	45	70	511	711	53	21	511	211	42	112	255	711	45	114	216	811	45			
5.13	79	509	718	55	25	510	235	40	98	222	732	47	97	204	799	46	72	512	700	55	19	508	223	41	102	201	719	47	100	212	790	48			
5.14	77	510	618	56	26	508	236	40	100	212	707	48	104	224	741	47	73	512	698	56	26	509	238	42	97	211	729	47	98	215	827	48			

4 超低排放改造后 CEMS 小时数据

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S0 ₂ mg/m ³	S0 ₂ 折算 mg/m ³	S0 ₂ 排放 量 kg/h	NO _x mg/m ³	NO _x 折算 mg/m ³	NO _x 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/15 0:00	2.30	1.93	2.97	19.14	16.09	24.75	42.40	35.64	54.84	3.16	53.79	1293529
2018/4/15 1:00	2.23	1.88	2.91	33.88	28.53	44.15	44.15	37.23	57.54	3.21	53.61	1303212
2018/4/15 2:00	2.29	1.97	3.04	15.42	13.26	20.47	36.06	30.94	47.86	3.50	53.41	1327244
2018/4/15 3:00	2.21	1.89	2.89	10.52	8.96	13.73	35.97	30.66	46.94	3.41	53.48	1305151
2018/4/15 4:00	2.01	1.69	2.60	20.12	16.94	26.03	47.43	39.92	61.36	3.18	53.14	1293887
2018/4/15 5:00	1.91	1.60	2.47	17.70	14.88	22.92	47.89	40.25	62.01	3.16	53.32	1294789
2018/4/15 6:00	1.86	1.57	2.40	18.66	15.67	24.07	47.78	40.15	61.64	3.15	53.77	1290018
2018/4/15 7:00	1.90	1.60	2.43	19.99	16.81	25.58	50.46	42.44	64.57	3.17	53.57	1279768
2018/4/15 8:00	1.88	1.58	2.41	14.73	12.44	18.94	46.08	38.92	59.26	3.24	53.45	1285904
2018/4/15 9:00	1.91	1.61	2.48	19.32	16.25	25.04	44.33	37.31	57.47	3.18	53.79	1296417
2018/4/15 10:00	1.90	1.63	2.54	11.21	9.55	14.97	44.11	37.68	58.88	3.43	53.84	1334813
2018/4/15 11:00	1.97	1.68	2.64	9.76	8.37	13.11	42.76	36.64	57.41	3.49	53.72	1342600
2018/4/15 12:00	2.07	1.78	2.80	8.54	7.34	11.55	40.18	34.57	54.35	3.56	53.75	1352604
2018/4/15 13:00	2.08	1.79	2.82	10.60	9.09	14.32	42.92	36.78	57.97	3.50	53.93	1350902
2018/4/15 14:00	2.16	1.84	2.91	9.35	7.99	12.58	43.70	37.32	58.79	3.43	54.02	1345097
2018/4/15 15:00	2.16	1.84	2.88	8.44	7.18	11.23	44.02	37.41	58.55	3.35	53.32	1330027
2018/4/15 16:00	2.31	1.95	3.05	8.31	7.02	10.99	42.85	36.21	56.68	3.25	54.70	1322689

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/15 17:00	2.73	2.31	3.65	8.55	7.22	11.43	45.20	38.16	60.40	3.23	54.42	1336421
2018/4/15 18:00	2.68	2.26	3.60	8.55	7.22	11.48	45.20	38.16	60.68	3.23	54.18	1342597
2018/4/15 19:00	3.02	2.55	4.06	8.54	7.21	11.48	45.18	38.15	60.71	3.23	54.32	1343671
2018/4/15 20:00	2.65	2.24	3.52	16.47	13.93	21.88	40.50	34.23	53.81	3.26	53.61	1328715
2018/4/15 21:00	2.80	2.38	3.66	19.84	16.92	25.99	44.15	37.61	57.82	3.39	54.19	1309712
2018/4/15 22:00	2.70	2.31	3.52	13.28	11.39	17.34	41.89	35.94	54.70	3.52	53.69	1305890
2018/4/15 23:00	2.82	2.44	3.75	16.09	13.93	21.43	43.19	37.41	57.52	3.68	53.96	1331688
2018/4/16 0:00	2.48	2.16	3.30	13.43	11.69	17.89	41.13	35.82	54.81	3.77	53.55	1332562
2018/4/16 1:00	2.79	2.43	3.65	21.56	18.79	28.21	38.90	33.90	50.88	3.79	53.70	1308044
2018/4/16 2:00	2.75	2.41	3.62	16.54	14.47	21.77	43.66	38.23	57.46	3.87	53.31	1316172
2018/4/16 3:00	2.68	2.35	3.55	19.48	17.08	25.76	45.96	40.33	60.78	3.91	53.05	1322376
2018/4/16 4:00	2.72	2.38	3.61	22.53	19.71	29.89	48.69	42.61	64.61	3.86	53.14	1326901
2018/4/16 5:00	2.58	2.24	3.41	22.57	19.60	29.83	46.22	40.16	61.09	3.73	53.61	1321598
2018/4/16 6:00	2.38	2.06	3.11	17.46	15.10	22.81	39.89	34.51	52.13	3.66	53.09	1306681
2018/4/16 7:00	2.50	2.17	3.27	20.96	18.16	27.33	45.14	39.11	58.87	3.69	53.16	1304041
2018/4/16 8:00	2.46	2.15	3.21	21.28	18.58	27.76	44.96	39.27	58.66	3.83	53.01	1304670
2018/4/16 9:00	2.60	2.27	3.43	20.50	17.86	27.03	42.63	37.15	56.22	3.79	53.82	1318773
2018/4/16 10:00	2.59	2.27	3.46	18.99	16.64	25.35	44.40	38.90	59.28	3.88	53.56	1334988
2018/4/16 11:00	2.59	2.26	3.47	16.55	14.39	22.20	45.30	39.46	60.77	3.77	54.04	1341396
2018/4/16 12:00	2.61	2.26	3.50	21.25	18.34	28.43	45.49	39.25	60.86	3.61	53.70	1337729

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/16 13:00	2.65	2.29	3.55	12.91	11.16	17.34	43.89	37.92	58.95	3.64	53.88	1343089
2018/4/16 14:00	2.73	2.36	3.70	16.84	14.54	22.79	43.84	37.87	59.33	3.64	54.25	1353396
2018/4/16 15:00	2.81	2.43	3.78	11.05	9.53	14.84	46.04	39.77	61.86	3.63	54.15	1343436
2018/4/16 16:00	2.80	2.41	3.72	14.47	12.45	19.23	45.20	38.93	60.07	3.58	53.48	1329145
2018/4/16 17:00	2.85	2.45	3.82	13.63	11.68	18.31	33.23	28.53	44.62	3.53	53.95	1342640
2018/4/16 18:00	3.08	2.68	4.25	13.91	12.08	19.16	38.12	33.11	52.52	3.73	54.52	1377817
2018/4/16 19:00	3.21	2.79	4.42	18.99	16.52	26.15	35.70	31.06	49.17	3.76	54.62	1377278
2018/4/16 20:00	3.45	3.00	4.76	25.06	21.76	34.50	37.70	32.73	51.90	3.73	54.58	1376705
2018/4/16 21:00	3.27	2.83	4.49	13.97	12.09	19.16	37.65	32.60	51.65	3.68	54.73	1371969
2018/4/16 22:00	3.11	2.71	4.25	11.88	10.35	16.22	35.79	31.17	48.88	3.78	54.47	1365571
2018/4/16 23:00	3.02	2.63	4.09	13.50	11.73	18.27	36.02	31.31	48.75	3.74	54.10	1353345
2018/4/17 0:00	3.14	2.73	4.26	23.48	20.46	31.86	35.20	30.67	47.77	3.78	54.94	1357021
2018/4/17 1:00	2.85	2.47	3.83	22.91	19.83	30.81	39.69	34.36	53.36	3.68	54.38	1344404
2018/4/17 2:00	2.72	2.35	3.64	26.14	22.56	34.95	38.52	33.24	51.52	3.61	54.46	1337252
2018/4/17 3:00	2.94	2.53	3.90	21.66	18.62	28.69	40.05	34.44	53.06	3.56	54.37	1324657
2018/4/17 4:00	2.64	2.28	3.51	24.07	20.82	32.00	38.09	32.96	50.64	3.67	53.52	1329481
2018/4/17 5:00	2.78	2.41	3.69	24.85	21.58	32.97	41.14	35.71	54.59	3.72	53.30	1326987
2018/4/17 6:00	2.67	2.30	3.55	21.37	18.44	28.43	42.39	36.57	56.39	3.61	53.78	1330246
2018/4/17 7:00	2.91	2.53	3.90	23.74	20.65	31.81	45.74	39.79	61.31	3.75	54.04	1340334
2018/4/17 8:00	3.03	2.64	4.05	22.47	19.52	29.97	44.75	38.88	59.70	3.73	54.37	1334049

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/17 9:00	2.97	2.57	3.96	23.53	20.40	31.43	41.82	36.26	55.86	3.70	54.32	1335654
2018/4/17 10:00	3.14	2.72	4.21	17.74	15.40	23.78	39.82	34.55	53.38	3.72	54.36	1340593
2018/4/17 11:00	3.00	2.60	4.00	18.71	16.18	24.90	38.66	33.44	51.45	3.66	54.16	1330910
2018/4/17 12:00	2.96	2.55	3.91	20.26	17.48	26.78	41.87	36.12	55.35	3.62	53.89	1322106
2018/4/17 13:00	2.93	2.53	3.88	21.22	18.30	28.07	41.99	36.23	55.56	3.61	54.02	1323004
2018/4/17 14:00	2.96	2.55	3.89	20.94	18.06	27.52	39.68	34.24	52.15	3.62	53.82	1314328
2018/4/17 15:00	2.84	2.44	3.71	21.23	18.20	27.69	40.51	34.73	52.84	3.50	54.01	1304441
2018/4/17 16:00	2.55	2.18	3.33	15.67	13.43	20.45	42.22	36.19	55.09	3.50	53.74	1304739
2018/4/17 17:00	2.55	2.19	3.38	18.47	15.83	24.44	41.21	35.32	54.51	3.50	54.30	1322922
2018/4/17 18:00	2.54	2.19	3.37	13.14	11.29	17.44	41.10	35.31	54.52	3.54	54.28	1326549
2018/4/17 19:00	2.45	2.12	3.28	8.91	7.70	11.95	37.18	32.15	49.87	3.66	53.95	1341243
2018/4/17 20:00	2.46	2.13	3.34	9.17	7.91	12.41	36.79	31.76	49.82	3.62	54.59	1354070
2018/4/17 21:00	2.50	2.17	3.39	10.20	8.83	13.82	39.35	34.08	53.32	3.68	54.22	1354991
2018/4/17 22:00	2.60	2.25	3.51	17.87	15.50	24.13	38.10	33.05	51.46	3.71	54.51	1350800
2018/4/17 23:00	2.52	2.19	3.36	16.09	13.95	21.43	37.91	32.85	50.49	3.69	54.08	1332015
2018/4/18 0:00	2.54	2.19	3.38	12.95	11.17	17.23	34.11	29.44	45.39	3.62	53.72	1330726
2018/4/18 1:00	2.79	2.40	3.69	21.58	18.61	28.54	37.88	32.67	50.10	3.61	54.21	1322684
2018/4/18 2:00	2.67	2.32	3.56	15.78	13.72	21.04	40.96	35.63	54.64	3.75	53.92	1333911
2018/4/18 3:00	2.42	2.10	3.18	20.72	17.92	27.23	39.46	34.12	51.85	3.65	53.44	1313879
2018/4/18 4:00	2.40	2.08	3.15	16.60	14.35	21.76	40.70	35.19	53.37	3.65	53.27	1311185

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/18 5:00	2.34	2.02	3.09	11.89	10.28	15.71	40.47	34.99	53.45	3.65	53.35	1320668
2018/4/18 6:00	2.43	2.10	3.21	9.77	8.46	12.92	41.84	36.26	55.34	3.69	52.81	1322568
2018/4/18 7:00	2.29	1.98	3.03	12.48	10.82	16.54	38.35	33.24	50.82	3.70	53.45	1325322
2018/4/18 8:00	2.23	1.95	2.96	12.03	10.49	15.95	36.95	32.21	49.01	3.79	53.04	1326235
2018/4/18 9:00	2.32	2.02	3.09	15.01	13.10	20.03	34.85	30.42	46.50	3.81	53.54	1334141
2018/4/18 10:00	2.38	2.09	3.20	12.97	11.39	17.45	35.52	31.22	47.79	3.94	53.71	1345455
2018/4/18 11:00	2.48	2.20	3.39	8.31	7.36	11.35	35.45	31.41	48.45	4.07	53.74	1366468
2018/4/18 12:00	2.68	2.38	3.67	5.94	5.28	8.16	34.71	30.87	47.68	4.13	54.08	1373586
2018/4/18 13:00	2.70	2.39	3.70	7.77	6.88	10.67	35.54	31.45	48.79	4.05	54.06	1372769
2018/4/18 14:00	2.59	2.28	3.54	6.10	5.37	8.33	36.55	32.16	49.95	3.95	53.81	1366511
2018/4/18 15:00	2.53	2.22	3.45	8.85	7.76	12.07	37.88	33.19	51.65	3.89	54.04	1363623
2018/4/18 16:00	2.52	2.23	3.44	6.59	5.82	8.96	35.82	31.67	48.76	4.03	53.83	1361154
2018/4/18 17:00	2.63	2.31	3.55	11.20	9.84	15.10	32.41	28.45	43.72	3.92	53.50	1349024
2018/4/18 18:00	2.70	2.38	3.72	6.42	5.66	8.86	39.00	34.41	53.88	4.00	53.88	1381606
2018/4/18 19:00	2.77	2.45	3.80	5.39	4.75	7.40	28.75	25.43	39.49	4.02	53.81	1373756
2018/4/18 20:00	2.67	2.38	3.66	3.87	3.44	5.30	34.86	31.03	47.74	4.15	53.48	1369554
2018/4/18 21:00	3.11	2.77	4.30	4.91	4.37	6.79	34.10	30.35	47.12	4.15	53.70	1381703
2018/4/18 22:00	3.13	2.81	4.28	8.09	7.26	11.06	33.15	29.72	45.33	4.27	53.40	1367499
2018/4/18 23:00	3.06	2.78	4.17	13.55	12.33	18.47	38.92	35.40	53.06	4.51	52.96	1363081
2018/4/19 0:00	3.54	3.24	4.90	12.58	11.52	17.41	38.27	35.05	52.98	4.62	52.92	1384192

