

黄岛街道岛外九社区搬迁改造工程团结路以东
地块土壤污染状况调查报告

委托单位：青岛市黄岛区自然资源局

编制单位：青岛京诚检测科技有限公司

2020年8月



营业执照

统一社会信用代码

91370211671765688D



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

名称 青岛京诚检测科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 栾建文

注册资本 陆佰万元整
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 环境与生态监测检测服务；食品检验服务；质检技术服务；对产品进行非法定检测、检验、鉴定检测；环保咨询服务；环境评估服务；海洋环境服务；节能技术推广服务；检测技术、环境保护领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；认证认可服务；公共安全检测服务及技术咨询；实验室一体化建设技术咨询与服务；经营其它无需行政审批即可经营的一般经营项目。（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

2019 年 03 月 29 日

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

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



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 2015150601V

名称: 青岛京诚检测科技有限公司

地址: 山东省青岛市黄岛区龙首山路190号(266500)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。
检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



2015150601V

发证日期: 2018年08月28日

有效期至: 2021年12月01日

发证机关: 山东省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。



中国合格评定国家认可委员会 实验室认可证书

(注册号: CNAS L5918)

兹证明:

青岛京城检测科技有限公司

(法人: 青岛京城检测科技有限公司)

山东省青岛市黄岛区龙首山路 190 号, 266426

符合 ISO/IEC 17025: 2017《检测和校准实验室能力的通用要求》
(CNAS-CL01《检测和校准实验室能力认可准则》)的要求, 具备承担本
证书附件所列服务能力, 予以认可。

获认可的能力范围见标有相同认可注册号的证书附件, 证书附件是
本证书组成部分。

生效日期: 2018-11-14

截止日期: 2024-11-15



中国合格评定国家认可委员会授权人

中国合格评定国家认可委员会 (CNAS) 经国家认证认可监督管理委员会 (CNCA) 授权, 负责实施合格评定国家认可制度。
CNAS 是国际实验室认可合作组织 (ILAC) 和亚太实验室认可合作组织 (APLAC) 的互认协议成员。
本证书的有效性可登陆 www.cnas.org.cn 获认可的机构名录查询。

黄岛街道岛外九社区搬迁改造工程团结路以东 地块土壤污染状况调查报告

| 姓名 | 专业背景 | 职称 | 备注 |
|-----|------|-------|--------|
| 赵晶 | 地球化学 | 工程师 | 报告编制人员 |
| 王秀娟 | 环境工程 | 高级工程师 | 报告审核人员 |
| 郭浩 | 环境监测 | 高级工程师 | 报告审定人员 |

青岛京诚检测科技有限公司

二〇二〇年八月

目 录

| | | |
|------------|-------------------------|-----------|
| 1 | 前言 | 3 |
| 2 | 概述 | 3 |
| 2.1 | 调查目的和原则 | 3 |
| 2.1.1 | 调查目的 | 3 |
| 2.1.2 | 调查原则 | 4 |
| 2.2 | 调查范围 | 4 |
| 2.3 | 调查依据 | 7 |
| 2.3.1 | 政策、法规依据 | 7 |
| 2.3.2 | 技术导则依据 | 8 |
| 2.3.3 | 相关文件依据 | 8 |
| 2.4 | 调查方法 | 9 |
| 3 | 地块基本情况 | 12 |
| 3.1 | 区域环境概况 | 12 |
| 3.1.1 | 自然地理 | 12 |
| 3.1.2 | 地质、地形、地貌 | 12 |
| 3.1.3 | 水文气象 | 12 |
| 3.2 | 地块地质情况 | 12 |
| 3.2.1 | 区域地质构造 | 12 |
| 3.2.2 | 地下水 | 13 |
| 3.2.3 | 地质条件 | 13 |
| 3.3 | 敏感目标 | 14 |
| 3.4 | 地块的现状和历史 | 16 |
| 3.4.1 | 地块的历史沿革 | 16 |
| 3.4.2 | 地块使用现状 | 23 |
| 3.5 | 相邻场地的现状和历史 | 25 |
| 3.5.1 | 相邻地块使用现状 | 25 |

