

菏泽职业学院地块 土壤污染状况调查报告

委托单位：菏泽职业学院

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：菏泽职业学院地块土壤污染状况调查报告

委托单位：菏泽职业学院

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	项目负责人	
2	王志伟	材料学	工程师	报告审核	
3	马明星	化学工程	助理工程师	报告编制第 1、6、7 章	
4	夏慧珍	环境工程	助理工程师	报告编制第 4、5 章	
5	陈盼	药学	助理工程师	报告编制第 2、3 章	
6	王丽	环境工程	/	现场调查、人员访谈	

《天津职业技术学院地块土壤污染状况调查报告》

专家评审意见

2000年12月27日，天津市土地环保局委托天津市自然资源规划局地质研究所组织了《天津职业技术学院地块土壤污染状况调查报告》以下简称《报告》专家评审会。天津市土地环保局地质研究所、天津地质研究院科技有限公司（调查单位）代表参会。会议邀请了三位专家组成专家组（名单附后），与会专家实地查看了调查地块现状，并听取了编制单位的汇报，经质询与讨论，形成意见如下：

一、《报告》对调查程序和方法基本符合国家标准和规范要求，调查内容较全面，并配有数据、照片，但应进一步将调查成果落实到环境现状；不属于污染地块的调查结论基本可信，建议通过详查，将详查意见可作为下一步工作的依据。

二、建议

1、核实调查位置数据及坐标，明确地块历史用途性质，并对本地块的现状存在性分析；

2、完善地块所有相邻地块的历史资料调查，提供照片，并应增加地块对本地块的影响分析；

3、补充地块内及周边地区地质调查数据，补充完善地质区域地质地下水和文地质情况；

4、完善现场照片和人员访谈记录，规范文本、表格、附件内容。

专家姓：



2000年12月27日

《青島職業學院地塊土壤污染狀況調查報告》青島市土壤組成員名單

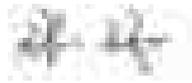
姓名	工作單位	專業	職務	簽名
張勤勤	山東省濟南生志同環境監測中心	環境監測	正副團工經理	張勤勤
張博	山東省生志同環境監測中心	環境工程	經理	張博
劉曉燕	山東省生志同環境監測中心	環境工程	副團工經理	劉曉燕

专家个人审查意见表

项目名称	天津城市学院地块
建设单位名称	天津宝通不动产集团有限公司
规划编制单位	天津城市学院
评审专家姓名	张殿刚
对方案是否符合条件评价	
<input checked="" type="checkbox"/> 符合条件 <input type="checkbox"/> 符合条件但本意见修改后重新通过 <input type="checkbox"/> 原则上同意规划方案，建议不通过	
具体意见	
<p>建议：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 补充完善地质位置图，明确规划用史用地质貌，补充本地块的风险符合性分析； 2. 补充调查相邻地块的范化站高压产排井情况，补充对地质环境的影响分析，补充地块内范化站高压监测位置； 3. 补充调查该地块的农药和化肥施用情况，补充完善该地块范化站地下水水文地质情况； 4. 完善有关压力影响图，规范文本、图例、附件内容。 	
专家姓名	张殿刚
日期	2020年12月25日

备注：本表不作为附件

专家个人审查意见表

项目名称	南译联企学院建设项目地块
建设单位	南通富星环保科技有限公司
地块坐落位置	南译联企学院
评审专家姓名	甄强
对环评报告的意见评价	
<input type="checkbox"/> 建议通过 <input checked="" type="checkbox"/> 建议环评报告编制单位重新完善后通过 <input type="checkbox"/> 环评报告编制单位退回，建议不予通过	
其他意见	
<p>1、补充声环境现状图，标注声环境敏感目标；</p> <p>2、补充环评报告表声环境现状监测数据，并标注监测点位；</p> <p>3、补充环评报告表附件；</p> <p>4、环评报告表编制单位签字、盖章。</p>	
专家签字：	 甄强
	2024年12月21日

专家个人审查意见表

项目名称	天津滨海新区城市国土空间规划成果汇报册
编制单位	天津滨海新区规划研究中心
编制负责人	刘泽刚、李平
评审专家姓名	刘国栋
<p>对评审范围的总体评价</p> <p><input type="checkbox"/> 同意通过</p> <p><input type="checkbox"/> 建议退回审查或存在重大问题</p> <p><input type="checkbox"/> 不同意通过或材料不齐、需补充材料</p>	
<p>具体意见</p> <p>1. 汇报册(5-1)附件中城市蓝线规划(2018-2035);</p> <p>2. 进一步核实规划工业总产值等情况, 以及沿海滩涂开发影响;</p> <p>3. 对蓝线规划近期规划成果进行核查, 完善规划成果;</p> <p>4. 其他问题的意见:</p>	
 专家签字: 刘国栋	 日期: 2023.11.15

备注: 填写审查时间

南京林业学院地理学系情况调查报告修改说明

南京林业学院地理学系

1. 南京地理位置图的文字表述，已修改。见附件 5；明确地理区位优势地位，对地理环境的成因要素作分析，已补充。见报告 P11，附件 5，附件 7；

2. 江苏省地形特征对地理环境的影响作修正。提供图片，见附件；见报告 P 24-25；对气候形成因素本地地形的影响分析，已补充。见报告 P60-62。

3. 对季风风向与成因的主要成因数据，已补充。见报告 P34-40。补充完善地理区风玫瑰图与下垫面反地理图式。见附件；见报告 P56-59。

4. 对季风特征数据附件加入资料记录表；补充文字、附图、附件内容，已完善。见报告 P4-11，附件 4。

青浦城北半区绿地方案状况调查报告修改说明

原方案修改如下：

- 1、补充绿地地理位置图，已补充，见报告 P12；明确绿地历史文化属性，补充绿地的规划综合性分析，已补充，见报告 P11、附件 3、附件 5；
- 2、补充调查绿地的历史沿革及产粮情况，补充对该地块的影响分析，已补充，见报告 P14-15；补充地块内可挖掘水资源的现状，已补充，见报告 P19-20；
- 3、补充调查绿地的农药化肥施用情况，已补充，见报告 P16-18；补充调查该区域或区域下含水层埋深情况，已补充，见报告 P18-19；
- 4、完善绿地的总平面图，增加土方、树冠、附件内容，已完善，见报告 P11、P24-26，附件 4、

廣東新豐管理總站地方病防治調查報告修改說明

調查報告修改如下：

- 1、補充水文地质資料，繪地下水等值線等；已見見，見報告P16。
- 2、補充地質部地質研究所的浮游生物調查，明礬神堂浮游生物，已見見，見報告P64-65。
- 3、補充地質部地質研究所，已見見，見報告P74-77。
- 4、補充調查式水質分析附件，附件，已見見，見報告P1、附件3。

审查复核意见表

项目名称	天津泰达学院机关		
专家姓名	性别	职务/职称	身份证号
工作单位	山东省生态环境监测中心	联系电话	(0306)411039
<p>经查阅材料并按程序对专家意见对报告进行了复核和签署，经查阅内容基本符合要求，本次审查予以通过。</p>			
<p>专家签字：</p> <p>日期：2025年12月20日</p>			

（此文件无需打印）

清理整治老县城排污沟状况调查报告修改说明

报告修改情况如下：

1. 完善图 1.5-1 涿州中城市总体规划 (2016-2035)，已完善，见报告 P2-34。
2. 统一并细化周边工业企业产排污情况，以及对本城排水影响，已细化，见报告 P41-62。
3. 提高规划及现状给排水管网标准，完善污水处理，已完善，见报告 P28-29, P44-51。
4. 提高排水管网标准，已完善，见附件 3。

审查专家意见

项目名称	临沂职业学院校园土壤内审状况调查报告		
专家姓名	刘明华	职务/职称	高级工程师
工作单位	山东省生态环境规划 研究院	联系电话	13305104499
<p>该申报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>专家签名： </p>		<p>日 期： 2023 年 12 月 30 日</p>	

（此文件及附件均）

目 录

1 前言.....	1
2 概述.....	2
2.1 调查目的和原则.....	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 编制依据.....	7
2.3.1 相关法规与管理文件.....	7
2.3.2 技术标准.....	8
2.4 调查方法.....	9
2.5 工作程序.....	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.....	19
3.2 敏感目标.....	21
3.3 地块的现状和历史.....	24
3.3.1 地块的现状.....	24
3.3.2 地块的历史.....	28
3.4 相邻地块使用情况.....	38
3.4.1 相邻地块的现状.....	38
3.4.2 相邻地块的历史.....	43
3.5 项目地块利用的规划.....	52
4 资料收集与分析.....	55
4.1 地块资料收集和分析.....	55
4.2 项目地块潜在污染分析.....	56
4.3 相邻地块潜在污染分析.....	60
5 现场踏勘和人员访谈.....	63
5.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析.....	63
5.2 各类储罐内的物质和泄漏评价.....	63
5.3 固体废物和危险废物的处理评价.....	63
5.4 管线、沟渠泄漏评价.....	63
5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析.....	63
5.6 人员访谈调查.....	63
6 结果和分析.....	67
6.1 结果和分析.....	67
6.2 不确定性分析.....	68
7 结论和建议.....	69

