

利民化工股份有限公司
企业用地土壤及地下水自行监测报告

利民化工股份有限公司

2018 年 12 月



目 录

1.项目概述.....	4
1.1 调查目的.....	4
1.2 调查依据.....	5
1.2.1 法律法规和政策文件.....	5
1.2.2 标准规范和技术导则.....	6
1.2.3 相关资料.....	7
2 企业地理位置及环境概况.....	8
2.1 地理位置.....	8
2.2 地层地质.....	8
2.3 水文地质条件.....	10
2.4 企业周边环境概况.....	10
3.监测方案.....	12
3.1 场地概况.....	12
3.2 污染识别.....	14
3.2.1 生产工艺及原辅材料.....	14
3.2.2 场地污染识别.....	20
3.2.3 污染识别结果.....	21
3.3 采样点位布设.....	22
3.4 采样深度及分析项目.....	22
4.现场采样及质量控制.....	25
4.1 现场采样及质量保证.....	25
4.1.1 采样前准备.....	25
4.1.2 现场采样调整原则.....	25
4.1.3 钻探技术要求.....	26
4.1.4 现场采样及质量控制.....	30

4.2 实验室样品检测及质量控制方案.....	38
4.2.1 土样分析方法.....	38
4.2.2 水样分析方法.....	40
4.2.3 实验室质量控制.....	40
5.检测结果及分析.....	43
5.1 筛选值确定.....	43
5.2 土壤检测结果.....	45
5.3 地下水检测结果.....	46
5.4 超标原因分析.....	错误!未定义书签。
6. 结论.....	48
附件 1: 采样现场工作照片.....	49
附件 2: 钻孔柱状图.....	55
附件 3: 工程地质剖面图（参考地勘报告）	65
附件 4: 检测报告.....	68

1.项目概述

1.1 调查目的

利民化工股份有限公司（原利民化工有限责任公司，2009 年 11 月 3 日在江苏省徐州工商行政管理局变更登记为现用名）始建于 1990 年，2004 年 3 月由国有集体企业改制为股份制民营企业。公司现有员工 1200 多人，其中各类专业技术人员 500 人，是一家以生产和加工农药杀菌剂为主的国家农药定点大型生产企业，主要产品为代森锰锌、代森锌、丙森锌、霜脲氰、百菌清、啞霉胺、苯醚甲环唑、三乙磷酸铝、棚线毙等系列产品，其生产能力近三万吨，其中代森锰锌为国内最大的生产基地。

2016 年 5 月国务院颁布了《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号），提出“各地要根据工矿企业分布和污染排放情况，确定土壤环境重点监管企业名单，实行动态更新，并向社会公布。列入名单的企业每年要自行对其用地进行土壤环境监测，结果向社会公开”。2016 年 12 月江苏省政府制定发布《江苏省土壤污染防治工作方案》（苏政发〔2016〕169 号），将重点企业土壤环境自行监测工作作为一项重点监管工作。

2017 年 3 月徐州市政府在《徐州市土壤污染防治工作方案》（徐政发〔2017〕18 号）中明确要求“2017 年起，列入名单的企业每年要自行或委托有资质的环境检测机构，对其用地进行土壤和地下水环境监测，结果向社会公开”。为推动重点企业土壤自行监测工作，落实国

家、省、市“土十条”的要求，2017年12月徐州市环保局发布了《徐州市土壤环境重点监管企业（第一批）》（徐环发[2017]142号），要求利民化工股份有限公司签订土壤污染防治责任书，并开展土壤环境监测、土壤污染隐患排查、土壤污染隐患整改等工作。

基于以上背景，为科学合理的对利民化工厂区土壤及地下水进行环境质量检测，掌握厂区土壤及地下水环境质量状况，及时发现厂区土壤及地下水污染隐患，利民化工股份有限公司委托江苏方正环保设计研究有限公司承担利民化工股份有限公司的场地土壤及地下水环境调查工作。

1.2 调查依据

本次调查工作主要依据以下法律法规、相关政策、技术导则、标准、规范文件以及收集的企业相关资料。

1.2.1 法律法规和政策文件

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年）；
- （2）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年）
- （3）《中华人民共和国土地管理法》（2004年）；
- （4）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年修订）；
- （5）《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订）；
- （6）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年）；
- （7）《关于加强土壤污染防治工作的意见》（环发〔2008〕48

号)；

(8)《关于规范工业企业场地污染防治工作的通知》(苏环办〔2013〕246号)；

(9)《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发〔2015〕17号)；

(10)《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》(国发〔2016〕31号)；

(11)《污染地块土壤环境管理办法(试行)》(环保部令 第42号)；

(12)《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环保部公告 2017年 第72号)；

(13)《江苏省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知》(苏政发〔2016〕169号)；

(14)《市政府关于印发徐州市土壤污染防治工作方案的通知》(徐政发〔2017〕18号)；

(15)《关于公布徐州市土壤环境重点监管企业(第一批)的通知》(徐环发〔2017〕142号)。

1.2.2 标准规范和技术导则

(1)《场地环境调查技术导则》(HJ 25.1-2014)；

(2)《场地环境监测技术导则》(HJ 25.2-2014)；

(3)《污染场地风险评估技术导则》(HJ 25.3-2014)；

(4)《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)；

- (5) 《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004) ;
- (6) 《场地环境评价导则》(DB11/T 656-2009) ;
- (7) 《水质采样样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009) ;
- (8) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》
(GB36600-2018) ;
- (9) 《场地土壤环境风险评价筛选值》(DB11/T 811-2011) (北京市地方标准) ;
- (10) 《美国环境保护署区域筛选值》(USEPA-RSLs, TR=1E-06, THQ=1.0, 2018 年) ;
- (11) 《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) ;
- (12) 《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南》(征求意见稿)。

1.2.3 相关资料

- (1) 利民化工股份有限公司相关资料;
- (2) 区域及场地卫星影像图等。

2.企业地理位置及环境概况

2.1 地理位置

新沂市位于徐州、淮阴、连云港、临沂、宿迁五市中心位置，陇海铁路、霍连高速公路、徐海一级公路横亘东西、京沪高速公路、胶新、新长铁路、205 国道纵贯南北。2003 年大型编组站和新沂西站的建成，胶新铁路正式投入运营，使新沂成为全国唯一的县级铁路枢纽。黄金水道大运河绕境而过，同与之相连的骆马湖和新戴运河拥有 102km 的内河航道，形成了便捷的水运网络，东西两翼的白塔埠机场、观音机场各距新沂 50km、80km，为新沂的经济发展展开了腾飞的双翼。

利民化工股份有限公司位于新沂市经济开发区化工产业集聚区唐店片区，唐店镇位于新沂市南郊，距市区仅 8km，北边紧靠市区及霍连公路出入口，东临沐河，境内有新墨河贯穿南北，全镇面积 66km²。

2.2 地层地质

利民化工位于郯庐断裂带中，根据 1: 5 万（新沂幅）区域地质调查资料，场地下伏基岩为太古界（Ar2）-下元古界（Pt1）变质岩，上覆土层为第三纪和第四纪的砂性土和粘性土，厚度大于 60m。根据企业地勘报告中该企业场地勘察深度范围内岩土层共分为 4 层和 2 个亚层，自上而下，对各岩土层性质描述如下：

1 层素填土：灰、黄褐色，主要为粘性土，含植物根系，均匀性差。上部约 0.4 米为耕土。场区普遍分布，厚度：0.30-1.10m，平均 0.54m；层底标高：25.64-26.80m，平均 26.24m；层底埋深：0.30-1.10m，平均 0.54m。

2-1 层粉质粘土：黄褐色，含少量铁锰结核和少量钙质结核。硬塑，中压缩性，无摇震反应，稍有光泽，干强度高，韧性高。场区局部分布，厚度：0.70-2.20m，平均 1.13m；层底标高：24.20-25.90m，平均 25.21m；层底埋深：1.00-2.60m，平均 1.55m。

2 层粘土：黄褐色，含较多钙质结核和少量铁锰结核，局部钙质结核富集，硬塑，中压缩性，无摇震反应，光滑，干强度高，韧性高。场区普遍分布，厚度：1.10-5.00m，平均 2.88m；层底标高：20.93-24.67m，平均 22.93m；层底埋深：2.30-5.80m，平均 3.85m。

3-1 层粘土：黄褐色，夹灰绿，含少量铁锰结核和钙质结核，硬塑，中压缩性，无摇震反应，光滑，干强度高，韧性高。场区局部分布，厚度：0.60-2.50m，平均 1.44m；层底标高：18.30-23.67m，平均 21.77m；层底埋深：3.30-8.40m，平均 5.03m。

3 层粘土：黄褐色，含少量铁锰结核和钙质结核，硬塑，中压缩性，无摇震反应，光滑，干强度高，韧性高。场区普遍分布，厚度：1.10-5.90m，平均 4.08m；层底标高：17.70-20.60m，平均 18.73m；层底埋深：6.00-9.00m，平均 8.05m。

4 层粘土：黄褐色，夹灰绿、灰白色，含铁锰结核和钙质结核，硬塑，中压缩性，无摇震反应，光滑，干强度高，韧性高。该层未穿透。

2.3 水文地质条件

根据场区地勘报告，场地勘察深度范围内地下水类型主要为第四系孔隙水，主要赋存于砂姜比较富集的粘性土层中，以大气降水入渗为主要补给源；以人工开采及蒸发排泄为主要排泄途径。勘察时未测得地下水初见水位；地下水稳定水位埋深 5.00-5.50m，平均埋深为 5.20m，水位标高 21.30~21.85m，平均 21.55m。地下水水位随季节变化而变化，年变化幅度约为 4m。近几年最高水位埋深约 0.50m。

2.4 企业周边环境概况

经实地调查，企业位于新沂市经济开发区化工产业集聚区唐店片区，周边 500m 主要为工业企业和建设预留地，企业周边环境状况见图 2.4-1，评价区内无风景名胜、自然景观等特殊保护对象。该评价的环境保护对象主要有附近的村庄等。



图 2.4-1 周边概况图

3.监测方案

3.1 场地概况

利民化工股份有限公司位于新沂化工集聚区内,该公司主要生产代森锰锌、甲基磺草酮原药、噻虫啉原药及制剂、农用杀菌剂、农药中间体等产品。2009 年对原北厂区的产品的生产装置实施搬迁并入南厂区,通过依托南厂区现有项目实施以新带老,实现污染总量“厂区内平衡、增产减污”,并于 2009 年 2 月进行试生产。原北厂区搬迁后,场地用于仓储,不再进行生产,所有设备均搬至现有厂区(原南厂区),企业厂区平面布置见图 3.1-1。

3.2 污染识别

3.2.1 生产工艺及原辅材料

利民化工股份有限公司产品较多，以乙二胺为例，先将一定量的催化剂加入氨化反应器，外购乙醇胺经乙醇胺卸料泵输送至乙醇胺储罐，储罐内的乙醇胺经计量泵输送至换热器，将乙醇胺预热后，加入氨化反应器。外购液氨经液氨卸料泵，将液氨储存在液氨储槽，储槽内的液氨经液氨汽化器汽化后通入氨化反应器。投料完毕，将反应釜缓慢升温至约 150-190℃，控制压力在 18-20 MPa，进行氨化反应。反应结束后对物料进行冷却，冷却后经气液分离器，将过量氨分离出来，并回收分离出的氨。之后物料进入脱氨工序。物料经再沸器的加热器加热，使溶在物料中的过量氨汽化，从料液中脱除，冷却后进行回用。

脱氨后的物料进入脱水塔，物料经脱水塔再沸器的加热器进行加热至水的沸点，将反应生成的水通过蒸馏冷凝脱出。之后将物料输送至产品塔，根据各物质的沸点，调节蒸馏塔再沸器加热器加热的温度、压力回流比，将乙醇胺、产品乙二胺、副产品无水哌嗪、二乙烯三胺、羟基乙二胺、氨乙基哌嗪及重组分离出来。以乙醇胺计，乙二胺总收率约 71.1%，该工艺流程见图 3.2-1。

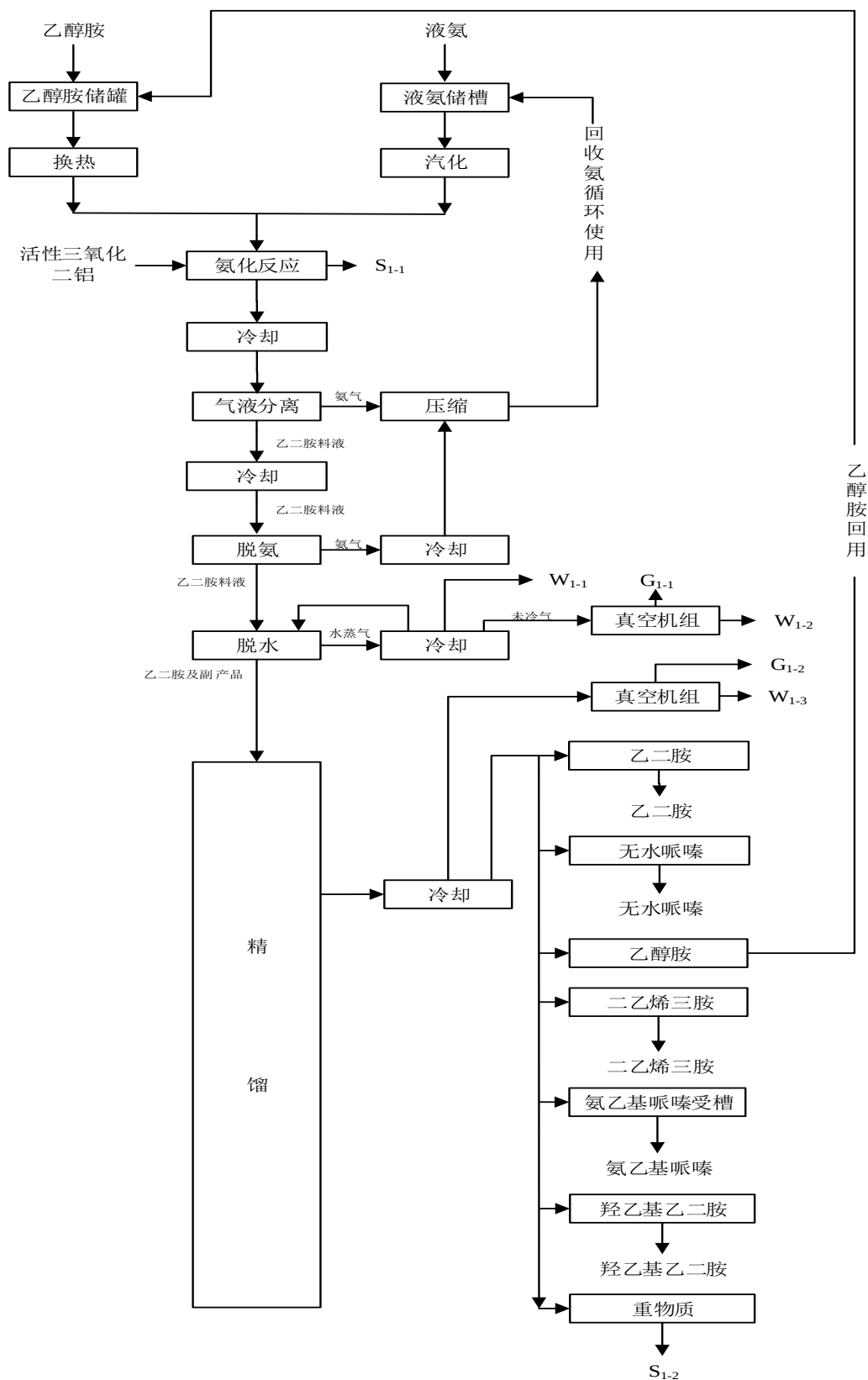


图3.2-1 乙二醇胺工艺流程及污染物排放点位图

利民化工股份有限公司目前主要项目情况见下表 3.2-1。

表 3.2-1 利民化工股份有限公司主要项目一览表

序号	项目	建设方案			
		产品名称		设计能力(t/a)	年运行小时数 (h/a)
1	500t/a 甲基磺草酮原药和 500t/a 噻虫啉原药及制剂加工技改项目	甲基磺草酮及制剂	甲基磺草酮原药	500	7200
			37.8%亚硫酸钠	694.1	7200
			48%胶悬剂	100	7200
			10%水分散颗粒剂	100	7200
		噻虫啉及制剂	噻虫啉原药	500	7200
			38%甲硫醇钠	826	7200
			8%漂液 (副产品)	350.45	7200
			80%可湿粉	100	7200
			50%可湿粉	100	7200
			48%悬浮剂	100	7200
			35%悬浮剂	100	7200
			20%乳油	100	7200
			10%乳油	100	7200
2	杀菌剂系列技改项目 (25000 吨/年络合态代森锰锌原药及其系列制剂技改项目、500 吨/年苯醚甲环唑原药及其系列制剂技改项目、5000 吨/年乙磷铝原药及其系列制剂技改项目)	乙磷铝原药	97%乙磷铝原药	5000	7200
		乙磷铝制剂	80%乙磷铝可湿性粉剂	500	7200
			90%乙磷铝可湿性粉剂	500	7200
			80%乙磷铝水分散颗粒剂	500	7200
		代森锰锌制剂	94%络合态代森锰锌原药	5000	7200
			82%络合态代森锰锌	15000	7200
			75%络合态代森锰锌	5000	7200
		苯醚甲环唑原药	苯醚甲环唑原药	100	7200
			副产 19%溴化氢	52.7	7200
			副产 40%溴化钠	16.88	7200
			食盐水	27.9	7200
		苯醚甲环唑制剂	25%乳油	50	7200
			40%乳油	50	7200
			25%悬浮剂	100	7200
3	农用杀菌剂系列产品项目 (年产 500 吨嘧霉胺原药及悬浮剂、2000 吨霜脲氰原药及水分散颗粒剂、100 吨嘧菌酯原药及水分散颗粒剂、2000 吨灭菌丹及水分散颗粒剂项目)	灭菌丹原药	95%灭菌丹原药	2000	7200
			35%食盐水	533.05	7200
			30%副产盐酸	7255.72	7200
			95%副产硫酸铵	535.19	7200
			40%副产硫酸	1959.35	7200
			回收 99.5%DMF	2376.9	7200
			98.5%回收二硫化碳	28.09	7200
		颗粒剂	80%灭菌丹分散颗粒剂	1000	7200
		嘧菌酯原药*	95%嘧菌酯原药	100	7200
		嘧菌酯制剂*	95%氯化钾	31.03	7200
			回收 99.5%甲苯	570.04	7200
			回收甲醇	319.31	7200
			回收醋酸	231.21	7200
			回收乙醇	154.13	7200

