



# 检测报告

## Testing Report

山中检字(2018)第DY228-c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: 2018.11.18

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-c号

第1页 共15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	水样×4; 滤膜×16; 滤筒×2 气袋×12; 20ml玻璃小瓶×28 碳管×18; 100ml注射器×27 真空瓶×12; 低浓度采样头×28 土样×1	样品状态	气态、液态、固态
采样日期	2018.11.6-2018.11.13	采送样人员	周春旭、佟富礲、刘欢、李亚锋、 周星辰、杨玉乐、孙月强、郭强、 张鹏、林建政
分析人员	张冰玉、郭辉、丁悦颖、贺文 艳、李新海、吴丽平、王青青、 高旺、路秋雨	分析日期	2018.11.7-2018.11.16

## 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
声级校准器	HS6020 型	95
噪声频谱分析仪	HS5671+型	062
自动烟尘(烟气)测试仪	崂应 3012H 型	050、106、136
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	92
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E 型	339
节能 COD 恒温加热器	JHR-2	104
可见分光光度计	721 型	023、045
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

# 检 测 报 告

山中检字(2018)第DY228-c号

第2页 共15页

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
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

## 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 <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>
二氧化硫	HJ 57-2017	定点位电解法	3mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	HJ 693-2014	定点位电解法	3mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup> (以碳计)
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	亚甲基蓝分光光度法	0.001 mg/m <sup>3</sup>
氨	HJ 533-2009	纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>
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	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>

# 检测报告

山中检字(2018)第DY228-c号

第3页 共15页

		法	
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	$1.5 \times 10^{-3} \text{ mg/m}^3$
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 <sub>Cr</sub>	HJ828-2017	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 <sub>5</sub>	HJ505-2009	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

# 检测报告

山中检字(2018)第DY228-c号

第4页 共15页

表4 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	--

表5 土壤检测方法依据一览表

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
汞	GB/T 22105.1-2008	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定原子荧光法 第一部分：土壤中总汞的测定	0.002mg/kg
镉	GB/T 17141-1997	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	0.01mg/kg
铅	GB/T 17141-1997	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	0.1mg/kg
镍	GB/T 17139-1997	土壤质量 镍的测定火焰原子吸收分光光度法	5mg/kg
砷	GB/T 22105.2-2008	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定原子荧光法 第二部分：土壤中总砷的测定	0.01mg/kg
铜	GB/T 17138-1997	土壤质量 铜、锌的测定火焰原子吸收分光光度法	1mg/kg
四氯化碳	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3μg/kg
氯仿	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.1μg/kg
二氯甲烷	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5μg/kg
苯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.9μg/kg
甲苯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3μg/kg
间,对-二甲苯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg
邻二甲苯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg

