

黄岛区大罗山路西、嘉陵江路南地块  
土壤污染状况调查报告

委托单位：青岛开投隆宇文化发展有限公司

编制单位：中国国检测试控股集团青岛京诚有限公司

2022年4月



统一社会信用代码  
91370211671765688D

# 营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”  
了解更多登记、备案、许可、监管信息

(副本) 5-1

名称 中国国检测试控股集团青岛京诚有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)  
法定代表人 陈曦

注册资本 贰仟万元整  
成立日期 2008年02月22日  
营业期限 2008年02月22日至2058年02月21日  
住所 山东省青岛市黄岛区龙首山路190号

经营范围 许可项目：检验检测服务；医疗服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）  
一般项目：专业保洁、清洗、消毒服务；环境保护监测；生态资源监测；环保咨询服务；海洋环境服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；认证咨询；工程和技术研究和试验发展。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

登记机关  
2022 02



年 月 日

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

黄岛区大罗山路西、嘉陵江路南地块  
土壤污染状况调查报告

姓名	专业	职称	编写章节	备注	签名
王兢兢	环境工程	工程师	1~3 章	项目负责人 报告编制人员	
刘志秀	环境工程	工程师	其他章节	报告编制人员	
刘瑶	地球化学	工程师	报告审核	报告审核人员	
郭浩	环境监测	正高级工 程师	报告审定	报告审定人员	

中国国检测试控股集团青岛京诚有限公司

二〇二二年四月

# 目 录

<b>1 前言 .....</b>	<b>1</b>
<b>2 概述 .....</b>	<b>3</b>
2.1 调查目的和原则.....	3
2.2 调查范围.....	3
2.3 调查依据.....	7
2.4 调查方法.....	8
2.5 工作内容.....	10
2.6 技术路线.....	11
<b>3 地块概况 .....</b>	<b>12</b>
3.1 地理位置.....	12
3.2 自然环境概况.....	14
3.3 敏感目标.....	24
3.4 地块的现状和历史.....	27
3.5 相邻地块的现状和历史.....	46
3.6 地块周边 1km 范围的现状及历史 .....	62
3.7 地块利用规划.....	71
<b>4 污染识别 .....</b>	<b>72</b>
4.1 信息采集.....	72
4.2 地块潜在污染物分析.....	80
4.3 相邻地块及周边潜在污染源分析.....	81
4.4 现场快速检测计划.....	89
4.5 第一阶段地块土壤污染状况调查结论.....	93
4.6 不确定性分析.....	93
<b>5 结论与建议 .....</b>	<b>95</b>
5.1 地块调查结论.....	95
5.2 建议.....	95

<b>6 附件 .....</b>	<b>96</b>
附件 1 报告评审申请表 .....	96
附件 2 申请人承诺函 .....	98
附件 3 报告出具单位承诺书 .....	99
附件 4 人员访谈记录 .....	100
附件 5 地块位置图 .....	114
附件 6 房产证（不动产权第 0083187 号） .....	115
附件 7 收回国有建设用地使用权协议书 .....	116
附件 8 关于《大罗山路以西、嘉陵江路南侧地块土地回购和用地性质调整情况》汇报 .....	120
附件 9 岩土工程勘察报告（黄岛区大罗山路西、嘉陵江路南岩土工程勘察报告）	124
附件 10 采样原始记录 .....	151
附件 11 现场快检照片 .....	161

# 1 前言

黄岛区大罗山路西、嘉陵江路南地块位于青岛市西海岸新区（原黄岛区）扒山村，大罗山路西侧、嘉陵江路南侧。四至范围为北至扒山村农用地，东至扒山村农用地，南至扒山村墓园，西至扒山村农用地。本调查地块总用地面积 16622 平方米（合 24.93 亩），地块在 2012 年之前为农用地；后出让给青岛经济技术开发区基督教三自爱国运动委员会，2012 年开始准备建设开发区基督教堂，但基督教堂未完全建成；2019 年开始建设基督教牧羊村公寓（养老公寓），至今未建成；2021 年该地块使用权被收回。根据最新规划，该地块规划为二类居住用地（R2），参照《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）中第一类建设用地进行评价。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环保部部令 2016 第 42 号）和《关于做好山东省建设用地污染地块再开发利用管理工作的通知》（鲁环发〔2019〕129 号）要求，需要对用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地开展土壤污染环境状况调查。2022 年 3 月，青岛开投隆宇文化发展有限公司委托中国国检测试控股集团青岛京诚有限公司（以下简称“我公司”）对本地块开展土壤环境状况调查工作。

我公司接到委托后，对该地块土地利用状况进行了资料收集、现场踏勘，并对相关人员和部门进行了访问调查，得知：地块历史用途为农用地和建设用地（宗教用地），相邻地块现状及历史为农用地、墓园、村庄、居住区、部队练靶场、胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站、黄岛区曹平门窗经营部、青岛亿金达中空玻璃厂和黄岛区万荣铁艺加工服务部。其中黄岛区曹平门窗经营部、青岛亿金达中空玻璃厂和黄岛区万荣铁艺加工服务部为销售服务型企业。

相邻地块及地块周边 1km 范围内的主要生产型企业为胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站、青岛亿金达中空玻璃厂和青岛福源汽车修理有限公司。其中，胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站位于调查地块西侧，与调查地块间的直线距离约 20 米，无生产废水产生；废气主要污染因子为颗粒物，水泥仓、粉煤灰仓、矿粉仓为

