

兰州路以东、滨河北路以北、新荷社区 耕地以南地块土壤污染状况调查报告

委托单位：菏泽市牡丹区西城街道办事处

编制单位：菏泽圆星环保科技有限公司

2020年12月

签名页

项目名称：兰州路以东、滨河北路以北、新荷社区耕地以南地块土壤
污染状况调查报告

委托单位：菏泽市牡丹区西城街道办事处

编制单位：菏泽圆星环保科技有限公司

报告编制及审核人员签名表

序号	姓名	专业	职称	职责/编制章节	签名
1	张秋霞	应用化学	工程师	报告审核	
2	马明星	化学工程	助理工程师	项目负责人	
3	夏慧珍	环境工程	助理工程师	报告编制第 4、6、7 章	
4	陈盼	药学	助理工程师	报告编制第 1、2、3、5 章	
5	王丽	环境工程	/	现场调查、人员访谈	

《兰州路以东、慎河北路以北、新湾社区耕地以南地块土壤污染状况调查报告》专家评审意见

2020年12月17日，天津市生态环境局会同天津市自然资源规划局在天津线上召开召开了《兰州路以东、慎河北路以北、新湾社区耕地以南地块土壤污染状况调查报告》（以下简称《报告》）评审专家评审会。参加会议的有天津市生态环境综合行政执法总队、天津市自然资源规划局、天津国辰环保科技有限公司（调查单位）等单位的代表。会议邀请了三位专家组成专家组（名单附后），履行专家实地踏勘了调查地块现场，与会专家编制了编制单位的汇报，经质询与讨论，形成意见如下：

一、报告总体评价

《报告》基本符合国家相关标准、导则、规范要求，内容基本完整，调查结论基本可靠。建议通过评审的资格性，《报告》修改完善后专家批复意见通过后，可作为下一序环境管理的基础。

二、建议

1. 进一步细化与土地利用现状照片林草覆盖率。
2. 补充小区周边水文地质资料，明确地下水流向。
3. 今后开展上述小区周边土壤环境质量监测，建议委托历史企业对本地块有无影响进行分析论证。

专家：陈学高 李青 李青

2020年12月17日

《三洲路以东、淮河北路以北、新南社区群居区南地块土壤污染地块环境调查报告》

评审专家组成员名单

2020年12月17日

姓名	工作单位	专业	职称	签名
周德成(高级工程师)	南京天智	环境科学	高级工	
陈作强(高级工程师)	山东省生态环境科学研究院 日照分院	生态学	高级工程师	
高海强	天津大学环境科学与工程学院	环境科学	副教授、副研	

专家个人审查意见表

项目名称	龙州路以东、南河北路以北、新青社区绿地公园项目土壤环境调查报告
委托编制单位	天津源发环境科技有限公司
编制单位资质	天津市环境工程咨询服务中心
评审专家姓名	陈少明
对评审项目的总体评价	
<input type="checkbox"/> 符合规定 <input checked="" type="checkbox"/> 符合规定且调查过程规范且数据可信 <input type="checkbox"/> 调查程序不规范和数据、结论不确切	
具体意见	
<ol style="list-style-type: none"> 1、规范报告编制内容，完善报告中的附件信息； 2、在附件中，增加调查记录； 3、补充土壤检测点位检测资料，明确检测数据； 4、增加检测点位分布图并标注检测点位名称； 5、增加检测点位土壤检测数据。 	
专家姓名	 (陈少明) 印

专家个人审查意见表

项目名称	北城路立交、滨河北路立交、滨河路高架桥工程地保
建设单位	天津滨海新区规划自然资源局
编制单位	天津市规划和自然资源局
评审专家姓名	周清宇
对评审项目的总体评价	
<p>□ 同意通过</p> <p>■ 同意通过但个别问题需修改完善</p> <p>□ 不同意通过或所提问题，建议不通过</p>	
具体意见	
<p>1、细化地保规划编制依据，增加人员资料的针对性，补充施工人员名单。</p> <p>2、细化地保规划编制依据，增加生态保护和修复规划方案（包括生态补偿方案）编制说明，增加本区域内的生态敏感区调查，加强施工期生态影响识别及对调查区域的影响分析，细化生态敏感区调查范围及调查内容，加强河流饮用水水源调查及对本规划的影响分析。</p> <p>3、加强结果分析，提交附件和附件；成果提交。</p>	
专家签名	
专家单位	2020年12月17日

兰州路以东、滨河北路以北、新荷社区耕地以南地块污染状况调查报
告修改说明

报告修改情况如下：

- 1、进一步细化场地历史和现状照片和卫星影像。已细化，见报告 p20-29。
- 2、补充小区域的水文地质资料，明确地下水流向：已补充，见报告 p53-55。
- 3、补充开展已建小区周围土壤质量快筛监测，强化南部历史企业对本地块有无影响的分析论证：已补充，详见 p56-58。

兰州路以东、滨河北路以北、新河社区驻地以南
地块土壤污染状况调查报告修改说明

报告修改情况说明：

一、增加重点调查点位：

1、对一标段尾矿库尾矿渣堆场采样分析及其影响，已增加。见附表 220-221。

2、新增小区南侧七次院尾矿渣堆场，新增地下金属库，已增加。见附表 222-223。

新增河滩七标段尾矿渣堆场及尾矿渣库，新增河滩尾矿渣堆场及尾矿渣库，新增河滩尾矿渣堆场，已增加。见附表 224-225。

二、增加重点调查说明：

1、增加尾矿渣堆场调查说明；已增加。见附表 226。增加尾矿渣堆场调查说明；已增加。见附表 227。增加尾矿渣堆场调查说明；已增加。见附表 228。增加尾矿渣堆场调查说明；已增加。见附表 229。

2、增加尾矿渣堆场调查说明；已增加。见附表 230-231。增加尾矿渣堆场调查说明；已增加。见附表 232-233。增加尾矿渣堆场调查说明；已增加。见附表 234-235。增加尾矿渣堆场调查说明；已增加。见附表 236-237。增加尾矿渣堆场调查说明；已增加。见附表 238-239。增加尾矿渣堆场调查说明；已增加。见附表 240-241。

3、增加尾矿渣堆场调查说明；已增加。见附表 242-243。增加尾矿渣堆场调查说明；已增加。见附表 244-245。增加尾矿渣堆场调查说明；已增加。见附表 246-247。

土壤可修复

审查意见表

项目名称	兰州路以东、滨河北路以北，新南社区新拓城南 地块		
专家姓名	高尚德	职务/职称	研究员、教授
工作单位	天津大学化学化工 学院（原）	联系电话	18733000807
<p>经参建单位按照专家意见对报告进行了修改和完善，修改后的内容基本符合要求，本次审查予以通过。</p> <p style="text-align: right;">专家签名：高尚德</p> <p style="text-align: right;">日期：2020年12月22日</p>			

（此表参建单位存）

兰州路以东、滨河北路以北、新荷社区耕地以南地块污染状况调查报
告修改说明

报告修改情况如下：

- 1、规范报告相关内容，完善扉页中的相关信息；已完善，见扉页；
- 2、在第 2 章中，简述调查结果；已补充，见报告 p10；
- 3、补充小区域的水文地质资料，明确地下水流向；已补充，见报告 p53-p55；
- 4、强化周边企业对本地块有无影响的分析论证；已强化，见报告 p59-p66；
- 5、落实清楚历史上有无污水灌溉。已落实，见报告 p48。

审查意见表

项目名称	三州路改造、滨河北路以北、滨河社区种地以增增收		
审查地点	高平市	职务/职称	高级工程师
工作单位	山西省环境保护科学 研究所环境检测中心	联系电话	
<p>该委编制单位按照十次规范对审查进行了修改和反馈，并在后 行内部基本符合规范，本次审查予以通过。</p> <p>审查意见：  高平市 委 办 公 室</p>			

（此表由编制单位填写）

通州区以東、通州区東以北、新莊社區轉運站周邊區域環境調查與

會修變更說明

調查項目詳見附件。

- 1、進一步補充完善附件九和附件十附件十一和附件十二內容，已補充，見原圖 p10-29。
- 2、針對中間區域水文監測資料，新增如下表內容，已補充，見原圖 p33-35。
- 3、針對中間區域三建小區周圍土壤環境質量快篩監測，補充圖章日本企業對本區域環境影響的評估依據，已補充，詳見 p56-64。

审查复核意见表

项目名称	北河路以南、滨河北路以北、新河社区南地居住用地		
专家姓名	顾雪元	职务/职称	教授
工作单位	南京大學	联系电话	

规划编制单位按照专家意见对报告进行了修改和完善，修改后的内容基本符合要求，本次审查予以通过。

专家意见:



日期: 2020年12月11日

(此表由规划编制单位)

目 录

1 前言.....	1
2 概述.....	2
2.1 调查的目的和原则.....	2
2.1.1 调查目的.....	2
2.1.2 调查原则.....	2
2.2 调查范围.....	3
2.3.1 相关法规与管理文件.....	5
2.3.2 技术标准.....	6
2.4 调查方法.....	8
2.5 工作程序.....	9
2.6 调查结果.....	10
3 项目地块概况.....	11
3.1 区域环境概况.....	11
3.1.1 地理位置.....	11
3.1.2 气候条件.....	13
3.1.3 地形地貌及地质.....	13
3.1.4 地表水水文水系.....	15
3.1.5 地下水水文水系.....	16
3.1.6 地层岩性.....	16
3.2 敏感目标.....	18
3.3 地块的现状和历史.....	20
3.3.1 地块的现状.....	20
3.3.2 地块的历史.....	21
3.4 相邻地块使用情况.....	30
3.4.1 相邻地块的现状.....	30
3.4.2 相邻地块的历史.....	37
3.5 项目地块利用的规划.....	46
4 资料收集与分析.....	47
4.1 地块资料收集和分析.....	47
4.2 项目地块潜在污染分析.....	48
4.2.1 原有潜在污染分析.....	48
4.2.2 现有潜在污染分析.....	58
4.3 相邻地块潜在污染分析.....	58
5 现场踏勘和人员访谈.....	67
5.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析.....	67
5.2 各类储罐内的物质和泄漏评价.....	67
5.3 固体废物和危险废物的处理评价.....	67
5.4 管线、沟渠泄漏评价.....	67
5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析.....	67
5.6 人员访谈调查.....	67
6 结果和分析.....	71
6.1 结果和分析.....	71

6.2 不确定性分析.....	71
7 结论和建议.....	73
7.1 结论.....	73
7.2 建议.....	73
附件 1 营业执照.....	74
附件 2 委托书.....	75
附件 3 申请人承诺书.....	76
附件 4 报告出具单位承诺书.....	77
附件 5 项目地块勘测定界图.....	78
附件 6 人员访谈记录.....	79
附件 7 地块证明.....	86
附件 8 快筛检测照片.....	87
附件 9 快筛检测记录.....	89

1 前言

因城市发展需求，西城街道办事处规划建设新荷嘉苑居民区。该项目地块位于菏泽市牡丹区西城街道办事处新荷社区，南临滨河北路，西临兰州路，北临银田商贸物流仓库，东临滨河帝景销售中心、银田冻品大世界，未来规划土地性质为第一类用地中的居住用地（R）。该项目建设总用地面积 54887m²（合 82.3306 亩）。本地块原为新荷社区农用地和部分建设用地，符合城乡规划和土壤污染状况调查的要求。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条及《山东省生态环境厅山东省自然资源厅关于加强建设用地土壤污染风险管控和修复管理工作的通知》鲁环发（2020）4 号：“用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，住宅用地、公共管理与公共服务用地之间相互变更的，原则上不需要进行调查，但公共管理与公共服务用地中位于环卫设施、污水处理设施用地变更为住宅用地的除外”，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查的要求，菏泽市牡丹区西城街道办事处于 2020 年 12 月，委托菏泽圆星环保科技有限公司（以下简称“我公司”）对项目地块开展土壤污染状况调查工作，同时编制土壤污染状况调查报告。

我公司在接到委托后，在现有资料基础上，开展了相关调查工作，识别该地块是否存在污染、污染程度及污染类型，及时对该地块土地利用状况进行了资料收集、并对相关人员和部门进行了访问调查。根据所掌握的资料信息，通过分析判断地块所受到污染的可能性，得出了地块土壤污染状况调查的结论，编制完成了《兰州路以东、滨河北路以北、新荷社区耕地以南地块土壤污染状况调查报告》。

2 概述

2.1 调查的目的和原则

2.1.1 调查目的

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》《山东省土壤污染防治条例》有关规定及相关政策要求，为进一步加强建设用地土壤环境管理，防控环境风险，现对菏泽市牡丹区西城街道办事处兰州路以东、滨河北路以北、新荷社区耕地以南地块进行土壤污染状况调查。

