# 曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块 土壤污染状况调查报告

委托单位: 曹县庄寨镇大寨村东街村民委员会

编制单位: 山东国润环境科技有限公司

2022年12月

# 委托单位和编制单位一览表

| 社会信用代码   | 91371700MA7BLX2M73   |  |  |
|----------|----------------------|--|--|
| 主持编制单位名称 | 位名称     山东国润环境科技有限公司 |  |  |
| 二、编制单位情况 |                      |  |  |
| 委托单位     | 曹县庄寨镇大寨村东街村民委员会      |  |  |
| 一、委托单位情况 |                      |  |  |
| 调查等级     | 第一阶段土壤污染状况调查         |  |  |
| 项目名称     | 曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块     |  |  |

#### 三、编制人员情况

#### 1. 编制人员

| 姓名  | 单位           | 分工    | 职称    | 签字  |
|-----|--------------|-------|-------|-----|
| 郭双双 | 山东国润环境科技有限公司 | 人员访谈  | 助理工程师 | 郭双双 |
| 沈德勇 | 山东国润环境科技有限公司 | 报告编写  | 助理工程师 | 沈往勇 |
| 时国靖 | 山东国润环境科技有限公司 | 技术负责人 | 中级工程师 | 时倒建 |

#### 2. 报告编制情况说明

本单位山东国润环境科技有限公司(统一信用代码: 91371700MA3N1YWW7M)郑重承诺: 本次提交的曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块土壤污染状况调查报告基本情况信息真实准确、完整有效,不涉及国家机密; 我单位具备土壤污染状况调查相应专业能力,对本报告的真实性、准确性、完整性负责。该报告已通过我公司组织的内部审核。



统一社会信用代码 91371700MA7BLX2M73

(副 本) 1 - 1



山东国润环境科技有限公司

有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 侯本壮

一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;环保咨询服务;安全咨询服务;环境应急治理服务;环境保护监测;企业管理咨询;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);工程管理服务;环境保护专用设备销售;普通机械设备安装服务;水利相关咨询服务;土壤污染治理与修复服务;土壤环境污染防治服务。(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) 经营范围

注册资本 叁佰万元整

成立日期 2021年 11 月 05 日

山东省菏泽市开发区中山路568号中山国际3楼西户301室 住

登记机关



2022 年 05月 27日

国家企业信用信息公示系统网址:

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

国家市场监督管理总局监制

# 目录

| 1 前言                | 1  |
|---------------------|----|
| 2 概述                | 2  |
| 2.1 调查的目的和原则        | 2  |
| 2.2 调查范围            | 3  |
| 2.3 调查依据            | 8  |
| 2.4 调查方法            | 10 |
| 3 地块概况              | 11 |
| 3.1 区域环境状况          | 13 |
| 3.2 敏感目标            | 26 |
| 3.3 地块的现状和历史        | 29 |
| 3.4 相邻地块的现状和历史      | 41 |
| 3.5 地块利用的规划         | 66 |
| 4 资料分析              | 69 |
| 4.1 资料收集和分析         | 69 |
| 4.2 地块资料收集和分析       | 69 |
| 4.3 其他资料收集和分析       | 70 |
| 5 现场踏勘和人员访谈         | 71 |
| 5.1 有毒有害物质存储和处置情况分析 | 75 |
| 5.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价   | 76 |
| 5.3 固体废物和危险废物处理评价   | 76 |
| 5.4 管线泄漏评价          | 76 |
| 5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析 | 76 |
| 5.6 其他              | 77 |
| 6 结果与分析             | 92 |
| 6.1 第一阶段地块环境调查结论    | 92 |
| 6.2 不确定性分析          | 93 |

## 曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块土壤污染状况调查报告

| 7 结论与建议          | 94  |
|------------------|-----|
| 7.1 结论           | 94  |
| 7.2 建议           | 94  |
| 8 附件             | 95  |
| 附件 1 委托书         | 95  |
| 附件2申请入承诺书及开发证明   | 96  |
| 附件3报告出具单位承诺书     | 98  |
| 附件4访谈记录表         | 99  |
| 附件 5 土壤采样现场筛查记录表 | 123 |

### 1前言

曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块位于曹县庄寨镇大寨东街,地块东侧为大寨东街村,地块南侧为大寨东街安置区楼房,地块西侧为大寨东街路,地块北侧为大寨东街村,本次调查地块占地面积 3128m²(约 4.692 亩),中心坐标东经115.212°,北纬:34.919°,根据现场勘查和人员访谈目前曹县庄寨镇大寨东街安置区项目未开工建设。地块原用途为庄寨镇大寨东街农用地,原地块类型为农用地,拟全部变更为居住用地。

根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》,地块规划为 0701 城镇住宅用地。根据曹县庄寨镇郭小湖村、大寨东街村新增村民宅基地情 况说明,本项目的建设符合曹县庄寨镇大寨村总体规划的要求。

曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块于2022年12月委托山东国润环境科技有限公司对曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块开展土壤污染状况调查工作。

编制单位于 2022 年 12 月组织项目人员对地块实施现场踏勘和人员访谈。现场踏勘进场前,工作组均制定详细工作计划,进场后根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)的要求进行现场勘查。

现场踏勘过程中,项目组与地块所在地根据收集的资料,并通过走访菏泽市生态环境局曹县分局、曹县自然资源和规划局、地块使用者、地块所在社区工作人员、地块所在村村民、地块周边居民、地块周边企业员工得到的信息,内容涉及前期资料收集和现场踏勘所涉及的疑问核实、信息补充、已有资料考证、地块调查范围的确定和指认、地块调查现场获取信息及地块历史的相关性核实等。

通过资料收集、现场踏勘与人员访谈得知,该地块历史沿革如下:

- (一)地块在2019之前,地块为农用地。在地块内为坑塘水面和林地。
- (二) 在 2019 年至 2020 年期间地块内为林地, 2020 年-2022 年期间地块内为空地。

通过资料收集、现场踏勘、人员访谈等第一阶段调查工作,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,满足当前规划用地需求,不需要开展第二阶段调查工作,调查活动可以结束。

### 2 概述

#### 2.1 调查的目的和原则

#### 2.1.1 调查目的

根据项目委托单位的要求,本次调查的目的是通过调查曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块土壤污染状况,为下一步环境管理提供数据支撑和工作基础。

- (1)通过现场踏勘、人员访谈及资料收集等方式对地块的历史进行详细的调查:
  - (2) 资料整理与分析,现场快速检测数据分析;
  - (3) 撰写调查报告,提出进一步的地块环境管理和实施方案;

### 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

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土壤污染状况调查过程,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

曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块位于曹县庄寨镇大寨东街, 地块东侧为大寨东街村, 地块南侧为大寨东街安置区楼房, 地块西侧为大寨东街路, 地块北侧为大寨东街村。

地块位置图见图 2-1, 地块范围勘测定界图见图 2-2, 地块内现状及拐点坐标图见图 2-3, 地块 CGCS 2000 坐标表见表 2-1。

调查的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。



图 2-1 地块位置图

(比例尺 1:50000)



图 2-2 地块范围勘测定界图



图 2-3 地块内现状及拐点坐标图

表 2-1 地块 1CGCS 2000 坐标表

| 点号                               | X            | Y             |
|----------------------------------|--------------|---------------|
| J1                               | 3867072.2805 | 39336538.4316 |
| J2                               | 3867074.0400 | 39336568.5718 |
| J3                               | 3867061.8228 | 39336569.6962 |
| J4                               | 3867063.8195 | 39336594.9129 |
| J5                               | 3867059.5231 | 39336595.5355 |
| J6                               | 3867062.0128 | 39336624.7899 |
| J7                               | 3867058.3927 | 39336625.3321 |
| Ј8                               | 3867056.9065 | 39336619.5831 |
| J9                               | 3867056.9065 | 39336616.0907 |
| J10                              | 3867056.1853 | 39336609.8977 |
| J11                              | 3867054.5106 | 39336619.4207 |
| J12                              | 3867049.3997 | 39336625.1344 |
| J13                              | 3867046.5743 | 39336631.8434 |
| J14                              | 3867046.1412 | 39336635.9900 |
| J15                              | 3867046.5312 | 39336643.5762 |
| J16                              | 3867048.2472 | 39336654.9845 |
| J17                              | 3867048.9690 | 39336654.9845 |
| J18                              | 3867050.6217 | 39336654.9403 |
| J19                              | 3867056.9955 | 39336690.6665 |
| J20                              | 3867064.3361 | 39336723.5320 |
| J21                              | 3867073.6711 | 39336731.2237 |
| J22                              | 3867082.0067 | 39336733.6798 |
| J23                              | 3867083.6956 | 39336733.9718 |
| J24                              | 3867084.3515 | 39336745.2074 |
| J25                              | 3867082.1441 | 39336744.1069 |
| J26                              | 3867070.7875 | 39336739.7235 |
| J27                              | 3867064.1245 | 39336734.5993 |
| J28                              | 3867051.9015 | 39336734.9337 |
| J29                              | 3867051.9015 | 39336731.9175 |
| J30                              | 3867050.1568 | 39336731.8722 |
| J31                              | 3867043.2518 | 39336616.2344 |
| J32                              | 3867038.5879 | 39336538.1283 |
| J33                              | 3867046.7701 | 39336536.8773 |
| J34                              | 3867047.8814 | 39336542.4336 |
| J1                               | 3867072.2805 | 39336538.4316 |
| S=3128m <sup>2</sup> 合计 4.6920 亩 |              |               |