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/19 1:00	3.42	3.16	4.73	15.53	14.38	21.49	35.85	33.19	49.62	4.80	53.02	1383957
2018/4/19 2:00	3.60	3.34	4.97	15.57	14.46	21.50	35.19	32.68	48.60	4.85	53.34	1381248
2018/4/19 3:00	3.68	3.40	5.09	14.14	13.09	19.59	20.27	18.75	28.07	4.79	53.85	1384742
2018/4/19 4:00	3.73	3.44	5.14	13.94	12.85	19.23	21.28	19.61	29.36	4.73	53.65	1379552
2018/4/19 5:00	3.53	3.24	4.84	20.93	19.22	28.73	27.91	25.62	38.31	4.66	53.60	1372640
2018/4/19 6:00	3.34	3.04	4.55	17.78	16.21	24.26	33.45	30.49	45.66	4.54	53.94	1364781
2018/4/19 7:00	2.75	2.50	3.77	20.77	18.85	28.42	30.93	28.06	42.31	4.47	54.19	1367956
2018/4/19 8:00	2.72	2.45	3.66	14.30	12.90	19.22	30.36	27.38	40.79	4.37	53.74	1343838
2018/4/19 9:00	2.65	2.39	3.56	18.80	16.97	25.29	31.91	28.80	42.92	4.38	54.16	1345195
2018/4/19 10:00	2.46	2.21	3.07	15.62	14.02	19.48	31.24	28.03	38.95	4.29	53.99	1247048
2018/4/19 11:00	2.24	2.04	2.16	13.82	12.56	13.35	21.78	19.75	21.05	4.51	53.76	966309
2018/4/19 12:00	2.40	2.29	2.26	9.65	9.23	9.10	26.86	25.69	25.32	5.29	52.50	942605
2018/4/19 13:00	2.33	2.23	2.19	12.61	12.03	11.80	25.90	24.72	24.24	5.28	52.45	935950
2018/4/19 14:00	2.31	2.20	2.17	9.08	8.68	8.54	29.91	28.53	28.14	5.28	52.08	940780
2018/4/19 15:00	2.33	2.23	2.21	13.32	12.70	12.61	26.42	25.20	25.01	5.27	52.46	946687
2018/4/19 16:00	2.40	2.29	2.25	12.50	11.92	11.72	30.35	28.94	28.46	5.27	52.27	937775
2018/4/19 17:00	2.25	2.12	2.13	13.31	12.57	12.60	30.41	28.71	28.78	5.11	52.04	946338
2018/4/19 18:00	2.34	2.25	2.25	11.39	10.97	10.97	33.04	31.82	31.82	5.42	52.22	963063
2018/4/19 19:00	2.29	2.18	2.18	12.06	11.47	11.50	33.88	32.28	32.31	5.26	52.01	953512
2018/4/19 20:00	2.36	2.20	2.31	10.84	10.14	10.65	35.65	33.36	35.02	4.97	52.57	982416

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/19 21:00	2.43	2.27	2.40	11.03	10.26	10.88	34.85	32.43	34.38	4.88	52.51	986587
2018/4/19 22:00	2.29	2.14	2.25	11.96	11.19	11.76	34.41	32.21	33.83	4.97	52.90	983146
2018/4/19 23:00	2.29	2.15	2.25	11.11	10.45	10.91	33.30	31.31	32.71	5.04	52.74	982212
2018/4/20 0:00	2.32	2.18	2.29	5.91	5.57	5.84	31.06	29.25	30.66	5.07	52.69	987365
2018/4/20 1:00	2.38	2.24	2.34	8.50	7.99	8.36	30.38	28.57	29.88	5.05	52.70	983341
2018/4/20 2:00	2.33	2.18	2.29	8.21	7.67	8.06	30.03	28.09	29.48	4.96	52.52	981640
2018/4/20 3:00	2.28	2.13	2.25	11.05	10.30	10.89	30.82	28.73	30.37	4.91	52.79	985308
2018/4/20 4:00	2.29	2.13	2.24	10.42	9.71	10.22	29.11	27.14	28.55	4.91	52.69	980691
2018/4/20 5:00	2.19	2.04	2.15	11.30	10.53	11.10	30.86	28.76	30.31	4.90	52.53	982169
2018/4/20 6:00	2.27	2.12	2.23	11.41	10.66	11.25	34.83	32.53	34.34	4.94	52.69	985978
2018/4/20 7:00	2.14	2.01	2.09	11.31	10.64	11.04	33.00	31.05	32.19	5.05	51.66	975542
2018/4/20 8:00	2.02	1.90	1.93	10.35	9.75	9.91	31.21	29.45	29.88	5.10	52.31	957301
2018/4/20 9:00	2.10	1.99	2.00	11.80	11.17	11.23	33.61	31.82	32.00	5.15	52.51	952070
2018/4/20 10:00	2.13	2.03	2.05	9.43	9.01	9.10	34.14	32.62	32.96	5.30	52.66	965175
2018/4/20 11:00	2.23	2.13	2.14	11.08	10.55	10.63	33.03	31.47	31.69	5.25	52.54	959538
2018/4/20 12:00	2.23	2.10	2.12	8.71	8.18	8.30	33.18	31.20	31.63	5.03	52.33	953189
2018/4/20 13:00	2.28	2.15	2.18	10.20	9.61	9.74	32.60	30.68	31.11	5.06	52.63	954282
2018/4/20 14:00	2.22	2.11	2.13	7.22	6.86	6.94	32.55	30.93	31.27	5.21	52.17	960729
2018/4/20 15:00	2.25	2.14	2.17	10.90	10.40	10.51	31.32	29.91	30.20	5.29	52.17	964313
2018/4/20 16:00	2.22	2.12	2.15	8.39	8.00	8.10	31.97	30.48	30.83	5.26	51.88	964540

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/20 17:00	2.24	2.11	2.16	10.90	10.29	10.51	31.33	29.59	30.21	5.11	52.50	964054
2018/4/20 18:00	2.25	2.10	2.14	9.30	8.70	8.85	32.06	30.02	30.51	4.98	52.57	951915
2018/4/20 19:00	2.24	2.08	2.13	11.87	11.04	11.32	28.93	26.95	27.60	4.89	52.36	953915
2018/4/20 20:00	2.17	2.00	2.10	19.91	18.39	19.30	26.88	24.83	26.05	4.76	52.50	969153
2018/4/20 21:00	2.19	2.02	2.11	26.01	24.02	25.15	31.47	29.07	30.43	4.76	52.37	966884
2018/4/20 22:00	2.19	2.04	2.12	22.59	21.01	21.87	33.26	30.94	32.20	4.88	51.76	968260
2018/4/20 23:00	2.23	2.09	2.17	27.65	25.86	26.93	33.92	31.73	33.03	4.96	51.90	973809
2018/4/21 0:00	2.25	2.11	2.19	25.73	24.15	25.05	34.45	32.33	33.54	5.01	51.75	973488
2018/4/21 1:00	2.22	2.09	2.18	24.24	22.83	23.80	35.48	33.42	34.83	5.07	52.08	981789
2018/4/21 2:00	2.17	2.04	2.15	21.32	20.01	21.07	33.55	31.50	33.16	5.02	52.56	988244
2018/4/21 3:00	2.25	2.12	2.22	20.97	19.76	20.66	35.50	33.44	34.97	5.08	52.79	985217
2018/4/21 4:00	2.16	2.05	2.14	17.19	16.29	16.97	36.44	34.54	35.99	5.17	52.43	987678
2018/4/21 5:00	2.23	2.09	2.18	21.55	20.19	21.09	34.46	32.31	33.71	5.00	52.57	978479
2018/4/21 6:00	2.23	2.07	2.17	20.66	19.18	20.06	34.78	32.30	33.77	4.85	52.69	970947
2018/4/21 7:00	2.18	2.02	2.10	23.56	21.84	22.62	34.28	31.77	32.90	4.82	52.22	959995
2018/4/21 8:00	2.20	2.03	2.10	24.11	22.28	23.03	33.90	31.34	32.38	4.78	52.43	955183
2018/4/21 9:00	2.29	2.11	2.19	27.10	24.95	25.86	33.63	30.95	32.09	4.70	52.49	954103
2018/4/21 10:00	2.24	2.06	2.17	24.64	22.61	23.86	34.12	31.32	33.05	4.66	52.96	968626
2018/4/21 11:00	2.19	2.01	2.13	21.70	19.95	21.10	34.20	31.44	33.25	4.69	52.38	972257
2018/4/21 12:00	2.16	1.99	2.10	21.14	19.46	20.57	34.03	31.32	33.09	4.70	52.05	972619

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/21 13:00	2.14	1.96	2.08	27.20	25.02	26.50	32.78	30.15	31.93	4.69	52.41	974307
2018/4/21 14:00	2.18	2.01	2.13	24.57	22.60	23.97	32.07	29.50	31.28	4.69	52.52	975236
2018/4/21 15:00	2.11	1.94	2.05	24.16	22.17	23.45	34.22	31.40	33.22	4.65	52.15	970569
2018/4/21 16:00	2.20	2.02	2.12	22.00	20.14	21.20	28.76	26.33	27.70	4.61	52.44	963308
2018/4/21 17:00	2.13	1.95	2.06	26.68	24.34	25.74	25.64	23.40	24.73	4.56	52.36	964785
2018/4/21 18:00	2.14	1.96	2.07	23.92	21.91	23.19	29.71	27.22	28.80	4.62	52.33	969558
2018/4/21 19:00	2.13	1.96	2.05	25.52	23.44	24.55	34.08	31.30	32.79	4.66	52.30	962203
2018/4/21 20:00	2.22	2.04	2.14	22.36	20.52	21.47	31.29	28.71	30.05	4.65	52.46	960312
2018/4/21 21:00	2.26	2.07	2.16	22.19	20.31	21.18	32.59	29.84	31.11	4.62	52.24	954766
2018/4/21 22:00	2.19	2.00	2.09	26.43	24.11	25.25	29.34	26.77	28.03	4.56	52.11	955558
2018/4/21 23:00	2.17	1.98	2.05	28.00	25.53	26.42	30.17	27.50	28.47	4.54	52.03	943630
2018/4/22 0:00	2.16	1.96	2.01	24.08	21.93	22.46	30.82	28.06	28.74	4.52	51.67	932617
2018/4/22 1:00	2.16	1.97	2.02	22.33	20.31	20.90	34.27	31.17	32.08	4.51	51.88	935982
2018/4/22 2:00	2.19	1.99	2.07	21.27	19.35	20.17	35.95	32.71	34.10	4.51	52.31	948638
2018/4/22 3:00	2.20	2.01	2.09	23.32	21.28	22.20	35.80	32.67	34.07	4.56	52.36	951788
2018/4/22 4:00	2.19	2.01	2.09	22.93	21.00	21.88	35.54	32.54	33.91	4.62	52.25	954098
2018/4/22 5:00	2.19	2.00	2.08	25.16	22.93	23.90	33.77	30.78	32.08	4.54	52.13	950033
2018/4/22 6:00	2.10	1.91	1.95	23.04	20.96	21.30	35.70	32.48	33.01	4.51	51.93	924703
2018/4/22 7:00	2.20	2.01	2.04	22.18	20.30	20.54	35.84	32.80	33.18	4.61	51.75	925811
2018/4/22 8:00	2.18	2.00	2.01	22.68	20.86	20.92	37.31	34.38	34.42	4.71	51.30	922586

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S0 ₂ mg/m ³	S0 ₂ 折算 mg/m ³	S0 ₂ 排放 量 kg/h	NO _x mg/m ³	NO _x 折算 mg/m ³	NO _x 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/22 9:00	2.14	1.96	2.06	24.63	22.60	23.71	33.23	30.50	31.99	4.66	51.74	962662
2018/4/22 10:00	2.51	2.44	3.32	8.24	7.92	10.90	29.08	28.43	38.47	5.57	51.52	1323178
2018/4/22 11:00	3.08	2.80	4.61	8.71	7.94	13.05	25.45	23.12	38.13	4.52	52.97	1498444
2018/4/22 12:00	2.74	2.46	4.03	7.22	6.47	10.63	35.31	31.66	52.03	4.27	53.54	1473234
2018/4/22 13:00	2.77	2.48	4.07	7.19	6.44	10.54	37.37	33.45	54.79	4.24	54.06	1466166
2018/4/22 14:00	2.69	2.40	3.87	3.83	3.42	5.51	36.29	32.42	52.17	4.21	53.56	1437517
2018/4/22 15:00	2.76	2.47	3.99	4.89	4.37	7.06	36.24	32.37	52.29	4.20	53.66	1442822
2018/4/22 16:00	2.77	2.47	3.97	3.41	3.04	4.89	36.63	32.64	52.50	4.16	53.47	1433097
2018/4/22 17:00	2.93	2.59	4.18	9.76	8.61	13.94	39.60	35.01	56.56	4.02	53.61	1428471
2018/4/22 18:00	3.20	2.83	4.60	9.36	8.27	13.47	41.41	36.60	59.55	4.03	54.10	1438058
2018/4/22 19:00	2.73	2.43	3.17	12.87	11.31	14.97	34.46	30.62	40.07	4.13	53.56	1162960
2018/4/22 20:00	2.52	2.40	2.69	12.52	11.95	13.36	36.53	34.78	38.99	5.24	52.62	1067215
2018/4/22 21:00	2.49	2.34	2.61	19.97	18.76	20.93	37.32	35.09	39.12	5.05	52.59	1048230
2018/4/22 22:00	2.53	2.37	2.60	17.10	16.00	17.61	37.06	34.69	38.17	4.97	52.57	1030108
2018/4/22 23:00	2.44	2.29	2.50	19.91	18.68	20.35	36.65	34.38	37.46	5.01	52.07	1022371
2018/4/23 0:00	2.58	2.43	2.62	18.52	17.45	18.80	37.96	35.77	38.54	5.08	52.06	1015268
2018/4/23 1:00	2.51	2.45	2.55	17.76	17.31	18.02	27.58	26.82	27.98	5.61	52.17	1014814
2018/4/23 2:00	2.58	2.50	2.61	17.47	16.89	17.67	31.23	30.30	31.59	5.52	51.92	1011674
2018/4/23 3:00	2.47	2.40	2.50	21.10	20.52	21.40	31.70	30.82	32.14	5.57	51.77	1013839
2018/4/23 4:00	2.51	2.45	2.56	17.45	17.09	17.81	33.68	32.98	34.37	5.68	51.88	1020501

