

洪园社区村庄改造 A、B、C 地块 土壤污染状况调查报告

项目委托单位：青岛市崂山区北宅街道办事处

洪园社区居民委员会

报告编制单位：青岛市勘察测绘研究院

二〇二二年一月

项目参与人员及工作分工

项目组成员					
	姓名	负责章节	专业	职称	签名
项目负责	丁奇奇	第 1~2 章	勘察工程	工程师/注册岩土工程师	丁奇奇
报告编制	于淼	第 3 章	勘察工程	工程师	于淼
	于雅琼	第 4~5 章	环境工程	高工	于雅琼
报告审核	董太稳		水工环	高工/注册岩土工程师	董太稳
报告审定	陆晓燕		勘察工程	高工/注册岩土工程师	陆晓燕
报告批准	王殿斌		水文地质	研究员/注册岩土工程师	王殿斌



营业执照

统一社会信用代码 9137020016357573

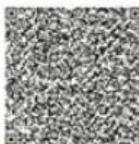
名称 青岛市勘察测绘研究院
类型 全民所有制
住所 山东省青岛市市北区山东路189号
法定代表人 张志华

注册资金 贰仟万元整

成立日期 1989年10月19日

经营期限 1997年09月11日至 年 月 日

经营范围 工程勘察综合类；工程勘察劳务类；海洋工程勘察；工程测量；不动产测绘；地理信息系统工程；互联网地图服务；地图编制；摄影测量与遥感；测绘航空摄影；大地测量；海洋测绘；信息系统集成服务；土地规划；土地勘测；工程咨询；地质灾害治理工程（勘察、设计）；地质灾害危险性评估；承包上述项目境外业务及设备材料出口；科学计算咨询服务；计算机软件开发、硬件销售；勘察测绘仪器维修；国内广告业务；房屋租赁；会议展览服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。



登记机关



2016年08月26日

目录

摘要.....	1
1 概述.....	3
1.1 项目背景.....	3
1.2 调查目的和原则.....	4
1.3 调查依据.....	5
1.4 调查范围.....	6
1.5 调查工作程序.....	9
1.6 工作内容和技術路线.....	10
1.7 调查工作实施.....	11
2 地块基本概况.....	13
2.1 地块位置.....	13
2.2 区域自然环境概况.....	13
2.3 项目地块地质及水文地质条件.....	24
2.4 敏感目标和企业分布.....	30
2.5 项目地块现状和历史.....	33
2.6 相邻地块现状和历史.....	41
2.7 周边范围内历史及现状.....	51
2.8 地块规划.....	58
3 第一阶段污染状况调查.....	62
3.1 工作目的.....	62
3.2 资料收集、现场踏勘和人员访谈.....	62
3.3 污染源分析.....	81
3.4 现场快速检测.....	90
3.5 现场快速检测方案.....	93
3.6 小结.....	96
3.7 不确定性分析.....	96
4 结论与建议.....	98
4.1 调查结论.....	98

4.2 建议.....	99
5 附件.....	100
附件 1：项目区域现状与规划图.....	100
附件 2：预征地通知单.....	103
附件 3：企业投资项目备案证明.....	104
附件 4：现场踏勘记录.....	106
附件 5：人员访谈记录.....	108
附件 6：岩土工程勘察报告（青岛微电子产业园）.....	119
附件 7：现场工作照片.....	154
附件 8：现场快速检测数据记录表.....	166
附件 9：最低检测线图表.....	168
附件 10：原地块土壤污染状况调查专家评审.....	169
附件 11：委托书.....	176
附件 12：申请表.....	176
附件 13：申请人承诺书.....	176
附件 14：报告出具单位承诺书.....	176

摘要

一、基本情况

地块名称：洪园社区村庄改造 A、B、C 地块；

占地面积：项目地块总面积约为 103799m²，其中 A 地块 LS0902-031 面积为 26121m²、B 地块 LS0902-033 面积为 29557m²，C 地块 LS0902-067 面积为 4501m²和 LS0902-068 面积为 43620m²；

地理位置：位于青岛市崂山区北宅街道洪园社区，滨海大道以东，天水路以南，凤凰路以北，纵二路以西。

地块土地利用现状：村庄建设用地，目前已拆迁完毕，处于荒置阶段；

未来规划：后期建设洪园安置区。土地性质变更为二类居住用地（R21、R22）和商住用地（RB）；

土壤污染状况初步调查单位：青岛市勘察测绘研究院；

委托单位：青岛市崂山区北宅街道办事处洪园社区居民委员会；

调查缘由：用途变更为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地块。

二、第一阶段调查

第一阶段调查工作开展时间为 2021 年 12 月。根据调查情况，项目地块在 2016 年之前隶属于北宅街道办事处，土地性质为村庄建设用地，2021 年，根据《预征地通知单》（预 21001#），本地块预被青岛市崂山区自然资源局收储。

项目地块总面积约为 103799m²，其中 A 地块占地面积为 26121m²，中心经纬度为东经 120.51820242°，北纬 36.19168525°，B 地块占地面积为 29557m²，中心经纬度为东经 120.51950596°，北纬 36.19039095°，C 地块占地面积为 48121m²，中心经纬度为东经 120.52267959°，北纬 36.18869283°，历史上一一直居住用地和农用地，由当地村民种植玉米、花生、樱桃、果树、绿化苗木等。目前，地块内建筑已基本拆迁完毕，地面覆盖有防尘网。相邻地块为青岛微电子产业园、居住小区和学校。项目地块周边 1.0km 范围内存在部分生产企业，本次调查考虑周边企业对项目地块的影响。

根据污染识别结果，项目地块在各个历史使用阶段内，不涉及工矿用途、有毒有害物质储存与输送；不涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与

倾倒、固废填埋；不涉及工业废水污染，无需开展第二阶段的调查。

三、初步调查结论

综上，根据项目地块土壤样品无超筛选值情况，调查活动可以结束，项目地块作为服务设施用地进行开发建设的人体健康风险可接受。根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）的要求，结合本次调查的结果，项目地块不属于污染地块，不需要开展第二阶段土壤污染详细状况调查。

1 概述

1.1 项目背景

洪园社区村庄改造 A、B、C 地块位于青岛市崂山区北宅街道洪园社区，滨海大道以东，天水路以南，凤凰路以北，纵二路以西，调查总面积约为 103799m²。

项目地块原属于村庄建设用地，根据目前规划，计划建设洪园安置区。2021 年 4 月，洪园社区（《洪园社区村庄改造一期西侧地块土壤污染状况调查报告》《洪园社区村庄改造一期东侧地块土壤污染状况调查报告》）通过了通过土壤污染状况调查的专家评审，地块土地性质由村庄建设用地变更为二类居住用地（R21）、商住用地（RB）、公园绿地（G1）和公共交通场站用地（S41）。2021 年 10 月，青岛市崂山区创智谷片区（LS0902 控规单元）控规局部地块优化调整，项目地块的调查范围有所变化，用地性质优化调整为二类居住用地（R21、R22）和商住用地（RB），需要重新进行土壤污染状况调查报告。调查地块对比情况如图 1.1-1。



按照《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：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。2021年12月，青岛市崂山区北宅街道办事处洪园社区居民委员会委托青岛市勘察测绘研究院对该地块进行土壤污染状况调查，并编制形成报告，为本地块的开发利用提供技术依据。

我公司接到该项目后，根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）的要求进行了资料收集、现场踏勘、人员访谈，编制了调查方案，并进行了现场采样分析，结合项目地块目前的实际情况和现场采样数据，编制了调查报告。



图1.1-2 项目地理位置图

1.2 调查目的和原则

1.2.1 调查目的

通过对地块历史上使用用途的分析，判断历史上各阶段污染风险的大小，识别地块可能或潜在的污染区域、污染物构成以及污染程度，结合污染识别分析结果，从保障地块再开发利用过程的环境安全角度，判断地块能否满足后续开发的要求，为地块用地规划和有关行政主管部门提供决策依据。

1.2.2 调查原则

本项目的土壤污染状况调查和风险评价工作将遵循以下原则：

- (1) 针对性原则

针对地块及地块周边区域是否存在可能的污染源，进行充分全面的资料收集，开展现场踏勘及人员访谈等工作。针对地块历史使用情况，对潜在污染物特性，进行污染状况调查，为地块的环境管理提供依据。

（2）规范性原则

根据《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部公告 2017 年第 72 号）、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）等土壤污染状况调查相关技术导则或指南要求，采用程序化和系统化的方法规范场地环境调查过程，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，依据国家相关技术导则要求，充分结合地块周边环境、历史用地情况和现状，综合考虑调查方法、时间等客观因素，结合当前科技发展和专业技术水平，制定切实可行的调查工作方案，确保调查过程可操作性强，调查结果合理、可信。

1.3 调查依据

1.3.1 政策、法规依据

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；
2. 《中华人民共和国土地管理法》（2020 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. 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 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 26 日修正实施）；
6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正，2020 年 9 月 1 日起施行）；
7. 《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）；
8. 《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）；
9. 《土壤污染防治行动计划》（“土十条”）（国发[2016]31 号，2016 年 5 月 28 日起实施）；
10. 《山东省土壤污染防治条例》（山东省第十三届人民代表大会常务委员会第十五次会议审议通过，2020 年 1 月 1 日起施行）；

11. 《山东省土壤环境保护和综合治理工作方案》（山东省环境保护厅鲁环发[2014]126号）；
12. 《关于发布〈建设用地土壤环境调查评估技术指南〉的公告》环境保护部公告（2017第72号）；
13. 《关于印发山东省2020年土壤污染防治工作计划的通知》（鲁环发〔2020〕20号，2020年4月28日）
14. 《农用地、建设用地土壤污染风险管控标准解读问答》（生态环境部，2018.07.04）；

1.3.2 技术导则、规范、标准

1. 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；
2. 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019）；
3. 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环保部公2017年第72号）；
4. 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB836600-2018）；
5. 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；
6. 《环境监测分析方法标准制修订技术导则》（HJ/T 168-2010）；
7. 《岩土工程勘察规范》（GB 50021-2001）（2019年版）；
8. 《工程测量标准》（GB 50026-2020）；
9. 《土工试验方法标准》（GB/T50123-2019）。

1.3.3 相关文件依据

1. 《青岛市崂山区创智谷片区控制性详细规划》（2020年4月16日青岛市人民政府青政函[2020]58号）；
2. 青岛市崂山区创智谷片区（LS0902控规单元）控规局部地块优化调整；
3. 《预征地通知单》（预21001#）；
4. 《青岛微电子产业园（1-1期）岩土工程勘察报告》（2020年11月）。

1.4 调查范围

本次项目地块位于青岛市崂山区北宅街道洪园社区，滨海大道以东，天水路以南，凤凰路以北，纵二路以西。项目地块总面积约为103799m²，共包含3个小地块，编号分别为A、B、C，A地块面积为26121平方米，B地块面积为29557平方米，C地块面积为48121平方米，总占地面积为103799平方米。由于3个地块紧邻，中间分别

隔有规划路和张村河，而且地块范围内现状、历史情况的一致性，以及未来规划的统一性，本次调查范围将3个地块合并进行土地污染状况调查。项目地块调查边界范围如图1.4-1所示，边界拐点坐标如表1.4-1所示。

