

老龙头路以西、澄海大道以南地块 土壤污染状况调查报告

提交单位： 秦皇岛市山海关区自然资源和规划局

编制单位： 河北宝地建设工程有限公司

编制日期： 二〇二五年一月

老龙头路以西、澄海大道以南地块 土壤污染状况调查报告

委托单位：秦皇岛市山海关区自然资源和规划局

编写单位：河北宝地建设工程有限公司

项目负责：吕昊轩

报告编写：吕昊轩 刘鹏峰 张芮嘉

报告审核：王宽

提交时间：二〇二五年一月

项目负责人和报告编制单位参与人员信息

项目(委托)单位	秦皇岛市山海关区自然资源和规划局 (公章)			
编制单位	河北宝地建设工程有限公司 (公章)			
项目职责	姓名	专业	职称	签字(手签)
项目负责人	吕昊轩	环境地质	工程师	吕昊轩
报告编写人员	吕昊轩	环境地质	工程师	吕昊轩
	刘鹏峰	矿产地质	工程师	刘鹏峰
	张芮嘉	矿产地质	技术员	张芮嘉
报告审核及签发人	王宽	矿产地质	工程师	王宽

目 录

1、前言	1
2、概述	2
2.1 调查目的和原则	2
2.2 调查范围	3
2.3 调查依据	4
2.4 调查方法	6
3、地块概况	10
3.1 区域环境概况	10
3.2 地块水文地质情况	13
3.3 敏感目标	16
3.4 地块的现状和历史	22
4、污染识别	29
4.1 地块资料收集	29
4.2 现场踏勘	29
4.3 人员访谈	31
4.4 地块内污染的确认与识别	35
4.5 地块周边污染源识别	36
4.6 污染识别结论	40
4.7 相关规定符合性对照	40
5、现场调查情况	43
5.1 现场快检	43

5.2 质量保证与质量控制	48
6、结论与建议	51
6.1 结论	51
6.2 建议	51
6.3 不确定性分析	52
7、附件	53
附件 1 地块内以及周边敏感点现场踏勘照片	53
附件 2 快检设备校正卡片	61
附件 3 现场快速检测工作照片	62
附件 4 现场快速检测数据表	66
附件 5 人员访谈记录表	67
附件 6 建设用地土壤污染状况调查质量控制记录表	73
附件 7 评审申请表、申请人和报告出具单位承诺书、 营业执照	84
附件 8 专家意见及修改确认单	90

1、前言

老龙头路以西、澄海大道以南地块（以下简称“本地块”）位于山海关区第一关镇南海村。依据建设需要，将本地块土地利用性质变更为公共管理与公共服务用地，因此开展本次土壤污染状况调查工作，本地块目前土地性质为农用地、居住用地，需要将土地性质变更为公共管理与公共服务用地，根据《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》、《污染地块土壤环境管理办法》、《河北省土壤污染防治条例》、《河北省建设用地土壤环境联动监管程序》、《秦皇岛市污染地块土壤环境联动监管程序》等文件要求，本地块需要开展土壤污染状况调查，来掌握地块土壤实际情况，因此秦皇岛市山海关区自然资源和规划局委托河北宝地建设工程有限公司（以下简称“河北宝地”）对老龙头路以西、澄海大道以南地块开展土壤污染状况调查工作。

河北宝地在接受委托后，立即组织专业技术人员成立项目组，于 2024 年 12 月 15 日向秦皇岛市生态环境局山海关分局提交《秦皇岛市建设用地土壤污染调查备案表》，通过后立即开展调查工作。

2、概述

2.1 调查目的和原则

2.1.1 调查目的

开展老龙头路以西、澄海大道以南地块土壤环境状况调查工作，主要为了解地块内土壤的实际情况，防止存在潜在污染的场地开发危害地块内及周边人群身体健康，污染区域土壤和地下水环境。

(1) 以资料收集、现场踏勘和人员访谈方式为主，依据相关资料确认地块内及周边 1km 区域当前和历史上有无可能的土壤污染源，并进行不确定分析，决定是否需要第二阶段土壤污染状况调查工作。

(2) 根据本地块土地利用规划利用要求，明确地块环境风险的可接受程度。

(3) 为土地和环境管理部门开发利用该地块提供决策依据及技术支撑。

2.1.2 调查原则

本次地块环境初步调查工作，主要遵循以下原则：

(1) 客观性原则

调查时，无条件尊重事实，如实收集、记录调查到的数据及相关情况，并且在综合研究过程中，准确分析和运用掌握的资料及专业知识，真实反映本地块的土壤环境状况，避免结论依据不充分或失实，保证调查评估过程的客观性。

(2) 针对性原则

针对地块的特征和潜在污染物特性及周围敏感目标情况，重

点开展工作，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。

（3）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。

2.2 调查范围

本地块位于秦皇岛市山海关区第一关镇南海村，占地面积 7273.90m²。地块范围拐点坐标见表 2-1，调查范围图见图 2-1：

表 2-1 地块范围拐点坐标

拐点编号	经度	纬度
1	4426561.303	40481320.696
2	4426591.995	40481343.790
3	4426576.375	40481364.548
4	4426481.620	40481490.472
5	4426442.801	40481479.098

备注：经按照 CGS2000 坐标系，保留三位小数。

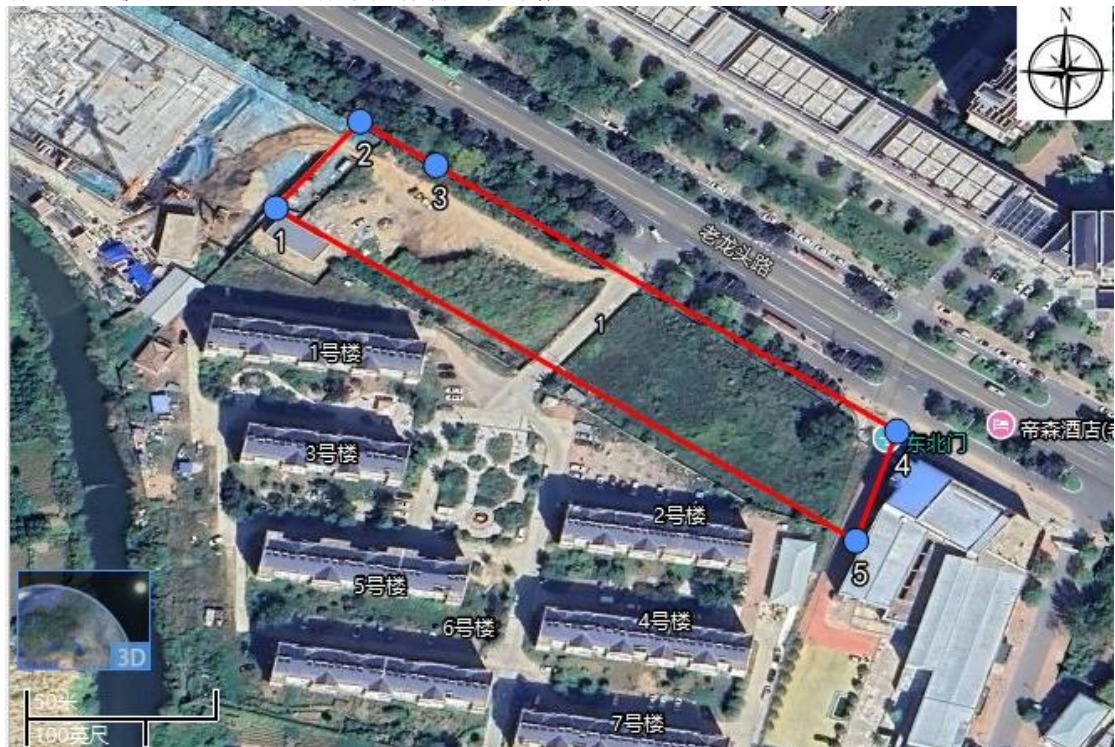


图 2-1 地块范围图

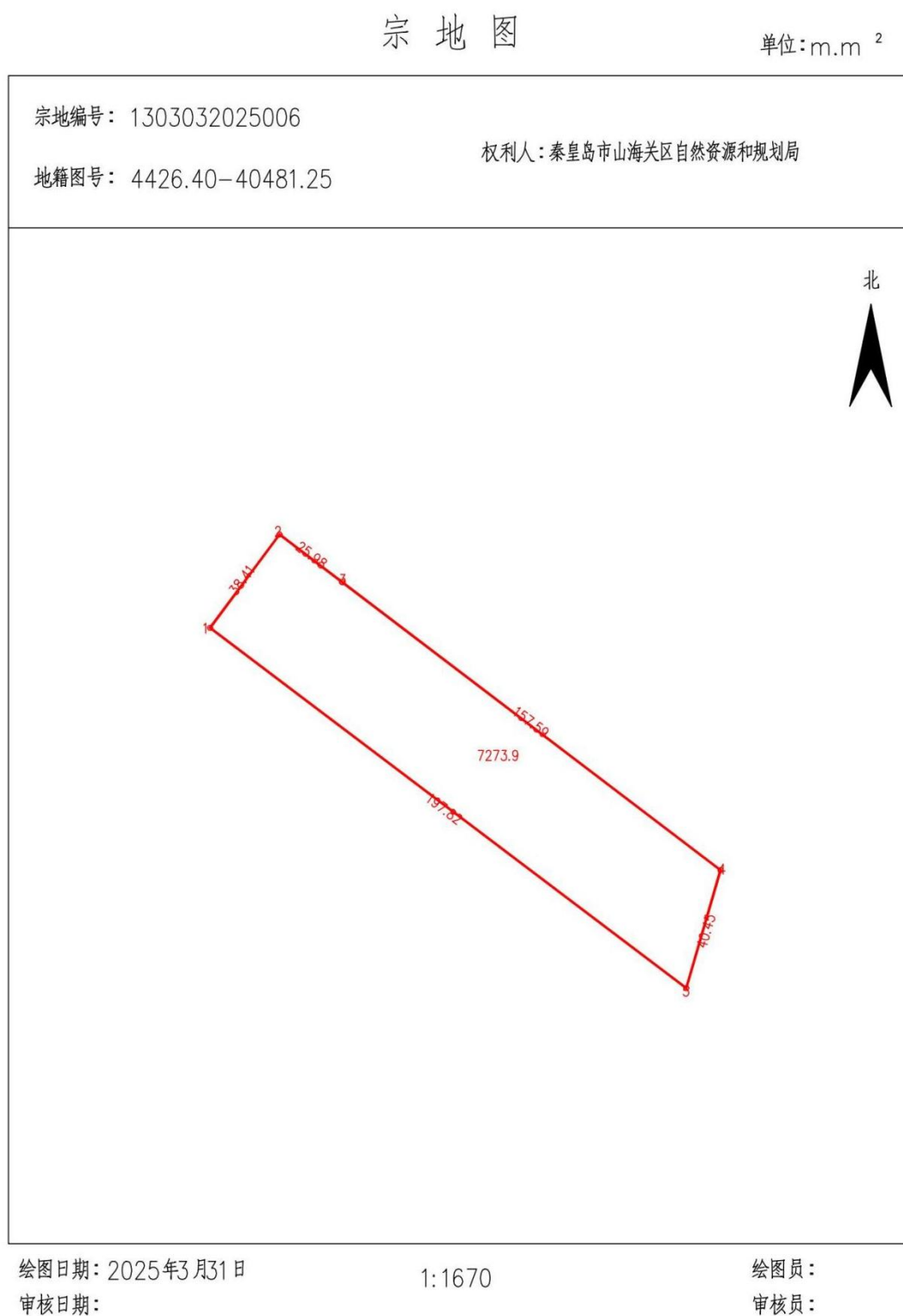


图 2-2 地块宗地图

2.3 调查依据

2.3.1 法律法规及相关政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）；

- (2) 《土壤污染防治行动计划》（2016 年 6 月 1 日）；
- (3) 《污染地块土壤环境管理办法》（2017 年 7 月 1 日）；
- (4) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日）；
- (5) 《河北省土壤污染防治条例》（2022 年 1 月 1 日）；
- (6) 《河北省建设用地土壤环境联动监管程序》（2022 年 1 月 4 日）；
- (7) 《秦皇岛市污染地块土壤环境联动监管程序》（秦环〔2022〕4 号）；
- (8) 《河北省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（冀土领办〔2022〕4 号）；
- (9) 《秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划》（2022 年 7 月 1 日）；
- (10) 《美丽河北建设行动方案(2023-2027 年)》（冀政办字〔2023〕17 号）；
- (11) 《河北省人民政府关于公布地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围的通知》（冀政字〔2022〕59 号）；
- (12) 《关于印发农用地转为住宅、公共管理与公共服务用地土壤污染状况调查有关工作规定的通知》（秦环办〔2023〕110 号）。

2.3.2 技术导则、标准及规范

- (1) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；
- (2) 《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）；
- (3) 《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)；

(4) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)；

(5) 《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)；

(6) 《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范(试行)》；

(7) 《建设用地土壤污染状况初步调查监督检查工作指南(试行)》；

(8)《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2019)；

(9) 《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)；

(10) 《河北省地方标准建设用地土壤污染风险筛选值(试行)》(DB 13/T 5216—2022)。

2.4 调查方法

2.4.1 调查方法和工作内容

本次土壤状况调查工作主要依照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)规定开展。

本次调查主要工作内容是通过资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈等手段分析土地利用现状及历史情况开展调查，周边 1km 范围内目前及历史上是否有工业企业或其他可能对本地块土壤环境产生影响的情况，依据调查情况进行结论与分析，具体调查方法如下：

(1) 资料收集和分析

①资料收集

主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息，相邻地块的相关记录和资料。

②资料分析

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，如资料缺失影响判断地块污染状况时，在报告中说明。

（2）现场踏勘

①安全防护准备

在现场踏勘前，根据收集到的相关地块资料，依据具体情况掌握相应的安全卫生防护知识，并装备必要的劳保用品。

②现场踏勘范围

以地块内为主，同时包括地块的周围 1km 区域，如现场发现特殊情况，由现场调查人员根据污染可能迁移的距离对踏勘范围进行调整。

③现场踏勘的主要内容

现场踏勘的主要内容包括：地块的土地利用现状与历史情况，相邻地块的土地利用现状与历史情况，周围 1km 区域内的土地利用现状与历史情况，看是否存在可能对土壤环境造成影响的疑似污染源，区域的地质、水文地质和地形的描述等。

④现场踏勘的重点

重点踏勘对象一般包括：有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；生产过程和设备，储槽与管线；恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；排水管或渠、污水池或其他地表水

体、废物堆放地、井等。

同时观察和记录地块及周围是否有可能受到污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及其他公共场所等，并在报告中明确其与地块的位置关系。

⑤现场踏勘的方法

通过对异常气味的辨识、摄影和照相、现场快检等方式初步判断地块内可能污染的状况，周边可能对本地块产生影响的区域及影响方式。踏勘期间，使用现场快速测定仪器。

（3）人员访谈

①访谈内容

应包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证。

②访谈对象

受访者为地块现状或历史的知情人，应包括：地块管理机构和地方政府的官员，环境保护行政主管部门的官员，地块过去和现在各阶段的使用者，以及地块所在地或熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。

③访谈方法

采取当面交流、电话交流、电子或书面调查等方式进行。

④内容整理

对访谈内容进行整理，并对照已有资料，对其中可疑处进行核实和补充，作为调查报告的附件。

（4）结论与分析

本阶段调查结论应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。若有可能的污染源，应说明可能的污染类型、污染状况和来源，并应提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。

