



182712045082

有效期至2024年09月29日

副本

监测报告

铎鑫检（综）字（2022）第232号

项目名称：神木富油能源科技有限公司 2022 年土壤及地下水环境自行监测

委托单位：神木富油能源科技有限公司

被测单位：神木富油能源科技有限公司

报告日期：二〇二二年九月三十日

陕西铎鑫环境检测技术有限公司



声明事项

- 1、本报告可用于陕西铎鑫环境检测技术有限公司出示水和废水、废气和环境空气、噪声和土壤等项目的监(检)测分析结果。
- 2、报告无检测单位盖章，无骑缝章，无编写人、复核人、审核人、签发人签字无效。
- 3、委托监(检)测，应书面说明样品来源，监(检)测单位仅对委托样品负责。
- 4、如被测单位对报告数据有异议，应于收到报告之日起十五日内（若邮寄可依邮戳为准），向我公司提出书面要求，陈述有关疑点及申诉理由。逾期视为认可监(检)测结果。但对于一些不可重复的监(检)测项目，我公司一概不受理。
- 5、报告未经我公司书面批准，不得部分复制本报告，完整复制除外。

电话：（029）81022448

传真：（029）81022448

邮编：710061

地址：西安市高新区丈八五路高科尚都摩卡7栋1单元1907室

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第232号

共26页 第1页

项目名称	神木富油能源科技有限公司 2022 年土壤及地下水环境自行监测		
被测单位	神木富油能源科技有限公司		
联系人	冯波	联系电话	17795975656
被测单位地址	陕西省神木高新技术产业开发区	采样人员	李延峰、张宇宇
采样日期	2022 年 08 月 17 日~09 月 22 日	分析日期	2022 年 08 月 17 日~09 月 30 日
样品编号	ZH232DX01010101 ZH232TR0101 (01~24) 01	样品数量	地下水: 玻璃瓶 60 瓶+聚乙烯瓶 60 瓶 土壤: 棕色玻璃瓶 24 个+聚乙烯袋 24 袋+吹扫瓶 27 个
监测项目	地下水: 耗氧量、氨氮、石油类、总磷、总氮、硫化物等 土壤: 镉、铅、铬(六价)、铜、镍、汞、砷等		
监测方法及来源	地下水监测分析及来源见表 1 土壤监测分析及来源见表 3		
监测依据	地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020 土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南》(HJ 1209—2021)		
执行标准	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 《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)		
所用仪器 型号、编号 及有效期	便携式多参数分析仪/DZB-712F/DXHJJC-138-01(有效期: 2023 年 06 月 02 日); COD 恒温加热器 JC-101A/DXHJJC-70-2 酸式滴定管 DXHJJC-120-3(有效期: 2024 年 04 月 24 日); 生化培养箱 SPX-250B111/DXHJJC-23(有效期: 2023 年 04 月 18 日); 溶解氧仪 JPSJ-605F/DXHJJC-31-02(有效期: 2022 年 10 月 31 日); 电子分析天平 FA2104A/DXHJJC-35(有效期: 2022 年 10 月 31 日); 电热鼓风干燥箱/101-202AS/DXHJJC-14(有效期: 2023 年 04 月 18 日); 酸式滴定管 DXHJJC-120-2(有效期: 2024 年 04 月 24 日); 微量滴定管/DXHJJC-121(有效期: 2023 年 02 月 23 日); 离子色谱仪 CIC-D120/DXHJJC-99(有效期: 2024 年 06 月 29 日); 紫外可见分光光度计 N4/DXHJJC-150(有效期: 2022 年 10 月 31 日); 原子吸收分光光度计 AA-6880/DXHJJC-01-01(有效期: 2024 年 05 月 04 日); 紫外可见分光光度计 N4/DXHJJC-08-02(有效期: 2023 年 05 月 04 日); 可见光分光光度计 N2S/DXHJJC-09-01(有效期: 2023 年 04 月 18 日); 隔水式培养箱 GH-420/DXHJJC-13(有效期: 2023 年 04 月 18 日); 原子荧光光度计 AFS-8510/DXHJJC-90(有效期: 2023 年 02 月 13 日); 气相色谱仪 GC-2010Plus/DXHJJC-02-02(有效期: 2024 年 05 月 04 日); 液相色谱仪 LC-16/DXHJJC-03-01(有效期: 2023 年 04 月 24 日); E3100 高效液相色谱分析仪 ZWJC-YQ-198(有效期: 2023 年 08 月 29 日); pH 计/PHS-3E/DXHJJC-34-01(有效期: 2023 年 04 月 18 日); 原子吸收分光光度计石墨炉原子化器 AA-6880F/AAC/DXHJJC-01-02(有效期: 2024 年 05 月 04 日); 气相色谱质谱联用仪/5977BGC/MSD/DXHJJC-100(有效期: 2023 年 07 月 12 日); 总有机碳分析仪 TOC-V CPH/DXHJJC-123(有效期: 2023 年 03 月 03 日); TRACE1310/ISQ7000 气相色谱质谱联用仪 ZWJC-YQ-345(有效期: 2023 年 08 月 25 日); E-916 快速溶剂萃取仪 ZWJC-YQ-253; LGJ-10N 真空冷冻干燥机 ZWJC-YQ-360; FlexiVap-12 全自动智能平行浓缩仪 ZWJC-YQ-346。		
监测结果	地下水监测结果见表 2 土壤监测结果见表 4		