### 2.3 调查依据

### 2.3.1 政策、法规

- (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)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27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月修订);
- (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)《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);
- (7)《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);
  - (8)《山东省土壤污染防治条例》(2020年1月1日实施);
- (9)《山东省生态环境厅、山东省自然资源厅关于加强建设用地土壤 污染风 险管控和修复管理工作的通知》(鲁环发〔2020〕4号);
- (10)《山东省生态环境厅山东省自然资源厅山东省工业和信息化厅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)。

### 2.3.2 技术导则

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019);
- (3) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》(HJ682-2019);
- (4)《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环发〔2017]72号);
- (5)《建设环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600--2018)。

### 2.3.3 相关文件

- 1、委托书与承诺函;
- 2、申请人承诺书及开发证明;
- 3、报告出具单位承诺书;
- 4、访谈记录表:
- 5、土壤采样现场筛查记录表;

### 2.4 调查方法

### 2.4.1 调查程序

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:

第一阶段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造成无法排除地块内外存在污染源时,进行第二阶段土壤污染状况调查,确定污染物种类、浓度(程度)和空间分布。

第三阶段土壤污染状况调查通常可以分为初步采样分析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《GB36600-2018》等国家和地方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,确定土壤污染程度和范围。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环境调查。第三阶段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。

本次调查只涉及到第一阶段调查,土壤污染状况调查的工作内容与程序见图 2-4。

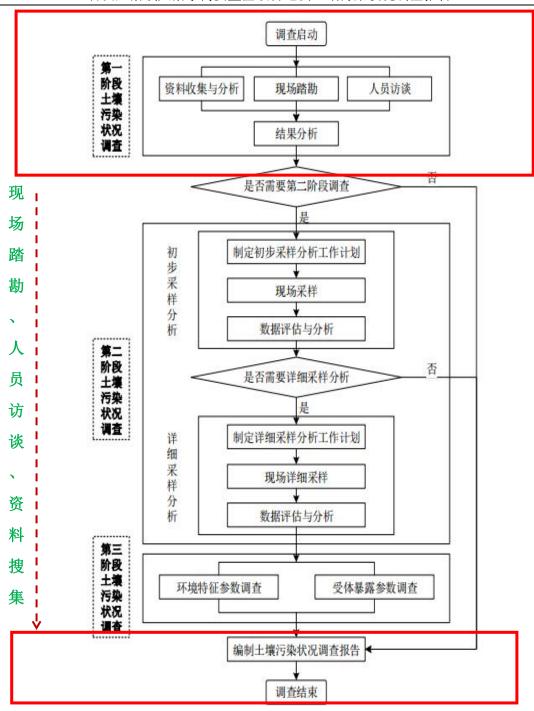


图 2-4 土壤污染状况调查的工作内容与程序

### 2.4.2 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》(HJ25.1-2019)、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环保部令[2017]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)》(GB36600-2018)要求来进行,主要内容包括资料收集、现场踏勘、人员访谈,具体调查内容如下:

(1) 土地利用变迁资料: 用来辨识地块和相邻地块的历史状况的航片或卫星图片; 地块的土地使用和规划资料; 地块利用过程中的地块内建筑、设施等变化情况的记录和信

- 息;对地块历史使用信息的进行了解。
- (2) 地块环境资料:包括地块土壤及地下水污染记录;相邻地块的环境调查成果; 特别是对邻近地块有无企业生产的历史。若有需关注其生产产品、原辅材料和中间体、生 产工艺、化学品储存和使用、泄漏及事故记录等情况的收集和关注。
- (3) 政府机关颁布的环境资料包括:区域环境保护规划;环境质量公告;与地块有 关的相关环保部门的备案和批复;生态和水源保护区和规划等。
- (4)区域自然环境和社会信息:包括地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质、 气象资料等;社会信息包括人口密度和分布,敏感目标分布,区域所在地的经济现状和发 展规划,相关的国家和地方的政策、法规与标准等。
- (5)人员访谈:人员访谈包括对地块周边地块的调查和环保等相关部门的走访。项目组通过访谈的方式,向当地有关部门的相关人员了解关于地块的历史变迁情况。了解周边土地的使用情况,调查人员通过对地块及邻近地区的居民或工作人员的访问调查了解地块现状及历史情况、邻近地区特征,如现状、未来土地利用和过去土地用途等。相关人员调查采用现场访问形式。
- (6) 现场踏勘:查看地块内是否有可见污染源。若存在可见污染源,记录其位置、污染类型、有无防渗措施,分析有无发生污染的可能。调查地块内是否有已经被污染的痕迹,如植被损害、异味、地面腐蚀痕迹等。查看地块内有无建筑垃圾、外来覆土和固体废物的堆积情况。查看地块内是否遗留地上或地下管线等设施。查看地块周边相邻区域。查看地块四周有无企业,若有,核实企业污染物排放源、污染物排放种类等,并分析其是否与调查地块污染存在关联。查看地块附近有无确定的污染地块。观察记录地块周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校、医院以及其他公共场所等地点。调查时查看周边敏感目标分布情况查看地块内是否存在有毒有害物质的使用、处理、储存、处置生产过程和设备;化学品味道和刺激性气味,污染和腐蚀的痕迹;危险废物的产生、收集、储存和处理等,同时,观察和记录了周围有可能受污染物影响的居民区等,并明确了其与场地的位置关系。本次调查启动后,调查单位开展了资料收集、现场踏勘、人员访谈等工作,综合以上资料信息制定地块调查工作方案;根据现场勘查情况,结合地块规划,编制地块环境初步调查报告。
- (7) 工作质量及质控措施:经过资料收集、现场踏勘、人员访谈,调查结果无明显冲突,且可以互相印证,调查成果可以作为调查结论的支撑。地块相关资料较齐全,判断依据充分。资料收集、现场踏勘、人员访谈情况基本一致,结论可信。

### 3 地块概况

### 3.1 区域环境状况

### 3.1.1 地理位置

曹县位于菏泽市西南部,地理坐标北纬 34°33′~35°03′,东经 115°08′~115°53′,地处鲁豫两省八县交界处。曹县南与河南省商丘、民权、兰考接壤,西北、北与东明、牡丹区、定陶相连,东北、东与成武、单县毗邻,东南与河南省虞城相望,是山东省西南大门。曹县总面积 1974.1 平方公里,是菏泽市县域面积最大的县,辖区内共有 25 个乡镇,1182个行政村,人口 142.2 万人。曹县地处鲁豫两省八县交界处,是联系山东与河南的重要纽带,目前已形成"铁路-高速公路-省道-区域干道"多元化交通网络。京九铁路从曹县县城东穿过,境内南北向省道德商高速贯穿城区,省道庄青路连接城区东南西北环城路使曹县城区形成环形城市道路体系,区域各干道使曹县交通便捷,物流通畅。

曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块位于曹县庄寨镇大寨东街,地块东侧为大寨东街村,地块南侧为大寨东街安置区楼房,地块西侧为大寨东街路,地块北侧为大寨东街村。 地块地理位置图见图 2-1。

### 3.1.2 气候气象

曹县属于暖温带半湿润季风型大陆性气候。主要特征是:四季分明、温度适宜、光照充足,雨热同期,全年以北风为主;夏季炎热多雨,降水集中,常刮东南风;秋季气温急降,雨量税减,云雨稀少,秋高气爽,天气多晴;冬季寒冷干燥,雨雪稀少、盛行偏北风,气候干冷。冬季季平均气温为0.2°C,最低可达-18.1°C,最大冻土深度可达36cm。一般冬季环流维持时间较长,从10-11月份形成后到次年2-3月份才有较大变动,因而整个冬季降水量仅有30mm,占全年降水量的4.2%。年日照时数2329.2-2578.2小时,平均为2467.5小时。全县多年平均气温为14.2°C。通常七月份最高,多年平均为27.3°C;一月份最低,多年平均气温为-1.7°C。平均初霜期为10月27日,终霜期为3月31日,无霜日210天。全年温润度(伊万诺夫湿润度平均为0.6-0.7),属半湿润区,一年中只有7、8月属湿润段,其余均为半干燥段。曹县多年平均降水量670.8mm,最大年降水量1046.8mm(1957年),最小年降水量283.9mm。且降雨年内分配不均,多集中在六、七、八、九四个月份,占全年降雨的70%以上。多年平均蒸发量1237.9mm,最大年蒸发量1700.4mm(1966年)多年平均蒸发量均大于同年的降水量。