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/23 5:00	2.44	2.39	2.48	22.29	21.82	22.63	32.39	31.72	32.89	5.68	51.36	1015350
2018/4/23 6:00	2.49	2.43	2.52	23.41	22.78	23.64	28.85	28.08	29.13	5.59	51.58	1009716
2018/4/23 7:00	2.37	2.33	2.41	25.22	24.75	25.62	31.13	30.55	31.62	5.71	51.40	1015915
2018/4/23 8:00	2.33	2.30	2.35	27.10	26.74	27.26	30.62	30.24	30.81	5.81	50.87	1005918
2018/4/23 9:00	2.39	2.35	2.42	23.50	23.19	23.87	31.68	31.28	32.18	5.80	51.07	1015604
2018/4/23 10:00	2.42	2.38	2.45	20.71	20.35	21.00	31.56	31.01	32.00	5.74	51.21	1013944
2018/4/23 11:00	2.45	2.39	2.49	19.98	19.47	20.27	34.21	33.35	34.70	5.61	51.57	1014334
2018/4/23 12:00	2.54	2.46	2.59	18.65	18.05	18.99	30.62	29.63	31.17	5.51	52.22	1017961
2018/4/23 13:00	2.54	2.44	2.57	16.57	15.93	16.73	32.04	30.79	32.35	5.39	52.23	1009498
2018/4/23 14:00	2.45	2.32	2.44	8.70	8.23	8.67	28.12	26.62	28.04	5.15	51.78	997257
2018/4/23 15:00	2.54	2.38	2.51	9.38	8.80	9.27	27.91	26.18	27.59	5.00	51.65	988479
2018/4/23 16:00	2.50	2.35	2.48	7.99	7.52	7.94	31.07	29.24	30.86	5.06	51.61	993425
2018/4/23 17:00	2.52	2.37	2.51	13.91	13.09	13.89	34.65	32.62	34.61	5.06	51.57	998825
2018/4/23 18:00	2.54	2.39	2.56	10.89	10.23	10.98	37.48	35.24	37.76	5.04	52.04	1007535
2018/4/23 19:00	2.55	2.40	2.56	9.49	8.94	9.56	36.71	34.60	36.96	5.08	52.21	1006835
2018/4/23 20:00	2.33	2.19	2.34	11.01	10.36	11.03	35.23	33.15	35.30	5.06	51.25	1002011
2018/4/23 21:00	2.45	2.31	2.45	13.23	12.45	13.24	35.85	33.75	35.87	5.06	51.52	1000477
2018/4/23 22:00	2.43	2.28	2.44	10.11	9.48	10.15	35.98	33.76	36.12	5.01	51.80	1004051
2018/4/23 23:00	2.43	2.29	2.42	16.05	15.12	16.03	37.31	35.15	37.25	5.08	51.34	998427
2018/4/24 0:00	2.43	2.30	2.41	18.28	17.31	18.12	36.93	34.97	36.62	5.16	51.06	991580

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/24 1:00	2.41	2.26	2.40	20.30	19.06	20.19	34.64	32.55	34.45	5.03	51.71	994487
2018/4/24 2:00	2.53	2.38	2.50	18.68	17.59	18.50	36.84	34.70	36.49	5.08	52.09	990539
2018/4/24 3:00	2.40	2.27	2.40	24.13	22.76	24.11	36.71	34.64	36.68	5.10	51.89	999202
2018/4/24 4:00	2.48	2.34	2.47	20.86	19.69	20.82	36.55	34.52	36.48	5.11	52.26	998011
2018/4/24 5:00	2.39	2.26	2.37	23.43	22.15	23.21	36.40	34.45	36.06	5.14	51.90	990577
2018/4/24 6:00	2.43	2.28	2.39	26.31	24.66	25.83	38.12	35.76	37.43	5.01	52.02	981945
2018/4/24 7:00	2.45	2.30	2.41	26.95	25.39	26.56	40.79	38.43	40.21	5.08	52.14	985579
2018/4/24 8:00	2.42	2.29	2.37	24.84	23.51	24.39	40.29	38.13	39.55	5.15	51.65	981745
2018/4/24 9:00	2.34	2.20	2.28	24.41	22.92	23.77	36.49	34.29	35.54	5.03	51.54	973929
2018/4/24 10:00	2.38	2.22	2.31	15.02	13.99	14.56	36.61	34.13	35.48	4.90	52.24	969121
2018/4/24 11:00	2.35	2.16	2.27	13.64	12.54	13.14	38.20	35.12	36.79	4.68	52.54	963037
2018/4/24 12:00	2.44	2.21	2.36	16.80	15.23	16.27	39.21	35.56	37.99	4.46	53.05	968699
2018/4/24 13:00	2.33	2.13	2.26	16.89	15.40	16.40	41.61	37.97	40.38	4.55	52.36	970441
2018/4/24 14:00	2.41	2.21	2.35	11.78	10.79	11.50	39.77	36.49	38.83	4.64	52.31	976474
2018/4/24 15:00	2.38	2.15	2.32	16.10	14.51	15.67	33.86	30.54	32.96	4.37	52.33	973399
2018/4/24 16:00	2.48	2.26	2.41	7.10	6.47	6.89	39.72	36.21	38.52	4.55	52.03	969828
2018/4/24 17:00	2.37	2.18	2.34	17.05	15.70	16.83	35.64	32.80	35.18	4.70	51.87	987137
2018/4/24 18:00	2.31	2.12	2.34	17.22	15.86	17.49	36.03	33.19	36.60	4.71	52.03	1015652
2018/4/24 19:00	2.40	2.21	2.56	16.64	15.20	17.72	33.66	31.07	35.84	4.68	51.92	1064745
2018/4/24 20:00	2.35	2.08	2.47	3.40	3.00	3.57	25.71	22.88	27.02	4.07	52.20	1050964

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/24 21:00	2.26	2.08	2.31	1.20	1.09	1.23	30.50	28.08	31.18	4.74	52.32	1022302
2018/4/24 22:00	2.27	5.80	2.31	0.52	0.48	0.53	32.16	31.64	32.67	5.52	52.70	1015936
2018/4/24 23:00	2.69	2.50	2.69	8.71	7.91	8.69	31.71	29.54	31.64	4.79	51.65	997836
2018/4/25 0:00	2.16	1.99	2.16	11.86	10.87	11.84	21.37	19.81	21.33	4.74	51.81	998263
2018/4/25 1:00	2.17	2.03	2.19	14.51	13.54	14.62	38.53	35.98	38.82	4.94	51.64	1007656
2018/4/25 2:00	2.19	2.04	2.22	17.95	16.71	18.17	38.78	36.11	39.27	4.89	52.25	1012440
2018/4/25 3:00	2.08	1.88	2.10	13.35	12.10	13.51	31.34	28.41	31.69	4.40	51.70	1011325
2018/4/25 4:00	2.11	1.93	2.20	17.54	16.06	18.29	35.05	32.07	36.56	4.60	51.79	1042981
2018/4/25 5:00	2.09	1.91	2.19	23.17	21.16	24.27	35.16	32.11	36.83	4.58	51.69	1047582
2018/4/25 6:00	2.13	1.95	2.28	14.49	13.20	15.50	34.16	31.19	36.53	4.57	52.12	1069647
2018/4/25 7:00	2.18	2.01	2.37	11.75	10.82	12.78	33.83	31.13	36.79	4.70	52.25	1087328
2018/4/25 8:00	2.23	2.06	2.40	11.81	10.94	12.74	35.66	33.02	38.47	4.80	51.87	1078772
2018/4/25 9:00	2.62	2.43	2.85	9.53	8.82	10.35	37.04	34.30	40.25	4.80	52.21	1086641
2018/4/25 10:00	2.63	2.43	2.86	7.10	6.55	7.73	37.82	34.89	41.19	4.74	52.56	1089014
2018/4/25 11:00	2.77	2.53	2.98	19.29	17.58	20.72	36.97	33.75	39.71	4.55	52.73	1074032
2018/4/25 12:00	2.35	2.11	2.51	22.19	19.97	23.71	36.69	32.99	39.20	4.31	52.97	1068402
2018/4/25 13:00	2.35	2.10	2.50	16.29	14.56	17.36	39.89	35.67	42.51	4.22	52.83	1065845
2018/4/25 14:00	2.30	2.06	2.48	16.07	14.35	17.28	40.85	36.52	43.91	4.22	53.03	1074904
2018/4/25 15:00	2.22	2.01	2.43	17.70	15.99	19.31	39.68	35.85	43.29	4.40	52.20	1090905
2018/4/25 16:00	2.12	1.90	2.29	20.90	18.75	22.57	37.51	33.66	40.51	4.28	51.99	1079978

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S0 ₂ mg/m ³	S0 ₂ 折算 mg/m ³	S0 ₂ 排放 量 kg/h	NO _x mg/m ³	NO _x 折算 mg/m ³	NO _x 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/25 17:00	2.12	1.89	2.28	17.63	15.74	18.96	33.57	29.99	36.10	4.20	51.80	1075206
2018/4/25 18:00	2.20	1.95	2.27	12.83	11.37	13.26	20.76	18.42	21.47	4.06	51.89	1033856
2018/4/25 19:00	2.18	1.95	2.39	12.58	11.24	13.78	25.08	22.42	27.47	4.21	52.61	1094925
2018/4/25 20:00	2.22	1.99	2.45	9.24	8.30	10.20	31.49	28.28	34.76	4.30	52.50	1103627
2018/4/25 21:00	2.26	2.02	2.49	13.21	11.80	14.53	33.51	29.92	36.86	4.21	52.91	1100018
2018/4/25 22:00	2.27	2.03	2.50	12.45	11.13	13.72	30.89	27.59	34.03	4.21	53.12	1101517
2018/4/25 23:00	2.27	2.01	2.52	18.02	15.95	20.01	30.31	26.83	33.66	4.05	52.70	1110332
2018/4/26 0:00	2.26	2.01	2.47	11.97	10.62	13.08	30.26	26.90	33.07	4.12	52.62	1092827
2018/4/26 1:00	2.92	2.60	3.16	14.03	12.50	15.19	31.67	28.22	34.28	4.17	52.43	1082401
2018/4/26 2:00	4.67	4.14	5.11	20.39	18.11	22.29	34.93	30.99	38.19	4.10	53.39	1093458
2018/4/26 3:00	2.70	2.39	2.92	22.85	20.20	24.74	35.71	31.57	38.66	4.03	52.72	1082583
2018/4/26 4:00	3.18	2.81	3.41	23.38	20.63	25.06	35.78	31.60	38.34	4.01	52.44	1071785
2018/4/26 5:00	2.62	2.31	2.79	26.44	23.30	28.17	35.78	31.54	38.13	3.99	52.45	1065571
2018/4/26 6:00	2.24	1.97	2.40	12.25	10.79	13.08	35.19	30.96	37.57	3.95	53.08	1067680
2018/4/26 7:00	2.29	2.03	2.45	19.62	17.37	20.98	34.44	30.50	36.82	4.06	53.26	1069282
2018/4/26 8:00	2.07	1.83	2.20	22.45	19.93	23.91	30.13	26.76	32.08	4.11	52.85	1064758
2018/4/26 9:00	2.10	1.87	2.24	25.22	22.38	26.88	31.81	28.23	33.91	4.10	53.15	1065888
2018/4/26 10:00	3.07	2.72	3.27	24.69	21.94	26.34	31.08	27.58	33.16	4.10	52.93	1066886
2018/4/26 11:00	2.13	1.88	2.28	23.21	20.53	24.81	32.84	29.03	35.11	4.03	52.77	1069050
2018/4/26 12:00	2.25	1.99	2.45	21.05	18.57	22.90	33.09	29.20	35.99	4.00	52.95	1087807

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/26 13:00	2.23	2.06	2.40	13.10	12.03	14.11	20.38	18.75	21.93	4.77	53.21	1076328
2018/4/26 14:00	2.28	2.28	2.19	12.34	12.25	11.86	24.52	24.38	23.57	5.87	52.76	961152
2018/4/26 15:00	2.18	2.02	2.07	17.07	15.59	16.22	11.00	10.24	10.46	4.83	52.81	950437
2018/4/26 16:00	2.21	2.13	2.11	10.77	10.39	10.27	25.72	24.85	24.53	5.47	52.18	953634
2018/4/26 17:00	2.23	2.13	2.10	9.52	9.08	8.96	30.41	29.06	28.62	5.30	51.92	941173
2018/4/26 18:00	2.19	2.03	2.00	11.04	10.20	10.09	16.24	15.06	14.84	4.78	52.33	913828
2018/4/26 19:00	2.27	2.08	2.11	11.30	10.29	10.50	16.02	14.65	14.89	4.60	52.53	929659
2018/4/26 20:00	2.38	2.13	2.57	8.77	7.87	9.48	27.25	24.48	29.44	4.30	53.05	1080058
2018/4/26 21:00	2.36	2.16	2.61	9.35	8.56	10.33	31.00	28.38	34.25	4.62	53.17	1104870
2018/4/26 22:00	2.20	2.01	2.41	15.21	13.89	16.65	30.25	27.65	33.12	4.59	52.90	1094999
2018/4/26 23:00	2.21	2.04	2.43	17.84	16.42	19.64	31.81	29.29	35.00	4.71	52.95	1100392
2018/4/27 0:00	2.10	1.95	2.33	17.05	15.80	18.87	31.65	29.35	35.03	4.83	52.36	1106985
2018/4/27 1:00	2.00	1.87	2.22	16.37	15.32	18.25	30.93	28.96	34.49	4.98	52.37	1115081
2018/4/27 2:00	2.01	1.89	2.26	15.70	14.77	17.62	33.45	31.49	37.56	5.06	52.28	1122828
2018/4/27 3:00	2.06	1.93	2.30	11.28	10.61	12.64	31.01	29.17	34.75	5.05	52.51	1120420
2018/4/27 4:00	2.05	1.91	2.28	16.17	15.08	17.98	29.39	27.41	32.68	4.91	52.75	1111797
2018/4/27 5:00	2.02	1.86	2.22	16.35	15.09	18.04	30.94	28.57	34.12	4.76	52.35	1102967
2018/4/27 6:00	2.02	1.86	2.21	19.60	18.03	21.42	28.97	26.65	31.66	4.70	52.35	1093080
2018/4/27 7:00	1.93	1.82	2.14	13.55	12.73	15.02	30.30	28.47	33.58	5.03	52.03	1108184
2018/4/27 8:00	1.99	1.88	2.21	15.55	14.69	17.28	30.14	28.50	33.50	5.13	52.48	1111213

