

水晶城项目地块 土壤污染状况调查报告

委托单位：菏泽时代置业有限公司

编制单位：菏泽圆星环保科技有限公司

2020年11月

签名页

项目名称：青岛城阳区域地下水环境现状调查项目

委托单位：天津时代置业开发有限公司

编制单位：天津国晟环境科技有限公司

报告编制人员签名表

姓名	工作单位	职称	签字
马明星	天津国晟环境科技有限公司	高级工程师	
甄爱珍	天津国晟环境科技有限公司	高级工程师	
薛琳	天津国晟环境科技有限公司	工	

《永源城首层地下车位车柱次调查报告》

调查评估意见

2019年12月28日，同安世达会计师事务所承接中交（福建）路桥开发有限公司《前期物业管理服务方案及前期物业服务合同》（以下统称“前期资料”）的评估业务，委托单位前期物业管理服务方案及物业服务合同、前期物业服务合同补充协议、前期物业服务合同补充协议等文件，评估期限为2019年12月28日截止。评估范围为首层地下车位车柱次调查（见附图）。

评估师通过现场踏勘了调查现场情况，进行了现场车位的丈量，拍照留存资料，形成调查结论。

- 一、《前期》物业服务合同及前期物业服务方案中关于车位车柱次调查的内容，调查内容齐全，不便于前期物业和业委会单独调查，建议请业委会、前期物业服务单位等进一步工作调查。

二、竣工

- 1. 前期物业服务合同及前期物业服务方案中，明确车位车柱次调查的范围。
- 2. 前期物业服务合同及前期物业服务方案中，
- 3. 前期物业服务合同及前期物业服务方案中，
- 4. 前期物业服务合同及前期物业服务方案中，

中交世达 2019.12.28

评估师
王超

表 1 社區探訪活動上樓村參與狀況調查報告（評審專家組成員名單）

姓名	工作單位	專業	職稱	通訊
陳國輝	社區管理專業管理課程主任	專業顧問	行政總工程師	137984926
陳桂英	香港社會服務界協會	社會服務	高級工程師	34710126
陳嘉輝	管理專業課程顧問	專業工程師	高級工程師	34710126

周洋社位置北有限公司

— 土壤調查書 —

〔南西府農試武岡支部分事務所〕

報告書負責者如下：

1. 完善井筒的耐久結構与管理工作。根據地質內柱形剖面与腐植地土壤。

土壤剖面及增加結構与管理工作。详见 p14。根據地質內柱形剖面与腐植地土壤。详见附件 2.3。p6-7。

2. 查明地質區域地質水及地下水水质情况。

以井筒剖面区域地質水水质情况。详见 p14。已有地質区域地質水水质情况。详见 p23。

3. 查明地質剖面人及剖面及剖面内容。

根据地。详见 p74-84

4. 地質剖面。地質剖面内容。

根据地剖面。详见附件 2.3.2。p16-17。附件 2.4.2。p43-44。根据地剖面内容。详见附件 1-附件 5。p48-53。

學業發展進度表

項目名稱	申請或項目說明		
申請姓名	院/系/所	職務/職稱	正/副系主任
指導單位	中國醫藥科學院 圖書館	聯繫電話	(8610) 63001234
<p>經過編制申請與現申請情況對照表進行了詳細的查核，該表正 附於該書中供各單位、學校參考。特此致謝。</p>			
<p>指導單位： </p> <p>日期： 2008年12月7日</p>			

(請用正楷填寫附件)

目 录

1 前言.....	1
2 概述.....	3
2.1 调查的目的和原则.....	3
2.1.1 调查目的.....	3
2.1.2 调查原则.....	3
2.2 调查范围.....	4
2.3 调查依据.....	6
2.3.1 相关法规与管理文件.....	6
2.3.2 相关技术规范和导则.....	7
2.4 调查方法.....	8
2.5 工作程序.....	9
3 项目地块概况.....	10
3.1 区域环境概况.....	10
3.1.1 地理位置.....	10
3.1.2 气候条件.....	12
3.1.3 地形地貌及地质.....	12
3.1.4 水文水系.....	13
3.1.5 地下水水文水系.....	17
3.1.6 地层岩性.....	21
3.1.7 社会信息.....	24
3.2 敏感目标.....	25
3.3 地块的现状和历史.....	28
3.3.1 地块的现状.....	28
3.3.2 项目地块的历史.....	29
3.4 相邻地块的现状和历史.....	38
3.4.1 相邻地块的现状.....	38
3.4.2 相邻地块的历史.....	40
3.5 项目地块利用规划.....	52
4 资料收集与分析.....	55
4.1 地块资料收集和分析.....	55
4.2 地块周边地块对本地块的影响污染分析.....	60
5 现场踏勘和人员访谈.....	61
5.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析.....	61
5.2 各类储罐内的物质和泄漏评价.....	61
5.3 固体废物和危险废物的处理评价.....	61
5.4 管线、沟渠泄漏评价.....	61
5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析.....	61
5.6 人员访谈.....	62
6 结果和分析.....	64
6.1 结果和分析.....	64

6.2 不确定性分析.....	64
7 结论和建议.....	66
7.1 结论.....	66
7.2 建议.....	66
附件 1: 营业执照.....	68
附件 2: 委托书.....	69
附件 3: 申请人承诺书.....	70
附件 4: 报告出具单位承诺书.....	71
附件 5: 水晶城项目勘测定界图.....	72
附件 6: 人员访谈.....	74
附件 7: 社区开具的地块证明.....	86
附件 8: 水晶城项目专家评审会议签到表.....	87
附件 9: 专家个人审查意见.....	88

1 前言

因城市发展的需求，为改善居民生活条件、提升城市品味与形象、提高居民居住环境和生活条件，创建和谐社会，规划建设水晶城项目，该地块位于菏泽市牡丹区南城办事处张楼社区以东，新石铁路以北，长江路以南，铁投荣华府以西，本地块总面积 51017m²。地块内住宅用地面积为 12600 平方米，农用地面积为 38417 平方米。该地块地势平坦，交通便捷，主要涉及南城办事处张楼社区的农用地和居住用地。根据建设地块综合经济技术指标，本地块规划土地用途：城市建设用地中的居住用地（R），属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条的规定：“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”，以及《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 号文中：用途拟变更为住宅、公共管理与公共服务用地的建设用地，要开展土壤污染状况调查的规定，须对变更用地性质的水晶城项目地块进行土壤污染状况调查。

菏泽时代置业有限公司于 2020 年 11 月，委托菏泽圆星环保科技有限公司（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，立即组织专业技术人员，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《水晶城项目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，现对水晶城项目地块进行土壤污染状况调查。本次土壤污染状况调查的主要目的是依据相关法律法规及技术规范，识别与分析调查对象中可能存在的污染物，明确地块是否存在污染，为地块的再开发利用提供依据，避免地块遗留污染物造成环境污染和经济损失，保障人民群众健康和环境安全。

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），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

本次地块调查的范围为水晶城项目地块，位于菏泽市牡丹区南城办事处张楼社区以东，新石铁路以北，长江路以南，铁投荣华府以西，总面积 51017m²。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。宗地图详见附件 5。

表 2.2-1 水晶城项目地块拐点坐标（CGCS2000）

地块名称	序号	X	Y
水晶城项目地块	J1	3900748.746	38630515.354
	J2	3900742.103	38630593.188
	J3	3900737.197	38630651.066
	J4	3900703.551	38630645.526
	J5	3900698.970	38630644.847
	J6	3900698.452	38630648.029
	J7	3900692.093	38630687.076
	J8	3900442.135	38630648.336
	J9	3900458.629	38630539.538
	J10	3900469.530	38630463.805



2.2-1 水晶城项目地块范围图

2.3 调查依据

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) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019年1月1日施行；
- (3) 《中华人民共和国土地管理法》，2020年01月01日实施；
- (4) 《中华人民共和国水土保持法》，2011年3月1日起施行；
- (5) 《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；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日施行；
- (7) 《土壤污染防治行动计划》，2016年5月31日起施行；
- (8) 《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；
- (9) 《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；
- (10) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》，部令第42号；
- (11) 《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。
- (12) 《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；
- (13) 《山东省土壤污染防治条例》2020年1月1日起施行；

2.3.2 相关技术规范和导则

- (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) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）；
- (5) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》
（GB 36600-2018）；
- (6) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；

2.4 调查方法

本次土壤状况调查按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》开展，主要工作内容包包括资料收集、现场踏勘、人员访谈，具体调查方法如下：

（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，编制地块污染状况调查报告，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 2.5-1 所示。

