



检测报告

Testing Report

山中检字(2018)第DY228-d号

项目名称: 季度检测

委托单位: 东营齐润化工有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2018.12.20

山东中泽环境检测有限公司
Shandong Zhong Ze Environmental Testing



检测 报 告

山中检字（2018）第 DY228-d 号

第 1 页 共 14 页

项目名称	季度检测		
委托单位	东营齐润化工有限公司	采样地点	东营市广饶县丁庄镇广北农场一分场
样品数量	棕色玻璃瓶×28；滤膜×16；气袋×12；活性炭管×16；真空瓶×12；注射器×12；低浓度采样头×26；滤筒×2；水样×10	样品状态	气态、液态、固态
采样日期	2018.12.13	采送样人员	张鹏、佟富礲、李亚锋、白济源、薄其贤、张海强、孙继鹏
分析人员	张冰玉、郭辉、丁悦颖、贺文艳、李新海、吴丽平、辛月、王青青、高旺、路秋雨	分析日期	2018.12.14-2018.12.19

一、仪器设备基本情况

表 1 主要仪器设备一览表

仪器设备	型号	仪器编号
声校准器	HS6020 型	051
多功能声级计	AWA5688 型	335
自动烟尘烟气监测仪	GH-60E 型	325、340、167
综合大气采样器	KB-6120 型	169
节能 COD 恒温加热器	JHR-2	104
可见分光光度计	721 型	023
生化培养箱	SPX-150B	029
电子天平	AX224ZH	011
电热鼓风干燥箱	101-OES	012
气相色谱仪	GC-7820	001
气质联用仪	7820A-5977B	201
红外测油仪	OIL460	024
紫外可见分光光度计	UV752N	010

检测 报 告

山中检字（2018）第 DY228-d 号

第 2 页 共 14 页

准微量电子天平	EX125DZH	049
石墨炉原子吸收分光光度计	GGX-200 型	048
原子荧光光度计	RGF-6200	009
原子吸收分光光度计	AA-720SFG	007
数显恒温水箱	HH-600	015
离子色谱仪	IC1826	046

二、检测依据及结果

2.1 检测依据

表 2 废气检测方法依据一览表

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
颗粒物	GB/T 15432-1995	重量法	0.001 mg/m ³
颗粒物	DB37/T 2537-2014	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法	1mg/m ³
二氧化硫	HJ 57-2017	定点位电解法	3mg/m ³
氮氧化物	HJ 693-2014	定点位电解法	3mg/m ³
非甲烷总烃	HJ 604-2017	环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	0.07mg/m ³ (以碳计)
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	亚甲蓝分光光度法	0.001 mg/m ³
氨	HJ 533-2009	纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m ³
甲醇	HJ/T 33-1999	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法	2 mg/m ³
苯	HJ 584-2010	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析 - 气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
甲苯	HJ 584-2010	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析 - 气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³

检测 报 告

山中检字（2018）第 DY228-d 号

第 3 页 共 14 页

二甲苯	HJ 584-2010	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析 - 气相色谱法	$1.5 \times 10^{-3} \text{ mg/m}^3$
臭气浓度	GB/T 14675-1993	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	10
苯并（a）芘	HJ 646-2013	环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	$0.0004 \mu\text{g/m}^3$
镍及其化合物	HJ/T 63.1-2001	大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	$3 \times 10^{-5} \text{ mg/m}^3$

表 3 废水检测方法依据一览表

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
COD _{Cr}	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L
pH	GB 6920-1986	玻璃电极法	--
SS	GB 11901-1989	重量法	--
氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L
BOD ₅	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L
石油类	HJ 637-2012	红外分光光度法	0.04mg/L
硫化物	GB/T 16489-1996	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.005 mg/L
总氮	HJ 636-2012	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L
总磷	GB 11893-1989	钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
挥发酚	HJ 503-2009	4-氨基安替比林分光光度法	0.01mg/L