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/27 9:00	1.95	1.85	2.16	22.96	21.72	25.45	30.48	28.83	33.78	5.14	52.28	1108158
2018/4/27 10:00	1.98	1.88	2.21	21.91	20.77	24.43	29.14	27.62	32.48	5.18	52.36	1114888
2018/4/27 11:00	2.04	1.93	2.26	23.08	21.86	25.65	29.16	27.63	32.42	5.17	52.20	1111664
2018/4/27 12:00	2.04	1.92	2.26	24.18	22.83	26.87	33.13	31.29	36.82	5.12	52.28	1111470
2018/4/27 13:00	2.01	1.88	2.22	25.46	23.85	28.11	31.85	29.85	35.16	4.99	52.37	1103708
2018/4/27 14:00	1.91	1.77	2.09	14.13	13.14	15.52	31.50	29.29	34.60	4.87	52.31	1098294
2018/4/27 15:00	1.98	1.84	2.18	21.69	20.14	23.77	29.33	27.25	32.14	4.85	52.35	1095868
2018/4/27 16:00	2.09	1.93	2.28	25.39	23.46	27.68	27.80	25.68	30.30	4.76	52.73	1090057
2018/4/27 17:00	2.01	1.86	2.18	23.63	21.81	25.62	29.27	27.02	31.73	4.75	52.69	1084219
2018/4/27 18:00	2.11	1.94	2.30	24.20	22.33	26.40	29.01	26.77	31.64	4.74	53.04	1090655
2018/4/27 19:00	2.11	1.94	2.30	25.02	23.05	27.32	29.40	27.09	32.11	4.72	53.12	1092128
2018/4/27 20:00	2.11	1.95	2.31	25.46	23.46	27.84	29.90	27.57	32.71	4.73	53.29	1093719
2018/4/27 21:00	2.01	1.84	2.15	20.43	18.64	21.91	21.32	19.60	22.86	4.55	52.45	1072400
2018/4/27 22:00	1.71	1.54	1.82	10.57	9.50	11.22	23.29	20.94	24.73	4.32	52.80	1061797
2018/4/27 23:00	1.78	1.62	1.93	19.53	17.83	21.15	30.45	27.78	32.97	4.56	53.09	1082762
2018/4/28 0:00	1.84	1.70	1.98	16.89	15.55	18.18	28.42	26.18	30.60	4.72	52.55	1076545
2018/4/28 1:00	1.78	1.65	1.93	18.65	17.29	20.15	27.08	25.11	29.26	4.82	52.48	1080314
2018/4/28 2:00	1.73	1.61	1.87	19.70	18.32	21.33	28.78	26.76	31.16	4.87	51.91	1082639
2018/4/28 3:00	1.67	1.55	1.81	20.61	19.13	22.32	29.44	27.35	31.90	4.85	50.48	1083338
2018/4/28 4:00	1.70	1.57	1.83	14.73	13.63	15.88	28.26	26.15	30.47	4.79	52.28	1078135

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/28 5:00	1.69	1.56	1.82	15.80	14.61	17.01	28.39	26.25	30.58	4.77	51.24	1077086
2018/4/28 6:00	1.72	1.58	1.82	11.09	10.19	11.76	27.62	25.39	29.31	4.68	52.39	1061159
2018/4/28 7:00	1.72	1.57	1.81	11.04	10.13	11.64	28.65	26.27	30.19	4.64	51.63	1053826
2018/4/28 8:00	1.75	1.60	1.85	12.60	11.55	13.33	27.53	25.25	29.12	4.65	52.07	1057947
2018/4/28 9:00	1.72	1.58	1.82	15.98	14.63	16.89	29.10	26.64	30.75	4.61	52.05	1056758
2018/4/28 10:00	1.62	1.48	1.73	20.87	19.01	22.20	28.94	26.38	30.79	4.55	52.36	1063948
2018/4/28 11:00	1.58	1.45	1.68	15.44	14.19	16.42	28.12	25.83	29.90	4.67	51.88	1063380
2018/4/28 12:00	1.60	1.48	1.71	15.60	14.40	16.71	28.37	26.21	30.38	4.76	51.89	1071114
2018/4/28 13:00	1.61	1.48	1.75	17.94	16.56	19.55	29.05	26.82	31.67	4.75	51.70	1090140
2018/4/28 14:00	1.74	1.61	1.88	15.80	14.56	17.07	30.37	28.01	32.80	4.73	52.02	1080079
2018/4/28 15:00	1.82	1.68	1.98	16.61	15.31	18.06	31.03	28.65	33.74	4.75	52.56	1087205
2018/4/28 16:00	1.90	1.74	2.06	12.01	11.04	13.03	28.76	26.44	31.19	4.68	52.45	1084665
2018/4/28 17:00	1.92	1.76	2.07	14.34	13.13	15.47	28.51	26.11	30.75	4.62	52.69	1078518
2018/4/28 18:00	1.93	1.76	2.08	18.19	16.60	19.62	30.30	27.66	32.70	4.56	52.59	1078932
2018/4/28 19:00	1.95	1.77	2.10	17.35	15.79	18.75	31.17	28.41	33.70	4.54	52.08	1080996
2018/4/28 20:00	1.92	1.76	2.08	18.50	16.96	20.02	31.21	28.63	33.78	4.65	51.73	1082248
2018/4/28 21:00	1.81	1.66	1.96	19.51	17.89	21.20	30.02	27.54	32.62	4.65	51.50	1086602
2018/4/28 22:00	1.85	1.70	2.02	23.82	21.98	26.04	30.33	27.98	33.16	4.74	52.20	1093384
2018/4/28 23:00	1.81	1.69	1.99	24.60	22.88	26.96	31.09	28.92	34.07	4.87	51.85	1096126
2018/4/29 0:00	1.79	1.67	1.98	22.93	21.37	25.24	30.26	28.20	33.31	4.90	51.34	1100791

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/29 1:00	1.73	1.61	1.91	17.18	16.00	19.00	29.82	27.78	32.97	4.89	51.77	1105468
2018/4/29 2:00	1.78	1.66	1.97	19.61	18.29	21.65	29.88	27.89	32.99	4.93	52.40	1104209
2018/4/29 3:00	1.73	1.61	1.95	29.34	27.34	33.19	30.09	28.04	34.04	4.90	52.60	1131158
2018/4/29 4:00	1.69	1.57	1.87	25.23	23.40	27.97	28.18	26.15	31.25	4.83	52.71	1108875
2018/4/29 5:00	1.80	1.68	2.01	22.84	21.27	25.50	29.63	27.59	33.08	4.89	53.01	1116635
2018/4/29 6:00	1.78	1.65	2.00	19.30	17.95	21.73	27.49	25.56	30.95	4.87	53.02	1125704
2018/4/29 7:00	2.03	1.91	2.27	19.68	18.46	21.97	26.62	24.97	29.72	5.01	52.84	1116206
2018/4/29 8:00	1.92	1.81	2.13	20.95	19.77	23.21	26.53	25.05	29.40	5.11	52.44	1108004
2018/4/29 9:00	1.65	1.53	1.82	22.67	21.08	25.02	27.64	25.70	30.51	4.87	52.70	1103690
2018/4/29 10:00	1.62	1.50	1.78	22.26	20.56	24.50	29.09	26.88	32.02	4.76	52.91	1100772
2018/4/29 11:00	1.62	1.49	1.77	22.96	21.14	25.09	29.15	26.82	31.86	4.69	52.68	1092778
2018/4/29 12:00	1.57	1.43	1.69	22.67	20.67	24.48	29.62	27.02	31.99	4.55	52.63	1079966
2018/4/29 13:00	1.42	1.29	1.54	16.04	14.56	17.45	30.37	27.58	33.03	4.48	52.70	1087720
2018/4/29 14:00	1.54	1.40	1.67	19.14	17.47	20.78	31.18	28.41	33.85	4.54	53.16	1085837
2018/4/29 15:00	1.52	1.40	1.66	20.35	18.72	22.19	30.00	27.60	32.72	4.70	52.48	1090690
2018/4/29 16:00	1.67	1.55	1.85	8.98	8.35	9.94	32.28	30.02	35.72	4.87	52.57	1106716
2018/4/29 17:00	1.74	1.61	1.93	18.82	17.38	20.91	29.71	27.44	33.00	4.76	53.05	1110915
2018/4/29 18:00	2.30	2.12	2.54	16.40	15.12	18.17	30.64	28.25	33.95	4.73	53.23	1107889
2018/4/29 19:00	2.48	2.30	2.76	20.82	19.29	23.18	30.08	27.87	33.49	4.81	52.83	1113202
2018/4/29 20:00	1.84	1.72	2.07	24.53	22.89	27.53	29.10	27.19	32.65	4.94	52.67	1122031

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/29 21:00	1.85	1.72	2.05	22.34	20.75	24.76	29.71	27.61	32.93	4.86	52.67	1108146
2018/4/29 22:00	1.86	1.72	2.06	24.23	22.46	26.92	32.21	29.85	35.78	4.81	53.07	1110995
2018/4/29 23:00	1.84	1.70	2.01	21.61	19.87	23.55	31.16	28.67	33.94	4.70	52.28	1089470
2018/4/30 0:00	1.85	1.71	2.04	22.36	20.57	24.56	32.72	30.11	35.93	4.70	52.72	1098053
2018/4/30 1:00	1.81	1.66	1.99	22.63	20.73	24.85	31.92	29.24	35.07	4.62	52.95	1098488
2018/4/30 2:00	1.71	1.57	1.88	14.60	13.36	16.06	33.18	30.39	36.51	4.62	52.70	1100301
2018/4/30 3:00	1.76	1.62	1.95	15.98	14.65	17.66	32.81	30.10	36.26	4.65	52.98	1104984
2018/4/30 4:00	1.71	1.57	1.89	15.65	14.32	17.28	31.94	29.20	35.28	4.60	53.02	1104531
2018/4/30 5:00	1.65	1.51	1.82	16.94	15.49	18.70	32.82	30.01	36.23	4.59	52.84	1103740
2018/4/30 6:00	1.60	1.46	1.75	17.38	15.80	18.99	33.57	30.50	36.70	4.49	52.70	1093084
2018/4/30 7:00	1.60	1.46	1.74	16.13	14.72	17.53	33.41	30.50	36.32	4.57	52.04	1087067
2018/4/30 8:00	1.56	1.42	1.68	18.38	16.78	19.86	32.66	29.83	35.28	4.58	51.71	1080182
2018/4/30 9:00	1.61	1.48	1.75	17.05	15.65	18.59	32.20	29.55	35.11	4.65	52.55	1090242
2018/4/30 10:00	1.57	1.43	1.72	15.05	13.73	16.54	31.27	28.53	34.37	4.56	52.63	1099009
2018/4/30 11:00	1.55	1.41	1.68	13.92	12.64	15.10	33.06	30.04	35.87	4.50	52.76	1084744
2018/4/30 12:00	1.57	1.42	1.72	14.61	13.23	15.99	33.37	30.22	36.51	4.44	53.10	1094028
2018/4/30 13:00	1.59	1.44	1.74	15.27	13.83	16.79	33.85	30.67	37.22	4.44	53.22	1099533
2018/4/30 14:00	1.54	1.38	1.66	13.54	12.16	14.65	32.78	29.46	35.45	4.31	53.06	1081451
2018/4/30 15:00	1.57	1.43	1.63	14.52	13.24	15.11	29.66	27.09	30.86	4.58	52.48	1040676
2018/4/30 16:00	1.55	1.42	1.62	9.70	8.90	10.13	29.48	27.03	30.78	4.64	52.33	1044107

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S0 ₂ mg/m ³	S0 ₂ 折算 mg/m ³	S0 ₂ 排放 量 kg/h	NO _x mg/m ³	NO _x 折算 mg/m ³	NO _x 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/4/30 17:00	1.57	1.43	1.64	14.06	12.82	14.74	32.07	29.25	33.62	4.56	52.23	1048347
2018/4/30 18:00	1.63	1.48	1.82	13.65	12.35	15.21	33.56	30.46	37.40	4.48	52.24	1114474
2018/4/30 19:00	1.63	1.49	1.84	11.43	10.45	12.89	32.96	30.11	37.17	4.58	52.77	1127742
2018/4/30 20:00	1.71	1.57	1.93	11.55	10.59	13.08	34.73	31.84	39.32	4.64	52.65	1132072
2018/4/30 21:00	1.67	1.53	1.88	11.30	10.33	12.72	32.79	30.01	36.93	4.61	52.14	1126046
2018/4/30 22:00	1.69	1.55	1.91	9.13	8.38	10.34	33.69	30.95	38.18	4.67	52.54	1133375
2018/4/30 23:00	1.78	1.64	2.02	11.01	10.12	12.49	33.71	30.99	38.27	4.68	53.08	1135276
2018/5/1 0:00	1.65	1.52	1.84	11.64	10.72	12.97	33.48	30.86	37.31	4.72	52.07	1114447
2018/5/1 1:00	1.61	1.49	1.81	12.22	11.30	13.68	33.35	30.86	37.35	4.79	52.16	1120049
2018/5/1 2:00	1.62	1.50	1.81	12.10	11.17	13.53	31.45	29.04	35.19	4.76	52.60	1118985
2018/5/1 3:00	1.59	1.46	1.77	15.39	14.20	17.21	33.88	31.27	37.87	4.75	52.07	1117749
2018/5/1 4:00	1.49	1.37	1.65	13.64	12.56	15.16	33.75	31.09	37.50	4.72	51.56	1111141
2018/5/1 5:00	1.58	1.46	1.77	15.38	14.19	17.18	34.61	31.94	38.67	4.75	52.33	1117249
2018/5/1 6:00	1.56	1.44	1.73	18.52	17.07	20.61	32.46	29.94	36.12	4.74	52.06	1112895
2018/5/1 7:00	1.60	1.49	1.79	21.24	19.71	23.74	33.30	30.91	37.22	4.84	52.10	1117698
2018/5/1 8:00	1.60	1.48	1.74	18.05	16.67	19.57	33.61	31.06	36.43	4.77	52.36	1083900
2018/5/1 9:00	1.58	1.46	1.71	14.21	13.14	15.45	32.33	29.92	35.15	4.79	51.71	1087292
2018/5/1 10:00	1.57	1.44	1.70	16.12	14.83	17.54	32.10	29.49	34.92	4.67	51.82	1088009
2018/5/1 11:00	1.55	1.42	1.68	14.57	13.39	15.82	32.05	29.45	34.79	4.67	51.76	1085420
2018/5/1 12:00	1.56	1.43	1.70	15.05	13.82	16.45	32.75	30.10	35.80	4.68	52.01	1093124