2.4.2 工作程序

本项目地块土壤环境状况调查工作为第一阶段土壤污染状况调查，具体程序见图 2-3 所示。

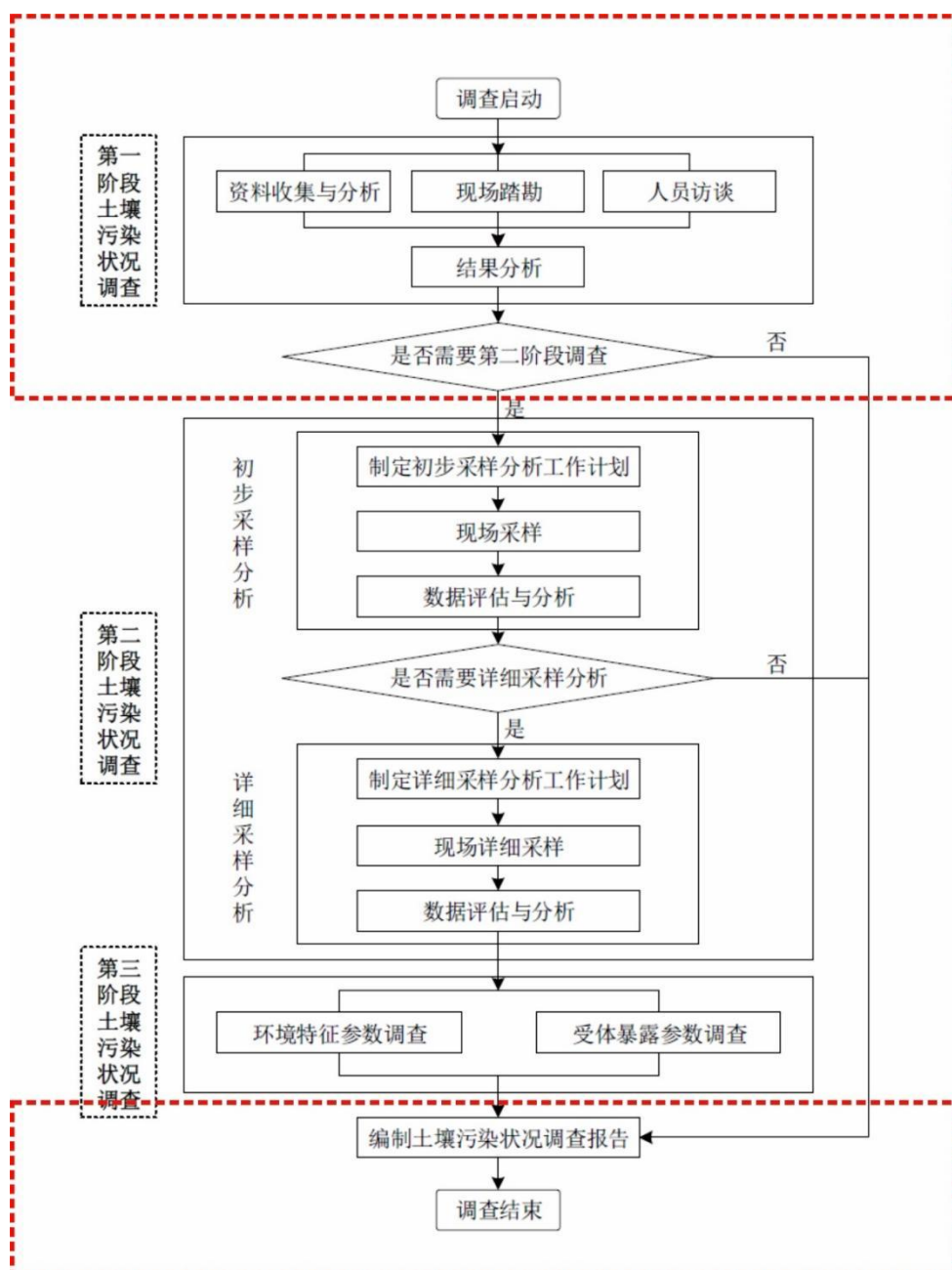


图 2-3 调查技术路线图

3、地块概况

3.1 区域环境概况

3.1.1 地理位置

秦皇岛市山海关区位于东经 $119^{\circ} 24' - 119^{\circ} 51'$ ，北纬 $38^{\circ} 48' - 40^{\circ} 07'$ ，总面积 193.5 平方公里。下辖第一关、石河、孟姜 3 个镇和古城、西关、南关、路南 4 个街道办事处，以及临港经济开发区（省级开发区）。全区共有 96 个行政村、25 个社区。全区总人口 12.9 万。民族构成汉族、满族、回族、蒙古族等 20 个民族，其中以汉族为主。它地处东北、华北、环渤海三大经济区的交汇处，北依燕山，南临渤海，山海间距 8 公里。西距北京 290 公里，东距沈阳 370 公里，西南距天津 220 公里，东南隔海与大连直距 200 公里，是连接东北华北的交通枢纽，本地块位于山海关区第一关镇南海村，地块位置详见图 3-1。



图 3-1 地理位置图

3.1.2 地形地貌

山海关地貌总的特点是呈阶梯状，北部低山，中部台地，南部和西部为剥蚀平原、地势北高南低、东西平缓，海拔在 100-920m 之间，坡度变化较大。南部沿海一带为滨海平原，地势平摊，海拔在 5m 以下。山海关区处于燕山沉降带东部，山海关太拱手华夏构造体系控制。地质系第四系粉质粘土和前震旦系花岗岩、地表为壤土，土层较薄，土质粗糙，肥力差。山海关区地形地貌图详见图 3-2。

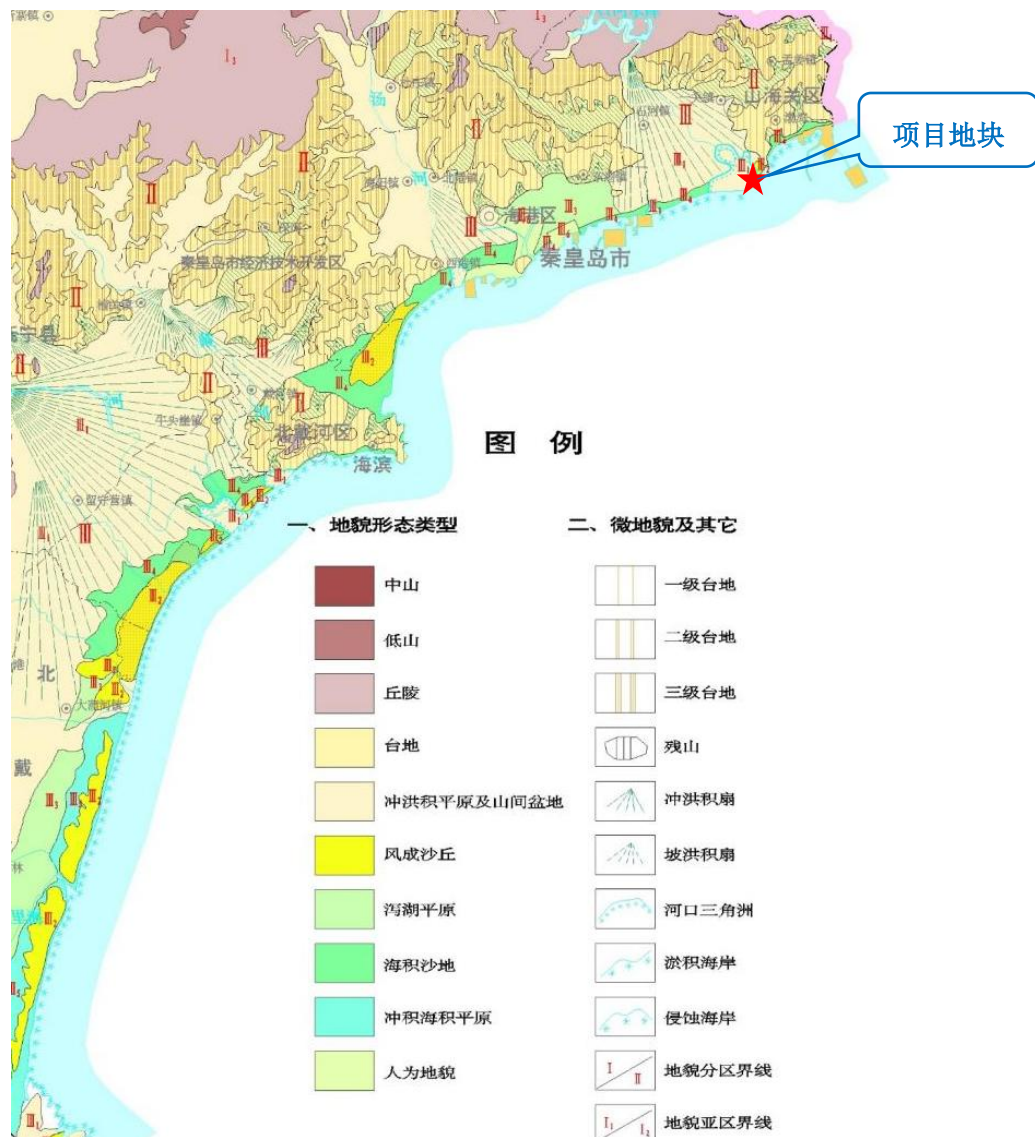


图 3-2 山海关区地形地貌图

3.1.3 气象水文

(1) 气象

该地区属暖带半湿润大陆性季风气候，四季分明。受海洋调节，冬无严寒，夏无酷暑。年平均气温 10.1℃。最热为 7 月，平均气温 24.8℃，最冷为 1 月，平均气温-6.3℃。多年平均降水量 674.5mm，最大年降水量为 1273.5mm，降雨集中在夏季，夏季降水量占全年的 72%。年蒸发量为 1624.2mm。山海关主要盛行西西南风，其次为南南西风和东北风，年平均风速 3.1m/s，6 级或 6 级以上大风日年平均 7.2 天，大风日沿海多于山区，平均风速为 19.0m/s，瞬时最大风速极值达 26.0m/s，大风主要集中在 3-5 月份。

(2) 水文

山海关地表山海关区的地表水主要有石河、潮河、沙河、护城河，其特点是季节性强：夏秋季河水暴涨，量大势猛，在短时可发生洪涝。春季少雨，河基流比重小，有时出现断流；境内河流为山区自然流水汇聚而成，河道短，水量小，冲淤小，雨季河水暴涨，但排泄快，冬春季流量甚微，大部分出现断流，有的在雨季之前需要挖淤清理河道。石河源出三支，东支发源于抚宁县马岭根，中支发源于青龙县伙林岭，西支发源于青龙县花厂峪，三支汇合总称为石河。由西北向东南流经山海关区后，在田家庄村以东汇入渤海。全长 67.5km，流域总面积 618km²，多年平均径流量 5.33m/s。河床绝大部分由卵石组成。河床平均宽度

400~500m，河流曲度 1.46，河源地高程约 400m，河道比降 5.9%。

3.1.4 地质条件

秦皇岛山海关区位于燕山褶皱断裂带东南边缘与华夏第二沉降带的结合部位。吕梁运动对本区影响较大，长期以上升为主，早期收到南北挤压带形成一系列东西向构造。中生代时期，本区地壳强烈，火山喷发、岩浆侵入、褶皱、断裂等地质事件相继发生，是本地区呈现出北东向构造为主体，兼容纬向构造的基本格局。本区按全国新构造运动分区应属“升降交替过渡地区”，虽然北戴河-石门寨平推断裂和昌黎-山海关断裂带为本区主要活动断裂，但中生代过后，本区地壳运动趋于稳定，历史上没有强烈地震记载，故可判断本区是稳定的。

区域内地下水埋藏较浅，地下水类型为孔隙潜水，地下水主要赋存第四系砂土和卵石层中，含水层厚度为 5.7-7.6m，混合花岗岩为隔水地板，水量较丰富，含水层渗透性好，渗透系数为 14.11m/p。

3.2 地块水文地质情况

3.2.1 地层情况

本次调查工作未进行现场钻探勘察，通过收集资料，依据《山桥东路以东、港山大街以北项目地块土壤污染状况调查报告》2024 年 8 月，综合分析认为该两地块土层岩性特征、成因类型类似，可分为杂填土、含砾细砂，分述如下：

①层杂填土：杂色，潮，密度松散-中密，以碎石为主，含

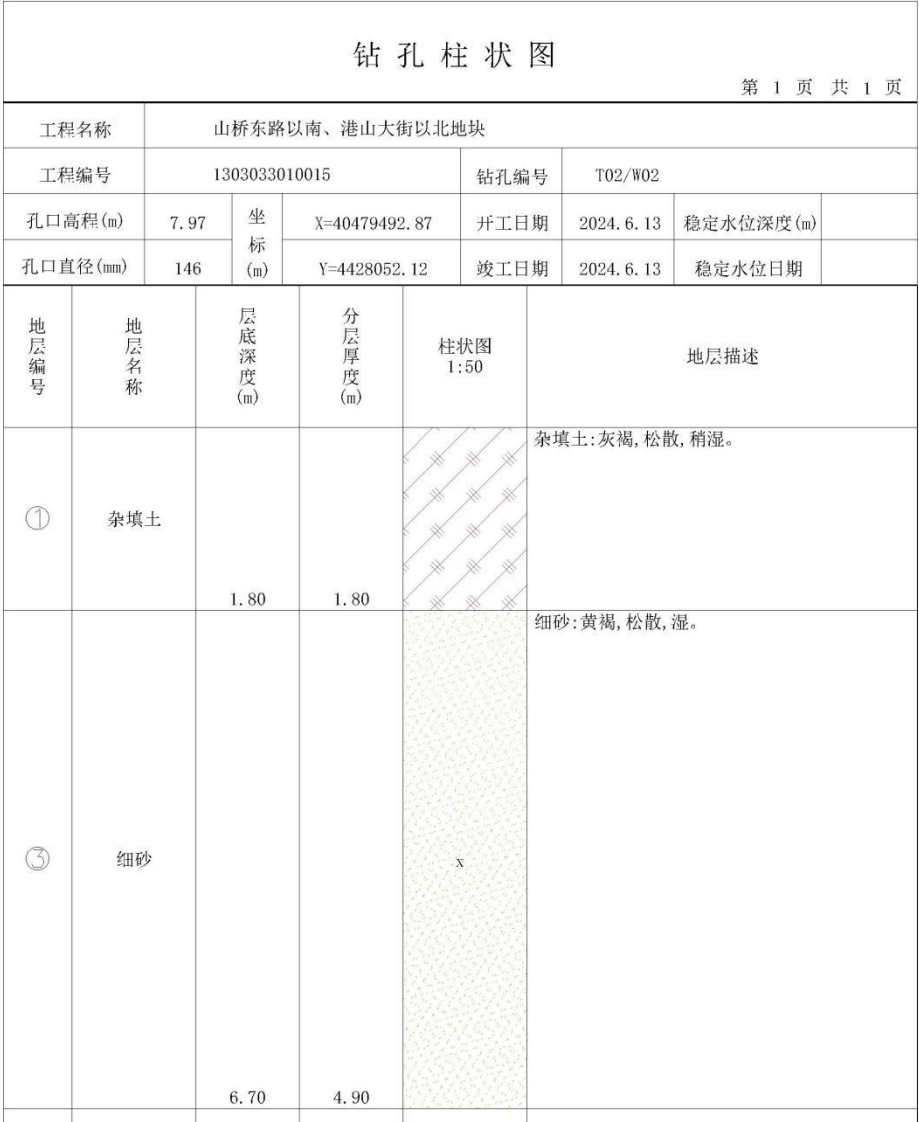


图 3-5 典型钻孔柱状图

3.2.2 含水层分布特征

依据《山海关区石河东路以东、规划一路以西、规划西关北街以北项目地块土壤污染状况调查报告》2024 年，调查区内浅层地下水主要分布在第四系含砾细砂中，地层透水性较好，主要接受大气降水补给，水位变化与降雨量关系密切。

3.2.3 地下水动态特征

地下水排泄方式主要以径流和人工开采为主，本区水文地质条件简单，地下水位的升降与河水的升降及大气降水密切相关。

3.2.4 地下水流场特征

本次调查工作未进行现场钻探勘察，地块内及周边未发现地下水井，本次依据《山桥东路以东、港山大街以北片区地块土壤污染状况调查报告》2024 年，由于两地块相邻且同为石河一侧，可认为两地块地下水流场相同，即地下水流向为自东北向西南流。