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第232号

共26页第2页

监测目的	了解该公司土壤及地下水环境质量情况
备注	1. 本次监测方案由委托单位提供; 2. 监测分析人员均持有相应项目合格证上岗,所用监测仪器设备均经检定合格,并在检定有效期内; 3. 本报告中标注“*”的为分包项目,分包方是陕西正为环境检测股份有限公司(计量认证证书号:172712050267号,有效期至2023年03月10日); 4. 本报告监测结果仅对本次所采集样品有效; 5. ND表示未检出,“/”表示无此项内容。

1 地下水监测

1.1 地下水监测分析及来源

表1 地下水监测分析及来源

分析项目	分析方法及来源	方法检出限
色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 铂-钴标准比色法 GB/T 5750.4-2006 (1.1)	5 度
浑浊度	水质 浊度的测定 目视比浊法 GB/T 13200-1991	1 度
嗅和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 嗅气和尝味法 GB/T 5750.4-2006 (3.1)	/
肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标直接观察法 GB/T 5750.4-2006 (4.1)	/
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
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 GB/T 5750.4-2006 (8.1)	/
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	5.0mg/L
硫酸盐	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ84-2016	0.018mg/L
氯化物	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ84-2016	0.007mg/L
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.03mg/L
锰		0.01mg/L
铜	水质 铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.05mg/L
锌		0.05mg/L
铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 铬天青 S 分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (1.1)	0.008mg/L
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	0.0003mg/L

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第232号

共 26 页 第 3 页

分析项目	分析方法及来源	方法检出限
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L
耗氧量	生活饮用水标准检验方法有机综合指标酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2006 (1.1)	0.05mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲蓝分光光度法 HJ1226-2021	0.003mg/L
钠	水质 可溶性阳离子 (Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺) 的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	0.02mg/L
细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	/
硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 HJ/T 346-2007	0.08mg/L
亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	0.003mg/L
氟化物	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ84-2016	0.006mg/L
氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 异烟酸-巴比妥酸分光光度法 GB/T 5750.5-2006 (4.2)	0.002mg/L
碘化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 容量法 GB/T 5750.5-2006 (11.3)	0.025mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L
砷		0.3μg/L
硒		0.4μg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (9.1)	0.5μg/L
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (11.1)	2.5μg/L
铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (10.1)	0.004mg/L
三氯甲烷	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法 HJ 620-2011	0.02μg/L
四氯化碳		0.03μg/L
苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	2μg/L
甲苯		2μg/L
乙苯		2μg/L

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第232号

共 26 页 第 4 页

分析项目		分析方法及来源	方法检出限
邻二甲苯		水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	2μg/L
对二甲苯			2μg/L
间二甲苯			2μg/L
石油类		水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018	0.01mg/L
总磷		水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01mg/L
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	0.05mg/L
五日生化需氧量		水质 五日生化需氧量的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
总钒		水质 钒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 673-2013	0.003mg/L
苯并[a]芘		水质 多环芳烃的测定 液液萃取/固相萃取 高效液相色谱法 HJ478-2009	0.0004μg/L
总镍		水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11912-1989	0.05mg/L
烷基汞	甲基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-93	10ng/L
	乙基汞		20ng/L
化学需氧量		水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
总有机碳		水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009	0.1mg/L

2.2 地下水监测结果

表 2 地下水监测结果

监测项目	监测结果					标准 限值	是否 合格
	2022.09.22						
	12万吨项目 (脱盐车站)	12万吨项目 (综合供水 站)	50万吨项目 (消防站及 气防站)	50万吨项目 (火炬设施 处)	50万吨项目 (下场区预 留地)		
色度(度)	ND(5)	ND(5)	5	10	10	15	合格
浑浊度(度)	ND(1)	ND(1)	ND(1)	2	1	3	合格
嗅和味	无	无	无	无	无	无	合格
肉眼可见物	无	无	无	无	无	无	合格

