

寿光市田柳镇北袁路以南、西后路以  
西朱家庄子村安置区（1334m<sup>2</sup>）  
地块土壤污染状况调查报告

委托单位：寿光市交通运输局

编制单位：潍坊优特检测服务有限公司

二〇二三年二月







## 签署页

项目名称	寿光市田柳镇北袁路以南、西后路以西朱家庄子村安置区（1334m <sup>2</sup> ） 土壤污染状况调查报告				
委托单位	寿光市交通运输局				
编制单位	潍坊优特检测服务有限公司				
编写人	姓名	职称	编写篇章	专业	签名
	李加超	助理工程师	报告全篇	矿物加工工程	
项目负责人	李加超	助理工程师	报告全篇	矿物加工工程	
报告审核	潘超	工程师	/	应用化学	
报告审定	莫伟言	高级工程师	/	材料物理 与化学	
编制日期	2023 年 2 月				



# 目录

第一章 前言 .....	1
第二章 概述 .....	3
2.1 调查背景 .....	3
2.2 调查范围 .....	3
2.3 调查目的和原则 .....	5
2.3.1 调查目的 .....	5
2.3.2 调查原则 .....	5
2.4 调查与评估依据 .....	6
2.4.1 法律法规 .....	6
2.4.2 相关规定和政策 .....	6
2.4.3 技术导则与规范 .....	7
2.5 调查方法及技术路线 .....	7
第三章 地块概况 .....	10
3.1 地块环境概况 .....	10
3.1.1 地理交通位置 .....	10
3.1.2 地形地貌 .....	12
3.1.3 气象、水文 .....	13
3.1.4 地质环境条件 .....	19
3.1.5 水文地质 .....	错误！未定义书签。
3.1.6 工程地质特征 .....	错误！未定义书签。
3.1.7 土壤 .....	错误！未定义书签。
3.1.8 区域社会环境概况 .....	24
3.2 地块周边环境 .....	26
3.2.1 敏感目标 .....	26
3.2.2 周边行业企业 .....	28
3.3 地块使用历史和现状 .....	29
3.3.1 地块使用历史 .....	29
3.3.2 地块使用现状 .....	30



3.4 相邻地块历史和现状.....	32
3.4.1 相邻地块使用历史.....	32
3.4.2 相邻地块使用现状.....	33
3.5 地块用地规划.....	34
第四章 污染识别.....	36
4.1 污染识别内容.....	36
4.2 资料收集与分析.....	36
4.2.1 政府和权威机构资料收集和分析.....	36
4.2.2 地块资料收集和分析.....	37
4.2.3 其他资料收集和分析.....	37
4.3 现场踏勘.....	38
4.3.1 现场及其周边情况.....	39
4.3.2 现场快速检测.....	错误！未定义书签。
4.3.3 现场踏勘情况分析.....	41
4.4 人员访谈.....	42
4.4.1 访谈对象.....	42
4.4.2 访谈方法.....	42
4.4.3 访谈内容.....	42
4.5 调查资料相关性分析.....	43
4.5.1 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析.....	43
4.5.2 资料收集、现场踏勘、人员访谈的差异性分析.....	43
4.6 污染源与污染途径分析.....	错误！未定义书签。
4.6.1 地块内污染源识别.....	错误！未定义书签。
4.6.2 地块周边污染源识别.....	错误！未定义书签。
4.7 污染识别结果.....	错误！未定义书签。
4.7.1 地块内主要污染源.....	错误！未定义书签。
4.7.2 地块周边主要污染源.....	错误！未定义书签。
第五章 结果与分析.....	44
5.1 调查结果.....	44



5.2 结果分析 .....	44
5.3 不确定性分析 .....	45
第六章 结论和建议 .....	46
6.1 结论 .....	46
6.2 建议 .....	46
附件 1 委托书 .....	错误！未定义书签。
附件 2 天津至潍坊高速铁路环境影响报告书批复 .....	错误！未定义书签。
附件 3 调查地块勘测定界图 .....	错误！未定义书签。
附件 4 水文地质调查报告 .....	错误！未定义书签。
附件 5 人员访谈记录 .....	错误！未定义书签。
附件 6 人员访谈照片 .....	错误！未定义书签。
附件 7 现场踏勘记录 .....	错误！未定义书签。
附件 8 现场快筛原始记录 .....	错误！未定义书签。
附件 9 现场快筛校准记录 .....	错误！未定义书签。
附件 10 XRF 快筛单据 .....	错误！未定义书签。
附件 11 PID 快筛数据照片 .....	错误！未定义书签。
附件 12 XRF 快筛设备检出限 .....	错误！未定义书签。
附件 13 建设用地土壤污染状况调查报告质量控制与审核评价表 .....	错误！未定义书签。
附件 14 污染分析参考环保资料 .....	错误！未定义书签。
附件 15 规划证明 .....	错误！未定义书签。
附件 16 召开评审会的函 .....	错误！未定义书签。
附件 17 会议签到表 .....	错误！未定义书签。
附件 18 专家技术审查意见 .....	错误！未定义书签。
附件 19 专家评审意见 .....	错误！未定义书签。
附件 20 专家名单 .....	错误！未定义书签。
附件 21 修改说明 .....	错误！未定义书签。
附件 22 专家复核意见 .....	错误！未定义书签。



## 第一章 前言

寿光市田柳镇北袁路以南、西后路以西朱家庄子村安置区（1334m<sup>2</sup>）地块位于寿光市田柳镇朱家社区以东，北袁路以南，西后路以西。地块中心地理坐标为：东经 E118.745509°，北纬 N36.998054°，地块总占地面积为 1334 平方米。

该地块原为朱家庄子村农用地，种植小麦、玉米和蔬菜大棚（种植西红柿）；2012 年 11 月调查地块处农用地不再种植，该区域闲置；2019 年 5 月地块内修建花坛等绿化景观设施；目前调查地块整体未进行开发，仍为朱家社区绿化公园。新建天津至潍坊高速铁路工程（寿光段）占用部分土地和居民住房，因此后期规划在调查地块处修建居民安置区。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）第 59 条第二款规定，“变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定开展土壤污染状况调查”。

受寿光市交通运输局委托，潍坊优特检测服务有限公司（以下简称“我单位”）对本地块开展了土壤污染状况调查工作。接受委托后，我公司依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）及《建设用地土壤环境调查评估技术规范（试行）》（环保部令（2017）72 号）等相关技术导则要求开展了土壤污染状况调查工作，经资料收集、现场踏勘、人员访谈和快筛检测分析，依据调查结果和快筛检测分析结果，编制完成了《寿光市田柳镇北袁路以南、西后路以西朱家庄子村安置区（1334m<sup>2</sup>）地块土壤污染状况调查报告》。

本次调查工作，我公司对生态环境部门、自然资源部门、土地使用权人、周边区域工作人员和居民等 10 人开展了访谈，进行了统计分析，并对周边敏感目标和生产型企业进行了详细调查；地块内及其周边共布设 5 个现场快速检测点位。通过资料收集、现场踏勘、人员访谈和现场检测等方法，了解调查地块及其相邻地块的历史变迁，查明了场地环境现状。

调查结果表明：调查地块历史上不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送；历史上不存在环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况；历史上不涉及工业废水污染；该地块历史上无检测数据表明存在污染；历史上不存在其他可能造成土壤污染的情况；地块紧邻周边无污染源；现场调查不存在土壤、地下水污染迹象；地块内无放、辐射源情况存在；地块相

关资料较齐全，判断依据充分。经现场快速检测结果分析，该地块现状表层土壤无污染。本次土壤污染状况调查认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束，不再进行第二阶段土壤污染状况调查。

## 第二章 概述

### 2.1 调查背景

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（主席令第八号）、国务院印发的《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）、《山东省土壤污染防治条例》（山东省人民代表大会常务委员会公告〔第83号〕）的要求，用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。因本地块原为北流泉村宅基地，现土地利用类型变更为居住用地，因此需要依照国家现行技术导则，对本地块开展土壤污染状况调查。

### 2.2 调查范围

本次土壤污染状况调查范围为寿光市田柳镇北袁路以南、西后路以西朱家庄子村安置区（1334m<sup>2</sup>）地块。本地块东至西兴王村；南至朱家社区绿化公园；西至朱家社区；北至北袁路和沿街商铺。该地块整体呈较规则的四边形，总调查面积为 1334 平方米，具体范围见图 2.2-1，勘测定截图见图 2.2-2，地块拐点坐标见表 2.2-1。