			碳酸钾溶液	92.52	7200
			25%嘧菌酯悬浮剂	50	7200
			50%嘧菌酯分散颗粒剂	50	7200
			80%嘧菌酯分散颗粒剂	50	7200
		嘧霉胺原药及制剂	98%嘧霉胺原药	500	7200
			20%嘧霉胺悬浮剂	200	7200
			40%嘧霉胺悬浮剂	200	7200
		灭菌丹原药	95%灭菌丹原药	2000	7200
			35%食盐水	533.05	7200
			30%副产盐酸	7255.72	7200
			95%副产硫酸铵	535.19	7200
			40%副产硫酸	1959.35	7200
			回收 99.5%DMF	2376.9	7200
			98.5%回收二硫化碳	28.09	7200
		霜脍氰原药	霜脍氰原药	2000	7200
			95%硫酸铵	1373.35	7200
			醋酸	2544.15	7200
			溶剂油	3162.8	7200
		霜脍氰制剂	45%霜脍氰水分散颗粒剂	500	7200
4	年产 10000t 乙二胺、5000t 1,2-丙二胺农药中间体和年产 5000t 丙森锌原药及系列制剂、20000t 威百亩水剂、1000 吨嘧霉胺原药及悬浮剂、500 吨嘧菌酯原药及水分散颗粒剂搬迁技改项目	乙二胺	9%乙二胺	10000	7200
		1,2-丙二胺	99.5%1,2-丙二胺	5000	7200
		丙锌森	89%丙锌森产品	5000	7058
			70%丙锌森可湿性粉剂 (WP)	500	720
			80%丙锌森水剂 (WDG)	500	720
		威百亩水剂	35%威百亩	20000	6250
		嘧霉胺	98%嘧霉胺	500	3060
		嘧菌酯	95%嘧菌酯原药	500	7500
			25%嘧菌酯胶悬剂	50	600
			50%嘧菌酯水分散颗粒剂	50	600
			80%嘧菌酯水分散颗粒剂	50	600

利民化工股份有限公司主要原辅料、中间体及产品的性质见表 3.2-2。

表 3.2-2 主要原辅材料、中间体及产品的性质一览表

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
乙二胺	C ₂ H ₈ N ₂	无色或微黄色粘稠液体，有类似氨的气味。熔点(℃): 8.5，沸点(℃): 117.2，相对密度(水=1): 0.90，闪点(℃): 43，爆炸极限%(V/V): 2.7-16.6，溶于水、醇，不溶于苯，微溶于乙醚。	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。与乙酸、乙酸酐、二硫化碳、氯磺酸、盐酸、硝酸、硫酸、发烟硫酸、过氯酸等剧烈反应。	急性毒性： LD50: 1298 mg/kg(大鼠经口)； LC50: 300 mg/m3(小鼠吸入)
二硫化碳	CS ₂	无色或淡黄色透明液体，有刺激性气味，易挥发。熔点: -110.8℃，沸点: 46.5℃，相对密度(水=1)1.26，相对密度(空气=1)2.64。不溶于水，溶于乙醇、乙醚等大多数有机溶剂。	极易燃，其蒸汽能与空气形成范围广阔的爆炸性混合物	急性毒性： LD ₅₀ 3188mg/kg(大鼠经口)
液碱	NaOH	白色不透明固体，易潮解，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮，分子量: 40.01，熔点: 318.4℃，沸点: 1390℃，相对密度(水=1)2.12。	危险标记: 20(碱性腐蚀品)，本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。	有强烈刺激和腐蚀性。
硫酸锰	MnSO ₄ · H ₂ O	外观与性状: 白色至浅红色细小晶体或粉末。熔点(℃): 400(-H ₂ O)相对密度(水=1): 2.95 溶解性: 易溶于水，不溶于乙醇。主要用途: 用于制电解锰、锰肥、油漆催干剂等。	本品不燃，具刺激性。本身不能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。	急性毒性： LD50: 64 mg/kg(小鼠腹腔)
硫酸锌	ZnSO ₄	外观与性状: 无色斜方晶体、颗粒或粉末，无气味，味涩。熔点(℃): 100，相对密度(水=1): 1.957，沸点(℃): >500(分解)，溶解性: 易溶于水，20℃溶解 54.2g。	本身不能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。	急性毒性： 2200mg/kg (大鼠，经口)
乌洛托品 (六亚甲基四胺)	C ₆ H ₁₂ N ₄	白色细粒状结晶，味初甜后苦。熔点: 263(升华)，相对密度(水) 1.27，溶于水、乙醇、氯仿、四氯化碳，不溶于乙醚、石油醚、芳烃。	遇明火有引起燃烧的危险。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。与氧化剂混合能形成爆炸性混合物。具有腐蚀性。	急性毒性： LD50: 9200 mg/kg(大鼠静脉)
木质素		由四种醇单体(对香豆醇、松柏醇、5-羟基松柏醇、芥子醇)形成的一种复杂酚类聚合物		
有机硅		分子中含有碳-硅键的有机硅化合物及聚合物。有机硅分子中硅-硅原子间只有单键，没有双键和叁键。这类化合物有其特殊的性能。 <u>有机硅聚合物具有耐高温、耐低温、耐化学腐蚀和憎水等特性。</u>		
十二烷	C ₁₂ H ₂₆	无色透明液体。熔点-9.6℃，沸点 215~217℃，闪点 71℃，密度 0.7487g/cm ³ ，蒸汽压 0.133kPa/47.8℃。不溶于水，易溶于乙醇、乙醚、丙酮、氯仿、四氯化碳、苯。	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。受高热分解，放出有毒的烟气	属低毒类。急性毒性： LDL0:2672 毫克/公斤

轻质碳酸钙	CaCO ₃	轻质碳酸钙是用化学加工方法制得的，白色粉末或无色结晶，无气，无味。825℃分解为 <u>氧化钙</u> 和二氧化碳。溶于稀酸而放出二氧化碳，不溶于水及醇。		
硫化钠	Na ₂ S	常温下纯品为无色或微紫色的棱柱形晶体，工业品因含杂质常为粉红、棕红色、土黄色块。有腐蚀性，有毒，密度 2.427。在 920℃分解。溶于水(10℃时溶解度为 15.4g，90℃时溶解度为 57.2g)，水溶液呈强碱性。微溶于乙醇，不溶于乙醚。在酸中分解产生硫化氢气体。在空气中潮解，易氧化生成硫代酸钠。	遇酸出有毒硫化氢气体；无水硫化碱有可燃性；加热排放有毒硫氧化物烟雾	口服- 大鼠 LD50: 208 毫克/公斤；口服- 小鼠 LD50: 205 毫克/公斤
硫酸钠	Na ₂ O ₄ S	白色单斜晶系细小结晶或粉末。相对密度 2.68，熔点 884℃。溶于水，水溶液呈中性。溶于甘油，不溶于乙醇，暴露于空气中，易吸收水分成为含水硫酸钠。		
(2-氨基乙基)二硫代氨基甲酸	C ₃ H ₈ N ₂ S ₂	闪点：116.9℃。沸点 269.6℃ at 760 mmHg，密度 1.305g/cm ³		
1,2-亚乙基硫脲	C ₃ H ₆ N ₂ S	白色至淡绿色晶体，具有微弱的氨臭。熔点 204℃。闪点：252℃。水溶性 19 g/L (20℃)，沸点 322:℃ (595 K)。微溶于冷水，易溶于热水，在室温下微溶于乙醇、甲醇、醋酸和汽油中，不溶于丙酮、乙醚和氯仿中。		LD ₅₀ 为 1832mg/kg (大鼠口服)
代森钠	C ₄ H ₆ N ₂ N _a S ₄	性状：无色晶状固体，有硫样臭味，相对密度（水=1）1.14（20℃），溶解性：溶于水，不溶于普通有机溶剂		.急性毒性 LD50: 395mg/kg (大鼠经口)
代森锰	C ₄ H ₆ MnN ₂ S ₄	性状：黄色结晶。密度（g/mL，25℃）：1.92，溶解性：微溶于水，不溶于大多数有机溶剂。		大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 10000mg/kg
代森锰锌	C ₄ H ₈ MnN ₂ S ₄ Zn	灰黄色粉末。闪点（℃,）：137.8 熔融前分解。实际上不溶于水和大多数有机溶剂。在通常贮存条件下稳定，但在潮湿和酸性条件下，温度升高就会分解。		急性毒性： LD50: 4000mg/Kg (大鼠经口)

3.2.2 场地污染识别

(1) 有毒有害物质的储存、使用和处置分析

通过资料收集、现场踏勘、人员访谈及相关文献查阅，结合场地平面布置、生产工艺、原辅料、污染物排放和污染痕迹，对有毒有害物质的储存、使用和处置进行分析，该场地可能存在污染的区域包括生产车间、污水处理站、储罐区等区域。

(2) 与污染物迁移相关的环境因素分析

污染物可随着大气、水流等介质的机械运动迁移，也可由重力作用、浓度扩散等因素在土壤介质中迁移。污染物的迁移既受外界环境的物理化学条件和区域自然地理条件（外因）影响，也受污染物自身的物理化学性质、排放浓度（内因）的影响。外界物理化学条件和区域自然地理条件包括气象条件、水文条件、地形地貌特征、环境的酸碱条件、氧化还原条件等。污染物在物理迁移过程中往往伴随着化学形态的转化。同时，污染物也可通过被微生物吸收、代谢，经食物链传递和积累的途径迁移。土壤中主要污染物包括重金属、含氯有机物、苯系物、TPH、多环芳烃及其他 VOCs、SVOCs。

重金属：重金属污染物会被土壤颗粒吸附，并随着降水淋滤、地表径流等向下迁移扩散。

含氯有机物、苯系物和 TPH：含氯有机物、苯系物和 TPH 类随重力作用、降水淋滤、地表径流等作用向下层土壤迁移扩散，进而污染地下水。由于挥发性较强，在表层土壤中的含氯有机物、苯系物和 TPH 易挥发扩散至空气中，下层土壤中的含氯有机物、苯系物和 TPH

相对较难挥发至空气中。

多环芳烃：多环芳烃稳定性极高，难降解，主要富集存在于土壤和沉积物中，其停留时间长且随着环数增加而增长。

VOCs 和 SVOCs：VOCs 和 SVOCs 随重力作用、降水淋滤、地表径流等作用向下层土壤迁移扩散，进而污染地下水。由于挥发性较强，在表层土壤中的 VOCs 和 SVOCs 易挥发扩散至空气中，下层土壤中的 VOCs 和 SVOCs 相对较难挥发至空气中。

3.2.3 污染识别结果

通过资料收集、现场踏勘、人员访谈及相关文献查阅，结合利民化工股份有限公司场地平面布置、生产工艺、原辅料、污染物排放和污染痕迹，对有毒有害物质的储存、使用和处置进行分析，该场地可能存在污染的区域包括生产车间、污水处理站、原料库等区域。同时根据本厂产品主要原辅材料、中间产物、生产工艺及排污情况，推断场地的主要污染源情况，见表 3.2-3。

表 3.2-3 场地主要污染识别结果表

序号	污染源（重点设施或重点区域）	污染物种类
1	罐区	硫化物、挥发性酚类、氰化物、重金属、氨氮、有机农药类、氯代烃、其他 VOCs 和 SVOCs
2	生产车间	硫化物、挥发性酚类、氰化物、重金属、氨氮、有机农药类、氯代烃、其他 VOCs 和 SVOCs
3	污水处理区	COD、SS、氨氮、总磷、重金属、氰化物、VOCs 和 SVOCs
4	仓库	硫化物、挥发性酚类、氰化物、重金属、氨氮、有机农药类、氯代烃、其他 VOCs 和 SVOCs

3.3 采样点位布设

在对前期资料收集、现场踏勘、人员访谈的基础上，根据《重点行业企业用地调查系列技术文件》（环办土壤[2017]67号）、《场地环境调查技术导则》（HJ 25.1-2014）、《场地环境监测技术导则》（HJ 25.2-2014）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部公告 2017 年 第 72 号）和《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南（征求意见稿）》的相关要求，确定采样布点方案，主要分布在罐区、生产车间、污水处理区、仓库等。厂区共布设 10 个采样点，3 个地下水监测井，采样点位如图 3.3-1 所示。

3.4 采样深度及分析项目

在对利民化工企业前期资料收集、现场踏勘、人员访谈的基础上，根据《场地环境调查技术导则》（HJ 25.1-2014）、《场地环境监测技术导则》（HJ 25.2-2014）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部公告 2017 年 第 72 号）和《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南》（征求意见稿）中相关要求，确定本次调查采样深度及分析项目。

按照相关导则文件要求结合当地水文地质条件，每个土壤采样点分别采集 0.5m、3m、6m 深度的样品，最大采样深度为 6m。地下水样品主要采集潜水层地下水，深度 8m，本项目共计采集土壤样品 30 个，地下水样品 3 个。

依据《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南(征求意见稿)》

中附录 B 各行业常见污染物类别及分析测试项目，并根据环保部《场地环境调查技术导则》（HJ25.1-2014）和《场地环境监测技术导则》（HJ25.2-2014）要求，结合环保部规划院《重点行业企业用地及周边影响区调查分析测试项目》规定和企业环评报告等资料确定检测分析指标，同时本次调查为该场地进行的首次调查且企业投产时间较短，具有摸底调查的意义，因此本项目土壤样品分析指标为 VOCs、SVOC 和重金属等土壤中广泛关注的重点污染物。地下水检测项目为重金属、VOCs、SVOCs 等地下水指标，具体检测分析项目见附件检测报告。

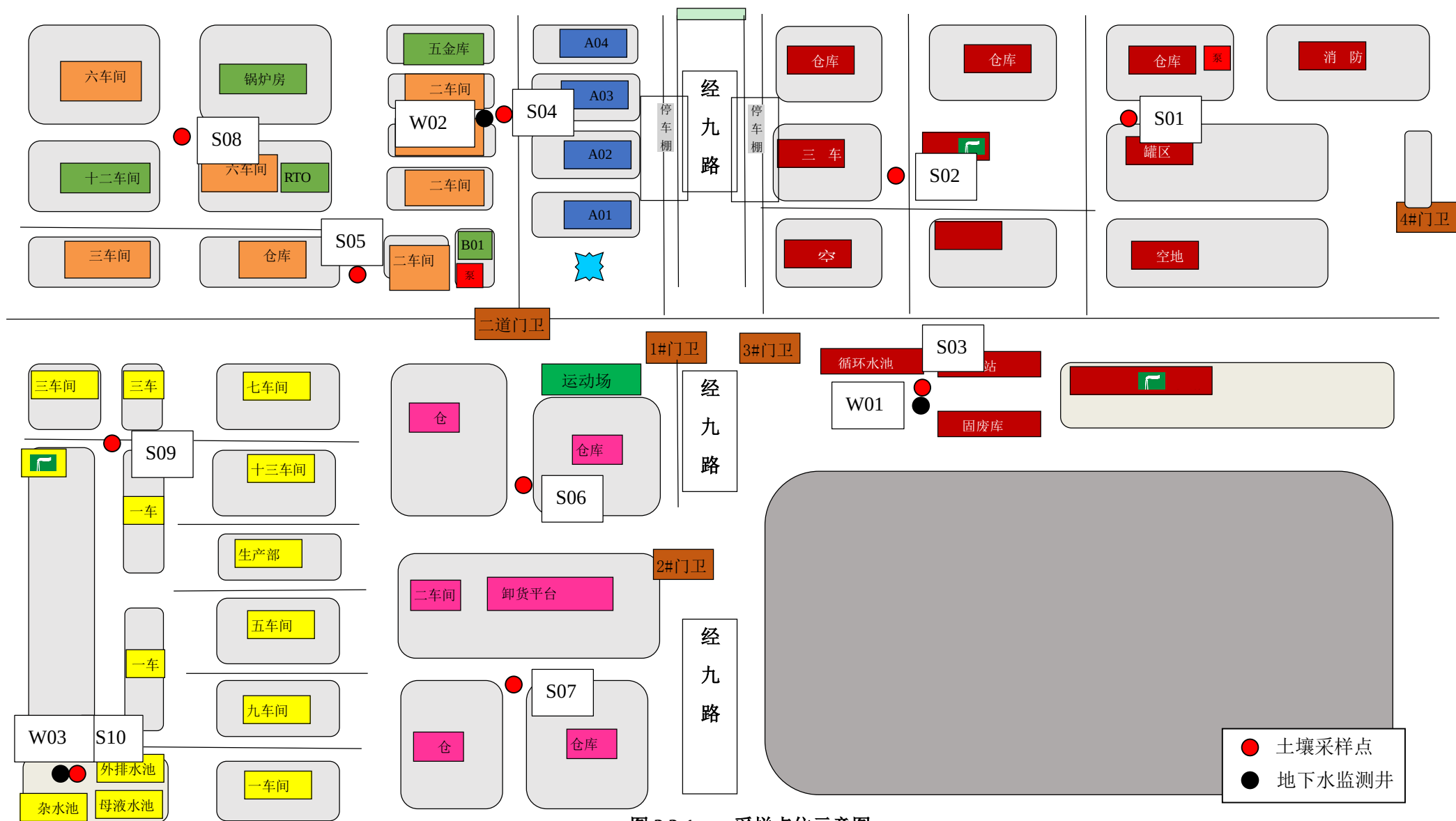


图 3.3-1 采样点位示意图

4.现场采样及质量控制

4.1 现场采样及质量保证

4.1.1 采样前准备

(1) 在采样前做好个人的防护工作,穿戴安全鞋,佩戴安全帽、口罩、手套等。

(2) 根据采样计划,准备采样计划单、土壤采样记录单、地下水采样记录单及采样布点图。

(3) 准备相机、样品瓶、PE 采样管、标签、签字笔、保温箱、干冰、橡胶手套、PE 手套、丁腈手套、蒸馏水、水桶、不锈钢铲子、聚四氟乙烯胶带等。

(4) 确定采样设备和台数。

(5) 进行明确的任务分工。

4.1.2 现场采样调整原则

如遇到以下情况则适当对采样点位置及采样深度进行调整:

