郓城县辅仁医院有限公司地块 土壤污染状况调查报告

委托单位:郓城县辅仁医院有限公司 编制单位:山东国润环境科技有限公司 2023年6月

委托单位和编制单位一览表

项目名称	*	郓城县辅仁医院有限公司地块							
调查等组	及	第一阶段土壤污染状况初步调查							
一、委托单位情况									
委托单位	Ĭ.	郓城县辅仁医院有限公司							
二、编制单位情况									
主持编制	削单位名称	山东国润环境科技有限公司							
社会信用	月代码	91371700MA7BLX2M73							
法定代表	長人	侯本壮							
三、编制	三、编制人员情况								
1.编制人	员								
姓名	单	位	分工	职称	签字				
苑仁盟	山东国润环境	科技有限公司	人员访谈	助理工程师	初起				
沈德勇	山东国润环境	科技有限公司	报告编写	助理工程师	沈德勇				
时国靖	山东国润环境	科技有限公司	报告审核	中级工程师	4Mg				

2.报告编制情况说明

本单位山东国润环境科技有限公司(统一信用代码:91371700MA3N1YWW7M) 郑重承诺:本次提交的<u>郓城县辅仁医院有限公司地块</u>土壤污染状况调查报告基本情况信息 真实准确、完整有效,不涉及国家机密;我单位具备土壤污染状况调查相应专业能力,对 本报告的真实性、准确性、完整性负责。该报告已通过我公司组织的内部审核。



统一社会信用代码 91371700MA7BLX2M73

营业执照

(副本) 1-



名 称 山东国润环境科技有限公司

刑 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 侯本壮

经营范围

一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;环保咨询服务;安全咨询服务;环境应急治理服务;环境保护监测;企业管理咨询;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);工程管理服务;环境保护专用设备销售;普通机械设备安装服务;水利相关咨询服务;土壤污染治理与修复服务;土壤环境污染防治服务。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

注册资本 叁佰万元整

成立日期 2021年 11 月05 日

住 所 山东省菏泽市开发区中山路568号中山国际3楼西户301室

登记机关



2022 年 05月 27日

目录

1	前言	1
2	概述	3
	2.1 调查的目的和原则	3
	2.2 调查范围	4
	2.3 调查依据	7
	2.4 调查方法	9
3	地块概况	12
	3.1 区域环境状况	12
	3.2 敏感目标	33
	3.3 地块的现状和历史	35
	3.4 相邻地块的现状和历史	48
	3.5 地块利用的规划	73
4	资料分析	74
	4.1 资料收集和分析	74
	4.2 地块资料收集和分析	75
	4.3 其他资料收集和分析	76
5	现场踏勘和人员访谈	76
	5.1 有毒有害物质存储和处置情况分析	79
	5.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价	80
	5.3 固体废物和危险废物处理评价	80
	5.4 管线泄漏评价	80
	5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析	80
	5.6 其他	81
6	结果与分析	97
	6.1 第一阶段地块环境调查结论	97
	6.2 不确定性分析	97
7	结论与建议	99

郓城县辅仁医院有限公司地块土壤污染状况调查报告

7.1 结论	99
7.2 建议	99
8 附件	99
附件1委托书	100
附件2申请人承诺书及开发证明	101
附件 3 报告出具单位承诺书	104
附件 4 访谈照片	105
附件 5 访谈记录表	107
附件 6 土壤快速检测原始记录、校准记录及检出限	131
附件7行政处罚决定书	137

1前言

郓城县辅仁医院有限公司地块位于菏泽市郓城县张鲁集镇镇张鲁集行政村,本次调查地块占地面积为3032m²,中心坐标东经:115.754675°,北纬:35.699138°,地块调查范围见图2-1。地块原用途为菏泽市郓城县张鲁集镇张鲁集行政村耕地,地块全部变更为一类用地08公共管理与公共服务用地0806医疗卫生用地,根据张鲁集镇自然资源和规划所出具的关于郓城县辅仁医院有限公司地块情况说明,本项目的建设符合郓城县总体发展规划的要求。

地块开发建设方均属于郓城县辅仁医院有限公司,受郓城县辅仁医院有限公司的委托,报告编制单位(山东国润环境科技有限公司)于2023年6月组织项目人员对地块实施现场踏勘和人员访谈。现场踏勘进场前,工作组均制定详细工作计划,进场后根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)的要求进行现场勘查。

现场踏勘过程中,项目组与地块所在地根据收集的资料,并通过走访郓城县张鲁集镇环保所、郓城县张鲁集镇自然资源和规划所工作人员、地块建设单位人员、地块原使用权人、地块周边居民及企业得到的信息,内容涉及前期资料收集和现场踏勘所涉及的疑问核实、信息补充、已有资料考证、地块调查范围的确定和指认、地块调查现场获取信息及地块历史的相关性核实等。

根据收集资料、现场踏勘及人员访谈,该地块历史沿革如下:

地块历史上至2019年一直为耕地,在地块内种植小麦、玉米等农作物,种植期间使用低毒、易消解的农药,种植期间使用的化肥主要以易消解的尿素、复合肥、生物肥为主,地块2019年至今地块内不在种植农作物地块闲置,2021年期间地块内南侧部分地块已硬化。2021年7月1日郓城县自然资源和规划局对地块内南侧部分区域硬化土地进行了处罚,根据郓城县自然资源和规划局出具的行政处罚决定书编号: 郓自然规划【罚】字【2021】第50022号,具体见附件7。

通过调查,地块历史上没有企业生产的历史;地块内历史上未出现过集中式旱厕,污粪坑;地块内没有其他正规和非正规的工业固体废物堆放场;现场踏勘过程中,未发现土壤有异常颜色,未曾闻到过土壤散发的异常气味;

地块内没有油品的地下储罐和输送管道; 郓城县辅仁医院有限公司地块历史 生产活动中未出现过污染土壤及地下水的行为, 地块在硬化过程中施工规范, 不涉及到土方倒运, 施工地块内合理安置了生活垃圾临时堆放点, 并做好了 雨水冲刷和残液地下水渗漏的保护措施, 生活垃圾定期交由环卫部门定期清 理, 土壤地块在硬化的过程中对土壤污染影响较少。

通过资料收集、现场踏勘、人员访谈等第一阶段调查工作,确认地块内 及周围区域当前和历史上均无可能的污染源,则认为地块的环境状况可以接 受,满足当前规划用地需求,不需要开展第二阶段调查工作,调查活动可以 结束。

2 概述

2.1 调查的目的和原则

2.1.1 调查目的

根据项目委托单位的要求,本次调查的目的是通过调查郓城县辅仁医院有限 公司地块的土壤污染状况,为下一步环境管理提供数据支撑和工作基础。

- 1、通过现场踏勘、人员访谈及资料收集等方式对地块的历史进行详细的调查;
 - 2、资料整理与分析;
 - 3、撰写调查报告,提出进一步的地块环境管理和实施方案。

2.1.2 调查原则

本地块的污染调查将遵循以下基本原则:

1、针对性原则

针对地块的特征和潜在污染物特性,进行污染物浓度和空间分布调查,为地块的环境管理提供依据。

2、规范性原则

采用程序化和系统化的方式规范土壤污染状况调查过程,保证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、时间和经费等因素,结合当前科技发展和专业技术 水平,使调查过程切实可行。

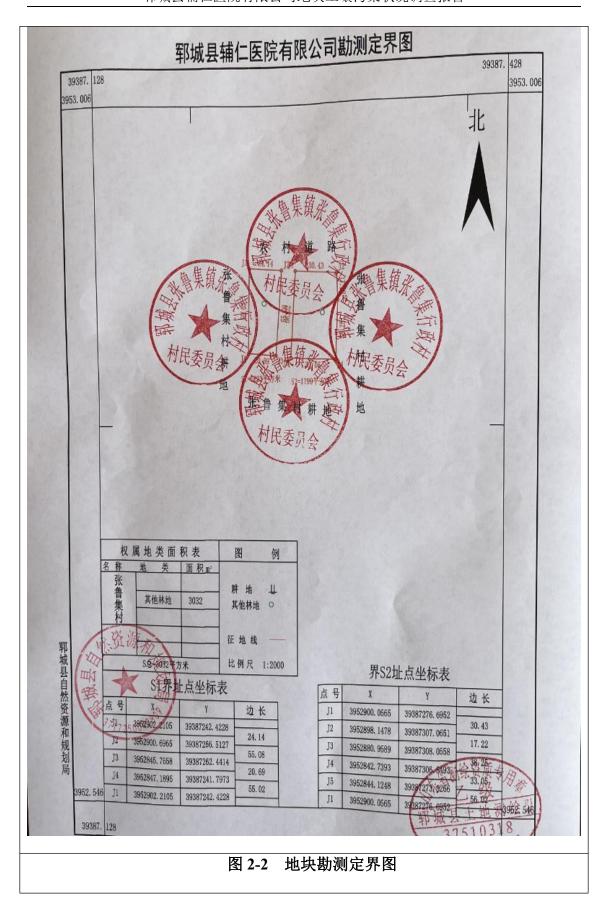
2.2 调查范围

郓城县辅仁医院有限公司地块位于菏泽市郓城县张鲁集镇张鲁集镇行政村,地块东侧为耕地、南侧为郓城县辅仁医院现有院区、西侧为耕地,北侧为道路,地块边界及现状图见图2-1,地块范围勘测定界图见图2-2,地块CGCS2000坐标表见表2-1。

调查的同时考虑相邻地块存在的可能污染源,调查了解周边地块的主要污染因素。



图 2-1 地块边界及现状图



6

地块坐标 点号 X J1 3952902.2105 39387242.4228 J2 39387266.5127 3952900.6965 S1 J3 3952845.7658 39387262.4414 J4 3952847.1895 39387241.7973 3952902.2105 39387242.4228 J1 3952900.0565 39387276.6952 J1 J2 3952898.1478 39387307.0651 J3 3952880.9589 39387308.0558 **S**1 J4 3952842.7393 39387306.5493 3952844.1248 39387273.5266 J5 J1 3952900.0565 39387276.6952 S 总=3032m²

表 2-1 地块 CGCS 2000 坐标表

2.3 调查依据

2.3.1 政策、法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日实施);
- 2、《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日实施);
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日实施);
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月修订);
- 5、《国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通知》(国办发〔2013〕7号);
- 6、《国务院关于印发〈土壤污染防治行动计划的通知〉》(国发〔2016〕 31号);
 - 7、《山东省人民政府关于〈印发山东省土壤污染防治工作方案〉的通知》 (鲁政发〔2016〕37号);
 - 8、《山东省土壤污染防治条例》(2020年1月1日实施)

2.3.2 技术导则

- 1、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019);
- 2、《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》(HJ682-2019);
- 3、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环发〔2017]72号);
- 4、《建设环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600--2018)。

2.3.3 相关文件

- 1、委托书与承诺函见附件1和附件2
- 2、报告出具单位承诺书见附件3
- 3、现场访谈资料见附件4和附件5
- 4、土壤快速检测数据见附件6
- 5、郓城县资源资源和规划局出具的行政处罚决定书见附件7

2.4调查方法

2.4.1 调查程序

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019)、《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》(生态环境部令[2018]第3号)、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环境保护部公告2017年第72号)等规定,并结合国内地块环境调查相关经验和地块的实际情况,开展土壤污染状况调查工作。

土壤污染状况调查可分为三个阶段:

第一阶段土壤污染状况调查是以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别 阶段,原则上不进行现场采样分析。若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历 史上均无可能的污染源,则认为地块的环境状况可以接受,调查活动可以结束。

第二阶段土壤污染状况调查是以采样与分析为主的污染证实阶段。若第一阶段土壤污染状况调查表明地块内或周围区域存在可能的污染源,如化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理等可能产生有毒有害物质的设施或活动;以及由于资料缺失等原因造成无法排除地块内外存在污染源时,进行第二阶段土壤污染状况调查,确定污染物种类、浓度(程度)和空间分布。第二阶段土壤污染状况调查通常可以分为初步采样分析和详细采样分析两步进行,每步均包括制定工作计划、现场采样、数据评估和结果分析等步骤。初步采样分析和详细采样分析均可根据实际情况分批次实施,逐步减少调查的不确定性。根据初步采样分析结果,如果污染物浓度均未超过GB 36600等国家和地方相关标准以及清洁对照点浓度(有土壤环境背景的无机物),并且经过不确定性分析确认不需要进一步调查后,第二阶段土壤污染状况调查工作可以结束;否则认为可能存在环境风险,须进行详细调查。标准中没有涉及的污染物,可根据专业知识和经验综合判断。详细采样分析是在初步采样分析的基础上,进一步采样和分析,确定土壤污染程度和范围。

第三阶段土壤污染状况调查以补充采样和测试为主,获得满足风险评估及土壤和 地下水修复所需的参数。本阶段的调查工作可单独进行,也可在第二阶段调查过程中 同时开展。

本次调查只涉及第一阶段调查,土壤污染状况调查的工作内容与程序见图2-4。

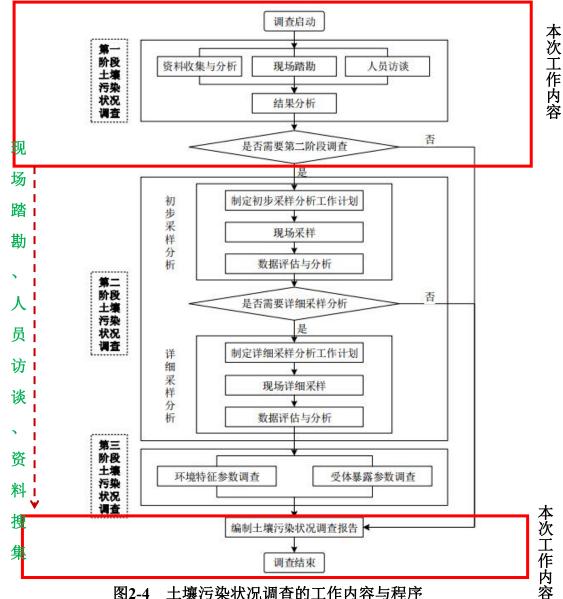


图2-4 土壤污染状况调查的工作内容与程序

2.4.2 工作内容

土壤污染状况调查主要参照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》 (HJ25.1-2019)、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环保部令[2017]72号)及《土 壤环境质量

建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)要求来进行,主要 内容包括资料收集、现场踏勘、人员访谈,具体调查内容如下:

- (1)土地利用变迁资料:用来辨识地块和相邻地块的历史状况的航片或卫星图片; 地块的土地使用和规划资料; 地块利用过程中的地块内建筑、设施等变化情况的记录 和信息;对地块历史使用信息的进行了解。
 - (2) 地块环境资料:包括地块土壤及地下水污染记录;相邻地块的环境调查成果;

特别是对邻近地块有无企业生产的历史。若有需关注其生产产品、原辅材料和中间体、生产工艺、化学品储存和使用、泄漏及事故记录等情况的收集和关注。

- (3) 政府机关颁布的环境资料包括:区域环境保护规划;环境质量公告;与地块有关的相关环保部门的备案和批复;生态和水源保护区和规划等。
- (4)区域自然环境和社会信息:包括地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质、气象资料等;社会信息包括人口密度和分布,敏感目标分布,区域所在地的经济现状和发展规划,相关的国家和地方的政策、法规与标准等。
- (5)人员访谈:人员访谈包括对地块周边地块的调查和环保等相关部门的走访。项目组通过访谈的方式,向当地有关部门的相关人员了解关于地块的历史变迁情况。了解周边土地的使用情况,调查人员通过对地块及邻近地区的居民或工作人员的访问调查了解地块现状及历史情况、邻近地区特征:如现状、未来土地利用和过去土地用途等。相关人员调查采用现场访问形式。
- (6) 现场踏勘:查看地块内是否有可见污染源。若存在可见污染源,记录其位置、污染类型、有无防渗措施,分析有无发生污染的可能。调查地块内是否有已经被污染的痕迹,如植被损害、异味、地面腐蚀痕迹等。查看地块内有无建筑垃圾、外来覆土和固体废物的堆积情况。查看地块内是否遗留地上或地下管线等设施。查看地块周边相邻区域。查看地块四周有无企业,若有,核实企业污染物排放源、污染物排放种类等,并分析其是否与调查地块污染存在关联。查看地块附近有无确定的污染地块。观察记录地块周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校、医院以及其他公共场所等地点。调查时查看周边敏感目标分布情况查看地块内是否存在有毒有害物质的使用、处理、储存、处置生产过程和设备;化学品味道和刺激性气味,污染和腐蚀的痕迹;危险废物的产生、收集、储存和处理等,同时,观察和记录了周围有可能受污染物影响的居民区等,并明确了其与场地的位置关系。本次调查启动后,调查单位开展了资料收集、现场踏勘、人员访谈等工作,综合以上资料信息制定地块调查工作方案;根据现场勘查情况,结合地块规划,编制地块环境初步调查报告。
- (7) 工作质量及质控措施:经过资料收集、现场踏勘、人员访谈,调查结果无明显冲突,且可以互相印证,调查成果可以作为调查结论的支撑。地块相关资料较齐全,判断依据充分。资料收集、现场踏勘、人员访谈情况基本一致,结论可信。