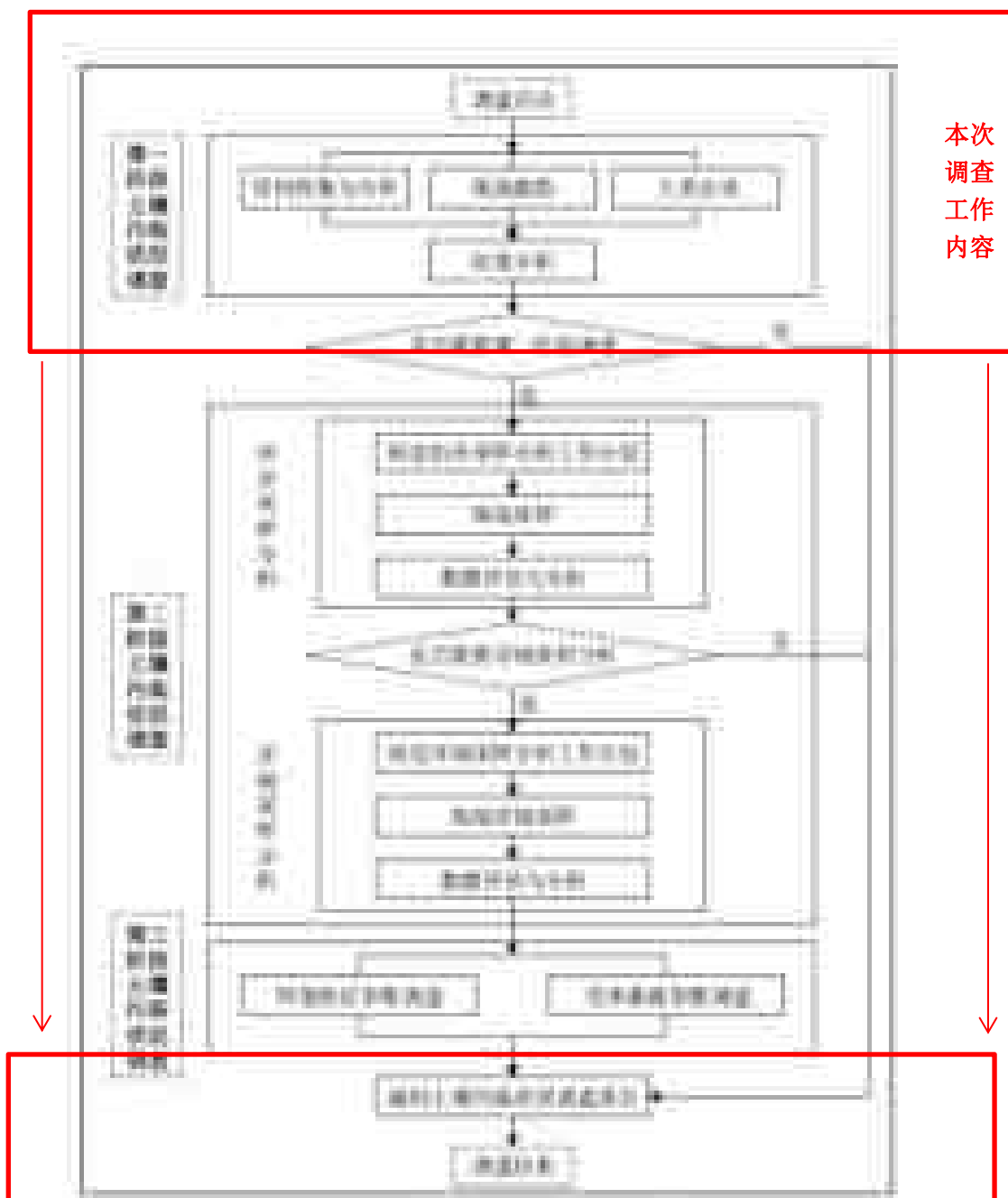


图 2.5-1 本次地块环境调查的工作内容与程序

3 项目地块概况

3.1 区域环境概况

3.1.1 地理位置

菏泽市位于山东省西南部，北临黄河，东与济宁、泰安毗邻，西、西南及东南部分别与豫、皖、苏三省接壤，位于东经 $114^{\circ}48' \sim 116^{\circ}24'$ ，北纬 $30^{\circ}39' \sim 35^{\circ}53'$ ，辖七县二区和一个省级经济技术开发区，人口 878 万，面积 12238 平方千米。

菏泽是全国重要的交通枢纽之一，境内京九铁路与新亚欧大陆桥、日东高速与济菏高速、荷兰高速交汇。菏泽市通车里程 4500 km，105、106、220、240、327、518 六条国道通贯全境，市区距济南机场 260 km，距郑州机场 230 km，距嘉祥机场 75 km，菏泽牡丹机场已正式启动，预计 2020 年年底通航。

该项目地块属于菏泽市牡丹区南城办事处张楼社区以东，新石铁路以北，长江路以南，铁投荣华府以西，其地理位置详见图 3.1-1。



图 3.1-1 项目地理位置示意图

3.1.2 气候条件

菏泽市位于山东省西南部，该区属于暖温带半湿润季风气候区，冬冷夏热，四季分明。春季（3~5月）风大干旱，夏季（6~8月）炎热多雨，秋季（9~11月）天高气爽，冬季（12~2月）寒冷干燥。终年环流置于高压西风带内，地面高低压系统活动频繁，环流的季节变化极为明显。冬季受蒙古高压的控制，盛行偏北气流，干冷的极地大陆气团随气流不断南下，每隔3~5天便有强度不同的冷锋过境，促使气温猛降，伴有强劲之偏北风，间或降雪。但由湿度不足雪量一般不大。夏季处于大陆性低压范围内，盛行偏南气流，水汽充沛的亚热带太平洋团常随气流北移，途径该区。气温随之升高，由于此时仍有南下的冷气流不时南侵，二锋相抵，易形成降雨。

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。

项目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、砂垅高地、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。

3.1.4 水文水系

菏泽市域除黄河滩区 379km^2 为黄河流域外，其余 11849km^2 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 m^3 ，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有洙赵新河、赵王河、七里河（安兴河）、渔沃河，均是以防洪、排涝、灌溉为主的河道，无通航要求。

项目所在区域水系较发达。因地势西高东低，多为西源东流，项

目地块附近较大的河流为东鱼河。根据山东省发布的省控地表水水质情况菏泽市徐寨监控点，东鱼河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）三类水质标准。东鱼河位于山东省西南部，属于南四湖水系，系调整洙水河和赵王河水系时于 1967~1970 年开挖的排水人工河道。东鱼河（原称红卫河）是南四湖流域第一排水大河，是 60 年代末为调整湖西万福河水系，减少南阳湖汇水面积大的负担，治理万福河流域尤其是下游地区（金乡、鱼台等县）洪涝灾害而新开挖的一条大型骨干排水河道。上游始于东明县刘楼村南，东行至娄营北接紫荆河，至新伍营东截伍营河，至曹县张寺桥村西截定陶新河，至定陶县邵庄东接东鱼河南支，至成武县青固集西截安济河（上段现名团结河），至王双楼东接东鱼河北支，至单县刘珂楼西截大沙河（上段现名胜利河），至尚楼村东北截东沟，至金乡县张洼东截白马河，至核桃园东截惠河，至鱼台县西姚村北入昭阳湖。河道全长 172.1 公里，县内段长 21.5 公里。总流域面积 6338 平方公里，境内流域面积 56.63 平方公里。

菏泽市地表水系分布图详见图 3.1-2。



图 3.1-2 菏泽市地表水系分布图

根据《山东省生态保护红线规划（2016-2020 年）》及其登记表。本项目位于最近的生态红线保护区（东鱼河北支水源涵养生态保护红线区（SD-17-B1-08）北侧约 1.5km，不在生态红线保护区内。因此，本项目符合《山东省生态保护红线规划（2016-2020 年）》，具体生

态保护红线见图 3.1-3。



图 3.1-3 菏泽市生态保护红线图

3.1.5 地下水水文水系

1、区域水文地质

菏泽市具经济意义的为第四系孔隙含水岩性，依赋存条件和水质结构分为三个含水岩组。

(1) 浅层地下水含水岩组（浅层淡水）

分布面积较广，含水层底板埋深一般 20-40m，最大埋深 60m，水位埋深 2-5m。其中古河道密集带～淡水丰富地段，含水层岩性以粉细砂、粉砂为主，粗砂和中砂次之，以重碳酸盐型水为主；过渡带～淡水较丰富地段，分布在古河道带的外围，含水层岩性仍以粉砂、细砂为主，涌水量一般在 480~960 m³/d；河间带～淡水贫乏地段，含水层岩性由粉砂、细砂及粉质砂土组成。浅层地下水参与三水转化，以垂向运动为主，埋藏浅，水质良好，易采易补，再生能力强，是城乡居民的主要供水水源。

(2) 中深层地下水含水岩组

广布区内，比较稳定，含水层厚度 54~113m，底板埋深约 270m 左右。因顶、底板是以粉质粘土为主的隔水层，地下水具承压性，与上、下含水系统无明显的水力联系。含水层岩性为细砂，富水性弱，矿化度大于 2.5g/L，属氯化物硫酸盐型水，为一咸水层，不具供水意义。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。

(3) 深层地下水含水岩组

除巨野及郓城南部在地面 400m 以下为全咸水体外，其余地段

全为淡水。含水层埋藏于 250 米以下，岩性以细砂、中粗砂为主，单井涌水量 1036~1663 m³/d，地下水具较强的承压性，是目前城市供水的主要开采层。

2、地下水类型

根据含水介质的岩性、埋藏条件、地下水动态及水化学特征，区域地下水自上而下划分为第四类松散岩类空隙水、碎屑类裂隙水和碳酸盐岩类裂隙岩溶水。

(1) 第四类松散岩类空隙水

①浅层淡水赋存于第四系全新统冲、湖积层中，埋深小于 50m，粉砂、粉土、粉质粘土、粉细砂、中砂夹淤泥质土中孔隙水较发育。主要含水层为中细砂、细砂、粉砂层，沙层较松散，透水性好，受大气降水补给，水量较丰富。由于砂层与粉质粘土相互交错沉积，地下水多为潜水具承压性。

