202812051089

检 测 报 告

甘清绿源检字〔综合〕第 2021-467 号

项目名称：中国石油天然气股份有限公司甘肃庆阳销售分公司镇原砖瓦厂改造扩建项目

检验类别：委托检测

委托单位：庆阳洁达环境工程有限责任公司

报告日期：2021 年 11 月 25 日

甘肃清绿源环境检测有限公司

声明事项

1. 报告无CMA章、甘肃清绿源环境检测有限公司检验检测专用章、无骑缝章无效。

2. 报告无编制人、审核人、签发人签字无效。报告涂改无效。

3.未经本单位书面批准，不得复制（全文复制除外），删减，修改检验检测报告或证书。

4. 委托送检的样品，本单位检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况。委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。

5. 本报告仅提供给委托方，本单位不承担其他方应用本报告所产生的责任。

6. 对本报告检测数据有异议，应于收到本报告之日起十五日内（以报告日期为准）向本单位提出书面申诉，逾期则视为认可检测结果。

7. 本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。

组织机构代码：91621002MA7382N326

电话：0934-6730111/15349416100

邮编：745000

地址：甘肃省庆阳市西峰区八里庙村八里庙队 70 号

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：202812051089

名称：甘肃清绿源环境检测有限公司

地址：甘肃省庆阳市西峰区温泉镇八里庙村八里庙队70号

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。

许可使用标志

CMA

202812051089

发证日期：2020年7月1日

有效期至：2026年6月30日

发证机关：

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。

1.任务由来

2021年11月受庆阳洁达环境工程有限责任公司委托对中国石油天然气股份有限公司甘肃庆阳销售分公司镇原砖瓦厂改造扩建项目进行检测，甘肃清绿源环境检测有限公司于2021年11月13日开始采样。

2.检测依据

2.1《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；

2.2《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

2.3《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）。

3.检测项目、点位及频次

3.1 无组织废气检测

（1）检测项目：颗粒物、二氧化硫、氟化物；

（2）检测频次：连续检测2天，每天3次；

（3）检测点位：共布设3个检测点位，项目区上风向布设1个点位，下风向布设2个点，具体点位信息见表3-1。

表3-1　　无组织废气检测点位一览表

点位编号	点位名称	位置	坐标	备注
1#	项目区上风向	距离厂界10m	N35.678344°；E107.165752°	参照点
2#	项目区下风向	距离厂界10m	N35.679270°；E107.167149°	监控点
3#	项目区下风向	距离厂界50m	N35.680563°；E107.169672°	监控点

3.2 有组织废气检测

（1）检测项目：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物；

（3）检测频次：连续检测2天，每天检测3次；

（2）检测点位：共布设2个检测点位，1#脱硫塔烟气进口、2#脱硫塔烟气出口，具体信息见表3-2。

3.3 噪声检测

（1）检测项目：等效连续A声级；

（2）检测时间及频次：连续检测2天，每天昼、夜间各检测一次。

（3）检测点位：共布设4个噪声检测点位，分别在项目地的东、南、西、

北边界外 1m 处各布设 1 个检测点位。

4.检测依据及分析方法

4.1 无组织废气检测分析方法见表 4-1；

表 4-1　　大气检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法依据	检出限
1	总悬浮颗粒物 TSP	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》 GB/T 15432-1995	0.001mg/m^3
2	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》 HJ 482-2009	0.007mg/m^3
3	氟化物	《环境空气 氟化物的测定滤膜采样/氟离子选择电极法》HJ955-2018	0.5ug/m^3

4.2 有组织废气检测分析方法见表 4-2；

表 4-2　　废气检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法依据	检出限
1	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	1.0mg/m^3
2	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ57-2017	3mg/m^3
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
4	氟化物	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》 HJ/T 67-2001	6×10^{-2}mg/m^3

4.3 声环境检测分析方法见表 4-3；

表 4-3　　声环境检测分析方法一览表

序号	检测项目	检测仪器	分析方法依据
1	噪声	AWA6228+多功能声级计	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

5.检测质量控制

5.1 质量控制措施

为确保检测数据的代表性、准确性和和可靠性，特作以下要求。

（1）承担各项检测工作的人员须经岗前培训、考核合格，具备相应的检测能力，持证才可进入检测现场；

（2）检测人员必须严格执行环境监测技术规范和检测人员行为规范；

（3）本次使用的检测和分析仪器、量器经计量部门检定分析。

（4）根据环境检测的要求，对检测全过程包括点样、采样、实验室分析、数据处理等各环节采取严格的质量控制。

（5）检测过程中的原始记录及相关打印条，检测数据经过三级审核后生效，检测报告经三级审核。

5.2 质量控制结果

为确保检测工作的质量，本次现场检测设置专门的质控负责人，具体负责在检测过程中质控措施实施情况，质控结果见表 5-1、5-2。

表 5-1　　颗粒物质控结果汇总表

检测项目	滤膜（筒）号	测量前滤膜称量值（g）	测量后滤膜称量值（g）	差值	评价结果
无组织废气 2021 年 11 月 13 日	1#	0.3324	0.3325	0.0001	合格
	2#	0.3576	0.3577	0.0001	合格
有组织废气 2021 年 11 月 13 日	1#	0.98774	0.98775	0.00001	合格
	2#	0.99652	0.99654	0.00002	合格

