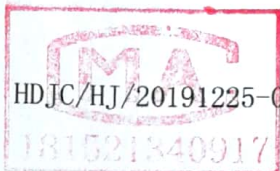


编号: HDJC/HJ/20191225-02



检测报告

项目名称: 3万吨/年1, 1-二氯乙烯深加工项目
委托单位: 山东兴鲁化工股份有限公司

山东华度检测有限公司

二〇二〇年一月十四日



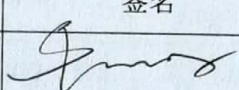
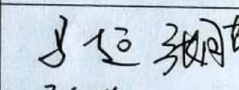
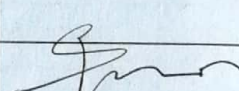
山东兴鲁化工股份有限公司
3万吨/年1,1-二氯乙烯深加工项目

检测单位：山东华度检测有限公司 (检测专用章)

采样负责人：张增臣 化学室负责人：马超

报告审核人：张增臣 授权签字人：高嘉毅

检测人员一览表

环境要素	姓名	检测项目	签名
环境空气	马超、范金城、郭玲玲、于萌、狄洁	苯乙烯、丙烯腈	 马超 于萌 狄洁 郭玲玲
土壤	张增臣、马超、于慧慧、何城、杨丽丽、韩传红、郭玲玲、宋以梅、王喜、张凤英	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)、pH值、阳离子交换量、土壤容重	 张增臣 杨丽丽 张增臣 郭玲玲 宋以梅 王喜 狄洁 郭玲玲
噪声	范金城、马超	厂界噪声	 马超



1 委托单位

山东兴鲁化工股份有限公司

2 检测结果

2.1 环境空气检测结果

表 2-1 环境空气苯乙烯、丙烯腈检测结果

分析日期			2019. 12. 28-2020. 01. 03			
采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	苯乙烯 (mg/m ³)	样品编号	丙烯腈 (mg/m ³)
2019. 12. 27	金岭镇	02:00	HJ/Q1912-3501	ND	HJ/Q1912-3505	ND
		08:00	HJ/Q1912-3502	ND	HJ/Q1912-3506	ND
		14:00	HJ/Q1912-3503	ND	HJ/Q1912-3507	ND
		20:00	HJ/Q1912-3504	ND	HJ/Q1912-3508	ND
	项目厂址	02:00	HJ/Q1912-3529	ND	HJ/Q1912-3533	ND
		08:00	HJ/Q1912-3530	ND	HJ/Q1912-3534	ND
		14:00	HJ/Q1912-3531	ND	HJ/Q1912-3535	ND
		20:00	HJ/Q1912-3532	ND	HJ/Q1912-3536	ND
2019. 12. 28	金岭镇	02:00	HJ/Q1912-3557	ND	HJ/Q1912-3561	ND
		08:00	HJ/Q1912-3558	ND	HJ/Q1912-3562	ND
		14:00	HJ/Q1912-3559	ND	HJ/Q1912-3563	ND
		20:00	HJ/Q1912-3560	ND	HJ/Q1912-3564	ND
	项目厂址	02:00	HJ/Q1912-3585	ND	HJ/Q1912-3589	ND
		08:00	HJ/Q1912-3586	ND	HJ/Q1912-3590	ND
		14:00	HJ/Q1912-3587	ND	HJ/Q1912-3591	ND
		20:00	HJ/Q1912-3588	ND	HJ/Q1912-3592	ND
2019. 12. 29	金岭镇	02:00	HJ/Q1912-3613	ND	HJ/Q1912-3617	ND
		08:00	HJ/Q1912-3614	ND	HJ/Q1912-3618	ND
		14:00	HJ/Q1912-3615	ND	HJ/Q1912-3619	ND
		20:00	HJ/Q1912-3616	ND	HJ/Q1912-3620	ND