②中深层咸水

位于浅层孔隙含水岩组下，埋深在 50~80m，赋存于第四系全新统底部中更新统冲、洪积层、细砂层中。因该层顶、底板及其间夹有多层较厚且连续分布的以粉质粘土为主的隔水层，该层水具有承压性，含水层岩性为粉细砂、细砂、粉砂、中砂，矿化度一般大于 4g/L。

③深层淡水

为水质较好的孔隙水，埋深大于 80m，含水层岩性主要为中粗、中、细及粉细砂，并有多层较厚且隔水性好的粘土所分离，有较强的承压性。矿化度为 2g/L 左右。

本地块为深层淡水区。

3、地下水补给、径流、排泄条件

根据水系图可知，本项目地块所在区域地下水类型属于松散岩类孔隙水，水量中等，单井涌水量 1000~3000m³/d。

本区域松散岩类孔隙水的补给、径流、排泄特征如下：

(1) 浅层孔隙水（淡水）

浅层地下水补给来源主要有：大气降水入渗、河流侧渗和农田灌溉回渗。降水补给是平原区浅层地下水的重要补给来源，约占地下水总补给量的 82%。降水对地下水的补给量的大小与降水量的大小、包气带岩性和地下水水位埋深有关。河流对近岸地带浅层地下水的形成起着不可忽视的作用，河渠渗漏补给量约占总补给量的 6%，农田灌溉回渗量约占总补给量的 12%。浅层孔隙水的排泄主要有自然蒸发和人工开采。

(2) 中深层孔隙水（咸水）

中层孔隙水承受西部境外的顺层补给，呈水平径流方式自西向东运移。

(3) 深层孔隙水（淡水）

区内大部分属于黄河冲积平原区，其补给、径流、排泄条件，主要受黄河冲积扇及其堆积物的控制，同时还受人为开采因素的影响。区内深层地下水具有承压类型的基本特征。

深层地下水水位年变化不大，水位较平稳，浅层地下水水位年变化较大。根据水文地质钻孔资料分析，深层与浅层含水层之间有厚约

30m 粘性土隔水层，致使深层地下水与浅层地下水之间没有密切的水力联系。天然条件下，深层地下水来源于上游地下水径流补给，它与大气降水没有直接补给联系。因此，深层地下水的补给来源主要为水平径流补给，垂直补给极其微弱。

近年来，随着工农业的发展，深层地下水的开采量逐年增大，在局部改变了地下水的天然流场，以菏泽市牡丹区、单县、东明、成武等城区为中心，形成了地下水位降落漏斗，漏斗外围的地下水转向漏斗中心径流。天然状态下，深层地下水的排泄，除局部地带以越流形势排泄外，一般自西向东以缓慢的水平径流方式排泄区外。在开采强度较大的漏斗区，人工开采大于径流排泄；在开采强度较弱的非漏斗区，仍以自西向东缓慢水平径流。

4、浅层孔隙水水位动态

区域浅层孔隙水水位动态受大气降水入渗补给和引用地表水灌溉渗漏补给影响，年内随着大气降水的“少—多—少”分配规律，水位动态表现为“下降—陡升—下降”的变化趋势，春末夏初受大气降水的影响，水位呈现陡升缓降状态，一般 5~7 月份出现年最低水位，水位标高 40~61m，但受 7 月中旬大量降水补给影响水位陡升，最高水位出现在雨季的 7 月~9 月初，水位标高 45~63m，水位年变幅大于 2m。

5、水力联系

浅层淡水赋存于全新统地层。深层地下水为中、下更新统含水层组，顶界面埋深 300 m 左右，根据菏泽市水利局资料，该层水与上

部含水层之间未发现有水力联系。资料表明，该地区自地表下 17m 以上为浅层咸水，地下 17~37m 为浅层淡水，37~40m 为咸水层，280m 以下为深层淡水。浅层水水质良好，对建筑物无侵蚀作用。

6、区域地下水水质

菏泽市地下水出了总硬度、溶解性总固体、氯化物、硫酸盐、锰因当地的区域地质构造、地层岩性、水文地质条件的原因有可能存在超标，其他检测数值污染物均能达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准要求。

3.1.6 地层岩性

根据菏泽时代置业有限公司提供的《水晶城的勘察报告》资料掌握了本地块工程地质和水文地质条件。

在勘察深度范围内，场地地层为第四系全新统（Q4）及晚更新统（Q3）黄河冲积层，主要由粉土、粘性土及粉砂等构成。地层从上至下可分为 11 个主层及 1 个亚层。分述如下：

①层杂填土(Q4ml)：杂色，稍湿，松散~稍密，成分以粉土及粉质粘土为主，含砖渣，为近期回填，土质均匀性差。

场区普遍分布，厚度：0.40~1.50m，平均 0.55m；层底标高：48.07~49.32m，平均 48.92m；层底埋深：0.30~6.00m，平均 0.55m。

②层粉质粘土(Q4al)：棕褐色，可塑，韧性中等，干强度中等，稍有光泽。该层具中压缩性，土质均匀性较差。

场区普遍分布，厚度：0.90~2.40m，平均 1.41m；层底标高：46.25~48.06m，平均 1.41m；层底埋深：1.30~3.20m，平均 1.96m。

③层粉土(Q4al): 黄褐色, 局部灰褐色, 湿~很湿, 中密, 无光泽反应, 摇振反应迅速, 韧性低, 干强度低。该层具中压缩性, 土质均匀性较差。

场区普遍分布, 厚度: 1.40~3.20m, 平均 2.55m; 层底标高: 43.45~45.77m, 平均 45.01m; 层底埋深: 3.80~6.00m, 平均 4.46m。

④层粉质粘土(Q4al): 灰褐色, 软塑~可塑, 韧性中等, 干强度中等, 稍有光泽。该层具中~高压缩性, 土质均匀性较差。

场区分布较普遍, 仅在 57#孔缺失, 揭露厚度: 1.20~3.00m, 平均 2.11m; 层底标高: 41.45~43.42m, 平均 42.92m; 层底埋深: 6.00~8.00m, 平均 6.55m。

⑤-1 层粉土(Q4al): 黄褐色, 湿~很湿, 中密, 无光泽反应, 摇振反应迅速, 韧性低, 干强度低, 局部粘粒含量较高, 局部夹厚度不大于 0.50m 的粉质粘土薄层。该层具中压缩性, 土质均匀性较差。

场区局部分布, 主要分布在场地北部, 揭露厚度: 0.80~3.10m, 平均 1.67m; 层底标高: 38.97~40.21m, 平均 39.80m; 层底埋深: 9.20~10.60m, 平均 9.73m。

⑤层粉质粘土(Q4al): 灰褐色~棕褐色, 可塑, 韧性中等, 干强度中等, 稍有光泽, 局部夹厚度不大于 0.50m 的粉土薄层。该层具中压缩性, 土质均匀性较差。

场区普遍分布, 厚度: 0.90~4.90m, 平均 4.15m; 层底标高: 38.05~38.92m, 平均 38.46m; 层底埋深: 10.50~11.50m, 平均 11.01m。

⑥层粉土(Q4al): 黄褐色, 湿, 密实, 局部中密, 无光泽反应,

摇振反应迅速，韧性低，干强度低。该层具中压缩性，土质均匀性较差。

场区普遍分布，厚度：0.60~1.40m，平均 1.02m；层底标高：37.22~37.82m，平均 37.43m；层底埋深：11.60~12.30m，平均 12.03m。

⑦层粉质粘土(Q4al)：棕褐色，可塑~硬塑，韧性中等，干强度中等，稍有光泽，偶含姜石，粒径一般不大于 2cm，局部夹厚度不大于 0.50m 的粉土薄层。该层具中压缩性，土质均匀性较差。

场区普遍分布，厚度：5.00~10.00m，平均 5.83m；层底标高：27.70~32.37m，平均 31.60m；层底埋深：17.00~22.00m，平均 17.88m。

⑧层粉砂(Q4al)：黄褐色，饱和，中密~密实，成分以石英为主，次为长石和云母，颗粒级配较差。该层具中~低压缩性，土质均匀性稍差。

场区普遍分布，厚度：4.00~15.00m，平均 7.66m；层底标高：16.95~27.21m，平均 23.90m；层底埋深：22.20~32.50m，平均 25.59m。

⑨层粉质粘土(Q4al)：棕褐色，可塑~硬塑，韧性中等，干强度中等，稍有光泽，偶含姜石，粒径一般不大于 2cm，局部夹厚度不大于 0.50m 的粉土薄层。该层具中压缩性，土质均匀性较差。

场区分布较普遍，仅在 57#孔缺失，揭露厚度：1.00~8.50m，平均 4.82m；层底标高：17.52~22.61m，平均 19.14m；层底埋深：27.00~32.00m，平均 30.37m。