密闭储存，且仓顶采取降尘措施，生产车间采用布袋除尘器收集后有组织排放；固体废物均妥善处置，因此对调查地块土壤造成污染的可能性很小。

青岛亿金达中空玻璃厂无生产废水产生；粉尘和挥发性有机废气产生量很少，且距离地块相对较远；固体废物均妥善处置。因此，该企业对调查地块土壤造成污染的可能性很小。

青岛福源汽车修理有限公司位于调查地块东南侧，与调查地块间的直线距离约200米。废水为洗车废水和生活污水，污染物主要有COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、悬浮物和石油类，排入市政管网统一处理，且企业位于地下水流向的下游方向；废气为喷漆废气和焊接烟尘，污染物为颗粒物、挥发性有机物（甲苯、二甲苯等），喷漆废气经活性炭吸附后有组织排放；固体废物为修理汽车产生的废弃零件、废轮胎、废机油、废活性炭和职工生活，废弃零件、废轮胎为一般固废外售综合利用，废机油和废活性炭交由有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。因此，该企业对调查地块土壤造成污染的可能性很小。

为进一步确定地块无污染，对该地块进行现场快速检测。采集表层土壤样品进行快速检测，由土壤现场快速检测数据可知，调查地块内土壤快速检测数据与对照点快速检测数据相差不大。

调查结论：本次调查范围内该地块不属于污染地块，满足第一类建设用地要求，无需开展下一步调查工作。

## 2 概述

### 2.1 调查目的和原则

#### 2.1.1 调查目的

通过资料收集、现场踏勘，了解地块土壤与地下水的环境质量状况，若有污染，初步确定污染物类型，污染分布范围和污染程度，为下一步环境管理提供数据支撑和工作基础。

(1) 收集地块历史资料，对调查地块历史进行分析，明确该地块的环境现状，判断该地块污染程度与范围，为后期土地合理开发再利用、保障环境安全提供理论依据和数据支持。

(2) 通过相关资料了解地块地下水赋存条件、富水性等水文地质条件。

(3) 充分结合地块的现状及未来土地利用的要求，对调查数据进行整理分析，从保障地块再开发利用过程的环境安全角度，为地块用地规划和有关行政主管部门的环境管理提供决策依据。