# 检测报告

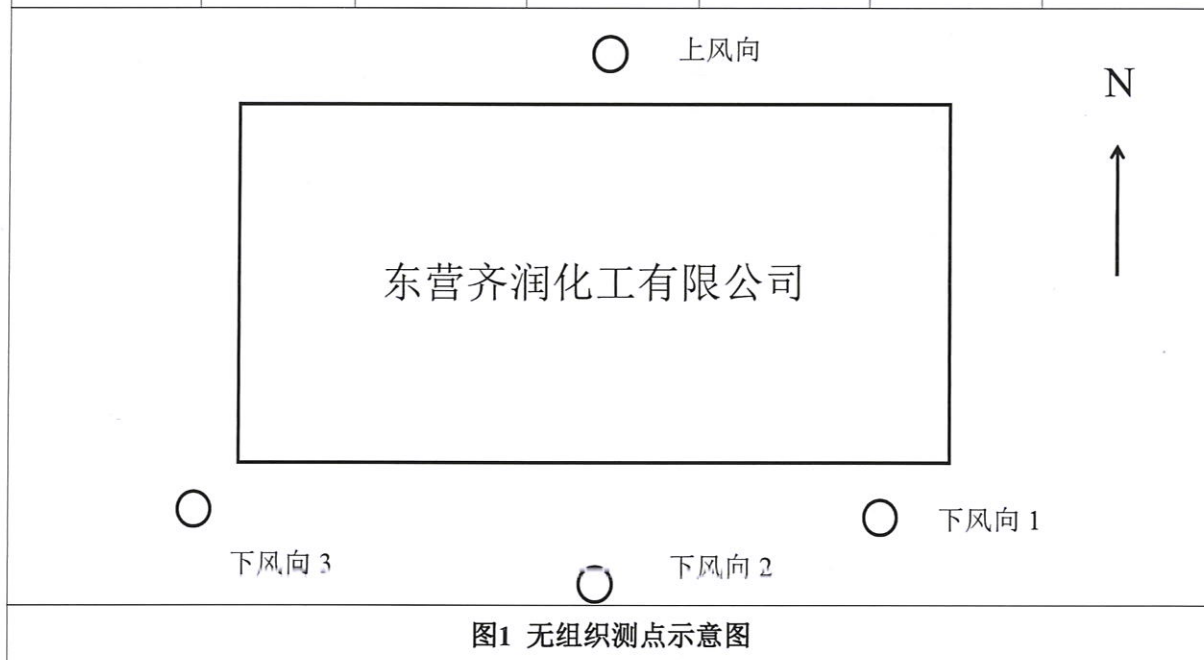
山中检字(2018)第DY228-c号

第5页 共15页

## 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	时间	气象条件	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云/低云
2018.11.6	10:00		10	102.6	2.3	N	2/1
	13:00		15	102.9	2.1	N	1/0
	16:00		12	102.1	2.5	N	1/1



## 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 <sup>3</sup> )	2018.11.6	1	1.03	1.35	1.40	1.26
		2	1.28	1.38	1.32	1.16
		3	1.41	1.29	1.39	1.33
硫化氢	2018.11.6	1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

# 检测报告

(mg/m <sup>3</sup> )		2	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		3	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
氨 (mg/m <sup>3</sup> )	2018.11.6	1	0.03	0.04	0.06	0.04
		2	0.03	0.06	0.05	0.05
		3	0.04	0.07	0.07	0.07
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	2018.11.6	1	0.313	0.336	0.347	0.329
		2	0.326	0.350	0.334	0.350
		3	0.307	0.329	0.362	0.335
甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	2018.11.6	1	<2	<2	<2	<2
		2	<2	<2	<2	<2
		3	<2	<2	<2	<2
苯 (mg/m <sup>3</sup> )	2018.11.6	1	0.0143	0.0165	0.0172	0.0224
		2	0.0154	0.0157	0.0145	0.0170
		3	0.0155	0.0134	0.0161	0.0197
甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	2018.11.6	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
二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	2018.11.6	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	2018.11.6	1	<10	<10	13	<10
		2	<10	15	<10	16
		3	<10	<10	17	<10
苯并芘	2018.11.6	1	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004

# 检测报告

山中检字(2018)第DY228-c号

第7页 共15页

( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )					
------------------------------	--	--	--	--	--

## 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	2018.11.8	
		采样频次	频次一	频次二
镍及其化合物	浓度	$\text{mg}/\text{m}^3$	$<3 \times 10^{-5}$	$<3 \times 10^{-5}$
	排放量	$\text{kg}/\text{h}$	--	--
排气量		$\text{Nm}^3/\text{h}$	105649	104663
烟温		$^{\circ}\text{C}$	54.6	54.3
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	2018.11.7	
		采样频次	频次一	频次二
SO <sub>2</sub>	实测浓度	$\text{mg}/\text{m}^3$	<3	<3
	折算浓度	$\text{mg}/\text{m}^3$	--	--
	排放量	$\text{kg}/\text{h}$	--	--
NO <sub>x</sub>	实测浓度	$\text{mg}/\text{m}^3$	96.7	93.8
	折算浓度	$\text{mg}/\text{m}^3$	119.2	117.3
	排放量	$\text{kg}/\text{h}$	3.01	2.94
颗粒物	实测浓度	$\text{mg}/\text{m}^3$	4.4	4.7
	折算浓度	$\text{mg}/\text{m}^3$	5.4	5.9
	排放量	$\text{kg}/\text{h}$	0.137	0.147
排气量		$\text{Nm}^3/\text{h}$	31079	31374





## 检测报告

山中检字(2018)第DY228-c号

第8页 共15页

含氧量		%	6.8	7.0
烟温		°C	84.9	84.9
备注: 排气筒高度 45 米, 采样内径 1.4 米。				
检测项目		采样点位	焦化装置排气筒采样口	
		采样时间	2018.11.7	
		采样频次	频次一	频次二
SO <sub>2</sub>	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	--	--
	排放量	kg/h	--	--
NO <sub>x</sub>	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	62	61
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	65	64
	排放量	kg/h	2.37	1.84
颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.2	3.6
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.4	3.8
	排放量	kg/h	0.122	0.109
排气量		Nm <sup>3</sup> /h	38194	30239
含氧量		%	4.3	4.2
烟温		°C	163	163
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	2018.11.13	
		采样频次	频次一	频次二
SO <sub>2</sub>	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	--	--



