

正本



报告编号：宁天环检字【2021】033号

# 检测报告

项目名称： 海原县工贸物流园区宇涛供暖公司  
有组织废气检测项目

委托单位： 中卫市生态环境局海原县分局

检测类型： 委托检测

检测单位：宁夏天净时代环保有限公司

报告日期：2021年3月17日



项目编号：宁天环检字【2021】033号

项目名称：海原县工贸物流园区宇涛供暖公司有组织废气检测项目

项目类型：委托检测 173012050432



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：173012050432

名称：宁夏天净时代环保有限公司



地址：宁夏银川市西夏区大连路51号宁夏工商职业技术学院大学生创业园东二楼

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

仅限于“海原县工贸物流园区宇涛供暖公司有组织废气检测项目”使用

许可使用标志



173012050432

发证日期：二〇一七年十二月七日

有效期至：二〇二三年十二月六日


发证机关：宁夏质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。



# 检测报告说明

- 1、报告无检测专用章、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、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本监测报告之日起十五日内向我公司提出，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、未经同意，不得复制本报告。

单 位：宁夏天净时代环保有限公司

经 理：张树磊

审 核：柳 栋

签 发：闫耀东

报告编制：颀小佳

单位：宁夏天净时代环保有限公司

地址：宁夏银川市西夏区大连路 51 号宁夏工商职业技术学院大学生  
创业园东二楼

电话：（0951）2018441

传真：（0951）2018441

邮编：750000



## 1 前言

受中卫市生态环境局海原县分局委托，宁夏天净时代环保有限公司于2021年3月9日至10日对海原县工贸物流园区宇涛供暖有限公司有组织废气进行了现场采样、实验室分析，并编制本检测报告。

## 2 检测内容

### (1) 检测点位、项目及频次

本项目有组织排放废气主要为燃煤锅炉产生的废气，因此，于海原县工贸物流园区宇涛供暖有限公司南区、西区及北区供暖锅炉的排气筒出口为检测点位，具体的烟气检测点位等信息见表2-1。

表 2-1 废气的检测点位、时间及频次

废气类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	南区锅炉	氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、汞及其化合物、烟气黑度	3次/天，检测一次
	西区锅炉		
	北区锅炉		

### (2) 检测方法

表 2-2 固定污染源废气监测方法名称、依据

项目	方法名称及依据	检出限
氮氧化物	固定污染源废气中氮氧化物的测定 定电位电解法 (HJ 693-2014)	3mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 (HJ/836-2017)	/
二氧化硫	固定污染源废气中二氧化硫的测定 定电位电解法 (HJ 57-2017)	3mg/m <sup>3</sup>
汞及其化合物	污染源废气 汞及其化合物原子 荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	3×10 <sup>-3</sup> μg/m <sup>3</sup>
烟气黑度	污染源废气 烟气黑度测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	/



### (3) 检测仪器

表 2-3 仪器名称、型号及检定日期

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定(校准)有效日期
1	分析天平(万分)	AS220.R1	NXTJSD-ZY-YS14	2021.7.9
2	原子荧光光度计	AFS-933	NXTJSD-ZY-YS16-1	2021.4.7
3	测烟望远镜	DW10-II	NXTJSD-ZY-YS36	/
4	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	NXTJSD-ZY-YS37	2021.7.9

### 3 有组织废气执行标准

有组织废气执行标准见表 3-1。

表 3-1 执行标准

排放源	排放污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
锅炉废气	氮氧化物	300	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 2 大气污染物排放限值
	颗粒物	50	
	二氧化硫	300	
	汞及其化合物	0.05	
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1	

### 4 检测结果

海原县工贸物流园区宇涛供暖有限公司南区、西区及北区供暖锅炉检测结果详见表 4-1、表 4-2、表 4-3。





表 4-1 海原县工贸物流园区宇涛供暖有限公司南区供暖锅炉废气监测结果

受检单位	宁夏万峰工贸有限公司	工段	173012050432 供暖
采样地点	烟囱监测平台	污染源类型	燃煤锅炉
燃料类型	煤	烟道高度 (m)	60
环保设施设置情况	双碱法脱硫塔、SCR 脱硝装置、布袋除尘器	监测日期	2021.3.9

## 监测结果情况一览

监测项目			监测频次			排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况	
			第一次	第二次	第三次			
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			113207	111716	105594			
含氧量 (%)			10.9	10.5	10.4			
基准氧含量 (%)			9					
锅炉废气	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	实测排放浓度	184	184	183	/	/
			折算排放浓度	218	210	207	300	达标
		kg/h	排放速率	20.85	20.54	19.33	/	/
	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	实测排放浓度	181	183	181	/	/
			折算排放浓度	215	208	204	300	达标
		kg/h	排放速率	20.53	20.40	19.10	/	/
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	实测排放浓度	16.7	16.9	16.5	/	/
			折算排放浓度	19.9	19.3	18.7	50	达标
		kg/h	排放速率	1.9	1.89	1.75	/	/
	汞及其化合物	μg/m <sup>3</sup>	实测排放浓度	ND	ND	ND	/	/
			折算排放浓度	ND	ND	ND	0.05	达标
		kg/h	排放速率	1.6×10 <sup>-5</sup>	1.6×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-5</sup>	/	/
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)			≤1	≤1	≤1	≤1	达标