分析日期			2019. 12. 28-2020. 01. 03			
采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	苯乙烯 (mg/m ³)	样品编号	丙烯腈 (mg/m ³)
2019. 12. 29	项目厂址	02:00	HJ/Q1912-3641	ND	HJ/Q1912-3645	ND
		08:00	HJ/Q1912-3642	ND	HJ/Q1912-3646	ND
		14:00	HJ/Q1912-3643	ND	HJ/Q1912-3647	ND
		20:00	HJ/Q1912-3644	ND	HJ/Q1912-3648	ND
2019. 12. 30	金岭镇	02:00	HJ/Q1912-3669	ND	HJ/Q1912-3673	ND
		08:00	HJ/Q1912-3670	ND	HJ/Q1912-3674	ND
		14:00	HJ/Q1912-3671	ND	HJ/Q1912-3675	ND
		20:00	HJ/Q1912-3672	ND	HJ/Q1912-3676	ND
	项目厂址	02:00	HJ/Q1912-3697	ND	HJ/Q1912-3701	ND
		08:00	HJ/Q1912-3698	ND	HJ/Q1912-3702	ND
		14:00	HJ/Q1912-3699	ND	HJ/Q1912-3703	ND
		20:00	HJ/Q1912-3700	ND	HJ/Q1912-3704	ND
2019. 12. 31	金岭镇	02:00	HJ/Q1912-3725	ND	HJ/Q1912-3729	ND
		08:00	HJ/Q1912-3726	ND	HJ/Q1912-3730	ND
		14:00	HJ/Q1912-3727	ND	HJ/Q1912-3731	ND
		20:00	HJ/Q1912-3728	ND	HJ/Q1912-3732	ND
	项目厂址	02:00	HJ/Q1912-3753	ND	HJ/Q1912-3757	ND
		08:00	HJ/Q1912-3754	ND	HJ/Q1912-3758	ND
		14:00	HJ/Q1912-3755	ND	HJ/Q1912-3759	ND
		20:00	HJ/Q1912-3756	ND	HJ/Q1912-3760	ND
2020. 01. 01	金岭镇	02:00	HJ/Q1912-3781	ND	HJ/Q1912-3785	ND
		08:00	HJ/Q1912-3782	ND	HJ/Q1912-3786	ND
		14:00	HJ/Q1912-3783	ND	HJ/Q1912-3787	ND
		20:00	HJ/Q1912-3784	ND	HJ/Q1912-3788	ND



分析日期			2019. 12. 28-2020. 01. 03			
采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	苯乙烯 (mg/m ³)	样品编号	丙烯腈 (mg/m ³)
2020. 01. 01	项目厂址	02:00	HJ/Q1912-3809	ND	HJ/Q1912-3813	ND
		08:00	HJ/Q1912-3810	ND	HJ/Q1912-3814	ND
		14:00	HJ/Q1912-3811	ND	HJ/Q1912-3815	ND
		20:00	HJ/Q1912-3812	ND	HJ/Q1912-3816	ND
2020. 01. 02	金岭镇	02:00	HJ/Q1912-3837	ND	HJ/Q1912-3841	ND
		08:00	HJ/Q1912-3838	ND	HJ/Q1912-3842	ND
		14:00	HJ/Q1912-3839	ND	HJ/Q1912-3843	ND
		20:00	HJ/Q1912-3840	ND	HJ/Q1912-3844	ND
	项目厂址	02:00	HJ/Q1912-3865	ND	HJ/Q1912-3869	ND
		08:00	HJ/Q1912-3866	ND	HJ/Q1912-3870	ND
		14:00	HJ/Q1912-3867	ND	HJ/Q1912-3871	ND
		20:00	HJ/Q1912-3868	ND	HJ/Q1912-3872	ND
备注	说明: 检测结果低于方法检出限时, 结果报告为“ND”, “ND”表示未检出; 苯乙烯的检出限为 1.5×10^{-3} mg/m ³ ; 当采集 120L 样品时, 丙烯腈的检出限为 0.05 mg/m ³ 。					

2.2 土壤检测结果

表 2-2 土壤检测结果 (1)

采样日期	2019. 12. 28	分析日期		2019. 12. 31-2020. 01. 03		
检测点位	样品编号	砷 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	铬(六价) (mg/kg)	铜 (mg/kg)	铅 (mg/kg)
1#拟建项目厂址内东侧(0-0.5m)	HJ/G1912-0018	10.4	0.102	0.420	26	27
1#拟建项目厂址内东侧(0.5-1.5m)	HJ/G1912-0019	13.5	0.106	0.065	29	26
1#拟建项目厂址内东侧(1.5-3.0m)	HJ/G1912-0020	14.0	0.178	0.271	27	27
4#拟建项目厂址内北侧(0-0.2m)	HJ/G1912-0021	8.55	0.143	0.153	25	25
5#厂区北侧空地(0-0.2m)	HJ/G1912-0022	11.9	0.157	0.164	18	27
6#厂区东侧空地(0-0.2m)	HJ/G1912-0023	7.23	0.219	0.111	24	42



