



181520341989

正式报告

检测 报 告

编号: JNWAHJ201811095

项目名称: 山东晋煤明水化工集团有限公司
2018年4季度环境检测

委托单位: 山东晋煤明水化工集团有限公司

济南万安检测评价技术有限公司

二〇一八年十二月十二日



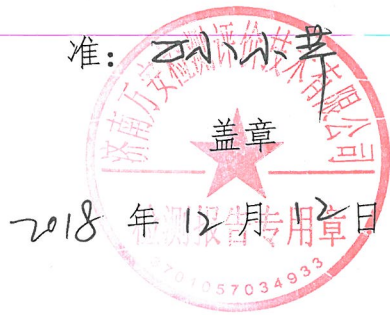
项目名称	山东晋煤明水化工集团有限公司环境检测			
委托单位地址	章丘区刁镇化工工业园			
项目编号	HJ201811095	检测类别	委托检测	
检测项目	固定污染源	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度、汞及其化合物、氨、硫化氢、非甲烷总烃		
	无组织排放	氨、硫化氢、颗粒物、臭气浓度、非甲烷总烃、甲醇、苯并芘		
	地下水	氯化物、氟化物、硫酸盐、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、pH值、总硬度、耗氧量、总大肠菌群、铜、挥发酚、氰化物、氨氮		
	噪声	工业企业厂界噪声		
现场检测/采样日期	2018年11月28日-29日	现场检测/采样人员	王恩栋、梁成琛、刘继伟、王滨	
样品接收日期	2018年11月28日-30日	送样人	—	
实验室检测日期	2018年11月28日-12月9日	实验室检测人员	张建业、张颖颖、韩艳波、梁云景	
检测依据	《固定源废气监测技术规范》		HJ/T397-2007	
	《大气污染物无组织排放监测技术导则》		HJ/T55-2000	
	《地下水环境监测技术规范》		HJ/T 164-2004	
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 533-2009	
	硫化氢	国家环境保护总局《空气和废气检测分析方法》第四版（增补版）第三篇第一章 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光		
	颗粒物	《环境空气 总悬浮物颗粒物的测定 重量法》		GB15432-1996
		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物的采样方法》		GB/T16157-1996
		《山东省固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》		DB37/T2537-2014
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	GB/T14675-1993	
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》		HJ 38-2017
		《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》		HJ 604-2017
	甲醇	《固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法》	HJ/T 33-1999	
	汞及其化合物	国家环境保护总局《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第五篇/第三章/七（二）汞及其化合物的测定 原子荧光光度法		
	林格曼黑度	《固定污染源 烟气黑度的测定 林格曼法》	HJ/T 398-2007	
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 紫外吸收法》	DB37/T 2705-2015	
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 紫外吸收法》	DB37/T2704-2015		
苯并芘	《环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 高效液相色谱法》		HJ 647-2013	

硫酸盐	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》		HJ 84-2016
氯化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006		
氟化物			
氰化物			
氨氮			
亚硝酸盐氮			
硝酸盐氮			
pH 值			
挥发酚			
总硬度			
耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》	GB/T 5750.7-2006	
铜	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》	GB/T 5750.6-2006	
总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》	GB/T 5750.12-2006	
噪声	《工业企业厂界噪声排放标准》		GB12348-2008
实验检测环境条件		温度 19-24 °C	相对湿度 42-53 %
主要检测仪器设备:			
名称	型号	编号	
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D	JNWA-JL-287	
自动烟尘烟气测试仪	崂应 3012H	JNWA-JL-280/286	
四路多通道采样器	EM-2008A	JNWA-JL-358/359	
智能空气综合采样器	崂应 2050	JNWA-JL-284/270/271/272	
pH (酸度) 计	PHS-3C	JNWA-JL-011	
气相色谱仪	7820A	JNWA-JL-202	
气相色谱仪	GC-2014C	JNWA-JL-004	
原子吸收分光光度计	TAS-990F	JNWA-JL-001	
原子荧光光度计	PF6-M1	JNWA-JL-003	
万分之一电子天平	AUW220	JNWA-JL-006	
十万分之一电子天平	AUW120D	JNWA-JL-005	
离子色谱仪	PIC-10	JNWA-JL-226	
隔水式恒温培养箱	PYX-DHS-500BS-II	JNWA-JL-235	
紫外可见分光光度计	TU-1810	JNWA-JL-215	
多功能声级计	AWA6288+	JNWA-JL-288	

报告编制: *[Signature]*

审核: *[Signature]*

批准: *[Signature]*



一、前言

受山东晋煤明水化工集团有限公司委托，济南万安检测评价技术有限公司于2018年11月28日-29日对山东晋煤明水化工集团有限公司的固定污染源废气、厂址观察井点地下水、厂界无组织废气及厂界噪声进行检测。