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第232号

共 26 页 第 5 页

监测项目	监测结果					标准 限值	是否 合格
	2022.09.22						
	12 万吨项目 (脱盐车站)	12 万吨项目 (综合供水 站)	50 万吨项目 (消防站及 气防站)	50 万吨项目 (火炬设施 处)	50 万吨项目 (下场区预 留地)		
pH 值 (无量纲)	7.5	7.3	7.9	7.3	7.4	6.5~8.5	合格
溶解性总固体 (mg/L)	230	252	296	364	278	1000	合格
总硬度 (mg/L)	126	122	158	161	152	450	合格
硫酸盐 (mg/L)	5.71	5.70	8.66	28.2	8.43	250	合格
氯化物 (mg/L)	3.20	3.55	15.5	9.85	11.9	250	合格
铁 (mg/L)	ND (0.03)	ND (0.03)	ND (0.03)	0.17	0.23	0.3	合格
锰 (mg/L)	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	0.10	合格
铜 (mg/L)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	1.00	合格
锌 (mg/L)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	0.08	1.00	合格
铝 (mg/L)	ND (0.008)	ND (0.008)	ND (0.008)	ND (0.008)	ND (0.008)	0.20	合格
挥发酚 (mg/L)	ND(0.0003)	ND(0.0003)	ND(0.0003)	ND(0.0003)	ND(0.0003)	0.002	合格
阴离子表面活性 剂 (mg/L)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	0.3	合格
耗氧量 (mg/L)	0.99	1.02	0.83	0.91	0.94	3.0	合格
氨氮 (mg/L)	ND (0.025)	0.029	0.046	0.469	0.281	0.50	合格
硫化物 (mg/L)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	0.02	合格
钠 (mg/L)	6.70	7.23	7.18	49.6	9.53	200	合格
细菌总数 (CFU/mL)	7	86	21	13	64	100	合格
硝酸盐氮 (以 N 计) (mg/L)	0.40	0.48	0.72	1.77	1.69	20.0	合格
亚硝酸盐 (mg/L)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	1.00	合格
氟化物 (mg/L)	0.164	0.168	0.150	0.182	0.178	1.0	合格

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第232号

共 26 页 第 6 页

监测项目	监测结果					标准 限值	是否 合格
	2022.09.22						
	12万吨项目 (脱盐车站)	12万吨项目 (综合供水 站)	50万吨项目 (消防站及 气防站)	50万吨项目 (火炬设施 处)	50万吨项目 (下场区预 留地)		
氰化物 (mg/L)	ND (0.002)	ND (0.002)	ND (0.002)	ND (0.002)	ND (0.002)	0.05	合格
碘化物 (mg/L)	ND (0.025)	ND (0.025)	ND (0.025)	ND (0.025)	ND (0.025)	0.08	合格
汞 (mg/L)	ND (4.0×10 ⁻⁵)	ND (4.0×10 ⁻⁵)	1.0×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	ND (4.0×10 ⁻⁵)	0.001	合格
砷 (mg/L)	ND (3.0×10 ⁻⁴)	ND (3.0×10 ⁻⁴)	ND (3.0×10 ⁻⁴)	ND (3.0×10 ⁻⁴)	ND (3.0×10 ⁻⁴)	0.01	合格
硒 (mg/L)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	0.01	合格
镉 (mg/L)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	0.005	合格
铅 (mg/L)	ND (2.5×10 ⁻³)	ND (2.5×10 ⁻³)	ND (2.5×10 ⁻³)	ND (2.5×10 ⁻³)	ND (2.5×10 ⁻³)	0.01	合格
铬(六价) (mg/L)	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	ND (0.004)	0.05	合格
三氯甲烷(μg/L)	ND (0.02)	ND (0.02)	ND (0.02)	ND (0.02)	ND (0.02)	60	合格
四氯化碳(μg/L)	ND (0.03)	ND (0.03)	ND (0.03)	ND (0.03)	ND (0.03)	2.0	合格
苯 (μg/L)	ND (2)	ND (2)	ND (2)	ND (2)	ND (2)	10.0	合格
甲苯 (μg/L)	ND (2)	ND (2)	ND (2)	ND (2)	ND (2)	700	合格
氯苯 (μg/L)	ND (12)	ND (12)	ND (12)	ND (12)	ND (12)	300	合格
乙苯 (μg/L)	ND (2)	ND (2)	ND (2)	ND (2)	ND (2)	300	合格
二甲苯 (总量) (μg/L)	邻二甲苯	ND (2)	ND (2)	ND (2)	ND (2)	500	合格
	对二甲苯	ND (2)	ND (2)	ND (2)	ND (2)		
	间二甲苯	ND (2)	ND (2)	ND (2)	ND (2)		
苯并[a]芘(μg/L)	ND (0.0004)	ND (0.0004)	ND (0.0004)	ND (0.0004)	ND (0.0004)	0.01	合格
石油类 (mg/L)	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	ND (0.01)	/	/
总磷 (mg/L)	0.02	0.02	ND (0.01)	0.03	0.04	/	/
总氮 (mg/L)	0.92	1.05	1.73	3.16	2.95	/	/