2.1.2 调查原则

本次调查本着遵循国家法律、技术导则和相关规范的原则，调查过程中的技术细节依据我国现有项目地块调查相关的政策和标准，以科学的观点分析和论述项目地块中存在的相关环境问题。

本次项目地块调查的基本原则如下：

（1）针对性原则：针对项目地块的特征和潜在污染物特性，进行污染浓度和空间分布的初步调查，为项目地块的环境管理和下一步可能需要的项目地块环境调查工作提供依据；

（2）规范性原则：采用程序化和系统化的方式开展项目地块环境初步调查工作，尽力保证调查过程中的科学性和客观性。本次调查本着遵循国家相关法律、技术导则和规范的原则，如果某些标准国内尚未制定，则按惯例参照国外的标准；

（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。本次调查将以国家标准、规范及技术导则为主，进行地块土壤环境调查工作。

建设用地土壤环境调查评估工作应当依据《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）、《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019），并符合《建设用地土壤环境调查评估技术指南》相关要求。

2.2 调查范围

本次调查地块范围见图 2.2-1，调查地块范围拐点坐标见表 2.2-1。使用坐标系为 2000 国家大地坐标，使用地图为山东天地图，拐点坐标来源为项目地块勘测定界图，详见附件 5。



图 2.2-1 项目地块范围图

表 2.2-1 地块拐点坐标 (CGCS2000 坐标)

边界拐点名称	坐标		面积
	X	Y	
J1	3900827.582	38626897.888	S=54887.1 平方米 (合 82.3306 亩)
J2	3900811.988	38626988.006	
J3	3900811.302	38626991.970	
J4	3900794.788	38627087.402	
J5	3900794.102	38627091.367	
J6	3900778.578	38627181.080	
J7	3900606.076	38627151.230	
J8	3900609.959	38627087.703	
J9	3900611.427	38627063.685	
J10	3900612.927	38627039.135	
J11	3900613.021	38627037.607	
J12	3900613.147	38627035.549	
J13	3900623.092	38626872.841	
J14	3900623.821	38626862.630	
J15	3900657.122	38626868.392	
J16	3900659.211	38626868.753	
J17	3900660.713	38626869.013	
J1	3900827.582	38626897.888	

2.3.1 相关法规与管理文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日施行；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2008 年 6 月 1 日修正实施；2017 年 6 月 28 日修订，2018 年 1 月 1 日施行；
- (3) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019 年 1 月 1 日施行；
- (4) 《中华人民共和国土地管理法》，2020 年 01 月 01 日修订；
- (5) 《中华人民共和国水土保持法》，2011 年 3 月 1 日起施行；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11

月 7 日修正；

(7) 《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日起施行；

(8) 《全国土壤污染状况调查公报》，2014 年 4 月 17 日；

(9) 《土壤污染防治行动计划》，2016 年 5 月 31 日起施行；

(10) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》，2018 年 1 月 1 日起施行；

(11) 《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），2016 年 5 月 31 日起施行；

(12) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》，部令第 42 号；

(13) 《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；

(14) 《山东省生态环境厅 山东省自然资源厅关于加强建设用地土壤污染风险管控和修复管理工作的通知》鲁环发[2020]4 号；

(15) 《关于土壤污染防治工作的意见》（环发[2008]48 号）；

(19) 《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安排的通知》（国办发[2013]7 号）；

(20) 《菏泽市建设用地污染地块安全利用工作整改方案》（菏生态环委[2020]4 号）；

2.3.2 技术标准

(1) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019）；

(2) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；

(3) 《建设用地土壤污染风险管控和修复 监测技术导则》（HJ25.2-2019）；

(4) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；

- (6) 《工业企业地块环境调查评估与修复工作指南（试行）》
（环境保护部，2014年11月）；
- (7) 《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）。

2.4 调查方法

(1) 根据开展环境调查工作的目的，针对所需的不同资料和信息，采用多种手段进行调查；

(2) 通过人员访谈、资料收集，获取调查地块内原生产活动，平面布局情况等；

(3) 编制调查工作方案前，通过现场考察，对地块的边界、用地方式、人群居住分布等信息有直观认识 and 了解，为调查工作方案的具体实施做好准备；

(4) 根据获取的相关信息与资料，通过资料检索查询挖掘获取更为丰富的调查区相关信息，识别调查区是否存在的污染情况及环境风险。

(5) 综合整理、分析上述各阶段获得的资料，编制场地污染状况调查报告，形成基本结论，并针对当前结论进行不确定性分析，提出开展后续工作的相关建议。

2.5 工作程序

本次调查的具体工作程序如图 2.6-1 所示。

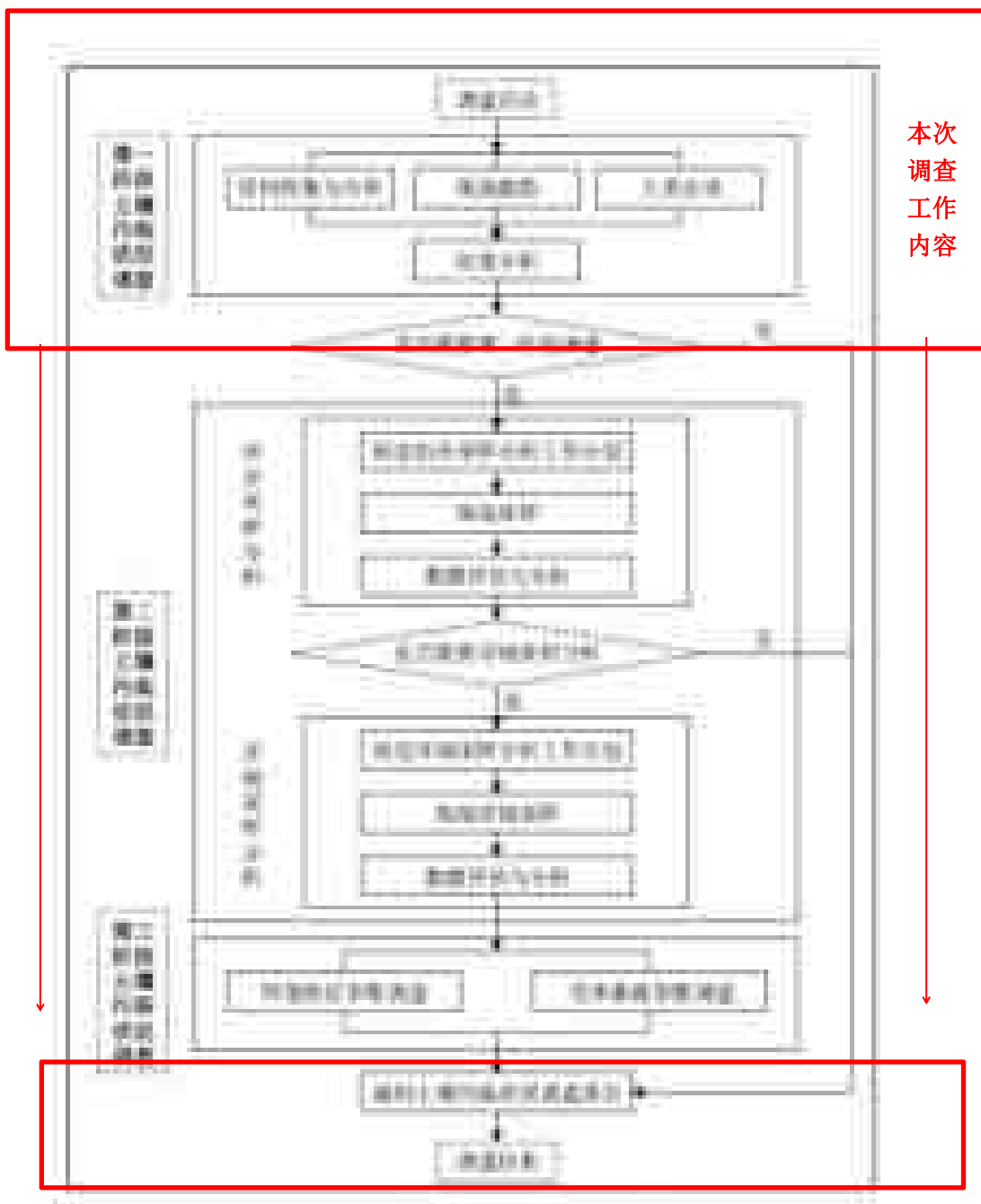


图 2.5-1 本次地块环境调查的工作内容与程序

2.6 调查结果

本地调查主要采用现场踏勘、人员访谈和资料收集的形式，调查结果大致为本次调查地块为新荷嘉苑居民区，该项目地块，西临兰州路，北临银田商贸物流仓库，东临滨河帝景销售中心、银田冻品大世界，建设总用地面积 54887m²（合 82.3306 亩）。本地块 2013 年之前为农用地和部分建设用地，2013 年之后建设成新荷嘉苑居民区，土地性质为第一类用地中的居住用地（R），因此本地块符合城乡规划和土壤污染状况调查的要求。通过第一阶段调查确认地块内及周围区域历史上及现状均未发生污染，为无污染地块，能够满足建设用地的要求。

3 项目地块概况

3.1 区域环境概况

3.1.1 地理位置

西城街道办事处位于菏泽城区西南部，南邻马岭岗镇，北接北城街道办事处，东临东城办事处和南城办事处，西连万福办事处。西城街道商贸物流产业迅速发展，将商贸物流产业作为主导产业。街道目前已形成以毅德商贸城、银田农贸城两个大型市场为龙头，牡丹商贸城、义乌小商品城、红星美凯龙、居然之家等批发市场为主体的千亿级商贸物流高地。主要河流有东鱼河北支、环堤河和环城河。

该项目地块位于西城办事处西南部，兰州路以东、滨河北路以北、新荷社区耕地以南。其地理位置详见图 3.1-1。



图 3.1-1 项目地块地理位置示意图

3.1.2 气候条件

菏泽市牡丹区地处中纬度地区，位于太行山与泰山、沂山之间的南北走向狭道之中，属温带季风型大陆性气候，主要特点夏热冬冷，四季分明。春旱少雨，南北风频繁交替，气温回升快，春夏过渡迅速；夏季高温高湿，以偏南风为主，降雨比较集中；秋季雨量逐渐减少，以偏北风为主，降温较快；冬季雨雪较少，多偏北风，气候干冷。全年光照充足，热量丰富，雨热同季，适于农作物生长，但降雨时空分配不均，异常天气较多。气温有偏暖走势，极端温度（最高、最低）有减弱趋势，大风时数和最大风速明显减小。

全年太阳辐射总量各地相差不大，年平均气温约 13.5℃—14.0℃，极端最高温度 43.7℃，极端最低温度-12.30℃左右。日照约为 1959.4 小时，无霜期年均 209 天。年平均降水量 620.4 毫米，且多集中在 7、8 月间，春季风多雨少，冬季湿寒，雨雪少，系典型的大陆性气候。

3.1.3 地形地貌及地质

菏泽市大地貌属于华北平原。境内地势西南高东北低，西南海拔 55.5m，东北海拔 44m，高差 11.5m，平均坡降为 1/8000。全市地形从北向南呈岗洼相间、东西向带状分布。全市地貌分为 8 个类型区：河滩高地、砂丘高地、决口扇形地、坡地、浅平洼地、碟形洼地、河槽地、背河槽洼地。

地块所在区域地势西南高、东北低，在地形的总势上，项目所在区域地势平坦，起伏高差较小，由于历史上黄河多次决口改道，冲刷沉积，形成了地面坡状起伏，形成了高、平、洼三种类型地貌形态，包括河滩高地、砂垆高地、缓平坡地、河槽洼地、背河洼地、河间浅平洼地、决口扇形地等六种微地貌类型。项目地貌以缓平坡地为主。

菏泽市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 $1.31\text{g}/\text{cm}^3$ ，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。土壤养分失调，供肥能力不高。

