



222812051561

正本

检测报告

项目名称：天水长城开关厂集团有限公司锅炉废气检测

检测类别：委托检测

委托单位：天水长城开关厂集团有限公司

甘肃秦洁环境科技有限公司

报告日期：2023年12月15日

声 明

1. 报告封面左上角无“CMA”标志符号无法律效力。
2. 报告内容须填写齐全，无编制、审核、批准人签字无效，报告无检验检测专用章及骑缝章无效，报告须填写清楚，经涂改、增删无效。
3. 委托单位要求用电传和图文传真等设备传送检测结果时，检测单位应为委托单位保密相关信息。
4. 委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起 15 个工作日内向我公司提出书面投诉，逾期不予受理。
5. 本报告检验检测数据、结果仅证明样品所检验检测项目的符合性情况。
6. 报告未经同意不得用于广告宣传，经同意复制的报告，应有本公司加盖检验检测专用章或公章确认。
7. 标注*符号的检测项目不在 CMA 认证范围内，为分包检测。
8. 除客户特别申明并支付相关样品管理费用，所有超过标准规定时效的样品均不再做留样。
9. 按照相关规定微生物检测项目不复检，不可复检的项目，不进行复检。

单位名称：甘肃秦洁环境科技有限公司

单位地址：甘肃省天水市麦积区花牛镇二十里铺 18 号实验室四楼

电话号码：13659383600

邮政编码：741025

甘肃秦洁环境科技有限公司

检测报告

项目名称	天水长城开关厂集团有限公司锅炉废气检测		
委托单位	天水长城开关厂集团有限公司		
联系电话	13993802910		
地址	甘肃省天水市天水经济技术开发区社棠工业园润天大道		
任务由来	受天水长城开关厂集团有限公司委托，2023年12月07日起甘肃秦洁环境科技有限公司根据相关检测技术规范及标准，对该单位型号分别为WNS1-1.0-Q燃气蒸汽锅炉、WNS1.2-1.0-85/70-Q卧式燃气热水锅炉、WNS4.2-1.0-85/70-Q卧式燃气热水锅炉排气筒检测口废气进行了监测，并结合检测结果编制本检测报告。		
样品名称	废气	检测频次	3次
采样点位	4#燃气蒸汽锅炉排气筒检测口、3#卧式燃气热水锅炉排气筒检测口、1#卧式燃气热水锅炉排气筒检测口		
样品状态及标识	采样头完好无损；标识唯一，信息完整		
采样日期	2023.12.07、2023.12.08、 2023.12.12	检测日期	2023.12.07-2023.12.09 2023.12.12-2023.12.13
检测项目	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度		
质量控制	监测过程严格按照生态环境部颁发的《环境监测技术规范》和国家有关分析标准方法进行，所有检测仪器均经计量部门检定合格，并按规程进行了校验；人员持证上岗。		
检测结果	所测项目结果符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014表2燃气锅炉排放浓度限值。  签发日期：2023.12.15		

签发：[Signature]

审核：[Signature]

编制：[Signature]

4#燃气蒸汽锅炉情况调查表

被测单位		天水长城开关厂集团有限公司		
检测时间		2023.12.07		
锅炉名称及型号		WNS1-1.0-Q 燃气蒸汽锅炉	制造单位	西安阿吉利斯环保设备有限公司
			投运日期	2017.7
除尘器脱硫器名称型号		/	制造单位	/
			投运日期	/
燃料	名称	天然气	燃料消耗量 (m ³ /日)	800
	产地	天水		
锅炉运行负荷(%)		80	烟囱高度(米)	15
测点烟道截面积(m ²)		0.0707		
测点烟气温度(℃)		217.9	标态烟气量(Nm ³ /h)	993
监测分析方法				检出限
烟尘(颗粒物)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017			1.0mg/m ³
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017			3mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014			3mg/m ³
烟气黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007			—
主要测试仪器设备型号				
烟尘检测仪	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪/MH3300型			
烟气检测仪	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪/MH3300型			