3.3 敏感目标

对本地块周边 1km 范围进行重点调查，并对地块附近区域水源地进行了初步调查。根据现场踏勘调查和 bigmap 卫星地图观察，1km 范围内敏感目标主要包括居民区、学校、农田和地表水。地块周边敏感目标及分布情况见表 3-1、图 3-6。

表 3-1 地块周边敏感目标情况表

序号	敏感目标	位置	距离（米）	类型	备注
1	山海壹号小区	东	70	居民区	
2	小湾村	东	480	居民区	
3	南海村	南	紧邻	居民区	
4	农田	南	680	农田	
5	石河支流	西	130	地表水	
6	石河湾小区	西	325	居民区	
7	海韵丁香等小区	西北	650	居民区	
8	山海雅居、小湾新居	北	260	居民区	
9	农田	北	700	农田	
10	北京第二实验小学山海关学校	北	750	学校	
11	东洼子村	北	990	居民区	



图 3-6 地块周边敏感目标及分布情况

3.3.1 地表水情况

石河水库位于石河上，坝址在山海关区小陈庄，总库容 7000 万 m^3 ，控制流域面积 560km^2 ，是秦皇岛市三个城市水源地之一，位于本地块西北 3.4 公里处，秦皇岛市生态环境局定期石河口断面水质情况进行监测，其监测点位位于本地块地下水下游方向，根据秦皇岛市生态环境局官网公示，该河口 9、10 水质监测结果均满足 II 类水质标准，水质良好。



图 3-8 石河口断面水质监测情况

3.3.2 居民区情况

通过现场踏勘、人员访谈以及历史影像图观察，本地块 1km 范围内涉及到的居民区主要有：地块东侧：山海壹号、小湾村等；南侧南海村；西侧博石河湾小区等，北侧为山海雅居、小湾新居等小区，均无工业活动，且不产生有毒有害物质。

3、地块概况





图 3-9 地块周边居民区情况

3.3.3 农田情况

地块周边的农田主要附近村庄的生产种植农田，主要从事农业种植，多多为栗树、苹果树、玉米、樱桃、蘑菇大棚等，根据人员访谈可知，种植期间未大量使用农药，在病虫害高发期的时

3、地块概况

候使用少量低毒性农药，灌溉依靠地下水灌溉，无污水灌溉。



3、地块概况



图 3-10 地块周边农田情况

3.4 地块的现状和历史

3.4.1 地块现状

目前地表无植被覆盖,无人为生活痕迹。地块总体地势平坦,地块中部有近 300 立方米堆土,为西北侧相邻地块 2023 年建设

时土地平整时，对表层土壤进行了剥离、开挖，多余土壤临时堆放至此，该地块原为农用地，历史上不存在工业企业，现状和历史上均不存在污染情况，现状为空地。

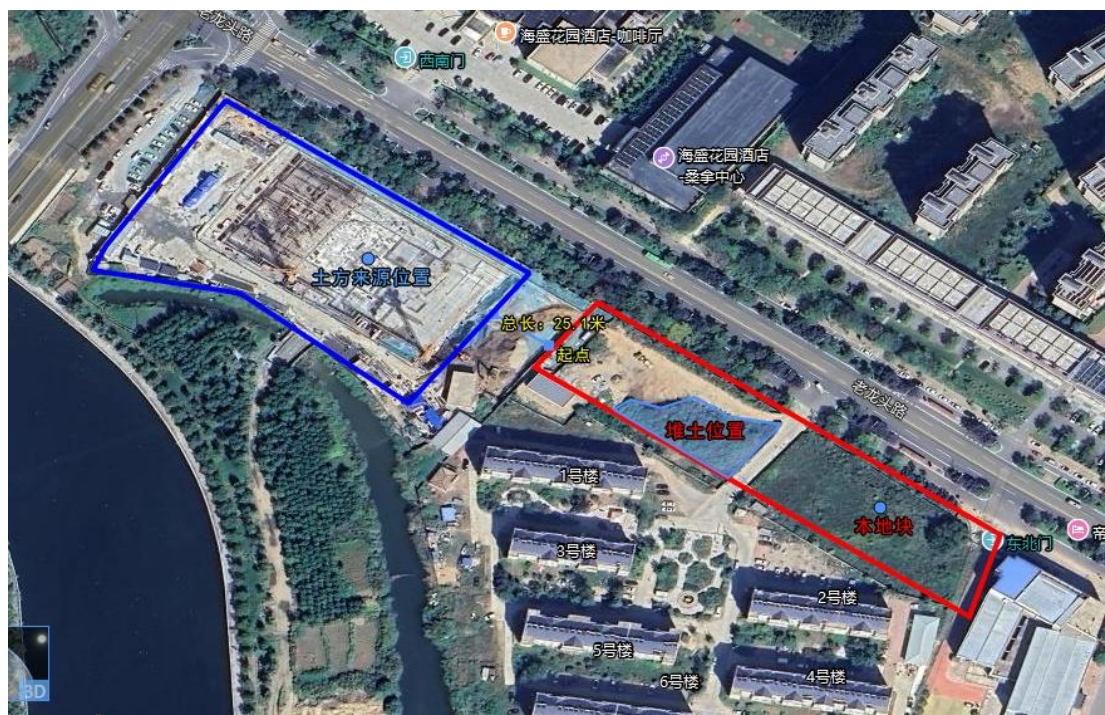


图 3-11 地块内堆土位置示意图

3.4.2 地块历史使用情况

本地块内历史上的情况，在荒地开垦完成至今一直作为农用地，主要是村民进行农作物的种植，未进行过任何工业活动，未形成规模化养殖活动。

本地块使用权人为秦皇岛市山海关区自然资源和规划局，依据人员访谈结合历史影像图可知，本地块大部分地区为农业种植，2007-2023 年影像变化不大。地块的历史卫星影像详见图 3-9。

3、地块概况

2023.9	 当前坐标: 经度114.0222102 纬度39.8933032 高程4.44米 影像来源: 10米 分辨率: 0.45米/像素 拍摄日期: 2023/09/21
2022.4	 当前坐标: 经度114.0201006 纬度39.8933032 高程4.95米 影像来源: 10米 分辨率: 0.45米/像素 拍摄日期: 2022/02/05
2020.12	 当前坐标: 经度114.0201006 纬度39.8933032 高程4.44米 影像来源: 10米 分辨率: 0.45米/像素 拍摄日期: 2020/12/25

3、地块概况

2019.9	
2017.11	
2016.8	

3、地块概况

2015.7	 影像坐标: 经度 102.780406998 纬度 39.970305998 高程 0.045米 影像分辨率: 10米 分辨率: 0.46米/像素 拍摄日期: 2014/07/06
2014.6	 影像坐标: 经度 102.780406998 纬度 39.970305998 高程 0.010米 影像分辨率: 10米 分辨率: 0.46米/像素 拍摄日期: 2014/06/29
2013.11	 影像坐标: 经度 102.780406998 纬度 39.970305998 高程 0.014米 影像分辨率: 10米 分辨率: 0.46米/像素 拍摄日期: 2013/06/05

3、地块概况

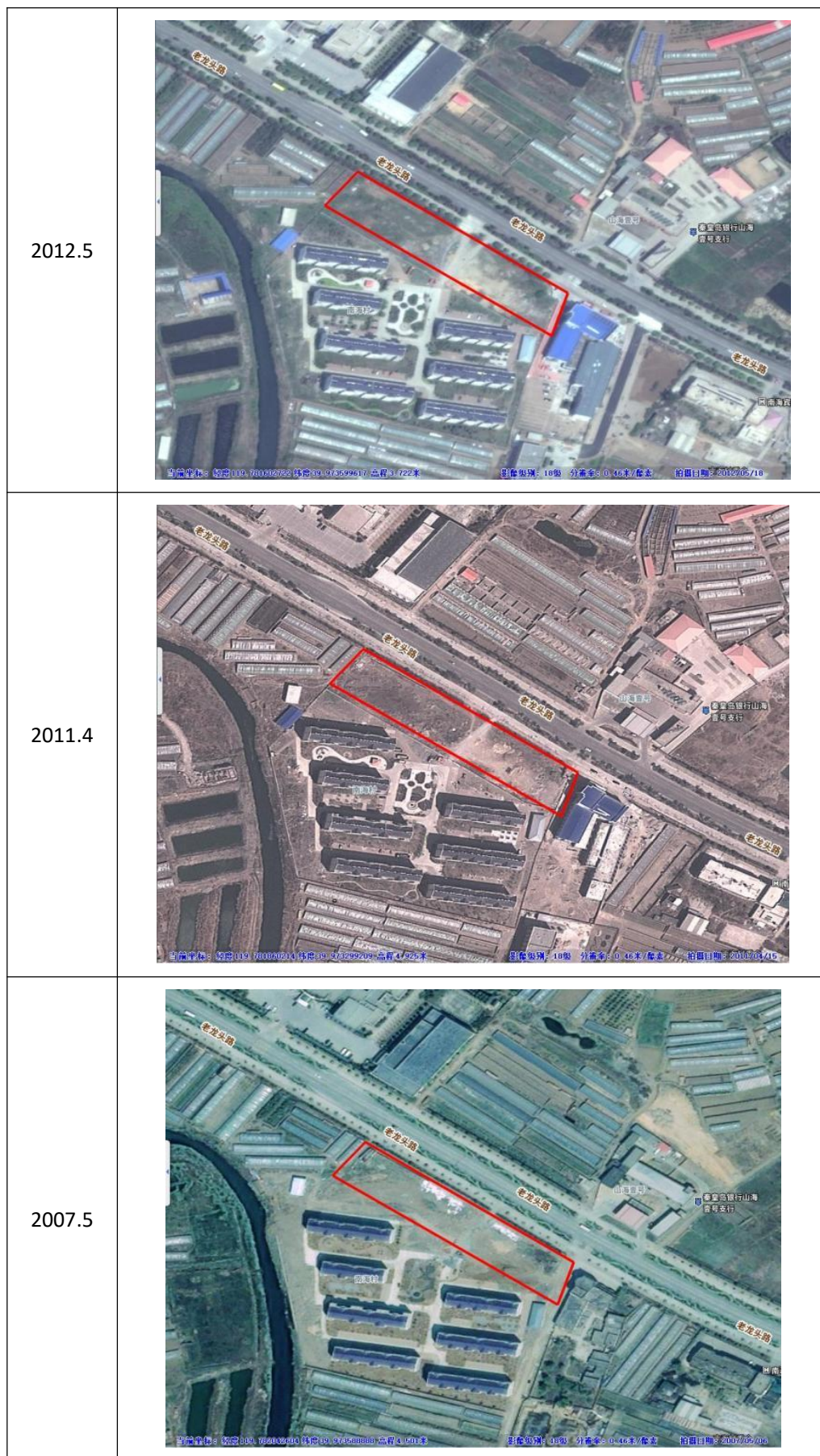


图 3-12 地块历史影像图

3.4.3 地块利用规划

根据山海关区控制性规划，本调查地块规划为公共管理与公共服务用地，见图 3-13。



图 3-13 调查地块控制性规划图

4、污染识别

4.1 地块资料收集

本次调查通过联系秦皇岛市山海关区自然资源和规划局、秦皇岛市生态环境局山海关分局等政府部门，收集到地块相关资料如下。

表 4-1 资料收集情况一览表

序号	资料名称	获取情况	来源
1	地块位置、面积、边界	获得	业主提供
2	地块的土地使用资料	获得	业主提供
3	地块变迁过程中建筑物的变化情况	获得	Bigemap 地图
4	地块土地利用规划	获得	业主提供
5	地形地貌、土壤、水文、地质、气象	获得	自有、网络查询
6	敏感目标分布	获得	现场踏勘结合 Bigemap 地图
7	地块周边历史用地情况	获得	人员访谈、Bigemap 历史影像图
8	土壤污染状况调查报告	获得	秦皇岛市生态环境局官网

4.2 现场踏勘

2024 年 12 月 17 日，河北宝地组织技术人员按照《场地环境调查技术导则》（HJ25.1-2019）要求对场地进行了现场踏勘，踏勘结论如下：

（1）该地块位于老龙头路以西、澄海大道以南，属于山海关区第一关镇南海村，地块为不规则的四边形，现状为空地；

（2）地块内地表未发现污染痕迹；

（3）地块总体地势平坦，地块中部有近 300 立方米堆土，为相邻地块开挖时堆放，其他部分现状为空地。未见其他工业固体废物，地块历史上也无危险废物堆放、固体废物堆放与倾倒及

填埋情况；

(4) 地块内未发现地下管线、沟渠、渗坑、储罐等地下设施；

地 块 全 貌 图	
镜 像 东	 经度：119.782393 纬度：39.972856 地址：河北省秦皇岛市山海关区老龙头路276号秦皇岛银行(山海壹号支行) 时间：2024-12-16 10:54:12 海拔：6.0米 天气：☀️ -3 ~ 5℃ 西风



图 4-1 地块现场踏勘情况

4.3 人员访谈

为了解地块历史情况、资料收集和现场踏勘过程中所涉及的

疑问以及对已收集的资料进行考证，根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）的相关要求，河北宝地调查人员于 2024 年 12 月 17 日对调查地块及周边进行现场人员访谈工作，采取当面交流的方式对南海村民，周边企业工作人员、地块管理机构负责人进行了咨询，2025 年 3 月 31 日通过电话访谈方式对周边居民补充了农田历史及周边地块水情况的咨询。

人员访谈主要内容有：

- 1.本地块及相邻地块利用历史？
- 2.历史上是否涉及工矿用途（活动）、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送等？
- 3.地块历史上是否涉及危险废物或固体废物堆放、倾倒、处置利用、填埋等？
- 4.地块历史上是否涉及工业废水污染及污水灌溉？
- 5.地块历史上是否曾经涉及环境污染事故，历史监测数据是否表明有污染风险？
- 6.地块历史上是否存在其它可能造成土壤污染的情形，如地块历史上存在对土壤可能造成污染的村办企业、外来污染土壤转运至本地块等情况？
- 7.地块周边 1km 范围内是否有地下水型饮用水水源？
本区域地下水用途是什么？地下水是否发生过污染？
- 8.地块周边 1km 范围内是否有地表水体及用途、是否有纳污

历史？

9. 本地块及附近区域历史上是否曾发生过土壤或地下水相关的环境污染情况？

10.本地块及附近区域历史上是否存在居民关于土壤或地下水相关的环境污染情况举报？

11.地块周边 1km 范围内是否存在工矿企业，若有其生产工艺情况？

人员访谈记录表照片见图 4-3、访谈人员详细信息见表 4-2。



人员访谈记录表

地块名称	老龙头路以西、涅海大道以南 地块		
地块编码	13030343010023	访谈日期	2024.12.17
访谈人员	姓名: 吕昊轩 单位: 河北宝地建设工程有限公司 联系电话: 15233561721		
受访人员	姓名: 安志凯 联系电话: 18630335058 受访对象类型及单位: 秦皇岛市山海关区自然资源和规划局		
访谈问题	1. 本地块及相邻地块利用历史? 原为南海村及村中农田		
	2. 历史上是否涉及工矿用途(活动)、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送等? 不涉及工矿用途, 仅作为农田使用		
	3. 地块历史上是否涉及危险废物或固体废物堆放、倾倒、处置利用、填埋等? 不涉及固废等问题		
	4. 地块历史上是否涉及工业废水污染及污水灌溉? 不涉及污水灌溉, 灌溉依靠地下水		
	5. 地块历史上是否曾经涉及环境污染事故, 历史监测数据是否表明有污染风险? 不涉及污染事故		
	6. 地块历史上是否存在其它可能造成土壤污染的情形, 如地块历史上存在对土壤可能造成污染的村办企业、外来污染土壤转运至本地块等情况? 不存在村办企业 地块中部存在相临地块建设时转运的土壤, 有近300方, 为2023年建设时表层土壤剥离并外运, 本地块为农用地, 不存在工业企业, 从材料历史上不存在污染		
	7. 地块周边 1km 范围内是否有地下水型饮用水水源? 不存在饮用水水源 本区域地下水用途是什么? 地下水是否发生过污染? 用于灌溉, 未发生过污染		
	8. 地块周边 1km 范围内是否有地表水体及用途、是否有纳污历史? 石河位于地块南侧, 无纳污历史		
	9. 本地块及附近区域历史上是否曾发生过土壤或地下水相关的环境污染情况? 未发生过水土污染		
	10. 本地块及附近区域历史上是否存在居民关于土壤或地下水相关的环境污染情况举报? 不存在举报		
	11. 地块周边 1km 范围内是否存在工矿企业, 若有其生产工艺情况? 无工矿企业		
	12. 其他相关疑问 地块历史使用情况有哪些? 除居民区外, 始终做为农业用途使用。		