7.1 结论.....	69
7.2 建议.....	69
附件 1 营业执照.....	70
附件 2 委托书.....	71
附件 3 申请人承诺书.....	72
附件 4 报告出具单位承诺书.....	73
附件 5 项目地块勘测定界图.....	74
附件 6 人员访谈记录.....	79
附件 7 地块证明.....	85

1 前言

菏泽职业学院地块位于牡丹办事处和北城办事处交汇处，南临长城路，西临阳光嘉苑和中南花城，东临赵窑，北临菏泽职业中专（在建）。本地块历史上为赵楼社区农用地以及赵楼社区苇智园和赵窑二队村庄建设用地，权属为集体用地。根据菏泽市城市总体规划中心城区用地规划图（2018-2035），本项目地块规划用地为教育科研用地，属于《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地中的公共管理与公共服务用地（A）（A33、A5、A6 除外）。该项目建设总用地面积 572215.3m²（合 858.3979 亩），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”，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查的要求，菏泽职业学院于 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《菏泽职业学院地块土壤污染状况调查报告》。

通过对地块及周边区域资料的收集与分析、人员访谈和现场踏勘，发现地块内及周边区域当前和历史上均无可能对本地块土壤环境质量产生影响的污染源，该地块不属于污染地块，当前环境质量满足规划用地要求。

2 概述

2.1 调查目的和原则

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，现对菏泽职业学院菏泽职业学院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		
		X	Y	
地块一	J1	3907104.233	38633653.753	S=502652.4 平方米 (合 753.9786 亩)
	J2	3907096.346	38634171.428	
	J3	3906717.877	38634126.317	
	J4	3906658.951	38634124.718	
	J5	3906543.864	38634118.602	
	J6	3906540.972	38634147.297	
	J7	3906532.269	38634212.234	
	J8	3906524.717	38634273.911	
	J9	3906518.476	38634536.604	
	J10	3906164.977	38634406.779	
	J11	3906164.850	38634406.562	
	J12	3906295.418	38633582.420	
	J13	3906309.655	38633571.069	
	J14	3906454.539	38633580.860	
	J15	3906565.933	38633588.387	
	J16	3906599.649	38633590.665	
	J17	3906600.736	38633662.511	
	J18	3906674.731	38633661.392	
	J19	3906646.310	38633593.819	
	J20	3906657.126	38633594.549	
	J20	3906657.126	38633594.549	
	J21	3906664.370	38633625.843	
	J22	3906704.456	38633697.003	
	J23	3906709.227	38633731.810	
	J24	3906728.371	38633733.233	
	J25	3906719.445	38633853.146	
	J26	3906632.253	38633845.346	
	J27	3906572.593	38633842.323	
	J28	3906566.365	38633878.399	
J29	3906567.142	38633929.775		

	J30	3906554.191	38633948.920	
	J31	3906555.661	38634046.047	
	J32	3906717.495	38634064.938	
	J33	3906729.082	38633863.172	
	J34	3906785.439	38633864.796	
	J35	3906802.425	38633716.885	
	J36	3906891.851	38633725.979	
	J37	3906905.743	38633609.990	
	J38	3907071.907	38633619.084	
	J1	3907104.233	38633653.753	
地块二	J1	3906905.743	38633609.990	S=69612.9 平方米 (合 104.4193 亩)
	J2	3906891.851	38633725.979	
	J3	3906802.425	38633716.885	
	J4	3906785.439	38633864.796	
	J5	3906729.082	38633863.172	
	J6	3906717.495	38634064.938	
	J7	3906555.661	38634046.047	
	J8	3906554.191	38633948.920	
	J9	3906567.142	38633929.775	
	J10	3906566.365	38633878.399	
	J11	3906572.593	38633842.323	
	J12	3906632.253	38633845.346	
	J13	3906719.445	38633853.146	
	J14	3906728.371	38633733.233	
	J15	3906709.227	38633731.810	
	J16	3906704.456	38633697.003	
	J17	3906664.370	38633625.843	
	J18	3906657.126	38633594.549	
	J19	3906667.755	38633595.268	
	J20	3906799.886	38633604.197	
J1	3906905.743	38633609.990		

2.3 编制依据

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》，2004年8月28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》（荷生态环境委[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）；
- (5) 《重点行业企业用地调查疑似污染地块布点技术规定（试行）》（环境保护部办公厅 2017 年 8 月 15 日印发）。
- (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。

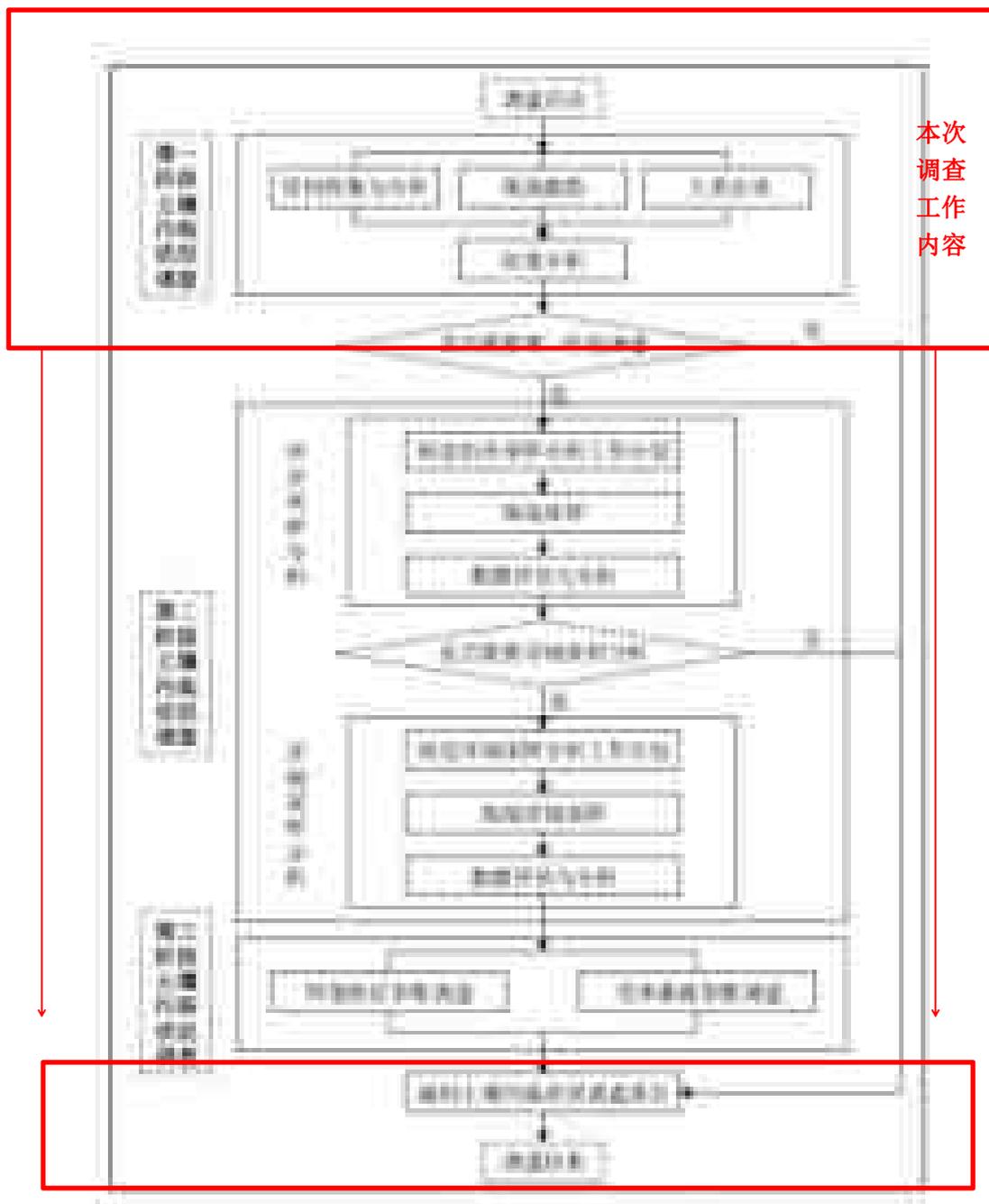


图 2.5-1 本次地块环境调查的工作内容与程序

3 项目地块概况

3.1 区域环境概况

3.1.1 地理位置

牡丹街道办事处位于菏泽城区东北部，南邻北城办事处、菏泽开发区，北接黄堽镇、都司镇，东临安兴镇、皇镇办事处，西连万福办事处、吴店镇，是菏泽市城区北入口、菏泽市规划建设北部新区和著名的“牡丹之乡”，日东高速公路、京九铁路、赵王河风景带贯穿境内，市区主干道人民路、花园路、泰山路交汇于此。菏泽火车站位于该街道办事处。主要河流有安兴河、七里河、洙赵新河、赵王河、东鱼河北支和太平溜。北城街道办事处属于山东省菏泽市牡丹区，菏泽城区西北部，总面积 12.14 平方公里，总人口 49283 人(2010 年)，是菏泽市牡丹工业园的重要组成部分。北城街道办事处南邻西城办事处和南城办事处，北接万福办事处和牡丹办事处，东临东城办事处，西连万福办事处。

该项目地块位于牡丹办事处和北城办事处交汇处，南邻长城路，西临阳光嘉苑和中南花城，东临赵窑，北临菏泽职业中专（在建）。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。