本项目所在地海拔约为 50m，区域地形图见图 3.1-2。

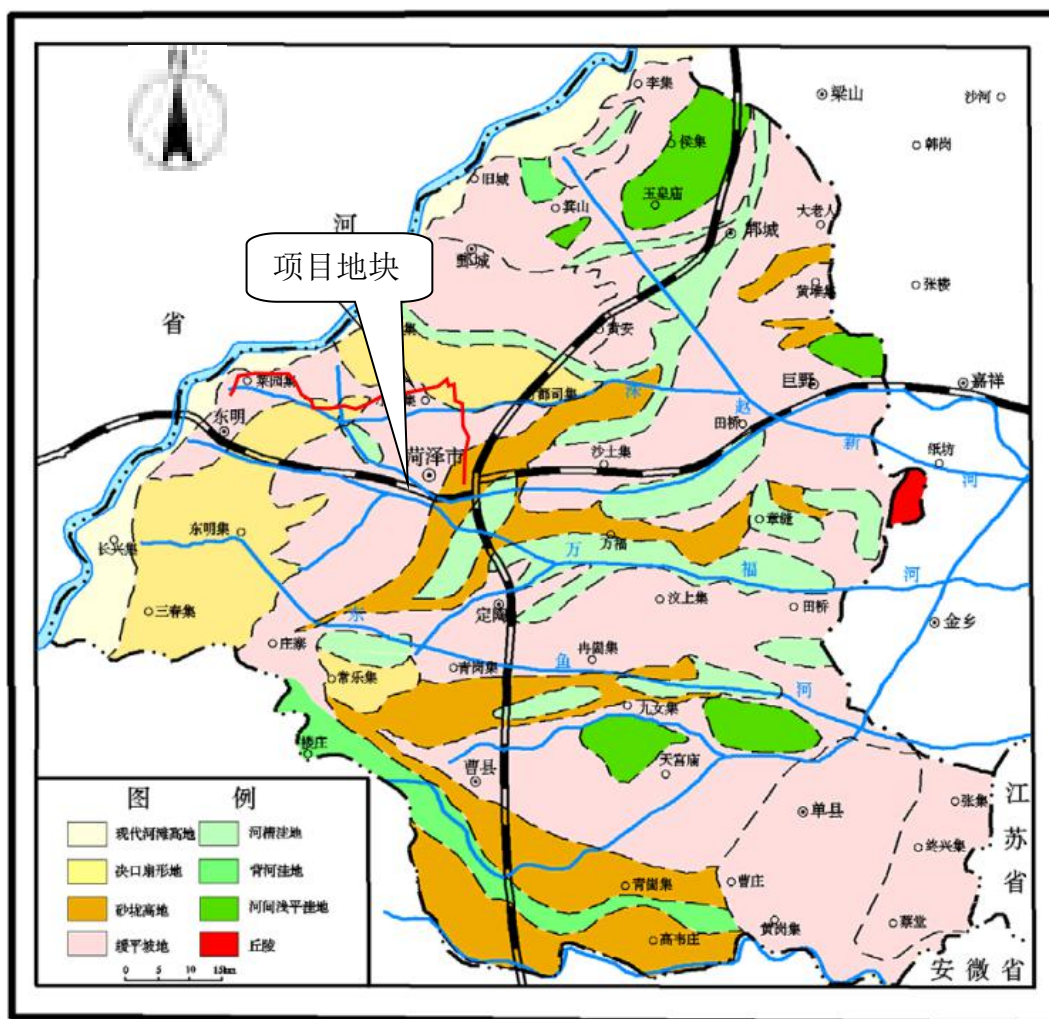


图 3.1-2 调查区域地形图

3.1.4 地表水水文水系

菏泽市域除黄河滩区 379km² 为黄河流域外，其余 11849km² 均为淮河流域，河道径流注入南四湖。菏泽市境内新老河道纵横交错，黄河从市区西北边境穿过，境内长 14.82km，黄河多年平均流经菏泽市域水量 428 亿 m³，是菏泽市乃至山东省的重要客水资源。除黄河外，内河主要有洙赵新河、东鱼河、万福河、太行堤河、黄河故道 5 个水系。其中菏泽主要有南北两大水系：东鱼河北支以北为洙赵新河水系，东鱼河北支以南为东鱼河水系。境内河流丰枯变化大，属季节性河流。项目所在区属于黄河冲积平原，与其密切相关的主要河流为万福河，为东鱼河水系，是以防洪、排涝、灌溉为主的河道，无通航要求。

菏泽市地表水系分布图详见图 3.1-3。



图 3.1-3 菏泽市地表水系分布图

3.1.5 地下水水文水系

牡丹区地下水为第四系孔隙潜水，主要存在于粗细不等的沙层之中（少数为粘土裂隙水）。受大气降水补给，以蒸发和人工开采排泄为主。可分为：①全淡水区：分布于沿黄一带，约 150km²。②层结构区及咸淡水区，浅层及中层为咸水，深层淡水顶界面埋藏较浅，一般小于 200m。③淡咸淡水区，占全面积的 80%，境内地下水流向大致自西向东，西部较缓，水利坡度为 1/8000，东部水力坡度较陡，为 1/3000。

3.1.6 地层岩性

地块地层为第四系全新统（Q4）与晚更系统（Q3）黄河冲积层，主要由粉土及粘性土等构成。分述如下：

①层素填土：黄褐色～灰黄色，松散、稍湿，成分为粉土，局部为杂填土（含砖屑、石灰、混凝土碎块，局部含生活垃圾），近期填埋，土质均匀性差。场区普遍分布，厚度：0.30～1.00m，平均 0.63m；层底标高：-2.34～-0.78m，平均-1.70m；层底埋深：0.30～1.00m，平均 0.63m。

②层粉土：黄褐色～灰黄色，局部灰色，稍密，湿～很湿，摇震反应迅速，无光泽反应，干强度低，韧性低，局部粘粒含量较高。该层场区普遍分布，揭露厚度：2.80～5.90m，平均 4.44m；层底标高：-7.88～-5.04m，平均-6.62m；层底埋深：4.30～6.60m，平均 5.55m。

②-1 层粉质黏土：黄灰色～黄褐色，软塑～可塑，中等韧性，中等干强度，稍有光泽，粉粒含量较高。场区普遍分布，厚度：0.60～1.20m，平均 0.87m；层底标高：-5.20～-3.90m，平均-4.59m；层底埋深：2.90～4.20m，平均 3.54m。

③层粉质黏土：棕黄色，可塑，中等韧性，中等干强度，稍有光

泽。场区内普遍分布，厚度：0.60~2.60m,平均 1.15m；层底标高：-9.08~-6.55m,平均-7.93m；层底埋深：5.80~7.80m,平均 6.81m。

④层粉土：黄灰色~黄褐色，夹灰色条纹,中密,湿~很湿，摇震反应迅速，无光泽反应，干强度低，韧性低，局部粘粒含量较高。场区普遍分布，厚度：3.20~7.10m，平均 4.38m；层底标高：-12.91~-9.38m，平均-12.00m；层底埋深：9.00~11.70m，平均 10.92m。

⑤层粉质黏土：棕灰色~棕褐色，可塑，中等韧性，中等干强度，稍有光泽，偶含姜石，局部粉粒含量较高。场区普遍分布，厚度：0.40~10.80m，平均 7.76m；层底标高：-23.87~-12.64m，平均-20.89m；层底埋深：12.00~22.60m,平均 19.81m。

⑤-1层粉土：黄灰色~灰黄色，密实，湿，摇震反应迅速，无光泽反应，干强度低，韧性低，局部粉砂颗粒含量较高。场区普遍分布，厚度：1.00~2.40m,平均 1.62m；层底标高：-21.97~-20.18m,平均-21.05m；层底埋深：19.20~20.70m，平均 19.96m。

⑥层粉土：黄褐色~褐黄色，密实，湿，摇震反应迅速，无光泽反应，干强度低，韧性低，局部粘粒含量较高。场区普遍分布，厚度：2.40~3.80m,平均 3.00m；层底标高：-26.60~-24.38m，平均-25.56m；层底埋深：24.00~25.40m,平均 24.59m。

⑦层粉质黏土：棕黄色~黄褐色，可塑~硬塑，中等韧性，中等干强度，稍有光泽，局部粉粒含量较高，含姜石，局部富集，含量 10%，一般粒径 1.0~2.0cm，最大粒径达 3.0cm。场区普遍分布，厚度:3.70~8.80m,平均 7.07m;层底标高:-35.13~-30.38m,平均-33.12m;层底埋深:30.00~33.80m,平均 32.06m。

⑦-1层粉土：黄褐色~褐黄色，密实，湿，摇震反应迅速，无光泽反应，干强度低，韧性低，局部粘粒含量较高。场区普遍分布，厚

度：1.10~2.30m，平均 1.60m；层底标高：-30.78~-29.55m，平均 -29.96m；层底埋深：28.40~29.50m，平均 28.77m。

⑧层粉砂：黄灰色，密实，饱和，级配不良，成分以石英为主，长石云母次之。场区普遍分布，厚度:6.20~9.70m，平均 7.58m；层底标高：-43.62~-40.46m，平均-41.67m；层底埋深:40.00~42.40m，平均 40.51m。

⑨层粉质黏土：棕黄色~黄褐色，硬塑~坚硬，中等韧性，中等干强度，稍有光泽，局部粉粒含量较高。场区普遍分布，该层未穿透，揭露厚度：2.30~9.70m，平均 6.03m。

3.2 敏感目标

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）的要求，经现场实地踏勘得知，项目地块周围没有重点文物和珍稀动植物保护目标，地块周围 1km 范围内主要敏感目标为居民住宅区、学校等，项目周围环境敏感目标信息见表 3.2-1，敏感目标位置见图 3.2-1。

表 3.2-1 地块周围环境敏感目标信息表

序号	敏感目标名称	相对位置	相对距离
1	西苑小学	W	44m
2	滨河帝景	W	300m
3	沈庄	NW	683m
4	李庄	SW	682m
5	新李庄	SW	547m
6	万福社区和纸坊	S	400m
7	辘湾	SE	675m
8	华西嘉苑	N	720m
9	长涛新世纪	N	600m
10	中融华府	NE	667m



图 3.2-1 调查项目地块周围敏感目标分布图

3.3 地块的现状和历史

3.3.1 地块的现状

该项目地块位于菏泽市牡丹区西城街道办事处新荷社区，南临滨河北路，西临兰州路，北临银田商贸物流仓库，东临滨河帝景销售中心、银田冻品大世界。根据现场勘查可知，项目地块目前已建成新荷嘉苑居民区。地块现状见图 3.3-1。





图 3.3-1 项目地块现状图

3.3.2 地块的历史

通过现场踏勘、人员访谈、资料收集等途径所收集的地块信息综合得知：本项目地块位于菏泽市牡丹区西城街道办事处新荷社区，项目地块南临滨河北路，西临兰州路，北临银田商贸物流仓库，东临滨河帝景销售中心、银田冻品大世界。根据调查，本地块自 2008 年-2013 年一直为农用地，2013 年开始建设新荷嘉苑居民区，2013 年至今一直为新荷嘉苑居民区，本项目地块最早的清晰历史影像图为 2008 年，共收集到 2008 年、2012 年、2013 年、2015 年、2017、2018、2019、2020 年历史影像图。根据历史影像图，结合人员访谈和实际调查情况，调查地块历史情况见表 3.3-2。

表 3.3-2 调查地块历史情况

2008 年项目地块历史影像图



2008 年地块内主要为农用地，主要种植小麦、玉米和大豆，地块西南角为戴庄窑厂。

2012 年项目地块历史影像图



2012 年项目地块内与 2008 年相比，除地块南侧增加一处广场外，其余无明显变化。

2013 年项目地块历史影像图



2013 年项目地块内与 2012 年相比，西南角窑厂和南边广场拆除，地块内农用地不再种植农作物，新荷嘉苑开始建设。

2015 年项目地块历史影像图



2015 年项目地块内与 2013 年相比，新荷嘉苑社区建成。

2017 年项目地块历史影像图



2017 年项目地块内与 2015 年相比，无明显变化。

2018 年项目地块历史影像图



2018 年项目地块内与 2017 年相比，无明显变化。

2019 年项目地块历史影像图



2019 年项目地块内与 2018 年相比，无明显变化。

2020 年项目地块历史影像图



2020 年项目地块内与 2019 年相比，无明显变化。

3.4 相邻地块使用情况

3.4.1 相邻地块的现状

本项目地块周围主要为村庄、商贸物流、工业企业、学校等。本次调查对项目地块 1km 范围内相邻地块进行了现场勘察，本项目相邻地块现状见表 3.4-1。

表 3.4-1 地块周围现状图

	
<p>地块北侧恒泰油嘴油泵</p>	<p>地块北侧中融华府（在建）</p>
	
<p>地块北侧中星龙建设公司</p>	<p>地块北侧新石铁路</p>

	
地块北侧菏泽交通集团	地块北侧钢材回收站
	
地块北侧利锐实业公司（已拆除）	地块北侧华西嘉苑
	
地块北侧鹤福食品	地块北侧长涛新世纪

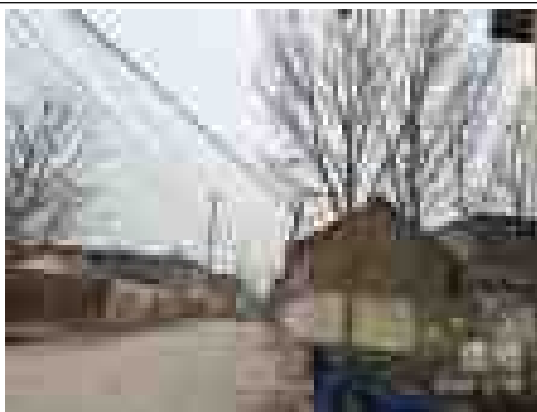
	
地块北侧仓储	地块北侧废纸回收站
	
地块北侧万鹏机动车检测中心	地块东北侧银田商贸城
	
地块东侧毅德城	地块东侧毅德城

	
地块南侧万福河	地块北侧绘景化妆学校
	
地块北侧宏昌钢材市场	地块北侧钢材市场
	
地块北侧钢材市场	地块北侧钢材市场

	
地块北侧艾克水处理公司	地块北侧沙子水泥经销处
	
地块南侧杨营村	地块南侧沈庄
	
地块南侧李庄	地块西侧泊鹭飞机有限公司

	
地块西侧小黑河	地块西侧西苑小学
	
地块东侧滨河帝景	地块东侧公共交通集团
	
地块东侧冻品大世界（在建）	地块东侧物流规划指挥部

	
地块南侧杨店桥	地块南侧新李庄
	
地块南侧聚源加气站	地块南侧文义料场
	
地块南侧纸坊	地块南侧万福社区



地块南侧辘弯

3.4.2 相邻地块的历史

本项目地块周围主要为村庄、商业区、工业企业、学校等。对本项目地块相邻地块的调查范围为 1km，根据天地图卫星历史影像可以看出 2008 年 11 月-2020 年 5 月 1km 以内相邻地块发生的变化，地块周边历史影像图见表 3.4-2。