表 1.4-1 项目地块信息统计表

项目地块			
地块名称	地块简称	调查面积 (m ²)	规划用途
LS0902-031	A 地块	26121	商住用地 (RB)
LS0902-033	B 地块	29557	二类居住用地 (住宅用地 R21)
LS0902-067	C 地块	4501	二类居住用地 (服务设施用地 R22)
LS0902-068		43620	二类居住用地 (住宅用地 R21)
合计			103799

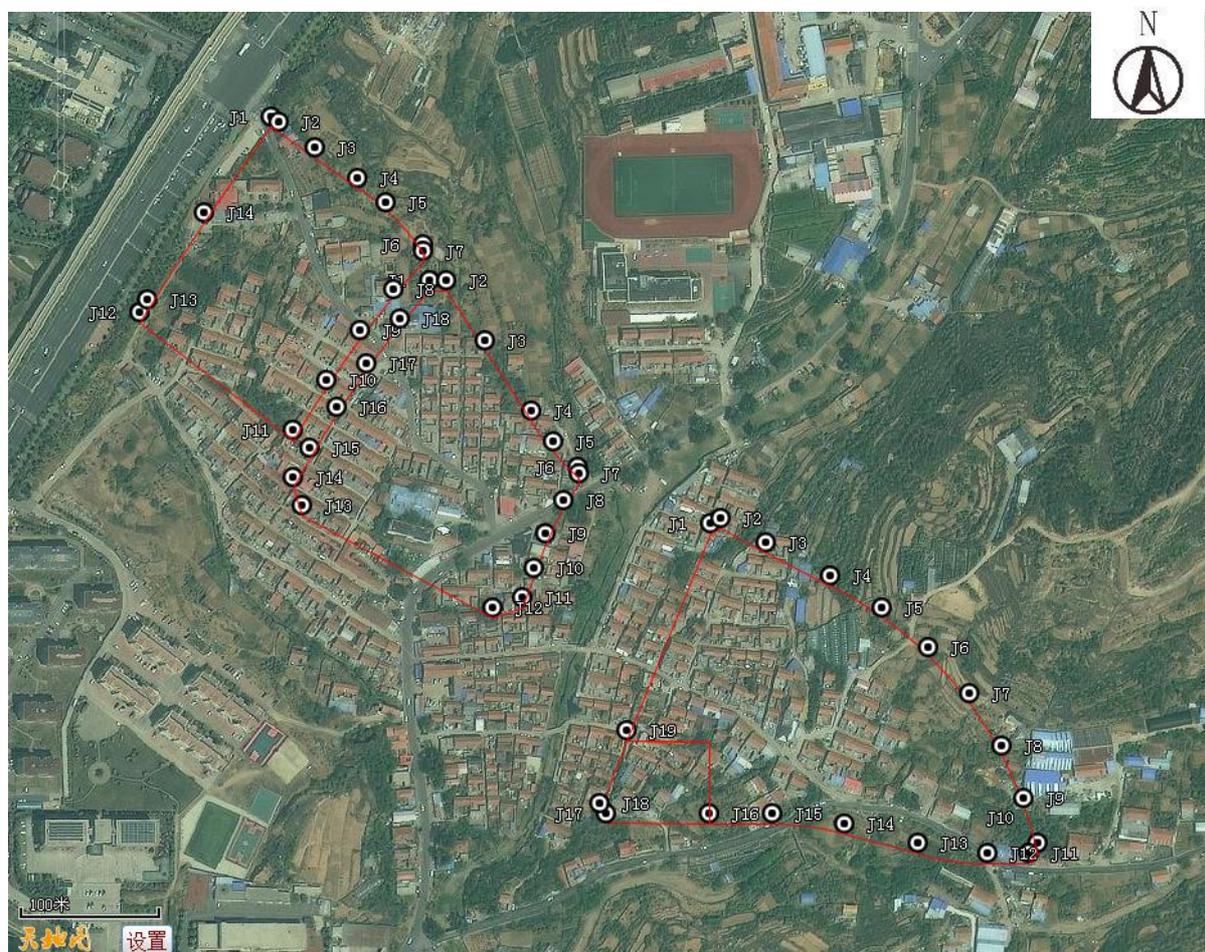


图 1.4-1 地块边界范围

表 1.4-2 用地边界拐点坐标汇总表 (CGCS2000 坐标)

序号	拐点	X	Y
地块 A			
1	J1	4007036.524	40546163.283
2	J2	4007032.396	40546169.164
3	J3	4007012.892	40546195.850
4	J4	4006990.671	40546228.613
5	J5	4006972.704	40546249.864
6	J6	4006940.633	40546277.857
7	J7	4006935.651	40546277.626
8	J8	4006907.398	40546255.518
9	J9	4006875.800	40546230.835
10	J10	4006838.673	40546205.458
11	J11	4006800.567	40546181.106
12	J12	4006888.597	40546065.600
13	J13	4006898.346	40546071.605
14	J14	4006964.264	40546113.668
地块 B			
15	J1	4006914.029	40546282.718
16	J2	4006913.414	40546295.668
17	J3	4006868.969	40546324.240
18	J4	4006816.204	40546359.279
19	J5	4006793.577	40546375.789
20	J6	4006774.497	40546394.612
21	J7	4006768.960	40546395.076
22	J8	4006749.419	40546383.503
23	J9	4006723.541	40546370.84
24	J10	4006698.501	40546362.300
25	J11	4006676.128	40546353.974
26	J12	4006667.635	40546330.995
27	J13	4006744.150	40546187.757
28	J14	4006764.958	40546181.691
29	J15	4006786.982	40546194.093
30	J16	4006818.057	40546213.288
31	J17	4006851.322	40546235.308
32	J18	4006884.846	40546260.704
地块 C			
33	J1	4006732.827	40546493.610
34	J2	4006735.973	40546501.958

35	J3	4006718.411	40546535.874
36	J4	4006693.620	40546583.749
37	J5	4006669.742	40546622.902
38	J6	4006640.503	40546657.922
39	J7	4006605.356	40546688.631
40	J8	4006566.569	40546712.603
41	J9	4006526.786	40546729.947
42	J10	4006493.044	40546740.088
43	J11	4006485.755	40546734.228
44	J12	4006485.755	40546702.447
45	J13	4006492.570	40546650.684
46	J14	4006507.198	40546596.091
47	J15	4006514.422	40546541.221
48	J16	4006514.422	40546493.870
49	J17	4006514.308	40546417.324
50	J18	4006521.605	40546411.736
51	J19	4006576.170	40546432.451

1.5 调查工作程序

本次工作为地块环境初步调查，包括资料收集、现场踏勘、人员访谈、信息整理及分析、调查报告编制等。

根据《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部公告 2017 年第 72 号），在开展建设用地土壤环境调查评估初步调查阶段，若土壤中污染物含量未超过国家或地方有关建设用地土壤污染风险管控标准（筛选值）的，则对人体健康的风险可以忽略（即低于可接受水平），无需开展后续详细调查和风险评估；超过国家或地方有关建设用地土壤污染风险管控标准（筛选值）的，则对人体健康可能存在风险（即可能超过可接受水平），应当开展进一步的详细调查和风险评估。初步调查无法确定是否超过国家或地方有关建设用地土壤污染风险管控标准（筛选值）的，则应当补充调查，收集信息，进一步进行判别。

本次调查为地块环境初步调查，工作内容包括地块环境调查的第一阶段调查，具体为地块资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈、初步调查方案编制、报告编制等阶段。

本次土壤污染状况调查的内容与程序如图 1.5-1 所示。

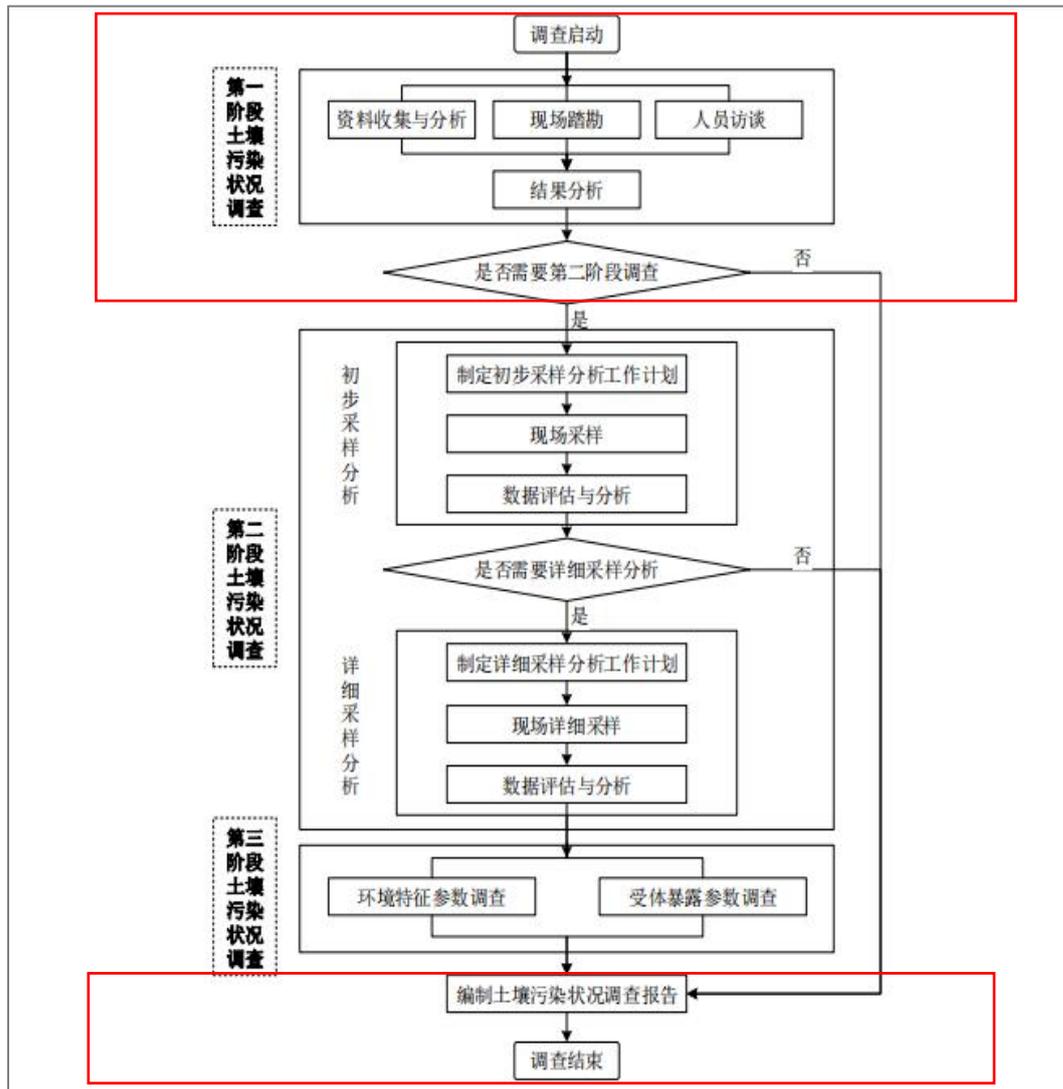


图1.5-1土壤污染状况调查的内容与程序

1.6 工作内容和技术路线

1.6.1 主要工作内容

本次地块环境调查的主要工作内容包括资料收集、现场踏勘、人员访谈、报告编制等。

1、资料收集

通过资料查阅、人员访谈等方式收集地块及周边区域土地利用与变迁资料，项目地块的历史演变及相关记录、相关政府文件以及地块环境资料。

2、现场踏勘

对洪园社区村庄改造 A、B、C 地块及其周边区域进行现场踏勘，通过现场走访项目地块相关人员和熟悉情况的周边居民，采用 GPS 定位、现场拍照等方式摸清本

次地块调查的范围和现状，分析地块内可能的污染源、潜在污染物和周边区域污染源及潜在污染途径，初步识别土壤和水体环境介质的潜在污染区域。

3、人员访谈

根据前期资料收集情况以及现场踏勘掌握的基础信息，对了解项目地块信息的人员进行访谈，访谈对象包括地块的现使用人和原使用人、环境管理部门、土地资源管理部门和周边知情人员，访谈的目的主要是核对资料收集、现场踏勘信息的真实性，并补充前期调查工作过程中缺失的资料。