图 2.2-1 地块调查范围示意图

## 新建天津至潍坊高速铁路工程（寿光段）土地勘测定界图

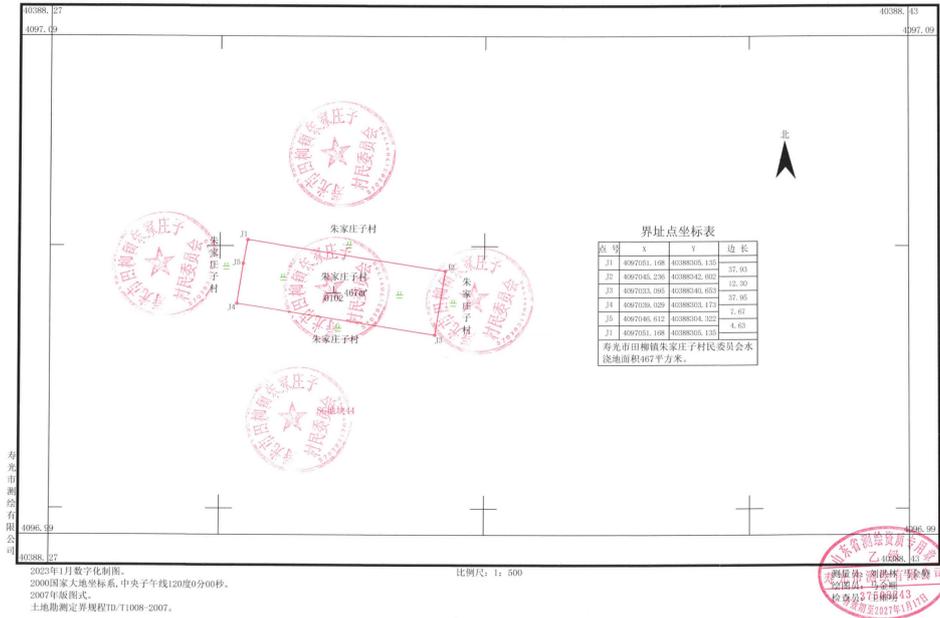


图 2.2-2 (1) 调查地块勘测定界图

## 土地勘测定界图

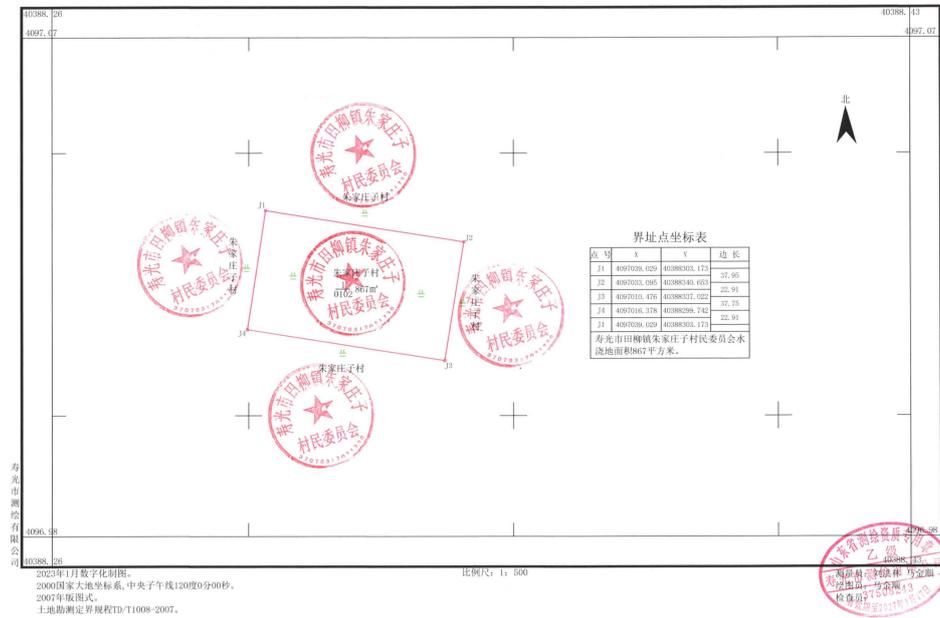


图 2.2-2 (2) 调查地块勘测定界图

表 2.2-1 地块拐点坐标

拐点编号	X	Y
J1	4097051.168	40388305.135
J2	4097045.236	40388342.602
J3	4097033.095	40388340.653
J4	4097010.476	40388337.022
J5	4097016.378	40388299.742
J6	4097039.029	40388303.173
J7	4097046.612	40388304.322
J1	4097051.168	40388305.135
2000 国家大地坐标系，中央子午线 120°		

## 2.3 调查目的和原则

### 2.3.1 调查目的

本地块土壤污染状况调查是在资料收集与分析、现场踏勘和地块相关人员访谈的基础上，了解地块土壤环境质量状况，识别地块是否有受污染的潜在可能。如果有受到污染影响的风险，则了解污染源、污染类型、污染途径和主要污染物等，并通过对第一阶段获取地块信息资料的分析，判断是否需要开展本地块第二阶段工作。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。

### 2.3.2 调查原则

#### (1) 针对性原则

针对地块的特征和潜在污染物特性，进行污染物浓度分布和空间分布调查，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地块环境调查过程，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。

## 2.4 调查与评估依据

### 2.4.1 法律法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修正）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；
- 4、《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日施行）；
- 5、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月）；
- 7、《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）；
- 8、《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）；
- 9、《山东省污染防治条例》（2020年1月1日施行）。

### 2.4.2 相关规定和政策

- 1、《关于印发地下水污染防治实施方案的通知》（环土壤〔2019〕25号）；
- 2、《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）；
- 3、《环境保护部关于贯彻落实<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>的通知》（环发〔2013〕46号）；
- 4、《关于印发山东省土壤污染防治工作方案的通知》（山东省人民政府鲁政发〔2016〕37号）；
- 5、山东省环境保护厅关于印发《山东省土壤环境保护和综合治理工作方案》的通知（鲁环发〔2014〕126号）；
- 6、《关于开展建设用地安全利用存量问题对接帮扶并启动污染地块安全利用率试核算工作的通知》（鲁环函〔2020〕163）；
- 7、山东省环境保护厅关于印发《山东省地块土壤污染状况详查实施方案》（鲁环办〔2018〕113号）；

8、山东省生态环境厅、山东省自然资源厅、山东省工业和信息化厅关于联合印发《关于做好山东省建设用地污染地块再开发利用管理工作的通知》（鲁环发〔2019〕129号）；

9、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）；

10、《潍坊市生态环境局 潍坊市自然资源和规划局关于加强全市建设用地土壤环境管理工作的通知》（潍环函〔2020〕133号）。

### 2.4.3 技术导则与规范

- 1、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；
- 2、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环保部公告2017年第72号）；
- 3、《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019）；
- 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）；
- 5、《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001）；
- 6、《土的分类标准》（GBJ145-1990）；
- 7、《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）。

## 2.5 调查方法及技术路线

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019），土壤污染状况调查分为三个阶段。本次调查到第一阶段土壤污染状况调查。具体工作流程见图 2.5-1。

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。

**资料收集：**通过文件资料查阅等方式，搜集地块利用变迁资料、环境资料及相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息，根据专业知识和经验识别资料中的合理、准确信息。

**现场踏勘：**以地块内为主、结合地块周围区域，了解地块、相邻地块及周围

区域现状与历史情况、区域地质水文地形地貌等特征；通过异常气味辨识、摄影照相、笔记记录等方式初步判断地块状况。

人员访谈：访问熟悉本地块状况的地方管理人员及周边居民，采用当面交流、书面调查表等方式对可疑及不完善处进行核实补充。

通过第一阶段的调查工作，明确地块内及周围区域是否有污染源，分析潜在污染，得出调查结论，并形成调查报告，并为后续地块环境管理提出建议。

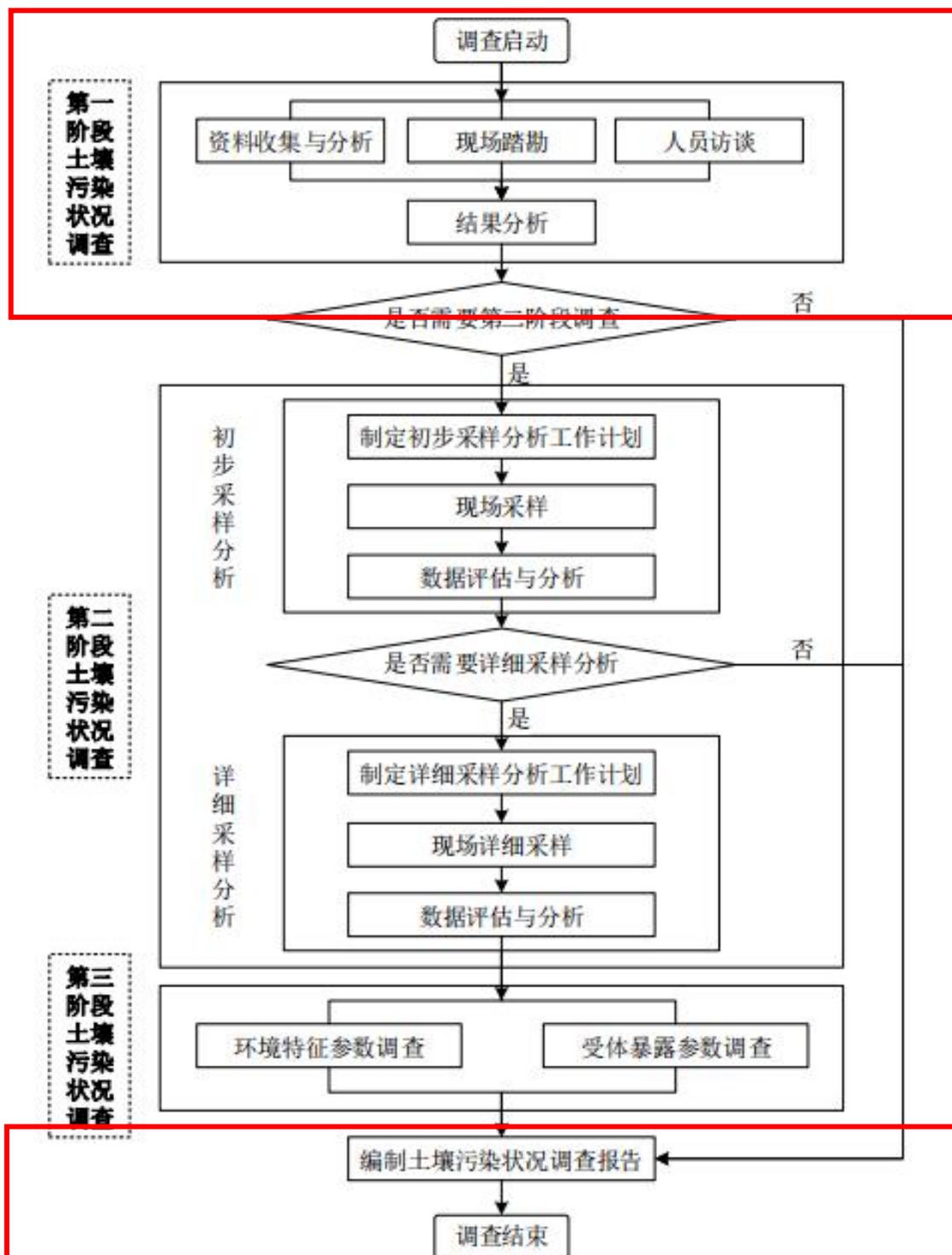


图 2.5-1 土壤污染状况调查工作内容与程序

## 第三章 地块概况

### 3.1 地块环境概况

#### 3.1.1 地理交通位置

潍坊市位于山东半岛中部,地跨北纬 35°32'至 37°26',东经 118°10'至 120°01'。南依泰沂山脉,北濒渤海莱州湾,东与青岛、烟台两市相接,西与东营、淄博两市为邻,地扼山东内陆腹地通往半岛地区的咽喉,胶济铁路横贯市境东西。直线距离西至省会济南 183 公里,西北至首都北京 410 公里。