## 检测报告

山中检字(2018)第DY228-c号

第9页 共15页

	排放量	kg/h	--	--
NO <sub>x</sub>	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	36	35
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	39	38
	排放量	kg/h	0.216	0.177
颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.9	4.1
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.2	4.4
	排放量	kg/h	2.34×10 <sup>-2</sup>	2.08×10 <sup>-2</sup>
排气量		Nm <sup>3</sup> /h	5989	5061
含氧量		%	4.7	4.8
烟温		°C	154	153
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	2018.11.7	
		采样频次	频次一	频次二
SO <sub>2</sub>	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	--	--
	排放量	kg/h	--	--
NO <sub>x</sub>	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	17.8	16.3
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	39.4	34.0
	排放量	kg/h	0.352	0.401
颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.3	3.7
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	9.5	7.7
	排放量	kg/h	8.50×10 <sup>-2</sup>	9.09×10 <sup>-2</sup>
排气量		Nm <sup>3</sup> /h	19762	24579



## 检测报告

山中检字(2018)第DY228-c号

第10页 共15页

含氧量		%	13.1	12.6
烟温		°C	108.7	98.9
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	2018.11.13	
		采样频次	频次一	频次二
SO <sub>2</sub>	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6	5
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	7	6
	排放量	kg/h	1.00×10 <sup>-2</sup>	7.57×10 <sup>-3</sup>
NO <sub>x</sub>	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	68	60
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	82	71
	排放量	kg/h	0.113	9.08×10 <sup>-2</sup>
颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.6	4.0
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.3	4.7
	排放量	kg/h	6.00×10 <sup>-3</sup>	6.06×10 <sup>-3</sup>
排气量		Nm <sup>3</sup> /h	1666	1514
含氧量		%	6.4	6.2
烟温		°C	275	275
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	2018.11.6	
		采样频次	频次一	频次二
SO <sub>2</sub>	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	--	--

# 检测 报 告

山中检字 (2018) 第 DY228-c 号

第 11 页 共 15 页

	排放量	kg/h	--	--
NO <sub>x</sub>	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	21	27
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	31	38
	排放量	kg/h	0.913	1.13
颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.6	3.0
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.9	4.2
	排放量	kg/h	0.113	0.125
排气量		Nm <sup>3</sup> /h	43491	41739
含氧量		%	9.2	8.6
烟温		°C	182.3	193.9
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	2018.11.6	
		采样频次	频次一	频次二
SO <sub>2</sub>	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	--	--
	排放量	kg/h	--	--
NO <sub>x</sub>	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	19.7	26.2
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	23.9	33.5
	排放量	kg/h	6.51×10 <sup>-2</sup>	0.105
颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.9	4.3
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.7	5.5
	排放量	kg/h	1.29×10 <sup>-2</sup>	1.73×10 <sup>-2</sup>
排气量		Nm <sup>3</sup> /h	3304	4014



## 检测报告

山中检字(2018)第DY228-c号

第12页 共15页

含氧量		%	6.6	7.3
烟温		°C	127.3	128.3
备注: 排气筒高度 35 米, 采样内径 1.0 米。				
检测项目		采样点位	制氢技改甲醇装置加热炉排气筒采样口	
		采样时间	2018.11.7	
		采样频次	频次一	频次二
SO <sub>2</sub>	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	--	--
	排放量	kg/h	--	--
NO <sub>x</sub>	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	106.3	91.6
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	131.0	112.9
	排放量	kg/h	0.947	0.836
颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.3	4.2
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.3	5.2
	排放量	kg/h	3.83×10 <sup>-2</sup>	3.83×10 <sup>-2</sup>
排气量		Nm <sup>3</sup> /h	8909	9125
含氧量		%	6.8	6.8
烟温		°C	126.6	131.3
备注: 排气筒高度 21 米, 采样内径 0.7 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	2018.11.7	
		采样频次	1	2
苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0258	0.0217
	排放量	kg/h	8.84×10 <sup>-4</sup>	7.21×10 <sup>-4</sup>

# 检测 报 告

山中检字(2018)第DY228-c号

第13页 共15页

甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.0015	<0.0015
	排放量	kg/h	--	--
二甲苯	浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.0015	<0.0015
	排放量	kg/h	--	--
排气量		Nm <sup>3</sup> /h	34262	33213
备注: 排气筒高度 15 米, 采样内径为 0.8 米。				