采样日期	2019. 12. 28	分析日期		2019. 12. 31-2020. 01. 03		
检测点位	样品编号	汞 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	四氯化碳 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	氯仿 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	氯甲烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
1#拟建项目厂址内 东侧 (0-0.5m)	HJ/G1912-0018	0.019	27	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内 东侧 (0.5-1.5m)	HJ/G1912-0019	0.052	33	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内 东侧 (1.5-3.0m)	HJ/G1912-0020	0.085	32	ND	ND	ND
4#拟建项目厂址内 北侧 (0-0.2m)	HJ/G1912-0021	0.051	28	ND	ND	ND
5#厂区北侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0022	0.082	22	ND	ND	ND
6#厂区东侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0023	0.044	24	ND	ND	ND
检测点位	样品编号	1,1-二氯 乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,2-二氯 乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,1-二氯 乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	顺-1,2- 二氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	反-1,2- 二氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
1#拟建项目厂址内 东侧 (0-0.5m)	HJ/G1912-0018	ND	ND	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内 东侧 (0.5-1.5m)	HJ/G1912-0019	ND	ND	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内 东侧 (1.5-3.0m)	HJ/G1912-0020	ND	ND	ND	ND	ND
4#拟建项目厂址内 北侧 (0-0.2m)	HJ/G1912-0021	ND	ND	ND	ND	ND
5#厂区北侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0022	ND	ND	ND	ND	ND
6#厂区东侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0023	ND	ND	ND	ND	ND
检测点位	样品编号	二氯甲烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,2-二氯 丙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,1,1,2- 四氯乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,1,2,2- 四氯乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	四氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
1#拟建项目厂址内 东侧 (0-0.5m)	HJ/G1912-0018	ND	ND	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内 东侧 (0.5-1.5m)	HJ/G1912-0019	ND	ND	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内 东侧 (1.5-3.0m)	HJ/G1912-0020	ND	ND	ND	ND	ND
4#拟建项目厂址内 北侧 (0-0.2m)	HJ/G1912-0021	ND	ND	ND	ND	ND
5#厂区北侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0022	ND	ND	ND	ND	ND
6#厂区东侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0023	ND	ND	ND	ND	ND



采样日期	2019. 12. 28	分析日期		2019. 12. 31-2020. 01. 03		
检测点位	样品编号	1, 1, 1-三氯乙烷 (μg/kg)	1, 1, 2-三氯乙烷 (μg/kg)	三氯乙烯 (μg/kg)	1, 2, 3-三氯丙烷 (μg/kg)	氯乙烯 (μg/kg)
1#拟建项目厂址内东侧 (0-0.5m)	HJ/G1912-0018	ND	ND	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内东侧 (0.5-1.5m)	HJ/G1912-0019	ND	ND	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内东侧 (1.5-3.0m)	HJ/G1912-0020	ND	ND	ND	ND	ND
4#拟建项目厂址内北侧 (0-0.2m)	HJ/G1912-0021	ND	ND	ND	ND	ND
5#厂区北侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0022	ND	ND	ND	ND	ND
6#厂区东侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0023	ND	ND	ND	ND	ND
检测点位	样品编号	苯 (μg/kg)	氯苯 (μg/kg)	1, 2-二氯苯 (μg/kg)	1, 4-二氯苯 (μg/kg)	乙苯 (μg/kg)
1#拟建项目厂址内东侧 (0-0.5m)	HJ/G1912-0018	ND	ND	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内东侧 (0.5-1.5m)	HJ/G1912-0019	ND	ND	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内东侧 (1.5-3.0m)	HJ/G1912-0020	ND	ND	ND	ND	ND
4#拟建项目厂址内北侧 (0-0.2m)	HJ/G1912-0021	ND	ND	ND	ND	ND
5#厂区北侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0022	ND	ND	ND	ND	ND
6#厂区东侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0023	ND	ND	ND	ND	ND
检测点位	样品编号	苯乙烯 (μg/kg)	甲苯 (μg/kg)	间二甲苯+对二甲苯 (μg/kg)	邻二甲苯 (μg/kg)	硝基苯 (mg/kg)
1#拟建项目厂址内东侧 (0-0.5m)	HJ/G1912-0018	ND	ND	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内东侧 (0.5-1.5m)	HJ/G1912-0019	ND	ND	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内东侧 (1.5-3.0m)	HJ/G1912-0020	ND	ND	ND	ND	ND
4#拟建项目厂址内北侧 (0-0.2m)	HJ/G1912-0021	ND	ND	ND	ND	ND
5#厂区北侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0022	ND	ND	ND	ND	ND
6#厂区东侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0023	ND	ND	ND	ND	ND