#### 根据区域玫瑰风向图可知,曹县的主导风向为东南风。区域玫瑰风向图见图 3-1。

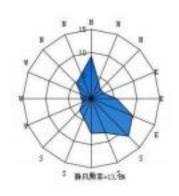


图 3--1 区域玫瑰风向

### 3.1.3 地形地貌

曹县地处黄河下游冲积平原,河道多流徙无常,历史上流经县境的汴水、济水多被黄河夺道,元、明后已不存。后来的白花河、贾鲁河、曹北河等短小河流,多由黄河决口冲刷而成。清朝、民国年间,为了借助这些小河流排涝,也曾进行过开挖整治,但多为排涝。能排能灌的根本治理,是于中华人民共和国建立后开始的。

曹县境内经开挖整治后的河流,分为黄河故道和东渔河两大水系。中、北部的河流均注入东渔河,由东渔河入南四湖;南境的河流则注入黄河故道。

曹县地处鲁西平原,地势西南高、东北低。自西南向东北逐渐倾斜,呈簸箕形,黄河故道海拔为 62m,故道北为 53-50m,东北边境为 48-43m。其中西南部最高点海拔 66.8m,东北部最低点 44.8m,高差 22m。自然比降为 1:5000 至 1:10000。

曹县系黄泛冲积平原,属华北平原新沉降盆地的一部分。由于黄河历次决口泛 滥,对境内地貌的形成,具有决定性影响,决口时由于流向流速不断变更,形成了 地面波状起伏,岗、坡、洼相间的多种微地貌类型。

本次调查地块所在地属于缓平坡地。菏泽市地形地貌图详见下图 3-2。

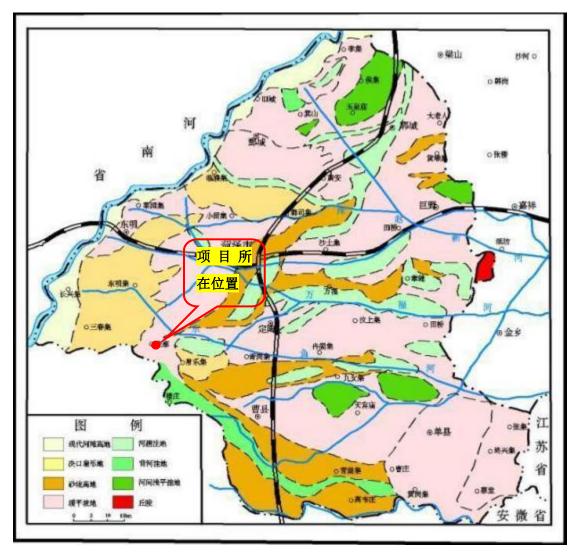


图 3-2 菏泽市地形地貌图

### 3.1.4 地质条件

曹县地质构造属中朝准地台,居其东南部。西部以聊城-兰考大断裂为界,东侧以曹县断裂为界,将县境划分为鲁西中台隆二级构造单元和成武断凹四级构造单元。复被曹县断裂、凫山断裂分割成一些局部构造,如曹县砖庙集、青堌集等凸起。

曹县境内出露的地层以新生代的第四纪为主。主要为冲积沉积间夹湖沼相沉积,灰黄、灰至灰黑色,以粘质砂、粉细砂为主,间夹 2-3 层淤泥质。粉砂、粉细砂一般有 1-2 层,分布稳定。淤泥质一般有两层,上层分布稳定,厚度 3.03-14.08米,埋深 2-20.3米。厚度由西向东、自南而北逐渐变薄,顶板埋深自西而东变浅,

自南而北深浅交替,总趋势向北变深。下层厚 0.8-8.95 米,埋深 27-46 米,断续分布,皆成透镜状,东西长而南北短。

区域地质构造图见下面两图。

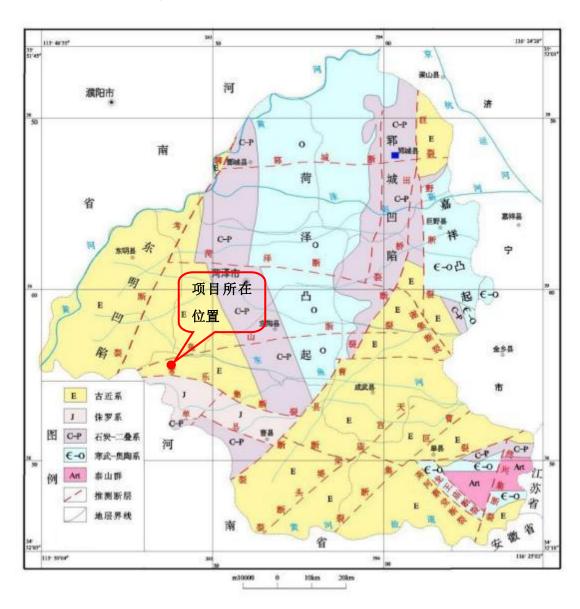


图 3-3 菏泽市地质构造图(1)

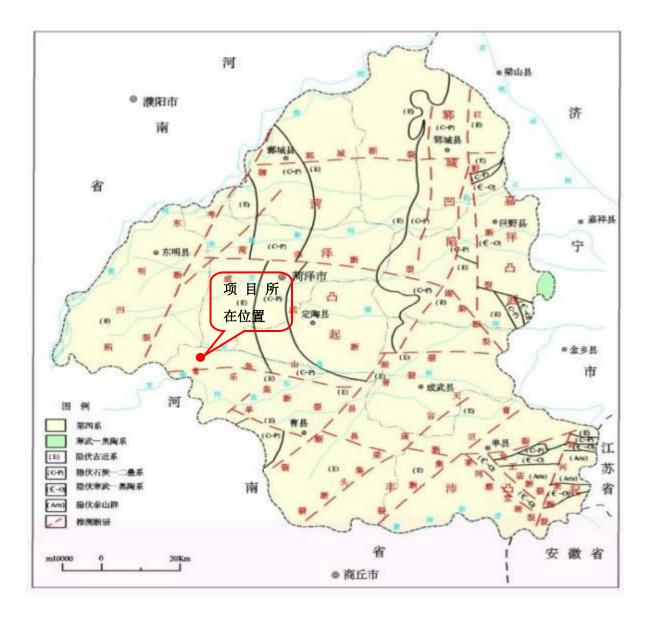


图 3-4 菏泽市地质构造图(2)

### 3.1.5 地表水系

曹县是黄河水进入山东的第一站,黄河水通过引黄工程进入南部的太行堤水库后直接入城。全县地势西南高,东北低,海拔高度自 66 米降至 45 米,有杨河、东鱼河、东鱼河南支、定新河、曹北河、新冲小河、白花河、太行堤河、团结河、胜利河、黄白河、引黄干线、贺李河等较大河流,均为淮河水系。地下水丰富,地下水人均占有量 406 立方米,为山东省平均水平的 1.47 倍;亩均水资源总量 293.3 立方米,在北方属丰水地区。东部淡水资源分布较多,埋深较浅,出水量大;南部淡水面积大,但埋深较深,出水量小;西部部分水质较差,

## 但地表水较丰富。

曹县水系图如下。



图 3-5 曹县水系图

### 3.1.6 水文地质

#### (一)水文地质条件

曹县地下水资源相对较为丰富,多年平均补给水量达 18.35 亿 m³。本项目附近区域第四系含水层主要为浅、中、深三层,浅层及深层地下水为淡水,中层为咸水。浅层淡水位埋深一般为 2~3m,底板埋深约为 60m,单井出水量为 40m³/h,主要有大气降水和引黄灌溉水渗透补给。深层水为承压水,水位埋深 70m,顶板埋深 275m,单井出水量为 60~80m³/h,水量稳定,硫化度一般在 1000mg/L 左右,总硬度为 256mg/L,除氟化物超标外,其余指标均符合国家生活饮用水标准。本区地下水总流向由西南向东北,水的化学类型为重碳酸盐类。

#### (二)地下水类型

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

#### (1)第四类松散岩类空隙水

### ①浅层淡水

赋存于第四系全新统冲、湖积层中,埋深小于 50m,粉砂、粉土、粉质粘土、粉细砂、中砂夹淤泥质土中孔隙水较发育。主要含水层为中细砂、细砂、粉砂层,沙层较松散,透水性好,受大气降水补给,水量较丰富。由于砂层与粉质粘土相互交错沉积,地下水多为潜水具承压性,井(孔)单位涌水量为100~300m³/(d·m),水化学 HCO<sub>3</sub>·Cl·SO<sub>4</sub>-Na·Mg 型水,矿化度 1~2g/L。

#### ②中深层咸水

位于浅层孔隙含水岩组下,埋深在 50~80m,赋存于第四系全新统底部中更新统冲、洪积层、细砂层中。因该层顶、底板及其间夹有多层较厚且连续分布的以粉质粘土为主的隔水层,该层水具有承压性,含水层岩性为粉细砂、细砂、粉砂、中砂,井(孔)单位涌水量小于 30m³/(d·m),水化学类型为 SO<sub>4</sub>-Na·Mg 型水,矿化度一般大于 4g/L。