图 4-3 人员访谈

表 4-2 受访人员情况

序号	受访人员姓名	受访人员住址或单位	受访人员联系方式
1	安志凯	秦皇岛市山海关区自然资源和规划局	18630335058

2	李卫国	秦皇岛市生态环境局山海关分局	13833533561
3	安利	南海村居民	13703355043
4	邢志同	南海村居民	13833548291
5	王洪	南海村居民	13930385011

从人员访谈的资料分析可知，

(1) 该地块历史原为农用地，主要从事农业种植，主要从事农业种植，玉米等应季作物，依靠地下水灌溉，无污水灌溉，现状为空地。

(2) 本地块历史上不存在环境污染事故和投诉记录；

(3) 本地块现状及历史上不存在有毒有害物质的储存、使用和处置情况；不存在各类槽罐；不产生任何固体废物和危险废物；不存在物料或排水管线和沟渠；不涉及污染物的迁移。

(4) 本地块周边主要为居民区、办公及写字楼及商业活动场所等。

(5) 地块中部有近 300 立方米堆土，为西北侧相邻地块 2023 年建设时土地平整时，对表层土壤进行了剥离、开挖，多余土壤临时堆放至此，该地块原为农用地，历史上不存在工业企业，现状和历史上均不存在污染情况。

4.4 地块内污染的确认与识别

2024 年 12 月 17 日，我公司组织技术人员按照《场地环境调查技术导则》（HJ25.1-2019）要求对场地进行了第一次现场踏勘，踏勘结论如下：

(1) 该地块位于山海关区第一关镇南海村，地块为不规则的四边形，大部分为农田，灌溉依靠地下水灌溉，无污水灌溉；

(2) 地块内地表未发现污染痕迹；

(3) 地块总体地势平坦，地块中部有近 300 立方米堆土，为西北侧相邻地块 2023 年建设时土地平整时，对表层土壤进行了剥离、开挖，多余土壤临时堆放至此，该地块原为农用地，历史上不存在工业企业，现状和历史上均不存在污染情况，现状为居民区，其土壤呈深褐色，质地松软，颜色气味无异常。地块其他部分现状为空地，未见其他工业固体废物，地块历史上也无危险废物堆放、固体废物堆放与倾倒及填埋情况；其他部分现状为空地。

(4) 地块历史上未开展过土壤或地下水环境调查检测工作；

(5) 地块内未发现地下管线、沟渠、渗坑、储罐等地下设施；

(6) 未发生环境安全事件及其他有关问题等。

4.5 地块周边污染源识别

4.5.1 地块周边污染状况调查情况

地块内历史用途明确为农业生产，无工业企业入驻记录，未涉及化工、焦化、重金属加工等高污染行业活动，地表未发现土壤颜色异常、刺激性异味等污染迹象；周边 1 千米范围内以耕地、村庄及公共设施为主，涉及部分企业为沿街商铺、写字楼及四家

企业，无化工园区、矿产开采区、危险废物处置场等高风险用地类型。综合分析地块内及周边 1 千米区域无可能得污染源。

本地块周边同时涉及到街道商铺、写字楼等，主要从事商品销售、餐饮业、活动广场及办公楼写字楼等，基本为商业活动场所。

沿街商铺污染问题涉及大气、水、噪音等，餐饮类商铺多已安装专用烟道，将油烟处理后排放；食品加工类商铺（如面馆、煎饼摊）因工艺产生粉尘，虽影响范围较小；零售商铺产生大量塑料、纸箱等包装废弃物；写字楼主要来源于卫生间、食堂、清洁用水等日常活动，其废水经油水分离后接入市政管网，综合分析商品销售、餐饮业、活动广场及办公楼写字楼等商业活动场所，对本地块污染可能很小。





4.5.2 周边地块土壤污染状况调查情况

通过资料收集,本次调查地块周边部分区域(山桥东路以东、

港山大街以北地块）已完成土壤污染状况调查。

依据河北秦地地质工程技术有限公司编制《山桥东路以东、港山大街以北地块土壤污染状况调查报告》2024年8月，土壤样品的测试项目为GB36600-2018中常规检测项45项、pH、氨氮、锌，地下水测试项目为GB14848-2017中常规检测项35项、乙苯、二甲苯（总量），共计采集土壤样品14件，地下水样品4件，其土壤污染状况符合《建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第一类建设用地的要求，地下水环境状况符合《地下水质量标准》（GB14848-2017）中Ⅲ类水标准要求。

已完成土壤污染状况调查区域土壤特征污染物含量未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)和《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB13/T5216-2020)中的第一类用地筛选值，地块内地下水污染物含量未超过《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的Ⅲ类标准限值。

周边已完成土壤污染状况调查地块与本地块相对位置如下图所示：



图 4-7 周边地块土壤污染状况调查情况

4.6 污染识别结论

通过现场踏勘、人员访谈、收集地块现状和历史资料、查阅相关文献等工作，地块内历史上仅有农作物种植行为，不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与运输；不涉及危险废物或固体废物堆放、倾倒、处置利用和填埋；不涉及工业废物污染及污水灌溉；不涉及环境污染事故，无历史监测数据异常；不存在村办企业；现场踏勘时地块内土壤不存在异常情况；地块内及周边无可能污染源，无需开展第二阶段取样分析工作。

4.7 相关规定符合性对照

根据秦环办〔2023〕110号文《秦皇岛市生态环境局关于印发农用地转为住宅、公共管理与公共服务用地土壤污染状况调查

有关工作规定的通知》，调查原则上以污染识别为主，参照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）第一阶段土壤污染状况调查的内容，以下七种情况任一项为是的，需按照技术规范进行采样等后续阶段调查；若全部为否的，经分析可以第一阶段终止调查。

（一）场地历史情况调查

- 1.历史上是否涉及工矿用途（活动）、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送等；
- 2.历史上是否涉及危险废物或固体废物堆放、倾倒、处置利用、填埋等；
- 3.历史上是否涉及工业废水污染及污水灌溉；
- 4.历史上是否曾经涉及环境污染事故，或历史监测数据是否表明有污染风险；
- 5.历史上是否存在其它可能造成土壤污染的情形，如地块历史上存在对土壤可能造成污染的村办企业、外来污染土壤转运至本地块等情况。

（二）场地现场状况调查

- 6.现场踏勘地块内土壤是否存在被污染迹象（可通过快速检测仪辅助判断）；
- 7.是否存在来自周边污染源的污染风险（可重点分析周边地块是否存在污染物排放并通过大气沉降、地下水迁移、废水直接

排放等途径能迁移到本地块）。

表 4-3 政策要求与场地情况符合性对照一览表

	第 1 条	第 2 条	第 3 条	第 4 条	第 5 条	第 6 条	第 7 条
政策要求	否	否	否	否	否	否	否
场地情况	否	否	否	否	否	否	否
是否相符	是	是	是	是	是	是	是

综上判断，以上七种情况全部为否，完全符合政策要求，经分析可以第一阶段终止调查。

5、现场调查情况

5.1 现场快检

现场快速检测主要是利用便携式检测仪器对现场土壤样品进行现场检测，检测指标包括挥发性有机物和重金属，快速检测作为现场判断污染情况的辅助手段之一，具有快速简便的特点，根据快速检测结果可以大致判断现场的土壤污染情况。

为进一步保证本次调查的准确性，增加调查结果的可信度，本次采用系统布点法地块内布设快检点位，地块外布设对照背景点位。河北宝地调查人员于2024年12月19日利用专业设备XRF和PID对地块内裸露土壤表层0-0.2m土壤重金属物质含量和挥发性有机物含量进行现场快速检测并记录相关数据。

本次快检共进行现场快检16个（包括背景点3个、现场堆土2个），土壤快检点位如图5-1所示。

本次现场踏勘采取地表0-0.2m土壤表层样品进行土壤挥发性有机物（PID检测）和重金属物质含量快速检测（XRF检测），步骤如下：

（1）现场使用的快速检测仪器XRF和PID在使用前已按照说明书要求进行了校准。

（2）PID操作流程：

①每次现场快速检测前，检测时位于操作区域无突发情况影响的位置；



图 5-1 现场快检点位图

②现场快速检测土壤中 VOCs 时，用采样铲采集土壤样品后置于聚乙烯自封袋中，自封袋中土壤样品体积占 $1/2 \sim 2/3$ 自封袋体积；

③取样后，自封袋置于背光处，并且在 30 分钟内完成快速检测；

④检测时，将土样尽量揉碎，使土壤内挥发性有机物气体充分挥发；

⑤样品置于自封袋中 10min 后，摇晃或振荡自封袋约 30 秒，之后静置 2 分钟；

⑥将现场检测仪器探头放入自封袋顶空 $1/2$ 处，紧闭自封袋，数秒内记录仪器的最高读数。

(3) XRF 操作流程：

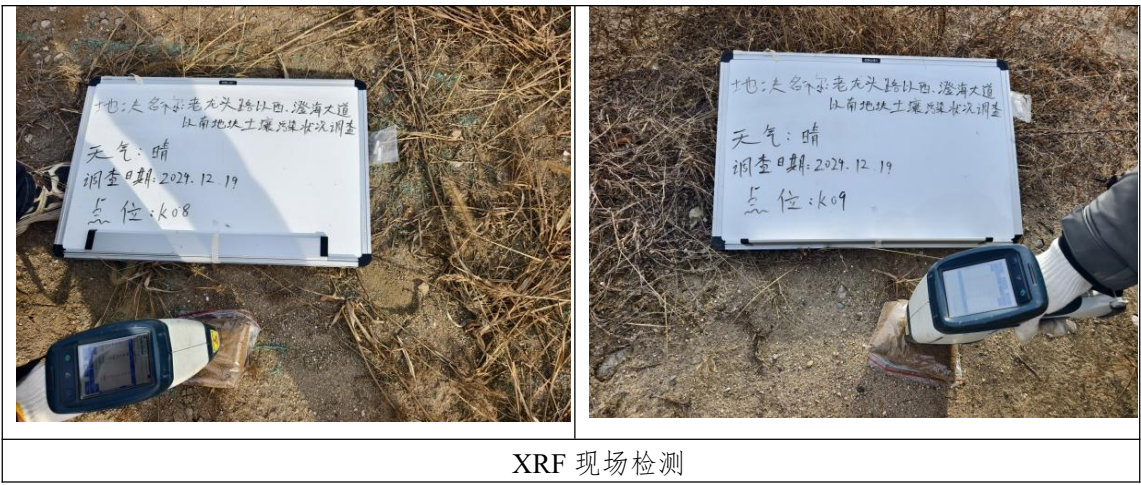
- ①检测前将 XRF 开机预热 15min，利用标准块进行设备校准；
- ②用采样铲采集土壤样品后置于聚乙烯自封袋中，并清理土壤表面石块、杂物，土壤表面尽量按压平坦，压实土壤以增加土壤的紧密度，土壤样品厚度保证至少达到 1cm；
- ③将 XRF 检测窗口贴近土壤表面进行检测，且土壤表面要完全覆盖检测窗口；
- ④检测时间为 60 秒，读取检测数据并记录，主要记录 GB36600-2018 中所列出的重金属项目。

本次监测过程中所使用的现场检测仪器类型、仪器最低检测限和报警限详见下表。

表 5-1 现场快速检测设备情况

仪器名称	型号	最低检测限
便携式 PID	离子 TIGER	0.001ppm
便携式 XRF	布鲁斯	0.1ppm

快检结果详见表 5-2，现场快检取样情况如图 5-3 所示，对现场快检数据进一步统计分析，详见表 5-4。



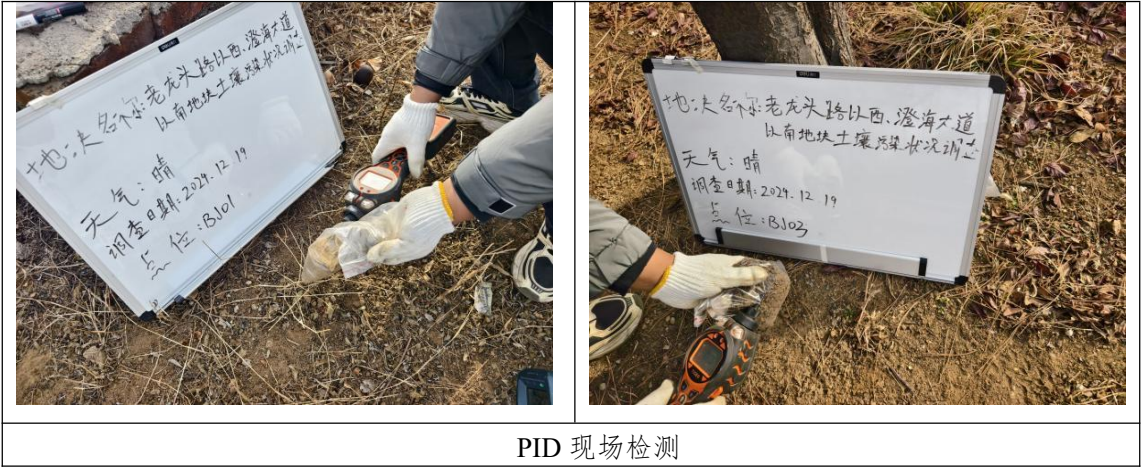


图 5-3 现场快检典型照片

表 5-2 现场快检结果一览表

点位 编号	检测 深度 范围 (m)	检测结果										
		PID (p pm)	XRF (mg/Kg)									
			锰	铜	锌	铁	镉	铅	镍	砷	汞	铬
K01	0-0.2	ND	23	20	ND	74	ND	ND	ND	5	4	ND
K02	0-0.2	ND	19	14	15	15	3	15	ND	ND	4	3
K03	0-0.2	ND	21	20	13	33	ND	13	3	7	ND	5
K04	0-0.2	ND	35	19	15	23	ND	15	ND	5	ND	11
K05	0-0.2	ND	31	18	11	14	5	11	ND	5	ND	ND
K06	0-0.2	ND	22	23	ND	93	3	ND	5	ND	ND	12
K07	0-0.2	ND	25	19	16	38	ND	16	ND	ND	5	ND
K08	0-0.2	ND	20	16	12	65	2	12	ND	ND	3	13
K09	0-0.2	ND	31	21	17	21	ND	17	ND	2	ND	4
K10	0-0.2	ND	37	12	ND	57	6	ND	ND	7	ND	ND
K11	0-0.2	ND	44	18	ND	46	ND	ND	7	2	1	2
BJ01	0-0.2	ND	15	14	ND	41	ND	ND	ND	1	1	ND
BJ02	0-0.2	ND	17	17	ND	27	7	ND	ND	5	ND	ND
BJ03	0-0.2	ND	12	19	ND	11	ND	ND	ND	3	1	7
DT01	0-0.2	ND	56	ND	12	17	ND	12	2	1	4	10
DT02	0-0.2	ND	60	13	16	10	ND	16	ND	ND	4	8

表 5-3 现场快检结果统计表（ppm）

项目	BJ 均值	最小值	最大值	平均值	标准差	相对偏差 (%)
锰	14.67	19	44	28	8.17	7.79

5、现场调查情况

铜	16.67	12	23	18.18	3.16	3.01
锌	ND	ND	17	9	7.33	6.99
铁	26.33	14	93	43.55	26.04	24.83
镉	2.33	ND	6	1.73	2.24	2.14
铅	ND	ND	17	9	7.33	6.99
镍	ND	ND	7	1.36	2.50	2.38
砷	3.0	ND	7	3.0	2.9	2.7
汞	0.7	ND	5	1.6	2.0	1.9
铬	2.3	ND	13	4.6	5.1	4.9