该区属半湿润暖温带季风气候区，冬冷夏热，四季分明。春季（3-5月）气候干燥、蒸发量大，降水稀少，易形成春旱；夏季（6-8月）天气酷热、降水集中且量大，又易形成涝灾；秋季（9-11月）气温下降、降水偏少；冬季（12-2月）天气寒冷，雨雪稀少。据菏泽气象局多年统计资料，区内年最大降雨量 1040mm，最小降雨量 422mm，年平均降雨量 643.9mm；年最大蒸发量 1203.5mm；年最高气温 42.9℃，年最低气温 -16.8℃，年平均气温 13.6℃；最大日照时数为 2580 小时，无霜期 212 天。

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 1.31g/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。

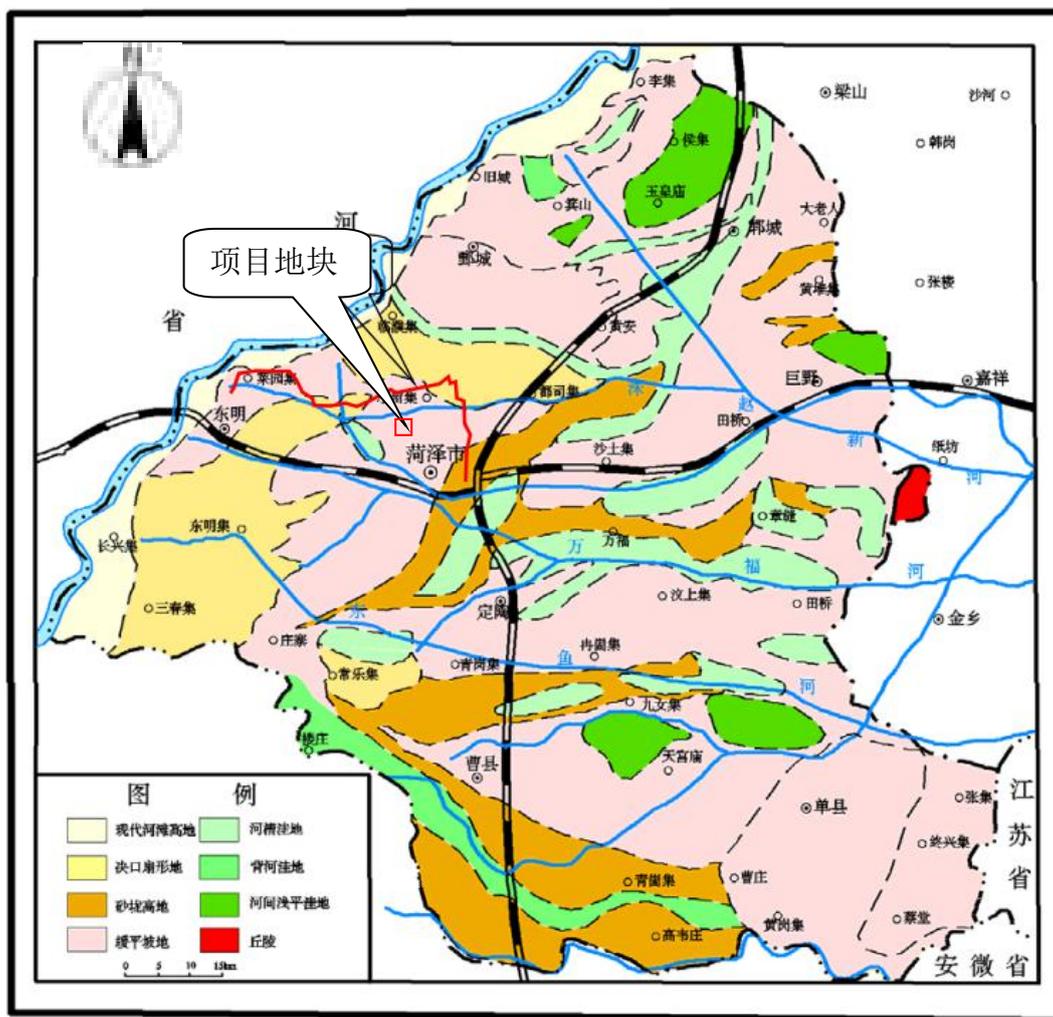


图 3.1-2 调查区域地形图

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。牡丹区地表水属惠河流域，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洙水河，属洙赵新河水系，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)。受大气降水及河水补给，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。

引用《菏泽职业学院 D-1-1 学生宿舍、D-2-1 食堂及 B-1-1~B-1-4 教学楼岩土工程勘察报告》中地下水分析：施工期间钻孔中测得的终孔稳定地下水位埋深为 1.55~2.15m，相应水位标高 48.13~48.26m，年水位变幅一般

1.50m 左右，近年最高水位埋深 1.00m，相应标高为 49.00m。



图 3.1-4 区域地下水水文图

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。

通过《菏泽职业学院 D-1-1 学生宿舍、D-2-1 食堂及 B-1-1~B-1-4 教学

楼岩土工程勘察报告》了解：该场地土为中软土，其建筑场地类别为 III 类，拟建场地抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度值为 0.15g，设计地震分组均为第二组，地震动反应谱特征周期为 0.55s；拟建建筑物抗震设防类别为标准设防类（丙类）。该拟建场地属对建筑抗震的一级地段。

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	佛庄	NW	865m
2	朱楼	NW	803m
3	杨庄	N	605m
4	李集	NE	643m
5	赵窑	E	紧邻
6	赵楼	E	511m
7	国花社区	E	977m
8	牡丹新城东区	SE	292m
9	牡丹新城南区	SE	236m
10	王梨庄	N	500m
11	百花社区	S	90m
12	皇家学府和文昌苑小区	S	800m
13	菏泽医学专科学校	S	155m

14	范庄	SW	185m
15	大学嘉园	SW	972m
16	菏泽学院	SW	443m
17	刘庄	SW	391m
18	长城公馆	W	568m
19	阳光嘉苑	W	129m
20	炫乐城	NW	267m
21	牡丹区检察院	NE	807m
22	齐鲁工业大学	NW	880m
23	中南花城	W	100m
24	菏泽职业中专	N	47m



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

该项目地块位于牡丹办事处和北城办事处交汇处，南邻长城路，西邻中南花城，东临赵窑，北临菏泽职业中专（在建）。根据现场勘查可知，地块范围内已建成菏泽职业学院，院内部分建筑正在建设。地块现状见图 3.3-1。









图 3.3-1 项目地块现状图



图 3.3-2 项目地块周边现状图

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：本项目地块位于牡丹办事处和北城办事处交汇处，项目地块南临长城路，西临阳光嘉苑和中南花城，东临赵窑，北临菏泽职业中专（在建），根据调查，本地块历史上为赵楼社区农用地以及赵楼社区苇智园和赵窑二队村庄建设用地。2012年12月开始建设菏泽职业学院，地块内作为农用地时，主要交替种植玉米、小麦，未用作其他用途。

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3.3-1、3.3-2。项目地块建设情况分布图见3.3-3。

表 3.3-1 调查地块历史沿革情况

序号	起始时间	结束时间	变化情况
1	不详	2012年11月	农用地，苇智园村和赵窑二队村庄
2	2012年12月	2013年4月	北侧新建菏泽职业学院餐厅，南侧新建教学楼，西南侧新建大学生科技园
3	2013年5月	2015年6月	北侧新建运动场和宿舍楼，东侧中间位置新建临时停车场，东南侧新建华鼎学府小区
4	2015年7月	2017年2月	万花湖东侧中间位置新建职业学院临时停车场，北侧运动场西边新建一个看台
5	2017年2月	2018年5月	无变化
6	2018年6月	2019年5月	西侧开始建设人才公寓和实验楼，万花湖东北侧新建图书馆，地基开挖
7	2019年6月	至今	地块内临时停车场拆除，目前建设中的万花湖东侧教学楼、西侧的人才公寓和实验楼、万花湖东北侧的图书馆