4、报告编制

综合分析前期资料、现场踏勘和人员访谈的工作成果，系统科学地编制《洪园社区村庄改造 A、B、C 地块土壤污染状况调查报告》。

1.6.2 技术路线

项目启动后，首先开展资料收集、现场踏勘、人员访谈，综合以上资料信息制定项目地块土壤污染状况初步调查工作方案；其次，开展现场调查，保障调查结论的客观、规范、合理；最后，根据现场踏勘，结合地块规划，编制项目地块土壤污染状况初步调查报告。

项目地块土壤污染状况初步调查工作技术路线如图 1.6-1 所示。

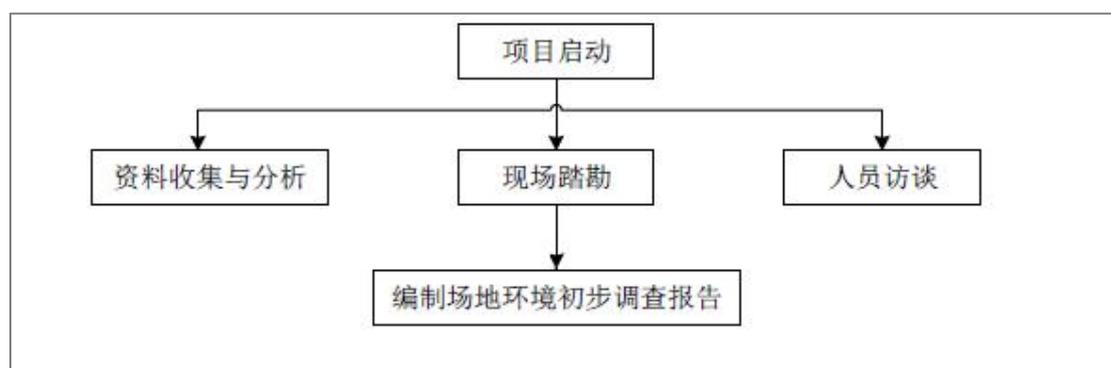


图1.6-1 初步调查技术路线

1.7 调查工作实施

本次调查工作于 2021 年 12 月开始，包括现场踏勘、资料收集、人员访谈等。具体实施及工作量情况如图表 1.7-1 所示。

表1.7-1具体实施及工作量情况

工作内容	实施及工作量情况
现场踏勘	2021年12月对地块内及周边环境进行踏勘。踏勘范围主要包括项目地块及四周的环境。踏勘内容主要包括记录地块内及周边区域的环境、敏感目标、污染目标、现状及使用历史等，并观察和记录污染痕迹。
资料收集	通过委托方提供和网络搜索等途径收集地块及周边区域的现状和历史情况，对地块内历史情况及周边企业的相关资料进行查阅。
现场人员访谈	通过对政府、街道工作人员及周边居民进行当面交流，获得了包括地块内及周边相关人员的访谈资料。
结论与分析	<p>第一阶段调查工作开展时间为2021年12月。根据调查情况，项目地块在2016年之前隶属于北宅街道办事处，土地性质为村庄建设用地，2021年，根据《预征地通知单》（预21001#），本地块预被青岛市崂山区自然资源局收储。地块总占地面积为103799m²，历史上一直居住用地和农用地，由当地村民种植玉米、花生、樱桃、果树、绿化苗木等。目前，地块内建筑已拆迁完毕，地面覆盖有防尘网。相邻地块为青岛微电子产业园、居住小区和学校。项目地块周边1.0km范围内存在部分生产企业，对生活污水和生活垃圾处理妥当，不存在废气、废水排放，不涉及有毒有害物质的使用、存储和排放，对本地块内土壤和地下水影响较小。</p> <p>项目地块后期建设洪园安置区。土地性质变更为二类居住用地（R21、R22）和商住用地（RB），按照《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：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。</p> <p>综上，根据对项目地块使用历史分析、现场踏勘结果及现场快速检测数据，项目地块的使用不会对地块带来污染影响，同时周边地块内各污染源对于项目地块的影响较小。根据调查得出结论，项目地块不属于污染地块，不需要开展第二阶段的调查工作。</p>
报告编辑	2021年12月调查小组根据前期工作的开展，严格落实《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）中的要求完成本地块的土壤污染状况调查报告。

2 地块基本概况

2.1 地块位置

本次项目地块位于青岛市崂山区北宅街道洪园社区，滨海大道以东，天水路以南，凤凰路以北，纵二路以西。地块地理位置见图 2.1-1。

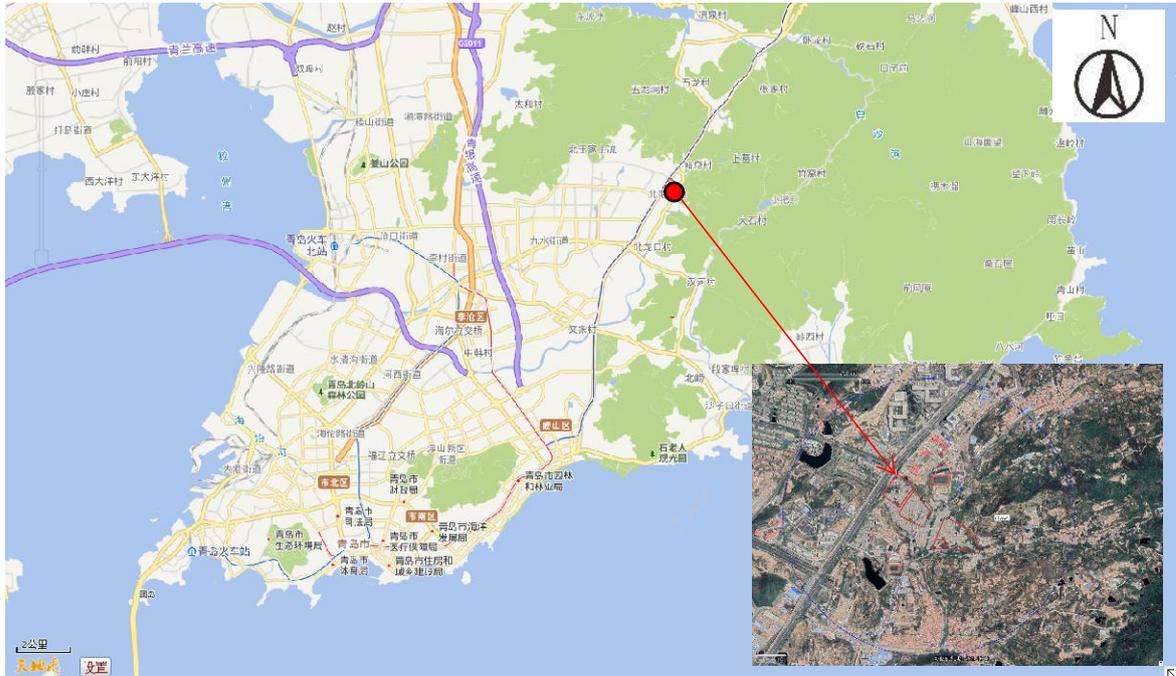


图2.1-1地块地理位置图

2.2 区域自然环境概况

2.2.1 自然环境概况

2.2.1.1 地理位置

青岛地处山东半岛东南部，位于东经 $119^{\circ} 30' \sim 121^{\circ} 00'$ 、北纬 $35^{\circ} 35' \sim 37^{\circ} 09'$ ，东、南濒临黄海，东北与烟台市毗邻，西与潍坊市相连，西南与日照市接壤；总面积为 11282 平方千米。

青岛市崂山区地处山东半岛南部、青岛市东南隅，位于东经 $120^{\circ} 24' 33'' \sim 120^{\circ} 43'$ 、北纬 $36^{\circ} 03' 10'' \sim 36^{\circ} 20' 23''$ 。东、南濒黄海，西邻青岛市市南区、市北区，西北邻李沧区，北接青岛市城阳区和即墨区。东北、西南斜长 36.6 千米，东西宽 27.7 千米，陆域面积 395.79 平方千米，海域面积 3700km^2 ，海岸线长 103.7km。辖金家岭、中韩、沙子口、王哥庄、北宅等 5 个街道、139 个农村社区、23 个城市社区。

2.2.1.2 气候气象

青岛市境内气候为温带季风型大陆性气候，四季变化和季风进退都比较明显。空气湿润，气候温和，四季分明的气候特征，同时由于濒临黄海，明显受海洋的调节作用，又表现为冬无严寒、夏无酷暑、春冷、秋暖、冬湿，昼夜温差小，无霜期长和湿度大等海洋性气候的特点。多年平均气温 12.1℃，1 月份平均气温最低，为 -6.4℃，8 月份平均气温最高为 25.3℃，极端最低气温-20.5℃（1557.1.22），最大冻土深度 43cm，极端最高气温 36.9℃。多年平均相对湿度 72%，多年平均日照 2515.5 小时/年。

崂山区属暖温带季风气候区，空气湿润，雨量充沛，湿度适中，四季分明的气候特征，同时由于濒临黄海，明显受海洋的调节作用，又表现为冬无严寒、夏无酷暑、春冷、秋暖、冬湿，昼夜温差小、无霜期长和湿度大等海洋性气候的特点。多年平均气温 12.1℃，1 月份平均气温最低，为 -6.4℃，8 月份平均气温最高为 25.3℃，极端最低气温-20.5℃，最大冻土深度 43cm，极端最高气温 38.9℃。多年平均相对湿度 72%，多年平均日照 2515.5 小时/年。

据崂山区气象局 1951-2006 年资料统计，全区多年平均降水量 849.9mm，最大年降水量 1426.1mm(1975 年)，最小年降水量 273.3mm（1981 年）。全年降水大多集中在 6-8 月份，占全年降水量的 58%，12 月至翌年 2 月降水最小，占全年降水量的 5.4%。多年平均降水天数为 84.3 天，占全年的 23%。历年最大日降水量 267.9mm(1956.9.5)；连续降水时间最长为 9 天（1956.9.19-27），最大时降水量为 64.1mm，由于受地形条件控制，全区降水呈明显地域差异，在总体平面展布上，南部降水小于北部，地形较高的区域大于较低的区域，崂顶 2103.8mm，北九水 1073mm，乌衣巷 843mm，山色峪 843mm，沙子口 726.6mm。全区多年平均蒸发量为 1461.1mm，最大蒸发量 1711.8mm(1968 年)，最小蒸发量 1234.4mm（1964 年）。