备注：汞及其化合物未检出，其排放速率按检出限 1/2 计算。

表 4-2 海原县工贸物流园区宇涛供暖有限公司西区供暖锅炉废气监测结果





受检单位	海原县工贸物流园区 宇涛供暖有限公司	工段	供热 173012050432
采样地点	烟囱监测平台	污染源类型	燃煤锅炉
燃料类型	煤	烟道高度 (m)	60
环保设施设置情况	双碱法脱硫塔、SCR 脱硝装置、布袋除尘器	监测日期	2021.1.22

## 监测结果情况一览

监测项目			监测频次			排放 限值 (mg /m <sup>3</sup> )	达标 情况	
			第一次	第二次	第三次			
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			82117	80327	83466			
含氧量 (%)			11.3	11.2	11.0			
基准氧含量 (%)			9					
锅炉废气	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	实测排放浓度	158	157	157	/	/
			折算排放浓度	195	191	188	300	达标
		kg/h	排放速率	21.25	20.72	21.60	/	/
	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	实测排放浓度	112	111	112	/	/
			折算排放浓度	138	135	134	300	达标
		kg/h	排放速率	15.05	14.67	15.36	/	/
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	实测排放浓度	16.8	17.2	16.5	/	/
			折算排放浓度	20.8	21.1	19.8	50	达标
		kg/h	排放速率	1.38	1.38	1.38	/	/
	汞及其化合物	μg/m <sup>3</sup>	实测排放浓度	ND	ND	ND	/	/
			折算排放浓度	ND	ND	ND	0.05	达标
		kg/h	排放速率	1.2×10 <sup>-5</sup>	1.2×10 <sup>-5</sup>	1.3×10 <sup>-5</sup>	/	/
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)			≤1	≤1	≤1	≤1	达标	

备注：汞及其化合物未检出，其排放速率按检出限 1/2 计算。

表 4-3 海原县工贸物流园区宇涛供暖有限公司北区供暖锅炉废气监测结果





受检单位	海原县工贸物流园区 宇涛供暖有限公司	工段	供热
采样地点	烟囱监测平台	污染源类型	燃煤锅炉
燃料类型	煤	烟道高度 (m)	60
环保设施设置情况	双碱法脱硫塔、SCR 脱硝装置、布袋除尘器	监测日期	2021.1.22

## 监测结果情况一览

监测项目			监测频次			排放 限值 (mg/ m <sup>3</sup> )	达标 情况	
			第一次	第二次	第三次			
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			100003	101555	98476			
含氧量 (%)			11.4	11.3	11.6			
基准氧含量 (%)			9					
锅炉废气	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	实测排放浓度	150	169	155	/	/
			折算排放浓度	188	208	198	300	达标
		kg/h	排放速率	15.04	17.14	15.29	/	/
	二氧化硫	mg/m <sup>3</sup>	实测排放浓度	142	136	137	/	/
			折算排放浓度	177	168	175	300	达标
		kg/h	排放速率	14.19	13.85	13.52	/	/
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	实测排放浓度	17.0	16.8	16.9	/	/
			折算排放浓度	21.3	20.7	21.6	50	达标
		kg/h	排放速率	1.68	1.75	1.62	/	/
	汞及其化合物	μg/m <sup>3</sup>	实测排放浓度	ND	ND	ND	/	/
			折算排放浓度	ND	ND	ND	0.05	达标
		kg/h	排放速率	1.5×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-5</sup>	/	/
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)			≤1	≤1	≤1	≤1	达标

备注：汞及其化合物未检出，其排放速率按检出限 1/2 计算。



本报告中，监测结果只代表此次监测期间该项目正常运行状态下污染物排放情况，对非正常运行及其他时段排污状况不具代表性。

## 5 质量控制

(1) 检测过程严格执行国家有关标准，按照《固定源废气监测技术规范》要求进行全程质量控制；

(2) 检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，监测人员持证上岗，所用计量仪器经过计量部门检定、校准，比对合格并在有效期内使用；

(3) 实验室样品分析应采取质控样对分析质量进行控制；

(4) 样品交接程序清楚，检测记录及上报结果执行三级审核制度。

(5) 监测期间，设备运行正常，保证监测过程工况符合有关要求；合理布设监测点位，保证各监测点布设的科学性和合理性，监测仪器按照国家有关标准或技术要求，经过计量部门鉴定合格并在有效期内使用，监测前对使用仪器均进行了流量、流速校准，采样和分析过程严格按照《空气和废气监测分析方法》、《固定源废气监测技术规范》等技术规范要求。采样过程中随时检查各监测点的采样情况和仪器工作状态并及时校正，以确保监测数据的准确性和可靠性，并且采样数据实行三级审核制度，经过校对、校准，最后进行审定签发。质控检测结果见表 5-1，烟气采样仪器标定记录见表 5-2。



表 5-1 质量控制检测结果一览表

检测项目	有证标准物质 (个)	有证标准物质标准浓度	有证标准物质实测浓度	是否合格
汞及其化合物	1	0.892±0.084μg/L	0.903μg/L	合格

表 5-2 烟气采样仪器标定记录表

仪器名称	一氧化氮			二氧化硫			仪器 标定 日期
	标气浓度 (ppm)	标定浓度 (ppm)	相对误差 (%)	标气浓度 (ppm)	标定浓度 (ppm)	相对误差 (%)	
自动烟尘 烟气测试 仪	300	299.1	0.3	302	301.3	0.2	2021.3.9
	300	299.5	0.2	302	301.4	0.2	
	300	299.7	0.1	302	301.7	0.1	2021.3.10
	300	299.2	0.3	302	301.6	0.1	

报告编制： 甄小佳 审核： 郝成 签发： 闫强  
 日期： 2021.3.17 日期： 2021.3.17 日期： 2021.3.17

宁夏天净时代环保有限公司

