

2018年 填埋场 第一季度



检 测 报 告

Test Report



委托单位: 烟台市固体废物填埋处置中心

参数名称: 废气、污水、地下水、土壤、噪声

报告编号: No.20180120-145a

报告日期: 2018 年 01 月 26 日



烟台同济测试科技股份有限公司

Yantai Tongji Testing Technology Co.,Ltd.

检测报告说明

Test Report Introduction

- 1、本报告未加盖本公司检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。

The report is invalid without official seal.

- 2、本报告无编写人、审核人及授权签字人签字无效。

The report is invalid without signature.

- 3、本报告涂改无效。

The report is invalid if altered.

- 4、未经本公司书面同意，全部及部分复制本报告无效。

Full and partial copy of this report is invalid without our prior written consent.

- 5、本报告未经同意，不得用于广告宣传。

The report can not be used for advertising without consent.

- 6、委托方送样检测，仅对所送样品检测结果的准确性负责，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。

The test result is only responsible for the sample delivered or sent by the client. Clients should be responsible for the samples and relevant information.

- 7、对检测报告若有异议，请在收到报告之日起 15 日内以书面形式向本公司实验室提出，逾期不予受理。

Any objections to the test result should be raised within 15 days after the report reaches the client. Otherwise, it is not accepted.

地址：烟台市芝罘区通世南路 219 号

电话：0535-2129238

电邮：tongjiyantai@sina.com

官网：www.tongji-eps.com

检 测 报 告

一、检测项目、方法和仪器

序号	检测项目	检测类别及采样技术规范	检测方法	检出限	检测仪器
一	无组织大气污染物				
1	硫化氢	GB 16297-1996 大气污染物综合排放标准 GB 14554-1993 恶臭污染物排放标准 HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则	国家环保总局 2003 年（第四版）（增补版） 空气和废气监测分析方法第三篇 第一章 十一 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法	采样体积 30L， 0.002mg/m³	综合大气采样器 空气/智能 TSP 综合采样器 紫外可见分光光度计
2	氨		HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	采样体积 30L， 0.02mg/m³	综合大气采样器 空气/智能 TSP 综合采样器 紫外可见分光光度计
3	非甲烷总烃		HJ/T 38-1999 固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.04mg/m³	气相色谱仪
4	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	/	无臭气体制备系统
二	有组织大气污染物				
1	颗粒物	DB 37 2376-2013 山东省区域性大气污染物综合排放标准 GB 16297-1996 大气污染物综合排放标准 GB 14554-1993 恶臭污染物排放标准 GB/T 16157-1996 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 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	1.0mg/m³	自动烟尘（气）测试仪（新 08）代 电子天平
2	汞及其化合物		国家环保总局 2003 年（第四版）（增补版） 空气和废气监测分析方法 第五篇 第三章 七 汞及其化合物（二）原子荧光光度法	0.06μg/m³	自动烟尘（气）测试仪（新 08）代 原子荧光光度计
3	铅及其化合物		HJ 538-2009 固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.010mg/m³	自动烟尘（气）测试仪（新 08）代 原子吸收分光光度计
4	镉及其化合物		HJ/T 64.1-2001 大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法	1.2×10 ⁻⁵ mg/m³	自动烟尘（气）测试仪（新 08）代 原子吸收分光光度计

序号	检测项目	检测类别及采样技术规范	检测方法	检出限	检测仪器
三	污水				
1	pH	GB/T 31962-2015 污水排入城镇下水道水质标准 HJ/T 91-2002 地表水和污水监测技术规范	GB/T 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法	/	pH 计
2	化学需氧量		HJ 828-2017 水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L	滴定管
3	生化需氧量		HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	0.5mg/L	滴定管
4	悬浮物		GB/T 11901-1989 水质悬浮物的测定 重量法	/	电子天平
5	挥发酚		HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	0.0003mg/L	紫外可见分光光度计
6	六价铬		GB/T 7467-1987 水质六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L	紫外可见分光光度计
7	总铜		GB/T 7475-1987 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	0.03mg/L	原子吸收分光光度计
8	总锌		GB/T 7475-1987 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	0.02mg/L	原子吸收分光光度计
9	总铅		GB/T 7475-1987 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	0.10mg/L	原子吸收分光光度计
10	总镉		GB/T 7475-1987 水质铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法	0.01mg/L	原子吸收分光光度计
11	总镍		GB/T 11912-1989 水质镍的测定 火焰原子吸收分光光度	0.05mg/L	原子吸收分光光度计

