



固原市环境监测站

监 测 报 告

固环督（2020）第 049 号

单位名称：宁夏金昱元广拓能源有限公司

监测类别：废气国控重点污染源监督性监测

报告日期：二〇二〇年九月

（加盖监测专用章）



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 9 月 27 日对宁夏金昱元广拓能源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. 9. 27	2020. 9. 28
		二氧化硫、氮氧化物	3 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	3 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《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157)、《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	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	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 烟尘测试仪	青岛崂山应用技术研究	2020 年 5 月 20 日~ 2021 年 5 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	益康	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
氮氧化物				

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。烟气分析仪器校正记录见表 3-3; 监测期间锅炉运行负荷见表 3-4。

表 3-3 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
9 月 27 日	益康	二氧化硫	29.8	30.0	0.7	合格
		一氧化氮	30	29.5	1.7	合格

由表 3-3 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。

表 3-4 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 9 月 27 日	15 万	14 万	93.3

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

宁夏金昱元广拓能源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		标准限值	是否达标
		出口		出口		出口			
标况烟气量 (m³/h)		85258		82041		84264		/	/
流速 (m/s)		21.2		20.4		20.8		/	/
烟气温度 (°C)		52		52		51		/	/
含湿量 (%)		7.8		7.8		7.8		/	/
含氧量 (%)		13.35		13.51		13.71		/	/
烟尘	实测排放浓度 (mg/ m³)	15.4		16.2		15.7		/	/
	折算排放浓度 (mg/ m³)	24.2		26.0		25.9		30	达标
二氧化硫	实测排放浓度 (mg/ m³)	3ND		1.33		1.33		/	/
	折算排放浓度 (mg/ m³)	3ND		3.00		3.00		100	达标
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/ m³)	240		230		234		/	/
	折算排放浓度 (mg/ m³)	376		368		385		200	超标



6 结 论

监测期间,宁夏金昱元广拓能源有限公司排放口烟尘最大折算排放浓度为 $26.0\text{mg}/\text{m}^3$, 二氧化硫最大折算排放浓度为 $3.0\text{mg}/\text{m}^3$, 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 $385\text{mg}/\text{m}^3$, 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 0.9 倍。

报告编制: 李长贵 审核: 买金凤 签发: 刘伟
日 期: 2020.10.26 日 期: 2020.10.27 日 期: 2020.10.27

固原市环境监测站

(加盖监测专用章)