采样日期	2019. 12. 28	分析日期		2019. 12. 31-2020. 01. 03		
检测点位	样品编号	苯胺 (mg/kg)	2-氯酚 (mg/kg)	苯并[a] 蒽 (mg/kg)	苯并[a] 芘 (mg/kg)	苯并[b] 荧蒽 (mg/kg)
1#拟建项目厂址内 东侧 (0-0.5m)	HJ/G1912-0018	ND	ND	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内 东侧 (0.5-1.5m)	HJ/G1912-0019	ND	ND	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内 东侧 (1.5-3.0m)	HJ/G1912-0020	ND	ND	ND	ND	ND
4#拟建项目厂址内 北侧 (0-0.2m)	HJ/G1912-0021	ND	ND	ND	ND	ND
5#厂区北侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0022	ND	ND	ND	ND	ND
6#厂区东侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0023	ND	ND	ND	ND	ND
检测点位	样品编号	苯并[k] 荧蒽 (mg/kg)	蒽 (mg/kg)	二苯并 [a, h]蒽 (mg/kg)	茚并 [1, 2, 3-c d]芘 (mg/kg)	萘 (mg/kg)
1#拟建项目厂址内 东侧 (0-0.5m)	HJ/G1912-0018	ND	ND	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内 东侧 (0.5-1.5m)	HJ/G1912-0019	ND	ND	ND	ND	ND
1#拟建项目厂址内 东侧 (1.5-3.0m)	HJ/G1912-0020	ND	ND	ND	ND	ND
4#拟建项目厂址内 北侧 (0-0.2m)	HJ/G1912-0021	ND	ND	ND	ND	ND
5#厂区北侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0022	ND	ND	ND	ND	ND
6#厂区东侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0023	ND	ND	ND	ND	ND
检测点位	样品编号	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	pH 值 (无量纲)	阳离子交 换量 (cmol/k g(+))	土壤容重 (g/cm ³)	/
1#拟建项目厂址内 东侧 (0-0.5m)	HJ/G1912-0018	38	8.03	10.56	1.66	/
1#拟建项目厂址内 东侧 (0.5-1.5m)	HJ/G1912-0019	20	7.87	28.18	1.47	/
1#拟建项目厂址内 东侧 (1.5-3.0m)	HJ/G1912-0020	36	7.84	20.52	1.37	/
4#拟建项目厂址内 北侧 (0-0.2m)	HJ/G1912-0021	39	7.94	23.93	1.81	/
5#厂区北侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0022	36	7.92	14.79	1.44	/
6#厂区东侧空地 (0-0.2m)	HJ/G1912-0023	47	7.76	17.65	1.42	/



表 2-3 土壤检测结果 (2)