序号	检测项目	检测类别及采样技术规范	检测方法	检出限	检测仪器
			法		
12	总锰		GB/T 11911-1989 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.01mg/L	原子吸收分光光度计
13	总汞		HJ 694-2014 水质汞、砷、硒、铋和 锑的测定 原子荧光法	0.04μg/L	原子荧光光度计
14	总砷		HJ 694-2014 水质汞、砷、硒、铋和 锑的测定 原子荧光法	0.3μg/L	原子荧光光度计
四	地下水				
1	pH		GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方 法 感官性状和物理指 标 5.1 玻璃电极法	/	pH 计
2	高锰酸盐指 数		GB/T 5750.7-2006 生活饮用水标准检验方 法 有机物综合指标 1.1 酸性高锰酸钾滴定法	0.05mg/L	滴定管
3	氨氮		GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方 法 无机非金属指标 9.1 纳氏试剂分光光度法	0.02mg/L	紫外可见分光光度计
4	铬（六价）	GB/T 14848-1993 地下水质量标准 HJ/T 164-2004 地下 水环境监测技术规范	GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方 法 金属指标 10.1 二苯 碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L	紫外可见分光光度计
5	氰化物		GB/T 5750.5-2006 生活 饮用水标准检验方法无 机非金属指标 4.1 异烟酸-吡啶啉酮分光 光度法	0.002mg/L	紫外可见分光光度计
6	氟化物		GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方 法 无机非金属指标 3.1 离子选择电极法	0.2mg/L	pH 计
7	氯化物		GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方 法 无机非金属指标 2.1	1.0mg/L	滴定管

序号	检测项目	检测类别及采样技术规范	检测方法	检出限	检测仪器
			硝酸银容量法		
8	汞		GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 8.1 原子荧光法	进样量 1mL, 0.05μg/L	原子荧光光度计
9	砷		GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 6.1 氢化物原子荧光法	进样量 1mL, 0.5μg/L	原子荧光光度计
10	铜		GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 4.1 无火焰原子吸收分光光度法	进样体积 10μL, 0.002mg/L	原子吸收分光光度计
11	锌		GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 5.1 原子吸收分光光度法	0.009mg/L	原子吸收分光光度计
12	镉		GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 9.1 无火焰原子吸收分光光度法	进样体积 10μL, 0.001mg/L	原子吸收分光光度计
13	铅		GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 11.1 无火焰原子吸收分光光度法	进样体积 10μL, 0.002mg/L	原子吸收分光光度计
14	锰		GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 3.1 原子吸收分光光度法	0.01mg/L	原子吸收分光光度计
15	镍		GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 15.1 无火焰原子吸收分光光度法	进样体积 10μL, 0.01mg/L	原子吸收分光光度计
五	土壤				
1	铜	GB 15618-1995 土壤环境质量标准 HJ/T 166-2004	GB/T 17138-1997 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度	1mg/kg	原子吸收分光光度计

序号	检测项目	检测类别及采样技术规范	检测方法	检出限	检测仪器
		土壤环境监测技术规范	法		
2	总铬		HJ 491-2009 土壤质量 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	5mg/kg	原子吸收分光光度计
3	锌		GB/T 17138-1997 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.5mg/kg	原子吸收分光光度计
4	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	原子吸收分光光度计
5	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 2 部分:土壤中总砷的测定	0.01mg/kg	原子荧光光度计
五	噪声				
1	噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/	多功能声级计

二、检测结果

(一) 无组织大气污染物

采样日期	2018.01.21	完成日期		2018.01.22	
检测点位	样品编号	检测项目及结果			
		氨 (mg/m³)	硫化氢 (mg/m³)	臭气浓度 (无量纲)	非甲烷总烃(mg/m³)
厂界上风向 1#	WQ1801213604	0.17	0.004	<10	1.22
厂界下风向 2#	WQ1801213605	0.27	0.003	13	1.27
厂界下风向 3#	WQ1801213606	0.32	0.006	12	1.65
厂界下风向 4#	WQ1801213607	0.35	未检出	11	1.71
标准		《恶臭污染物排放标准》表 1 二级新扩建			《大气污染物综合排放标准》表 2
限值		1.5	0.06	20	4.0
备注	无组织废气检测点位示意图见附图 1				