#### ③深层淡水

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

涌水量一般为  $60\sim250$  m³/(d·m), 水化学类型多为  $HCO_3 \cdot SO_4 - Na \cdot Mg$  型水, 矿化度为 2g/L 左右。

#### (2)碎屑岩类裂隙水

该类裂隙水主要赋存于二叠系-石炭系含煤地层和新近系地层中,埋深大于900m。含水层粘性主要为泥岩、细砂岩、粉砂岩,杂色泥岩夹灰层和煤层,富水性差,裂隙不发育,单位涌水量为10m³/(d·m),地下水化学类型为SO<sub>4</sub>-Ca·Mg·Na 和 SO<sub>4</sub>·Cl-Ca·Na 型,矿化度为1.7~2.3g/L。

#### (3)碳酸盐岩类裂隙岩溶水

该类地下水赋存于奥陶系碳酸盐岩内,埋深 900~1100m 之间。含水层岩性为灰岩夹白云质灰岩、白云岩,具有裂隙及小溶洞,单位涌水量为 100~200m³/(d·m),说明奥灰具有较强的富水性,水化学类型为 SO<sub>4</sub>-Ca·Mg·Na 或 SO<sub>4</sub>-Ca·Mg·Na 型,矿化度 1.0~1.3g/L。

#### (三)地下水补给、径流、排泄条件

该区域地下水主要为松散岩类孔隙水。松散岩类孔隙水的补给、径流、 排泄特征如下。

#### ①浅层孔隙水(淡水)

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

#### ②中深层孔隙水(咸水)

中层孔隙水承受西部境外的顺层补给,呈水平径流方式自西向东运移。

#### ③深层孔隙水(淡水)

深层孔隙水运动方式仍以水平径流为主,接受上游顺层补给,受黄河冲积物与山前堆积物迭交带的阻隔,促使承压孔隙水产生壅水,并斜向东北侧,与平行东流之承压淡水汇聚后东流排泄出境。

#### (四)浅层孔隙水水位动态

区域浅层孔隙水水位动态受大气降水入渗补给和引用地表水灌溉渗漏

补给影响,年内随着大气降水的"少一多一少"分配规律,水位动态表现为"下降一陡升一下降"的变化趋势,春末夏初受大气降水的影响,水位呈现陡升缓降状态,一般 5~7 月份出现年最低水位,水位标高 40~61m,但受 7 月中旬大量降水补给影响水位陡升,最高水位出现在雨季的 7 月~9 月初,水位标高 45~63m,水位年变幅大于 2m。

#### (五)深层淡水与浅层淡水水力联系

浅层淡水赋存于全新统地层。深层地下水为中、下更新统含水层组,顶界面埋深 300m 左右,根据菏泽市水利局资料,该层水与上部含水层之间未发现有水力联系。

根据区域水文地质资料,查阅地质云 3.0 系统(地质云门户集成整合了建国以来国家层面地质工作形成的海量地质调查数据)上的本次调查地块附近水工环资料与 91 卫图中 1: 20 万水文地质图(NGAC)以及山东省地矿工程勘察院所出的地块所在地地下水流向图可知,调查地块区域地下水流动方向大致为由西南向东北。

调查地块所在地区域地下水流向图见图 3-6。

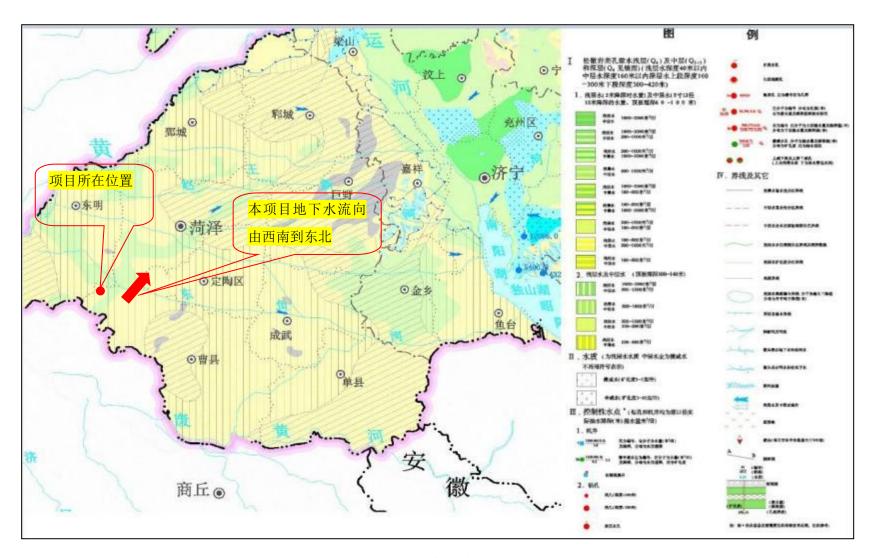


图 3-6 地块所在地水文地质图

### 3.1.7 区域土壤

曹县总面积 1974.1 平方公里, 其中耕地面积 1038.36 平方公里, 人均耕地 1.09 亩。共有潮土、盐土、碱土、半固定风沙土 4 个土类; 褐土化潮土、潮土、 盐化潮土、碱化潮土、炒盐土、潮碱土、半固定风沙土7个亚类,17个土属, 115个土种。其中,潮土类为县域主要土壤类型,可利用面积225.22万亩,占总 可利用面积的 98.8%。盐土和碱土的可利用面积为 1.96 万亩, 主要分布在郑庄、 邵庄、青固集等乡镇,有潮盐土、潮碱土2个亚类,4个土属,10个土种,主要 受潜水活动影响,盐分上升累积而形成,因为此类土壤盐碱程度较重,对于农 业利用而言难度较大,需要进行治理,可以通过种植耐碱植物对其进行改良。

风沙土面积为 0.83 万亩, 主要分布在黄河故道各乡镇南部, 有半固定风 沙土 1 个亚类, 2 个土种, 由于黄河高速漫流淤积而成, 土质粗松, 砂随风而 起,危害作物,适宜造林治沙,以防护农田。

根据曹县城市总图规划用地条件分析图,项目区域土壤类型为盐化潮 土土壤, 受盐碱威胁大, 利用率低, 良保肥性能差, 土壤容量大, 板结紧实, 空隙性小,养分含量较少。

山东省土壤类型图详见图 3-7。

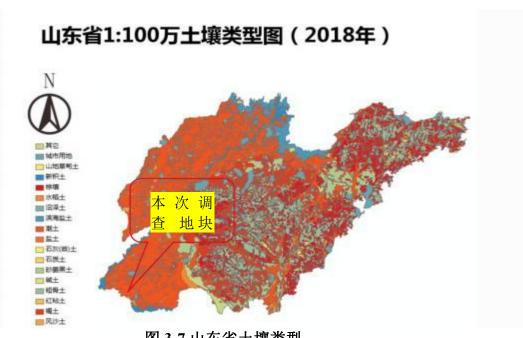


图 3-7 山东省土壤类型

### 3.1.8 社会环境信息

曹县是山东省首批 20 个省管县之一,位于山东省西南部,处于鲁苏豫皖四省八县交界处,面积 1969 平方公里,辖 21 个镇、5 个街道办事处、1 个省级经济开发区,807 个行政村(居);总人口 175 万,是全省人口第一大县,也是劳动力资源第一大县。公元前 1700 年商汤建都于此,被称为"华夏第一都"。曹县历史上先后涌现了商朝宰相伊尹、战国时期的军事家吴起、思想家庄周、汉朝农学家汜胜之、唐朝农民起义领袖黄巢等一批杰出人物。明洪武四年开始设县,始称曹县。

曹县共辖22个乡镇,5个街道办事处,1个省级经济开发区:开发区、曹城街道办、青菏街道办、磐石街道办、郑庄街道办、倪集街道办、普连集镇、古营集镇、青岗集镇、王集镇、侯集回族镇、苏集镇、孙老家镇、安蔡楼镇、青固集镇、庄寨镇、魏湾镇、楼庄乡、桃源镇、常乐集镇、韩集镇、砖庙镇、阎店楼镇、大集镇、梁堤头镇、邵庄镇、仵楼乡、朱洪庙乡。曹县人民政府驻地磐石街道。

曹县素有"戏曲之乡"、"书画之乡"、"武术之乡"、"举重之乡"的美称,先后被评为中国柳编之乡、中国芦笋之乡、中国杨木加工之乡、中国泡桐加工之乡、中国食品工业百强县、中国平原绿化先进县、中国百万担优质棉生产基地、中国首批规模化克隆牛实验基地、全国民族团结进步模范单位、全国社会治安综合治理先进集体。

