



仙桃市信达化工有限责任公司退役场地
(原陈场厂区) 场地环境初步调查报告
(201903)

委托单位：仙桃市信达化工有限责任公司

调查单位：江苏国创环保科技有限公司

二〇一八年十月

委托单位：仙桃市信达化工有限责任公司

法人代表：潘浩

调查单位：江苏国创环保科技有限公司

法人代表：姚志建

项目负责人：

报告编制人：

报告审核人：

项目参加人员：

委托单位		调查单位	
仙桃市信达化工有限责任公司		江苏国创环保科技有限公司	
电话	0728-2782455	电话	025-86168720-8112
传真	0728-2785177	传真	025-86168720-8112
邮编	433000	邮编	211100
地址	仙桃市经济开发区 新材料产业园发展大道	地址	南京市江宁经济开发区 诚信大道 1800 号

报告编制单位法人登记证书彩印件



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：151012050058

名称：江苏国创环保科技有限公司

地址：南京市江宁区诚信大道 1800 号 (211100)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility，由江苏国创环保科技有限公司 承担。

许可使用标志



151012050058

发证日期：2015 年 8 月 14 日

有效期至：2021 年 8 月 13 日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

水文地质调查单位法人登记证书

编号 320100000201703100096



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320100682508863R (1/1)

名称	江苏华东地质工程有限公司（江苏省有色金属华东地质勘查局八一〇队）
类型	有限责任公司（法人独资）
住所	南京市栖霞区栖霞街134-1号
法定代表人	徐日勇
注册资本	2000万元整
成立日期	2008年12月18日
营业期限	2008年12月18日至2038年12月17日
经营范围	固体矿产勘查；遥感地质调查；地质钻（坑）探；地质工程、钻井工程施工；石油、煤层气工程技术服务；环境工程；地质灾害治理；水工环地质调查；土壤修复；机械、电器设备加工、制造、销售、维修、技术咨询；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；承包国外工程项目；环境影响评价；房屋建筑工程；土木工程。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



00590713

登记机关 

2017年03月10日

污染物检测实验室资质认定证书



目录

目录.....	7
1.概述.....	13
1.1 项目概况.....	13
1.2 调查范围.....	15
1.3 调查目的.....	16
1.4 调查依据.....	16
1.4.1 法律、法规及相关政策.....	16
1.4.2 相关标准、技术规范.....	17
1.4.3 污染评估标准.....	18
1.4.4 相关技术文件.....	18
1.5 基本原则.....	18
1.6 工作方案.....	19
2.场地概况与未来用地规划.....	21
2.1 调查地块的地理位置.....	21
2.2 区域环境概况.....	22
2.2.1 地形地质资料.....	23
2.2.2 水文资料.....	24
2.2.3 气象资料.....	25
2.3 场地土地利用概况与未来利用规划.....	25
2.3.1 调查地块现状.....	25
2.3.2 调查地块用地历史.....	26
2.3.3 相邻地块现状和历史.....	27
2.4 调查地块的未来用地规划.....	28
3.污染识别.....	28
3.1 资料收集.....	29
3.1.1 资料收集内容.....	29
3.1.2 人员访谈.....	31
3.1.3 现场踏勘.....	31
3.2 场地周边环境情况调查.....	36
3.2.1 地块周边环境敏感目标.....	36
3.2.2 地块周边污染源分布情况.....	37
3.2.3 地块周边地表水分布情况.....	38
3.3 场地及周边使用情况分析.....	39
3.3.1 场地使用概况.....	39

3.3.2 厂区建（构）筑物、设备设施和为辅原材料.....	41
3.3.3 生产工艺与污染产生过程分析.....	43
3.3.4 环保设施和主要污染物及其排放情况.....	52
3.4 场地初步污染概念模型.....	55
3.5 污染识别结论.....	56
4. 采样及分析.....	57
4.1 采样方案.....	57
4.1.1 布点的原则与依据.....	57
4.1.2 土壤监测点布设.....	58
4.1.3 土壤、地下水、地表水、底泥监测项目.....	65
4.2 场地样品采集方法.....	66
4.3 场地样品流转.....	68
4.4 质量管理与质量控制.....	69
4.4.1 采样现场质量控制与管理.....	69
4.4.2 样品采集过程的质量控制.....	69
4.4.3 样品保存与运输过程的质量控制.....	70
4.4.4 实验室分析质量控制.....	70
4.5 样品检测.....	71
4.5.1 现场快速检测.....	71
4.5.2 实验室检测.....	73
4.5.2.1 检测依据.....	73
4.5.2.2 样品分析与测试.....	75
5 场地污染物检测结果及评价.....	75
5.1 土壤污染物调查结果.....	75
5.2 地下水污染物调查结果.....	75
5.3 地表水污染物调查结果.....	76
5.4 底泥污染物调查结果.....	76
5.5 评价标准.....	169
5.5.1 建设用地土壤污染风险筛选标准.....	169
5.5.2 地下水中金属类、有机污染物限值.....	173
5.5.3 地表水、底泥评价的相关指标限值.....	175
5.6 场地环境污染物分布特点及污染评价.....	176
5.6.1 土壤污染物分布特点及污染评价.....	176
5.6.2 地下水污染物分布特点及污染评价.....	182
5.6.3 地表水常规项目的检测结果与评价.....	187
5.6.4 底泥的检测结果与评价.....	187
6 场地调查结论.....	189

仙桃市信达化工有限责任公司退役场地（陈场厂区）场地环境初步调查报告

附件 1	场地权属单位委托场地环境调查委托书.....	192
附件 2	关于信达化工有限责任公司陈场厂区地块权属说明.....	193
附件 3	信达化工有限责任公司陈场厂区历史照片.....	195
附件 4	信达化工有限公司“年产 WT 系列水处理剂 1000 吨项目环评报告表”结论及项目验收结论.....	196
附件 5	人员访谈记录表格.....	201
附件 6	现场采样照片.....	209
附件 7	污染物检测实验室检测能力表.....	215
附件 8	污染物检测实验室分析质量控制报告.....	229
附件 9	污染物检测实验室样品检测报告.....	233

摘要

江苏国创环保科技有限公司受仙桃市信达化工有限责任公司委托，对退役的信达化工有限责任公司陈场厂区地块进行场地环境初步调查。场地环境初步调查现场工作于 2018 年 7 月-9 月开展，现场工作包括现场踏勘、人员访谈、样品采集。土壤及地下水样品采集于 2018 年 7 月 16 日-19 日，并于当天送往顶柱检测技术（上海）有限公司实验室，该公司于 2018 年 7 月 20 日-9 月 14 日对送检样品检测。

陈场厂区地块位于仙桃市陈场镇陈南大道以南与北陈线交叉口以东的区域，场地中心地理坐标为东经 113°04'42.06"，北纬 30°13'57.05"，总用地面积为 45000M²。该场地为仙桃市信达化工有限责任公司退役厂区。

本次调查共采集 160 个土壤样品（包括土壤对照样）、3 个地下水样品、2 个地表水样品、3 个底泥样品。土壤样品的检测指标包括：pH 值、重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物；地下水样品的检测指标包括：水质常规指标、重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物；地表水地下水样品的检测指标包括：水质常规指标；底泥样品的检测指标包括：pH 值、重金属。

调查场地的污染物评价分别执行下列标准：场地土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；场地地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；场地地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；场地内水体及场地废水处理尾水受纳水体底泥环境质量标准执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）。其中土壤监测项目评价标准参照第二类建设用地筛选值进行评价。地下水监测项目评价标准采用《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准对照评价。

土壤环境质量调查结果显示，陈场厂区土壤中金属、挥发性有机物、半挥发性有机物含量符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）规定的第二类建设用地环境筛选值限量要求。按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》相关规定，信达化工有限公司陈场厂区关停场地无需开展场地环境详细调查及健康风险评估工作,可以作为第二类建设用地规划开发。

建议：尽早拆除场地遗留设施、设备、管线，加强场地监管，防止社会不良人员偷倒垃圾，污染场地。结合该场地环境特征及水文地质条件等多方面因素，选择适合项目实施建设。

1. 概述

1.1 项目概况

仙桃市信达化工有限责任公司，成立于 2002 年 7 月，为专业从事水处理剂的研究、开发、生产和应用的科技型企业。该公司于 2016 年依照仙桃市政府产业发展规划，迁入位于仙桃市西流河镇的仙桃市经济开发区新材料产业园。公司新址位于仙桃市经济开发区新材料产业园发展大道，中心坐标为东经 113°55'02.05"，北纬 30°34'64.98"，厂区占地面积约 71498.54m²，总建筑面积为 12357.2m²。原陈场镇生产厂区关闭，陈场厂区占地面积 45000m²。位于仙桃市陈场镇南侧人民南路 30 号，中心坐标为东经 113°04'42.06"，北纬 30°13'57.05"。



图 1 信达化工有限责任公司陈场镇厂区 图 2 信达化工有限责任公司新材料产业园厂区

该公司前身是 1984 年成立的仙桃市水质稳定剂厂，被国家科委确定为国家级火炬计划实施单位。2002 年企业改制重组，更名为仙桃市信达化工有限责任公司，主要生产和经营有机磷系列产品、聚合物系列产品、配方系列产品、油田化学品系列产品，具有年产水质稳定剂 20000 吨，油田化学品 15000 吨的能力。公司产品主要应用领域为循环冷却水处理、锅炉水处理、油田水处理。

陈场厂区始建于 1990 年，场地面积 45000m²，该地块原为陈场镇农、林、副业用地。当时，因企业规模发展，经镇政府协调外迁该址。其后，公司先后投

入 4500 万元进行企业改扩建，建立了单剂生产车间、复配生产车间、制桶车间、制水车间、环保设施、实验综合楼、仓库、办公楼及厂区绿化等工程，累计厂区建筑面积近 15000m²。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《关于加强工业企业关停、搬迁及原址再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发【2014】66号）的有关要求，仙桃市信达化工有限责任公司 2018 年 6 月委托江苏国创环保科技有限公司对搬迁后关停的陈场厂区地块实施场地环境调查。

江苏国创环保科技有限公司是集技术研发、环境检测于一体的第三方科研服务机构，由南京环保产业创新中心全资组建。主要面向“水和废水、环境空气与废气、噪声、土壤和底泥、生物毒性评价”等环境领域，以南京大学环境科技资源和人才优势为依托，以环境检测为基础，科研服务和毒性评价为特色的综合性环保科技服务机构。先后获得国家认监委检验检测机构资质认定(CMA)和(CNAS)良好实验室符合性 (GLP) 认证。

江苏国创环保科技有限公司经过广泛资料收集、现场踏勘、人员访谈，编制了仙桃市信达化工有限责任公司陈场厂区场地环境调查方案。2018 年 7 月 16-19 日，在江苏国创环保科技有限公司主持下，委托江苏华东地质工程有限公司对陈场厂区地块实施了土壤、地下水、地表水、底泥的现场采样；委托顶柱检测技术（上海）股份有限公司对土壤、地下水、地表水、底泥样品检测；在获取详细调查资料和监测数据的基础上编制完成了《仙桃市信达化工有限责任公司退役场地（陈场厂区）场地环境调查报告》。本报告以《场地环境调查技术导则》（HJ25.1）、《场地环境监测技术导则》（HJ25.2）、《污染场地风险评估技术导则》（HJ25.3）、《污染场地土壤修复技术导则》（HJ25.4）为准绳，实施陈场厂区地块环境状况调查，判断其场地污染状况以及场地土壤、地下水是否满足国家相关土壤环境质

量标准和地下水环境质量标准，为陈场厂区地块的可持续利用提供土壤及地下水环境质量方面的基础数据。

1.2 调查范围

本次调查范围为仙桃市信达化工有限责任公司陈场厂区地块，位于仙桃市陈场镇南侧，场地面积 45000M²，约合 67.56 亩。厂区四周建有围墙，边界清晰。其具体位置为北至陈南大道南侧路沟，东至机耕路，南至闲置农地，西至北陈线东侧路沟。其地块拐点坐标分别为：1号西北角拐点：东经 113°04'01.90"，北纬 30°14'01.90"；2号东北角拐点：东经 113°04'48.62"，北纬 30°13'54.79"；3号东南角拐点：东经 113°04'45.80"，北纬 30°13'51.74"；4号西南角拐点：东经 113°04'35.03"，北纬 30°13'58.15"。详见图 1-3 项目调查地理位置图。



图 1-3 场地环境调查项目位置图（黄色框内为场地调查区域）

1.3 调查目的

根据环保部《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》部令[2018]第3号）、《关于切实做好企业搬迁过程中环境污染防治工作的通知》（环办[2004]第47号）及《湖北省土壤污染防治条例》（湖北省人大 2016年10月1日）的要求，对污染企业搬迁后的厂址和其他可能受到污染的土地进行开发利用的，有关责任单位或个人开展污染土壤风险评估，明确修复和治理的责任主体和技术要求，监督污染场地土壤治理和修复，降低土壤再利用特别是改为居住用地对人体健康影响的风险。通过对退役陈场厂区土壤及地下水环境调查，以查清该场地是否受到污染及污染程度；若调查结果表明场地受到污染且超过国家标准，则还需进行污染场地修复。

场地环境调查方式是通过对场地相关资料收集，实地采样、分析等系列方法和程序，摸清场地污染状况，污染物种类、污染浓度水平、各污染物空间分布与区域；以国家相关标准与检测数据比较，实施风险评估，划定污染范围，判断土壤污染等级，并给出修复目标值；若无需修复，则提供相应的场地环境调查报告，为管理部门对场地下一步持续利用提供决策依据。

1.4 调查依据

1.4.1 法律、法规及相关政策

- 1 《中华人民共和国土壤污染防治法》中华人民共和国主席令[2018]第8号；
- 2 《关于切实做好企业搬迁过程中环境污染防治工作的通知》（国家环境保护总局环办[2004]47号），2004年6月1号；

- 3 《废弃危险化学品污染环境防治办法》，国家环境保护总局（第 27 号），2005 年 8 月 30 日颁布，自 2005 年 10 月 1 日起施行；
- 4 《全国土壤污染状况评价技术规定》（环发[2008]39 号），国家环境保护部，2008 年 5 月 19 日；
- 5 《关于加强土壤污染防治工作的意见》（环发[2008]48 号），国家环境保护部，2008 年 6 月 6 日；
- 6 《关于保障工业企业场地在开发利用环境安全的通知》环发[2012]140 号；
- 7 《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发[2014]66 号）；
- 8 《污染场地土壤环境管理办法》（环保部令 2016 第 42 号）。
- 9 《土壤污染防治行动计划》国发（2016）31 号
- 10 《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》环保部令 2018 年 第 3 号
- 11 《湖北省土壤污染防治条例》湖北省十二届人大第四次会议公告第 4 号（2016 年）
- 12 《湖北省土壤污染防治工作方案》鄂政发（2016）85 号
- 13 《仙桃市土壤污染防治行动计划工作方案》仙桃市环保局（2017 年）

1.4.2 相关标准、技术规范

- 1 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004），2004 年 12 月 9 日发布；
- 2 《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004），2004 年 12 月 9 日发布；
- 3 《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）；
- 4 《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298-2007）；
- 5 《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）；

1.4.3 污染评估标准

- 1 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）
- 2 《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）
- 3 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）
- 5 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

1.4.4 相关技术文件

- 1 《场地环境调查技术导则》（HJ25.1-2014）
- 2 《场地环境监测技术导则》（HJ25.2-2014）
- 3 《污染场地风险评估技术导则》（HJ25.3-2014）
- 4 《污染场地土壤修复技术导则》（HJ25.4-2014）
- 5 《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》环保部公告2014年 第78号；
- 6 《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB 50137-2012）

1.5 基本原则

1 针对性原则 根据场地历史沿革及利用情况，分析识别可能受到污染的区域，有针对性的编制调查监测方案并开展相关工作，为确定场地是否污染，以及是否需要进一步治理提供科学依据和数据支撑。

2 规范性原则 严格按照目前场地环境调查技术、规范等要求，采用程序化和系统化的方式，规范场地调查的行为，保证场地环境调查过程的科学性和客观性。

3 可操作性原则 综合考虑调查方法、时间、经费等因素，结合当前科技发展和专业技术水平，使调查过程切实可行。

1.6 工作方案

本次陈场厂区退役工业场地土壤环境调查评估程序包括初步调查、详细调查、风险评估三个阶段。鉴于土壤污染的复杂性和隐蔽性，若一次性调查不能满足本阶段调查要求的，则继续补充调查直至满足要求。

1 初步调查：包括资料收集、现场踏勘、人员访谈、信息整理及分析、初步采样布点方案制定、现场采样、样品检测、数据分析与评估、调查报告编制等。若初步调查表明，土壤中污染物含量未超过国家或地方有关建设用地土壤污染风险筛选值的，则表明对人体健康的风险可以忽略（即低于可接受水平），无需开展后续详细调查和风险评估；若超过国家或地方有关建设用地土壤污染风险筛选值的，则对人体健康可能存在风险（即可能超过可接受水平），则应开展进一步的详细调查和风险评估。初步调查无法确定是否超过国家或地方有关建设用地土壤污染风险管控标准（筛选值）的，则应补充调查，收集信息，进一步判别。

2 详细调查：包括详细调查采样布点方案制定、水文地质调查、现场采样、样品检测、数据分析与评估、调查报告编制等。详细调查应当进一步确定土壤污染物的空间分布状况及其范围，以及对土壤、地表水、地下水、空气污染的影响情况，分析污染物在该地块的迁移与归宿等，为风险评估、风险管控或者治理与修复等提供支撑。详细调查不能满足上述要求的，或需要进一步精细测算治理与修复范围时，则应当补充调查，收集更多信息。

3 风险评估：其主要工作程序包括危害识别、暴露评估、毒性评估、风险表征、风险控制值计算等。通过风险评估判断土壤及地下水污染造成的人体健康风险是否超过可接受水平，并计算土壤及地下水污染风险控制值。

本场地环境调查和风险评估的具体流程如图 1-4 所示：

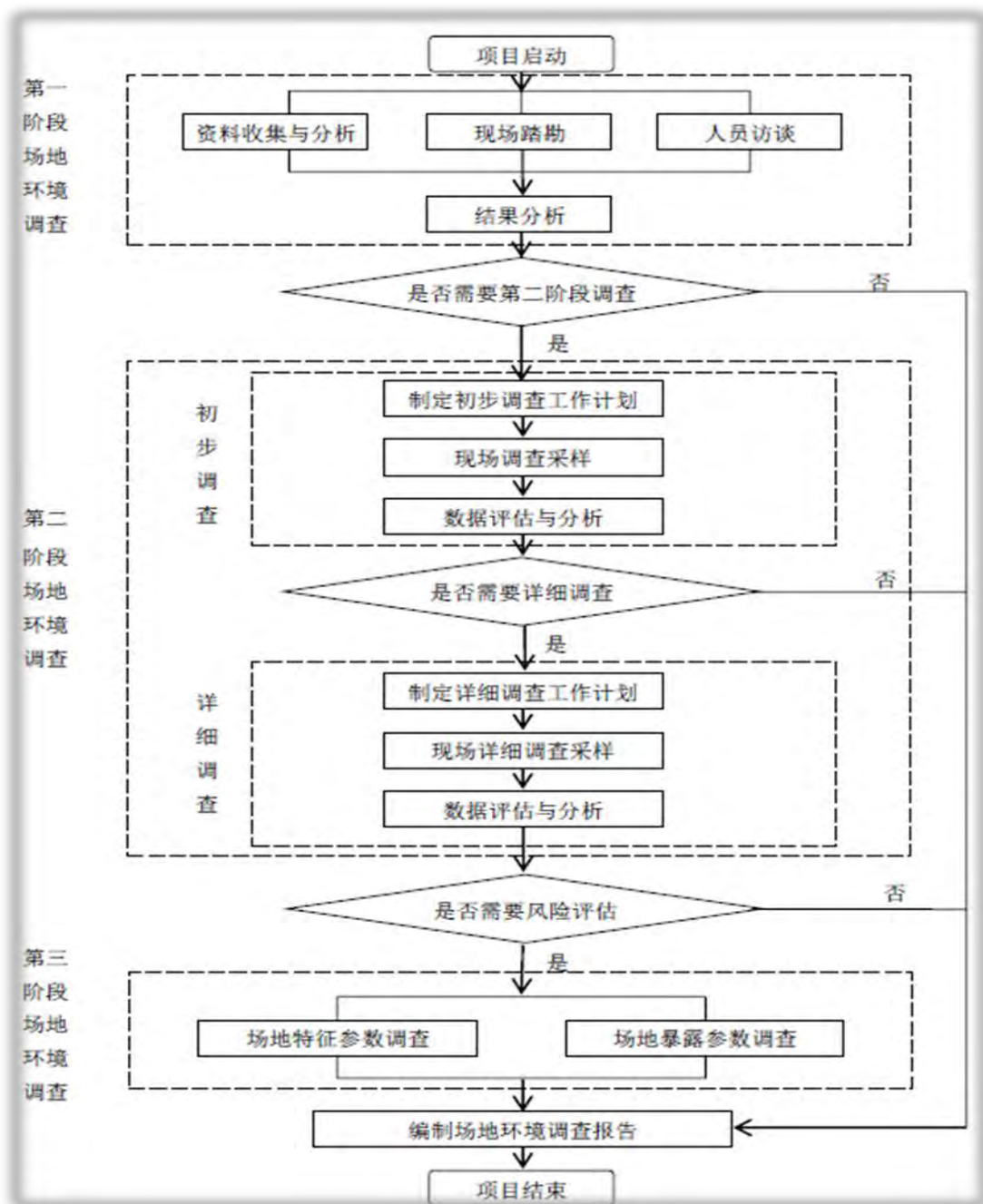


图 1-4 场地环境调查工作内容与程序

2. 场地概况与未来用地规划

2.1 调查地块的地理位置

本次调查的仙桃市信达化工有限责任公司陈场厂区地块，位于湖北省仙桃市西陈场镇南侧，场地面积 45000M²，其厂区位置为北至陈场镇陈南大道南侧路沟，东至机耕路，南至农用地，西至北陈线东侧路沟。具体地块地理位置与厂区所在区域概况详见图 2-1、图 2-2。

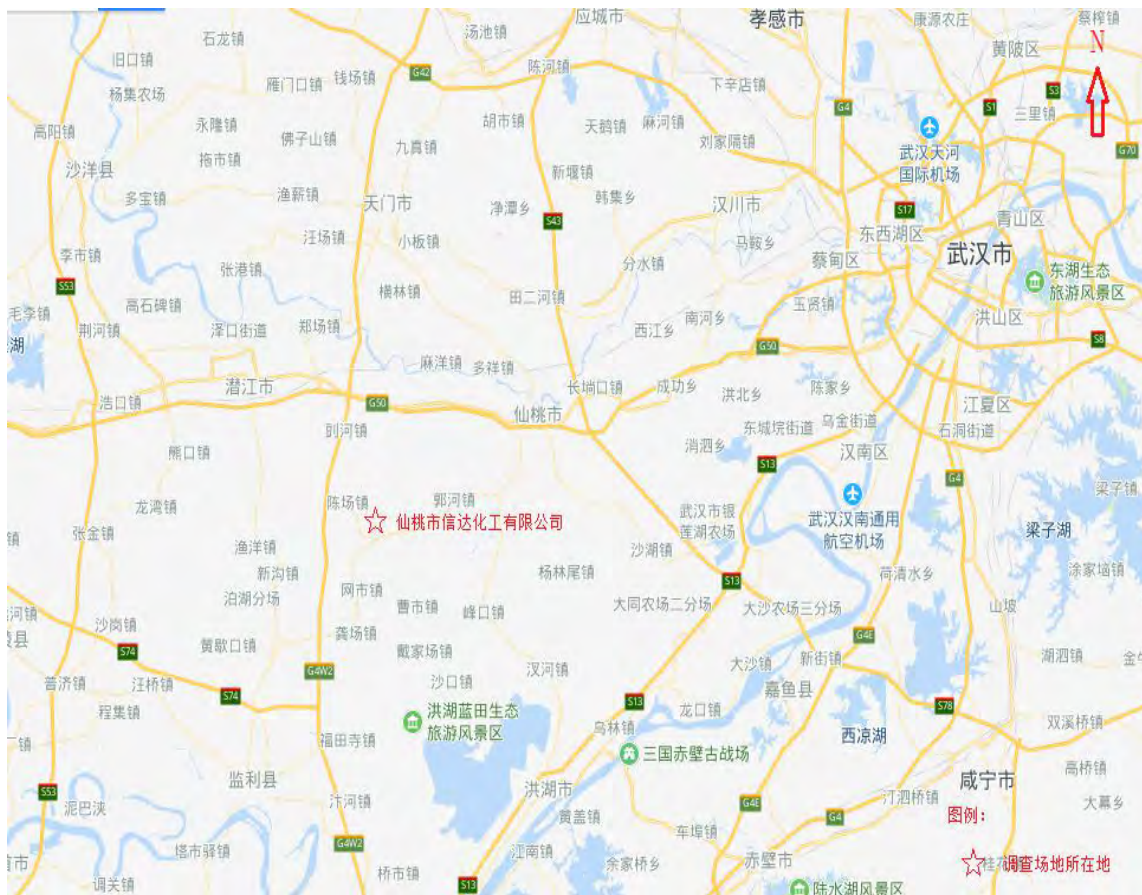


图 2-1 仙桃市信达化工有限公司陈场厂区地理位置图



图 2-2 仙桃市信达化工有限公司陈场厂区区域概况图

2.2 区域环境概况

仙桃市位于湖北省中南部，江汉平原腹地，地处东经 $112^{\circ}55'$ — $113^{\circ}49'$ ，北纬 $30^{\circ}04'$ — $30^{\circ}32'$ 。东与武汉相邻，南以东荆河为界与洪湖、监利一衣带水，西与潜江毗邻，北以汉水为界与天门、汉川隔水相望。318 国道和宜黄高速公路横贯仙桃全境，是江汉平原的交通枢纽。全市总人口 148.01 万人，其中城镇人口 59.35 万人，农村人口 88.66 万人。土地总面积 251991.26 公顷，耕地总面积 133553.16 公顷，境内地势平坦，河湖密布，土地肥沃，大致构成“八地半滩份半水”的格局。

仙桃市属于亚热带季风气候区，全年气候温和，雨量充沛，日照充足，四季

分明、无霜期长的特点，年平均日照时数为 2002.6 小时，日照率为 46%左右，年平均气温为 16.3℃，无霜期一般为 256 天。具有冬、夏两季较长，春、秋两季较短的特征。

仙桃市境内河湖密布，水系发达。共有大小河流、沟渠 1329 条，长 4500 公里。其中自然河流 14 条，包括汉江、东荆河、通顺河、通州河等，汉江过境长度 91.2 公里，东荆河过境长度 103.34 公里，流域面积 2520 平方公里；

仙桃市雨量充沛，多年平均地表水资源量 9.68 亿立方米，多为涝水排泄；汉江、东荆河平均过境容水量分别为 445.6 亿立方米、47.7 亿立方米，地下水储量在 5.10—7.10 亿立方米之间，平均每平方公里可开采水量 21.4 万立方米。

仙桃市农用地、建设用地、未利用地分别为 201249.99 公顷、29921.51 公顷和 20819.76 公顷，分别占土地总面积的 79.86%、11.88%和 8.26%。建设用地中居民点及独立工矿用地 26267.18 公顷，交通用地 1381.01 公顷，水利设施用地 2273.32 公顷，分别占建设用地面积的 87.61%、4.61%、7.60%。未利用地 20819.76 公顷，占土地总面积的 8.26%，主要分布在西流河和沙湖等镇。

.2.2.1 地形地质资料

仙桃所在的江汉平原主属扬子准地台江汉断拗，地势低平，除边缘分布有海拔约 50 米的平缓岗地和百余米的低丘外，海拔均在 35 米以下。大体由西北向东南微倾，西北部海拔 35 米左右，东南降至 25 米以下。地表组成物质以近代河流冲积物和湖泊淤积物为主，属细砂、粉砂及粘土，第三纪红层仅于平原边缘地区出露。长江、汉江和东荆河沿岸地势较高，一般在 28~38 米。地貌上可分为两部分：①处于河床与人工堤防之间的堤外滩地，现代冲积作用旺盛，地势较高，大部分在 30 米以上，土壤多为砂壤质。②大堤以内的堤内平原，一般较堤外滩

地低 3~6 米，向内侧微倾，土壤多为厚层粉砂壤土。江河之间相对低下，形成长形凹地，主要有汉北河与汉江间的天门河、沔汉湖凹地；汉江与东荆河间的通顺河、排湖凹地；东荆河与长江间的四湖（长湖、三湖、白露湖、洪湖）凹地；长江右岸的松滋河、王家大湖凹地等。凹地的地面高程多在 25~28 米，地表组成物质主要为粘土，地下水位一般离地表 0.5~1.0 米，甚有不及 0.5 米者，每遇大雨，易成涝渍。

2.2.2 水文资料

仙桃位于江汉平原腹地，属于典型的平原地形。上部由第四纪沉积物组成，厚度可达 200 余米。地层主要由黏土、亚砂土、粉砂、细砂及砂砾石组成，沉积物颗粒较粗，孔隙率和渗透性较高，为平原区主要孔隙含水系统。根据《湖北省沔阳幅 H-49-18 区域水文地质普查报告(1:20 万)》，并依据研究区地下水埋藏条件将含水层划分为 3 个含水岩组(如图 1 所示)，即，① 全新统细沙、粉细沙浅层孔隙潜水含水岩组(Qhg)，厚约 10 m，渗透系数约为 7 m/d；② 上-中更新统砂、砂(卵)砾石中层孔隙承压水含水岩组该层深度范围约为 20~100 m，渗透系数介于 0.98~39.29 m/d，空间变异较大；③ 新近系-下更新统深层沙(岩)、粉沙(岩)、砂砾石(岩)裂隙孔隙承压含水岩组该层深度范围约为 100~200 m，渗透系数介于 3.69~14.85 m/d。

江汉平原降水丰沛，但是季节性差异非常明显，4-10 月份总降水量约占全年总降水量的 77%；大部分地区地面高程低于江河水位，形成地上河，其中 5-8 月大部分地面径流不能自排入江。而在非汛期，外江水位自汛末回落，内垸湖渠河网利用自排机会外泄，以降低垸区地下水位，且为来年汛蓄涝腾空湖容。

江汉平原发达的江河、湖泊为地下水径流提供了良好的补给条件。广泛而深

厚的第四纪各时代的砂、沙砾岩、砾石岩层与粘土层交互成层,构成了多层含水良好的地下水库。地下水与江河之间有一定的水力联系,相互起着补给调节作用。

2.2.3 气象资料

仙桃市属亚热带季风候区,四季分明,雨量丰沛,光能资源较丰富,年平均日照时数为 1934.8 小时,年平均气温 16.5℃,春秋季节气温变化剧烈。极端最低气温-14.2℃ (1977.1.30); 极端最高气温 39.3℃ (2003.8.2),无霜期 258 天。年降水量为 1100mm-1400mm。

2.3 场地土地利用概况与未来利用规划

2.3.1 调查地块现状

目前,陈场厂区已完全退出生产,厂区关闭。厂方事先制定了详细厂区搬迁方案,生产区、仓储区、办公区、后勤服务区已于 2017 年 6 月底前全部搬迁完毕。生产设备一部分搬至新厂区,剩余设备、设施报废待处理;厂区设备、管线、储槽均已清空,无剩余物料;仓储区无遗留原料、半成品、成品及包装材料,场地无遗留生产性固废和生活垃圾;厂区建筑物、构筑物、道路、围墙完好;员工全数撤离,仅留有门卫在厂区值守。





图 2-3 陈场厂区搬迁关闭后场地现状图

2.3.2 调查地块用地历史

陈场厂区地块位于仙桃市陈场镇。该地原属沔阳县，1985 年设陈场镇，1986 年撤沔阳县制，成立仙桃市，为陈场镇农副业生产用地。1990 年，信达化工有限公司的前身湖北省仙桃市水质稳定剂厂由原建于陈场镇区中心的厂区外迁至该址，用地性质为工业用地，信达化工有限公司先后投入 4500 万元进行企业迁、改、扩建，建设了单剂生产车间、复配生产车间、制桶车间、制水车间、环保设施、实验综合楼、标准化仓库、办公楼及厂区绿化等工程，累计厂区建筑面积 15000m²。2016 年，信达化工有限公司再次搬迁至仙桃市西流河镇的仙桃市经济开发区新材料产业园。陈场厂区关闭，停止一切生产活动，该地块属工业用地退役场地。

陈场厂区及周边地区不同时期变化情况详见图 2-4.