寿光市位于山东半岛中部,渤海莱州湾南岸。东邻潍坊市寒亭区,西界广饶县,南接青州市和昌乐县,北濒渤海。介于东经 118°32'~119°10',北纬 36°41'~37°19'之间,纵长 60 千米,横宽 48 千米,海岸线长 56 千米,面积 2072 平方千米,占山东省总面积的 1.43%。

田柳镇隶属于山东省潍坊市寿光市,地处于寿光市中部,东隔弥河与上口镇相望,南接古城街道,西毗台头镇,北依营里镇。

调查地块位于山东省潍坊寿光市田柳镇北袁路以南、朱家社区以东,用地面积 1334 平方米。距寿光北立交高速口约 11 公里,距寿光西立交高速口约 9 公里,距寿光西站约 5.3 公里,距寿光北站 8.3 公里。该地块地理位置见图 3.1-1。



图 3.1-1 调查地块地理位置图

### 3.1.2 地形地貌

寿光是一个自南向北缓慢降低的平原区。海拔最高点在孙家集街道三元朱村东南角埠顶处，高程 49.5 米；最低点在营里镇的老河口附近，高程 1 米。南北相对高差 48.5 米，水平距离 70 公里，平均坡降万分之一。河流和地表径流自西南向东北流动，形成大平小平的微地貌差异，大体可分为寿南缓岗区、中部微斜平原区和北部滨海浅平洼区。

全市地形总体分为 3 部分，划分成 7 个微地貌单元。寿南缓岗区西起孙家集街道大李家庄，经纪台镇张家庙子附近至稻田镇管村以南，为泰沂山区北部洪积扇尾。成土母质多为冲积物，土质较好。全区地形部位高，地面起伏大，地表径流强，潜水埋深大于 5 米。土壤类型多为褐土和潮褐土。中部微斜平原区地势平缓，坡降很小。布有河滩高地、缓平坡地、河间洼地等微地貌单元。因受河流影响，各个地貌单元呈南北走向间隔条带状分布。土壤母质为河流冲积物。河滩高地主要分布在丹河以东，南起田马北，北至侯镇南端；弥河沿岸南起胡营村、纪台镇以北，北至营里镇南部，以及寿光城以北，地形部位较高，海拔多在 9 米以上，潜水较深，水热条件好，主要发育着褐土化潮土和潮土。河间洼地与河滩高地呈间隔平行分布。缓平坡地主要分布在化龙镇中南部的文家街道大部，地形部位低，潜水较浅，多发育湿潮土，部分低洼地区发育着砂姜黑土。滨海浅平洼地主要包括侯镇和道口村、杨庄村、卧铺村的全部或大部，台头的北部。地形部位低，海拔在 4~7 米之间。成土母质为海相沉积物与河流冲积物迭次相间。地下水埋深 1~3 米，矿化度较高。

田柳镇位于华北冲积平原，于冲积平原，地形平坦开阔，多为耕地，少数为村庄、苗圃及大棚。调查地块所在场区地形较平坦，地面高程在-0.10m~0.23m 之间，主地貌单元属寿光中部微斜平原。

调查地块所在区域地貌图见图 3.1-2。



图 3.1-2 潍坊市地形地貌图

### 3.1.3 气象、水文

#### 1. 气象

寿光气象站位于东经 118° 44' E, 36° 53' N, 台站类别属一般站。近 20 年其他主要气候统计资料见表 3.1-1, 寿光近 20 年各风向频率见表 3.1-2。

表 3.1-1 寿光气象站近 20 年主要气候要素及各风向频率统计一览表

项目 月份	平均风速 (m/s)	平均气温 (°C)	平均相对湿度 (%)	降水量 (mm)	日照时数 (h)
1月	2.6	-1.9	60	4.2	164.4
2月	2.8	1.8	58	12.2	158.8
3月	3.2	7.6	51	12.8	212
4月	3.5	14.7	52	29.4	230.2
5月	3.2	20.8	72	56.2	257.7

项目 月份	平均风速 (m/s)	平均气温 (°C)	平均相对湿度 (%)	降水量 (mm)	日照时数 (h)
6月	2.9	25.4	61	77.5	234
7月	2.5	27.3	74	120.4	190.1
8月	2.3	26	79	180.5	184.2
9月	2.3	21.8	72	47.6	188.3
10月	2.4	15.8	64	22.3	193.2
11月	2.5	7.5	61	11.9	177.3
12月	2.6	0.6	60	6.4	170.4
全年	2.7	13.9	64	581.5	2360.6

表 3.1-2 寿光气象站近 20 年各风向频率一览表

方位	全年风向频率 (%)	方位	全年风向频率 (%)
N	2.8	SSW	8.6
NNE	2.8	SW	6.1
NE	3.4	WSW	4.5
ENE	5.7	W	5.6
E	5.4	WNW	5.9
ESE	8.1	NW	6.2
SE	9.2	NNW	4.7
SSE	9.6	C	1.8
S	9.7	--	--

寿光市地处中纬度带，北濒渤海，属暖温带季风区大陆性气候，受冷暖气流的交替影响，形成了“春季干旱少雨，夏季炎热多雨，秋季凉爽有旱，冬季干冷少雪”的气候特点。

气温：年平均气温 12.7℃，年最高 14.2℃（1998 年）。年最低 11.4℃（1969 年）。月平均气温 7 月最高，为 26.5℃；一月最低，为 -3.1℃。月平均气温年较差 29.6℃，极端最高气温 41.0℃，出现在 1968 年 6 月 11 日；极端最低气温 -23.3℃，出现在 1972 年 1 月 27 日。春季温度回升较快，平均气温 12.9℃，月平均气温以 3、4 月份回升最快，4 月份升温 7.7℃。夏季天气炎热，平均气温 22.0℃，日最高温度在 35℃ 以上的时间，平均每年 9.8 天。秋季气温逐渐降低，平均气温 13.8℃，11 月份降温

幅度最大，较 10 月份降低 7.9℃，有寒潮出现。冬季越来越暖，平均气温-1.3℃，偏高 0.5℃，日气温低于-10.0℃的时间平均每年 14.6℃。

降水：历年平均降水量 593.8 毫米。最大 1286.7 毫米（1964 年），最小 299.5 毫米（1981 年）。季节降水高度集中于夏季（6、7、8 月）。全年平均降水量日数 73.7 天（20.3 毫米为一降水日），7 月份最多，平均 13.6 天；1 月份最少，平均 2.4 天。

日照：全年平均日照总时数 2548.8 小时，日照百分率 57%。最多为 2827.4 小时（1968 年），最少为 2276.0 小时（1964 年）。一年中以 5 月份日照时数最多为 270.6 小时，日照百分率为 62%，12 月份最少为 173.0 小时，日照百分率为 58%。大于 0℃期间的日照时数为 2050.1 小时，占全年总日照时数的 80%。大于 10℃期间的日照时数为 1548.4 小时，占总日照时数的 61%。

太阳辐射：寿光地处中纬度，太阳辐射能比较丰富。历年平均太阳总辐射量为 124.3 千卡/平方厘米，5、6 月份最多，为 15.1 千卡/平方厘米，12 月份最少，为 5.7 千卡/平方厘米。

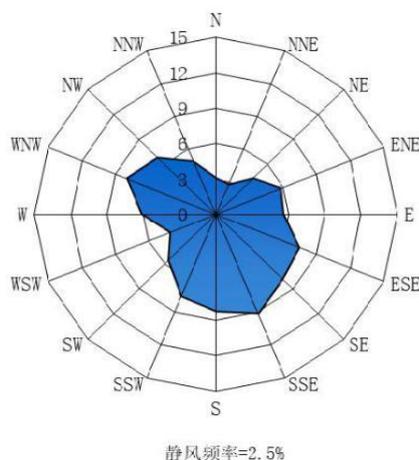
积温：指标温度 0℃的积温年平均 4799.9℃，80%保证率积温为 4564.7℃。指标温度 10℃的积温年平均 4303.8℃，80%保证率积温为 4167.7℃。指标温度 15℃的积温年平均 3685.4℃，80%保证率积温为 3487.6℃。指标温度 20℃的积温年平均 2665.9℃，80%保证率积温为 244.1℃。

蒸发：年平均蒸发量 1834.0 毫米，最大年 2531.8 毫米，最少年 1453.5 毫米。年内蒸发变率较大，3-5 月占全年蒸发总量的 30%-35%，6-9 月占 45%-50% 10 月至次年 2 月仅占 20%左右。

湿度：年平均相对湿度 66%，月平均相对湿度以 8 月最高，为 81%；3、4 月最低，为 57%。

风向风速：全年主导风向为南偏东南风，出现频率为 10%。冬春季盛行西偏西北风，夏秋两季盛行南偏东南风。年平均风速 3.1 米/秒。4 月最大，平均 3.9 米/秒；8 月最小，平均 2.4 米/秒。最大风速 23.0 米/秒，出现在 1984 年 3 月 20 日。

寿光市玫瑰风向图见图 3.1-3。



**图 3.1-3 寿光市玫瑰风向图**

地面温度：年平均地面温度为 14.9℃。12 月至次年 2 月，月平均地面温度在 0℃ 以下，在 1 月份最低，为 -2.7℃。7 月份最高，为 29.9℃。4-10 月份各月平均地面温度都在平均值以上。历年平均最高地面温度为 30.7℃，最低为 6.1℃。地面极端最高温度为 68.5℃（1992 年 7 月 18 日），极端最低为 -29.4℃（1972 年 1 月 27 日）。

## 2. 水文

### (1) 地下水

寿光市地区冲积平原，地下水含量比较丰富，特别是弥河两岸，是寿光市工农业用水主要水源地。寿光工农业和生活用水绝大部分依靠开采深层地下水。地下水含水层由南向北埋深逐渐加大，到北部地区埋深达到 200-400m。浅层地下水流向为由西南流向东北。

