



qianwei025



正本

检测报告

(Testing Report)

报告编号 (Report ID): No(环)字(2022)第(1009)号

报告名称:

(Report Description) 废水、地下水、废气、土壤检测报告

委托单位:

(Applicant) 蓬莱市前卫化工有限公司

山东天辰检测技术服务有限公司
2022年07月04日



一、委托单位信息

共 13 页，第 1 页

委托单位	蓬莱市前卫化工有限公司	样品种类	废水、地下水、 废气、土壤
受检单位	蓬莱市前卫化工有限公司	样品来源	现场采样
受检单位地址	烟台市蓬莱区北沟化工园区	检测日期	2022.05.21-2022.06.20

二、检测结果

(一) 废水检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 (mg/L)	限值 (mg/L)
2022-05-21	厂内排污口 (WS-00030-)	CODcr	64	500
		BOD ₅	20.2	350
		悬浮物	42	400
		石油类	0.34	15
		动植物油类	0.25	100
		苯胺类	0.25	5
		氨氮	6.70	45
		总氮	18.4	70
		总磷	0.08	8
		挥发酚	0.044	1
备注	样品状态：微红色无味微浑液体。限值的数值由委托单位提供。			
结论	检测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表一，B 级限值要求。			

报告编写人：



时间：

2022.7.4

审核人：



时间：

2022.7.4

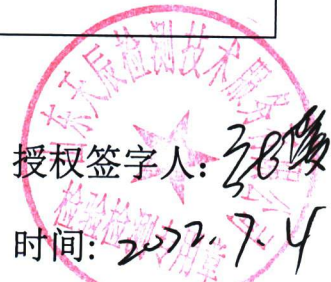
授权签字人：



时间：

2022.7.4

(检验检测专用章)



(二) 地下水检测结果

共 13 页，第 2 页

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 (mg/L)	限值 (mg/L)
2022-05-21	监测井	pH 值 (无量纲)	7.81	6.5-8.5
		硝酸盐氮	7.4	≤20.0
		亚硝酸盐氮	L (0.001)	≤1.00
		耗氧量	0.81	≤3.0
		氯化物	97.0	≤250
		总硬度	293	≤450
		溶解性总固体	558	≤1000
		氨氮	0.04	≤0.50
		挥发酚	L (0.002)	≤0.002
		总大肠菌群 (MPN/100mL)	<2	≤3.0
		*1,2-二氯乙烷	L (0.0008)	≤30.0
备注	样品状态：无色无味透明液体。限值的数值由委托单位提供。结果有“L”表示未检出，其数值为该项目的检出限。（*为我公司分包项目，本公司无资质，外委给烟台鲁东分析测试有限公司，计量认证证书编号为：221520340350。）			
结论	符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类限值要求。			

(三) 有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2022-05-21	排气筒 (FQ-0038-01)	vocs (以非甲烷总烃计)	1.46	60	0.046
	排气筒 (FQ-0038-02)	vocs (以非甲烷总烃计)	1.61	60	0.026
		硫化氢	0.06	0.33 (kg/h)	1.0*10 ⁻³
备注	样品状态：采气袋、吸收液，完好。限值的数值由委托单位提供。				
结论	检测结果中 vocs 检测结果符合《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》(DB 37/2801.6-2018) 限值要求；硫化氢检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 限值要求。				

(四) 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	采样点位	采样时间	检测结果 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)
2022-05-21	硫化氢	上风向	09:23-10:23	未检出 (<0.001)	/
			11:11-12:11	未检出 (<0.001)	
			13:35-14:35	未检出 (<0.001)	
		下风向 1#	09:27-10:27	未检出 (<0.001)	0.06
			11:05-12:05	未检出 (<0.001)	
			13:39-14:39	未检出 (<0.001)	
		下风向 2#	09:32-10:32	未检出 (<0.001)	
			11:07-12:07	未检出 (<0.001)	
			13:43-14:43	未检出 (<0.001)	
		下风向 3#	09:36-10:36	未检出 (<0.001)	
			11:09-12:09	未检出 (<0.001)	
			13:46-14:46	未检出 (<0.001)	
	颗粒物	上风向	09:23-10:23	0.129	/
			11:11-12:11	0.148	
			13:35-14:35	0.167	
下风向 1#		09:27-10:27	0.185	1.0	
		11:05-12:05	0.222		
		13:39-14:39	0.260		
备注	样品状态：吸收液、滤膜，完好。限值的数值由委托单位提供。				
结论	硫化氢检测结果中符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 限值要求；颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 限值。				