表 4 地下水检测方法依据一览表

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
pH	GB/T 5750.4-2006	玻璃电极法	--
总硬度	GB/T 5750.4-2006	乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0 mg/L
耗氧量	GB/T 5750.7-2006	滴定法	0.05 mg/L
氨氮	GB /T 5750.5-2006	纳氏试剂分光光度法	0.02 mg/L
硝酸盐	GB/T 5750.5-2006	紫外分光光度法	0.2 mg/L

检测 报 告

山中检字(2018)第DY228-d号

第4页 共14页

亚硝酸盐	GB/T 5750.5-2006	重氮耦合分光光度法	0.001 mg/L
氯化物	GB/T 5750.5-2006	滴定法	1.0 mg/L
硫酸盐	HJ 84-2016	离子色谱法	0.018mg/L
石油类	HJ 637-2012	水质 石油类和动植物的测定 红外光度法	0.01mg/L

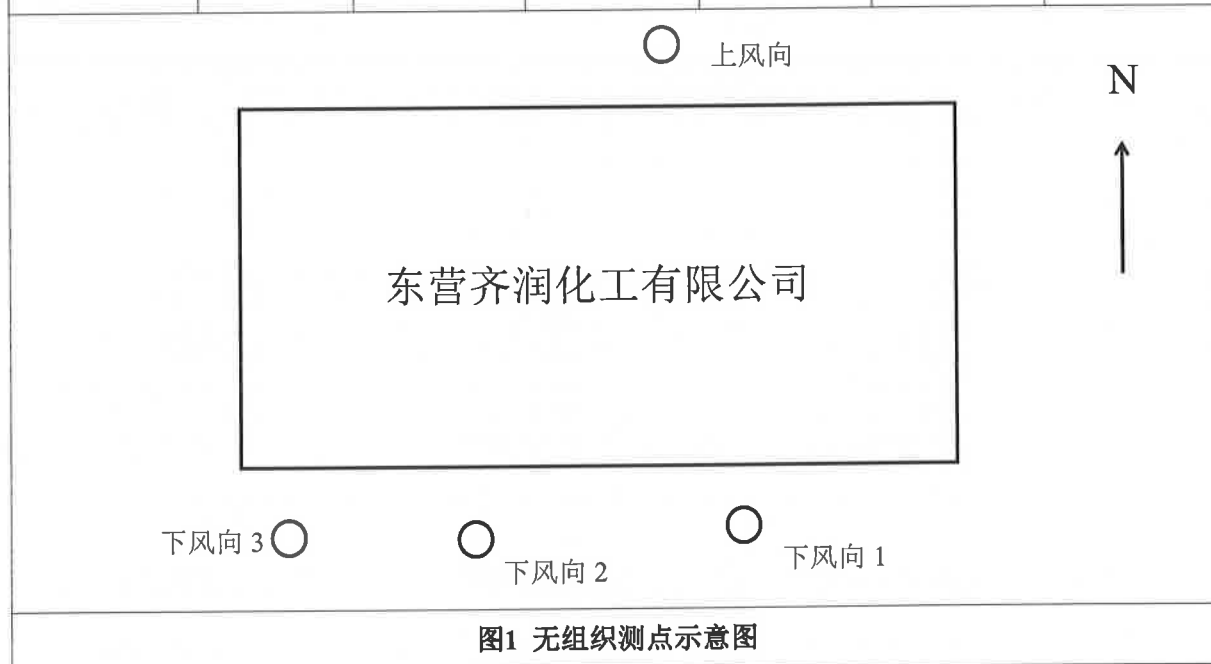
表5 噪声检测方法依据一览表

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	--

2.2 现场采样气象情况

表6 现场采样气象情况一览表

日期	气象条件 时间	气温	气压	风速	风向	总云/低云
		(°C)	(kPa)	(m/s)		
2018.12.13	10:00	6	103.4	2.3	N	3/1
	13:00	8	102.5	2.6	N	4/2
	16:00	5	102.7	2.4	N	1/1