地下淡水集中分布在县境中南部，北以三座楼、北台头、郎家营、李家庄子、刑姚、广陵、齐家下口、泊头子、侯镇、马家、赵家辛章东西一线为分界，而积 1047 平方公里，占全县总面积的 47.6%。该区储水条件好，地下水丰富。含水层变化山南向北逐步加深，变化范围在 35~1002 米之间。矿化度 0.3~1.8 克/升，矿化类型为碳酸钙、碳酸镁、碳酸钠型水。潜水埋深 1.0~12.0 米，10 米以下一般有 2~20 米的好透水层，岩性为中粗砂，渗透系数为 25~75 米/昼夜。水质较好，易于开发，是本县的老井灌区。潜水位以下至 60 米以上，净储量为 42.3 亿立方米，多年平均地下水净补给量为 3.60 亿立方米（即可利用量）。丰水年允许开采量 1.8558 亿立方米/年，枯水年 1.0884 亿立方米/年。80 年代以来，因天气干旱，实际开采量，丰水年平均为 2.3432 亿立方米/年，枯水年 1.7256 亿立方米/年。自 1975 年

来，宜井区地下水位平均降深 3.10 米，最大降深 7.65 米。北部盐碱地区，除东北部外，在咸水层以下，均埋有深层淡水，埋深 30~360 米，矿化度 0.49~2.68 克/升，矿化类型为碳钠、氯钠型水。但储量很小，且不易开采，仅能解决部分人畜用水。

## (2) 地表水

寿光境内多河流湖泊，全境内有河流 17 条，其中小清河从市境北端入海，常年有水，其余均为季节性间歇河。最大河流为弥河，纵贯市境南北，将全市水系分为东西两部分，西为小清河水系，东为弥河水系。

弥河：源自临朐县沂山西麓，流经临朐、青州两县市，由纪台乡王家村西南入寿光境。流经纪台、张建桥、北洛、上口、田柳、大家洼等乡镇，在上口镇广陵乡二分泄洪，一股由南折东而流，在大家洼镇入海（主河道）；一股径北而流，为弥河分流，人工河道，下游汇入张僧河东、西支，由羊角沟以东入海。

小清河：小清河发源于济南市睦里庄，西汇济南诸泉而成的河流，东注渤海莱州湾，干流全长 237 公里，流域范围包括济南、滨州、淄博、东营、潍坊计 5 市（地）的 18 个县（市）区，流域面积 10572 平方公里。由市境西北部的卧铺乡刘旺庄村北入境，境内长 19.8km，由羊角沟东部入海。为一常流河，年均总径流量 5.8 亿  $m^3$ 。

张僧河：系汇流寿光城河水及临泽洼水而成，分东西两支。东张僧河汇集潍高路以南诸水，经北洛、田柳、南河等乡镇，从杨家庄宅科村入弥河分流，全长 33.35km，终点流域面积 157 $km^2$ ，宽 8~12m，深 2.5~5.7m。西张僧河汇集北洛、古城乡之水，流经王高、牛头、卧铺各乡镇，流入营子沟后汇入弥河分流。

跃龙河：有东西两条，俗称夹河。均源出青州口埠镇境。至东罗桥村南，东西跃龙河汇合，北流入张僧河，再进入营子沟，汇入弥河分流。

丹河：丹河发源于丁吕乐县城区南部，流经昌乐、寿光两县市。丹河水系包括丹河干流和大丹河、小丹河、尧沟三条支流，总长 83km，流域面积 275.34 $km^2$ ，其中客水面积 56.31 $km^2$ 。丹河在大家洼东兴村以东 3km 处汇入弥河，成为新弥河后入海。

潍坊市地表水系见图 3.1-4。



图 3.1-4 潍坊市地表水系分布图

### 3.场地环境质量

(1) 根据地块所在区域实际环境功能和当地环境保护行政主管部门要求，区域环境功能区划如下：

该地块所在区域执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及

其修改单；该地块所在区域为地下水执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中III类水体标准。弥河地表水功能区划为农业用水功能区功能区，执行《地表水环境质量标准》IV类水质标准。该地块所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类声环境功能区。根据地块土地利用性质由农用地转变为商服、住宅用地，本地块由原执行的《农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018)土壤污染风险筛选值要求转变为执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)第一类用地筛选值要求。

## (2) 项目场地环境质量

根据潍坊市环境质量通报 2022 年第 1 期，寿光市环境空气质量较好，可以满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，项目所在区域主要水域为弥河，满足《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》IV类标准的要求。该区域地下水水质能够达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

### 3.1.4 地质环境条件

在大地构造位置上，寿光市处鲁西隆起区的东北部，济阳拗陷东端，沂沭断裂带的北段西侧。具体说来，处在济阳拗陷盆地之中。境内发育有寿光突起。

中生代以前，县境与鲁西隆起区为一体，构造运动与鲁西隆起是同步的。从中生代燕山运动起，便与鲁西隆起区分化脱节，向断块运动发展。济阳拗陷及潍西凹陷，均是燕山运动的产物，表现在构造形态上以断裂构造为主，并伴有岩浆活动。境内断裂构造主要有东西向、北东向和北西向三组，形成网格状。将潍西凹陷分成许多小断块。最大断裂带为北北东向展布的弥河隐伏断裂，断裂两侧的褶皱构造，大致呈东西方向。西侧有西宅科突起，牛头镇凹陷；东侧有西岔河突起，上口东南凹陷和南韩突起、西稻田凹陷。潍西凹陷呈东西向展布，随着构造变动，区内广泛地接受了中生代地层沉积，其厚度大于 7000 米。

#### 1. 断裂构造

寿光市大地构造单元处于华北板块(I)、鲁西地块(II)、鲁中隆起(III)、泰山~沂山断隆(IV)之昌乐凹陷(V)北部，紧邻沂沭断裂带西侧，是鲁西地块东北部边缘与华北拗陷的过渡结合带。区内构造以隐伏断裂为主，部分断裂构造直接控制了地层单元的分布。寿光境内主要有广南断裂、何家官~寒桥断裂、五井断裂和临朐~跋山断裂。

**广南断裂：**位于广饶凸起南部，是广饶凸起的南部边界，走向北东向，向东北延伸至莱州湾，断裂北部为上升盘，南部为下降盘。该断裂活动时间长，始于古生界初期，止于新近纪馆陶组。

**何家官~寒桥断裂：**该断裂是山东省物化探勘查院根据物探推测的断裂，走向东西向，倾向南，倾角 40° 左右，产生于古近纪，并在其间发生巨大的垂直升降运动，在第四纪仍有活动，力学性质为张性。该断裂是昌乐凹陷与寿光凸起和牛头凹陷的分界断裂，断裂中部被五井断裂切割。

**五井断裂：**寿光市内沿弥河一线发育于第四系之下，走向北东向，倾向以南东向为主，倾角 70° ~80° ，宽 5~20 米。该断裂具有多期活动之特点，为先张后压扭，南东盘下落，北西盘上升，新近纪之前活动较为强烈，之后活动相对较弱。

**临朐~跋山断裂：**该断裂是山东省地质调查研究院通过卫星照片解译，野外验证发现的一条大断裂，走向为南北向，近直立，宽 10~100 米，区域上长达上百公里，在寿光市隐伏于第四系之下，向南切割五井断裂，是寿光凸起的西界断裂，其性质为先张后压。

## 2.地层岩性分布

寿光市位于华北地层大区，跨华北平原地层分区和鲁西地层分区。鲁西和华北平原地层分区大致以齐河~广饶断裂分界。境内第四系地层广泛覆盖，自南向北厚度逐渐增大。其下主要为新生界古近系地层，市境东南部有新生界新近系地层分布。