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第232号

共 26 页 第 7 页

监测项目	监测结果					标准 限值	是否 合格	
	2022.09.22							
	12万吨项目 (脱盐车站)	12万吨项目 (综合供水 站)	50万吨项目 (消防站及 气防站)	50万吨项目 (火炬设施 处)	50万吨项目 (下场区预 留地)			
五日生化需氧量 (mg/L)	ND (0.5)	ND (0.5)	ND (0.5)	2.1	1.6	/	/	
总钒	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	ND (0.003)	/	/	
总镍	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	/	/	
烷基汞	甲基汞 (mg/L)	ND (1.0×10 ⁻⁵)	ND (1.0×10 ⁻⁵)	ND (1.0×10 ⁻⁵)	ND (1.0×10 ⁻⁵)	ND (1.0×10 ⁻⁵)	/	/
	乙基汞 (mg/L)	ND (2.0×10 ⁻⁵)	ND (2.0×10 ⁻⁵)	ND (2.0×10 ⁻⁵)	ND (2.0×10 ⁻⁵)	ND (2.0×10 ⁻⁵)	/	/
化学需氧量 (mg/L)	ND (4)	ND (4)	ND (4)	11	8	/	/	
总有机碳 (mg/L)	0.3	ND (0.1)	0.3	2.2	2.4	/	/	
样品状态	透明、无异味	透明、无异味	透明、无异味	透明、无异味	透明、无异味	/	/	
坐标	东经 38°41'47"	东经 38°41'40"	东经 38°41'59"	东经 38°41'26"	东经 38°41'38"	/	/	
	北纬 110°10'45"	北纬 110°10'51"	北纬 110°11'20"	北纬 110°11'48"	北纬 110°11'36"			
标高 (m)	1167.9	1153.7	1143.3	1117.4	1119.2	/	/	
监测结果评价	经监测,本次所检项目的监测结果均符合《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类标准限值要求(“/”表示此标准中无限值要求,故不做评价)。							

2.土壤监测

2.1 土壤监测分析及来源

表 3 监测分析及来源

分析项目	分析方法	方法检出限
pH 值	土壤检测 第 2 部分: 土壤 pH 的测定 NY/T 1121.2-2006	0.01 (无量纲)
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	0.01mg/kg
铅	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	0.1mg/kg

监测报告

铈鑫检(综)字(2022)第232号

共 26 页 第 8 页

分析项目	分析方法	方法检出限
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	1mg/kg
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	3mg/kg
汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg
砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg
石油烃	土壤和沉积物 石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法 HJ1021-2019	6mg/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	1.3μg/kg
氯仿		1.1μg/kg
1,1-二氯乙烷		1.2μg/kg
1,2-二氯乙烷		1.3μg/kg
1,1-二氯乙烯		1.0μg/kg
顺-1,2-二氯乙烯		1.3μg/kg
反-1,2-二氯乙烯		1.4μg/kg
二氯甲烷		1.5μg/kg
1,2-二氯丙烷		1.1μg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷		1.2μg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷		1.2μg/kg
四氯乙烯		1.4μg/kg
1,1,1-三氯乙烷		1.3μg/kg
1,1,2-三氯乙烷		1.2μg/kg
三氯乙烯		1.2μg/kg
1,2,3-三氯丙烷		1.2μg/kg
氯甲烷		1.0μg/kg
氯乙烯		1.0μg/kg