表 5-2　　声质控结果汇总表（声校准器 AWA6022A）

测量日期	校准声级（dB）A			评价结果	备注
	测量前	测量后	标准值		
2021 年 11 月 13 日	93.9	93.8	94.0	合格	测量前、测量后与标准值校准声级差值小于 0.5(dB)A，测量数据有效
2021 年 11 月 14 日	93.8	93.8	94.0	合格	

6.检测结果

6.1 本项目无组织废气检测结果见表 6-1

表 6-1　　无组织废气检测数据

检测点位	检测频次	监测结果					
		2021 年 11 月 13 日			2021 年 11 月 14 日		
		颗粒物 (mg/m^3)	二氧化硫 (mg/m^3)	氟化物 (ug/m^3)	颗粒物 (mg/m^3)	二氧化硫 (mg/m^3)	氟化物 (ug/m^3)
项目厂区上风向 10m	第一次	0.183	0.012	1.8	0.167	0.011	1.8
	第二次	0.183	0.011	1.8	0.183	0.010	1.8
	第三次	0.183	0.012	1.9	0.183	0.011	1.9
项目厂区下风向 10m	第一次	0.200	0.017	2.0	0.250	0.016	2.1
	第二次	0.233	0.015	2.1	0.217	0.015	2.0
	第三次	0.217	0.014	2.0	0.233	0.016	2.0

检测点位	检测频次	监测结果					
		2021 年 11 月 13 日			2021 年 11 月 14 日		
		颗粒物 (mg/m^3)	二氧化硫 (mg/m^3)	氟化物 (ug/m^3)	颗粒物 (mg/m^3)	二氧化硫 (mg/m^3)	氟化物 (ug/m^3)
项目厂区下风向 50m	第一次	0.200	0.013	2.2	0.200	0.013	1.9
	第二次	0.233	0.012	2.0	0.233	0.014	2.0
	第三次	0.250	0.011	1.9	0.250	0.013	2.1

6.2 本项目有组织废气检测结果见表 6-2 至 6-3。

表 6-2　　有组织废气检测数据

检测项目		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物					
样品来源		采　样	样品形态		气　态		
烟道截面面积(m^3)		3.1416	烟筒高度		15m		
检测点位		1#脱硫塔烟气进口					
检测日期		2021 年 11 月 13 日			2021 年 11 月 14 日		
检测项目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气含氧量（%）		15.4	15.4	15.4	15.5	15.4	15.5
烟温（℃）		20.3	20.7	20.7	20.2	20.5	20.6
标干流量（Nm^3/h）		39297	39119	40956	40497	39133	40662
二氧化硫	实测值（mg/m^3）	256	252	251	255	255	255
	折算值（mg/m^3）	138	134	134	138	136	138
氮氧化物	实测值（mg/m^3）	37	36	38	35	38	39
	折算值（mg/m^3）	20	20	20	19	21	21
颗粒物	实测值（mg/m^3）	7.3	6.9	7.4	6.9	6.6	6.8
	折算值（mg/m^3）	3.9	3.7	4.0	3.7	3.5	3.7
氟化物	mg/m^3	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

表 6-3　　有组织废气检测数据

检测项目	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
样品来源	采　样	样品形态	气　态
烟道截面面积(m^3)	3.1416	烟筒高度	15m

检测点位		2#脱硫塔烟气出口					
检测日期		2021 年 11 月 13 日			2021 年 11 月 14 日		
检测项目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气含氧量（%）		15.0	15.0	15.0	14.9	15.1	15.0
烟温（℃）		28.5	28.9	28.7	28.2	28.7	28.5
标干流量（Nm^3/h）		81107	81876	87419	81816	83232	87314
二氧化硫	实测值（mg/m^3）	140	148	145	148	132	148
	折算值（mg/m^3）	70	74	73	73	74	74
氮氧化物	实测值（mg/m^3）	16	17	17	16	16	17
	折算值（mg/m^3）	9	9	8	8	8	9
颗粒物	实测值（mg/m^3）	5.0	5.3	4.8	5.3	4.8	5.2
	折算值（mg/m^3）	2.5	2.7	2.4	2.6	2.5	2.6
氟化物	mg/m^3	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

6.3 本噪声检测结果见表 6-4。

表 6-4　　噪声检测数据

检测项目	点位名称	测定结果（dB（A））			
		2021 年 11 月 13 日		2021 年 11 月 14 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
噪声	厂界东侧外 1 米处	53.4	41.4	53.9	41.8
	厂界南侧外 1 米处	52.6	42.4	53.1	41.3
	厂界西侧外 1 米处	53.6	40.8	52.8	40.2
	厂界北侧外 1 米处	52.6	41.3	53.3	40.6
	限值	60	50	60	50

****报告结束****

编制：　　审核：　　签发：

日期：2021.11.25　　日期：2021.11.25　　日期：2021.11.25

附件：采样图片



