#### 2.1.2 调查原则

##### (1) 针对性原则

针对地块的特征和潜在污染物特性，进行污染物浓度和空间分布调查，为地块的环境管理提供依据。

##### (2) 规范性原则

采用程序化和系统化的方式规范地块环境调查过程，保证调查过程的科学性和客观性。

##### (3) 可操作性原则

综合考虑调查方法、时间和经费等因素，结合当前科技发展和专业技术水平，使调查过程切实可行。

### 2.2 调查范围

黄岛区大罗山路西、嘉陵江路南地块位于青岛市西海岸新区扒山村，大罗山路

西侧、嘉陵江路南侧。总用地面积 16622 平方米（合 24.93 亩），地块四至范围见图 2.2-1，界址点坐标见表 2.2-1。

同时考虑相邻地块存在的可能污染源，调查了解周边地块的主要污染因素。

黄岛区大罗山路西、嘉陵江路南招拍挂用地位置图  
3982.8-40513.0

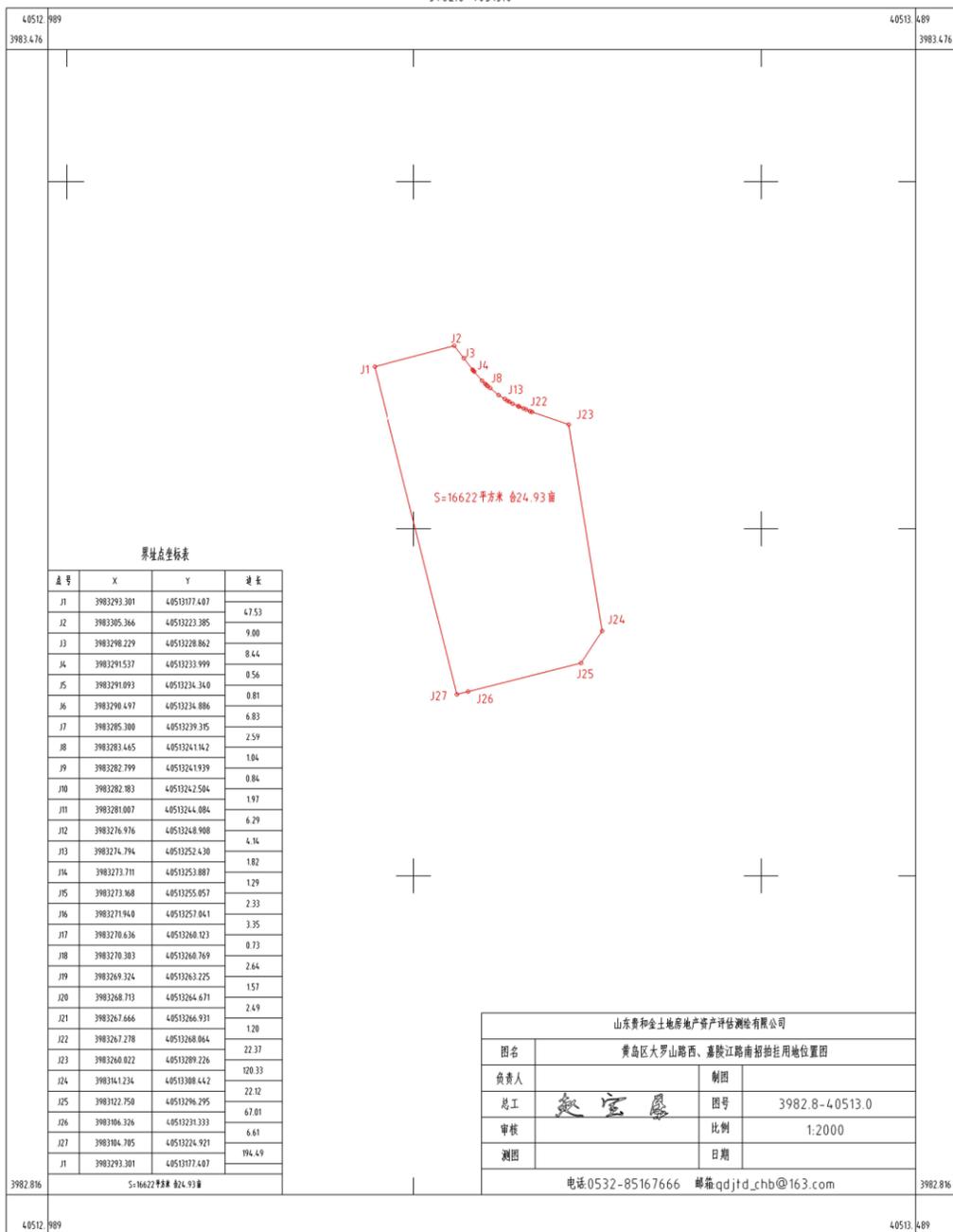


图 2.2-1 地块四至范围图

表 2.2-1 地块界址点坐标表（国家大地 2000）

点号	X	Y
J1	3983293.301	40513177.407
J2	3983305.366	40513223.385
J3	3983298.229	40513228.862
J4	3983291.537	40513233.999
J5	3983291.093	40513234.340
J6	3983290.497	40513234.886
J7	3983285.300	40513239.315
J8	3983283.465	40513241.142
J9	3983282.799	40513241.939
J10	3983282.183	40513242.504
J11	3983281.007	40513244.084
J12	3983276.976	40513248.908
J13	3983274.794	40513252.430
J14	3983273.711	40513253.887
J15	3983273.168	40513255.057
J16	3983271.940	40513257.041
J17	3983270.636	40513260.123
J18	3983270.303	40513260.769
J19	3983269.324	40513263.225
J20	3983268.713	40513264.671

J21	3983267.666	40513266.931
J22	3983267.278	40513268.064
J23	3983260.022	40513289.226
J24	3983141.234	40513308.442
J25	3983122.750	40513296.295
J26	3983106.326	40513231.333
J27	3983104.705	40513224.921
J1	3983293.301	40513177.407

## 2.3 调查依据

### 2.3.1 政策、法规依据

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月修订，2015年1月1日实施）；

(2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日实施）；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月修订，2018年1月1日实施）；

(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月27日修订，2020年9月1日实施）；

(5) 《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）；

(6) 《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）；

(7) 《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）；

(8) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环保部部令2016第42号）；

(9) 《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》（环办土壤[2019]63号）；

(10) 《山东省环境保护厅关于印发〈山东省土壤环境保护和综合治理工作方案〉的通知》（鲁环发[2014]126号）；

(11) 《关于做好山东省建设用地污染地块再开发利用管理工作的通知》（鲁环发[2019]129号）；

(12) 《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）；

(13) 《青岛市土壤污染防治工作方案》（青政发[2017]22号）；

(14) 《山东省土壤污染防治条例》（2020年1月1日实施）。

### 2.3.2 技术导则依据

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）；
- (2) 《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）；
- (3) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；
- (4) 《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）；
- (5)《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环保部公告 2017 年 第 72 号）；
- (6) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ 682-2019）。

### 2.3.3 相关文件依据

- (1) 地块位置图；
- (2) 房产证（不动产权第 0083187 号）及收回国有建设用地使用权协议书；
- (3) 委托单位提供的相关资料。

## 2.4 调查方法

根据《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》（环保部公告 2017 年第 72 号）等规定，并结合国内地块环境调查相关经验和地块的实际情况，开展土壤污染状况调查工作。

土壤污染状况调查可分为三个阶段：

第一阶段地块土壤污染状况调查：是以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，原则上不进行现场采样分析。若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束。

第二阶段地块土壤污染状况调查：是以采样与分析为主的污染证实阶段，若第一阶段的土壤污染状况调查表明地块内或周围区域存在可能的污染源，如化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理等可能产生有毒有害物质的