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S0 ₂ mg/m ³	S0 ₂ 折算 mg/m ³	S0 ₂ 排放 量 kg/h	NO _x mg/m ³	NO _x 折算 mg/m ³	NO _x 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/1 13:00	1.61	1.47	1.78	15.94	14.55	17.60	33.69	30.79	37.20	4.59	52.30	1104233
2018/5/1 14:00	1.72	1.58	1.96	12.54	11.52	14.26	31.82	29.25	36.17	4.68	52.04	1136841
2018/5/1 15:00	1.78	1.64	2.06	14.06	12.95	16.30	32.51	29.94	37.69	4.71	52.16	1159184
2018/5/1 16:00	1.89	1.74	2.21	9.03	8.34	10.55	32.67	30.15	38.16	4.75	52.80	1167988
2018/5/1 17:00	1.88	1.73	2.21	15.37	14.14	18.04	35.21	32.40	41.31	4.70	53.30	1173488
2018/5/1 18:00	1.76	1.64	2.01	13.57	12.63	15.51	34.62	32.18	39.58	4.86	53.02	1143280
2018/5/1 19:00	1.61	1.49	1.80	11.86	10.99	13.26	36.37	33.69	40.66	4.81	52.28	1117976
2018/5/1 20:00	1.65	1.53	1.86	13.38	12.42	15.09	36.72	34.11	41.41	4.85	52.18	1127745
2018/5/1 21:00	1.61	1.49	1.81	17.08	15.77	19.22	35.53	32.81	39.98	4.76	52.91	1125104
2018/5/1 22:00	1.59	1.47	1.78	20.71	19.13	23.10	37.35	34.47	41.67	4.75	52.64	1115529
2018/5/1 23:00	1.59	1.47	1.77	16.48	15.31	18.37	37.24	34.61	41.50	4.86	51.82	1114581
2018/5/2 0:00	1.54	1.43	1.71	16.94	15.78	18.81	34.92	32.54	38.77	4.90	51.40	1110341
2018/5/2 1:00	1.62	1.51	1.81	21.14	19.76	23.62	34.61	32.37	38.68	4.96	51.90	1117663
2018/5/2 2:00	1.56	1.46	1.73	21.47	20.15	23.85	32.45	30.45	36.04	5.01	51.67	1110602
2018/5/2 3:00	1.74	1.64	1.95	20.02	18.81	22.36	33.35	31.34	37.25	5.04	51.88	1117115
2018/5/2 4:00	1.59	1.49	1.77	23.19	21.69	25.79	34.39	32.20	38.26	4.98	51.55	1112523
2018/5/2 5:00	1.54	1.45	1.71	23.89	22.45	26.58	34.64	32.57	38.55	5.04	51.37	1112873
2018/5/2 6:00	1.47	1.39	1.64	19.19	18.05	21.34	33.85	31.86	37.64	5.07	51.41	1111959
2018/5/2 7:00	1.47	1.39	1.62	21.01	19.86	23.16	32.96	31.15	36.33	5.13	51.42	1102174
2018/5/2 8:00	1.50	1.42	1.64	19.05	17.96	20.74	30.84	29.10	33.58	5.10	51.53	1088670

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/2 9:00	1.50	1.41	1.63	16.04	15.06	17.37	33.28	31.24	36.03	5.02	51.99	1082705
2018/5/2 10:00	1.48	1.39	1.60	17.08	16.05	18.42	34.90	32.81	37.64	5.04	52.13	1078472
2018/5/2 11:00	1.48	1.39	1.61	20.19	18.96	22.04	34.23	32.15	37.38	5.03	52.11	1091993
2018/5/2 12:00	1.46	1.37	1.67	23.93	22.35	27.37	34.78	32.49	39.79	4.94	52.47	1143971
2018/5/2 13:00	1.50	1.40	1.58	23.95	22.37	25.17	34.82	32.53	36.59	4.95	52.44	1050910
2018/5/2 14:00	1.53	1.43	1.48	21.69	20.34	21.02	30.14	28.27	29.21	5.01	53.01	969258
2018/5/2 15:00	1.53	1.44	1.48	20.98	19.71	20.26	31.28	29.39	30.22	5.03	52.13	965997
2018/5/2 16:00	1.52	1.43	1.47	20.81	19.53	20.13	33.35	31.33	32.25	5.03	52.51	967155
2018/5/2 17:00	1.53	1.43	1.53	15.57	14.57	15.59	32.74	30.62	32.77	4.96	52.40	1000927
2018/5/2 18:00	1.55	1.46	1.52	13.89	13.01	13.59	31.15	29.16	30.47	4.98	52.48	978312
2018/5/2 19:00	1.58	1.49	1.54	15.83	14.88	15.42	35.06	32.96	34.15	5.04	52.68	974005
2018/5/2 20:00	1.63	1.53	1.60	13.94	13.05	13.72	33.84	31.71	33.30	4.99	52.94	984052
2018/5/2 21:00	1.61	1.52	1.59	15.95	15.04	15.72	32.57	30.74	32.11	5.10	52.81	985713
2018/5/2 22:00	1.59	1.50	1.57	14.76	13.95	14.58	31.79	30.06	31.40	5.13	52.01	987572
2018/5/2 23:00	1.51	1.43	1.49	15.80	14.91	15.56	32.35	30.54	31.84	5.11	52.07	984414
2018/5/3 0:00	1.48	1.40	1.45	13.29	12.56	13.00	32.93	31.15	32.21	5.15	52.08	978330
2018/5/3 1:00	1.47	1.38	1.45	18.45	17.37	18.20	32.44	30.57	32.01	5.08	52.32	986821
2018/5/3 2:00	1.58	1.48	1.56	12.17	11.44	12.06	34.34	32.31	34.02	5.06	52.73	990604
2018/5/3 3:00	1.60	1.51	1.58	12.74	12.06	12.60	33.36	31.58	32.98	5.15	52.56	988506
2018/5/3 4:00	1.60	1.52	1.59	11.15	10.56	11.06	34.31	32.47	34.03	5.15	52.11	991795

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S0 ₂ mg/m ³	S0 ₂ 折算 mg/m ³	S0 ₂ 排放 量 kg/h	NO _x mg/m ³	NO _x 折算 mg/m ³	NO _x 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/3 5:00	1.56	1.48	1.56	14.03	13.28	13.96	34.74	32.93	34.59	5.17	52.27	995574
2018/5/3 6:00	1.61	1.52	1.60	13.96	13.21	13.89	35.08	33.23	34.88	5.16	52.68	994301
2018/5/3 7:00	1.65	1.57	1.64	13.92	13.24	13.84	33.71	32.06	33.51	5.23	52.44	993948
2018/5/3 8:00	1.59	1.51	1.57	14.45	13.75	14.29	35.63	33.92	35.24	5.24	52.31	989091
2018/5/3 9:00	1.52	1.45	1.51	14.21	13.57	14.11	37.97	36.28	37.69	5.30	52.09	992688
2018/5/3 10:00	1.51	1.44	1.46	8.57	8.17	8.31	29.97	28.62	29.08	5.29	52.62	970265
2018/5/3 11:00	1.50	1.44	1.43	9.89	9.49	9.45	30.12	28.94	28.77	5.39	52.52	955388
2018/5/3 12:00	1.43	1.36	1.37	13.74	13.07	13.12	34.12	32.43	32.57	5.22	52.39	954444
2018/5/3 13:00	1.47	1.40	1.40	14.42	13.79	13.76	33.62	32.14	32.07	5.30	52.35	954058
2018/5/3 14:00	1.45	1.39	1.38	13.05	12.47	12.43	34.07	32.54	32.45	5.30	52.19	952416
2018/5/3 15:00	1.41	1.34	1.35	15.33	14.61	14.71	35.40	33.77	33.96	5.27	51.52	959478
2018/5/3 16:00	1.43	1.37	1.36	17.13	16.31	16.29	33.95	32.32	32.27	5.25	51.74	950477
2018/5/3 17:00	1.48	1.42	1.42	16.88	16.12	16.14	32.78	31.29	31.35	5.28	52.01	956221
2018/5/3 18:00	1.50	1.42	1.43	17.39	16.49	16.63	32.54	30.87	31.12	5.19	52.10	956160
2018/5/3 19:00	1.56	1.48	1.48	17.10	16.26	16.23	33.88	32.23	32.15	5.23	52.48	949119
2018/5/3 20:00	1.56	1.49	1.49	17.94	17.04	17.07	32.44	30.82	30.86	5.21	52.66	951303
2018/5/3 21:00	1.51	1.44	1.40	14.94	14.29	13.89	31.79	30.45	29.56	5.33	52.59	929654
2018/5/3 22:00	1.54	1.48	1.43	15.55	14.89	14.46	30.95	29.67	28.79	5.35	51.88	930169
2018/5/3 23:00	1.48	1.42	1.37	17.43	16.78	16.13	31.51	30.34	29.16	5.42	51.46	925393
2018/5/4 0:00	1.50	1.44	1.38	16.97	16.39	15.66	32.83	31.69	30.29	5.46	51.01	922648

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/4 1:00	1.51	1.46	1.41	16.71	16.11	15.52	32.30	31.14	29.99	5.44	51.58	928484
2018/5/4 2:00	1.72	1.66	1.61	15.23	14.64	14.18	34.38	33.10	32.01	5.41	51.93	930896
2018/5/4 3:00	2.38	2.30	2.21	15.60	15.09	14.51	35.83	34.65	33.33	5.49	51.51	930148
2018/5/4 4:00	1.88	1.82	1.76	14.48	14.00	13.51	36.00	34.85	33.60	5.50	51.36	933363
2018/5/4 5:00	1.54	1.48	1.44	12.59	12.16	11.84	35.68	34.46	33.55	5.47	51.65	940350
2018/5/4 6:00	1.57	1.52	1.47	15.12	14.65	14.21	36.61	35.47	34.40	5.52	52.00	939743
2018/5/4 7:00	1.93	1.87	1.81	9.13	8.84	8.57	34.77	33.65	32.65	5.50	51.29	939138
2018/5/4 8:00	2.29	2.22	2.15	13.62	13.17	12.79	34.46	33.37	32.37	5.50	51.74	939380
2018/5/4 9:00	2.25	2.18	2.11	12.30	11.89	11.56	35.15	34.05	33.04	5.51	51.78	940175
2018/5/4 10:00	2.36	2.29	2.22	16.57	16.04	15.60	35.12	34.04	33.07	5.52	52.12	941759
2018/5/4 11:00	2.24	2.15	2.09	15.42	14.79	14.38	36.59	35.11	34.11	5.36	51.76	932440
2018/5/4 12:00	2.30	2.21	2.16	23.30	22.43	21.86	40.30	38.79	37.81	5.42	51.50	938231
2018/5/4 13:00	2.26	2.17	2.11	23.08	22.11	21.53	36.06	34.58	33.66	5.35	51.90	933236
2018/5/4 14:00	2.23	2.15	2.09	21.71	20.83	20.36	36.15	34.73	33.90	5.38	51.45	937616
2018/5/4 15:00	2.34	2.26	2.20	20.84	20.09	19.57	37.63	36.29	35.35	5.45	51.46	939221
2018/5/4 16:00	2.29	2.22	2.16	13.62	13.14	12.81	38.67	37.33	36.38	5.46	51.23	940984
2018/5/4 17:00	2.28	2.19	2.12	17.65	16.93	16.41	38.36	36.83	35.67	5.37	51.38	929883
2018/5/4 18:00	2.37	2.28	2.21	12.15	11.69	11.36	33.79	32.55	31.60	5.42	51.55	935034
2018/5/4 19:00	2.33	2.21	2.15	16.69	15.81	15.41	34.92	33.11	32.26	5.18	51.95	923674
2018/5/4 20:00	2.36	2.21	2.21	16.57	15.48	15.50	38.23	35.72	35.77	4.95	52.35	935571

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S0 ₂ mg/m ³	S0 ₂ 折算 mg/m ³	S0 ₂ 排放 量 kg/h	NO _x mg/m ³	NO _x 折算 mg/m ³	NO _x 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/4 21:00	2.32	2.17	2.17	18.57	17.43	17.41	39.55	37.10	37.08	5.02	51.84	937646
2018/5/4 22:00	2.33	2.22	2.21	16.30	15.50	15.43	37.11	35.28	35.13	5.23	52.14	946781
2018/5/4 23:00	2.71	2.57	2.57	13.90	13.19	13.14	39.51	37.50	37.36	5.19	51.57	945613
2018/5/5 0:00	2.28	2.16	2.15	9.75	9.24	9.22	41.20	39.05	38.97	5.17	51.24	945899
2018/5/5 1:00	2.31	2.14	2.11	13.30	12.25	12.16	33.45	30.98	30.57	4.75	51.85	913962
2018/5/5 2:00	1.68	1.54	1.49	7.90	7.26	7.04	36.12	33.24	32.17	4.71	51.74	890850
2018/5/5 3:00	1.69	1.58	1.54	12.07	11.30	11.02	36.56	34.32	33.38	5.02	51.79	913233
2018/5/5 4:00	1.71	1.63	1.60	10.63	10.12	9.93	34.76	33.11	32.46	5.25	51.92	933811
2018/5/5 5:00	1.67	1.60	1.57	14.48	13.83	13.58	34.79	33.21	32.61	5.29	52.09	937505
2018/5/5 6:00	1.75	1.67	1.63	16.59	15.85	15.44	36.02	34.42	33.51	5.30	51.61	930503
2018/5/5 7:00	1.71	1.63	1.58	12.29	11.62	11.34	34.94	33.24	32.23	5.19	51.79	922401
2018/5/5 8:00	1.97	1.85	1.86	15.02	14.06	14.15	33.91	31.82	31.95	5.00	51.86	942210
2018/5/5 9:00	2.44	2.34	2.31	18.41	17.64	17.42	38.29	36.72	36.22	5.36	51.88	945963
2018/5/5 10:00	2.70	2.60	2.57	19.86	19.11	18.92	37.26	35.87	35.50	5.41	51.82	952789
2018/5/5 11:00	2.67	2.57	2.56	23.85	22.87	22.85	39.33	37.75	37.68	5.36	52.04	958075
2018/5/5 12:00	2.66	2.55	2.55	21.44	20.59	20.60	39.29	37.74	37.74	5.38	51.56	960494
2018/5/5 13:00	2.69	2.59	2.61	19.66	18.93	19.09	41.05	39.54	39.86	5.43	51.37	970934
2018/5/5 14:00	2.77	2.65	2.68	22.15	21.22	21.43	40.09	38.41	38.79	5.35	52.01	967729
2018/5/5 15:00	2.82	2.69	2.73	15.69	15.01	15.21	37.01	35.41	35.87	5.32	51.81	969212
2018/5/5 16:00	2.90	2.77	2.80	11.97	11.43	11.55	33.93	32.41	32.76	5.29	52.11	965384