检测报告

山中检字(2018)第DY228-d号

第5页 共14页

2.3 无组织废气检测结果

表7 无组织废气检测结果一览表

项目	采样日期	采样频次	厂界上风向	厂界下风向1	厂界下风向2	厂界下风向3
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2018.12.13	1	1.04	1.29	1.61	1.58
		2	1.11	1.65	1.37	1.12
		3	1.29	1.31	1.34	1.42
硫化氢 (mg/m ³)	2018.12.13	1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		2	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		3	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
氨 (mg/m ³)	2018.12.13	1	0.03	0.04	0.07	0.05
		2	0.04	0.07	0.04	0.05
		3	0.04	0.05	0.05	0.06
颗粒物 (mg/m ³)	2018.12.13	1	0.321	0.369	0.357	0.345
		2	0.317	0.341	0.372	0.378
		3	0.326	0.362	0.386	0.355
甲醇 (mg/m ³)	2018.12.13	1	<2	<2	<2	<2
		2	<2	<2	<2	<2
		3	<2	<2	<2	<2
苯 (mg/m ³)	2018.12.13	1	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		2	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		3	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯 (mg/m ³)	2018.12.13	1	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		2	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015

检测报告

山中检字(2018)第DY228-d号

第6页 共14页

		3	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯 (mg/m ³)	2018.12.13	1	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		2	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		3	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
臭气浓度	2018.12.13	1	<10	<10	13	<10
		2	<10	15	<10	16
		3	<10	<10	17	<10
苯并芘 (μg/m ³)	2018.12.13	1	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004

2.4 有组织废气检测结果

表8 有组织废气检测结果一览表

检测项目		采样点位	催化装置再生烟气排气筒采样口	
		采样时间	2018.12.13	
		采样频次	频次一	频次二
镍及其化合物	浓度	mg/m ³	0.00034	0.00027
	排放量	kg/h	3.48×10^{-5}	2.75×10^{-5}
排气量		Nm ³ /h	102243	101784
烟温		℃	55.8	56.2
备注：排气筒高度 60 米，采样内径 2.0 米。				
检测项目		采样点位	常减压装置加热炉排气筒采样口	
		采样时间	2018.12.13	
		采样频次	频次一	频次二
SO ₂	实测浓度	mg/m ³	<3	<3
	折算浓度	mg/m ³	--	--

检 测 报 告

山中检字(2018)第DY228-d号

第7页 共14页

	排放量	kg/h	--	--
NO _x	实测浓度	mg/m ³	72.5	80.1
	折算浓度	mg/m ³	130.8	133.5
	排放量	kg/h	2.86	3.34
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	5.2	5.6
	折算浓度	mg/m ³	9.4	9.3
	排放量	kg/h	0.205	0.233
排气量		Nm ³ /h	39421	41662
含氧量		%	11.3	10.5
烟温		℃	103.7	105.1
备注：排气筒高度 50 米，采样内径 2.4 米。				
检测项目		采样点位	焦化装置排气筒采样口	
		采样时间	2018.12.13	
		采样频次	频次一	频次二
SO ₂	实测浓度	mg/m ³	<3	<3
	折算浓度	mg/m ³	--	--
	排放量	kg/h	--	--
NO _x	实测浓度	mg/m ³	41.9	43.4
	折算浓度	mg/m ³	43.6	44.7
	排放量	kg/h	0.946	1.00
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	2.9	3.2
	折算浓度	mg/m ³	3.0	3.3
	排放量	kg/h	6.55×10 ⁻²	7.40×10 ⁻²
排气量		Nm ³ /h	22588	23119