主导风向为东南风，11 月至次年 3 月多北及西北风，4-8 月多南及东南风，9-10 月北风和南风基本相等。历年平均风速为 2.7m/s，历年最大风速大于 20m/s(1981.9.1)。全年 7 级风日数多年平均为 7.5 天。

青岛风玫瑰图如图 2.2-1 所示。

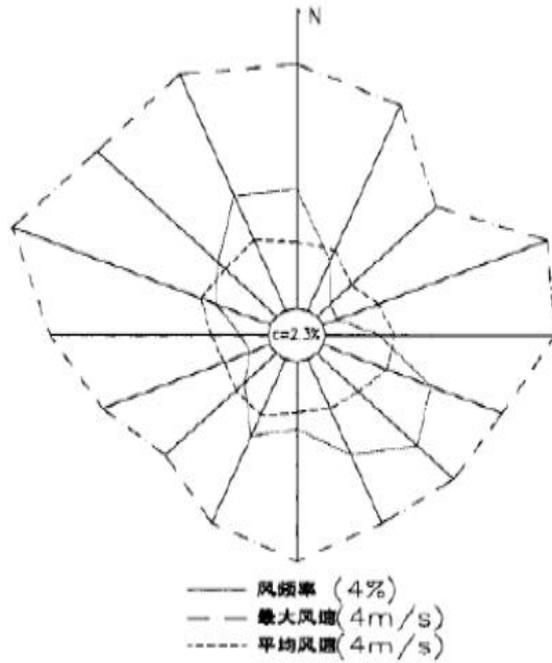


图 2.2-1 青岛风玫瑰图

2.2.1.3 水文概况

崂山区内多年平均水资源总量为 17411 万 m^3 。其中，白沙河区域（崂山水库上游）为 3216 万 m^3 ，占水资源总量的 18.5%；崂山东部区域为 2469 万 m^3 ，占水资源总量的 14.2%；汉河区域为 2000 万 m^3 ，占水资源总量的 11.5%，人均年占有水资源量 750 m^3 ，高于青岛市、山东省人均年占有水资源量，但仅仅是全国人均年占有水资源量的 30%，水资源匮乏。区内地表水多年平均径流量 14723 万 m^3 ，平均径流深为 378.2mm。径流量的年际变化大，1964 年径流量最大，为 38881 万 m^3 ，1977 年径流量最小，为 1817 万 m^3 ，相差 21 倍。全区地下水资源量为 6625.7 万 m^3 。

2.2.1.4 地形地貌

青岛为海滨丘陵城市，地势东高西低，南北两侧隆起，中间低凹。其中，山地约占青岛市总面积（下同）的 15.5%，丘陵占 2.1%，平原占 37.7%，洼地占 21.7%。青岛市海岸分为岬湾相间的山基岩岸、山地港湾泥质粉砂岸及基岩砂砾质海岸等 3 种基本类型。浅海海底则有水下浅滩、现代水下三角洲及海冲蚀平原等。

崂山区属于胶东低山丘陵的一部分，域内东部为崂山山脉，峰峦叠出，最高者为巨峰，海拔 1133m，四周千岩万壑回环，地势向西逐渐降低。山地切割剥蚀地貌区域，包括沙子口街道、王哥庄街道、北宅街道及中韩街道部分区域，地貌起伏大，切割深，局部岩石裸露，沟壑纵横，域内花岗岩节理垂直发育，海蚀洞穴，多层分布，峰峦突兀，组成了奇特的自然地理风貌，这一地带海拔 100-1100m。



图 2.2-2 崂山区地貌略图

2.2.1.5 地质构造

青岛所处大地构造位置为新华夏隆起带次级构造单元—胶南隆起区东北缘和胶莱凹陷区中南部。区内缺失整个古生界地层及部分中生界地层，白垩系青山组火山岩层发育充分，在本市出露十分广泛。岩浆岩以元古代胶南期月季山式片麻状花岗岩及中生代燕山晚期的艾山式花岗闪长岩和崂山式花岗岩为主。市区全部坐落于该类花岗岩之上。自第三纪以来，区内以整体性较稳定的断块隆起为主，上升幅度一般不大。规模较大的断裂构造沧口—夏庄断裂，性质为压扭性断裂，全长约 90km，西南延伸至胶州湾到黄岛，北东通过即墨西温泉。断裂带形成于中生代末期，具多期活动的特征，但活动轻微。从地震年表上，包括断裂带位置的该区近百年来未发生过六级以上的地震：断裂带位置上的建筑物没有观察到明显的裂缝和地裂缝，近期的地震记录没有明显活动性表现。

从区域构造背景分析，地壳活动以稳定—上升—稳定为特点，尽管存在断裂构造，但均未见第四纪以来重新活动的迹象，且不具备发生强烈地震的地质背景，第四纪以来区域稳定性良好。

崂山区在地质构造体系上属新华夏系第二隆起代的胶辽地盾的南部，东部地质构造属断块隆起，中生代（距今 2.25—0.7 亿年）构造线以北及北东向大断裂特别发育，其次为西北向，以压性及压扭性断裂为主。华夏系构造，压扭性断裂多发育在境内东部山区，控制了崂山花岗岩及其岩脉的分布，多次性活动，规模较大，一般为北东走向，主要有浦里—北宅—浮山断裂。新华夏系构造，发育在境域东部及南部，多为北东向，局部为北西向，属压扭性断裂，主要有沟崖—枯桃—朱家洼断裂、下河—汉河—南窑断裂。

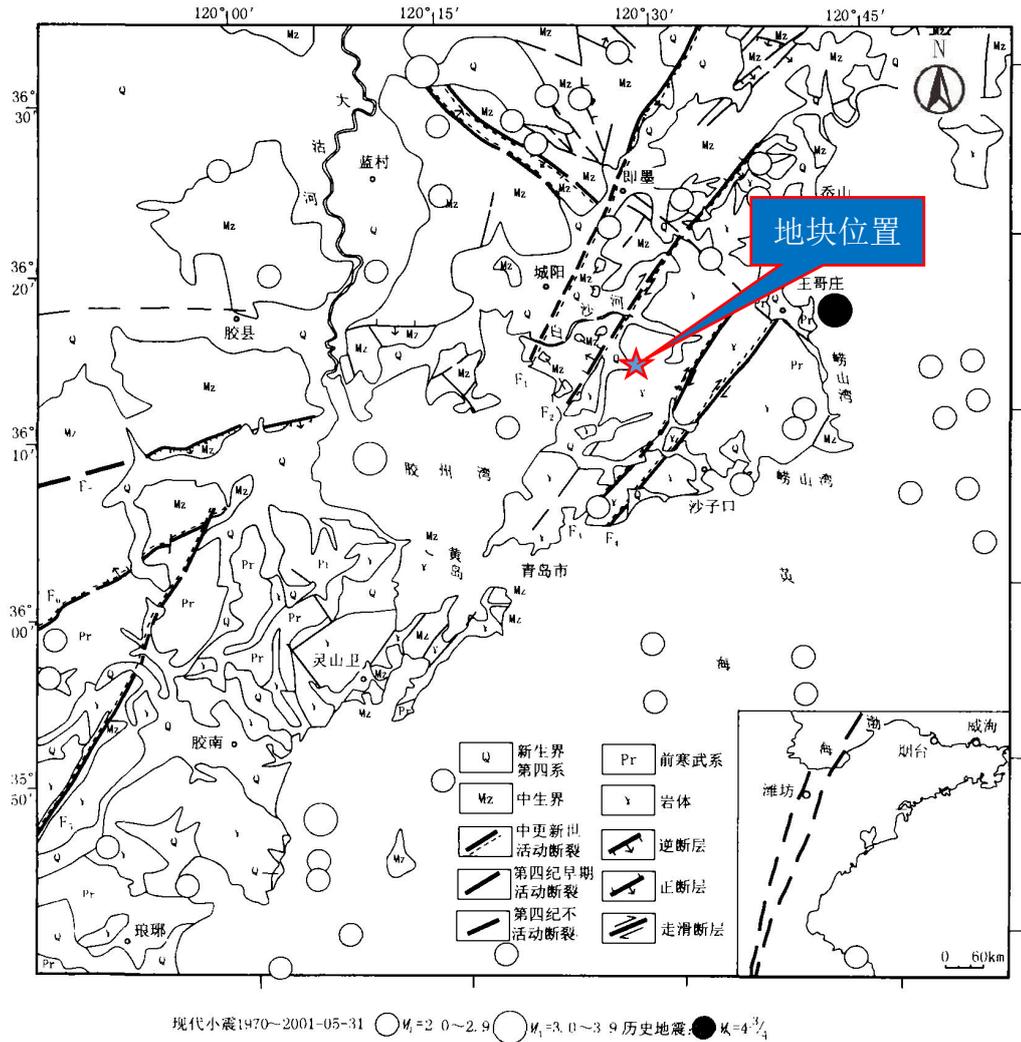


图 2.2-3 青岛及邻区地质构造及震中分布图

2.2.1.6 水文地质条件

1、区域地下水类型

1) 地表水

青岛市共有大小河流 23 条，以崂山山脉为分水岭呈放射状展布，均属沿海近缘水系。其中向西注入胶州湾的白沙河、五龙河、李村河、张村河等 8 条，向东注入黄海的有土寨河、王哥庄河等 8 条，向南流入黄海的有南九水河、凉水河、洼凉河等 6 条，向北流入即墨市的 1 条。所有河流流量明显受降水控制、季节性变化明显。



图 2.2-4 青岛市河流水系图

崂山区东和南侧均为黄海海域，海域海洋潮汐潮差大，有良好的纳潮地形，没有泥沙淤积。属正规半日潮类型，每个太阳日（24 时 48 分）有两次高潮和两次低潮，平均潮差 2.8 米~3.4 米。潮流多为旋转流，仅在近岸、峡口等部分海域存在往复流。海浪一年四季有风浪、涌浪、混合浪之分，以风浪为主，春、夏季多为偏南

向浪，秋冬季多为偏北向浪。近海面海水表层年平均水温为 13.5℃。沿海水表层盐度历年一般保持在 30‰~32‰。

距离本地块最近的地表水体为北侧的张村河。张村河发源于崂山西麓，被称为崂山的母亲河，源头有二：一是源于北宅街道峪乔社区东北蛤蟆石和东南的莲花山诸涧之间，另一支鸿园社区北雾陆顶和茶花顶诸山涧之水，全长 19 公里。在崂山区境内先后流经鸿园、东陈、沟崖、南北龙口、牟家、枯桃、张村、下庄、东韩、中韩、西韩等自然村，出崂山辖区后又先后流经李沧区、四方区，沿线村庄大约近 20 个，在阎家山和李村河汇合后汇入李村河，最后流入胶州湾，河床宽约 60 米，流域面积 69 平方公里，沿途人口数万。张村河属季节性河流。上游河床窄、坡度大，中下游河身宽、坡度小，河床及两岸形成以砂、砾为主的冲积层。