3#卧式燃气热水锅炉情况调查表

被测单位		天水长城开关厂集团有限公司		
检测时间		2023.12.08		
锅炉名称及型号		WNS1.2-1.0-85/70-Q 卧式燃气热水锅炉	制造单位	西安阿吉利斯环保设备有限公司
			投运日期	2017.7
除尘器脱硫器名称型号		/	制造单位	/
			投运日期	/
燃料	名称	天然气	燃料消耗量 (m ³ /日)	1500
	产地	天水		
锅炉运行负荷(%)		80	烟囱高度(米)	15
测点烟道截面积(m ²)		0.2827		
测点烟气温度(°C)		87.7	标态烟气量(Nm ³ /h)	5338
监测分析方法				检出限
烟尘(颗粒物)		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017		1.0mg/m ³
二氧化硫		固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017		3mg/m ³
氮氧化物		固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014		3mg/m ³
烟气黑度		固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007		—
主要测试仪器设备型号				
烟尘检测仪		烟气烟尘颗粒物浓度测试仪/MH3300型		
烟气检测仪		烟气烟尘颗粒物浓度测试仪/MH3300型		

1#卧式燃气热水锅炉情况调查表

被测单位		天水长城开关厂集团有限公司		
检测时间		2023.12.12		
锅炉名称及型号		WNS4.2-1.0-85/70-Q 卧式燃气热水锅炉	制造单位	西安阿吉利斯环保设备有限公司
			投运日期	2017.7
除尘器脱硫器名称型号		/	制造单位	/
			投运日期	/
燃料	名称	天然气	燃料消耗量 (m ³ /日)	1500
	产地	天水		
锅炉运行负荷(%)		80	烟囱高度(米)	15
测点烟道截面积(m ²)		0.2827		
测点烟气温度(℃)		88.4	标态烟气量(Nm ³ /h)	5152
监测分析方法				检出限
烟尘(颗粒物)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017			1.0mg/m ³
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017			3mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014			3mg/m ³
烟气黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007			—
主要测试仪器设备型号				
烟尘检测仪	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪/MH3300型			
烟气检测仪	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪/MH3300型			

表 1-1 4#燃气蒸汽锅炉废气检测结果表

监 测 项 目		检 测 结 果		
		锅炉排气筒监测口		
测点烟气温度 (°C)	217.9			
平均含氧量 (%)	2.5			
烟尘 (颗粒物)	实测排放浓度 (mg/m ³)	8.0		
	折算排放浓度 (mg/m ³)	7.6		
	实测排放量 (kg/h)	8.0×10 ⁻³		
二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m ³)	<3		
	折算排放浓度 (mg/m ³)	<3		
	实测排放量 (kg/h)	1.0×10 ⁻³		
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	152.3		
	折算排放浓度 (mg/m ³)	144.1		
	实测排放量 (kg/h)	0.15		
烟气黑度 (林格曼级) : <1 级				
结 论				
标准限值	颗粒物(mg/m ³)	二氧化硫(mg/m ³)	氮氧化物(mg/m ³)	烟气黑度(级)
	20	50	200	≤1
备注	“方法检出限”前加“<”表示测定结果低于标准分析方法检出限。			

表 1-2 3#卧式燃气热水锅炉废气检测结果表

监 测 项 目		检 测 结 果		
		锅炉排气筒监测口		
测点烟气温度 (°C)	87.7			
平均含氧量 (%)	3.4			
烟尘 (颗粒物)	实测排放浓度 (mg/m ³)	11.0		
	折算排放浓度 (mg/m ³)	10.9		
	实测排放量 (kg/h)	5.9×10 ⁻²		
二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m ³)	<3		
	折算排放浓度 (mg/m ³)	<3		
	实测排放量 (kg/h)	8.0×10 ⁻³		
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	137.3		
	折算排放浓度 (mg/m ³)	136.8		
	实测排放量 (kg/h)	0.73		
烟气黑度 (林格曼级) : <1 级				
结 论				
标准限值	颗粒物(mg/m ³)	二氧化硫(mg/m ³)	氮氧化物(mg/m ³)	烟气黑度(级)
	20	50	200	≤1
备注	“方法检出限”前加“<”表示测定结果低于标准分析方法检出限。			