监测报告

铈鑫检(综)字(2022)第232号

共 26 页 第 9 页

分析项目	分析方法	方法检出限	
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	1.9µg/kg	
甲苯		1.3µg/kg	
氯苯		1.2µg/kg	
乙苯		1.2µg/kg	
间二甲苯+对二甲苯		1.2µg/kg	
邻二甲苯		1.2µg/kg	
苯乙烯		1.1µg/kg	
1,2-二氯苯		1.5µg/kg	
1,4-二氯苯		1.5µg/kg	
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	0.06mg/kg
硝基苯			0.09mg/kg
萘	0.09mg/kg		
苯并[a]蒽	0.1mg/kg		
蒽	0.1mg/kg		
苯并[b]荧蒽	0.2mg/kg		
苯并[k]荧蒽	0.1mg/kg		
苯并[a]芘	0.1mg/kg		
茚并[1,2,3-c,d]芘	0.1mg/kg		
二苯并[a,h]蒽	0.1mg/kg		
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		0.5mg/kg
苯胺	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	0.09mg/kg	
含水量	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011	/	
干物质质量		/	

监测报告

铨鑫检(综)字(2022)第232号

共26页 第11页

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH无量纲)											标准限值	评价结果	
	12万吨项目 (新罐区)	12万吨项目 (油品装卸 区)	12万吨项目 (原料油罐 区)	12万吨项目 (加氢压缩 装置)	12万吨项目 (质检中 心)	12万吨项目 (污泥干燥 装置)	12万吨项目 (臭气回收 装置南面)	12万吨项目 (臭气回收 装置北面)	12万吨项 目(制冷 站)					
1,2-二氯乙烷	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	5	合格
1,1-二氯乙烯	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	66	合格
顺-1,2-二氯乙烯	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	596	合格
反-1,2-二氯乙烯	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	54	合格
二氯甲烷	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	616	合格
1,2-二氯丙烷	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	5	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	10	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	6.8	合格
四氯乙烯	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	53	合格
1,1,1-三氯乙烷	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	840	合格
1,1,2-三氯乙烷	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	2.8	合格

监测报告

舜鑫检(综字(2022)第232号

共26页第14页

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH 无量纲)										标准限值	评价结果
	12万吨项目(新罐区)	12万吨项目(油品装卸区)	12万吨项目(原料油罐区)	12万吨项目(加氢压缩装置)	12万吨项目(质检中心)	12万吨项目(污泥干燥装置)	12万吨项目(臭气回收装置南面)	12万吨项目(臭气回收装置北面)	12万吨项目(制冷站)			
氯乙烯	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	/	/
*苯胺	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	260	合格
2-氯酚	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	2256	合格
新鲜土壤 干物质量 (%)	96.1	93.5	92.6	93.6	93.0	94.0	95.4	93.8	90.5	90.5	/	/
新鲜土壤 含水量 (%)	4.1	7.0	8.0	6.9	7.6	6.4	4.9	6.6	10.4	10.4	/	/
风干土壤 干物质量 (%)	99.8	99.8	99.7	99.7	99.7	99.6	99.7	99.8	99.7	99.7	/	/
风干土壤 含水量 (%)	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	/	/
结论	经监测, 上述土壤监测点位的监测结果符合《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) 筛选值第二类用地标准限值要求(标“/”项目表示此标准中无限值要求, 故不评价)。											筛选值第二类

监测报告

甬鑫检(综字(2022)第232号

共26页第15页

表4-2 土壤监测结果

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH无量纲)										标准限值	评价结果
	50万吨项目 (中心化验室)	50万吨项目 (煤焦油&环烷基油加氢原料罐组)	50万吨项目 (化工产品罐组(一))	50万吨项目 (50万吨/年煤焦油全馏分加氢装置)	50万吨项目 (51万吨/年环烷基油加氢装置)	50万吨项目 (25万吨/年环烷基油分离装置)	50万吨项目 (8万吨/年石脑油分离装置)	50万吨项目 (白油罐组(一))				
pH	8.17	8.23	8.30	8.54	8.37	8.50	8.44	8.26			/	/
镉	0.22	0.18	0.14	0.16	0.14	0.21	0.14	0.14			65	合格
铅	34.2	34.9	31.4	32.9	35.7	33.0	35.1	38.2			800	合格
铜	16	20	18	17	18	16	18	20			18000	合格
镍	16	20	18	17	18	16	17	20			900	合格
汞	0.063	0.072	0.060	0.053	0.055	0.060	0.061	0.061			38	合格
砷	8.98	5.62	5.33	5.94	4.60	5.05	6.51	8.73			60	合格
石油烃	ND(6)	ND(6)	ND(6)	ND(6)	ND(6)	ND(6)	ND(6)	ND(6)			4500	合格
四氯化碳	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})			2.8	合格
氯仿	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})			0.9	合格