设施或活动；以及由于资料缺失等原因无法排除地块内外存在污染源时，作为潜在污染地块进行第二阶段地块土壤污染状况调查，确定污染物种类、浓度（程度）和空间分布。第二阶段地块土壤污染状况调查通常可以分为初步采样和详细采样分析两步进行，每步均包括制定工作计划、现场采样、数据评估和结果分析等步骤。初步采样分析和详细采样分析均可根据实际情况分批次实施，逐步减少调查的不确定性。根据初步采样分析结果，如果污染物浓度均未超过国家和地方等相关标准以及清洁对照点浓度（有土壤环境背景的无机物），并且经过不确定性分析确认不需要进一步调查后，第二阶段地块土壤污染状况调查工作可以结束，否则认为可能存在环境风险，须进行详细调查。标准中没有涉及到的污染物，可根据专业知识和经验综合判断。详细采样分析是在初步采样分析的基础上，进一步采样和分析，确定地块污染程度和范围。

第三阶段地块土壤污染状况调查：若需要进行风险评估或污染修复时，则要进行第三阶段地块土壤污染状况调查。第三阶段地块土壤污染状况调查以补充采样和测试为主，获得满足风险评估及土壤和地下水修复所需的参数。本阶段的调查工作可单独进行，也可在第二阶段调查过程中同时开展。

**土壤污染状况调查的工作内容与程序见图 2.4-1。本次调查只涉及到第一阶段。**

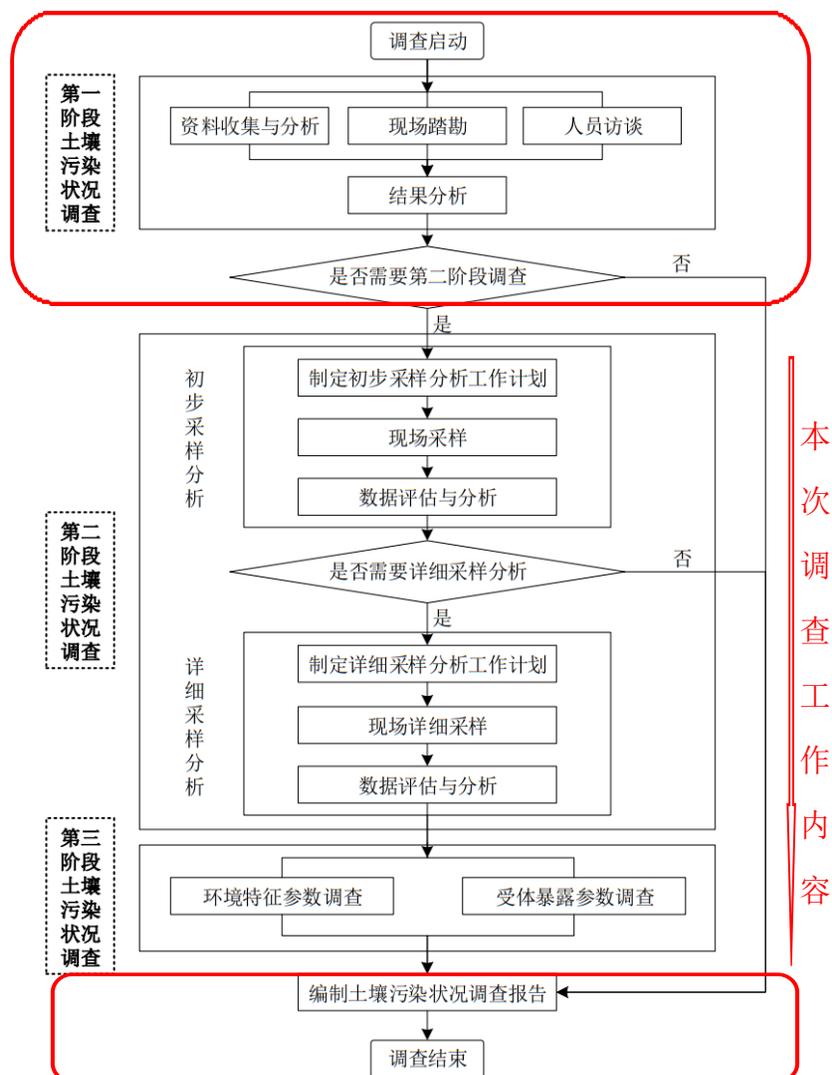


图 2.4-1 地块环境调查的工作方法和程序

## 2.5 工作内容

土壤污染状况调查主要参照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环保部公告 2017年 第72号）及《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）要求来进行。本项目的主要工作内容是通过资料收集、现场踏勘、人员访谈等方式调查地块历史沿革、产排污情况等，初步识别地块环境污染的潜在可能，从而制定环境监测方案、取样分析（若需要），以检测结果判断地块是否受到污染。若确认污染事实，则制定进一步的详细监测方案，以确定地块的污染程度及污染范围，并

提出相应的修复目标，从而为下阶段的治理修复提供技术支持。

本次具体调查内容如下：

（一）地块历史情况调查：采取现场踏勘、人员访谈及资料收集等方式对地块的历史及现状用途进行详细的调查，形成第一阶段调查结论，明确地块内及周围区域有无可能的污染源，并进行不确定性分析。

（二）调查报告撰写：根据资料分析与现场快速检测结果，明确可能对地块土壤造成污染的污染物种类、浓度分布和空间分布等特征，提出进一步的地块环境管理和实施方案。

## 2.6 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地块环境初步调查工作方案；识别地块环境污染的潜在可能，开展现场调查，保障调查结论的客观、规范、合理；最后，根据资料分析与现场快速检测结果，结合地块规划，编制地块土壤污染调查报告。