图 3.3-3 项目地块建设情况分布图

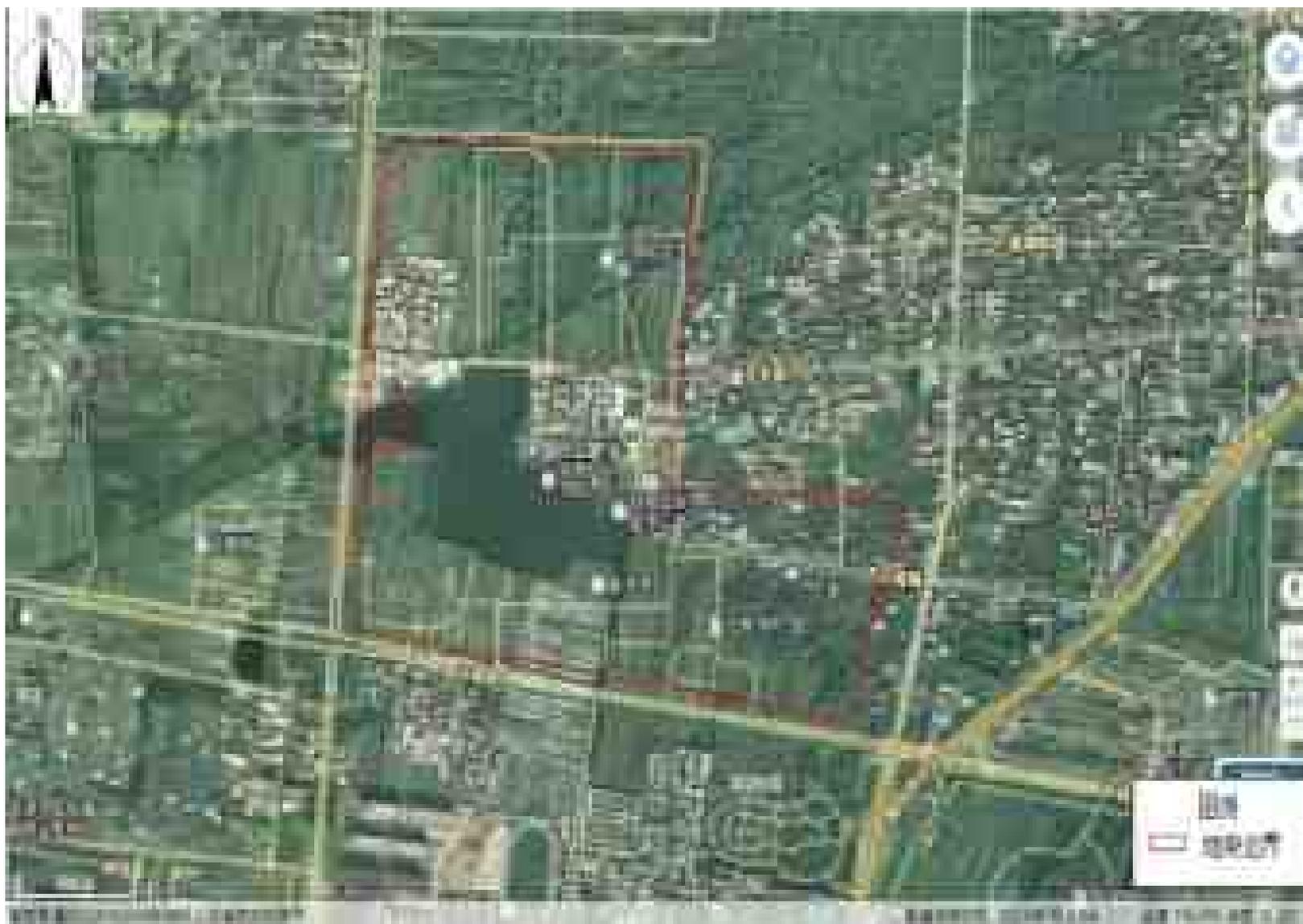
表 3.3-2 调查地块历史情况

2008 年项目地块历史影像图



2008 年项目地块北侧、西侧为农用地，东侧紧邻赵窑和部分农用地，地块南侧为长城路。项目地块相邻 1km 范围内主要为村庄、学校等。

2012 年项目地块历史影像图



2012 年与 2008 年相比，项目地块东侧中间位置建设有一些小商铺，其余无明显变化。

2013 年项目地块历史影像图



2013 年与 2012 年相比,项目地块内村庄和小商铺拆除,地块北侧建设菏泽职业学院餐厅,南侧建设教学楼,西南侧新建大学生科技园,其余无明显变化。

2015 年项目地块历史影像图



2015 年与 2013 年相比,项目地块内北侧建设运动场和宿舍楼,东侧中间位置新建临时停车场,东南侧新建华鼎学府小区,其余无明显变化。

2017 年项目地块历史影像图



2017 年与 2015 年相比,项目地块内万花湖东侧中间位置建设职业学院临时停车场,北侧运动场西边新建一个看台,其余无明显变化。

2018 年项目地块历史影像图



2018 年与
2017 年相
比,无明显变
化。

2019 年项目地块历史影像图



2019 年与 2018 年相比,项目地块内西侧开始建设人才公寓和实验楼,万花湖东北侧新建图书馆,地基开挖,其余无明显变化。

2020 年项目地块历史影像图



2020 年与 2019 年相比,项目地块内临时停车场拆除,万花湖东侧新建教学楼,其余无明显变化。

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、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>地块南侧地震局家属院</p>	<p>地块南侧菏泽市地震局</p>
	
<p>地块南侧文昌苑</p>	<p>地块南侧菏泽医学专科学校</p>

	
地块东南侧皇家学府	地块南侧大学嘉园
	
地块南侧菏泽学院	地块南侧刘庄
	
地块南侧赵庄村	地块南侧国网供电公司

	
地块北侧菏泽市应急管理局	地块西北侧阳光嘉苑
	
地块北侧朱楼	地块北侧齐鲁工业大学
	

	
地块西侧中南花城	地块西侧加油站
	
地块西侧玖樟台	地块西侧长城公馆
	
地块西侧碧桂园铂悦城	地块东侧赵楼

	
地块东侧倾国生物	地块东侧牡丹新城北区
	
地块东侧国花牡丹园艺场	地块东侧国花牡丹研究所
	
地块东侧古今牡丹园	地块东侧龙田府邸

	
<p>地块东侧百花社区</p>	<p>地块东侧牡丹新城南区</p>
	
<p>地块东侧曹州百花园</p>	<p>地块东侧牡丹办事处卫生服务中心</p>

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年项目地块西侧、北侧为农用地，东侧紧邻赵窑和部分农用地，地块南侧紧邻长城路。项目地块相邻1km范围内主要为村庄、学校、医院等。



2012年项目地块于2008年相比,地块东侧新建牡丹新城东区,无明显变化。



2013年项目地块北侧新建牡丹区人民检察院和炫乐城,东侧新建牡丹新城南区,其余无明显变化。



2016年项目地块北侧新建齐鲁工业大学, 东侧王梨庄部分拆建成居民楼, 地块西侧新建中南花城小区。



2017年项目地块西侧魏庄拆除,新建阳光嘉苑小区,范庄东边拆除用于菏泽医学专科学校扩建王梨庄东边拆除,地块南侧古园社区拆迁新建皇家学府和文昌苑小区,其余无明显变化。



2018年项目地块周边与2017年相比,无明显变化。



2019年项目地块周边与2018年相比,项目地块北侧新建菏泽职业中专,地块西侧何砦村拆除,新建长城公馆小区,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

根据建设地块综合经济技术指标，本项目地块规划用地为教育科研用地，属于《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地中的公共管理与公共服务用地（A）（A33、A5、A6 除外）。菏泽市城市总体规划（2018-2035）见图 3.5-1。