| | | |
|------------|-------------------------------|-----------|
| 3.5.2 | 相邻地块历史情况 | 27 |
| 3.6 | 场地利用规划 | 34 |
| 4 | 第一阶段场地调查工作 | 36 |
| 4.1 | 调查地块和相邻地块原有污染源调查 | 38 |
| 4.1.1 | 调查地块污染源调查 | 38 |
| 4.1.2 | 相邻地块污染源调查 | 38 |
| 4.2 | 第一阶段场地环境调查总结 | 43 |
| 5 | 结论与建议 | 44 |
| 5.1 | 结论 | 44 |
| 5.1.1 | 调查地块概况 | 44 |
| 5.1.2 | 场地调查结论 | 44 |
| 5.2 | 建议 | 44 |
| 5.3 | 不确定性分析 | 44 |
| 6 | 附件清单 | 46 |
| 附件 1 | 委托书 | 46 |
| 附件 2 | 报告评审申请表 | 47 |
| 附件 3 | 承诺函 | 49 |
| 附件 4 | 建设用地规划许可证 | 50 |
| 附件 5 | 人员访谈记录 | 51 |
| 附件 6 | 岩土勘查报告 | 54 |

1 前言

本次土壤污染状况调查地块为西海岸新区黄岛街道岛外九社区搬迁改造工程团结路以东，地块总面积为 34434 平方米。调查地块北到富源八号路，西到团结路，东与可乐石村相邻，南和可乐石村相邻，调查地块在 2019 年前主要为农用地，2019 年由青岛市黄岛区自然资源局划拨给青岛市黄岛街道办事处，用于城镇住宅用地建设，现正处于开工建设阶段，尚未建设完工。

随着环境保护问题日益被重视，为加强工业企业及市政场地环境监督管理，预防和控制污染场地再开发利用对环境和人体健康的危害，根据《中华人民共和国环境保护法》，《中华人民共和国土壤污染防治法》有关规定，土地用途变更为住宅、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，对存在污染风险的土壤，需进行修复并达到相应用地类型环境质量要求后方可利用。

为保证人居环境安全，2020 年 8 月青岛京诚检测科技有限公司接受青岛西海岸新区自然资源局的委托，对西海岸新区黄岛街道岛外九社区搬迁改造工程团结路以西地块进行土壤污染状况调查，我公司接受委托后，依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）工作流程要求，调查当前场地土壤环境状况，并编制形成本报告，为该地块的开发利用提供技术依据。

2 概述

2.1 调查目的和原则

2.1.1 调查目的

通过对场地内现有及历史上企业生产工艺、原辅材料储存、污染排放及处理等过程的调查分析，识别场地可能或潜在的污染区域、污染物构成以及污染程度，结合现场采样分析结果，从保障场地再开发利用过程的环境安全角度，判断场地后续开发的要求，为地块用地规划和有关行政主管部门提供决策依据。

（1）识别地块内及周边区域污染源，分析潜在环境污染情况；

（2）若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前及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。否则进行第二阶段土壤污染状况调查，制定初步采样分析工作计划，确定采样方案，确定关注污染物。

（3）根据初步采样分析结果，判断地块是否受到污染；如果污染物浓度均未超过

GB36600 等国家和地方相关标准,并且经过不确定性分析确认不需要进一步调查后,第二阶段土壤污染状况调查工作可以结束;

(4) 若有污染,通过数据分析,确定地块关注污染物种类、浓度水平和空间分布特征,为下一步详细调查及风险评估工作提供资料。

2.1.2 调查原则

本地块的污染调查将遵循以下基本原则:

(1) 针对性原则

调查采样工作应具有针对性,在资料收集的基础上充分识别潜在特征污染物和潜在重污染区域,有针对性开展调查工作,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)、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019)等相关技术导则或指南要求,采用程序化和系统化的方式规范土壤污染状况调查过程,保证现场调查过程的科学性。

(3) 客观性原则

严格遵循目前国内及国际上污染场地环境调查的相关技术规范,对场地现场调查采样、样品保存运输、样品分析等一系列过程进行严格的质量控制,保证调查结果的科学性、准确性和客观性。