由表 5-2、5-3 可以看出，本次调查期间共进行土壤现场快速检测 58 个点（包含背景点 1 个，堆土点 2 个），其中锰（Mn）：均值为 28，标准差为 8.17，相对偏差为 7.79%；铜（Cu）：均值为 18.18，标准差为 3.16，相对偏差为 3.01%；锌（Zn）：均值为 9，标准差为 7.33，相对偏差为 6.99%；铁（Fe）：均值为 43.55，标准差为 26.04，相对偏差为 24.83%；镉（Cd）：均值为 1.73，标准差为 2.24，相对偏差为 2.14%；铅（Pb）：均值为 9，标准差为 7.33，相对偏差为 6.99%；镍（Ni）：均值为 1.36，标准差为 2.50，相对偏差为 2.38%；砷（As）：均值为 3.0，标准差为 2.0，相对偏差为 2.7%；汞（Hg）：均值为 1.6，标准差为 2.0，相对偏差为 1.9%；铬（Cr）：均值为 4.6，标准差为 5.1，相对偏差为 4.9%。从标准差和相对偏差来看，数据的离散程度不，表明数据分布较为集中。最大值和最小值之间的差距不大，表明无异常值存在。其中堆土锰均值 58，标准差为 2.8，相对偏差为 2.0%；铜均值 13，标准差相对偏差为 0；锌均值 14，标准

差为 2.8，相对偏差为 2.0%；铁均值 13.5，标准差为 4.9，相对偏差为 3.5%；镉未检出、铅均值 14，标准差为 2.8，相对偏差为 1.0%；镍均值 1，标准差为 1.4，相对偏差为 1.0%；砷均值 0.5，标准差为 0.7，相对偏差为 0.5%；汞均值 4、铬均值 9，标准差相对偏差为 0；标准差为 1.4，相对偏差为 1.0%。从标准差和相对偏差来看，数据的离散程度不，表明数据分布较为集中。最大值和最小值之间的差距不大，表明无异常值存在。

检测点位（地块内原生土壤和外来堆土）与背景点均值相比较，地块内各点位快检结果无异常，认为本地块内土壤环境状况均匀，且与地块外一致，因此认为地块内整体土壤环境状况可以接受，对人体健康造成风险处于可接受水平。

5.2 质量保证与质量控制

本次土壤污染状况调查方案制订、现场快检、报告编制工作均由河北宝地完成，为了保证本调查项目的顺利进行，河北宝地建立相应的质量控制组织体系，包括单位内部质量控制人员和报告编制人员，其中质量控制人员分为快检工作质量控制人员和报告自查人员，严格落实全过程质量控制措施。

5.2.1 质量管理人员

质量控制人员分为现场快检工作质量控制人员和报告质量控制人员，质量控制人员进行土壤污染状况调查的总体把握。内部质量控制人员组成及分工如下表：

表 5-4 内部质量控制人员组成及分工情况

质量控制人员	负责分工	职务
吕昊轩	现场快检质量控制	工程师
王宽	报告签发	高级工程师

5.2.2 现场快检质量控制

采样工作质量控制人员对现场采样工作开展是否按照《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）、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》等文件要求进行现场采样，包括土孔钻探、土壤样品采集、保存、流转等工作进行质量控制。

2024 年 12 月 16 日河北宝地现场快检质量控制人员以现场旁站和资料检查两种方式，对现场快检进行了质控，重点检查了以下内容：

（1）设备校正：快检工作进行前，是否对现场快检设备 XRF 进行校正；

（2）点位检查：是否利用手持 GPS 核对快检点位与布设点位一致性，确认无误后开始快检作业；

（3）土壤样品快检：现场快检时采集的土壤样品是否符合快检流程要求，快检时间是否满足设备检测要求，填写现场快检记录单内容是否全面；

经采样小组自审及单位内审人员的检查，本地块现场快检程序符合相关技术规定要求：

- ①现场 XRF 设备使用前利用标准块进行校正；
- ②每个实际快检点位与布设点位偏差均小于 5m；
- ③现场 XRF 快检设备检查时间均大于 1min，PID 度数为峰值，符合技术要求。

5.2.3 调查质量评估及结论

我公司该报告质量控制人员吕昊轩对本地块土壤污染状况调查进行质量控制检查，并填写《建设用地土壤污染状况调查质量控制记录表》。质控检查结论合格，第一阶段土壤污染状况调查资料收集全面、详实；现场踏勘全面，有现场照片及相关描述；人员访谈合理、全面；污染识别结论准确，进一步明确地块内及周围区域无可能的污染源。

我公司该报告签发人员王宽对本地块土壤污染状况调查报告进行质控审核，并填写《建设用地土壤污染状况调查报告审核记录表》。调查报告质控审核结论合格，报告、附件及图件完整，第一阶段土壤污染状况调查资料收集全面、详实；现场踏勘全面，有现场照片及相关描述；人员访谈合理、全面；污染识别结论准确，进一步明确地块内及周围区域无可能的污染源。

综上，本地块调查质量评估合格，调查结论真实可信。

6、结论与建议

6.1 结论

河北宝地建设工程有限公司受秦皇岛市山海关区自然资源和规划局委托，遵照相关法律法规的要求对老龙头路以西、澄海大道以南地块(7273.90m²)开展土壤污染状况调查工作。通过第一阶段的调查，详细分析了地块所在区域的潜在污染物种类与来源，并在土壤快速检测数据的基础上，分析了该地块内的整体污染情况并作出如下结论：

通过资料收集、人员访谈和现场踏勘了解到，老龙头路以西、澄海大道以南地块(7273.90m²)位于山海关区第一关镇南海村，调查地块历史和现状均为农用地。

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)等相关国家技术标准和规范要求，综合资料收集、人员访谈、现场踏勘和现场快速检查结果分析表明，调查地块内及周边1km范围内不存在确定的、可造成土壤污染的来源，本调查地块受到污染的可能性较小，符合《秦皇岛市生态环境局关于印发农用地转为住宅、公共管理与公共服务用地土壤污染状况调查有关工作规定的通知》(秦环办[2023]110号)中终止第一阶段调查的条件，无需开展第二阶段土壤污染状况调查工作。老龙头路以西、澄海大道以南地块不属于污染地块，符合未来开发为公共管理与公共服务用地的土壤环境质量要求。

6.2 建议

建议地块未来施工过程中，加强监管，严禁非法倾倒及其它可能造成地块土壤和地下水污染的人为活动，应做好施工工程的环境和工程监理，做好安全和环保措施。

6.3 不确定性分析

本地块土壤环境状况调查期间可能受到多种因素影响，从而给调查结果带来一定的不确定性。

土壤本身存在一定的不均一性，即使间距很小的点位间污染物含量也可能存在较大差异。本次调查所得到的现场快速数据是根据有限数量的快检点位所获得，由于土壤本身的不均一性，所获得的污染物空间分布和实际情况会有所偏差。

7、附件

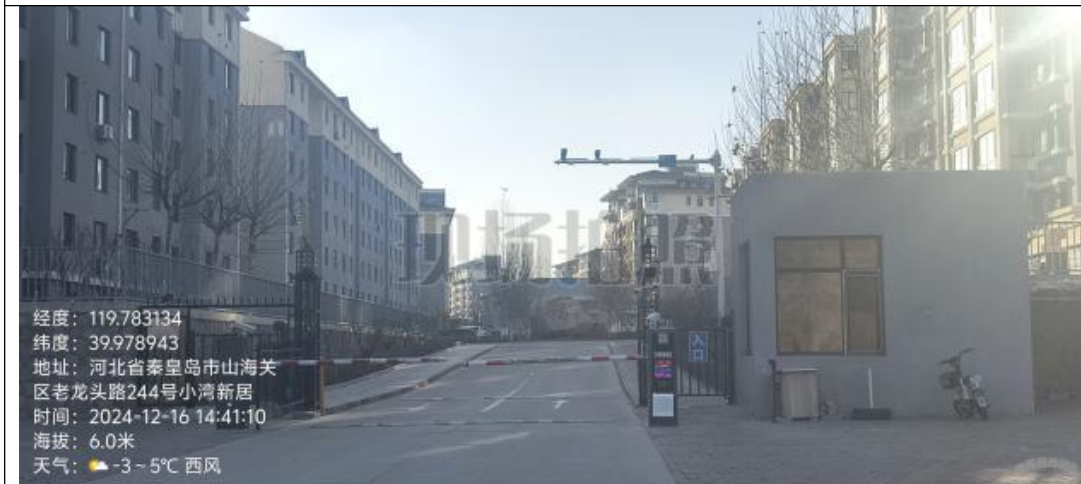
附件 1 地块内以及周边敏感点现场踏勘照片



山海壹号小区



海月关山小区



小湾新居小区

7、附件



南海村



山海雅居小区



小湾村



小湾村周边农田



海韵丁香小区周边商业街



老龙头美食街

7、附件



大风车幼儿园



石河湾小区



海韵丁香小区



东洼子村



东洼子村农田



老龙头景区



南园幼儿园分园



北京第二实验小学山海关学校



观山海小区

7、附件



望海度假村



中冶水务



地块内部镜像北



地块内部镜像东



地块内部镜像南



地块内部镜像西

附件 2 快检设备校正卡片

快检设备校正卡片

现场快检设备	PID	XRF
校准方法	常规校正	使用行业标准样板校准片进行校准，其元素包括铜、铝、铅、钴、铁等重金属。
校准步骤	首先确保仪器处于正常工作状态，检查电池电量、气体供应和进气通道等。然后按照仪器说明书操作，将标准气体通入检测仪，调整仪器参数，使测量结果与标准气体浓度相符。	将校准片放置在平面上，确保使 X 射线能够准确照射到校准片上。根据校准片的元素含量和仪器的测量范围，设置合适的测量参数，启动仪器进行测量，并进行记录。最后将校准结果与校准片的已知元素含量进行比较，评估仪器的测量精度和准确性。
校准日期	2024. 12. 19	2024. 12. 19
校正人员	刘鹏峰	刘鹏峰
现场快检校准		

附件3 现场快速检测工作照片



7、附件



K05



K06

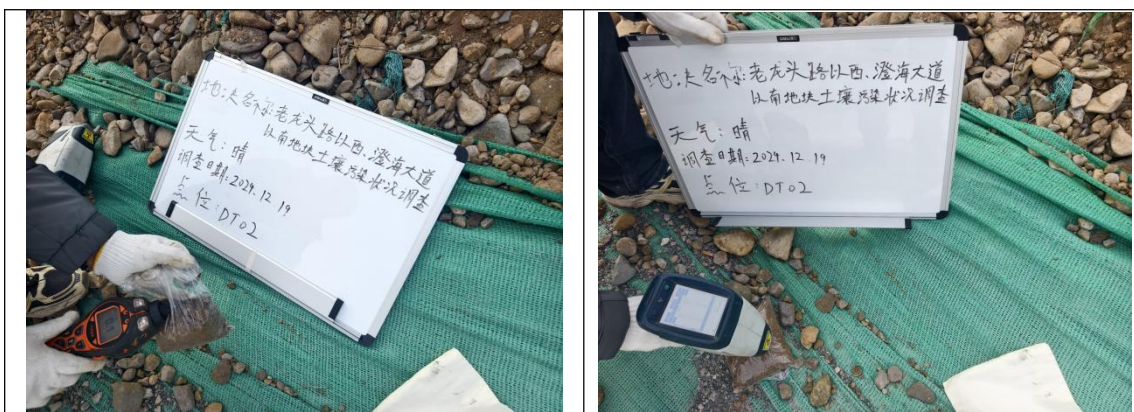


K07



DT01

7、附件



DT02



K08



K09



K10

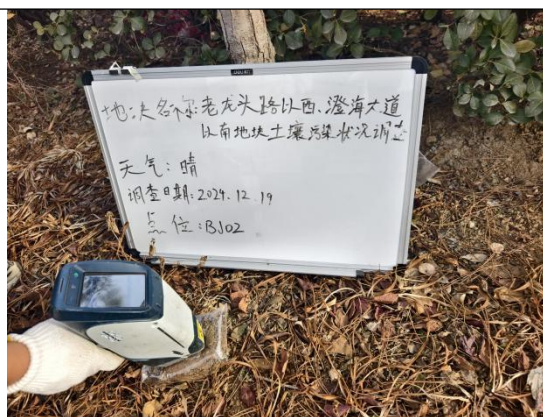
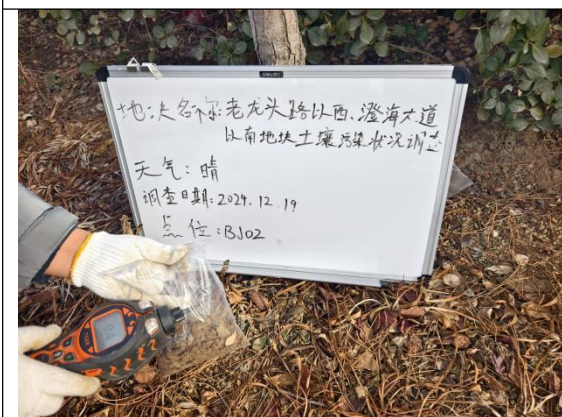
7、附件



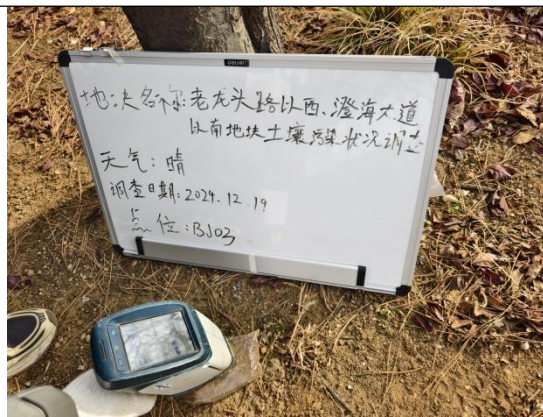
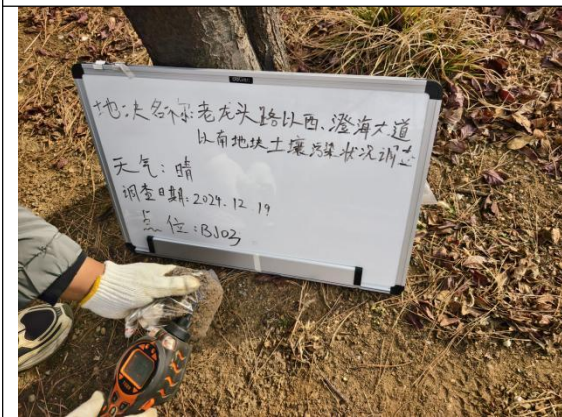
K11



BJ01



BJ02



BJ03

附件 4 现场快速检测数据表

现场快速检测数据表

点位编号	检测深度范围 (m)	检测结果										
		PID (ppm)	XRF (mg/kg)									
			锰	铜	锌	铁	镉	铅	镍	砷	汞	铬
K01	0-0.2	ND	23	20	ND	74	ND	ND	ND	5	4	ND
K02	0-0.2	ND	19	14	15	15	3	15	ND	ND	4	3
K03	0-0.2	ND	21	20	13	33	ND	13	3	7	ND	5
K04	0-0.2	ND	35	19	15	23	ND	15	ND	5	ND	11
K05	0-0.2	ND	31	18	11	14	5	11	ND	5	ND	ND
K06	0-0.2	ND	22	23	ND	93	3	ND	5	ND	ND	12
K07	0-0.2	ND	25	19	16	38	ND	16	ND	ND	5	ND
K08	0-0.2	ND	20	16	12	65	2	12	ND	ND	3	13
K09	0-0.2	ND	31	21	17	21	ND	17	ND	2	ND	4
K10	0-0.2	ND	37	12	ND	57	6	ND	ND	7	ND	ND
K11	0-0.2	ND	44	18	ND	46	ND	ND	7	2	1	2
BJ01	0-0.2	ND	15	14	ND	41	ND	ND	ND	1	1	ND
BJ02	0-0.2	ND	17	17	ND	27	7	ND	ND	5	ND	ND
BJ03	0-0.2	ND	12	19	ND	11	ND	ND	ND	3	1	7
DT01	0-0.2	ND	56	ND	12	17	ND	12	2	1	4	10
DT02	0-0.2	ND	60	13	16	10	ND	16	ND	ND	4	8