3 地块概况

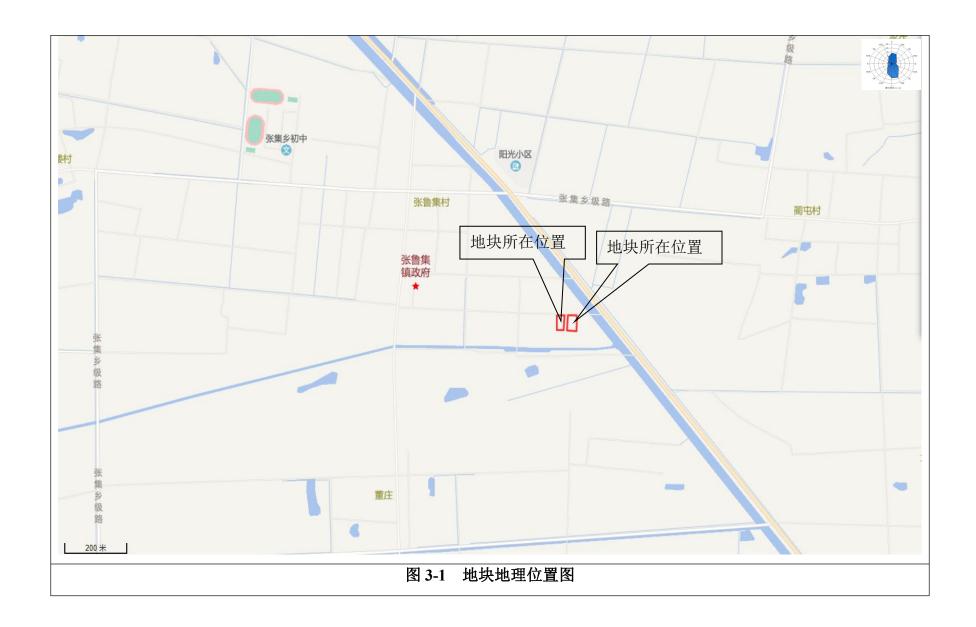
3.1 区域环境状况

3.1.1 地理位置

本次调查地块位于山东省菏泽市郓城县境内,郓城县位于山东省西南部,菏泽东北部,地处东经 115°40′~116°08′,北纬 35°19′~35°52′,北依黄河与河南省范县、台前县相望,南邻巨野县、牡丹区,西与郓城县毗连,东距济宁市梁山县、嘉祥县均30km。铁路方面,京九铁路纵贯全境45.5km,穿越6个乡镇,设有3个客货站,欧亚大陆桥与京九铁路在此交汇;公路方面,日(照)东(明)高速,济(南)菏(泽)高速公路穿境而过,220国道(东营至郑州)与德(州)商(丘)公路、济(宁)董(口)公路交汇于郓城,全县地方公路通车里程达1287.7km,纵横成网。

本次调查地块位于菏泽市郓城县张鲁集镇张鲁集行政村,地块东侧为耕地、南侧为郓城县辅仁医院现有院区、西侧为耕地,北侧为道路。

地块地理位置图见图3-1。



3.1.2 气候气象

郓城近 20 年(1999-2018 年)最大风速为 9.0m/s(2006 年),极端最高气温和极端最低气温分别为 41.0 ℃(2009 年)和-15.1 ℃(2000 年),年最大降水量984.3mm(2004);近 20 年其它主要气候统计资料见表 3-1,郓城近 20 年各风向频率见表 3-2,图 3-1 为郓近 20 年风向频率玫瑰图,根据风向频率玫瑰图该地区当地多年主导方向为 SSE,次主导风向为 S。

项目 2月 3月 4月 7月 9月 1月 5月 6月 8月 10月11月12月 全年 平均风速 1.9 2.3 1.6 2.3 1.9 1.7 1.8 1.6 1.4 1.4 1.4 1.7 1.8 (m/s)平均气温(℃) -0.73. 2 8.4 15. 2 20.5 25. 5 27. 1 25.7 21. 2 15. 2 7.4 1.3 14.2 平均相对湿度 62 62 72 82 79 72 69 65 65 68 85 70 71 (%) 降水量(mm) 74. 0 186. 2 152. 2 71. 1 32.5 23.9 5.6 11.4 19.9 32.4 51.9 7.4 668.7 日照时数(h) 150.9 151.9 190.2 218.5 235.6 212.3 176.6 169.1 173.3 176.5 158.3 138.4 2151.7

表 3-1 郓城气象站近 20 年 (1999-2018 年) 主要气候要素统计

表 3-2 郓城气象站近 20 年 (1999-2018 年) 各风向频率

A																	
	N	NNE	NE	ENE	Е	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
平均	8. 1	7.9	4.5	3. 5	2.8	4.6	6.4	11.0	10.7	7.7	4.0	2.6	1.9	2.7	2.9	5. 5	13. 4

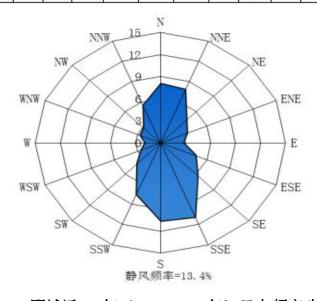


图 3-2 郓城近 20 年(1999-2018年)风向频率玫瑰图

3.1.3 地形地貌

项目所在地郓城县地处黄河冲积平原,境内地势平坦。由于受地下岩层构造和 地上黄河等内外因素作用的控制和影响,整个地势是西南高、东北低,没有山丘, 西南与东北相差 9m, 地面迫降在 1/5000~1/10000, 海拔在 38.5~47.5m 之间。地 貌主要有缓平坡地带、浅平洼地带、河槽地带、河滩高地地带四种类型。缓平坡地 分布干具境内大部分地区,河槽地带位于郓城西部大沙河一带,河滩高地则位于郓 城西北部的黄河沿岸。调查地块所在区域位于缓平坡地带,区域属于华北平原中部, 隶属黄河冲积平原,没有山岭和突兀岗地。厂区周边地势南高北低,平均坡降较小, 地势比降 1/3000 至 1/5000。菏泽市及土壤成土母质属第四纪沉积物,经黄河搬运、 泛滥淤积,在气象、潜水、生物及人类生产活动的共同作用下,不断发展变化,形 成当前的土壤状况。菏泽土壤分为潮土土类和白潮盐土两类; 褐土化潮土亚类、潮 土亚类、盐化潮土亚类和白潮盐土亚类四个亚类; 褐土化潮土土属、潮土土属、盐 化潮土土属、白潮盐土土属和淤灌潮土土属五个土属,共 108 个土种。耕层土壤多 属壤质,平均容重为1.31g/cm³,总空隙率50.6%,表现为土壤偏紧,通透性差,物 理性状不良,但抗蚀性较强。耕层土壤平均含有机质 0.76%,全氮 0.056%,碱解氮 39.4ppm, 速效磷 8ppm, 速效钾 108.7ppm, 表现为养分含量低, 土壤碳氮比 7.9, 氮磷比 4.9, 供氮强度 7.0, 供磷强度 1.4, 土壤养分失调, 供肥能力不高。菏泽市地 形地貌图详见下图。

菏泽市地形地貌图详见图 3-3。

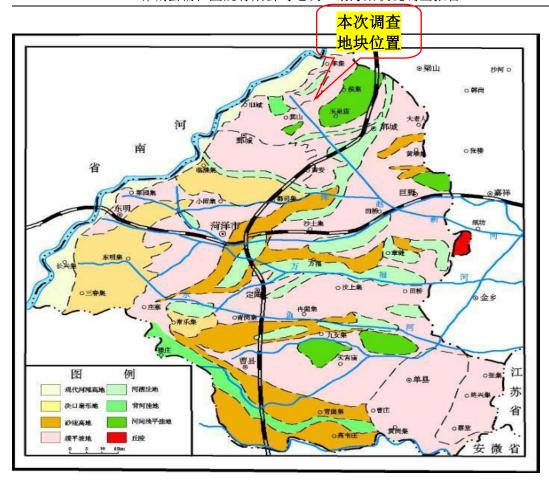


图 3--3 菏泽市地形地貌图

3.1.4 区域地址状况

(1) 地层

项目所在区域的地层属华北地层区鲁西地层分布,区内被第四系覆盖,自上而下为第四系、新近系。本园区场址被第四系覆盖,分布地层主要为第四系、新近系。

第四系:第四系地层覆盖全区,平均厚 390m 左右,依据岩性差异可分为上、下两段,上段主要为黄褐色、棕黄色粘土,粉质粘土类粉细砂层,松散且透水性好;下段主要为灰绿、棕黄、浅紫红色粉质粘土、粘土、夹粘土质砂等,底部为一层粘土层,隔水性良好,属河湖相沉积,不整合于新近系地层之上;

新近系:场址内钻孔最大深度为 600m,尚未揭穿新近系地层。以棕褐、紫 红、兰灰色的粘土为主,夹有细砂,具大绿斑、挤压面、半固结。

项目区为黄河冲积平原区,场地地层为第四系全新统黄河冲积层,沉积时间较短,主要由粉土和粉质粘土组成,地表局部分布杂填土。

(1) 地质构造与区域底壳稳定性

项目所在地区域为鲁西南断块拗陷的西北部,就东西向构造带而言,所在区域为昆仑—秦岭纬向构造带的东延北支部位,并处于和新华夏系第二沉降带南端复合部位,位于山东省新构造一级单元鲁西—鲁北沉降平原区西南部,二级构造单元菏泽一济宁断块缓慢倾斜沉降平原中北部,断裂构造发育,形成网格状构造格局,有聊考断裂、田桥断裂、巨野断裂、嘉祥断裂、东明一成武断裂、菏泽断裂、郓城断裂。

按《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015),该区地震动峰值加速度为 0.2g,对应地震基本烈度为VIII度。

区域地质构造图见 3-4、山东省土壤类型图见图 3-5。

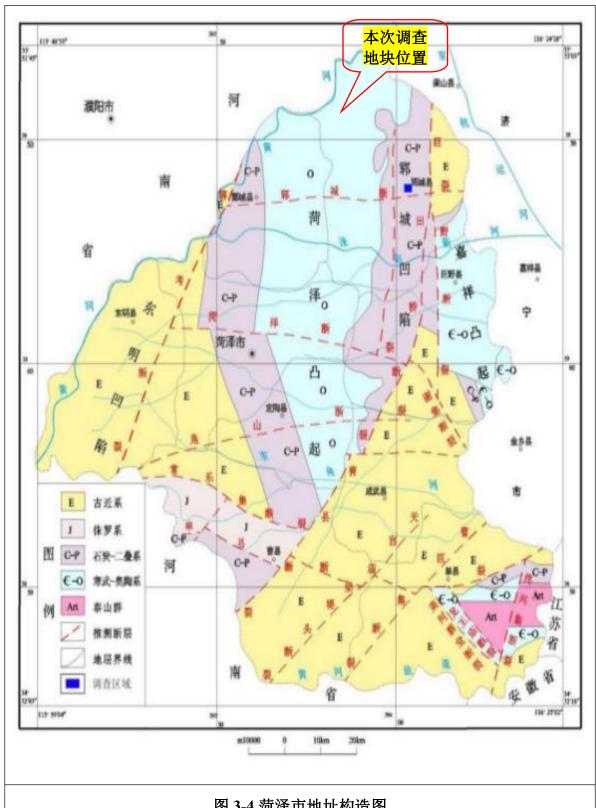


图 3-4 菏泽市地址构造图

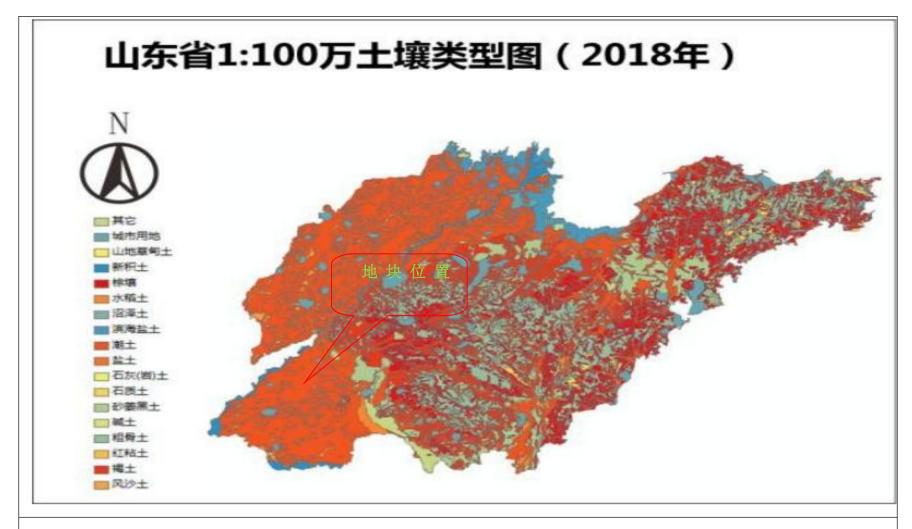


图 3-5 山东省土壤类型图

3.1.5 水文地质

一、地表水

郓城县属淮河水系,除黄河外,流域面积 100km²以上的河流有 12 条,流域面积 20km²以上的河沟 50 条,分属梁济运河、洙赵新河两大水系。郓城县境内主要河流有黄河、鄄郓河、郓巨河、宋金河、丰收河、赵王河、洙赵新河等。

(1) 黄河

黄河自郓城县流入郓城西北边境,经李集、黄集流入梁山县,郓城县境内长 33.7km,流域面积 158km²。是农业引水的主要水源,黄河俗称"地上悬河",河床高出地面。

(2) 鄄郓新

郓城新河位于郓城县北外环路以北 4km 以上,是一条人工开挖的排涝河道,西自张鲁集乡老李庄,向东在唐坊附近转向南后汇入郓巨河,流域面积 675km²,河长 42km,主槽宽约 50m,堤距宽约 150m,排涝流量 88m³/s。

(3) 郓巨河(原名向阳河)

郓巨河自西北流向东南,在沙土集进入巨野县境内,该河为人工挖掘而成,河道平直、宽阔,径流畅通,在于楼村西汇入洙赵新河。全长 47.9km,控制流域面积 986km²,除涝流量 256m³/s,防洪流量 492m³/s。

(4) 宋金河

宋金河北起唐店闸,南至边庄沟,流域面积 133km²,河长约 10km,河宽 200m,是一条引蓄水河道。在河道出口建有唐店闸,在汛期开闸泄水排入郓巨河,汛后蓄水为农业灌溉服务,蓄水量 1738.2 万 m³。

(5) 丰收河

丰收河位于中北部,自西北流向东南,在唐楼闸汇入郓城新河,河长约 34km,流域面积 340km²,主槽宽约 30m,堤距约 120m,排涝流量 96m³/s。

(6) 赵王河

宋代,黄河多次由今清丰决口,大溜东南行,经巨野、济宁汇泗水,即赵王河、 洙水河的前身。明宣德年间,由于枣林河分黄济运,导致黄河屡决金龙口,枣林河 自金龙口东北流经长垣、东明,至菏泽双河分为两支,北支东北流,经鄄城阎什口、 红船口,梁山县李家桥、黑虎庙,北至张秋镇注入运河;南支双河东流,经巨野,至南旺注入运河。

(7) 洙赵新河

TP

发源于东明县菜园集乡,东流经东明、菏泽、郓城、巨野、嘉祥、济宁 6 县市,于侯楼东南入南四湖,全长 140.7km。

距离本地块最近的河流为南送水干线属于鄄郓河,位于地块东侧 419m。

根据菏泽市生态环境局发布的《2023 年 4 月菏泽市全市环境质量通报》中,选取鄄郓河南赵楼(樊庄)监测断面数据作为南送水干线参考数据,根据监测数据,鄄郓河南赵楼(樊庄)监测断面数据水质综合评价一般。

2023年4月鄄郓河南赵楼(樊庄)监测断面例行监测数据见下表 3-3

地表水 III 类 项目 单位 2023年4月 达标情况 水质量标准 CODmn 3.1 20 达标 CODcr 15.0 mg/L NH₃-N 0.7 1.0 达标