监测报告

舞鑫检(综字(2022)第232号

共26页 第16页

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH 无量纲)										标准限值	评价结果
	50万吨项目 (中心化验室)	50万吨项目 (煤焦油&环烷基油加氢原料罐组)	50万吨项目 (化工产品罐组(-))	50万吨项目 (50万吨/年煤焦油全馏分加氢装置)	50万吨项目 (51万吨/年环烷基油加氢装置)	50万吨项目 (25万吨/年环烷基分离装置)	50万吨项目 (8万吨/年石脑油分离装置)	50万吨项目 (白油罐组(-))				
1,1-二氯乙烷	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	9	合格
1,2-二氯乙烷	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	5	合格
1,1-二氯乙烯	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	66	合格
顺-1,2-二氯乙烯	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	596	合格
反-1,2-二氯乙烯	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	54	合格
二氯甲烷	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	616	合格
1,2-二氯丙烷	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	5	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	10	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	6.8	合格
四氯乙烯	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	53	合格
1,1,1-三氯乙烷	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	840	合格

监测报告

磐鑫检(综)字(2022)第232号

共 26 页 第 17 页

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH 无量纲)										标准限值	评价结果
	50万吨项目 (中心化验室)	50万吨项目 (煤焦油&环烷基油加氢原料罐组)	50万吨项目 (化工产品罐组(一))	50万吨项目 (50万吨/年煤焦油全馏分加氢装置)	50万吨项目 (51万吨/年环烷基油加氢装置)	50万吨项目 (25万吨/年环烷基油分离装置)	50万吨项目 (8万吨/年石脑油分离装置)	50万吨项目 (白油罐组(一))				
1,1,2-三氯乙烷	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	2.8	合格
三氯乙烯	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	2.8	合格
1,2,3-三氯丙烷	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	0.5	合格
苯	ND (1.9×10^{-3})	ND (1.9×10^{-3})	ND (1.9×10^{-3})	ND (1.9×10^{-3})	ND (1.9×10^{-3})	ND (1.9×10^{-3})	ND (1.9×10^{-3})	ND (1.9×10^{-3})	ND (1.9×10^{-3})	ND (1.9×10^{-3})	4	合格
甲苯	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	1200	合格
氯苯	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	270	合格
乙苯	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	28	合格
间二甲苯+对二甲苯	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	570	合格
邻二甲苯	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	640	合格
苯乙烯	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	1290	合格
1,2-二氯苯	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	560	合格

监测报告

甬鑫检(综)字(2022)第232号

共26页 第18页

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH 无量纲)										标准限值	评价结果
	50万吨项目 (中心化验室)	50万吨项目 (煤焦油&环烷基油加氢原料罐组)	50万吨项目 (化工产品罐组(一))	50万吨项目 (50万吨/年煤焦油全馏分加氢装置)	50万吨项目 (51万吨/年环烷基油加氢装置)	50万吨项目 (25万吨/年环烷基油分离装置)	50万吨项目 (8万吨/年石脑油分离装置)	50万吨项目 (白油罐组(一))				
1,4-二氯苯	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	20	合格
硝基苯	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	76	合格
苯并[a]蒽	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	15	合格
蒽	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	1293	合格
苯并[b]荧蒽	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	15	合格
苯并[k]荧蒽	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	151	合格
苯并[a]芘	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	1.5	合格
茚并[1,2,3-c,d]芘	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	15	合格
二苯并[a,h]蒽	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	1.5	合格
蔡	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	70	合格
六价铬	ND(0.5)	ND(0.5)	ND(0.5)	ND(0.5)	ND(0.5)	ND(0.5)	ND(0.5)	ND(0.5)	ND(0.5)	ND(0.5)	5.7	合格

监测报告

舜鑫检(综)字(2022)第232号

共26页 第19页

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH 无量纲)										标准限值	评价结果
	50万吨项目 (中心化验室)	50万吨项目 (煤焦油&环烷基油加氢原料罐组)	50万吨项目 (化工产品罐组(一))	50万吨项目 (50万吨/年煤焦油全馏分加氢装置)	50万吨项目 (51万吨/年环烷基油加氢装置)	50万吨项目 (25万吨/年环烷基油分离装置)	50万吨项目 (8万吨/年石脑油分离装置)	50万吨项目 (白油罐组(一))				
氯甲烷	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	37	合格
氯乙烯	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	ND(1.0×10 ⁻³)	/	/
*苯胺	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	260	合格
2-氯酚	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	2256	合格
新鲜土壤干物质量 (%)	96.6	95.4	92.8	90.9	91.0	89.9	90.1	91.8			/	/
新鲜土壤含水量 (%)	3.5	4.8	7.8	10.0	9.8	11.3	11.0	8.9			/	/
风干土壤干物质量 (%)	99.7	99.6	99.6	99.7	99.8	99.8	99.8	99.8			/	/
风干土壤含水量 (%)	0.3	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2			/	/
结论	经监测, 上述土壤监测点位的监测结果均符合《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) 筛选值第二类用地标准限值要求 (标“/”项目表示此标准中无限值要求, 故不评价)。											