2008 年项目地块东侧、北侧、西侧为农用地,地块西南角为戴庄窑厂。项目地块相邻 1km 范围内主要为村庄、沿国道商铺、商贸区、工业企业等。



2012 年项目地块与 2008 年相比,地块北侧钢材批发加工市场成立,地块南侧新建菏泽公共交通集团第三分公司,其余无明显变化。



2013 年与 2012 年相比,项目地块北侧华西嘉苑开始建设,钢材批发加工市场扩大规模;项目地块东侧杨店新村拆迁,建设毅德城。





2017年与2015年相比,项目地块西侧新增一处泊鹭飞机有限公司,其余无明显变化。



2018年项目地块周边与2017年相比,项目地块西侧新增一处滨河帝景,东北侧工业区内的废弃厂房拆除,其余无明显变化。



2020 年项目地块周边与 2019 年相比,无明显变化。

3.5 项目地块利用的规划

参照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）4.1.2 第一类用地类型，此地块为政府批准用地，用于兰州路以东、滨河北路以北、新荷社区耕地以南建设，本项目地块规划用地为第一类用地中的居住用地（R）。西城街道土地利用总体规划图（2006-2020）见图 3.5-1。



图 3.5-1 西城街道土地利用总体规划图（2006-2020）

4 资料收集与分析

4.1 地块资料收集和分析

在开展本地块污染状况调查工作中，我公司项目组按以下方法进行了资料收集整理工作。为更好地了解地块历史使用详细情况及人类活动对地块的扰动，我公司项目组采取尽可能的手段广泛联系。

(1)资料收集类别：收集的资料主要包括地块利用变迁资料、地块相关记录、有关政府文件以及地块所在区域自然社会信息等内容。

(2)资料的范围：当地块与邻近地区存在相互污染的可能时，须调查邻近地区的相关记录和资料。

(3)资料的分析：调查人员应根据专业知识和经验识别资料中的错误和不合理的信息，如果资料缺失影像判断地块污染状况时，应在报告中说明。

2020年12月，我公司调查人员通过现场勘查和人员访谈等方式进行收集相关资料，目前已了解到的地块基本情况包括地块的土地利用变迁、土壤环境资料、地块所在区域的自然和社会信息、了解项目地块历史使用情况。在2008年-2013年期间项目地块范围内一直为农用地，2013年至今为新荷嘉苑居民区。本次收集的资料清单见表4.1-1。

表4.1-1 资料收集清单

序号	调查内容	资料来源	用途	备注
1	地块现状及历史使用情况	天地图,91 卫图助手,相关部门调取资料,人员访谈,现场踏勘	通过使用历史影像判断是否存在生产性企业或可能造成污染的企业	内容分析 见章节 3.3
2	相邻地块现状及历史使用情况	天地图,91 卫图助手,相关部门调取资料,人员访谈,现场踏勘	通过分析相邻地块土地使用现状及历史使用情况判断是否存在可能对该地块造成污染的因素	内容分析 见章节 3.4
3	地块位置、范围、面积、四至情况、用途等基本情况	宗地勘测定界图,天地图,现场踏勘	确定调查范围	内容分析 见 章节 3.5 等

4	相关人员访谈资料	土地、环保、政府部门管理人员,原地块使用者,土地使用者,地块周边区域工作人员	通过相关知情人员访谈了解地块历史及可能存在的污染情况	访谈表见附件
---	----------	--	----------------------------	--------

4.2 项目地块潜在污染分析

4.2.1 原有潜在污染分析

项目地块 2008 年-2013 年除东南侧存在一处窑厂外,其余为农田,经人员访谈得知:该地块以及周边区域农田主要种植小麦、玉米等,采用复合肥进行施肥,农药主要为杀虫剂、除草剂等,本地块已开发建设居民区 5 年,农药和化肥已全部降解。

农田主要灌溉用水为机井地下水和万福河地表水,不使用其他外来水进行灌溉,因此不存在外来水污染风险,根据《山东省省控地表水水质状况发布》所能了解到的万福河历史水质情况为 2017 年 1 月-2020 年 11 月,万福河菏泽段除 2019 年 7 月为劣 V 类水体外,其余为 II-V 类, pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、铬(六价)、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)劣 V-II 类标准要求。通过访谈新荷社区村民得知,本项目地块作为农田期间,主要以地下井水灌溉,地表水为辅,本项目地块自 2013 年已停止种植,不再进行灌溉。用地表水灌溉时,未发现地表水有异常气味,未发现因灌溉原因造成的农作物枯萎现象,故周边地表水对本项目地块影响不大。

附件1-1 土壤检测数据表			
2019年11月			
检测点位	检测点位 (经纬度)	检测深度	检测结果
检测点1	104.111	0.05m	合格
检测点2	104.112	0.05m	合格
检测点3	104.113	0.05m	合格
检测点4	104.114	0.05m	合格
检测点5	104.115	0.05m	合格
检测点6	104.116	0.05m	合格
检测点7	104.117	0.05m	合格
检测点8	104.118	0.05m	合格
检测点9	104.119	0.05m	合格
检测点10	104.120	0.05m	合格
检测点11	104.121	0.05m	合格
检测点12	104.122	0.05m	合格
检测点13	104.123	0.05m	合格
检测点14	104.124	0.05m	合格
检测点15	104.125	0.05m	合格
检测点16	104.126	0.05m	合格
检测点17	104.127	0.05m	合格
检测点18	104.128	0.05m	合格
检测点19	104.129	0.05m	合格
检测点20	104.130	0.05m	合格
检测点21	104.131	0.05m	合格
检测点22	104.132	0.05m	合格
检测点23	104.133	0.05m	合格
检测点24	104.134	0.05m	合格
检测点25	104.135	0.05m	合格
检测点26	104.136	0.05m	合格
检测点27	104.137	0.05m	合格
检测点28	104.138	0.05m	合格
检测点29	104.139	0.05m	合格
检测点30	104.140	0.05m	合格
检测点31	104.141	0.05m	合格
检测点32	104.142	0.05m	合格
检测点33	104.143	0.05m	合格
检测点34	104.144	0.05m	合格
检测点35	104.145	0.05m	合格
检测点36	104.146	0.05m	合格
检测点37	104.147	0.05m	合格
检测点38	104.148	0.05m	合格
检测点39	104.149	0.05m	合格
检测点40	104.150	0.05m	合格
检测点41	104.151	0.05m	合格
检测点42	104.152	0.05m	合格
检测点43	104.153	0.05m	合格
检测点44	104.154	0.05m	合格
检测点45	104.155	0.05m	合格
检测点46	104.156	0.05m	合格
检测点47	104.157	0.05m	合格
检测点48	104.158	0.05m	合格
检测点49	104.159	0.05m	合格
检测点50	104.160	0.05m	合格
检测点51	104.161	0.05m	合格
检测点52	104.162	0.05m	合格
检测点53	104.163	0.05m	合格
检测点54	104.164	0.05m	合格
检测点55	104.165	0.05m	合格
检测点56	104.166	0.05m	合格
检测点57	104.167	0.05m	合格
检测点58	104.168	0.05m	合格
检测点59	104.169	0.05m	合格
检测点60	104.170	0.05m	合格
检测点61	104.171	0.05m	合格
检测点62	104.172	0.05m	合格
检测点63	104.173	0.05m	合格
检测点64	104.174	0.05m	合格
检测点65	104.175	0.05m	合格
检测点66	104.176	0.05m	合格
检测点67	104.177	0.05m	合格
检测点68	104.178	0.05m	合格
检测点69	104.179	0.05m	合格
检测点70	104.180	0.05m	合格
检测点71	104.181	0.05m	合格
检测点72	104.182	0.05m	合格
检测点73	104.183	0.05m	合格
检测点74	104.184	0.05m	合格
检测点75	104.185	0.05m	合格
检测点76	104.186	0.05m	合格
检测点77	104.187	0.05m	合格
检测点78	104.188	0.05m	合格
检测点79	104.189	0.05m	合格
检测点80	104.190	0.05m	合格
检测点81	104.191	0.05m	合格
检测点82	104.192	0.05m	合格
检测点83	104.193	0.05m	合格
检测点84	104.194	0.05m	合格
检测点85	104.195	0.05m	合格
检测点86	104.196	0.05m	合格
检测点87	104.197	0.05m	合格
检测点88	104.198	0.05m	合格
检测点89	104.199	0.05m	合格
检测点90	104.200	0.05m	合格
检测点91	104.201	0.05m	合格
检测点92	104.202	0.05m	合格
检测点93	104.203	0.05m	合格
检测点94	104.204	0.05m	合格
检测点95	104.205	0.05m	合格
检测点96	104.206	0.05m	合格
检测点97	104.207	0.05m	合格
检测点98	104.208	0.05m	合格
检测点99	104.209	0.05m	合格
检测点100	104.210	0.05m	合格

监测点监测数据汇总表			
监测点编号			
监测点名称	所在区域	监测日期	监测结果
监测点1	工业用地	2023.05.15	合格
监测点2	工业用地	2023.05.15	合格
监测点3	工业用地	2023.05.15	合格
监测点4	工业用地	2023.05.15	合格
监测点5	工业用地	2023.05.15	合格
监测点6	工业用地	2023.05.15	合格
监测点7	工业用地	2023.05.15	合格
监测点8	工业用地	2023.05.15	合格
监测点9	工业用地	2023.05.15	合格
监测点10	工业用地	2023.05.15	合格
监测点11	工业用地	2023.05.15	合格
监测点12	工业用地	2023.05.15	合格
监测点13	工业用地	2023.05.15	合格
监测点14	工业用地	2023.05.15	合格
监测点15	工业用地	2023.05.15	合格
监测点16	工业用地	2023.05.15	合格
监测点17	工业用地	2023.05.15	合格
监测点18	工业用地	2023.05.15	合格
监测点19	工业用地	2023.05.15	合格
监测点20	工业用地	2023.05.15	合格

监测点监测数据汇总表			
监测点编号			
监测点名称	所在区域	监测日期	监测结果
监测点1	工业用地	2023.05.15	合格
监测点2	工业用地	2023.05.15	合格
监测点3	工业用地	2023.05.15	合格
监测点4	工业用地	2023.05.15	合格
监测点5	工业用地	2023.05.15	合格
监测点6	工业用地	2023.05.15	合格
监测点7	工业用地	2023.05.15	合格
监测点8	工业用地	2023.05.15	合格
监测点9	工业用地	2023.05.15	合格
监测点10	工业用地	2023.05.15	合格
监测点11	工业用地	2023.05.15	合格
监测点12	工业用地	2023.05.15	合格
监测点13	工业用地	2023.05.15	合格
监测点14	工业用地	2023.05.15	合格
监测点15	工业用地	2023.05.15	合格
监测点16	工业用地	2023.05.15	合格
监测点17	工业用地	2023.05.15	合格
监测点18	工业用地	2023.05.15	合格
监测点19	工业用地	2023.05.15	合格
监测点20	工业用地	2023.05.15	合格