图 2-4 陈场厂区及周边地区不同时期卫星图片

2.3.3 相邻地块现状和历史

本项目相邻地块有两类，以陈南大道为界：南侧为农业用地，北侧为陈场镇区。隔陈南大道与该地块相对的是仙桃市宏远鞋材有限公司，该厂公司成立于2004年6月，从事特种纤维板生产，产品以植物纤维和可再生纤维为材料，专业生产用于制鞋、箱包、汽车内饰等用途的特种纤维板。沿陈南大道附近还有南方家私城，爱依佳服饰等商业企业，以及振翔金塑厂，明鑫针织公司等，与陈南大

道相接通向镇区中心的工业一路两侧有仙桃市康乐源蛋品厂，绿之源豆制品厂等企业。

2.4 调查地块的未来用地规划

根据《仙桃市城乡总体规划(2008-2030)》(仙桃市人民政府 2008 年 12 月)，仙桃市域城镇化水平近期(2015 年)为 56%，中期(2020 年)为 62%，远期(2030 年)为 70%。仙桃市城镇体系规划的空间结构为“一心三带四重点”，陈场镇即为仙桃市四重点乡镇之一。《仙桃市陈场镇概念规划(2008-2030)》(陈场镇人民政府 2009 年 12 月)指出：陈场镇工业用地布局将集中位于随岳高速公路两侧的工业园区内，对于老镇区和九合垸的现状工业用地，近期保留，远期功能置换。该地块将根据仙桃市、陈场镇发展规划统筹规划利用。

3. 污染识别

根据《场地环境调查技术导则》(HJ25.1-2014)的要求，本次场地环境调查可分为三个阶段。第一阶段的目的是识别可能存在的污染源和污染物，初步排查场地是否存在污染可能性。主要工作内容是通过资料收集与分析(包括场地利用变迁资料、场地环境资料、场地相关记录、由政府和相关职能部门所保存和发布的环境资料、场地所在区域的自然和社会信息)、现场踏勘、人员访谈等方式开展调查，初步分析场地环境污染状况，确定采样位点和检测因子，其工作程序见图 3-1：



图 3-1 现场调查工作程序

3.1 资料收集

3.1.1 资料收集内容

主要包括：本项目场地利用变迁资料、场地环境资料、场地相关记录、有关政府文件、以及仙桃市、陈场镇区域范围的自然和社会信息。同时，还考虑相邻场地存在相互污染的可能，收集、调查了相邻场地宏远鞋材有限公司的相关资料。

（1）本次收集的场地利用变迁资料包括：用以辨识本场地及其相邻场地开发、活动状况的卫星图片，场地的土地使用和规划资料，及场地利用变迁过程中场地内建筑、设施、工艺流程的变化情况。

（2）本次收集的场地环境资料包括：该厂区环境监测及超标情况回顾、危险废物堆放情况回顾以及厂区周边环境敏感点的位置关系等。

（3）本次收集的场地相关技术资料包括：该厂区产品、原辅材料及中间体

清单、平面布置图、工艺流程图、地下管线图、化学品储存及使用清单、地上及地下储罐清单、环境影响报告书或表、环评批复、竣工环保验收监测报告、验收结论等。

（4）本次收集的政府机关发布的环境资料包括：如仙桃市环境保护规划、仙桃市环境质量公告、及仙桃市生态和土地利用规划等。

（5）本次收集的场地所在区域自然、社会信息包括：自然信息有陈场厂区地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等；社会信息有仙桃市、陈场镇人口密度和分布，敏感目标分布，及土地利用方式，仙桃市、陈场镇的经济现状和发展规划等。

表 3-1 资料收集清单、应用及来源

分类	信息项目	目的	获取来源
企业基本信息	企业名称、法定代表人、地址、地理位置、企业类型、企业规模、营业期限、行业类别、行业代码、所属工业园区或集聚区； 地块面积、现使用权属、地块利用历史等。	确定企业位置、企业负责人、基本规模、所属行业、经营时间、地块权属、地块历史等信息。	企业、土地行政主管部门、工商管理等部门。
企业内各区域及设施信息	企业总平面布置图及面积； 生产区、储存区、废水治理区、固体废物贮存等重点区域平面布置图及面积； 地上和地下罐槽清单； 管线平面图； 工艺流程图； 各厂房或设施的功能；使用、贮存、转运或产出的原辅材料、中间产品和最终产品清单； 废气、废水、固体废物收集、排放及处理情况。	确定企业和各车间平面布置及面积；各区域或设施涉及工艺流程； 原辅材料、中间产品和最终产品使用、贮存、转运或产出情况；三废处理及排放情况。便于识别存在污染隐患的区域或设施及相应特征污染物。	企业
迁移途径信息	地层结构、土壤质地、地面覆盖、土壤分层情况； 地下水埋深/分布/流向/渗透性等特性。	确定企业水文地质情况，便于识别污染源迁移途径。	企业。
敏感受体信息	人口数量、敏感目标分布、地下水用途等。	便于确定所在地土壤及地下水相关标准或	企业、环保部门。

分类	信息项目	目的	获取来源
		风险评估筛选值。	
已有的环境调查与监测信息	土壤和地下水环境调查监测数据；其它调查评估数据。	搜集相关辅助资料。	企业、环保部门、

3.1.2 人员访谈

本次场地调查的访谈重点在于了解、核实地块使用历史、可疑污染源，是否发生过污染物泄漏或环境污染事故，地块周边环境及敏感受体状况。访谈方式为当面谈话，并在访谈中填写访谈记录表格。

本次调查访谈对象包括：

- （1）熟悉地块历史及现状的该厂技术负责人、生产负责人；
- （2）当地政府部门人员、居民；
- （3）该厂在职员工。

访谈问题主要围绕（1）了解有关场地的生产历史变迁、生产工艺变化、原材料变化、各类污染物排放和处理处置设施的使用情况；（2）了解场地过去和现在的环境污染状况、环境事故及其对场地环境的影响；（3）了解场地周边群众反映以及镇区土地未来规划等信息。相关访谈记录详见附件。

3.1.3 现场踏勘

2018年5月14日、7月16-19日先后两次对陈场厂区现场踏勘，其范围以陈场厂区为主，并兼顾该厂废水处理设施排口、废气扩散可能影响的周边区域。

现场踏勘的主要内容包括：（1）场地现状与历史痕迹：地块建筑物、设备、设施布局，管线分布，可疑污染物的使用、生产、贮存的区域分布，三废处理与排放状况，场地、遗留设备、设施的既往污染痕迹。（2）邻近企业现况、可疑

污染源及污染痕迹。（3）周边土地利用类型，污水排放与水体流向，有无大气污染源。（4）场地及其周边地形、水文地质状况。

在现场踏勘过程中，对陈场厂区各功能区域及设备、设施信息、特征污染物类型、污染物进入土壤和地下水的途径等均加以识别、判断，并在企业平面布置图中标记，填写现场踏勘信息记录表。记录内容包括：场地污染源位置、类型、规模、数量，可疑污染区域、潜在污染途径；邻近宏远鞋材有限公司污染源、污染物排放状况；周边环境敏感点居民区、学校、医院与场地的位置关系。

本次调查采用专业调查表格、GPS 定位仪、摄/录像设备、现场笔记等方式，仔细观察、辨别、记录场地及其周边重要环境状况及其疑似污染痕迹，并采用pH计、氧化还原电位仪、电导仪、溶解氧仪等便携式分析仪器进行现场快速测量，辅助识别和判断场地污染状况。现场踏勘过程中发现的污染痕迹及其他可疑污染区域均拍照留存。

3.1.3.1 场地布局与功能区划分

仙桃市信达化工有限责任公司陈场厂区总占地面积 45000m²，总建筑面积约 15000m²。由主体工程、公辅工程、储运工程、环保设施及办公、后勤服务设施等组成。主体工程为生产车间，含单剂生产车间、复配生产车间、制桶车间等；公用辅助工程有锅炉房、冷冻机房、地下水井泵房、制水间、配电房等；储运工程包括仓库、货场、储罐区等；环境保护设施有废水处理设施等；办公及后勤服务区包括：办公楼、实验楼、食堂、宿舍、门卫等。

信达化工有限公司陈场厂区平面布局详见图 3-2.

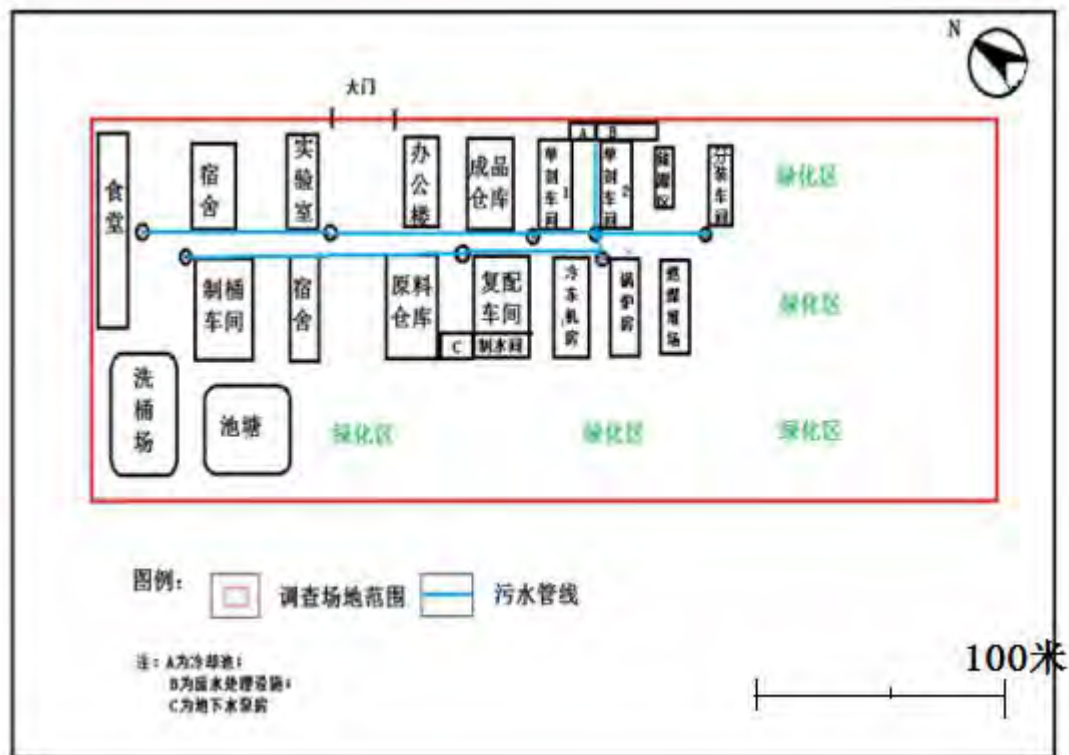


图 3-2. 信达化工有限公司陈场厂区平面布局图

3.1.3.2 现场踏勘结果

厂区建（构）筑物保存完好，厂区内除生产设备与材料等已搬迁外，基本保持原状。现场无遗留物料，储罐、设备管线均已清空，部分设备撤除，其余设备、设施待报废处理，未发现车间、设备、设施曾有环境污染事故痕迹。

生产区、储罐区、固废堆场、道路地面均硬化处理，设有雨水导排系统，储罐均为架空储罐，并设有围堰。除设备清洗废水管道埋地接入废水处理设施外，其余所有管道均为架空管道。储水池、冷却池、废水处理池均有防渗处理。详见图 2-8。



图 3-3. 信达化工有限公司陈场厂区现场踏勘图



图 3-3. 信达化工有限公司陈场厂区现场踏勘图（续）

3.2 场地周边环境情况调查

3.2.1 地块周边环境敏感目标

该地块位于陈场镇区的南侧边缘地带，以陈南大道为界与镇区相邻，其东、南、西侧均为农业用地，北侧为陈场镇区。与项目地块隔陈南大道相邻的是仙桃市宏远鞋材有限公司、陈场南方家私城、爱伊情服饰等企业，周边幼儿园、小学、中学、居民区、医院等环境敏感点距该地块的距离 500 米以外。该地块周边环境敏感点详见图 3-4 及表 3-2。



图 3-4 调查场地周边概况图（红线区域为项目地周边 800M 范围）

本项目场地周边的环境敏感点详见表 3-2。

表 3-2 本项目周边环境敏感点一览表

序号	环境敏感点名称	方位	距离厂界距离(米)
1	启元社区(居民点)	项目点北侧	856
2	玉桥村	项目点北侧	506
3	陈场村	项目点东北侧	932
4	陈场镇卫生院	项目点东北侧	840
5	陈场镇幼儿园	项目点东北侧	537
6	陈场镇第一小学	项目点东北侧	533
7	陈场镇第一中学	项目点东北侧	861
8	陈场镇第二中学	项目点西北侧	893
9	陈场镇第二小学	项目点西北侧	580
10	陈场镇第三小学	项目点西北侧	825
11	农作物种植区	项目点西南至东南侧	100

3.2.2 地块周边污染源分布情况

本项目调查场地的北侧为工业、商业企业及散在居民住宅。主要有工业三废污染，商业企业固废、生活污水、生活垃圾的污染。对调查地块可能产生环境影响的是宏远鞋材有限公司纤维质材料处理废水的排放。其特征污染因子为 pH、COD、悬浮物、氨氮、总磷、染料等。该厂生产规模较大，排污口邻近，可能存在污水对本地块土壤、地下水的影响。



宏远鞋材有限公司生产车间



宏远鞋材有限公司生产流水线

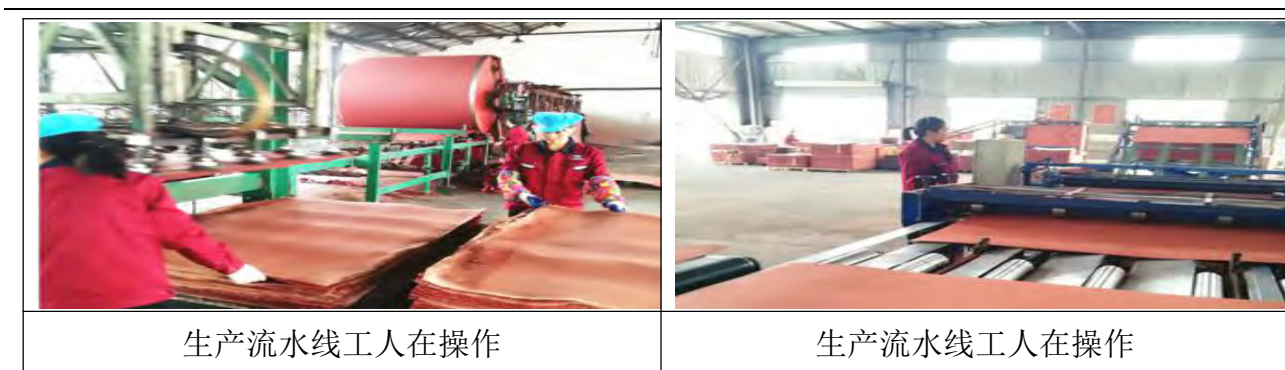


图 3-5 调查地块周边相邻企业宏远鞋材有限公司概况图

3.2.3 地块周边地表水分布情况

陈场镇水系发达，沟渠众多，周边有小陈河流经，镇区诸水汇入小陈河后东流，续汇入发源于潜江市的通州河，再流经通海口镇、郭河镇、张沟镇、沙湖镇至吴家剅入东荆河，后东荆河继续东流汇入长江。

本项目地块内有池塘一口，面积约 2000 平方米；厂区外西、北两边均有沟渠连通，渠水平时不外流，有时用于农用灌溉，汛期同农田涝水经排灌渠流入小陈河。项目地周边地表水、河流情况详见图 3-6。



图 3-6 项目地周边地表水、河流概况图

3.3 场地及周边使用情况分析

3.3.1 场地使用概况

仙桃市信达化工有限责任公司陈场厂区地块前身为农业用地，因该厂迁入转为工业用地。从 1990 年迁入建设至 2016 年底厂区关闭，信达化工有限责任公司为该地块的唯一使用者。

在历次厂区新建、改扩建中，曾于 2005 年由仙桃市发改委立项批准建设《年产 1000t/a WT 系列水处理剂项目》。项目总占地面积 18480m²，绿化面积 3960m²。项目设计年产 250 吨聚丙烯酸钠(PAA)、250 吨十二烷基二甲基苄基氯化铵(1227)

250 吨、AA/AMPS/HPA 三元共聚物、250 吨羟基乙叉二膦酸(HEDP)和复配的 WT 系列水处理剂及配套包装桶等产品。项目总投资 500 万元，环保总投资 10 万元，占总投资额 2 %。

该项目由仙桃市环境保护科学研究所编制《年产 1000 吨 WT 系列工业水处理剂项目环境影响报告表》（2005 年 12 月），2006 年 1 月获仙桃市环保局的项目批复，2008 年项目竣工，项目环境保护验收监测报告通过仙桃市环保局验收审批。结论为：验收组认为该项目具备环保竣工验收条件，验收合格。（摘自《年产 1000t/a WT 系列水处理剂项目环境保护竣工验收的意见》仙环建函（2008）55 号）。

陈场厂区的产品方案为：

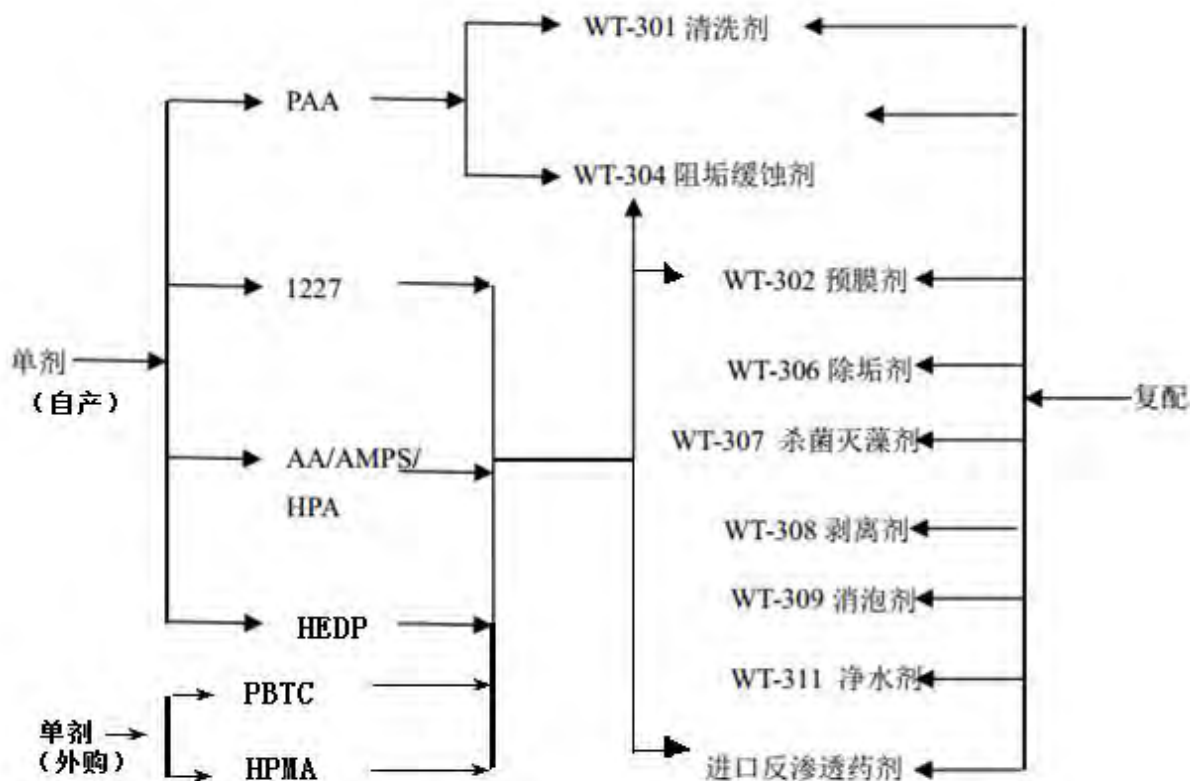


图 3-7. 信达化工有限公司陈场厂区产品方案图

项目的单剂生产在单剂 1 车间、单剂 2 车间中实施，复配 WT 水处理剂在复配车间、分装车间中实施。锅炉房、冷冻机房、水处理间分别提供蒸汽、冰水、纯水；冷却塔、循环水池用于循环冷却水的循环冷却；作业完毕后的搅拌釜及管道清洗水流入废水处理池，经凝絮沉淀、过滤、石英砂、活性炭吸附处理后外排。

3.3.2 厂区建（构）筑物、设备设施和主辅原材料

陈场厂区建（构）筑物建筑面积、楼层、功能等基本概况详见表 3-3。

表 3-3. 陈场厂区建（构）筑物情况一览表

类别	建（构）筑物名称	建筑面积 (M ²)	规模与功能
主体工程	单剂车间 1	1282	1 栋，三层，用于生产 PAA、1227、AAA/HPA/AMPS 单剂
	单剂车间 2	1188	1 栋，三层，用于生产 HEDP 单剂
	复配车间	660	1 栋，1 层，主要用于生产本项目的复配水处理剂
	分装车间	560	1 栋，2 层，主要用于生产本项目的复配水处理剂的分装
	制桶车间	900	1 栋，1 层，用于生产 WT 水处理剂包装桶
公辅工程	制水间	300	与复配车间同为一栋，1 层，乙类制水、主要用于生产过程中纯水的制备
	冷冻机房	290	提供工艺中所需的制冷冷媒
	锅炉房	216	提供工艺中所需的蒸汽
	配电房	50	提供厂区用电
	冷却循环水池	104	提供工艺所需循环冷却水
	实验楼（研发中心）	1044	1 栋，4 层，产品研发、原料、半成品、成品分析
	办公楼	1250	1 栋，3 层，管理用房
储运工程	材料库	600	1 栋，1 层，各类原材料存储
	成品库	675	1 栋，1 层，各类成品存储
	储罐区	约 100M ² 无建筑物	各类液态原料、副产品存储，用于储存三氯化磷、副产盐酸、次氯酸钠，2 个 25m ³ 碳钢储罐、1 个 m ³ 10 聚乙烯储罐、1 个 25m ³ 聚乙烯储罐、4 个 25m ³ 玻璃钢储罐
	堆场	约 200M ²	煤、包装桶存储

		无建筑物	
环保工程	废水处理设施	170	建设有废水处理设施，处理能力为 20m ³ /d，用于处理厂区生产过程中产生的废水。经凝絮沉淀、过滤、活性炭、石英砂吸附处理后外排。
	废气处理设施	/	锅炉废气：经旋风除尘器处理后，20m 高排气筒排放。工艺废气：氯化氢、醋酸气体经降膜吸收器回收后经 15m 高排气筒排放。制桶车间装置废气集气罩并连接一根 10 米高的排气筒排放
	储罐区围堰	80	防止储罐破损的安全处置措施
其它	食堂	2457	1 栋，3 层，员工后勤服务
	宿舍	1026	1 栋，3 层，员工后勤服务
	门卫	48	厂区保卫

陈场厂区主要生产设备基本情况详见表 3-4。

表 3-4. 陈场厂区主要生产设备表

序号	设备名称	规格	数量	功用
1	搪瓷反应釜	5000L	1	用于复配水处理剂
2	搪瓷反应釜	2000L	15	用于合成单剂、复配
3	真空机组	/	2	提供真空条件
4	降膜吸收器	20 m ²	1	回收副产盐酸
5	冷凝器	10m ²	10	物料冷却
6	冷凝器	20m ²	5	物料冷却
7	循环冷却系统	100m ³ /h	1	循环水冷却
8	反渗透设备	10m ³ /h	1	纯水制备
9	物料泵	化工泵	30	液体输送
10	玻璃钢储罐	25m ³	4	副产盐酸、次氯酸钠
11	碳钢储罐	25m ³	2	三氯化磷
12	聚乙烯储罐		1	副产盐酸 25m ³ /10m ³ 各 1 个
13	吹塑机	75 机	1	制桶身
14	注塑机	90F2v	1	制桶盖
15	燃煤锅炉	2t/h	1	提供蒸汽
16	冷冻机组	/	1	提供冷媒

陈场厂区生产原辅材料消耗一览表详见表 3-5。

表 3-5 陈场厂区生产原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	年使用量 (t)	来源	存储方式	使用地点
1	异丙醇	11.74	外购	桶装	单剂车间
2	过硫酸铵	7.9	外购	袋装	单剂车间
3	丙烯酸	36.2	外购	桶装	单剂车间
4	十二/十四叔胺	19.2	外购	桶装	单剂车间
5	氯化苄	10.2	外购	桶装	单剂车间
6	丙烯酸羟丙酯	14.4	外购	桶装	单剂车间
7	AMPS	17.67	外购	桶装	单剂车间、复配车间
8	氢氧化钠	17.5	外购	桶装	单剂车间、复配车间
9	浓硫酸	3.06	外购	桶装	单剂车间
10	三聚磷酸钠	17.7	外购	袋装	复配车间
11	缓蚀剂	18.5	外购	桶装	复配车间
12	七水硫酸锌	230.192	外购	袋装	复配车间
13	DTPMP	/	外购	桶装	复配车间
14	PBTCA	283	外购	桶装	复配车间
15	盐酸	90	单剂生产副 产品	储罐	单剂车间
16	异噻唑啉酮	72	外购	袋装	复配车间
17	次氯酸钙	200	外购	袋装	复配车间
18	次氯酸钠	512	外购	储罐	复配车间
19	消泡剂	42	外购	桶装	复配车间
20	聚丙烯酰胺	200	外购	袋装	复配车间
21	聚合氯化铝	9.5	外购	袋装	复配车间
22	进口反渗透药剂	23	外购	桶装	复配车间
23	纯水	/	自制	管道	单剂车间、复配车间
24	聚乙烯	150	外购	袋装	制桶车间
25	色母	0.6	外购	袋装	制桶车间

注：PBTCA：化学名，2-磷酸基-1, 2, 4-三羧酸丁烷，用于阻碳酸钙、磷酸钙垢。

DTPM：化学名，二亚乙基三胺五亚甲基膦酸，用于阻垢缓蚀，以及过氧化物和二氧化氯杀菌剂的稳定剂。

AMPS：化学名，-丙烯酸酰胺-2-甲基丙磺酸，是一种丙烯酸酰胺系阴离子单体，分子式： $C_7H_{13}NO_4S$ ，为阻垢分解剂，阻止磷酸钙、碳酸钙、锌盐、铁、粘泥积垢。

3.3.3 生产工艺与污染产生过程分析

陈场厂区生产的单剂有聚丙烯酸钠（PAA）、十二烷基二甲基苄基氯化铵

（1227）、AA/AMPS/HPA 三元共聚物、羟基乙叉二膦酸（HEDP），此外，有复配的 WT 系列水处理剂，以及为水处理剂配套的包装桶等产品。

3.3.3.1 单剂水处理药剂工艺

一. 聚丙烯酸钠（PAA）工艺流程及产污节点

（一）反应原理

聚丙烯酸（PAA）是在过硫酸铵做引发剂及异丙醇参与条件下，丙烯酸自身发生聚合反应生成。丙烯酸聚合反应方程式如下：



其中异丙醇主要作为链转移剂，过硫酸铵作用为引发剂。

（二）工艺流程及节点

（1）投料

开动水力喷射泵，在负压下将异丙醇和去离子水分别抽至反应釜中。

（2）反应

配制甲液、乙液。甲液是由过硫酸铵和纯水混合而成；乙液是由丙烯酸和纯水混合而成。将甲乙两液分别用真空抽至各自高位计量槽，将温度升至 80℃ 开始滴加，一般温度控制在 85—90℃ 之间。

（3）保温出料

滴加完后。在 90℃—95℃、小于 0.3MPa 下，保温 2—3 小时后，冷至 80℃ 左右出料。PAA 工艺流程及产污节点详见图 3-8。

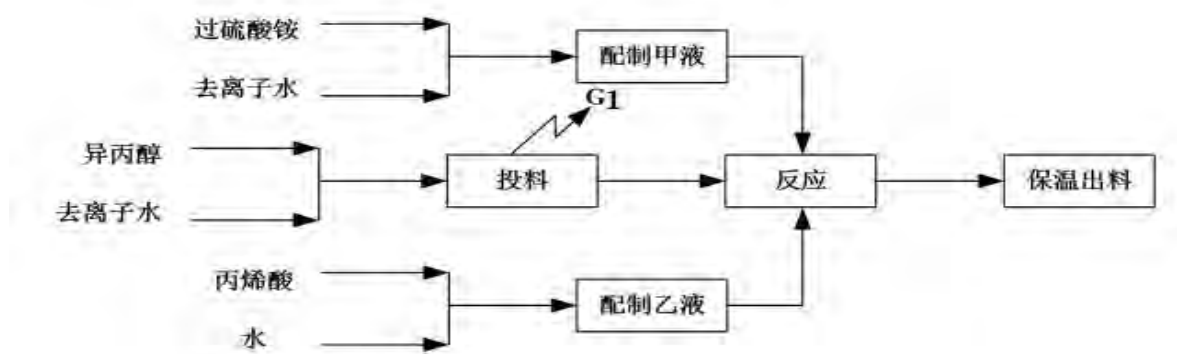


图 3-8. 聚丙烯酸钠（PAA） 工艺流程及产污节点图

（三）产污节点分析

废气：在聚丙烯酸（PAA）生产投料的过程中，该工艺会用到易挥发的有机物异丙醇，故在投料过程中会有微量的异丙醇挥发出来，无组织排放。

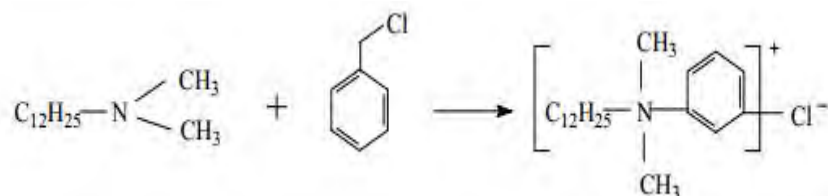
废水：在聚丙烯酸（PAA）生产过程中，原料用水全部进入产品，无废水产生。

固废：该工艺生产过程中无废渣产生。

二. 十二烷基二甲基苄基氯化铵（1227）工艺流程及产污节点分析

（一）反应原理

十二烷基二甲基苄基氯化铵（1227）是十二叔胺（或十四叔胺）与氯化苄在加热状态时反应生成。该反应的化学反应方程式如下：



（二）工艺流程及产污节点

（1）投料

称取十二叔胺和纯水，并分别用真空抽至计量槽，放入反应釜中，升温至 60℃。

（2）反应

称取氯化苄，用真空抽至计量槽中。当反应釜中温度达 60℃左右时，关蒸汽阀门，开始加滴氯化苄，温度控制在 80℃—85℃之间。

（3）保温出料

升温至 90℃，在小于 0.3MPa 条件下保温 4 小时。再加 500kg 纯水，搅动均匀即可出料。工艺流程及产污节点图见图 3-9。

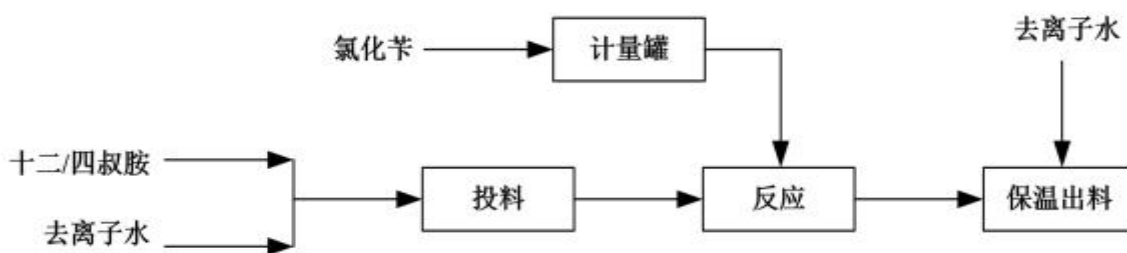


图 3-9. 十二烷基二甲基苄基氯化铵（1227）工艺流程及产污节点图

（三）产污节点分析

废气：该产品生产较为简单，无工艺废气产生。

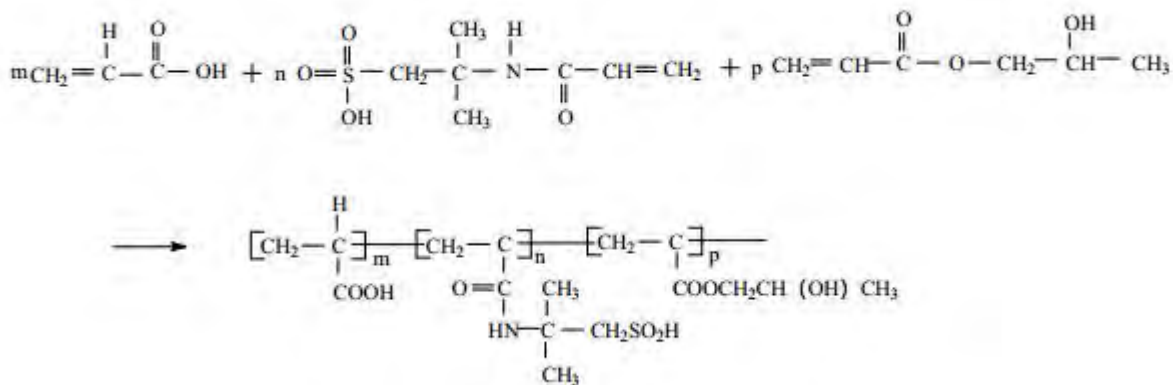
废水：十二烷基二甲基苄基氯化铵（1227）生产过程中，无废水产生。

固废：十二烷基二甲基苄基氯化铵（1227）生产工艺中无废渣产生。

三. AA/AMPS/HPA(三元共聚物) 工艺流程及产污节点分析

（一）反应原理

该产品是以水为溶剂，过硫酸铵为引发剂，丙烯酸、丙烯酸羟丙酯、AMPS 为单体制得在生产过程化学反应方程式如下：



（二） 工艺流程及产污节点

（1） 投料

在反应釜中加纯水、异丙醇作为底液。开动搅拌。并缓慢升温，待温度升到近 80℃时将蒸汽阀关闭。

（2） 反应

①甲液的配制，将水加入反应釜中，搅拌，慢慢投加丙烯酸、丙烯酸羟丙酯、AMPS 混匀，用真空系统将上述混合溶液吸到甲高位槽中备用。

②乙液的配制 将过硫酸铵溶于水(作为引发剂)，用真空吸入乙高位槽中。通过流量计滴加乙液，五分钟后开始滴加甲液。滴加的温度控制在 80-85℃。

（3） 调节 pH 值 滴加完毕后，在 90℃，小于 0.3MPa 条件下保温 2 个小时。降温到 50℃，再向釜内加水，加 190 液碱，调 PH 值在 3.5 左右。