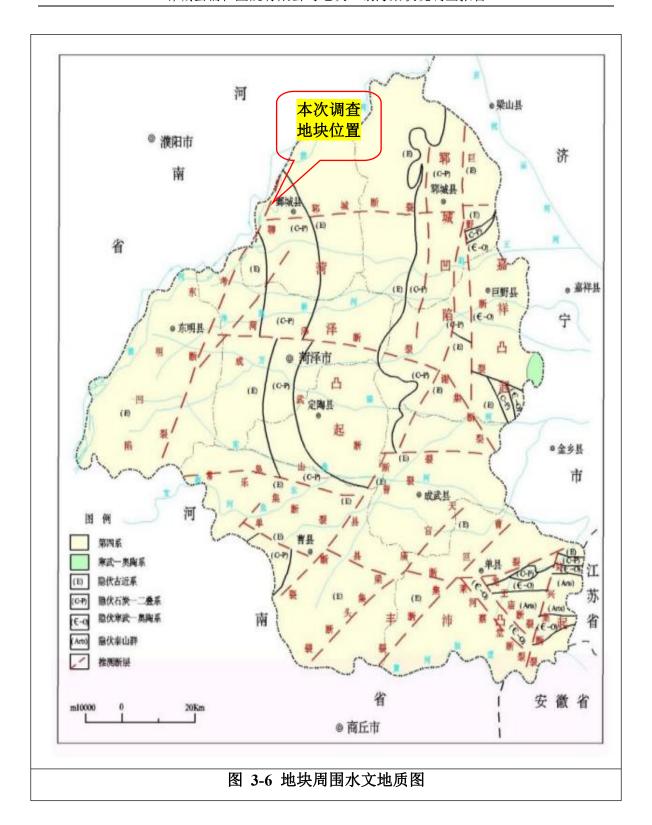
0.11

表 3-3 鄄郓河南赵楼(樊庄)监测断面水质情况

0.2

达标

调查地块区域水文地质图见图3-6。



二、地下水

1、含水层

(1) 浅层潜水-微承压水淡水含水岩组

全区分布。由于勘查区浅部地层主要由黄河多次泛滥淤积而形成,岩性主要为粉土、粉砂及粉质黏土,因此,该含水岩组含水层主要为粉砂及粉土。在垂向上具多层结构。单层厚度一般小于 2m,含水砂层累计厚度 10-15m,并夹有数层薄层黏土或粉质黏土;在平面上不连续,尤其在南北方向上,连续性更差,反映在浅层淡水底界面基本在东西方向上变化较小、起伏不大。这与黄河及其他河流呈东西向径流形成冲积物有关。

该含水岩组含水层厚度及底界面埋藏深度在全区的分布存在较大差异,最大埋深可达 50m 以上,咸淡水界面埋深 30-40m,最小 10m。

由于浅层淡水含水岩组岩性主要为粉土,颗粒较细,孔腺小,地下水径流缓慢, 因此,其富水性一般,单井涌水量一般 500-1000m3/d。

供水水文地质条件较差。该层地下水水位埋深一般 2.0-3.0m 左右,年变幅 1-2m。其补给来源主要为大气降水入渗补给、农田灌溉回渗补给、地表水渗漏补给 等,矿化度 0.5-1.9g/L,水化学类型主要为 HCO3 • Cl-Na • Mg • Ca 型、

HCO3-Na·Mg·Ca型、HCO·SO4·Cl-Na型。

(2) 中层承压咸水含水岩组

工作区内分布较广。据区域地质资料,该含水岩组底板埋深在工作区的西部及南部最浅,为 275-300m,自西向东逐渐加深,工作区内基本上为全咸水区。矿化度 2.7-3.8g/L。该含水岩组含水层岩性主要为粉细砂,含水层厚度一般 15-20m,水位埋深小于 10m,据有关资料显示,该含水层岩性为细砂,试验段砂层累计厚度 20.41~21.3m,水位埋深小于 10m,单位涌水量 0.032-0.0366L/s • m,水化学类型为 SO4-K • Na 型,矿化度 7.789-8.064g/L,为高矿化度咸水。

由于该含水岩组上下均有相对稳定连续的黏性土作为隔水岩层,地下水处于一个相对稳定封闭的地质环境中。补给来源贫乏,水循环交替缓慢,水质很差,目前尚未开发利用。

(3) 深层承压淡水含水岩组

工作区内普遍分布。隐伏于中层承压咸水含水岩组以下,是本区具供水意义的重要含水岩组。根据以往勘探资料,该含水岩组顶板埋深一般在 250-300m,含水层岩性为细砂、粉细砂。含水层含砂层 6~10 层,最大单层厚度 5.71m,累计厚度为 29.40-39.40m。

各含水层间均分布有稳定连续的黏性土,颜色为棕红、灰绿、黑灰及其他杂色,结构紧密,黏性很强。最大单层厚度可达 30m 以上,含水、透水性很差,具良好的隔水性能,是区内良好的隔水岩层。该粘土的存在,使上下含水层间一般失去水力联系或水力联系微弱,且使下伏含水层具较大承压性。含水层富水性一般,单井涌水量一般小于 1000m3/d,局部地段小于 500m3/d。

天然条件下深层承压水的补给来源来自西部的地下径流,即地下水自西向东径流。而西部菏泽市近郊自 20 世纪 80 年代以来大量开采深层地下水,促使水位连年下降,已形大面积地降落漏斗,一定程度上加快了深层承压水的径流。目前地下水西向东部漏斗区。

2、地下水补给、径流、排泄条件

地下水的补给、径流、排泄条件,通常受地层结构、地形、气象、水文等因素的制约,而各因素的作用程度,因地下水类型不同而有差异。长期大量的人工开采也会导致地下水运动条件的改变。区内第四系中的地下水可分为潜水和承压水。气象及水文因素对前者影响明显,后者主要受控于地质结构。天然条件本区内潜水与承压水的总的流向,皆自西向东,与地表水一致。由于近 20 年来西部对深层承压水的开采,使得深层地下水流向在局部地段发生了变化。

(1) 浅层潜水-微承压淡水

该含水岩组地下水的主要补给来源为大气降水入渗,其次为农田灌溉回渗及地 表水体的渗漏补给。区内表层及层间的岩性主要为砂性土及隔水性能差的粉质黏土,

结构松散,渗透性较强,利于降水的入渗及运移,加之地形坡度小,增长了降水的

入渗,但有碍于浅层水的水平运动,滞缓了水化学的交替循环。由于降水的季 节性

变化大, 因此浅层水位动态随降水季节分配而发生周期性变化。从多年动态变

化得

知,每年枯水期消耗的潜水,一般在丰水期均能得到补充。

该层地下水的径流条件受地形因素影响明显,一般自西北向东南径流,水力坡度与地形坡降一致。由于含水层颗粒较细,径流一般较迟缓。

浅层水的排泄途径主要为自西向东的径流排泄和人工开采排泄。一般情况下, 开采排泄集中于每年早季,农田灌溉大量开采浅层地下水,造成水位快速下降。但 丰水期来临后,农业用水很少,而地下水得到充分补给水位升高,此时则以径 流排

泄为主。

(2) 中层承压咸水

由于区内本层水全为咸水体,本次工作未对该含水岩组投入工作量进行研究,以往资料对该层的研究也较少,尚不能详述其补给、径流、排泄条件。据《菏泽地区农田供水水文地质勘察报告》中的抽水试验资料室证实,该含水岩组与上下含水层间无水力联系,其运动方式应是承受西部补给后顺层作水平运动,向东排出区外。

(3) 深层承压淡水

本区域含水岩组与上部含水层间无水力联系,地下水在含水层间以水平运动为主。勘查区位于黄河巨大扇形的与东部汶泗河冲积扇叠交地带的西侧,因此工作区 当为黄河冲积形成的相应堆积物占主导地位,故天然条件下区内深层承压淡水的补

给应源自西部顺层地下水的径流补给为主。由于两冲积扇叠交带附近的物质组成颗粒较细,地下水含水层间的运动缓慢,又由于含水层间隔水粘土的存在,排泄不畅,使之更具承压性。由于菏泽近郊对深层水的开采,导致区内深层水径流条件发生了变化,从一定程度上加速了自西向东的径流。由于该层地下水埋藏较深,其补给来源主要是地下径流补给,区内以径流排泄为主。

总体来说,本区在区域上属黄泛冲积平原水文地质区,主要地下水为松散盐类 孔隙水,主要分为上部淡水、中部成水、深部淡水三层结构,水力结构为浅层潜水-微承压水、中层承压水、深层承压水。浅层潜水-微承压水即浅层地下水易受污染。 浅层、中层、深层地下水之间水力联系不密切。

根据区域水文地质资料,调查地块区域地下水流动方向为由西向东偏北。

调	查地块所在地	区域地下水流	向图见图 3-7	7。	



三、土壤

本项目位于郓城县张鲁集镇为农服务中心地块东南侧303米,由于本项目地块与郓城县张鲁集镇为农服务中心地块距离较近,本项目岩土工程勘察报告资料引用《郓城县张鲁集镇为农服务中心》建设项目地块岩土工程勘察报告内容,根据《郓城县张鲁集镇为农服务中心》建设项目地块岩土工程勘察报告,在拟建场区范围内未发现大型构造通过,拟建场地未发现其他影响场地稳定的不良地质作用,附近无全新世活动性断裂通过,区域地质环境相对稳定。

区域浅层地下水属于第四系孔隙潜水,其主要补给来源为大气降水,以人工开采、微量侧向径流和地表蒸发为主要排泄途径。拟建场地浅层地下水属于第四系孔隙潜水;其主要补给来源为大气降水,以人工开采、微量侧向径流和地表蒸发为主要排泄途径。勘察期间从施工钻孔中测得场区地下静止水位埋深为4.07~4.31m,相应水位标高为35.0~37.50m。据区域水文地质资料,场地地下水年水位变化幅度在2~5m之间,近年最高水位埋深0.50m,相应标高约35.5m。

在勘察深度范围内,除①层素填土外,其余地层主要由粘性土、粉土及砂层 组成,自上而下分为共分为十一层,自上而下的揭露顺序分述如下:

①层素填土(成因O4^{ml}):

暗黄色、黄灰色,松散,含碎砖渣及植物根等物,成分以粘性土为主,该层土质不均匀,密实度低,回填时间较短。本层场区普遍分布,厚度:0.20~2.30m,平均0.63m;

层底标高: 34.16~36.17m, 平均35.77m。

②层粉土(Q4^{al+pl}):

黄色、灰黄色, 土层湿, 切面粗糙, 无光泽反应, 低干强度, 低任性, 含云母碎片。场区普遍分布, 厚度: 0.60~2.10m, 平均1.63m;

层底标高: $33.66\sim34.90$ m, 平均34.19m; 层底埋深: $1.50\sim3.10$ m, 平均2.11m。 该层黏粒含量 $7.7\%\sim8.5\%$ 。

③层粉质黏土(O4^{al+pl}):

黄褐色、灰色, 切面稍光滑, 干强度中等, 韧性中等, 无摇振反应。场区普

遍分布, 厚度: 0.60~1.90m, 平均0.93m;

层底标高: $32.57\sim33.74$ m,平均33.26m; 层底埋深 $2.50\sim4.10$ m,平均3.040m。 ④粉土($Q4^{al+pl}$):

黄色、灰黄色,切面粗糙,无光泽反应,低干强度,摇震反应中等。场区普遍分布,厚度: 0.90~2.30m,平均1.63m;

层底标高: $31.23\sim31.92$ m,平均31.62m;层底埋深: $4.40\sim5.50$ m,平均4.67m。 ④层粉质粘土($Q4^{al+pl}$):

黄褐色,可塑,切面粗糙,稍有光泽反应,局部含姜石,粒径约 1cm,干强度及韧性中等,无摇振反应。场区普遍分布,厚度: 5.20~5.70m,平均5.47m; 层底标高: 23.97~24.36m,平均24.11m; 层底埋深: 13.20~13.60m,均13.37m。

⑤层粉质粘土 (Q4^{al+pl}):

灰黄色、浅黄色,切面稍光滑,无摇振反应,干强度中等,韧性中等,含氧化物及有机质。场区普遍分布,厚度: 0.50~1.00m, 平均0.59m;

层底标高: 30.23~31.38m, 平均31.04m; 层底埋深: 5.00~6.10m, 平均 5.26m。 ⑥层粘土(Q4^{al+pl}):

黄色、灰黄色,切面粗糙,摇振反应中等,无光泽反应,低干强度,低韧性,含云母碎片。

本层仅在1#~6#、9#~19#、21#~23#、25#~46#、52#~62#钻孔附近钻遇,层厚0.40~2.10m,平均值0.85m;层底深度5.50~7.30m,平均值6.06m;层底标高29.07~30.72m,平均值30.21m。

⑦层粘土 (Q4^{al+pl}):

褐棕色、黄棕色,切面光滑,无摇振反应,干强度高,韧性高,含铁锰氧化物及有机质。

本层仅在 $1#\sim30$ #、35#~51#、60#~71#钻孔附近钻遇,层厚 $0.80\sim2.10$ m,平均值1.35m;层底深度 $6.50\sim8.00$ m,平均值7.03m;层底标高 $28.76\sim29.99$ m,平均值29.26m。

⑧层粉质粘土(Q4al+pl):

黄色、浅黄色,切面稍光滑,无摇振反应,干强度中等,韧性中等,含氧化 铁斑点及少量小姜石。

本层场区内各孔均有分布, 层厚1.40~2.60m, 平均值1.87m; 层底深度8.40~9.90m, 平均值8.88m; 层底标高27.06~27.96m, 平均值27.42m。

⑨层粉质粘土 (Q4al+pl):

黄色、棕黄色,切面稍光滑,无摇振反应,干强度中等,韧性中等,含铁锰氧化物及少量姜石,姜石含量约2%,姜石粒径0.5~2.0cm。

本层场区内各孔均有分布, 层厚0.70~2.10m, 平均值1.26m; 层底深度9.50~11.20m, 平均值10.14m; 层底标高25.23~26.83m, 平均值26.16m。

⑩层粉砂(Q3^{al+pl}):

黄色,成分以石英、长石为主,暗色矿物次之,分选性及磨圆度中等。

本层场区内各孔均有分布,层厚4.90~6.10m,平均值5.50m;层底深度15.00~16.60m,平均值15.64m;层底标高20.03~21.27m,平均值20.65m。

(ll)层粘土 (O3al+pl)

黄褐色、黄色,切面光滑,无摇振反应,干强度高,韧性高,含铁锰氧化物及少量姜石,姜石含量约2%,姜石粒径0.5~2.0cm。

本层场区内各孔均有分布,在控制深度范围内未揭穿,揭露的最大厚度4.70m。

引用的《郓城县张鲁集镇为农服务中心》建设项目地块岩土工程勘察地质剖面图见图3-7,钻孔柱状图见图3-8。

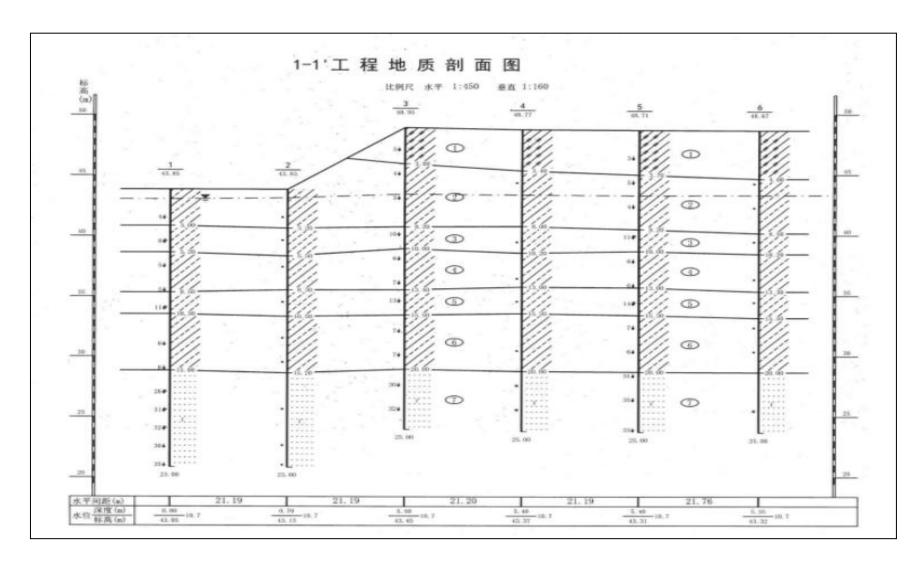


图3-7岩土工程勘察报告剖面图

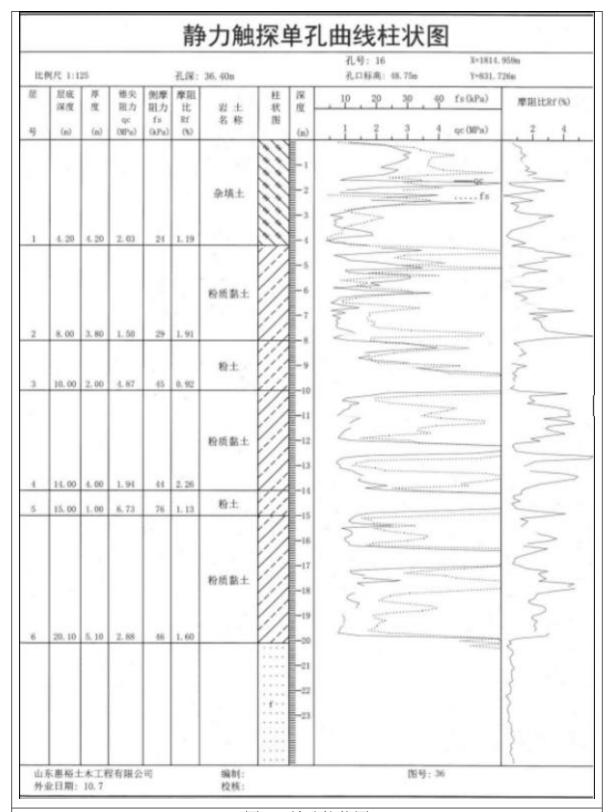


图 3-8 钻孔柱状图

3.2 敏感目标

地块周边1km范围内主要敏感目标为村庄、学校、医院、政府机关。 地块周边1km范围内敏感保护目标情况见图3-9、表3-1。

表 3-1 地块周边 1km 范围内敏感保护目标情况表

序号	环境保护目标名称	方位	与地块最近边界距离(m)	描述
1	张鲁集行政村	NW	99	村庄
2	张鲁集镇人民政府	NW	452	政府
3	张鲁集镇卫生院	NW	554	医院
4	张鲁集镇富民小区	SW	449	小区
5	董庄	SW	720	村庄
6	轩楼村	S	890	村庄
7	蔺屯村	NE	900	村庄
8	阳光小区	NW	549	小区
9	郓城县辅仁医院有限公司现有院区	S	20	医院