### ①第四系

寿光市内第四系地层覆盖全区，主要发育有潍北组、黑土湖组、白云湖、临沂组和平原组等。

**潍北组：**分布于寿光北部滨海冲积平原河流入海口处，为海陆交互相沉积物，岩性主要为灰黑、灰黄色粉砂质粘土、粘土质粉砂，局部夹河流相含砾混粒砂。

**黑土湖组：**寿光境内广泛分布，属即成岩性经沼泽化而成。岩性为灰、灰褐~灰黑色粉砂质亚粘土、粘土，局部夹灰白、黄色粉砂层，含铁 Mn 结核。

**白云湖组：**主要分布在牛头西北部巨淀湖内，湖相沉积，岩性为灰、灰褐~灰黑色粉砂质亚粘土、粘土，局部夹灰白、黄色粉砂层，含小的生物碎屑，下与

平原组整合接触。

**临沂组：**沿河流两侧分布，形成高河漫滩相，地表多改造为耕植土，粒度较细，以土黄色、灰黄色粉土、砂质粘土为主，下部可见粗砂、砾石层。

**平原组：**寿光境内广泛分布，更新世黄河冲积物，南薄北厚，岩性主要为棕黄、浅棕、灰绿色砂质粘土、粘土互层，含钙质结核及少量铁质结核，其沉积环境为河漫滩相、河床相、滨海相沉积综合体。

## ②新近系

在鲁西地层分区的寿光市南部主要为临朐群；在华北地层分区的寿光市北部则为黄骅群。寿光市境内的临朐群均伏于第四系地层之下，目前发现牛山组。

**牛山组 (N1n)：**局限分布于鲁西地层分区东北缘与华北平原地层分区相接地带，岩性为紫灰、黑绿色玄武岩，棕褐色粘土岩及粘土质砂岩，底部为红色砾岩。黄骅群主要分布于寿光市北部地区，均被第四系覆盖，埋深大于 120 米。

**馆陶组 (N1g)：**岩性上部为棕红色、灰绿色泥岩、灰绿色粉砂质泥岩和灰色、灰白色砂岩互层，属于河流相沉积。

**明化镇组 (N1m)：**主要分布于北部沿海地区，岩性以土黄、棕红色泥岩、砂岩与灰白色砂岩为主，局部夹有少量石膏，下段粒度较细，颜色深，上段粒度较粗，颜色浅，含铁 Mn 质、灰质结核。

## ③古近系

主要为古近系济阳群，分布于华北平原地层分区的寿光~昌邑断裂以北，隐伏于第四系之下。区内济阳群发育有沙河街组、孔店组和东营组。

**孔店组 (E2k)：**分布于寿光市北部地区，为一套泥砂岩建造，岩性主要为棕、棕红、灰色泥岩与砂岩互层。

**沙河街组 (E2-3S)：**分布于寿光市北部地区，为一套泥灰岩~砂岩建造，岩性主要为灰色泥岩为主，次为粉砂岩、细砂岩、油页岩、碳酸盐岩的细碎屑沉积岩。

**东营组 (E3d)：**在小清河入海口附近有少量分布，为一套砂岩~泥岩建造，上段岩性为灰绿、灰白色砂岩以及棕红色砂质泥岩；中段岩性为灰色、棕红色泥岩、细砂岩；下段岩性为灰白、灰绿色细砾岩。

据《山东省构造纲要图》等地质构造资料，本地块所在区域附近 10 公里范

围内无活动性断裂通过，场地较稳定的。

本地块所在区域构造地质图见图 3.1-5。



图 3.1-5 调查地块所在区域构造地质图

### 3.1.8 区域社会环境概况

寿光市是山东省潍坊市所辖县级市，位于山东省北部，潍坊市西北部，渤海莱州湾西南畔，总面积 2072 平方公里，辖 14 处镇街、1 个省级开发区，共有 975 个行政村、110 万户籍人口。寿光是“中国蔬菜之乡”“中国海盐之都”，是中央确定的改革开放 30 周年全国 18 个重大典型之一。近年来，我们坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻省委省政府一系列部署要求，深入落实市委市政府“一一二三四五”基本工作思路，踔厉奋发、笃行不怠，经济社会保持健康发展态势。2021 年，实现一般公共预算收入 103.3 亿元，首次突破百亿大关，列全省县域第 3 位；规上工业总产值、营业收入均首次突破 2000 亿元，金融机构各项存款余额达到 1431 亿元，居全省县域第一，2020、2021 连续两年被省政府授予“高质量发展先进县”。在创新提升“三个模式”上攀登突破，全力争当乡村振兴齐鲁样板先行区。按照市委市政府“把创新提升‘三个模式’作为重大政治任务，着力深化、拓展、创新、提升”的要求，坚决扛起创新提升“三个模式”的责任担当，主动融入潍坊国家农综区，探索实践了“产业全链条融合、城乡全要素融合、治理全领域融合”，以“三全三融”推动一二三产联动并举、县镇村统筹协调、生产生活生态良性循环的创新经验做法，全力争当乡村振兴齐鲁样板先行区。全链条提升蔬菜产业。聚力建设全国蔬菜产业综合服务基地，按照“做强两端、提升中间”的思路，前端重点做标准研发、种子研发和技术集成创新，后端重点培育特色蔬菜品牌、打通高端销售渠道，中间以合作社、家庭农场为主体构建新型农业经营体系，抢占蔬菜全产业链“微笑曲线”的两端，全方位提升农业核心竞争力。建成投用了蔬菜小镇、现代农业高新技术试验示范基地等一批现代化园区，保护和登记的自主研发蔬菜品种达到 160 个，种苗年繁育能力达到 18 亿株，成为国家《种业振兴行动方案》确定的国家级蔬菜种业创新基地；部省共建的全国蔬菜质量标准中心高效运行，建设了国内唯一的蔬菜品质感官评价与分析实验室，启动了 126 项标准研制工作，5 项农业行业标准获农业农村部发布；连续举办 22 届中国寿光（国际）蔬菜科技博览会，“寿光蔬菜”

成功注册为地理标志集体商标，粤港澳大湾区“菜篮子”产品潍坊配送分中心顺利落户；在井冈山、瑞金、遵义等革命老区和全国多数省区市建设了蔬菜基地，输出农业问题集成解决方案，带动了全国农民增收致富，寿光蔬菜产业集群被财政部、农业农村部共同确定为全国首批 50 个优势特色产业集群之一，入选全国农业科技现代化先行县共建名单，被列入全国第一批“农业现代化示范区”创建名单。全域化提升人居环境。按照“城乡一体、均衡发展”理念，深入开展美丽乡村暨农村人居环境综合提升行动，突出“路、水、电、暖、气、房、厕、医、学、网”等十大领域，集中开展了农厕、道路、供气、污水处理等“十改”工程，实现城乡公交、供水、亮化、户户通、垃圾清运、污水处理、有线电视、无线网络“八个一体化”，农厕改造和公厕建设任务全部完成，农村道路“户户通”、村庄照明实现全覆盖，被中央农办、农业农村部联合表彰为全国村庄清洁行动先进县。全方位提升群众素质。全国新时代文明实践中心建设试点工作纵深推进，基层文明实践所（站）达到 1026 处，2 人成为“全国道德模范”、23 人获评“中国好人”，王伯祥同志、王乐义同志被评为全国“最美奋斗者”，探索的“三位一体”县域公共文化服务体系建设经验在全省推广，志愿服务激励机制、文明实践“五带头”工作实践分别被中宣部、中央文明办典型推介，被中宣部确定为全国纪录小康工程试点。在提速新旧动能转换上攀登突破，全力推动经济向高质量发展迈进。聚力构建最具竞争力的现代产业体系，深入落实市委市政府培育壮大“十强”产业的新要求，坚持“做优存量”和“做大增量”双向发力，加快形成新动能占主导地位的发展格局。项目建设取得新突破。坚持“产业为基、项目为王”，每年筛选 50 个左右的重点项目进行集中推进、全力攻坚，去年有 24 个项目进入省级项目“盘子”，31 个项目竣工投产，为高质量发展积蓄了后劲。其中，鲁丽绿色高端家居一体化项目实现了“从一棵树到一个家”，上药信谊富康药物研究院项目实现了“从一块石头到一粒药片”，蔬菜小镇项目实现了“从一颗种子到一桌美食”。双招双引“多点开花”。依托龙头企业设立 7 大产业招商园区和“京沪深鲁”4 支常驻队伍，探索成立“央企招商组”“国企招商部”，

去年新签约清华启迪新能源等过亿元项目 101 个。其中，与世界 500 强正大集团合作的国际蔬果智慧产业园项目，将使潍坊的蔬菜以高端品牌形式进入连锁超市等终端销售。企业发展“千帆竞发”。大力推行产业链“链长制”，深入实施骨干企业品牌提升、中小企业成长、“小升规”培育“三大工程”，高新技术企业达到 147 家，省级以上制造业单项冠军、“专精特新”等冠军企业达到 89 家，晨鸣集团荣获“山东省省长质量奖提名奖”；营业收入过百亿级企业达到 5 家，全部进入中国制造业企业 500 强；拥有上市企业 8 家、股票 11 支。

## 3.2 地块周边环境

### 3.2.1 敏感目标

该调查地块位于寿光市田柳镇北袁路以南、朱家社区以东。经查阅地块周边影像资料，结合现场踏勘可知，地块周边 1000 米范围内无名木古树、历史文物等需要特殊保护的目标，无自然保护区、风景名胜区、世界文化、自然遗产地和饮用水水源保护区，无基本农田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地、天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场、资源性缺水地区、水土流失重点防治区、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域、富营养化水域，也无文物保护单位、人文景观具有特殊历史、文化、科学、民族意义的保护地。地块周边 1000 米范围内环境敏感目标主要为居住区，地块周边 1000m 范围内环境敏感目标情况见表 3.2-1、图 3.2-1。

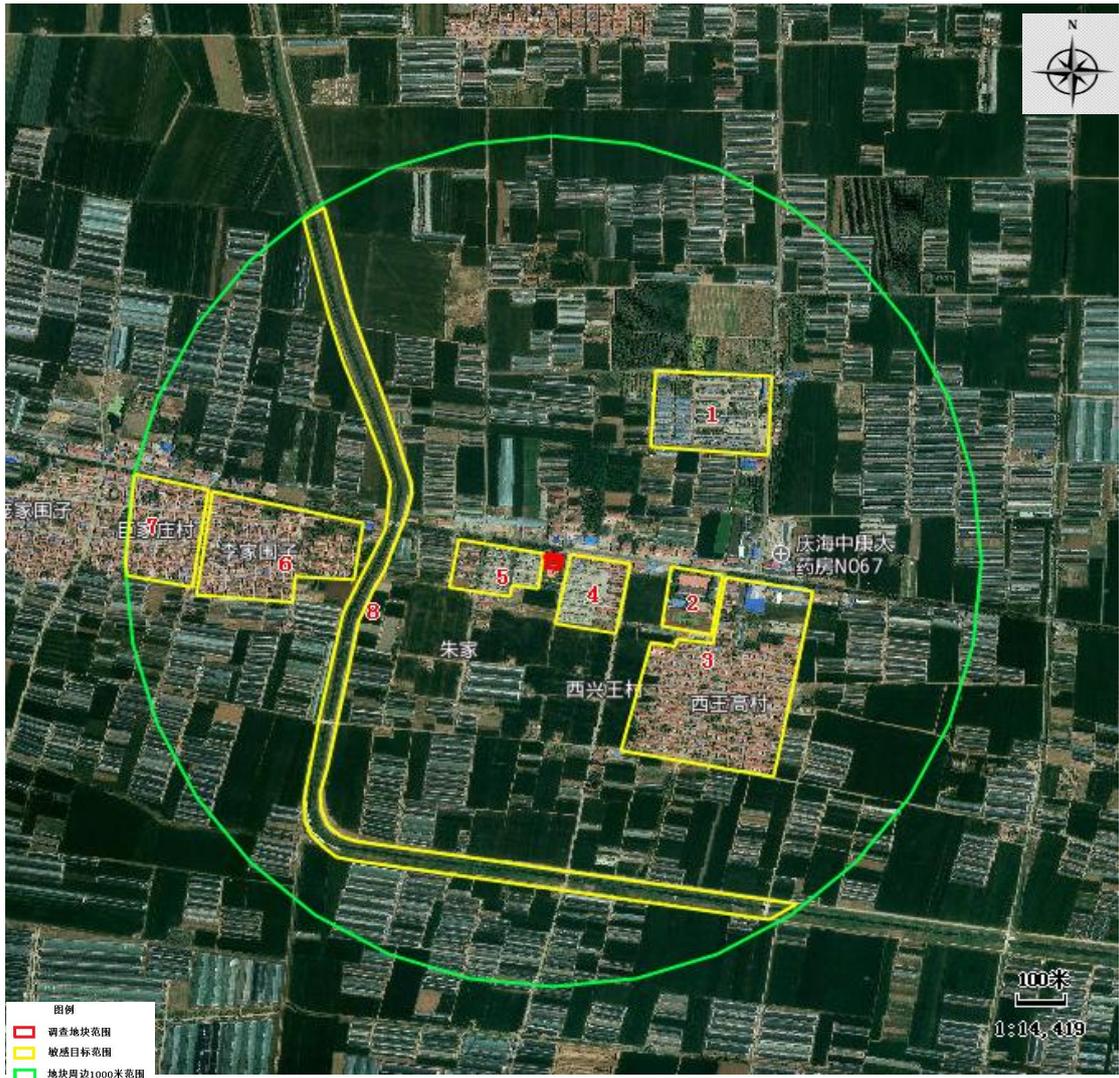


图 3.2-1 地块周围 1000m 范围敏感目标图

表 3.2-1 调查地块周边敏感目标一览表

序号	敏感目标名称	方位	距离 (m)
1	薛家社区	NE	500
2	田柳镇实验小学	E	280
3	西王高村	E	420
4	西兴王村	E	紧邻
5	朱家社区	W	紧邻
6	李家围子村	W	500
7	居家村	W	830
8	西张僧河	W	400