本次土壤污染状况调查第一阶段确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，因此只涉及到第一阶段。

## 3 地块概况

### 3.1 地理位置

本项目地块位于青岛市西海岸新区扒山村，大罗山路西侧、嘉陵江路南侧，具体位置见图 3.1-1。西海岸新区地处青岛市西南部，山东半岛西南隅，胶州湾畔。位于北纬 35°35′~36°08′，东经 119°30′~120°11′。南临黄海，北靠胶州市，西邻诸城市、五莲县和日照市。东北西南斜长 79.25 公里，东西宽 62.36 公里。陆域面积 2096 平方公里，海域面积约 5000 平方公里，区内海岸线 282 公里，滩涂 83 平方公里，岛屿 42 处，沿岸分布自然港湾 23 处。

西海岸新区处于京津冀和长三角两大都市圈之间，环渤海经济圈的南缘，山东半岛蓝色经济区的核心地带，是黄河流域主要出海通道和亚欧大陆桥东部重要端点，与韩国隔海相望。青岛西海岸新区区位条件、科技人才、海洋资源、产业基础、政策环境等综合优势明显，具备推进陆海统筹、城乡一体、军民融合发展的独特条件。



图 3.1-1 项目地理位置图

### 3.3 敏感目标

调查地块位于青岛市西海岸新区扒山村，大罗山路西侧、嘉陵江路南侧。项目周围 1km 范围内敏感目标包含居住区、村庄和学校，具体情况见表 3.3-1、图 3.3-1。

表 3.3-1 项目周围 1km 范围内敏感目标情况表

序号	环境敏感目标名称	方位	与地块最近边界距离 (m)	属性
1	盛世嘉苑	W	165	居住区
2	中康颐养	SW	590	居住区
3	海尔悦湖兰庭	W	485	居住区
4	台子沟安置区	W	840	居住区
5	昆仑山庄	NW	330	居住区
6	盛世福邸	N	505	居住区
7	秀兰禧悦山	N	720	居住区
8	天瑞景苑	NE	710	居住区
9	情怡福苑	NE	540	居住区
10	五台山西路小学	N	265	学校
11	万科新都会	NE	170	居住区
12	扒山村	NE	26	村庄
13	爬山安置区	NE	375	居住区
14	鸿润家园	NE	820	居住区
15	青岛西海岸新区双语小学	NE	680	学校
16	江山路西小区	SE	760	居住区
17	岔河社区	SE	440	村庄
18	香江世纪园	SE	415	居住区
19	香江路第三小学	SE	565	学校

### 3.4 地块的现状和历史

#### 3.4.1 地块使用现状

本调查地块总用地面积 16622 平方米（合 24.93 亩），地块现状为空地和废弃的混凝土地基，地块北部基本为空地，南部为废弃的混凝土地基；西侧有一条南北向的道路，2022 年 3 月现场踏勘照片如下图所示。

	
<p>地块内北部，空地</p>	<p>地块内东部，有两间蓝顶临时住房和废弃的混凝土地基</p>
	
<p>地块内西北部，石灰道路和空地</p>	<p>地块内西南侧，空地和废弃的混凝土地基</p>

### 3.4.2 地块的历史沿革

根据搜集到的 Google earth 历年卫星影像图（最早为 2003 年 9 月）（如图 3.4-1 所示），以及相关人员访谈，本次调查地块历史上为农用地和建设用地（宗教用地）。地块现状为空地和废弃的混凝土地基，地块北部基本为空地，地块南部为废弃的混凝土地基；地块西部有一条南北向的道路。历史沿革如下图所示：

### 3.6.2 地块周边 1km 范围内潜在污染源分布情况

经现场踏勘及卫星影像图分析：本调查地块周边 1km 范围内主要企业分布情况详见表 3.6-1 和图 3.6-1。

表 3.6-1 项目周边 1km 范围内主要企业统计表

序号	潜在污染源名称	方位	生产区与地块最近边界距离(m)	企业性质	生产年限
1	胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站	W	20m	生产	2000年-2021年
2	黄岛区曹平门窗经营部	SE	100m	销售、服务	约2003年-2021年
3	青岛亿金达中空玻璃厂	SE	150m	销售	约2003年-2021年
4	青岛福源汽车修理有限公司	SE	200m	生产	2006年-至今
5	黄岛区万荣铁艺加工服务部	N	160m	服务	2011年-至今

## 4 污染识别

### 4.1 信息采集

#### 4.1.1 资料收集情况

一般而言，地块环境调查所需的资料主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、相关政府文件，以及地块所在区域的自然和社会信息五部分。我公司依据国家地块环境调查技术导则的具体要求，尽可能地收集和分析了上述五个方面的资料，并将其中的关键信息梳理成文后，基本掌握了地块情况。资料收集清单详见表 4.1-1。