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S0 ₂ mg/m ³	S0 ₂ 折算 mg/m ³	S0 ₂ 排放 量 kg/h	NO _x mg/m ³	NO _x 折算 mg/m ³	NO _x 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/5 17:00	2.92	2.79	2.82	10.55	10.06	10.20	35.72	34.10	34.55	5.28	52.26	967082
2018/5/5 18:00	2.94	2.80	2.83	11.31	10.78	10.90	38.75	36.94	37.33	5.27	52.31	963525
2018/5/5 19:00	2.92	2.77	2.81	10.82	10.24	10.40	37.72	35.78	36.28	5.17	52.38	961734
2018/5/5 20:00	2.67	2.50	2.56	13.60	12.73	13.06	37.11	34.77	35.63	4.99	52.26	959960
2018/5/5 21:00	2.62	2.46	2.49	12.05	11.30	11.48	40.08	37.66	38.17	5.03	52.22	952377
2018/5/5 22:00	2.53	2.42	2.42	13.53	12.92	12.94	36.51	34.83	34.93	5.28	51.87	956845
2018/5/5 23:00	2.86	2.70	2.75	14.68	13.84	14.11	38.59	36.39	37.09	5.09	51.57	960949
2018/5/6 0:00	2.36	2.22	2.23	17.82	16.73	16.85	37.19	34.94	35.16	5.03	51.62	945511
2018/5/6 1:00	2.37	2.21	2.22	18.79	17.51	17.59	35.65	33.22	33.37	4.90	51.74	936120
2018/5/6 2:00	2.32	2.15	2.17	13.00	12.06	12.19	39.46	36.65	37.01	4.85	52.22	937960
2018/5/6 3:00	2.42	2.26	2.28	12.83	11.99	12.09	37.98	35.51	35.81	4.96	52.39	942694
2018/5/6 4:00	2.35	2.22	2.23	15.09	14.21	14.32	34.56	32.54	32.79	5.07	52.40	948965
2018/5/6 5:00	2.42	2.28	2.30	13.06	12.31	12.45	35.49	33.48	33.85	5.10	52.63	953746
2018/5/6 6:00	2.61	2.47	2.48	10.73	10.14	10.21	38.91	36.79	37.03	5.13	52.22	951595
2018/5/6 7:00	2.44	2.31	2.31	11.02	10.45	10.46	37.98	36.04	36.04	5.19	51.96	948829
2018/5/6 8:00	2.40	2.27	2.28	9.59	9.07	9.11	32.79	31.04	31.16	5.15	51.57	950203
2018/5/6 9:00	2.72	2.53	2.68	16.54	15.37	16.27	35.05	32.60	34.48	4.88	52.15	983768
2018/5/6 10:00	2.65	2.50	2.49	16.14	15.19	15.17	37.00	35.03	34.76	5.15	52.39	939597
2018/5/6 11:00	2.67	2.55	2.55	18.24	17.33	17.43	34.50	32.95	32.98	5.27	51.91	955689
2018/5/6 12:00	2.85	2.69	2.74	21.02	19.89	20.22	36.91	34.93	35.51	5.15	52.22	962049

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/6 13:00	2.95	2.78	2.83	21.08	19.91	20.27	35.00	33.08	33.66	5.12	52.33	961740
2018/5/6 14:00	2.83	2.67	2.72	20.14	19.00	19.35	34.86	32.91	33.50	5.11	51.97	960834
2018/5/6 15:00	2.84	2.68	2.73	18.26	17.21	17.51	33.95	32.03	32.55	5.10	52.45	958684
2018/5/6 16:00	3.15	2.97	3.03	16.83	15.84	16.15	36.13	34.04	34.67	5.08	51.75	959636
2018/5/6 17:00	2.95	2.78	2.84	13.32	12.54	12.82	38.56	36.31	37.11	5.07	52.32	962413
2018/5/6 18:00	2.88	2.71	2.79	13.76	12.94	13.34	41.41	38.94	40.17	5.05	52.05	969958
2018/5/6 19:00	3.22	3.02	3.10	11.45	10.73	11.04	41.20	38.70	39.74	5.03	51.95	964678
2018/5/6 20:00	2.71	2.54	2.61	14.15	13.20	13.61	37.38	35.01	35.95	4.97	51.94	961772
2018/5/6 21:00	2.81	2.62	2.70	10.37	9.66	9.95	37.80	35.24	36.28	4.90	51.84	959651
2018/5/6 22:00	2.70	2.54	2.58	13.58	12.74	12.96	36.79	34.50	35.10	5.01	51.82	954168
2018/5/6 23:00	2.63	2.49	2.54	20.10	19.00	19.37	38.48	36.41	37.08	5.14	50.68	963593
2018/5/7 0:00	2.70	2.59	2.61	17.32	16.56	16.68	39.20	37.50	37.77	5.32	50.65	963379
2018/5/7 1:00	2.89	2.78	2.80	15.67	15.09	15.20	37.27	35.84	36.14	5.40	51.44	969606
2018/5/7 2:00	2.87	2.76	2.78	18.24	17.56	17.66	35.65	34.31	34.51	5.41	51.94	968101
2018/5/7 3:00	2.95	2.83	2.85	18.72	17.97	18.10	33.92	32.56	32.78	5.37	52.19	966538
2018/5/7 4:00	2.82	2.70	2.77	19.76	18.92	19.39	35.30	33.81	34.65	5.34	51.80	981561
2018/5/7 5:00	2.77	2.66	2.70	18.68	17.92	18.22	34.85	33.43	34.00	5.36	51.79	975590
2018/5/7 6:00	2.83	2.71	2.76	18.59	17.80	18.16	36.25	34.72	35.43	5.33	51.84	977215
2018/5/7 7:00	2.78	2.67	2.70	19.31	18.54	18.81	38.96	37.42	37.94	5.38	51.91	973854
2018/5/7 8:00	3.06	2.95	2.99	20.42	19.64	19.94	35.40	34.05	34.57	5.40	51.79	976357

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/7 9:00	2.81	2.72	2.75	27.45	26.50	26.82	36.28	35.03	35.45	5.46	52.01	977245
2018/5/7 10:00	4.19	4.04	4.10	23.21	22.48	22.72	32.80	31.81	32.11	5.52	52.06	978774
2018/5/7 11:00	7.34	7.07	7.17	16.52	15.89	16.14	31.45	30.21	30.73	5.39	51.79	976990
2018/5/7 12:00	2.94	2.78	2.83	22.53	21.25	21.72	31.74	30.01	30.59	5.14	51.83	963985
2018/5/7 13:00	3.05	2.93	2.94	23.24	22.30	22.39	32.77	31.48	31.57	5.38	52.25	963488
2018/5/7 14:00	3.01	2.90	2.93	24.44	23.51	23.71	33.81	32.53	32.81	5.41	52.40	970464
2018/5/7 15:00	2.82	2.70	2.72	24.64	23.66	23.81	31.14	29.90	30.09	5.38	51.73	966256
2018/5/7 16:00	2.82	2.72	2.73	18.85	18.18	18.20	34.30	33.09	33.13	5.45	51.15	965924
2018/5/7 17:00	2.77	2.67	2.69	22.25	21.40	21.55	34.50	33.18	33.41	5.41	51.09	968519
2018/5/7 18:00	3.20	3.08	3.12	22.43	21.54	21.87	35.96	34.55	35.07	5.39	52.21	975139
2018/5/7 19:00	3.51	3.37	3.43	18.05	17.29	17.63	34.80	33.36	34.00	5.35	52.43	976929
2018/5/7 20:00	3.30	3.20	3.24	15.94	15.48	15.66	36.80	35.74	36.14	5.56	52.45	982090
2018/5/7 21:00	3.15	3.02	3.08	20.91	20.04	20.40	35.08	33.65	34.23	5.36	52.32	975729
2018/5/7 22:00	3.00	2.90	2.92	19.97	19.19	19.44	26.31	25.45	25.62	5.44	51.53	973803
2018/5/7 23:00	2.95	2.81	2.86	19.94	19.01	19.37	23.81	22.76	23.13	5.28	51.44	971225
2018/5/8 0:00	2.78	2.62	2.64	15.60	14.70	14.85	29.54	27.88	28.11	5.08	52.36	951659
2018/5/8 1:00	1.91	1.82	1.85	15.94	15.12	15.38	33.20	31.56	32.04	5.21	52.18	965023
2018/5/8 2:00	1.90	1.82	1.84	18.17	17.36	17.54	35.48	33.92	34.25	5.31	52.17	965534
2018/5/8 3:00	1.90	1.79	1.81	18.57	17.51	17.70	35.01	33.02	33.38	5.10	52.41	953340
2018/5/8 4:00	1.86	1.75	1.77	16.99	15.96	16.23	34.43	32.36	32.90	5.04	52.24	955619

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/8 5:00	1.76	1.65	1.68	17.97	16.84	17.17	35.54	33.32	33.94	5.00	52.41	954951
2018/5/8 6:00	1.83	1.71	1.74	18.19	16.99	17.33	33.27	31.20	31.70	4.97	52.24	952772
2018/5/8 7:00	1.65	1.52	1.52	18.67	17.12	17.17	31.68	29.15	29.14	4.66	51.82	919774
2018/5/8 8:00	1.51	1.38	1.32	14.88	13.60	12.99	33.30	30.43	29.07	4.59	51.59	873098
2018/5/8 9:00	1.55	1.42	1.35	13.03	11.95	11.39	36.67	33.64	32.06	4.65	51.91	874141
2018/5/8 10:00	1.75	1.60	1.46	8.35	7.61	6.97	36.29	33.13	30.32	4.55	50.08	835584
2018/5/8 11:00	1.52	1.41	1.27	9.27	8.58	7.75	27.27	25.30	22.79	4.82	52.21	835622
2018/5/8 12:00	1.62	1.56	1.43	14.82	14.27	13.09	31.96	30.77	28.23	5.42	52.20	883090
2018/5/8 13:00	1.69	1.63	1.49	12.09	11.70	10.70	29.34	28.39	25.98	5.50	52.35	885439
2018/5/8 14:00	1.77	1.70	1.60	13.57	13.05	12.25	32.38	31.18	29.23	5.42	52.33	902766
2018/5/8 15:00	1.84	1.79	1.66	8.56	8.33	7.71	33.70	32.80	30.36	5.59	52.05	900858
2018/5/8 16:00	1.75	1.71	1.57	10.14	9.87	9.07	32.07	31.25	28.69	5.61	51.65	894805
2018/5/8 17:00	1.71	1.67	1.54	20.66	20.15	18.64	34.49	33.65	31.12	5.67	51.26	902247
2018/5/8 18:00	1.73	1.69	1.58	17.08	16.74	15.61	33.90	33.25	31.00	5.70	51.67	914265
2018/5/8 19:00	1.70	1.65	1.53	14.67	14.19	13.22	31.06	30.35	28.00	5.56	51.23	901344
2018/5/8 20:00	1.72	1.68	1.57	10.77	10.53	9.81	35.16	34.37	32.03	5.65	51.03	910866
2018/5/8 21:00	1.72	1.68	1.56	11.80	11.56	10.75	35.62	34.91	32.45	5.70	51.02	911195
2018/5/8 22:00	1.71	1.67	1.56	9.92	9.71	9.06	33.23	32.52	30.32	5.67	51.32	912536
2018/5/8 23:00	1.77	1.74	1.62	9.27	9.14	8.49	35.18	34.66	32.23	5.77	51.20	916111
2018/5/9 0:00	1.83	1.79	1.66	10.00	9.83	9.07	36.92	36.29	33.49	5.74	51.21	906957

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/9 1:00	1.61	1.58	1.47	15.34	15.08	13.97	35.29	34.69	32.14	5.74	51.39	910742
2018/5/9 2:00	1.63	1.60	1.48	14.54	14.25	13.19	38.38	37.60	34.80	5.69	51.48	906770
2018/5/9 3:00	1.59	1.55	1.44	15.17	14.86	13.79	36.88	36.15	33.52	5.69	51.17	908750
2018/5/9 4:00	1.57	1.52	1.42	18.97	18.41	17.13	34.53	33.52	31.17	5.54	51.80	902728
2018/5/9 5:00	1.59	1.54	1.45	19.63	19.06	17.91	38.47	37.37	35.09	5.56	51.43	912274
2018/5/9 6:00	1.58	1.53	1.42	18.12	17.62	16.38	37.28	36.26	33.69	5.58	51.69	903774
2018/5/9 7:00	1.53	1.50	1.39	19.29	18.79	17.40	37.53	36.56	33.87	5.60	50.95	902398
2018/5/9 8:00	1.56	1.51	1.40	18.99	18.44	17.07	37.85	36.75	34.03	5.55	51.19	898936
2018/5/9 9:00	1.61	1.56	1.43	15.98	15.50	14.19	36.77	35.65	32.65	5.52	51.33	887760
2018/5/9 10:00	1.60	1.54	1.42	15.38	14.78	13.66	37.77	36.28	33.54	5.38	51.21	887869
2018/5/9 11:00	1.66	1.59	1.46	13.04	12.50	11.47	36.87	35.34	32.41	5.34	51.56	879004
2018/5/9 12:00	1.66	1.59	1.46	10.91	10.47	9.61	34.09	32.70	30.01	5.36	51.83	880160
2018/5/9 13:00	1.69	1.62	1.49	12.44	11.95	10.96	34.90	33.53	30.77	5.39	52.16	881458
2018/5/9 14:00	1.68	1.61	1.46	7.97	7.64	6.95	37.33	35.77	32.56	5.34	51.87	872087
2018/5/9 15:00	2.23	2.14	1.95	6.39	6.12	5.56	36.60	35.07	31.88	5.35	51.38	871035
2018/5/9 16:00	2.24	2.16	1.95	4.68	4.50	4.07	36.15	34.78	31.44	5.40	51.24	869507
2018/5/9 17:00	1.64	1.57	1.43	12.13	11.60	10.57	35.62	34.11	31.01	5.32	51.05	870729
2018/5/9 18:00	1.68	1.62	1.47	17.86	17.20	15.61	37.25	35.87	32.57	5.42	51.28	874454
2018/5/9 19:00	1.68	1.62	1.48	23.09	22.21	20.32	35.22	33.91	31.00	5.41	51.27	880138
2018/5/9 20:00	2.72	2.58	2.51	23.90	22.73	22.07	32.67	31.07	30.18	5.22	51.02	923661