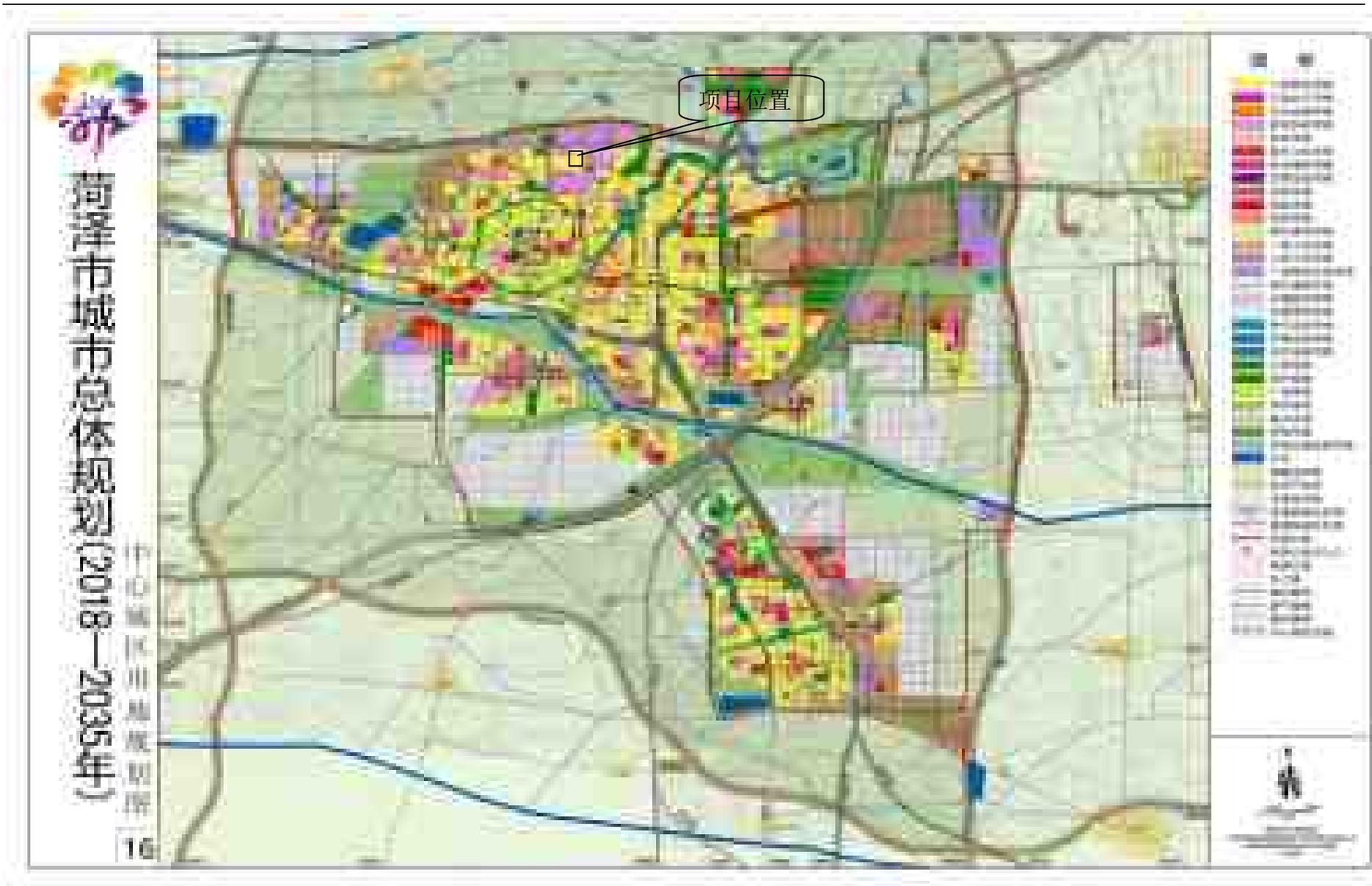


图 3.5-1 菏泽市城市总体规划（2018-2035）



图 3.5-2 菏泽市城市总体规划（2018-2035）局部放大图

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-2012年11月期间项目地块范围内一直为农用地和部分建设用地，未发生明显变化。2012年12月12日开始建设菏泽职业学院。

本次收集的资料清单见表4.1-1。

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,政府网站	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

本项目地块范围内自2008年-2012年11月一直为农用地和部分建设用地。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农药、化肥残留污染和农田灌溉污染。

(1) 农药污染

经访谈周边村民、原土地使用者、查阅相关资料等,该地块作为农用地使用期间,交替种植玉米、小麦,部分种植各种苗木。该地块历史施用农药类型主要为杀虫剂、除草剂、杀菌剂、植物生长调节剂等,历史施用农药种类主要为敌敌畏、吡虫啉、毒死蜱、辛硫磷、灭草松、百草枯、一扫光、矮壮素等。通过人员访谈了解到该地块未使用过国家限制类及禁止类农药。

地块内所用常见农药在土壤中的持效期见下表。

表 4.1-2 常见农药在土壤中的持效期

序号	类型	在土壤中的持续期	用量 (kg/亩)
1	除草剂	敌敌畏在土壤中的持久性低,容易水解和生物降解,在沙 瓢土中的半衰期为 7 天;吡虫啉在壤土、沙土、黏土中的半衰 期分别为 23.9 天、9.8 天、12.6 天,28 天消解近 90%;毒死蜱在土地中挥发性较高,半衰期为 2.8 天,21 天基本完全降解;辛硫磷半衰期为 20 天,70-80 天基本完全降解。	0.15
2	除草剂	灭草松在土壤中的消解半衰期为 1.8-8.6 天;甲基二磺隆 适用于在软质型和半硬质型冬小麦品种中使用,在土壤中半衰 期为 7 天,35 天消解量大于 91.1%;百草枯适用于果园、桑园、 茶园、胶园、林带和玉米、甘蔗、大豆等宽行作物田使用,残 效期 10-15 天;一扫光在有效防除已出土杂草的同时,还可有 效封闭未出土的杂草,持效期为 7 天左右。	0.013

3	杀菌剂	唑醚代森联对有益生物及环境无毒无害，土壤中残留期较短；甲维虫螨腈药效持续时间在 15 天左右，土壤残效期为 30 天左右；三唑酮在未灭菌的土壤中半衰期为 14.9 天，40 天左右 近完全消解。	2.2
4	植物生长调节剂	矮壮素在土壤中消解半衰期在 28 天左右。	0.024

根据对照上表并查询资料得知，该地块使用的农药种类为易降解类型的农药，地块常用农药中持效期最长的辛硫磷，约 70-80 天基本降解完全。根据人员访谈并查阅历史影像得知，本地块于 2012 年 12 月开始建设菏泽职业学院，截止到开展本项目调查间隔时间较长。对比得知，本地块内的农药残渣已基本消解完全，对地块内土壤环境不会产生不利影响。

(2) 肥料污染

农业生产过程中，对农作物追施的肥料进入土壤中，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，会影响到地下水、土壤环境。

经人员访谈得知该地块存在过的作物主要为小麦、玉米等，经访谈周边村民可知该地块历史施用肥料种类主要有：生物肥、复合肥和尿素等。通过对照表 4.1-3 常见肥料在土壤中的持效期，判断现地块内是否存在化肥残留的有害物质。如下表所示：

表 4.1-3 常见肥料在土壤中的持效期

序号	化肥名称	在土壤中的持效期	用量 (kg/亩)
1	氯化铵	三天见效，持效期 25 天，后期脱肥	15
2	尿素	七天见效，持效期 45 天	25
3	复合肥	十天见效，持效期 90 天	50
4	生物肥	一般一个月左右见效，效果在生长周期长的作物上还不是很明显，但肥效可持续 6-8 个月	15

根据对照表 4.1-3 得知，地块常用化肥中持效期最长的为生物肥，其持效期为 6-8 个月，经现场勘查、人员访谈和历史影像资料得知本

地块内的农田 2012 年 11 月后不再种植，2012 年 12 月开始建设菏泽职业学院，截止到开展本项目调查间隔时间较长，本地块内的化肥残渣已基本消解，不会对地块内土壤和地下水环境产生不利影响。

（3）灌溉污染

经人员访谈得知：该地块以及周边区域主要灌溉用水为机井地下水，共计 6 眼，具体分布位置见图 4.1-1。不使用其他外来水进行灌溉，因此不存在外来水污染风险。



图 4.1-1 地块内深水井位置图

为验证地块内地下水水质是否存在污染，特引用《菏泽职业学院小区建设项目环境影响评价报告表》中地下水检测数据，截图如图 4.1-2。

图 4.1-2 地下水检测数据

该地区地下水满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-1993）III 类标准：pH：6.5-8.5；总硬度（以 CaCO_3 ） $\leq 450\text{mg/L}$ ；硫酸盐 $\leq 250\text{mg/L}$ ；氟化物 $\leq 1.0\text{mg/L}$ ；总铁 $\leq 0.3\text{mg/L}$ ；硝酸盐 $\leq 20\text{mg/L}$ ；菌落总数 ≤ 100 个/L；总大肠菌群 ≤ 3.0 个/L。受区域地质影响，氟化物超标，其余指标均达标。因此不存在浅层地下水污染的情况，故地下水灌溉不会对本地块土壤产生不利影响。

（4）地块内地表水

项目地块内存在一处地表水坑塘-万花湖，为验证地表水是否存在污染，我公司于 2020 年 12 月 28 日特委托山东圆衡检测科技有限公司对该地表水进行检测。数据取自报告编号 YH20L2902ZY。

9. 地表水检测结果

检测日期	检测项目	检测结果	标准限值	备注
2023.12.27	pH值	7.5	6~9	
	化学需氧量 (COD _{Cr})	15	≤30	
	氨氮	0.5	≤1.5	
	总磷	0.05	≤0.1	
	总氮	0.8	≤1.12	
	溶解性总固体	150	≤300	

(本表以下空白)

对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中基本项目标准限值，万花湖水质满足IV类水质标准要求：pH 值：6~9；化学需氧量（COD_{Cr}）≤30mg/L；氨氮≤1.5mg/L；总磷≤0.1mg/L；总氮≤1.12mg/L。因此地表水对本项目地块影响较小。

4.3 相邻地块潜在污染分析

项目地块周边1km范围内主要为学校、居民区等。周边主要存在一个中国石油长城路加油站，本次调查主要了解了相关工商业企业相关历史运营情况，分析了加油站对本地块的影响。

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
中国石油长城路加油站	W	420m	2015 年至今	未发生过污染事故

中国石油长城路加油站位于地块北侧 420m 处，主要从事汽油、柴油的零售以及附属用品的零售，重点关注加油站对调查地块产生的潜在污染影响。

工艺流程简述:

卸油: 加油站进油采用油罐车陆路运输, 采用密闭式卸油工艺, 通过导静电耐油软管连接油罐车和卸油口快速接头, 将油品卸入相应油罐。为了防止油品挥发而造成的火灾爆炸事故, 油罐车卸油时采用密闭式卸油, 且汽油罐安装了卸油油气回收系统。

储油: 油罐和管道均埋地敷设, 设置在室外。为了防止油品挥发而造成的火灾爆炸事故, 油罐车卸油时采用密闭式卸油。油罐设有通气管, 且通气管口安装有阻火器以防止火星从管口进入油罐而造成火灾事故; 为了实时监控油罐内液面高度, 采用带高液位报警功能的液位计。

加油: 该加油站汽车加油采用潜泵式加油机加油, 罐内油品由潜油泵通过管道输送至加油机向汽车加油。当加汽油时, 加油卸油油气回收系统在提枪时分散式真空泵自动工作, 车辆油箱口产生的油气通过加油枪口上的回收孔进入加油枪, 经回收软管和地下管道流至汽油罐内, 油气管通过该油罐的人孔盖接入, 且汽油罐安装了卸油油气回收系统。加油站废气主要为苯、甲苯、二甲苯及石油烃类挥发性有机物, 无组织排放; 主要废水为生活污水, 经化粪池处理后定期清运; 固体废物主要为生活垃圾, 集中收集后由环卫部门清运。