图 3-9 地块周围 1km 范围敏感保护目标情况

3.3 地块的现状和历史

3.3.1 地块的历史沿革

根据收集的资料和走访郓城县张鲁集镇自然资源和规划所人员、郓城县张鲁集镇环保所工作人员、地块建设单位人员、地块原使用权人、地块周边居民及企业得到的信息,该地块历史沿革如下:

1、地块历史至2019年前地块为耕地,农作物类型主要有玉米、小麦、花生等,种植期间使用低毒、易消解的农药,种植期间使用的化肥主要以易消解的尿素、复合肥、生物肥为主,地块2019年-至今地块内不在种植农作物地块闲置,2021年期间地块内南侧部分地块已硬化。

地块历史沿革情况见表3-2,地块内历史变迁表(2007年-2020年)见图3-10。

 地块内容
 起始时间
 结束时间
 地块情况

 历史
 2019 年前
 在地块内进行农作物种植,主要有玉米、小麦、花生等

 也块
 2019 年
 至今
 地块 2019 年--至今地块内不在种植农作物地块闲置,2021 年期间地块内南侧部分地块已硬化。

表 3-2 地块历史情况一览表

图 3-7 地块内历史变迁表(2008年—2022年)



卫星拍摄时间: 2008年2月(2008年之前历史影响缺失)地块内种植农作物。



卫星拍摄时间: 2012年5月(2009年至2011年历史影响缺失)地块内种植农作物,地块无变化。



卫星拍摄时间: 2013 年 11 月,地块内种植农作物,地块无变化。



卫星拍摄时间: 2016年4月,地块内种植农作物,地块无变化。



卫星拍摄时间: 2017年4月,地块内种植农作物,地块无变化。



卫星拍摄时间: 2018年5月,地块内种植农作物,地块无变化。



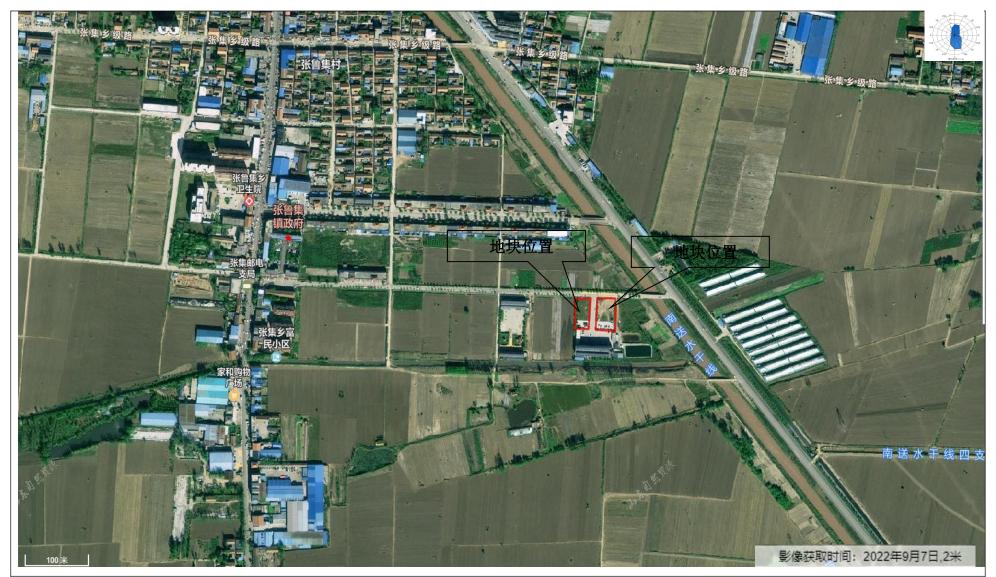
卫星拍摄时间: 2019年2月, 地块内种植农作物已清理。



卫星拍摄时间: 2020年12月,地块内种植农作物已清理,地块无变化。



卫星拍摄时间: 2021年5月, 地块内种植农作物已清理, 地块内南侧部分硬化。



卫星拍摄时间: 2022 年 9 月,地块内种植农作物已清理,地块内南侧部分硬化。



卫星拍摄时间: 2023年5月, 地块内种植农作物已清理, 地块内南侧部分硬化。

3.3.2 地块使用现状

郓城县辅仁医院有限公司地块现状为种植农作物目前农作物已清理干净。地块内使用现状现场照片见图 3-11。













地块现场勘查照片

3.4 相邻地块的现状和历史

3.4.1 相邻地块使用现状

块东侧为耕地、南侧为郓城县辅仁医院现有院区、西侧为耕地,北侧为道路。 相邻地块现状图见图3-12。



图 3-12 相邻地块现状图

3.4.2 相邻地块历史情况

根据历史影像图及现场踏勘情况,郓城县辅仁医院有限公司地块相邻地块历史沿革如下:

地块

相邻地块东侧历史至今为张鲁集行政村耕地。

相邻地块西侧历史至今为张鲁集行政村耕地。

相邻地块北侧历史至2017年为张鲁集行政村耕地,2017至今为张鲁集行政村道路。

相邻地块南侧历史至2019年前为张鲁集行政村耕地,2019年至今为郓城县辅仁医院现有项目。

相邻地块历史情况一览表见表3-3,相邻地块历史变迁影像图(2008-2023年)见图3-10,2008-2023年地块周边1km范围内历史影像图沿革见图3-13,地块周边1KM历史主要企业情况一览表见表 3-4以及图3-14。

地块方位	起始时间	结束时间	地块情况
地块东侧		至今	历史至今为张鲁集行政村耕地;
地块西侧		至今	历史至今为张鲁集行政村耕地;
地块北侧		2017年	历史至 2017 年为张鲁集行政村耕地;
地妖礼则	2017年	至今	2017年至今为张鲁集行政村道路
地块南侧		2019 年前	历史至今为张鲁集行政村耕地;
地次角侧	2019年	至今	郓城县辅仁医院现有项目

表 3-3 相邻地块历史情况一览表

表 3-4	地块 1km	周边历史企	业情况 一	览表

地块周边历史影 像图中企业序号	企业名称	位于地块 方位	与本地块 最近距离(m)	运营历史
1	山东弘正户外家具有限公司	SW	520	2008年至今
2	山东新晨服装有限公司	SW	579	2008年至今
3	郓城县贝力恩农牧科技有限 公司	SE	708	2008年至今
4	郓城县轩驰养殖场	SE	755	2008年至今
5	郓城效琦建材有限公司	SE	950	2008年至今
6	郓城隆丰纺织有限公司	NE	519	2012年至今
7	郓城县张鲁集镇钢材加工厂	SE	855	2020年至今

图 3-13 相邻地块历史变迁影像图 (2007-2022 年)



卫星拍摄时间: 2008 年 2 月(2008 年 2 月之前历史影响缺失),地块东侧为张鲁集行政村耕地,南侧为张鲁集行政村耕地,北侧为张鲁集行政村耕地,西侧 为张鲁集行政村耕地



卫星拍摄时间: 2012年5月(2009年至2011年历史影响缺失),相邻地块无明显变化。



卫星拍摄时间: 2013 年 11 月,相邻地块无明显变化。



卫星拍摄时间: 2016年4月,相邻地块无明显变化。



卫星拍摄时间: 2017年 10月,相邻地块北侧由耕地变为道路,相邻地块东侧、西侧、南侧无变化。



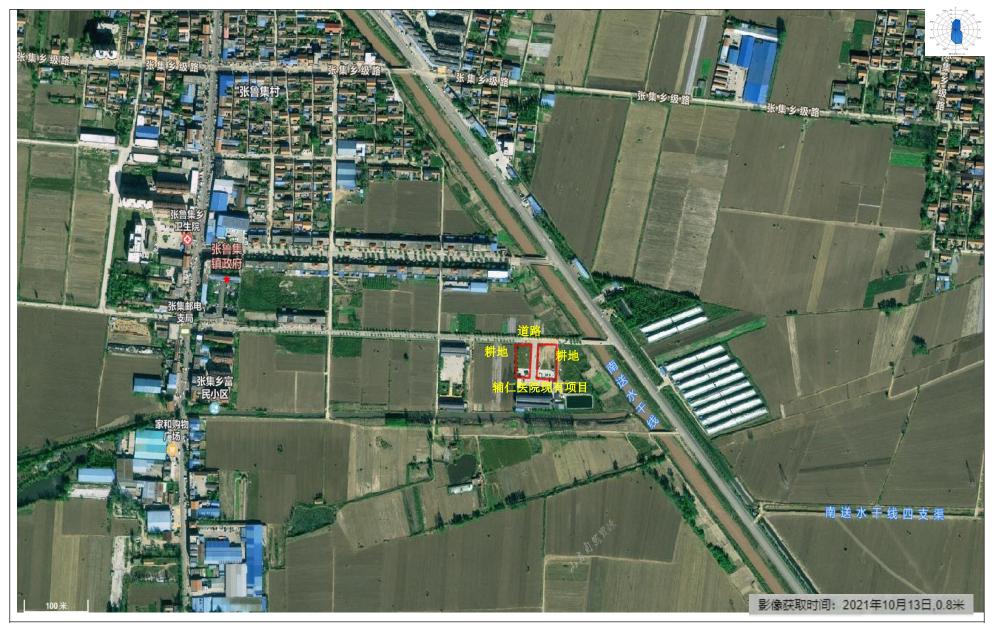
卫星拍摄时间: 2018年4月,相邻地块无明显变化。



卫星拍摄时间: 2019 年 5 月,相邻地块南侧有耕地变为辅仁医院现有项目,其他相邻地块无明显变化。



卫星拍摄时间: 2020年4月,相邻地块无明显变化。



卫星拍摄时间: 2021年10月,相邻地块无明显变化。



卫星拍摄时间: 2022 年 8 月,相邻地块无明显变化。

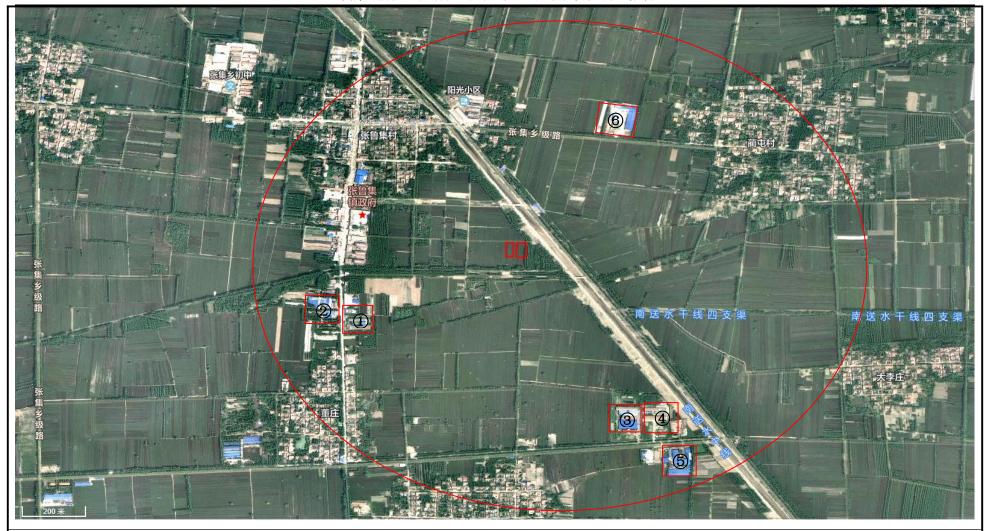


卫星拍摄时间: 2023年2月,相邻地块无明显变化。



图 3-14 地块周边 1km 范围内历史影像变迁表(2008-2022年)

卫星图像拍摄时间: 2008 年 2 月(2007 年之间历史影像缺失)。地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校、医院、政府机关,在周边 1km 范围内企业主要有 ①山东弘正户外家具有限公司②山东新晨服装有限公司③郓城县贝力恩农牧科技有限公司④郓城县轩驰养殖场⑤郓城效琦建材有限公司,城乡发展中。



卫星图像拍摄时间: (2012 年 7 月)。地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校、医院、政府机关,在周边 1km 企业新增⑥郓城隆丰纺织有限公司,城乡发展建设中。



卫星图像拍摄时间: (2013 年 11 月)。地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校、医院、政府机关,在周边 1km 内无新增企业,城乡发展建设中。



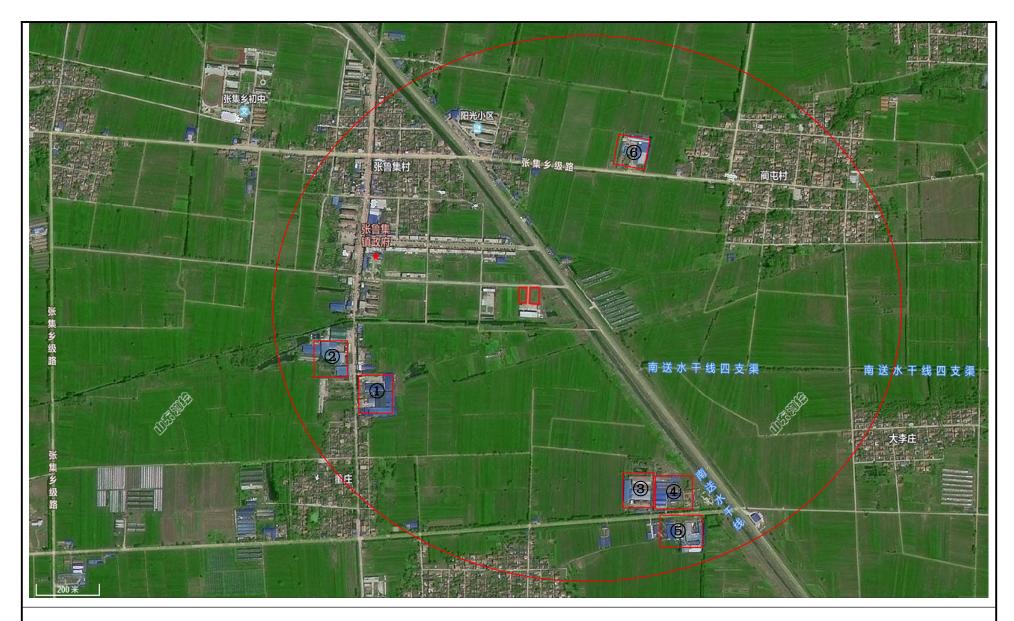
卫星图像拍摄时间: (2016年4月)。地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校、医院、政府机关,在周边 1km 内无新增企业,城乡发展建设中。



卫星图像拍摄时间: (2017年4月)。地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校、医院、政府机关,在周边 1km 内无新增企业,城乡发展建设中。



卫星图像拍摄时间: (2018 年 4 月)。地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校、医院、政府机关,在周边 1km 内无新增企业,城乡发展建设中。



卫星图像拍摄时间: (2019 年 6 月)。地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校、医院、政府机关,在周边 1km 企业无变化,城乡发展建设中。



卫星图像拍摄时间: (2020 年 11 月)。地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校、医院、政府机关,在周边 1km 企业新增⑦郓城县张鲁集镇钢材加工厂,城乡发展建设中。



卫星图像拍摄时间: (2021年5月)。地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校、医院、政府机关,在周边 1km 企业无变化,城乡发展建设中。



卫星图像拍摄时间: (2022 年 7 月)。地块周边 1km 范围内主要为村庄、 学校、医院、政府机关,在周边 1km 企业无变化,城乡发展建设中。



卫星图像拍摄时间: (2022 年 7 月)。地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校、医院、政府机关,在周边 1km 企业无变化,城乡发展建设中。

3.5 地块利用的规划

郓城县辅仁医院有限公司地块位于菏泽市郓城县张鲁集镇镇张鲁集镇行政村。地块占地面积为3032m²,中心坐标东经:115.754675°,北纬:35.699138°;地块原用途为菏泽市郓城县张鲁集镇镇张鲁集镇行政村耕地,郓城县辅仁医院有限公司地块历史上不涉及工业生产活动。