二、检测点位频次

表 2-1 固定污染源检测点设置

点位编号	检测项目	检测点位名称	频次 (次/天)	检测天数
1#	汞及其化合物、氨、林格曼黑度	3号脱硫排气筒采样口	1	1
2#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	1号吹风气锅炉锅炉垂直烟道 采样口	1	1
3#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	2号吹风气锅炉垂直烟道 采样口	1	1
4#	颗粒物	原料煤破碎	1	1
5#	颗粒物	尿素包装废气	1	1
6#	氨	尿素放空气洗涤塔排气筒	1	1
7#	硫化氢、氨、非甲烷总烃	10万吨变压吸附放空管	1	1
8#	硫化氢、氨、非甲烷总烃	30万吨变压吸附放空管	1	1
9#	硫化氢、氨、非甲烷总烃	脱碳汽提塔	1	1

表 2-2 地下水检测点设置

点位编号	检测项目	检测点位名称	频次 (次/天)	检测天数
2#	氯化物、氟化物、硫酸盐、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、pH值、总硬度、耗氧量、总大肠菌群、铜、挥发酚、氰化物、氨氮	厂址观察井点	1	1

表 2-3 2018.11.29 无组织废气检测点设置

点位编号	检测项目	检测点位名称	相对厂址方位	相对厂址距离(m)	频次(次/天)	检测天数
G1	颗粒物、硫化氢、酚类、氨、非甲烷总烃、甲醇、臭气浓度	G1 上风向	东北	8	1	1
G2		G2 下风向	西南	3	1	1
G3		G3 下风向	西南	2	1	1
G4		G4 下风向	西南	3	1	1

表 2-4 2018.11.30 无组织废气检测点设置

点位编号	检测项目	检测点位名称	相对厂址方位	相对厂址距离(m)	频次(次/天)	检测天数
G1	苯并芘	G1 上风向	西南	5	1	1
G2		G2 下风向	东北	3	1	1
G3		G3 下风向	东北	2	1	1
G4		G4 下风向	东北	2	1	1

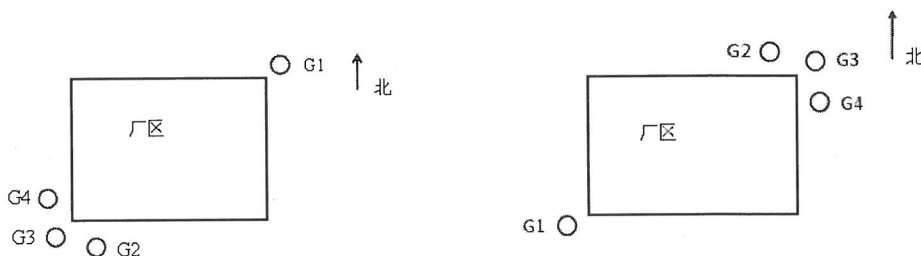


图 1 无组织废气检测点示意图

表 2-5 噪声检测点位设置

点位编号	检测项目	时段	检测点位名称	检测位置	频次(次/天)	检测天数
1#	噪声	昼夜	1#	西	1	1
2#			2#	北	1	1
3#			3#	东	1	1
4#			4#	南	1	1

三、气象条件

表 3-1 检测期间气象参数表

日期	气温(°C)	湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
2018年11月28日	12.2	59.0	101.1	2.82	西南	多云
2018年11月29日	8.4	70.1	101.4	2.56	东北	多云
2018年11月30日	11.3	62.6	102.7	0.85	西南	多云

四、检测结果

1、固定污染源废气检测结果

表 4-1 3号脱硫排气筒采样口检测结果

检测项目	检测点位	样品编号	检测结果		
			检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
汞及其化合物	1#	GQ1811095101-1	1.97×10 ⁻⁴	469295	9.2×10 ⁻⁵
氨		GQ1811095101-2	5.23		2.5
林格曼黑度		GQ1811095101-3	<1 (林格曼级)		

表 4-2 1号吹风气锅炉垂直烟道采样口检测结果

检测项目	检测点位	样品编号	检测结果				
			检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	氧含量 (%)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	2#	GQ1811095102-1	9.4	151538	4.4	6.8	1.42
二氧化硫		GQ1811095102-2	197	124269		142	24.5
氮氧化物		GQ1811095102-2	154			111	19.1
林格曼黑度		GQ1811095102-3	<1 (林格曼级)				