⑩粉质粘土夹粉土(Q4al)：粉土，黄褐色~灰黄色，湿，密实，摇振反应迅速，无光泽，韧性、干强度低，具中~低压缩性；粉质粘

土，棕黄色~棕褐色，硬塑，无摇振反应，稍有光泽，韧性、干强度中等，具中压缩性；粉土与粉质粘土的厚度比约 3:1。该层土质均匀性较差。

场区普遍分布，厚度：15.50~18.70m，平均 16.72m；层底标高：0.37~2.86m，平均 1.63m；层底埋深：46.50~49.20m，平均 47.87m。

(11)层粉质粘土(Q3al)：棕褐色，硬塑~坚硬，韧性中等，干强度中等，稍有光泽，姜石富集，粒径一般不大于 3cm。该层具中压缩性，土质均匀性较差。

本次勘探该层未穿透，最大揭露厚度为 18.00m。

3.1.7 社会信息

牡丹区 2019 年实现地区生产总值 336 亿元、增长 6.5%，在全省县（市、区）排序中前移 10 个位次；一般公共预算收入 20.6 亿元、增长 10.2%，高于全市 2.5 个百分点；城乡居民人均可支配收入达到 30940 元、14288 元，分别增长 8.3%、9.4%。优质增量持续扩大，新签约华英无人机产业园等项目 50 个，新开工保税物流中心 B 型等项目 53 个，在建项目 164 个，光大生活垃圾发电等 22 个项目竣工投产，规上固定资产投资增长 9.3%，增幅居全市第二；天华智慧经济产业园等 7 个项目入选省新旧动能转换优选项目库，保华国际金融商务区等 14 个项目列为省市重点；新增“四上”企业 117 家，位居全市第一位。金融服务能力持续增强，争取棚改专债 14.18 亿元、保障性安居工程资金 2.6 亿元，分别占全市总量的三分之一、五分之一以上；设立 1 亿元“新旧动能转换基金”、3000 万元应急转贷基金，

为中小企业开展转贷业务 1.07 亿元；不良贷款率为 0.92%，低于全市 4 个百分点；新增挂牌企业 12 家。持续优化产业结构，三次产业比调整为 9.9:31.8:58.3，三产占比提高 1 个百分点。粮食总产 67.3 万吨，单产创近年新高。四大商贸园区、八大专业市场、20 家重点企业持续壮大，十大城市综合体快速推进，邮政物流园投入运行，济铁菏泽物流园完成到发量 570 万吨，规上服务业营业收入增幅全市第二，被评为全省“十三五”服务业综合改革试点十大优秀县区。实现社会消费品零售总额 247 亿元、市场交易额 985.1 亿元，分别增长 5.5%、12.5%；接待游客 710 万人次，实现综合收入 35 亿元，均增长 12%；国际国花博览园牡丹交易中心、方特“熊出没”主题乐园启动建设。电子商务蓬勃发展，新增淘宝镇 3 个、淘宝村 9 个，家纺、家居类销售额突破 30 亿元，花卉苗木销售额全省第一，实现电商交易额 508 亿元、增长 31%。工业经济注入新活力，新签约落地工业项目 23 个，新增规上工业企业 31 家，7 家企业入库税金进入全市工业企业百强，同比增长 1 倍以上。科技资源加速聚集，招引高层次人才 135 名，与院校合作建立平台 8 个，落地招才引智项目 16 个。

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铁投荣华府、张楼社区、田口社区、菏泽市二十二中南校区等，项目周围环境敏感目标信息详见表 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	相对地块位置	相对地块场界的距离
1	牡丹区 22 中南校区	E	520m
2	铁投荣华府	E	1m
3	齐鲁音乐职业中专	E	720m
4	南站小区	E	720m
5	牡丹区分局刑警大队家属院	E	775m
6	张楼社区	S	200m
7	畜牧局家属院	NE	800m
8	秦庄社区	S	840m
9	田口社区	SW	450m
10	菏泽监狱	W	100m
11	和谐家园	W	420m
12	郭大千社区	W	430m
13	牡丹区人社局	NE	900m
14	南城办事处	NE	920m
15	紫阳小区	NE	550m
16	牡丹区卫生健康局	NE	400m
17	南城市场监管所	NE	330m
18	王街社区	NE	690m
19	官庄社区	N	320m
20	监狱家属院	N	130m
21	时代奥城	N	370m
22	君临国际	N	400m



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

本次调查地块为水晶城项目地块，项目地块属于张楼社区柴庄村，主要为农用地和居住用地。现地块上已经拆迁，局部开始施工。项目地块现状见图 3.3-1。



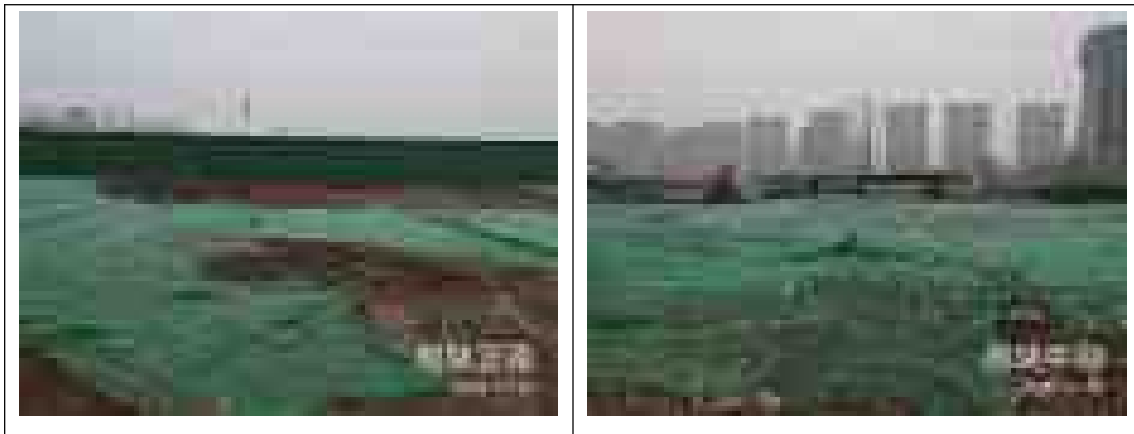


图 3.3-1 项目地块现状图

3.3.2 项目地块的历史

通过对现场勘查、人员访谈、历史卫星地图影像、资料收集等途径所收集的项目地块信息得知：本项目地块位于菏泽市牡丹区南城办事处张楼社区柴庄村，具体位置位于菏泽市牡丹区南城办事处张楼社区以东，新石铁路以北，长江路以南，铁投荣华府以西，总占地面积 51017m²。项目地块主要涉及张楼社区柴庄农用地和居住用地。为了更清楚的了解该项目地块土地使用情况，通过山东省天地图调取了 2008 年 11 月-2020 年 4 月的卫星历史影像图，具体见图表 3.3-2，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

序号	起始时间	结束时间	用途
1	不详	2008 年	农用地和居民区
2	2008 年	2013 年	主要为农用地和居民区,与 2008 年相比新建了几处民房
3	2013 年	2015 年	主要为农用地和居民区,与 2013 年相比新建了几处民房和一个练车场地
4	2015 年	2020 年	主要为农用地和居民区,与 2015 年相比没有明显变化



从 2008 年
地块卫星
地图中可
见, 地块范
围内主要
为农田、林
地和居民
区



从 2012 年地块卫星地图中可见，相比 2008 年，新建了几处民房，其他没有明显变化



从 2013 年地块卫星地图中可见，相比 2012 年，新建了几处民房，其他没有明显变化



从 2015 年地块卫星地图中可见，相比 2013 年，新建了几处民房和一个练车场地，其他没有明显变化



从 2017 年
地块卫星
地图中可
见，相比
2015 年，没
有明显变
化



从 2018 年
地块卫星
地图中可
见，相比
2017 年，没
有明显变
化



从 2019 年
地块卫星
地图中可
见，相比
2018 年，没
有明显变
化



图表 3.3-2 地块 2008 年-2020 年影像图

3.4 相邻地块的现状和历史

3.4.1 相邻地块的现状

本项目地块周围 1km 范围内主要为居民小区、学校、公共服务单位等。本项目相邻地块卫星影像图见图 3.4-13，本地块周围现状图见图 3.4-1。



<p>和谐家园</p>	<p>菏泽市监狱</p>
	
<p>郭大千社区</p>	
<p>地块西侧</p>	
	
<p>亿联时代奥城</p>	<p>君临国际</p>
	
<p>紫阳小区</p>	<p>牡丹区南城街道办事处</p>



图 3.4-1 地块周围现状图

3.4.2 相邻地块的历史

本项目地块周围 1km 范围内主要为居民小区、学校、公共服务单位

等。2008 年地块周围主要为居民区、学校和公共服务单位，2008 年后周围地块陆续拆迁新建小区，地块周边历史影像图见图 3.4-2。周围地块历史情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 周围地块历史情况