2) 地下水

青岛地区地貌类型主要为构造~剥蚀残区、山麓斜坡堆积区及河流侵蚀堆积区，地下水类型主要为第四系孔隙水及基岩裂隙水，第四系孔隙水又分为上层滞水、潜水和承压水。

第四系孔隙水主要分布于大沽河、白沙河-城阳河、白马-吉利河、王戈庄河、洋河、张村-李村河等大小河流中下游河谷平原和大泽山西南侧山前平原，含水岩组主要由第四系冲积、冲洪积层不同粒径的砂及砂砾石组成，透水性强，水量丰富，单井出水量可达 1000m³/d 以上，水力性质基本属于孔隙潜水，局部地段在高水位时具弱承压性，其中大沽河、白沙河-城阳河为青岛市重要供水水源地。

块状、层状岩类裂隙水含水岩组：主要分布于崂山、大泽山及大小珠山大片地区，含水岩组为花岗岩、花岗闪长岩、片麻岩、变粒岩、片岩等。风化带深度一般不超过 30m，富水性弱，单井出水量小于 30m³/d，局部构造裂隙密集带比较富水，单井出水量可大于 100m³/d，最大可达 500m³/d，但分布极不均匀。

根据崂山区区域水文地质图如图 2.2-5，项目地块内地下水类型属第四系孔隙水含水组。

水文地质图

(1:50000)

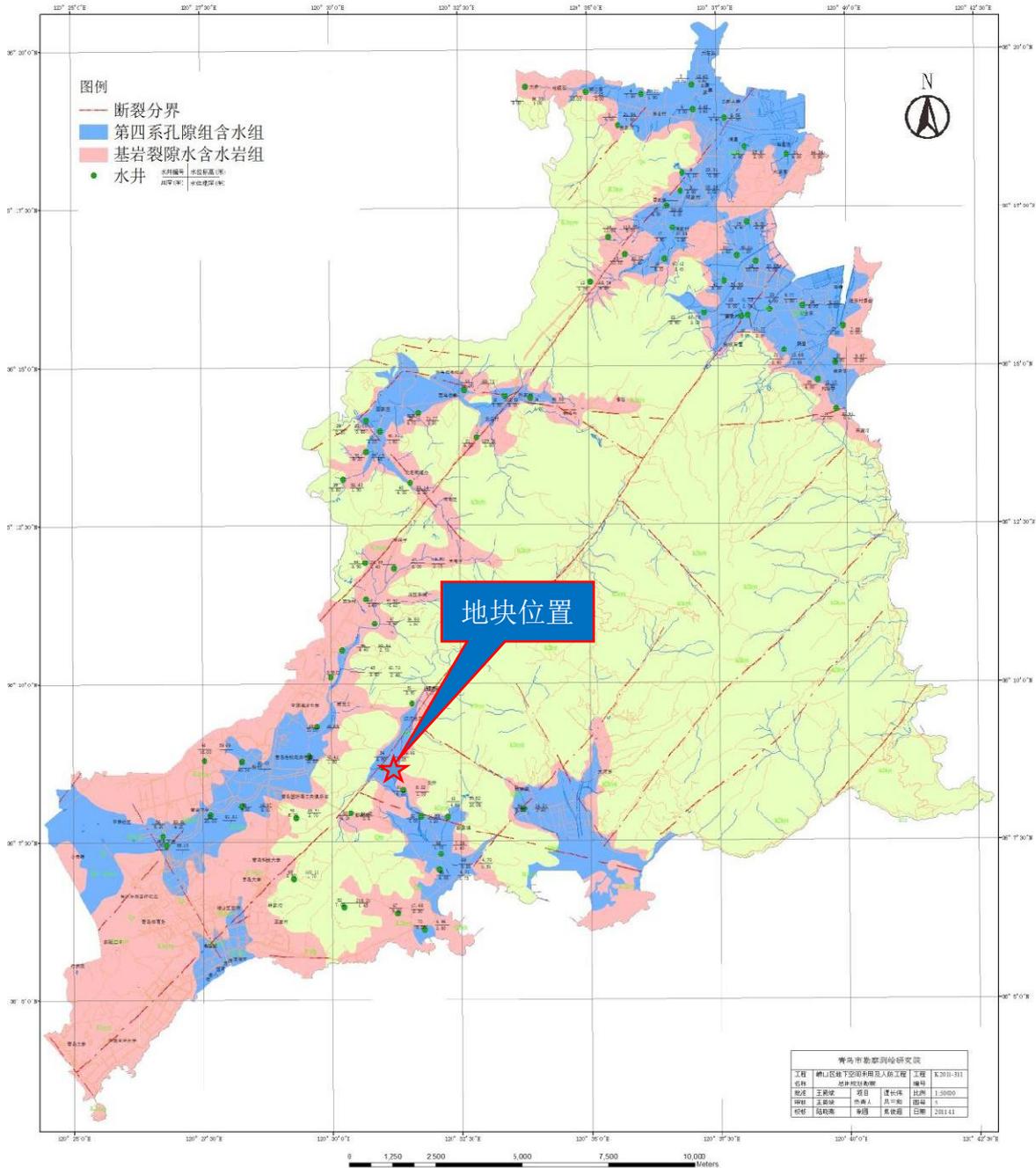


图 2.2-5 区域水文地质图

(1) 第四系孔隙水

①上层滞水：主要接受大气降水、地表水的垂直渗漏补给。不同地段含水层的渗透系数相差很大，补给方式和补给量悬殊较大，形成上层滞水分布不均匀，水位不连续、高低变化很大的特点。含水层主要为人工填土层和浅部粉土、砂土层。

②潜水：以侧向径流补给为主，并接受大气降水、上层滞水的垂直渗透补给，

以地下径流和向下越流补给承压水的方式排泄。

③承压水：含水层主要为砂类土、碎石类土地层，其中夹有若干层黏性土隔水层。排泄方式主要为人工开采，受地下水开采的控制，承压水的径流方向指向区域性地下水位降落漏斗中心方向。由于地下水的开采导致承压水水头的降低，当低于含水层顶板时成为层间水。

(2) 基岩裂隙水

①风化裂隙水：主要赋存于基岩强风化~中等风化带，岩石呈砂土状、砂状、角砾状，风化裂隙发育，呈似层状分布与地形相对低洼地带。地下水主要接受大气降水及补给区的补给，以地下径流的形式，缓慢排泄。由于构造裂隙发育的不均一，其富水性也有一定差异，风化裂隙水水量较小，富水性贫，涌水量受季节性影响较大。

②构造裂隙水：主要赋存于断层两侧的构造影响带、花岗斑岩、煌斑岩等后期侵入的脉状岩脉挤压裂隙密集带中，呈脉状、带状产出，无统一水面，具有一定的承压性。

2、区域地下水动态

地下水的动态是地下水补给量和排泄量随时间动态均衡的反映。当地下水的补给量大于排泄量时，地下水位上升；反之，当地下水的补给量小于排泄量时，地下水位就下降，各层地下水的动态各有其特点。

由于受地形条件控制，地下水、地表水分水岭基本一致，不同的流域内地下水自成单元，相对独立。基岩裂隙水与第四系孔隙水一脉相承，动态变化基本一致。

浅层地下水的动态特征受气象、水文因素影响，该区地下水动态变化曲线为水文气象型，地下水动态基本处于自然状态，年内受降水制约，季节性变化明显，动态曲线呈波状起伏，总体变化规律为7~9月份为丰水期，地下水位回升呈波峰，之后随降水减少及迳流和蒸发排泄，水位缓慢下降。期间若有秋种用水，则出现一短期小低谷。11月至翌年3月用水、蒸发量均减少，地下水位持平后缓慢回升。4~7月份，干旱少雨，蒸发量增大，地下水位下降呈最低谷。年际间变化是遇丰水年水位回升，枯水年水位下降。见图 2.2-6 地下水动态监测曲线图，由图中可以看出，青岛市地下水年变幅约为1~2米。

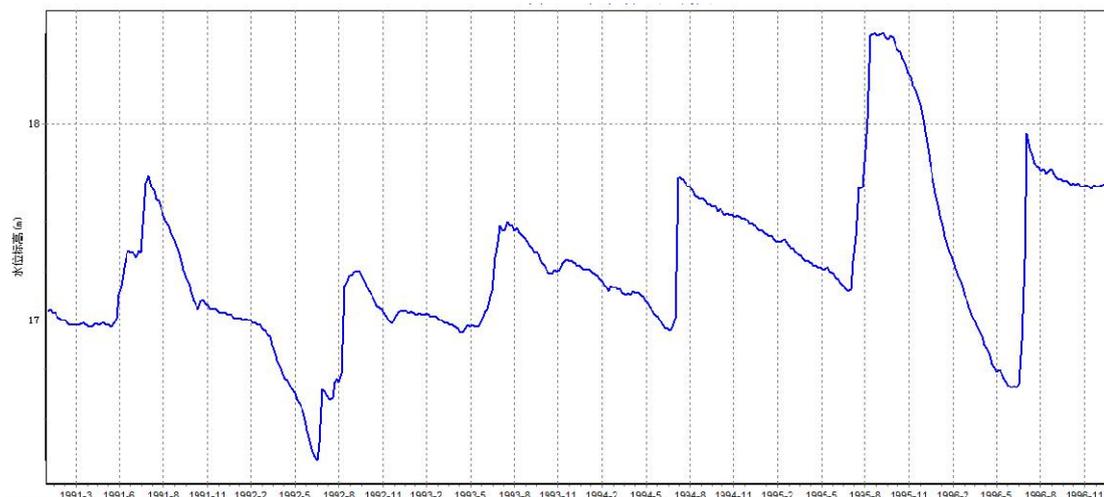


图 2.2-6 地下水动态监测曲线图

2.2.2 环境功能区划

2.2.2.1 大气环境

根据《青岛市环境空气质量功能区划》（青政发[2014]14号），本项目所在区域的环境空气质量划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

2.2.2.2 地表水环境

青岛市近岸海域水质状况总体良好，98.8%的海域符合第一、二类海水水质标准。根据《青岛市水功能区划》（青政办发〔2017〕8号）及《崂山区水功能区划》（崂政办发〔2018〕1号），距离项目地块最近的张村河穿过项目地块，主要是休闲、生态、观赏和防洪的功能，水质目标执行IV类标准。

2.2.2.3 地下水环境

地块及地块周边区域饮用水均来自市政供水，地块所在区域及周边区域地下水均不作为饮用水使用，地块地下水水质执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）的IV类标准。

2.3 项目地块地质及水文地质条件

本次调查地块内未实施钻探，地块内地质及水文地质情况参考A地块北侧的《青岛微电子产业园（1-1期）岩土工程勘察报告》（2020年11月），青岛微电子产业园与本次调查地块位置关系图如图2.3-1所示。