## 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)	2018.11.7 昼	93.8	93.8
			2018.11.7 夜	93.8	93.9

表 10 噪声检测结果

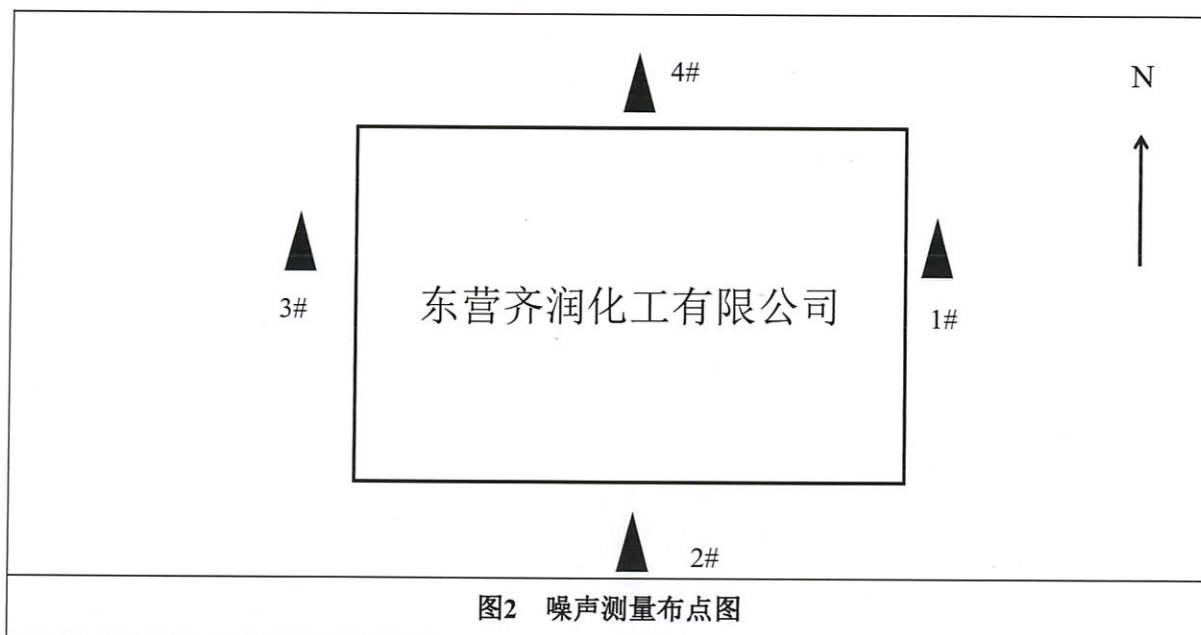
[单位: dB (A)]

时 段  检测点位	2018.11.7			
	昼		夜	
	时间	Leq(A)	时间	Leq(A)
1#东厂界外1m	14:25	59.5	23:37	54.6
2#南厂界外1m	14:39	56.8	23:17	52.8
3#西厂界外1m	14:02	55.4	23:52	53.5
4#北厂界外1m	14:12	58.2	23:03	52.3

# 检测报告

山中检字(2018)第DY228-c号

第14页 共15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	CODcr	氨氮	BOD <sub>5</sub>	SS
污水处理站 排口	2018.11.6	7.69	33	0.392	10	10
		硫化物	总磷	总氮	挥发酚	石油类
		<0.005	0.18	1.28	<0.01	0.13

## 2.7 土壤检测结果

表 12 土壤检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/kg, 四氯化碳、氯仿、二氯甲烷、苯、甲苯、二甲苯 μg/kg)						
		砷	镉	铅	铜	汞	镍	四氯化碳
东厂界绿 化带处	2018.11.6	2.95	0.40	11.2	16	0.458	60	19.6
		氯仿	二氯甲烷	苯	甲苯	间, 对-二甲苯	邻二甲苯	
		3.2	<1.5	4.9	4.7	1.3	5.5	

# 检测报告

山中检字(2018)第DY228-c号

第15页 共15页

西厂界绿化带处	2018.11.6	砷	镉	铅	铜	汞	镍	四氯化碳
		9.41	0.38	10.6	19	0.375	91	<1.2
		氯仿	二氯甲烷	苯	甲苯	间,对-二甲苯	邻二甲苯	
		2.3	<1.5	4.3	4.1	5.9	5.2	

## 三、质控措施及结果




### 3.1 质控措施

- 1.本次检测废气、废水,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	2018.11.6	总氮	1.96
		总磷	2.96

\*\*\*\*\* 报告结束 \*\*\*\*\*

编制人:       审核人:       授权签字人:   
 日期: 2018.11.18      日期: 2018.11.18      签发日期: 2018.11.18





# 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