HCO₃·Cl-Na·Mg 型。

（二）松散岩类中层孔隙含水岩组（中层咸水）

位于浅层孔隙含水岩组之下，底板埋深约 270m 左右，岩性为黄褐色、棕黄色粉质粘土、粘土、中细砂、粉细砂、部分地段分布有中粗砂。一般分布砂层 4-6 层，厚度 8-20m，以粉细砂和中细砂为主。据以往勘查钻孔抽水试验资料，本含水岩组单井涌水量均小于 150m³/d，富水性弱。中层孔隙水的水位埋深一般 8-11m，水位低于浅层孔隙水水位，具承压水，水化学类型主要为 Cl·SO₄-Na 型。

（三）松散岩类深层孔隙含水岩组（深层淡水）

位于中层孔隙含水岩组之下，分布广泛，底板埋深大于 500m，岩性为第四系中更新统中下部—新近系上新统的灰绿、棕黄色粘土、粉质粘土、混粒砂、粉土和中细砂、粉细砂，局部分布有中粗砂，砂层厚度 20-30m。涌水量一般在 500-1000 m³/d（口径 8 寸降深 15m）之间，富水性中等，水位埋深 40m 左右，城区稍深 70-80m 左右，水化学类型属 HCO₃·SO₄-Na 型。该区域地下水总体除总硬度、氟化物含量较高外，其他指标都满足地下水质量标准Ⅲ类限值，不会对地块内土壤环境产生不利影响。

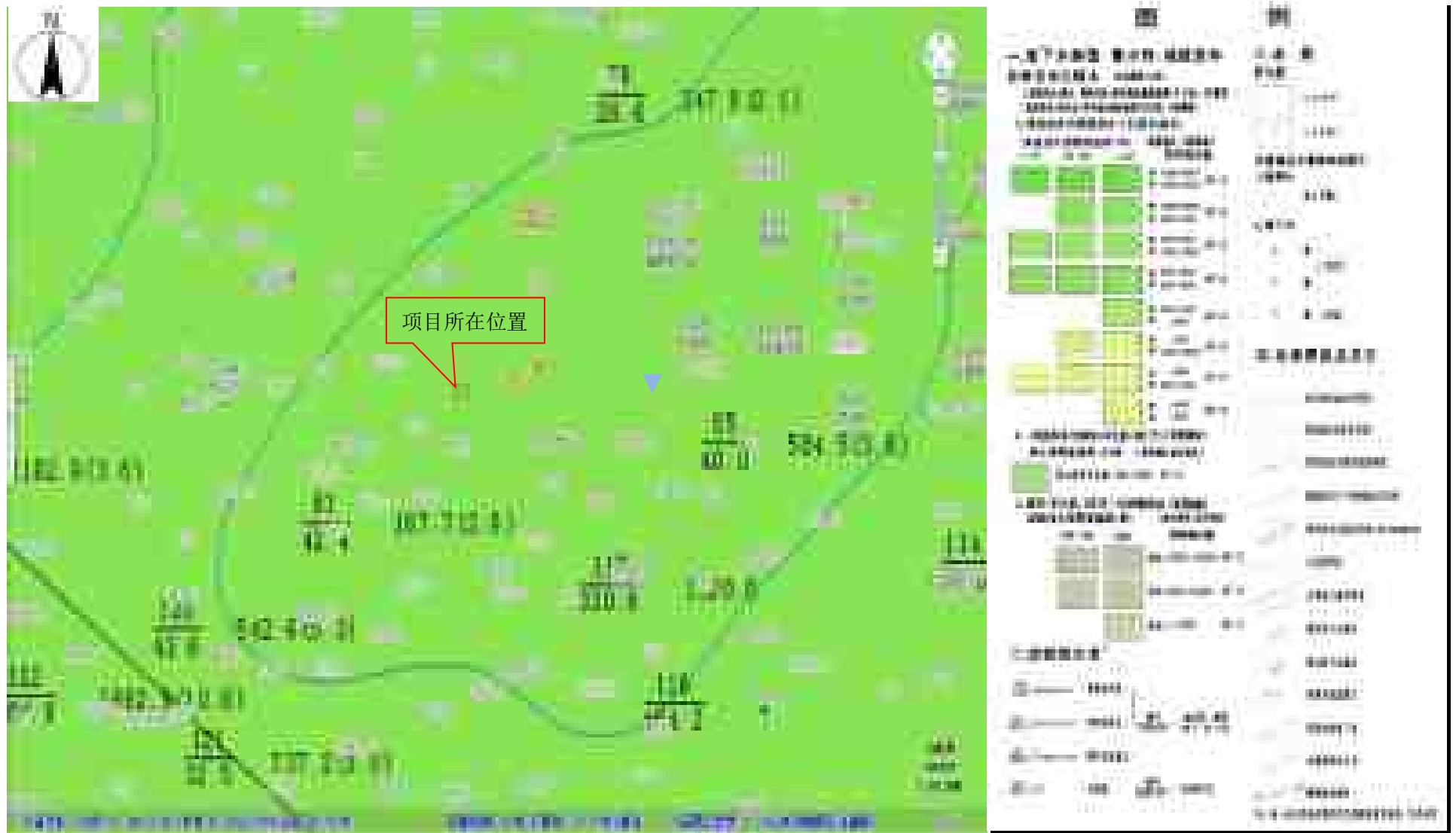


图4.2-2 调查区域水文地质图

项目地块内东南侧 2008 年-2013 年期间存在一处戴庄窑厂，2015 年拆除，对比 2012 年和 2020 年同比历史影像图，窑厂的北边界位于新荷嘉苑东南侧外围绿化带处，详见下图 4.2-3。



原戴庄窑厂主要的特征污染物为二氧化硫、氮氧化物、氟化物、烟尘，产生的废气经处理达标后以有组织形式排放。原堆煤区地面硬化，产生的石膏等一般固废外售，生活垃圾定期清运。故对本项目地块的影响不大。

原戴庄窑厂于 2015 年全部拆除完毕，无法对原企业功能区进行准确划分，故我公司对本项目地块土壤挥发性有机物、重金属进行了快速检测，光离子化检测仪（PID）（仪器型号为 TY2000-D）、XRF（仪器型号 EXPLORER9000），在项目地块范围内选取了 T1、T2、T3、T4 四个点位进行了 XRF 检测，布点位置图 4.2-4 XRF 检测布点图。检测数据见附件 9 土壤采样现场筛查记录，检测照片见附件 8。



图4.2-4 小区周围土壤质量检测布点图

表4.2-1 监测点具体设置

监测点位	检测介质	点位坐标	设置说明
T1	土壤	115.394387, 35.226553	监测该区域土壤环境质量状况,判断是否存在污染
T2	土壤	115.397477, 35.227246	监测该区域土壤环境质量状况,判断是否存在污染
T3	土壤	115.394060, 35.228495	监测该区域土壤环境质量状况,判断是否存在污染
T4	土壤	115.393706, 35.227601	监测该区域土壤环境质量状况,判断是否存在污染

通过对项目地块范围内 T1、T2、T3、T4 表层土壤点位 PID 检测及 XRF 检测,根据 PID 和 XRF 显示,挥发性有机物均未检出,重金属项目除汞和镉未检出以外,镍、铜、铅和砷均检出,数值小于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》

(GB36600-2018)中“4.1.1 第一类用地筛选值”。

表 4.2-2 PID 检测数据

监测点位	快检数据 (ppm)
T1 点位	0.000
T2 点位	0.000
T3 点位	0.000
T4 点位	0.000

表 4.2-3 XRF 检测数据

监测点位	快检数据 (ppm)					
	镍	铜	铅	镉	砷	汞
T1 点位	15.17	24.22	16.58	ND	8.51	ND
T2 点位	15.02	25.16	16.34	ND	7.96	ND
T3 点位	14.26	24.98	17.42	ND	7.56	ND
T4 点位	15.69	24.26	16.82	ND	7.11	ND
第一类用地筛选值	150	2000	400	20	20	8

4.2.2 现有潜在污染分析

本项目地块范围内自2008年-2013年期间项目地块范围内一直为农用地，2013年至今为新荷嘉苑居民区。根据人员访谈和现场踏勘得知，本地块涉及的潜在污染源主要为生活垃圾和生活废水。

新荷嘉苑居民区产生的生活垃圾放在各个区域的垃圾桶里，由环卫部门统一清运，生活垃圾存放点全部进行了防渗硬化处理，防止垃圾渗滤液进行下渗；生活污水经化粪池处理后，进入市政管网。对本地块土壤和地下水污染的可能性较小。

4.3 相邻地块潜在污染分析

项目地块周边 1km 范围内主要为工商业聚集区、学校、居民区等。本次调查主要收集了相关工商业企业相关历史运营情况，分析了工商业企业对本地块的影响。

表 4.3-1 地块周边主要工商业企业一览表。

工商业名称	相对方位	距离	运营历史	备注
菏泽利锐实业有限公司	N	758m	2005 年 9 月 -2019 年 9 月	未发生过污染事故
山东鹤福食品有限公司	NE	950m	2006 年至今	未发生过污染事故
山东润加食品有限公司	NE	890m	2006 年 1 月 -2017 年 5 月	未发生过污染事故
菏泽恒泰油嘴油泵有限公司	NE	980m	2012 年至今	未发生过污染事故
菏泽市金羊毯业有限公司	N	594m	2004 年 -2019 年 8 月	未发生过污染事故
山东盛元特医药包装有限公司	N	500m	2006 年至 2017 年 9 月	未发生过污染事故
宏昌钢材批发市场	N	455m	2012 年至今	未发生过污染事故
泊鹭飞机有限公司	W	657m	建设中	未发生过污染事故
李庄木制品加工作坊	SW	732m	2008 年至今	未发生过污染事故
文义料场	SW	784m	暂停建设	未发生过污染事故

（一）菏泽利锐实业有限公司

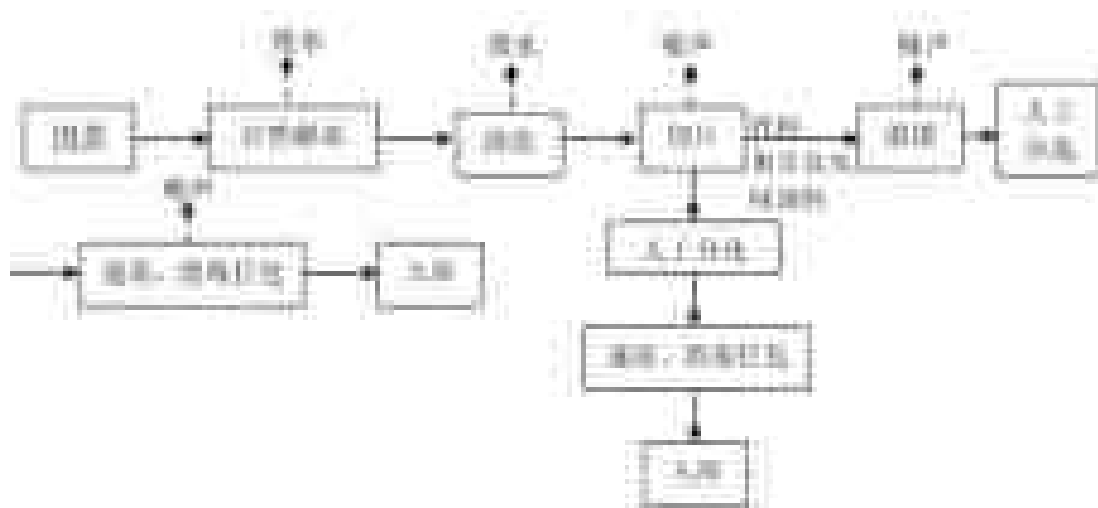
菏泽利锐实业有限公司位于本项目地块北侧 758m，建成于 2005 年，2019 年 9 月关停，由于城镇建设发展需要，该企业于 2019 年 11 月被拆除。通过资料收集得知，该企业运营期间主要经营板材的加工与销售。板材加工主要为锯板，运营期间主要污染物包括生活污水、废边角料、生活垃圾，其中生活污水部分用于绿化，部分用于道路清扫，不会对本地块造成污染，固废主要为废边角料，主要为外售再利用，生活垃圾由环卫部门定期清理。调查期间，该企业所在位置已全部清空，并进行了围挡。