（4） 出料 冷却至 50℃后出料装桶。

AA/AMPS/HPA 工艺流程及产污节点图见图 3-10。

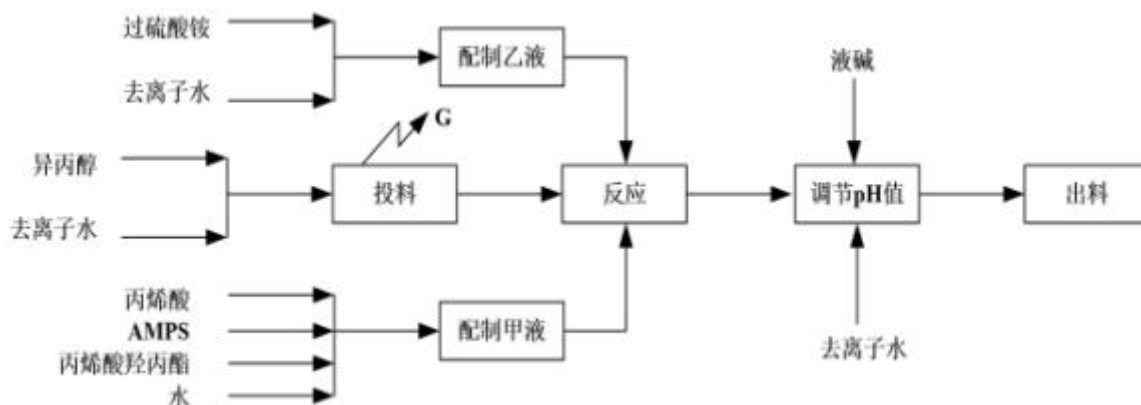


图 3-10 AA/AMPS/HPA 工艺流程及产污节点图

（三）产污节点分析

废气：在 AA/AMPS/HPA 投料过程中会有微量的异丙醇挥发。

废水：在 AA/AMPS/HPA 生产过程中，原料水和液碱带入水全部进入产品，无废水产生。

固废：该工艺生产过程中无废渣产生。

四. 羟基乙叉二膦酸（HEDP）工艺流程及产污节点分析

（一）反应原理

羟基乙叉二膦酸（HEDP），通常作为缓蚀阻垢剂用于水质处理剂中。制备方法为通过三氯化磷、冰醋酸水解，制得羟基乙叉二膦酸，该过程的水解方程式如下：



（二）工艺流程及产污节点

（1）投料：先将冰醋酸抽入 PP 计量罐中，然后放入反应釜中，再加入计量罐中去离子水，开动搅拌约 5-10 分钟，然后将计量罐内三氯化磷准备滴加。将冷冻水调到反应釜夹套冷却模式。

(2) 反应:打开三氯化磷计量槽 B 阀开始滴加, 第一阶段控制反应温度小于 40℃。当温度升至 40℃时开始滴加第二阶段滴加, 待升温至 118℃-120℃时, 保温 2h, 温度控制在 120℃-130℃之间。

(3) 出料 整个生产由 PCl_3 、冰醋酸、去离子水在 2t 反应釜中进行, 反应一个生产周期 52 小时, 可以生成 2000 kg HEDP, 同时产生 2070kg 气态 HCl。HCl 气体通过水吸收方式回收为液体 HCl, 槽罐存储外售。尾气通过 15 米高排气筒外排。

(三) 产污节点分析

废气: 在通过三氯化磷、冰醋酸水解, 制得羟基乙叉二膦酸生产过程中, 有副产品 HCl 气体产生, 经水吸收后存储, 未吸收的 HCl 通过排气筒有组织排放。

废水: 在制备羟基乙叉二膦酸 (HEDP) 生产过程中, 无废水产生。

固体废物: 在制备羟基乙叉二膦酸 (HEDP) 生产过程中, 无废渣产生。

五. 复配 WT 系列水处理剂工艺及产污节点分析

WT 系列水处理剂复配工艺均为按照产品配方投料, 加入纯水, 搅拌混匀, 即得产品, 整个生产过程无废液、废渣产生, 仅有少数产品在投料时有微量粉尘, 无组织排放。下面以有代表性的 WT-301 清洗剂工艺流程予以说明。

WT-301 清洗剂工艺流程及产污节点分析:

1. 原理

WT-301 清洗剂主要是由三聚磷酸钠、PAA、缓蚀剂和纯水按一定比例混合而成。

2. 工艺流程及产污节点

将三聚磷酸钠、PAA、缓蚀剂和纯水按的比例加入到反应釜中, 加料时有少

许粉尘外溢，混合均匀后出料，即得产品。本产品生产工艺流程见图 3-11。

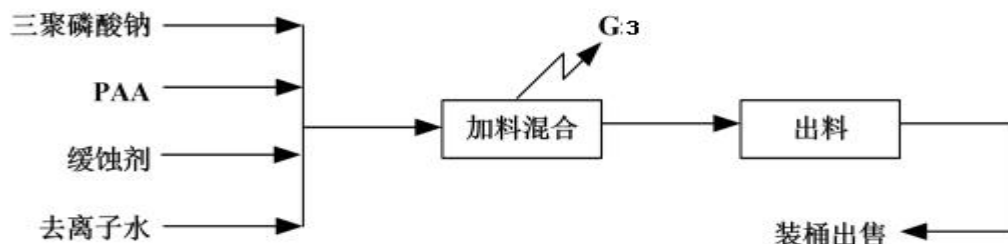


图 3-11 WT-301 清洗剂生产工艺流程及产污节点图

3. 产污环节分析

该产品在生产过程中无废水、废渣产生，仅有少量粉尘产生，无组织排放。

六. 包装桶生产工艺及产污节点分析

（一）工艺流程及产污环节分析

本项目所需 30L 以下包装桶由企业自建制桶车间生产，年产包装桶量约为 10 万只。项目产品采用塑料桶包装，包装桶生产工艺分为吹塑工艺和注塑工艺，桶身用吹塑工艺生产，桶盖用注塑工艺生产。包装桶生产工艺流程及产污节点如图 3-12。

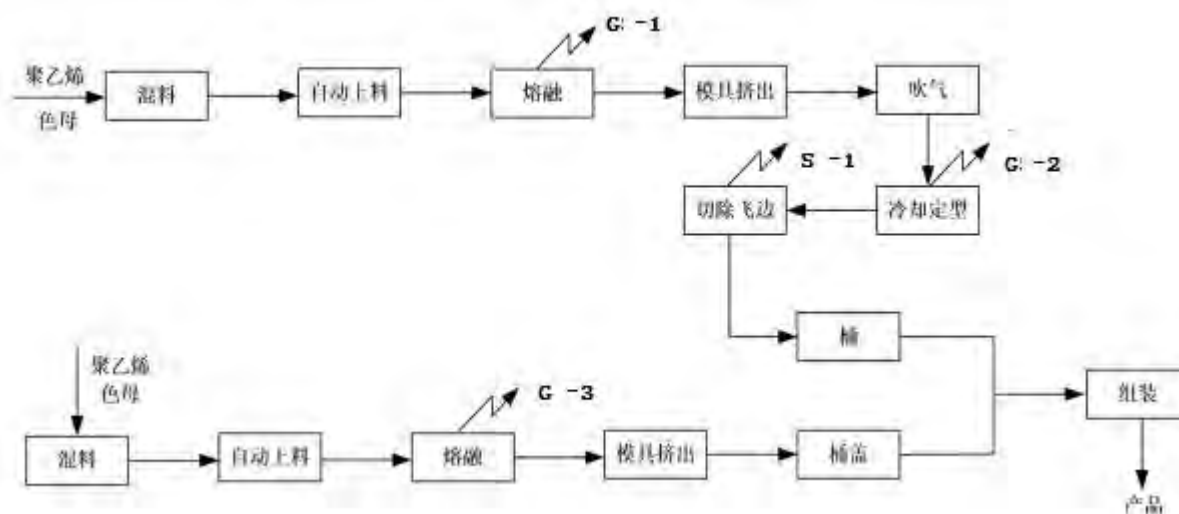


图 3-12. 包装桶生产工艺流程及产污节点图

（二）产污环节分析

废气：在包装桶生产的电热熔融、冷却定型、加热阶段会有非甲烷总烃生成，在吹塑机和注塑机上方设置集气罩对产生的非甲烷总烃进行收集后由 10m 高排气筒排放。未收集的少量非甲烷总烃无组织排放。

废水：包装桶生产过程中无废水产生。

固废：生产中的切除飞边工艺中有固体废弃物产生，固废经粉碎后回用。

七. 纯水制备生产工艺及产污节点分析

（一）制备原理

采用石英砂过滤+活性炭过滤+RO 反渗透工艺系统，规模为 10t/h，石英砂过滤水中的微生物、尘土。活性炭过滤器用于吸附余氯和小分子有机物等污染性物质，反渗透膜能高效去除油雾、固体颗粒，可以 100%去 0.01um 及以上颗粒，油粒浓度控制在 0.01ppm/wt。

（二）产污节点

活性炭、石英砂定期更换；反渗透膜约 3 年更换一次，废反渗透膜由生产厂家回收。纯水制备与产污节点见图 3-13。

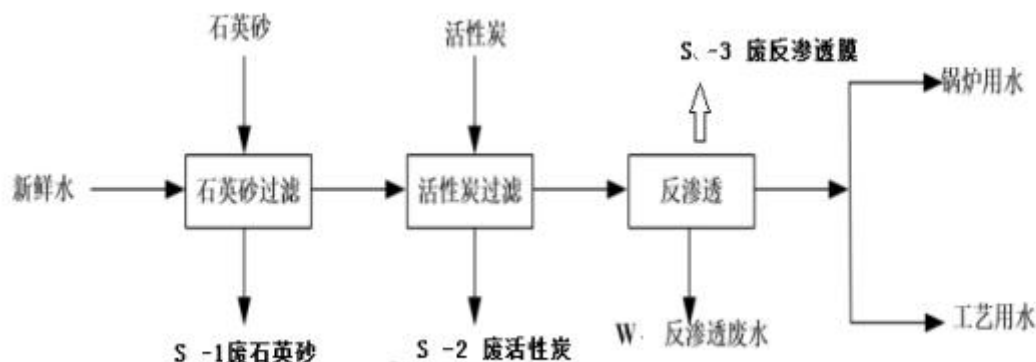


图 3-13 纯水制备与产污节点图

（三）产污环节分析

废气：在纯水制备过程中无废气产生。

废水：在纯水制备过程的反渗透环节会有废水产生，作为清下水外排。

固废：在纯水制备过程的石英砂过滤和活性炭过滤过程中会产生废石英砂、废活性炭及反渗透膜。

3.3.4 环保设施和主要污染物及其排放情况

3.3.4.1 废水污染源、处理工艺和排水走向

陈场厂区废水含设备清洗废水、真空泵废水、车间地面冲洗废水、包装桶清洗废水、初期雨水以及生活废水。其主要污染因子为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油和石油类等。厂区生活污水经化粪池处理后外排，设备清洗废水、真空泵废水、车间地面冲洗废水经污水管道流入厂区污水处理设施进行处理，污水处理站为“絮凝+中和+吸附过滤”工艺，处理规模约 20 m³/d，污泥处理采用板框压滤机进行污泥脱水，由有资质单位处置。污水处理设施主要生产构筑物有收集池、沉淀池、调节池、中和反应池、清水池、石英砂过滤罐、活性炭过滤罐，废水处理后外排陈南大道南侧沟渠，最终流入小陈河。

废水处理工艺及污水处理设施见图 3-14。

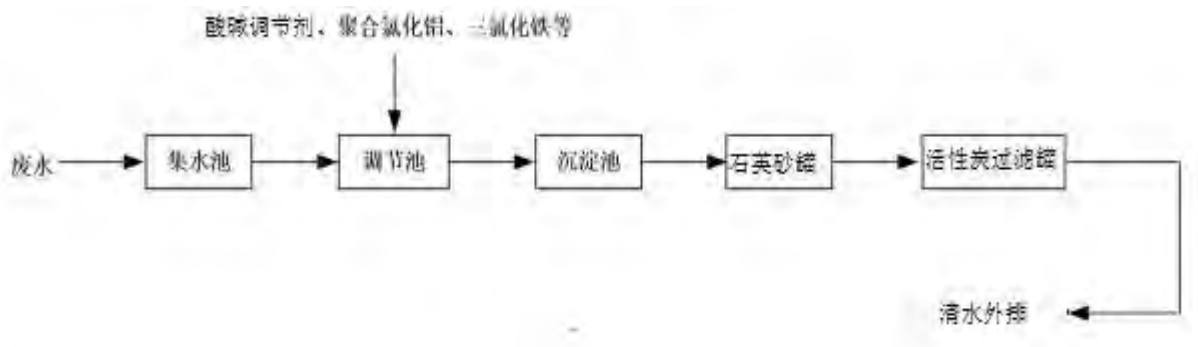


图 3-14 废水处理工艺图

潜在的污染途径为：若废水经处理未达标，会污染地表水体、土壤和地下水。生产过程物料“跑冒滴漏”、废水有泄漏或收集不完全，也可能会造成土壤和地下水污染。

3.3.4.2 废气污染源、处理工艺及排放方式

陈场厂区项目废气主要为生产废气和锅炉废气。

单剂车间在生产羟基乙叉二膦酸（HEDP）过程中有副产品氯化氢气体产生，氯化氢经石墨降膜吸收器水回收，未吸收的氯化氢气体通过排气筒有组织排放；复配生产车间在生产 WT-301 和 WT-302 的投料过程中会产生少量粉尘，为无组织排放。

制桶车间在物料熔融和冷却定型过程中会产生非甲烷总烃废气。废气通过集气罩收集后通过一根 10 米高的排气筒有组织排放。

储罐区的储罐因存在大小呼吸，经呼吸阀有氯化氢或其他挥发性气体无组织排放。

锅炉房有一台燃煤锅炉，废气通过旋风除尘器处理后经 20 米高排气筒外排。废气特征因子为二氧化硫、氮氧化物和颗粒物。

燃煤锅炉废气（烟尘、SO₂、氮氧化物）、单剂生产中有组织排放的氯化氢尾气、生产过程“跑冒滴漏”的含少量氯化苳、异丙醇等废气、粉尘可能通过降尘、降雨进入土壤和地下水。

3.3.4.3 主要噪声源及其控制措施

陈场厂区为设备噪声，主要噪声源为各类泵、电机等机械传动噪声。通过合理布局、选用低噪声设备、加装减振垫以及厂区绿化等措施减少噪声的影响。

3.3.4.4 固废和危险废物排放情况

陈场厂区一般固体废物主要有废反渗透膜、废石英砂、废包装材料及生活垃

序号	名称	类别	污染因子	备注
2		废水 W1	pH、挥发酚、COD、BOD、SS、总磷、氨氮、氯化苯	设备、管道清洗废水
3		固废 S1	废包装材料	
4		废气 G2	氯化氢雾、粉尘	投料时粉尘
5	单剂车间 2 (含废水处理设施)	废水 W2	pH、COD、SS、总磷、氨氮、石油类、氯化氢	设备、管道清洗废水
6		固废 S2	废包装材料、废石英砂、废水池干化污泥	
7		废气 G3	粉尘	投料时粉尘
8	复配车间	废水 W3	pH、挥发酚、COD、BOD、SS、总磷、氨氮	设备、管道清洗废水
9		固废 S3	废包装材料、	
10	分装车间	废水 W4	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、	设备管道清洗废液
11	锅炉房	废气 G5	烟尘、SO ₂ 、氮氧化物	
12		固废 S5	煤渣	
13	制水间	固废 S6	废反渗透膜、废石英砂	
14	冷冻机房	废气 G7	氨气	设备挥发、泄漏
15	制桶车间	废气 G8	非甲烷总烃、颗粒物	
16		固废 S8	废聚乙烯	废桶、边角料粉碎回用
17	实验室	废水 W9	实验废液	
18	办公楼	废水 W10	生活废水	
19		固废 S10	办公垃圾	
20	后勤服务楼	废水 W11	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	生活废水
21		固废 S11	生活垃圾	
22	食堂	废水 W12	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	生活废水、
23		废气 G12	食堂油烟	
24		固废 S12	生活垃圾	

3.4 场地初步污染概念模型

陈场厂区地块重点面积为 16000M²，其中，生产区约 12000M²，存储区约 3600M²，废水处理区约 200M²，储罐区约 200M²。该场地潜在污染区域有生产区域的单剂车间、复配车间、制桶车间等，以及锅炉房、废水处理设施、储罐区、原材料库房；场地外有废水处理设施排口外的沟渠。该场地有机类原材料中有氯化苯、异丙醇、丙烯酸、十二叔胺、异噻唑啉酮等物质，无机类原材料中有硫酸锌、过硫酸铵、三氯化磷等金属类、氧化剂、无机酸类等物质。

该厂区生产过程中对土壤污染可能途径有：1 含有挥发性、半挥发性物质的有机废气、无机废气、粉尘通过降雨、降尘进入土壤和地下水；2 设备清洗废水因泄漏或因处理未达标排放，导致对土壤和地下水的污染；3 生产区域、储罐区域已做地面硬化处理，但仍有可能通过表面裂缝污染地表下的土壤和地下水。4 生产、储存过程的物料“跑冒滴漏”对土壤、地下水的污染。5 厂内池塘与承接废水排放的沟渠无防渗处理，可能对土壤、地下水污染。

潜在受体为在该场地工作的员工，目前已全部转移至新厂区工作。

暴露途径为员工在室内外吸入土壤中的挥发性污染物或土壤微粒；员工皮肤与土壤微粒、污水接触而吸收；员工食入土壤微粒。

陈场镇地处江汉平原腹地，地层主要由黏土、亚砂土、粉砂、细砂及砂砾石组成，沉积物颗粒较粗，孔隙率和渗透性较高，孔隙潜水补给丰富，浅层地下水位随着降雨量的季节性变化而上下波动，丰富的降水及地下水位的变动对土壤及水体中的污染物迁移影响较大。

陈场厂区涉及的污染物主要为水溶性物质，易随降水向下渗透。同时，场地地势较低，地下水位高，易于发生污染物在土壤和地下水中扩散。

地块所开发地下水仅用于工业生产，生活用水由镇自来水厂供应。

3.5 污染识别结论

陈场厂区潜在污染区域有单剂车间、复配车间，制桶车间、锅炉房、废水处理设施、储罐区、原材料库房，场地外区域有废水处理设施排口外的沟渠。重点关注原材料中有机类原辅材料氯化苜、异丙醇、丙烯酸、十二叔胺，无机类原材料硫酸锌、过硫酸铵、硫酸、三氯化磷等金属类、氧化剂、无机酸类等物质。

在厂区所有原辅材料中未发现非亲水性有机重液。

潜在的污染物主要包括：苯系物、氯代有机物和重金属、无机酸类等。主要污染介质为土壤、地下水。

该厂区生产工艺均为物料搅拌或水相反应，投入物料全部转化为成品。无分离、纯化、精制、干燥、粉碎等单元操作，有废气，无生产性废水（除设备清洗水外），无废渣。

根据地块初步污染模型重点关注潜在污染区域中土壤、地下水、底泥、地表水的实际环境质量状况。针对可能存在的污染途径对土壤、地下水影响情况开展采取布点采样分析。

4. 采样及分析

4.1 采样方案

根据资料收集、现场踏勘、人员访谈的情况，按照《场地环境调查技术规范》（HJ25.1-2014）的布点采样依据、原则制定了本项目详细的计划方案。

4.1.1 布点的原则与依据

根据环保部《场地环境调查技术规范》（HJ25.1-2014）、《场地环境检测技术导则》（HJ25.2-2014）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南(试行)》等文件规定及相关要求，以及本项目相关资料分析和现场踏勘结果，确定采样布点方案，内容包括核查已有信息、判断污染物的可能分布、制定采样方案、制定健康和安全防护计划、制定样品分析方法和确定质量保证和质量控制程序等任务。

该场地采用专业判断，结合系统布点法布设采样点。土壤采样点的采样层次

和深度根据污染物在土壤中的垂直迁移特征等情况确定，原则上每个采样点间隔 0.5 m 采集 1 份土壤样品，以确定污染物的垂直分布。

4.1.2 土壤监测点布设

在对已有资料分析与现场踏勘的基础上，采用系统布点法结合专业判断法设定采样点位。共布设 25 个土壤采样点位（含 1 个土壤对照点位），3 个地下水监测井位，2 个地表水采样点位，3 个底泥采样点位，该地块位约 45000m²，采用系统布点法，即将区域划分为面积为 40m×34m（1360m²）的网格，在每个网格内布设一个监测点位，一般在每个地块的中心部位进行采样。对于绿化区网格适度合并，对于重点潜在污染区域增加采样深度，各土孔采样深度在 2-5m 不等，每 0.5m 分层采样。土孔采样点深度分别为 0.25-0.5m、1.0m、1.5m、2.0m、2.5m、3.0m、3.5m、4.0m、4.5m、5.0m。

地下水初步调查监测点位采用专业判断布点法确定，根据地下水流向及疑似污染区域布点，监测井深度根据监测目的、地下水埋深和相对厚度来确定，保证达到浅层地下水埋深以下 2m，但不可穿透浅层地下水含水层底板。

根据点位及现场取样情况选取其中有代表性的土壤、地下水、地表水、底泥样品进行检测分析，判断土壤、地下水是否受到污染。

综合土壤、地下水、地表水、底泥的采样点位的分布情况详见图 4-1、表 4-1。

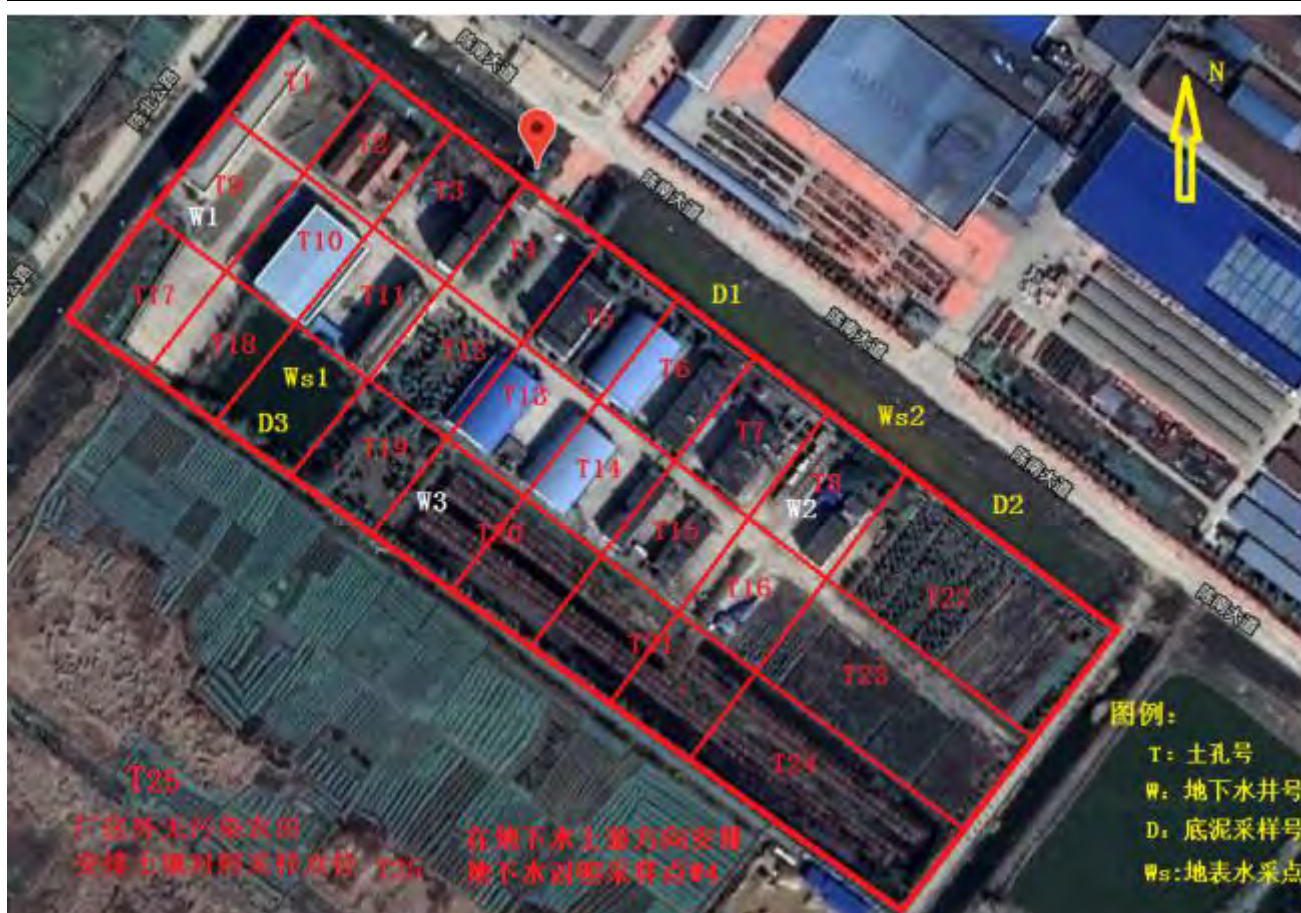


图 4-1 场地调查土壤、地下水、地表水、底泥采样分区示意图

表 4-1 土壤、地下水、地表水、底泥采样点的布点情况汇总表

样品 编号	功能区类	样品 名称	坐标		采样 深度	采样 数目	检测指标类别	布点依据
			经度	纬度				
T1	辅助功能区 (食堂、宿舍)	土样	E113° 04' 37.88"	N30° 14' 00.81"	3 米	6 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业 判断
T2	辅助功能区 (原仓储区)	土样	E113° 04' 39.02"	N30° 14' 00.25"	3 米	6 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业 判断
T3	辅助功能区 (原办公区)	土样	E113° 04' 39.81"	N30° 13' 59.73"	3 米	6 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业 判断
T4	行政办公区	土样	E113° 04' 40.74"	N30° 13' 59.04"	3 米	6 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业 判断
T5	行政办公区、 生产车间	土样	E113° 04' 41.67"	N30° 13' 58.32"	4 米	8 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业 判断
T6	生产车间	土样	E113° 04' 42.75"	N30° 13' 57.61"	5 米	10 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业 判断
T7	生产车间	土样	E113° 04' 43.37"	N30° 13' 57.05"	5 米	10 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业 判断
T8	生产车间	土样	E113° 04' 44.02"	N30° 13' 56.60"	5 米	10 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业 判断
T9	辅助用房（食 堂、洗桶场）	土样	E113° 04' 36.78"	N30° 13' 59.73"	3 米	6 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业 判断
T10	制桶车间	土样	E113° 04' 37.81"	N30° 13' 59.39"	4 米	8 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业 判断
T11	制桶车间与 原办公用房	土样	E113° 04' 38.87"	N30° 13' 58.56"	4 米	8 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业 判断

表 4-1 土壤、地下水、地表水、底泥采样点的布点情况汇总表（续表一）

样品编号	功能区类	样品名称	坐标		采样深度	采样数目	检测指标类别	布点依据
			经度	纬度				
T12	厂区绿化	土样	E113° 04' 39.87"	N30° 13' 57.82"	2 米	4 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
T13	生产车间	土样	E113° 04' 40.68"	N30° 13' 57.22"	4 米	8 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
T14	生产车间	土样	E113° 04' 41.78"	N 30° 13' 56.59"	4 米	8 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
T15	生产车间	土样	E113° 04' 42.63"	N 30° 13' 56.04"	4 米	8 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
T16	生产车间	土样	E113° 04' 43.60"	N 30° 13' 55.37"	4 米	8 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
T17	辅助用地 (洗桶厂)	土样	E113° 04' 36.03"	N 30° 13' 58.73"	3 米	6 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
T18	辅助用地 (洗桶厂)	土样	E113° 04' 36.47"	N30° 13' 58.17"	3 米	6 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
T19	绿化区	土样	E113° 04' 38.91"	N30° 13' 56.56"	2 米	4 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
T20	绿化区	土样	E113° 04' 41.26"	N30° 13' 55.58"	2 米	4 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
T21	绿化区	土样	E113° 04' 43.29"	N30° 13' 54.17"	2 米	4 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
T22	绿化区	土样	E113° 04' 46.40"	N30° 13' 55.62"	2 米	4 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业判断

表 4-1 土壤、地下水、地表水、底泥采样点的布点情况汇总表（续表二）

样品编号	功能区类	样品名称	坐标		采样深度	采样数目	检测指标类别	布点依据
			经度	纬度				
T23	绿化区	土样	E113° 04' 54.80"	N30° 13' 53.98"	2 米	4 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
T24	绿化区	土样	E113° 04' 45.38"	N 30° 13' 52.72"	2 米	4 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
T _{ck}	厂区外对照	土样	E113° 04' 35.82"	N 30° 13' 53.56"	2 米	4 份	pH、重金属、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
W1	厂区西侧地下水	水样	E113° 04' 36.03"	N 30° 13' 58.73"	5 米	1 份	pH、COD、硫酸盐、氯化物、挥发性酚、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、汞、镉、六价铬、铅、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
W2	厂区东北侧地下水	水样	E113° 04' 40.68"	N30° 13' 57.22"	5 米	1 份	pH、COD、硫酸盐、氯化物、挥发性酚、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、汞、镉、六价铬、铅、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
W3	厂区南侧地下水	水样	E113° 04' 36.03"	N 30° 13' 58.73"	5 米	1 份	pH、COD、硫酸盐、氯化物、挥发性酚、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、汞、镉、六价铬、铅、VOC、SVOC	系统网格+专业判断
W _{ck}	厂区外西侧地下水	水样	E113° 04' 25.14"	N 30° 13' 04.84"	5 米	1 份	pH、COD、硫酸盐、氯化物、挥发性酚、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、汞、镉、六价铬、铅、VOC、SVOC	系统网格+专业判断