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/9 21:00	2.41	2.31	2.23	19.81	18.92	18.31	32.59	31.14	30.11	5.30	51.29	923953
2018/5/9 22:00	2.32	2.22	2.14	25.35	24.26	23.36	31.26	29.91	28.80	5.32	51.24	921357
2018/5/9 23:00	1.85	1.76	1.70	15.70	14.90	14.40	33.06	31.37	30.34	5.20	51.35	917589
2018/5/10 0:00	1.72	1.64	1.56	9.04	8.66	8.17	32.86	31.46	29.72	5.33	51.55	904489
2018/5/10 1:00	1.67	1.60	1.51	9.59	9.17	8.67	34.43	32.94	31.13	5.32	51.85	904102
2018/5/10 2:00	1.84	1.76	1.67	12.88	12.32	11.73	33.13	31.69	30.17	5.32	51.54	910745
2018/5/10 3:00	1.77	1.72	1.63	10.40	10.07	9.58	35.14	34.05	32.37	5.52	51.02	921171
2018/5/10 4:00	1.86	1.81	1.72	19.70	19.17	18.22	36.23	35.25	33.51	5.58	51.33	924884
2018/5/10 5:00	1.77	1.73	1.63	16.01	15.63	14.73	36.05	35.20	33.18	5.64	51.35	920236
2018/5/10 6:00	1.90	1.86	1.76	20.09	19.61	18.55	34.95	34.11	32.26	5.63	51.51	923165
2018/5/10 7:00	1.87	1.83	1.72	20.53	20.12	18.89	35.31	34.62	32.49	5.70	51.43	920103
2018/5/10 8:00	1.95	1.92	1.78	23.17	22.73	21.13	35.58	34.93	32.45	5.71	51.55	911925
2018/5/10 9:00	1.95	1.91	1.79	20.70	20.24	18.94	36.66	35.84	33.54	5.66	51.85	914820
2018/5/10 10:00	2.03	1.97	1.86	19.46	18.88	17.80	35.22	34.18	32.20	5.54	52.01	914376
2018/5/10 11:00	1.98	1.90	1.80	15.33	14.68	13.94	31.24	29.94	28.41	5.34	52.22	909504
2018/5/10 12:00	2.05	1.95	1.88	18.03	17.16	16.52	29.78	28.37	27.29	5.25	52.27	916613
2018/5/10 13:00	1.99	1.89	1.82	18.58	17.63	17.00	30.90	29.34	28.27	5.20	51.81	914718
2018/5/10 14:00	2.04	1.92	1.87	18.69	17.64	17.11	30.05	28.37	27.50	5.11	52.24	915187
2018/5/10 15:00	2.09	1.98	1.92	17.16	16.18	15.70	33.67	31.77	30.81	5.10	51.78	915048
2018/5/10 16:00	2.21	2.09	2.01	13.62	12.89	12.38	37.13	35.16	33.76	5.16	51.75	909104

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S0 ₂ mg/m ³	S0 ₂ 折算 mg/m ³	S0 ₂ 排放 量 kg/h	NO _x mg/m ³	NO _x 折算 mg/m ³	NO _x 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/10 17:00	2.16	2.04	1.98	9.41	8.90	8.59	34.14	32.25	31.17	5.13	51.88	913046
2018/5/10 18:00	1.94	1.83	1.77	9.07	8.57	8.29	34.27	32.36	31.32	5.11	52.06	913891
2018/5/10 19:00	1.95	1.85	1.79	9.55	9.07	8.74	31.46	29.91	28.79	5.22	52.35	915004
2018/5/10 20:00	1.94	1.83	1.79	15.11	14.26	13.93	30.40	28.68	28.03	5.10	52.52	922072
2018/5/10 21:00	1.99	1.88	1.82	12.63	11.90	11.57	30.61	28.87	28.04	5.09	52.87	916041
2018/5/10 22:00	1.99	1.88	1.82	11.39	10.73	10.42	30.21	28.49	27.66	5.09	52.28	915492
2018/5/10 23:00	1.91	1.81	1.74	8.79	8.30	7.97	33.53	31.67	30.42	5.12	52.01	907253
2018/5/11 0:00	1.92	1.82	1.73	12.95	12.25	11.69	34.36	32.52	31.02	5.15	52.15	902853
2018/5/11 1:00	1.94	1.84	1.75	16.49	15.66	14.91	33.84	32.11	30.59	5.19	52.05	904174
2018/5/11 2:00	1.89	1.80	1.72	21.30	20.28	19.40	36.84	35.11	33.56	5.26	52.50	910757
2018/5/11 3:00	1.89	1.82	1.73	15.40	14.83	14.08	32.81	31.59	30.00	5.42	51.60	914359
2018/5/11 4:00	1.87	1.80	1.72	17.70	17.00	16.31	33.94	32.59	31.26	5.38	51.45	921135
2018/5/11 5:00	1.94	1.87	1.79	19.33	18.66	17.84	32.98	31.86	30.44	5.47	51.65	923009
2018/5/11 6:00	1.91	1.84	1.77	17.35	16.74	16.09	34.54	33.32	32.03	5.45	51.43	927377
2018/5/11 7:00	2.06	1.99	1.90	15.87	15.30	14.66	33.81	32.62	31.23	5.45	51.51	923759
2018/5/11 8:00	1.96	1.89	1.81	17.27	16.69	15.92	32.71	31.59	30.15	5.47	51.70	921678
2018/5/11 9:00	2.00	1.92	1.83	16.54	15.90	15.14	33.14	31.85	30.34	5.39	52.18	915437
2018/5/11 10:00	2.04	1.95	1.88	9.98	9.56	9.17	33.12	31.72	30.43	5.34	52.30	918729
2018/5/11 11:00	2.02	1.92	1.86	10.60	10.06	9.75	33.44	31.74	30.75	5.20	52.49	919835
2018/5/11 12:00	1.98	1.88	1.82	14.82	14.04	13.64	33.48	31.74	30.81	5.17	52.54	920225

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/11 13:00	2.02	1.91	1.86	15.00	14.23	13.80	33.89	32.14	31.19	5.18	52.51	920300
2018/5/11 14:00	1.95	1.83	1.79	17.16	16.14	15.77	33.27	31.30	30.57	5.05	52.37	918914
2018/5/11 15:00	2.03	1.91	1.84	7.11	6.71	6.45	33.11	31.19	30.03	5.08	51.77	906929
2018/5/11 16:00	1.87	1.75	1.69	3.39	3.18	3.07	33.85	31.74	30.69	5.00	51.53	906594
2018/5/11 17:00	1.88	1.76	1.70	2.47	2.32	2.23	33.84	31.65	30.55	4.96	51.72	902847
2018/5/11 18:00	2.14	2.00	1.94	9.85	9.17	8.90	34.15	31.81	30.87	4.90	51.87	903749
2018/5/11 19:00	2.15	2.01	1.95	9.85	9.19	8.90	33.64	31.37	30.42	4.92	51.91	904243
2018/5/11 20:00	2.23	2.08	2.01	12.90	12.02	11.65	31.56	29.42	28.51	4.90	52.20	903371
2018/5/11 21:00	2.21	2.06	2.01	7.52	7.03	6.82	31.99	29.81	29.00	4.90	52.36	906672
2018/5/11 22:00	2.21	2.06	2.00	9.84	9.17	8.91	30.85	28.73	27.95	4.90	51.83	905927
2018/5/11 23:00	2.26	2.10	2.06	7.68	7.15	7.00	34.81	32.38	31.72	4.88	51.90	911360
2018/5/12 0:00	2.25	2.09	2.05	6.61	6.14	6.02	32.90	30.58	29.95	4.86	51.98	910226
2018/5/12 1:00	2.18	2.03	1.98	7.79	7.28	7.07	34.97	32.62	31.75	4.92	51.90	907849
2018/5/12 2:00	2.29	2.13	2.08	16.25	15.15	14.77	34.79	32.45	31.63	4.92	52.39	909138
2018/5/12 3:00	2.25	2.10	2.04	19.26	17.96	17.45	33.84	31.59	30.67	4.93	52.06	906284
2018/5/12 4:00	2.27	2.13	2.04	19.03	17.84	17.13	33.19	31.11	29.87	5.00	52.06	900138
2018/5/12 5:00	2.28	2.15	2.06	17.46	16.49	15.74	34.02	32.10	30.66	5.10	52.03	901245
2018/5/12 6:00	2.30	2.16	2.07	20.88	19.63	18.84	33.43	31.44	30.16	5.05	51.74	902058
2018/5/12 7:00	2.33	2.18	2.10	14.41	13.53	13.01	32.65	30.67	29.48	5.02	51.52	902752
2018/5/12 8:00	2.44	2.29	2.20	18.33	17.22	16.54	34.15	32.09	30.82	5.04	51.17	902564

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/12 9:00	2.33	2.18	2.10	21.71	20.33	19.54	32.95	30.82	29.65	4.97	51.50	899937
2018/5/12 10:00	2.37	2.21	2.16	14.74	13.75	13.43	33.55	31.29	30.57	4.92	51.66	911092
2018/5/12 11:00	2.23	2.08	2.06	15.06	14.06	13.88	33.66	31.39	31.02	4.91	51.19	921639
2018/5/12 12:00	2.16	1.99	1.99	17.75	16.34	16.34	34.54	31.78	31.79	4.70	51.61	920520
2018/5/12 13:00	2.32	2.13	2.14	14.11	12.97	13.03	35.42	32.56	32.71	4.68	51.54	923474
2018/5/12 14:00	2.50	2.31	2.32	15.29	14.08	14.15	33.49	30.93	31.00	4.75	52.63	925517
2018/5/12 15:00	2.46	2.29	2.25	10.19	9.48	9.33	38.84	36.13	35.57	4.88	52.20	915798
2018/5/12 16:00	2.45	2.26	2.23	7.56	6.96	6.88	24.81	23.03	22.58	4.74	52.04	910043
2018/5/12 17:00	2.43	2.24	2.25	9.99	9.23	9.25	15.47	14.29	14.32	4.74	51.85	925260
2018/5/12 18:00	2.45	2.24	2.37	1.66	1.52	1.61	11.08	10.14	10.70	4.60	52.55	966214
2018/5/12 19:00	3.95	3.60	3.80	13.15	11.99	12.65	20.62	18.81	19.84	4.56	52.91	962185
2018/5/12 20:00	3.87	3.55	3.71	7.35	6.75	7.05	25.36	23.28	24.34	4.66	52.77	959733
2018/5/12 21:00	3.69	3.40	3.63	3.18	2.93	3.13	32.45	29.91	31.91	4.72	52.27	983476
2018/5/12 22:00	3.85	3.52	3.64	8.32	7.61	7.86	39.13	35.81	36.95	4.61	52.47	944408
2018/5/12 23:00	4.26	3.89	3.99	13.71	12.50	12.85	38.85	35.49	36.40	4.56	52.41	936921
2018/5/13 0:00	3.37	3.09	3.17	16.84	15.44	15.82	32.73	30.01	30.74	4.63	52.31	939054
2018/5/13 1:00	2.80	2.57	2.63	11.64	10.69	10.93	33.79	31.05	31.72	4.67	52.41	938801
2018/5/13 2:00	2.81	2.59	2.62	8.09	7.44	7.54	30.94	28.50	28.83	4.70	52.57	931743
2018/5/13 3:00	2.79	2.60	2.55	7.27	6.77	6.65	32.03	29.87	29.30	4.91	52.53	914583
2018/5/13 4:00	2.81	2.61	2.54	7.30	6.79	6.62	34.39	32.02	31.18	4.89	52.53	906707