(1) 采样时遇到混凝土基础,导致无法继续钻进。

(2) 采样时遇到回填大块建筑垃圾,导致无法继续钻进。

(3) 原设计采样深度处于回填建筑垃圾层,无法获取有代表性的样品。

(4) 涉及最大采样深度处有疑似污染的迹象。

4.1.3 钻探技术要求

(1) 钻探技术要求

本次现场取样的钻探工作委托上海浩然环保科技有限公司(浩然环保, JRE)。钻探采用美国 Geoprobe 钻机(7822DT), 采样使用直接压进技术, 所取土芯被包裹在透明的 PE 管, 现场观测记录后, 封口送实验室检测, 整个过程最大程度减少土壤扰动和暴露。由于场地条件和土壤性质, 不适宜用 Geoprobe 钻机进行采样的表层土, 可采用不锈钢铲子、手钻等工具进行手动采样。

在野外钻探施工过程中, 首先要了解勘探场区的地形地物、交通条件、钻孔实际位置及现场的电源、水源等情况。严格注意地下管线安全, 核实场区内有无地下设施以及相应的分布和走向, 如地下电缆、地下管线和人防通道等。如遇地下构筑物无法钻进时, 须立即停止并通知现场工程负责人。

对于深度大于弱透水层底板埋深的钻孔, 在钻探结束后, 要求使用膨润土回填, 回填的深度要求覆盖整个弱透水层, 并超过弱透水层顶底板上下 30cm。回填膨润土时, 每回填 10cm 须用水润湿。钻孔回填照片见图 4.1-1。



图 4.1-1 钻孔膨润土回填

(2) 地下水监测井建井技术要求

监测井的材料：内径 63mm 带锯孔硬质聚氯乙烯管（PVC-U）。

Geoprobe 钻机的中空钻头探达到要求深度后，通过钻头空腔放入井管，要保证井管垂直，并与钻孔同心，井管安装完成后，再将钻头取出。

井管下部设置(50-60)cm 的沉淀管，沉淀管底部放置在隔水层。筛管开 0.25mm 切缝，筛管对应含水层，其长度要大于含水层的厚度，在静止水位以上保留 1.5m 筛管。监测井的安装穿越地下水水位线，以便拦截潜在存在的轻质非水相液体。

砾料应选择石英砂料，在回填前应冲洗干净，清洗后应使其沥干，防止冲洗石英砂的水进入钻孔。砾料回填为自井底开始至含水层顶板之上 10cm 终止。膨润土回填要求覆盖弱透水层并高于弱透水层 30cm。膨润土回填时要求每回填 10cm 用水管向钻孔中均匀注入少量的水，注意防止在膨润土回填和注水稳定化的过程中膨润土、井管和套管粘

连。膨润土回填后使用红粘土回填至地面下 1m。

最后使用混凝土固定监测井井管，从地面下 1m 直至井盖下部，井台构筑有两种形式：一种是抬升井台，井管地上部分约(30-50)cm，超出地面的部分采用钢瓦管套保护，管套直径 165mm，管套孔隙内注以水泥固定，孔口用同管材的丝堵或管帽封存，并设有统一警示牌。

洗井通过人工抽提完成，目的是为了清除监测井安装过程中进入 PVC 管内的淤泥和细砂。监测井建成后要求立即使用贝勒管，通过多次掏水洗井，洗井(2-3)个小时，然后静置 24 小时，再次进行洗井，第二次洗井掏出水的要求达到井中水的 3 倍体积，洗井均采用一井一管的方式。

监测井的设置包括钻孔、下管、填砾及井台构筑等步骤。监测井具体结构见图 4.1-2。

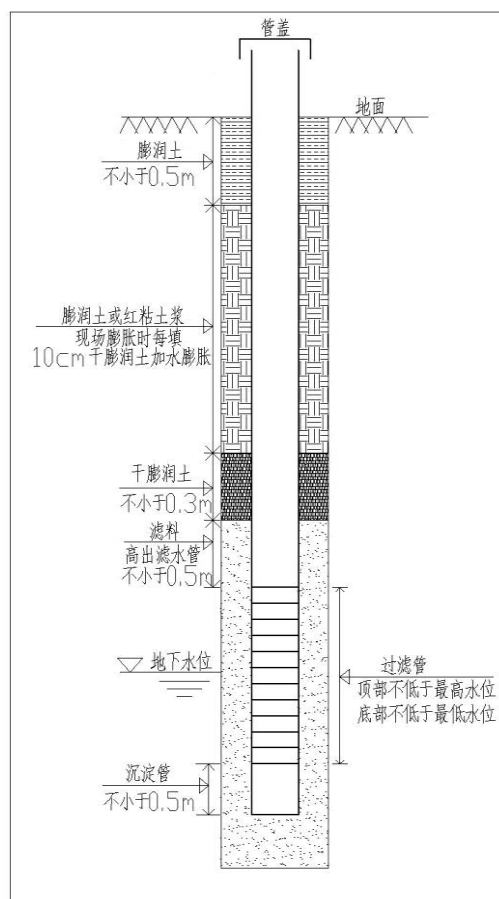


图 4.1-2 监测井结构示意图

(3) 洗井

洗井前，在不扰动地下水的情况下，由上到下依次在自建监测井地下水的顶部、中部和底部分别采样，观察水无颜色、异味、杂质及分层现象。以贝勒管洗井，汲水位置为井管底部，并记录汲水口的大概位置有无颜色、异味、杂质及分层现象。洗井汲水开始时，测量并记录已汲出水的温度、pH 值、电导率、浊度、溶解氧、氧化还原电位及现场测量时间，同时观察汲出水有无颜色、异味及杂质等。

采用贝勒管洗井时，因溶解氧与氧化还原电位不易达到稳定标准，需抽除至少三倍井柱水体积的水量，才可以停止洗井，这样大致可将井柱的水抽换，以取得代表性水样。

监测井建设现场照片见图 4.1-3。



放置井管



投放石英砂



选用筛管



投放膨润土

图 4.1-3 监测井建设过程图

4.1.4 现场采样及质量控制

(1) 土壤样品的采集与保存

① 采样设备

本次现场采样设备采用目前最先进的场地调查土壤取样钻机——Geoprobe (7822DT 型) (如图 4.1-4 所示), 取土器的选择执行 HJ 25.2-2014 中的规定。美国 Geoprobe 公司是专门生产直推式土壤钻机的设备生产商, 具有多年的直推式钻机和声波钻机的生产经验, 他们所生产的直推式钻机在土壤钻孔取样上有着传统的冲击式和回转是

钻机所无法比拟的优势，不仅体积轻便，而且取样速度更快，效率更高，取得的样品无扰动，而且不需要水源。



图 4.1-4 Geoprobe 钻机

②光离子化检测器（Photo Ionization Detector，PID）和 X 射线荧光光谱仪（X Ray Fluorescence，XRF）

PID 可用于污染土壤中 VOCs 污染物的快速检测，光离子化检测器由真空紫外灯和电离室构成，待测气体吸收紫外灯发射的高于气体分子电离能的光子，被电离成正负离子，在外加电场的作用下离子偏移形成微弱电流。由于被测气体浓度与光离子化电流成线性关系，通过检测电流值可得知被检测气体的浓度，从而确定被测气体是否超标。PID 工作原理见图 4.1-5。

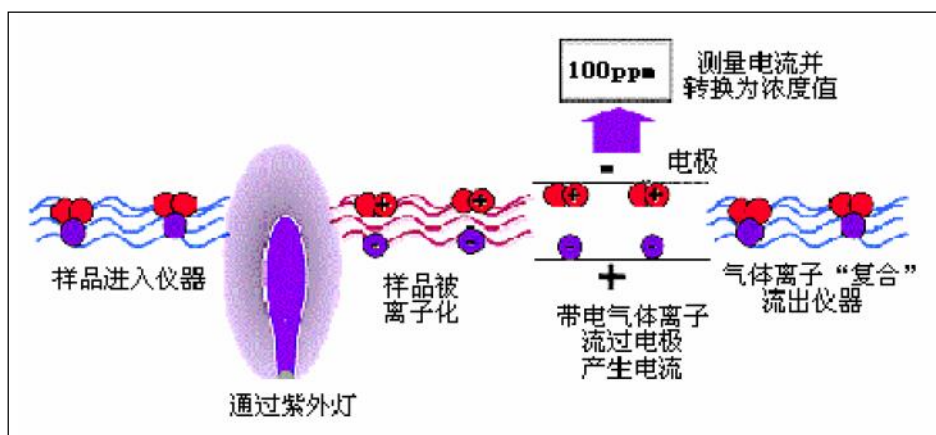


图 4.1-5 PID 工作原理示意图

XRF 用于现场快速测定重金属，定性判断场地污染状况，为采样方案临时调整提供依据。XRF 由激发源(X 射线管)和探测系统构成。X 射线管产生入射 X 射线（一次 X 射线），激发被测样品。受激发的样品中的每一种元素会放射出二次 X 射线，并且不同的元素所放射出的二次 X 射线具有特定的能量特性或波长特性。探测系统测量这些放射出来的二次 X 射线的能量及数量。然后，仪器软件将探测系统所收集到的信息转换成样品中各种元素的种类及含量。

PID 和 XRF 现场测定见图 4.1-6。



图 4.1-6 PID 和 XRF 现场快速测定示意图

③ 钻孔与采样

现场采样通过 Geoprobe 将土壤采集到采样管，在目标深度的底部剪取合适长度，约 20-30cm，两端密封，管壁上标记标签，注明样品编号、采样深度等信息。样品制备完成后立即放置 0-4℃ 冷藏箱中保存，并在 48 小时内送至实验室分析，实验室截取土样管的底部土壤进行检测分析，现场采样过程见图 4.1-7。



土样采集



土样取出



截管取样



样品编号



留取小样



现场记录



样品封口



样品装箱



废品收集

图 4.1-7 土样采集流程图

现场采样人员填写详细的勘探记录单,记录内容包括:土层深度、土壤质地、颜色、气味等,样品标签注明编号、采样日期,并作现场记录。根据不同的污染物类型选择不同的土壤样品保存容器:挥发性土壤样品采用棕色玻璃瓶保存,其他类型污染土壤样品采用广口玻璃

瓶保存。

样品采集与保存过程中尽量减少土壤在空气中的暴露时间，装瓶后密封。采集的样品应尽快放到装有足够冰盒的保温箱中并运送至实验室检测，保证样品箱内样品温度在 4℃ 以下。

样品装运前核对采样记录表、样品标签等，如有缺项、漏项和错误处，应及时补齐和修正后方可装运。样品运输过程中严防损失、混淆或沾污。样品送到实验室后，采样人员和实验室样品管理员双方同时清点核实样品，并在样品流转单上签字确认。土壤样品保存方式见表 4.1-1。

表 4.1-1 土壤样品的保存方式及注意事项

序号	检测类别	容器	注意事项	保存
1	pH、重金属、SVOCs、VOCs、	小棕瓶	切成与瓶口形状匹配，填满瓶子少留空气。填装过程要快，减少暴露时间。	4℃ 以下
2	pH、重金属、VOCs、SVOCs、	PE 管	两端用管帽盖紧，管帽颜色分上下端盖扣，接口处用密封膜密封。	4℃ 以下

(2) 地下水样品的采集与保存

采集地下水样品之前对监测井进行两次洗井工作，即建井后洗井和采样前洗井。取样前的洗井在第一次洗井 24 小时后进行，洗井工具选用贝勒管，每口地下水监测井取样前洗井洗出的水量均大于井中贮水体积的三倍。第二次洗井后对井水进行 pH、温度等水质参数的检测，当检测的水质参数稳定后用贝勒管进行地下水样品的采集，不同编号水井使用对应编号的贝勒管采集地下水样品。地下水采样应在洗井后两小时进行为宜，测试项目中有挥发性有机物时，地下水进行采集时贝勒管需紧靠容器壁，适当减缓流速，避免冲击产生气泡，一

般不超过 0.1L/min，地下水必须装满容器并用容器盖驱赶气泡后密封。

一般情况下采样深度应在监测井水面下 0.5m 以下。对于低密度非水溶性有机物污染，监测点位应设置在含水层顶部；对于高密度非水溶性有机物污染，监测点位应设置在含水层底部和不透水层顶部。

地下水采样如图 4.1-8 所示。



图 4.1-8 地下水样采集流程图

不同的水质检测指标需要不同的容器和保存方式，水样保存方式及注意事项见表 4.2-2。

表 4.2-2 地下水样品的保存方式及注意事项

检测指标	采样容器	采样要求
pH、重金属	透明塑料瓶	每个样品装一瓶，必须装满，采样后驱赶气泡，盖子拧紧。
VOCs、SVOCs	棕色玻璃瓶	

（3）采样现场质量控制

采样现场质量控制样是现场采样和实验室质量控制的重要手段，包括现场平行样和运输空白样。质控样品的分析数据可以从采样到样品运输、贮存和数据分析等不同阶段反映数据质量。

平行样又称平行双样，采集和测定平行样是实施环境监测质量保证的一项措施。在环境监测中，采集和测定平行样的百分比应根据样品的批量、测定的难易程度、有无质量控制等进行确定，一般不少于全部样品的 10%。平行样的测定结果可根据标准方法所规定的界限进行判别合格与否。

运输空白样是控制运输和保存过程中的交叉污染情况。根据《场地环境监测技术导则》(HJ25.2-2014)，采集土壤样品用于分析 VOCs 指标时，建议每次运输应采集至少一个运输空白样，即从实验室带到采样现场后，又返回实验室的与运输过程有关，并与分析无关的样品，以便了解运输途中是否受到污染和样品是否损失。

（4）现场安全防护

由于污染场地现场采样过程中存在安全隐患，需做好防护工作。采样前应准备防护服、安全帽、安全鞋、防护口罩和手套等保护装备。针对危险事故进行培训，遵从野外作业安全规章。采样过程中工作人员应穿好工作服，戴好安全帽、安全鞋、防护口罩和手套，在钻机、挖机等机械设备附近停留时注意安全。

（5）现场污染应急处理

当现场评估的过程中发现存在危险物质泄漏或危险源时，应对危

害程度进行快速评估，并确保是否需要立即采取措施清除危险源。一旦确认需要进行紧急清除，则应立即通知场地业主和当地环保部门。

4.2 实验室样品检测及质量控制方案

原则上，样品分析应按《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）和《场地环境监测技术导则》（HJ 25.2-2014）中所要求的分析方法，当国家未规定分析方法的，可参考欧美等国家的分析方法。

本次调查采集的土壤样品委托拥有国家计量认证资质的第三方监测机构英格尔检测技术服务（上海）有限公司进行样品检测分析，以保障检测质量准确可靠。英格尔检测技术服务（上海）有限公司检测技术致力于为场地调查评估机构、污染场地修复公司、终端企业和政府提供管理咨询、技术服务和工程环境管理的可持续解决方案。

4.2.1 土样分析方法

实验室对于用 Geoprobe 采集的每个送检样品在取样分析时，首先按照采样深度方向，去除每根采样管底部 2-3cm 的土壤，以降低污染物在样品保存和运输过程中挥发的影响，再按照检测项目的不同，取每根样品底部 10-60g 的土壤进行检测分析。土壤样品检测部位示意图 4.2-1。

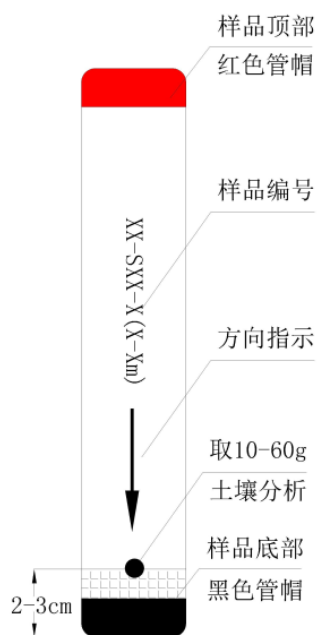


图 4.2-1 土壤样品检测部位示意图

土壤样品分析方法详见表 4.2-1。

表 2.2-1 土壤检测项目及分析方法一览表

检测项目	检测方法	检出限	方法来源
干重	重量法	—	HJ613-2011
氰化物	分光光度法	0.5 mg/kg	HJ745-2015
氨氮	氯化钾溶液提取-分光光度法	0.1 mg/kg	HJ 634-2012
砷	微波消解/原子荧光法	0.01 mg/kg	HJ 680-2013
镉	石墨炉原子吸收分光光度法	0.01 mg/kg	GB/T 17141-1997
铜	火焰原子吸收分光光度法	1 mg/kg	GB/T 17138-1997
铅	石墨炉原子吸收分光光度法	0.1 mg/kg	GB/T 17141-1997
汞	微波消解/原子荧光法	0.002 mg/kg	HJ 680-2013
镍	火焰原子吸收分光光度法	5 mg/kg	GB/T 17139-1997
锌	火焰原子吸收分光光度法	0.5 mg/kg	GB/T 17138-1997
挥发性有机物	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	0.01 mg/kg	HJ 605-2011