(4) 可操作性原则

综合考虑周边环境、历史用地情况与现状,结合当前科技发展与专业技术水平,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。

2.2 调查范围

本次地块调查范围,岛外九社区搬迁改造工程(地块六)位于团结路以东,北到富源八号路,西到团结路,东与可乐石村相邻,南和可乐石村相邻。



图 2-1 地块范围图



图 2-2 地块范围卫星图

图 2.1 地块详情

| 地块编号 | 区市 | 地块名称 | 位置 | 面积(平方米) |
|------|-------|----------------------|----------------|---------|
| 202 | 西海岸新区 | 黄岛街道岛外九社区搬迁改造工程(地块六) | 黄岛区团结路东、富源八号以南 | 34434 |



图 2-3 黄岛街道岛外九社区搬迁改造工程地块六（202）宗地图

界址点坐标

| 名称 | X | Y |
|-----|----------|---------|
| J1 | 783204 | 3996179 |
| J2 | 783315.6 | 3996241 |
| J3 | 783336.3 | 3996236 |
| J4 | 783393.3 | 3996139 |
| J5 | 783441.6 | 3996058 |
| J6 | 783326.8 | 3995968 |
| J7 | 783318.6 | 3995982 |
| J8 | 783312.8 | 3995991 |
| J9 | 783306.8 | 3996001 |
| J10 | 783299.4 | 3996013 |
| J11 | 783284.5 | 3996038 |
| J12 | 783283.1 | 3996040 |
| J13 | 783280.5 | 3996044 |
| J14 | 783258.5 | 3996077 |
| J15 | 783256 | 3996081 |
| J16 | 783253.4 | 3996085 |
| J17 | 783241.2 | 3996102 |
| J18 | 783234.7 | 3996112 |
| J19 | 783223.8 | 3996127 |
| J20 | 783213.3 | 3996142 |
| J21 | 783204.8 | 3996153 |
| J22 | 783199.9 | 3996160 |

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》（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、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；
- 4、《关于保障工业企业场地再开发利用环境安全的通知》（环发[2012]140号）
- 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、《加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通

知》(环发[2014]66 号);

8、《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);

9、《污染地块土壤环境管理办法(试行)》(环保部部令 2016 第 42 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、《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、《山东省土壤污染防治条例》山东省人民代表大会常务委员会公告(第 83 号);

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》(HJ25.1-2019);

2、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019);

3、《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(HJ25.3-2019);

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)》(GB36600-2018);

6、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环发[2017]72 号);

7、《土的工程分类标准》(GB/T50145-2007);

8、《土工试验方法标准》(GB/T50123-1999);

9、《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》(HJ682-2019);

10、《工业企业污染场地调查与修复管理技术指南(试行)》(环境保护部公告 公告 2014 年第 78 号);

2.3.3 相关文件依据

1、规划资料;

2、建设项目环境影响报告表;

3、岩土工程勘察报告;

4、建设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》（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）、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部令[2018]第3号）、《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）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。

2.4.1 第一阶段场地环境调查

第一阶段场地环境调查是以资料收集、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场地内及周围区域当前和历史均无可能的污染源，则认为场地的环境状况可以接受，调查活动可以结束。

本次项目调查主要是通过现场踏勘人员访谈，了解本地块及周边地块利用历史，同时收集相关资料。通过人员访谈及资料分析，该地块历史上，未进行过企业建设。

2.4.2 第二阶段场地环境调查

1、第二阶段场地环境调查是以采样与分析为主的污染证实阶段，若第一阶段场地环境调查表明场地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场地内外存在污染源时，作为潜在污染场地进行第二阶段场地环境调查，确定污染物种类、浓度（程度）和空间分布。

2、第二阶段场地环境调查通常可以分为初步采样和详细采样分析两步进行，每一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。

3、根据初步采样分析结果，如果污染物浓度均未超过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，第二阶段场地环境调查工作可以结束，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，确定场地污染程度和

范围。

2.4.3 第三阶段场地环境调查

若需要进行风险评估或污染修复时，则要进行第三阶段场地环境调查。第三阶段场地环境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。