加油站对本地块土壤的污染途径主要为大气沉降、泄露渗入及地下水迁移等。该企业大气污染物主要为苯、甲苯、二甲苯及石油烃类, 易挥发, 加油站距离地块距离约 420m, 位于地块主导风向的下风向, 大气沉降影响范围集中在加油站四周 100m 范围内, 对本地块土壤造成污染的可能性较小; 泄露渗入主要考虑加油站存在的跑冒滴漏及环

境泄露事故，经人员访谈及环保系统调查，加油站开始建设时间为2015年，环境管理较规范，未发生过泄露事故和环境违法事故，地块内地形地貌为缓平坡地，无落差，项目地块内存在一处地表水一万花湖，加油站处于地块地表水体的下游方向，泄露渗入对地块土壤影响较小；地下水迁移主要考虑环境泄露事故等，通过现场调查及人员访谈，该企业2015年开始运行，未发生环境泄露事故及环境违法事故，本区域地下水主要是垂直方向运动，属于渗入蒸发型，水平方向的运动非常滞缓，该企业与本地块距离在420m以上，地下水迁移对本地块土壤造成污染的可能性较小。

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，本地块农用地历史上不存在污染源，无有毒有害物质存储。

5.2 各类储罐内的物质和泄漏评价

根据现场勘查及人员访谈结果得知，调查地块内无储罐。

5.3 固体废物和危险废物的处理评价

根据现场勘查及人员访谈结果得知，地块历史上无危险废物产生。

5.4 管线、沟渠泄漏评价

根据现场勘查及人员访谈结果得知，该地块无管线、沟渠等设施。

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，因本地块历史上一直为农用地和部分建设用地，不涉及有害物质的存放、使用，因此，本地块土壤、地下水不会受到影响。

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历史上一直为赵楼社区农用地，建设用地为赵楼社区苇智园和赵窑二队村庄。

(2) 固体废物处置情况

根据周边村民介绍，项目地块涉及的一直为农用地，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。

(3) 管线、沟渠泄露情况

人员访谈及现场踏勘情况，项目地块无任何地下管网，调查区域无明显污染痕迹。

(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，项目地块主要种植玉米、小麦等，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	付长江	菏泽市生态环境局牡丹区分局牡丹所	19861080607	372901196902261612	所长
2	苗怀义	自然资源和规划局牡丹所	18553007728	372901196610200631	所长
3	赵忠山	赵楼社区	13853066444	372901195512101854	主任
4	武泽青	菏泽职业学院	18769092936	372901196511030235	处长
5	赵孝庆	赵楼村	13853054123	37290119800412181x	村民
6	闫西超	中建交通集团有限公司	15169784922	371524198911161630	项目经理

	
<p>牡丹环保所所长</p>	<p>土管所所长</p>
	
<p>菏泽职业学院委托方</p>	<p>中建交通集团</p>
	

赵楼村村主任	赵楼村村民
--------	-------

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菏泽职业学院，该项目地块位于牡丹办事处和北城办事处交汇处，南邻长城路，西临阳光嘉苑和中南花城，东临赵窑，北临菏泽职业中专（在建），未来规划土地性质为土地性质为第二类用地中的公共管理与公共服务用地（A）（A33、A5、A6 除外）。该项目建设总用地面积 572215.3m²（合 858.3979 亩）。本地块一直为赵楼社区农用地以及赵楼社区苇智园和赵窑二队村庄建设用地，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，本地块历史上一直为赵楼社区农用地以及赵楼社区苇智园和赵窑二队村庄建设用地，农用地内不存在工业企业，不会对本地块土壤和地下水造成污染。

本地块内农用地使用期间，交替种植玉米、小麦。该地块历史施用农药类型主要为杀虫剂、除草剂、杀菌剂、植物生长调节剂等。通过人员访谈了解到该地块未使用过国家限制类及禁止类农药。本地块于 2012 年 12 月开始建设菏泽职业学院，不再种植农作物，截止到开展本项目调查间隔时间较长，本地块内的农药残渣已基本消解完全，对地块内土壤环境不会产生不利影响。

该地块历史施用肥料种类主要有：生物肥、复合肥和尿素等。地块内 2012 年 12 月开始建设菏泽职业学院，不再种植农作物，不再施肥，截止到开展本项目调查间隔时间较长，对比得知，本地块内的化肥残渣已基本消解，不会对地块内土壤和地下水环境产生不利影响。地块以及周边区域主要灌溉用水为机井地下水，不使用其他外来水进行灌溉，地下水灌溉不会对本地块土壤产生不利影响。

项目地块西侧 420m 有一处中国石油长城路加油站，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。

(1) 由于浅层地下水流向可能受季节、降雨量、附近地表水等环境因素的影响，故不排除地下水流向随着环境因素的变化而变化。若本场地水文条件发生变化，地块外地下水中的污染物可能向本场地中近移，同时会影响该地块土壤环境质量。因此，本次调查土壤与地下水分析结果仅代表特定时期场地内存在的特定情况，无法预料到场地土壤与地下水将来的环境状况。

(2) 调查组尽全力获取编制报告所需的相关数据信息。本报告根据报告准备期间所获得的最新信息资料撰写，但由于项目时间及资料信息本身的时效性等原因，调查组不能确保本报告内容在未来长时间内的有效性。

综上所述，由于人为及自然等因素的影响，本报告是仅针对现阶段的实际情况进行分析。如果之后场地状况有改变，可能会对本报告的有效性造成影响。

7 结论和建议

7.1 结论

本次调查项目地块为菏泽职业学院项目，本项目地块位于牡丹办事处和北城办事处交汇处，南邻长城路，西临阳光嘉苑和中南花城，东临赵窑，北临菏泽职业中专（在建），未来规划土地性质为土地性质为第二类用地中的公共管理与公共服务用地（A）（A33、A5、A6除外）。该项目建设总用地面积572215.3m²（合858.3979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土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地要求，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，但目前本地块仍在开发中，从环保角度，对该地块后续开发利用过程中提出如下建议：

（1）在地块现开发建设阶段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。

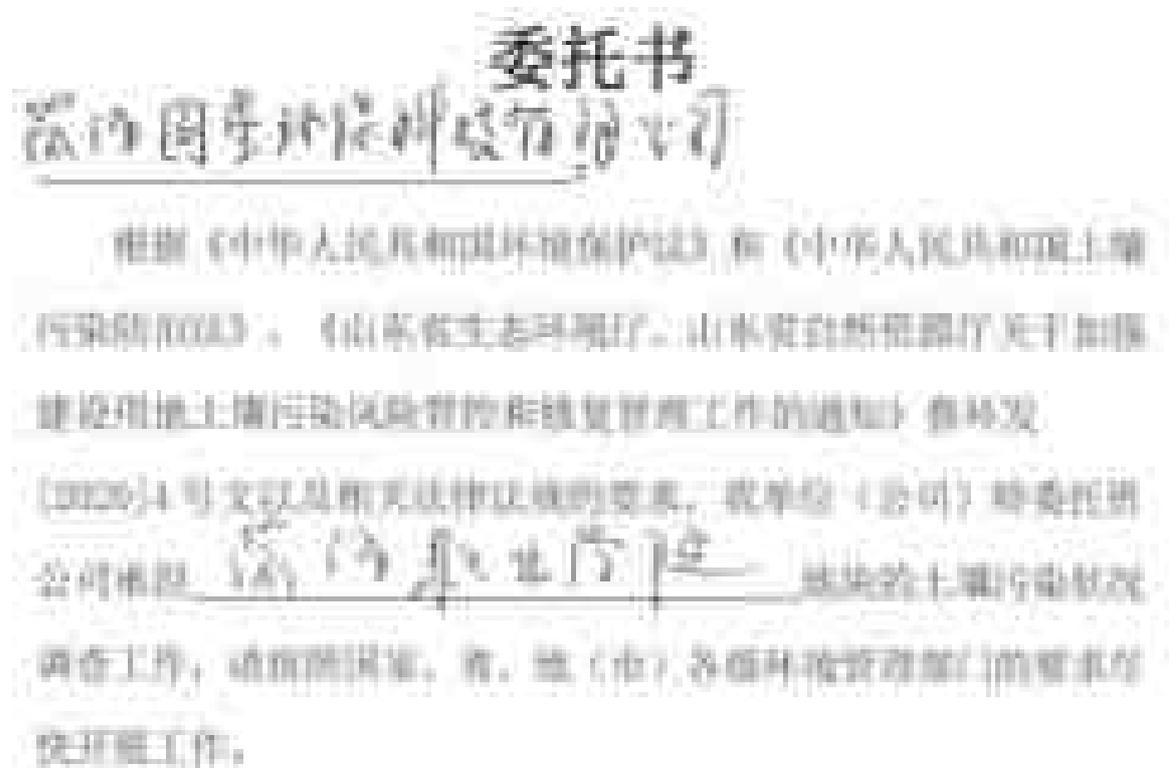
（2）加强对未受污染地块的环境监管，在下一步开发或建筑施工期间应保护地块不被外界人为环境污染，控制该地块保持现有的良好状态。杜绝地块再开发利用的监管真空，防止出现人为倾倒固废、偷排废水等现象。