注：基准氧 9

表 4-3 2号吹风气锅炉垂直烟道采样口检测结果

检测项目	检测点位	样品编号	检测结果				
			检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	氧含量 (%)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	3#	GQ1811095103-1	14.3	151019	3.7	9.9	2.2
二氧化硫		GQ1811095103-2	198	126816	3.8	138	25.1
氮氧化物		GQ1811095103-2	116			81	14.7
林格曼黑度		GQ1811095103-3	<1 (林格曼级)				

注：基准氧 9

表 4-4 原料煤破碎采样口检测结果

检测项目	检测点位	样品编号	检测结果		
			检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	4#	GQ1811095104-1	9.4	21639	0.20

表 4-5 尿素包装废气采样口检测结果

检测项目	检测点位	样品编号	检测结果		
			检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	5#	GQ1811095105-1	<20	1170	—

表 4-6 尿素放空气洗涤塔排气筒采样口检测结果

检测项目	检测点位	样品编号	检测结果		
			检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
氨	6#	GQ1811095106-1	1.72	1739.5	3.0×10 ⁻³

表 4-7 10 万吨变压吸附放空管采样口检测结果

检测项目	检测点位	样品编号	检测结果		
			检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
硫化氢	7#	GQ1811095107-1	0.612	1431.0	8.8×10 ⁻⁴
氨		GQ1811095107-2	8.92		0.013
非甲烷总烃		GQ1811095107-3	92.2		0.13

表 4-8 30 万吨变压吸附放空管采样口检测结果

检测项目	检测点位	样品编号	检测结果		
			检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
硫化氢	8#	GQ1811095108-1	0.052	3597.3	1.9×10 ⁻⁴
氨		GQ1811095108-2	9.26		0.033
非甲烷总烃		GQ1811095108-3	86.0		0.31

表 4-9 脱碳汽提塔采样口检测结果

检测项目	检测点位	样品编号	检测结果		
			检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
硫化氢	9#	GQ1811095109-1	0.090	2341.6	2.1×10 ⁻⁴
氨		GQ1811095109-2	9.57		0.022
非甲烷总烃		GQ1811095109-3	1.10×10 ²		0.26

2、无组织排放检测结果

表 4-10 无组织排放检测结果

检测项目	检测点位	样品编号	检测结果	单位
颗粒物	上风向 G1	WQ1811095101-1	300	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	下风向 G2	WQ1811095102-1	367	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	下风向 G3	WQ1811095103-1	384	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	下风向 G4	WQ1811095104-1	484	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
硫化氢	上风向 G1	WQ1811095101-2	<0.001	mg/m^3
	下风向 G2	WQ1811095102-2	0.001	mg/m^3
	下风向 G3	WQ1811095103-2	0.002	mg/m^3
	下风向 G4	WQ1811095104-2	0.005	mg/m^3
酚类	上风向 G1	WQ1811095101-3	<0.03	mg/m^3
	下风向 G2	WQ1811095102-3	0.06	mg/m^3
	下风向 G3	WQ1811095103-3	0.04	mg/m^3
	下风向 G4	WQ1811095104-3	0.04	mg/m^3
氨	上风向 G1	WQ1811095101-4	0.137	mg/m^3
	下风向 G2	WQ1811095102-4	0.228	mg/m^3
	下风向 G3	WQ1811095103-4	0.141	mg/m^3
	下风向 G4	WQ1811095104-4	0.249	mg/m^3
非甲烷总烃	上风向 G1	WQ1811095101-5	0.41	mg/m^3
	下风向 G2	WQ1811095102-5	0.45	mg/m^3
	下风向 G3	WQ1811095103-5	0.68	mg/m^3
	下风向 G4	WQ1811095104-5	0.55	mg/m^3
甲醇	上风向 G1	WQ1811095101-6	<2	mg/m^3
	下风向 G2	WQ1811095102-6	<2	mg/m^3
	下风向 G3	WQ1811095103-6	<2	mg/m^3
	下风向 G4	WQ1811095104-6	<2	mg/m^3
臭气浓度	上风向 G1	WQ1811095101-7	<10	无量纲
	下风向 G2	WQ1811095102-7	12	无量纲
	下风向 G3	WQ1811095103-7	12	无量纲
	下风向 G4	WQ1811095104-7	11	无量纲
苯并芘	上风向 G1	WQ1811095101-8	<0.15	ng/m^3
	下风向 G2	WQ1811095102-8	<0.15	ng/m^3
	下风向 G3	WQ1811095103-8	<0.15	ng/m^3
	下风向 G4	WQ1811095104-8	<0.15	ng/m^3