检测项目	检测方法	检出限	方法来源
半挥发性有机物	气相色谱-质谱法	(0.06-0.2)mg/kg	HJ834-2017
铬	火焰原子吸收分光光度法	1 mg/kg	HJ 491-2009

4.2.2 水样分析方法

水样分析方法见表 4.2-2。

表 2.2-2 地下水样检测项目及分析方法一览表

检测项目	检测方法	检出限	方法来源
铬	金属指标	0.09μg/L	GB/T 5750.6-2006
镍、铜、锌、砷、镉、铅	电感耦合等离子体质谱法	(0.04-0.09) μg/L	GB/T 5750.6-2006
汞	原子荧光法	0.04μg/L	GB/T 5750.6-2006
挥发性有机物	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	0.3-0.4μg/L	HJ 639-2012
半挥发性有机物	液液萃取/气相色谱质谱法分析半挥发性有机物	0.003-0.5μg/L	USEPA 3510C:1996 USEPA 8270E:2017

4.2.3 实验室质量控制

样品分析质量控制由第三方实验室保证，实验室从接收样品到出数据报告的整个过程严格执行《检测和校准实验室能力认可准则》（CNAS CL01-2006）和国家计量认证体系要求。为了保证分析样品的准确性，除了实验室已经过 CMA 认证，仪器按照规定定期校正外，在进行样品分析时还对各环节进行质量控制，随时检查和发现分析测试数据是否受控（主要通过标准曲线、精密度、准确度等）。每个测定项目计算结果要进行复核，保证分析数据的可靠性和准确性。

(1) 实验室从接样到出数据报告的整个过程严格执行 CNAL/AC01:2003《检测和校准实验室认可准则》体系和计量认证体系要求。

(2) 实验室分析时设实验室空白、平行样、基质加标。要求分析结果中平行盲样的相对标准偏差均在要求的范围内,实验室加标和基质加标的平行样品均在要求的相对百分偏差内。

(3) 样品的保留时间、保留温度等实验室内部质量保证/控制措施均符合规定的要求。

(4) 样品测试概述:

①监测方法的建立、确认和投入使用采用符合国际或国内认证的标准。

②实验室检测资源:检测分析人员接受了检测分析严格的专业培训,仪器定期进行外部的检定/校准,无机标准物质使用环境保护部制备的有证标准物质,有机标准物质使用进口有证标准物质。

③样品检测流程:该管理系统包括样品接收、样品检测、检测报告、报告发送、检测周期全过程高效管理。

(5) 检测质量控制:

①每 20 个样品加测:一个方法空白样、一个实验室空白加标样、一个样品基质加标样、一个基质加标平行样、一个样品平行样,对于有机污染测试,所有样品进行示踪物加标回收率测试。

②质量控制各项指标的评价:所有空白结果数据均小于最低方法检出限;有机污染物分析方法的准确度采用空白加标(LCS)回收的

方法进行考察，每 20 个样品要做一个实验室空白加标，加标浓度控制在检出限 5~10 倍，要求大部分组分及标记化合物的加标回收率应在 70%~130%之间，实测过程中，通过进行样品基体加标和实验室空白加标的回收率来检查测定准确度，通过样品平行样测试和基体加标平行样测试来监控样品检测结果的精密度。样品浓度在三倍检出限以内者的相对偏差 $\leq 50\%$ ，样品浓度在三倍检出限以上者的相对偏差 $\leq 30\%$ 。

③能力认证：该分析公司已获得了 CMA 认证，标准检测方法采用国标与环境标准。

5.检测结果及分析

5.1 筛选值确定

生态环境部 2018 年发布的《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）规定了保护人体健康的建设用地土壤污染风险**筛选值**和**管制值**，适用于建设用地土壤污染风险筛查和风险管制。

建设用地土壤污染风险筛选值是指在特定土地利用方式下，建设用地土壤中污染物含量等于或低于该值的，对人体健康的风险可以忽略；超过该值的，对人体健康可能存在风险，应当开展进一步的详细调查和风险评估，确定污染范围和风险水平。建设用地土壤污染风险管制值是指在特定土地利用方式下，建设用地土壤中污染物含量超过该值的，对人体健康通常存在不可接受风险，应当采取风险管控或修复措施。（GB36600-2018）中没有的污染物参考北京地方标准《场地土壤环境风险评价筛选值》（DB11/T 811—2011）。

土壤中氨氮国家尚无相关标准，本次调查参考河北省地方标准《场地土壤风险筛选值》（征求意见稿），即工业/商服用地类标准值为 530 mg/kg。

对于场地地下水中污染物，本次调查主要参考《地下水质量标准》（GB/T14848-2017），该标准依据我国地下水质量状况和人体健康风险，参考生活饮用水、工业、农业等用水质量要求，将地下水质量分

为 5 类, IV 类水以农业和工业用水质量要求以及一定水平的人体健康风险为依据, 适用于农业和部分工业用水, 适当处理后可作生活饮用水。本场地规划用地(第二类用地)范围不在地下水饮用水源保护区内, 故选用 GB/T 14848-2017 中的 IV 类水标准作为筛选值。GB/T 14848-2017 中没有的污染物, 参考美国环保署区域筛选值 (USEPA-RSLs, TR=1E-06, THQ=1.0, 2018 年) 等相关标准选择筛选值进行分析比对。

本次调查最终选定有检出的土壤和地下水中污染物的筛选值见表 5.1-1 和表 5.1-2。

表 5.1-1 土壤筛选值一览表 mg/kg

污染物类别	CAS 号	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 第二类用地		北京市《场地土壤环境风险评价筛选值》(DB11/T 811—2011)	河北省地方标准《场地土壤风险筛选值》(征求意见稿)
		筛选值	管制值	工业/商服用地	工业/商服用地
氨氮	—	—	—	—	530
苯酚	108-95-2	—	—	90	—
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	117-81-7	121	1210	—	—
铜	7440-50-8	18000	36000	—	—
铬	7440-47-3	—	—	2500	—
镍	7440-02-0	900	2000	—	—
锌	7440-66-6	—	—	10000	—
铅	7439-92-1	800	2500	—	—
镉	7440-43-9	65	172	—	—
砷	7440-38-2	60	140	—	—
汞	7439-97-6	38	82	—	—

表 5.1-2 地下水筛选值一览表 $\mu\text{g/L}$

污染物类别	CAS 号	《地下水质量标准》（GB / T14848-2017）
		IV类
铜	7440-50-8	1500
铬	7440-47-3	100
镍	7440-02-0	100
锌	7440-66-6	5000
铅	7439-92-1	100
镉	7440-43-9	10
砷	7440-38-2	50
汞	7439-97-6	2

5.2 土壤检测结果

根据污染识别结果，本次调查检测分析对土壤进行了挥发性有机物、半挥发有机物、有机氯农药、重金属检测（铜、锌、铅、镍、铬、镉、汞、砷）以及土壤干重、氰化物、氨氮的检测，共计检测因子 145 个，具体检测指标见附件检测报告。

检测结果表明，土壤中有机物检测因子中仅有苯酚和邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯检出，其余样品有机物指标均未超过检出限；8 种重金属全部被检出。土壤中检出的污染物浓度满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值要求，场地土壤环境状况较好。具体检测结果统计见表 5.2-1。

表 5.2-1 土壤有检出污染物浓度统计 mg/kg

序号	分析指标	检出限	筛选值	最小值	最大值	超标率	检出率
1	铜	1.00	18000	4	39	0%	100%
2	锌	0.500	10000	38.4	92.2	0%	100%
3	铅	0.100	800	21.0	149	0%	100%
4	镍	5.00	900	31	127	0%	100%
5	铬	2.00	2500	70	146	0%	100%
6	镉	0.01	65	0.02	0.16	0%	94.4%
7	汞	0.002	38	0.004	0.045	0%	100%
8	氨氮	0.1	530	0.2	13.5	0%	100%
9	苯酚	0.1	90	0.05	0.7	0%	16.7%
10	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	0.1	121	0.05	6.2	0%	38.9%

5.3 地下水检测结果

水与土壤是相互联系的，在对场地土壤进行污染调查的同时，对场地地下水进行了采样分析。根据污染识别结果，本次调查检测分析对地下水进行了挥发性有机物、半挥发有机物、重金属检测（铜、锌、铅、镍、铬、镉、汞、砷）的检测，共计检测因子 110 个，具体检测指标见附件检测报告。

检测结果表明，地下水中有有机物指标均未超过检出限；8 种重金属全部被检出，均未超过地下水质量标准 IV 类。具体检测结果统计见表 5.2-1。

表 5.3-1 地下水有检出污染物浓度统计

序号	分析指标	单位	检出限	筛选值	W01	W02	W03	超标率	检出率
1	铜 (Cu)	ug/L	0.09	1500	0.42	1.15	1.49	0%	100%
2	铬 (Cr)	ug/L	0.09	100	0.72	1.37	0.87	0%	100%
3	镍 (Ni)	ug/L	0.07	100	2.29	9.01	6.12	0%	100%

4	锌 (Zn)	ug/L	0.8	5000	26.7	24.5	31.0	0%	100%
5	铅 (Pb)	ug/L	0.07	100	33.1	67.3	6.32	0%	100%
6	镉 (Cd)	ug/L	0.06	10	0.24	0.39	0.31	0%	100%
7	砷 (As)	ug/L	0.09	50	0.87	6.09	1.29	0%	100%
8	汞 (Hg)	ug/L	0.04	2	0.07	0.11	0.02	0%	66.7%

6.结论与建议

6.1 结论

利民化工股份有限公司按照徐州市环保局发布的《徐州市土壤环境重点监管企业（第一批）》相关规定，委托江苏方正环保设计研究有限公司对厂区土壤及地下水环境质量状况进行了采样调查。本次调查在厂区重点区域共布设了 10 个土壤采样点和 3 个地下水采样点，共采集 30 个土壤样品及 3 个地下水样品。

本次调查通过对土壤中 VOCs、SVOCs、重金属检测（铜、锌、铅、镍、铬、镉、汞、砷）的检测，共计检测因子 145 个。检测结果表明，大部分污染物都未被检出，场地土壤污染物浓度符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值要求。

本次调查通过对地下水进行了重金属、VOCs 和 SVOCs 等指标的分析，共计检测因子 151 个。厂区地下水检出污染物浓度均未超过《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类限值要求。

6.2 建议

鉴于企业投产时间较短，土壤和浅层地下水中已可以不同程度的检出企业生产所用的原辅材料物质，建议应加强生产管理，对生产装置及管线、储罐区等重点区域进行排查，防止出现跑冒滴漏现象，规范三废的处置，及时排查土壤及地下水污染隐患，对排查出的环境问题进行整改落实，避免进一步加重污染。

附件 1：采样现场工作照片



建井照片



建井照片



建井照片



重点区域取样照片

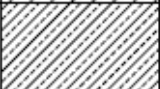


重点区域现场采样



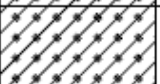
重点区域现场采样

附件 2：钻孔柱状图

钻孔柱状图									
第 1 页 共 1 页									
工程名称		徐州利民化工场地调查项目							
工程编号		GC180621XZMCLM1			钻孔编号		s01		
孔口高程 (m)			坐标 (m)	X =	开工日期		稳定水位深度 (m)		
孔口直径 (mm)		57.15		Y =	竣工日期		测量水位日期		
地层 编号	深度 标尺	层底 深度 (m)	分 层 厚 度 (m)	柱状图 1:100	岩土名称及其特征				取 样
①	0 2 4	1.50	1.50		杂填土: 杂色; 松散; 稍湿; 无; 包含块石; 含砂石。				
①		3.00	1.50		杂填土: 灰黑; 松散; 稍湿; 无; 包含砂粒; 无异味。				
①		4.50	1.50		粉质黏土: 棕色; 稍密; 稍湿; 硬塑; 包含砖块; 无异味。				
①		6.00	1.50		黏土: 棕色; 稍密; 稍湿; 硬塑; 无异味。				
设计单位					校对	审核		图号 11	日期

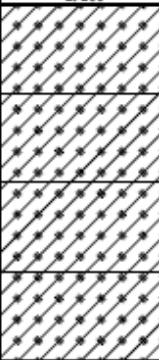
钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

工程名称		徐州利民化工场地调查项目					
工程编号		GC180621XZMCLM1		钻孔编号		s02	
孔口高程 (m)		坐标		X =		开工日期	
孔口直径 (mm)		57.15		Y =		竣工日期	
						稳定水位深度 (m)	
						测量水位日期	
地层编号	深度标尺	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图 1:100	岩土名称及其特征		取 样
①	0 1 2 3 4 5 6	1.50	1.50		杂填土: 棕色; 稍密; 稍湿; 无; 轻微异味。		
①		3.00	1.50		杂填土: 棕色; 松散; 稍湿; 无; 轻微异味。		
①		4.50	1.50		杂填土: 棕色; 松散; 稍湿; 无; 轻微异味。		
①		6.00	1.50		黏土: 黄褐; 稍密; 稍湿; 可塑; 无异味。		
设计单位		校对		审核		图号 12 日期	

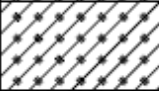
钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

工程名称		徐州利民化工场地调查项目						
工程编号		GC180621XZMCLM1		钻孔编号		s03		
孔口高程(m)		坐标 (m)	X -		开工日期		稳定水位深度(m)	
孔口直径(mm)			Y -		竣工日期		测量水位日期	
地层 编号	深度 标尺	层底 深度 (m)	分层 厚度 (m)	柱状图 1:100	岩土名称及其特征			取 样
①	1 2 3 4	1.50	1.50		杂填土: 杂色; 松散; 稍湿; 无; 包含块石; 含碎石, 无异味。			
①		3.00	1.50		杂填土: 黑; 稍密; 稍湿; 可塑; 包含砂粒; 含碎石, 无异味。			
①		4.50	1.50		杂填土: 棕色; 稍密; 稍湿; 可塑; 无异味。			
①		6.00	1.50		杂填土: 棕色; 密实; 稍湿; 硬塑; 无异味。			
设计单位				校对		审核		图号 13
								日期

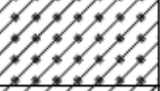
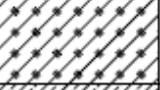
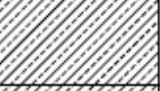
钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

工程名称		徐州利民化工场地调查项目					
工程编号		GC180621XZMCLM1		钻孔编号		s04	
孔口高程(m)		坐标 (m)	X =		开工日期		稳定水位深度(m)
孔口直径(mm)			Y =		竣工日期		测量水位日期
地层 编号	深度 标尺	层底 深度 (m)	分层 厚度 (m)	柱状图 1:100	岩土名称及其特征		取 样
①	0 1 2 3 4 5 6	1.50	1.50		杂填土: 杂色; 稍密; 稍湿; 可塑; 轻微异味。		
①		3.00	1.50		杂填土: 杂色; 松散; 稍湿; 可塑; 轻微异味。		
①		4.50	1.50		粉质黏土: 棕色; 密实; 稍湿; 硬塑; 包含块石; 含少量碎石, 轻微异味。		
①		6.00	1.50		粉质黏土: 棕色; 密实; 稍湿; 硬塑; 明显异味。		
设计单位		校对		审核		图号 14	日期

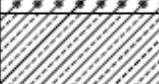
钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

工程名称		徐州利民化工场地调查项目					
工程编号		GC180621XZMCLM1		钻孔编号		s05	
孔口高程 (m)		坐标 (m)	X =	开工日期		稳定水位深度 (m)	
孔口直径 (mm)			57.15	Y =	竣工日期		测量水位日期
地层 编号	深度 标尺	层底 深度 (m)	分 层 厚 度 (m)	柱状图 1:100	岩土名称及其特征		取 样
①	1 2 3 4	1.50	1.50		杂填土: 灰黑; 松散; 稍湿; 无; 包含块石; 含碎石, 轻微异味。		
①		3.00	1.50		杂填土: 杂色; 松散; 干; 无; 含碎石, 无异味。		
①		4.50	1.50		粉质黏土: 棕色; 稍密; 稍湿; 可塑; 含碎石, 无异味。		
①		6.00	1.50		粉质黏土: 黄褐; 稍密; 湿; 硬塑; 含碎石, 无异味。		
设计单位				校对		审核	
						图号 15	日期

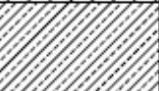
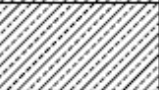
钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

工程名称		徐州利民化工场地调查项目						
工程编号		GC180621XZMCLM1		钻孔编号		s06		
孔口高程(m)		坐标 (m)	X =		开工日期		稳定水位深度(m)	
孔口直径(mm)			Y =		竣工日期		测量水位日期	
地层 编号	深度 标尺	层底 深度 (m)	分层 厚度 (m)	柱状图 1:100	岩土名称及其特征			取 样
①	0 1 2 3 4	1.50	1.50		杂填土: 杂色; 松散; 稍湿; 无; 包含植物根; 轻微异味。			
①		3.00	1.50		杂填土: 杂色; 密实; 稍湿; 硬塑; 包含块石; 含碎石, 轻微异味。			
①		4.50	1.50		粉质黏土: 棕褐; 中密; 稍湿; 硬塑; 轻微异味。			
设计单位				校对		审核		图号 16 日期

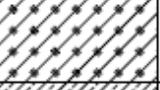
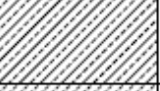
钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