（3）地块在现开发建设阶段中，要进行具有针对性的安全环保培训，特别是地块环境保护的培训，确保施工及消防工作过程的安全进行。施工之前要制定完备的安全环保方案，为施工安全生产提供指导并要求现场人员遵照执行。

附件 1 营业执照



附件 2 委托书



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，为报告出具单位提供的材料、全部数据及内容真实有效，绝不弄虚作假。

如有违反，愿意为提供虚假材料和信息引发的一切后果承担全部法律责任。

承诺单位：（盖章）



法定代表人：（签名）

二〇二〇年 月 日

附件 4 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《菏泽职业学院地块土壤污染状况调查报告》报告内容的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责的主管人员是：

姓名：马明强 身份证号：372924198404050011

联系电话：15115111111 职务：马明强

本报告的直接负责人员是：

姓名：马明强 身份证号：372924198404050011

联系电话：15115111111 职务：马明强

姓名：马明强 身份证号：372924198404050011

联系电话：15115111111 职务：马明强

如出具虚假报告，愿承担相关法律责任。

承诺单位：(盖章)



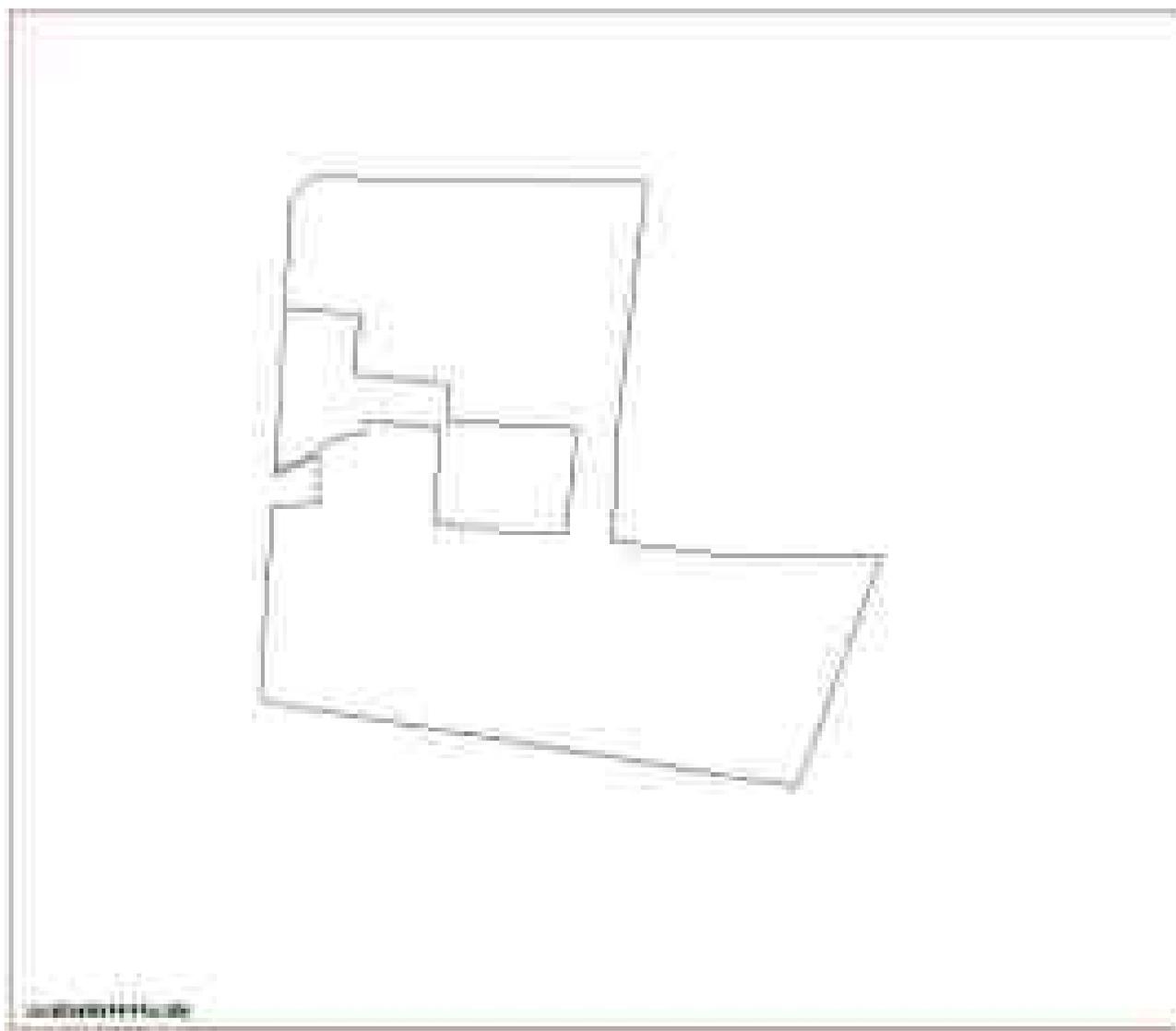
法定代表人：(盖章) 马明强

2024年11月11日

附件 5 项目地块勘测定界图







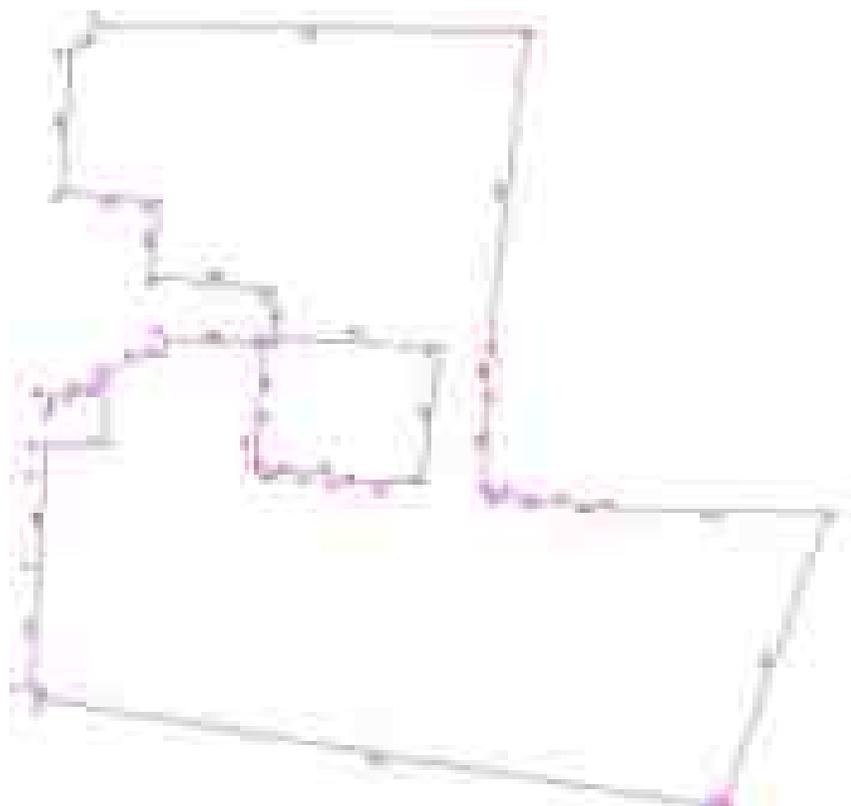
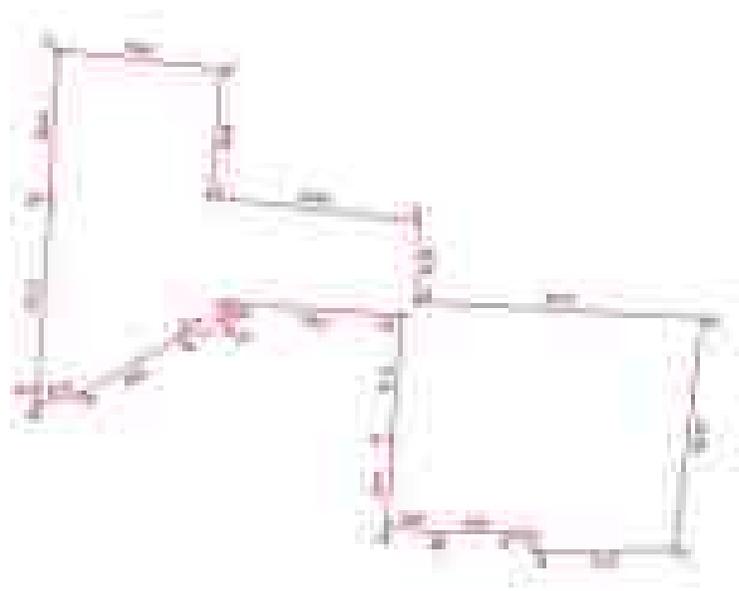


Table 1: Data table for sampling point 1 (top-left corner). The table has 10 columns and 10 rows. The columns are labeled: 采样点编号 (Sampling Point No.), 采样深度 (Sampling Depth), 采样日期 (Sampling Date), 采样方法 (Sampling Method), 采样位置 (Sampling Location), 检测项目 (Detection Item), 检测结果 (Detection Result), 评价标准 (Evaluation Standard), 是否超标 (Exceeds Standard), and 备注 (Remarks).