仙桃市信达化工有限责任公司退役场地（陈场厂区）场地环境初步调查报告

Ws1	厂内池塘地表水	水样	E113° 04' 36.84"	N 30° 13' 58.21"	/	1 份	PH、COD、氨氮、SS、 总磷	系统网格+专业 判断
Ws2	厂区外护厂沟 地表水	水样	E113° 04' 45.72"	N 30° 13' 57.32"	/	1 份	PH、COD、氨氮、SS、 总磷	系统网格+专业 判断

表 4-1 土壤、地下水、地表水、底泥采样点的布点情况汇总表（续表三）

样品 编号	功能区类	样品 名称	坐标		采样 深度	采样 数目	检测指标类别	布点依据
			经度	纬度				
D1	厂区外护厂沟 西北部底泥	底泥	E113° 04' 42.73"	N30° 13' 59.13"	/	1 份	PH、砷、铜、铅、镍、 汞、镉、六价铬	系统网格+专业 判断
D2	厂区外护厂沟 东北部底泥	底泥	E 113° 04' 45.72"	N 30° 13' 57.32"	/	1 份	PH、砷、铜、铅、镍、 汞、镉、六价铬	系统网格+专业 判断
D3	厂区内池塘底 泥	底泥	E 113° 04' 37.09"	N30° 13' 57.36"	/	1 份	PH、砷、铜、铅、镍、 汞、镉、六价铬	系统网格+专业 判断

4.1.3 土壤、地下水、地表水、底泥监测项目

根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染物风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）中所列污染物项目，作为本场地土壤污染物监测项目；参考《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中表 1 地下水常规质量指标及其限值、表 2 中地下水非常规质量指标及其限值的相关指标作为本场地地下水污染物监测项目；参考《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值的相关指标作为本场地地表水污染物监测项目；参考《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中表 1 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）的相关指标作为本场地底泥污染物监测项目。

表 4-2 土壤、地下水、地表水、底泥污染因子监测一览表

样品类别	污染因子类别	污染因子
土壤	酸碱性	pH
	重金属	铜、铅、镍、铬（六价）、镉、砷、汞
	挥发性有机物	四氯化碳、氯仿、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯乙烷、苯、甲苯、乙苯、氯苯、对二甲苯、邻二甲苯、间二甲苯、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、1,2,3-三氯丙烷、一溴二氯甲烷、四氯乙烯、氯乙烯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、苯、甲苯、乙苯、氯苯、间二甲苯、对二甲苯、邻二甲苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯等
	半挥发性有机物	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并（a）蒽、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、屈、二苯并（a, h）蒽、茚并（1,2,3-e,d）芘、苯并（a）芘、萘等
地下水	常规因子	pH、挥发性酚类、高锰酸钾指数、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氨氮、硫酸盐、氯化物

样品类别	污染因子类别	污染因子
	金属及无机物	汞、镉、六价铬、铅
	挥发性有机物	氯乙烯、丙烯腈、二氯甲烷、三氯甲烷、氯丁二烯、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯、1,2-二氯乙烷、反式-1,2-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、三氯乙烯、二溴一氯甲烷、环氧氯丙烷、一氯二溴甲烷、四氯乙烯、三溴甲烷、异丙苯、六氯丁二烯等
	半挥发性有机物	萘、菲、芘、屈、葱、荧葱、苯并(a)葱、苯并荧(b)葱、苯并荧(k)葱、苯并(a)芘、二苯并(a,h)葱、茚并(1,2,3-e,d)芘等
地表水	常规因子	PH、COD、氨氮、SS、总磷
底泥	酸碱性	PH
	重金属	砷、铜、铅、镍、汞、镉、六价铬

4.2 场地样品采集方法

本次调查区域平面布点位置依据《污染场地环境监测技术导则》(HJ25.2-2014)中的系统布点法结合专业判断法制定采样方案。土壤采集时尽量减少土壤扰动，防止目标监测物散失，还要保证土壤样品在采样过程不被二次污染。土样采样使用 HBL-100 型土壤地下水采样修复一体机采集样品，取样后马上取出钻杆中样品内管，截取样品，两端封特氟龙薄膜，封盖，外复裹铝箔，置于 4℃ 以下的低温环境(冷藏样品周转箱)中保存、运送、移交到实验室。地下水采样亦使用 HBL-100 型土壤地下水采样修复一体机钻地下水监测井，采用内套管螺旋钻井法成井，采用“一井一管”法用贝勒管洗井，隔日在该地下水监测井取样。

现场采样过程中对土壤样品进行岩土分析和感官记录，描述观察土壤和地下水性质、异味、颜色等。

4.2.1 土孔钻探方法

本次调查采用 HBL-100 型土壤地下水采样修复一体机采集土壤样品。本次土壤钻孔取样最大深度为 5.0m，钻杆内置透明 PUVC 内管，可以保证样品不受钻探过程的“二次污染”，液压振动装置采取无扰动直压式方式进钻，至预定钻深取出样品内管，检视样品，并按规范编制土孔钻孔记录。样品采集出来为压缩柱状土样，根据压缩比测量和选取选定深度土壤样品。截取样品，两端立即用特氟龙膜密封，封盖，外复裹铝箔，置于 4°C 以下的低温环境（冷冻样品周转箱）中保存、运送、12 小时内移交到检测实验室。

4.2.2 地下水监测井钻探方法

本次调查采用 HBL-100 型土壤地下水采样修复一体机钻取地下水监测井，根据调查场地地下水位，设定地下水监测井深度 5.0m，采用螺旋钻内置 PVC 套管法钻进方式，钻杆内置 PVC 筛管、套管，PVC 筛管、套管可以随螺旋钻一次钻进到位，保证样品不受 PVC 筛管、套管钻探过程的“二次污染”，井孔直径 200mm，井管直径 75mm，至预定钻深，留置 PVC 筛管、套管，取出螺旋钻外杆，井管与周围孔壁用清洁的石英砂填充作为地下水过滤层，石英砂填至筛管顶部 0.5m 处。过滤层上方用膨润土止水密封。用水泥安装防护井盖，防止地表物质流入监测井内；洗井采用贝勒管从地下水监测井吊取地下水，每次吊取监测井中水体积的 2 倍左右时，测量地下水的 pH、电导率，直到连续三次的 pH 变化 ≤ 0.1 、电导率变化 $\leq 10\%$ 为止，洗井采用贝勒管“一井一管”法。同时，完成地下水监测井钻探、成井、洗井、取样相关记录。地下水采样后保存、转运要求同土壤样品。



图 4-2 土壤、地下水采样现场实况

4.3 场地样品流转

1.现场采集的样品在放入保温箱进行包装前，应对每个样品管上的采样编号、采样日期、采样地点等相关信息进行核对，并填写相关纸质流转单，同时应确保样品的密封性和包装的完整性。

2 样品采集后，指定专人将样品从现场送往临时样品保存室，送样者和接样者双方同时清点样品，即将样品逐件与样品登记表、样品标签和采样记录单核对，

并在样品交接单上签字确认，样品交接单由双方各存一份备查。核对无误后，将样品分类、整理和包装后放于冷藏柜中，于当天送往检测单位。

3 样品从临时样品保存室送至检测单位时，由调查单位江苏国创环保科技有限公司技术人员和检测单位顶柱检测技术（上海）有限公司人员共同核对样品记录单和流转单，确保样品编号的一致性，以及样品包装的密封性和完整性。

4.4 质量管理与质量控制

4.4.1 采样现场质量控制与管理

采样现场质量保证和质量控制措施包括：制定防止样品污染的程序，运输空白样分析，现场重复样分析，采样设备清洗空白样分析，采样介质对分析结果影响分析，以及样品保存方式和时间对分析结果的影响分析等。质量管理和质量控制要求的具体要求按照《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004 和《地下水环境监测技术规范》HJ/T 164-2004 的规定实施。

4.4.2 样品采集过程的质量控制

采集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。首先是防止采样过程中的交叉污染，制定相关工作程序，保证设备、工具的清洗，可以用清水、清洁土样或待采土样进行清洗。此次采样用清水进行清洗。

现场质量控制样包括平行样、现场空白样、运输空白样和设备清洗样。控制样品的分析数据可从采样到样品运输、贮存和数据分析等不同阶段分析质量效果。在采样过程中，将采集的土样、地下水样充分混合和分样装入不同的样品瓶中，即为平行样；现场空白样是在采样现场制备的现场空白样；运输空白样是伴

随冷藏运输箱的空白样；设备清洗样是采集设备采集不同样品前的设备清洗样。现场采样记录要求完整，按照规定表格对土壤特征或可疑物质描述等进行现场记录；现场采样记录、现场监测记录按规定列入技术文档管理。在样品的采集、保存、运输、交接等过程建立完整的管理程序。防止采样过程中的交叉污染。与土壤接触的采样工具重复利用时应进行清洗。

4.4.3 样品保存与运输过程的质量控制

样品保存要求防止交叉污染，分类保存、严格封装要求和保存条件；采集土壤样品分析 VOCs 时，工作程序规定每次运输应采集 1 个运输空白样，以了解运输途中是否受到污染或样品受到损失。

4.4.4 实验室分析质量控制

土壤样品、地下水、地表水、底泥样品及其它过程的质量控制和质量保证技术要求按照 HJ/T166-2004、HJ/T164-2004 中的有关规定执行，对于特殊监测项目按照相关规定标准的要求在限定时间内实施监测。本项目样品分析委托顶柱检测技术（上海）有限公司予以检测，该公司具有 CMA 资质及批准的相关项目的检测能力，实验室分析质量保证和质量控制由检测单位负责。

土壤和地下水的质量控制样品情况详见表 4-3、表 4-4。

表 4-3 土壤分析质量控制样品表

污染物	样品数	分析管理样（标准土）			全程序空白		
		管理样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	空白样 (个)	检查率 (%)	合格率(%)
重金属	163	16	9.8	100	6	3.6	100

表 4-4 地下水分析质量控制样品表

污染物	样品数	全程序空白			平行样		
		空白样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	平行样 (个)	检查率 (%)	合格率(%)
重金属	3	2	66	100	3	100	100

4.5 样品检测

4.5.1 现场快速检测

本次场地调查现场快速检测项目有水质 pH 值、氧化还原电位、电导率等，用于地下水、地表水的现场检测及地下水监测井洗井效果的判定。所有仪器均经检定，并在有效期内，使用前均已校正。

同时，现场采样过程中对土壤、地下水样品进行岩土分析和感官记录，描述观察土壤和地下水性质、异味、颜色等，现场采样过程中感官描述见表 4-5。

本场地调查范围内土壤自上而下可分为五个层面，除混凝土外，素填土(Q4ml)层、粉质黏土(Q4al)层、黏土(Q4al)层、细砂和粉质粘土(Q4al)层、粉砂(Q4al)层。地下水类型为孔隙潜水。

场地部分采样点位的地下水位详见表 4-6。

表 4-5 土壤、地下水采样现场感官记录

采样点位		感官记录
本场地 土壤	第四系人工堆积层 (Q4 ml)	混凝土层：灰褐色，主要由水泥、砂石组成，结构坚固。厚度 0.3~0.4m。
		素填土层：褐~灰褐色，成份主要为粉质粘土，少量粉质壤土及砂壤土，局部含少量碎石。结构较松散。厚度 0.3~0.4m。略有腥味。
	第四系全新统冲积层 (Q4 al)	粉质粘土：褐色，可塑，局部软塑，饱和，含少量铁锰质氧化物，局部夹薄层粉质壤土，具中等偏高压缩性，全场区分布，厚度 3.3~4.0m。
		粘土：褐~灰褐色，可塑，饱和，无味，含少量铁锰质氧化物，具中等压缩性，场区内局部分布，厚度 2.5~3.2m。
		粉质粘土夹粉砂：褐~灰褐色，饱和，无味，可塑，含少量铁锰质氧化物，局部夹薄层粉砂，具水平层理，中等压缩性，场区内局部缺失，厚度 1.3~4.7m。
	粉砂：青灰色，稍密，饱和，无味，主要由石英、长石、云母等矿物组成，厚度 2.6~4.2m。	
本场地 地下水	无色或淡黄色、 无味、 无油状物	

表 4-6 场地部分采样点位地下水位一览表

序号	点位 编号	经度	纬度	孔口高程 (m)	水位埋深 (m)	水位 (m)	备注
1	T1	E113° 04' 37.88"	N30° 14' 00.81"	26.18	0.95	25.23	土壤点
2	W1	E113° 04' 36.03"	N 30° 13' 58.73"	25.85	1.02	24.83	监测井
3	T17	E113° 04' 36.03"	N 30° 13' 58.73"	25.46	0.88	24.58	土壤点
4	T4	E113° 04' 40.72"	N30° 13' 59.72"	26.05	0.92	25.13	土壤点
5	T12	E113° 04' 39.87"	N30° 13' 57.82"	25.65	0.98	24.67	土壤点
6	T19	E113° 04' 43.60"	N30° 13' 55.37"	25.42	0.90	24.52	土壤点
7	W3	E113° 04' 36.03"	N 30° 13' 58.73"	25.78	1.05	24.73	监测井
8	W2	E113° 04' 40.68"	N30° 13' 57.22"	25.47	0.96	24.51	监测井
9	T24	E113° 04' 45.38"	N 30° 13' 52.72"	25.10	0.98	24.12	土壤点

根据地表标高和井口与水面距离可以判别地下水流向为从西北方向流往东南方向。陈场厂区地下水流向详见图 4-3。

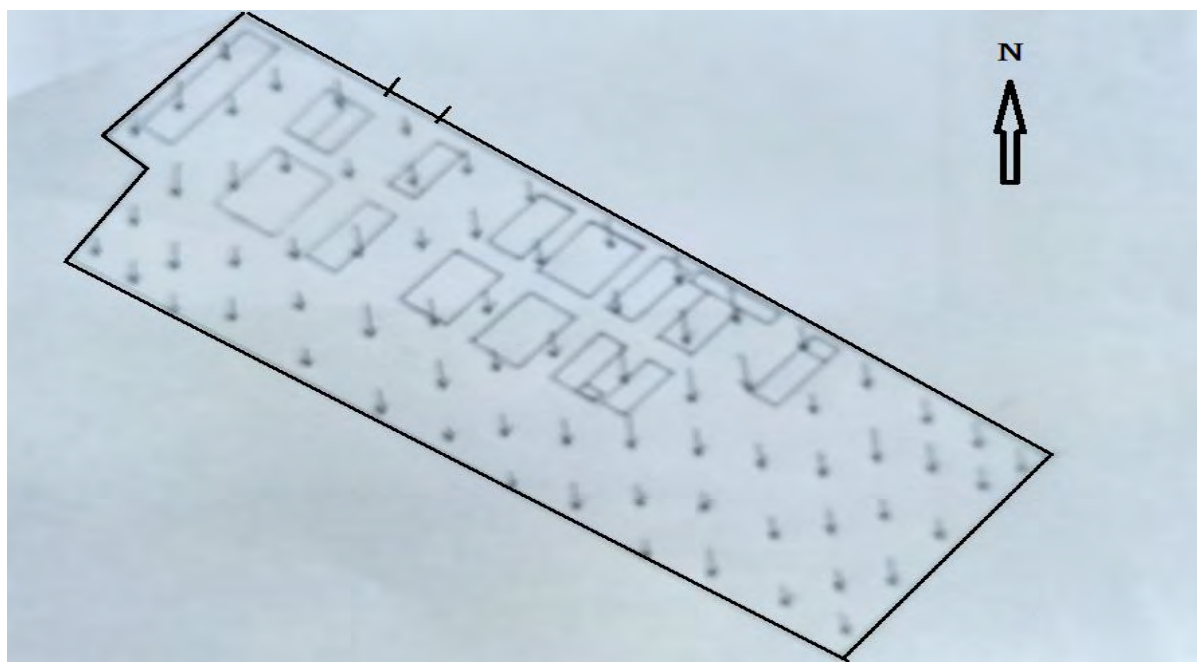


图 4-3 信达化工有限公司陈场厂区浅层地下水流向图

4.5.2 实验室检测

本项目样品分析由顶柱检测技术（上海）有限公司按照国家标准和规范中规定的分析方法实施，在分析过程中，实验室除了按照规定对仪器设备、标准物质检定、校正外，在分析过程中对各环节进行了质量控制，按样品数的 10%增加质量控制管理样，随时检查和发现分析测试数据是否受控，在样品测定过程中均加做加标回收率，每个测定项目计算结果均需进行了复核，确保分析数据的可靠性和准确性。并按规定同时分析平行样、空白样、管理样，以保证分析结果准确、可信。

4.5.2.1 检测依据

本项目所有样品中的污染物参数监测，由获得 CMA 资质认证的顶柱检测技术（上海）有限公司按国家标准和相关规范中规定的分析方法执行，其检测方法如下：

- GB/T 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法
- GB/T 5750.7 (1.1) -2006 水质 高锰酸盐指数的测定 容量滴定法
- GB/T 5750.5 -2006 水质 硫酸盐的测定 离子色谱法
- GB/T 5750.5 -2006 水质 氯化物的测定 离子色谱法
- GB/T 5750.5 -2006 水质 硝酸盐的测定 离子色谱法
- GB/T 5750.5 -2006 水质 亚硝酸盐的测定 分光光度法
- GB/T 5750.5 -2006 水质 氨氮的测定 分光光度法
- GB/T 5750.4 -2006 水质 挥发酚的测定 分光光度法
- GB/T 5750.6 -2006 水质 六价铬的测定 分光光度法
- GB/T 5750.6 -2006 水质 汞的测定 原子吸收分光光度法
- GB/T 5750.6 -2006 水质 铅的测定 原子吸收分光光度法
- GB/T 5750.6-2006 水质 镉的测定 原子吸收分光光度法
- HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法
- 《水和废水监测分析方法》 水质 半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法
- HJ 828-2017 水质 化学耗氧量的测定 容量滴定法
- HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 分光光度法
- GB 11893-1989 水质 总磷的测定 分光光度法
- GB 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法
- NY/T 1121.2-2006 土壤的 pH 的测定 电位法
- HJ605-2011 土壤 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法

USEPA3540C-1996	土壤	半挥发性有机物的测定	气相色谱-质谱法
USEPA82700-2014	土壤	半挥发性有机物的测定	气相色谱-质谱法
GB/T 17141-1997	土壤	镉的测定	石墨炉原子吸收分光光度法
GB/T17141-1997	土壤	铅的测定	石墨炉原子吸收分光光度法
GB/T17139-1997	土壤	镍的测定	火焰原子吸收分光光度法
GB/T 22105.2-2008	土壤	砷的测定	原子荧光分光光度法
GB/T 22105.1-2008	土壤	汞的测定	原子荧光分光光度法
GB/T 17138-1997	土壤	铜的测定	火焰原子吸收分光光度法
USEPA7196A-1992	土壤	六价铬的测定	紫外分光光度法

4.5.2.2 样品分析与测试

本项目的实验分析时间为2018年7月20日-9月14日，分析土壤样品160份，地下水样3份，地表水2份，底泥3份，同时还另外分析了相关质量控制样。分析检验仪器设备全部经过检定、校正，样品分析检验人员均持证上岗，检验过程均按照实验室分析检验质量管理规定执行。

5 场地污染物检测结果及评价

5.1 土壤污染物调查结果

根据前期采样方案及前期调查结果确定的潜在污染区域设置本场地土壤采样点位24个，场地外对照点1个，采集160个土样，样品号为T₁-T₁₆₀。按照相关土壤检测标准检测，土壤样品的分析结果详见表5-1、5-2。

5.2 地下水污染物调查结果

根据采样方案及前期调查结果确定涉及潜在污染区域设置本项目3个地下水

采样点 W1、W2、W3，采集地下水样品 3 个。按照相关地下水标准检测方法检测，地下水样品的分析结果详见表 5-3、5-4。

5.3 地表水污染物调查结果

根据采样方案，本场地调查区域设置 2 个地表水采样点 Ws1、Ws2，分别为厂区内的池塘和厂区外收纳该厂废水处理设施排出尾水的护厂沟渠中的地表水，采集地表水样品 2 个。按照相关地表水检测标准方法检测，地表水样品的分析结果详见表 5-5。

5.4 底泥污染物调查结果

根据采样方案，本场地调查区域设置 3 个潜在污染水体的底泥 D1、D2、D3 采样点位，分别为厂区内的池塘和厂区外收纳该厂废水处理设施排出尾水的护厂沟渠中不同区段的底泥，采集底泥样品 3 个。按照相关土壤检测标准方法检测，底泥样品的分析结果详见表 5-6。

表 5-1: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中重金属检出结果

评价标准 GB36600-2018		As	Cd	Cr ⁶⁺	Cu	Pb	Hg	Ni
第一类用地筛选值		≤20mg/kg	≤20mg/kg	≤3.0 mg/kg	≤2000mg/kg	≤400 mg/kg	≤8mg/kg	≤150 mg/kg
第二类用地筛选值		≤60mg/kg	≤65mg/kg	≤5.7 mg/kg	≤18000mg/kg	≤800mg/kg	≤38mg/kg	≤900 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T1	0.5M	8.11	0.22	0.647	23	20.1	0.013	27
	1.0M	7.75	0.15	0.591	18	15.9	0.035	21
	1.5M	7.30	0.14	0.546	19	17.9	0.046	24
	2.0M	7.19	0.16	0.515	25	16.1	0.031	31
	2.5M	7.61	0.18	0.426	21	17.5	0.039	25
	3.0M	7.34	0.13	0.358	19	18.2	0.021	26
T2	0.5M	8.55	0.19	0.673	36	19.8	0.044	34
	1.0M	14.9	0.17	0.653	29	18.7	0.035	33
	1.5M	7.34	0.17	0.745	23	19.1	0.052	28
	2.0M	12.1	0.18	0.562	28	21.3	0.036	31
	2.5M	14.1	0.19	0.630	33	21.7	0.032	44
	3.0M	11.6	0.18	0.529	31	20.3	0.042	37

表 5-1: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中重金属检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		As	Cd	Cr ⁶⁺	Cu	Pb	Hg	Ni
第一类用地筛选值		≤20mg/kg	≤20mg/kg	≤3.0 mg/kg	≤2000mg/kg	≤400 mg/kg	≤8mg/kg	≤150 mg/kg
第二类用地筛选值		≤60mg/kg	≤65mg/kg	≤5.7 mg/kg	≤18000mg/kg	≤800mg/kg	≤38mg/kg	≤900 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T3	0.5M	13.1	0.20	1.02	21	18.8	0.069	26
	1.0M	12.2	0.17	1.53	25	19.2	0.082	29
	1.5M	11.4	0.18	1.05	19	20.5	0.071	36
	2.0M	11.7	0.18	1.22	25	21.3	0.034	31
	2.5M	12.9	0.21	0.971	33	21.3	0.079	37
	3.0M	12.5	0.19	1.10	22	20.7	0.058	29
T4	0.5M	8.53	0.21	0.321	24	18.9	0.028	22
	1.0M	8.15	0.15	0.506	27	20.0	0.030	28
	1.5M	7.24	0.17	0.518	19	19.3	0.019	19
	2.0M	5.05	0.16	0.437	14	16.7	0.007	15
	2.5M	12.7	0.22	0.472	33	21.8	0.020	39
	3.0M	10.3	0.17	0.347	23	19.3	0.027	31

表 5-1: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中重金属检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		As	Cd	Cr ⁶⁺	Cu	Pb	Hg	Ni
第一类用地筛选值		≤20mg/kg	≤20mg/kg	≤3.0 mg/kg	≤2000mg/kg	≤400 mg/kg	≤8mg/kg	≤150 mg/kg
第二类用地筛选值		≤60mg/kg	≤65mg/kg	≤5.7 mg/kg	≤18000mg/kg	≤800mg/kg	≤38mg/kg	≤900 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T5	0.5M	9.56	0.19	0.911	28	24.1	0.092	26
	1.0M	5.73	0.14	0.637	15	23.2	0.105	20
	1.5M	8.64	0.20	0.711	21	25.6	0.067	31
	2.0M	11.2	0.19	0.854	26	23.8	0.049	29
	2.5M	13.6	0.21	0.677	33	28.0	0.033	39
	3.0M	12.7	0.17	0.772	37	25.6	0.041	32
	3.5M	13.6	0.21	0.734	41	27.3	0.03	45
	4.0M	13.1	0.17	0.833	32	23.7	0.038	35
T6	0.5M	6.95	0.19	0.243	27	21.5	0.061	25
	1.0M	7.16	0.14	0.458	10	19.2	0.072	17
	1.5M	6.31	0.18	0.322	29	23.6	0.051	31
	2.0M	6.62	0.20	0.352	31	20.7	0.033	22
	2.5M	5.71	0.14	0.517	14	18.4	0.017	21
	3..0M	9.59	0.19	0.444	28	22.7	0.038	31

表 5-1: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中重金属检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		As	Cd	Cr ⁶⁺	Cu	Pb	Hg	Ni
第一类用地筛选值		≤20mg/kg	≤20mg/kg	≤3.0 mg/kg	≤2000mg/kg	≤400 mg/kg	≤8mg/kg	≤150 mg/kg
第二类用地筛选值		≤60mg/kg	≤65mg/kg	≤5.7 mg/kg	≤18000mg/kg	≤800mg/kg	≤38mg/kg	≤900 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	3.5M	11.5	0.18	0.343	38	25.1	0.042	29
	4.0M	14.6	0.22	0.368	35	28.0	0.040	42
	4.5M	13.2	0.17	0.392	29	22.7	0.034	34
	5.0M	11.7	0.18	0.458	33	20.4	0.045	36
T7	0.5M	8.92	0.20	0.820	38	22.5	0.028	29
	1.0M	7.53	0.19	0.969	24	24.1	0.037	41
	1.5M	6.77	0.17	1.32	20	20.6	0.019	25
	2.0M	8.61	0.21	1.12	31	21.9	0.025	31
	2.5M	10.2	0.19	1.20	42	22.5	0.034	38
	3.0M	11.1	0.17	1.16	33	26.1	0.032	33
	3.5M	11.7	0.22	0.994	36	22.5	0.037	40
	4.0M	12.0	0.22	1.08	39	28.6	0.048	42
	4.5M	10.4	0.21	1.01	28	22.3	0.039	29
	5.0M	8.65	0.19	1.24	26	21.9	0.042	32

表 5-1: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中重金属检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		As	Cd	Cr ⁶⁺	Cu	Pb	Hg	Ni
第一类用地筛选值		≤20mg/kg	≤20mg/kg	≤3.0 mg/kg	≤2000mg/kg	≤400 mg/kg	≤8mg/kg	≤150 mg/kg
第二类用地筛选值		≤60mg/kg	≤65mg/kg	≤5.7 mg/kg	≤18000mg/kg	≤800mg/kg	≤38mg/kg	≤900 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T8	0.5M	9.64	0.22	0.826	31	18.6	0.027	28
	1.0M	8.49	0.24	0.821	26	19.1	0.021	25
	1.5M	10.0	0.26	1.00	34	24.3	0.024	32
	2.0M	11.2	0.19	1.08	29	20.2	0.038	35
	2.5M	15.3	0.21	1.20	41	18.9	0.031	29
	3.0M	16.4	0.18	1.18	33	21.3	0.046	43
	3.5M	15.1	0.17	1.16	26	19.5	0.049	38
	4.0M	18.1	0.24	0.921	47	19.9	0.051	49
	4.5M	16.7	0.18	1.07	34	20.5	0.041	39
	5.0M	13.3	0.19	1.15	29	20.2	0.037	36
T9	0.5M	13.8	0.19	0.735	33	22.1	0.045	35
	1.0M	12.2	0.22	0.895	38	26.9	0.044	38
	1.5M	11.5	0.18	0.831	29	20.7	0.049	41
	2.0M	12.1	0.17	0.841	35	21.8	0.036	37

表 5-1: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中重金属检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		As	Cd	Cr ⁶⁺	Cu	Pb	Hg	Ni
第一类用地筛选值		≤20mg/kg	≤20mg/kg	≤3.0 mg/kg	≤2000mg/kg	≤400 mg/kg	≤8mg/kg	≤150 mg/kg
第二类用地筛选值		≤60mg/kg	≤65mg/kg	≤5.7 mg/kg	≤18000mg/kg	≤800mg/kg	≤38mg/kg	≤900 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	11.7	0.24	0.854	30	26.9	0.033	42
	3.0M	12.6	0.22	0.813	28	22.3	0.041	39
T10	0.5M	14.1	0.27	1.51	31	24.6	0.034	23
	1.0M	11.3	0.22	1.31	22	22.1	0.052	34
	1.5M	8.91	0.19	1.37	28	25.4	0.055	37
	2.0M	12.6	0.23	1.35	31	28.6	0.044	41
	2.5M	10.2	0.20	1.43	26	25.4	0.041	38
	3.0M	9.53	0.24	1.34	25	22.2	0.057	29
	3.5M	12.4	0.19	1.42	28	27.2	0.060	35
	4.0M	9.61	0.24	1.41	30	24.6	0.053	34
T11	0.5M	8.86	0.16	1.09	21	19.8	0.033	27
	1.0M	9.67	0.15	1.20	28	20.3	0.048	33
	1.5M	8.92	0.19	1.02	33	21.5	0.059	41

表 5-1: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中重金属检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		As	Cd	Cr ⁶⁺	Cu	Pb	Hg	Ni
第一类用地筛选值		≤20mg/kg	≤20mg/kg	≤3.0 mg/kg	≤2000mg/kg	≤400 mg/kg	≤8mg/kg	≤150 mg/kg
第二类用地筛选值		≤60mg/kg	≤65mg/kg	≤5.7 mg/kg	≤18000mg/kg	≤800mg/kg	≤38mg/kg	≤900 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.0M	11.7	0.21	1.08	30	21.5	0.053	39
	2.5M	10.5	0.17	1.11	41	20.2	0.043	33
	3.0M	15.7	0.17	0.971	41	18.8	0.052	38
	3.5M	18.6	0.16	1.09	47	17.9	0.059	43
	4.0M	16.8	0.15	1.16	38	19.7	0.049	38
T12	0.5M	11.3	0.09	0.608	17	11.3	0.029	28
	1.0M	6.02	0.07	0.937	18	8.5	0.018	26
	1.5M	8.78	0.09	0.730	22	9.7	0.033	28
	2.0M	12.5	0.12	0.672	26	10.3	0.039	35
T13	0.5M	7.93	0.11	0.445	19	12.3	0.022	15
	1.0M	6.49	0.07	0.524	13	17.0	0.025	16
	1.5M	5.25	0.09	0.705	22	14.7	0.031	21
	2.0M	4.64	0.07	0.656	11	15.5	0.011	19

表 5-1: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中重金属检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		As	Cd	Cr ⁶⁺	Cu	Pb	Hg	Ni
第一类用地筛选值		≤20mg/kg	≤20mg/kg	≤3.0 mg/kg	≤2000mg/kg	≤400 mg/kg	≤8mg/kg	≤150 mg/kg
第二类用地筛选值		≤60mg/kg	≤65mg/kg	≤5.7 mg/kg	≤18000mg/kg	≤800mg/kg	≤38mg/kg	≤900 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	6.71	0.08	0.790	20	12.9	0.025	15
	3.0M	4.92	0.09	0.824	18	14.7	0.019	19
	3.5M	5.36	0.08	0.675	22	12.3	0.028	16
	4.0M	4.45	0.08	0.698	22	13.9	0.029	16
T14	0.5M	5.19	0.09	0.602	26	12.3	0.018	25
	1.0M	6.37	0.11	0.772	31	10.6	0.033	19
	1.5M	4.98	0.12	0.653	25	11.4	0.024	31
	2.0M	7.21	0.08	0.412	26	10.1	0.022	22
	2.5M	5.55	0.11	0.966	33	11.1	0.038	26
	3.0M	4.76	0.09	0.997	27	10.6	0.024	25
	3.5M	4.18	0.12	0.530	22	11.1	0.019	22
	4.0M	6.49	0.08	0.689	26	11.5	0.026	26