记录人员:刘鹏峰

审核人员:吕星新

附件5 人员访谈记录表

人员访谈记录表

地块名称	老龙头路以西、澄海大道以南 地块		
地块编码	13030343010023	访谈日期	2024.12.17
访谈人员	姓名: 吕昊轩 单位: 河北宝地建设工程有限公司 联系电话: 15233561721		
受访人员	姓名: 安志凯 联系电话: 18630335058 受访对象类型及单位: 秦皇岛市山海关区自然资源和规划局		
访谈问题	1.本地块及相邻地块利用历史? 原为南海村及村中农田 2.历史上是否涉及工矿用途(活动)、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送等? 不涉及工矿用途,仅作为农田使用 3.地块历史上是否涉及危险废物或固体废物堆放、倾倒、处置利用、填埋等? 不涉及固废等问题 4.地块历史上是否涉及工业废水污染及污水灌溉? 不涉及污水灌溉,灌溉依靠地下水 5.地块历史上是否曾经涉及环境污染事故,历史监测数据是否表明有污染风险? 不涉及污染事故 6.地块历史上是否存在其它可能造成土壤污染的情形,如地块历史上存在对土壤可能造成污染的村办企业、外来污染土壤转运至本地块等情况? 不存在村办企业 地块中部存在相临地块建设时转运的土壤,有 7.地块周边 1km 范围内是否有地下水型饮用水水源? 不存在饮用水水源 本区域地下水用途是什么?地下水是否发生过污染? 用于灌溉,未发生过污染 8.地块周边 1km 范围内是否有地表水体及用途、是否有纳污历史? 石河位于地块南侧,无纳污历史 9.本地块及附近区域历史上是否曾发生过土壤或地下水相关的环境污染情况? 未发生过水土污染 10.本地块及附近区域历史上是否存在居民关于土壤或地下水相关的环境污染情况举报? 不存在举报 11.地块周边 1km 范围内是否存在工矿企业,若有其生产工艺情况? 无工矿企业 12.其他相关疑问 地块历史使用情形有哪些? 除居民区外,始终做为农业用途使用。		

近300方,为2023
年建设时土壤
土壤剥离并转移
本地块原为农
用地,不存在工
业企业,从建设历史
上不存在污染

人员访谈记录表

地块名称	老龙头路以西、澄海大道以南地块		
地块编码	13030343010023	访谈日期	2024.12.17
访谈人员	姓名: 吕美轩 单位: 河北宝地建设工程有限公司 联系电话: 1523356174		
受访人员	姓名: 邢志同 联系电话: 13833548291 受访对象类型及单位: 南海村村民		
访谈问题	1.本地块及相邻地块利用历史? 原为南海村农田及住宅		
	2.历史上是否涉及工矿用途(活动)、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送等? 不涉及工矿用途及规模化养殖		
	3.地块历史上是否涉及危险废物或固体废物堆放、倾倒、处置利用、填埋等? 不存在危废及固废堆放等问题		
	4.地块历史上是否涉及工业废水污染及污水灌溉? 不涉及污水灌溉等问题		
	5.地块历史上是否曾经涉及环境污染事故,历史监测数据是否表明有污染风险? 不涉及污染事故等问题		
	6.地块历史上是否存在其它可能造成土壤污染的情形,如地块历史上存在对土壤可能造成污染的村办企业、外来污染土壤转运至本地块等情况? 不存在村办企业;地块中部存在300立方堆土,为相临地块建设时堆放在此		
	7.地块周边1km范围内是否有地下水型饮用水水源? 不存在饮用水水源 本区域地下水用途是什么?地下水是否发生过污染? 用于农田灌溉 未发生过污染		
	8.地块周边1km范围内是否有地表水体及用途、是否有纳污历史? 石河位于该地南侧,不存在纳污历史		
	9.本地块及附近区域历史上是否曾发生过土壤或地下水相关的环境污染情况? 未发生过污染情况		
	10.本地块及附近区域历史上是否存在居民关于土壤或地下水相关的环境污染情况举报? 未发生过举报		
	11.地块周边1km范围内是否存在工矿企业,若有其生产工艺情况? 不存在工矿企业		
	12.其他相关疑问 地块周边农田主要作物有哪些? 地块周边农田主要种植有栗树与玉米等,大相内多为生栗等反季作物		

人员访谈记录表

地块名称	老龙头路以西、澄海大道以南地块		
地块编码	13030343010023	访谈日期	2024.12.17
访谈人员	姓名: 吕灵平 单位: 河北宝地建设工程有限公司 联系电话: 15233561721		
受访人员	姓名: 王洪 联系电话: 13930385011 受访对象类型及单位: 南海村村民		
访谈问题	1.本地块及相邻地块利用历史? 原为南海村住宅区		
	2.历史上是否涉及工矿用途(活动)、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送等? 不涉及工矿活动以及有毒物质输送		
	3.地块历史上是否涉及危险废物或固体废物堆放、倾倒、处置利用、填埋等? 不涉及固废堆放		
	4.地块历史上是否涉及工业废水污染及污水灌溉? 不涉及污水问题		
	5.地块历史上是否曾经涉及环境污染事故,历史监测数据是否表明有污染风险? 不涉及事故以及污染风险		
	6.地块历史上是否存在其它可能造成土壤污染的情形,如地块历史上存在对土壤可能造成污染的村办企业、外来污染土壤转运至本地块等情况? 不存在村办企业;地块内存在大量堆土,为相邻地块建设时做临时堆放		
	7.地块周边 1km 范围内是否有地下水型饮用水水源? 不存在饮用水水源		
	本区域地下水用途是什么?地下水是否发生过污染? 用于农田灌溉 未发生过污染		
	8.地块周边 1km 范围内是否有地表水体及用途、是否有纳污历史? 石河位于地块西南侧,无纳污历史		
	9.本地块及附近区域历史上是否曾发生过土壤或地下水相关的环境污染情况? 不存在水土污染情况		
	10.本地块及附近区域历史上是否存在居民关于土壤或地下水相关的环境污染情况举报? 不存在举报		
	11.地块周边 1km 范围内是否存在工矿企业,若有其生产工艺情况? 周边不存在工矿企业		
	12.其他相关疑问 地块内农田是否使用农药? 农田在种植玉米时大量使用农药,仅在病虫高发期使用低毒农药		

人员访谈记录表

地块名称	老龙头路以西、澄海大道以南 地块		
地块编码	13030343010023	访谈日期	2024.12.17
访谈人员	姓名: 吕灵轩 单位: 河北宝地建设工程有限公司 联系电话: 15233561721		
受访人员	姓名: 安利 联系电话: 137 03355043 受访对象类型及单位: 南海村村民		
访谈问题	1.本地块及相邻地块利用历史? 原为南海村农田及住宅		
	2.历史上是否涉及工矿用途(活动)、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送等? 不存在工矿用途		
	3.地块历史上是否涉及危险废物或固体废物堆放、倾倒、处置利用、填埋等? 不涉及固废等问题		
	4.地块历史上是否涉及工业废水污染及污水灌溉? 不涉及污水灌溉		
	5.地块历史上是否曾经涉及环境污染事故,历史监测数据是否表明有污染风险? 不存在污染事故等问题		
	6.地块历史上是否存在其它可能造成土壤污染的情形,如地块历史上存在对土壤可能造成污染的村办企业、外来污染土壤转运至本地块等情况? 不存在村办企业 外来土壤位于地块中部,是相邻地块于2023年临时堆放		
	7.地块周边 1km 范围内是否有地下水型饮用水水源? 不存在饮用水水源 本区域地下水用途是什么? 地下水是否发生过污染? 用于农田灌溉 未发生过污染		
	8.地块周边 1km 范围内是否有地表水体及用途、是否有纳污历史? 石河位于地块西南侧,无纳污历史		
	9.本地块及附近区域历史上是否曾发生过土壤或地下水相关的环境污染情况? 未发生过污染情况		
	10.本地块及附近区域历史上是否存在居民关于土壤或地下水相关的环境污染情况举报? 未发生过举报		
	11.地块周边 1km 范围内是否存在工矿企业,若有其生产工艺情况? 不存在工矿企业		
	12.其他相关疑问 地块内种植作物情况有哪些? 露天 多为种植果树等,大棚内多种植生菜、油菜等作物		

人员访谈记录表

地块名称	老龙头路以西、澄海大道以南地块		
地块编码	120303 43010023	访谈日期	2024.12.17
访谈人员	姓名: 吕昊轩 单位: 河北宝地建设工程有限公司 联系电话: 15233561721		
受访人员	姓名: 李卫国 联系电话: 13833533561 受访对象类型及单位: 秦皇岛市生态环境局山海关分局		
访谈问题	1.本地块及相邻地块利用历史? 原为南海村及村中农田		
	2.历史上是否涉及工矿用途(活动)、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送等? 不涉及工矿用途,以及规模化养殖		
	3.地块历史上是否涉及危险废物或固体废物堆放、倾倒、处置利用、填埋等? 不存在固废堆放等问题		
	4.地块历史上是否涉及工业废水污染及污水灌溉? 不涉及污水灌溉,灌溉依靠地下水		
	5.地块历史上是否曾经涉及环境污染事故,历史监测数据是否表明有污染风险? 不涉及污染事故,历史数据无风险		
	6.地块历史上是否存在其它可能造成土壤污染的情形,如地块历史上存在对土壤可能造成污染的村办企业、外来污染土壤转运至本地块等情况? 不存在企业,以及土壤污染等情况;地块中部存在相邻地块建设时临时堆放的土壤		
	7.地块周边 1km 范围内是否有地下水型饮用水水源? 不存在饮用水水源		
	本区域地下水用途是什么?地下水是否发生过污染? 主要用于灌溉,未发生过污染		
	8.地块周边 1km 范围内是否有地表水体及用途、是否有纳污历史? 石河位于地块南侧,无纳污历史		
	9.本地块及附近区域历史上是否曾发生过土壤或地下水相关的环境污染情况? 不存在污染情况		
	10.本地块及附近区域历史上是否存在居民关于土壤或地下水相关的环境污染情况举报? 不存在举报情况		
	11.地块周边 1km 范围内是否存在工矿企业,若有其生产工艺情况? 范围内无工矿企业		
	12.其他相关疑问 地块内农田农药使用情况有了解? 种植期间很少使用农药,仅在病虫害高发期使用低毒农药		



附件 6 建设用地土壤污染状况调查质量控制记录表

附 3

建设用地土壤污染状况调查质量控制记录表

附表 3-1 建设用地土壤污染状况调查采样方案检查记录表

地块名称		老龙头路以西、澄海大道以南地块		编制单位名称	河北宝地建设工程有限公司
调查环节		☒ 初步采样分析 ☐ 详细采样分析 ☐ 第三阶段土壤污染状况调查		检查日期	2024.12.20
序号	检查环节	检查项目	检 查 要 点	检 查 结 果	检 查 意 见
1	第一阶段 土壤污染 状况调查	资料收集	资料收集是否全面。 要点说明：地块资料收集尽可能全面、翔实，能支撑污染识别结论。主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息。当调查地块与相邻地块存在相互污染的可能时，须调查相邻地块的相关记录和资料。	☒ 是 ☐ 否	合格
2		现场踏勘	现场踏勘是否全面。 要点说明：关注现场踏勘是否遗漏重点区域，应有现场照片及相关描述，必要时可现场抽查。重点踏勘对象一般应包括：有毒有害物质、化学品味道和刺激性气味、生产过程的设备和、储罐与管线；恶臭、污水池或其它地表水体、废物堆放地、井等。同时应该观察和记录地块及周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及其它公共场所等，并明确其与地块的位置关系。	☒ 是 ☐ 否	合格

3	第一阶段 土壤污染 状况调查	人员访谈	人员访谈是否合理、全面。 要点说明：访谈人员选择应合理，受访者为地块现状或历史的知情人员，应包括：地块管理机构 and 地方政府的官员，生态环境行政主管部门的官员，地块过去和现在各阶段的使用者，以及地块所在地或熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。人员访谈应有照片、记录等支持材料，访谈内容应包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证。	☒ 是 ☐ 否	合格
4		污染识别 结论	污染识别结论是否准确。 要点说明：结论应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。若有可能的污染源，应说明可能的污染类型、污染状况和来源，并提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。重点关注疑似污染区、污染介质、特征污染物等分析是否准确，是否能支撑第二阶段土壤污染状况调查布点。	☒ 是 ☐ 否	合格
5		点位数量	点位数量是否符合要求。 要点说明：点位数量应当主要基于专业的判断，原则上地块面积$\leq 5000\text{m}^2$，土壤采样点位不少于3个；地块面积$> 5000\text{m}^2$，土壤采样点位不少于6个，并可根据实际情况酌情增加。若可能存在地下水污染的，应布设地下水点位。	☐ 是 ☐ 否	
6	第二阶段 土壤污染 状况调查- 初步采样 分析	布点位置	布点位置是否合理。 要点说明：布点位置应当主要基于专业的判断。(1)土壤点位：应当以尽可能捕获污染为目的，根据第一阶段土壤污染状况调查识别出的疑似污染区域，选择可能污染较重的区域进行布点，布点位置需明确，并给出合理理由，原则上应当在疑似污染区域污染最重的地方或有明显污染的部位布设。对于污染较均匀的地块（包括污染物种类和污染程度）和地貌严重破坏的地块（包括拆迁性破坏、历史变更性破坏），可根据地块的形状进行系统随机布点。(2)地下水点位：地下水点位应当沿地下水流向布设，在地下水流向上游、地下水可能污染较区域和地下水流向下流分别布设。未布设地下水调查点位须有合理的理由。若需调查确定地不水流向及地下水位，可结合土壤污染状况调查阶段性结论，间隔一定距离按三角形或四边形至少布置3-4个点位监测判断。	☐ 是 ☐ 否	

9	点位数量	点位数量是否满足要求。 要点说明：土壤点位布设，对于需要划定污染边界范围的区域，采样单元面积不大于1600 m ² （40 m×40 m 网格）。 属于《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（原环境保护部 2016 年第 42 号令）规定的疑似污染地块，根据污染识别和初步采样分析筛选的涉嫌污染的区域，土壤采样点位每 400m ² 不少于 1 个，其他区域每 1600m ² 不少于 1 个；地下水采样点位每 6400m ² 不少于 1 个。	☐ 是 ☐ 否	
10	布点位置	布点位置是否合理。 要点说明：（1）土壤点位：至少应当涵盖初步采样分析中污染物含量超过筛选值的区域。（2）地下水点位：确定地下水污染程度和范围时，应当参照详细分析的土壤点位要求，根据实际情况，在污染较重区域加密布点。	☐ 是 ☐ 否	
11	采样深度	采样深度设置是否科学。 要点说明：（1）土壤采样深度：深度和间隔应当根据初步采样分析的结果确定，最大深度应当大于初步采样分析发现的超标深度，至未受污染的深度为止。（2）地下水采样深度：原则上应与初步采样分析保持一致。若前期监测的浅层地下水污染非常严重，且存在深层地下水时，可在做好分层止水条件下增加一口深井至深层地下水，以评价深层地下水的污染情况。	☐ 是 ☐ 否	
12	检测项目	检测项目设置是否全面合理。 要点说明：应当包含初步采样分析发现的全部超标污染物，必要时考虑初步采样分析未超标的特征污染物。	☐ 是 ☐ 否	
质量评价结论		☒ 通过（全部检查项目均判定为是） ☐ 不通过，需补充完善或重新布点（任意一项判定为否，即存在严重质量问题）		
检查总体意见		合格		
检查人员 (签字)		马星轩		