序号	起始时间	结束时间	用途
1	不详	2008 年	地块周围主要为农田、居民区、学校、公共服务单位
2	2009 年	2012 年	地块周围主要为农田、居民区、学校、公共服务单位，与 2008 年相比监狱家属院进行了拆迁，建设了龙泽花园，官庄进行了部分拆迁，建设了时代奥城
3	2013 年	2014 年	地块周围主要为农田、居民区、学校、公共服务单位，与 2012 年无明显变化
4	2015 年	2016 年	地块周围与 2014 年相比，官庄拆迁了一部分，新建了君临国际，其他没有明显变化
5	2017 年	2018 年	地块周围与 2016 年相比，官庄社区一部分开始拆迁，建设了时代奥城二期，郭大千社区开始拆迁，菏泽市二十二中南校区扩大了校区面积，其他无明显变化
6	2019 年	2020 年	地块周围与 2018 年相比，王街社区开始部分拆迁，铁投荣华府地块拆迁完成开始建设，田口社区、张楼社区开始拆迁，其他无明显变化



从2008年地块卫星地图中可以看出，项目地块四周的相邻地块主要是村庄、学校、公共服务单位等



从2012年地块卫星地图中可以看出，项目地块四周的相邻地块相比2008年监狱家属院拆迁后建设了龙泽花园，官庄社区拆迁了一部分新建了时代奥城，其他无明显变化



从2013年地块卫星地图中可以看出，项目地块四周的相邻地块相比2012年无明显变化



从2014年地块卫星地图中可以看出，项目地块四周的相邻地块相比2013年无明显变化



从2015年地块卫星地图中可以看出，项目地块四周的相邻地块相比2014年官庄社区拆迁了一部分，新建了君临国际，其他无明显变化



从2016年地块卫星地图中可以看出,项目地块四周的相邻地块相比2015年无明显化



从2017年地块卫星地图中可以看出，项目地块四周的相邻地块相比2016年官庄社区一部分开始拆迁，郭大千社区开始拆迁，其他无明显变化



从2018年地块卫星地图中可以看出，项目地块四周的相邻地块相比2017年时代奥城新建了二期工程，菏泽市二十二中南校区扩大了校区面积。其他无明显变化



从2019年地块卫星地图中可以看出，项目地块四周的相邻地块相比2018年，王街社区开始部分拆迁，铁投荣华府地块拆迁完成开始建设，其他无明显变化



图 3.4-2 地块周边历史影像图

3.5 项目地块利用规划

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），“4.1.1 第一类用地：包括 GB50137 规定的城市建设用地中的居住用地（R），公共管理与公共服务用地中的中小学用地（A33）、医疗卫生用地（A5）和社会福利设施用地（A6），以及公园绿地（G1）中的社区公园或儿童公园用地等；4.1.2 第二类用地：包括 GB50137 规定的城市建设用地中的工业用地（M），物流仓储用地（W），商业服务业设施用地（B），道路与交通设施用地（S），公用设施用地（U），公共管理与公共服务用地（A）（A33/A5/A6 除外），以及率低于广场用地（G）（G1 中的社区公园或儿童公园用地除外）等”。本地块规划用地性质为城市建设用地中的居住用地（R）。本地块规划建设的水晶城项目用地为《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地。

本次调查地块规划符合菏泽市人民政府发布的菏泽市城市总图规划（黄色，二类居住用地），见图 3.5-1。

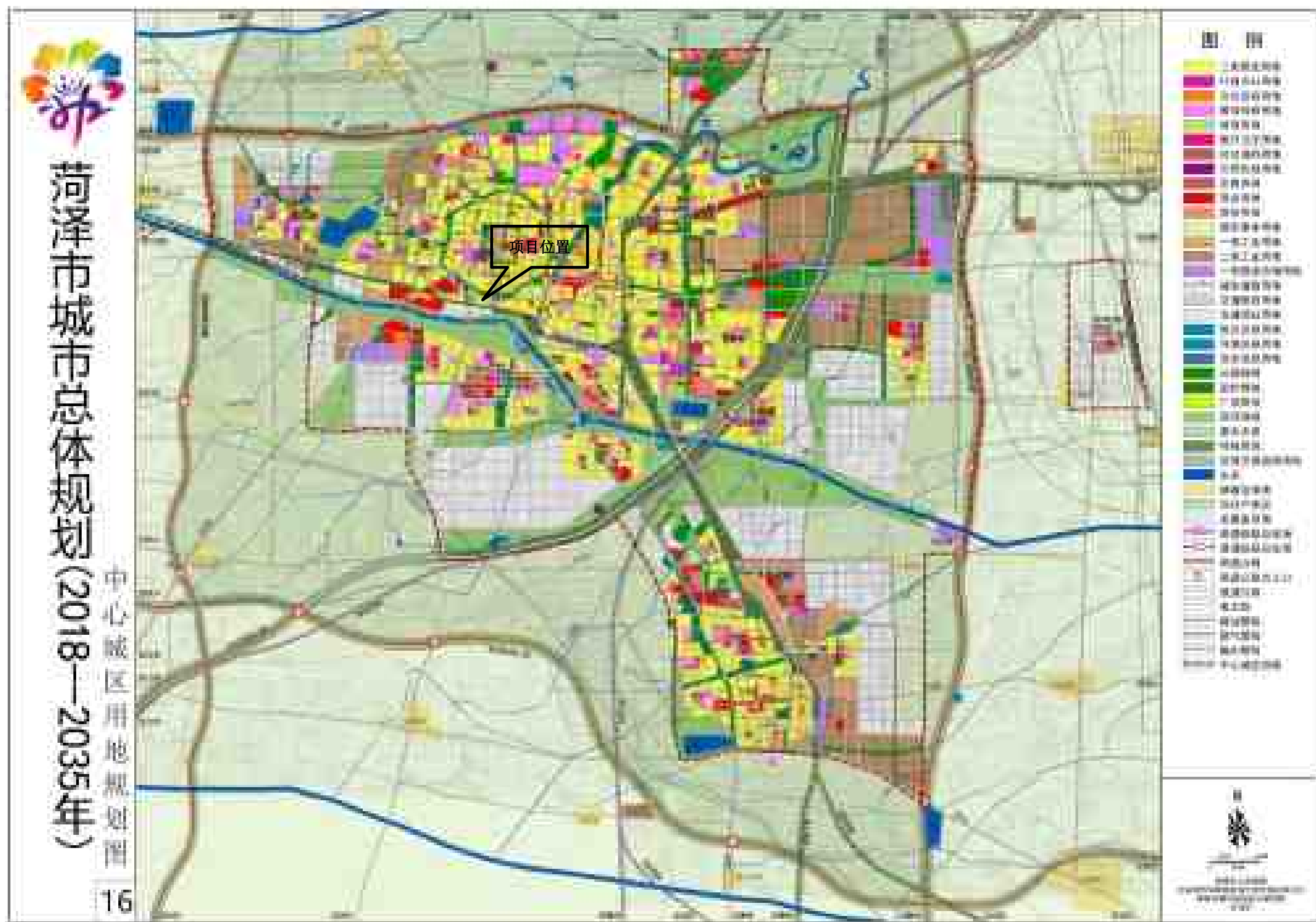




图 3.5-1 菏泽市城区总体规划图

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。

表 4.1-1 资料清单

调查内容		用途	资料来源
地块现状及历史使用情况	用来辨识地块及其邻近区域的开发及活动状况的卫星照片	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	天地图、相关部门调取资料、人员访谈，现场踏勘
	土地管理机构的土地登记资料、地勘报告		
	地块的土地使用和规划资料		
	其他有助于评价地块污染的历史资料如平面图、地形图、水文图		
地块利用变迁过程中的地块内建筑、设施变化情况			
相邻地块现状及历史使用	相邻地块活动状况的卫星照片	通过分析相邻地块土地使用现状及历史使用情况判断是	天地图，相关部门调取资料，人员访谈，现场踏勘
	相邻地块内工业企业产排污情况		

用情况	相邻地块内危废堆放情况	否存在可能对 该地块造成污 染的因素	
地块位 置、范 围、 面积、四 周情况 等基本 情况	地理位置图、地形、地貌、土 壤、水文、地质资料	确定调查范围	宗地勘测定界图， 天地图，现场踏勘
	地块所在地的社会信息，如人 口密度和分布，敏感目标		
相关人 员访谈 资料	地块历史情况	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	土地、环保、政府 部门管理人员，原 地块使用者，土 地使用人，地块周边 区域工作人员

2020年11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。根据这种方式和手段，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等相关资料。根据人员访谈及现场勘查和相关土地资料文件中得知，本地块历史上主要涉及张楼社区柴庄农用地和居住用地。本地块一直为农用地和居住用地。居住用地2020年9月前产生的污染物主要为生活废水和生活垃圾，生活废水经化粪池处理后外运堆肥，生活垃圾放置在垃圾存放点后由环卫定期清运。2020年9月该地块增设围墙后开始拆迁，至今已完成拆迁工作，地块建筑垃圾大部分已清理，剩余建筑垃圾不会对土壤产生长久污染。

农用地主要种植小麦和玉米。小麦和玉米不排除喷洒农药和施肥的可能，该地块内的水井共有12口水井，所以经分析本地块内涉及的潜在污染源主要为农药、化肥残留污染和灌溉污染。

(1) 农药污染

经人员访谈得知该地块存在过的作物主要小麦和玉米等，经查阅相关资料、人员访谈，小麦和玉米用农药均为常见的杀虫农药和除草剂，分析农药在土壤中的持效期，判断现地块内是否存在农药残留的有害物质。