表 5-1: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中重金属检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		As	Cd	Cr ⁶⁺	Cu	Pb	Hg	Ni
第一类用地筛选值		≤20mg/kg	≤20mg/kg	≤3.0 mg/kg	≤2000mg/kg	≤400 mg/kg	≤8mg/kg	≤150 mg/kg
第二类用地筛选值		≤60mg/kg	≤65mg/kg	≤5.7 mg/kg	≤18000mg/kg	≤800mg/kg	≤38mg/kg	≤900 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T15	0.5M	9.68	0.11	0.645	31	12.9	0.042	33
	1.0M	10.3	0.14	0.699	28	11.6	0.031	38
	1.5M	8.87	0.13	0.759	35	10.8	0.027	29
	2.0M	11.2	0.12	0.729	37	10.8	0.036	38
	2.5M	9.67	0.15	0.678	35	10.3	0.033	35
	3.0M	11.4	0.13	0.829	30	9.3	0.037	43
	3.5M	10.3	0.15	0.597	28	10.3	0.027	33
	4.0M	8.21	0.13	0.736	32	11.9	0.041	29
T16	0.5M	12.6	0.11	0.839	29	13.2	0.035	38
	1.0M	14.6	0.14	1.03	34	15.1	0.039	47
	1.5M	10.3	0.09	0.902	22	14.6	0.028	41
	2.0M	8.21	0.13	0.994	19	12.9	0.036	33
	2.5M	5.45	0.08	1.05	13	14.3	0.021	18
	3.0M	7.63	0.14	0.916	19	15.1	0.024	25

表 5-1: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中重金属检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		As	Cd	Cr ⁶⁺	Cu	Pb	Hg	Ni
第一类用地筛选值		≤20mg/kg	≤20mg/kg	≤3.0 mg/kg	≤2000mg/kg	≤400 mg/kg	≤8mg/kg	≤150 mg/kg
第二类用地筛选值		≤60mg/kg	≤65mg/kg	≤5.7 mg/kg	≤18000mg/kg	≤800mg/kg	≤38mg/kg	≤900 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	3.5M	6.91	0.15	1.01	26	13.3	0.034	33
	4.0M	8.59	0.15	0.982	22	12.5	0.027	29
T17	0.5M	12.9	0.24	0.914	26	25.8	0.03	29
	1.0M	10.6	0.22	0.898	31	27.2	0.042	25
	1.5M	11.5	0.25	0.888	38	22.5	0.034	38
	2.0M	10.7	0.21	0.870	35	21.9	0.046	29
	2.5M	10.3	0.22	0.969	26	28.3	0.048	35
	3.0M	11.8	0.24	0.924	40	24.4	0.032	30
T18	0.5M	10.9	0.20	1.49	25	22.6	0.061	24
	1.0M	13.2	0.15	1.31	31	18.5	0.090	37
	1.5M	9.10	0.16	1.37	19	19.4	0.033	21
	2.0M	8.64	0.19	1.25	31	21.3	0.053	30

表 5-1: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中重金属检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		As	Cd	Cr ⁶⁺	Cu	Pb	Hg	Ni
第一类用地筛选值		≤20mg/kg	≤20mg/kg	≤3.0 mg/kg	≤2000mg/kg	≤400 mg/kg	≤8mg/kg	≤150 mg/kg
第二类用地筛选值		≤60mg/kg	≤65mg/kg	≤5.7 mg/kg	≤18000mg/kg	≤800mg/kg	≤38mg/kg	≤900 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	9.52	0.19	1.07	30	22.6	0.046	24
	3.0M	11.8	0.16	1.02	33	24.3	0.032	37
T19	0.5M	7.62	0.14	0.122	22	19.5	0.051	29
	1.0M	8.31	0.12	0.216	28	22.3	0.027	33
	1.5M	9.11	0.11	0.184	21	18.6	0.022	29
	2.0M	7.49	0.12	0.167	31	21.4	0.037	31
T20	0.5M	6.53	0.11	0.239	29	16.8	0.045	24
	1.0M	4.28	0.12	0.294	28	15.2	0.046	29
	1.5M	5.13	0.11	0.497	33	17.1	0.037	24
	2.0M	5.09	0.11	0.363	25	15.5	0.045	33

表 5-1: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中重金属检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		As	Cd	Cr ⁶⁺	Cu	Pb	Hg	Ni
第一类用地筛选值		≤20mg/kg	≤20mg/kg	≤3.0 mg/kg	≤2000mg/kg	≤400 mg/kg	≤8mg/kg	≤150 mg/kg
第二类用地筛选值		≤60mg/kg	≤65mg/kg	≤5.7 mg/kg	≤18000mg/kg	≤800mg/kg	≤38mg/kg	≤900 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T21	0.5M	6.77	0.10	0.783	21	16.2	0.028	28
	1.0M	7.29	0.12	0.657	28	18.1	0.034	37
	1.5M	5.93	0.12	0.729	29	17.1	0.021	27
	2.0M	7.19	0.12	0.791	35	18.5	0.025	31
T22	0.5M	9.63	0.14	0.606	24	21.3	0.037	33
	1.0M	11.7	0.13	0.554	22	19.8	0.056	29
	1.5M	10.9	0.14	0.529	31	22.5	0.041	31
	2.0M	12.3	0.14	0.501	29	23.8	0.061	32
T23	0.5M	8.33	0.12	0.594	37	21.9	0.043	26
	1.0M	6.29	0.13	0.713	33	19.2	0.032	29
	1.5M	6.74	0.12	0.684	28	18.2	0.049	33
	2.0M	7.15	0.12	0.752	26	18.6	0.031	32

表 5-1: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中重金属检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		As	Cd	Cr ⁶⁺	Cu	Pb	Hg	Ni
第一类用地筛选值		≤20mg/kg	≤20mg/kg	≤3.0 mg/kg	≤2000mg/kg	≤400 mg/kg	≤8mg/kg	≤150 mg/kg
第二类用地筛选值		≤60mg/kg	≤65mg/kg	≤5.7 mg/kg	≤18000mg/kg	≤800mg/kg	≤38mg/kg	≤900 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T24	0.5M	7.49	0.11	0.511	22	16.9	0.023	29
	1.0M	8.12	0.11	0.451	28	17.1	0.045	24
	1.5M	9.05	0.10	0.425	26	17.5	0.030	32
	2.0M	8.37	0.10	0.436	31	17.1	0.048	32
Tck	0.5M	7.99	0.13	0.722	45	14.9	0.044	48
	1.0M	8.60	0.17	0.605	30	11.8	0.056	37
	1.5M	5.91	0.09	0.695	27	9.3	0.028	34
	2.0M	12.8	0.12	0.671	33	12.6	0.109	40

表 5-2： 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果

评价标准 GB36600-2018		四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1 二氯乙烷	1,2 二氯乙烷	1,1 二氯乙烯	顺 1,2 二氯乙烯	反 1,2 二氯乙烯
第一类用地筛选值		≤0.9mg/kg	≤0.3mg/kg	≤12 mg/kg	≤3mg/kg	≤0.52 mg/kg	≤12mg/kg	≤66 mg/kg	≤10mg/kg
第二类用地筛选值		≤2.8mg/kg	≤0.9mg/kg	≤37 mg/kg	≤9mg/kg	≤5mg/kg	≤66mg/kg	≤596 mg/kg	≤54 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T1	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	0.86	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T2	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1 二氯乙烷	1,2 二氯乙烷	1,1 二氯乙烯	顺 1,2 二氯乙烯	反 1,2 二氯乙烯
第一类用地筛选值		≤0.9mg/kg	≤0.3mg/kg	≤12 mg/kg	≤3mg/kg	≤0.52 mg/kg	≤12mg/kg	≤66 mg/kg	≤10mg/kg
第二类用地筛选值		≤2.8mg/kg	≤0.9mg/kg	≤37 mg/kg	≤9mg/kg	≤5mg/kg	≤66mg/kg	≤596 mg/kg	≤54 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T3	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T4	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1 二氯乙烷	1,2 二氯乙烷	1,1 二氯乙烯	顺 1,2 二氯乙烯	反 1,2 二氯乙烯
第一类用地筛选值		≤0.9mg/kg	≤0.3mg/kg	≤12 mg/kg	≤3mg/kg	≤0.52 mg/kg	≤12mg/kg	≤66 mg/kg	≤10mg/kg
第二类用地筛选值		≤2.8mg/kg	≤0.9mg/kg	≤37 mg/kg	≤9mg/kg	≤5mg/kg	≤66mg/kg	≤596 mg/kg	≤54 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T5	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T6	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1 二氯乙烷	1,2 二氯乙烷	1,1 二氯乙烯	顺 1,2 二氯乙烯	反 1,2 二氯乙烯
第一类用地筛选值		≤0.9mg/kg	≤0.3mg/kg	≤12 mg/kg	≤3mg/kg	≤0.52 mg/kg	≤12mg/kg	≤66 mg/kg	≤10mg/kg
第二类用地筛选值		≤2.8mg/kg	≤0.9mg/kg	≤37 mg/kg	≤9mg/kg	≤5mg/kg	≤66mg/kg	≤596 mg/kg	≤54 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	5.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T7	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1 二氯乙烷	1,2 二氯乙烷	1,1 二氯乙烯	顺 1,2 二氯乙烯	反 1,2 二氯乙烯
第一类用地筛选值		≤0.9mg/kg	≤0.3mg/kg	≤12 mg/kg	≤3mg/kg	≤0.52 mg/kg	≤12mg/kg	≤66 mg/kg	≤10mg/kg
第二类用地筛选值		≤2.8mg/kg	≤0.9mg/kg	≤37 mg/kg	≤9mg/kg	≤5mg/kg	≤66mg/kg	≤596 mg/kg	≤54 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T8	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	5.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T9	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	0.52	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1 二氯乙烷	1,2 二氯乙烷	1,1 二氯乙烯	顺 1,2 二氯乙烯	反 1,2 二氯乙烯
第一类用地筛选值		≤0.9mg/kg	≤0.3mg/kg	≤12 mg/kg	≤3mg/kg	≤0.52 mg/kg	≤12mg/kg	≤66 mg/kg	≤10mg/kg
第二类用地筛选值		≤2.8mg/kg	≤0.9mg/kg	≤37 mg/kg	≤9mg/kg	≤5mg/kg	≤66mg/kg	≤596 mg/kg	≤54 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T10	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	0.85	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	0.53	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T11	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	0.79	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1 二氯乙烷	1,2 二氯乙烷	1,1 二氯乙烯	顺 1,2 二氯乙烯	反 1,2 二氯乙烯
第一类用地筛选值		≤0.9mg/kg	≤0.3mg/kg	≤12 mg/kg	≤3mg/kg	≤0.52 mg/kg	≤12mg/kg	≤66 mg/kg	≤10mg/kg
第二类用地筛选值		≤2.8mg/kg	≤0.9mg/kg	≤37 mg/kg	≤9mg/kg	≤5mg/kg	≤66mg/kg	≤596 mg/kg	≤54 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	0.72	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T12	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T13	0.5M	ND	0.71	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1 二氯乙烷	1,2 二氯乙烷	1,1 二氯乙烯	顺 1,2 二氯乙烯	反 1,2 二氯乙烯
第一类用地筛选值		≤0.9mg/kg	≤0.3mg/kg	≤12 mg/kg	≤3mg/kg	≤0.52 mg/kg	≤12mg/kg	≤66 mg/kg	≤10mg/kg
第二类用地筛选值		≤2.8mg/kg	≤0.9mg/kg	≤37 mg/kg	≤9mg/kg	≤5mg/kg	≤66mg/kg	≤596 mg/kg	≤54 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	0.84	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T14	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1 二氯乙烷	1,2 二氯乙烷	1,1 二氯乙烯	顺 1,2 二氯乙烯	反 1,2 二氯乙烯
第一类用地筛选值		≤0.9mg/kg	≤0.3mg/kg	≤12 mg/kg	≤3mg/kg	≤0.52 mg/kg	≤12mg/kg	≤66 mg/kg	≤10mg/kg
第二类用地筛选值		≤2.8mg/kg	≤0.9mg/kg	≤37 mg/kg	≤9mg/kg	≤5mg/kg	≤66mg/kg	≤596 mg/kg	≤54 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T15	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	0.57	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	0.85	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	0.82	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T16	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1 二氯乙烷	1,2 二氯乙烷	1,1 二氯乙烯	顺 1,2 二氯乙烯	反 1,2 二氯乙烯
第一类用地筛选值		≤0.9mg/kg	≤0.3mg/kg	≤12 mg/kg	≤3mg/kg	≤0.52 mg/kg	≤12mg/kg	≤66 mg/kg	≤10mg/kg
第二类用地筛选值		≤2.8mg/kg	≤0.9mg/kg	≤37 mg/kg	≤9mg/kg	≤5mg/kg	≤66mg/kg	≤596 mg/kg	≤54 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T17	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T18	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1 二氯乙烷	1,2 二氯乙烷	1,1 二氯乙烯	顺 1,2 二氯乙烯	反 1,2 二氯乙烯
第一类用地筛选值		≤0.9mg/kg	≤0.3mg/kg	≤12 mg/kg	≤3mg/kg	≤0.52 mg/kg	≤12mg/kg	≤66 mg/kg	≤10mg/kg
第二类用地筛选值		≤2.8mg/kg	≤0.9mg/kg	≤37 mg/kg	≤9mg/kg	≤5mg/kg	≤66mg/kg	≤596 mg/kg	≤54 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T19	0.5M	ND	0.59	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T20	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1 二氯乙烷	1,2 二氯乙烷	1,1 二氯乙烯	顺 1,2 二氯乙烯	反 1,2 二氯乙烯
第一类用地筛选值		≤0.9mg/kg	≤0.3mg/kg	≤12 mg/kg	≤3mg/kg	≤0.52 mg/kg	≤12mg/kg	≤66 mg/kg	≤10mg/kg
第二类用地筛选值		≤2.8mg/kg	≤0.9mg/kg	≤37 mg/kg	≤9mg/kg	≤5mg/kg	≤66mg/kg	≤596 mg/kg	≤54 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T21	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T22	0.5M	ND	0.80	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	0.54	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T23	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1 二氯乙烷	1,2 二氯乙烷	1,1 二氯乙烯	顺 1,2 二氯乙烯	反 1,2 二氯乙烯
第一类用地筛选值		≤0.9mg/kg	≤0.3mg/kg	≤12 mg/kg	≤3mg/kg	≤0.52 mg/kg	≤12mg/kg	≤66 mg/kg	≤10mg/kg
第二类用地筛选值		≤2.8mg/kg	≤0.9mg/kg	≤37 mg/kg	≤9mg/kg	≤5mg/kg	≤66mg/kg	≤596 mg/kg	≤54 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T24	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tck	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果

评价标准 GB36600-2018		二氯甲烷	1,2 二氯丙烷	1,1,1,2 四氯乙烷	1,1,2,2 四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1 三氯乙烷	1,1,2 三氯乙烷	三氯乙烯
第一类用地筛选值		≤94mg/kg	≤1mg/kg	≤2.6 mg/kg	≤1.6mg/kg	≤11 mg/kg	≤710mg/kg	≤0.6 mg/kg	≤0.7mg/kg
第二类用地筛选值		≤616mg/kg	≤5mg/kg	≤10 mg/kg	≤6.8mg/kg	≤53mg/kg	≤840mg/kg	≤2.8 mg/kg	≤2.8mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T1	0.5M	3.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	2.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	2.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T2	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		二氯甲烷	1,2 二氯丙烷	1,1,1,2 四氯乙烷	1,1,2,2 四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1 三氯乙烷	1,1,2 三氯乙烷	三氯乙烯
第一类用地筛选值		≤94mg/kg	≤1mg/kg	≤2.6 mg/kg	≤1.6mg/kg	≤11 mg/kg	≤710mg/kg	≤0.6 mg/kg	≤0.7mg/kg
第二类用地筛选值		≤616mg/kg	≤5mg/kg	≤10 mg/kg	≤6.8mg/kg	≤53mg/kg	≤840mg/kg	≤2.8 mg/kg	≤2.8mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T3	0.5M	5.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	3.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	3.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T4	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	6.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		二氯甲烷	1,2 二氯丙烷	1,1,1,2 四氯乙烷	1,1,2,2 四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1 三氯乙烷	1,1,2 三氯乙烷	三氯乙烯
第一类用地筛选值		≤94mg/kg	≤1mg/kg	≤2.6 mg/kg	≤1.6mg/kg	≤11 mg/kg	≤710mg/kg	≤0.6 mg/kg	≤0.7mg/kg
第二类用地筛选值		≤616mg/kg	≤5mg/kg	≤10 mg/kg	≤6.8mg/kg	≤53mg/kg	≤840mg/kg	≤2.8 mg/kg	≤2.8mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T5	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T6	0.5M	5.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	4.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	4.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	5.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3..0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		二氯甲烷	1,2 二氯丙烷	1,1,1,2 四氯乙烷	1,1,2,2 四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1 三氯乙烷	1,1,2 三氯乙烷	三氯乙烯
第一类用地筛选值		≤94mg/kg	≤1mg/kg	≤2.6 mg/kg	≤1.6mg/kg	≤11 mg/kg	≤710mg/kg	≤0.6 mg/kg	≤0.7mg/kg
第二类用地筛选值		≤616mg/kg	≤5mg/kg	≤10 mg/kg	≤6.8mg/kg	≤53mg/kg	≤840mg/kg	≤2.8 mg/kg	≤2.8mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	3.5M	2.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	5.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T7	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		二氯甲烷	1,2 二氯丙烷	1,1,1,2 四氯乙烷	1,1,2,2 四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1 三氯乙烷	1,1,2 三氯乙烷	三氯乙烯
第一类用地筛选值		≤94mg/kg	≤1mg/kg	≤2.6 mg/kg	≤1.6mg/kg	≤11 mg/kg	≤710mg/kg	≤0.6 mg/kg	≤0.7mg/kg
第二类用地筛选值		≤616mg/kg	≤5mg/kg	≤10 mg/kg	≤6.8mg/kg	≤53mg/kg	≤840mg/kg	≤2.8 mg/kg	≤2.8mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T8	0.5M	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	4.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	5.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	5.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	4.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	5.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T9	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	2.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		二氯甲烷	1,2 二氯丙烷	1,1,1,2 四氯乙烷	1,1,2,2 四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1 三氯乙烷	1,1,2 三氯乙烷	三氯乙烯
第一类用地筛选值		≤94mg/kg	≤1mg/kg	≤2.6 mg/kg	≤1.6mg/kg	≤11 mg/kg	≤710mg/kg	≤0.6 mg/kg	≤0.7mg/kg
第二类用地筛选值		≤616mg/kg	≤5mg/kg	≤10 mg/kg	≤6.8mg/kg	≤53mg/kg	≤840mg/kg	≤2.8 mg/kg	≤2.8mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	4.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T10	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	3.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	1.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T11	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		二氯甲烷	1,2 二氯丙烷	1,1,1,2 四氯乙烷	1,1,2,2 四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1 三氯乙烷	1,1,2 三氯乙烷	三氯乙烯
第一类用地筛选值		≤94mg/kg	≤1mg/kg	≤2.6 mg/kg	≤1.6mg/kg	≤11 mg/kg	≤710mg/kg	≤0.6 mg/kg	≤0.7mg/kg
第二类用地筛选值		≤616mg/kg	≤5mg/kg	≤10 mg/kg	≤6.8mg/kg	≤53mg/kg	≤840mg/kg	≤2.8 mg/kg	≤2.8mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T12	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	3.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T13	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		二氯甲烷	1,2 二氯丙烷	1,1,1,2 四氯乙烷	1,1,2,2 四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1 三氯乙烷	1,1,2 三氯乙烷	三氯乙烯
第一类用地筛选值		≤94mg/kg	≤1mg/kg	≤2.6 mg/kg	≤1.6mg/kg	≤11 mg/kg	≤710mg/kg	≤0.6 mg/kg	≤0.7mg/kg
第二类用地筛选值		≤616mg/kg	≤5mg/kg	≤10 mg/kg	≤6.8mg/kg	≤53mg/kg	≤840mg/kg	≤2.8 mg/kg	≤2.8mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T14	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	2.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		二氯甲烷	1,2 二氯丙烷	1,1,1,2 四氯乙烷	1,1,2,2 四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1 三氯乙烷	1,1,2 三氯乙烷	三氯乙烯
第一类用地筛选值		≤94mg/kg	≤1mg/kg	≤2.6 mg/kg	≤1.6mg/kg	≤11 mg/kg	≤710mg/kg	≤0.6 mg/kg	≤0.7mg/kg
第二类用地筛选值		≤616mg/kg	≤5mg/kg	≤10 mg/kg	≤6.8mg/kg	≤53mg/kg	≤840mg/kg	≤2.8 mg/kg	≤2.8mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T15	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	6.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T16	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		二氯甲烷	1,2 二氯丙烷	1,1,1,2 四氯乙烷	1,1,2,2 四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1 三氯乙烷	1,1,2 三氯乙烷	三氯乙烯
第一类用地筛选值		≤94mg/kg	≤1mg/kg	≤2.6 mg/kg	≤1.6mg/kg	≤11 mg/kg	≤710mg/kg	≤0.6 mg/kg	≤0.7mg/kg
第二类用地筛选值		≤616mg/kg	≤5mg/kg	≤10 mg/kg	≤6.8mg/kg	≤53mg/kg	≤840mg/kg	≤2.8 mg/kg	≤2.8mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	3.5M	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T17	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T18	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		二氯甲烷	1,2 二氯丙烷	1,1,1,2 四氯乙烷	1,1,2,2 四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1 三氯乙烷	1,1,2 三氯乙烷	三氯乙烯
第一类用地筛选值		≤94mg/kg	≤1mg/kg	≤2.6 mg/kg	≤1.6mg/kg	≤11 mg/kg	≤710mg/kg	≤0.6 mg/kg	≤0.7mg/kg
第二类用地筛选值		≤616mg/kg	≤5mg/kg	≤10 mg/kg	≤6.8mg/kg	≤53mg/kg	≤840mg/kg	≤2.8 mg/kg	≤2.8mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T19	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T20	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		二氯甲烷	1,2 二氯丙烷	1,1,1,2 四氯乙烷	1,1,2,2 四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1 三氯乙烷	1,1,2 三氯乙烷	三氯乙烯
第一类用地筛选值		≤94mg/kg	≤1mg/kg	≤2.6 mg/kg	≤1.6mg/kg	≤11 mg/kg	≤710mg/kg	≤0.6 mg/kg	≤0.7mg/kg
第二类用地筛选值		≤616mg/kg	≤5mg/kg	≤10 mg/kg	≤6.8mg/kg	≤53mg/kg	≤840mg/kg	≤2.8 mg/kg	≤2.8mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T21	0.5M	3.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	2.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T22	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T23	0.5M	2.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		二氯甲烷	1,2 二氯丙烷	1,1,1,2 四氯乙烷	1,1,2,2 四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1 三氯乙烷	1,1,2 三氯乙烷	三氯乙烯
第一类用地筛选值		≤94mg/kg	≤1mg/kg	≤2.6 mg/kg	≤1.6mg/kg	≤11 mg/kg	≤710mg/kg	≤0.6 mg/kg	≤0.7mg/kg
第二类用地筛选值		≤616mg/kg	≤5mg/kg	≤10 mg/kg	≤6.8mg/kg	≤53mg/kg	≤840mg/kg	≤2.8 mg/kg	≤2.8mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T24	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	0.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tck	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果

评价标准 GB36600-2018		1,2,3, 三氯丙烷	氯乙烯	苯	氯苯	1,2 二氯苯	1,4 二氯苯	乙苯
第一类用地筛选值		≤0.05mg/kg	≤0.12 mg/kg	≤1mg/kg	≤68 mg/kg	≤560mg/kg	≤5.6 mg/kg	≤7.2mg/kg
第二类用地筛选值		≤0.5mg/kg	≤0.43 mg/kg	≤4mg/kg	≤270mg/kg	≤560mg/kg	≤20 mg/kg	≤28 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T1	0.5M	ND	ND	2.92	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	1.84	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	1.49	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	2.19	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	2.13	ND	ND	ND	ND
T2	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		1,2,3, 三氯丙烷	氯乙烯	苯	氯苯	1,2 二氯苯	1,4 二氯苯	乙苯
第一类用地筛选值		≤0.05mg/kg	≤0.12 mg/kg	≤1mg/kg	≤68 mg/kg	≤560mg/kg	≤5.6 mg/kg	≤7.2mg/kg
第二类用地筛选值		≤0.5mg/kg	≤0.43 mg/kg	≤4mg/kg	≤270mg/kg	≤560mg/kg	≤20 mg/kg	≤28 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T3	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	2.50	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	2.17	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	2.64	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T4	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	1.59	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	0.85	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		1,2,3, 三氯丙烷	氯乙烯	苯	氯苯	1,2 二氯苯	1,4 二氯苯	乙苯
第一类用地筛选值		≤0.05mg/kg	≤0.12 mg/kg	≤1mg/kg	≤68 mg/kg	≤560mg/kg	≤5.6 mg/kg	≤7.2mg/kg
第二类用地筛选值		≤0.5mg/kg	≤0.43 mg/kg	≤4mg/kg	≤270mg/kg	≤560mg/kg	≤20 mg/kg	≤28 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T5	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T6	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		1,2,3, 三氯丙烷	氯乙烯	苯	氯苯	1,2 二氯苯	1,4 二氯苯	乙苯
第一类用地筛选值		≤0.05mg/kg	≤0.12 mg/kg	≤1mg/kg	≤68 mg/kg	≤560mg/kg	≤5.6 mg/kg	≤7.2mg/kg
第二类用地筛选值		≤0.5mg/kg	≤0.43 mg/kg	≤4mg/kg	≤270mg/kg	≤560mg/kg	≤20 mg/kg	≤28 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	3.5M	ND	ND	1.92	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	3.37	ND	ND	ND	ND
	4.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	5.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T7	0.5M	ND	ND	2.22	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	2.13	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	1.72	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	2.50	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	2.02	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	3.22	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	1.58	ND	ND	ND	ND
	4.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	5.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		1,2,3, 三氯丙烷	氯乙烯	苯	氯苯	1,2 二氯苯	1,4 二氯苯	乙苯
第一类用地筛选值		≤0.05mg/kg	≤0.12 mg/kg	≤1mg/kg	≤68 mg/kg	≤560mg/kg	≤5.6 mg/kg	≤7.2mg/kg
第二类用地筛选值		≤0.5mg/kg	≤0.43 mg/kg	≤4mg/kg	≤270mg/kg	≤560mg/kg	≤20 mg/kg	≤28 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T8	0.5M	ND	ND	2.36	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	3.93	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	5.0M	ND	ND	1.42	ND	ND	ND	ND
T9	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	0.85	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		1,2,3, 三氯丙烷	氯乙烯	苯	氯苯	1,2 二氯苯	1,4 二氯苯	乙苯
第一类用地筛选值		≤0.05mg/kg	≤0.12 mg/kg	≤1mg/kg	≤68 mg/kg	≤560mg/kg	≤5.6 mg/kg	≤7.2mg/kg
第二类用地筛选值		≤0.5mg/kg	≤0.43 mg/kg	≤4mg/kg	≤270mg/kg	≤560mg/kg	≤20 mg/kg	≤28 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T10	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	1.29	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	0.73	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	1.60	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	1.00	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	3.09	ND	ND	ND	ND
T11	0.5M	ND	ND	3.45	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	0.76	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		1,2,3, 三氯丙烷	氯乙烯	苯	氯苯	1,2 二氯苯	1,4 二氯苯	乙苯
第一类用地筛选值		≤0.05mg/kg	≤0.12 mg/kg	≤1mg/kg	≤68 mg/kg	≤560mg/kg	≤5.6 mg/kg	≤7.2mg/kg
第二类用地筛选值		≤0.5mg/kg	≤0.43 mg/kg	≤4mg/kg	≤270mg/kg	≤560mg/kg	≤20 mg/kg	≤28 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	1.19	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	0.49	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T12	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T13	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	0.71	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	0.52	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		1,2,3, 三氯丙烷	氯乙烯	苯	氯苯	1,2 二氯苯	1,4 二氯苯	乙苯
第一类用地筛选值		≤ 0.05 mg/kg	≤ 0.12 mg/kg	≤ 1 mg/kg	≤ 68 mg/kg	≤ 560 mg/kg	≤ 5.6 mg/kg	≤ 7.2 mg/kg
第二类用地筛选值		≤ 0.5 mg/kg	≤ 0.43 mg/kg	≤ 4 mg/kg	≤ 270 mg/kg	≤ 560 mg/kg	≤ 20 mg/kg	≤ 28 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	0.54	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	0.92	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T14	0.5M	ND	ND	2.41	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	3.30	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	1.39	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	1.08	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	2.78	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	3.16	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		1,2,3, 三氯丙烷	氯乙烯	苯	氯苯	1,2 二氯苯	1,4 二氯苯	乙苯
第一类用地筛选值		≤0.05mg/kg	≤0.12 mg/kg	≤1mg/kg	≤68 mg/kg	≤560mg/kg	≤5.6 mg/kg	≤7.2mg/kg
第二类用地筛选值		≤0.5mg/kg	≤0.43 mg/kg	≤4mg/kg	≤270mg/kg	≤560mg/kg	≤20 mg/kg	≤28 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T15	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	0.58	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	1.22	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	3.18	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T16	0.5M	ND	ND	3.80	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	2.09	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	2.85	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	3.54	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	2.19	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		1,2,3, 三氯丙烷	氯乙烯	苯	氯苯	1,2 二氯苯	1,4 二氯苯	乙苯
第一类用地筛选值		≤0.05mg/kg	≤0.12 mg/kg	≤1mg/kg	≤68 mg/kg	≤560mg/kg	≤5.6 mg/kg	≤7.2mg/kg
第二类用地筛选值		≤0.5mg/kg	≤0.43 mg/kg	≤4mg/kg	≤270mg/kg	≤560mg/kg	≤20 mg/kg	≤28 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T17	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	4.14	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	0.60	ND	ND	ND	ND
T18	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2： 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		1,2,3, 三氯丙烷	氯乙烯	苯	氯苯	1,2 二氯苯	1,4 二氯苯	乙苯
第一类用地筛选值		≤ 0.05 mg/kg	≤ 0.12 mg/kg	≤ 1 mg/kg	≤ 68 mg/kg	≤ 560 mg/kg	≤ 5.6 mg/kg	≤ 7.2 mg/kg
第二类用地筛选值		≤ 0.5 mg/kg	≤ 0.43 mg/kg	≤ 4 mg/kg	≤ 270 mg/kg	≤ 560 mg/kg	≤ 20 mg/kg	≤ 28 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T19	0.5M	ND	ND	1.29	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	0.16	ND	ND	ND	ND
T20	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		1,2,3, 三氯丙烷	氯乙烯	苯	氯苯	1,2 二氯苯	1,4 二氯苯	乙苯
第一类用地筛选值		≤ 0.05 mg/kg	≤ 0.12 mg/kg	≤ 1 mg/kg	≤ 68 mg/kg	≤ 560 mg/kg	≤ 5.6 mg/kg	≤ 7.2 mg/kg
第二类用地筛选值		≤ 0.5 mg/kg	≤ 0.43 mg/kg	≤ 4 mg/kg	≤ 270 mg/kg	≤ 560 mg/kg	≤ 20 mg/kg	≤ 28 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T21	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	2.81	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T22	0.5M	ND	ND	0.75	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	0.71	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	1.40	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	0.49	ND	ND	ND	ND
T23	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	0.87	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	0.29	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		1,2,3, 三氯丙烷	氯乙烯	苯	氯苯	1,2 二氯苯	1,4 二氯苯	乙苯
第一类用地筛选值		≤0.05mg/kg	≤0.12 mg/kg	≤1mg/kg	≤68 mg/kg	≤560mg/kg	≤5.6 mg/kg	≤7.2mg/kg
第二类用地筛选值		≤0.5mg/kg	≤0.43 mg/kg	≤4mg/kg	≤270mg/kg	≤560mg/kg	≤20 mg/kg	≤28 mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T24	0.5M	ND	ND	3.21	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	0.52	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	0.36	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	3.07	ND	ND	ND	ND
Tck	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果