根据现场踏勘和人员访谈得知，本地块西侧 400 米存在地表水体—西张僧

河。

西张僧河：系汇流寿光城河水及临泽洼水而成，分东西两支。东张僧河汇集潍高路以南诸水，经北洛、田柳、南河等乡镇，从杨家庄宅科村入弥河分流，全长 33.35km，终点流域面积 157km<sup>2</sup>，宽 8~12m，深 2.5~5.7m。西张僧河汇集北洛、古城乡之水，流经王高、牛头、卧铺各乡镇，流入营子沟后汇入弥河分流。

根据潍坊市生态环境局发布的《潍坊市地表水环境质量情况通报》（2022 年 1 月-5 月）可知，本地块涉及的张僧河下游省考张僧河八面河断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅳ类水质要求。

### **3.2.2 周边行业企业**

本地块周边 1000 米范围内历史至今存在过的企业信息来源于卫星历史影像图、人员访谈和现场踏勘，周边企业（服务业）情况见表 3.2-3 和表 3.2-4。

**表 3.2-3 地块周边 1000 米范围内企业情况一览表**

表 3.2-4 调查地块周边 1000m 范围内历史影像一览表

### 3.3 地块使用历史和现状

#### 3.3.1 地块使用历史

根据历年卫星影像照片，结合现场踏勘、人员访谈和资料收集，得知本地块的使用历史：

(1) 该地块原为朱家庄子村农用地，种植玉米、小麦和大棚蔬菜（种植西红柿）；

(2) 2012 年 11 月至 2019 年 5 月地块内大棚拆除，不再种植农作物，地面进行简单平整，无外运土和外来土回填，平整后地块整体处于闲置状态；

(3) 2019 年 5 月地块内修建花坛等绿化景观设施，花坛等绿化景观设施修建中未使用外来土，地块内土壤扰动较小；

(4) 目前调查地块整体未进行开发，仍为朱家社区绿化公园，土壤环境及其周边环境质量状况较好。新建天津至潍坊高速铁路工程（寿光段）占用部分土地和居民住房，因此后期规划在调查地块处修建居民安置区。

地块内平整作业和建设均利用地块内土壤进行，无外来土方和外运土方。地块历史上未涉及工业企业和个体户小作坊等生产活动。

该地块历史使用情况见表 3.3-1，该地块不同历史时期情况介绍见表 3.3-2。

表3.3-1该地块历史使用情况一览表

时间	土地用途	土地类型
2012年11月之前	朱家庄子村农用地,种植玉米、小麦和大棚蔬菜(种植西红柿)	农用地
2012年11月至2019年5月	闲置,未进行开发利用	农用地
2019年5月至今	朱家社区绿化公园	农用地

表3.3-2 该地块不同历史时期情况一览表

### 3.3.2 地块使用现状

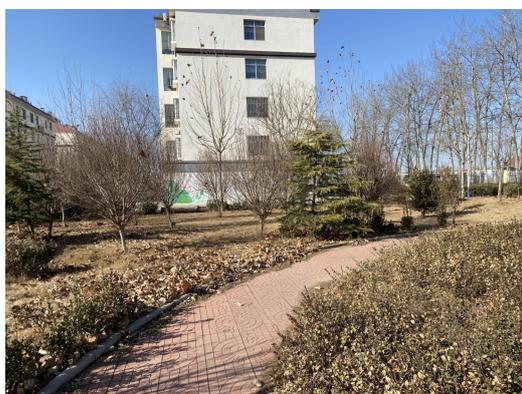
至我单位现场踏勘时,寿光市田柳镇北袁路以南、西后路以西朱家庄子村安置区(1334m<sup>2</sup>)地块为朱家社区绿化公园,地块内种植草坪和小型景观树木,环境较好;地块内未见污染迹象,未闻到恶臭和刺激性气味,无堆土存在,无工业企业和个体户小作坊等生产活动迹象。该地块现状见图 3.3-2。



调查地块东部



调查地块南侧



调查地块西侧



调查地块北侧



调查地块航拍现状

图 3.3-2 该地块内现场情况一览

### 3.4 相邻地块历史和现状

#### 3.4.1 相邻地块使用历史

我单位2023年1月通过现场踏勘和有关人员访谈，对地块四周紧邻的土地使用状况做了详细了解，得知调查地块四周相邻地块的使用历史：

(1) 调查地块东侧相邻地块原为西兴王村村民住宅和农用地，2012年11月农用地闲置不再种植农作物，2013年11月开始建设西兴王村居民楼；

(2) 南侧相邻地块原为朱家庄子村农用地，种植蔬菜大棚，2012年11月农用地闲置不再种植农作物，2019年5月修建绿化公园；

(3) 西侧相邻地块原为朱家庄子村农用地，种植蔬菜大棚，2013年5月开始建设朱家社区居民楼；

(4) 北侧相邻地块原为朱家庄子村农用地、北袁路和村民住宅，2012年11月农用地闲置不再种植农作物，2019年5月修建绿化公园；

相邻地块历史使用情况见表3.4-1，相邻地块不同历史时期情况介绍见表3.4-2，表3.4-3。

表3.4-1相邻地块历史使用情况一览表

序号	时间	方位	土地用途	土地类型
1	2012年11月之前	E	西兴王村村民住宅和农用地	居住用地、农用地
	2012年11月至2013年11月		西兴王村村民住宅和闲置农用地	居住用地、农用地
	2013年11月至今		西兴王村居民楼和沿街商铺	居住用地
2	2012年11月之前	S	农用地，种植蔬菜大棚	农用地
	2012年11月至2019年5月		农用地不再种植，闲置	农用地
	2019年5月至今		朱家社区绿化公园	农用地
3	2013年5月之前	W	农用地，种植蔬菜大棚	农用地
	2013年5月至今		朱家社区居民楼	居住用地
4	2012年11月之前	N	农用地、北袁路和村民住宅	农用地、居住用地
	2012年11月至2019年5月		农用地不再种植，闲置	农用地、居住用地
	2019年5月至今		朱家社区绿化公园、北袁路和村民住宅	农用地、居住用地

表 3.4-2 调查地块相邻地块历史情况一览表

### 3.4.2 相邻地块使用现状

至我单位现场踏勘时，寿光市田柳镇北袁路以南、西后路以西朱家庄子村安置区（1334m<sup>2</sup>）地块北侧相邻地块为朱家社区绿地公园、北袁路和村民住宅；东侧相邻地块为沿街商铺和西兴王村楼房；南侧相邻地块为朱家社区绿地公园；西侧相邻地块为朱家社区楼房。相邻地块为朱家社区绿化公园和村民住宅，无污染源存在，土壤环境及其周边环境质量状况较好。相邻地块现场情况见图 3.4-1。



调查地块东侧相邻地块-西兴王村楼房和沿街商铺



调查地块东侧相邻地块航拍照片



调查地块南侧相邻地块-绿地公园



调查地块南侧相邻地块航拍照片



调查地块西侧相邻地块-朱家社区楼房



调查地块西侧相邻地块航拍照片



调查地块北侧相邻地块-绿地公园、北袁路和村民住宅

调查地块北侧相邻地块航拍照片

图 3.4-1 相邻地块现场情况

### 3.5 地块用地规划

寿光市田柳镇北袁路以南、西后路以西朱家庄子村安置区（1334m<sup>2</sup>）地块位于寿光市田柳镇朱家社区以东，北袁路以南。地块中心地理坐标为：东经 E118.745509°，北纬 N36.998054°，地块总占地面积为 1334 平方米。

我单位调查人员经访谈相关人员和收集调查地块土地使用权流转手续得知，地块现为朱家社区绿地公园，土地利用性质为农用地，土地归属权为朱家庄子村民委员会。1月12日，国家发展改革委印发《关于新建天津至潍坊高速铁路可行性研究报告的批复》；2022年7月28日生态环境部以环审〔2022〕115号文件对中国国家铁路集团有限公司提交的《新建天津至潍坊高速铁路（不含济南联络线）环境影响报告书》进行的批复（批复见附件1），该批复中明确要求，施工期和运营期开展噪声、振动跟踪监测，根据监测评估结果，增补和强化防治措施。配合沿线地方政府及其有关部门加强线路两侧及站场周边用地的规划控制和优化调整，噪声超标范围内不得新建学校、医院、疗养院及集中居民住宅区等敏感建筑物；必要时，合理优化调整涉及居住用地的相关区域规划。



## 第四章 污染识别

### 4.1 污染识别内容

本地块污染识别是土壤污染调查的第一阶段工作，目的是追踪地块的土地利用历史和原在产企业的生产情况，发现污染物释放和泄漏的痕迹，识别地块是否存在潜在污染的可能性，即在对现有资料及数据分析和地块实际勘查的基础上，对地块环境污染的可能性、及其污染的种类、可能的污染分布区域做出分析和判断，为地块评价第二阶段的采样布点工作提供依据。