工程名称		徐州利民化工场地调查项目					
工程编号		GC180621XZMCLM1		钻孔编号		s07	
孔口高程 (m)		坐标 (m)	X =	开工日期		稳定水位深度 (m)	
孔口直径 (mm)			57.15	Y =	竣工日期		测量水位日期
地层编号	深度标尺	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图 1:100	岩土名称及其特征		取 样
①	0 1 2 3 4 5 6	1.50	1.50		杂填土: 杂色; 松散; 稍湿; 无; 包含块石; 含碎石, 无异味。		
①		3.00	1.50		杂填土: 棕色; 稍密; 稍湿; 硬塑; 无异味。		
①		4.50	1.50		粉质黏土: 棕色; 稍密; 稍湿; 硬塑; 无异味。		
①		6.00	1.50		粉质黏土: 棕色; 密实; 稍湿; 硬塑; 无异味。		
设计单位		校对		审核		图号 17	日期

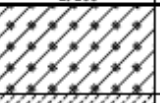
钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

工程名称		徐州利民化工场地调查项目					
工程编号		GC180621XZMCLM1		钻孔编号		s08	
孔口高程(m)				坐标		X =	
孔口直径(mm)		57.15		Y =		开工日期	
						稳定水位深度(m)	
						竣工日期	
						测量水位日期	
地层编号	深度标尺	层底深度(m)	分层厚度(m)	柱状图 1:100	岩土名称及其特征		备注
①	0 1 2 3 4 5 6	1.50	1.50		素填土: 灰黑; 松散; 稍湿; 无; 包含块石; 含碎石, 无异味。		
①		3.00	1.50		杂填土: 杂色; 稍密; 稍湿; 可塑; 无异味。		
①		4.50	1.50		粉质黏土: 褐黄; 稍密; 稍湿; 可塑; 无异味。		
①		6.00	1.50		粉土: 黄; 松散; 稍湿; 无; 无异味。		
设计单位				校对		审核	
						图号 18	
						日期	

钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

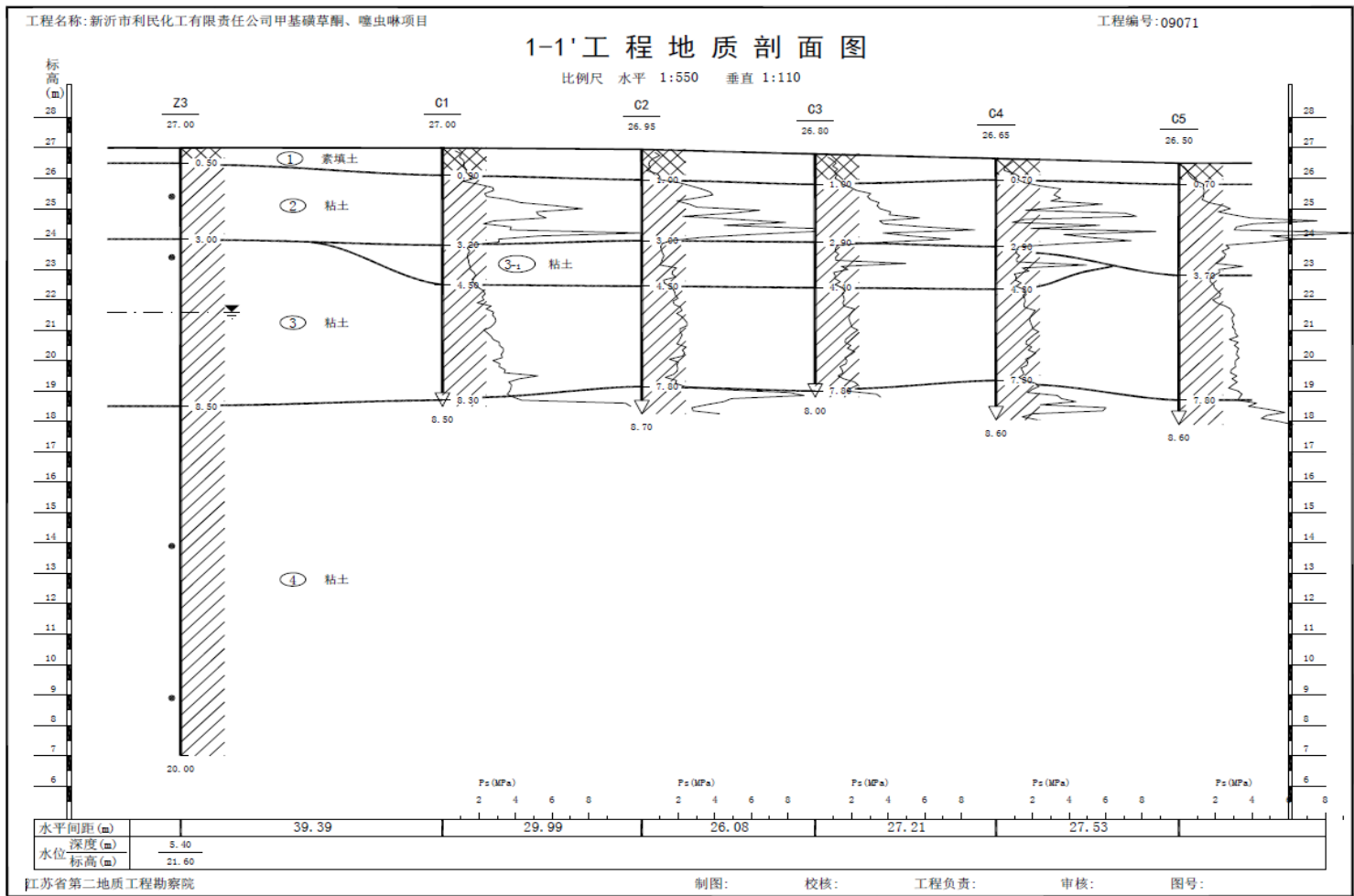
工程名称		徐州利民化工场地调查项目					
工程编号		GC180621XZMCLM1		钻孔编号		s09	
孔口高程 (m)				X -		开工日期	
孔口直径 (mm)		57.15		Y -		竣工日期	
		坐标 (m)				稳定水位深度 (m)	
						测量水位日期	
地层编号	深度标尺	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图 1:100	岩土名称及其特征		取 样
①	0 1 2 3 4 5 6	1.50	1.50		杂填土: 杂色; 松散; 干; 无; 包含块石; 含砂石, 轻微异味。		
①		3.00	1.50		粉土: 棕色; 稍密; 稍湿; 硬塑; 轻微异味。		
①		4.50	1.50		粉质黏土: 棕色; 稍密; 稍湿; 硬塑; 轻微异味。		
①		6.00	1.50		粉质黏土: 棕色; 稍密; 稍湿; 硬塑; 轻微异味。		
设计单位				校对		审核	
				图号 19		日期	

钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

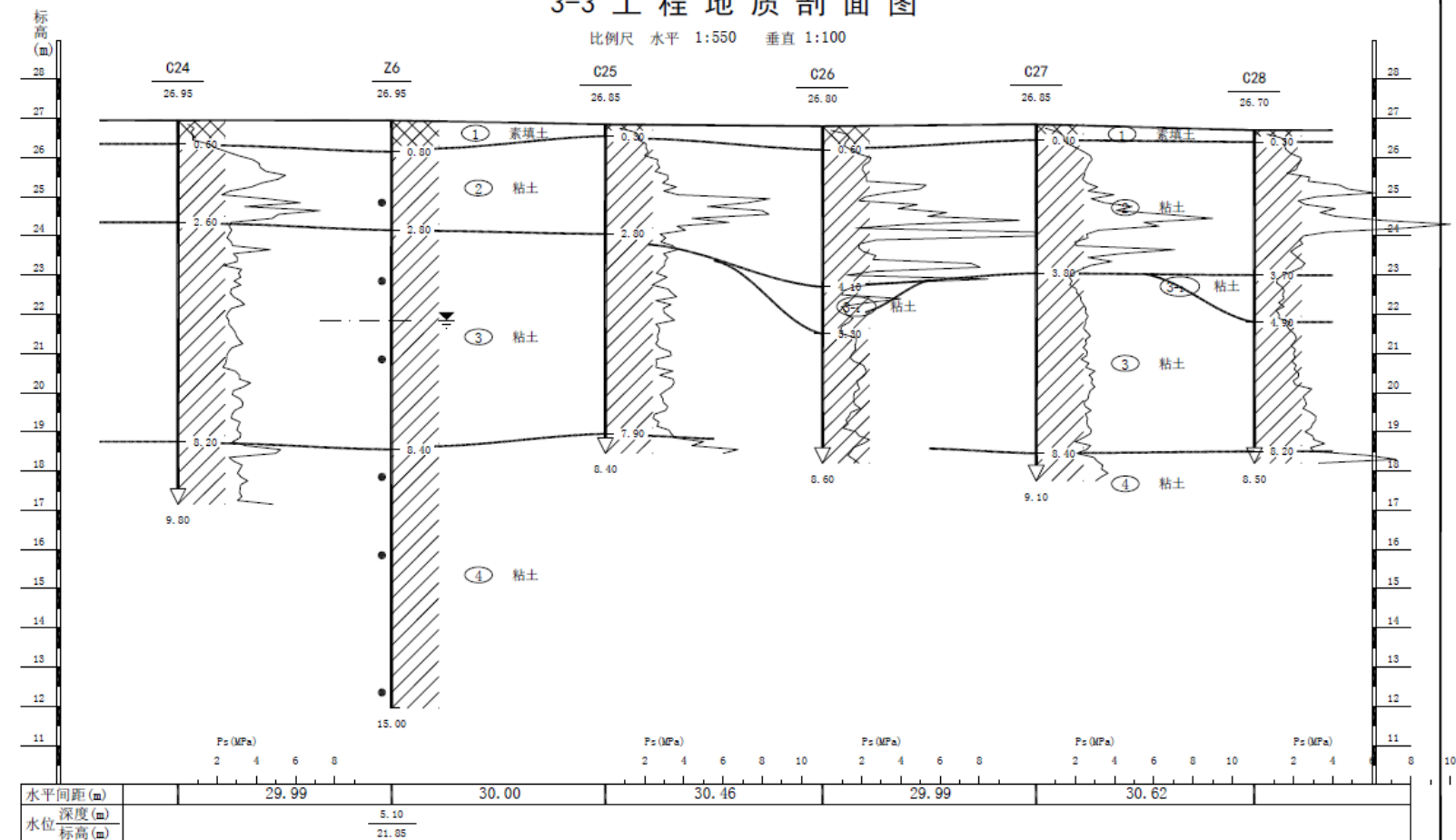
工程名称		徐州利民化工场地调查项目					
工程编号		GC180621XZMCLM1		钻孔编号		s10	
孔口高程(m)				坐标		X =	
孔口直径(mm)		57.15		Y =		开工日期	
						稳定水位深度(m)	
						竣工日期	
						测量水位日期	
地层 编号	深度 标尺	层底 深度 (m)	分 层 厚 度 (m)	柱状图 1:100	岩土名称及其特征		取 样
①	0 2 4	1.50	1.50		杂填土: 杂色; 稍密; 稍湿; 可塑; 包含黑色杂填, 无异味。		
②		3.00	1.50		杂填土: 杂色; 稍密; 稍湿; 可塑; 无异味。		
③		4.50	1.50		粉土: 棕色; 松散; 稍湿; 无; 无异味。		
④		6.00	1.50		粉土: 棕色; 松散; 稍湿; 无; 无异味。		
设计单位							
校对				审核		图号 20	
						日期	

附件 3：工程地质剖面图（参考地勘报告）



3-3'工程地质剖面图

比例尺 水平 1:550 垂直 1:100

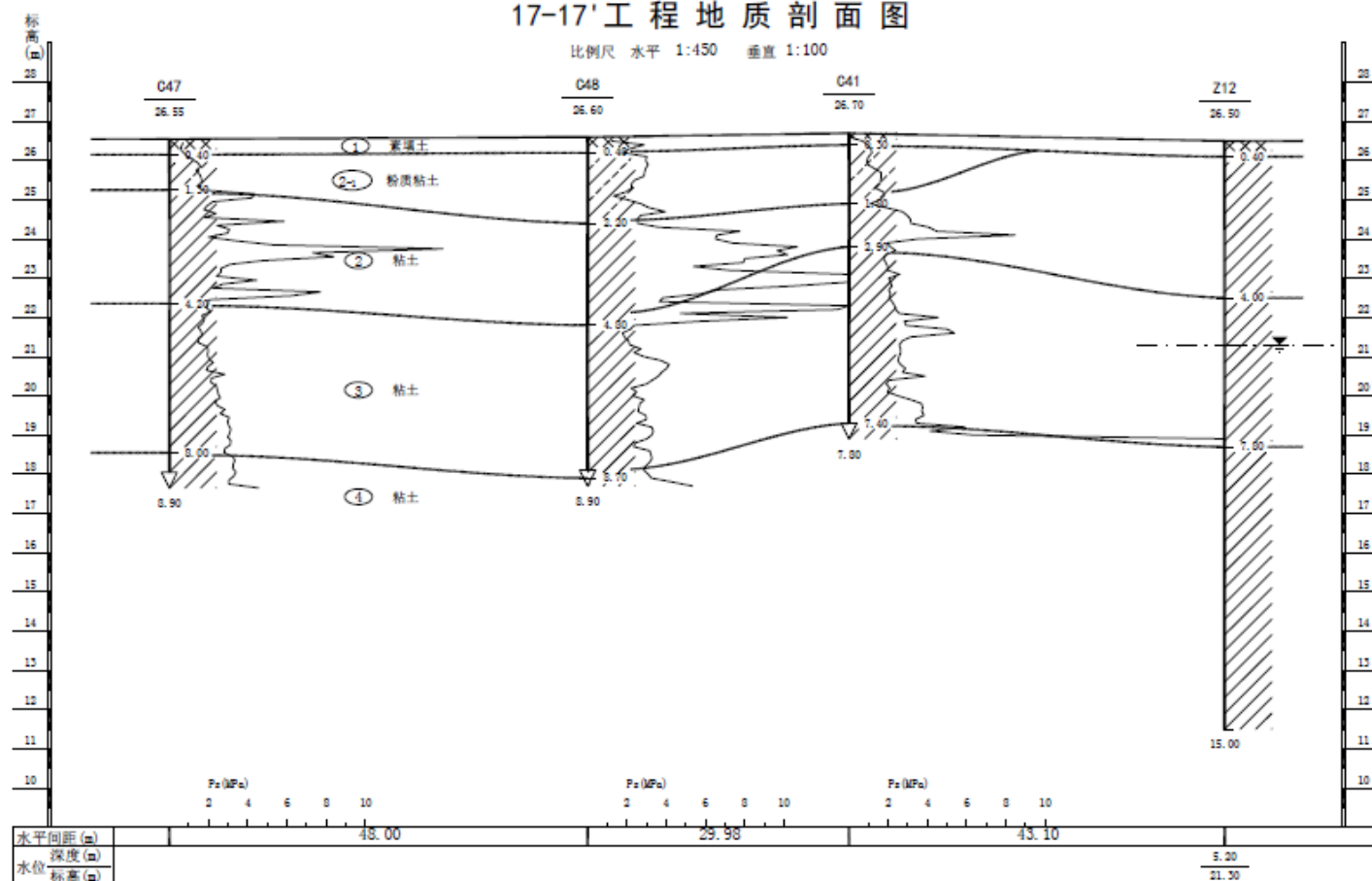


江苏省第二地质工程勘察院

制图: 校核: 工程负责: 审核: 图号:

17-17'工程地质剖面图

比例尺 水平 1:450 垂直 1:100



附件 4：现场记录及检测报告



检验检测报告

报告编号: SEP/NJ1806104

客户名称: 江苏方正环保设计研究有限公司

联系人: 吴松

客户地址: 江苏省徐州市黄河南路60号

样品接收日期: 2018/06/24

提交报告日期: 2018/07/04

检验检测单位 (盖章): 江苏实朴检测服务有限公司





说 明

- 1、 委托单位（人）在委托测试前应说明测试的目的，由我单位按有关规范进行采样、测试。由委托单位送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 2、 本报告无检测单位检验检测专用章无效。
- 3、 本报告无编制、审核、批准签字无效。
- 4、 本报告涂改无效。
- 5、 本报告未经实验室书面批准不得复制（全文复制除外）；报告复印件未加盖检测单位检验检测专用章、副本章无效。
- 6、 对本报告检验结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理。

江苏实朴检测服务有限公司

地址：南京经济技术开发区科创路红枫科技园A6栋6层

电话(TEL): 025-85760898

MAIL: report.js@sepchina.cn

报告编号: SEP/NJ1806104

本报告共 87 页

分析样品数量	33	样品状态	土样(33)
分析日期	2018/06/26~2018/07/04		
分析指标	干重 氧化物 氨氮 铜(Cu) 铬(Cr) 镍(Ni) 锌(Zn) 铅(Pb) 镉(Cd) 砷(As) 汞(Hg) 挥发性有机物 半挥发性有机物 有机氯农药		
分析方法	HJ 613-2011 土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 745-2015 土壤 氧化物和总氧化物的测定 分光光度法 HJ 634-2012 土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法 GB/T 17138-1997 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2009 土壤 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17139-1997 土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 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 GB/T 22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 第2部分: 土壤中总砷的测定 原子荧光法 GB/T 22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 第1部分: 土壤中总汞的测定 原子荧光法 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 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 HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法		
备注	-		
编制人:	唐家彬	审核人:	曹玲玲
		批准人:	丁安帮

测试报告		实验室编号		1806104-001	1806104-002	1806104-003	1806104-004
		样品原标识		S01-0.5m	S01-3.0m	S01-6.0m	S02-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干重	HJ 613-2011	-	%	89.1	82.0	86.1	84.8
氰化物	HJ 745-2015	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
氨氮	HJ 634-2012	0.1	mg/kg	<0.1	0.4	0.2	1.1
金属							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	19	22	58	19
铬(Cr)	HJ 491-2009	5	mg/kg	70	51	65	77
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	21	42	154	31
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	76.8	32.6	52.2	47.6
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	25.4	27.1	138	37.3
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.13	0.16	0.35	0.14
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	5.08	11.0	30.3	7.20
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.056	0.060	0.086	0.052
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	104	100	102	105
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	86	91	86	87
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	118	118	113	122
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7



