



161012050490



大自然检测

9月地下水、土壤
有因即、无因供、VOCs
噪声

检 测 报 告

大自然(2018)第(1256)号

正本

检测类别 委托检测

委托单位 宿迁中油优艺环保服务有限公司



泰州市大自然检测科技有限公司

地址：泰州药城大道一号（创业路东侧、园南路北侧）

新药创制基地二期D幢大楼11楼

邮编：225300 电话：0523-86213560

二〇一八年十月二十六日

检测报告说明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司业务专用章后方可生效。

二、本公司对报告真实性、合法性、科学性、适用性负责。

三、对委托单位自行采集的样品，在符合国家相关法规和检测规范的情况下，按委托方要求进行检测。仅对来样负责，检测结果供委托者了解样品品质之用，本公司不承担任何法律责任。

四、对本报告检测结果如有异议者，请于收到报告之日起两周内向本公司提出。超过申诉期限，概不受理。

五、本报告非经本公司同意，不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，应有我公司加盖公章予以确认。

六、本公司恪守保密原则，不会泄露本报告的检测数据信息。

泰州市大自然检测科技有限公司检测报告

委托单位	宿迁中油优艺环保服务有限公司		
地址	宿迁市宿豫区生态化工科技产业园大庆路1号		
样品类别	地下水、土壤、废气、噪声		
检测单位	泰州市大自然检测科技有限公司	采样人	张雄、仇越崎等
采样日期	2018年9月27日-28日	测试时间	2018年9月27日-10月5日
检测目的	受宿迁中油优艺环保服务有限公司委托, 对其污染物排放情况进行检测。		
检测内容	地下水: pH值、耗氧量、氨氮、挥发酚、总硬度、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐、氯化物、氰化物、氟化物、六价铬、砷、铅、镉、汞、总大肠菌群 土壤: pH值、铜、铅、锌、镉、镍、砷、铬、汞 无组织废气: 氨气、硫化氢、臭气浓度 有组织废气: 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、一氧化碳、氨气、硫化氢、氟化氢、氯化氢、铅、镉、砷、汞 噪声: 工业企业厂界环境噪声		
检测依据	1、《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2004); 2、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004); 3、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2002); 4、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ836-2017); 5、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 及修改单; 6、《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》(HJ/T398-2007) 7、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008); 8、检测分析方法及使用仪器见报告第 9-10 页。		
检测结果	具体检测结果见报告第 2-8 页。		
编制	滕永江		
审核	[Signature]		
签发	[Signature]		
	检测单位业务章 签发日期 2018 年 10 月 26 日		

大自然检测科技

无组织废气检测结果

检测项目	检测点位	检测日期	检测结果 (单位: mg/m ³ , 臭气浓度无量纲)				最大值 (单位: mg/m ³)
			1	2	3	4	
氨气	上风向 A	2018年9月27日	0.03	0.04	0.04	0.04	0.08
	下风向 B		0.06	0.07	0.06	0.07	
	下风向 C		0.07	0.08	0.07	0.08	
	下风向 D		0.06	0.07	0.06	0.07	
硫化氢	上风向 A		0.003	0.004	0.003	0.005	0.010
	下风向 B		0.006	0.007	0.008	0.006	
	下风向 C		0.008	0.009	0.009	0.008	
	下风向 D		0.009	0.010	0.010	0.009	
臭气浓度	上风向 A		<10	<10	<10	<10	<10
	下风向 B		<10	<10	<10	<10	
	下风向 C		<10	<10	<10	<10	
	下风向 D		<10	<10	<10	<10	
备注	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>↑ N</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 宿迁中油优艺环 保服务有限公司 </div> <div style="margin-left: 20px;"> <p>BO</p> <p>CO</p> <p>DO</p> </div> <div style="margin-left: 20px;"> <p>OA</p> </div> </div> <p> 第一时段: 晴, 气温 24℃, 气压 101.6Kpa, 东北风, 风速 1.2m/s; 第二时段: 晴, 气温 26℃, 气压 101.6Kpa, 东北风, 风速 1.0m/s; 第三时段: 多云, 气温 25℃, 气压 101.6Kpa, 东北风, 风速 0.8m/s; 第四时段: 晴, 气温 25℃, 气压 101.6Kpa, 东北风, 风速 1.1m/s. </p>						