本次调查地块原土地类型为农用地 (耕地),地块全部变更为一类用地08公共管理与公共服务用地0806医疗卫生用地。

根据郓城县张鲁集镇自然资源和规划所出具的关于郓城县辅仁医院有限公司地块情况说明,本项目的建设符合郓城县张鲁集镇总体发展规划的要求。

郓城县张鲁集镇自然资源和规划所出具的关于郓城县辅仁医院有限公司地 块用地情况说明见图3-15。

证明

郓城县辅仁医院有限公司项目地块位于郓城县张鲁集镇张鲁集行政村,中心坐标东经: 115.754675°,北纬: 35.699138°,地块占地面积 3032m²(约 4.55 亩),,地块原为农用地,本地块规划为医疗卫生用地,符合郓城县总体规划要求。



图3-15关于郓城县辅仁医院有限公司用地情况说明

4 资料分析

4.1 资料收集和分析

本次调查所需的资料主要包括: 地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、相关政府文件以及地块所在区域的自然和社会信息五部分。

项目组依据国家地块环境调查技术导则的具体要求,尽可能地收集和分析了上述五个

方面的资料,并将其中的关键信息梳理成文后,基本掌握了地块情况。 资料收集清单见表4-1。

表 4-1 地块资料收集清单

序号	资料信息	来源	可信度
1	地块利用变迁资料		
1.1	用来辨识地块及其邻近区域的开发及 活动状况的航片或卫星照片	天地图数据库	可信
1.2	地块历史利用及变化情况	通过人员访谈和天地图数据库获 得	可信
2	地块环境资料		
2.1	地块勘测定界图	郓城县辅仁医院有限公司勘界定 界图	可信
3	地块相关记录		
3.2	访谈记录	通过走访郓城县张鲁集镇自然资源和规划所人员、郓城县张鲁集镇 环保所工作人员、地块建设单位人 员、地块原使用权人、地块周边居 民及企业获得	可信
4	地块所在区域的自然和社会经济信息		
4.1	地理位置图、气象资料,当地地方性基 本统计信息	网站	可信
4.2	地块所在地的社会信息	网站	可信
4.3	周边地块利用情况	通过走访郓城县张鲁集镇自然资源和规划所人员、郓城县张鲁集镇环保所工作人员、地块建设单位人员、地块原使用权人、地块周边居民及企业获得	可信

4.2 地块资料收集和分析

编制单位于2023年06月组织项目人员对地块实施现场踏勘,现场踏勘进场前,工作组均制定详细工作计划,进场后根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)的要求进行现场勘查资料搜集工作,资料汇总表见表4-2。

表 4-2 资料汇总表

序号	地块信息	资料搜集
1	历史使用情况	地块历史上至2019年一直为耕地,地块2019年至今地块内不在种植 农作物地块闲置
2	规划用途	地块规划为一类用地08公共管理与公共服务用地0806医疗卫生用地
3	地块内是否存在工业 企业	无生产加工企业存在。
4	地块内是否发生过化 学品泄漏事件?是否	未发生过环境污染事件。

	发生过其他环境污染 事件?	
5	周边是否有重污染型 企业	无。
6	本地块相邻的地块是 否发生过环境污染事 故?	未发生过环境污染事件。
7	本地块内是否闻到过 土壤散发的异常气味	无。
8	本地块内是否有工业 废水的排放沟渠、地 下传输管道或者存储 池	无。
9	本地块周边1km范围 内有哪些敏感目标?	村庄、学校、医院、政府机关。

4.3 其他资料收集和分析

本次调查,资料收集及分析贯穿整个调查过程,除政府和权威机构发布或公示的相关资料及分析、地块及周边地块资料收集和分析外,项目组在现场踏勘、人员访谈、报告编写阶段也对各阶段工作中的疑问、缺失的信息进行确认及补充,如通过收集、分析地块所用农药及化肥的相关国家强制标准及权威论文,对地块及周边潜在污染物的迁移、降解及影响其迁移、降解环境因素等有了一定的认识和了解。

5 现场踏勘和人员访谈

现场踏勘:编制单位于2023年06月组织项目人员对地块实施现场踏勘,现场踏勘进场前,工作组均制定详细工作计划,进场后根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)、《工业企业地块环境调查评估与修复工作指南(试行)》(2014)的要求进行现场勘查。

实地踏勘过程中主要发现以下情况:

- (1) 郓城县辅仁医院有限公司地块位于菏泽市郓城县张鲁集镇张鲁集行政村,地 块东侧为耕地、南侧为郓城县辅仁医院现有院区、西侧为耕地,北侧为道路
- (2) 地块历史上至2019年一直为耕地,在地块内种植小麦、玉米等农作物,种植期间使用低毒、易消解的农药,种植期间使用的化肥主要以易消解的尿素、复合肥、生物肥为主,地块2019年至今地块内不在种植农作物地块闲置,2021年期间地块内南侧部分地块已硬化。2021年7月1日郓城县自然资源和规划局对地块内南侧部分区域硬化土地进行了处罚,根据郓城县自然资源和规划局出具的行政处罚决定书编号:郓自然规划

【罚】字【2021】第50022号,具体见附件7。

地块周边踏勘照片见图5-1,现场踏勘主要内容见表5-1。



地块东侧张鲁集行政村耕地



地块西侧张鲁集行政村耕地



地块北侧张鲁集行政村道路



地块南侧郓城县辅仁医院现有项目

图 5-1 现场踏勘照片

表 5-1 现场踏勘主要内容

序号	主要内容
1	地块现状与历史情况
1.1	可能造成土壤和地下水污染的物质的使用、生产、贮存或三废处理与排放以及泄漏状况
1.2	地块过去使用中留下的可能造成土壤和地下水污染异常迹象,如罐、槽泄漏,废弃物临时堆 放污染痕迹
2	相邻地块的现状与历史情况
2.1	相邻地块的使用现况与可能存在的污染
2.2	地块过去使用中留下的可能造成土壤和地下水污染异常迹象,如罐、槽泄漏,废弃物临时堆 放污染痕迹
3	周围区域的现状与历史情况
3.1	对于周围区域目前和过去土地利用的类型,如住宅、商店、工厂等,应尽可能观察和记录
3.2	周围区域的废气和正在使用的各类井,如水井等
3.3	污水处理和排放系统
3.4	化学品和废弃物的储存和处置设施
3.5	地面上的沟、河、池
3.6	地表水体、雨水排放和径流及道路和公用设施
4	地质、水文地质、地形的描述
4.1	判断周围污染物是否会迁移到调查地块,以及地块内污染物迁移到地下水和地块之外

人员访谈: 人员访谈的内容应包括资料分析和现场踏勘所涉及的问题,由项目组提前准备设计。受访者为调查地块现状或历史的知情人,本项目访谈人员包括: 郓城县张鲁集镇自然资源和规划所人员、郓城县张鲁集镇环保所、地块建设单位人员、地块周边居民及企业。访谈内容涉及前期资料收集和现场踏勘所涉及的疑问核实、信息补充、已有资料考证、地块调查范围的确定和指认、地块调查现场获取信息及地块历史的相关性核实等。

访谈记录表根据受访人员的工作单位、身份,进行区分,以更客观、清晰地了解 地块历史及现状情况。

访谈采用当面交流方式进行。对访谈所获得的内容进行整理,并对照已有资料, 对其中可疑处和不完善处进行再次核实和补充。

人员访谈得出主要结论:

- (1) 地块内历史至2019年前一直种植农作物玉米、小麦等,无人员居住活动和企业生产加工活动,地块2019年至今地块内不在种植农作物地块闲置,地块历史期间未发生过环境污染事件。
 - (2) 地块在种植农作物期间未发生过农作物大规模死亡事件。

访谈人员身份背景及联系电话见表5-2,人员访谈照片见附件四,人员访谈表见附件五。

受访人员	身份背景	访谈方式	联系电话
孙万武	郓城县张鲁集镇自然资源和规划所所长	当面交流	13668601084
张颜飞	郓城县张鲁集镇环保所所长	当面交流	18615496566
朱仰振	土地使用者	当面交流	15275093111
房殿伟	周边村民	当面交流	13021795555
朱建君	周边村民	当面交流	15163078577
张洪强	周边村民	当面交流	15254045555
朱建华	山东弘正户外家具有限公司	当面交流	151630778577
刘立君	山东新晨服装有限公司	当面交流	17806007713
刘伟伟	郓城县贝力恩农牧科技有限公司	当面交流	17864099636

表 5-2 访谈人员身份背景及联系电话

朱轩驰	郓城县轩驰养殖场	当面交流	18944660328
王效琦	郓城效琦建材有限公司	当面交流	13290348520
朱力展	郓城隆丰纺织有限公司	当面交流	18354042479
王小利	郓城张鲁集镇钢材加工厂	当面交流	13396402799

5.1 有毒有害物质存储和处置情况分析

通过资料收集、现场踏勘与人员访谈等得知,地块历史上没有企业生产的历史, 地块内历史生产生活过程中,未出现过集中式旱厕,污粪坑,不存在有毒有害物质的 存储和处置。

经人员访谈得知: 地块在历史生产生活过程中,未出现过集中式旱厕,污粪坑,没有集中式牲畜养殖区,有其他正规和非正规的工业固体废物堆放场;未曾闻到过土壤散发的异常气味;地块内人员生活期间生活废水和生活垃圾均得到合理处理,对地块内水和土壤产生的影响较小。

地块周边有地表水存在,现场通过色、嗅等感官判断,未见河水的颜色异常或气味。周边无企业生产的历史,居民生活用水均排入城市管网,不外排,历史期间鱼苗和周边树木未发生大规模死亡事件,对地块内水和土壤产生的影响较小。

5.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价

根据现有资料、现场踏勘及人员访谈分析,地块内历史上无槽罐,不存在槽罐泄漏等污染情况。

5.3 固体废物和危险废物处理评价

根据现有资料、现场踏勘及人员访谈分析,地块内历史上未用作固体废物、危险废物堆放场所,不涉及固废、危废的处置。

5.4 管线泄漏评价

根据现有资料、现场踏勘及人员访谈分析,地块内历史上无地下管线,不存在管线泄漏等污染情况。

5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析

在污染物进入环境后,将继续处于动态的迁移和转化过程中,发生一系列物理、

化学和生物化学反应。不同的污染物,其迁移和转化的特点是不相同的,污染物迁移 转化的方向、速度和强度取决于污染物质本身的特性和环境因素特性。现根据地块及 周边主要潜在污染物的种类及地块环境因素分析如下:

- 1、现场踏勘过程中未发现周边有化工、医药重污染企业生产的历史;
- 2、通过调查地块没有受到农药、化肥、灌溉、重金属的污染;
- 3、地块在建设过程中地块内潜在污染物可能为后期在建设过程中车辆机油泄漏或者机械润滑油泄漏对地块内的地下水和土壤产生污染。后期建设过程中,项目施工方应择优选择施工队伍,及时对施工机械进行检查、维护、保养,避免机械在施工过程中损坏对地块内地下水和土壤环境造成影响;
 - 4、现场踏勘同时进行快筛检测,通过分析快筛检测数据,数据均无异常。

5.6 其他

本次人员访谈工作得到自然资源和规划部门人员、生态环境部门人员、地块所在社区人员、地块建设单位人员、地块原使用权人、地块周边居民的大力支持和积极配合。

5.6.1 相邻及周边地块的污染源分析

过现场调查、人员访谈、资料搜集的基础上对周边地块污染源分析。

地块周边1km调查范围企业主要为山东弘正户外家具有限公司、山东新晨服装有限公司、郓城县贝力恩农牧科技有限公司、郓城县轩驰养殖场、郓城效琦建材有限公司、郓城隆丰纺织有限公司、郓城县张鲁集镇钢材加工厂等。调查区域历史和现状企业情况汇总见下表。

地块污染情况分析:

表 5-3 山东弘正户外家具有限公司对地块的污染影响分析

企业名称	山东弘正户外家具有限公司
相对地块方向	位于地块西南侧,距离 520m
与距离	位 1 地 次 四角 侧, 距离 320m
占地规模	1.73hm ²
历史运营情况	2007年-至今
主要产品、原料	产品为铁木桌椅、太阳伞
特征污染物	颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯
生产工艺	下料、组装、焊接、喷漆、晾干、打包、成品
废气	下料工序产生的颗粒物、焊接工序产生的焊接烟尘、喷漆工序产生的 VOCs、

	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、晾干工序产生的 VOCs、苯、甲苯、二甲苯。
固体废物	固体废物主要是不合格产品、工作人员生活垃圾、废包装袋、废油漆桶、废活性炭、废过滤棉,不合格产品外售综合利用、工作人员生活垃圾、废包装袋由环卫部门定期清运,废油漆桶、废活性炭、废过滤棉存放于危废间内,委托有资质单位定期处置。
	废水主要是生活污水,生活用水经场内的化粪池处理后,排入城市污水管网。
污染识别	废气:项目运营期间下料工序产生的颗粒物经经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒达标排放,焊接过程中产生的焊接烟尘经焊烟净化器处理后达标排放,喷漆工序产生的颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯和晾干工序产生的 VOCs、苯、甲苯、二甲苯经过滤棉+二级活性碳处理后通过 15m 高排气筒达标排放。废水:企业运营期间产生的废水主要为生活污水,生活污水经化粪池处理后,排入城镇污水管网。 固废:企业产生的固废主要是不合格产品、工作人员生活垃圾、废包装袋、废油漆桶、废活性炭、废过滤棉,不合格产品外售综合利用、工作人员生活垃圾、废包装袋由环卫部门定期清运,废油漆桶、废活性炭、废过滤棉存放于危废间内,委托有资质单位定期处置。。
企业运营过程 中对调查地块 的影响分析	本企业生产过程中废气、废水、固废均得到合理处置,根据人员访谈, 本企业位于地块区域主导风向的侧风向,地下水的上游,运营期间未发生过 土壤或地下水的污染事件,未受到相关部门的行政处罚,企业存在的历史对 地块内环境造成的影响较小。
现场照片	法·基正 一次基于统公司

表 5--4 山东新晨纺织有限公司对地块的污染影响分析

企业名称	山东新晨服装有限公司	
相对地块方向	位于地块西南侧,距离 579m	
与距离		
占地规模	0.48hm ²	
历史运营情况	2007年-至今	
主要产品、原料	产品为服装	
特征污染物	无	
生产工艺	服装生产工艺流程: 上海	
	生产过程中无废气产生	
固体废物	固体废物主要是职工生活垃圾由环卫部分统一清运;废面材料、废线头和废	
応よ	包装材料由回收部门回收利用。	
废水 企业运营过程 中对调查地块 的影响分析	废水主要是生活污水,生活废水经场内的化粪池处理后,排入城市污水管网。 本企业生产过程中无生产废气产生;生活废水经场内的化粪池处理后,排入 城市污水管网;生产过程中产生的固废废面料、废线头和废包装袋由回收部 分回收利用。根据人员访谈,本企业位于地块区域主导风向的侧风向,地下 水的上游,运营期间未发生过土壤或地下水的污染事件,未受到相关部门的 行政处罚,企业存在的历史对地块内环境造成的影响较小。	
现场照片	打	

表 5--5 郓城县贝力恩农牧科技有限公司对地块的污染影响分析



表 5--6 郓城县轩驰养殖场厂对地块的污染影响分析

企业名称	郓城县轩驰养殖场	
相对地块方向距 离	地块东南侧,755m	
占地规模	0.895hm ²	
历史运营情况	2008 年-至今	
主要产品	肉食鸡	
特征污染物	恶臭气体、废水(COD、BOD₅、SS、NH3-N、总磷、总氮)	
养殖工艺	外购幼鸡、喂养、外售	
废气	恶臭气体	
固体废物	固体废物主要是粪便、工作人员生活垃圾。	
废水	废水主要是生活污水	
污染识别	废气: 养殖过程中产生的恶臭气体。由于养殖规模较小,生产工艺采用干式清粪,粪便日产日清,并且定期在粪便池储存、养殖舍通风口等恶臭源四周喷洒除臭剂除臭,对大气环境影响很小。 废水: 肉食鸡养殖过程中采用干清粪方式进行粪便清理,因此无养殖废水产生和外排,生活用水经厂内的化粪池处理后,排入城市污水管网。 固废: 项目产生的固废主要有畜禽粪便,饲料残渣及散落毛羽,由于粪便中含有大量的氮、磷等物质,是很好的有机肥原料。通过日产日清销售给周边农户。	
企业运营过程中 对调查地块的影 响分析	肉食鸡养殖过程中产生的恶臭气体、固废均得到有效处理,对周围大气、土壤、 地表水产生的影响很小。根据调查,养殖棚户位于地块区域主导风向的侧风向, 养殖过程中产生的废气可得到有效处置且对地面进行防渗处理。根据人员访谈, 养殖运营期间未发生过土壤或地下水的污染事件,未受到相关部门的行政处罚, 企业存在的历史对地块内环境造成的影响较小。	