表 4.1-1 地块资料收集清单

序号	资料信息	来源	可信度
<b>1</b>	<b>地块利用变迁资料</b>		
1.1	用来辨识地块及其邻近区域的开发及活动状况的航片或卫星照片	Google Earth 数据库	可信
1.2	地块历史利用及变化情况	通过人员访谈、Google Earth 数据库、青岛开投隆宇文化发展有限公司提供的相关资料获悉	可信
<b>2</b>	<b>地块环境资料</b>		
2.1	地块环境及地形地貌	现场踏勘、本地块岩土工程勘察报告	可信
<b>3</b>	<b>地块相关记录</b>		
3.1	访谈记录	通过走访地块管理机构、地块使用者和周边居民等获悉	可信
<b>4</b>	<b>相关政府文件</b>		
4.1	地块调查范围	青岛西海岸新区自然资源局	可信
4.2	地块原房产证及注销证明	青岛开投隆宇文化发展有限公司	可信
4.3	收回国有建设用地使用权协议书	青岛西海岸新区自然资源局	可信
4.4	关于《大罗山路以西、嘉陵江路南侧地块土地回购和用地性质调整情况》汇报	青岛西海岸新区工委	可信

序号	被访谈人员	工作单位	访谈信息汇总
2	李静	青岛开投隆宇文化发展有限公司	①调查地块历史用途为农用地和宗教建设用 地，由青岛经济技术开发区基督教三自爱国 运动委员会进行建设；②地块现存和历史 上没有企业；③调查地块计划用于商住用 地；④地块现存和历史上没有企业，没有工业固废 堆放场，没有地下输送管道和储存池
3	赵科	长江路街道环保 办	①调查地块历史上为农用地和宗教建设用 地；②地块现存和历史上没有企业，没有工业 固废堆放场，没有地下输送管道和储存池
4	张永强	青岛经济技术开 发区基督教三自 爱国运动委员会	①调查地块 2012 年之前为农用地，2012 年 出让给青岛经济技术开发区基督教三自爱国 运动委员会；②计划建设开发区基督教堂，但 没有建成；③地块现存和历史上没有企业，地 块内的临时板房为办公和居住使用；④地块 内堆土为地基建设产生
5	王昭润	扒山村	①调查地块历史用途为农用地和宗教建设用 地；②调查地块内的地基为计划建设养老公 寓时建设；③调查地块西侧为胶南市建筑工 程公司润通预拌砂浆站；④地块现存和历史 上没有企业，没有固废堆放场，没有地下输 送管道和储存池，没有闻到过地块土壤散发 的异常气味
6	杨文娟	扒山村	①调查地块历史用途为农用地和宗教建设用 地；②调查地块原计划建设基督教堂和养老 公寓，但未建成；③调查地块西侧为胶南市 建筑工程公司润通预拌砂浆站；④地块现存 和历史上没有企业，没有固废堆放场，没有 地下输送管道和储存池，没有闻到过地块土 壤散发的异常气味
7	周俊霞	扒山村	①调查地块历史用途为农用地和宗教建设用 地；②调查地块原计划建设养老公寓，但未 建成；③调查地块东南侧企业为建筑施工公 司、玻璃厂和汽修厂；④地块现存和历史 上没有企业，没有固废堆放场，没有地下输 送管道和储存池，没有闻到过地块土壤散发 的异常气 味

#### 4.1.2.1 地块历史用途变迁的回顾

根据人员访谈信息，该地块位于青岛市西海岸新区扒山村，原属青岛经济技术 开发区基督教三自爱国运动委员会，地块历史上为农用地和宗教建设用地；目

前，地块现状为空地和废弃的混凝土地基，地块北部基本为空地，地块南部为废弃的混凝土地基；地块西部有一条南北向的道路。

#### **4.1.2.2 地块曾经污染排放情况回顾**

根据人员访谈信息，该地块没有存在过生产型企业，没有污染物排放和固废、危废处置情况，地块内历史上无地下管线、储罐，不存在储罐泄漏及其他环境污染事故。地块为农用地和宗教建设用地。

#### **4.1.2.3 地块周边潜在污染源的回顾**

根据人员访谈信息，该地块相邻地块现状及历史为农用地、墓园、村庄、居住区、部队练靶场、胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站、黄岛区曹平门窗经营部、青岛亿金达中空玻璃厂和黄岛区万荣铁艺加工服务部；地块 1km 范围内的潜在污染源主要有胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站、黄岛区曹平门窗经营部、青岛亿金达中空玻璃厂、青岛福源汽车修理有限公司和黄岛区万荣铁艺加工服务部。

### 4.1.3 现场踏勘情况

我公司于 2022 年 3 组织人员对地块实施现场踏勘和人员访谈。现场踏勘进场前，工作组制定详细工作计划，进场后根据《建设用土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）等规范要求进行现场勘查，现场踏勘的主要内容如下表所示。