评价标准 GB36600-2018		苯乙烯	甲苯	间、对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺	2-氯酚	苯并【a】蒽
第一类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤163mg/kg	≤222mg/kg	≤34 mg/kg	≤92mg/kg	≤250mg/kg	≤5.5mg/kg
第二类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤570 mg/kg	≤640mg/kg	≤76mg/kg	≤260mg/kg	≤2256mg/kg	≤15mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T1	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T2	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯乙烯	甲苯	间、对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺	2-氯酚	苯并【a】蒽
第一类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤163mg/kg	≤222mg/kg	≤34 mg/kg	≤92mg/kg	≤250mg/kg	≤5.5mg/kg
第二类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤570 mg/kg	≤640mg/kg	≤76mg/kg	≤260mg/kg	≤2256mg/kg	≤15mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T3	0.5M	ND	0.81	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	0.70	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T4	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	0.93	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	1.53	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯乙烯	甲苯	间、对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺	2-氯酚	苯并【a】蒽
第一类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤163mg/kg	≤222mg/kg	≤34 mg/kg	≤92mg/kg	≤250mg/kg	≤5.5mg/kg
第二类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤570 mg/kg	≤640mg/kg	≤76mg/kg	≤260mg/kg	≤2256mg/kg	≤15mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T5	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T6	0.5M	ND	1.18	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	1.43	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	1.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	1.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3..0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯乙烯	甲苯	间、对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺	2-氯酚	苯并【a】蒽
第一类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤163mg/kg	≤222mg/kg	≤34 mg/kg	≤92mg/kg	≤250mg/kg	≤5.5mg/kg
第二类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤570 mg/kg	≤640mg/kg	≤76mg/kg	≤260mg/kg	≤2256mg/kg	≤15mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	0.62	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	5.0M	ND	2.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T7	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	1.12	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	0.69	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	0.59	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯乙烯	甲苯	间、对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺	2-氯酚	苯并【a】蒽
第一类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤163mg/kg	≤222mg/kg	≤34 mg/kg	≤92mg/kg	≤250mg/kg	≤5.5mg/kg
第二类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤570 mg/kg	≤640mg/kg	≤76mg/kg	≤260mg/kg	≤2256mg/kg	≤15mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T8	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	1.21	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	1.52	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	0.91	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.5M	ND	0.71	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5.0M	ND	0.40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
T9	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	0.94	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯乙烯	甲苯	间、对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺	2-氯酚	苯并【a】蒽
第一类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤163mg/kg	≤222mg/kg	≤34 mg/kg	≤92mg/kg	≤250mg/kg	≤5.5mg/kg
第二类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤570 mg/kg	≤640mg/kg	≤76mg/kg	≤260mg/kg	≤2256mg/kg	≤15mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	ND	1.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	1.17	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T10	0.5M	ND	0.88	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	1.11	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	0.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	0.29	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T11	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯乙烯	甲苯	间、对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺	2-氯酚	苯并【a】蒽
第一类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤163mg/kg	≤222mg/kg	≤34 mg/kg	≤92mg/kg	≤250mg/kg	≤5.5mg/kg
第二类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤570 mg/kg	≤640mg/kg	≤76mg/kg	≤260mg/kg	≤2256mg/kg	≤15mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T12	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	1.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T13	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯乙烯	甲苯	间、对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺	2-氯酚	苯并【a】蒽
第一类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤163mg/kg	≤222mg/kg	≤34 mg/kg	≤92mg/kg	≤250mg/kg	≤5.5mg/kg
第二类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤570 mg/kg	≤640mg/kg	≤76mg/kg	≤260mg/kg	≤2256mg/kg	≤15mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T14	0.5M	ND	1.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	0.54	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	0.52	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯乙烯	甲苯	间、对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺	2-氯酚	苯并【a】蒽
第一类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤163mg/kg	≤222mg/kg	≤34 mg/kg	≤92mg/kg	≤250mg/kg	≤5.5mg/kg
第二类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤570 mg/kg	≤640mg/kg	≤76mg/kg	≤260mg/kg	≤2256mg/kg	≤15mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T15	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	3.66	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	0.57	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T16	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	1.36	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	0.39	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	0.45	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯乙烯	甲苯	间、对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺	2-氯酚	苯并【a】蒽
第一类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤163mg/kg	≤222mg/kg	≤34 mg/kg	≤92mg/kg	≤250mg/kg	≤5.5mg/kg
第二类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤570 mg/kg	≤640mg/kg	≤76mg/kg	≤260mg/kg	≤2256mg/kg	≤15mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T17	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T18	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	0.98	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯乙烯	甲苯	间、对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺	2-氯酚	苯并【a】蒽
第一类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤163mg/kg	≤222mg/kg	≤34 mg/kg	≤92mg/kg	≤250mg/kg	≤5.5mg/kg
第二类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤570 mg/kg	≤640mg/kg	≤76mg/kg	≤260mg/kg	≤2256mg/kg	≤15mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T19	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	1.13	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T20	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	0.31	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯乙烯	甲苯	间、对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺	2-氯酚	苯并【a】蒽
第一类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤163mg/kg	≤222mg/kg	≤34 mg/kg	≤92mg/kg	≤250mg/kg	≤5.5mg/kg
第二类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤570 mg/kg	≤640mg/kg	≤76mg/kg	≤260mg/kg	≤2256mg/kg	≤15mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T21	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	0.96	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T22	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T23	0.5M	ND	1.87	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯乙烯	甲苯	间、对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺	2-氯酚	苯并【a】蒽
第一类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤163mg/kg	≤222mg/kg	≤34 mg/kg	≤92mg/kg	≤250mg/kg	≤5.5mg/kg
第二类用地筛选值		≤1290mg/kg	≤1200mg/kg	≤570 mg/kg	≤640mg/kg	≤76mg/kg	≤260mg/kg	≤2256mg/kg	≤15mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T24	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tck	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果

评价标准 GB36600-2018		苯并[a]芘	苯并[b]荧蒽	苯并[k]荧蒽	蒽	二苯并[a,h]蒽	茚并[1,2,3-cd]芘	萘
第一类用地筛选值		≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤55mg/kg	≤490mg/kg	≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤25mg/kg
第二类用地筛选值		≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤151 mg/kg	≤1293mg/kg	≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤70mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T1	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T2	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3..0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯并[a]芘	苯并[b]荧蒽	苯并[k]荧蒽	蒽	二苯并[a,h]蒽	茚并[1,2,3-cd]芘	萘
第一类用地筛选值		≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤55mg/kg	≤490mg/kg	≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤25mg/kg
第二类用地筛选值		≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤151 mg/kg	≤1293mg/kg	≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤70mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T3	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T4	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3..0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯并[a]芘	苯并[b]荧蒽	苯并[k]荧蒽	蒽	二苯并[a,h]蒽	茚并[1,2,3-cd]芘	萘
第一类用地筛选值		≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤55mg/kg	≤490mg/kg	≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤25mg/kg
第二类用地筛选值		≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤151 mg/kg	≤1293mg/kg	≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤70mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T5	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T6	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯并[a]芘	苯并[b]荧蒽	苯并[k]荧蒽	蒽	二苯并[a,h]蒽	茚并[1,2,3-cd]芘	萘
第一类用地筛选值		≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤55mg/kg	≤490mg/kg	≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤25mg/kg
第二类用地筛选值		≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤151 mg/kg	≤1293mg/kg	≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤70mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	5.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T7	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	5.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯并[a]芘	苯并[b]荧蒽	苯并[k]荧蒽	蒽	二苯并[a,h]蒽	茚并[1,2,3-cd]芘	萘
第一类用地筛选值		≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤55mg/kg	≤490mg/kg	≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤25mg/kg
第二类用地筛选值		≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤151 mg/kg	≤1293mg/kg	≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤70mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T8	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	5.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T9	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯并[a]芘	苯并[b]荧蒽	苯并[k]荧蒽	蒽	二苯并[a,h]蒽	茚并[1,2,3-cd]芘	萘
第一类用地筛选值		≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤55mg/kg	≤490mg/kg	≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤25mg/kg
第二类用地筛选值		≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤151 mg/kg	≤1293mg/kg	≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤70mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T10	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T11	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯并[a]芘	苯并[b]荧蒹	苯并[k]荧蒹	蒽	二苯并[a,h]蒽	茚并[1,2,3-cd]芘	萘
第一类用地筛选值		≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤55mg/kg	≤490mg/kg	≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤25mg/kg
第二类用地筛选值		≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤151 mg/kg	≤1293mg/kg	≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤70mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T12	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T13	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯并[a]芘	苯并[b]荧蒽	苯并[k]荧蒽	蒽	二苯并[a,h]蒽	茚并[1,2,3-cd]芘	萘
第一类用地筛选值		≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤55mg/kg	≤490mg/kg	≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤25mg/kg
第二类用地筛选值		≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤151 mg/kg	≤1293mg/kg	≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤70mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T14	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯并[a]芘	苯并[b]荧蒹	苯并[k]荧蒹	蒽	二苯并[a,h]蒽	茚并[1,2,3-cd]芘	萘
第一类用地筛选值		≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤55mg/kg	≤490mg/kg	≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤25mg/kg
第二类用地筛选值		≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤151 mg/kg	≤1293mg/kg	≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤70mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T15	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T16	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯并[a]芘	苯并[b]荧蒽	苯并[k]荧蒽	蒽	二苯并[a,h]蒽	茚并[1,2,3-cd]芘	萘
第一类用地筛选值		≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤55mg/kg	≤490mg/kg	≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤25mg/kg
第二类用地筛选值		≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤151 mg/kg	≤1293mg/kg	≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤70mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	3.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	4.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T17	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T18	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯并[a]芘	苯并[b]荧蒽	苯并[k]荧蒽	蒽	二苯并[a,h]蒽	茚并[1,2,3-cd]芘	萘
第一类用地筛选值		≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤55mg/kg	≤490mg/kg	≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤25mg/kg
第二类用地筛选值		≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤151 mg/kg	≤1293mg/kg	≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤70mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
	2.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	3.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T19	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T20	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯并[a]芘	苯并[b]荧蒽	苯并[k]荧蒽	蒽	二苯并[a,h]蒽	茚并[1,2,3-cd]芘	萘
第一类用地筛选值		≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤55mg/kg	≤490mg/kg	≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤25mg/kg
第二类用地筛选值		≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤151 mg/kg	≤1293mg/kg	≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤70mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T21	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T22	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
T23	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-2: 信达化工有限公司陈场厂区地块土壤中挥发性、半挥发性有机物检出结果（续表）

评价标准 GB36600-2018		苯并[a]芘	苯并[b]荧蒽	苯并[k]荧蒽	蒽	二苯并[a,h]蒽	茚并[1,2,3-cd]芘	萘
第一类用地筛选值		≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤55mg/kg	≤490mg/kg	≤0.55mg/kg	≤5.5mg/kg	≤25mg/kg
第二类用地筛选值		≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤151 mg/kg	≤1293mg/kg	≤1.5mg/kg	≤15mg/kg	≤70mg/kg
样品号		实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg	实测值 mg/kg
T24	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tck	0.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1.5M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2.0M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 5-3: 信达化工有限公司陈场厂区地下水常规指标、重金属检出结果

单位 (mg/L)

检测项目	样品名称				标准限值 (GB/T14848-2017)		检出限
	地下水 W1	地下水 W2	地下水 W3	地下水 Wck	III类水	IV类水	
pH (无量纲)	7.13	5.64	7.21	7.45	6.5≤pH≤8.5	5.5≤pH≤6.5 8.5≤pH≤9.0	/
耗氧量	3.61	27.6	5.69	8.86	≤3.0	≤10.0	0.05
硫酸盐	38.9	24.8	3.68	3.68	≤250	≤350	0.09
氯化物	24.2	7.09×10 ³	47.6	67.5	≤250	≤350	0.007
挥发酚	0.017	0.010	ND	0.023	≤0.002	≤0.01	0.002
氨氮	1.53	9.43	2.20	1.9	≤0.50	≤1.50	0.02
亚硝酸盐	ND	ND	ND	0.159	≤1.00	≤4.80	0.001
硝酸盐	ND	ND	ND	0.08	≤20.0	≤30.0	0.016
六价铬	0.006	0.017	0.004	0.004	≤0.05	≤0.10	0.004
汞	ND	ND	ND	ND	≤0.001	≤0.002	0.0001
镉	ND	ND	ND	ND	≤0.005	≤0.01	0.0005
铅	ND	ND	ND	ND	≤0.01	≤0.10	0.0025

表 5-4: 信达化工有限公司陈场厂区地下水有机污染物检出结果

单位 (μg/L)

检测项目	样品名称				标准限值 (GB/T14848-2017)		检出限
	地下水 W1	地下水 W2	地下水 W3	地下水 Wck	III类水	IV类水	
二氯二氟甲烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	≤5.0	≤90.0	0.5
溴甲烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
氯乙烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
三氯氟甲烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	≤30.0	≤60.0	0.5
二氯甲烷	14.0	19.1	6.13	ND	≤20	≤500	5
反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
溴氯甲烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5

表 5-4: 信达化工有限公司陈场厂区地下水有机污染物检出结果（续表）

单位（ $\mu\text{g/L}$ ）

检测项目	样品名称				标准限值（GB/T14848-2017）		检出限
	地下水 W1	地下水 W2	地下水 W3	地下水 Wck	III类水	IV类水	
氯仿	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
2,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	≤ 30.0	≤ 40.0	0.5
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	≤ 2000	≤ 4000	0.5
1,1-二氯丙稀	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
四氯化碳	ND	ND	1.45	ND	/	/	0.5
苯	ND	10.67	ND	ND	≤ 10.0	≤ 120	0.5
二溴甲烷	ND	ND	ND	ND	≤ 20	≤ 500	0.5
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	≤ 5.0	≤ 60.0	0.5
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	≤ 70.0	≤ 210	0.5
一溴二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5

表 5-4: 信达化工有限公司陈场厂区地下水有机污染物检出结果（续表）

单位（ $\mu\text{g/L}$ ）

检测项目	样品名称				标准限值（GB/T14848-2017）		检出限
	地下水 W1	地下水 W2	地下水 W3	地下水 Wck	III类水	IV类水	
顺-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
反-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
甲苯	ND	ND	ND	ND	≤ 700	≤ 1400	0.5
1,3-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
二溴氯甲烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1,2-二溴乙烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
氯苯	ND	ND	ND	ND	≤ 300	≤ 600	0.5
乙苯	ND	ND	ND	ND	≤ 300	≤ 600	0.5

表 5-4: 信达化工有限公司陈场厂区地下水有机污染物检出结果（续表）

单位（ $\mu\text{g/L}$ ）

检测项目	样品名称				标准限值（GB/T14848-2017）		检出限
	地下水 W1	地下水 W2	地下水 W3	地下水 Wck	III类水	IV类水	
间,对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
溴仿	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
异丙苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
溴苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
正丙苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
2-氯甲苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
4-氯甲苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5

表 5-4: 信达化工有限公司陈场厂区地下水有机污染物检出结果（续表）

单位（ $\mu\text{g/L}$ ）

检测项目	样品名称				标准限值（GB/T14848-2017）		检出限
	地下水 W1	地下水 W2	地下水 W3	地下水 Wck	III类水	IV类水	
1, 3, 5-三甲基苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
叔丁基苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1, 2, 4-三甲基苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
仲丁基苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1, 3-二氯苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1, 4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
4-异丙基甲苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1, 2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
正丁基苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1, 2-二溴-3-氯丙烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1, 2, 4-三氯苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5

表 5-4: 信达化工有限公司陈场厂区地下水有机污染物检出结果（续表）

单位（ $\mu\text{g/L}$ ）

检测项目	样品名称				标准限值（GB/T14848-2017）		检出限
	地下水 W1	地下水 W2	地下水 W3	地下水 Wck	III类水	IV类水	
萘	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
六氯丁二烯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1,2,3-三氯苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
氯丁二烯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
苯酚	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
2-硝基苯酚	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
2,4-二甲基苯酚	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
2,4-二氯酚	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
4-氯-3-甲酚	ND	ND	ND	ND	/	/	2.5
2,3,4,6-四氯酚	ND	ND	ND	ND	/	/	2.5

表 5-4: 信达化工有限公司陈场厂区地下水有机污染物检出结果（续表）

单位（ $\mu\text{g/L}$ ）

检测项目	样品名称				标准限值（GB/T14848-2017）		检出限
	地下水 W1	地下水 W2	地下水 W3	地下水 Wck	III类水	IV类水	
2, 4, 6-三氯酚	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
2, 4, 5-三氯酚	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
4-硝基苯酚	ND	ND	ND	ND	/	/	2.5
2, 4-二硝基苯酚	ND	ND	ND	ND	/	/	2.5
4, 6-二硝基邻甲酚	ND	ND	ND	ND	/	/	2.5
五氯苯酚	ND	ND	ND	ND	/	/	2.5
2-氯萘	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
茈	ND	ND	ND	ND	/	/	0.2
芴	ND	ND	ND	ND	/	/	0.2
蒽	ND	ND	ND	ND	≤ 1800	≤ 3600	0.2
菲	ND	ND	ND	ND	/	/	0.2

表 5-4: 信达化工有限公司陈场厂区地下水有机污染物检出结果（续表）

单位（ $\mu\text{g/L}$ ）

检测项目	样品名称				标准限值（GB/T14848-2017）		检出限
	地下水 W1	地下水 W2	地下水 W3	地下水 Wck	III类水	IV类水	
荧蒽	ND	ND	ND	ND	≤ 240	≤ 480	0.2
芘	ND	ND	ND	ND	/	/	0.2
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	/	/	0.2
屈	ND	ND	ND	ND	/	/	0.2
苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND	ND	≤ 4.0	≤ 8.0	0.05
苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND	ND	/	/	0.05
苯并(a)芘	ND	ND	ND	ND	≤ 0.01	≤ 0.50	0.05
茚并(1, 2, 3-c, d)芘	ND	ND	ND	ND	/	/	0.05
二苯并(a, h)蒽	ND	ND	ND	ND	/	/	0.2
苯并(g, h, i)芘	ND	ND	ND	ND	/	/	0.05
邻苯二甲酸二乙酯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5

表 5-4: 信达化工有限公司陈场厂区地下水有机污染物检出结果（续表）

单位（ $\mu\text{g/L}$ ）

检测项目	样品名称				标准限值（GB/T14848-2017）		检出限
	地下水 W1	地下水 W2	地下水 W3	地下水 Wck	III类水	IV类水	
邻苯二甲酸二丁酯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	ND	ND	ND	ND	≤ 8.0	≤ 300	2.5
邻苯二甲酸二正辛酯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
N-亚硝基二正丙胺	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
二苯胺& N-亚硝基二苯胺	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
硝基苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1,3-二硝基苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
2,6-二硝基甲苯	ND	ND	ND	ND	/	/	2.5
2,4-二硝基甲苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1,3,5-三硝基甲苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
双(2-氯乙基)醚	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5

表 5-4: 信达化工有限公司陈场厂区地下水有机污染物检出结果（续表）

单位（ $\mu\text{g/L}$ ）

检测项目	样品名称				标准限值（GB/T14848-2017）		检出限
	地下水 W1	地下水 W2	地下水 W3	地下水 Wck	III类水	IV类水	
双(2-氯乙氧基)甲烷	ND	ND	ND	ND	/	/	2.5
4-溴联苯醚	ND	ND	ND	ND	/	/	2.5
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
六氯乙烷	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
1,2,4-三氯苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
六氯丁二烯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
六氯丙烯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
六氯环戊二烯	ND	ND	ND	ND	/	/	2.5
五氯苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5

表 5-4: 信达化工有限公司陈场厂区地下水有机污染物检出结果 (续表)

单位 (μg/L)

检测项目	样品名称				标准限值 (GB/T14848-2017)		检出限
	地下水 W1	地下水 W2	地下水 W3	地下水 Wck	III类水	IV类水	
1, 2, 4, 5-四氯苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
六氯苯	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
苯胺	ND	ND	ND	ND	/	/	2.5
对氯苯胺	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
2-硝基苯胺	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
3-硝基苯胺	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5
二苯并呋喃	ND	ND	ND	ND	/	/	0.5

表 5-5: 信达化工有限公司陈场厂区地表水常规指标检出结果（续表）

单位（mg/L）

检测项目	样品名称		标准限值（GB/T3838-2002）		检出限
	地表水 Ws1	地表水 Ws2	Ⅲ类水	Ⅳ类水	
pH（无量纲）	7.23	7.55	6-9	6-9	/
化学需氧量	31	38	≤20	≤30	4
氨氮	0.320	0.392	≤1.0	≤1.5	0.025
悬浮物	22	28	/	/	/
总磷	0.15	0.07	≤0.2	≤0.3	0.01

表 5-5: 信达化工有限公司陈场厂区底泥中重金属检出结果

单位 (mg/L)

检测项目	样品名称			标准限值 (GB/T15618-2018)		检出限
	底泥 D1	底泥 D2	底泥 D3	筛选值 (pH>7.5)	管制值 (pH>7.5)	
pH (无量纲)	8.12	8.01	7.65	/	/	/
砷	12.3	13.7	11.9	20	100	0.01
镉	0.25	0.22	0.24	0.8	4.0	0.01
六价铬	1.45	1.62	0.651	350(总铬)	1300(总铬)	/
铜	29	33	28	100	/	4
铅	11.9	13.5	15.2	200	1000	0.1
汞	0.042	0.061	0.044	1.0	6.0	0.002
镍	29	27	35	190	/	5

5.5 评价标准

本次信达化工有限公司陈场厂区地块环境调查的评价工作，按照环保部的《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）的相关要求，依据《场地环境调查技术导则》（HJ25.1）、《场地环境监测技术导则》（HJ25.2）、《污染场地风险评估技术导则》（HJ25.3）和《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》的具体规定实施评价工作。

调查场地的污染物评价标准分别执行下列标准：

1. 场地土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
2. 场地地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
3. 场地地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
4. 场地内水体及场地废水处理尾水受纳水体底泥环境质量执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）。

若在上述标准中尚未规定的污染物名称，可选用已批准的有该项指标的地方标准来确定土壤污染风险筛选值，并以此作为评价标准。

5.5.1 建设用地土壤污染风险筛选标准

2018 年 8 月 1 日，《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）正式开始实施。该标准规定了建设用地土壤污染风险筛选值和管制值，建设用地分类以及其它管理规定。

建设用地土壤污染风险筛选值：它指在特定土地利用方式下，建设用地中污染物含量等于或者低于该值的，对人体健康达到风险可以忽略；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。确定具体污染范围和风险水平。

建设用地土壤污染风险管制值：它指在特定在特定土地利用方式下，建设用地中污染物含量超过该值的，对人体健康通常存在不可接受的风险，应当采取风险管控或修复措施。

建设用地分类：它指城市建设用地根据保护对象暴露情况的不同，可划分为以下两类。第一类用地：包括 GB50137 规定的城市建设用地中的居住用地，公共管理与公共服务中的中小学用地、医疗卫生用地、社会福利设施用地，以及公园绿地中的社区公园或儿童公园用地等。第二类用地：包括包括 GB50137 规定的城市建设用地中的工业用地、物流仓储用地、商业服务业设施用地、道路与交通设施用地、公用设施用地、公共管理与服务用地，以及绿地与广场用地（社区公园或儿童公园用地除外）。

建设用地土壤中污染物含量等于或者低于风险筛选值的，建设用地风险一般可以忽略；若初步调查确定建设用地土壤中污染物含量高于风险筛选值，则开展下一步详细调查。

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）规定了相关污染物筛选限值和管制限值，具体基本项目限值详见表 5-7。

表5-7 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）

单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类 用地	第二类 用地	第一类 用地	第二类 用地
重金属和无机物						
1	砷	7440-38-2	20 ^D	60 ^D	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬（六价）	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
挥发性有机物						
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类 用地	第二类 用地	第一类 用地	第二类 用地
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	163	570	500	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
半挥发性有机物						
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a, h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	萘	91-20-3	25	70	255	700
注：①具体地块土壤中污染物检测含量超过筛选值，但等于或者低于土壤环境背景值（见 3.6）水平的，不纳入污染地块管理。土壤环境背景值可参见附录 A。						

5.5.2 地下水中金属类、有机污染物限值

本调查场地的地下水评价执行《地下水环境质量标准》（GB14848-2017），该标准依据地下水质量状况和人体健康风险，参照生活饮用水、工业、农业等用水质量要求，依据各组分含量高低，分为五类。

I、II类水：地下水化学组份低，适用于各种用途。

III类水：地下水化学组份中等，主要适用于集中式生活饮用水水源地及工业用水。

IV类水：地下水化学组份含量较高，适用于农业和部分工业用水，适当处理后可作为生活饮用水。

V类水：地下水化学组份较高，不宜作为生活饮用水源，其它用水可根据使用目的选用。

表5-8 地下水质量常规指标及限值

序号	指标	I类	II类	III类	IV类	V类
感官性状及一般化学指标						
1	色(铂钴色度单位)	≤5	≤5	≤15	≤25	>25
2	嗅和味	无	无	无	无	有
3	浑浊度(NTU)	≤3	≤3	≤3	≤10	>10
4	肉眼可见物	无	无	无	无	有
5	pH	6.5≤pH≤8.5			5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	pH<5.5 或 pH>9.0
6	总硬度(以CaCO ₃ 计)/(mg/L)	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
7	溶解性总固体/(mg/L)	≤300	≤500	≤1 000	≤2 000	>2 000
8	硫酸盐/(mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
9	氯化物/(mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
10	铁/(mg/L)	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
11	锰/(mg/L)	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤1.50	>1.50
12	铜/(mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50
13	锌/(mg/L)	≤0.05	≤0.5	≤1.00	≤5.00	>5.00
14	铝/(mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤0.50	>0.50
15	挥发性酚类(以苯酚计)/(mg/L)	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
16	阴离子表面活性剂/(mg/L)	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3
17	耗氧量(COD _{Mn} 法,以O ₂ 计)/(mg/L)	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0
18	氨氮(以N计)/(mg/L)	≤0.02	≤0.10	≤0.50	≤1.50	>1.50
19	硫化物/(mg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.10	>0.10
20	钠/(mg/L)	≤100	≤150	≤200	≤400	>400
微生物指标						
21	总大肠菌群/(MPN ₁₀₀ mL 或 CFU ₁₀₀ mL)	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤100	>100
22	菌落总数/(CFU/ mL)	≤100	≤100	≤100	≤1 000	>1 000
毒理学指标						
23	亚硝酸盐(以N计)/(mg/L)	≤0.01	≤0.10	≤1.00	≤4.80	>4.80

序号	指标	I类	II类	III类	IV类	V类
毒理学指标						
24	硝酸盐(以N计)/(mg/L)	≤2.0	≤5.0	≤20.0	≤30.0	>30.0
25	氟化物/(mg/L)	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
26	氯化物/(mg/L)	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
27	碘化物/(mg/L)	≤0.04	≤0.04	≤0.08	≤0.30	>0.30
28	汞/(mg/L)	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
29	砷/(mg/L)	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
30	硒/(mg/L)	≤0.01	≤0.01	≤0.01	≤0.1	>0.1
31	镉/(mg/L)	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
32	铬(六价)/(mg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10
33	铅/(mg/L)	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10
34	三氯甲烷/(μg/L)	≤0.5	≤6	≤60	≤300	>300
35	四氯化碳/(μg/L)	≤0.5	≤0.5	≤2.0	≤50.0	>50.0
36	苯/(μg/L)	≤0.5	≤1.0	≤10.0	≤120	>120
37	甲苯/(μg/L)	≤0.5	≤140	≤700	≤1400	>1400
放射性指标^a						
38	总α放射性/(Bq/L)	≤0.1	≤0.1	≤0.5	>0.5	>0.5
39	总β放射性/(Bq/L)	≤0.1	≤1.0	≤1.0	>1.0	>1.0

5.5.3 地表水、底泥评价的相关指标限值

本场地地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)，本次地表水监测的为常规指标：pH、化学耗氧量、悬浮物、氨氮、总磷。根据水体实际功能类别与监测结果比较评价。

调查水体底泥环境质量标准执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB15618-2018)，根据底泥pH值和当地水体底泥潜在农业用途选择相应类别判断。

5.6 场地环境污染物分布特点及污染评价

5.6.1 土壤污染物分布特点及污染评价

通过土壤样品的实验室分析结果，得到调查场地各采样位点及场地外对照点不同深度土壤的金属类、有机类污染物浓度分布；本次检测结果均以《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）规定的第二类建设用地污染物筛选限值予以判定，详见表 5-9。

表 5-9 初次采样土壤检测结果分析与评价

检测项目	一类地筛选标准值 (mg/kg)	二类地筛选标准值 (mg/kg) (本次评价标准)	含量范围 (mg/kg)	检出率 (%)	超标率 (%)	最高含量 点位	最高超标率 (%)	结果判定
As	≤20	≤60	4.28-21.5	100	0	T11-6	35.8	合格
Cd	≤20	≤65	0.07-0.27	100	0	T10-1	0.4	合格
Cr⁶⁺	≤3.0	≤5.7	0.243-1.51	100	0	T10-1	26.5	合格
Cu	≤2000	≤18000	11-47	100	0	T08-8	0.26	合格
Pb	≤400	≤800	8.5-28.6	100	0	T07-8	3.58	合格
Hg	≤8	≤38	0.007-0.105	100	0	T05-2	0.28	合格
Ni	≤150	≤900	15-45	100	0	T05-7	5	合格

表 5-9 初次采样土壤检测结果分析与评价（续表）

检测项目	一类地筛选标准值 (mg/kg)	二类地筛选标准值 (mg/kg) (本次评价标准)	含量范围 (mg/kg)	检出率 (%)	超标率 (%)	最高含量 点位	最高占标率 (%)	结果判定
四氯化碳	≤0.9	≤2.8mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
氯仿	≤0.3	≤0.9mg/kg	<0.05-0.85	8.7	0	T10-3	94.4	合格
氯甲烷	≤12	≤37 mg/kg	<0.5	0	0	/	0	合格
1,1 二氯乙烷	≤3	≤9mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
1,2 二氯乙烷	≤0.52	≤5mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
1,1 二氯乙烯	≤12	≤66mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
顺 1,2 二氯乙烯	≤66	≤596 mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
反 1,2 二氯乙烯	≤596	≤54 mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
二氯甲烷	≤94	≤616mg/kg	<0.05-6.3	21.2	0	T15-8	1.02	合格
1,2 二氯丙烷	≤1	≤5mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
1,1,1,2 四氯乙烷	≤2.6	≤10 mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
1,1,2,2 四氯乙烷	≤1.6	≤6.8mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格

表 5-9 初次采样土壤检测结果分析与评价（续表）

检测项目	一类地筛选标准值 (mg/kg)	二类地筛选标准值 (mg/kg) (本次评价标准)	含量范围 (mg/kg)	检出率 (%)	超标率 (%)	最高含量 点位	最高占标率 (%)	结果判定
四氯乙烯	≤11	≤53mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
1, 1, 1 三氯乙烷	≤701	≤840mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
1, 1, 2 三氯乙烷	≤0.6	≤2.8 mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
三氯乙烯	≤0.7	≤2.8mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
1, 2, 3, 三氯丙烷	≤0.05	≤0.50mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
氯乙烯	≤0.12	≤0.43mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
苯	≤1	≤4mg/kg	≤0.32-4	40	0	T17-4	100	合格
氯苯	≤68	≤270mg/kg	<0.05-6.06	38.8	0	T23-1	2.24	合格
1, 2 二氯苯	≤560	≤560mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
1, 4 二氯苯	≤5.6	≤20mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
乙苯	≤7.2	≤28mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
苯乙烯	≤1290	≤1290mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格

表 5-9 初次采样土壤检测结果分析与评价（续表）

检测项目	一类地筛选标准值 (mg/kg)	二类地筛选标准值 (mg/kg) (本次评价标准)	含量范围 (mg/kg)	检出率 (%)	超标率 (%)	最高含量 点位	最高占标率 (%)	结果判定
甲苯	≤1200	≤1200mg/kg	<0.05-3.66	23.1	0	T15-4	0.3	合格
间、对二甲苯	≤163	≤570 mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
邻二甲苯	≤222	≤640mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
硝基苯	≤34	≤76mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
苯胺	≤92	≤260mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
2-氯酚	≤250	≤2256mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
苯并【a】蒽	≤5.5	≤15mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
苯并[a]芘	≤0.55	≤1.5mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
苯并[b]荧蒽	≤5.5	≤15mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
苯并[k]荧蒽	≤55	≤151 mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
蒽	≤490	≤1293mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
二苯并[a,h]蒽	≤0.55	≤1.5mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格

表 5-9 初次采样土壤检测结果分析与评价（续表）

检测项目	一类地筛选标准值 (mg/kg)	二类地筛选标准值 (mg/kg) (本次评价标准)	含量范围 (mg/kg)	检出率 (%)	超标率 (%)	最高含量 点位	最高占标率 (%)	结果判定
茚并[1,2,3-cd]芘	≤5.5	≤15mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
萘	≤25	≤70mg/kg	<0.05	0	0	/	0	合格
/								/
/								/
/								/
/								/
/								/
/								/
/								/

5.6.2 地下水污染物分布特点及污染评价

通过对地下水样品的实验室分析，得到调查场地各采样位点地下水的常规指标、重金属、有机类污染物浓度分布；本次检测结果均以《地下水质量标准》（GB/T-2017）规定的IV类水标准限值予以判定，详见表 5-10。