测试报告		实验室编号		1806104-001	1806104-002	1806104-003	1806104-004
		样品原标识		S01-0.5m	S01-3.0m	S01-6.0m	S02-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2

测试报告		实验室编号		1806104-001	1806104-002	1806104-003	1806104-004
		样品原标识		S01-0.5m	S01-3.0m	S01-6.0m	S02-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	85	75	71	73
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	78	94	79	73
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	73	84	81	76
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	96	75	79	86
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	108	84	99	75
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	83	88	81	94
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							



测试报告		实验室编号		1806104-001	1806104-002	1806104-003	1806104-004
		样品原标识		S01-0.5m	S01-3.0m	S01-6.0m	S02-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	1.4	0.8	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

测试报告		实验室编号		1806104-001	1806104-002	1806104-003	1806104-004
		样品原标识		S01-0.5m	S01-3.0m	S01-6.0m	S02-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,2-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
唑啉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有机氯农药							
替代物							
四氯间二甲苯	HJ 835-2017	-	Rec%	75	76	104	91
有机氯农药							
α-六六六	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
β-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
γ-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
δ-六六六	HJ 835-2017	0.10	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
七氯	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
艾氏剂	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09

测试报告		实验室编号	1806104-001	1806104-002	1806104-003	1806104-004
		样品原标识	S01-0.5m	S01-3.0m	S01-6.0m	S02-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样
环氧七氯	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
γ-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
硫丹 I	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
α-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04
p,p'-滴滴依	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
狄氏剂	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
异狄氏剂	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
硫丹 II	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
o,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
硫丹硫酸盐	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
异狄氏剂醛	HJ 835-2017	0.05	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05
异狄氏剂酮	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
甲氧氯	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
灭蚊灵	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06

测试报告		实验室编号		1806104-005	1806104-006	1806104-007	1806104-008
		样品原标识		S02-3.0m	S02-3.0mDUP	S02-6.0m	S03-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干重	HJ 613-2011	-	%	82.6	80.9	85.8	84.0
氰化物	HJ 745-2015	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
氨氮	HJ 634-2012	0.1	mg/kg	0.2	0.2	0.4	1.2
金属							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	44	42	35	21
铬(Cr)	HJ 491-2009	5	mg/kg	68	82	65	83
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	78	78	39	39
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	43.3	46.8	37.2	52.2
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	54.2	50.6	42.9	23.3
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.17	0.16	0.06	0.08
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	14.9	15.2	9.37	8.45
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.049	0.042	0.036	0.041
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	105	103	102	102
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	85	82	87	86
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	115	116	121	110
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7

测试报告		实验室编号		1806104-005	1806104-006	1806104-007	1806104-008
		样品原标识		S02-3.0m	S02-3.0mDUP	S02-6.0m	S03-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2

测试报告		实验室编号		1806104-005	1806104-006	1806104-007	1806104-008
		样品原标识		S02-3.0m	S02-3.0mDUP	S02-6.0m	S03-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	82	81	84	84
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	84	99	76	89
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	84	76	85	95
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	81	79	78	74
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	75	85	88	89
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	96	79	96	92
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							

测试报告		实验室编号		1806104-005	1806104-006	1806104-007	1806104-008
		样品原标识		S02-3.0m	S02-3.0mDUP	S02-6.0m	S03-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

测试报告		实验室编号		1806104-005	1806104-006	1806104-007	1806104-008
		样品原标识		S02-3.0m	S02-3.0mDUP	S02-6.0m	S03-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,2-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有机氯农药							
替代物							
四氯间二甲苯	HJ 835-2017	-	Rec%	85	76	81	83
有机氯农药							
α-六六六	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
β-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
γ-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
δ-六六六	HJ 835-2017	0.10	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
七氯	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
艾氏剂	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09

测试报告		实验室编号		1806104-005	1806104-006	1806104-007	1806104-008
		样品原标识		S02-3.0m	S02-3.0mDUP	S02-6.0m	S03-0.5m
报告编号：SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称：利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
环氧七氯	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
γ-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
硫丹Ⅰ	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
α-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
p,p'-滴滴依	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
狄氏剂	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
异狄氏剂	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
硫丹Ⅱ	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
p,p'-滴滴滴	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
o,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
硫丹硫酸盐	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异狄氏剂醛	HJ 835-2017	0.05	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
异狄氏剂酮	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
甲氧氯	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
灭蚊灵	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06

测试报告		实验室编号		1806104-009	1806104-010	1806104-011	1806104-012
		样品原标识		S03-3.0m	S03-6.0m	S04-0.5m	S04-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干重	HJ 613-2011	-	%	83.6	86.3	83.3	84.0
氰化物	HJ 745-2015	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
氨氮	HJ 634-2012	0.1	mg/kg	0.5	0.5	2.3	0.2
金属							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	36	47	34	53
铬(Cr)	HJ 491-2009	5	mg/kg	73	78	75	61
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	40	153	35	82
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	46.0	57.6	51.5	46.3
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	23.5	212	22.9	50.3
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.22	0.09	0.12
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	13.4	59.1	7.13	16.7
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.029	0.085	0.027	0.021
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	103	99	101	103
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	91	90	85	86
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	120	119	80	121
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7



测试报告		实验室编号		1806104-009	1806104-010	1806104-011	1806104-012
		样品原标识		S03-3.0m	S03-6.0m	S04-0.5m	S04-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2

测试报告		实验室编号		1806104-009	1806104-010	1806104-011	1806104-012
		样品原标识		S03-3.0m	S03-6.0m	S04-0.5m	S04-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	85	87	82	74
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	85	79	97	89
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	80	92	86	84
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	97	73	77	76
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	71	86	79	80
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	82	93	83	79
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	0.4	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							

测试报告		实验室编号		1806104-009	1806104-010	1806104-011	1806104-012
		样品原标识		S03-3.0m	S03-6.0m	S04-0.5m	S04-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	1.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

测试报告		实验室编号		1806104-009	1806104-010	1806104-011	1806104-012
		样品原标识		S03-3.0m	S03-6.0m	S04-0.5m	S04-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,2-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有机氯农药							
替代物							
四氯间二甲苯	HJ 835-2017	-	Rec%	95	81	76	82
有机氯农药							
α-六六六	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
β-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
γ-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
δ-六六六	HJ 835-2017	0.10	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
七氯	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
艾氏剂	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09

测试报告		实验室编号	1806104-009	1806104-010	1806104-011	1806104-012
		样品原标识	S03-3.0m	S03-6.0m	S04-0.5m	S04-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样
环氧七氯	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
γ-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
硫丹 I	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
α-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04
p,p'-滴滴依	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
狄氏剂	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
异狄氏剂	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
硫丹 II	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
o,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
硫丹硫酸盐	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
异狄氏剂醛	HJ 835-2017	0.05	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05
异狄氏剂酮	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
甲氧氯	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
灭蚊灵	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06

测试报告		实验室编号		1806104-013	1806104-014	1806104-015	1806104-016
		样品原标识		S04-3.0mDUP	S04-6.0m	S05-0.5m	S05-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干重	HJ 613-2011	-	%	83.6	82.0	84.9	89.2
氰化物	HJ 745-2015	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
氨氮	HJ 634-2012	0.1	mg/kg	0.2	0.9	0.8	0.2
金属							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	50	51	17	6
铬(Cr)	HJ 491-2009	5	mg/kg	68	86	74	70
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	74	53	27	49
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	45.8	77.2	43.4	38.4
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	48.6	107	21.4	37.1
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.14	0.09	0.06	0.06
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	16.9	12.7	7.69	11.5
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.025	0.033	0.028	0.032
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	100	102	103	100
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	89	85	86	94
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	90	120	114	115
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7

测试报告		实验室编号		1806104-013	1806104-014	1806104-015	1806104-016
		样品原标识		S04-3.0mDUP	S04-6.0m	S05-0.5m	S05-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2

测试报告		实验室编号		1806104-013	1806104-014	1806104-015	1806104-016
		样品原标识		S04-3.0mDUP	S04-6.0m	S05-0.5m	S05-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	78	84	96	75
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	95	79	80	77
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	74	90	88	85
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	84	74	88	79
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	91	81	75	90
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	72	95	89	85
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							

测试报告		实验室编号		1806104-013	1806104-014	1806104-015	1806104-016
		样品原标识		S04-3.0mDUP	S04-6.0m	S05-0.5m	S05-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

测试报告		实验室编号		1806104-013	1806104-014	1806104-015	1806104-016
		样品原标识		S04-3.0mDUP	S04-6.0m	S05-0.5m	S05-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,2-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有机氯农药							
替代物							
四氯间二甲苯	HJ 835-2017	-	Rec%	93	96	81	106
有机氯农药							
α-六六六	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
β-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
γ-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
δ-六六六	HJ 835-2017	0.10	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
七氯	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
艾氏剂	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09

测试报告		实验室编号		1806104-013	1806104-014	1806104-015	1806104-016
		样品原标识		S04-3.0mDUP	S04-6.0m	S05-0.5m	S05-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
环氧七氯	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
γ-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
硫丹 I	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
α-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
p,p'-滴滴依	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
狄氏剂	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
异狄氏剂	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
硫丹 II	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
o,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
硫丹硫酸盐	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异狄氏剂醛	HJ 835-2017	0.05	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
异狄氏剂酮	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
甲氧氯	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
灭蚊灵	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06

测试报告		实验室编号		1806104-017	1806104-018	1806104-019	1806104-020
		样品原标识		S05-6.0m	S06-0.5m	S06-3.0m	S06-3.0mDUP
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干重	HJ 613-2011	-	%	82.7	89.2	85.8	84.3
氰化物	HJ 745-2015	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
氨氮	HJ 634-2012	0.1	mg/kg	0.8	0.6	13.1	13.5
金属							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	36	4	36	32
铬(Cr)	HJ 491-2009	5	mg/kg	118	83	73	79
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	50	31	127	106
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	70.4	42.1	43.9	45.1
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	31.8	21.1	149	141
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.02	0.07	0.16	0.16
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	19.5	6.78	33.1	28.1
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.045	0.024	0.028	0.025
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	102	99	104	100
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	87	86	85	83
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	116	111	112	123
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7

测试报告		实验室编号		1806104-017	1806104-018	1806104-019	1806104-020
		样品原标识		S05-6.0m	S06-0.5m	S06-3.0m	S06-3.0mDUP
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2

测试报告		实验室编号		1806104-017	1806104-018	1806104-019	1806104-020
		样品原标识		S05-6.0m	S06-0.5m	S06-3.0m	S06-3.0mDUP
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	79	80	81	83
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	70	93	82	78
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	88	77	94	77
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	91	89	82	89
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	88	85	73	90
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	91	91	94	74
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							

测试报告		实验室编号		1806104-017	1806104-018	1806104-019	1806104-020
		样品原标识		S05-6.0m	S06-0.5m	S06-3.0m	S06-3.0mDUP
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	1.0	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

测试报告		实验室编号		1806104-017	1806104-018	1806104-019	1806104-020
		样品原标识		S05-6.0m	S06-0.5m	S06-3.0m	S06-3.0mDUP
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,2-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有机氯农药							
替代物							
四氯间二甲苯	HJ 835-2017	-	Rec%	85	96	74	82
有机氯农药							
α-六六六	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
β-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
γ-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
δ-六六六	HJ 835-2017	0.10	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
七氯	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
艾氏剂	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09

测试报告		实验室编号		1806104-017	1806104-018	1806104-019	1806104-020
		样品原标识		S05-6.0m	S06-0.5m	S06-3.0m	S06-3.0mDUP
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
环氧七氯	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
γ-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
硫丹 I	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
α-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
p,p'-滴滴依	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
狄氏剂	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
异狄氏剂	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
硫丹 II	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
p,p'-滴滴滴	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
o,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
硫丹硫酸盐	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异狄氏剂醛	HJ 835-2017	0.05	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
异狄氏剂酮	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
甲氧氯	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
灭蚊灵	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06

测试报告		实验室编号		1806104-021	1806104-022	1806104-023	1806104-024
		样品原标识		S07-0.5m	S07-3.0m	S07-6.0m	S08-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干重	HJ 613-2011	-	%	83.8	85.8	80.5	88.5
氰化物	HJ 745-2015	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
氨氮	HJ 634-2012	0.1	mg/kg	0.8	1.0	0.4	0.2
金属							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	20	25	23	20
铬(Cr)	HJ 491-2009	5	mg/kg	93	88	100	96
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	36	58	52	37
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	40.1	39.5	75.0	44.5
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	26.2	46.6	78.3	21.0
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.07	0.03	0.07
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	8.92	16.0	13.1	8.52
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.019	0.035	0.007	0.006
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	104	102	104	103
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	87	80	80	84
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	119	121	122	119
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7

测试报告		实验室编号		1806104-021	1806104-022	1806104-023	1806104-024
		样品原标识		S07-0.5m	S07-3.0m	S07-6.0m	S08-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2

测试报告		实验室编号		1806104-021	1806104-022	1806104-023	1806104-024
		样品原标识		S07-0.5m	S07-3.0m	S07-6.0m	S08-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	94	86	89	95
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	85	103	75	82
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	77	78	90	83
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	93	80	98	72
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	83	78	78	91
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	99	92	81	81
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							

测试报告		实验室编号		1806104-021	1806104-022	1806104-023	1806104-024
		样品原标识		S07-0.5m	S07-3.0m	S07-6.0m	S08-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
茚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	2.0	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

测试报告		实验室编号		1806104-021	1806104-022	1806104-023	1806104-024
		样品原标识		S07-0.5m	S07-3.0m	S07-6.0m	S08-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,2-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
唑啉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有机氯农药							
替代物							
四氯间二甲苯	HJ 835-2017	-	Rec%	92	84	76	81
有机氯农药							
α-六六六	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
β-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
γ-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
δ-六六六	HJ 835-2017	0.10	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
七氯	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
艾氏剂	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09

测试报告		实验室编号	1806104-021	1806104-022	1806104-023	1806104-024
		样品原标识	S07-0.5m	S07-3.0m	S07-6.0m	S08-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样
环氧七氯	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
γ-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
硫丹 I	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
α-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04
p,p'-滴滴依	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
狄氏剂	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
异狄氏剂	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
硫丹 II	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
o,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
硫丹硫酸盐	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
异狄氏剂醛	HJ 835-2017	0.05	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05
异狄氏剂酮	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
甲氧氯	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
灭蚊灵	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06

测试报告		实验室编号		1806104-025	1806104-026	1806104-027	1806104-028
		样品原标识		S08-3.0m	S08-6.0m	S08-6.0mDUP	S09-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干重	HJ 613-2011	-	%	89.4	80.2	80.2	92.0
氰化物	HJ 745-2015	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
氨氮	HJ 634-2012	0.1	mg/kg	0.4	0.3	0.3	0.4
金属							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	21	39	32	18
铬(Cr)	HJ 491-2009	5	mg/kg	89	110	108	146
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	126	46	45	38
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	52.3	92.2	90.7	64.1
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	115	50.2	51.2	23.6
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.12	0.05	0.06	0.10
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	23.5	10.8	10.7	8.57
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.026	0.043	0.042	0.016
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	97	106	106	103
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	79	81	84	82
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	114	94	118	123
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7



测试报告		实验室编号		1806104-025	1806104-026	1806104-027	1806104-028
		样品原标识		S08-3.0m	S08-6.0m	S08-6.0mDUP	S09-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2

测试报告		实验室编号		1806104-025	1806104-026	1806104-027	1806104-028
		样品原标识		S08-3.0m	S08-6.0m	S08-6.0mDUP	S09-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	84	70	83	80
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	78	85	74	102
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	78	77	74	101
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	75	84	74	84
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	83	77	98	92
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	94	95	71	84
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.7	0.7	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							

测试报告		实验室编号		1806104-025	1806104-026	1806104-027	1806104-028
		样品原标识		S08-3.0m	S08-6.0m	S08-6.0mDUP	S09-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	3.7
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

测试报告		实验室编号		1806104-025	1806104-026	1806104-027	1806104-028
		样品原标识		S08-3.0m	S08-6.0m	S08-6.0mDUP	S09-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,2-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
唑啉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有机氯农药							
替代物							
四氯间二甲苯	HJ 835-2017	-	Rec%	92	75	86	84
有机氯农药							
α-六六六	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
β-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
γ-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
δ-六六六	HJ 835-2017	0.10	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
七氯	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
艾氏剂	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09

测试报告		实验室编号	1806104-025	1806104-026	1806104-027	1806104-028
		样品原标识	S08-3.0m	S08-6.0m	S08-6.0mDUP	S09-0.5m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样
环氧七氯	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
γ-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
硫丹 I	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
α-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04
p,p'-滴滴依	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
狄氏剂	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
异狄氏剂	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
硫丹 II	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
o,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
硫丹硫酸盐	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
异狄氏剂醛	HJ 835-2017	0.05	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05
异狄氏剂酮	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
甲氧氯	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
灭蚊灵	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06

测试报告		实验室编号		1806104-029	1806104-030	1806104-031	1806104-032
		样品原标识		S09-3.0m	S09-6.0m	S10-0.5m	S10-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干重	HJ 613-2011	-	%	82.5	79.8	84.7	81.4
氰化物	HJ 745-2015	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
氨氮	HJ 634-2012	0.1	mg/kg	0.4	0.3	0.8	0.6
金属							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	14	33	26	32
铬(Cr)	HJ 491-2009	5	mg/kg	90	101	92	72
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	50	54	58	70
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	52.5	64.2	54.9	42.7
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	46.8	50.3	46.8	53.7
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.07	<0.01	0.03	0.06
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	15.7	15.6	11.5	15.9
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.004	0.009	0.007	0.004
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	104	122	104	104
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	81	74	79	80
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	121	119	120	115
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7