曹县淘宝村发展作为数字化助推乡村振兴的典型样本,被阿里研究院编入了《县域数字化转型与高质量发展案例集》。曹县现有1个省级电商特色小镇,2个省级众创空间,4大产业集群;淘宝村达到151个、淘宝镇17个,是全国第二"超大型淘宝村集群"、"中国最大的演出服装产业集群"。被国务院授予"全国十大电商发展典型激励县"、被商务部授予"国家级电子商务进农村综合示范县"、"全国全网销售百强县"等称号。

曹县约有汉服及上下游相关企业 2000 多家,原创汉服加工企业超过 600 家,原创汉服销售额占全国同类市场的三分之一

曹县林木制品加工历史悠久,拥有木材加工专业乡镇3个,106个林木加工专业村,近万家林木加工企业、林木加工企业8668家、4.5万余户木制品个体户,已发展到细木工板、刨花板、锯末板、纤维板、贴面板、指接板、家具、木雕、条柳编、建材等12大门类3万个花色品种,产品出口到欧洲、亚洲、南北美洲等120多个国家和地区,是全国三大千亿级林木产业园区之一。

曹县芦笋规模化种植可以追溯到 1976 年,2019 年"曹县芦笋"被农业农村部审定为地理标志性农产品。目前,曹县全县芦笋种植面积达 15 万余亩,加工企业发展到 24 家,年加工能力 15 万吨。主要产品有芦笋罐头、保鲜芦笋、芦笋茶、芦笋醋、芦笋汁、芦笋粉、芦笋糖浆、芦笋酒和芦笋保健品等 20 余种,是中国最大的芦笋种植、加工和出口基地。产品出口美国、德国、荷兰、法国、巴西、日本、西班牙、比利时、意大利、澳大利亚等 10 余个国家和地区。

#### 3.1.9 地表水

曹县境内有杨河、东渔河两大水系,包括杨河、东渔河(原红卫河)南支、东渔河西支、黄白河、团结河、新冲小河、四季河等大小河流 22 条,纵横全县 31 个乡(镇)。曹县水系特点是: 雨源性河流,间歇性河道,枯水期较短,年平均流量约 13325 万 m²。以上 22 条河流纵横交织遍布全县,形成了曹县的排灌网络。东鱼河系南四湖以西排水系统调整时新挖河道,上起东明县刘楼村,横贯菏泽、曹县、定陶、成武,至曹县出境,境内长 123.2km,流域面积 5206km²,是南部主要排水河道,并接收河南省兰考县的客水。

项目地块附近较大的河流湖泊主要为东鱼河。东鱼河位于菏泽市境内,是该市南部的重要排水骨干河道,源于东明县刘楼村,注入昭阳湖,全长 174.6km,总流域面积 5923km²,其中在菏泽市的长度 123.2km,流域面积 5206km²。干流上建有 7座大中型节制闸。其主要支流有胜利河、闭结河、东鱼河北支、东鱼河南支。

### 3.2 敏感目标

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)3.2: "敏感目标是指地块周围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重要公共场所等"。

地块周边 1km 范围内主要敏感目标为学校、村庄。

地块周边 1km 范围内敏感保护目标情况见图 3-5、表 3-1。

表 3-1 地块周边 1km 范围内敏感保护目标情况表

| 序号 | 环境保护目标名称 | 方位 | 与地块最近边界距离(m) |
|----|----------|----|--------------|
| 村庄 | 大寨南街     | N  | 222          |
|    | 大寨东街村    | 紧邻 | 468          |
|    | 大寨西街     | NW | 420          |
|    | 南张庄村     | N  | 647          |
|    | 前集       | SW | 791          |
|    | 前王庄      | SW | 501          |
|    | 韩庄村      | S  | 725          |
| 学校 | 桃源集镇一小   | NE | 470          |
|    | 桃源集镇二小   | NW | 741          |
|    | 大寨中学     | NE | 873          |

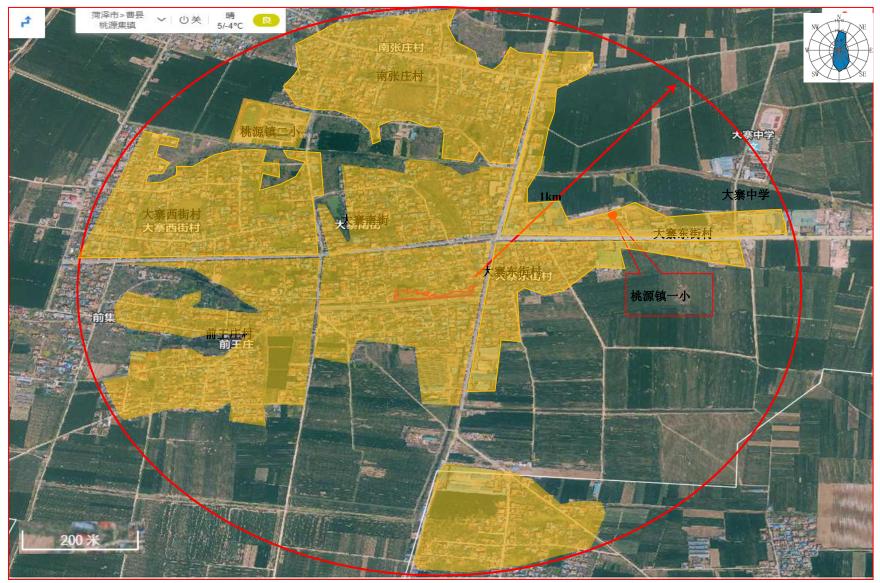


图 3-8 地块周围 1km 范围敏感保护目标情况

### 3.3 地块的历史和现状

项目组主要通过查询管理部门备份的历史资料、历史卫星照片,结合现场踏勘和人员访谈等途径对地块历史进行了解。

### 3.3.1 地块的历史沿革

根据收集资料、现场踏勘及人员访谈情况,该地块历史沿革如下:

- (一)地块在 2019 之前,地块为农用地。在地块内为坑塘水面和林地。林地种植一些杨树木,树木种植期间使用的化肥主要以易消解的尿素、复合肥、生物肥为主,种植期间不使用农药。
  - (二) 2019 年至 2020 年期间地块内为林地。2020-2022 期间地块内为空地。 地块历史沿革情况见表 3-2, 地块内历史变迁图(2008 年-2022 年)见图 3-9。

 起始时间
 结束时间
 地块情况

 2019 之前
 地块为坑塘水面和林地;林地种植杨树木。

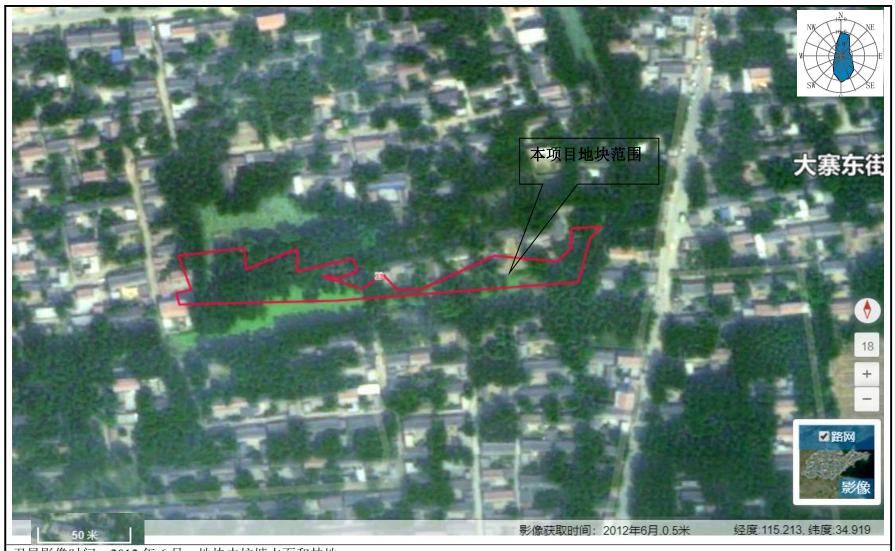
 2019 年
 2020 年
 地块内为林地。

 2020 年
 地块内为空地。

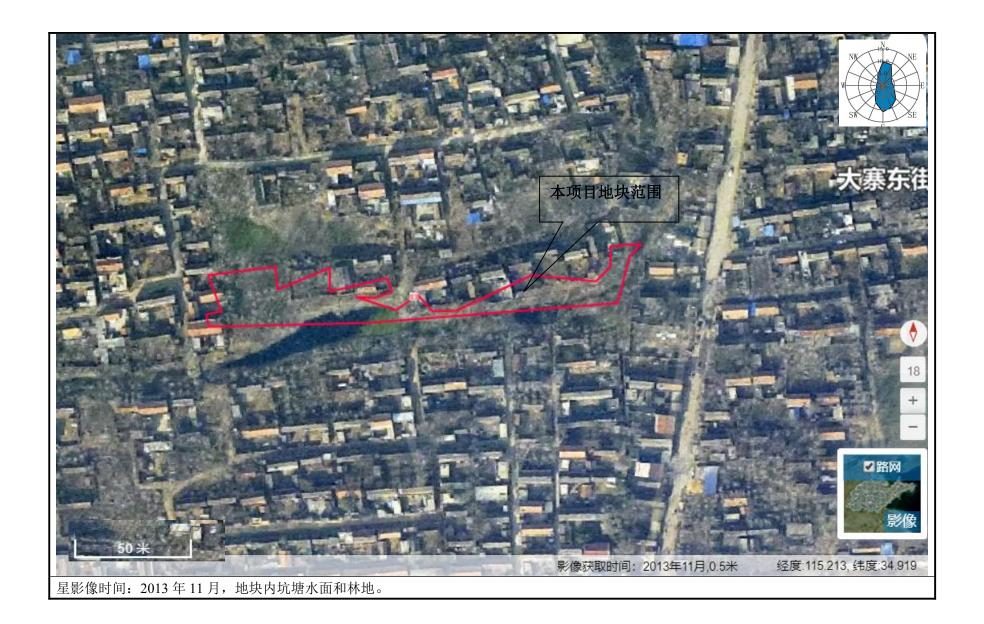
表 3-2 地块历史情况一览表



图 3-9 地块内历史变迁表(2008年—2022年)