回转窑炉排气筒出口参数测试结果

序号	测试项目	单位	废气处理设施后		
1	锅(窑)炉负荷	t/h	—		
2	烟道截面积	m ²	12.566		
3	基准含氧量	%	11		
4	烟气温度	℃	61.4	61.3	61.8
5	烟气含湿量	%	23.1	22.8	23.0
6	烟气流速	m/s	0.9	1.0	1.1
7	动压	Pa	1	1	1
8	静压	kPa	-0.06	-0.06	-0.06
9	氧含量	%	14.5	14.4	14.7
10	烟气流量	m ³ /h (标态)	26798	28466	30292
11	折算系数	—	1.54	1.52	1.59
12	实测颗粒物浓度	mg/m ³	6.8	7.0	6.9
13	实测二氧化硫浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
14	实测氮氧化物浓度	mg/m ³	84	87	86
15	实测一氧化碳浓度	mg/m ³	1.2	1.2	1.4
16	实测氯化氢浓度	mg/m ³	0.34	0.36	0.35
17	实测氟化氢排放浓度	mg/m ³	0.13	0.14	0.12
18	实测镉及其化合物排放浓度	mg/m ³	1.06×10 ⁻⁴	2.10×10 ⁻⁴	2.10×10 ⁻⁴
19	实测铅及其化合物排放浓度	mg/m ³	3.52×10 ⁻²	0.127	5.01×10 ⁻²
20	实测砷及其化合物排放浓度	mg/m ³	2.38×10 ⁻³	4.59×10 ⁻³	2.03×10 ⁻³
21	实测汞及其化合物排放浓度	mg/m ³	9.75×10 ⁻⁵	1.43×10 ⁻⁴	9.14×10 ⁻⁵
备注		ND表示未检出, 二氧化硫方法检出限为3mg/m ³ 。			

回转窑炉排气筒出口检测结果

序号	测试项目	单位	1	2	3	均值
1	颗粒物排放浓度	mg/m ³ (标态)	10.5	10.6	11.0	10.7
2	颗粒物排放速率	kg/h	0.182	0.199	0.209	0.197
3	二氧化硫排放浓度	mg/m ³ (标态)	ND	ND	ND	ND
4	二氧化硫排放速率	kg/h	4.02×10 ⁻²	4.27×10 ⁻²	4.54×10 ⁻²	4.28×10 ⁻²
5	氮氧化物排放浓度	mg/m ³ (标态)	129	132	137	133
6	氮氧化物排放速率	kg/h	2.25	2.48	2.61	2.45
7	一氧化碳排放浓度	mg/m ³ (标态)	1.8	1.8	2.2	1.9
8	一氧化碳排放速率	kg/h	3.22×10 ⁻²	3.42×10 ⁻²	4.24×10 ⁻²	3.63×10 ⁻²
9	氯化氢排放浓度	mg/m ³ (标态)	0.52	0.55	0.56	0.54
10	氯化氢排放速率	kg/h	9.11×10 ⁻³	1.02×10 ⁻²	1.06×10 ⁻²	3.73×10 ⁻²
11	氟化氢排放浓度	mg/m ³ (标态)	0.20	0.21	0.19	0.2
12	氟化氢排放速率	kg/h	3.48×10 ⁻³	3.99×10 ⁻³	3.64×10 ⁻³	3.70×10 ⁻³
13	镉及其化合物排放浓度	mg/m ³ (标态)	1.63×10 ⁻⁴	3.19×10 ⁻⁴	3.34×10 ⁻⁴	2.72×10 ⁻⁴
14	镉及其化合物排放速率	kg/h	2.84×10 ⁻⁶	5.98×10 ⁻⁶	6.36×10 ⁻⁶	5.06×10 ⁻⁶
15	铅及其化合物排放浓度	mg/m ³ (标态)	5.42×10 ⁻²	0.193	7.97×10 ⁻²	0.109×10 ⁻²
16	铅及其化合物及其化合物排放速率	kg/h	9.43×10 ⁻⁴	3.62×10 ⁻³	1.52×10 ⁻³	2.03×10 ⁻³
17	砷及其化合物排放浓度	mg/m ³ (标态)	3.67×10 ⁻³	6.98×10 ⁻³	3.23×10 ⁻³	4.63×10 ⁻³
18	砷及其化合物及其化合物排放速率	kg/h	6.38×10 ⁻⁵	1.31×10 ⁻⁴	6.15×10 ⁻⁵	8.54×10 ⁻⁵
19	汞及其化合物排放浓度	mg/m ³ (标态)	9.75×10 ⁻⁵	1.43×10 ⁻⁴	9.14×10 ⁻⁵	1.11×10 ⁻⁴
20	汞及其化合物及其化合物排放速率	kg/h	2.61×10 ⁻⁶	4.07×10 ⁻⁶	2.77×10 ⁻⁶	3.15×10 ⁻⁶
21	烟气黑度	林格曼级	<1			
备注		ND表示未检出, 排放速率按检出限的一半计算, 二氧化硫方法检出限为3mg/m ³ 。				