该阶段的工作内容主要包括：资料收集、现场踏勘、相关人员访谈、资料相关性分析和地块环境污染分析。

### 4.2 资料收集与分析

针对本次地块环境调查，制定了资料收集分类，在能收集到如下信息的基础上，通过数据分析整理，有助于本次地块环境调查的针对性。

#### 4.2.1 政府和权威机构资料收集和分析

政府和权威机构资料收集和分析见表 4.2-1。

表 4.2-1 政府和权威机构资料收集与分析情况一览表

序号	具体资料清单	来源或出处	材料分析
1	《潍坊市生态环境局 潍坊市自然资源和规划局 关于加强全市建设用地土壤环境管理工作的通知》（潍环函〔2020〕133号）	潍坊市生态环境局官网	土地用途发生变更，应根据通知要求严格做好土壤调查工作。
2	《天津至潍坊高速铁路东寿特大桥工程地质勘察报告》	甲方提供	了解区域工程地质信息。
3	勘测定界图	寿光市测绘有限公司提供	确定本地块面积、边界、拐点坐标、土地利用性质和土地使用权人。
4	《关于新建天津至潍坊高速铁路（不含济南联络线）环境影响报告书的批复》生态环境部（2022.7.28）	生态环境部官网	新建天津至潍坊高速铁路工程（寿光段）占用部分土地和居民住房，因此后期规划在调查地块处修建居民安置区，确定调查地块变更原因。
5	寿光市人民政府征地补偿安置方案公告	寿光市田柳镇朱家庄子村民委员会	

## 4.2.2 地块资料收集和分析

地块资料收集和分析见表 4.2-2。

表 4.2-2 地块资料收集与分析情况一览表

序号	具体资料清单	来源或出处	材料分析	
1	地块边界、占地面积等	寿光市自然资源和规划局、寿光市测绘有限公司提供	调查地块四至关系清晰，面积与勘测定界图统一。	
	地块现状	现场踏勘	调查地块为朱家社区绿地公园，环境状况较好。地块内未见污染痕迹，未闻到恶臭和刺激性气味，无堆土存在，无工业企业和个体户小作坊等生产活动迹象。	
	地块土地利用规划及其相关证明	寿光市自然资源和规划局、寿光市津潍高铁推进工作专班	本地块未来规划建设居民安置房，土地用途由农用地拟变更为住宅用地；《寿光市城市总体规划》（2015-2030 年）文件中未包含此次调查区域；寿光市津潍高铁推进工作专班出具调查地块规划证明	
	地块地下和地上管线资料	现场踏勘、人员访谈	本地块内无管线建设记录。	
	各类环境污染事故记录	网络收集、人员访谈	本地块内及地块周边 1000 米范围内未出现过举报和信访事件，无环境污染事故。	
2	地块历史变迁资料	用来辨识地块的开发活动状况	现场踏勘、人员访谈、谷歌地图、天地图	该地块原为朱家庄子村农用地，种植小麦、玉米和蔬菜大棚；2012 年 11 月调查地块处农用地不再种植，该区域闲置；2019 年 5 月地块内修建花坛等绿化景观设施；目前调查地块整体未进行开发，仍为朱家社区绿化公园。新建天津至潍坊高速铁路工程（寿光段）占用部分土地和居民住房，因此后期规划在调查地块处修建居民安置区。地块内平整作业和建设均利用地块内土壤进行，无外来土方和外运土方。地块历史上未涉及工业企业和个体户小作坊等生产活动。

## 4.2.3 其他资料收集和分析

其他资料收集和分析见表 4.2-3。

表 4.2-3 其他资料收集与分析情况一览表

序号	资料名称	获取途径	材料分析
1	区域自然气象资料	网络收集	本地块所在区域全年盛行南偏东南风，冬季西北风。

序号	资料名称	获取途径	材料分析
2	区域地质及土壤资料	参考《天津至潍坊高速铁路东寿特大桥工程地质勘察报告》、《新龙集团环评报告》	桥址区勘探范围内地层由第四系全新统人工堆积层、冲积层、海陆交互相沉积层、第四系上更新统海陆交互相沉积层、冲积层、第四系中更新统冲积层组成，本次勘察揭露地层为素填土、全新世粉质粘土、粉土及晚更新世粉土、粉质粘土、粉细砂层
3	区域水文地质资料	网络收集、参考《天津至潍坊高速铁路东寿特大桥工程地质勘察报告》、《新龙集团环评报告》	勘探期间场区在勘探深度内揭露一层地下水，地下水位埋深约 7.0~7.5m，为第四系空隙潜水，地下水位变幅 2.0m 左右。依据现场岩性分析，其渗透系数较小，表明该含水层导水性能较一般地下水流向为西南向东北。
4	区域社会经济资料	网络收集	本地块所在区域主要从事农业活动。
5	相邻地块土地利用	谷歌地图、天地图、现场踏勘、人员访谈	调查地块东侧相邻地块原为西兴王村村民住宅和农用地，2012 年 11 月农用地闲置不再种植农作物，2013 年 11 月开始建设西兴王村居民楼，现为西兴王村楼房和沿街商铺；南侧相邻地块原为朱家庄子村农用地，种植蔬菜大棚，2012 年 11 月农用地闲置不再种植农作物，2019 年 5 月修建绿化公园，现为朱家社区绿地公园；西侧相邻地块原为朱家庄子村农用地，种植蔬菜大棚，2012 年 11 月开始建设朱家社区居民楼，现为朱家社区楼房；北侧相邻地块原为朱家庄子村农用地、北袁路和村民住宅，2012 年 11 月农用地闲置不再种植农作物，2019 年 5 月修建绿化公园，现为朱家社区绿地公园、北袁路和村民住宅。相邻地块历史上未涉及工业企业和个体户小作坊等生产活动。
6	环境敏感目标分布	现场踏勘	本地块周边无湿地、历史遗迹和军用设施等，主要为地表水体、社区和村庄。
7	周边企业分布及其污染识别分析	全国排污许可证管理信息平台-公开端 天眼查网站 现场踏勘 人员访谈	调查地块 1000m 范围内历史至今存在过的企业分别为寿光市镇翔粮食购销中心和寿光市田柳镇西王高村粮食晾晒仓储中心、寿光市金涛农业机械有限公司、寿光市艳阳保温被加工厂、寿光市荣江建筑建材经营部和寿光市伟赢塑料制品有限公司

### 4.3 现场踏勘

开展本地块环境现场踏勘，内容包括现场走访、资料收集、人员访谈。通过现场踏勘，获取地块历史演变情况、周边生产型企业（服务业）车间情况、历史生产资料信息、污染排放资料、水文地质条件、区域气象条件、区域环境敏感信

息和土地利用规划等。

现场踏勘的目的，一是对收集到的资料核实其准确性，如周边企业情况、地块位置和历史情况等；二是获取通过文件资料无法得到的信息。主要针对地块内及周边区域的环境、敏感受体、构筑物及设施、现状及使用历史等进行现场勘查，观察、记录地块污染痕迹。现场踏勘的重点包括：项目地块内污染痕迹及周边可疑污染源、危险物质使用与存储的情况、建（构）筑物情况和周边相邻区域的情况等。

2023年12月至1月我单位对调查地块进行现场踏勘，踏勘主要方法为气味辨识、照相、现场笔记等。踏勘范围为本地块及周围区域，踏勘主要内容为：调查地块和相邻地块现状、周围区域现状和周边1000米范围内企业情况。

#### 4.3.1 现场及其周边情况

至我单位现场踏勘时，寿光市田柳镇北袁路以南、西后路以西朱家庄子村安置区（1334m<sup>2</sup>）地块现为朱家社区绿地公园，地块整体未进行开发；地块内种植草坪和小型景观树木，环境较好；地块内未见污染迹象，未闻到恶臭和刺激性气味，无堆土存在，无工业企业和个体户小作坊等生产活动迹象。

调查地块东侧相邻地块为西兴王村楼房和沿街商铺；南侧为朱家社区绿地公园；西侧为朱家社区楼房；北侧为朱家社区绿地公园、北袁路和村民住宅。调查地块相邻地块无污染源存在。

现周边1000米范围内企业为寿光市镇翔粮食购销中心和寿光市田柳镇西王高村粮食晾晒仓储中心、寿光市金涛农业机械有限公司、寿光市艳阳保温被加工厂、寿光市荣江建筑建材经营部和寿光市伟赢塑料制品有限公司，其中寿光市荣江建筑建材经营部已注销，其余企业正常生产经营。各企业位于调查地块东北方且距离调查地块较远。

本地块和相邻地块未发现可能造成土壤和地下水污染的异常迹象，未发现罐、槽以及废物临时堆放污染痕迹。现场踏勘情况见表4.3-1，现场踏勘照片见图4.3-1。

表 4.3-1 现场踏勘汇总表

时间	重点关注内容	本次踏勘情况
2022.12 至 2023.1	调查地块现状	地块现为朱家社区绿地公园，地块整体未进行开发；地块内种植草坪和小型景观树木，环境较好
	地块内有毒有害物质的储存、使用和处置情况	现地块为绿地公园，地表以上无任何构筑物，未发现有有毒有害物质的储存、使用和处置情况。
	地块内各类槽罐内的物质和泄漏情况	现地块内无各类槽罐等。
	地块内是否闻到恶臭、化学品味道和刺激性气味	未闻到任何明显气味
	地面是否存在污染和腐蚀的痕迹	未发现地面存在污染和腐蚀痕迹
	固体废物和危险废物的处理情况	现地块内无固体废物，无危险废物
	地块内管线、沟渠情况	地块内无管线、沟渠
	水池或其他地表水体	地块内无水池和其他地表水体
	相邻地块现状	调查地块东侧相邻地块为西兴王村楼房和沿街商铺；南侧为朱家社区绿地公园；西侧为朱家社区楼房；北侧为朱家社区绿地公园、北袁路和村民住宅。调查地块相邻地块无污染源存在
	调查地块周边企业（服务业）情况	现地块周边 1000 米范围内企业为寿光市镇翔粮食购销中心和寿光市田柳镇西王高村粮食晾晒仓储中心、寿光市金涛农业机械有限公司、寿光市艳阳保温被加工厂、寿光市荣江建筑建材经营部和寿光市伟赢塑料制品有限公司，其中寿光市荣江建筑建材经营部已注销，其余企业正常生产经营