表 4.1-1 农药在土壤中的持效期表

	序号	农药名称	在土壤中的持续期
除 草 剂	1	麦草畏	在每公顷中有效成分在 500 克时候，残效期在 60-75 天，干旱少雨的地区还会延长。
杀 虫 剂	2	辛硫磷	对鳞翅目幼虫很有效，辛硫磷在无阳光直射时，降解速度缓慢，残期长达三个月
	3	氧化乐果	氧化乐果对害虫和螨类有很强的触杀作用，可被微生物分解利用，氧化乐果残留期较短
	4	吡虫啉	具有广谱、高效、低毒、低残留，害虫不易产生抗性，残留期长达 25 天左右。
灭 菌 剂	5	百菌清	属于低毒杀菌剂，一般药效期约 7~10 d
	6	氟环唑	本品是三唑类杀菌剂，对一系列禾谷类作物如立枯病、白粉病、眼纹病等十多种病害具有良好的防治作用，一般药效期 40 天

根据对照表 4.1-1 得知，农药中持效期最长的为辛硫磷，其持效期为 3 个月左右，经现场勘查、人员访谈和历史影像资料得知，本地块 2020 年 7 月开始，不再种植农作物。对比得知，本地块内的农药残渣已全部消解，不会对地块内土壤环境产生不利影响。

(2) 肥料污染

农业生产过程中，对果树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种植的作物主要为小麦、玉米等，经访谈周边村民、查阅相关资料可知该地块历史施用肥料种类主要有：氮磷钾复合肥。在土壤中的持效期为 50 天左右，本地块 2020 年 7 月开始不再种植农作物。对比得知，本地块内的化肥残渣已完全消解，不会对地块内土壤环境产生不利影响。

（3）灌溉污染

该地块地块内有 12 个灌溉井，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，不使用其他外来水进行灌溉，因此不存在外来水污染风险，根据牡丹区地区地下水文资料，菏泽市牡丹区地区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 3 类限值，不会对地块内土壤环境产生不利影响。灌溉井位置图见图 4.1-1 至 4.1-2。



图 4.1-1 灌溉井位置图



图 4.1-2 灌溉井位置图

4.2 地块周边地块对本地块的影响污染分析

我公司人员通过人员访谈和现场勘查，项目周围没有工业企业，主要为居民区、学校、公共服务单位。其中居民区产生的污水经化粪池处理后外运堆肥；产生的固体废物主要为生活垃圾，放置在垃圾存放点由环卫部门进行统一处理，学校、公共服务单位产生的污水排入城市污水管网，产生的固体废物主要为生活垃圾，放置在垃圾存放点由环卫部门进行统一处理，故相邻地块不会对本地块的土壤和地下水造成污染影响。

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，本地块历史上不存在污染源，不存在有毒有害物质。

5.2 各类储罐内的物质和泄漏评价

根据现场勘查得知，调查地块内无储罐。

5.3 固体废物和危险废物的处理评价

根据现场勘查得知，地块历史上无危险废物产生，也无其他单位在本地块倾倒、放置固体废物和危险废物。

5.4 管线、沟渠泄漏评价

根据现场勘查得知，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

本项目地块与污染物迁移有关的环境因素主要为：

地表或浅层土壤一旦受到污染，在降雨的作用下易导致污染物发生面源扩散，在垂直下渗作用下导致深层土壤甚至地下水含水层受到污染。污染物迁移扩散范围主要受降雨强度及地层渗透性等因素的影响；污染物一旦进入地下水含水层，易在含水层内发生迁移扩散，形成污染羽。污染羽的范围受含水层渗透性、水力梯度大小及污染物自身理化性质等因素影响。

根据现场勘查及人员访谈结果得知地块内未发生过污染事故。居民区生活污水排入化粪池处理后外运堆肥、生活垃圾由环卫部门统一

处理，学校、公共服务单位产生的污水排入城市污水管网，产生的固体废物主要为生活垃圾，放置在垃圾存放点由环卫部门进行统一处理，故相邻地块对本地块土壤、地下水不利影响较小。

5.6 人员访谈

我公司项目组于 2020 年 11 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、企业负责人、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。详细访谈记录表见附件 6。

（1）地块历史情况和历史沿革

根据人员访谈获知，本地块内大部分为农用地，零星存在几处居民用房，地块内农用地种植的农作物主要为小麦、玉米等。

（2）固体废物处置情况

通过人员访谈和资料收集，本地块一直为农用地，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，本地块无任何地下管网，周边无地下污水管线经过，调查区域无明显污染痕迹。

（4）地块内是否曾有暗沟、渗管等违规排放污染情况。

地块内无污染源，也无污染物排放。

（5）地块内主要种植的小麦、玉米等。

根据地块资料、人员访谈及现场踏勘情况，本地块主要种植小麦和玉米，无剧毒农药的使用，居民生活产生的废水、生活垃圾已得到妥善处理。

(6) 环境污染事故与投诉。

根据人员访谈及相关资料分析，本地块至今没有发生过环境污染事故，无投诉。

表 5.6-1 访谈人员一览表

序号	访谈人员	单位	职务	联系电话
1	侯晓慧	牡丹区生态环境局南城环保所	所长	18753000533
2	成广宇	牡丹区自然资源和规划局南城所	所长	13605305287
3	李同安	洪基实业建筑集团有限公司	技术员	15556783120
4	张海军	张楼社区	书记	19969900901
5	柴守朕	张楼社区柴庄	村民	19969900908

6 结果和分析

6.1 结果和分析

本地调查地块范围：水晶城项目地块，位于菏泽市牡丹区南城办事处张楼社区以东，新石铁路以北，长江路以南，铁投荣华府以西，总占地面积 51017m²。通过资料收集、人员访谈、现场勘查得知，主要涉及张楼社区柴庄用地，主要为居民区和农用地，地块内无工业企业污染源，对地块内土壤和地下水环境不产生不利影响。地块周围居住区产生的生活污水经化粪池处理后外运堆肥，产生的生活垃圾由环卫部门定期清运，周边相邻地块对本地块影响较小不会对本项目地块土壤和地下水不产生不利影响，无需再进行第二阶段土壤调查。

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水晶城项目，本项目地块位于牡丹区，具体位置位于菏泽市牡丹区南城办事处张楼社区以东，新石铁路以北，长江路以南，铁投荣华府以西，总占地面积 51017m²。项目地块主要涉及张楼社区柴庄的农用地和居住区。通过人员访谈和资料收集，该地块一直为农用地和居住区，未存在过工业企业，不存在工业企业污染。项目周围没有重点文物和珍稀动植物保护目标，本地块周围没有工业企业，居民区、学校、公共服务单位产生的污水、生活垃圾已得到妥善处理，不会对本地块土壤产生不利影响。通过访谈当地工作人员可知，本次调查地块未来规划为城市建设用地中的居住用地（R），属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地。

通过资料收集、人员访谈和潜在污染资料分析，完成了第一阶段土壤污染状况调查，结论即：该地块不属于污染地块，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）中的第一类用地的土壤环境质量要求，无需开展第二阶段调查和风险评估工作，可进行后续土地开发建设。

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 2：委托书

委托书

委托单位：山东恒泰房地产开发有限公司

根据《中华人民共和国招标投标法》和《中华人民共和国土地管理法实施条例》、《山东省土地管理条例》、《山东省自然资源厅关于推进全省自然资源统一确权登记工作的通知》、《自然资源部关于推进自然资源统一确权登记工作的通知》等法律法规及有关规定，我单位（委托方）现委托贵单位（受托方）承担以下工作：委托事项：土地污染状况调查、检测、评估、修复方案编制、修复工程实施、验收等工作。委托期限：自合同签订之日起至项目竣工验收合格之日止。

委托单位（盖章）：



2024年11月11日

附件 3： 申请人承诺书

申请人承诺书

我单位对申报材料的真实性负责，除提供具有法律效力的检测报告资料、监测数据及内参比对数据，绝无弄虚作假。

如有虚假，愿意承担相关法律责任和由此引发的相应法律责任及经济赔偿责任。

承诺单位：（盖章）

承诺人姓名：（签名）

2022年11月10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：

我所出具的土壤污染状况调查报告，客观、准确、公正、科学，符合国家有关法律、法规、标准、规范和规程的要求。

本承诺书经本单位法定代表人签字：

姓名：孙明君 身份证号：370301197904080113

联系电话：139 531 81 238 姓名：孙明君

本承诺书经本单位项目负责人签字：

姓名：董书华 身份证号：370301198311270146

联系电话：139 531 81 238 姓名：董书华

姓名：陈静 身份证号：370301198801200111

联系电话：139 531 81 238 姓名：陈静

本承诺书经本单位项目负责人签字：

姓名：董书华

报告出具单位：（盖章）**董书华**

附件 5：水晶城项目勘测定界图



表 4-2-1

区 号	区 名	区 别	面 积
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

附件 6：人员访谈

人员访谈记录表

访谈对象	访谈时间	访谈地点	访谈内容
王明	2023.10.10	会议室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
李华	2023.10.11	办公室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
张强	2023.10.12	会议室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
赵敏	2023.10.13	办公室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
孙伟	2023.10.14	会议室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
周丽	2023.10.15	办公室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
吴刚	2023.10.16	会议室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
郑娜	2023.10.17	办公室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
冯涛	2023.10.18	会议室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
陈静	2023.10.19	办公室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
林峰	2023.10.20	会议室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
黄娟	2023.10.21	办公室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
徐亮	2023.10.22	会议室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
曹芳	2023.10.23	办公室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
褚刚	2023.10.24	会议室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
卫娜	2023.10.25	办公室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
洪涛	2023.10.26	会议室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
姜静	2023.10.27	办公室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
吕峰	2023.10.28	会议室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
宋娟	2023.10.29	办公室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
唐刚	2023.10.30	会议室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议
李娜	2023.10.31	办公室	1. 访谈对象的基本情况 2. 访谈对象的工作经历 3. 访谈对象对项目的看法 4. 访谈对象对项目的建议