检测 报 告

山中检字（2018）第 DY228-d 号

第 8 页 共 14 页

含氧量		%	4.2	4.0
烟温		℃	137.4	135.4
备注：排气筒高度 50 米，采样内径 2.2 米。				
检测项目		采样点位	加氢装置加热炉排气筒采样口	
		采样时间	2018.12.13	
		采样频次	频次一	频次二
SO ₂	实测浓度	mg/m ³	<3	<3
	折算浓度	mg/m ³	--	--
	排放量	kg/h	--	--
NO _x	实测浓度	mg/m ³	38.2	36.7
	折算浓度	mg/m ³	42.9	41.4
	排放量	kg/h	0.448	0.439
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	3.6	4.0
	折算浓度	mg/m ³	4.0	4.5
	排放量	kg/h	4.22×10 ⁻²	4.79×10 ⁻²
排气量		Nm ³ /h	11732	11965
含氧量		%	5.4	5.5
烟温		℃	161.0	148.2
备注：排气筒高度 40 米，采样内径 1.5 米。				
检测项目		采样点位	加氢装置重沸炉排气筒采样口	
		采样时间	2018.12.13	
		采样频次	频次一	频次二
SO ₂	实测浓度	mg/m ³	<3	<3
	折算浓度	mg/m ³	--	--

检测 报 告

山中检字(2018)第DY228-d号

第9页 共14页

	排放量	kg/h	--	--
NO _x	实测浓度	mg/m ³	14.0	14.6
	折算浓度	mg/m ³	25.5	26.9
	排放量	kg/h	0.314	0.330
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	4.8	5.3
	折算浓度	mg/m ³	8.8	9.8
	排放量	kg/h	0.108	0.120
排气量		Nm ³ /h	22406	22577
含氧量		%	11.4	11.5
烟温		℃	95.9	97.6
备注: 排气筒高度 45 米, 采样内径 1.5 米。				
检测项目		采样点位	制氢装置预热炉排气筒采样口	
		采样时间	2018.12.13	
		采样频次	频次一	频次二
SO ₂	实测浓度	mg/m ³	<3	4
	折算浓度	mg/m ³	--	5
	排放量	kg/h	--	9.56 × 10 ⁻³
NO _x	实测浓度	mg/m ³	66.0	68.5
	折算浓度	mg/m ³	78.0	80.5
	排放量	kg/h	0.158	0.156
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	5.4	4.6
	折算浓度	mg/m ³	6.4	5.4
	排放量	kg/h	1.29 × 10 ⁻²	1.05 × 10 ⁻²
排气量		Nm ³ /h	2389	2283

检 测 报 告

山中检字（2018）第 DY228-d 号

第 10 页 共 14 页

含氧量	%	6.2	6.1	
烟温	℃	246.8	268.4	
备注：排气筒高度 32 米，采样内径 0.8 米。				
检测项目		采样点位	制氢装置转化加热炉排气筒采样口	
		采样时间	2018.12.13	
		采样频次	频次一	频次二
SO ₂	实测浓度	mg/m ³	<3	<3
	折算浓度	mg/m ³	--	--
	排放量	kg/h	--	--
NO _x	实测浓度	mg/m ³	49.6	52.8
	折算浓度	mg/m ³	51.7	54.4
	排放量	kg/h	0.465	0.489
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	3.2	3.1
	折算浓度	mg/m ³	3.3	3.2
	排放量	kg/h	3.00 × 10 ⁻²	2.87 × 10 ⁻²
排气量	Nm ³ /h	9379	9264	
含氧量	%	4.2	4.0	
烟温	℃	179.7	174.6	
备注：排气筒高度 50 米，采样内径 0.8 米。				
检测项目		采样点位	汽油加氢装置加热炉排气筒采样口	
		采样时间	2018.12.13	
		采样频次	频次一	频次二
SO ₂	实测浓度	mg/m ³	<3	<3
	折算浓度	mg/m ³	--	--