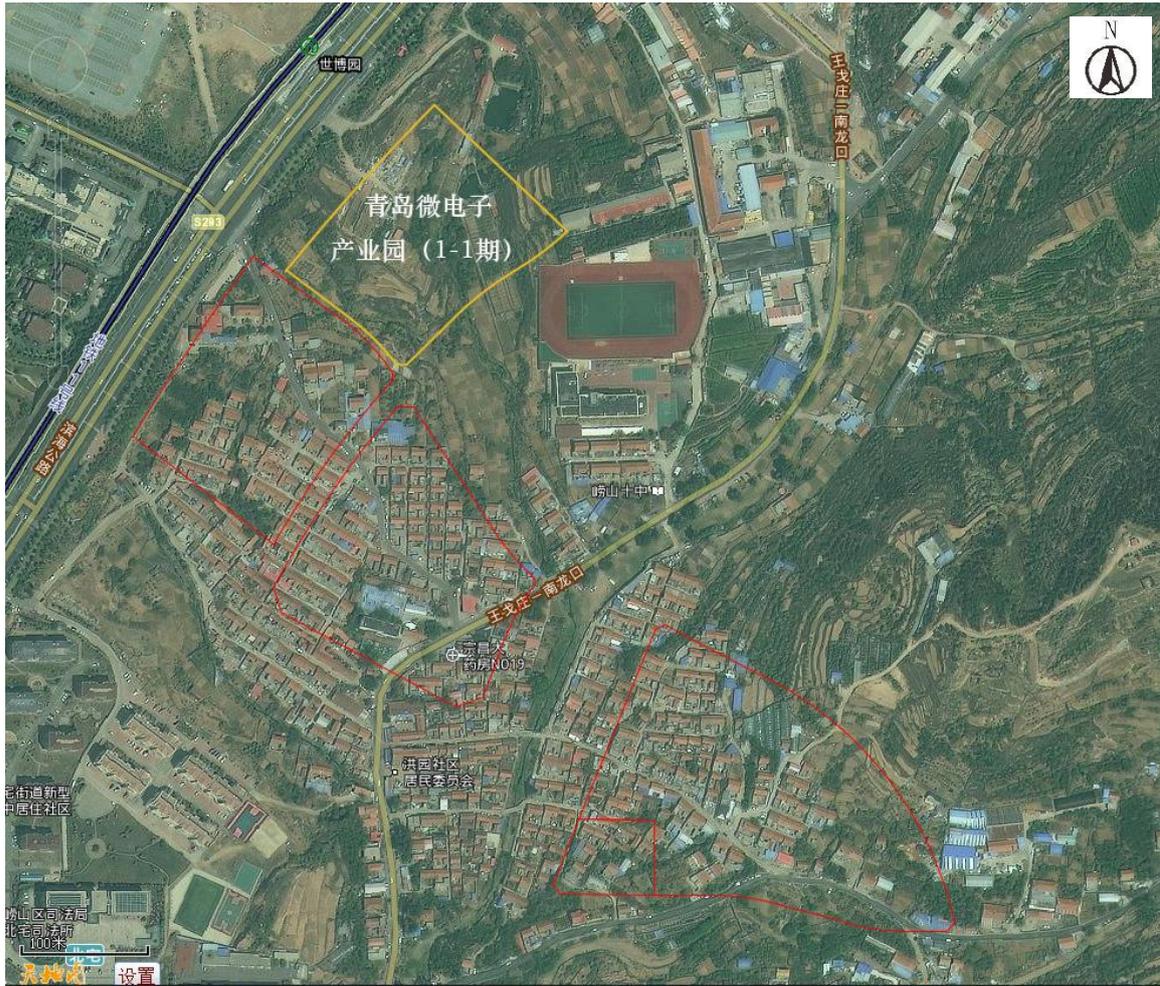


图 2.3-1 项目地块与参考地块位置关系图

2.3.1 地块地质情况

2.3.1.1 地形地貌

地形: 根据现场踏勘情况，A、B 地块整体上北高南低、西高东低；C 地块整体上北高南低、东高西低。

地貌: 调查地块属剥蚀斜坡地貌单元，表层后经人工回填改造。

2.3.1.2 岩土层分布情况

根据《青岛微电子产业园（1-1 期）岩土工程勘察报告》揭示，场区地层由第四系和基岩组成，第四系整体厚度较小，主要由全新统人工填土层、全新统洪冲积层组成。下伏基岩主要为燕山晚期粗粒花岗岩，局部穿插后期侵入煌斑岩岩脉，受劈石口断裂影响，形成的小型构造带内发育的糜棱岩、块状碎裂岩。地层自上而下、地质年代由新到老的层序分述如下：

一、第四系全新统人工填土 (Q_4^{ml})

第①层素填土

广泛分布于整个场区，整体厚度较小。

大部分地段揭露层厚 0.20~3.00 米，揭露层底标高 91.13~115.98 米。

黄褐~灰褐色，稍湿~饱和，松散。以回填粗砂及风化碎屑为主，局部混有少量碎石、砖块、混凝土块等建筑垃圾，粒径 2~15cm，局部可达 20~30cm，其来源为原居民修建房屋时对地表的回填改造。据调查，该层回填时间超过 10 年，厚度小，成份差异性较大，均匀性差。

二、第四系全新统陆相洪冲积层 (Q₄^{al+pl})

第⑨层 粗砾砂

仅个别钻孔揭露。

揭露层厚 1.50、1.00 米，层底标高 91.45、92.46 米；

黄褐色，饱和，中密，成份以长石、石英为主，颗粒分选性较差，磨圆性一般，含少量黏性土。

三、基岩

场区基岩主要为燕山晚期粗粒花岗岩，局部穿插后期侵入的煌斑岩岩脉，以及受构造影响形成的糜棱岩、块状碎裂岩，位于花岗岩岩体内。基岩顶面标高 89.63~115.98 米，整体由东、西两侧向中间倾斜，最大坡率约为 72%。

1、粗粒花岗岩

第⑩层 花岗岩强风化带

广泛分布于场区。揭露厚度 0.50~2.20 米，揭露层顶标高 89.63~115.98 米。

褐黄色，粗粒结构，块状构造，主要矿物成分为长石、石英，矿物蚀变强烈，长石部分高岭土化，岩芯多为砂土状，少量角砾状，岩芯表面极粗糙，手掰易碎散。

第⑪层 花岗岩中等风化带

广泛分布于整个场区。揭露厚度 0.50~6.00 米，揭露层顶标高 88.63~112.98 米。

肉红色，粗粒结构，块状构造，主要矿物成分为石英、斜长石及云母，其中长石部分蚀变、褪色，岩样断面较粗糙，节理裂隙较发育，岩石中等风化，岩芯呈块

状~短柱状，锤击易沿节理面裂开，岩芯锤击声不清脆，有轻微回弹。

第⑱层 花岗岩微风化带

广泛分布于整个场区。揭露最大厚度 21.00 米，揭露层顶标高 87.13~111.48 米。

肉红色，粗粒结构，块状构造，主要矿物成分为石英、斜长石及云母，节理裂隙稍发育，岩石风化轻微，岩芯面光滑呈短柱状~柱状~长柱状，锤击声脆不易碎。

2、岩脉

煌斑岩 (X₅³)

呈条带状产出，本次勘察范围内仅揭露中等风化带。

第⑰₁层 煌斑岩中等风化带

仅个别钻孔揭露。

揭露厚度 2.00、6.00 米。

黄绿色，斑状结构，块状构造。主要矿物成分为长石、黑云母、角闪石。矿物部分蚀变、褪色，构造节理及风化裂隙较发育，节理面见矿染，岩芯大多呈碎块状，岩块锤击易沿节理面裂开。

3、构造岩

劈石口断裂从拟建场区外东~南侧通过，受其影响场区岩体构造裂隙发育。钻探揭露糜棱岩、块状碎裂岩等构造岩，位于花岗岩岩体内。由于受构造、挤压剪切作用岩芯颜色较杂乱，其物理力学性能差异较大。

第⑰₂层 糜棱岩

仅揭露于个别钻孔。揭露厚度 1.00、1.50 米。

灰绿色~灰白色、浅红色、黄绿色。原岩主要为花岗岩，矿物大部分都已高岭土化、绿泥石化，岩石物质组成极不均匀。岩芯以泥状、粉末状为主，胶结角砾、碎石，碎石磨圆差异较大。泥状、粉末状肉眼难以辨认其矿物颗粒，可见抗风化能力较强的石英颗粒。岩块干时较坚硬，湿时易软化，具塑性，局部塑性较高，并见有挤压扁豆体和断层角砾。

第⑰₂层 块状碎裂岩

仅揭露于个别钻孔。揭露厚度 1.00~2.50 米。

浅肉红~肉红色，原岩为花岗岩，受后期构造挤压影响，岩体节理很发育，部分节理面见构造痕迹，沿节理面矿物绿泥石化、长石高岭土化明显，岩芯多呈碎块状，少量块状~短柱状，柱体粗糙，岩芯锤击声闷易碎散，断裂面不规则。

项目地块地质剖面图示例如图 2.3-2 所示，详见附件 6。

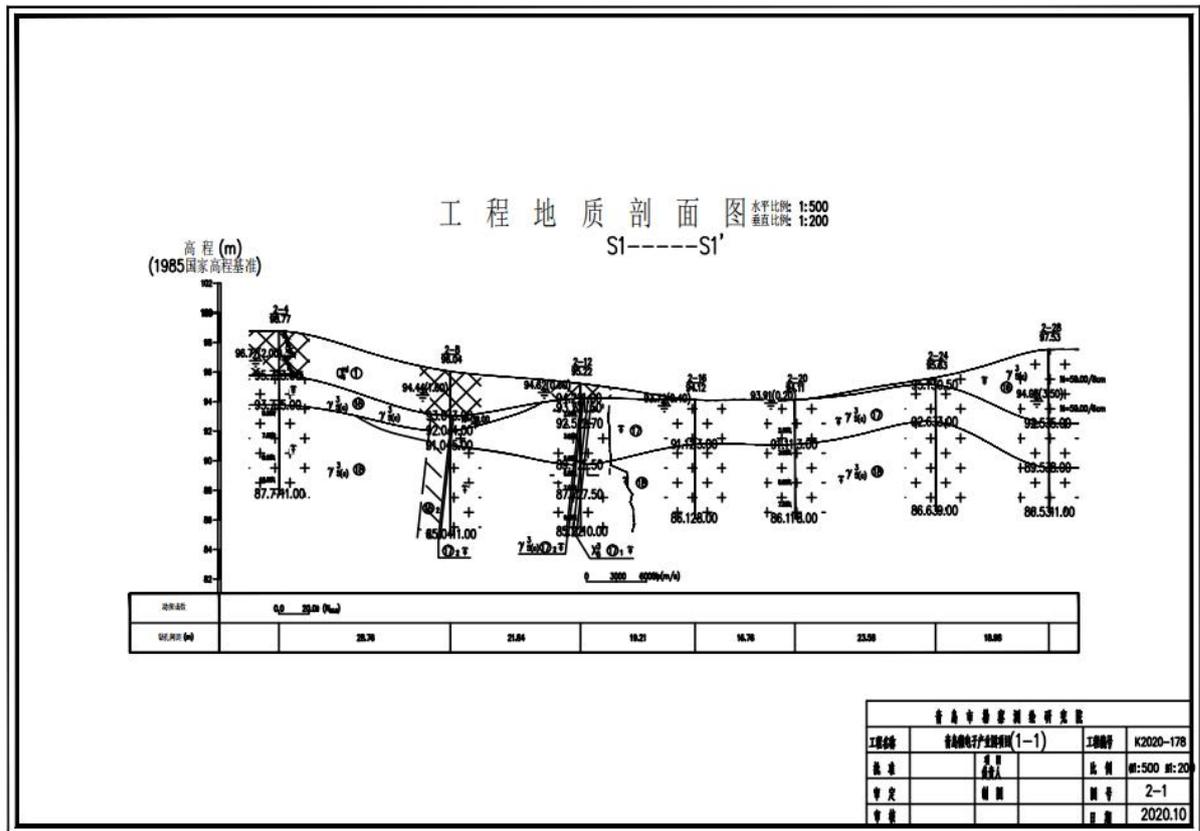


图 2.3-2 地质剖面图

2.3.2 地块水文地质情况

根据《青岛微电子产业园（1-1 期）岩土工程勘察报告》，场区地下水类型主要为第四系孔隙水及基岩裂隙水，均属于潜水，存在上下补给关系。

勘察期间钻孔中测得地下水稳定水位埋深 0.2~9.0 米，水位标高 90.0~106.8 米。根据长期水文观测资料分析青岛地区历年水位最大变幅 2.0 米。根据调查场西北角历史最高地下水位约为 107.5 米，近 3~5 年最高地下水位约为 107.0 米。