表 5-10 初次采样地下水污染物检测结果分析与评价

检测项目	Ⅲ类水标准 限值 (mg/L)	Ⅳ类水标准限值 (mg/L) (本次评价标准)	含量范围 (mg/L)	检出率 (%)	超标率 (%)	最高含量点 位	最高超标率 (%)	结果判定
pH (无量纲)	6.5≤pH≤8.5	5.5≤pH≤9.0	5.64-7.21	/	/	W2	/	符合Ⅳ类水标准
耗氧量	≤3.0	≤10.0	3.61-27.6	100%	33.3%	W2	276%	Ⅴ类水标准
硫酸盐	≤250	≤350	3.68-38.9	100%	0	W2	11.11%	符合Ⅲ类水标准
氯化物	≤250	≤350	24.2--- 7.09×10 ³	100%	66.6%	W2	2025%	Ⅴ类水标准
挥发酚	≤0.002	≤0.01	0.002-0.017	33.3%	33.3%	W1	170%	Ⅴ类水标准
氨氮	≤0.50	≤1.50	1.53-9.43	100%	100%	W2	629%	Ⅴ类水标准
亚硝酸盐	≤1.00	≤4.80	<0.001	0	/	/	/	符合Ⅲ类水标准
硝酸盐	≤20.0	≤30.0	<0.016	0	/	/	/	符合Ⅲ类水标准
六价铬	≤0.05	≤0.10	0.004-0.017	66.6%	0	W2	17%	符合Ⅲ类水标准
汞	≤0.001	≤0.002	<0.0001	0	/	/	/	符合Ⅲ类水标准
镉	≤0.01	≤0.01	<0.0005	0	/	/	/	符合Ⅲ类水标准
铅	≤0.01	≤0.10	<0.0025	0	/	/	/	符合Ⅲ类水标准

表 5-10 初次采样地下水检测结果分析（续表）

检测项目	III类水标准 限值 (ug/L)	IV类水标准限值 (ug/L) (本次评价标准)	含量范围 (ug/L)	检出率 (%)	超标率 (%)	最高含量点 位	最高超标率 (%)	结果判定
三氯甲烷	≤60	≤300	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
四氯甲烷	≤2.0	≤5.0	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
苯	≤10.0	≤120	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
甲苯	≤700	≤1400	<0.5	0				符合III类水标准
二氯甲烷	≤20	≤500	6.13-19.1	100	0	W2	3.82	符合III类水标准
1,2 二氯乙烷	≤2000	≤4000	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
1,1,1 三氯乙烷	≤2000	≤4000	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
1,1,2 三氯乙烷	≤5.0	≤60.0	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
1,2-二氯丙烯	≤5.0	≤60.0	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
三溴甲烷	≤100	≤800	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
氯乙烯	≤5.0	≤90.0	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
1,1 二氯乙烯	≤30.0	≤60.0	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准

表 5-10 初次采样地下水检测结果分析（续表）

检测项目	III类水标准 限值 (ug/L)	IV类水标准限值 (ug/L) (本次评价标准)	含量范围 (ug/L)	检出率 (%)	超标率 (%)	最高含量点 位	最高超标率 (%)	结果判定
1,2 二氯乙烯	≤50.0	≤60.0	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
三氯乙烯	≤20.0	≤210	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
四氯乙烯	≤40	≤300	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
氯苯	≤300	≤600	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
邻二氯苯	≤1000	≤2000	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
对二氯苯	≤300	≤600	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
乙苯	≤300	≤600	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
二甲苯（总）	≤500	≤1000	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
苯乙烯	≤20.0	≤40.0	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
2,4 二硝基苯	≤5.0	≤40.0	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
2,6 二硝基苯	≤5.0	≤40.0	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
萘	≤100	≤600	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准

表 5-10 初次采样地下水检测结果分析（续表）

检测项目	III类水标准 限值 (ug/L)	IV类水标准限值 (ug/L) (本次评价标准)	含量范围 (ug/L)	检出率 (%)	超标率 (%)	最高含量点 位	最高超标率 (%)	结果判定
蒽	≤1800	≤3600	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
荧蒽	≤24.0	≤48.0	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
苯并(b)荧蒽	≤4.0	≤48.0	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
苯并(a)芘	≤0.01	≤0.5	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
多氯联苯(总)	≤0.5	≤10.0	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
邻苯二甲酸酯	≤8.0	≤300	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
2,4,6 三氯酚	≤200	≤300	<0.5	0	/	/	/	符合III类水标准
五氯酚	≤9.0	≤18.0	<0.5	0				符合III类水标准

5.6.3 地表水常规项目的检测结果与评价

通过对地表水样品的实验室分析，得到调查场地内池塘及场地外护厂沟渠地表水的常规指标分析结果；本次检测结果以《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）规定的IV类水限值予以判定，详见表 5-11。

表 5-11 初次采样地表水分析与评价

检测项目	标准限值 (mg/kg)	含量范围 (mg/kg)	检出率 (%)	超标 率 (%)	最高 含量 点位	最高占 标率 (%)	结果判定
pH (无量纲)	6-9	7.23-7.55	100%	0	/	/	符合IV类水标准
化学需氧量	≤30	31-38	100%	100%	ws2	126.67	V类水标准
氨氮	≤1.5	0.320-0.392	100%	100	/	26.13	符合IV类水标准
悬浮物	/	22-28	100%	/	/	/	/
总磷	≤0.3	0.07-0.15	100%	0	/ws2	50	符合IV类水标准

5.6.4 底泥的检测结果与评价

通过对底泥样品的实验室分析，得到调查场地内池塘及场地外护厂沟渠底泥的常规指标、分析结果；本次检测结果以《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）筛选值予以判定，详见表 5-12。

表 5-12 初次采样底泥检测结果分析与评价

检测项目	标准限值 (mg/kg)	含量范围 (mg/kg)	检出率 (%)	超标率 (%)	最高含量 点位	最高占标率 (%)	结果判定
pH(无量纲)	≥7.5 类	7.65-8.12	/	/	/	/	合格
砷	20	11.9-13.7	100	0	D2	68.5	合格
镉	0.8	0.22-0.25	100	0	D1	31.3	合格
铜	100	28-33	100	0	D2	33.0	合格
铅	240	11.9-15.2	100	0	D3	6.3	合格
汞	1.0	0.042-0.061	100	0	D2	6.1	合格
镍	190	17-35	100	0	D3	18.4	合格

由以上各表可知，各采样点位土壤样品中重金属镉、砷、汞、铅、铜、镍、六价铬浓度值均低于第二类建设用地筛选值；挥发性有机物、半挥发性有机物检测中所有样品检出值低于第二类建设用地筛选值筛选值。

各采样点位地下水样品中重金属、挥发性有机污染物、半挥发性有机污染物浓度值均低于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类地下水标准限值。但在地下水常规项目检测中，W2 样品在氯化物、化学耗氧量、氨氮超过IV类地下水限值（W2 样品氯化物含量为 7.09×10^3 mg/L，高锰酸盐指数为 27.6mg/L，氨氮为 9.43 mg/L），W1 样品挥发酚、氨氮超IV类标准（W1 样品挥发酚含量为 0.017mg/L，氨氮为 1.53mg/L），W3 号样品氨氮轻微超标。同时，地下水对照监测井水质监测结果与厂区地下水水质监测结果类同。提示：陈场厂区与周边区域的浅层地下水均存在一般性污染。该场地浅层地下水存在氯化物、化学耗氧量、

氨氮、挥发酚指标上判定为地下水V类水质。

各采样点位地表水样品检测结果经与《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)相关限值比对，化学耗氧量轻度超IV类标准，Ws1、Ws2样品的水质的化学耗氧量指标上为地表水V类水质。

各采样点位底泥样品检测结果经与《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB15618-2018)相关筛选值比对，D1、D2、D3样品重金属含量均小于筛选值，说明采样点位底泥未受到重金属污染，符合农用地土壤环境质量要求。

6 场地调查结论

本次信达化工有限责任公司陈场厂区地块的场地环境调查共布设土壤采样点位25个，地下水监测井4个，地表水采样点2个，底泥采样点3个。送检土壤和地下水、地表水样品共169个，检测重金属、VOCs、SVOCs及土壤、水质常规项目。对可能涉及污染的风险区域均进行了取样，通过检测将各污染物质对场地的影响真实、全面地反应在调查结果中。

1) 土壤环境调查结果

依据实验室检测分析结果，信达化工有限公司陈场厂区地块内160份土壤样品重金属检测中，砷、镉、汞、铅、铜、镍、六价铬，均低于国家相关标准第二类建设用地筛选值；挥发性有机物、半挥发性有机物检测中全部样品检测值低于第二类建设用地筛选值。

2) 地下水环境调查结果

各采样点位地下水样品中重金属、挥发性有机污染物、半挥发性有机物污染

物浓度值均低于《地下水质量标准》（GB/T-2017）中III类地下水标准限值。但在地下水常规项目检测中，W1样品的挥发酚、氨氮含量略超IV类地下水标准限值，W2样品在氯化物、化学耗氧量、氨氮含量超过IV类地下水标准限值，W3号样品检测结果氨氮含量略超过IV类地下水标准限值。厂区外Wck对照点地下水亦有类似情况，判定该区域浅层地下水挥发酚、氨氮、化学耗氧量、氯化物指标上为V类水质。

3) 地表水与底泥环境调查结果

各采样点位地表水样品检测结果经与《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）相关限值比对，Ws1、Ws2地表水样品的化学耗氧量指标为地表水V类水质。

各采样点位底泥样品检测结果低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）相关筛选值。

4) 初步场地调查结果表明：陈场厂区土壤中160份样品重金属含量、挥发性有机污染物、半挥发性有机物污染物浓度值全部低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）规定的第二类建设用地环境筛选值限量要求，按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》规定，无需开展场地环境详细调查及健康风险评估工作，可以作为第二类建设用地规划开发。

5) 建议：尽早拆除场地遗留设施、设备、管线，加强场地监管，防止社会不良人员偷倒垃圾，污染场地。结合场地环境特征及水文地质条件等多方面因素，选择适合项目实施建设。

附件 1 场地权属单位委托场地环境调查委托书

退役工业场地环境调查委托书

江苏国创环保科技有限公司：

我公司于 2016 年依照仙桃市政府产业发展规划，迁入位于仙桃市西流河镇的仙桃市经济开发区新材料产业园。公司原陈场厂区现已关闭，厂区已全面清理，人员全部转移至新厂区工作。

根据环境保护有关法律法规及《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（环保部令 2018 年第 3 号）的有关规定，需对本公司陈场厂区退役工业用地进行场地环境调查，请贵公司负责本项目场地环境调查工作。

特此委托

仙桃市信达化工有限责任公司

2018年6月6日

附件 2 关于信达化工有限责任公司陈场厂区地块权属说明

退役场地环境调查土地权属说明

本次退役场地环境范围为仙桃市信达化工有限责任公司（以下简称信达化工或公司）位于仙桃市陈场镇人民南路 30 号所属地块，场地占地面积约 45000 m²。土地权属情况如下：

1、位于仙桃市陈场镇姚陈公路与陈南大道交汇处南侧约 8032.99 m²地块，原属仙桃市水质稳定剂厂土地。2002 年改制时，与陈场镇政府协议，此处土地应归信达化工所有。因历史原因，没能及时过户至信达化工名下（原土地证抵押给银行）。后经公司与陈场镇政府协商：处理历史遗留后，将该土地先登记在政府名下，然后过户给公司。该土地已于 2018 年 5 月 3 日登记在陈场镇人民政府名下，待过户至公司名下；

2、位于陈场镇中心大道 7489.66 m²地块，土地权属人为信达化工；

3、其余部分约 29477.35 m²地块，与陈场镇人民政府签订土地转让协议，待过户转移登记至公司名下。

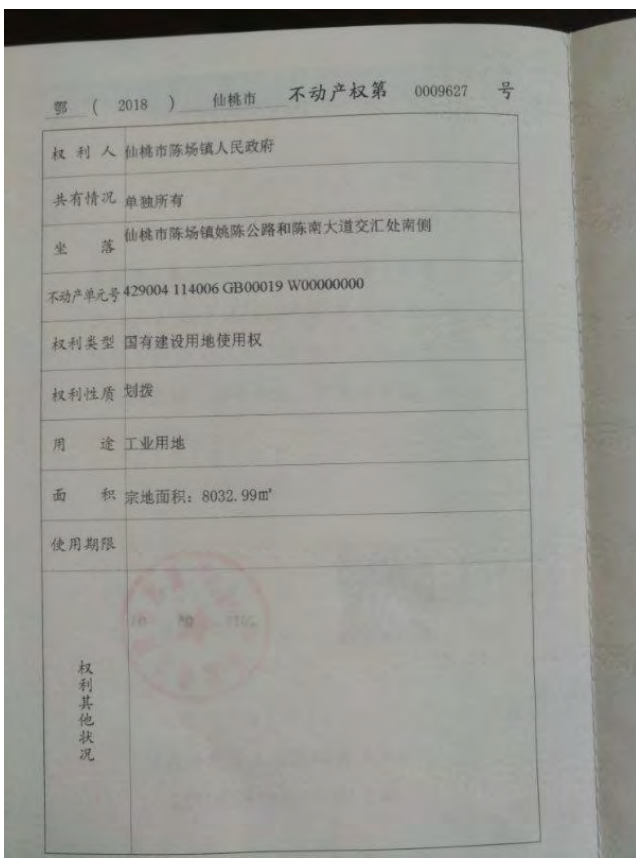
此三部分为一整体地块。

特此说明

仙桃市信达化工有限责任公司

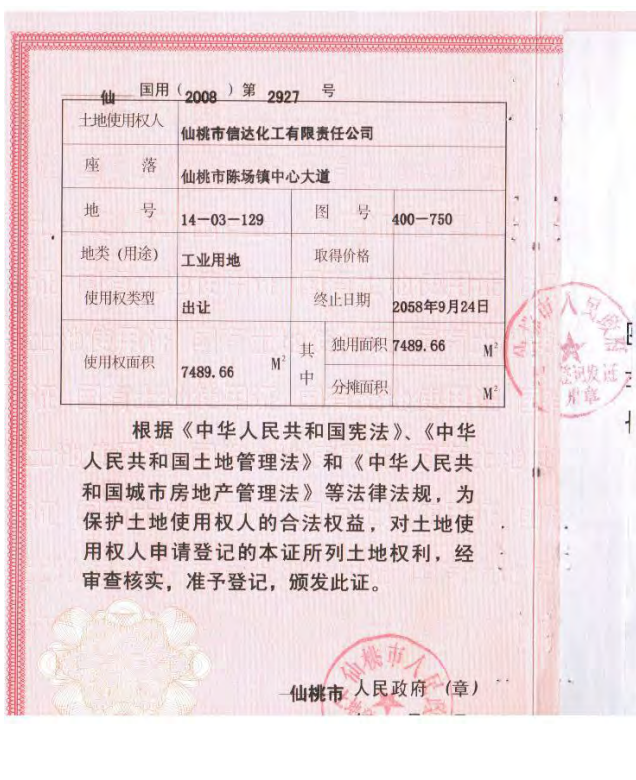
2019 年 3 月 20 日

仙桃市信达化工有限责任公司退役场地（陈场厂区）场地环境初步调查报告



陈场厂区地块权属中为陈场镇政府部分的产权登记页

陈场厂区地块权属中为陈场镇政府部分的产权宗地图



陈场厂区地块权属中为信达化工有限公司部分的产权登记页

陈场厂区地块权属中为信达化工有限公司部分的产权宗地图

附件 3 信达化工有限责任公司陈场厂区历史照片



陈场厂区早期影像



陈场厂区早期影像



陈场厂区改扩建后影像



陈场厂区改扩建后影像



陈场厂区改扩建后影像



陈场厂区改扩建后影像

附件 4 信达化工有限公司“年产 WT 系列水处理剂 1000 吨项目环评报告表”结论及项目验收结论

建设项目环境影响报告表

项目名称： 年产 1000t WT 系列工业水处理剂

建设单位： 仙桃市信达化工有限公司 （盖章）



国家环境保护总局制
二〇〇五年十二月八日

9.1 结论

9.1.1 区域环境质量

评价区大气、声学环境质量良好。

9.1.2 污染因素及防治措施分析

从项目分析知，项目建成投产后，对外环境产生影响的因素有生产废水、生活污水、工艺尾气、锅炉废气及发电机、锅炉风机噪声。

项目用水包括生产用水、循环冷却水、清洗反应釜用水、锅炉用水及生活用水。其中生产用水用量为 530t/a，全部进入产品；循环水冷却水用水量为 2400t/a，由厂区北侧的循环池抽入，循环使用不外排此水无污染。

清洗反应釜用水量最大为 8t/d，此部分水应调 pH 后，经絮凝处理，再经三级活性炭吸附处理后，可达标排放。处理后的污泥，干化后可燃烧处理。

锅炉用水量 10m³/d，其中 8m³/d 转化为水蒸汽，2m³/d 用于水浴除尘，无外排。

生活用水 5m³/d，排水 4m³/d，其中 COD 浓度为 300mg/L，不能满足《污水综合排放标准》中一级标准 COD_{Cr}≤100mg/L 的要求，建议采用埋地式微动力污水处理装置处理。

噪声方面对锅炉风机和发电机采取拟定的吸声、隔音处理，经衰减与现状值叠加后，可达标排放。

该项目产生的固体废弃物主要为锅炉煤渣和生活垃圾，煤渣可作建筑填料，生活垃圾集中清运外统一处理。均不会对周围环境产生污染。

环境风险问题，主要是源于项目有毒化学物料的贮存和使用，既要有得力的防范措施，又要有相应的制度管理，既要消除对外环境的影响，又要减少车间岗位的危害。

9.1.3 污染物总量控制

根据项目的排放量和国家相应的排放标准，本评价推荐了项目的总量控制指标，其中 COD_{Cr}：0.36t/a；烟尘：0.38t/a；SO₂：0.96t/a；固体废弃物不外排。

9.1.4 工程选址

拟建工程位于仙桃市陈场镇，该地所在区域基础设施完善，地势平坦，交

通便利，各环境因素均有一定的容量，工程的选址符合城市建设发展规划，合理可行。

9.2 建议

该项目为化工项目，必须重视环保与安全问题。项目工艺反应过程步骤多，工艺周期长，相应出现事故的环节也多，必须时刻警惕，完善各种环保措施，包括“硬件”和“软件”。由于许多事故的发生是人为因素造成的，因此首先应以预防为主，把强化管理放在首位，建立健全工厂的运行机制和控制机制也非常重要，建立预警措施和应急方案等。其次从工艺方面入手，降低危险的发生率，减少贮存和工艺过程中危险品的堆放量，许多例子说明生产中的原材料可以比设计少，同时改进工艺条件和贮存条件也是减少事故发生的重要措施，如贮存和运输中可采用多次小规模进行，另外改进设备、管道密封和辅助遏制措施。危险品贮存方面，还应避免热源、火源，应放置于阴凉通风处，氧化物与还原物分开放置。

仙桃市环境保护局

仙环建函[2008]55号

关于仙桃市信达化工有限公司年产1000吨WT系列工业水处理剂项目环境保护竣工验收的意见

根据仙桃市信达化工有限公司的申请，按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，我局于2008年7月28日对该公司年产1000吨WT系列工业水处理剂项目进行了现场检查验收。验收组听取了仙桃市信达化工有限公司建设项目基本情况及环保执行情况汇报并实地察看了项目现场，审阅了相关资料，经评议，验收组形成验收意见如下：

一、竣工验收情况

根据仙桃市环境监测站《建设项目竣工环境保护验收监测报告》（仙环监站验字[2008]第013号）内容，该公司各项污染物监测结果如下：

1、废气：项目配备一台2t/h燃煤锅炉，正常生产时产生的大气污染物经旋风除尘处理后，各主要污染物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）II时段标准限值。

2、废水：项目正常生产过程中产生的氯化氢气体经水吸收后产生的废酸对外出售，生产废水零排放。

3、噪声：项目正常生产时，其厂界噪声值符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）II类标准限值。

4、固体废物：项目产生的主要固体废物包括煤渣、废原料桶，废编织袋以及生活垃圾。其中煤渣产生量为109吨，全部用于铺路；废原料桶产生量为4吨，用于装复合产品；废编织袋产生量为1吨，由废品回收公司回收；生活垃圾产生量为2吨，全部由环卫部门统一收集处理。

二、结论与建议

仙桃市信达化工有限公司能够重视环境保护工作，在项目建设过程中，能够认真执行环境影响评价制度和“三同时”管理制度，较好地落实了环境影响报告书批复中环保要求，各项污染防治措施落实到位，各类环保考核指标符合验收要求。验收组认为该项目具备环保竣工验收条件，验收合格。

二〇〇八年七月二十九日

主题词：项目 验收 意见

仙桃市环境保护局办公室

2008年7月29日印发

共印8份

附件 5 人员访谈记录表格

附录 4

人员访谈记录表格

地块编码	
地块名称	仙桃市信达化工有限责任公司陈场厂区
访谈日期	2018年7月17日
访谈人员	姓名: 张晓明 单位: 江苏国创环保科技有限公司 联系电话: 13675136017
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 董理武 单位: 信达化工有限公司 职务或职称: 副总经理 联系电话: 13972948516
访谈问题	<p>1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年至 年。</p> <p>2. 本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问) 无职工</p> <p>3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input checked="" type="checkbox"/>正规 <input type="checkbox"/>非正规 <input type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定 若选是, 堆放场在哪? 锅炉房旁化粪池堆场 堆放什么废弃物? 炉渣</p> <p>4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?</p> <p>5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/>是 (发生过 次) <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/>是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>7. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/>是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/>是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>

2018-10-26 08:56

访谈问题	8. 是否有废气排放?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气在线监测装置?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气治理设施?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	9. 是否有工业废水产生?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水在线监测装置?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水治理设施?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问)	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	若选是,敏感用地类型是什么? 距离有多远? 若有农田, 种植农作物种类是什么?	大概 8900 米远		
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井?	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 不确定
	若选是, 请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? 是否观察到水体中有油状物质?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	17. 本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么?	工业用水, 农业		
	18. 本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? 曾开展过地下水环境调查监测工作? 开展过场地环境调查评估工作?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	19. 其他土壤或地下水污染相关疑问。	<input type="checkbox"/> 是 (<input type="checkbox"/> 正在开展 <input type="checkbox"/> 已经完成) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		

2018-10-26 08:56

附录 4

人员访谈记录表格

地块编码	
地块名称	仙桃市信达化工有限责任公司陈场厂区。
访谈日期	2018年7月17日
访谈人员	姓名: 张明亮 单位: 江苏同创环保科技有限公司。 联系电话: 13625136007
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 刘飞 单位: 信达化工有限公司, 职务或职称: 环保管理人员 联系电话: 18608668218
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年 年至 年。
	2. 本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问) 合计共, 无员工
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? 若选是, 堆放场在哪? 在陈场旁水泥堆场 堆放什么废弃物? 废炉渣。 <input checked="" type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	7. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

2018-10-26 08:56

访谈问题	8. 是否有废气排放?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气在线监测装置?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气治理设施?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	9. 是否有工业废水产生?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水在线监测装置?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水治理设施?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问)	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	若选是,敏感用地类型是什么? 距离有多远? 若有农田, 种植农作物种类是什么?	大概 800 米远		
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井?	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 不确定
	若选是, 请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象?	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否观察到水体中有油状物质?	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	17. 本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么?	工业用水, 农业用		
	18. 本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	曾开展过地下水环境调查监测工作?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
开展过场地环境调查评估工作?	<input type="checkbox"/> 是 (<input type="checkbox"/> 正在开展 <input type="checkbox"/> 已经完成)	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定	
19. 其他土壤或地下水污染相关疑问。				

2018-10-26 08:56

附录 4

人员访谈记录表格

地块编码	
地块名称	仙桃市信达化工有限责任公司陈场厂区。
访谈日期	2018年 7月 17日
访谈人员	姓名: 张晗 单位: 江苏国创环保科技有限公司 联系电话: 13675136017
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 企业员工 <input checked="" type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 陈斌 单位: 陈场镇经委办 职务或职称: 主任 联系电话: 13507225206
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问) 全厂关停, 无员工
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? 若选是, 堆放场在哪? 锅炉房旁水泥堆场 堆放什么废弃物? 锅炉废渣, <input checked="" type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	7. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

2018-10-26 08:56

访谈问题	8. 是否有废气排放?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气在线监测装置?	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气治理设施?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	9. 是否有工业废水产生?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水在线监测装置?	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水治理设施?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问)	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? 若选是,敏感用地类型是什么?距离有多远?若有农田,种植农作物种类是什么?	最近大约 800 米 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 农田距 60-70 米,水稻		
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井? 若选是,请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? 是否观察到水体中有油状物质?	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 不确定
	17. 本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么?	工业用水,农田		
	18. 本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? 曾开展过地下水环境调查监测工作? 开展过场地环境调查评估工作?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	19. 其他土壤或地下水污染相关疑问。	<input type="checkbox"/> 是 (<input type="checkbox"/> 正在开展 <input type="checkbox"/> 已经完成) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		

2018-10-26 08:56

附录 4

人员访谈记录表格

地块编码	
地块名称	仙桃市信达化工有限公司陈场厂区。
访谈日期	2018年7月17日。
访谈人员	姓名: 马晓东 单位: 江苏国创环保科技有限公司, 联系电话: 13675136017
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 杨道远 单位: 陈场镇居民 职务或职称: 联系电话: 13997995153
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问) 无
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物? <input checked="" type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 陈场镇 陈场镇居民村 废炉渣。
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	7. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

2018-10-26 08:57

访谈问题	8. 是否有废气排放?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气在线监测装置?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气治理设施?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	9. 是否有工业废水产生?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水在线监测装置?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废水治理设施?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问)	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? 若选是,敏感用地类型是什么? 距离有多远? 若有农田, 种植农作物种类是什么?	离学校约 800-900 米, <input checked="" type="checkbox"/> 是, <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 大约 500 米, 种水稻		
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井? 若选是, 请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? 是否观察到水体中有油状物质?	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 不确定
	17. 本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么?	生活用水, 农业用		
	18. 本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? 曾开展过地下水环境调查监测工作? 开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/> 是 (<input type="checkbox"/> 正在开展 <input type="checkbox"/> 已经完成)	<input type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	19. 其他土壤或地下水污染相关疑问。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定

2018-10-26 08:57

附件 6 现场采样照片



现场采样 GPS 定位



1 号土孔采样



2 号土孔采样



3 号土孔采样



4 号土孔采样



5 号土孔采样



6号土孔采样



7号土孔采样



8号土孔采样



9号土孔采样



10号土孔采样



11号土孔采样



12 号土孔采样



13 号土孔采样



14 号土孔采样



15 号土孔采样



16 号土孔采样



17 号土孔采样



18 号土孔采样



19 号土孔采样



20 号土孔采样









21 号土孔采样



22 号土孔采样



23 号土孔采样

	
<p>24 号土孔采样</p>	<p>25 号场地外对照组土孔采样</p>
	
<p>采样管制样</p>	<p>已采毕的样品管</p>
	
<p>1 号地下水采样点（现有井）</p>	<p>2 号地下水采样井建井作业</p>

	
<p>3号地下水采样井建井作业</p>	<p>1号地表水采样点</p>
	
<p>2号地表水采样点</p>	<p>1号底泥采样点</p>
	
<p>2号底泥采样点</p>	<p>3号底泥采样点</p>

附件 7 污染物检测实验室检测能力表

检验检测机构 资质认定证书附表



150908341257

检验检测机构名称：顶柱检测技术（上海）股份有限公司

批准日期：2017年1月18日

有效期至：2021年8月6日

批准部门：上海市质量技术监督局



国家认证认可监督管理委员会制

二、批准 顶柱检测技术（上海）股份有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：150908341257

第5页 共13页

检验检测地址：上海市金山区西岑镇西岑路88号1幢2楼，上海市嘉定区金泽镇江桥路1955弄27号506、507室

序号	类别（产品/项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围或说明
		序号	名称		
三	生活饮用水/生活饮用水	3	2-氯联苯、2,3-二氯联苯、2,4,5-三氯联苯、2,2',4,4'-四氯联苯、2,2',3',4,6-五氯联苯、2,2',4,4',5,6'-六氯联苯、2,2',3,3',4,4',6-七氯联苯、2,2',3,3',4,5',6,6'-八氯联苯	生活饮用水标准检验方法 有机物指标GB/T 5750.8-2006 附录B	只做毛细管柱法
		4	丁基黄原酸	生活饮用水标准检验方法 有机物指标GB/T 5750.8-2006（43）	
		5	一氯二溴甲烷	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标GB/T 5750.10-2006（4）	
		6	4-异丙基甲苯	生活饮用水标准检验方法 有机物指标GB/T 5750.8-2006 附录A	
四	水和废水/地表水	1	透明度	《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002）第三篇第一章五	只做（二）塞氏盘法 （一）多管发酵法 （二）滤膜法 只做1. 容积法；2. 流速仪法
		2	矿化度	水和废水监测分析方法（第四版）国家环境保护总局（2002）第三篇第一章八	
		3	粪链球菌	水和废水监测分析方法（第四版）国家环境保护总局（2002）第五篇第二章八	
		4	硝基苯类（15种）	水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法HJ 716-2014	
		5	流量	地表水和污水监测技术规范HJ/T 91（5.3.1.2）-2002	
		6	氨氮	水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法HJ 537-2009	
	水和废水/地表水	7	溶解氧	水质 溶解氧的测定 碘量法GB 7489-1987	
四	水和废水/地表水	7	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法HJ 506-2009	
		8	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法HJ 501-2009	
		9	亚硫酸盐	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法HJ 84-2016	
		10	三氯乙烯	水质 三氯乙烯的测定 吡唑啉酮分光光度法HJ/T 50-1999	
		11	苯胺类	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法GB 11889-1989	
		12	多环芳烃	水质 多环芳烃的测定 萃取和固相萃取高效液相色谱法HJ 478-2009	

二、批准 顶柱检测技术（上海）股份有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：150908341257

第6页 共13页

检验检测地址：上海金山区吕巷镇吕家桥24号2幢3楼，上海嘉定区金沙江西路1555号2706、507室

序号	类别（产品/项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围或说明
		序号	名称		
四	水和废水/地表水	13	氯丁二烯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法HJ 639-2012	
		14	吡啶	水质 吡啶的测定 气相色谱法GB/T 14672-1993	
		15	阿特拉津	水质 阿特拉津的测定 高效液相色谱法HJ 587-2010	
		16	柴油类总石油烃（C10~C14、C15~C28）	液液萃取法-非卤代有机物 气相色谱法USEPA 3510:1996 USEPA 8015C:2007	
		17	重油类总石油烃（C29~C36）	液液萃取法-非卤代有机物 气相色谱法/USEPA 3510:1996 USEPA 8015C:2007	
		18	汽油类石油烃（C6~C9）	挥发性有机物 吹扫捕集气相色谱/质谱法USEPA 5030C:2003 USEPA 8260C:2006	
		19	丙酮、氯乙基乙烯醚、碘甲烷、醋酸乙酯、2-丁酮、4-甲基-2-戊酮、2-己酮、二硫化碳、苯、甲苯、乙苯、间-对-二甲苯、苯乙烯、邻-二甲苯、异丙基苯、正-丙苯、1,3,5-三甲苯	挥发性有机物 吹扫捕集气相色谱/质谱法USEPA 5030C:2003 USEPA 8260C:2006	
			叔丁基苯、1,2,4-三甲苯、异丁基苯、对-异丙基甲苯、正-丁苯、2,2-二氯丙烷、1,2-二氯丙烷、顺-1,3-二氯丙烯、反-1,3-二氯丙烯、1,2-二溴乙烷、二氯二氟甲烷、氯甲烷、氯乙烯、溴甲烷、氯乙烷、三氯氟甲烷	挥发性有机物 吹扫捕集气相色谱/质谱法USEPA 5030C:2003 USEPA 8260C:2006	
			四氯乙烯、1,1,1,2-四氯乙烷、溴二氯甲烷、二溴氯甲烷、三溴甲烷、苯、二氯乙烯、甲基叔丁基醚、丙酮、仲丁基苯	挥发性有机物 吹扫捕集气相色谱/质谱法USEPA 5030C:2003 USEPA 8260C:2006	
			1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,2-二溴-3-氯丙烷、六氯丁二烯、氯苯、溴苯、2-氯甲苯、4-氯甲苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯、氯仿	挥发性有机物 吹扫捕集气相色谱/质谱法USEPA 5030:2003 USEPA 8260C:2006	