采样日期	2019. 12. 28	分析日期		2019. 12. 31-2020. 01. 03		
检测点位	样品编号	1, 1-二氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	顺-1, 2-二氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	反-1, 2-二氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	苯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
2#拟建项目厂址内南侧 (0-0.5m)	HJ/G1912-0024	ND	ND	ND	ND	ND
2#拟建项目厂址内南侧 (0.5-1.5m)	HJ/G1912-0025	ND	ND	ND	ND	ND
2#拟建项目厂址内南侧 (1.5-3.0m)	HJ/G1912-0026	ND	ND	ND	ND	ND
3#拟建项目厂址内西侧 (0-0.5m)	HJ/G1912-0027	ND	ND	ND	ND	ND
3#拟建项目厂址内西侧 (0.5-1.5m)	HJ/G1912-0028	ND	ND	ND	ND	ND
3#拟建项目厂址内西侧 (1.5-3.0m)	HJ/G1912-0029	ND	ND	ND	ND	ND
检测点位	样品编号	石油烃 ($\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$) (mg/kg)	pH 值 (无量纲)	阳离子交换量 (cmol/kg g(+))	土壤容重 (g/cm^3)	/
2#拟建项目厂址内南侧 (0-0.5m)	HJ/G1912-0024	27	7.89	18.24	1.48	/
2#拟建项目厂址内南侧 (0.5-1.5m)	HJ/G1912-0025	25	7.96	14.06	1.44	/
2#拟建项目厂址内南侧 (1.5-3.0m)	HJ/G1912-0026	25	7.70	13.29	1.77	/
3#拟建项目厂址内西侧 (0-0.5m)	HJ/G1912-0027	32	7.77	22.78	1.46	/
3#拟建项目厂址内西侧 (0.5-1.5m)	HJ/G1912-0028	22	7.83	21.46	1.42	/
3#拟建项目厂址内西侧 (1.5-3.0m)	HJ/G1912-0029	36	7.92	22.70	1.51	/
备注	说明: 检测结果低于方法检出限时, 结果报告为“ND”, “ND”表示未检出; 检出限见表 4-4。					

2.3 噪声检测结果

表 2-4 噪声检测结果

检测项目	噪声		检测地点	厂界		
噪声检测结果: 单位 dB (A)						
测量日期	测量点位	测量时间	检测结果 L_{10} dB (A)	检测结果 L_{50} dB (A)	检测结果 L_{90} dB (A)	检测结果 L_{eq} dB (A)
2020. 01. 02	1#南厂界	10:15	58.4	55.6	51.2	55.9
	2#东厂界	10:33	56.0	49.8	42.6	51.5
	3#北厂界	10:47	56.8	55.4	53.0	55.7



检测项目	噪声		检测地点	厂界		
噪声检测结果: 单位 dB (A)						
测量日期	测量点位	测量时间	检测结果 L ₁₀ dB (A)	检测结果 L ₅₀ dB (A)	检测结果 L ₉₀ dB (A)	检测结果 Leq dB (A)
2020.01.02	1#南厂界	22:03	46.4	44.8	44.0	46.0
	2#东厂界	22:16	51.0	48.0	41.8	48.5
	3#北厂界	22:33	44.6	40.2	38.6	42.1

3 检测技术规范、依据分析方法及使用仪器

检测类别	检测项目	依据及分析方法	现场采样仪器	实验室分析仪器
环境空气	苯乙烯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	ADS-2062E 智能综合采样器 CY/HJ-092、070、093、090	GC-2014 气相色谱仪(岛津) SYS-062
	丙烯腈	HJ/T 37-1999 固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法		GC-2014C 气相色谱仪 SYS-128
土壤	砷	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解、原子荧光法	工兵铲、木铲、圆状取土钻、螺旋取土钻等	PF6-1 非色散原子荧光光度计 SYS-002
	汞			
	铬(六价)	GB/T15555.4-1995 固体废物六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法		UV-5200 紫外可见分光光度计 SYS-171
	铜	HJ 491-2019 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		AA-6880F 原子吸收分光光度计 SYS-061
	铅			
	镍			
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			



检测类别	检测项目	依据及分析方法	现场采样仪器	实验室分析仪器
土壤	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	工兵铲、木铲、圆状取土钻、螺旋取土钻等	GC-2010 /GCMS-QP2010 气相色谱质谱联用仪 SYS-071 AQUA Tekmar 吹扫捕集 SYS-077
	氯仿			
	氯甲烷			
	1,1-二氯乙烷			
	1,2-二氯乙烷			
	1,1-二氯乙烯			
	顺-1,2-二氯乙烯			
	反-1,2-二氯乙烯			
	二氯甲烷			
	1,2-二氯丙烷			
	1,1,1,2-四氯乙烷			
	1,1,2,2-四氯乙烷			
	四氯乙烯			
	1,1,1-三氯乙烷			
	1,1,2-三氯乙烷			
	三氯乙烯			
	1,2,3-三氯丙烷			
氯乙烯				