卫星影像时间: 2012年6月, 地块内坑塘水面和林地。



32

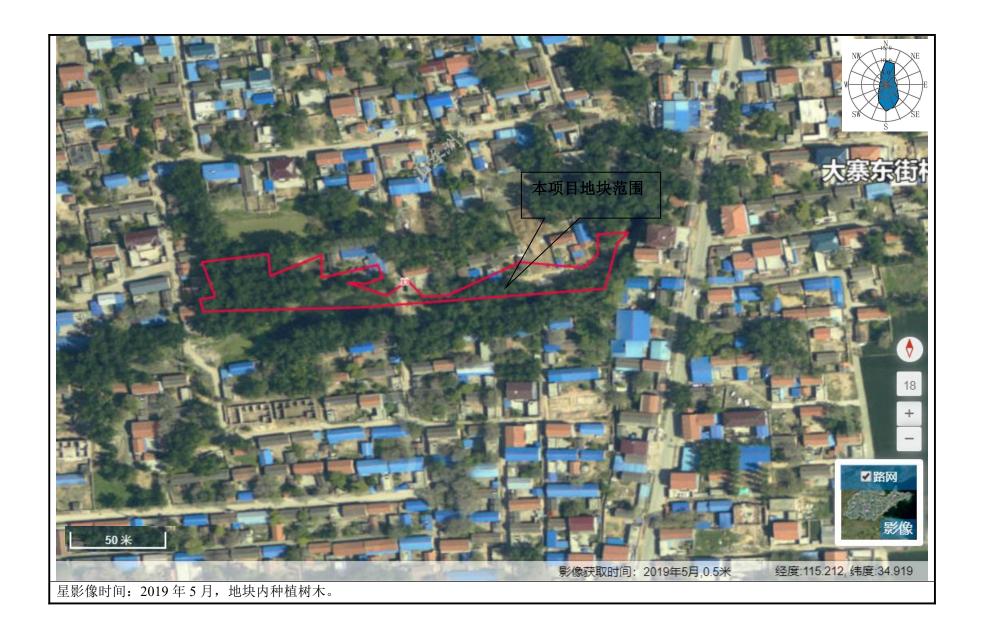


卫星影像时间: 2016年4月, 地块内为坑塘水面和林地。





35







38



星影像时间: 2022年4月4日。地块内为空地。

## 3.3.2 地块使用现状

曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块现状为空地。 地块内现状现场踏勘照片见图 3-10。



地块内现状

地块内现状



地块内现状



地块内现状

图 3-10 地块内现状现场踏勘照片

## 3.4 相邻地块的现状和历史

#### 3.4.1 相邻地块使用现状

曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块位于曹县庄寨镇大寨东街,地地块东侧为大寨东街村,地块南侧为大寨东街安置区楼房,地块西侧为大寨东街路,地块北侧为大寨东街村。

相邻地块现状图见图 3-11, 相邻地块现场踏勘照片见图 3-12。



图 3-11 相邻地块现状图



图 3-12 相邻地块现状现场踏勘照片

相邻地块西侧为大寨东街村路

相邻地块北侧为大寨东街村

#### 3.4.2 相邻地块历史情况

根据历史影像图及现场踏勘情况,曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块相邻地块历史沿革如下:

相邻地块东侧至今为大寨东街村。

相邻地块西侧至今为大寨东街村路。

相邻地块北侧 2013 年前为坑塘水面和部分空地,2013 年至今为大寨东街村和部分空地。

相邻地块南侧 2020 年前为坑塘水面和林地,2020-2021 为空地,2021 年至今为大寨东街安置区楼房。

相邻地块历史情况一览表见表 3-3, 地块周边 1km 范围内历史主要企业情况一览表见表 3-4, 相邻地块历史变迁影像图(2008-2022)见图 3-13, 2008-2021 年地块周边 1km 范围内企业历史沿革见图 3-14。

|    | 表 3-3 地民间边历史文化情况 |   |   |  |  |  |  |  |
|----|------------------|---|---|--|--|--|--|--|
| 序号 | 年份               | 四周情况  | 1KM 范围内企业历史变化情况   |  |  |  |  |  |
| 1  | 2008 年           | 相邻地块东侧为大寨东街村;西侧为大寨东街村路;北侧为坑塘水面和部分空地;南侧为坑塘水面和林地          | 调查地块四周 1km 范围内主要为居住区和农用地,南侧 195m 处为华益木业有限公司,无其他生产性企业                            |  |  |  |  |  |
| 2  | 2012 年           | 相邻地块东侧为大寨东街村;西侧为大寨东街村路;北侧为坑塘水面和部分空地;南侧为坑塘水面和林地          | 调查地块四周 1km 范围内主要为居<br>住区和农用地,新增产业东北侧 803m<br>曹县意壹拾服饰有限公司;东北侧 769m<br>曹县国灿木业有限公司 |  |  |  |  |  |
| 3  | 2013 年           | 相邻地块东侧为大寨东街村;西侧为大寨东街村路;北侧为大寨<br>东街村和部分空地;南侧为坑塘<br>水面和林地 | 调查地块四周 1km 范围内主要为居<br>住区和农用地,新增产业南侧 628m 博<br>文木业                               |  |  |  |  |  |
| 4  | 2014 年           | 相邻地块东侧为大寨东街村;西侧为大寨东街村路;北侧为大寨<br>东街村和部分空地;南侧为坑塘<br>水面和林地 | 调查地块四周 1km 范围内主要为居<br>住区和农用地,无新增产业  |  |  |  |  |  |
| 5  | 2015年            | 相邻地块东侧为大寨东街村;西侧为大寨东街村路;北侧为大寨<br>东街村和部分空地;南侧为坑塘<br>水面和林地 | 调查地块四周 1km 范围内主要为居<br>住区和农用地,无新增产业  |  |  |  |  |  |
| 6  | 2016年            | 相邻地块东侧为大寨东街村;西侧为大寨东街村路;北侧为大寨                            | 调查地块四周 1km 范围内主要为居  |  |  |  |  |  |

表 3-3 地块周边历史变化情况

|    |        | 东街村和部分空地;南侧为坑塘<br>水面和林地   | 住区和农用地,无新增产业                                  |  |
|----|--------|---|---|--|
| 7  | 2017 年 | 相邻地块东侧为大寨东街村;西侧为大寨东街村路;北侧为大寨<br>东街村和部分空地;南侧为坑塘<br>水面和林地                     | 调查地块四周 1km 范围内主要为居<br>住区和农用地                  |  |
| 8  | 2018 年 | 相邻地块东侧为大寨东街村;西侧为大寨东街村路;北侧为大寨<br>东街村和部分空地;南侧为坑塘<br>水面和林地                     | 调查地块四周 1km 范围内主要为居住区和农用地,新增产业北侧 365m 盛达木业有限公司 |  |
| 9  | 2019 年 | 相邻地块东侧为大寨东街村;西侧为大寨东街村路;北侧为大寨<br>东街村和部分空地;南侧为坑塘<br>水面和林地                     | 调查地块四周 1km 范围内主要为居<br>住区和农用地,无新增产业            |  |
| 10 | 2020 年 | 相邻地块东侧为大寨东街村;西侧为大寨东街村路;北侧为大寨<br>东街村和部分空地;南侧为空地                              | 调查地块四周 1km 范围内主要为居<br>住区和农用地,无新增产业            |  |
| 11 | 2021 年 | 相邻地块东侧为大寨东街村;西侧为大寨东街村路;北侧为大寨<br>东街村和部分空地;南侧为空地                              | 调查地块四周 1km 范围内主要为居<br>住区和农用地,无新增产业            |  |
| 12 | 2022 年 | 相邻地块东侧为大寨东街村;西侧为大寨东街村路;北侧为大寨<br>东街村和部分空地;南侧为大寨<br>东街村和部分空地;南侧为大寨<br>东街安置区楼房 | 调查地块四周 1km 范围内主要为居<br>住区和农用地,无新增产业            |  |