3、地下水检测结果

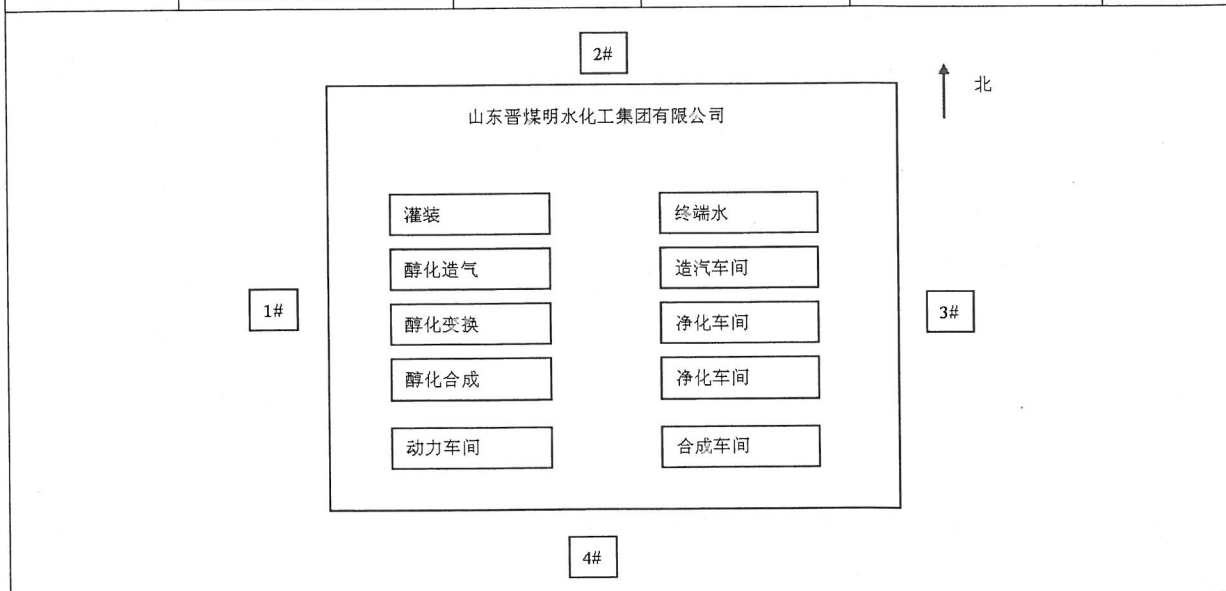
表 4-11 地下水检测结果

检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
厂址观察井点	SZ1811095101-1	氯化物	96	mg/L
		氟化物	<0.006	mg/L
		硫酸盐	224	mg/L
		亚硝酸盐氮	0.003	mg/L
		硝酸盐氮	5	mg/L
		pH 值	7.03	—
		总硬度	24.7	mg/L
	耗氧量	0.52	mg/L	
	SZ1811095101-2	氰化物	<0.002	mg/L
	SZ1811095101-3	氨氮	0.183	mg/L
	SZ1811095101-4	挥发酚	<0.001	mg/L
SZ1811095101-5	铜	<5.0×10 ⁻³	mg/L	
SZ1811095101-6	总大肠菌群	<2	MPN/100mL	

4、噪声检测结果

表 4-12 噪声检测结果 [单位 dB (A)]

检测点位	检测编号	检测时间	检测结果	声环境功能区	时段
1#	ZS1811095101-1	10:21	62.3	3 类	昼
	ZS1811095101-2	22:07	53.0		夜
2#	ZS1811095102-1	10:32	60.9		昼
	ZS1811095102-2	22:18	52.7		夜
3#	ZS1811095103-1	10:44	61.5		昼
	ZS1811095103-2	22:30	52.1		夜
4#	ZS1811095104-1	10:52	63.4		昼
	ZS1811095104-2	22:45	54.0		夜



检测报告说明

1. 本检测报告只对本委托项目负责。
2. 检测工作依据有关法规、标准、协议和技术文件进行。
3. 检测报告无编制、审核、批准人签字无效。
4. 报告中有涂改、增删或无检验印章者无效。
5. 本报告未经检测机构书面批准，不得复制。
6. 检测报告包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检测报告专用章和骑缝章。
7. 对检测报告有异议者，请于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。
8. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责；检验后的样品如无异议十五日内由送检单位领回；逾期不领，按我公司样品管理规定处理。
9. 本报告分为正、副本，正本交客户，副本连同原始记录一并存档。

地址：山东省济南市天桥区汽车厂东路4号

电话：0531-86125189

传真：0531-86125189

邮政编码：250031

E-mail: jnwa5188@126.com

网址：www.jnwanan.com