(二) 有组织大气污染物

1. 固化车间废气排气筒检测结果

采样日期		2018.01.21	完成日期	2018.01.25
排气筒名称		固化车间废气排气筒	排气筒高度(m)	15
净化方式		布袋除尘	截面积(m²)	0.1257
检测项目		样品编号及检测结果		标准限制
		FQ1801213602		《大气污染物综合排放标准》表 2 《山东省区域性大气污染物综合控制标准》颗粒物（其他排放源）
废气流速(m/s)	4.5			
废气温度(℃)	4			
含湿量(%)	2.3			
标干烟气量(m³/h)	1.98×10³			
颗粒物	实测浓度(mg/m³)	6.4	30	
	排放速率(kg/h)	0.013	/	
废气流速(m/s)		4.7	/	
废气温度(℃)		4	/	
标干烟气量(m³/h)		2.07×10³	/	
汞及其化合物	实测浓度(mg/m³)	2.82×10 ⁻⁴	0.012	
	排放速率(kg/h)	5.85×10 ⁻⁷	1.5×10 ⁻³	
废气流速(m/s)		4.9	/	
废气温度(℃)		4	/	
标干烟气量(m³/h)		2.13×10³	/	
铅及其化合物	实测浓度(mg/m³)	未检出	0.70	
	排放速率(kg/h)	/	0.004	
镉及其化合物	实测浓度(mg/m³)	0.047	0.85	
	排放速率(kg/h)	1.00×10 ⁻⁴	0.050	

2. 污泥深度处理车间排气筒检测结果

采样日期	2018.01.21	完成日期	2018.01.22
排气筒名称	污泥深度处理车间排气筒	排气筒高度(m)	15
净化方式	碱液喷淋	截面积(m²)	0.1257
检测项目	样品编号及检测结果		标准限制
	FQ1801213603		《山东省区域性大气污染物综合控制标准》 颗粒物（其他排放源） 《恶臭污染物排放标准》表 2
废气流速(m/s)	6.1		
废气温度(℃)	11		
含湿量(%)	4.2		
标干烟气量(m³/h)	2.62×10³		
颗粒物	实测浓度(mg/m³)	5.7	30
	排放速率(kg/h)	0.015	/
臭气浓度(无量纲)	55		2000

(三) 污水

采样日期	2018.01.21	完成日期	2018.01.27
采样点位	污水处理站排水口	样品状态	无色、无味、无浮油
检测项目	采样日期、样品编号及检测结果		标准限制
	WS1801213601		《污水排入城镇下水道水质标准》B 等级
pH(无量纲)	8.36		6.5-9.5
化学需氧量(mg/L)	200		500
生化需氧量(mg/L)	46.6		350
悬浮物(mg/L)	134		400
挥发酚(mg/L)	未检出		1
六价铬(mg/L)	0.006		0.5
总铜(mg/L)	未检出		2
总锌(mg/L)	未检出		5
总铅(mg/L)	未检出		0.5
总镉(mg/L)	未检出		0.05
总镍(mg/L)	0.52		1
总锰(mg/L)	未检出		5
总汞(mg/L)	0.11×10^{-3}		0.005
总砷(mg/L)	0.134		0.3

(四) 地下水

采样日期	2018.01.21	完成日期	2018.01.25
检测项目	采样点位、样品状态、样品编号及检测结果		标准限制
	厂区西北方向水井	厂区东方水井	《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) III类
	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	
	DX1801213610	DX1801213611	
pH (无量纲)	6.91	6.92	6.5-8.5
高锰酸盐指数(mg/L)	0.94	0.82	≤3.0
氨氮(mg/L)	未检出	0.03	≤0.2
铬(六价)(mg/L)	未检出	未检出	≤0.05
氰化物(mg/L)	未检出	未检出	≤0.05
氟化物(mg/L)	0.4	0.4	≤1.0
氯化物(mg/L)	86.6	27.1	≤250
汞(mg/L)	0.10×10^{-3}	0.11×10^{-3}	≤0.001
砷(mg/L)	未检出	未检出	≤0.05
铜(mg/L)	0.007	0.003	≤1.0
锌(mg/L)	未检出	未检出	≤1.0
镉(mg/L)	0.002	未检出	≤0.01
铅(mg/L)	0.008	0.008	≤0.05
锰(mg/L)	未检出	未检出	≤0.1
镍(mg/L)	0.050	0.021	≤0.05