现场照片

表 5--7 郓城效琦建材有限公司对地块的污染影响分析

企业名称	郓城效琦建材有限公司	
相对地块方向	位于本地块东南方向,950	
与距离		
占地规模	1.30hm ²	
历史运营情况	2008 年至今	
主要产品	混凝土	
特征污染物	颗粒物	
生产工艺	12碎石 → 柳砂机	
废气	颗粒物	
固体废物	洒落的成品料、布袋除尘器收尘、布袋除尘器废布袋、生活垃圾	
废水	生活废水	
污染识别	废气:本项目产生的废气主要为机制砂投料、粉碎、输送过程产生的颗粒物 经集气罩收集后通过 15m 排气筒 P1 达标排放;碎石、机制砂投料、输送过程中产生的颗粒物在投料口安装水雾喷淋装置减少颗粒物排放;水泥泵入产生的颗粒物经筒仓顶部布袋除尘器处理后达标排放、混合搅拌过程产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 P2 达标排放。 废水:本项目生产过程中不产生生产废水,生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。 固废:本项目生产过程中产生的固废主要有洒落的成品料、布袋除尘器收尘、布袋除尘器废布袋、生活垃圾。洒落的成品料作为建筑材料外售、布袋除尘器收尘回用于生产,布袋除尘器废布袋和生活垃圾由环卫部门定期清运。	
企业运营过程 中对调查地块 的影响分析	混凝土生产过程中产生的颗粒物、固废均得到有效处理,对周围大气、土壤、地表水产生的影响很小。根据调查,厂址位于地块区域主导风向的侧风向,生产过程中产生的废气颗粒物经布袋除尘器和水喷淋装置处理后达标排放。根据人员访谈,企业运营期间未发生过土壤或地下水的污染事件,未受到相关部门的行政处罚,企业存在的历史对地块内环境造成的影响较小。	
现场照片	部 城 效 項 建 材 有 限 公 回	

表 5--8 郓城隆丰纺织有限公司对地块的污染影响分析

企业名称	郓城隆丰纺织有限公司						
相对地块方向	位于地块东北侧,距离 993m						
与距离	,,						
占地规模	1.12hm ²						
历史运营情况	2012 年-至今						
主要产品、原料	产品为细沙,原料为棉花						
特征污染物	颗粒物						
生产工艺	清棉、梳棉、精梳、并条、粗纱、细沙、络筒、捻线、落纱						
废气	在清棉、梳棉、精梳、并条、粗纱、细沙、络筒、捻线、落纱工序产生的颗 粒物。						
固体废物	固体废物主要是不合格产品、工作人员生活垃圾、除尘器收尘,不合格产品以及除尘器收尘回用于生产,工作人员生活垃圾由环卫部门定期清运。机械运转过程中无润滑油跑冒滴漏的现象发生,产生的废润滑油存放于危废间内,委托有资质单位定期处置。						
废水	废水主要是生活污水,生活用水经场内的化粪池处理后,排入城市污水管网。						
污染识别	废气: 项目运营期间清棉、梳棉、精梳、并条、粗纱、细沙、络筒、捻线、落纱工序中产生的废气为颗粒物,颗粒物经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 排气筒达标排放。 废水: 企业运营期间产生的废水主要为生活污水,生活污水经化粪池处理后,排入城镇污水管网。 固废: 企业产生的固废为一般固废,固体废物经环卫部门统一处置,机械运转过程中产生的废润滑油,暂存于危废间内,委托有资质单位处置。						
企业运营过程 中对调查地块 的影响分析	本项目产生的废气达标排放,废水经化粪池处理后,排入城市污水管网,固废得到合理处置,本企业位于地块区域主导风向的侧风向,地下水的下游,根据人员访谈,企业运营期间未发生过土壤或地下水的污染事件,未受到相关部门的行政处罚,企业存在的历史对地块内环境造成的影响较小。						
现场照片	平域隆丰纺织有限公司						

表 5--9 郓城县张鲁集镇钢材加工厂对地块的污染影响分析

企业名称	郓城县张鲁集镇钢材加工厂					
相对地块距	855m,地块东南侧					
离与方向	000III) VEOCATII IA					
占地规模	$0.12m^2$					
历史运营情	2020 年-至今					
况	2020 十- 王 7					
主要产品	钢材					
特征污染物	颗粒物					
生产工艺	钢材、切割、成品					
废气	颗粒物					
固体废物	下脚料、除尘器收尘、固体废物工作人员生活垃圾。					
废水	废水主要是生活污水					
	废气:钢材切割工序产生的颗粒物经脉冲除尘处理后达标排放。					
	废水: 本项目不产生生产废水,生活用水经厂内的化粪池处理后,有环卫部门定					
污染识别	期清运。					
	固废: 本项目产生的固废主要有下脚料、除尘器收尘、生活垃圾等,下脚料和除					
	尘器收尘外售综合利用,生活垃圾由环卫部门定期清运。					
企业运营过	根据人员访谈,本企业位于地块区域主导风向的侧风向,企业运营期间未发					
程中对调查	生过土壤或地下水的污染事件,未受到相关部门的行政处罚,企业存在的历史对					
地块的影响	地块内环境造成的影响较小。					
分析						



现场照片

5.6.2 郓城县辅仁医院有限公司地块内农药、化肥、灌溉的污染源分析

由于地块历史上作为农用地使用,须关注地块内土壤是否受到农药、化肥、灌溉的污染。

①农药污染

地块作为农用地时使用的农药多为杀虫剂、灭草剂。杀虫剂一般选择乐果,在酸性溶液中较稳定,在碱性溶液中迅速水解,故不能与碱性农药混用。乐果是高效广谱具有触杀性和内吸性的杀虫杀螨剂。乐果能潜入植物体内保持药效达一星期左右。小鼠口服LD₅₀为 156.3mg/kg,经皮 LD₅₀为 700-1150mg/kg,腹腔注射 LD₅₀为 184mg/kg。一级水解半衰期(h): 2822。除草剂一般多选择主要成分为异丙甲草胺的药剂。按我国农药毒性分级标准,异丙甲草胺属低毒除草剂。原药大鼠急性经口 LD₅₀为 2780mg/kg,原药大鼠急性经皮 LD₅₀>3170mg/kg。对兔眼睛无刺激作用,对兔皮肤有轻微刺激作用,在实验条件下,未见对动物有致畸、致突变、致癌作用。通过分析地块内喷洒各类农药浓度、残留及半衰期等特征,不属于有机氯农药,在环境当中易降解,残留时间短,最长衰减期约 4个月,对地块内土壤环境不会产生不利影响。

②化肥污染

农业生产过程中,对农作物追施的化肥进入土壤中,有一部分未被作物吸收利用和未被根层土壤吸收固定,在土壤根层以下积累或转入地下水,成为污染物质,可能会影响到地下水和土壤环境。经现场勘查和人员访谈得知,本地块历史施用化肥种类主要有:尿素、复合肥等。将地块常用的化肥对照表 5-10 常见化肥在土壤中的持效期,判断现地块内是否存在化肥残留的有害物质。如下表所示:

序号	化肥类型	在土壤中的持效性
1	尿素	7天见效,持效45天
2	复合肥	10天见效,持效90天
3	生物肥	1个月左右见效,肥效持久6-8个月
4	氯化铵	三天见效,持效25天
5	碳铵	当天见效,持效15天

表 5-10 常见化肥在土壤中的持效期

地块常用化肥中持效期最长的为复合肥,其持效期为 90 天,建设周期内本地块内的 化肥残渣能够完全消解,对地块内土壤环境产生的影响较小。

③灌溉污染

因农作物在生长过程中,天然降水不能满足其生长需要,依靠人工补给水分,水源来源周边地下水井。根据人员访谈得知,地块内历史灌溉用水为周边水井用水。通过访谈周边居民,了解近十多年农作物种植情况得知,农作物一直处于正常生长状态,未出现过大面积病死等现象。现场勘查过程中,井水清澈,未见水体的异常颜色或者气味。由此可知井水灌溉过程对地块内土壤环境产生的影响较小。

快筛检测:为了进一步验证地块内土壤环境状况,对地块进行了现场快筛检测。 参照《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环保部〔2017〕72 号)可知,本地块总面积3032m²,则本地块内采样点位数为7个(T1#-T7#),采样点位见下图5-2地块土壤快速检测点位布置图,地块外布设1个对照点(选在地块内土壤环境近年相对稳定的部分)。

本次快速检测使用的 PID 型号即为便携式 VOC 光离子检测仪 DZB-718L-A,用于快速检测土壤中总挥发性有机物,最低检测限为 0.001ppm; XRF 型号即为手持式光谱分析仪 Trucx700 ,用于快速检测土壤中重金属因子,各个重金属元素的最低检测限见原始记录单。

地块土壤快速检测点位布设图见图5-2, 快筛现场照片见图5-3, 快速检测结果见表5-6。



图 5-2 地块土壤快速检测点位布设图



地块内监测点



地块内监测点





图 5-3 快筛现场照片

表5-11 快速检测结果

点位	经度	纬度	VOCs ppm	Cd ppm	As ppm	Cu ppm	Pb ppm	Cr ppm	Ni ppm	Hg ppm	采样深度 (cm)
T1#	E:115.754473°	N:35.699174°	0.010	ND	11.1	13.3	8.8	46.6	12.3	ND	20
T2#	E:115.754413°	N:35.699114°	0.002	ND	10.9	14.2	9.0	46.3	13.6	ND	20
T3#	E:115.754927°	N:35.699167°	0.009	ND	10.8	13.8	8.9	45.9	13.8	ND	20
T4#	E:115.754285°	N:35.700734°	0.007	ND	10.4	12.6	8.9	44.9	13.8	ND	20
T5#	E:115.544461°	N:35.698193°	0.009	ND	11.6	11.5	9.1	45.5	14.3	ND	20
T6#	E:115.754740°	N:35.698991°	0.018	ND	11.6	13.6	9.0	45.6	14.6	ND	20
T7#	E:115.754615°	N:35.699115°	0.011	ND	10.8	12.2	8.9	46.5	14.5	ND	20
(对照点)	E:115.754172°	N:35.699116°	0.005	ND	11.0	12.1	9.0	46.0	13.4	ND	20

地块内砷的快筛数据10.4~11.6ppm之间; 地块外土壤对照点数据11.0ppm,与地块内数据无明显差异。

地块内铜的快筛数据11.5~14.2ppm之间; 地块外土壤对照点数据12.1ppm,与地块内数据无明显差异。

地块内铅的快筛数据8.8~9.1ppm之间; 地块外土壤对照点数据9.0ppm,与地块内数据无明显差异。

地块内总铬的快筛数据44.9~46.5ppm之间; 地块外土壤对照点数据46.0ppm,与地块内数据无明显差异。

地块内镍的快筛数据为12.3~14.5ppm之间;地块外土壤对照点数据13.4ppm,与地块内数据无明显差异。

地块内 VOC_s 的快筛数据 $0.002\sim0.018$ ppm之间,地块外土壤对照点数据为0.005ppm。

地块内及对照点位镉均未检出。

地块内及对照点位汞均未检出。

地块内检出数据与对照点相比较无明显差异,表明地块内土壤环境可以 接受。

6 结果与分析

6.1 第一阶段地块环境调查结论

通过资料收集、现场踏勘与人员访谈等得知, 郓城县辅仁医院有限公司地块 历史生产活动中未出现过污染土壤及地下水的行为。

通过资料收集、现场踏勘、人员访谈可知,地块内未出现过集中式旱厕,污粪 坑,没有集中式牲畜养殖区:无残留建筑垃圾,没有其他正规和非正规的工业固体 废物堆放场; 未曾闻到过土壤散发的异常气味; 地块内没有油品的地下储罐和输送 管道。

周边 1km 范围内有企业生产的历史,各个企业环保措施到位,能合理地处 置各类污染物,不会对本地块产生不利影响。现场踏勘过程中未发现周边企业历 史生产、贮存过程中存在可能造成土壤和地下水污染的异常现象(包括罐、槽泄 漏以及废物临时堆放污染痕迹。

通过资料分析,该地块及地块周边历史上的人员活动没有对该地块土壤及地 下水造成污染,该地块不属于污染地块,符合本建设项目的使用。

一致性分析:经过资料收集、现场踏勘、人员访谈、现场快速检测,调查结 用工明日外办。日式以下40位工、图本发展47.4.4.4.9图本是用式以及4.2图本层从

果尤	果尤明显冲突,且可以互相印证,调查单位认为相关调查成果可以作为调查结论							
的支撑。一致性分析表见表 6-1。								
表 61 资料汇总表								
序	地块信息	资料搜集	现场踏勘	人员访谈	结论			

序	地块信息			人员访谈	4 结论
1	历史使用 情况	地块历史上至 2019年一直 为耕地,在地 块内种植小 麦、玉米等农 作物,地块 2019年至今 地块内不在种 植农作物地块 闲置	地块历史上至 2019年一直为耕 地,在地块内种植 小麦、玉米等农作 物,地块 2019年 至今地块内不在 种植农作物地块 闲置	地块历史上至 2019年一直为耕 地,在地块内种植 小麦、玉米等农作 物,地块2019年 至今地块内不在 种植农作物地块 闲置	地块历史上至 2019 年一直为 耕地,在地块 内种植小麦、 玉米等农作 物,地块 2019 年至今地块内 不在种植农作 物地块闲置
2	规划用途	0806 医疗卫 生用地	0806 医疗卫生用 地	0806 医疗卫生用 地	0806 医疗卫生 用地
3	地块内是 否存在工 业企业	无企业存在	无企业存在	无企业存在	无企业存在
4	地块内是 否发生过	未发生过	未发生过	未发生过	未发生过

	化学品泄 漏事件? 是否发生 过其他环 境污染事 件?				
5	周边是否 有重污染 型企业	无	无	无	无
6	本地块相 邻的发生 过环境污 染事故?	没有发生过	没有发生过	没有发生过	没有发生过
7	本地块内 是否壤散 过土壤散 发的异常 气味	否	否	否	否
8	本是业排、输者水沟工的 非人物 不知	无排放沟渠、 地下传输管道	无排放沟渠、地下 传输管道	无排放沟渠、地下 传输管道	无排放沟渠、 地下传输管道
9	本地块周 边 1km 范 围内有哪 些敏感目 标?	村庄、医院、 学校、政府机 关	村庄、医院、学校、 政府机关	村庄、医院、学校、 政府机关	村庄、医院、 学校、政府机 关

6.2 不确定性分析

本报告针对调查事实,基于标准方法,应用科学原理和专业判断进行逻辑推断和解释。报告是基于有限的资料、数据、工作范围、时间周期、项目预算及目前可以获得的调查事实而作出的专业判断。

地块相关历史状况靠人员访谈获取,这很可能导致与实际情况有偏差。

综上所述,由于污染物在自然因素的作用下将发生迁移和转化,地块及周边的人为活动可能大规模改变污染物空间分布。因此,从本报告的准确性和有效性角度,本报告是针对本阶段调查状况来展开分析、评估和提出建议的,如果评估后地块上有挖掘、扰动活动,可能改变污染物的分布,从而影响本报告在应用时的准确性和有效性。

7结论与建议

7.1 结论

郓城县辅仁医院有限公司地块位于菏泽市郓城县张鲁集镇镇张鲁集行政村,本次调查地块占地面积为3032㎡,中心坐标东经:115.754675°,北纬:35.699138°。地块原用途为菏泽市郓城县张鲁集镇张鲁集行政村耕地,地块全部变更为一类用地08公共管理与公共服务用地0806医疗卫生用地,根据张鲁集镇自然资源和规划所出具的关于郓城县辅仁医院有限公司地块情况说明,本项目的建设符合郓城县总体发展规划的要求。

通过资料收集、现场踏勘、人员访谈等第一阶段调查工作,确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源,则认为地块的环境状况可以接受,满足当前规划用地需求,不需要开展第二阶段调查工作,调查活动可以结束。

7.2 建议

- 1、地块在后续使用过程中,应切实履行实施污染防治和保护环境的职责,执行有关 环境保护法律、法规、环境保护标准的要求,预防地块环境污染,维持地块土壤和地下水 环境质量良好水平。
 - 2、进行安全环保教育,不得对周围土地植被进行损害。

8 附件

附件1委托书

委托书

山东国润环境科技有限公司:



ルン年 /月 o ンE

附件 2 申请人承诺书及开发证明

申请人承诺书

本单位(或个人)郑重承诺:

如有违反,愿意为提供虚假资料和信息引发的一切后果承担 全部法律责任。

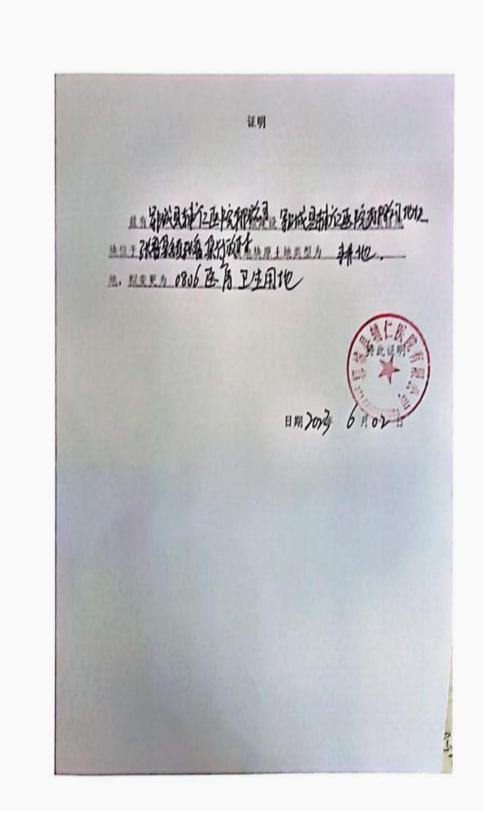


证明

地块: 驱城县韩 仁 医院有限公司地块

东至 张鲁集新书政村耕地 西至 张鲁集行政村 耕地 南至 帮战县辅仁 医尸兔 现有 践证 北至 张鲁集行政村 道 路 该地块属于张鲁集征 版材料庄)。 该地块历史上 无 工业企业。