采样日期	检测项目	采样点位	采样时间	检测结果 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	
2022-05-21	颗粒物	下风向 2#	09:32-10:32	0.351	1.0	
			11:07-12:07	0.370		
			13:43-14:43	0.408		
		下风向 3#	09:36-10:36	0.443		
			11:09-12:09	0.481		
			13:46-14:46	0.520		
	氯化氢	上风向	09:23-10:23	未检出 (0.05)	/	
			11:11-12:11	0.09		
			13:35-14:35	0.08		
		下风向 1	09:27-10:27	0.14	0.20	
			11:05-12:05	0.13		
			13:39-14:39	0.17		
		下风向 2	09:32-10:32	0.14		
			11:07-12:07	0.18		
			13:43-14:43	0.19		
		下风向 3	09:36-10:36	0.11		
			11:09-12:09	0.13		
			13:46-14:46	0.14		
		Vocs (非甲烷总烃计)	上风向	09:23	0.49	/
				11:08	0.43	
				13:36	0.43	
	下风向 1		09:35	0.77	2.0	
			11:21	0.85		
			13:48	0.85		
下风向 2	09:48		0.86			
	11:34		0.61			
	13:59		0.66			
下风向 3	09:59		0.56			
	11:47		0.75			
	14:13		0.73			
备注	样品状态：滤膜、吸收液、采气袋，完好。限值的数值由委托单位提供。					
结论	颗粒物、氯化氢检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 限值；Vocs (非甲烷总烃计) 检测结果符合《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》(DB 37/2801.6-2018) 限值要求。					

共 13 页, 第 5 页

采样日期	检测项目	采样点位	采样时间	检测结果 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)
2022-05-21	氨	上风向	09:23-10:23	未检出 (0.01)	/
			11:11-12:11	未检出 (0.01)	
			13:35-14:35	未检出 (0.01)	
		下风向 1	09:27-10:27	0.03	1.5
			11:05-12:05	0.03	
			13:39-14:39	0.03	
		下风向 2	09:32-10:32	0.03	
			11:07-12:07	0.04	
			13:43-14:43	0.02	
		下风向 3	09:36-10:36	0.03	
			11:09-12:09	0.03	
			13:46-14:46	0.04	
	臭气浓度 (无量纲)	上风向	09:25	<10	/
			11:07	<10	
			13:37	<10	
		下风向 1	09:30	12	16 (无量纲)
			11:19	13	
			13:42	14	
		下风向 2	09:37	10	
			11:19	15	
			13:48	10	
下风向 3		09:48	14		
		11:24	14		
		13:53	12		
备注	样品状态: 吸收液、采气袋, 完好。限值的数值由委托单位提供。				
结论	臭气浓度符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB 37/2801.7-2019) 限值; 其他检测结果中符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 限值要求。				

(五) 土壤检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 (mg/kg)	限值 (mg/kg)
2022-06-02	厂内 (120.60192 37.72533)	*镉	0.12	65
		砷	4.4	60
		*六价铬	<0.5	5.7
		铜	30.5	18000
		*铅	29.6	800
		汞	0.052	38
		镍	72	900
		*四氯化碳	<0.0013	2.8
		*氯仿	<0.0011	0.9
		*氯甲烷	<0.001	37
		*1,1-二氯乙烷	<0.0012	9
		*1,2-二氯乙烷	<0.0013	5
		*1,1-二氯乙烯	<0.001	66
		*顺 1,2-二氯乙烯	<0.0013	596
		*反 1,2-二氯乙烯	<0.0014	54
		*二氯甲烷	0.0127	616
		*1,2-二氯丙烷	<0.0011	5
		*1,1,1,2-四氯乙烷	<0.0012	10
		*1,1,2,2-四氯乙烷	<0.0012	6.8
		*四氯乙烯	<0.0014	53
*1,1,1-三氯乙烷	<0.0013	840		
*1,1,2-三氯乙烷	<0.0012	2.8		
备注	样品状态：灰褐色固体。限值的数值由委托单位提供。（*为我公司外委项目，本公司无资质，全部外委给江苏格林勒斯检测科技有限公司，计量认证证书编号为：171012050433。）			
结论	检测结果符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）标准限值要求。			