二、批准 顶柱检测技术（上海）股份有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：150908341257

第7页 共13页

检验检测地址：上海市金山区吕巷镇吕巷路229号第2幢2楼，上海市嘉定区金沙江西路1055弄27号006、007室

序号	类别（产品/项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围或说明
		序号	名称		
四	水和废水/地表水	19	1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、溴氯甲烷、1,1,1-三氯乙烯、1,1-二氯丙烷、四氯化碳、1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、二溴甲烷、1,1,2-三氯乙烯、1,3-二氯丙烷、1,1,2-三氯丙烷	挥发性有机物 吹扫捕集气相色谱/质谱法USEPA 5030C:2003 USEPA 8260C:2006	
		20	苯酚、2-氯苯酚、2-甲基苯酚、3,4-甲基苯酚、2-硝基苯酚、2,4-二甲基苯酚、2,4-二氯苯酚、4-氯-3-甲基苯酚、2,6-二氯苯酚、2,3,4,6-四氯苯酚、2,4,6-三氯苯酚、2,4,5-三氯苯酚、4-硝基苯酚、4,6-二硝基-2-甲基苯酚	液液萃取法-半挥发性有机物气相色谱/质谱法USEPA 3510C:1996 USEPA 8270D:2014	
			五氯酚、萘、2-甲基萘、2-氯萘、蒽、蒽、蒽、菲、菲、萘、蒽、蒽、蒽、苯并(a)蒽、屈、苯并(b)蒽、苯并(k)蒽、苯并(a)芘、二苯并(a,h)蒽、苯并(g,h,i)芘	液液萃取法-半挥发性有机物气相色谱/质谱法USEPA 3510C:1996 USEPA 8270D:2014	
			邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二乙酯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸丁苯酯、邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)、邻苯二甲酸二正辛酯、N-亚硝基二甲胺、N-亚硝基二正丙胺、N-亚硝基甲基乙胺	液液萃取法-半挥发性有机物气相色谱/质谱法USEPA 3510C:1996 USEPA 8270D:2014	
			N-亚硝基二乙胺、亚硝基二丁胺、二苯胺、N-亚硝基二苯胺、2-甲基吡啶、苯乙酮、硝基苯、异佛尔酮、1,3-二硝基苯、1-萘胺、2-萘胺、2,6-二硝基甲苯、2,4-二硝基甲苯	液液萃取法-半挥发性有机物气相色谱/质谱法USEPA 3510C:1996 USEPA 8270D:2014	

二、批准 顶柱检测技术（上海）股份有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：150908341257

第8页 共13页

检验检测地址：上海金山工业区春晓路888号2幢2楼，上海金山工业区金沙江路1555号27号506、507室

序号	类别（产品/项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围或说明
		序号	名称		
四	水和废水/地表水	20	1,3,5-三硝基苯、五氟硝基苯、5-硝基-邻-甲苯胺、非那西汀、4-氨基联苯、偶氮苯、二(2-氯乙基)醚、二(2-氯异丙基)醚、二(2-氯乙氧基)甲烷、4-氯二苯基醚、4-溴二苯基醚	液液萃取法-半挥发性有机物气相色谱/质谱法USEPA 3510C:1996 USEPA 8270D:2014	
			1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、六氯乙烷、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯、六氯丙烯、六氯环戊二烯、五氯苯、1,2,4,5-四氯苯、六氯苯、苯胺、邻甲苯胺、4-氯苯胺、2-硝基苯胺、3-硝基苯胺、二苯并呋喃	液液萃取法-半挥发性有机物气相色谱/质谱法USEPA 3510C:1996 USEPA 8270D:2014	
			4-硝基苯胺、吡啶、六氯酚、邻、间、对-硝基氯苯、卞并(1,2,3-cd)芘、五氟乙烷、1,3,5-三氯苯、2,4-二硝基氯苯	液液萃取法-半挥发性有机物气相色谱/质谱法USEPA 3510C:1996 USEPA 8270D:2014	
		21	2-氯联苯、2,3-二氯联苯、2,4,5-三氯联苯、2,2',4,4'-四氯联苯、2,2',3',4,6-五氯联苯、2,2',4,4',5,6'-六氯联苯、2,2',3,3',4,4',6-七氯联苯、2,2',3,3',4,5',6,6'-八氯联苯、2,2',3,3',4,4',5,5',6-九氯联苯	液液萃取-多氯联苯 气相色谱法USEPA 3510C:1996 USEPA 8082A:2007	
		22	铝、镉、砷、银、铍、硼、镉、钙、铬、钴、铜、铁、铅、锂、镁、锰、汞、钼、镍、磷、钾、硒、二氧化硅、钡、钠、锶、钛、锡、铀、钒、铯	湿法消解-电感耦合等离子体原子发射光谱法(ICP-AES)USEPA 3052:1996 USEPA 6010C:2007	
五	空气和废气/空气和废气	1	三甲苯	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局2003年第六篇第二章一	(一) 活性炭吸附-二硫化碳解析气相色谱法
		2	甲醇	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局2003年第六篇第一章六	(一) 气相色谱法
		3	甲醛	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局2003年第六篇第四章二	(一) 酚试剂分光光度法

二、批准 顶柱检测技术（上海）股份有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：150908341257

第9页 共13页

检验检测地址：上海市金山区吕巷镇四新路209号第2幢2楼，上海市金山区金泽江湾路1500号17号006、007室

序号	类别（产品/项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围或说明			
		序号	名称					
五	空气和废气/空气和废气	4	铬（六价）	《空气和废气监测分析方法》（第四版）二苯基碳酰二肼分光光度法国家环境保护总局2003年第三篇第二章八	（一）气相色谱法			
		5	丙酮	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局2003年第六篇第四章六				
		6	乙醛	固定污染源排气中乙醛的测定气相色谱法HJ/T 35-1999				
		7	沥青烟	固定污染源排气中沥青烟的测定方法 重量法HJ/T 45-1999				
		8	PM2.5	环境空气 PM10和PM2.5的测定重量法HJ 618-2011				
		9	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准 金属滤筒吸收和红外分光光度法GB 18483-2001 附录A				
		10	硫酸雾	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法HJ 544-2016				
		11	苯胺类	空气质量 苯胺类的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法GB/T 15502-1995				
		12	环境空气颗粒物中水溶性阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）	环境空气颗粒物 水溶性阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法HJ 799-2016				
		13	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定离子色谱法HJ 549-2016 固定污染源废气 氯化氢的测定硝酸银容量法HJ 548-2016				
		14	丙烯酸	固定污染源排气中丙烯酸的测定 气相色谱法HJ/T 36-1999				
		15	多环芳烃(16种)	环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 高效液相色谱法HJ 647-2013				
		16	温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法GB/T 16157-1996（5）				
		17	水分含量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法GB/T 16157-1996（5）				
		18	流速、流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法GB/T 16157-1996（7）				
		19	光气	固定污染源排气中光气的测定 苯胺紫外分光光度法HJ/T 31-1999				
		20	挥发性有机物（24种）	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法HJ 734-2014				
			空气和废气/室内空气	21		菌落总数	室内空气质量标准GB/T 18883-2002 附录 D	

仙桃市信达化工有限责任公司退役场地（陈场厂区）场地环境初步调查报告

二、批准 顶柱检测技术（上海）股份有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：150908341257

第9页 共13页

检验检测地址：上海市金山区吕巷镇西新公路299号2幢2楼，上海市嘉定区金沙江路1555弄10号06、08F室

序号	类别（产品/项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围或说明		
		序号	名称				
五	空气和废气/空气和废气	4	铬（六价）	《空气和废气监测分析方法》（第四版）二苯基碳酰二肼分光光度法国家环境保护总局2003年第三篇第二章八	（一）气相色谱法		
		5	丙酮	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局2003年第六篇第四章六			
		6	乙醛	固定污染源排气中乙醛的测定气相色谱法HJ/T 35-1999			
		7	沥青烟	固定污染源排气中沥青烟的测定方法 重量法HJ/T 45-1999			
		8	PM2.5	环境空气 PM10和PM2.5的测定重量法HJ 618-2011			
		9	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准 金属滤筒吸收和红外分光光度法GB 18483-2001 附录A			
		10	硫酸雾	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法HJ 544-2016			
		11	苯胺类	空气质量 苯胺类的测定 盐酸苯乙二胺分光光度法GB/T 15502-1995			
		12	环境空气颗粒物中水溶性阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）	环境空气颗粒物 水溶性阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法HJ 799-2016			
		13	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定离子色谱法HJ 549-2016 固定污染源废气 氯化氢的测定硝酸银容量法HJ 548-2016			
		14	丙烯醛	固定污染源排气中丙烯醛的测定 气相色谱法HJ/T 36-1999			
		15	多环芳烃(16种)	环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 高效液相色谱法HJ 647-2013			
		16	温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法GB/T 16157-1996 (5)			
		17	水分含量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法GB/T 16157-1996 (5)			
		18	流速、流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法GB/T 16157-1996 (7)			
		19	光气	固定污染源排气中光气的测定 苯胺紫外分光光度法HJ/T 31-1999			
		20	挥发性有机物（24种）	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法HJ 734-2014			
		空气和废气/室内空气	21	菌落总数		室内空气质量标准GB/T 18883-2002 附录 D	

二、批准 顶柱检测技术（上海）股份有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：150908341257

第10页 共13页

检验检测地址：上海金山区秀场路208号2楼2楼，上海市金山区金山卫镇秀场路208号2楼，201507

序号	类别（产品/项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围或说明
		序号	名称		
五	空气和废气/室内空气	22	总挥发性有机化合物（TVOC）	室内空气质量标准GB/T 18883-2002 附录C 民用建筑工程室内环境污染控制规范GB 50325-2010 附录G	
		23	氧	民用建筑工程室内环境污染控制规范GB 50325-2010 附录E 环境空气中氧的标准测量方法GB/T 14582-1993	
		24	可吸入颗粒物（PM10）	室内空气中可吸入颗粒物卫生标准GB/T 17095-1997 附录A 室内环境空气质量监测技术规范HJ/T 167-2004 附录J	
		25	铝、镉、砷、钡、铍、硼、锡、钙、铬、钴、铜、铁、铅、锂、镁、锰、汞、钼、镍、磷、钾、硒、二氧化硅、银、钠、锶、钛、锡、铊、钒、锌	湿法消解-电感耦合等离子体原子发射光谱法（ICP-AES）USEPA 3052:1996 USEPA 6010C:2007	
		六	土壤、底泥、沉积物/土壤	1	
2	重碳酸根	森林土壤水溶性盐分析LY/T 1251-1999（4）			
3	有效硅	土壤检测 第15部分：土壤有效硅的测定NY/T 1121.15-2006			
4	有机碳	土壤 有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外法HJ 695-2014			
5	汞、砷、硒、铋、锑	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法HJ 680-2013			
6	铍	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法HJ 737-2015			
7	丙酮、氯乙基乙烯醚、碘甲烷、醋酸乙酯、2-丁酮、4-甲基-2-戊酮、2-己酮、二硫化碳、苯、甲苯、乙苯、间-二甲苯、苯乙烯、邻-二甲苯、异丙基苯、正-丙苯、1,3,5-三甲基苯	溶剂萃取法-挥发性有机物 气相色谱/质谱法USEPA 5035:1996 USEPA 8260C:2006			

二、批准 顶柱检测技术（上海）股份有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：150908341257

第11页 共13页

检验检测地址：上海中企404号静安区西藏路334号2楼2楼，上海静安区金沙江路1063号27号508、507室

序号	类别（产品/项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号(含年号)	限制范围或说明
		序号	名称		
六	土壤、底泥、沉积物/土壤	7	叔丁基苯、1,2,4-三甲苯苯、异丁基苯、对-异丙基甲苯、正-丁苯、2,2-二氯丙烷、1,2-二氯丙烷、顺-1,3-二氯丙烯、反-1,3-二氯丙烯、1,2-二溴乙烷、二氯二氟甲烷、氯甲烷、氯乙烯、溴甲烷、氯乙烷、三氟氯甲烷	溶剂萃取法-挥发性有机物气相色谱/质谱法USEPA 5035:1996 USEPA 8260C:2006	
			四氯乙烯、1,1,1,2-四氯乙烷、二溴氯甲烷、二溴氯甲烷、三溴甲烷、苯、二溴乙烯、甲基叔丁基醚、丙烯腈、仲丁基苯	溶剂萃取法-挥发性有机物气相色谱/质谱法USEPA 5035:1996 USEPA 8260C:2006	
			1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,2-二溴-3-氯丙烷、六氯丁二烯、氯苯、溴苯、2-氯甲苯、4-氯甲苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯、氯仿	溶剂萃取法-挥发性有机物气相色谱/质谱法USEPA 5035:1996 USEPA 8260C:2006	
			1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、溴氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1-二氯丙烯、四氯化碳、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、二溴甲烷、1,1,2-三氯乙烷、1,3-二氯丙烷、1,1,2-三氯丙烷	溶剂萃取法-挥发性有机物气相色谱/质谱法USEPA 5035:1996 USEPA 8260C:2006	
		8	苯酚、2-氯苯酚、2-甲基苯酚、3,4-甲基苯酚、2-硝基苯酚、2,4-二甲苯酚、2,4-二氯苯酚、4-氯-3-甲基苯酚、2,6-二氯苯酚、2,3,4,6-四氯苯酚、2,4,6-三氯苯酚、2,4,5-三氯苯酚、4-硝基苯酚、4,6-二硝基-2-甲基苯酚	索氏提取-半挥发性有机物气相色谱/质谱法 USEPA 3540C:1996 USEPA 8270D:2014	

二、批准 顶柱检测技术（上海）股份有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：150908341257

第12页 共13页

检验检测地址：上海市金山区吕巷镇吕南村299号第2幢3楼，上海市嘉定区金沙江西路1555号21号506，017室

序号	类别（产品/项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围或说明
		序号	名称		
六	土壤、底泥、沉积物/土壤	8	五氯酚、萘、2-甲基萘、2-氯萘、萘烯、萘、蒽、菲、葱、荧蒽、芘、苯并(a)葱、屈、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、二苯并(a, b)葱、苯并(g, h, i)芘	索氏提取-半挥发性有机物 气相色谱/质谱法 USEPA 3540C:1996 USEPA 8270D:2014	
			邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二乙酯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸丁苯酯、邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)、邻苯二甲酸二正辛酯、N-亚硝基二甲胺、N-亚硝基二正丙胺、N-亚硝基甲基乙胺	索氏提取-半挥发性有机物 气相色谱/质谱法 USEPA 3540C:1996 USEPA 8270D:2014	
			N-亚硝基二乙胺、亚硝基二丁胺、二苯胺、N-亚硝基二苯胺、2-甲基吡啶、苯乙酮、硝基苯、异佛尔酮、1,3-二硝基苯、1-萘胺、2-萘胺、2,6-二硝基甲苯、2,4-二硝基甲苯	索氏提取-半挥发性有机物 气相色谱/质谱法 USEPA 3540C:1996 USEPA 8270D:2014	
			1,3,5-三硝基苯、五硝基苯、5-硝基-邻-甲苯胺、非那西汀、4-氨基联苯、偶氮苯、二(2-氯乙基)醚、二(2-氯异丙基)醚、二(2-氯乙氧基)甲烷、4-氯二苯基醚、4-溴二苯基醚	索氏提取-半挥发性有机物 气相色谱/质谱法 USEPA 3540C:1996 USEPA 8270D:2014	
			1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、六氯乙烷、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯、六氯丙烯、六氯环戊二烯、五氯苯、1,2,4,5-四氯苯、六氯苯、苯胺、邻甲苯胺、4-氯苯胺、2-硝基苯胺、3-硝基苯胺、二苯并咪唑	索氏提取-半挥发性有机物 气相色谱/质谱法 USEPA 3540C:1996 USEPA 8270D:2014	
			4-硝基苯胺、咪唑、六氯酚、邻、间、对-硝基氯苯、菲并(1,2,3-cd)芘、五氯乙烷、1,3,5-三氯苯、2,4-二硝基氯苯	索氏提取-半挥发性有机物 气相色谱/质谱法 USEPA 3540C:1996 USEPA 8270D:2014	

二、批准 顶柱检测技术（上海）股份有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：150908341257

第10页 共13页

检验检测地址：上海市金山区吕巷镇西联路154号2幢2楼，上海市嘉定区金泽镇金泽路1505号21号506，2017室

序号	类别（产品/项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围或说明
		序号	名称		
五	空气和废气/室内空气	22	总挥发性有机化合物（TVOC）	室内空气质量标准GB/T 18883-2002 附录 C 民用建筑工程室内环境污染控制规范GB 50325-2010 附录G	
		23	氧	民用建筑工程室内环境污染控制规范GB 50325-2010 附录E 环境空气中氧的标准测量方法GB/T 14582-1993	
		24	可吸入颗粒物（PM10）	室内空气中可吸入颗粒物卫生标准GB/T 17095-1997 附录A 室内环境空气质量监测技术规范HJ/T 167-2004 附录J	
		25	铝、镉、砷、钡、铍、硼、钼、钙、铬、钴、铜、铁、铅、锂、镁、锰、汞、钨、镍、磷、钾、硒、二氧化硅、银、钠、锶、钛、锡、铊、钒、铀、锌	湿法消解-电感耦合等离子体原子发射光谱法（ICP-AES）USEPA 3052:1996 USEPA 6010C:2007	
		1	碳酸根	森林土壤水溶性盐分析LY/T 1251-1999（4）	
六	土壤、底泥、沉积物/土壤	2	重碳酸根	森林土壤水溶性盐分析LY/T 1251-1999（4）	
		3	有效硅	土壤检测 第15部分：土壤有效硅的测定NY/T 1121.15-2006	
		4	有机碳	土壤 有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外法HJ 695-2014	
		5	汞、砷、硒、铋、铊	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、铊的测定 微波消解/原子荧光法HJ 680-2013	
		6	铍	土壤和沉积物 铍的测定石墨炉原子吸收分光光度法HJ 737-2015	
		7	丙酮、氯乙基乙烯醚、碘甲烷、醋酸乙酯、2-丁酮、4-甲基-2-戊酮、2-己酮、二硫化碳、苯、甲苯、乙苯、间-二甲苯、苯乙烯、邻-二甲苯、异丙基苯、正-丙苯、1,3,5-三甲基苯	溶剂萃取法-挥发性有机物 气相色谱/质谱法USEPA 5035:1996 USEPA 8260C:2006	

二、批准 顶柱检测技术（上海）股份有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：150908341257

第11页 共13页

检验检测地址：上海浦东新区昌邑路158号2幢2楼，上海市浦东新区金州公路1505号37号908、907室

序号	类别（产品/项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围或说明
		序号	名称		
六	土壤、底泥、沉积物/土壤	7	叔丁基苯、1,2,4-三甲苯、异丁基苯、对-异丙基甲苯、正-丁苯、2,2-二氯丙烷、1,2-二氯丙烷、顺-1,3-二氯丙烯、反-1,3-二氯丙烯、1,2-二溴乙烷、二氯二氟甲烷、氯甲烷、氯乙烯、溴甲烷、氯乙烷、三氯氟甲烷	溶剂萃取法-挥发性有机物 气相色谱/质谱法USEPA 5035:1996 USEPA 8260C:2006	
			四氯乙烯、1,1,1,2-四氯乙烷、二溴二氯甲烷、二溴氯甲烷、三溴甲烷、苯、二溴乙烯、甲基叔丁基醚、丙烯腈、仲丁基苯	溶剂萃取法-挥发性有机物 气相色谱/质谱法USEPA 5035:1996 USEPA 8260C:2006	
			1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,2-二溴-3-氯丙烷、六氯丁二烯、氯苯、溴苯、2-氯甲苯、4-氯甲苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯、氯仿	溶剂萃取法-挥发性有机物 气相色谱/质谱法USEPA 5035:1996 USEPA 8260C:2006	
		1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烷、溴氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1-二氯丙烯、四氯化碳、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、二溴甲烷、1,1,2-三氯乙烷、1,3-二氯丙烷、1,1,2-三氯丙烷	溶剂萃取法-挥发性有机物 气相色谱/质谱法USEPA 5035:1996 USEPA 8260C:2006		
		8	苯酚、2-氯苯酚、2-甲基苯酚、3,4-甲基苯酚、2-硝基苯酚、2,4-二甲苯酚、2,4-二氯苯酚、4-氯-3-甲基苯酚、2,6-二氯苯酚、2,3,4,6-四氯苯酚、2,4,6-三氯苯酚、2,4,5-三氯苯酚、4-硝基苯酚、4,6-二硝基-2-甲基苯酚	索氏提取-半挥发性有机物 气相色谱/质谱法 USEPA 3540C:1996 USEPA 8270D:2014	

仙桃市信达化工有限责任公司退役场地（陈场厂区）场地环境初步调查报告

二、批准 顶柱检测技术（上海）股份有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：150908341257

第12页 共13页

检验检测地址：上海市金山区吕巷镇吕南村288号2幢2楼，上海市嘉定区金都路1000弄37号08，007室

序号	类别（产品/项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围或说明
		序号	名称		
六	土壤、底泥、沉积物/土壤	8	五氯酚、萘、2-甲基萘、2-氯萘、萘烯、萘、蒽、菲、葱、荧蒽、芘、苯并(a)葱、屈、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、二苯并(a,h)葱、苯并(g,h,i)芘	索氏提取-半挥发性有机物 气相色谱/质谱法 USEPA 3540C:1996 USEPA 8270D:2014	
			邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二乙酯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸丁辛酯、邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)、邻苯二甲酸二正辛酯、N-亚硝基二甲胺、N-亚硝基正丙胺、N-亚硝基甲基乙胺	索氏提取-半挥发性有机物 气相色谱/质谱法 USEPA 3540C:1996 USEPA 8270D:2014	
			N-亚硝基二乙胺、亚硝基二丁胺、二苯胺 N-亚硝基二苯胺、2-甲基吡啶、苯乙酮、硝基苯、异佛尔酮、1,3-二硝基苯、1-萘胺、2-萘胺、2,6-二硝基甲苯、2,4-二硝基甲苯	索氏提取-半挥发性有机物 气相色谱/质谱法 USEPA 3540C:1996 USEPA 8270D:2014	
			1,3,5-三硝基苯、五氯硝基苯、5-硝基-邻-甲苯胺、非那西汀、4-氨基联苯、偶氮苯、二(2-氯乙基)醚、二(2-氯异丙基)醚、二(2-氯乙氧基)甲烷、4-氯二苯基醚、4-溴二苯基醚	索氏提取-半挥发性有机物 气相色谱/质谱法 USEPA 3540C:1996 USEPA 8270D:2014	
			1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、六氯乙烷、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯、六氯丙烯、六氯环戊二烯、五氯苯、1,2,4,5-四氯苯、六氯苯、苯胺、邻甲苯胺、4-氯苯胺、2-硝基苯胺、3-硝基苯胺、二苯并呋喃	索氏提取-半挥发性有机物 气相色谱/质谱法 USEPA 3540C:1996 USEPA 8270D:2014	
			4-硝基苯胺、吡啶、六氯酚、邻、间、对-硝基氯苯、菲并(1,2,3-cd)芘、五氯乙烷、1,3,5-三氯苯、2,4-二硝基氯苯	索氏提取-半挥发性有机物 气相色谱/质谱法 USEPA 3540C:1996 USEPA 8270D:2014	

仙桃市信达化工有限责任公司退役场地（陈场厂区）场地环境初步调查报告

二、批准 顶柱检测技术（上海）股份有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：150908341257

第13页 共13页

检验检测地址：上海市金山区吕巷镇吕家浜209号顶柱检测技术（上海）股份有限公司金山分公司306、307室

序号	类别（产品/项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围或说明
		序号	名称		
六	土壤、底泥、沉积物/土壤	9	2-氯联苯、2,3-二氯联苯、2,4,5-三氯联苯、2,2',4,4'-四氯联苯、2,2',3',4,6-五氯联苯、2,2',4,4',5,6'-六氯联苯、2,2',3,3',4,4',6-七氯联苯、2,2',3,3',4,5',6,6'-八氯联苯、2,2',3,3',4,4',5,5',6-九氯联苯	索氏提取-多氯联苯 气相色谱法USEPA 3540C:1996 USEPA 8082A:2007	
		10	铝、镉、砷、钼、铍、硼、钨、钙、铬、钴、铜、铁、铅、锂、镁、锰、汞、钨、镍、磷、钾、硒、二氧化硅、银、钠、锑、铊、锡、铈、钒、铀、铯	微波消解-电感耦合等离子体原子发射光谱法(ICP-AES)USEPA 3052:1996 USEPA 6010C:2007	
七	固废/固废	1	溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氰酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别GB 5085.3-2007 附录F	
八	海水/海水	1	水色	海洋监测规范 第4部分：海水分析GB 17378.4-2007 (21)	
		2	透明度	海洋监测规范 第4部分：海水分析GB 17378.4-2007 (22)	
		3	嗅和味	海洋监测规范 第4部分：海水分析GB 17378.4-2007 (24)	
		4	水温	海洋监测规范 第4部分：海水分析GB 17378.4-2007 (25)	
		5	pH	海洋监测规范 第4部分：海水分析GB 17378.4-2007 (26)	
		6	悬浮物	海洋监测规范 第4部分：海水分析GB 17378.4-2007 (27)	
		7	盐度	海洋监测规范 第4部分：海水分析GB 17378.4-2007 (29)	
		8	浑浊度	海洋监测规范 第4部分：海水分析GB 17378.4-2007 (30)	

以下空白

附件 8 污染物检测实验室分析质量控制报告



新制造检测研发一站式服务平台

质量控制报告

报告编号：TCC-HJ-18070126 分析项目：半挥发性有机物 样品性质：土壤

质控名称	测定值 (mg/L)	标准值 (mg/L)	回收率 (%)	
土壤成分分析标准物质 (半挥发性有机物)	1	4.07	5.00	81.4
	2	4.17	5.00	83.4
	3	5.05	5.00	101
	4	4.15	5.00	83.0
	5	4.27	5.00	85.4
	6	4.37	5.00	87.4
	7	3.96	5.00	79.2
	8	5.04	5.00	101

分析：林伟

复核（质控）：陈隆

室主任：吴慧

2018-10-26 10:42



新标准检测研发一站式服务平台

质量控制报告

报告编号：TCC-HJ-18070126

分析项目：砷、汞

样品性质：土壤

质控名称/样品编号	测定值 (ug/L)	标准值 (ug/L)	回收率 (%)	
土壤成分分析标准 物质 (砷)	GBW7409-1	0.06	0.067	89.6
	GBW7409-2	0.06	0.067	89.6
	GBW7409-3	0.07	0.067	104.5
	GBW7409-4	0.06	0.067	89.6
	GBW7410-1	0.098	0.11	89.1
	GBW7410-2	0.1	0.11	90.9
	GBW7410-3	0.1	0.11	90.9
	GBW7410-4	0.097	0.11	88.2
土壤成分分析标准 物质 (汞)	GBW7409-1	0.014	0.015	93.3
	GBW7409-2	0.014	0.015	93.3
	GBW7409-3	0.014	0.015	93.3
	GBW7409-4	0.0130	0.015	86.7
	GBW7410-1	0.063	0.066	95.5
	GBW7410-2	0.064	0.066	97
	GBW7410-3	0.063	0.066	95.5
	GBW7410-4	0.065	0.066	98.5

分析：陈峰

复核 (质控)：陈峰

审核：吴慧

2018-10-26 10:42

TINGCHU
CONTROL

新制检测研发一站式服务平台

质量控制报告

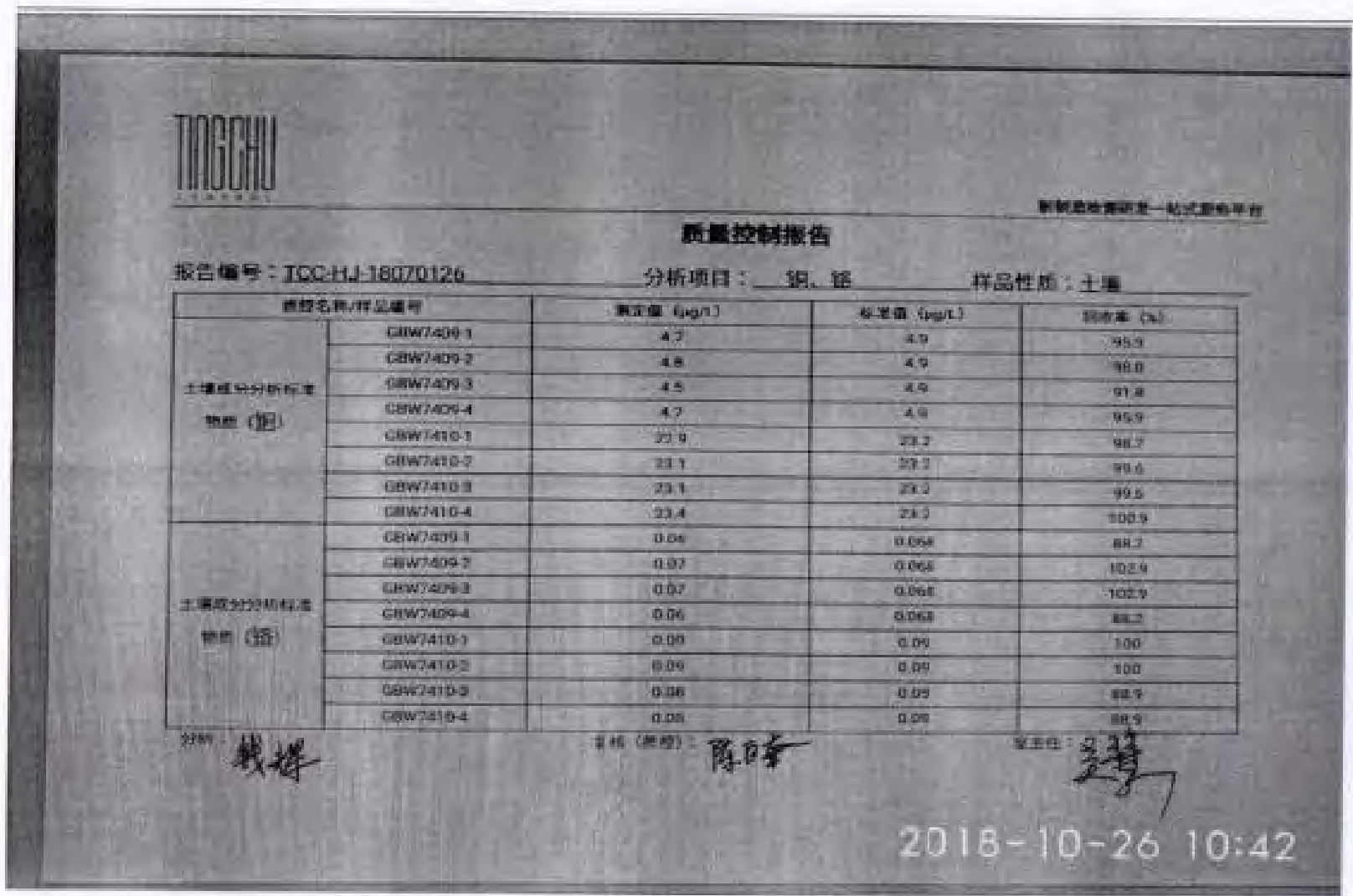
报告编号：TCC-HJ-18070126 分析项目：六价铬 样品性质：土壤

质控名称	平行样相对偏差 (%)
HJ18070126-S-18A	1.9
HJ18070126-S-43A	0.9
HJ18070126-S-56A	0.6
HJ18070126-S-89A	1.3
HJ18070126-S-104A	1.2
HJ18070126-S-124A	0.6
HJ18070126-S-140A	1.2
HJ18070126-S-147A	0.9
HJ18070126-S-158A	0.9

土壤成分分析平行样
【六价铬】

分析：钱辉 复核（质控）：陈平奎 室主任：吴慧

2018-10-26 10:41



附件 9 污染物检测实验室样品检测报告

YINGCHU
150908341257
新制造检测研发一站式服务平台
报告编号 (Report ID): TCC-HJ-18070126-a

检测报告

(Test Report)

(土壤)

委托单位
(Client) 江苏国创环保科技有限公司

样品来源
(Sample Origin) 客户送样

报告日期
(Report Date) 2018-09-14

2018-10-26 13:10

检测技术(上海)股份有限公司 TCC(SHANGHAI) CO., LTD.
上海市金山区吕巷镇吕新路 258 号第 2 幢 2 楼 F2 NO.2 Luyuan Rd.