有组织废气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	检测日期	检测结果			
			1	2	3	均值
仓库负压排气筒出口	氨气	2018 年 9 月 27 日	0.44	0.50	0.46	0.47 ✓
			3.21×10^{-2}	3.76×10^{-2}	3.43×10^{-2}	3.47×10^{-2}
	硫化氢		0.043	0.045	0.046	0.045 ✓
			3.14×10^{-3}	3.39×10^{-3}	3.43×10^{-3}	3.32×10^{-3}
	VOCs		76.4	16.7	47.8	47.0 ✓
			5.58	1.26	3.56	3.47
备注	VOCs 委托江苏康达检测技术股份有限公司分析, 报告号为: KDWT183449, CMA 认证号为: 181012050377。					

工业企业厂界噪声检测结果

测量仪器及编号	AWA5688 型 DZR-A-054					
功能区类别	/					
测量时间	2018 年 9 月 27 日					
天气情况	晴, 风速 2.1m/s					
测点号	测点位置	主要噪声源	监测结果 Leq dB (A)			
			昼间		夜间	
			检测时间	检测结果	检测时间	检测结果
1#	厂界东北侧界外 1 米处	生产设备	18:04	58.7	22:27	54.0
2#	厂界东南侧界外 1 米处	生产设备	18:07	57.0	22:30	53.2
3#	厂界南东侧界外 1 米处	生产设备	18:10	59.4	22:34	54.2
4#	厂界南西侧界外 1 米处	生产设备	18:14	59.6	22:37	53.7
5#	厂界西南侧界外 1 米处	生产设备	18:17	58.4	22:40	53.7
6#	厂界西北侧界外 1 米处	生产设备	18:20	57.6	22:43	52.7
7#	厂界北西侧界外 1 米处	生产设备	18:23	54.8	22:46	52.0
8#	厂界北东侧界外 1 米处	生产设备	18:27	55.8	22:50	51.1
示意图	<p>示意图</p> <p>宿迁中油优艺环保服务有限公司</p> <p>▲1# ▲2# ▲3# ▲4# ▲5# ▲6# ▲7# ▲8#</p>					

检测方法及使用仪器

序号	分析项目	分析方法	使用仪器及编号
1	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002) 3.1.6.2	SX736 多参数便携机 (DZR-A-045)
2	耗氧量	《水质 高锰酸盐指数的测定 酸性高锰酸钾氧化法》(GB/T11892-1989)	---
3	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ535-2009)	TU-1901 型 双光束紫外可见光光度计 (DZR-A-016)
4	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》(HJ503-2009)	
5	氰化物	《水质 氰化物的测定 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法》(HJ 484-2009)	
6	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB/T7467-1987)	
7	硝酸盐、亚硝酸盐	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》(HJ84-2016)	离子色谱仪 ICS-600 (DZR-A-018)
8	氯化物		
9	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》(GB/T7477-1987)	---
10	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》(GB/T7484-1987)	雷磁精密酸度计 PHS-3C (DZR-A-061)
11	铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》(GB/T7475-1987)	火焰原子吸收仪 Agilent200seriesAA (DZR-A-042)
12	镉		
13	砷	《水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法》(HJ694-2014)	原子荧光光度计 PF 3-2 (DZR-A-019)
14	汞		
15	总大肠菌群	《总大肠菌群的测定 多管发酵法》(《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002) 5.2.5.1)	GSP-9080MBE 隔水式恒温培养箱 (THJ-fx-jd-cg-015-2)
16	pH 值	《森林土壤 pH 的测定》(LY/T1239-1999)	PHS-W 微型 pH/mV 计 (DZR-A-014)
17	铜	《土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法》(GB/T17138-1997)	原子吸收仪 Agilent200seriesAA (DZR-A-042)
18	锌		
19	铅	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》(GB/T17141-1997)	石墨炉原子吸收仪 Agilent200seriesAA (DZR-A-041)
20	镉		
备注	无		