检测报告

山中检字(2018)第DY228-d号

第11页 共14页

	排放量	kg/h	--	--
NO _x	实测浓度	mg/m ³	36.7	32.1
	折算浓度	mg/m ³	46.2	39.6
	排放量	kg/h	0.151	0.124
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	6.1	5.7
	折算浓度	mg/m ³	7.7	7.0
	排放量	kg/h	2.51 × 10 ⁻²	2.20 × 10 ⁻²
排气量		Nm ³ /h	4113	3862
含氧量		%	7.1	6.8
烟温		℃	122.4	120.4
备注：排气筒高度 35 米，采样内径 1.0 米。				
检测项目		采样点位	污水处理站废气处理设施排气筒采样口	
		采样时间	2018.12.13	
		采样频次	1	2
苯	浓度	mg/m ³	0.196	0.201
	排放量	kg/h	5.59 × 10 ⁻³	6.06 × 10 ⁻³
甲苯	浓度	mg/m ³	0.0596	0.0614
	排放量	kg/h	1.70 × 10 ⁻³	1.85 × 10 ⁻³
二甲苯	浓度	mg/m ³	<0.0015	<0.0015
	排放量	kg/h	--	--
排气量		Nm ³ /h	28501	30141
备注：排气筒高度 25 米，采样内径为 1.0 米。				

检测报告

山中检字(2018)第DY228-d号

第12页 共14页

2.5 噪声检测结果

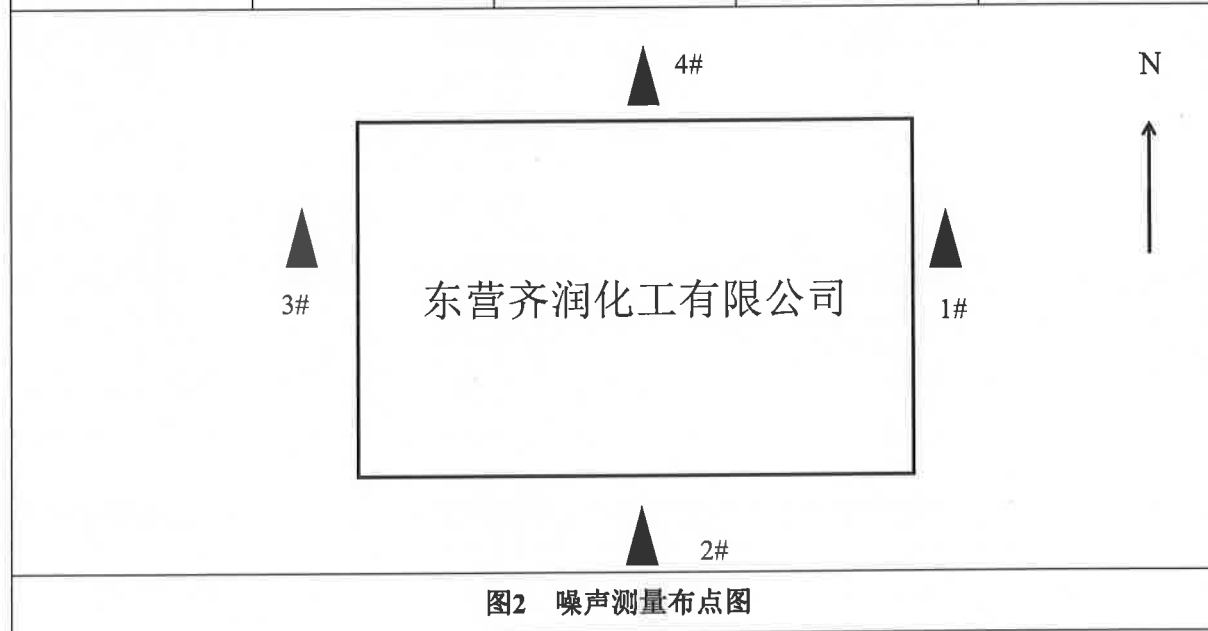
噪声仪器校准结果和测定结果分别见表9和表10。

表9 噪声仪器校验表

仪器名称	监测项目	单位	校验日期	测量前校正	测量后校正
HS6020型 声级校准器	Leq(A)	dB(A)	2018.12.13 昼	93.8	93.7
			2018.12.13 夜	93.8	93.8