#### 表 3-4 地块周边 1km 范围内历史企业情况一览表

| 周边 1km 范围历<br>史影像图序号 | 企业名称       | 位于地<br>块方位 | 运营历史     | 与本地块最近<br>距离(m) |
|----------------------|------------|------------|----------|-----------------|
| 1                    | 华益木业有限公司   | S          | 2008 年至今 | 195             |
| 2                    | 曹县壹拾服饰有限公司 | NE         | 2012 年至今 | 803             |
| 3                    | 曹县国灿木业有限公司 | NE         | 2012 年至今 | 769             |
| 4                    | 博文木业       | S          | 2013 年至今 | 628             |
| 5                    | 盛达木业有限公司   | N          | 2018 年至今 | 365             |



图 3-13 相邻地块历史变迁影像图 (2008-2022 年)



47



48



卫星影像时间:2016年4月,相邻地块北侧坑塘水面变更为大寨东街村和部分空地;南侧为坑塘水面和林地;西侧为大寨东街村路;东侧为大寨东街村。



星影像时间: 2017年3月,相邻地块未发生变化。



51





卫星影像时间: 2020年4月,相邻地块南侧由坑塘水面和林地变更为空地;其余相邻地块无发生变化。



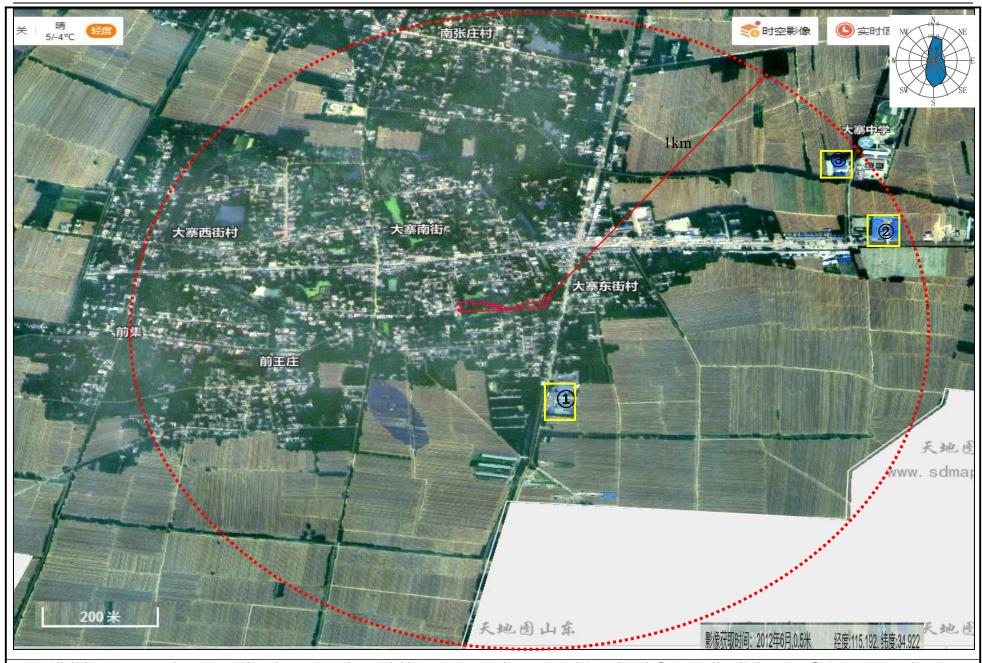
星影像时间: 2021年6月,相邻地块南侧由空地变更为大寨东村安置区楼房;其余相邻地块无发生变化。



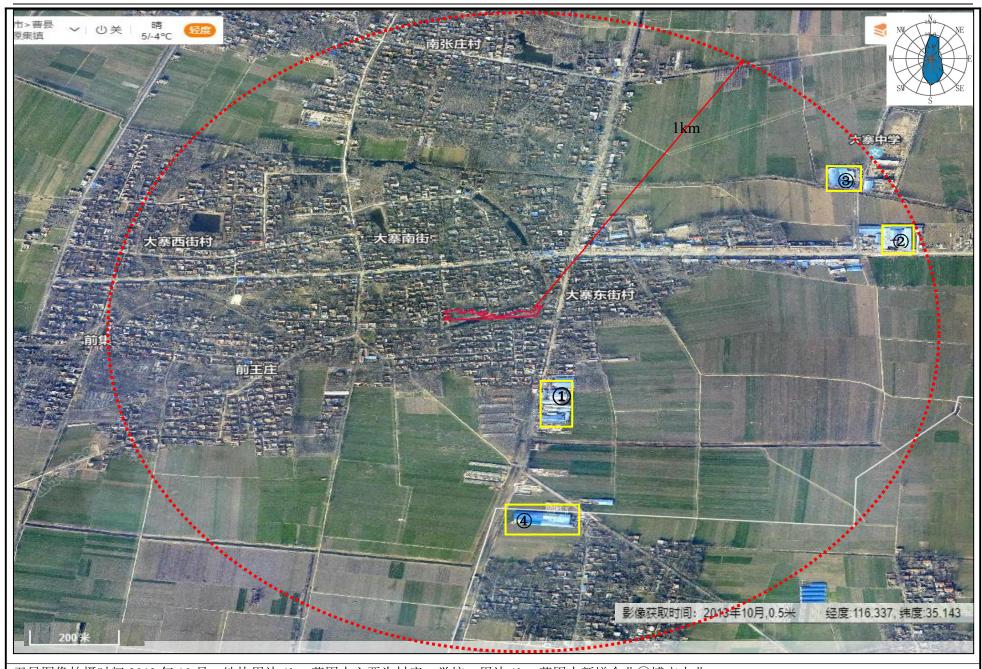
星影像时间: 2022 年 4 月,相邻地块未发生变化。

#### 图 3-14 地块周边 1km 范围内企业历史变迁表(2008-2022)

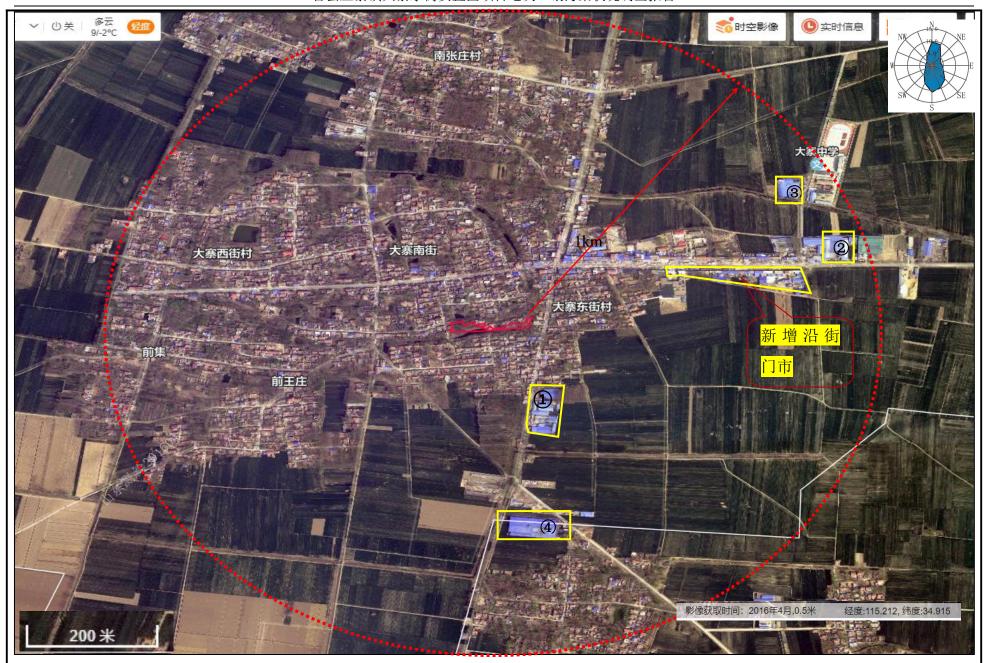




卫星图像拍摄时间: 2012 年 6 月, 地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校, 周边 1km 范围内新增企业为②曹县壹拾服饰有限公司③曹县国灿木业有限公司



卫星图像拍摄时间 2013 年 10 月, 地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校, 周边 1km 范围内新增企业④博文木业。