监测报告

舜鑫检综字(2022)第232号

共26页第21页

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH无量纲)										标准限值	评价结果	
	50万吨项目(4万吨/年酸性水汽提装置)	50万吨项目(0.5万吨/年硫磺回收装置)	50万吨项目(白油罐组(二))	50万吨项目(雨水监控池)	50万吨项目(事故池)	50万吨项目(变电所机柜)	土壤背景点						
1,2-二氯乙烷	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	5	合格
1,1-二氯乙烯	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	ND (1.0×10^{-3})	66	合格
顺-1,2-二氯乙烯	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	596	合格
反-1,2-二氯乙烯	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	54	合格
二氯甲烷	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	ND (1.5×10^{-3})	616	合格
1,2-二氯丙烷	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	ND (1.1×10^{-3})	5	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	10	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	6.8	合格
四氯乙烯	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})	53	合格
1,1,1-三氯乙烷	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	ND (1.3×10^{-3})	840	合格
1,1,2-三氯乙烷	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	ND (1.2×10^{-3})	2.8	合格

监测报告

舜鑫检(综)字(2022)第232号

共26页 第24页

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH 无量纲)								标准限值	评价结果
	50万吨项目(4万吨/年酸性水汽提装置)	50万吨项目(0.5万吨/年硫磺回收装置)	50万吨项目(白油罐组(二))	50万吨项目(雨水监控池)	50万吨项目(事故池)	50万吨项目(变电所机柜)	土壤背景点			
*苯胺	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	260	合格
2-氯酚	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	2256	合格
新鲜土壤干物质量 (%)	91.1	96.4	92.3	92.1	92.8	93.1	91.8	/	/	/
新鲜土壤含水量 (%)	9.7	3.8	8.3	8.6	7.8	7.4	8.9	/	/	/
风干土壤干物质量 (%)	99.7	99.8	99.8	99.8	99.6	99.7	99.7	/	/	/
风干土壤含水量 (%)	0.3	0.2	0.2	0.2	0.4	0.3	0.3	/	/	/
结论	经监测, 上述土壤监测点位的监测结果均符合《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) 筛选值第二类用地标准限值要求(标“/”项目表示此标准中无限值要求, 故不评价)。									

监测报告

铨鑫检(综)字(2022)第232号

共 26 页 第 25 页

表 4-8 土壤监测结果

土壤现场监测结果统计表						
监测点位	坐标	采样层次	采样深度 (cm)	植物根系	其他异物	样品描述
12 万吨项目 (新罐区)	北 38.696677° 东 110.178197°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、干
12 万吨项目 (油品装卸区)	北 38.697475° 东 110.180822°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、潮
12 万吨项目 (原料油罐区)	北 38.696737° 东 110.179364°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、潮
12 万吨项目 (加氢压缩装置)	北 38.696541° 东 110.181819°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、潮
12 万吨项目 (质检中心)	北 38.696157° 东 110.182144°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、潮
12 万吨项目 (污泥干燥装置)	北 38.693892° 东 110.179838°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、潮
12 万吨项目 (臭气回收装置南面)	北 38.693685° 东 110.180287°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、干
12 万吨项目 (臭气回收装置北面)	北 38.694449° 东 110.180029°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、潮
12 万吨项目 (制冷站)	北 38.694313° 东 110.181945°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、潮
50 万吨项目 (中心化验室)	北 38.100015° 东 110.189861°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、干
50 万吨项目 (煤焦油&环烷基油加氢原料罐组)	北 38.698824° 东 110.189512°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、干
50 万吨项目 (化工产品罐组(一))	北 38.699640° 东 110.191226°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、潮
50 万吨项目 (50 万吨/年煤焦油全馏分加氢装置)	北 38.697709° 东 110.189728°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、潮
50 万吨项目 (51 万吨/年环烷基油加氢装置)	北 38.696537° 东 110.187510°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、潮
50 万吨项目 (25 万吨/年环烷基油分离装置)	北 38.695866° 东 110.186214°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、潮
50 万吨项目 (8 万吨/年石脑油分离装置)	北 38.695028° 东 110.186569°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、潮
50 万吨项目 (白油罐组(一))	北 38.696496° 东 110.191610°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、潮
50 万吨项目 (4 万吨/酸性水汽提装置)	北 39.694926° 东 110.188162°	表层	0~50	无	无	黄褐色、 壤土、潮