附表 3-4 建设用地上壤污染状况调查报告审核记录表

报告名称	老龙头以西澄海大道以南地块土壤污染状况调查报告			所在省市	河北省	调查时间	2024.12.20
调查环节	☒ 第一阶段土壤污染状况调查 ☐ 初步采样分析 ☐ 第二阶段土壤污染状况调查			业单位名称	秦皇岛市海港区自然资源局	报告编制单位名称	河北金地建设工程有限公司
采样单位名称				检验检测机构名称		检查日期	
检查环节	检查项目	检 查 要 点				检 查 结 果	检 查 意 见
1	报告完整性	*报告是否完整。 要点说明：报告内容应当包括：地块基本信息、土壤是否受到污染、污染物含量是否超过土壤污染风险管控标准、质量保证与质量控制报告或篇章等内容；污染物含量超过土壤污染风险管控标准的，调查报告还应当包括污染类型、污染源以及地下水是否受到污染等内容。 参考《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》				☒ 是 ☐ 否	
2	附件完整性	附件材料是否完整。 要点说明：应当包括：相关历史记录、现场状况及工作过程照片、钻孔柱状图、水文地质调查报告、建井记录、洗井记录、手持设备日常校准记录、原始采样记录、现场工作记录、检验检测机构检测报告（加盖 CMA 章）、质量控制结果、样品追踪监管记录表、专家咨询意见等。 参考《建设用地土壤环境调查评估技术规范》				☒ 是 ☐ 否	

3	完整性 检查	文件完整性	图件是否完整。 要点说明：应当包括：地块地理位置图、平面布置图、周边关系图、采样布点图、土壤污染物浓度分布平面图及截面图、地块土层分布截面图、地下水位等高线图（涉及地下水污染调查的）、地下水污染物分布图等。 参考《建设用地土壤环境调查评估技术指南》	☒ 是 ☐ 否	
4	第一阶 段土壤 污染状 况调查	资料收集	地块资料收集是否完备。 要点说明：地块资料收集尽可能全面、翔实，能支撑污染识别结论。主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息。当调查地块与相邻地块存在相互污染的可能时，须调查相邻地块的相关记录和资料。 重点关注收集资料能否支撑污染识别和采样分析工作计划制定。 参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）	☒ 是 ☐ 否	
5		现场踏勘	现场踏勘是否全面。 要点说明：关注现场踏勘是否遗漏重点区域，应有现场照片及相关描述，必要时可现场检查。重点踏勘对象一般应包括：有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；生产过程和设备、储槽与管线；恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；排水管或渠、污水池或其它地表水体、废物堆放地、井等。同时应该观察和记录地块及周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及其它公共场所等，并明确其与地块的位置关系。 参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	

6	第一阶 段土壤 污染状 况调查	人员访谈	人员访谈是否合理、全面。 要点说明：访谈人员选择应合理，受访者为地块现状或历史的知情人，应包括：地块管理机构 and 地方政府的官员，生态环境行政主管部门的官员，地块过去和现在各阶段的使用者，以及地块所在地或熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。人员访谈应有照片、记录等支持材料，访谈内容应包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证。 参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1—2019)	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	
7		信息分析 及污染识别	*污染识别结论是否准确。 要点说明：结论应明确地块内及周围区域有无可能的污染源，若有可能的污染源，应说明可能的污染类型、污染状况和来源，并提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。重点关注疑似污染区、污染介质、特征污染物等分析是否准确，能否支撑开展第二阶段调查。 参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1—2019)	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	
8	第二阶 段土壤 污染状 况调查	初步采样分 析-点位布设	*采样点位布设是否科学。 要点说明：布点位置和数量应当主要基于专业的判断。 1. 土壤点位：应当以尽可能捕获污染为目的，根据第一阶段土壤污染状况调查识别出的疑似污染区域，选择可能污染较重的区域进行布点，布点位置需明确，并给出合理理由，原则上应当在疑似污染区域污染最重的地方或有明显污染的部位布设。对于污染较均匀的地块（包括污染物种类和污染程度）和地貌严重破坏的地块（包括拆迁性破坏、历史变更性破坏），可根据地块的形状进行系统随机布点。可参考《建设用地土壤环境调查评估技术指南》，原	☐ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	

8	第二阶段土壤污染状况调查	初步采样分析-点位布设	则土地块面积$\leq 5000m^2$,土壤采样点位数不少于3个;地块面积$> 5000m^2$,土壤采样点位数不少于6个,并可根据实际情况酌情增加。 2. 地下水点位:应当沿地下水流向布设,可在地下水流向上游、地下水可能污染较严重区域和地下水流向下游分别布设。未布设地下水调查点位应有合理的理由。若需调查确定地下水流向及地下水位,可结合土壤污染状况调查阶段性结论间隔一定距离按三角形或四边形至少布置3~4个点位监测判断。 参考《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规范》		
9	第二阶段土壤污染状况调查	初步采样分析-采样深度	*采样深度设置是否科学。 要点说明: 1. 土壤采样深度(钻探深度和取样位置):应当综合考虑污染物迁移特点、地层渗透性、地下水位、地下构筑物 and 地下设施埋深及破损等情况,结合颜色、气味、污染痕迹、油状物等现场辨识、现场快速检测筛选及相关经验,在污染相对较重的位置进行取样,原则上应当包含表层样品(0~0.5m)和下层样品。0.5m以下的下层土壤样品根据判断布点法采集,建议0.5~6m土壤采样间隔不超过2m;不同性质土层至少采集一个土壤样品。同一性质土层厚度较大或出现明显污染痕迹时,根据实际情况在该层位增加采样点。一般情况下,最大深度应当至未受污染深度为止。 2. 地下水采样深度:应根据监测目的、所处含水层类型及其埋深和相对厚度来确定监测井的深度,且不穿透浅层地下水底板。一般情况下采样深度应当在监测井水面0.5m以下。对于低密度非水溶性有机污染物,监测点位应当设置在含水层顶部;对于高密度非水溶性有机污染物,监测点位应当设置在含水层底部和不透水层顶部。 参考《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)	☐是 ☐否 ☐材料不支撑判断	

10	初步采样分析-检测项目	*检测项目选择是否全面。 要点说明： 1. 土壤检测项目：原则上应当根据保守原则确定，应当包含《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）中的 45 项基本项目和地方相关标准中的基本项目，以及第一阶段土壤污染状况调查识别出的其他特征污染物（包括可能存在的污染物及其在环境中转化或降解产物）。 2. 地下水检测项目：至少应当包含特征污染物。 未完全包含第一阶段调查确定的特征污染物，需给出合理理由。	☐是 ☐否 ☐材料不支撑判断	
11	第二阶段土壤污染状况调查	*采样点位布设是否科学。 要点说明： 1. 土壤点位：布点位置以查明污染范围和深度为目的，布点区域应涵盖初步采样分析中污染物含量超过筛选值的区域。参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019），对于需要划定污染边界范围的区域，采样单元面积不大于 1600m²（40m×40m 网格）；属于《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（原环境保护部 2016 第 42 号令）规定的疑似污染地块，根据污染识别和初步采样分析筛选的涉嫌污染的区域，土壤采样点位数每 400m² 不少于 1 个，其他区域每 1600m² 不少于 1 个； 2. 地下水点位：参考《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），在确定地下水污染程度和范围时，应当参照详细采样分析的土壤点位要求，根据实际情况，在污染较重区域加密布点。属于《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（原环境保护部 2016 第 42 号令）规定的疑似污染地块，地下水采样点位数每 6400m² 不少于 1 个。	☐是 ☐否 ☐材料不支撑判断	

12	详细采样分析-采样深度	*采样深度设置是否科学。 要点说明： 1. 土壤采样深度：深度和间隔应当根据初步采样分析的结果确定，最大深度应当大于初步采样分析发现的超标深度，至未受污染的深度为止。 2. 地下水采样深度：原则上应与初步采样分析保持一致。若前期监测的浅层地下水污染非常严重，且存在深层地下水时，可在做好分层止水条件下增加一口深井至深层地下水，以评价深层地下水的污染情况。	☒是 ☐否 ☐材料不支持判断	
13	详细采样分析-检测项目	*检测项目选择是否全面。 要点说明：应当包含初步采样分析发现的全部超标污染物，必要时考虑初步采样分析未超标的特征污染物。	☐是 ☐否 ☐材料不支持判断	
14	第二阶段土壤污染状况调查-水文地质-详细采样分析-水文地质	水文地质资料是否完备。 要点说明：调查内容应当包括地块土层结构及分布，地下水位、地下水垂向水力梯度、地下水水平流速及流向等内容，场地环境特征参数，如土壤 pH 值、容重、有机质含量、含水率、土壤孔隙度和渗透系数等；地块（所在地）气候、水文、地质特征信息和数据。 参考《建设用地土壤环境调查评估技术规范》	☐是 ☐否	
15	现场采样	*现场样品采集过程是否规范。 要点说明： 1. 土壤现场样品采集：尽量减少土壤扰动，防止交叉污染。应优先采集用于测定挥发性有机物的土壤样品；挥发性有机物污染、易分解有机物污染、恶臭污染土壤的采样应采用无扰动式的采样方法和工具，禁止对样品进行均质化处理，不得采集混合样；样品采集后应当置入加有甲醇保存剂的样品瓶中，并立即进行密封处理等。	☐是 ☐否 ☐材料不支持判断	

15	现场采样	2. 地下水现场样品采集：采样前需洗井、洗井达标后进行采样，选择合适的采样方法，优先采集用于测定挥发性有机物的地下水样品，采集挥发性有机物样品应当控制出水流速，不同监测井水样采集时需清洗采样设备，贝勒管采样应当“一井一管”等。 参考《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)、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019—2019)、《地下水环境监测技术规范》(HJ 164—2020)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166—2004)		
16	第二阶段土壤污染状况调查	样品保存、流转、运输过程是否规范。 要点说明： 1. 应根据污染物理化性质等，选用合适的容器保存土壤样品； 2. 含挥发性、恶臭、易分解污染物的土壤样品应当密闭保存； 3. 含挥发性有机物样品装瓶后应密封在塑料袋中，避免交叉污染； 4. 汞或有机污染的样品应当置于 4℃ 以下的低温环境中保存和运输； 5. 保存流转时间应当满足样品分析方法规定的测试周期要求。 参考《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)、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019—2019)、《地下水环境监测技术规范》(HJ 164—2020)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166—2004)	☐ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	
17	检验检测机构检测	*检验检测机构检测是否规范。 要点说明：检测项目的分析测试方法是否明确，检测项目是否属于检验检测机构 CMA 或 CNAS 资质认定的范围内，检验检测机构检出限是否满足相关要求等。	☐ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	

18	质量保证与质量控制	质量保证与质量控制是否符合要求。 要点说明：参考《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)和本文件，报告中应当包含质量保证与质量控制报告或相关篇章，说明各环节内部和外部质量控制工作情况。	☐是 ☐否 ☐材料不支撑判断
19	第二阶段土壤污染状况调查	*检测数据统计表征是否科学。 要点说明：重点关注筛选值选取、分析测试结果异常值处理、孤立样品超筛选值处理、多个样品测试结果接近筛选值分析等是否合理。 1. 筛选值选用合理； 2. 若国家及地方相关标准未涉及到的污染物，依据《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(HJ 25.3—2019)推导特定污染物的土壤污染风险筛选值，但应当列出推导筛选值所选择的暴露途径、迁移模型和参数值； 3. 如采用背景值作为筛选值，应当说明背景值选择的合理性。	☐是 ☐否 ☐材料不支撑判断
20	结论和建议	结论和建议是否科学合理。 要点说明：初步采样分析的超标结论是否正确，详细采样分析的关注污染物清单、污染程度和范围是否科学合理。	☐是 ☐否 ☐材料不支撑判断
质量评价结论		☒通过，暂未发现问题 ☐通过，发现一般质量问题，需修改完善 ☐不通过，发现严重质量问题，需补充调查	
检查总体意见		合格	
检查人员（签字）		马建新	

注：(1) 带*号为重点检查项，3个（含）以上带*号的检查项目判定为否，或累计6项（含）以上检查项目判定为否或材料不支撑判断，则认为调查报告存在严重质量问题；所有检查项目判定为是，则认为暂未发现问题；其他情况为一般质量问题。

(2) 检查要点基于国家发布的相关技术导则设定。

(3) 第三阶段土壤污染状况调查检查要点同第二阶段土壤污染状况调查-详细采样分析。

(4) 对不同调查环节，不涉及检查要点不判定检查结果；检查要点中不涉及的内容不作为检查结果的判定依据。

附件 7 评审申请表、申请人和报告出具单位承诺书、营业执照

附件 4

秦皇岛市建设用地土壤污染状况调查报告 评审申请表

项目名称	老龙头路以西、澄海大道以南地块				
报告类型	☒ 土壤污染状况初步调查 ☐ 土壤污染状况详细调查				
联系人	郑健	联系电话	18632892585	电子邮箱	
地块类型	☐ 经土壤污染状况普查、详查、监测、现场检查等方式，表明有土壤污染风险 ☒ 用途变更为住宅、公共管理、公共服务用地，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查的地块 ☐ 土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前 ☐ 重点单位终止生产经营活动前，应当按照规定进行土壤污染状况调查的地块				
* 土地使用权取得时间（地方人民政府以及有关部门申请的，填写土地使用权收回时间）	/		* 前土地使用权人	/	
建设用地地点	山海关区 县(区) 第一关镇 镇(乡、街道) 南海 村(社区) 经度: 119.782375 ° 纬度: 39.972693 ° ☒ 项目中心 ☐ 其他(简要说明)				
* 四至范围	东至老龙头路，南至南海村，西至南海村，北至老龙头路			* 占地面积 (m ²)	7273.90
* 地块原用途	☒ 农用地 ☐ 商业用地 ☐ 工矿用地 ☐ 其他_____				
行业类别（现状为工矿用地的填写该栏）	☐ 有色金属冶炼 ☐ 石油加工 ☐ 化工 ☐ 焦化 ☐ 电镀 ☐ 制革 ☐ 危险废物贮存、利用、处置活动用地 ☐ 其他_____				

* 有关用地审批和规划许可情况	是否依法办理建设用地审批手续	☐ 是 ☒ 否	审批时间： 年 月 日
	是否核发建设用地规划许可证	☐ 是 ☒ 否	发证时间： 年 月 日
	是否核发建设工程规划许可证	☐ 是 ☒ 否	发证时间： 年 月 日
* 规划用途	☒ 第一类用地： 包括 GB50137 规定的 ☒ 居住用地 R ☐ 中小学用地 A33 ☐ 医疗卫生用地 A5 ☐ 社会福利设施用地 A6 ☐ 公园绿地 G1 中的社区公园或者儿童公园用地 ☐ 第二类用地： 包括 GB50137 规定的 ☐ 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 ☐ 公共设施用地 U ☐ 公共管理与公共服务用地 A (A33、A5、A6 除外) ☐ 绿地与广场用地 G (G1 中的社区公园或者儿童公园用地除外) ☐ 不确定		
报告主要结论	地块整体达到第一类用地标准,对人体健康造成风险处于可接受水平。 可作为居住用地规划使用。		
县(市、区)自然资源和规划部门意见(核实申请表标注“*”号的内容是否有误)	经审核,该地块占地面积、四至范围、地块原用途、前土地使用权人、土地使用权取得时间、规划用途、用地审批和规划许可等内容准确无误。  单位: (公章) 经办人: 郑峰 日期: 2025 年 3 月 15 日		
县(市、区)生态环境部门意见(核实是否属于受理范围、申请材料的完整性、合规性)	经初步审核,该地块申请材料齐全(见《评审材料提交清单》),同意报送。  单位: (公章) 经办人: 李红 日期: 2025 年 3 月 15 日		
申请人: (申请人为单位的盖章,申请人为个人的签字)  申请日期: 2025 年 3 月 15 日 (与申请材料提交市生态环境局时间一致)			

