



固原市环境监测站

监测报告

固环督(2020)第016号

单位名称: 宁夏金昱元高新材料有限公司

监测类别: 废气国控重点污染源监督性监测


报告日期: 二〇二〇年五月

(加盖监测专用章)



扫描全能王 创建

监测报告说明

1. 报告无本站监测专用章、章和骑缝章无效。
2. 报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
3. 报告需填写清楚，涂改无效。
4. 委托方如对监测报告有异议，须于收到本监测报告之日起十五日内向我站提出，逾期不予受理。
5. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品监测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
6. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
7. 复制本报告中的部分内容无效。

固原市环境监测站

地 址：固原市原州区南关路 53 号

邮 编：756000

电 话：0954-2032716, 2033977

传 真：0954-2032716

邮 箱：gyhjbhj@126.com



1 概况

1.1 任务来源

根据《固原市环境监测站 2020 年监测工作方案》要求，我站监测技术人员于 2020 年 5 月 20 日对宁夏金昱元高新材料有限公司烟气排放口进行监测。依据现场监测结果，编制此报告。

1.2 样品情况

表 1-1 样品基本情况

序号	排放源	样品名称	样品数量	采样日期	分析日期
1	熔盐炉排放口	烟尘	3 个	2020. 5. 20	2020. 5. 22
		二氧化硫、氮氧化物	6 个		

2 监测点位及项目

本次监测点位为烟气排放出口，监测点位、项目及频次见表 2-1。

表 2-1 监测点位、项目及频次

监测对象	断面	除尘方式	脱硫方式	监测项目	监测频次
熔盐炉	熔盐炉烟气排放口	布袋除尘	碱法脱硫	烟尘、烟气温度、烟气流速	3 组/天
				二氧化硫、氮氧化物、氧量	6 组/天

3 分析方法与质量保证

3.1 分析方法

本项目采样方法执行《固定污染源排放低浓度颗粒物（烟尘）质量浓度的测定重量法》（HJ836-2017）、《固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法》（HJ75-2017）、《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》（HJ693-2014）的规定，分析方法见表 3-1，监测仪器设备见表 3-2。



表 3-1 分析方法

监测项目	分析方法	方法来源	检出限
烟尘	固定污染源排放低浓度颗粒物（烟尘）质量浓度的测定手工重量法 (Stationary source emissions - Determination of mass concentration of particulate matter at low concentrations - Manual gravimetric method)	HJ836-2017	1.0mg/m ³
二氧化硫	定电位电解法	HJ57-2017	SO ₂ 3mg/m ³
氮氧化物	定电位电解法	HJ693-2014	NO : 3mg/m ³ ; NO ₂ : 3mg/m ³

表 3-2 监测仪器一览表

监测项目	仪器名称及型号	生产厂家	检定校准有效日期	检定校准机构
烟尘	崂应 3012H-D 微电脑烟尘平行测试仪	青岛崂山应用技术研究所	2019年10月20日~ 2020年10月19日	宁夏回族自治区计量测试院
	电热恒温鼓风干燥箱	上海实验仪器	2019年10月20日~ 2020年10月19日	
	XS205DU 十万分之一天平	梅特勒	2019年10月20日~ 2020年10月19日	
二氧化硫 氮氧化物	testo 350	德国	2020年1月15日~ 2021年1月15日	北京市计量检测科技研究院

3.2 质量保证

监测期间，保证锅炉运行正常。监测仪器按照国家有关标准或技术要求，经过计量部门检定合格并在有效期内使用；监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行漏气检验，烟气测试仪需用标气标定，监测期间烟尘需带一个全程空白样品，若空白样品高于 1.0/m³，烟尘测定结果无效。监测过程中的质量保证措施按国家环保部颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证。监测期间锅炉运行负荷见表 3-3，烟气分析仪器校正记录见表 3-4。



表 3-3

监测期间锅炉运行负荷统计表

排放口	监测日期	额定负荷 (t/h)	实际负荷 (t/h)	负荷比 (%)
熔盐炉排放口	2020 年 5 月 20 日	15 万	15 万	100

表 3-4

烟气分析仪校正记录表

校准日期	仪器名称	标气名称	标气浓度 (ppm)	仪器测定浓度 (ppm)	相对误差 (%) 要求小于±5%	是否合格
5 月 20 日	德图 t350	二氧化硫	30.0	30.0	+0.0	合格
		一氧化氮	29.8	30.0	+0.2	合格

由表 3-5 表明, 该烟气分析仪二氧化硫和一氧化氮值均在校准范围之内。

4 排放标准

本项目锅炉废气排放执行标准见表 4-1。

表 4-1 废气污染物排放标准限值

项 目	标准限值	标准来源
	允许排放浓度 (mg/m ³)	
烟尘	30	《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》 (GB15581-2016) 表 3 中标准限值
二氧化硫	100	
氮氧化物	200	

5 监测结果

宁夏金昱元高新材料有限公司熔盐炉出口监督性监测结果见表 5-1。



表 5-1 熔盐炉出口监测结果一览表

监测频次	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	第五频次	第六频次		标准限值	是否达标
	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口		
标况烟气量 (m ³ /h)	67163	63162	62723	/	/	/	/	/	/
流速 (m/s)	19.6	18.4	18.3	/	/	/	/	/	/
烟气温度 (°C)	45	45	45	/	/	/	/	/	/
含氧量 (%)	11.4	11.4	11.4	/	/	/	/	/	/
含氧量 (%)	14.93	14.97	15.04	15.10	15.15	14.73	/	/	/
烟尘	实测排放浓度 (mg/ m ³)	6.85	6.69	/	/	/	/	/	/
	折算排放浓度 (mg/ m ³)	13.6	13.3	14.4	/	/	/	30	达标
二氧化硫	实测排放浓度 (mg/ m ³)	3L	3L	3L	3L	3L	3L	/	/
	折算排放浓度 (mg/ m ³)	3L	3L	3L	3L	3L	3L	100	达标
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/ m ³)	180	178	169	174	170	180	/	/
	折算排放浓度 (mg/ m ³)	356	354	340	354	349	344	200	超标



6 结论

监测期间，宁夏金昱元高新材料有限公司排放口烟尘最大折算排放浓度为 $14.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，符合《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）表 3 中标准限值的要求；氮氧化物最大折算排放浓度为 $356\text{mg}/\text{m}^3$ ，超过《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）表 3 中标准限值 0.53 倍。

报告编制: 李 审核: 王全 签发: 王全
日期: 2020.5.27 日期: 2020.5.27 日期: 2020.5.27

固原市环境监测站
(加盖监测专用章)