共 13 页，第 7 页

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 (mg/kg)	限值 (mg/kg)
2022-06-02	厂内(120.60192 37.72533)	*三氯乙烯	<0.0012	2.8
		*1,2,3-三氯丙烷	<0.0012	0.5
		*氯乙烯	<0.001	0.43
		*苯	<0.0019	4
		*氯苯	<0.0012	270
		*1,2-二氯苯	<0.0015	560
		*1,4-二氯苯	<0.0015	20
		*乙苯	<0.0012	28
		*苯乙烯	<0.0011	1290
		*甲苯	<0.0013	1200
		*间二甲苯+对二甲苯	<0.0012	570
		*邻二甲苯	<0.0012	640
		*硝基苯	<0.09	76
		*苯胺	<0.1	260
		*2-氯酚	<0.06	2256
		*苯并[a]蒽	<0.1	15
		*苯并[a]芘	<0.1	1.5
		*苯并[b]荧蒽	<0.2	15
		*苯并[k]荧蒽	<0.1	151
		*蒽	<0.1	1293
		*二苯并[a,h]蒽	<0.1	1.5
*茚并[1,2,3-cd]芘	<0.1	15		
*萘	<0.09	70		
备注	样品状态：灰褐色固体。限值的数值由委托单位提供。（*为我公司外委项目，本公司无资质，全部外委给江苏格林勒斯检测科技有限公司，计量认证证书编号为：171012050433。）			
结论	检测结果符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）标准限值要求。			

三、检测技术规范、依据及使用仪器

共 13 页，第 8 页

样品类别	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	检出限 (mg/L)
废水	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	250-B 数显生化培养箱 TC-020	0.5
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	ME204E/02 电子分析天平 TC-006	/
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	JKY-3A 红外测油仪 TC-031	0.06
	动植物油类				0.06
	苯胺类	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法	GB/T 11889-1989	UV-1801 紫外可见分光光度计 TC-005	0.03
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-1801 紫外可见分光光度计 TC-005	0.025
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	UV-1801 紫外可见分光光度计 TC-005	0.01
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	UV-1801 紫外可见分光光度计 TC-005	0.05
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	UV-1801 紫外可见分光光度计 TC-005	0.01
地下水	pH 值 (无量纲)	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 玻璃电极法	GB/T 5750.4-2006	PHS-3C 型实验室 PH 计 TC-014	/
	硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标(5.2) 紫外分光光度法	GB/T 5750.5-2006	UV-1801 紫外可见分光光度计 TC-005	0.2
	亚硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标(10.1)重氮偶合分光光度法	GB/T 5750.5-2006	UV-1801 紫外可见分光光度计 TC-005	0.001
	耗氧量	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	GB/T 5750.7-2006	滴定管	0.05

样品类别	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	检出限 (mg/L)
地下水	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (2.1) 硝酸银容量法	GB/T 5750.5-2006	滴定管	1.0
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (7.1) 乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T 5750.4-2006	滴定管	1.0
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (8.1) 称量法	GB/T 5750.4-2006	ME204E/02 电子分析天平 TC-006	/
	氨氮	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	GB/T 5750.5-2006	UV-1801 紫外可见分光光度计 TC-005	0.02
	挥发酚	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (9.1) 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	GB/T 5750.4-2006	UV-1801 紫外可见分光光度计 TC-005	0.002
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (2.1) 多管发酵法	GB/T 5750.12-2006	MJX-150B 电热恒温培养箱 TC-018	20MPN/100mL
	*1,2-二氯乙烷	水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 810-2016	气相色谱质谱仪	0.0008
有组织废气	VOCs (非甲烷总烃计)	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	SP-2100A 气相色谱仪 TC-002	0.07 mg/m ³
	硫化氢	空气和废气监测分析方法第五篇 第四章 十 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法	国家环保总局 (2003) 第四版 (增补版)	UV-1801 紫外可见分光光度计 TC-005	0.01
无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	UV-1801 紫外可见分光光度计 TC-005	0.01mg/m ³
	臭气浓度	空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	/	10 无量纲
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	ME204E/02 电子分析天平 TC-006	0.001