地下水（续）

采样日期	2018.01.21		完成日期	2018.01.25
检测项目	采样点位、样品状态、样品编号及检测结果			标准限制
	郑家庄村 22 号居民院内水井	百堡村 481 号居民院内水井	花岩村富康超市院内水井	《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) III类
	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	
	DX1801213612	DX1801213613	DX1801213614	
pH（无量纲）	6.92	7.24	7.02	6.5-8.5
高锰酸盐指数(mg/L)	0.91	0.86	0.76	≤3.0
氨氮(mg/L)	未检出	0.05	未检出	≤0.2
铬（六价）(mg/L)	未检出	未检出	未检出	≤0.05
氰化物(mg/L)	未检出	未检出	未检出	≤0.05
氟化物(mg/L)	0.5	0.4	0.4	≤1.0
氯化物(mg/L)	87.9	88.9	94.4	≤250
汞(mg/L)	0.11×10 ⁻³	0.10×10 ⁻³	0.11×10 ⁻³	≤0.001
砷(mg/L)	未检出	未检出	未检出	≤0.05
铜(mg/L)	未检出	未检出	未检出	≤1.0
锌(mg/L)	未检出	未检出	未检出	≤1.0
镉(mg/L)	0.002	0.002	0.002	≤0.01
铅(mg/L)	0.008	0.007	0.010	≤0.05
锰(mg/L)	未检出	未检出	未检出	≤0.1
镍(mg/L)	0.016	0.044	0.046	≤0.05

(五) 土壤

采样日期	2018.01.21	完成日期	2018.01.27
检测项目	采样点位、样品状态、样品编号及检测结果		
	办公室前绿化带	距西侧厂界约 30 米外农田	
	浅褐色, 砂土, 潮, 少量根系	浅褐色, 壤土, 潮, 中量根系	
	TR1801213615	TR1801213616	
铜(mg/kg)	21	12	
锌(mg/kg)	96.5	35.8	
总铬(mg/kg)	59	20	
铅(mg/kg)	127	9.60	
砷(mg/kg)	2.95	2.76	

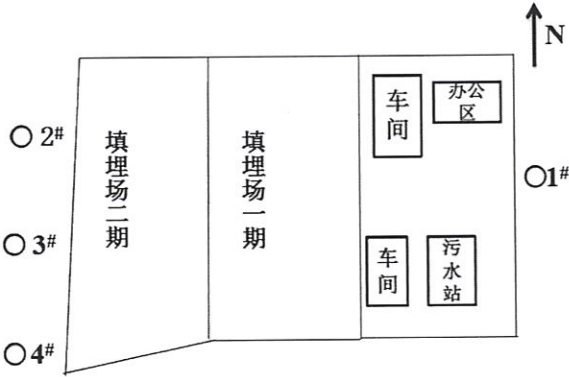
(六) 噪声

采样日期	2018.01.21	完成日期	2018.01.21
检测点位	检测日期及检测结果(dB(A))		
	昼间 L _{eq}		夜间 L _{eq}
东厂界 1#	58.2		54.8
南厂界 2#	56.5		52.4
西厂界 3#	52.2		45.0
北厂界 4#	56.0		48.3
《工业企业厂界环境噪声排放标准》三类	65		55
备注	噪声检测点位见附图 2；夜间不生产。		

三、附表、附图

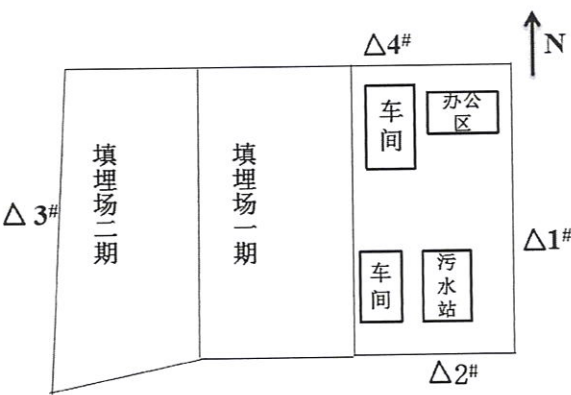
附表 1 无组织废气检测期间气象参数

日期	时间(时)	气温(℃)	湿度(%)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	总云量	低云量
2018.01.21	10:00	2.1	51	102.32	E	2.1	4	2



附图 1 无组织废气检测点位示意图

(注：检测当日风向为E)



附图 2 噪声检测点位示意图

四、结果评价

本报告不对本次结果进行评价。

编制人：董文华

审核人：李霄华

授权签字人：[Signature]
(检测报告专用章)

签发日期：2018 年 01 月 26 日