表10 噪声检测结果 [单位: dB(A)]

时段 检测点位	2018.12.13			
	昼		夜	
	时间	Leq(A)	时间	Leq(A)
1#东厂界外1m	10:31	56.5	22:33	46.5
2#南厂界外1m	10:52	55.7	22:48	47.7
3#西厂界外1m	11:13	57.7	23:02	48.3
4#北厂界外1m	11:23	55.1	23:21	49.2



检测报告

山中检字(2018)第DY228-d号

第13页 共14页

2.6 废水水质检测结果

表11 废水水质检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/L、pH 无量纲)				
		pH	SS	石油类	BOD ₅	COD _{Cr}
污水处理站排口	2018.12.13	7.52	9	0.18	9.6	29
		硫化物	总磷	总氮	挥发酚	氨氮
		<0.005	0.11	10.6	<0.01	0.738

2.7 地下水检测结果

表12 地下水检测结果

点位	采样日期	检测项目及检测结果 (mg/L), pH 无量纲				
		pH	总硬度	耗氧量	氨氮	硝酸盐
1号井	2018.12.13	7.79	821	2.06	0.350	5.9
		亚硝酸盐	硫酸盐	氯化物	溶解性总固体	石油类
		0.007	1483	1765	5483	<0.01
		7.87	946	2.94	0.418	1.3
2号井	2018.12.13	0.009	117	2241	4308	<0.01
		7.66	583	2.18	0.310	3.9
		亚硝酸盐	硫酸盐	氯化物	溶解性总固体	石油类
		0.011	117	750	1853	<0.01
3号井	2018.12.13	7.59	3573	2.34	0.432	1.9
		亚硝酸盐	硫酸盐	氯化物	溶解性总固体	石油类
		0.008	131	4921	9420	<0.01
		7.59	3573	2.34	0.432	1.9
4号井	2018.12.13	pH	总硬度	耗氧量	氨氮	硝酸盐
		7.59	3573	2.34	0.432	1.9
5号井	2018.12.13	pH	总硬度	耗氧量	氨氮	硝酸盐
		7.59	3573	2.34	0.432	1.9

检测 报 告

山中检字 (2018) 第 DY228-d 号

第 14 页 共 14 页

		7.82	453	2.11	0.359	1.2
		亚硝酸盐	硫酸盐	氯化物	溶解性总固体	石油类
		0.012	1291	453	3082	<0.01

三、质控措施及结果

3.1 质控措施

1. 本次检测废气、废水、地下水，对于不同检测项目均采用相应采样标准及方法。
2. 对用于监测的设备、器具的校准和标准物质进行控制，本次采样所用采样仪器、分析仪器全部经计量检定部门检定合格，并在有效使用期内。保证量值的准确性和可溯源性。

3.2 质控结果

采样点位	采样日期	质控项目	平行样相对偏差 (%)
污水处理站排口	2018.12.13	总氮	0.94
		总磷	0.90

***** 报告结束 *****

编制人: 张强

审核人: 李强 授权签字人: 李强

日期: 2018.12.20

日期: 2018.12.20 签发日期: 2018.12.20

(检验检测专用章)



报告说明

- 1.本报告无检验检测专用章无效。
- 2.报告无编制人、审核人、授权签字人签名无效。
- 3.报告涂改无效。
- 4.未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 5.委托检测结果仅对来样负责。
- 6.检测结果仅对本次样品有效。
- 7.对检测报告若有异议，应于收报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。

单位名称：山东中泽环境检测有限公司

通讯地址：山东省东营市东营区西三路 217 号东营市胜利大学生创业园
6 号楼

邮 编：257000

联系电话：0546-7787870

电子邮箱：zhongzejiance@163.com