共 13 页，第 10 页

样品类别	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	检出限 (mg/L)
无组织 废气	硫化氢	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	国家环保总局 (2003) 第四版 (增补版)	UV-1801 紫外可见分光光度计 TC-005	0.001
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999	UV-1801 紫外可见分光光度计 TC-005	0.05
	VOCs (非甲烷总烃计)	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	SP-2100A 气相色谱仪 TC-002	0.07
土壤	汞	土壤质量 总汞测定 冷原子吸收分光光度法	GB/T 17136-1997	JKG-205 冷原子吸收测汞仪 TC-032	0.005
	砷	土壤质量 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	GB/T 17134-1997	UV-1801 紫外可见分光光度计 TC-005	0.5
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	WFX-130B 原子吸收分光光度计 TC-004	1
	*铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	WFX-130B 原子吸收分光光度计 TC-004	10
	*镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 TC-059	0.01
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	WFX-130B 原子吸收分光光度计 TC-004	3
	*六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	HJ 1082-2019	火焰原子吸收分光光度计 \\Agilent 280FS\\GILLS-JC-278	0.5 mg/kg
	*四氯化碳	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	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪// Agilent-690N GCSystem-5973MSD\\GILLS-JC-189	1.3
	*氯仿				1.1
	*氯甲烷				1
	*1,1-二氯乙烷				1.2
*1,2-二氯乙烷	1.3				

样品类别	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	检出限 (mg/m ³)
土壤	*1,1-二氯乙烯	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	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪//Agilent-690N GCSys-5973MSD\\G LLS-JC-189	1
	*顺 1,2-二氯乙烯				1.3
	*反 1,2-二氯乙烯	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	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪//Agilent-690N GCSys-5973MSD\\G LLS-JC-189	1.4
	*二氯甲烷				1.5
	*1,2-二氯丙烷				1.1
	*1,1,1,2-四氯乙烷				1.2
	*1,1,2,2-四氯乙烷				1.2
	*四氯乙烯				1.4
	*1,1,1-三氯乙烷	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	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪//Agilent-690N GCSys-5973MSD\\G LLS-JC-189	1.3
	*1,1,2-三氯乙烷				1.2
	*三氯乙烯				1.2
	*1,2,3-三氯丙烷				1.2
	*氯乙烯				1
	*苯				1.9
	*氯苯				1.2
	*1,2-二氯苯				1.5
	*1,4-二氯苯	1.5			
	*乙苯	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	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪//Agilent-690N GCSys-5973MSD\\G LLS-JC-189	1.2
	*苯乙烯				1.1
	*甲苯				1.3
*间二甲苯+对二甲苯	1.2				
*邻二甲苯	1.2				
*硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪//Agilent 6890N GCSys 5975C MSD//GLLS-JC-276	0.09mg/kg	
*苯胺				0.1mg/kg	

样品类别	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	检出限 (mg/m ³)
土壤	*2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 //Agilent 6890N GCSys 5975C MSD//GLLS-JC-276	0.06mg/kg
	*苯并[a]蒽				0.1mg/kg
	*苯并[a]芘				0.1mg/kg
	*苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 //Agilent 6890N GCSys 5975C MSD//GLLS-JC-276	0.2mg/kg
	*苯并[k]荧蒽				0.1mg/kg
	*蒽				0.1mg/kg
	*二苯并[a, h]蒽				0.1mg/kg
	*茚并[1, 2, 3-cd]芘				0.1mg/kg
	*萘				0.09mg/kg