根据本地块地形地貌，结合场区北侧《青岛微电子产业园（1-1 期）岩土工程勘察报告》：本次调查区域以张村河为界，张村河以西，地下水总体流向自西北向东南，张村河以东，地下水总体流向自东北向西。张村河两侧地下水经汇集至张村河

后，随张村河河水自北向南缓缓流淌。局部地下水流向随地势变化而变化。
项目地块地下水流向如图 2.3-3 所示。



图 2.4-4 项目地块地下水流向图

2.4 敏感目标和企业分布

2.4.1 敏感目标

根据青岛市人民政府 2020 年 4 月 16 日批复的《青岛市崂山区创智谷片区控制性详细规划（已批成果）》（青政字[2020]58 号）的有关规定和 2021 年 10 月，青岛市崂山区创智谷片区（LS0902 控规单元）控规局部地块优化调整，地块所在位置隶属于崂山区科技城创智谷片区，本次项目地块规划变更为二类居住用地（R21、R22）和商住用地（RB）。自身及周边的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等将成为环境保护目标。结合地块现场勘查及查询周边环境可知，项目地块周边 1.0km 范围主要为居民区、公共服务区及学校，企业较少。

周边 1.0km 区域敏感保护目标分布如图 2.4-1 和表 2.4-1 所示。

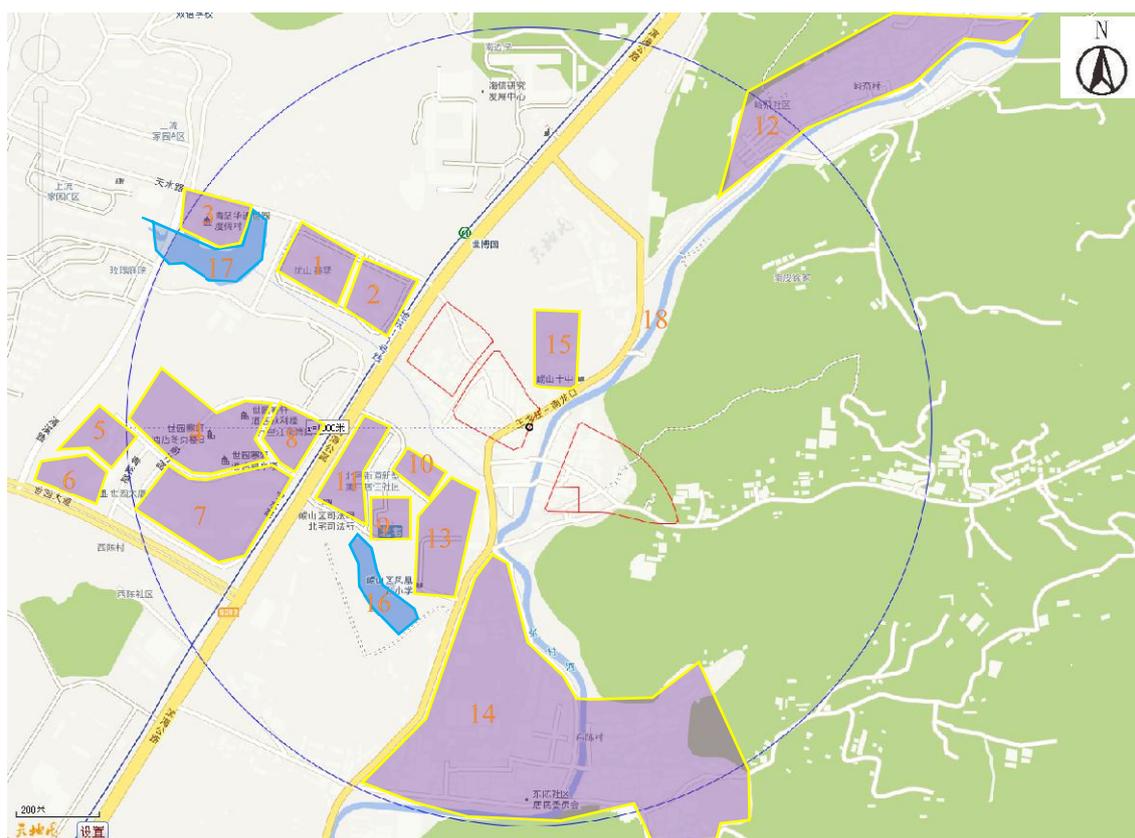


图 2.4-1 周边区域敏感目标分布图

表 2.4-1 地块周边敏感点位列表

序号	点位	方位	距离 (m)	性质
1	优山美墅	W	150	居住用地
2	世园假日酒店	W	150	商服用地
3	融海世园酒店	W	520	商服用地
4	世园寒轩酒店	W	370	商服用地
5	青岛世园消防中队	SW	700	公共管理用地
6	世园大厦	SW	770	公共管理用地
7	北京航空航天大学青岛研究院	SW	400	公共管理用地
8	崂山茶博园	SW	350	公共管理用地
9	北宅街道办事处	S	180	公共管理用地
10	鸿园小区	S	180	居住用地
11	北宅新型集中居住小区	S	100	居住用地
12	峪乔村	N	720	居住用地
13	凤凰台小学	S	200	中小学用地
14	东陈村	SE	450	居住用地
15	崂山十中	N	70	中小学用地
16	东陈水库	S	350	地表水
17	洪元水库	W	450	地表水
18	张村河	E	45	地表水

2.4.2 企业分布

本次地块调查考虑周边 1.0km 范围内企业对项目地块的影响。

项目地块所在区域历史上以农用地、学校和居住用地为主，不涉及重污染工业企业。企业分布图如图 2.4-2 所示，企业列表如表 2.4-2 所示。



图 2.4-2 周边区域企业分布图

表 2.4-2 企业列表

序号	点位	方位	距离 (m)	行业类别
1	青岛微电子产业园 (在建)	N	40	建成后主要从事微电声、光电、传感器等精密器件和虚拟增强现实、智能穿戴等智能硬件产品的研发与智能制造
2	华康家居	NE	320	主营业务为家居床品的来料加工及销售。
3	建材仓库	E	50	建筑材料仓储
4	瑞康木业	E	10	洪园村石材加工厂（1980年-2003年），2004年厂房出租给青岛瑞康木业有限公司（2004年-2020年）进行木质家具生产，于2020年10月拆除。
5	汇安安保	S	200	安保服务及培训
6	建材仓库	S	400	建筑材料仓储
7	老工匠红木	S	450	老工匠红木工厂主营业务为来料加工并榫卯组装成品家具
8	龙凤祥服装	S	450	根据设计要求，来料加工成品服装
9	海信发展研究中心	N	360	研发中心和办公场所
10	歌尔全球研发总部	N	500	研发中心和办公场所

2.5 项目地块现状和历史

2.5.1 项目地块现状

项目地块现在主要作为居住用地和农用地。平面布置如图 2.5-1 所示。



图 2.5-1 地块平面布置图

项目地块分为 A、B、C 三个小地块，主要为洪园村居住用地，A 地块西北侧建设有竹香苑川菜饭店，C 地块东侧有大棚，用来种植苗木。项目地块内居住用地建筑已基本拆迁完毕，建筑垃圾已清运，地面覆盖有防尘网，地块原状土的土壤颜色正常，呈现棕黄色，未发现异常颜色。目前，地块大部分区域荒置，有零星几处未拆除房屋，未开工建设，杂草丛生。地块现状照片如图 2.5-2 所示。



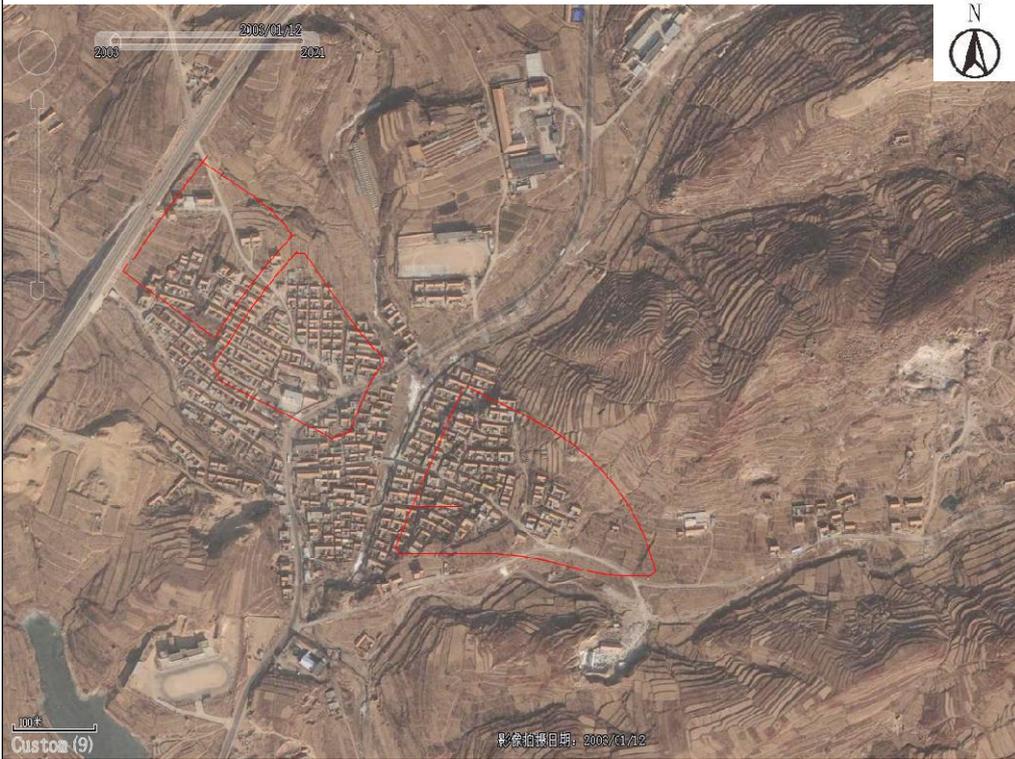
图 2.5-2 地块现状照片

2.5.2 项目地块历史影像

通过 GoogleEarth 和天地图查询项目地块历史卫星影像，最早可追溯到 2003 年的影像资料，最新影像为 2021 年 5 月，地块的历史影响如图 2.5-3 所示。