检测类别	检测项目	依据及分析方法	现场采样仪器	实验室分析仪器
土壤	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	工兵铲、木铲、圆状取土钻、螺旋取土钻等	GC-2010 /GCMS-QP2010 气相色谱质谱联用仪 SYS-071 AQUA Tekmar 吹扫捕集 SYS-077
	氯苯			
	1,2-二氯苯			
	1,4-二氯苯			
	乙苯			
	苯乙烯			
	甲苯			
	间二甲苯+对二甲苯			
	邻二甲苯			
	硝基苯			
	苯胺			
	2-氯酚			
	苯并[a]蒽			
	苯并[a]芘			
	苯并[b]荧蒽			
	苯并[k]荧蒽			
	蒽			
	二苯并[a, h]蒽			
	茚并[1,2,3-cd]芘			
萘				
土壤	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019 土壤和沉积物石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法		GC-2014C 气相色谱仪 (岛津) SYS-149



检测类别	检测项目	依据及分析方法	现场采样仪器	实验室分析仪器
土壤	pH 值	HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法	工兵铲、木铲、圆状取土钻、螺旋取土钻等	PHS-3C pH 计 SYS-006
	阳离子交换量	NY/T 295-1995 中性土壤阳离子交换量和交换性盐基的测定		50mL 无色酸式滴定管 SYS-BSD50-01
	土壤容重	NY/T 1121.4-2006 土壤检测 第 4 部分: 土壤容重的测定		HC-C 电子天平 SYS-217
噪声	厂界噪声	GB 3096-2008 声环境质量标准	AWA5688 型 多功能声级计 CY/TY-045	/

此页以下空白



4 附表

表 4-1 环境空气采样现场气象观测记录表

项目	时间	日期						
		2019.12.27	2019.12.28	2019.12.29	2019.12.30	2019.12.31	2020.01.01	2020.01.02
气温 (°C)	02:00	-2.1 35.1	1.2 38.2	1.6 38.6	-1.2 37.8	0.8 41.3	0.2 46.2	1.8 48.3
	08:00	2.3 36.2	3.1 39.5	3.6 41.6	1.8 39.3	2.6 43.4	2.2 48.6	2.9 50.2
	14:00	3.8 36.5	4.8 40.5	4.9 42.0	3.5 40.7	4.6 45.6	4.4 49.8	5.4 52.6
	20:00	1.2 35.8	2.6 39.8	2.8 41.2	2.3 39.9	3.8 44.9	4.2 48.3	5.1 48.8
湿度 (%)	02:00	1021	1023	1018	1020	1015	1025	1028
	08:00	1021	1023	1018	1020	1015	1025	1028
	14:00	1021	1023	1018	1020	1015	1025	1028
	20:00	1021	1023	1018	1020	1015	1025	1028
气压 (hPa)	02:00	西南风	南风	西南风	西风	北风	东风	东风
	08:00	南风	南风	西南风	西风	北风	东风	北风
	14:00	南风	西南风	南风	北风	西北风	东北风	东北风
	20:00	西南风	西南风	南风	西北风	西北风	东北风	北风
风向	02:00	1.5	1.6	1.7	1.8	1.7	1.6	1.6
	08:00	1.5	1.6	1.7	1.8	1.8	1.6	1.6
	14:00	1.5	1.7	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7
	20:00	1.6	1.7	1.8	1.7	1.8	1.7	1.7
风速 (m/s)	02:00	3 2	3 0	3 2	4 2	3 2	4 2	3 2
	08:00	3 1	3 0	3 1	4 3	3 1	4 1	3 0
	14:00	3 1	3 1	3 0	4 2	3 1	4 1	3 0
	20:00	3 0	3 1	3 1	4 2	3 0	3 2	3 1
总云量 低云量	02:00	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
	08:00	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
	14:00	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
	20:00	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
天气状况	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	