测试报告		实验室编号		1806104-029	1806104-030	1806104-031	1806104-032
		样品原标识		S09-3.0m	S09-6.0m	S10-0.5m	S10-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2



测试报告		实验室编号		1806104-029	1806104-030	1806104-031	1806104-032
		样品原标识		S09-3.0m	S09-6.0m	S10-0.5m	S10-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	88	94	71	87
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	77	71	88	82
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	76	92	72	91
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	79	77	86	90
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	86	87	73	78
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	95	74	99	84
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.6	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							

测试报告		实验室编号		1806104-029	1806104-030	1806104-031	1806104-032
		样品原标识		S09-3.0m	S09-6.0m	S10-0.5m	S10-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	1.0	6.2	2.7	2.5
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

测试报告		实验室编号		1806104-029	1806104-030	1806104-031	1806104-032
		样品原标识		S09-3.0m	S09-6.0m	S10-0.5m	S10-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期		2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期		2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状		棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
1,2-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有机氯农药							
替代物							
四氯间二甲苯	HJ 835-2017	-	Rec%	93	85	90	82
有机氯农药							
α-六六六	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
β-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
γ-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
δ-六六六	HJ 835-2017	0.10	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
七氯	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
艾氏剂	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09

测试报告		实验室编号	1806104-029	1806104-030	1806104-031	1806104-032
		样品原标识	S09-3.0m	S09-6.0m	S10-0.5m	S10-3.0m
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22	2018/06/22
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24	2018/06/24
		样品性状	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土	棕色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样
环氧七氯	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
γ-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
硫丹 I	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
α-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04
p,p'-滴滴依	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
狄氏剂	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
异狄氏剂	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
硫丹 II	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
p,p'-滴滴滴	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
o,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
硫丹硫酸盐	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
异狄氏剂醛	HJ 835-2017	0.05	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05
异狄氏剂酮	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
甲氧氯	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08
灭蚊灵	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06

测试报告		实验室编号	1806104-033	-	-	-
		样品原标识	S10-6.0m	-	-	-
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期	2018/06/22	-	-	-
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期	2018/06/24	-	-	-
		样品性状	棕色壤土	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	土样	-	-
无机						
干重	HJ 613-2011	-	%	80.8	-	-
氰化物	HJ 745-2015	0.5	mg/kg	<0.5	-	-
氨氮	HJ 634-2012	0.1	mg/kg	0.5	-	-
金属						
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	39	-	-
铬(Cr)	HJ 491-2009	5	mg/kg	74	-	-
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	112	-	-
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	59.5	-	-
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	130	-	-
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.12	-	-
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	26.4	-	-
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.006	-	-
挥发性有机物						
替代物						
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	104	-	-
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	109	-	-
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	106	-	-
单环芳烃						
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	-	-

测试报告		实验室编号	1806104-033	-	-	-
		样品原标识	S10-6.0m	-	-	-
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期	2018/06/22	-	-	-
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期	2018/06/24	-	-	-
		样品性状	棕色壤土	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	土样	-	-
熏蒸剂						
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
卤代脂肪烃						
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	-	-
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	-	-
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	-	-
卤代芳烃						
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-

测试报告		实验室编号	1806104-033	-	-	-
		样品原标识	S10-6.0m	-	-	-
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期	2018/06/22	-	-	-
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期	2018/06/24	-	-	-
		样品性状	棕色壤土	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	土样	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	-	-
三卤甲烷						
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	-	-
半挥发性有机物						
替代物						
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	83	-	-
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	79	-	-
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	89	-	-
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	81	-	-
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	92	-	-
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	87	-	-
苯酚类						
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	-
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	-
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	-
多环芳烃类						

测试报告		实验室编号	1806104-033	-	-	-
		样品原标识	S10-6.0m	-	-	-
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期	2018/06/22	-	-	-
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期	2018/06/24	-	-	-
		样品性状	棕色壤土	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	土样	-	-
苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-
2-甲基苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
2-氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	-
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
酞酸酯类						
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	-	-
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	-
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	-
亚硝胺类						
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	-
硝基芳烃及环酮类						
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	-

测试报告		实验室编号	1806104-033	-	-	-
		样品原标识	S10-6.0m	-	-	-
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期	2018/06/22	-	-	-
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期	2018/06/24	-	-	-
		样品性状	棕色壤土	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	土样	-	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
卤代醚类						
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
氯化烃						
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
1,2-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.1	-	-
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.1	-	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.09	-	-
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
苯胺类和联苯胺类						
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
咪唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
有机氯农药						
替代物						
四氯间二甲苯	HJ 835-2017	-	Rec%	79		
有机氯农药						
α-六六六	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	-
β-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	-
γ-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	-
δ-六六六	HJ 835-2017	0.10	mg/kg	<0.10	-	-
七氯	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	-	-
艾氏剂	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.09	-	-

测试报告		实验室编号	1806104-033	-	-	-
		样品原标识	S10-6.0m	-	-	-
报告编号: SEP/NJ1806104		采样日期	2018/06/22	-	-	-
项目名称: 利民化工股份有限公司企业用地土壤环境状况调查项目		样品接收日期	2018/06/24	-	-	-
		样品性状	棕色壤土	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	土样	-	-
环氧七氯	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.02	-	-
γ -氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	-	-
硫丹 I	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	-
α -氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.04	-	-
p,p'-滴滴依	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.02	-	-
狄氏剂	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.1	-	-
异狄氏剂	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	-
硫丹 II	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
o,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
硫丹硫酸盐	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	-
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-
异狄氏剂醛	HJ 835-2017	0.05	mg/kg	<0.05	-	-
异狄氏剂酮	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
甲氧氯	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
灭蚊灵	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	-

无机类分析							
质量控制报告		质控样品:		GSS-23	消解日期:	2018/06/30& 2018/07/01	
实验室控制样		基质:		土样	分析日期:	2018/07/03	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	32	31	33
铬(Cr)	HJ 491-2009	5	mg/kg	<5	82	78	86
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	38	37	39
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<0.5	98.6	94.0	100
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	28.1	27.0	29.0
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.15	0.13	0.17
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.3	10.9	12.7
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.062	0.053	0.063
无机类分析							
质量控制报告		质控样品:		GSS-23	消解日期:	2018/06/30& 2018/07/01	
实验室控制样		基质:		土样	分析日期:	2018/07/03	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	32	31	33
铬(Cr)	HJ 491-2009	5	mg/kg	<5	82	78	86
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	39	37	39
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<0.5	94.4	94.0	100
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	28.7	27.0	29.0
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.14	0.13	0.17
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.4	10.9	12.7
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.059	0.053	0.063



无机类分析													
质量控制报告		样品批号: 1806104						消解日期:		2018/06/30& 2018/07/01			
加标平行样		基质: 土样						分析日期:		2018/07/03			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品编号	样品结果	样品加标平行结果							
						加标量 (µg)	加标样品结果	加标平行样品结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
金属													
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1806104-001	19	25	40	40	84	84	84	0	0~10
铬(Cr)	HJ 491-2009	5	mg/kg	1806104-001	70	25	-	-	-	-	-	-	-
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1806104-001	21	25	50	50	116	116	116	0	0~10
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1806104-001	76.8	25	-	-	-	-	-	-	-
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1806104-001	25.4	25	51.4	50.7	104	101	103	1	0~10
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1806104-001	0.13	25	-	-	-	-	-	-	-
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1806104-001	5.08	2	6.96	6.94	94	93	93	0	0~10
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1806104-001	0.056	0.2	0.219	0.217	82	81	81	1	0~10
无机类分析													
质量控制报告		样品批号: 1806104						消解日期:		2018/06/30& 2018/07/01			
加标平行样		基质: 土样						分析日期:		2018/07/03			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品编号	样品结果	样品加标平行结果							
						加标量 (µg)	加标样品结果	加标平行样品结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
金属													
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1806104-021	20	25	45	45	100	100	100	0	0~10
铬(Cr)	HJ 491-2009	5	mg/kg	1806104-021	93	25	-	-	-	-	-	-	-
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1806104-021	36	25	60	65	96	116	106	9	0~10
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1806104-021	40.1	25	61	64	84	96	90	7	0~10
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1806104-021	26.2	25	49.6	49.8	94	94	94	0	0~10
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1806104-021	0.06	25	-	-	-	-	-	-	-
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1806104-021	8.92	2	-	-	-	-	-	-	-
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1806104-021	0.019	0.2	0.191	0.218	86	100	93	7	0~10

无机类分析								
质量控制报告			样品批号: 1806104			消解日期: 2018/06/30& 2018/07/01		
平行样			基质: 土样			分析日期: 2018/07/03		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品 编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1806104-001	19	22	7	0~10
铬(Cr)	HJ 491-2009	5	mg/kg	1806104-001	70	71	1	0~10
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1806104-001	21	19	5	0~10
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1806104-001	76.8	73.0	3	0~10
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1806104-001	25.4	26.4	2	0~10
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1806104-001	0.13	0.11	8	0~10
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1806104-001	5.08	4.78	3	0~10
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1806104-001	0.056	0.065	8	0~10
无机类分析								
质量控制报告			样品批号: 1806104			消解日期: 2018/06/30& 2018/07/01		
平行样			基质: 土样			分析日期: 2018/07/03		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品 编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1806104-021	20	17	8	0~10
铬(Cr)	HJ 491-2009	5	mg/kg	1806104-021	93	93	0	0~10
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1806104-021	36	37	1	0~10
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1806104-021	40.1	48.3	9	0~10
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1806104-021	26.2	25.7	1	0~10
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1806104-021	0.06	0.06	0	0~10
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1806104-021	8.92	8.54	2	0~10
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1806104-021	0.019	0.016	8	0~10



有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070301			提取日期:	2018/06/27	
质量控制报告		样品批号:		1806104			分析日期:	2018/07/03	
实验室控制样			基质:	土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	质控样结果	实验室控制样品			
						加标量(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
半挥发性有机物									
替代物									
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	81	85	5	85	56	121
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	88	73	5	73	55	114
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	93	78	5	78	43	130
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	81	89	5	89	50	115
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	99	87	5	87	69	132
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	72	95	5	95	58	137
苯酚类									
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.1	5	83	66	126
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	4.91	5	98	74	122
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.7	5	94	61	124
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	9.8	10	98	73	122
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	4.6	5	93	54	131
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	4.69	5	94	57	117
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.81	5	116	58	134
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5	99	71	132
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5	100	71	128
多环芳烃类									
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	4.71	5	94	69	129
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	4.15	5	83	68	140
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.8	5	96	75	130
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.99	5	120	69	134
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	6.0	5	119	76	128
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.88	5	118	73	132
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.7	5	93	70	119
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.2	5	84	66	126
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.1	5	102	67	121
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.5	5	90	62	126
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5	101	73	126
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.6	5	92	74	121
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	4.1	5	82	62	112
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.6	5	93	62	112
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.3	5	105	60	119



有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070301		提取日期:	2018/06/27		
质量控制报告		样品批号:		1806104		分析日期:	2018/07/03		
实验室控制样			基质:		土样				
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	质控样结果	实验室控制样品			
						加标量(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5	101	60	115
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.6	5	93	61	125
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.5	5	111	63	128
酞酸酯类									
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.42	5	108	74	132
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	4.9	5	97	75	133
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.8	5	95	69	124
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.4	5	109	61	129
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.8	5	97	68	133
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	4.1	5	82	44	114
亚硝胺类									
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.49	5	110	69	132
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.40	5	108	75	123
硝基芳烃及环酮类									
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.49	5	110	68	117
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.09	5	102	70	127
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	4.71	5	94	72	135
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	4.9	5	97	68	135
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.4	5	87	63	127
卤代醚类									
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	4.65	5	93	62	123
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.7	5	94	75	130
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.38	5	108	73	116
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.8	5	115	72	119
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.1	5	102	69	111
氯化烃									
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	4.32	5	86	64	125
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.61	5	112	66	124
1,2-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	4.91	5	98	64	123
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.2	5	104	59	126
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.45	5	109	64	119
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.00	5	100	55	118
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.9	5	97	38	163
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.7	5	93	69	117
苯胺类和联苯胺类									



有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070301			提取日期:	2018/06/27	
质量控制报告		样品批号:		1806104			分析日期:	2018/07/03	
实验室控制样			基质:	土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	质控样结 果	实验室控制样品			
						加标量(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	4.78	5	96	33	122
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.69	5	114	62	133
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.4	5	89	60	120
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	4.56	5	91	75	130
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.1	5	101	73	138
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.4	5	88	74	122
有机氯农药									
替代物									
四氯间二甲苯	HJ 835-2017	-	Rec%	82	75	5	75	58	137
有机氯农药									
α-六六六	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	4.51	5	90	60	98
β-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.13	5	103	72	124
γ-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.44	5	109	68	114
δ-六六六	HJ 835-2017	0.10	mg/kg	<0.10	5.49	5	110	84	119
七氯	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	4.29	5	86	84	128
艾氏剂	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	5.25	5	105	76	118
环氧化七氯	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.08	5	102	88	122
γ-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	4.91	5	98	86	116
α-硫丹	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.06	5	101	90	112
α-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	4.71	5	94	88	116
p,p'-滴滴依	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	5.25	5	105	94	116
狄氏剂	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	4.95	5	99	94	120
异狄氏剂	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.54	5	111	104	148
β-硫丹	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	4.77	5	95	84	104
p,p'-滴滴滴	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	4.62	5	92	92	122
o,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	4.96	5	99	92	124
硫丹硫酸盐	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	4.65	5	93	88	124
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.13	5	103	82	136
异狄氏剂酮	HJ 835-2017	0.05	mg/kg	<0.05	5.33	5	107	86	116
异狄氏剂醛	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	4.05	5	81	70	86
甲氧滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.15	5	103	92	160
灭蚊灵	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	4.55	5	91	88	108



有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070301					提取日期:		2018/06/27		
质量控制报告		样品批号:		1806104					分析日期:		2018/07/03		
加标平行样			基质:		土样					加标样品编号:		1806104-002	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果								
					加标量(μg)	加标样品结果	加标平行样品结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%	
半挥发性有机物													
替代物													
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	75	5	89	85	89	85	87	3	0~35	
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	94	5	82	96	82	96	89	8	0~35	
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	84	5	98	85	98	85	91	8	0~35	
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	75	5	92	94	92	94	93	1	0~35	
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	84	5	88	90	88	90	89	1	0~35	
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	88	5	80	94	80	94	87	8	0~35	
CLP基质加标物													
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10	9.1	6.9	91	69	80	13	0~35	
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10	9.07	7.63	91	76	84	9	0~35	
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10	7.72	7.71	77	77	77	0	0~35	
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	10	7.19	6.94	72	69	71	2	0~35	
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	10	8.8	8.9	88	89	89	0	0~35	
茚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.6	4.6	93	93	93	0	0~35	
茈	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.1	4.7	81	94	88	7	0~35	
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	4.61	4.27	92	85	89	4	0~35	
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.2	4.6	84	92	88	5	0~35	
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	5.03	4.97	101	99	100	1	0~35	
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.61	3.85	72	77	75	3	0~35	
有机氯农药													
替代物													
四氯间二甲苯	HJ 835-2017	-	Rec%	76	5	90	92	90	92	91	1	0~35	
有机氯农药													
α-六六六	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	4.82	3.99	96	80	88	9	0~35	
β-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	4.71	4.97	94	99	97	3	0~35	
γ-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	5.00	4.70	100	94	97	3	0~35	
δ-六六六	HJ 835-2017	0.10	mg/kg	<0.10	5	4.51	5.03	90	101	95	6	0~35	
七氯	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	5	3.82	3.57	76	71	74	3	0~35	
艾氏剂	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	5	3.66	4.54	73	91	82	11	0~35	
环氧化七氯	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.98	3.94	80	79	79	0	0~35	
γ-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	5	4.24	3.79	85	76	80	6	0~35	
α-硫丹	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	4.17	4.65	83	93	88	5	0~35	

α -氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	5	3.77	3.68	75	74	74	1	0~35
p,p'-滴滴依	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	5	3.93	4.07	79	81	80	2	0~35
狄氏剂	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	5	3.63	4.03	73	81	77	5	0~35
异狄氏剂	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	3.85	3.96	77	79	78	1	0~35
β -硫丹	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.64	4.28	73	86	79	8	0~35
p,p'-滴滴滴	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	4.16	3.71	83	74	79	6	0~35
o,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.74	4.12	75	82	79	5	0~35
硫丹硫酸盐	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	4.40	4.18	88	84	86	3	0~35
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.06	4.39	81	88	84	4	0~35
异狄氏剂酮	HJ 835-2017	0.05	mg/kg	<0.05	5	4.75	4.47	95	89	92	3	0~35
异狄氏剂醛	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.88	4.16	78	83	80	3	0~35
甲氧滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	4.81	4.69	96	94	95	1	0~35
灭蚁灵	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	4.92	4.87	98	97	98	1	0~35

有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070301		提取日期:	2018/06/27
质量控制报告		样品批号:		1806104		分析日期:	2018/07/03
平行样		基质:		土样	平行样品编号: 1806104-001		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	85	72	9	0~35
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	78	85	4	0~35
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	73	80	5	0~35
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	96	88	4	0~35
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	108	91	9	0~35
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	83	79	3	0~35
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒾烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
荧蒾	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-

有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070301		提取日期:	2018/06/27
质量控制报告		样品批号:		1806104		分析日期:	2018/07/03
平行样		基质:		土样	平行样品编号:		1806104-001
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(b)荧蒹	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒹	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒹	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	-	-
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	1.4	1.6	6	0~35
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
1,2-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-