序号	历史影像
----	------

1



2003年1月，地块为洪园村居住用地

2



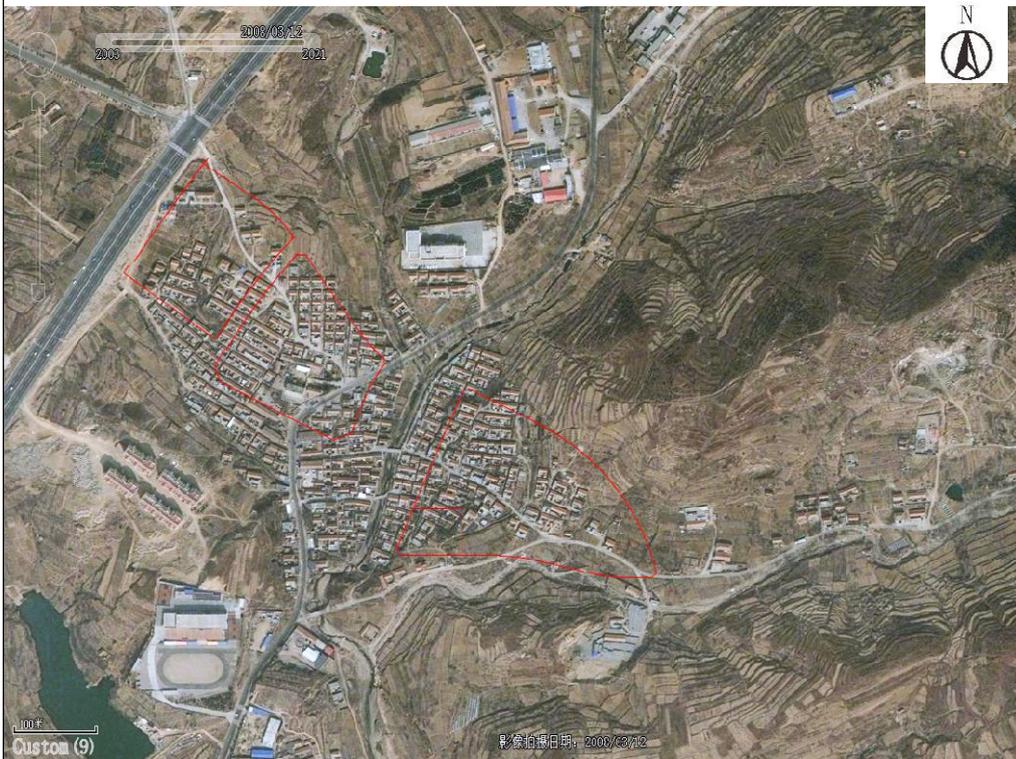
2005年1月，项目地块与2003年相比无明显变化；

3

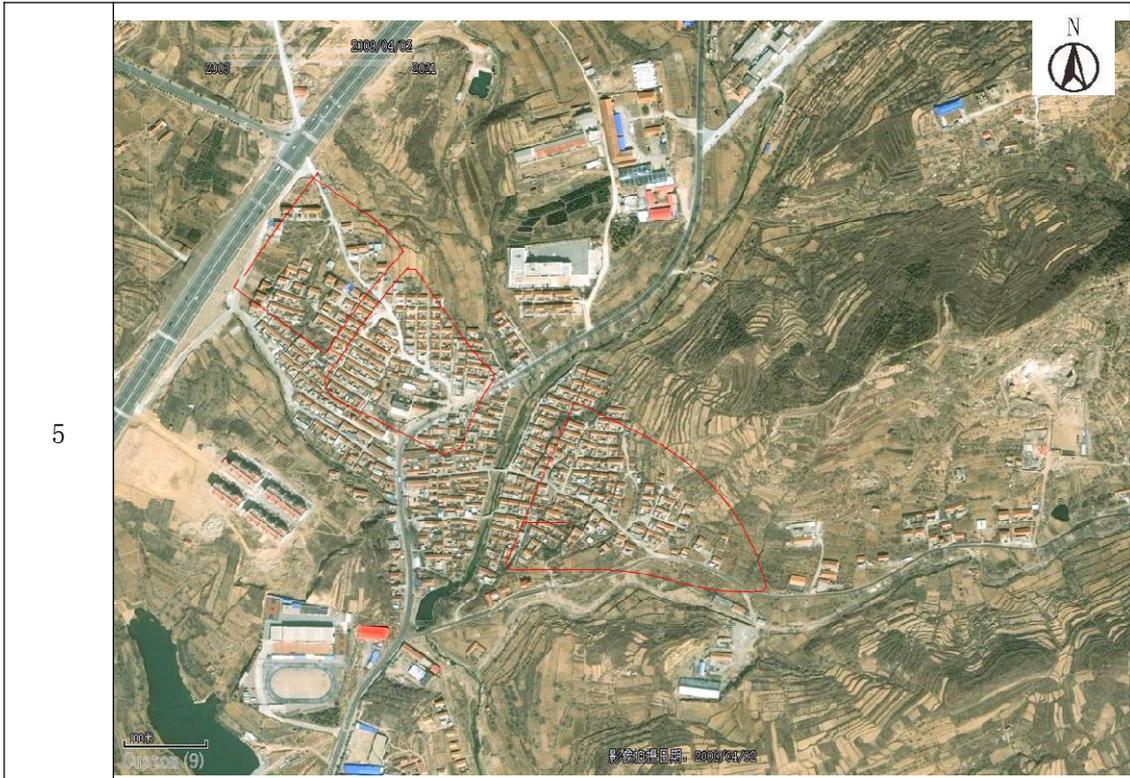


2007年12月，项目地块与2005年相比无明显变化；

4



2008年3月，项目地块与2007年相比无明显变化；



2009年4月，项目地块与2007年相比无明显变化；



2011年4月，项目地块与2009年相比无明显变化。

7



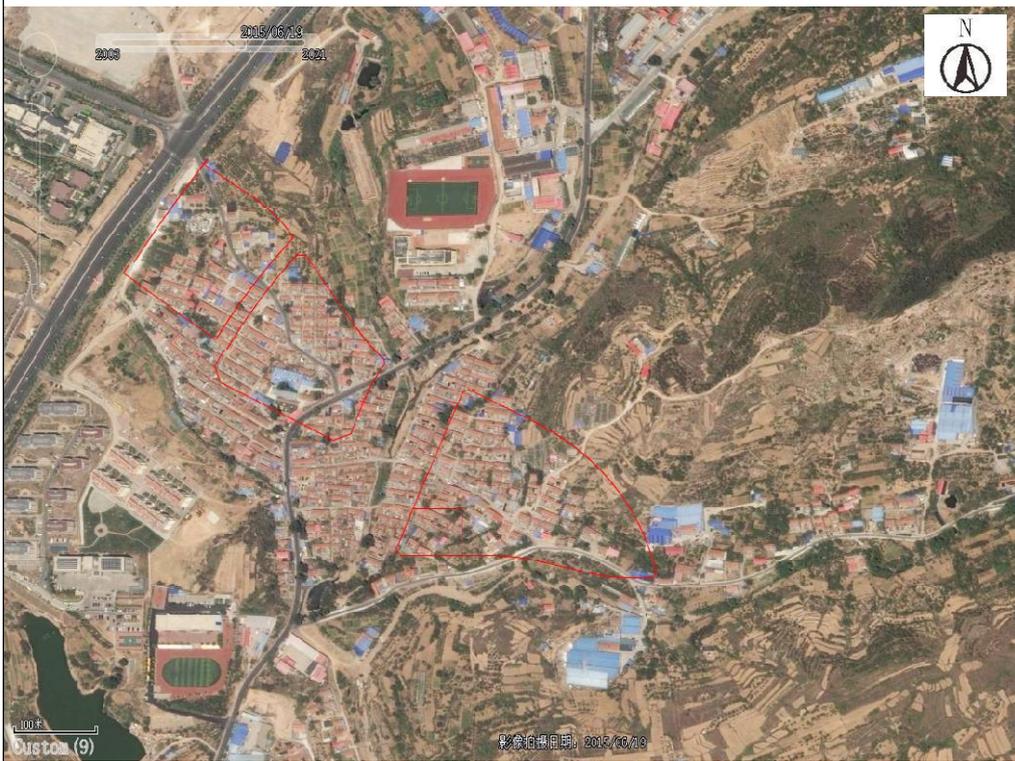
2012年9月，项目地块与2011年相比无明显变化；

8



2014年12月，项目地块与2012年相比无明显变化；

9



2015年6月,项目地块与2014年相比无明显变化;

10



2016年11月,项目地块与2015年相比无明显变化;

11



2017年12月，项目地块与2016年相比无明显变化；

12



2019年11月，项目地块与2017年相比无明显变化；



图 2.5-4 项目地块历史影像资料

2.6 相邻地块现状和历史

2.6.1 相邻地块现状

通过现场踏勘可知，项目地块相邻地块现状如下：

- 1、项目地块北侧为青岛微电子产业园的在建工地和崂山十中；
- 2、项目地块西侧为绿化隔离带和滨海大道；
- 3、项目地块南侧为住宅用地和农用地，住宅已拆迁完毕；
- 4、项目地块东侧为住宅用地和农用地，住宅已拆迁完毕，建有一处大棚种植苗木；
- 5、项目地块 B 和 C 之间区域为张村河。

相邻地块现状照片如图 2.6-1 所示。



项目北侧青岛微电子产业园（在建）



项目北侧崂山十中



项目西侧绿化带及滨海大道



项目南侧住宅用地和农用地



项目地块 B 和 C 之间张村河



项目东侧农田及大棚

图 2.6-1 相邻地块现状照片

2.6.2 相邻地块历史

根据收集所得资料和对项目地块周边村民访谈可知，项目地块南侧历史上为住宅用地、学校和农用地；北侧为青岛微电子产业园（在建）、崂山十中、农田及一处苗木大棚；西侧历史上为滨海公路，于2017年拓宽；东侧地块为农用地、建材仓库拆迁后空地和少量民房。相邻地块历史上均无生产型工业企业存在，对项目地块影响较小。相邻地块历史使用情况见表2.6-1。

表 2.6-1 相邻地块历史情况一览表

地块	方位	历史变迁及建设情况
地块 A	东侧	2020 年前农用地和洪园村住宅用地，2020 年 10 月开始拆迁，目前已拆除完毕
	西侧	2017 年前为空地和滨海公路，2017 年至今绿化带和滨海大道拓宽
	南侧	2020 年前农用地和洪园村住宅用地，2020 年 10 月开始拆迁，目前已拆除完毕
	北侧	2020 年以前为农用地，2020 年建设青岛微电子产业园（在建）
地块 B	东侧	张村河
	西侧	2020 年前农用地和洪园村住宅用地，2020 年 10 月开始拆迁，目前已拆除完毕
	南侧	2020 年前农用地和洪园村住宅用地，2020 年 10 月开始拆迁，目前已拆除完毕
	北侧	2020 年前农用地，2020 年 10 月开始拆迁时荒置
地块 C	东侧	2012 年前农用地和洪园村住宅用地，2012 年部分民房改建为建材仓库，2020 年 10 月建材仓库拆除
	西侧	张村河
	南侧	东南侧有洪园村石材加工厂（1980 年~2003 年），2004 年厂房出租给青岛瑞康木业有限公司（2004 年~2020 年）进行木质家具生产。其它区域一直为住宅用地和农用地，2020 年 10 月，民房及企业开始陆续拆迁，目前已拆除完毕。
	北侧	2020 年以前为农用地

通过 GoogleEarth 和天地图查询项目地块相邻区域历史卫星影像，最早可追溯到 2003 年的影像资料，最新影像为 2021 年 05 月，地块的历史影响如图 2.6-2 所示。