检测方法及使用仪器 (续)

序号	分析项目	分析方法	使用仪器及编号
21	镍	《土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》(GB/T17139-1997)	原子吸收仪 Agilent200seriesAA (DZR-A-042)
22	铬	《土壤 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》(HJ491-2009)	
23	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》(HJ680-2013)	原子荧光光度计 PF3-2 (DZR-A-019)
24	砷		
25	氨气	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ533-2009)	TU-1901 型 双光束紫外可见光度计 (DZR-A-016)
26	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003) 3.1.11.2	
27	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》(GB/T14675-1993)	-----
28	有组织颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ836-2017)	崂应 3012H-D 型 烟尘自动测试仪 (DZR-A-073)
29	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/T57-2017)	
30	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)	
31	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/T398-2007)	林格曼烟气黑度图
32	一氧化碳	《空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法》(GB/T9801-1988)	GXH-3051 CO 分析仪 (DZR-A-046)
33	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》(HJ549-2016)	离子色谱仪 ICS-600 (DZR-A-018)
34	氟化氢	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》(HJ/T67-2001)	
35	铅	《固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法》(HJ685-2014)	原子吸收仪 Agilent200seriesAA (DZR-A-042)
36	镉	《大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法》(HJ/T64.1-2001)	
37	砷	大气固定污染源 氢化物发生 原子荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003) 5.3.13.3	原子荧光光度计 PF-2 (DZR-A-019)
38	汞	原子荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003) 5.3.7.2	
39	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	AWA5688 型 多功能声级计 (DZR-A-054)
备注	无		

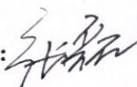
热灼减率监测报告

根据《危险废物焚烧污染控制标准》中对热灼减率的监测要求，称量 10g 完全烘干后的样品直接在 600℃ 马弗炉中煅烧 3 小时以上至恒重，冷却后减少的重量所占原重量的百分比即为热灼减率，宿迁中油优艺环保服务有限公司利用箱式高温炉和分析天平等工具，对灰渣热灼减率的监测记录见下表，单位 g，A=器皿重量，B=器皿+灰渣原始重量，C=器皿+灰渣热灼后重量， $P(\text{热灼减率}) = (B-C) / (B-A) \times 100\%$ ：

热灼减监测记录表

日期	样本编号	A	B	C	P
2018.2.26	1	10.6604	16.7248	16.4245	4.95
	2	10.7856	17.6989	17.4025	4.28
	3	10.0628	17.9632	17.5896	4.73

结论：监测结果符合标准。

监测人：

宿迁中油优艺环保服务有限公司

2018年2月26日



热灼减率监测报告

根据《危险废物焚烧污染控制标准》中对热灼减率的监测要求，称量 10g 完全烘干后的样品直接在 600℃ 马弗炉中煅烧 3 小时以上至恒重，冷却后减少的重量所占原重量的百分比即为热灼减率，宿迁中油优艺环保服务有限公司利用箱式高温炉和分析天平等工具，对灰渣热灼减率的监测记录见下表，单位 g，A=器皿重量，B=器皿+灰渣原始重量，C=器皿+灰渣热灼后重量， $P(\text{热灼减率}) = (B-C) / (B-A) \times 100\%$ ：

热灼减监测记录表

日期	样本编号	A	B	C	P
2018.8.8	1	10.1518	16.7249	16.4024	4.91
	2	9.8585	12.4875	12.3656	4.64
	3	10.0628	16.5039	16.2117	4.54