人員造價覽單表

編號	人員姓名
202101	陳志強
202102	李國強
202103	李國強
202104	李國強
202105	李國強
202106	李國強
202107	李國強
202108	李國強
202109	李國強
202110	李國強
202111	李國強
202112	李國強
202113	李國強
202114	李國強
202115	李國強
202116	李國強
202117	李國強
202118	李國強
202119	李國強
202120	李國強
202121	李國強
202122	李國強
202123	李國強
202124	李國強
202125	李國強
202126	李國強
202127	李國強
202128	李國強
202129	李國強
202130	李國強
202131	李國強
202132	李國強
202133	李國強
202134	李國強
202135	李國強
202136	李國強
202137	李國強
202138	李國強
202139	李國強
202140	李國強
202141	李國強
202142	李國強
202143	李國強
202144	李國強
202145	李國強
202146	李國強
202147	李國強
202148	李國強
202149	李國強
202150	李國強
202151	李國強
202152	李國強
202153	李國強
202154	李國強
202155	李國強
202156	李國強
202157	李國強
202158	李國強
202159	李國強
202160	李國強
202161	李國強
202162	李國強
202163	李國強
202164	李國強
202165	李國強
202166	李國強
202167	李國強
202168	李國強
202169	李國強
202170	李國強
202171	李國強
202172	李國強
202173	李國強
202174	李國強
202175	李國強
202176	李國強
202177	李國強
202178	李國強
202179	李國強
202180	李國強
202181	李國強
202182	李國強
202183	李國強
202184	李國強
202185	李國強
202186	李國強
202187	李國強
202188	李國強
202189	李國強
202190	李國強
202191	李國強
202192	李國強
202193	李國強
202194	李國強
202195	李國強
202196	李國強
202197	李國強
202198	李國強
202199	李國強
202200	李國強

1988	1. 總計	12	48	1080
	2. 總計	12	48	1080
	3. 總計	12	48	1080
	4. 總計	12	48	1080
	5. 總計	12	48	1080
	6. 總計	12	48	1080
	7. 總計	12	48	1080
	8. 總計	12	48	1080
	9. 總計	12	48	1080
	10. 總計	12	48	1080

1988

11. 總計

12. 總計

13. 總計

14. 總計

15. 總計

16. 總計

17. 總計

18. 總計

19. 總計

20. 總計

21. 總計

22. 總計

23. 總計

24. 總計

25. 總計

26. 總計

27. 總計

28. 總計

29. 總計

30. 總計

31. 總計

32. 總計

33. 總計

34. 總計

35. 總計

36. 總計

37. 總計

38. 總計

39. 總計

40. 總計

41. 總計

42. 總計

43. 總計

44. 總計

45. 總計

46. 總計

47. 總計

48. 總計

49. 總計

50. 總計

51. 總計

52. 總計

53. 總計

54. 總計

55. 總計

56. 總計

57. 總計

58. 總計

59. 總計

60. 總計

61. 總計

62. 總計

63. 總計

64. 總計

65. 總計

66. 總計

67. 總計

68. 總計

69. 總計

70. 總計

71. 總計

72. 總計

73. 總計

74. 總計

75. 總計

76. 總計

77. 總計

78. 總計

79. 總計

80. 總計

81. 總計

82. 總計

83. 總計

84. 總計

85. 總計

86. 總計

87. 總計

88. 總計

89. 總計

90. 總計

91. 總計

92. 總計

93. 總計

94. 總計

95. 總計

96. 總計

97. 總計

98. 總計

99. 總計

100. 總計

101. 總計

102. 總計

103. 總計

104. 總計

105. 總計

106. 總計

107. 總計

108. 總計

109. 總計

110. 總計

111. 總計

112. 總計

113. 總計

114. 總計

115. 總計

116. 總計

117. 總計

118. 總計

119. 總計

120. 總計

121. 總計

122. 總計

123. 總計

124. 總計

125. 總計

126. 總計

127. 總計

128. 總計

129. 總計

130. 總計

131. 總計

132. 總計

133. 總計

134. 總計

135. 總計

136. 總計

137. 總計

138. 總計

139. 總計

140. 總計

141. 總計

142. 總計

143. 總計

144. 總計

145. 總計

146. 總計

147. 總計

148. 總計

149. 總計

150. 總計

151. 總計

152. 總計

153. 總計

154. 總計

155. 總計

156. 總計

157. 總計

158. 總計

159. 總計

160. 總計

161. 總計

162. 總計

163. 總計

164. 總計

165. 總計

166. 總計

167. 總計

168. 總計

169. 總計

170. 總計

171. 總計

172. 總計

173. 總計

174. 總計

175. 總計

176. 總計

177. 總計

178. 總計

179. 總計

180. 總計

181. 總計

182. 總計

183. 總計

184. 總計

185. 總計

186. 總計

187. 總計

188. 總計

189. 總計

190. 總計

191. 總計

192. 總計

193. 總計

194. 總計

195. 總計

196. 總計

197. 總計

198. 總計

199. 總計

200. 總計

人員訪查清單表格

訪查時間 訪查日期	訪查時間： 訪查日期：
訪查地點	訪查地點： 訪查對象：
訪查內容	訪查內容： 訪查結果： 訪查人員： 訪查日期：
訪查結果	訪查結果： 訪查人員： 訪查日期：
訪查人員	訪查人員： 訪查日期：

Item	Description	Unit	Quantity	Price	Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

人員認證紀錄表

編號	S-2018-001	
日期	2018.11.15	
姓名	林文雄	
職稱	技師	
類別	機械類	
項目	機械類-機械設計	
時間	2018.11.15 09:00-12:00	
地點	臺南市第一區民生路100號	
考官	林文雄	
受試者	張三	
結果	合格	
備註	1. 受試者於考場內遵守各項規定，無違規行為。 2. 受試者於考場內遵守各項規定，無違規行為。 3. 受試者於考場內遵守各項規定，無違規行為。 4. 受試者於考場內遵守各項規定，無違規行為。 5. 受試者於考場內遵守各項規定，無違規行為。 6. 受試者於考場內遵守各項規定，無違規行為。 7. 受試者於考場內遵守各項規定，無違規行為。 8. 受試者於考場內遵守各項規定，無違規行為。 9. 受試者於考場內遵守各項規定，無違規行為。 10. 受試者於考場內遵守各項規定，無違規行為。	

人员资质证明材料

姓名	王 强		
身份证号	110101198001010011		
学历	清华大学 工学博士		
职称	高级工程师		
工作经历	1. 2003年7月至2005年12月 北京某公司 工程师 2. 2006年1月至2008年6月 北京某公司 高级工程师 3. 2008年7月至2010年12月 北京某公司 高级工程师 4. 2011年1月至2013年6月 北京某公司 高级工程师 5. 2013年7月至2015年12月 北京某公司 高级工程师 6. 2016年1月至2018年6月 北京某公司 高级工程师 7. 2018年7月至2020年12月 北京某公司 高级工程师 8. 2021年1月至2023年6月 北京某公司 高级工程师 9. 2023年7月至2024年12月 北京某公司 高级工程师		
项目经历	1. 2004年 北京某公司 项目经理 2. 2006年 北京某公司 项目经理 3. 2008年 北京某公司 项目经理 4. 2010年 北京某公司 项目经理 5. 2012年 北京某公司 项目经理 6. 2014年 北京某公司 项目经理 7. 2016年 北京某公司 项目经理 8. 2018年 北京某公司 项目经理 9. 2020年 北京某公司 项目经理 10. 2022年 北京某公司 项目经理		
获奖情况	1. 2005年 北京市科技进步奖 2. 2007年 北京市科技进步奖 3. 2009年 北京市科技进步奖 4. 2011年 北京市科技进步奖 5. 2013年 北京市科技进步奖 6. 2015年 北京市科技进步奖 7. 2017年 北京市科技进步奖 8. 2019年 北京市科技进步奖 9. 2021年 北京市科技进步奖 10. 2023年 北京市科技进步奖		
其他	1. 2004年 北京市科技进步奖 2. 2006年 北京市科技进步奖 3. 2008年 北京市科技进步奖 4. 2010年 北京市科技进步奖 5. 2012年 北京市科技进步奖 6. 2014年 北京市科技进步奖 7. 2016年 北京市科技进步奖 8. 2018年 北京市科技进步奖 9. 2020年 北京市科技进步奖 10. 2022年 北京市科技进步奖		