采样点编号	采样深度	采样日期	采样方法	采样位置	检测项目	检测结果	评价标准	是否超标	备注
1	0.05m	2023.03.15	手工	左上角	pH	7.5	6.5-8.5	否	
1	0.05m	2023.03.15	手工	左上角	总砷	0.15	0.15	否	
1	0.05m	2023.03.15	手工	左上角	总镉	0.001	0.001	否	
1	0.05m	2023.03.15	手工	左上角	总铬	0.1	0.1	否	
1	0.05m	2023.03.15	手工	左上角	总汞	0.0001	0.0001	否	
1	0.05m	2023.03.15	手工	左上角	总铅	0.01	0.01	否	
1	0.05m	2023.03.15	手工	左上角	总铜	0.01	0.01	否	
1	0.05m	2023.03.15	手工	左上角	总锌	0.1	0.1	否	
1	0.05m	2023.03.15	手工	左上角	总镍	0.001	0.001	否	
1	0.05m	2023.03.15	手工	左上角	总锰	0.01	0.01	否	

Table 2: Data table for sampling point 2 (top-right corner). The table has 10 columns and 10 rows. The columns are labeled: 采样点编号 (Sampling Point No.), 采样深度 (Sampling Depth), 采样日期 (Sampling Date), 采样方法 (Sampling Method), 采样位置 (Sampling Location), 检测项目 (Detection Item), 检测结果 (Detection Result), 评价标准 (Evaluation Standard), 是否超标 (Exceeds Standard), and 备注 (Remarks).

采样点编号	采样深度	采样日期	采样方法	采样位置	检测项目	检测结果	评价标准	是否超标	备注
2	0.05m	2023.03.15	手工	右上角	pH	7.5	6.5-8.5	否	
2	0.05m	2023.03.15	手工	右上角	总砷	0.15	0.15	否	
2	0.05m	2023.03.15	手工	右上角	总镉	0.001	0.001	否	
2	0.05m	2023.03.15	手工	右上角	总铬	0.1	0.1	否	
2	0.05m	2023.03.15	手工	右上角	总汞	0.0001	0.0001	否	
2	0.05m	2023.03.15	手工	右上角	总铅	0.01	0.01	否	
2	0.05m	2023.03.15	手工	右上角	总铜	0.01	0.01	否	
2	0.05m	2023.03.15	手工	右上角	总锌	0.1	0.1	否	
2	0.05m	2023.03.15	手工	右上角	总镍	0.001	0.001	否	
2	0.05m	2023.03.15	手工	右上角	总锰	0.01	0.01	否	



序号	采样点名称	采样深度	检测项目
1	教学楼前	0.5m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
2	宿舍楼前	0.5m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
3	食堂前	0.5m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
4	操场	0.5m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
5	图书馆前	0.5m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
6	实验楼前	0.5m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
7	行政楼前	0.5m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
8	宿舍楼后	0.5m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
9	食堂后	0.5m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
10	操场	0.5m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
11	图书馆后	0.5m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
12	实验楼后	0.5m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
13	行政楼后	0.5m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
14	宿舍楼前	1.0m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
15	宿舍楼后	1.0m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
16	食堂前	1.0m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
17	食堂后	1.0m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
18	操场	1.0m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
19	图书馆前	1.0m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
20	图书馆后	1.0m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr
21	实验楼前	1.0m	pH、Cd、Cu、Cr、Mn、Ni、Pb、Zn、Hg、As、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Al、Si、Cl、S、Br、I、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Se、W、Bi、Po、At、Rn、Fr、Ra、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr

附件 6 人员访谈记录

人员访谈记录表格

单位名称	菏泽职业学院	
访谈时间	2023年10月10日	
访谈地点	菏泽职业学院	
访谈对象	姓名: 王... 职务: 菏泽职业学院... 联系电话: ...	姓名: ... 职务: ... 联系电话: ...
访谈内容	1. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是) <input checked="" type="checkbox"/> (否) <input type="checkbox"/>	
	2. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是) <input type="checkbox"/> (否) <input checked="" type="checkbox"/>	
	3. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是) <input type="checkbox"/> (否) <input checked="" type="checkbox"/>	
	4. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是) <input type="checkbox"/> (否) <input checked="" type="checkbox"/>	
	5. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是) <input type="checkbox"/> (否) <input checked="" type="checkbox"/>	
	6. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是) <input type="checkbox"/> (否) <input checked="" type="checkbox"/>	
	7. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是) <input type="checkbox"/> (否) <input checked="" type="checkbox"/>	
	8. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是) <input type="checkbox"/> (否) <input checked="" type="checkbox"/>	
	9. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是) <input type="checkbox"/> (否) <input checked="" type="checkbox"/>	
访谈结论	该地块土壤污染状况为: 污染	

访谈人: 李...
日期: 2023年10月10日

人员访谈记录表格

访谈日期	2023.11.15	
访谈地点	菏泽职业学院	
访谈对象	姓名: 王刚 联系电话: 15212111111	姓名: 菏泽职业学院办公室主任 联系电话: 15212111111
访谈人	姓名: 赵志远 联系电话: 15843049123	姓名: 赵志远 联系电话: 15843049123
访谈内容	<p>1. 菏泽职业学院是否进行过土壤污染调查? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>调查时间: 未调查过, 计划近期(1-2年内)调查。</p> <p>调查范围: 整个校园。</p> <p>调查目的: 了解土壤污染现状, 为后续治理提供依据。</p> <p>调查方法: 土壤采样、现场踏勘。</p> <p>调查结论: 未发现明显污染迹象, 但部分区域存在疑似污染源, 需进一步调查。</p> <p>2. 菏泽职业学院是否进行过土壤污染风险评估? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>评估时间: 未评估过, 计划近期(1-2年内)评估。</p> <p>评估范围: 整个校园。</p> <p>评估目的: 了解土壤污染风险, 为后续治理提供依据。</p> <p>评估方法: 土壤采样、现场踏勘、风险评估模型。</p> <p>评估结论: 未发现明显污染风险, 但部分区域存在疑似污染源, 需进一步调查。</p> <p>3. 菏泽职业学院是否进行过土壤污染修复治理? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>修复治理时间: 未修复治理过, 计划近期(1-2年内)修复治理。</p> <p>修复治理范围: 整个校园。</p> <p>修复治理目的: 消除土壤污染, 恢复土壤健康。</p> <p>修复治理方法: 土壤修复、植物修复、生物修复。</p> <p>修复治理结论: 未发现明显污染, 无需修复治理。</p> <p>4. 菏泽职业学院是否进行过土壤污染预防控制? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>预防控制时间: 未预防控制过, 计划近期(1-2年内)预防控制。</p> <p>预防控制范围: 整个校园。</p> <p>预防控制目的: 防止土壤污染, 保护土壤健康。</p> <p>预防控制方法: 土壤保护、土壤修复、土壤监测。</p> <p>预防控制结论: 未发现明显污染, 无需预防控制。</p> <p>5. 菏泽职业学院是否进行过土壤污染信息公开? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p>信息公开时间: 未信息公开过, 计划近期(1-2年内)信息公开。</p> <p>信息公开范围: 整个校园。</p> <p>信息公开目的: 提高公众对土壤污染的认识, 增强公众参与。</p> <p>信息公开方法: 网站、公告、宣传册。</p> <p>信息公开结论: 未发现明显污染, 无需信息公开。</p>	
访谈人	赵志远	

访谈人: 赵志远

人员访谈记录表

调查对象	菏泽职业学院	
访谈调查类型：□ 初步调查 □ 详细调查		
访谈人员	姓名：王朋	单位：菏泽职业学院
	职务：教师	职务：教师
访谈人员	姓名：高志远	单位：菏泽职业学院
	职务：教师	职务：教师
访谈内容	1. 该地块目前是否为一块空地？ 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	2. 该地块目前是否用于其他用途？ 用途：工业用途 <input type="checkbox"/> 农业用途 <input checked="" type="checkbox"/>	
	3. 该地块是否种植过农作物？ 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	4. 该地块是否种植过经济作物？ 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	5. 该地块是否种植过果树？ 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	6. 该地块是否种植过蔬菜？ 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	7. 该地块是否种植过其他植物？ 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	8. 该地块是否种植过其他植物？ 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	9. 该地块是否种植过其他植物？ 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	10. 该地块是否种植过其他植物？ 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	

王朋

人员访谈记录表格

单位名称	菏泽职业学院信息	
访谈人员	姓名: 王刚	单位: 菏泽职业学院材料科学与工程学院
访谈时间	访谈地点: 13255007723	访谈日期: 2020.10.15
访谈内容	1. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是/否)	
	2. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是/否)	
	3. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是/否)	
	4. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是/否)	
	5. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是/否)	
	6. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是/否)	
	7. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是/否)	
	8. 该地块是否进行过土壤污染检测? (是/否)	
访谈结论		

王刚

附件 7 地块证明

证明

证明：_____ 地块。

（填写范围）

名称	南庄村
性质	村庄建设用地
地址	长堤路
用途	菏泽职业学院

该地块历史上主要为：_____ 社区（村）住宅和农用地，
 不存在工业生产企业和涉及重金属的企事业单位，
 不存在污染。

（填写证明）