场地环境调查的工作方法和程序如图 2-4 所示。

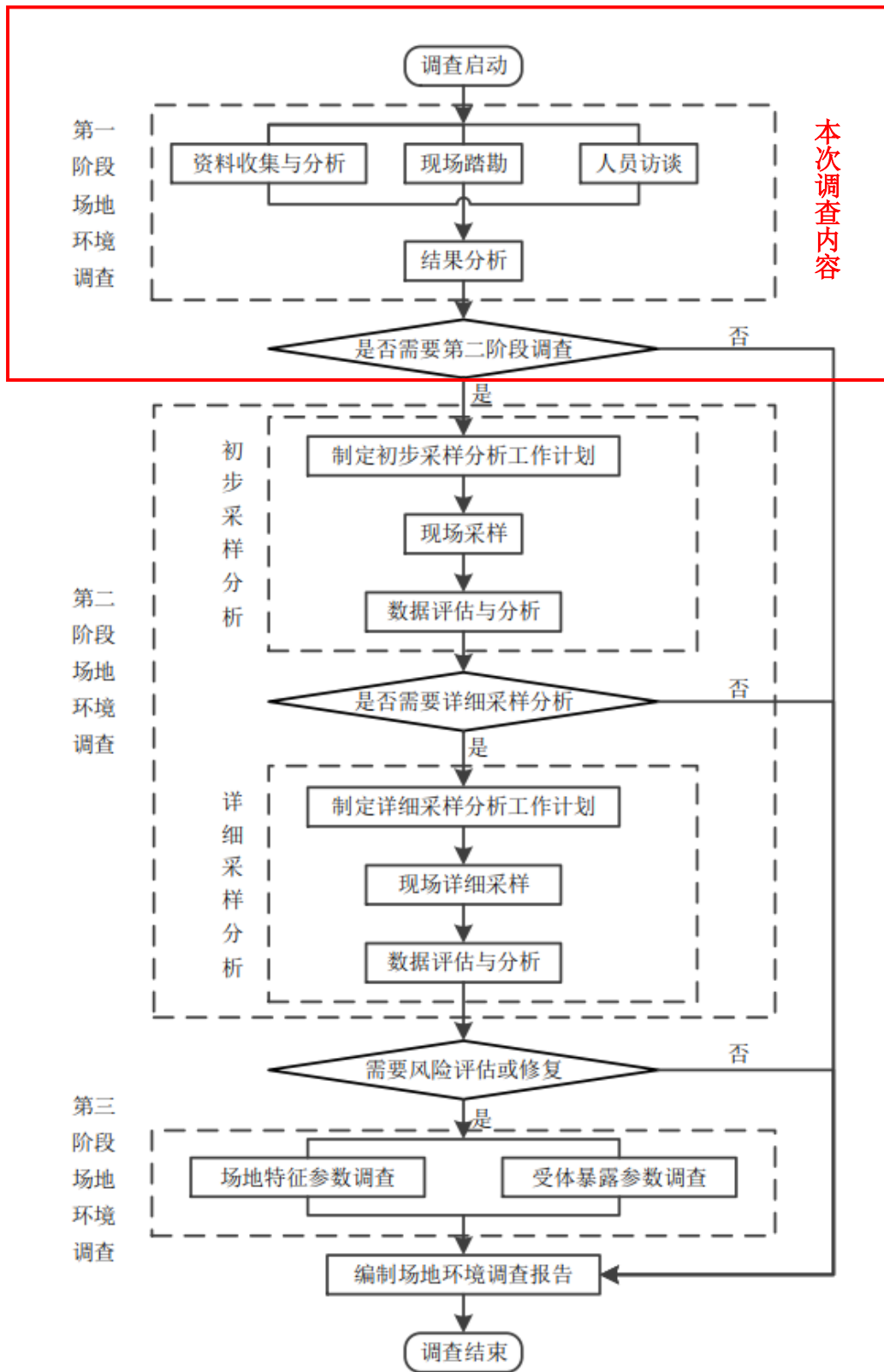


图 2-4 场地环境调查的工作方法和程序