表 4-2 地下水现状监测一览表

序号	点位	坐标	井深 (m)	埋深 (m)	地面高程 (m)
1	南焦宋西北	北纬: 36° 47' 56" 东经: 118° 8' 18"	300	35	94.5
2	上湖田东北	北纬: 36° 47' 29" 东经: 118° 7' 55"	220	60	83.29
3	上湖田东南	北纬: 36° 47' 21" 东经: 118° 7' 55"	220	60	78.38
4	柳杭	北纬: 36° 47' 15" 东经: 118° 10' 5"	60	27	65.75
5	墩皋	北纬: 36° 47' 5" 东经: 118° 11' 17"	200	160	78.36
6	林场	北纬: 36° 46' 5" 东经: 118° 10' 34"	400	130	142.62
7	西夏 1	北纬: 36° 47' 16" 东经: 118° 12' 31"	320	35	74.53
8	西夏 2	北纬: 36° 47' 17" 东经: 118° 13' 2"	50	8	76.39
9	东风 5	北纬: 36° 47' 37" 东经: 118° 13' 50"	300	40	66.11
10	毛托	北纬: 36° 48' 19" 东经: 118° 13' 44"	150	30	57.58

表 4-3 土壤采样现场观测记录表

采样点位	经纬度	采样日期	土质颜色	土壤质地	采样层次	砂砾含量%
1#拟建项目厂址内东侧 (0-0.5m)	北纬: 36° 46' 37" 东经: 118° 11' 37"	2019.12.28	棕色	中壤土	表层	10
1#拟建项目厂址内东侧 (0.5-1.5m)			浅棕色	轻壤土	中层	10
1#拟建项目厂址内东侧 (1.5-3.0m)			棕色	砂壤土	深层	15
4#拟建项目厂址内北侧 (0-0.2m)			浅棕色	粘土	表层	5
5#厂区北侧空地 (0-0.2m)			棕色	重壤土	表层	10
6#厂区东侧空地 (0-0.2m)			棕色	中壤土	表层	15



采样点位	经纬度	采样日期	土质颜色	土壤质地	采样层次	砂砾含量%
2#拟建项目厂址内南侧 (0-0.5m)	北纬: 36° 46' 35" 东经: 118° 11' 36"	2019. 12. 28	棕色	重壤土	表层	15
2#拟建项目厂址内南侧 (0.5-1.5m)			棕色	中壤土	中层	10
2#拟建项目厂址内南侧 (1.5-3.0m)			棕色	中壤土	深层	10
3#拟建项目厂址内西侧 (0-0.5m)	北纬: 36° 46' 37" 东经: 118° 11' 32"		浅棕色	轻壤土	表层	20
3#拟建项目厂址内西侧 (0.5-1.5m)			浅棕色	轻壤土	中层	20
3#拟建项目厂址内西侧 (1.5-3.0m)			浅棕色	轻壤土	深层	20

表 4-4 土壤检测项目检出限

序号	检测	依据及分析方法	检出限
1	砷	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解、原子荧光法	0.010 mg/kg
2	汞		0.002 mg/kg
3	铬 (六价)	GB/T15555.4-1995 固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	最低检出浓度 0.04 mg/kg
4	铜	HJ 491-2019 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	1 mg/kg
5	铅		10 mg/kg
6	镍		3 mg/kg
7	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	0.012 mg/kg
8	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	1.3 μg/kg
9	氯仿		1.1 μg/kg
10	氯甲烷		1.0 μg/kg
11	1,1-二氯乙烷		1.2 μg/kg