附件 5

申请人承诺书

本单位（或者个人）郑重承诺：

我单位（或者本人）对申请材料的真实性负责；为报告出具单位提供的相应资料、全部数据及内容真实有效，绝不弄虚作假。

如有违反，愿意为提供虚假资料和信息引发的一切后果承担全部法律责任。

承诺单位：秦皇岛市市海港区自然资源和规划局

法定代表人（或者申请个人）：（签名）

2025 年 3 月 15 日



附件 6

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对《老龙头路以西、澄海大道以南地块土壤污染状况调查报告》报告的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责的主管人员是：

姓名：吕昊轩 身份证号：[REDACTED]；负责全篇统筹 签

名：吕昊轩

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：刘鹏峰 身份证号：[REDACTED] 负责篇章：二、

六、七 签名：刘鹏峰

姓名：张芮嘉 身份证号：[REDACTED]；负责篇章：一、

三、四、五 签名：张芮嘉

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：河北宝地建设工程有限公司



法定代表人：（签名）



2025 年 3 月

国家市场监督管理总局监制

附件 8

秦皇岛市建设用地土壤污染状况调查报告 评审材料提交清单

项目名称	老龙头路以西、澄海大道以南地块		
申请单位	秦皇岛市山海关区自然资源和规划局	法定代表人	巫俊宇
联系人	郑健	联系电话	18632892585
材料清单（由县区生态环境部门核实） 审核人：李国			
序号	文件名	收集情况	备注
1	* 秦皇岛市建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表	☒ 有 ☐ 无	
2	* 若《申请表》中的“有关用地审批和规划许可情况”有勾选内容，需附有建设用地审批合同、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证	☐ 有 ☒ 无	
3	* 申请人承诺书	☒ 有 ☐ 无	
4	* 报告出具单位承诺书	☒ 有 ☐ 无	
5	开展土壤污染状况调查书面通知（账号分配通知）	☐ 有 ☒ 无	
6	* 调查报告（含水文地质调查内容）	☒ 有 ☐ 无	
7	* 图件和附件满足《地块调查报告支撑材料清单》（附件 6）	☒ 是 ☐ 否	

标注有“*”号的必须提交纸质材料

附件 8 专家意见及修改确认单

老龙头路以西、澄海大道以南地块土壤污染状况

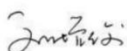
调查报告专家评审意见

2025 年 3 月 28 日，秦皇岛市生态环境局会同秦皇岛市自然资源和规划局以线上（腾讯会议 ID 号：497122609）线下相结合的形式组织召开了《老龙头路以西、澄海大道以南地块土壤污染状况调查报告》（以下简称报告）专家评审会。参加会议的有秦皇岛市生态环境局山海关区分局、秦皇岛市山海关区自然资源和规划局、报告编制单位河北宝地建设工程有限公司代表，会议邀请了五位专家组成专家组（名单附后）。与会人员听取了报告编制单位对报告的汇报，经质询与讨论，形成专家评审意见如下：

一、编制单位根据国家和河北省建设用地调查相关技术规定和标准以及秦环办[2023]110 号文件要求，开展了老龙头路以西、澄海大道以南地块土壤污染状况调查工作，并编制完成了报告。报告技术路线合理，内容较完整，符合《秦皇岛市生态环境局关于印发农用地转为住宅、公共管理与公共服务用地土壤污染状况调查有关工作规定的通知》的要求，结论总体可信。专家组一致同意报告通过评审，报告修改完善并经专家组确认后可以作为该地块下一步环境管理的工作依据。

二、需要修改完善的主要内容

- 1.完善人员访谈、地块现状情况说明，进一步明确堆土来源及支撑资料，细化污染识别过程；
- 2.补充完善地块未来规划文件；
- 3.完善不确定性分析，规范文本编制，完善附图附件。

专家组组长: 

专家组成员: 

2025 年 3 月 28 日

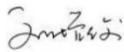
《老龙头路以西、澄海大道以南地块土壤污染状况调查报告》
专家评审会专家组成员名单

2025 年 3 月 28 日

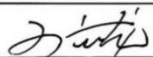
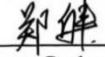
专家职务	姓名	工作单位	职称	联系方式
组长	刘增俊	北京市生态环境保护科学研究院	正高级工程师	13521931357
组员	陈 志	河北省地质环境监测院	正高级工程师	15031189453
	贺 君	燕山大学	副教授	13784504257
	赵 军	秦皇岛玻璃工业设计院有限公司	正高级工程师	13930306808
	陈婧	河北环境工程学院	教授	13393359988

附件 8-3

**老龙头路以西、澄海大道以南地块调查报告土壤
污染状况调查报告评审会
专家签到表**

姓名	工作单位	职务	联系电话	签字
刘增俊	北京市环境保护科学研究院	正高级工程师	13521931357	
陈志	河北省地质环境监测院	正高级工程师	15031189453	
贺君	燕山大学	副教授	13784504257	
赵军	秦皇岛玻璃工业研究设计院有限公司	教授级高级工程师	13930306808	
陈婧	河北环境工程学院	副教授	13393359988	

**老龙头路以西、澄海大道以南地块调查报告
土壤污染状况调查报告评审会
参会人员签到表**

姓名	工作单位	职务	联系电话	签字
	市生态环境局	科员	1502206345	
	山海关自然保护区规划局	副股长	18632892585	
吕昊轩	河北宝地建设工程有限公司	科员	15233561721	吕昊轩
刘羽	市资源规划局	科员	16670577977	刘羽
李亚国	山海关生态分局	科长	13833553556	李亚国

土壤污染状况调查报告专家个人意见表

专家姓名	刘增俊	职称	正高级工程师	专业	环境保护
工作单位	北京市生态环境保护科学研究院				
联系电话	13521931357	电子信箱	Lzengj@126.com		
文件名称	老龙头路以西、澄海大道以南地块土壤污染状况调查报告				
评审要求	依据国家场地污染防治管理相关技术规定，结合文件的科学性、合理性进行论证评审				
工作质量	1. 工作内容是否符合要求？ ☐ 符合 ☒ 基本符合 ☐ 不符合 2. 工作程序是否完善？ ☐ 完善 ☒ 基本完善 ☐ 不完善 3. 工作方法是否科学合理？ ☐ 科学合理 ☒ 基本科学合理 ☐ 不科学合理 4. 文件编写是否规范？ ☐ 规范 ☒ 基本规范 ☐ 不规范 5. 其它与文件内容相关的工作质量评语：				
主要问题及修改建议	1. 完善调查背景； 2. 补充地块现状情况说明及照片，完善地块堆土相关信息；补充地块规划文件； 3. 核实人员访谈信息，补充地块周边历史沿革； 4. 进一步凝练结论，完善建议及不确定性分析； 5. 规范文本及附图附件。				
评审结论	1. 污染识别是否准确？ ☐ 准确 ☒ 基本准确 ☐ 不准确 2. 采样点布设、样品采集是否科学规范？ ☐ 规范 ☒ 基本规范 ☐ 不规范 3. 对 GB36600-2018 中未明确的污染物项目标准值确定是否合理？ ☐ 合理 ☒ 基本合理 ☐ 不合理 4. 文件结论是否可信？ ☒ 可信 ☐ 基本可信 ☐ 不可信 5. 是否同意文件通过专家论证评审？ ☐ 同意 ☒ 修改后同意 ☐ 不同意 6. 其它应明确的论证评审结论：				
专家签名：  日期：2025 年 3 月 28 日					

土壤污染状况调查报告专家个人意见表

专家姓名	陈志	职称	正高	专业	水文地质
工作单位	河北省地质环境监测院				
联系电话	15031189453	电子信箱	83844087@qq.com		
文件名称	老龙头路以西、澄海大道以南地块土壤污染状况调查报告				
评审要求	依据国家场地污染防治管理相关技术规定，结合文件的科学性、合理性进行论证评审				
工作质量	1. 工作内容是否符合要求？ ☐ 符合 ☒ 基本符合 ☐ 不符合 2. 工作程序是否完善？ ☐ 完善 ☒ 基本完善 ☐ 不完善 3. 工作方法是否科学合理？ ☐ 科学合理 ☒ 基本科学合理 ☐ 不科学合理 4. 文件编写是否规范？ ☐ 规范 ☒ 基本规范 ☐ 不规范 5. 其它与文件内容相关的工作质量评语：				
主要问题及修改建议	1. 完善人员访谈、地块现状情况说明，进一步明确堆土来源及支撑资料，细化污染识别过程； 2. 补充完善地块未来规划文件； 3. 完善不确定性分析，规范文本编制，完善附图附件。				
评审结论	1. 污染识别是否准确？ ☐ 准确 ☒ 基本准确 ☐ 不准确 2. 采样点布设、样品采集是否科学规范？ ☐ 规范 ☒ 基本规范 ☐ 不规范 3. 对 GB36600-2018 中未明确的污染物项目标准值确定是否合理？ ☐ 合理 ☒ 基本合理 ☐ 不合理 4. 文件结论是否可信？ ☐ 可信 ☒ 基本可信 ☐ 不可信 5. 是否同意文件通过专家论证评审？ ☐ 同意 ☒ 修改后同意 ☐ 不同意 6. 其它应明确的论证评审结论： 专家签名： 陈志 日期：2025 年 3 月 28 日				

土壤污染状况调查报告专家个人意见表

专家姓名	贺 君	职称	副教授	专业	环境工程
工作单位	燕山大学				
联系电话	13784504257	电子信箱	hejun@ysu.edu.cn		
文件名称	老龙头路以西、澄海大道以南地块土壤污染状况调查报告				
评审要求	依据国家场地污染防治管理相关技术规定，结合文件的科学性、合理性进行论证评审				
工 作 质 量	1. 工作内容是否符合要求？ ☒ 符合 ☐ 基本符合 ☐ 不符合 2. 工作程序是否完善？ ☒ 完善 ☐ 基本完善 ☐ 不完善 3. 工作方法是否科学合理？ ☒ 科学合理 ☐ 基本科学合理 ☐ 不科学合理 4. 文件编写是否规范？ ☐ 规范 ☒ 基本规范 ☐ 不规范 5. 其它与文件内容相关的工作质量评语：				
主要问题及 修改建议	1、完善地块影像图； 2、完善堆土相关人员访谈； 3、加强堆土识别； 4、完善附图。				
评 审 结 论	7. 污染识别是否准确？ ☒ 准确 ☐ 基本准确 ☐ 不准确 8. 采样点布设、样品采集是否科学规范？ ☒ 规范 ☐ 基本规范 ☐ 不规范 9. 对 GB36600-2018 中未明确的污染物项目标准值确定是否合理？ ☒ 合理 ☐ 基本合理 ☐ 不合理 5. 文件结论是否可信？ ☒ 可信 ☐ 基本可信 ☐ 不可信 6. 是否同意文件通过专家论证评审？ ☐ 同意 ☒ 修改后同意 ☐ 不同意 7. 其它应明确的论证评审结论：				
专家签名：贺君 日期：2025.3.28					

土壤污染状况调查报告专家个人意见表

专家姓名	赵 军	职称	正高级工程师	专业	环境工程
工作单位	秦皇岛玻璃工业研究设计院有限公司				
联系电话	13930306808	电子信箱	zhaojun-qhd@163.com		
文件名称	老龙头路以西、澄海大道以南地块土壤污染状况调查报告				
评审要求	依据国家场地污染防治管理相关技术规定，结合文件的科学性、合理性进行论证评审				
工 作 质 量	1. 工作内容是否符合要求？ ☐ 符合 ☒ 基本符合 ☐ 不符合 2. 工作程序是否完善？ ☐ 完善 ☒ 基本完善 ☐ 不完善 3. 工作方法是否科学合理？ ☐ 科学合理 ☒ 基本科学合理 ☐ 不科学合理 4. 文件编写是否规范？ ☐ 规范 ☒ 基本规范 ☐ 不规范 5. 其它与文件内容相关的工作质量评语：				
主要问题及 修改建议	1. 细化地块特点坐标网表规划设计部分，完善地块历史沿革，补充地块水文地质条件与地下水状况 2. 优化人员访谈内容，细化地块污染识别 3. 完善报告质控环节内容，细化监测结果数据解析 4. 完善相关附图、附件。				
评 审 结 论	10. 污染识别是否准确？ ☐ 准确 ☒ 基本准确 ☐ 不准确 11. 采样点布设、样品采集是否科学规范？ ☐ 规范 ☒ 基本规范 ☐ 不规范 12. 对 GB36600-2018 中未明确的污染物项目标准值确定是否合理？ ☐ 合理 ☒ 基本合理 ☐ 不合理 5. 文件结论是否可信？ ☐ 可信 ☒ 基本可信 ☐ 不可信 6. 是否同意文件通过专家论证评审？ ☐ 同意 ☒ 修改后同意 ☐ 不同意 7. 其它应明确的论证评审结论：				
专家签名：赵军 日期：2025.3.28					

土壤污染状况调查报告专家个人意见表

专家姓名	陈婧	职称	教授	专业	环境科学与工程
工作单位	河北环境工程学院				
联系电话	13393359988	电子信箱	49992370@qq.com		
文件名称	老龙头路以西、澄海大道以南地块土壤污染状况调查报告				
评审要求	依据国家场地污染防治管理相关技术规定，结合文件的科学性、合理性进行论证评审				
工作质量	1. 工作内容是否符合要求？ ☐ 符合 ☐ 基本符合 ☐ 不符合 2. 工作程序是否完善？ ☐ 完善 ☐ 基本完善 ☐ 不完善 3. 工作方法是否科学合理？ ☐ 科学合理 ☐ 基本科学合理 ☐ 不科学合理 4. 文件编写是否规范？ ☐ 规范 ☐ 基本规范 ☐ 不规范 5. 其它与文件内容相关的工作质量评语：				
主要问题及修改建议	1. 补充和完善地块现状、堆土情况分析完善。 2. 完善现状逻辑结构，核实相关数据，保证数据的真实性。 3. 完善相关附图、附件				
评审结论	13. 污染识别是否准确？ ☐ 准确 ☐ 基本准确 ☐ 不准确 14. 采样点布设、样品采集是否科学规范？ ☐ 规范 ☐ 基本规范 ☐ 不规范 15. 对 GB36600-2018 中未明确的污染物项目标准值确定是否合理？ ☐ 合理 ☐ 基本合理 ☐ 不合理 5. 文件结论是否可信？ ☐ 可信 ☐ 基本可信 ☐ 不可信 6. 是否同意文件通过专家论证评审？ ☐ 同意 ☐ 修改后同意 ☐ 不同意 7. 其它应明确的论证评审结论：				
专家签名：陈婧 日期：2023.3.28					

老龙头路以西、澄海大道以南土壤污染状况调查报告修改说明及审核

确认单

地块名称	老龙头路以西、澄海大道以南地块
报告名称	老龙头路以西、澄海大道以南地块土壤污染状况调查报告
编制单位	河北宝地建设工程有限公司
编写人员	吕昊轩、刘鹏峰、张芮嘉
专家名单	刘增俊、陈志、贺君、赵军、陈婧
专家评审会日期	2025 年 3 月 28 日
评审意见	修改说明
1. 完善人员访谈、地块现状情况说明,进一步明确堆土来源及支撑资料,细化污染识别过程;	1. 报告 4.3 章节以及附件 5 增加了周边居民的访谈内容,并对堆土情况进行了详细咨询,详见 P22-23、P31-35; 2. 报告 4.5 章节针对地块及周边情况完善了污染识别,详见 P36-38。
2. 补充完善地块未来规划文件	3. 报告 3.4.4 章节补充了地块控制规划图,详见 P27。
3. 完善不确定性分析,规范文本编制,完善附图附件	3. 修改完善了不确定分析,全文已规范文本编制,完善了附图、附件,详见 P52 及全文。
审核结论	☒ 已按要求修改完毕 ☐ 重新修改
专家确认:  陈志  贺君  赵军  陈婧	
审核日期: 2025 年 4 月 22 日	