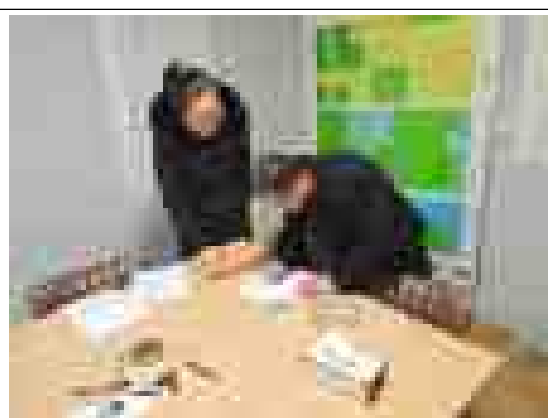
DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.	DATE
STATE OF TEXAS	100.00	1000	10/10/00
STATE OF TEXAS	100.00	1001	10/11/00
STATE OF TEXAS	100.00	1002	10/12/00
STATE OF TEXAS	100.00	1003	10/13/00
STATE OF TEXAS	100.00	1004	10/14/00
STATE OF TEXAS	100.00	1005	10/15/00
STATE OF TEXAS	100.00	1006	10/16/00
STATE OF TEXAS	100.00	1007	10/17/00
STATE OF TEXAS	100.00	1008	10/18/00
STATE OF TEXAS	100.00	1009	10/19/00
STATE OF TEXAS	100.00	1010	10/20/00
STATE OF TEXAS	100.00	1011	10/21/00
STATE OF TEXAS	100.00	1012	10/22/00
STATE OF TEXAS	100.00	1013	10/23/00
STATE OF TEXAS	100.00	1014	10/24/00
STATE OF TEXAS	100.00	1015	10/25/00
STATE OF TEXAS	100.00	1016	10/26/00
STATE OF TEXAS	100.00	1017	10/27/00
STATE OF TEXAS	100.00	1018	10/28/00
STATE OF TEXAS	100.00	1019	10/29/00
STATE OF TEXAS	100.00	1020	10/30/00
STATE OF TEXAS	100.00	1021	10/31/00
STATE OF TEXAS	100.00	1022	11/01/00
STATE OF TEXAS	100.00	1023	11/02/00
STATE OF TEXAS	100.00	1024	11/03/00
STATE OF TEXAS	100.00	1025	11/04/00
STATE OF TEXAS	100.00	1026	11/05/00
STATE OF TEXAS	100.00	1027	11/06/00
STATE OF TEXAS	100.00	1028	11/07/00
STATE OF TEXAS	100.00	1029	11/08/00
STATE OF TEXAS	100.00	1030	11/09/00
STATE OF TEXAS	100.00	1031	11/10/00
STATE OF TEXAS	100.00	1032	11/11/00
STATE OF TEXAS	100.00	1033	11/12/00
STATE OF TEXAS	100.00	1034	11/13/00
STATE OF TEXAS	100.00	1035	11/14/00
STATE OF TEXAS	100.00	1036	11/15/00
STATE OF TEXAS	100.00	1037	11/16/00
STATE OF TEXAS	100.00	1038	11/17/00
STATE OF TEXAS	100.00	1039	11/18/00
STATE OF TEXAS	100.00	1040	11/19/00
STATE OF TEXAS	100.00	1041	11/20/00
STATE OF TEXAS	100.00	1042	11/21/00
STATE OF TEXAS	100.00	1043	11/22/00
STATE OF TEXAS	100.00	1044	11/23/00
STATE OF TEXAS	100.00	1045	11/24/00
STATE OF TEXAS	100.00	1046	11/25/00
STATE OF TEXAS	100.00	1047	11/26/00
STATE OF TEXAS	100.00	1048	11/27/00
STATE OF TEXAS	100.00	1049	11/28/00
STATE OF TEXAS	100.00	1050	11/29/00
STATE OF TEXAS	100.00	1051	11/30/00
STATE OF TEXAS	100.00	1052	12/01/00
STATE OF TEXAS	100.00	1053	12/02/00
STATE OF TEXAS	100.00	1054	12/03/00
STATE OF TEXAS	100.00	1055	12/04/00
STATE OF TEXAS	100.00	1056	12/05/00
STATE OF TEXAS	100.00	1057	12/06/00
STATE OF TEXAS	100.00	1058	12/07/00
STATE OF TEXAS	100.00	1059	12/08/00
STATE OF TEXAS	100.00	1060	12/09/00
STATE OF TEXAS	100.00	1061	12/10/00
STATE OF TEXAS	100.00	1062	12/11/00
STATE OF TEXAS	100.00	1063	12/12/00
STATE OF TEXAS	100.00	1064	12/13/00
STATE OF TEXAS	100.00	1065	12/14/00
STATE OF TEXAS	100.00	1066	12/15/00
STATE OF TEXAS	100.00	1067	12/16/00
STATE OF TEXAS	100.00	1068	12/17/00
STATE OF TEXAS	100.00	1069	12/18/00
STATE OF TEXAS	100.00	1070	12/19/00
STATE OF TEXAS	100.00	1071	12/20/00
STATE OF TEXAS	100.00	1072	12/21/00
STATE OF TEXAS	100.00	1073	12/22/00
STATE OF TEXAS	100.00	1074	12/23/00
STATE OF TEXAS	100.00	1075	12/24/00
STATE OF TEXAS	100.00	1076	12/25/00
STATE OF TEXAS	100.00	1077	12/26/00
STATE OF TEXAS	100.00	1078	12/27/00
STATE OF TEXAS	100.00	1079	12/28/00
STATE OF TEXAS	100.00	1080	12/29/00
STATE OF TEXAS	100.00	1081	12/30/00
STATE OF TEXAS	100.00	1082	12/31/00



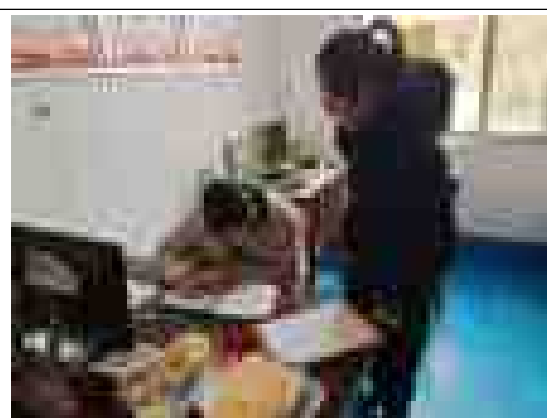
南城土管所所长



水晶城项目承建方



柴庄书记



柴庄村民



南城环保所所长

附件 7：社区开具的地块证明

证明

地址：成县成州大道 1000 号

用途：商业用房

面积	<u>1000平方米</u>
用途	<u>商业用房</u>
性质	<u>国有出让</u>
备注	<u>无抵押</u>

经社区工作人员实地查看，该地块位于成县成州大道（1000）号，用途为商业用房，面积为1000平方米，性质为国有出让，目前该地块处于空闲状态，无抵押、查封等限制措施，特此证明。

社区盖章：



附件 8：水晶城项目专家评审会议签到表

南京江北新区管理委员会
 南京江北新区管理委员会
 水晶城项目专家评审会议
 签到表

日期： 年 月 日

姓名	单位	联系电话	签到时间
王大明	南京江北新区管理委员会	13801511111	09:00
李小明	南京江北新区管理委员会	13801511111	09:05
张小红	南京江北新区管理委员会	13801511111	09:10
赵国强	南京江北新区管理委员会	13801511111	09:15
孙为民	南京江北新区管理委员会	13801511111	09:20
陈一凡	南京江北新区管理委员会	13801511111	09:25

附件 9：专家个人审查意见

专家个人审查意见表

项目名称	北京城市副中心
建设单位名称	北京城市副中心管理委员会
编制单位名称	北京城市副中心管理委员会
评审专家姓名	张其成
评审专家工作单位	北京城市副中心管理委员会
评审日期	2023年10月10日
评审地点	北京城市副中心管理委员会
评审内容	北京城市副中心管理委员会
评审意见	<p>1. 北京城市副中心管理委员会</p> <p>2. 北京城市副中心管理委员会</p> <p>北京城市副中心管理委员会</p> <p>北京城市副中心管理委员会</p> <p>北京城市副中心管理委员会</p>
评审专家签字	张其成
评审日期	2023年10月10日

专家个人审查意见表

项目名称	某某项目
建设单位	某某有限公司
编制单位名称	某某设计研究院
编制负责人	某某
审查日期	2023年10月10日
<p>审查意见:</p> <p>1. 设计内容完整, 符合规范要求。</p> <p>2. 计算书齐全, 数据可靠。</p> <p>3. 设计图纸清晰, 表达准确。</p>	
审查人	某某
审查日期	2023年10月10日

备注: 审查合格, 准予通过。

专家个人审查意见表

项目名称	某某项目
编制单位名称	某某单位
编制负责人	某某
评审专家姓名	某某
<p>评审专家所在单位</p> <p>联系电话</p> <p>□ 地址: 某某市某某区某某路某某号</p> <p>□ 身份证号: 某某某某某某某某</p>	
<p>专家意见:</p> <p>一、报告内容清晰, 数据可靠, 结论明确, 符合相关要求。</p> <p>二、报告编制依据充分, 方法科学, 计算准确, 结论合理。</p> <p>三、报告编制过程规范, 资料齐全, 结论可信。</p>	
专家签名:	某某
<p>日期: 2023年 月 日</p>	

备注: 本表由编制单位填写。