四、附表

(一) 排气筒废气检测期间参数统计表

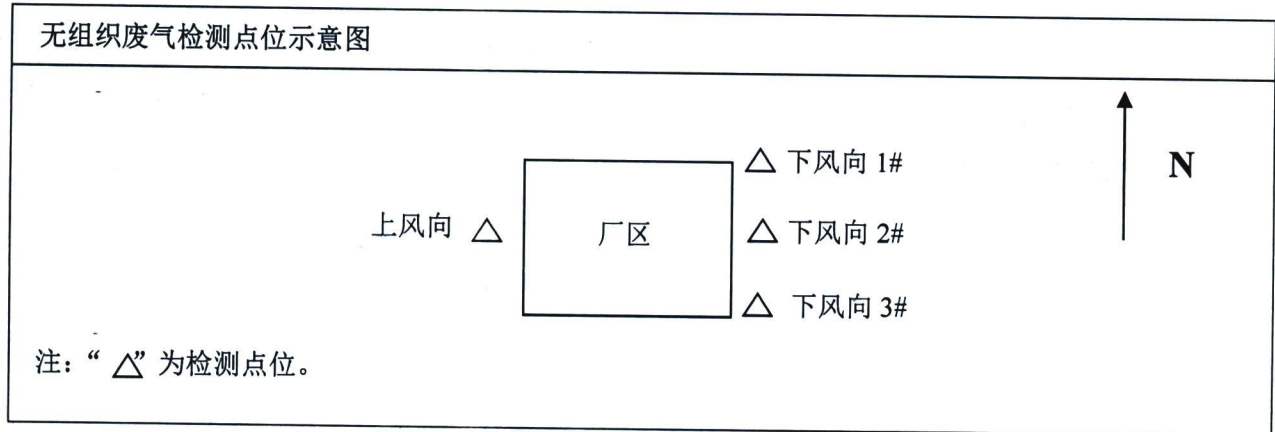
采样日期	2022-05-21	排气筒名称	排气筒 (FQ-0038-01)	锅炉型号	/
锅炉容量 (t/h)	/	排气筒高度 (m)	25	排气筒内径/截面积 (m/m ²)	1.0
燃料	/	采样位置	处理后	净化方式	光氧、活性炭
采样频次	/	烟气温度 (°C)	50.2	烟气流速 (m/s)	13.7
		标干流量 (Nm ³ /h)	31503	含氧量 (%)	/
采样日期	2022-05-21	排气筒名称	排气筒 (FQ-0038-02)	锅炉型号	/
锅炉容量 (t/h)	/	排气筒高度 (m)	15	排气筒内径/截面积 (m/m ²)	0.8
燃料	/	采样位置	处理后	净化方式	喷淋
采样频次	/	烟气温度 (°C)	31.2	烟气流速 (m/s)	10.5
		标干流量 (Nm ³ /h)	16405	含氧量 (%)	/



(二) 无组织废气检测期间参数统计表

采样日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	总云量 (无量纲)	低云量 (无量纲)
2022-05-21	09:23	27.2	100.6	W	3.0	6	4
	11:05	28.1	100.6	W	3.0	5	4
	13:35	28.8	100.6	W	3.0	6	5

五、检测点位示意图



*****本报告结束*****

检测报告说明

Test Report Statement

1. 报告未加盖本公司“检验检测专用章”、骑缝章无效。
The Report is invalid without special seal of inspection.
2. 报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
The Report is invalid without the approver's signatures.
3. 报告部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其它形式篡改的均属无效。
Any unauthorized reproduce in full or part, piracy, alteration, forgery or falsification of the content is unlawful.
4. 报告未经同意，不得用于广告宣传。
The report can not be used for advertising without consent.
5. 委托检测仅对所送样品检测结果负责。委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
The test result is only responsible for the sample delivered or sent by the client. The applicant should undertake the responsibility for the provided sample's representativeness and document authenticity. Otherwise, LuDong has not any relevant responsibilities.
6. 委托单位对检测报告如有异议，请于收到报告之日起十五日之内以书面形式向本公司提出，逾期不予受理。
If the applicant has any questions about the results, shall provide a written application to LuDong within fifteen days after the report reaches the client. Otherwise it is not accepted.
7. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
LuDong assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.

山东天辰检测技术服务有限公司

地址(ADD): 山东省烟台市蓬莱区紫荆山街道南关路7号12B3楼

邮编(ZIP): 265600

电话(TEL): 0535-3352277

传真(FAX): 0535-3352277