有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070301		提取日期:	2018/06/27
质量控制报告		样品批号:		1806104		分析日期:	2018/07/03
平行样		基质:		土样	平行样品编号: 1806104-001		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯胺类和联苯胺类							
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
有机氯农药							
替代物							
四氯间二甲苯	HJ 835-2017	-	Rec%	75	85	6	0~35
有机氯农药							
α-六六六	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
β-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
γ-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
δ-六六六	HJ 835-2017	0.10	mg/kg	<0.10	<0.10	-	-
七氯	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	-	-
艾氏剂	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	-	-
环氧化七氯	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
γ-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	<0.02	-	-
α-硫丹	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
α-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	<0.02	-	-
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	-	-
狄氏剂	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	<0.02	-	-
异狄氏剂	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
β-硫丹	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
p,p'-滴滴滴	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
o,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
硫丹硫酸盐	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
异狄氏剂酮	HJ 835-2017	0.05	mg/kg	<0.05	<0.05	-	-
异狄氏剂醛	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-



有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070301		提取日期:	2018/06/27
质量控制报告		样品批号:		1806104		分析日期:	2018/07/03
平行样		基质:		土样	平行样品编号:		1806104-001
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
甲氧滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
灭蚁灵	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-



有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070302			提取日期:	2018/06/27	
质量控制报告		样品批号:		1806104			分析日期:	2018/07/03	
实验室控制样			基质:		土样				
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度		实验室控制样品			
					质控样结果	加标量(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
半挥发性有机物									
替代物									
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	75	93	5	93	56	121
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	74	73	5	73	55	114
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	98	92	5	92	43	130
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	73	94	5	94	50	115
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	88	96	5	96	69	132
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	99	71	5	71	58	137
苯酚类									
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	3.8	5	77	66	126
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.82	5	116	74	122
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.2	5	83	61	124
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.4	10	104	73	122
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	4.0	5	80	54	131
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	4.21	5	84	57	117
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.84	5	117	58	134
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.2	5	84	71	132
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.8	5	96	71	128
多环芳烃类									
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.01	5	100	69	129
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	4.41	5	88	68	140
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.4	5	88	75	130
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.23	5	105	69	134
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.7	5	93	76	128
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.81	5	116	73	132
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5	100	70	119
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.7	5	93	66	126
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	4.1	5	81	67	121
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.2	5	105	62	126
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.4	5	89	73	126
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.8	5	95	74	121
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	4.5	5	90	62	112
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.6	5	91	62	112
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.0	5	81	60	119



有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070302			提取日期:	2018/06/27	
质量控制报告		样品批号:		1806104			分析日期:	2018/07/03	
实验室控制样			基质: 土样						
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	质控样结果	实验室控制样品			
						加标量(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.5	5	90	60	115
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.3	5	86	61	125
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.5	5	109	63	128
酞酸酯类									
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.10	5	102	74	132
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	4.1	5	81	75	133
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.5	5	90	69	124
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.9	5	119	61	129
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.8	5	116	68	133
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5	100	44	114
亚硝胺类									
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.16	5	103	69	132
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.61	5	112	75	123
硝基芳烃及环酮类									
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	4.78	5	96	68	117
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	4.95	5	99	70	127
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.72	5	114	72	135
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	4.1	5	81	68	135
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.2	5	83	63	127
卤代醚类									
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.36	5	107	62	123
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.1	5	102	75	130
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.27	5	105	73	116
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.2	5	84	72	119
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.4	5	108	69	111
氯化烃									
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	4.21	5	84	64	125
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.43	5	109	66	124
1,2-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.08	5	102	64	123
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.8	5	117	59	126
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	4.86	5	97	64	119
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.04	5	101	55	118
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5	101	38	163
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	3.8	5	76	69	117
苯胺类和联苯胺类									



有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070302			提取日期:	2018/06/27	
质量控制报告		样品批号:		1806104			分析日期:	2018/07/03	
实验室控制样			基质:	土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	质控样结 果	实验室控制样品			
						加标量(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	4.60	5	92	33	122
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.49	5	110	62	133
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.5	5	110	60	120
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	4.03	5	81	75	130
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.1	5	83	73	138
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.3	5	106	74	122
有机氯农药									
替代物									
四氯间二甲苯	HJ 835-2017	-	Rec%	90	79	5	79	58	137
有机氯农药									
α-六六六	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	3.61	5	72	60	98
β-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.31	5	106	72	124
γ-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.21	5	104	68	114
δ-六六六	HJ 835-2017	0.10	mg/kg	<0.10	4.28	5	86	84	119
七氯	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	5.74	5	115	84	128
艾氏剂	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	5.55	5	111	76	118
环氧化七氯	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.27	5	105	88	122
γ-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	5.42	5	108	86	116
α-硫丹	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.37	5	107	90	112
α-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	5.32	5	106	88	116
p,p'-滴滴依	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	5.39	5	108	94	116
狄氏剂	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	5.60	5	112	94	120
异狄氏剂	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.35	5	107	104	148
β-硫丹	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	4.91	5	98	84	104
p,p'-滴滴滴	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.25	5	105	92	122
o,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.01	5	100	92	124
硫丹硫酸盐	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.41	5	108	88	124
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.40	5	108	82	136
异狄氏剂酮	HJ 835-2017	0.05	mg/kg	<0.05	5.54	5	111	86	116
异狄氏剂醛	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	4.12	5	82	70	86
甲氧滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.31	5	106	92	160
灭蚊灵	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	4.56	5	91	88	108



有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070302					提取日期:		2018/06/27		
质量控制报告		样品批号:		1806104					分析日期:		2018/07/03		
加标平行样			基质:		土样					加标样品编号:		1806104-022	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果								
					加标量(μg)	加标样品结果	加标平行样品结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%	
半挥发性有机物													
替代物													
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	86	5	79	88	79	88	83	6	0~35	
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	103	5	87	94	87	94	90	4	0~35	
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	78	5	97	76	97	76	86	12	0~35	
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	80	5	100	90	100	90	95	6	0~35	
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	78	5	85	94	85	94	89	5	0~35	
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	92	5	74	74	74	74	74	0	0~35	
CLP基质加标物													
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10	7.4	6.9	74	69	71	3	0~35	
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10	6.64	8.48	66	85	76	12	0~35	
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10	7.10	7.49	71	75	73	3	0~35	
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	10	7.84	8.14	78	81	80	2	0~35	
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	10	6.8	7.1	68	71	70	2	0~35	
茚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	5.0	5.0	100	101	100	0	0~35	
茈	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.9	4.8	97	97	97	0	0~35	
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.58	4.91	72	98	85	16	0~35	
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.6	4.8	92	96	94	2	0~35	
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.96	5.11	79	102	91	13	0~35	
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.76	3.99	75	80	77	3	0~35	
有机氯农药													
替代物													
四氯间二甲苯	HJ 835-2017	-	Rec%	84	5	92	86	92	86	89	3	0~35	
有机氯农药													
α-六六六	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	4.25	4.86	85	97	91	7	0~35	
β-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	3.77	4.59	75	92	84	10	0~35	
γ-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	4.75	4.74	95	95	95	0	0~35	
δ-六六六	HJ 835-2017	0.10	mg/kg	<0.10	5	4.59	4.77	92	95	94	2	0~35	
七氯	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	5	4.56	3.67	91	73	82	11	0~35	
艾氏剂	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	5	3.61	5.01	72	100	86	16	0~35	
环氧化七氯	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.65	4.59	93	92	92	1	0~35	
γ-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	5	4.28	4.09	86	82	84	2	0~35	
α-硫丹	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	4.16	5.01	83	100	92	9	0~35	

α -氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	5	4.38	4.46	88	89	88	1	0~35
p,p'-滴滴依	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	5	4.75	5.13	95	103	99	4	0~35
狄氏剂	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	5	4.65	3.68	93	74	83	12	0~35
异狄氏剂	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	3.58	4.89	72	98	85	15	0~35
β -硫丹	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.64	3.77	93	75	84	10	0~35
p,p'-滴滴滴	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	4.81	4.34	96	87	92	5	0~35
o,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	4.09	3.80	82	76	79	4	0~35
硫丹硫酸盐	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.95	3.75	79	75	77	3	0~35
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.57	3.92	71	78	75	5	0~35
异狄氏剂酮	HJ 835-2017	0.05	mg/kg	<0.05	5	4.98	4.66	100	93	96	3	0~35
异狄氏剂醛	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	5.13	5.02	103	100	101	1	0~35
甲氧滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.88	5.02	78	100	89	13	0~35
灭蚁灵	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	4.26	4.20	85	84	85	1	0~35

有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070302		提取日期:	2018/06/27
质量控制报告		样品批号:		1806104		分析日期:	2018/07/03
平行样		基质:		土样	平行样品编号:		1806104-021
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	94	84	5	0~35
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	85	82	2	0~35
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	77	79	2	0~35
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	93	81	6	0~35
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	83	74	6	0~35
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	99	97	1	0~35
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒾烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070302		提取日期:	2018/06/27
质量控制报告		样品批号:		1806104		分析日期:	2018/07/03
平行样		基质:		土样	平行样品编号:		1806104-021
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(b)荧蒹	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒹	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒹	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	-	-
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
1,2-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070302		提取日期:	2018/06/27
质量控制报告		样品批号:		1806104		分析日期:	2018/07/03
平行样		基质:		土样	平行样品编号: 1806104-021		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯胺类和联苯胺类							
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
有机氯农药							
替代物							
四氯间二甲苯	HJ 835-2017	-	Rec%	92	85	4	0~35
有机氯农药							
α-六六六	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
β-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
γ-六六六	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
δ-六六六	HJ 835-2017	0.10	mg/kg	<0.10	<0.10	-	-
七氯	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	-	-
艾氏剂	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	-	-
环氧化七氯	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
γ-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	<0.02	-	-
α-硫丹	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
α-氯丹	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	<0.02	-	-
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	-	-
狄氏剂	HJ 835-2017	0.02	mg/kg	<0.02	<0.02	-	-
异狄氏剂	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
β-硫丹	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
p,p'-滴滴滴	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
o,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
硫丹硫酸盐	HJ 835-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
p,p'-滴滴涕	HJ 835-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
异狄氏剂酮	HJ 835-2017	0.05	mg/kg	<0.05	<0.05	-	-
异狄氏剂醛	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-



有机类分析		质控样编号:		SVOC-s-070302		提取日期:	2018/06/27
质量控制报告		样品批号:		1806104		分析日期:	2018/07/03
平行样		基质:		土样	平行样品编号:		1806104-021
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
甲氧滴滴涕	HJ 835-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
灭蚁灵	HJ 835-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-



有机类分析		质控样编号:		VOC-s-070404			提取日期:	2018/06/26	
质量控制报告		样品批号:		1806104			报告日期:	2018/07/04	
实验室控制样			基质: 土样						
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度		实验室控制样品			
					质控样结果	加标量(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
挥发性有机物									
代用品									
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	89	109	2.5	109	70	130
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	105	100	2.5	100	70	130
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	99	97	2.5	97	70	130
单环芳烃									
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	2.3	2.5	90	70	130
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.9	2.5	115	70	130
乙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.8	2.5	113	70	130
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	5.6	5.0	111	70	130
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.1	2.5	84	70	130
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.4	2.5	94	70	130
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.2	2.5	89	70	130
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.6	2.5	105	70	130
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.7	2.5	108	70	130
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.1	2.5	84	70	130
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.2	2.5	90	70	130
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.6	2.5	104	70	130
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	μg/kg	<1.7	2.9	2.5	114	70	130
熏蒸剂									
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.3	2.5	92	70	130
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.6	2.5	105	70	130
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.5	102	70	130
卤代脂肪烃									
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	2.1	2.5	85	70	130
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.2	2.5	90	70	130
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.8	2.5	114	70	130
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.3	2.5	91	70	130
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.3	2.5	92	70	130
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.7	2.5	108	70	130
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.9	2.5	115	70	130
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.1	2.5	83	70	130
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.2	2.5	87	70	130
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.7	2.5	109	70	130



有机类分析		质控样编号:		VOC-s-070404			提取日期:	2018/06/26	
质量控制报告		样品批号:		1806104			报告日期:	2018/07/04	
实验室控制样			基质:	土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	质控样结果	实验室控制样品			
						加标量(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.5	99	70	130
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.5	101	70	130
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.8	2.5	113	70	130
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.3	2.5	91	70	130
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	2.5	99	70	130
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	3.0	2.5	118	70	130
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.5	99	70	130
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.4	2.5	98	70	130
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	2.5	2.5	102	70	130
卤代芳烃									
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.8	2.5	110	70	130
溴苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.8	2.5	114	70	130
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.4	2.5	97	70	130
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.6	2.5	105	70	130
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	μg/kg	<0.2	2.3	2.5	90	70	130
三卤甲烷									
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.2	2.5	88	70	130
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.3	2.5	92	70	130
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.5	98	70	130
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.8	2.5	113	70	130



有机类分析		质控样编号:		VOC-s-070404					提取日期:		2018/06/26	
质量控制报告		样品批号:		1806104					报告日期:		2018/07/04	
加标平行样			基质:	土样					加标样品编号:		1806104-002	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (µg)	加标样品结果	加标平行样品结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
挥发性有机物												
代用品												
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	100	2.5	100	98	100	98	99	1	0~35
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	91	2.5	87	91	87	91	89	2	0~35
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	118	2.5	115	113	115	113	114	1	0~35
CLP基质加标物												
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	2.5	2.2	2.0	88	81	85	4	0~35
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	2.5	2.7	2.2	107	89	98	9	0~35
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	2.5	2.6	2.9	105	115	110	5	0~35
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.5	2.5	2.0	101	81	91	11	0~35
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.5	2.1	2.6	85	105	95	11	0~35



有机类分析		质控样编号: VOC-s-070404		提取日期: 2018/06/26			
质量控制报告		样品批号: 1806104		报告日期: 2018/07/04			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1806104-001			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
挥发性有机物							
代用品							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	104	103	0	0~35
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	86	84	1	0~35
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	118	117	0	0~35
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	-	-
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	-	-
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-



有机类分析		质控样编号: VOC-s-070404		提取日期: 2018/06/26			
质量控制报告		样品批号: 1806104		报告日期: 2018/07/04			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1806104-001			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	-	-
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-



有机类分析		质控样编号:		VOC-s-070405			提取日期:	2018/06/26	
质量控制报告		样品批号:		1806104			报告日期:	2018/07/04	
实验室控制样			基质: 土样						
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度		实验室控制样品			
					质控样结果	加标量(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
挥发性有机物									
代用品									
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	99	105	2.5	105	70	130
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	91	109	2.5	109	70	130
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	105	86	2.5	86	70	130
单环芳烃									
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	2.7	2.5	107	70	130
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.5	100	70	130
乙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.1	2.5	85	70	130
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	4.3	5.0	86	70	130
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.5	99	70	130
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.6	2.5	106	70	130
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.0	2.5	82	70	130
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.6	2.5	103	70	130
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.3	2.5	91	70	130
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.3	2.5	94	70	130
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.0	2.5	81	70	130
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.6	2.5	103	70	130
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	μg/kg	<1.7	2.7	2.5	107	70	130
熏蒸剂									
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.6	2.5	103	70	130
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.3	2.5	93	70	130
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.0	2.5	80	70	130
卤代脂肪烃									
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	2.1	2.5	84	70	130
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.1	2.5	85	70	130
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.1	2.5	84	70	130
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.5	99	70	130
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	3.0	2.5	120	70	130
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.4	2.5	95	70	130
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.1	2.5	83	70	130
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.4	2.5	95	70	130
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.4	2.5	95	70	130
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.9	2.5	117	70	130



有机类分析		质控样编号:		VOC-s-070405			提取日期:	2018/06/26	
质量控制报告		样品批号:		1806104			报告日期:	2018/07/04	
实验室控制样			基质:	土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度		实验室控制样品			
					质控样结果	加标量(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.0	2.5	82	70	130
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.7	2.5	107	70	130
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.8	2.5	110	70	130
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.5	102	70	130
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.6	2.5	106	70	130
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.2	2.5	86	70	130
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.9	2.5	118	70	130
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.6	2.5	104	70	130
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	3.0	2.5	118	70	130
卤代芳烃									
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.6	2.5	105	70	130
溴苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.4	2.5	95	70	130
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.7	2.5	108	70	130
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.4	2.5	95	70	130
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	μg/kg	<0.2	2.4	2.5	97	70	130
三卤甲烷									
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.9	2.5	116	70	130
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.3	2.5	91	70	130
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.0	2.5	80	70	130
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.2	2.5	86	70	130



有机类分析		质控样编号:		VOC-s-070405					提取日期:		2018/06/26		
质量控制报告		样品批号:		1806104					报告日期:		2018/07/04		
加标平行样			基质:		土样					加标样品编号:		1806104-022	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果								
					加标量 (µg)	加标样 品结果	加标平 行样品 结果	加标 样品 回收率%	加标 平行 样品 回收率%	平均回 收率%	相对 偏差 %	相对偏 差控制 范围 %	
挥发性有机物													
代用品													
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	102	2.5	106	102	106	102	104	2	0~35	
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	80	2.5	87	87	87	87	87	0	0~35	
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	121	2.5	88	108	88	108	98	10	0~35	
CLP基质加标物													
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	2.5	2.5	2.7	102	106	104	2	0~35	
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	2.5	2.0	2.4	80	96	88	9	0~35	
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	2.5	2.8	2.1	112	86	99	13	0~35	
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.5	2.7	2.9	109	117	113	3	0~35	
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.5	2.5	2.4	99	95	97	2	0~35	



有机类分析		质控样编号: VOC-s-070405		提取日期: 2018/06/26			
质量控制报告		样品批号: 1806104		报告日期: 2018/07/04			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1806104-021			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
挥发性有机物							
代用品							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	104	102	1	0~35
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	87	85	1	0~35
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	119	115	2	0~35
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	-	-
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	-	-
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-



有机类分析		质控样编号: VOC-s-070405		提取日期: 2018/06/26			
质量控制报告		样品批号: 1806104		报告日期: 2018/07/04			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1806104-021			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	-	-
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-



以下空白