表 1-3 1#卧式燃气热水锅炉废气检测结果表

监 测 项 目		检 测 结 果		
		锅炉排气筒监测口		
测点烟气温度 (°C)	88.4			
平均含氧量 (%)	3.3			
烟尘 (颗粒物)	实测排放浓度 (mg/m ³)	11.1		
	折算排放浓度 (mg/m ³)	11.0		
	实测排放量 (kg/h)	6.0×10 ⁻²		
二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m ³)	<3		
	折算排放浓度 (mg/m ³)	<3		
	实测排放量 (kg/h)	8.0×10 ⁻³		
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	133.0		
	折算排放浓度 (mg/m ³)	131.5		
	实测排放量 (kg/h)	0.69		
烟气黑度 (林格曼级) : <1 级				
结 论				
标准限值	颗粒物(mg/m ³)	二氧化硫(mg/m ³)	氮氧化物(mg/m ³)	烟气黑度(级)
	20	50	200	≤1
备注	“方法检出限”前加“<”表示测定结果低于标准分析方法检出限。			

表 2-1 4#燃气蒸汽锅炉采样头质控汇总表

质控样	标准值 (g)	测定值 (g)	绝对偏差 (mg)	允许误差 (mg)	结果评价
1#标准采样头	18.88103	18.88115	0.12	±0.5	合格
2#标准采样头	18.71679	18.71665	-0.14		合格
全程序空白	20.10174	20.10187	0.13		合格

表 2-2 3#卧式燃气热水锅炉采样头质控汇总表

质控样	标准值 (g)	测定值 (g)	绝对偏差 (mg)	允许误差 (mg)	结果评价
2#标准采样头	18.71679	18.71666	-0.13	±0.5	合格
3#标准采样头	19.57842	19.57853	0.11		合格
全程序空白	19.61026	19.61032	0.08		合格

表 2-3 1#卧式燃气热水锅炉采样头质控汇总表

质控样	标准值 (g)	测定值 (g)	绝对偏差 (mg)	允许误差 (mg)	结果评价
2#标准采样头	18.71679	18.71692	0.13	±0.5	合格
3#标准采样头	19.57842	19.57831	-0.11		合格
全程序空白	19.70245	19.70258	0.13		合格

表 3-1 4#燃气蒸汽锅炉烟气监测现场质量保证数据表

单位: mg/m³

监测项目 (SO ₂)			监测项目 (NO)			备注
测量浓度	标气浓度	相对误差 (%)	测量浓度	标气浓度	相对误差 (%)	
100	100.4	-0.4	227	227.7	-0.3	合格

注: 相对误差不超过±5%

表 3-2 3#卧式燃气热水锅炉烟气监测现场质量保证数据表

单位: mg/m³

监测项目 (SO ₂)			监测项目 (NO)			备注
测量浓度	标气浓度	相对误差 (%)	测量浓度	标气浓度	相对误差 (%)	
99	100.4	-1	225	227.7	-1.2	合格

注: 相对误差不超过±5%

表 3-3 1#卧式燃气热水锅炉烟气监测现场质量保证数据表

单位: mg/m³

监测项目 (SO ₂)			监测项目 (NO)			备注
测量浓度	标气浓度	相对误差 (%)	测量浓度	标气浓度	相对误差 (%)	
100	100.4	0.4	227	227.7	0.3	合格

注: 相对误差不超过±5%

*** 报告结束 ***