**表 4.1-4 现场踏勘的主要内容**

序号	现场踏勘主要内容	现场踏勘实际情况
<b>1</b>	<b>地块现状与历史情况</b>	<b>地块现状与历史情况</b>
1.1	可能造成土壤和地下水污染的物质的使用、生产、贮存或三废处理与排放以及泄漏状况	地块现状及历史上为农用地和宗教建设用地，无可能造成土壤和地下水污染的物质存在
1.2	地块过去使用中留下的可能造成土壤和地下水污染异常迹象，如罐、槽泄漏，废弃物临时堆放污染痕迹	地块现状及历史上未堆放废弃物等，无土壤和地下水污染异常迹象
<b>2</b>	<b>相邻地块的现状与历史情况</b>	<b>相邻地块的现状与历史情况</b>
2.1	相邻地块的使用现状与可能存在的污染	相邻地块现状为农用地、墓园、村庄、居住区、部队练靶场、胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站、黄岛区曹平门窗经营部、青岛亿金达中空玻璃厂和黄岛区万荣铁艺加工服务部
2.2	地块过去使用中留下的可能造成土壤和地下水污染异常迹象，如罐、槽泄漏，废弃物临时堆放污染痕迹	地块过去使用中无泄漏、废弃物临时堆放等可能造成土壤和地下水污染异常迹象
<b>3</b>	<b>周围区域的现状与历史情况</b>	<b>周围区域的现状与历史情况</b>
3.1	对于周围区域目前和过去土地利用的类型，如住宅、商店、工厂等，应尽可能观察和记录	周围区域为农用地、村庄、居住区、学校和企业
3.2	周围区域的废弃和正在使用的各类井，如水井等	周围无废弃的水井
3.3	污水处理和排放系统	周围区域污水进入城市管网
3.4	化学品和废弃物的储存和处置设施	周围区域无化学品生产、储存
3.5	地面上的沟、河、池	地面上没有沟、河、池
3.6	地表水体、雨水排放和径流及道路和公用设施	地块位于大罗山路西侧、嘉陵江路南侧，雨季时地块内混凝土地基中局部存

序号	现场踏勘主要内容	现场踏勘实际情况
		有雨水，未见污染痕迹及异味
<b>4</b>	<b>地质、水文地质、地形的描述</b>	<b>地质、水文地质、地形的描述</b>
4.1	判断周围污染物是否会迁移到调查地块，以及地块内污染物迁移到地下水和地块之外	调查地块地形起伏不大，整体呈南高北低，现状为空地和废弃的混凝土地基，地块内无污染物痕迹

现场踏勘过程中，对地块使用人员及周边居民等进行了人员访谈。通过现场踏勘得知：地块位于青岛市西海岸新区扒山村，原属青岛经济技术开发区基督教三自爱国运动委员会，历史上为农用地和宗教建设用地，目前，地块现状为空地和废弃的混凝土地基，地块北部基本为空地，地块南部为废弃的混凝土地基；地块西部有一条南北向的道路，未用作其他有污染用途。地块历史上无地下管线、储罐，不存在地下管线、储罐泄漏等污染情况。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。相邻地块现状及历史为农用地、墓园、村庄、居住区、部队练靶场、胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站、黄岛区曹平门窗经营部、青岛亿金达中空玻璃厂和黄岛区万荣铁艺加工服务部；地块 1km 范围内的潜在污染源主要有胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站、黄岛区曹平门窗经营部、青岛亿金达中空玻璃厂、青岛福源汽车修理有限公司和黄岛区万荣铁艺加工服务部。

#### 4.1.4 信息采集情况分析

通过资料收集、现场踏勘与人员访谈等得知，黄岛区大罗山路西、嘉陵江路南地块总用地面积 16622 平方米（合 24.93 亩），地块位于青岛市西海岸新区扒山村，大罗山路西侧、嘉陵江路南侧。地块原属青岛经济技术开发区基督教三自爱国运动委员会，历史上为农用地和建设用地（宗教用地），现状为空地和废弃的混凝土地基，地块北部基本为空地，南部为废弃的混凝土地基；西部有一条南北向的道路。根据最新规划，该地块规划为二类居住用地。

地块历史上一直为农用地和宗教建设，未用作其他有污染用途。地块历史上无地下管线、储罐，不存在地下管线、储罐泄漏等污染情况。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。

相邻地块现状及历史为农用地、墓园、村庄、居住区、部队练靶场、胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站、黄岛区曹平门窗经营部、青岛亿金达中空玻璃厂和黄岛区万荣铁艺加工服务部；地块 1km 范围内的潜在污染源主要有胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站、黄岛区曹平门窗经营部、青岛亿金达中空玻璃厂、青岛福源汽车修理有限公司和黄岛区万荣铁艺加工服务部。

根据资料收集、人员访谈和现场踏勘情况，三者分析结果差异性较低。现场踏勘和人员访谈结果主要是对资料收集结果的补充和完善。地块信息采集一致性分析见下表。

表 4.1-5 地块信息采集一致性分析

序号	重要信息	地块资料	人员访谈	现场踏勘
1	地块现状及历史	Google earth 历年卫星影像图：通过 2003 年-2021 年的历史影像图，地块一直为农用地和宗教建设用地	该地块原属青岛经济技术开发区基督教三自爱国运动委员会，历史上为农用地和宗教建设用地	地块现状为空地和废弃的混凝土地基
2	地块污染情况	未收集到会对地块造成污染的资料	地块内历史上无地下管线、储罐，不存在地下管线、储罐泄漏等污染情况，未用作固体废物、危险废物堆放场所，不涉及固废、危废的处置等情况	踏勘现场未见明显污染源，无散发异常气味
3	周边 1km 范围内地块污染情况	通过查看 Google earth 历年卫星影像图，发现地块周边 1km 范围内有企业，但由于企业为小型或拆除（关闭）企业，因此未搜集到企业基本信息、环评、排污许可等资料	地块周边有生产型企业，但都不是重污染型企业	地块周边 1km 范围内的企业主要有胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站、黄岛区曹平门窗经营部、青岛亿金达中空玻璃厂、青岛福源汽车修理有限公司和黄岛区万荣铁艺加工服务部。无重污染行业，无散发异常气味