（二）山东鹤福食品有限公司

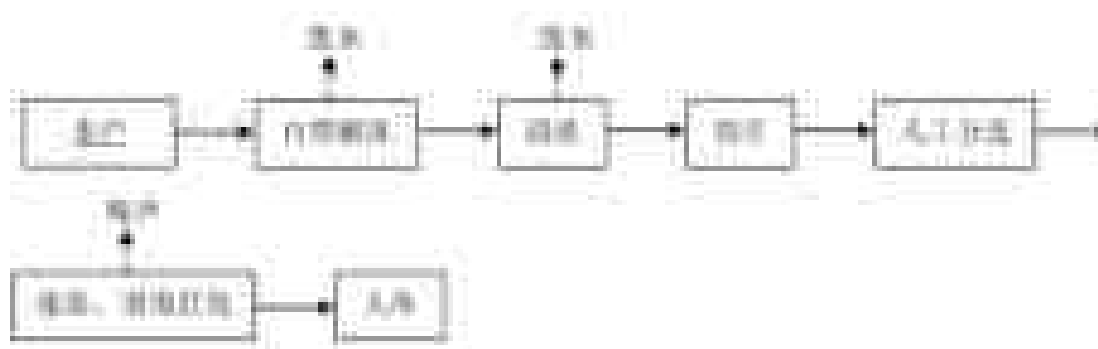
山东鹤福食品有限公司位于本项目地块东北侧 950m 处，2006 年

09月21日成立，经营范围为速冻调制食品加工与销售。该企业冷冻食品采用液氨冷库冷冻。

肉类冷冻食品生产工艺流程：



水产类冷冻食品生产工艺流程：



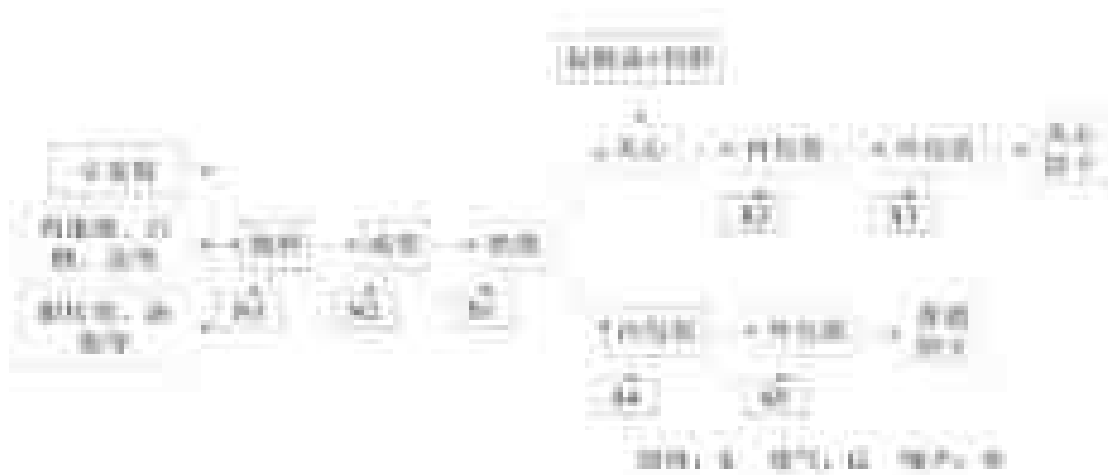
企业废水主要是化冰清洗废水、车间消毒及清洗废水以及生活污水。化冰清洗废水、车间消毒及清洗废水产生量为1024m³/a，经厂区污水处理设施处理后用于道路清扫；生活污水产生量为300m³/a，经化粪池预处理后用于绿化。生活垃圾产生量为4.8t/a，放置在固定的垃圾存放点，由环卫部门进行统一处理。对本项目地块土壤和地下水不会造成污染影响。

（三）山东润加食品有限公司

山东润加食品有限公司位于本地块东侧 890m 处，2006 年 01 月 09

日成立，2017年5月停产，2017年9月根据城市发展需要拆除，运营期间主要经营范围包括膨化食品、饼干的生产、销售。

饼干生产工艺流程：



膨化食品生产工艺流程：



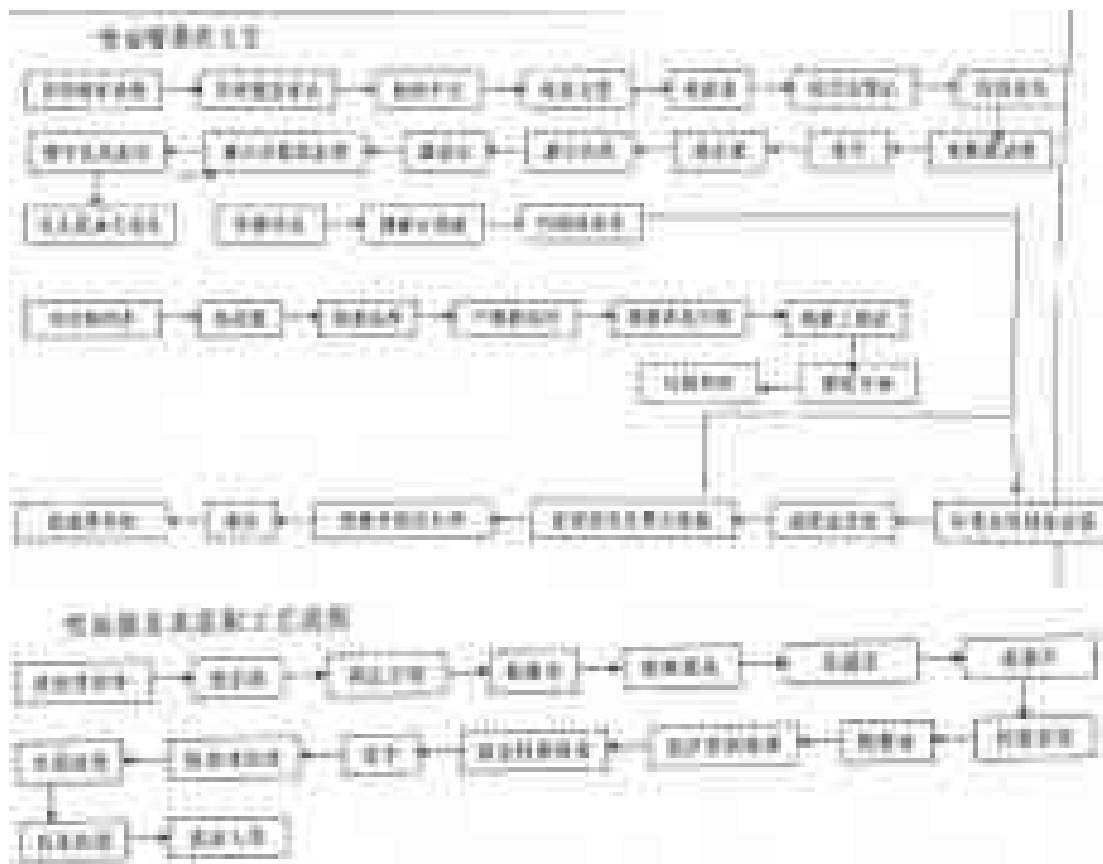
本项目在运营期间所产生的废气为膨化食品油炸废气、锅炉废气，废气经环保设施处理后达标排放，不会对周边环境造成影响。本项目废水为生产废水和生活污水，生产废水经隔油池预处理后和生活污水一起经化粪池处理，进入市政管网，不会对周边水环境造成影响。固废主要为废油、不合格产品和生活垃圾，生活垃圾年产生量为15t/a，废油年产生量为0.8t/a，交由有资质单位处理；不合格产品年产生量为5t/a，作为厨余垃圾，和生活垃圾一起交由环卫部门定期清运，不会对周边环境造成影响。

(四) 菏泽恒泰油嘴油泵有限公司

菏泽恒泰油嘴油泵有限公司位于本地块东北侧980m处，2007年01月15日成立，主要经营油嘴、油泵、汽车配件的生产（不含发动机），

销售本公司产品；货物进出口业务。

(1) 工艺流程：



(2) 产排污情况

①废气：本项目在产品测试过程中，有油雾产生的气雾，在产品测试台加装排气装置，将气雾收集过滤后排放，过滤后的废气达到《大气污染物综合排放标准》二级排放标准，而且产生量较少，不会对周边环境造成影响。

②废水：本项目酸洗磷化过程中产生的酸洗废水，年产生量约为4吨，经调节pH值及沉淀处理后，水质达到城市污水处理厂进水水质要求，经市政管网排入城市污水处理厂处理。生活污水产生量约为80m³/d，进入城市污水处理厂进行处理，不会对周边水环境产生明显影响。

③固废：本项目的固体废物主要是少量生活垃圾，产生量为55.7t/a，交环卫部门统一处理，生产过程中产生的切屑和废边角料进行回收利用。

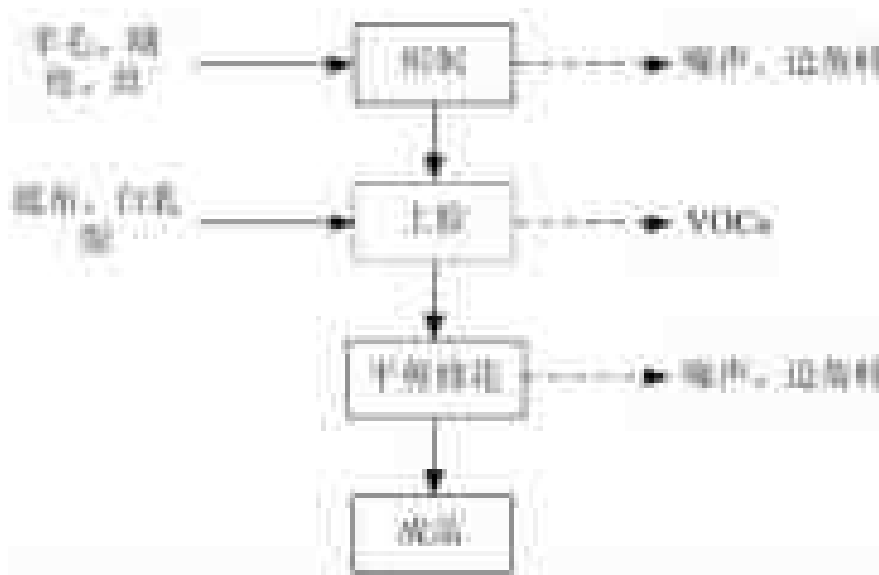
(2) 对调查地块影响分析

菏泽恒泰油嘴油泵有限公司自运营以来，未发生过污染事故，不产生有毒有害废气，废水、固废都经过合理处置，污染物排放能够达到环境质量标准的要求，通过渗透、径流和大气沉降对本地块污染的可能性较小。

（五）菏泽市金羊毯业有限公司

菏泽市金羊毯业有限公司位于本地块北侧 594m 处，成立于 2004 年，2019 年 8 月关停，根据城市发展规划，2020 年 7 月被拆除。运营期间主要从事地毯、服装、家具、工艺品的生产销售，羊毛、羊皮的销售。

（1）生产工艺：



（2）产排污情况

①废气：主要是少量的白乳胶产生的有机废气，以无组织形式排放，一般不会对外环境产生污染影响。

②废水：主要为生活污水，水量较少，水质简单，全部进入化粪池处理后，用于厂区绿化，不外排。

③固废：本项目的固体废物主要是一般性固体废弃物，主要是废边角料、废白乳胶桶和厂区生活垃圾。废边角料有专业公司回收利用，生活垃圾由环卫部门统一处理进行卫生填埋。废乳胶桶由原厂家回收利用。该项目所产生的的固体废弃物采取相应措施和综合利用等手段后，不会对环境产生影响。

（六）山东盛元特医药包装有限公司

品、不涉及药材提取，项目购买的药材主要为温和无毒的药材，药材清洗废水主要污染物为泥沙、其他杂质及少量细碎药材，生活污水水量较少，水质简单，生产废水和生活污水全部进入化粪池处理后，用于厂区绿化，不外排。

③固废：本项目的固体废物主要是中药弃渣、边角料、不合格饮片和厂区生活垃圾。中药弃渣、边角料、不合格饮片年产生量约为2吨，生活区和办公区的生活垃圾产生量为19.5吨/年，中药弃渣、边角料、不合格饮片可回收利用，生活垃圾由环卫部门统一处理进行卫生填埋。另外设备维修产生的废油约0.3吨/年，委托有资质单位定期处理。该项目所产生的的固体废弃物采取相应措施和综合利用等手段后，不会对环境产生影响。

（4）对调查地块影响分析

山东盛元特医药包装有限公司自运营以来，未发生过污染事故，不产生有毒有害废气，废水、固废都经过合理处置，污染物排放能够达到环境质量标准的要求，且该公司于2017年9月关停，对本地块污染的可能性极小。

（七）宏昌钢材批发市场

宏昌钢材批发市场位于本项目地块北侧455m处，主要为批发零售钢材和管材，部分钢材销售部门，进行简单的切割，不进行深加工，产生的废边角料进行外售。产生的废气主要为铁尘，因其比重较大，且易回收，故对本地块的污染较小。