结论：监测结果符合标准。

监测人： 

宿迁中油优艺环保服务有限公司

2018年8月8日



热灼减率监测报告

根据《危险废物焚烧污染控制标准》中对热灼减率的监测要求，称量 10g 完全烘干后的样品直接在 600℃ 马弗炉中煅烧 3 小时以上至恒重，冷却后减少的重量所占原重量的百分比即为热灼减率，宿迁中油优艺环保服务有限公司利用箱式高温炉和分析天平等工具，对灰渣热灼减率的监测记录见下表，单位 g，A=器皿重量，B=器皿+灰渣原始重量，C=器皿+灰渣热灼后重量， $P(\text{热灼减率}) = (B-C) / (B-A) \times 100\%$ ：

热灼减监测记录表

日期	样本编号	A	B	C	P
2018.5.10	1	10.9928	17.8932	17.5856	4.45
	2	10.4482	17.5298	17.2258	4.30
	3	10.6896	17.8563	17.5523	4.24

结论：监测结果符合标准。

监测人：

宿迁中油优艺环保服务有限公司

2018年5月10日



热灼减率监测报告

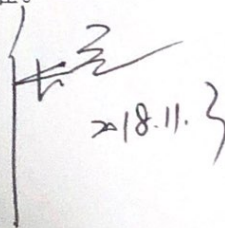
根据《危险废物焚烧污染控制标准》中对热灼减率的监测要求，称量 10g 完全烘干后的样品直接在 600℃ 马弗炉中煅烧 3 小时以上至恒重，冷却后减少的重量所占原重量的百分比即为热灼减率，宿迁中油优艺环保服务有限公司利用箱式高温炉和分析天平等工具，对灰渣热灼减率的监测记录见下表，单位 g，A=器皿重量，B=器皿+灰渣原始重量，C=器皿+灰渣热灼后重量， $P(\text{热灼减率}) = (B-C) / (B-A) \times 100\%$ ：

热灼减监测记录表

日期	样本编号	A	B	C	P
2018.11.3	1	12.0123	18.6732	18.3428	4.96
	2	12.1824	17.9732	17.6844	4.98
	3	12.3624	18.7963	18.5632	3.62

结论：监测结果符合标准。

监测人：


2018.11.3

宿迁中油优艺环保服务有限公司

2018 年 11 月 3 日



宿迁中油优艺环保服务有限公司

2018 年度环境监测方案


为确保在危险废物集中处置过程中安全达标处置,为保证一个安全良好的处置环境,按照《危险废物集中焚烧处置工程建设技术规范》和《危险废物焚烧污染控制标准》,宿迁中油优艺环保服务有限公司制定如下环境监测措施:

序号	类别	监测点	监测因子	监测频次	检测单位
1	大气环境质量	上风向下风向	氨、硫化氢、臭气浓度	每年两次	委外检测
2	废气污染源	回转窑排气筒	SO ₂ 、NO _x 、CO、CO ₂ 、烟尘黑度、氟化氢、氯化氢、重金属(铅、镉、砷、汞、铬、锌等)及其化合物	每季度一次	委外检测
			二噁英	每年一次	委外检测
3	废气污染源	仓库负压排气筒	氨、硫化氢、VOC	每年两次	委外检测
4	废水	污水处理设施出水口	PH, BOD ₅ 、COD、SS、氨氮、总磷、石油类、粪大肠菌群	每月一次	委外检测
5	土壤	厂区	pH、铜、锌、铅、镉、总砷、总汞、总铬、镍	每年 2 次	委外检测
6	地下水	厂区	pH、高锰酸盐指数、总硬度、挥发份、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、总铅、总汞、总砷、总镉、六价铬、氰化物、氟化物、氯化物、总大肠菌群	每年 2 次	委外检测

7	噪声	厂界布设 8个点	连续等效 A 声级	每半年检测一天，每天昼夜各一次	委外检测
8	医疗废渣	蒸煮车间	PH、铜、锌、镉、铅、总铬、六价铬、汞、铍、钡、镍、砷、含水率、粪大肠菌群	每月一次	委外检测
9	回转窑炉渣	回转窑车间	热灼减率	每季度一次	自行检测

CEMS:对焚烧烟气中的烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢等污染因子，以及氧、一氧化碳、二氧化碳、流速和温度等工艺指标实行在线监测，并与环保部门联网。

已报我局备案 请予格
按照计划实施
2018.1.2.



宿迁中油环保服务有限公司
2017.12.16
3213110900759