附件 3 报告出具单位承诺书

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺:

我单位对《郓城县辅仁医院有限公司地块》的真实性、准确性、完 整性负责。

负责报告文本编制,包括:前言、概述、地块概况、资料分析、结 果分析、结论和建议

签名: 沈德勇

姓名: 沈德勇 身份证号: 37292819940910203X

负责现场踏勘和人员访谈

签名: 元月2到

姓名: 苑仁盟 身份证号: 371725199409193719

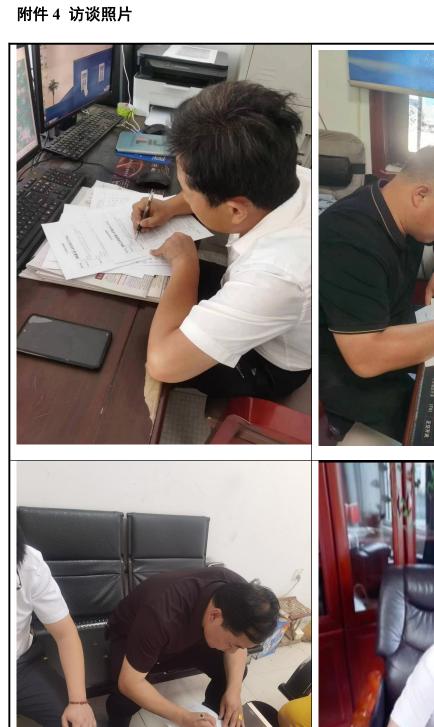
负责报告文本审核

签名: 上去引持

姓名: 时国靖 身份证号: 392929199109156610

如出具虚假报告,愿意承担全部法律责任。

承诺单位:(公章)山东国洞环境和技有限公司







附件 5 访谈记录表

地块名称	都成县村正区院有限公司地址
访谈人员	姓名: 克仁 <u>园</u> 单位: 山利国河 环境科技有限公司. 联系电话: 17764021248
受访人员	受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员 □生态部门管理人员 □地块周边区域工作人员或居民 姓名: 弘文 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 Ø否 □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)
	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? □正规 □非正规 □先 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?
访谈问题	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? 口是 Q否 口不确定 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? □是 ☑否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) ☑布 □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? □是 □否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □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? □是(发生过 次) □否 □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? □是(发生过 次) □否 □不确定
访谈问题	8、是否有废气排放? □是 □否 □不确定 是否有废气在线监测装置? □是 □否 □不确定

是否有废气治理设施? □是 □答 □不确定
9、是否有废水产生? □是 〇 一不确定
是否有废水在线监测装置? □是 □否 □不确定
是否有废水治理设施? 口是 口否 口不确定
10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? □是 □否 □不确定
11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 □否 □不确定
12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问) □是 四答 □不确定
13、本地块内土壤是否普受到过污染? D是 D否 口不确定
14、本地块内地下水是否曾受到过污染? □是 G/否 □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?
口是 口答 口不确定
若选是,被感用地类型是什么?距离是多远? 这起,是是是这个文学 若有农田,种植农作物种类是什么? 2束 小麦
16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 □否 □不确定
若选是,请描述水井的位置
距离有多远?
水井的用途?
是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □答 □不确定
是否观察到水体中有油性物质? □是 □答 □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?
18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?□是 □否 □不确定
是否曾开展过地下水环境调查监测工作? □是 □否 □不确定
是否曾开展过场地环境调查评估工作? □是 □否 □不确定
19、其他土壤或地下水污染相关疑何?
. ,
*
9,000

地块名称	野城县辅广区院有限河地块
访谈人员	姓名: 苑企鹽 单位: 山东国泊环境科技寿限公园 联系电话: 门704021249
受访人员	受访对象类型: 口土地使用者 口企业管理人员 口企业员工 口土地管理人员 口生态部门管理人员 口地块周边区域工作人员或居民 姓名: 张 为
	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 Ø否 □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)
访谈问题	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? □正规 □非正规 ☑无 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?
	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 ☑否 □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、原输材料、油品的地下储罐或地下输送管道? □是 回否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □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? □是 □答 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □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? □是(发生过 次) Ø否 □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? □是(发生过 次) Ø否 □不确定
访谈问题	8、是否有废气排放? □是 図否 □不确定 是否有废气在线监测装置? □是 図否 □不确定

	口处	四位	口不	谜		
9、是否有废水产生7		15.00	口不	够		
是否有成本在线监测装置?		图音	口不同	確		
是否有废水治理设施?	口处	D/S	口不同	0定		
10、本地块内是否曾何到过由:	t:填散发	的异常	气味?	口处	BR	口不确定
11、本地块内危险废物是否曾1	年行利用	处置?		口处	日哲	口不确定
12、本地块内是否有遗留的危险	垃圾物堆	收? (仪针对	关闭企) L 日音(
13、本地块内土壤是否曾受到;	过污染?				D/1	三 口不确定
14、本地块内地下水是否曾受3	削过污染	7			191	一不确?
若选是、敏感用地类型是位 若有农田、种植农作物种:	类是什么	波波				
16、本地块周边 1km 范围内是 若选是,请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途?	否有水井	7		口处	or i	□不确定
是否发生过水体浑浊、颜色和"	常程却严	等現象	1	口处	97.5	口不确定
是否观察到水体中有油性物质:	1			口是		口不确定
17、本区域地下水用途是什么?	周边地	表水用	念是什	47 1	叶郊	W
18、本企业地块内是否曾开展)	过土壤环	境调查	监测工	#7 D	F D	否 口不值
是否曾开展过地下水环境调查]	监测工作	?		口处	四省	口不确定
是否曾开展过场地环境调查评价				口丛	QU	口不确定
19、其他土壤或地下水污染相。	and the second second					

地块名称	貂城县潮下 EBB有路会司地块
访谈人员	姓名: 苑仁翌 单位: 山承風阁环境科技有限公司 联系电话: 170401249
受访人员	受访对象类型,日土地使用者 口企业管理人员 口企业员工 口土地管理人员 口生态部门管理人员 四绝块周边区域工作人员或居民 姓名: 其 () () () () () () () () () (
	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 □答 □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)
访谈问题	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? □正规 □非正规 □ 定 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?
	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 □香 □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? □是 □杏 □不确定 若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □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? □是 □否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □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? □是(发生过 次) SJ否 □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?
	□是(发生过 次) □香 □不确定 8、是否有废气排放? □是 ⑤杏 □不确定

	口是	図音	口不	AE		
9、是否有废水产生?	口处	四哲	口不	AC		
是否有废水在线监测装置?	口是	回语	口不	O定		
是否有废水治理设施?	口处	口音	口不	A定		
10、本地块内是否曾闻到过由:	土壤散发	的异常	气味?	口是	香色	口不确定
11、本地块内危险废物是否曾	自行利用	处置?		口处	ďi	口不确定
12、本地块内是否有遗留的危机	验废物堆	放? (仅针对	关闭企) 1. 口格 口不
13、本地块内土壤是否曾受到;	过污染?			O.A	1 07	一不确定
14、本地块内地下水是否曾受	到过污染	7			E ENT	一不确定
若选是,敏感用地类型是 若有农田,种植农作物种;						ロ不确定 . 企 ド見名
16、本地块周边 1km 范围内是 若选是,请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途?	否有水井	:7		口处	ወጽ	口不确定
是否发生过水体浑浊、颜色和4	气味异常	等现象	7	口丛	DA	口不确定
the remainded to the first of the street of the				맜		口不确定
				4 181	M	
17、本区域地下水用途是什么						
是否观察到水体中有油性物质3 17、本区域地下水用途是什么3 18、本企业地块内是否曾开展3						哲 口不确定
17、本区域地下水用途是什么	过土壤环.	境调查			是 62 口信	哲 口不确定 口不确定
17、本区域地下水用途是什么 18、本企业地块内是否曾开展。 是否曾开展过地下水环境调查	过土壤环: 位测工作	境调查		作?口	是 62 口哲	
17、本区域地下水用途是什么 18、本企业地块内是否曾开展;	过土壤环: 监测工作 古工作?	境调查		作?口	是 62 口信	口不确定
17、本区域地下水用途是什么 18、本企业地块内是否曾开展; 是否曾开展过地下水环境调查! 是否曾开展过场地环境调查评价	过土壤环: 监测工作 古工作?	境调查		作?口	是 62 口信	口不确定
17、本区域地下水用途是什么 18、本企业地块内是否曾开展; 是否曾开展过地下水环境调查!! 是否曾开展过场地环境调查!!	过土壤环: 监测工作 古工作?	境调查		作?口	是 62 口信	口不确定
17、本区域地下水用途是什么 18、本企业地块内是否曾开展; 是否曾开展过地下水环境调查!! 是否曾开展过场地环境调查!!	过土壤环: 监测工作 古工作?	境调查		作?口	是 62 口信	口不确定
17、本区域地下水用途是什么 18、本企业地块内是否曾开展; 是否曾开展过地下水环境调查! 是否曾开展过场地环境调查评价	过土壤环: 监测工作 古工作?	境调查		作?口	是 62 口信	口不确定
17、本区域地下水用途是什么 18、本企业地块内是否曾开展; 是否曾开展过地下水环境调查! 是否曾开展过场地环境调查评价	过土壤环: 监测工作 古工作?	境调查		作?口	是 62 口信	口不确定

地块名称	那城县辅下 医院有限 (司. 地块
访谈人员	姓名: 売12個 単位: 山东国海环境科技有限公司 联系电话: 1776401749
受访人员	受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员 □生态部门管理人员 □也块周边区域工作人员或居民 姓名: 承急 上
	 1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 □石 □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)
访谈问题	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? □正规 □非正规 □无 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?
	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 □否 □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、原输材料、油品的地下储罐或地下输送管道? □是 口否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □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? □是 □吞 □不确定 若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □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? □是(发生过 次) □石 □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? □是(发生过 次) □否 □不确定
访谈问题	8、是否有废气排放? □是 □石 □不确定 是否有废气在线监测装置? □是 □石 □不确定

〇杏 〇不确定							
四名 口不确定							
业提问)							
· 口子 口不确定							
日子 口不确定							
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? □ 企 □ 酉 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □							
□否 □不确定 □不确定							
G石 口不确定							
17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么? U 18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? □是 □否 □不确定							
口杏 口不确定							
Q香 口不确定							

地块名称	安城县、秭仁 医院有限公司地块
访谈人员	性的 苑位 思 ルは、山未国河环境が科技有限公司 联系电话、1776491249
受访人员	受访对象类型。口土地使用者 口企业管理人员 口企业员工 口土地管理人员 口名态部门管理人员 D地块周边区域工作人员或居民 姓名。子、建一、 中位、 子、 中心
1	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在? D是 D管 D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)
	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? □正规 □非正规 □光 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物? 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 □香 □不确定
访谈问题	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? □是 □否 □不确定 若选是,是否发生过淮漏? □是(发生过 次) □否 □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? □是 Q营 □不确定 若选是,是否发生过淮漏?□是(发生过 次) □否 □不确定
	7、本地块内是否曾发生过化学品强调事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) □否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品强调事故?或是否曾发生过其他环境污 築事故?
	□是(发生过 次) □哲 □不确定 8、是否有改气排放? □是 □香 □不确定
访谈问题	是否有废气在线监测装置? 口是 Q省 口不确定

是否有废气治理设施?	口ル 色		SULV.		_
9、是否有废水产生?		皆 口不			
是否有废水在线监测装置?		哲 口不			
是否有废水治理设施?	口作 口				
10、本地块内是否曾何到过由:	上壤散发的异	常气味?	口是	叫	口不确定
11、本地块内危险废物是否曾日	自行利用处置	7	口处	够	口不确定
12、本地块内是否有遗留的危险	金废物堆放?	(仅针对	关闭企	业提何	
13、本地块内土壤是否曾受到;	过污染?		· D#	01	5 口不确定
14、本地块内地下水是否曾受到	间过污染?	1		0/	「 口不确定
若选是,敏感用地类型是 若有农田,种植农作物种		2 >	校》	7.6	□王确定, 区上4/8次
16、本地块周边 1km 范围内是 若选是,请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途?	否有水井?		口是	Q#	口不确定
是否发生过水体浑浊、颜色和4	气味异常等现	象?	口是	回哲	口不确定
是否观察到水体中有油性物质	1		口是	香	口不确定
17、本区域地下水用途是什么	周边地表水	用途是什	公理	VR	t
18、本企业地块内是否曾开展;	生土壤环境调	在监测工	作?口	l D	否 口不确定
是否曾开展过地下水环境调查	查测工作?		口是	四省	口不确定
是否曾开展过场地环境调查评价	古工作?		口是	DA	· □不确定
19、其他土壤或地下水污染相					

地块名称	罗拉· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
访谈人员	姓名: 苑仁盟 单位: 山东国河西境科技有限幻 联系电话: 17766021289
受访人员	受访对象类型: 日土地使用者 口企业管理人员 口企业员工 口土地管理人员 口生态部门管理人员 口地块周边区域工作人员或居民 姓名: 36 以 36 中位: 36 以 57 职务或职称: 本) 民 联系电话: 1525404 5555
	 木地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 □否 □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)
	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? □正规 □非正规 □无 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?
访谈问题	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 □石 □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? □是 □香 □不确定 若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □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? □是 □否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □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? □是(发生过 次) □香 □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? □是(发生过 次) □否 □不确定
访谈问题	8、是否有废气排放? □是 □否 □不确定 是否有废气在线监测装置? □是 □否 □不确定

是否有废气治理设施? □是 □否 □不确定
9、是否有废水产生? □是 □不确定
是否有废水在线监测装置? □是 □否 □不确定
是否有废水治理设施? 口是 图否 口不确定
10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? 口是 口否 口不确定
11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 □否 □不确定
12、本地块内是否有遗留的危险疲物堆放? (仅针对关闭企业提问) □是 图否 □不确定
13、本地块内土壤是否曾受到过污染? □是 □否 □不确定
14、本地块内地下水是否曾受到过污染? □是 □若 □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?
可是 □ 四 □ □ 不确定 若选是,敏感用地类型是什么?距离是多远?
16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 □否 □不确定
若选是,请描述水井的位置
距离有多远?
水井的用途?
是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □答 □不确定
是否观察到水体中有油性物质? □是 □否 □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? 2.10
18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?□是□否□不确定
是否曾开展过地下水环境调查监测工作? □是 27否 □不确定
是否曾开展过场地环境调查评估工作? 口是 包否 口不确定
19、其他土壤或地下水污染相关疑问?
₹

地块名称	路城里和12座成有路大平
访谈人员	姓名·克拉里 単位: 山村風瀬 みみ後科 投布でもえる・ 联系电话: 1776年02/249
受访人员	受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员 □地块周边区域工作人员或居民 姓名: 中位: 山木 3公正 アクト 安 月 有B 安公司、职务或职称: 是 1 联系电话: 1516307857
	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 Q者 □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)
	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? □正规 □非正规 □先 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?
访谈问题	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 Q署 □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? □是 □香 □不确定 若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □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? □是 □香 □不确定 若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □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? □是(发生过 次) 囚否 □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? □是(发生过 次) 囚否 □不确定
访谈问题	8、是否有废气排放? □是 □否 □不确定 是否有废气在线监测装置? □是 □否 □不确定

是否有废气治理设施?	OH WH	口不确定		
9、是否有废水产生?	DIL DA	口不确定		
是否有废水在线监测装置?	ON ON	口不确定		
是否有废水治理设施?	DIL DA	口不确定		
10、本地块内是否曾何到过由:	:填散发的异常	气味? 口丛	DAG!	口不确定
11、本地块内危险废物是否曾自	1行利用处置?	口处	OF I	口不确定
12、本地块内是否有遗留的危险	竞拨物堆放? (仅针对关闭企	业提问)	齿管 口不确定
13、本地块内土壤是否曾受到过	1行集?	O)	L CYNI	口不确定
14、本地块内地下水是否曾受到	则过污染?	D/I	i duli	口不确定
若选是, 敏感用地类型是作 若有农田, 种植农作物种类	是什么? 小公	1.27	器	水遊院.
16、本地块周边 1km 范围内是 若选是,谓描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途?		口处		口不确定
是否发生过水体浑独、颜色和*	******			口不确定
是否观察到水体中有油性物质?		口是	-0	口不确定
17、本区域地下水用途是什么?		Garage Commission of the	J. M	2010 Block 2007
18、本企业地块内是否曾开展过				
是否曾开展过地下水环境调查需		口处	1	口不确定
是否曾开展过场地环境调查评价		口处	口信	口不确定
19、其他土壤或地下水污染相乡	N			