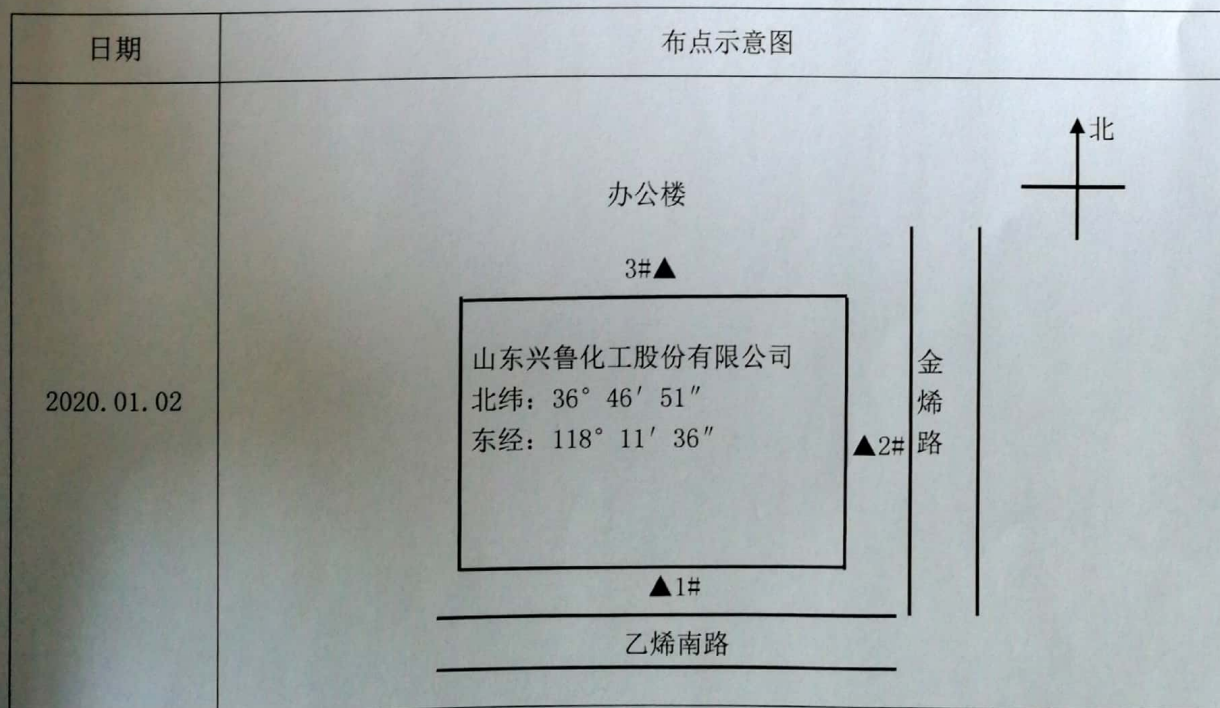
序号	检测	依据及分析方法	检出限	
12	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱质谱法	1.3 μg/kg	
13	1,1-二氯乙烯		1.0 μg/kg	
14	顺-1,2-二氯乙烯		1.3 μg/kg	
15	反-1,2-二氯乙烯		1.4 μg/kg	
16	二氯甲烷		1.5 μg/kg	
17	1,2-二氯丙烷		1.1 μg/kg	
18	1,1,1,2-四氯乙烷		1.2 μg/kg	
19	1,1,2,2-四氯乙烷		1.2 μg/kg	
20	四氯乙烯		1.4 μg/kg	
21	1,1,1-三氯乙烷		1.3 μg/kg	
22	1,1,2-三氯乙烷		1.2 μg/kg	
23	三氯乙烯		1.2 μg/kg	
24	1,2,3-三氯丙烷		1.2 μg/kg	
25	氯乙烯		1.0 μg/kg	
26	苯		1.9 μg/kg	
27	氯苯		1.2 μg/kg	
28	1,2-二氯苯		1.5 μg/kg	
29	1,4-二氯苯		1.5 μg/kg	
30	乙苯		1.2 μg/kg	
31	苯乙烯		1.1 μg/kg	
32	甲苯		1.3 μg/kg	
33	间二甲苯+对二甲苯		1.2 μg/kg	
34	邻二甲苯		1.2 μg/kg	
35	硝基苯		HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.09 mg/kg
36	苯胺			0.1 mg/kg



序号	检测	依据及分析方法	检出限
37	2-氯酚	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.06 mg/kg
38	苯并[a]蒽		0.1 mg/kg
39	苯并[a]芘		0.1 mg/kg
40	苯并[b]荧蒽		0.2 mg/kg
41	苯并[k]荧蒽		0.1 mg/kg
42	蒽		0.1 mg/kg
43	二苯并[a, h]蒽		0.1 mg/kg
44	茚并[1, 2, 3-cd]芘		0.1 mg/kg
45	萘		0.09 mg/kg
46	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法
47	pH 值	HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法	/
48	阳离子交换量	NY/T 295-1995 中性土壤阳离子交换量和交换性盐基的测定	/
49	土壤容重	NY/T 1121.4-2006 土壤检测 第4部分: 土壤容重的测定	/

5 检测或测量布点示意图

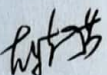
噪声测量布点示意图

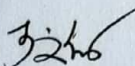


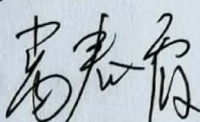
6 其它需要说明事项

本次检测结果不予评价。

- 本报告结束 -

编制人(签字): 

报告审核人(签字): 

授权签字人(签字): 

签发日期: 2020 年 01 月 14 日