## 4.2 地块潜在污染物分析

黄岛区大罗山路西、嘉陵江路南地块位于青岛市西海岸新区扒山村。根据搜集到的现有资料、Google earth 历年卫星影像图、现场踏勘，以及相关人员的访谈：

### 4.2.1 有毒有害物质生产、使用、贮存、回收、处置情况分析

根据现有资料分析、现场踏勘及人员访谈，调查地块原属青岛经济技术开发区基督教三自爱国运动委员会，历史用途为农用地和建设用地（宗教用地）。地块现状为空地 and 废弃的混凝土地基，地块北部基本为空地，南部为废弃的混凝土地基；西部有一条南北向的道路，未用作其他有污染用途。

### 4.2.2 储罐、管线等情况分析

地块内历史上无地下管线、储罐，不存在地下管线、储罐泄漏等污染情况。

### 4.2.3 固体废物和危险废物处置分析

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。

## 4.3 相邻地块及周边潜在污染源分析

### 4.3.1 地块周边 1km 范围潜在污染源污染迁移分析

经现场踏勘及卫星影像图分析，本调查地块周边 1km 范围内主要潜在污染源有胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站、黄岛区曹平门窗经营部、青岛亿金达中空玻璃厂、青岛福源汽车修理有限公司和黄岛区万荣铁艺加工服务部。通过人员访谈及资料查询，分析如下：

#### 4.3.1.1 胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站

胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站位于调查地块西侧，与调查地块间的直线距离约 20 米，2000 年成立，现已拆除。胶南市建筑工程公司，1989 年 06 月 12 日成立，经营范围包括房屋建筑工程、建筑装修装饰工程、地基与基础工程、钢结构工程、水利水电工程、公路工程、市政公用工程、中央空调及制冷设备基础工程、防水工程、水电暖管道及消防工程、门窗工程、起重设备安装与吊装工程施工，建筑机械及设备租赁，预拌砂浆生产、销售，各类预制构件制作、销售等。于 2000 年进行了企业体制改革，投资成立了胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站，生产预拌砂浆。

对主要原辅料、生产工艺及三废产生情况介绍如下：

#### (1) 主要原辅材料

主要原辅材料见表 4.3-1。

表 4.3-1 主要原辅材料表

序号	主要原辅料名称	用途
1	玄武岩石	主要原料
2	石灰石	
3	水泥	
4	粉煤灰	
5	矿粉	
6	外加剂（添加剂、减水剂）	辅料

### 4.3.2 地块周边 1km 范围内潜在污染源污染分析结论

表 4.3-3 地块周边 1km 范围内企业分布与污染情况统计表

名称	距离	主要污染物	污染途径	对本地块影响
胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站	西侧 20 米	颗粒物	大气沉降	企业采取相应措施处理后，基本沉降在企业范围内，因此对调查地块土壤造成污染的可能性很小
青岛亿金达中空玻璃厂	东南侧 150 米	颗粒物、甲苯、二甲苯等挥发性有机物	大气沉降	无生产废水产生；粉尘和挥发性有机废气产生量很少，且距离地块相对较远。因此，该企业对调查地块土壤造成污染的可能性很小
青岛福源汽车修理有限公司	东南侧 200 米	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、悬浮物、石油类、甲苯、二甲苯等挥发性有机物	大气沉降、地下水	企业喷漆房密闭，喷漆废气经活性炭吸附后有组织排放，废水排入市政管网统一处理，且企业位于地下水流的下游方向，因此对调查地块土壤造成污染的可能性很小
黄岛区万荣铁艺加工服务部	北侧 150 米	颗粒物	大气沉降	产生量极少，对调查地块土壤造成污染的可能性很小

相邻地块及地块周边 1km 范围内的主要生产型企业为胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站、青岛亿金达中空玻璃厂和青岛福源汽车修理有限公司。

其中，胶南市建筑工程公司润通预拌砂浆站位于调查地块西侧，与调查地块间的直线距离约 20 米，无生产废水产生；废气主要污染因子为颗粒物，水泥仓、粉煤灰仓、矿粉仓为密闭储存，且仓顶采取降尘措施，生产车间采用布袋除尘器收集后有组织排放；固体废物均妥善处置，因此对调查地块土壤造成污染的可能性很小。

青岛亿金达中空玻璃厂无生产废水产生；粉尘和挥发性有机废气产生量很少，且距离地块相对较远；固体废物均妥善处置。因此，该企业对调查地块土壤造成污染的可能性很小。

青岛福源汽车修理有限公司位于调查地块东南侧，与调查地块间的直线距离

约 200 米。废水为洗车废水和生活污水，污染物主要有 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、悬浮物和石油类，排入市政管网统一处理，且企业位于地下水流的下游方向；废气为喷漆废气和焊接烟尘，污染物为颗粒物，甲苯、二甲苯等挥发性有机物。喷漆废气经活性炭吸附后有组织排放；固体废物为修理汽车产生的废弃零件、废轮胎、废机油、废活性炭和职工生活，废弃零件、废轮胎为一般固废外售综合利用，废机油和废活性炭交由有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。因此，该企业对调查地块土壤造成污染的可能性很小。

但为进一步确定地块无污染，对该地块进行现场快速检测。