（八）泊鹭飞机有限公司

泊鹭飞机有限公司位于项目地块西侧657m处，自2016年开始规划建设，至今仍在建设中。建设施工过程中产生的固体废物包括混凝土块、碎砖、石屑、废木头等，分类收集、定点暂存，回收利用的收集后外卖回用，不能回收利用的由市政环卫部门收集处置。施工人员的生活垃圾使用垃圾桶收集，由环卫部门统一清理，故该项目对周围环境影响较小。

(九) 李庄木制品加工作坊

李庄木制品加工作坊位于项目地块西南侧732m处，主要从事木制小工艺品的加工。主要工艺是将外购的木材通过切割机、抛光机等切割抛光处理成型，成型后再经过钻孔、雕刻、打磨即可得到成品。该项目产生的废水为生活污水，无生产废水。生活污水经化粪池处理后用于农田追肥，不外排。废气主要是切割、抛光、雕刻等工序产生的粉尘，经布袋除尘器收集后处理。固废主要是边角料和生活垃圾，废边角料统一收集后出售，生活垃圾交由环卫部门统一收集处理，该项目产生的污染物均得到妥善处理，不会对周边环境造成影响。

(十) 文义料场

文义料场位于项目地块西南侧 784m 处，目前状态是暂停建设，故不产生建筑和生活垃圾，现场踏勘过程中，未发现遗留的建筑垃圾和生活垃圾，故不会对本项目地块造成影响。

5 现场踏勘和人员访谈

5.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

通过现场勘查得知，该地块已建成居民区，不存在污染源，无有毒有害物质存储。

5.2 各类储罐内的物质和泄漏评价

根据现场勘查结果得知，调查地块内无储罐。

5.3 固体废物和危险废物的处理评价

根据现场勘查结果得知，地块内生活垃圾存放在固定位置，由环卫部门定期进行清运。

5.4 管线、沟渠泄漏评价

根据现场勘查结果得知，该地块目前已建成居民区，地块内铺设污水管网、电缆电线等设施，未发现泄露情况。

5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析

土壤和地下水污染与地块历史堆存、使用材料密切相关。由于使用过程中物料运输、贮存，及发生的事故状态时所产生的跑、冒、滴、漏；废水、固废中夹带的材料在污染物处理与排放时引起的物料与地面的接触都有可能造成对地块土壤、地下水污染，而以上这些形成土壤污染的过程，又总是与地块历史材料堆存、使用存在着密切联系，材料的流失，是造成地块内土壤、地下水污染的主要原因，因本地块 2013 年之前为农用地和部分建设用地，2013 年之后建设成新荷嘉苑居民区，不涉及有害物质的存放、使用，生活垃圾及生活污水均妥善处理，因此，不会影响本地块土壤、地下水。

5.6 人员访谈调查

人员访谈主要是通过对比较了解地块情况的人员进行访问，以便于得到在收集资料过程中未曾收集到，且容易遗漏的可能对本项目比较重要的资料。我公司项目组于 2020 年 12 月进入调查地块进行人员

访谈工作，对了解地块历史和现状的知情人员进行访谈，包括周边常住居民、政府部门、生态环境监管单位负责人及自然资源部门进行了访谈。访谈内容主要是地块历史使用情况，周边地块使用情况，地块内有无造成土壤及地下水污染的生产活动、排污情况，结合踏勘情况相互印证，为地块污染情况识别及分析提供依据。

（1）地块历史情况和历史沿革

根据人员访谈获知，项目地块内涉及的农用地 2013 年之前为新荷社区农用地和部分建设用地，2013 年之后建设成新荷嘉苑居民区。

（2）固体废物处置情况

根据社区村民介绍，项目地块2013年之前为农用地和部分建设用地，未用作其他建设用途，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、危废的处置情况。2013年之后新荷嘉苑居民区建成后，生活垃圾由环卫部门定期清运。

（3）管线、沟渠泄露情况

根据人员访谈及现场踏勘情况，目前项目地块内铺设污水管网、电缆电线等管线，且地面全部进行硬化，调查区域无明显泄露和污染痕迹。

（4）地块内主要种植的农作物。

根据地块资料、人员访谈及现场踏勘情况，项目地块 2013 年以前主要种植玉米、小麦、大豆等，无剧毒农药的使用。

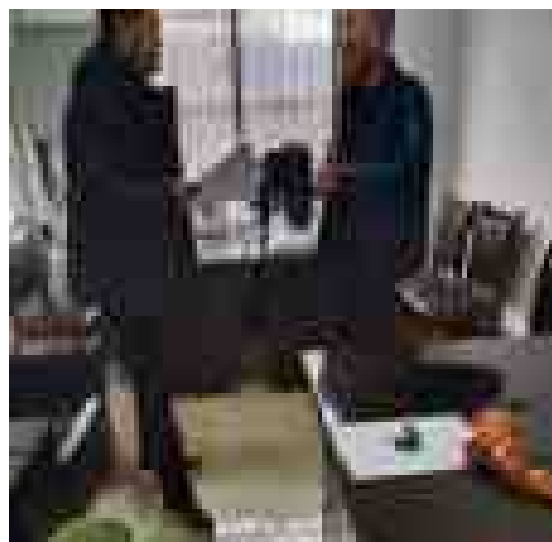
（5）环境污染事故与投诉。

根据人员访谈及相关资料分析，该项目地块没有发生过环境污染事故，无投诉。

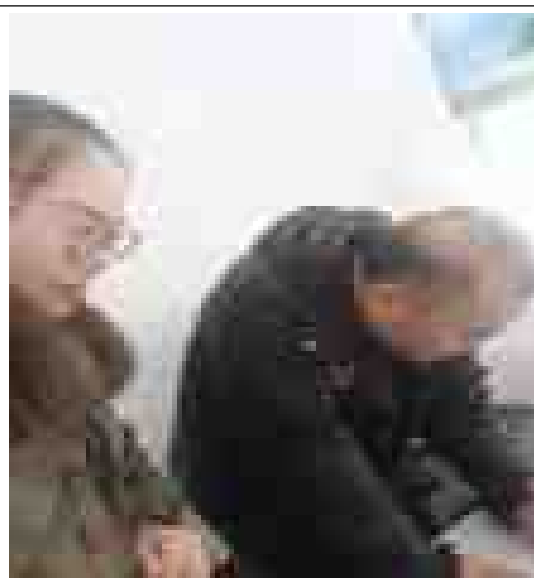
人员访谈记录表格见表 5.6-1。人员访谈照片见图 5.6-1 图 5.6-2。

表 5.6-1 访谈人员一览表

序号	姓名	单位	电话	身份证号	职务
1	刘志高	菏泽市生态环境局牡丹区分局西城环保所	18753000516	/	所长
2	张文华	自然资源和规划局西城所	18853016725	37290119680815065X	所长
3	张东姣	西城办事处	18553021144	372901197711220441	书记
4	张吉豹	新荷嘉苑社区	13853005288	372901198404130416	主任
5	赵效军	新荷嘉苑	13181551599	372901196908300432	村民
6	冉令言	新荷嘉苑	15854028819	372901196601130432	现在使用者
7	李排华	菏泽银田商贸有限公司	18753030786	372901198403073331	项目经理



西城环保所所长刘志高



西城土管所所长张文华



图 5.6-2 人员访谈照片

6 结果和分析

6.1 结果和分析

本地调查地块规划建设新荷嘉苑居民区，该项目地块位于菏泽市牡丹区西城街道办事处新荷社区，南临滨河北路，西临兰州路，北临银田商贸物流仓库，东临滨河帝景销售中心、银田冻品大世界，未来规划土地性质为第一类用地中的居住用地(R)。该项目建设总用地面积 54887m²（合 82.3306 亩）。本地块 2013 年之前为农用地和部分建设用地，2013 年之后建设成新荷嘉苑居民区，因此本地块符合城乡规划和土壤污染状况调查的要求。

通过资料收集、人员访谈、现场勘查得知，本地块 2013 年之前为农用地和部分建设用地，2013 年之后建设成新荷嘉苑居民区，作为农用地存续期间未发生过污染事故，不会对本地块土壤和地下水造成污染。建成新荷嘉苑居民区之后，生活垃圾等固废存放在固定存放点，由环卫部门统一定期清运。生活污水经化粪池处理后，进入市政管网。小区地面全部进行硬化，不会对土壤和地下水造成污染。

项目地块的周边工业企业污染物排放均经过合理处置，通过渗透、径流和大气沉降对本地块污染的可能性较小。综上所述，该地块内土壤到目前为止未受到污染，与前期调查结果一致。

6.2 不确定性分析

本报告是基于实际调查，以科学理论为依据，结合专业判断进行逻辑推论。因此，报告中所做的分析以及调查结论会受到调查资料完整性、技术手段、工作时间和项目成本等多因素影响。

本地块调查过程中可能受到多种因素的影响，从而给调查结果带来一定的不确定性。通过天地图只能追溯到该地块 2008 年之后的卫星图，故本地块内及地块周边更早前至调查期间建筑物建成时间节点存在一定的不确定性；2013 年建成新荷嘉苑居民区，作为农用地存续期间所使用的农药、化肥及周边对地块内土壤及地下水造成的影响

存在一定的不确定性；访谈对象选取范围虽然能够满足导则的要求，但人员访谈调查结论无法体现场地历史时期内的所有开发利用及演变情况。任何调查都无法详细到能够完全排除场地内现有物质在目前或将来造成危害的风险。同时由于环境政策与法规也在不断完善与修订中，当符合目前环境标准要求的污染物浓度在未来可能满足不了新的标准要求时，必须进行重新评估工作。本报告结果是基于对现阶段的情况进行分析等得出的，如果之后地块状况发生改变，可能会对本报告的有效性造成影响。 综上，本次土壤污染状况调查存在一定的不确定性。

7 结论和建议

7.1 结论

本次调查项目地块为兰州路以东、滨河北路以北、新荷社区耕地以南，本项目地块位于菏泽市牡丹区西城街道办事处新荷社区，南临滨河北路，西临兰州路，北临银田商贸物流仓库，东临滨河帝景销售中心、银田冻品大世界，未来规划土地性质为第一类用地中的居住用地（R）。该项目建设总用地面积54887m²（合82.3306亩）。通过第一阶段调查确认地块内及周围区域历史上及现状均未发生污染，本地块的环境状况可以接受，为无污染地块，能够满足建设用地的要求。

综上，本地块土壤环境状况满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地要求，根据土壤污染状况调查的工作内容与程序，该地块不属于污染地块，不需要开展进一步的详细采样分析和调查评估工作。

7.2 建议

根据调查结果分析确认本地块不属于污染地块，从环保角度，对该地块后续利用过程中提出如下建议：

（1）在地块使用过程中若发现疑似污染土壤或不明物质，建议进行补充调查，并采取相应的环保措施，不得随意处置。

（2）杜绝地块再开发利用的监管真空，防止出现人为倾倒固废、偷排废水等现象。

附件 1 营业执照



仅限新荷嘉苑土壤污染状况调查使用，他用无效

附件 2 委托书

委托书

新泽普环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国土壤污染防治法》、《山东省生态环境厅、山东省自然资源厅关于加强建设用地土壤污染风险管控和修复管理工作的通知》（鲁环发〔2019〕4号文）以及相关法律法规的要求，我单位（公用）新泽普公司承担了该地块土壤污染状况调查工作，请按照国家、省、地（市）各级环境管理部门的要求尽快开展工作。



2023年12月21日

附件 3 申请人承诺书

申请人承诺书

我单位对申请材料的真实性负责，为配合出具单位提供的相关资料，全部数据及内容真实有效，绝不再虚作假。

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责任。



法定代表人：(签字)

A handwritten signature in black ink, appearing to be '孙志军'.

2020年12月2日

附件 4 报告出具单位承诺书

报告出具单位承诺书

本承诺郑重承诺：

就本地块 兰州路以东、滨河北路以北、新荷社区耕地以南地块 土壤污染状况调查，报告的真实性、准确性、完整性负责。

本承诺书的主要负责的主要人员是：

姓名：冯朝星 身份证号：372921198004032103

身份证号：372921198004032103 职务：

本承诺书主要负责的其他人员是：

姓名：董慧珍 身份证号：372901198201222914

身份证号：372901198201222914 职务：

姓名：陈盼 身份证号：372921198005152813

身份证号：372921198005152813 职务：

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：（盖章）

法定代表人：（签字）

日期： 月 日

附件 6 人员访谈记录

人员访谈记录表

访谈对象	孙在志	
访谈对象住址：兰州市城关区...		
访谈时间	2013年11月11日	14:00-16:00
访谈地点	兰州市城关区...	兰州市城关区...
访谈人	王强	李强
访谈内容	<p>1. 您家土地是否用于农业生产？ 是/否</p> <p>2. 您家土地是否用于工业生产？ 是/否</p> <p>3. 您家土地是否用于其他用途？ 是/否</p> <p>4. 您家土地是否用于堆放垃圾？ 是/否</p> <p>5. 您家土地是否用于堆放污水？ 是/否</p> <p>6. 您家土地是否用于堆放其他污染物？ 是/否</p> <p>7. 您家土地是否用于堆放建筑垃圾？ 是/否</p> <p>8. 您家土地是否用于堆放其他固体废物？ 是/否</p> <p>9. 您家土地是否用于堆放其他危险废物？ 是/否</p> <p>10. 您家土地是否用于堆放其他有害物质？ 是/否</p>	
访谈结论	...	