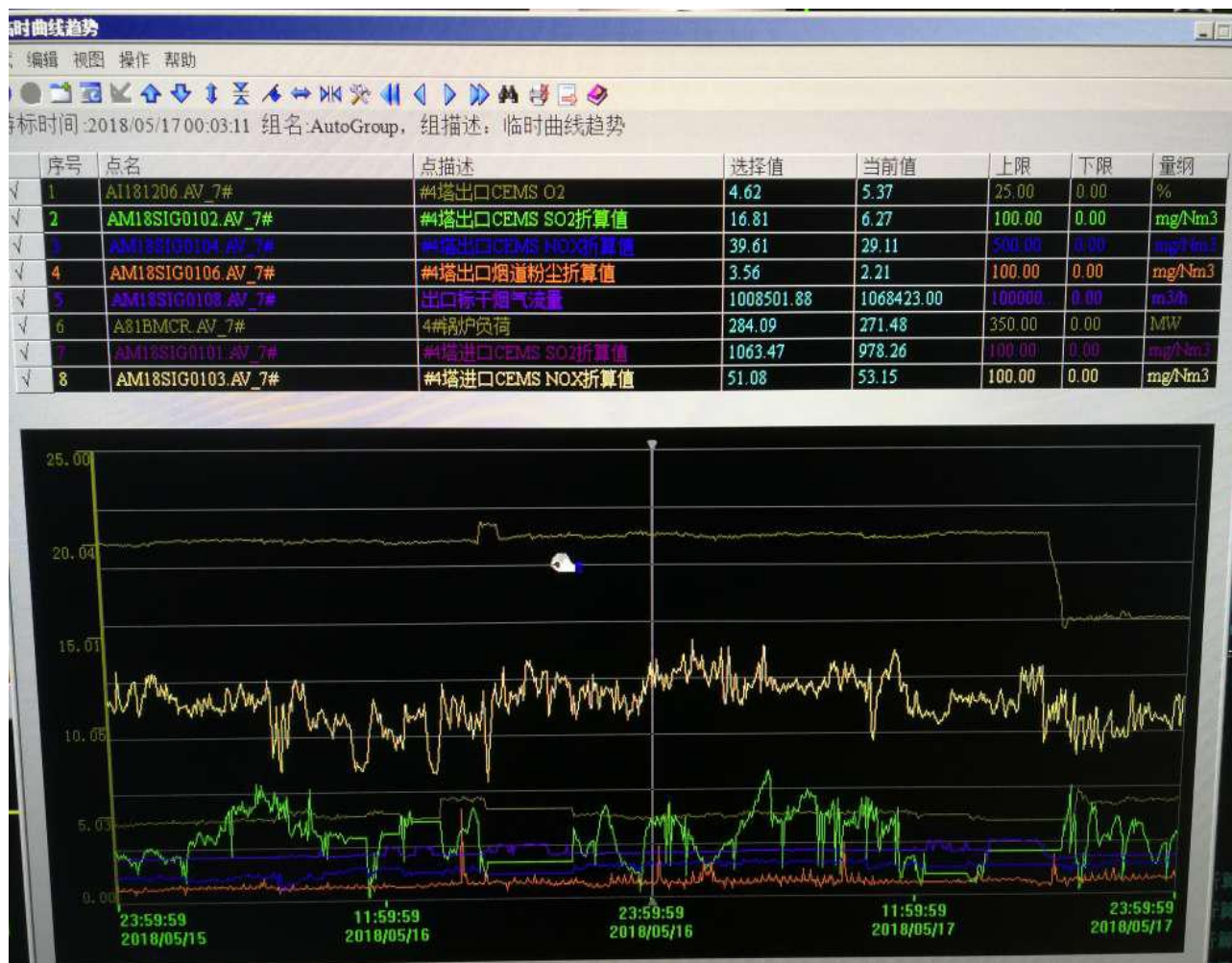
时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/13 5:00	2.78	2.55	2.50	9.29	8.50	8.36	33.30	30.50	29.95	4.62	52.88	899645
2018/5/13 6:00	2.79	2.60	2.53	8.08	7.54	7.35	33.12	30.87	30.13	4.90	52.55	909597
2018/5/13 7:00	2.94	2.75	2.67	8.56	8.00	7.77	33.99	31.80	30.88	4.96	52.09	908404
2018/5/13 8:00	3.08	2.85	2.80	10.98	10.11	9.97	32.92	30.37	29.88	4.73	52.71	907604
2018/5/13 9:00	3.00	2.75	2.71	11.23	10.28	10.16	35.36	32.41	31.99	4.63	52.78	904722
2018/5/13 10:00	4.10	3.79	3.80	7.82	7.23	7.25	36.98	34.21	34.29	4.78	52.81	927217
2018/5/13 11:00	4.21	3.89	3.84	7.64	7.04	6.96	32.09	29.60	29.25	4.74	52.18	911330
2018/5/13 12:00	4.08	3.76	3.74	8.96	8.24	8.20	33.61	30.91	30.75	4.69	52.16	914936
2018/5/13 13:00	3.94	3.64	3.59	12.37	11.43	11.27	35.78	33.08	32.59	4.77	52.08	910856
2018/5/13 14:00	3.77	3.52	3.45	11.79	10.99	10.76	35.61	33.20	32.50	4.91	51.46	912669
2018/5/13 15:00	3.82	3.55	3.48	16.23	15.07	14.78	32.82	30.50	29.89	4.86	51.72	910592
2018/5/13 16:00	4.36	4.03	3.93	24.52	22.66	22.12	34.39	31.80	31.02	4.77	52.49	902019
2018/5/13 17:00	4.38	4.04	3.93	20.12	18.57	18.07	35.08	32.41	31.51	4.76	52.90	898109
2018/5/13 18:00	5.10	4.73	4.61	15.84	14.68	14.32	37.12	34.41	33.54	4.81	53.21	903595
2018/5/13 19:00	5.82	5.38	5.21	14.90	13.79	13.34	34.40	31.84	30.79	4.79	53.34	895020
2018/5/13 20:00	6.21	5.77	5.56	13.56	12.58	12.14	37.02	34.37	33.14	4.84	53.16	895158
2018/5/13 21:00	6.23	5.75	5.52	14.48	13.37	12.83	37.52	34.64	33.23	4.75	52.76	885728
2018/5/13 22:00	6.34	5.82	5.61	9.86	9.05	8.73	32.72	30.05	28.96	4.66	53.31	885108
2018/5/13 23:00	7.41	6.78	6.53	8.67	7.93	7.64	33.55	30.73	29.59	4.62	52.83	882139
2018/5/14 0:00	6.12	5.65	5.37	7.47	6.90	6.54	35.96	33.22	31.51	4.75	52.68	876219

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/14 1:00	5.02	4.63	4.42	10.14	9.36	8.94	32.92	30.40	29.02	4.75	52.95	881615
2018/5/14 2:00	5.02	4.64	4.44	10.06	9.29	8.90	35.11	32.43	31.06	4.76	53.00	884793
2018/5/14 3:00	5.13	4.75	4.53	12.35	11.44	10.90	32.87	30.45	29.02	4.81	53.26	882896
2018/5/14 4:00	5.19	4.84	4.65	11.49	10.72	10.30	32.90	30.68	29.47	4.91	53.21	895905
2018/5/14 5:00	5.32	4.96	4.78	11.36	10.60	10.22	32.49	30.32	29.21	4.92	53.71	899054
2018/5/14 6:00	5.17	4.86	4.64	12.71	11.97	11.43	36.11	33.98	32.45	5.06	53.01	898673
2018/5/14 7:00	5.09	4.79	4.57	9.87	9.29	8.87	34.89	32.85	31.36	5.06	53.27	898682
2018/5/14 8:00	4.23	4.00	3.75	11.52	10.91	10.21	29.56	27.97	26.21	5.14	53.13	886734
2018/5/14 9:00	4.16	3.86	3.58	15.05	13.95	12.96	32.98	30.59	28.39	4.81	52.83	861007
2018/5/14 10:00	4.25	3.92	3.66	15.89	14.68	13.71	34.74	32.15	29.98	4.77	53.14	862902
2018/5/14 11:00	3.82	3.48	3.31	18.54	16.89	16.06	27.77	25.42	24.06	4.56	52.34	866344
2018/5/14 12:00	3.91	3.60	3.41	19.65	18.10	17.15	27.25	25.11	23.78	4.72	52.43	872581
2018/5/14 13:00	3.94	3.69	3.49	19.24	17.98	17.03	31.02	29.00	27.46	4.95	52.61	885156
2018/5/14 14:00	3.92	3.66	3.46	17.80	16.63	15.73	29.57	27.65	26.14	4.95	52.36	883806
2018/5/14 15:00	3.81	3.57	3.35	16.59	15.50	14.58	29.31	27.41	25.77	4.95	52.17	879165
2018/5/14 16:00	4.61	4.30	4.06	13.36	12.46	11.79	29.21	27.25	25.76	4.92	52.18	882076
2018/5/14 17:00	5.04	4.70	4.44	13.38	12.48	11.79	32.95	30.75	29.02	4.92	52.47	880790
2018/5/14 18:00	4.68	4.41	4.27	18.15	17.14	16.59	32.23	30.39	29.45	5.09	52.07	913808
2018/5/14 19:00	4.62	4.37	4.55	24.43	23.10	24.07	32.03	30.29	31.56	5.14	51.61	985273
2018/5/14 20:00	4.71	4.45	4.77	20.26	19.16	20.54	30.17	28.55	30.60	5.14	51.54	1014044

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/14 21:00	4.76	4.55	4.86	17.49	16.72	17.86	30.83	29.47	31.48	5.31	51.25	1021137
2018/5/14 22:00	5.13	4.92	5.30	20.79	19.94	21.45	31.51	30.23	32.52	5.36	52.02	1031897
2018/5/14 23:00	4.87	4.63	4.95	23.53	22.37	23.89	31.78	30.24	32.27	5.23	52.12	1015398
2018/5/15 0:00	4.93	4.69	5.00	24.74	23.53	25.09	30.80	29.30	31.23	5.23	52.32	1013968
2018/5/15 1:00	4.68	4.42	4.71	24.37	22.99	24.54	28.93	27.30	29.12	5.10	51.90	1006665
2018/5/15 2:00	4.88	4.57	4.91	25.11	23.54	25.29	31.33	29.38	31.55	5.00	52.01	1006970
2018/5/15 3:00	5.07	4.73	5.12	26.74	24.96	27.01	28.99	27.07	29.29	4.93	52.34	1010324
2018/5/15 4:00	4.94	4.61	5.00	25.98	24.26	26.30	29.66	27.70	30.03	4.94	52.31	1012294
2018/5/15 5:00	5.02	4.67	5.09	27.65	25.76	28.03	31.13	29.01	31.56	4.90	52.03	1013920
2018/5/15 6:00	4.92	4.58	5.00	27.25	25.40	27.71	32.36	30.17	32.90	4.90	52.13	1016614
2018/5/15 7:00	4.77	4.43	4.79	27.50	25.54	27.60	29.78	27.67	29.88	4.84	51.59	1003679
2018/5/15 8:00	5.72	5.28	5.37	29.30	27.07	27.48	33.72	31.16	31.63	4.77	51.77	938068
2018/5/15 9:00	4.03	3.71	3.86	23.80	21.95	22.83	26.45	24.43	25.38	4.75	52.28	959270
2018/5/15 10:00	3.93	3.59	4.22	15.14	13.80	16.24	31.33	28.58	33.61	4.56	52.87	1072756
2018/5/15 11:00	3.78	3.46	4.05	17.11	15.68	18.36	32.02	29.37	34.37	4.64	52.59	1073381
2018/5/15 12:00	3.81	3.51	4.07	13.25	12.20	14.15	31.71	29.22	33.86	4.72	52.57	1067572
2018/5/15 13:00	3.79	3.50	4.04	15.78	14.55	16.81	30.90	28.49	32.90	4.73	52.99	1065014
2018/5/15 14:00	3.26	2.99	3.47	12.52	11.46	13.32	30.62	28.04	32.56	4.62	51.85	1063292
2018/5/15 15:00	3.92	3.57	4.12	13.45	12.23	14.14	30.57	27.84	32.14	4.52	53.01	1051308
2018/5/15 16:00	3.32	3.01	3.51	9.59	8.68	10.11	29.50	26.74	31.12	4.45	52.92	1054891

时间	颗粒物 mg/m ³	颗粒物折 算 mg/m ³	颗粒物排 放量 kg/h	S02 mg/m ³	S02 折算 mg/m ³	S02 排放 量 kg/h	NOx mg/m ³	NOx 折算 mg/m ³	NOx 排放 量 kg/h	O ₂ %	温度 °C	标干流量 m ³ /h
2018/5/15 17:00	3.40	3.07	3.63	13.77	12.45	14.69	30.28	27.36	32.28	4.40	52.69	1066183
2018/5/15 18:00	3.94	3.55	4.24	17.14	15.45	18.45	33.39	30.09	35.94	4.36	52.30	1076215
2018/5/15 19:00	3.62	3.25	4.39	16.96	15.22	20.60	36.65	32.90	44.51	4.29	52.64	1214648
2018/5/15 20:00	3.45	3.11	3.94	19.12	17.23	21.88	36.12	32.54	41.32	4.35	52.40	1144158
2018/5/15 21:00	3.26	2.95	3.40	21.04	18.99	21.95	31.88	28.77	33.25	4.38	52.31	1042950
2018/5/15 22:00	3.52	3.17	3.66	19.77	17.79	20.56	32.10	28.90	33.39	4.34	52.55	1040333
2018/5/15 23:00	3.59	3.25	3.74	14.01	12.67	14.59	33.14	29.97	34.50	4.41	52.75	1041076

5 超低排放评估监测期间 DCS 曲线



6 脱硝废催化剂处置协议

新疆东方希望有色金属有限公司

废
脱
硝
催
化
剂
处
置
协
议

甲方：新疆东方希望有色金属有限公司

乙方：苏州华乐大气污染控制科技发展有限公司

合同编号：JWXC20061807130007

签订日期：2018年07月13日

新疆东方希望有色金属有限公司
废脱硝催化剂处置协议

发包单位（甲方）：新疆东方希望有色金属有限公司

承包单位（乙方）：苏州华乐大气污染控制科技发展有限公司

工程名称：新疆东方希望有色金属有限公司废烟气催化剂处置工程

签订日期：2018 年 7 月

签订地点：新疆东方希望有色金属有限公司所在地

根据《中华人民共和国合同法》结合本工程的具体情况，经双方协商一致，签订本协议，且共同恪守。

第一条：工程概况

- 1.1 工程地点：苏州市吴江区友谊路 318 号
- 1.2 工程内容：催化剂无害化处置
- 1.3 工艺及技术要求：严格按照危废管理要求进行运输转移及无害化处置
- 1.4 工程日期：2018 年 7 月 1 日-2019 年 07 月 1 日，具体以甲方批准时间为准。
- 1.5 处置催化剂数量：550 块，共 550 吨。
- 1.6 废物代码：HW50 八位码：772-007-50

第二条：双方负责事项

- 1.1 甲方负责事项：
 - 1.1.1 负责催化剂运输车辆出入厂手续办理。
- 2.1 乙方负责事项：
 - 2.1.1 任命一名项目经理，安排催化剂单元的包装、运输安排；
 - 2.1.2 负责提供催化剂运输车辆，负责催化剂运输；
 - 2.1.3 所有进出电厂人员、物资、车辆必须严格遵守甲方规定；
 - 2.1.4 在乙方所在地，根据国家相关安全、环保技术规范、标准要求进行催化剂处置；
 - 2.1.5 运输及处置过程中由于乙方造成的任何损失，包括人员伤亡事故、环保事件，均由乙方负责；
- 3.1.1 严格按照催化剂处置工艺流程进行处置，在协议规定时间内完工。

第三条：工程质量与验收

- 4.1 工程所需处置的催化剂单元总计 550 吨。
- 4.2 乙方提供工程竣工记录等资料（包括照片等），通过甲方确认。

第四条：安全、环保施工

- 5.1 催化剂运输车辆出入厂手续办理由甲方负责，运输、处置过程中的安全、环保工作由乙方负责。

第六条：违约责任

- 6.1 乙方责任：
 - 6.1.1 由乙方责任造成工作质量不符合协议规定的，引发的相应责任由乙方负责。
 - 6.1.2 由于乙方原因达不到验收要求，甲方代表提出整改意见。乙方在 24 小时内承担整改工作和因此发生的费用，工期不予顺延。
- 6.2 甲方责任：
 - 6.2.1 未能按照协议的规定履行自己的责任，除竣工日得以顺延外，还应赔偿乙方因此发生的实际损失。

第七条：不可抗力

- 7.1 由于不可抗力因素致使协议无法履行时，双方应及时协商解决。

第八条：争议解决方式

- 8.1 本协议在履行工程中发生争议，由双方当事人协商解决。协商不成，依法向吴江区人民法院起诉。

第九条：附则

- 9.1 本协议经甲乙双方签字盖章后生效，一式 6 份。其中正本二份，甲乙双方各执一份，副本四份，甲方执三份，乙方执一份。
- 9.2 本协议未尽事宜，双方协商解决。

发包单位（甲方盖章）：
新疆东方希望有色金属有限公司

承包单位（乙方盖章）：
苏州华乐大气污染控制科技发展有
限公司

法定代表人（委托代理人）：

法定代表人（委托代理人）：