调查地块踏勘



周边相邻地块现场踏勘



周边相邻地块现场踏勘



周边企业踏勘

图 4.3-1 现场踏勘照片

### 4.3.3 现场踏勘情况分析

现调查地块周边 1000m 范围内主要为村民住宅和农用地，生产型企业较少，周边环境质量状况较好，现场踏勘过程中未发现污染痕迹；现调查地块内无外来土。现场快筛过程中，未发现样品有明显的污染状况，各样品 PID 和 XRF 测试结果与对照点数据基本一致，无明显高于对照点数据的情况，本地块表层土壤无污染。

## 4.4 人员访谈

### 4.4.1 访谈对象

为更加准确了解调查地块及其周边区域的相关情况，解决资料收集和现场踏勘过程中涉及的疑问，我单位在资料收集、现场踏勘过程中就该地块情况向政府部门、现地块使用者、周边居民、地块周边工作人员进行了人员访谈，共填写寿光市田柳镇北袁路以南、西后路以西朱家庄子村安置区（1334m<sup>2</sup>）土壤污染状况调查《人员访谈记录表格》13份，人员访谈信息见表 4.4-1。

表 4.4-1 人员访谈信息表

### 4.4.2 访谈方法

本次访谈采取当面交流和电话访谈的形式。人员访谈现场照片见图 4.4-1。

### 4.4.3 访谈内容

本地块相关访谈过程通过访谈对象叙述，访谈人员以现场记录访谈内容的形式进行，并进行现场拍照记录，访谈后将访谈笔记和电话访谈内容共同整理出《寿光市田柳镇北袁路以南、西后路以西朱家庄子村安置区（1334m<sup>2</sup>）地块土壤污染状况调查人员访谈记录表格》留存并作为报告附件内容，具体访谈内容详见表 4.4-2，人员访谈记录表详见附件 4。

表 4.4-2 人员访谈内容一览表

根据人员访谈记录，对调查地块的情况可总结如下：

（1）该调查地块原为朱家庄子村农用地，种植小麦、玉米和蔬菜大棚；2012年11月调查地块处农用地不再种植，该区域闲置；2019年5月地块内修建花坛等绿化景观设施；目前调查地块整体未进行开发，仍为朱家社区绿化公园。新建天津至潍坊高速铁路工程（寿光段）占用部分土地和居民住房，因此后期规划在调查地块处修建居民安置区；

（2）调查地块东侧相邻地块原为西兴王村村民住宅和农用地，2012年11月农用地闲置不再种植农作物，2013年11月开始建设西兴王村居民楼，现为西兴王村楼房和沿街商铺；南侧相邻地块原为朱家庄子村农用地，种植蔬菜大棚，2012年11月农用地闲置不再种植农作物，2019年5月修建绿化公园，现为朱家社区绿地公园；西侧相邻地块原为朱家庄子村农用地，种植蔬菜大棚，2012年11月开始建设朱家社区居民楼，现为朱家社区楼房；北侧相邻地块原为朱家庄子村农用地、

北袁路和村民住宅，2012年11月农用地闲置不再种植农作物，2019年5月修建绿化公园，现为朱家社区绿地公园、北袁路和村民住宅。相邻地块历史上未涉及工业企业和个体户小作坊等生产活动；

(3) 调查地块现周边 1000 米范围内历史至今存在多家生产型企业，分别寿光市镇翔粮食购销中心和寿光市田柳镇西王高村粮食晾晒仓储中心、寿光市金涛农业机械有限公司、寿光市艳阳保温被加工厂、寿光市荣江建筑建材经营部和寿光市伟赢塑料制品有限公司，其中寿光市荣江建筑建材经营部已注销，其余企业正常生产经营；寿光市镇翔粮食购销中心和寿光市田柳镇西王高村粮食晾晒仓储中心主要用于粮食购销和仓储，属于非生产型企业；寿光市荣江建筑建材经营部现已处于闲置状态，主要从事销售建筑装饰材料、建筑材料和水泥制品，属于非生产型企业。

## 4.5 调查资料相关性分析

此次调查主要通过资料收集、现场踏勘、人员访谈等调查资料对比分析，甄别资料的有效性和准确性，分析是否需要进一步开展资料收集工作。

### 4.5.1 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析

我单位调查人员通过资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈三种途径所了解到的该地块及其周边地块得情况基本一致，收集资料总体可信，具体情况见下表 4.5-1。

表 4.5-1 调查资料一致性分析一览表

### 4.5.2 资料收集、现场踏勘、人员访谈的差异性分析

资料收集、现场踏勘、人员访谈所得到的地块相关信息基本一致，未见明显差异。

## 第五章 结果与分析

### 5.1 调查结果

我单位接受寿光市交通运输局委托后对地块进行了现场踏勘、人员访谈及地块相关资料收集。

调查地块位于寿光市田柳镇朱家社区以东，北袁路以南。地块中心地理坐标为：东经 E118.745509°，北纬 N36.998054°，地块总占地面积为 1334 平方米。

该地块原为朱家庄子村农用地，种植小麦、玉米和蔬菜大棚；2012 年 11 月调查地块处农用地不再种植，该区域闲置；2019 年 5 月地块内修建花坛等绿化景观设施；目前调查地块整体未进行开发，仍为朱家社区绿化公园。新建天津至潍坊高速铁路工程（寿光段）占用部分土地和居民住房，因此后期规划在调查地块处修建居民安置区。地块内种植草坪和小型景观树木，环境较好；地块内未见污染迹象，未闻到恶臭和刺激性气味，无堆土存在，无工业企业和个体户小作坊等生产活动迹象。

现调查地块周边 1000m 范围内主要为居民住宅和农用地，除东北方向 5 家企业外再无生产型企业，周边环境质量状况较好，现场踏勘过程中未发现污染痕迹；因地块历史上为朱家庄子村农用地，现为朱家社区绿地公园，本地块及相邻地块历史上均未存在过污染源，地块内土壤状况基本一致，因此采用系统布点法布设调查地块内快筛点位。本次调查地块内共布设快筛点位 4 个，地块外未开发农用地区域（调查地块西南侧，距其约 100m 处）选取对照点位 1 个。现场快筛过程中，未发现样品有明显的污染状况，各样品 PID 和 XRF 测试结果与对照点数据基本一致，无明显高于对照点数据的情况，本地块表层土壤无污染。

本次调查工作，我单位对生态环境部门、自然资源部门、土地使用权人、周边区域工作人员和居民等 10 人开展了访谈，并进行了统计分析。

本次调查资料主要由我调查单位从各处收集得到，同时将收集到的资料、现场踏勘情况和相关人员访谈进行信息相互验证，确保地块有关信息准确、真实。地块相关资料较齐全，判断依据充分。

### 5.2 结果分析

根据收集到的资料、现场踏勘及人员访谈，调查地块 2012 年 11 月之前为农

用地，种植小麦、玉米和蔬菜大棚；2012年11月至2019年5月农用地不再种植，该区域闲置；2019年5月至今为朱家社区绿地公园。调查地块历史上不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送；历史上不存在环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况；历史上不涉及工业废水污染；该地块历史上无检测数据表明存在污染；历史上不存在其他可能造成土壤污染的情况；地块紧邻周边无污染源；现场调查不存在土壤、地下水污染迹象；地块内无放、辐射源情况存在；地块相关资料较齐全，判断依据充分。经现场快速检测结果分析，该地块现状表层土壤无污染。

### 5.3 不确定性分析

地块调查是个复杂的调查过程，需要环境学、化学、地质学、毒理学等多方面学科的融合。受基础科学发展水平、时间及资料等限制调查过程中可能存在一些不确定性因素，本次调查过程中存在以下不确定性因素。

(1) 本报告基于实际调查，访谈，结合专业的判断进行逻辑推论与结果分析，同时也是基于目前所掌握的调查资料、调查范围、工作时间以及场地当下情况等多种因素做出的专业判断。但是地块调查工作开展过程中存在一定的限制性因素，同时在调查、访谈过程中，受访对象所了解的情况存在一定的局限性。

针对上述情况，我单位调查人员通过与委托方一同现场实地踏勘、政府部门相关人员访谈、网上资料收集（全国排污许可证管理信息平台、天眼查相关企业信息查询）等多种途径最大限度的了解此次调查地块的相关情况，并通过对周边居民、工作人员等针对性的进行人员访谈，对地块信息进行补充同时对前期调查资料进行考证，以此保证本报告的准确性和有效性；

(2) 该调查地块原为农用地，现为绿地公园，地块内从未有过养殖、生产活动。因此从准确性和有效性角度，本报告是针对历史和现状等相关情况来展开分析、评估和提出建议的，但是随着时间推移、技术革新、经济条件和地块条件变化以及新的法律法规出台等因素都会影响本报告准确性。

## 第六章 结论和建议

### 6.1 结论

本次土壤污染状况调查，通过资料收集与分析、现场踏勘及人员访谈，确认地块内及周边区域当前和历史上均无可能的污染源。现场使用快速检测设备 XRF、PID 对表层土壤进行现场快速检测，将地块内的快速检测数据与对照点处的数据相比整体差别不大，本地块内表层土壤无污染。

本次土壤污染状况调查认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束，不再进行第二阶段土壤污染状况调查。

### 6.2 建议

(1) 调查地块目前为绿地公园，当地居民应注意该区域的环境保护工作，提高环保意识，严禁将生活垃圾等丢弃、堆放在此处，同时应严禁在该域内进行养殖、工业生产活动。

(2) 本次调查虽然按照相关规范开展场地调查，未发现调查区域存在环境污染的现象，但是调查仍存在一定的不确定性，以后在开发过程中，若发现疑似土壤、地下水污染现象，应及时向当地生态环境部门报告，待确认环境安全后方可继续。