地块名称	导城县辅仁区政府假公司.		
访谈人员	姓名: 苑1299 单位: 山东园词 孙境科技有限公司 联系电话: 17764021249		
受访人员	受访对象类型:口土地使用者 口企业管理人员 口企业员工 口土地管理人员 口生态部门管理人员 口地块周边区域工作人员或居民姓名: 刘立尼 单位:山东东京 泉 成装 有限公司,职务或职称: 员工 联系电话:1701(41)11)		
	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?口是 Q. 石不确定 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)		
	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? □正规 □非正规 ⑤元 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?		
访谈问题	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 □答 □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? □是 OA □不确定 若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □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? □是 四香 □不确定 若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □不确定		
	7、本地块内是否曾发生过化学品液漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) CP否 □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? □是(发生过 次) CP否 □不确定		
访谈问题	8、是否有废气排放? □是 □名 □不确定 是否有废气在线监测装置? □是 □名 □不确定		

是否有废气治理设施?	口ル	Duli	口不	角定		
9、是否有废水产生?	口ル	D.Zi	口不	加定		
是否有废水在线监测装置?	口ル	QX	口不同	加定		
是否有废水治理设施?	口ル	QM	口不值	角定		
10、本地块内是否曾闻到过由:	b填散发	的异常	气味?	口是	Oli	口不确定
11、本地块内危险废物是否曾自	行利用	处置?		口ル	OX	口不确定
12、本地块内是否有遗留的危险	金废物堆	放了(仅针对	关闭企		D L OX O不
13、本地块内土壤是否曾受到过	业污染?				E 62	5, 口不确定
14、本地块内地下水是否普受到	间过污染	7			F 10%	5 口不确定
若选是,敏感用地类型是(若有农田,种植农作物种类						口不确定 段 .
16、本地块周边 1km 范围内是 若选是,请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途?						口不确定
是否发生过水体浑独、颜色和*		等现象	1	-1103		口不确定
是否观察到水体中有油性物质?		ate 1, 111	16.11.11		四百	口不确定
17、本区域地下水用途是什么?						X DTMG
18、本企业地块内是否曾开展过 是否曾开展过地下水环境调查II			Df 04-1"			口不确定
是否曾开展过场地环境调查评价						口不确定
19、其他土壤或地下水污染相关				-/-		
/110-111/10/11/2011/	-M-FT					
ā	i					

地块名称	到成县张春春村了2座的新院公司			
访谈人员	姓名· 克江 卿 唯位· 山赤国河环境科技有比公司 联系电话· 1174021269			
受访人员	受访对象类型,口土地使用者 口企业管理人员 10企业员工 口土地管理人员 口生态部门管理人员 口地块周边区域工作人员或居民 姓名· (2) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4			
	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 P台 □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)			
	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? □正规 □非正规 □不确定 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物?			
访读问题	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 M否 □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? □是 配否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □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? □是 □石 □不确定 若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □不确定			
	7、本地块内是否曾发生过化学品激漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) □否 □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? □是(发生过 次) □否 □不确定			
访谈问题	8、是否有废气排放? □是 □不确定 是否有废气在线监测装置? □是 □不确定			

是否有废气治理设施? 口是 10名 口不确定					
9、是否有废水产生? □是 □矛 □不确定					
是否有废水在线监测装置? 口是 口不确定					
是否有废水治理设施? □是 医否 □不确定					
10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? 口是 口否 口不确定					
11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 □是 □不确定					
12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问) □是 位 □不确定					
13、本地块内土壤是否曾受到过污染? □是 □石 □不确定					
14、本地块内地下水是否曾受到过污染? □是 □亚 □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? □否□不确定 若选是、敏感用地类型是什么? 距离是多远? 治术3、房任区、座户之体 若有农田、种植农作物种类是什么? 米:小方 玉米					
16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 D 杏 □不确定 若选是。请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途?					
是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □否 □不确定					
是否观察到水体中有油性物质? □是 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □					
17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么? 流 光化					
18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?□是 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □					
是否曾开展过地下水环境调查监测工作? □是 □否 □不确定					
是否曾开展过场地环境调查评估工作? □是 □否 四不确定					
19、其他土壤或地下水污染相关疑问?					

地块名称	郓城县辅仁 医院有限 新			
访谈人员	姓名: 苑 仁 <u>國</u> ^{单位:} 山东国河 孙俊科技有限领 联系电话: 门 7 (1) 2/249			
受访人员	受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员 □生态部门管理人员 □地块周边区域工作人员或居民 姓名: 第一成员 牙飞巴为了鱼士物 朱子子飞也 果务或职称: 取 L 联系电话: 8944660328			
	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 口否 □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)			
	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? □正规 □非正规 □先 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物? 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 □否 □不确定			
访谈问题	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 □否 □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? 口是 口否 口不确定 若选是,是否发生过泄漏? 口是(发生过 次) 口否 口不确定			
	6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? 口是 日否 口不确定 若选是,是否发生过泄漏? 口是(发生过 次) 口否 口不确定			
	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? □是(发生过 次) ☑否 □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? □是(发生过 次) ☑否 □不确定			
访谈问题	8、是否有废气排放? □是 □否 □不确定 是否有废气在线监测装置? □是 □否 □不确定			

是否有废气治理设施? 口是 口管 口不确定
9、是否有废水产生? □是 ②吾 □不确定
是否有废水在线监测装置? 口是 哲吾 口不确定
是否有放水治理设施? 口是 冒吾 口不确定
10、本地块内是否曾何到过由土壤散发的异常气味? 口是 日告 口不确定
11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 図否 □不确定
12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问) □是 口告 □不确定
13、本地块内土壤是否曾受到过污染? □是 凹否 □不确定
14、本地块内地下水是否曾受到过污染? □是 □否 □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? 22. □否 □不确定 若选是,敏感用地类型是什么?距离是多远? 15. 花、 B.R.O、 G. F.C.
16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 □否 □不确定 若选是,请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □否 □不确定
是否观察到水体中有油性物质? □是 □否 □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?
18、本企业地块内是否普升展过土壤环境调查监测工作? □是 Q答 □不确定
是否曾开展过地下水环境调查监测工作? □是 O否 □不确定
是否曾开展过场地环境调查评估工作? 口是 凶否 口不确定
19、其他土壤或地下水污染相关疑问?

地块名称	驱城县捕仁医BG有BB公司
访谈人员	姓名: 克丁2型 小位: 山东夏河3不收和投加38名 联系电话:17764021249
受访人员	受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员 □生态部门管理人员 □地块周边区域工作人员或居民 姓名: 子 3 2 16
	 1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 Ø否 □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) 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? □正规 □非正规 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
访谈问题	堆放什么废弃物? 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? 古选是,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? □是 口吞 口不确定 若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □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? □是 口否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □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? □是(发生过 次) 包否 □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? □是(发生过 次) □否 □不确定
访谈问题	8、是否有废气排放? □是 □否 □不确定 是否有废气在线监测装置? □是 □否 □不确定

是否有废气治理设施? □是 Q芽	
D. 从表有废水产生? □ B. □ B.	口不确定
The same of the sa	口不确定
是否有废水在线监测装置? 口是 口者	口不确定
是否有废水治理设施? 口是 口子	口不确定
10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常与	(味? 口是 白茶 口不确定
11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置?	D. D. D. T.
12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (1)	双针对关闭企业提问) □是 Q否 □不确定
13、本地块内土壤是否曾受到过污染?	口是 口茅 口不确定
14、本地块内地下水是否曾受到过污染?	口是 口牙 口不确定
15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学村	交、居民区、医院、自然保护区、农田、
集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏度	8川地?
	□是 □否 □不确定
若选是、敏感用地类型是什么? 距离是多边	的结成居民区废溉
若有农田,种植农作物种类是什么?	4.3米
16、本地块周边 1km 范围内是否有水井?	口及 口茶 口不确定
若选是,请描述水井的位置	Section Consideration and Consideration
距离有多远?	
水井的用途?	
是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象?	口是 口杏 口不确定
是否观察到水体中有油性物质?	口是 口羽 口不确定
17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途	是什么?
18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监	(湖工作? D.是 D.者 D.不确定
是否曾开展过地下水环境调查监测工作?	口是 口者 口不确定
是否曾开展过场地环境调查评估工作?	口及 口者 口不确定

地块名称	\$P城县铺下压B发有限公司地块
访谈人员	姓名: 苑位明 环境和技存限分。 斯斯山语: 17764以1269
受访人员	受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员 □也块周边区域工作人员或居民 姓名: ユート・
	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 V2否 □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)
	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? □正规 □非正规 ⑤元 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?
访谈问题	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 □否 □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? □是 □否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □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? □是 Ø香 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) Ø善 □不确定
	7、本地块内是否曾发生过化学品微漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) □否 □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? □是(发生过 次) □否 □不确定
访谈问题	8、是否有废气排放? □是 □石 □不确定 是否有废气在线监测装置? □是 □3 □不确定

	是否有废气治理设施? 口是 '包括 口不确定				
	9、是否有废水产生? 口是 自石,口不确定				
	是否有废水在线监测装置? 口是 四哲 口不确定				
	是否有废水治理设施? D是 D否 D不确定				
	10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? 口是 口舌 口不确定				
	11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 □石 □不确定				
	12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问) DM: □否 □不确)				
	13、本地块内土壤是否曾受到过污染? □是 □名 □不确定				
	14、本地块内地下水是否曾受到过污染? □是 □否 □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				
	石足 口否 口不确定 若选是,敏感用地类型是什么?距离是多远? さん 居民 医院 当 若有农田,种植农作物种类是什么? 小名 元米				
	16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 口名 □不确定				
	若选是,请描述水井的位置				
	距离有多远?				
	水井的用途?				
	是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □石确定				
	是否观察到水体中有油性物质? □是 □石 □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?				
	18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? 口是 口唇 口不确定				
	是否曾开展过地下水环境调查监测工作? 口是 口名 口不确定				
	是否曾开展过场地环境调查评估工作? □是 □元 □不确定				
	19、其他土壤或地下水污染相关疑问?				
	7				
	1				

附件 6 土壤快速监测原始记录、校准记录及检出限

现场快筛记录表

PID 型: 型号为: DZB-718L-A		天气: 晴								
KRF 型号: 型号为: Trucx700 上壤采样			大气背景 PID 值:0 XRF 读数							
										点位编号
T1#	EIS. 760473° N35-899174	0.00	11.]	13.3	8.8	46.6	12.3	ND	ND	20.
T2#	EIIS. 7418 N35. 6 1914	0002	10.9	14.2	9.0	46.3	13.6	ND	ND	20
T3#	E115.714927°N X.65967	0.009	10.8	13.8	8.9	45.9	13.8	ND	ND	20
T4#	FILE 3446 N35. 70019	0007	10.4	12.6	8.9	44.9	13,8	ND	MD	20
T5#	EILS JE49610 N35-698193	0,009	11.6	1/15	9.1	45.5	14.3	ND	ND	20
T6#	Z:115.760740 N 35.69898		11.6	13.6	9,0	45.6	146	ND	ND	w
T7#	EUS. 744615° N35.659115	0,011	10.8	12.2	8.9	46.5	145	ND	ND	70
对照点	Z15, 75472° N35,655116	0.00	11,0	12.1	9.0	46.0	13.4	ND	ND	20

采样人:

复核: 永培校.

日期: >23.6.21

现场快检设备校准记录

设行	各信息		校准信息(所有快检设备使用]前必须经过校准)		
设备名称	设备型号	校准方式	校准	结果确认		
□ XRF 检测 仪器	Trucx 700	仪器自检	□ 系统正常□ 系统异常			
			Cu 实测值: 248 ppm	标准值: 26±2ppm	□ 可以使用 □ 暂停使用	
		准确度确认:标准物质	Cr 实测值: 83.4 ppm	标准值: 79±5ppm		
			Pb 实测值: Z 7. ppm	标准值: 26±3ppm		
g FID 检测 仪器	·DZB-718L-A_	零点校正: 环境空气	实测值: 0,080 ppm/ppb	控制值: <0.1ppm/100ppb	山可以使用	
		本底值确认: 自封袋	实测值: 0,0% ppm/ppb	控制值: <0.2ppm/200ppb	□ 暂停使用	

土壤快速检测仪器检出限。

基体	元素	检出限 (PPm)	元素	检出限 (PPm)	
	Mg	11976	Lu	7	
	A1	709	Sb	22. 3	
	Si	1664	Th	5	
	Р	312	Nb	3.7	
	S	220	Ва	17	
	Cl	176	Sn	25	
	K	124	W	15	
	Ca	75	Au	20	
	Ti	158.6	Pt	15	
	V	12.3	Rh	15	
	Cr	22.8	Hg	5	
	Mn	16	Sc	50	
土壌(以	Fe	11	Y	4.5	
纯Si02为	Co	12	La	18.7	
基体)	Ni	10.7	Ce	16.4	
	Cu	8, 5	Pr	16	
	Zn	10, 5	Nd	15.7	
	As	1.8	Pm	15	
	Pb	4.5	Sm	14.5	
	Br	2	Eu	14.7	
	Rb	1.5	Gd	14	
	Sr	2.3	Tb	13. 2	
	Zr	1.2	Dy	12.5	
	Nb	1.1	Но	12	
	Мо	15	Er	11.3	
	Ag	10	Tm	10	
	Cd	2.4	Yb	8, 5	

*备注:设备以空白的Si02为基体突验得出来的检出限上低于 检出限时候通过软件处理计算出更低的含量

基体	元素	检出限 (PPm)	元素	检出限 (PPm)	
	Mg	11976	Lu	7	
	A1	709	Sb	22.3	
	Si	1664	Th	5	
	Р	312	Nb	3.7	
	S	220	Ba	17	
	Cl	176	Sn	25	
	K	124	W	15	
	Ca	75	Au	20	
	Ti	158. 6	Pt	15	
	V	12.3	Rh	15	
	Cr	22.8	Hg	5	
土壤(以	Mn	16	Sc	50	
	Fe	11	Y	4. 5	
纯Si02为	Co	12	La	18.7	
基体)	Ni	10.7	Ce	16. 4	
	Cu	8.5	Pr	16	
	Zn	10.5	Nd	15.7	
	As	1.8	Pm	15	
	Pb	4.5	Sm	14.5	
	Br	2	Eu	14.7	
	Rb	1.5	Gd	14	
	Sr	2.3	Tb	13. 2	
	Zr	1.2	Dy	12.5	
	Nb	1.1	Но	12	
	Мо	15	Er	11.3	
	Ag	10	Tm	10	
	Cd	2.4	Yb_	8.5	

*备注:设备以空白的Si02为基体实验得出来的检出限。低于 检出限时候通过软件处理计算出更低的含量

附件 7 行政处罚决定书

行政处罚决定书

编号: 郭自然资规(罚)字[2021]第 50022 号

叶友超(单位/个人):

我局于 2021 年 7 月 10 日对叶友超占用张集村耕地扩建郓城县辅仁医院有限公司一案立案调查。经查,你(单位)于 2019 年 3 月未经批准,占用张鲁集镇张集村耕地 1 亩用于扩建郓城县辅仁医院有限公司的行为,造反了《中华人民共和国土地管理法》第三十七条和第四十四条的规定.上述违法事实有下列证据证实:

- 1. 当事人及张集村委负责人询问笔录。
- 2. 非法占用土地现场勘测笔录。
- 3. 非法占用土地现场施工建设影像资料。

我局已于 2021 年 7 月 11 日依法向你(单位)进行了告知(听证告知),你(单位)在法定期限内未向我局提出陈述、申辩和听证。

根据《中华人民共和国土地管理法》第七十七条、《中华人民共和国土地管理法》第七十七条、《中华人民共和国土地管理法》第 59 条的规定,决定处罚如下:

- 1. 责令退还非法占用的土地:
- 2. 限期没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施:
- 3. 处以非法占用土地每平方米 30,00 的罚款,罚款合计人民币贰万 (20000,00元)整。

行政处罚履行方式和期限:限本《行政处罚决定书》下达之日起十五日内, 没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施(根据《中华人民共和国 土地管理法》第八十三条之规定,如对本行政处罚决定不服,可在此期限 内向郓城县人民法院起诉:), 并到郓城县农业银行罚没款收缴专柜交清罚款武万 (20000.00 元) 整。

本决定送达当事人,即发生法律效力。

你(单位)如不服本处罚决定,可以在收到本处罚决定书之日起 60 日内向<u>菏泽市自然资源和规划局(菏泽市中华路 659 号)或</u><u>郓城县人民政府(郓城县郓州大道 6001 号)</u>申请行政复议,或者<u>六个月</u>内直接向<u>郓城县</u>人民法院(郓城县郓州大道中段)提起诉讼。逾期不申请行政复议,不提起行政诉讼,又不履行本行政处罚决定的,我局将依法申请人民法院强制执行。

联系人: 葛会峰 李宗乐

电 话: 0530 6993081

地 址: 郭城县自然资源和规划局张鲁集执法队