人员访谈记录表格

访谈日期	2018.11.15	
访谈地点	兰州市城关区...	
受访人姓名	张某某	身份证号: 620102198001010000
受访人职业	农民	联系电话: 13919111111
访谈内容	<p>1. 您所在地块的用途是什么? (耕地/宅基地)</p> <p>2. 您是否在该地块上进行过任何建设或施工? (是/否)</p> <p>3. 您是否在该地块上种植过农作物? (是/否)</p> <p>4. 您是否在该地块上堆放过垃圾或废弃物? (是/否)</p> <p>5. 您是否在该地块上存放过化学品或危险废物? (是/否)</p> <p>6. 您是否在该地块上进行过任何工业或商业活动? (是/否)</p> <p>7. 您是否在该地块上进行过任何采矿或采石活动? (是/否)</p> <p>8. 您是否在该地块上进行过任何土方开挖或填埋活动? (是/否)</p> <p>9. 您是否在该地块上进行过任何地下工程施工? (是/否)</p> <p>10. 您是否在该地块上进行过任何地下管道铺设? (是/否)</p>	
访谈人姓名	王某某	

王某某

人员访谈记录表格

地块名称	新荷美苑	
访谈对象姓名、性别、年龄、职业、住址、联系电话		
访谈人姓名	姓名: 王新	性别: 男
	联系电话: 13893111111	住址: 兰州市城关区...
受访人姓名	姓名: 王新	性别: 男
	联系电话: 13893111111	住址: 兰州市城关区...
访谈内容	1. 您是否在该地块居住过? (是/否)	
	2. 您在该地块居住的时间是? (从...年到...年)	
	3. 您在该地块居住期间, 是否闻到过异味? (是/否)	
	4. 您在该地块居住期间, 是否看到过异常现象? (是/否)	
	5. 您在该地块居住期间, 是否接触过有害物质? (是/否)	
	6. 您在该地块居住期间, 是否接触过有害物质? (是/否)	
	7. 您在该地块居住期间, 是否接触过有害物质? (是/否)	
	8. 您在该地块居住期间, 是否接触过有害物质? (是/否)	
	9. 您在该地块居住期间, 是否接触过有害物质? (是/否)	
	10. 您在该地块居住期间, 是否接触过有害物质? (是/否)	
访谈日期		
访谈地点		

王新

入户访问调查记录表

调查地点	新荷社区	
调查人员	王新	王新
调查日期	2013年11月11日	2013年11月11日
调查对象	王新	王新
调查内容	<p>1. 该地块是否用于农业生产？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>2. 该地块是否用于工业生产？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>3. 该地块是否用于商业经营？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>4. 该地块是否用于居住？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>5. 该地块是否用于其他用途？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>6. 该地块是否用于堆放垃圾？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>7. 该地块是否用于堆放污水？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>8. 该地块是否用于堆放废气？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>9. 该地块是否用于堆放固体废物？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>10. 该地块是否用于堆放危险废物？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>11. 该地块是否用于堆放重金属？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>12. 该地块是否用于堆放有机溶剂？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>13. 该地块是否用于堆放农药？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>14. 该地块是否用于堆放化肥？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>15. 该地块是否用于堆放其他有害物质？<input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>	
调查结论	<p>该地块主要用于居住，未发现明显的土壤污染迹象。</p>	

调查人：王新

人群访谈记录表

地块名称	新湖嘉苑	
	项目所属类别：建设用地/工业用地/商业用地/其他()	
访谈人员	姓名：王刚	性别：男 年龄：35 职业：新湖嘉苑项目经理
	联系电话：13810101010	住址：兰州市城关区...
受访人员	姓名：李强	性别：男 年龄：45 职业：新湖嘉苑保安队长
	联系电话：13810101010	住址：兰州市城关区...
	姓名：张明	性别：男 年龄：55 职业：新湖嘉苑保洁员
	联系电话：13810101010	住址：兰州市城关区...
访谈内容	<p>1. 您在此处居住/工作多长时间了？</p> <p>答：3年</p> <p>2. 您在此处居住/工作期间，是否感觉到过异味、粉尘、噪音等污染？</p> <p>答：没有感觉到过异味、粉尘、噪音等污染。</p> <p>3. 您在此处居住/工作期间，是否感觉到过土壤污染？</p> <p>答：没有感觉到过土壤污染。</p> <p>4. 您在此处居住/工作期间，是否感觉到过地下水污染？</p> <p>答：没有感觉到过地下水污染。</p> <p>5. 您在此处居住/工作期间，是否感觉到过其他污染？</p> <p>答：没有感觉到过其他污染。</p> <p>6. 您在此处居住/工作期间，是否感觉到过其他污染？</p> <p>答：没有感觉到过其他污染。</p> <p>7. 您在此处居住/工作期间，是否感觉到过其他污染？</p> <p>答：没有感觉到过其他污染。</p> <p>8. 您在此处居住/工作期间，是否感觉到过其他污染？</p> <p>答：没有感觉到过其他污染。</p> <p>9. 您在此处居住/工作期间，是否感觉到过其他污染？</p> <p>答：没有感觉到过其他污染。</p> <p>10. 您在此处居住/工作期间，是否感觉到过其他污染？</p> <p>答：没有感觉到过其他污染。</p>	
访谈人姓名	王刚	

新湖嘉苑

附件7 地块证明

证明

现有 新益美茂 地块。

地块用途:

东至:	新荷社区耕地
西至:	兰州路
南至:	滨河北路
北至:	新益美茂耕地

该地块历史上未作为 工业用地 使用，不存在工业生
 产、仓储及工业活动等产生的污染，不涉及工业污染及责任风险。

(特此证明)



附件8 快筛检测照片





附件9 快筛检测记录

土壤快筛检测记录表											
检测地点: 兰州路以东、滨河北路以北、新荷社区耕地以南地块											
检测日期: 2023年10月10日											
检测人员: 张三											
采样点编号	采样深度 (cm)	检测项目	检测结果	判定标准	是否超标	备注	检测日期	检测人员	检测单位	检测仪器	检测环境
1	0-5	pH	7.5	6.5-8.5	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	PH-100	室内
1	0-5	砷 (As)	0.15	0.10	是	超标	2023-10-10	张三	XX检测中心	AS-100	室外
1	0-5	镉 (Cd)	0.05	0.03	是	超标	2023-10-10	张三	XX检测中心	CD-100	室外
1	0-5	铬 (Cr)	150	150	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	CR-100	室外
1	0-5	铜 (Cu)	20	20	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	CU-100	室外
1	0-5	铅 (Pb)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	PB-100	室外
1	0-5	锌 (Zn)	100	100	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	ZN-100	室外
1	0-5	汞 (Hg)	0.01	0.01	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	HG-100	室外
1	0-5	锰 (Mn)	100	100	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	MN-100	室外
1	0-5	镍 (Ni)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	NI-100	室外
1	0-5	钒 (V)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	VA-100	室外
1	0-5	钴 (Co)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	CO-100	室外
1	0-5	钼 (Mo)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	MO-100	室外
1	0-5	硒 (Se)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	SE-100	室外
1	0-5	硼 (B)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	BO-100	室外
1	0-5	氟 (F)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	FL-100	室外
1	0-5	氯 (Cl)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	CL-100	室外
1	0-5	硫 (S)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	SO-100	室外
1	0-5	氮 (N)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	NO-100	室外
1	0-5	磷 (P)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	PO-100	室外
1	0-5	钾 (K)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	KO-100	室外
1	0-5	钙 (Ca)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	CA-100	室外
1	0-5	镁 (Mg)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	MG-100	室外
1	0-5	钠 (Na)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	NA-100	室外
1	0-5	铁 (Fe)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	FE-100	室外
1	0-5	铝 (Al)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	AL-100	室外
1	0-5	硅 (Si)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	SI-100	室外
1	0-5	氧 (O)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	OO-100	室外
1	0-5	氢 (H)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	HH-100	室外
1	0-5	碳 (C)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	CO-100	室外
1	0-5	氮 (N)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	NO-100	室外
1	0-5	磷 (P)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	PO-100	室外
1	0-5	钾 (K)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	KO-100	室外
1	0-5	钙 (Ca)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	CA-100	室外
1	0-5	镁 (Mg)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	MG-100	室外
1	0-5	钠 (Na)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	NA-100	室外
1	0-5	铁 (Fe)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	FE-100	室外
1	0-5	铝 (Al)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	AL-100	室外
1	0-5	硅 (Si)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	SI-100	室外
1	0-5	氧 (O)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	OO-100	室外
1	0-5	氢 (H)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	HH-100	室外
1	0-5	碳 (C)	10	10	否		2023-10-10	张三	XX检测中心	CO-100	室外

土壤采样记录表

采样点信息		采样深度		采样日期		采样人员		采样地点		备注	
编号	名称	深度 (cm)	深度 (m)	日期	日期	姓名	姓名	经纬度	经纬度	其他	其他
1	1#	0-10	0.1	2013.11.15	2013.11.15	王	王	101.111111	36.111111		
2	2#	10-20	0.2	2013.11.15	2013.11.15	王	王	101.111111	36.111111		
3	3#	20-30	0.3	2013.11.15	2013.11.15	王	王	101.111111	36.111111		
4	4#	30-40	0.4	2013.11.15	2013.11.15	王	王	101.111111	36.111111		
5	5#	40-50	0.5	2013.11.15	2013.11.15	王	王	101.111111	36.111111		
6	6#	50-60	0.6	2013.11.15	2013.11.15	王	王	101.111111	36.111111		
7	7#	60-70	0.7	2013.11.15	2013.11.15	王	王	101.111111	36.111111		
8	8#	70-80	0.8	2013.11.15	2013.11.15	王	王	101.111111	36.111111		
9	9#	80-90	0.9	2013.11.15	2013.11.15	王	王	101.111111	36.111111		
10	10#	90-100	1.0	2013.11.15	2013.11.15	王	王	101.111111	36.111111		

土壤污染状况调查记录表

采样点编号	采样点名称	采样深度 (cm)	采样日期	采样时间	采样地点	采样方法	采样人员	审核人员	备注
1	新荷社区	0-10	2018.07.05	08:00	新荷社区	手工	张三	李四	
2	新荷社区	10-20	2018.07.05	08:00	新荷社区	手工	张三	李四	
3	新荷社区	20-30	2018.07.05	08:00	新荷社区	手工	张三	李四	
4	新荷社区	30-40	2018.07.05	08:00	新荷社区	手工	张三	李四	
5	新荷社区	40-50	2018.07.05	08:00	新荷社区	手工	张三	李四	
6	新荷社区	50-60	2018.07.05	08:00	新荷社区	手工	张三	李四	
7	新荷社区	60-70	2018.07.05	08:00	新荷社区	手工	张三	李四	
8	新荷社区	70-80	2018.07.05	08:00	新荷社区	手工	张三	李四	
9	新荷社区	80-90	2018.07.05	08:00	新荷社区	手工	张三	李四	
10	新荷社区	90-100	2018.07.05	08:00	新荷社区	手工	张三	李四	

土壤采样数据记录表

采样点编号	采样深度 (cm)	采样日期	采样时间	采样地点	采样方法	采样人	审核人	备注
1	0-10	2013-03-15	10:00	新荷社区	手工	张三	李四	
2	10-20	2013-03-15	10:00	新荷社区	手工	张三	李四	
3	20-30	2013-03-15	10:00	新荷社区	手工	张三	李四	
4	30-40	2013-03-15	10:00	新荷社区	手工	张三	李四	
5	40-50	2013-03-15	10:00	新荷社区	手工	张三	李四	
6	50-60	2013-03-15	10:00	新荷社区	手工	张三	李四	
7	60-70	2013-03-15	10:00	新荷社区	手工	张三	李四	
8	70-80	2013-03-15	10:00	新荷社区	手工	张三	李四	
9	80-90	2013-03-15	10:00	新荷社区	手工	张三	李四	
10	90-100	2013-03-15	10:00	新荷社区	手工	张三	李四	