监测报告

铯鑫检(综)字(2022)第232号

共 26 页 第 26 页

土壤现场监测结果统计表

监测点位	坐标	采样层次	采样深度 (cm)	植物根系	其他异物	样品描述
50万吨项目(0.5万吨/年硫磺回收装置)	北 38.695376° 东 110.189551°	表层	0~50	无	无	黄褐色、壤土、干
50万吨项目(白油罐组(二))	北 38.693334° 东 110.194471°	表层	0~50	无	无	黄褐色、壤土、潮
50万吨项目(雨水监控池)	北 38.692631° 东 110.196266°	表层	0~50	无	无	黄褐色、壤土、潮
50万吨项目(事故池)	北 38.693197° 东 110.196417°	表层	0~50	无	无	黄褐色、壤土、潮
50万吨项目(变电所机柜)	北 38.693001° 东 110.195226°	表层	0~50	无	无	黄褐色、壤土、潮
土壤背景点	北 38.693859° 东 110.188283°	表层	0~50	无	无	黄褐色、壤土、潮

编制人 周婷

室主任 薛发环

审核人 周鑫

签发人 周鑫

2022年9月30日

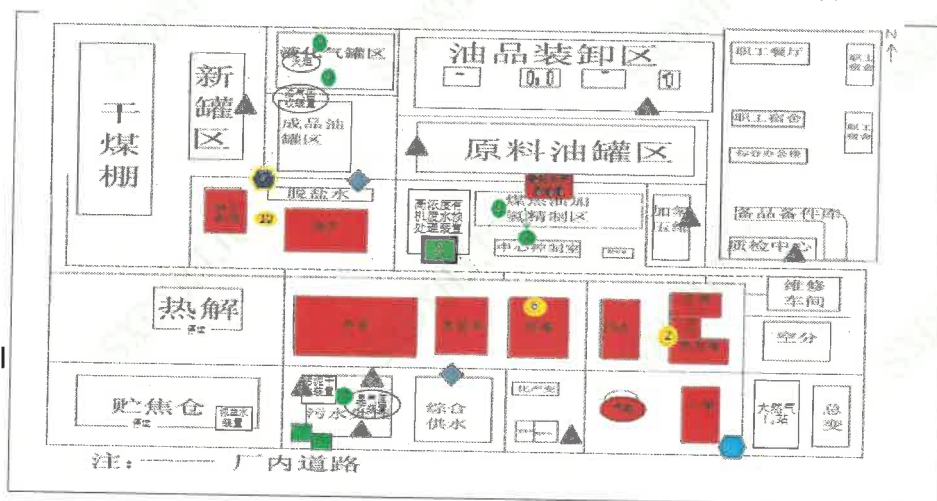
2022年9月30日

2022年9月30日



附图 1：12 万吨项目自行监测点位示意图

神木富油能源科技有限公司 12 万吨项目平面分布及监测点位位置图



2021 年 6 月停运生产设施：图上标红部分

2021 年 6 月停用排放口：① 预热炉烟气排气筒 DA002 ② 再生塔排放口 DA006 ③ 一期锅炉烟气排放口 DA010

现有污染物排放口：● 反应加热炉烟气排气筒 DA003 ● 分馏加热炉烟气排气筒 DA004 ● 火炬 DA005 ● 臭气回收排气筒 DA007 ● 油气回收装置排气筒 DA009 ● 废水总排口 DW001 ● 雨水排放口 DW004 ● 土壤监测点 ▲ 地

下水监测点 ◆ 厂界监测点 ● 储罐区下风向监测点 ● 高浓度废水预处理净化水排放口 DW003

附图 2：50 万吨项目自行监测点位示意图



神木富油能源
科技有限公司
50万吨/年项
目平面分布及
监测点位位置图



- 二期锅炉烟气排放口DA011
- 罐区油气回收排气筒DA012
- 装卸区油气回收装置排气筒DA013
- 火炬排放口DA014
- 环烷基油分离—石脑油加氢烟气
排气筒DA015
- 制氢转化炉烟气排口DA016
- 煤焦油全馏分加氢烟气排气筒DA017
- 环烷基加氢烟气排放口DA018
- 雨水排放口DW005
- ▲ 土壤监测点 ▲ 土壤背景点
- ◆ 地下水监测点
- 厂界监测点 ● 储罐区下风向监测点
- 酸性净化水排放口DW002