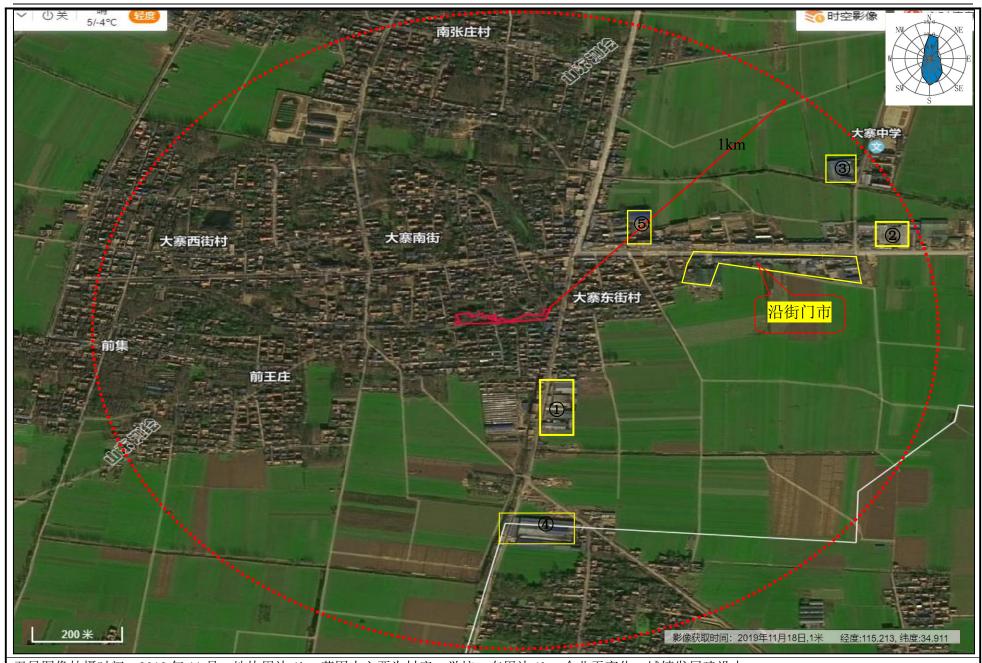
卫星图像拍摄时间: 2016年4月, 地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校, 在周边 1km 范围内无新增企业, 新增一些沿街门市, 城镇发展建设中。



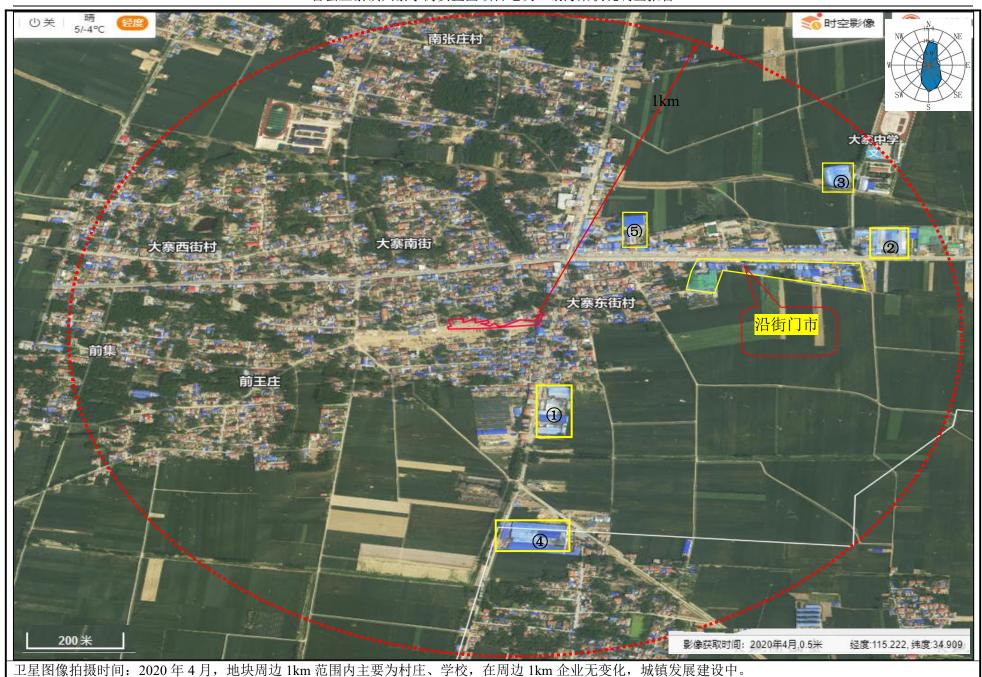
卫星图像拍摄时间: 2017年3月, 地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校, 在周边 1km 企业无变化, 城镇发展建设中。



卫星图像拍摄时间: 2018 年 4 月, 地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校, 在周边 1km 内新增企业⑤盛达木业有限公司, 城镇发展建设中。



卫星图像拍摄时间: 2019年11月, 地块周边1km范围内主要为村庄、学校, 在周边1km企业无变化, 城镇发展建设中。





卫星图像拍摄时间: 2021 年 9 月, 地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校, 在周边 1km 企业无变化, 城镇发展建设中。



卫星图像拍摄时间: 2022 年 4 月, 地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校, 周边 1km 范围内企业无变化, 城镇发展中。

#### 3.5 地块利用的规划

曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块位于曹县庄寨镇大寨东街,根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》,地块规划属于第二类用地 07 居住用地 0701 城镇住宅用地,根据庄寨镇郭小湖村、大寨东街村新增村民宅基地情况的说明,本项目的建设符合曹县庄寨镇总体规划的要求。

根据庄寨镇郭小湖村、大寨东街村新增村民宅基地情况的说明见图 3-15。

# 曹县农业农村局

# 关于庄寨镇郭小湖村、大寨东街村 新增村民宅基地情况的说明

近年来,在县委县政府的支持下,庄寨镇努力打造区域性中心城市,城镇村庄规划建设已具规模,各个行政村相继开展新村规划,建设美丽宜居乡村,其中郭小湖村新村规划建设,需安排19处宅基地(具体名单见附件)需占用一般农田,面积约计6.3亩;大寨东街村新村规划建设,需安排18处宅基地(具体名单见附件)需占地。面积约4.692亩。该需求已被纳入曹县农村宅基地需求。

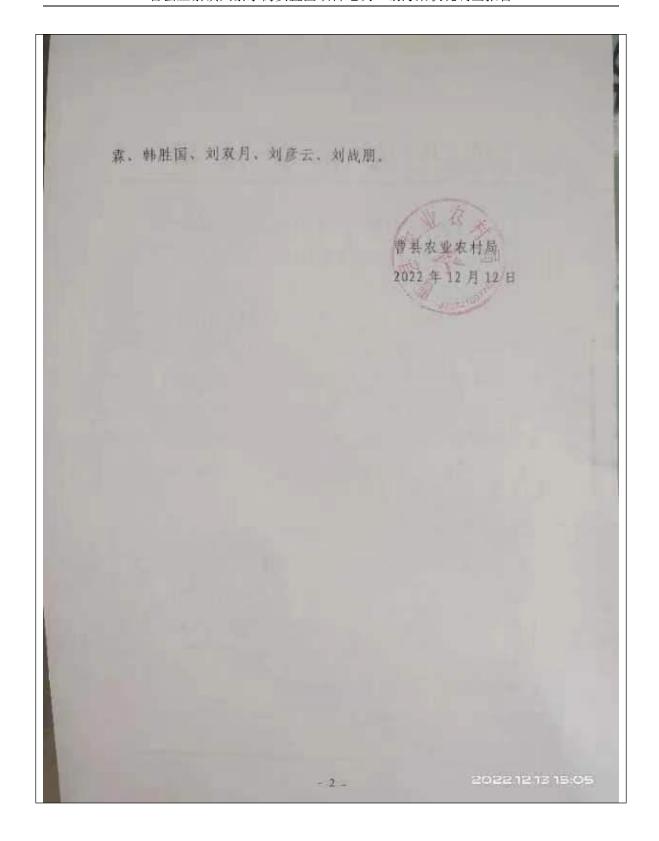
#### 附件:

1. 郭小湖村需分配 19 户宅基地人员名单

郭秀力、郭北平、郭彦涛、郭信友、郭海岗、郭朝聘、郭荣 信、郭少凯、郭秀永、郭彦霏、郭洼森、郭鲁朋、郭少磊、郭国 庆、郭彦明、郭章友、郭章康、郭圣伟、郭花果;

2. 大寨东街村需分配 18 户宅基地人员名单

韩宾义、韩胜果、郜现发、郜现运、郜门合、刘广仁、张想 言、赵新杰、刘强军、刘诺社、刘聚军、刘群力、刘浩龙、赵松



#### 4 资料分析

#### 4.1 资料收集和分析

本次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。

项目组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。

资料收集清单见表 4-1。

资料信息 序号 来源 可信度 1 地块利用变迁资料 用来辨识地块及其邻近区域的开 1.1 天地图数据库 可信 发及活动状况的航片或卫星照片 地块历史利用及变化情况 通过人员访谈和天地图数据库获得 可信 1.2 地块环境资料 曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地 可信 2.1 地块勘测定界图 块 3 地块相关记录 通过走访菏泽市生态环境局曹县分 局工作人员、曹县自然资源和规划 访谈记录 局工作人员、地块使用者、地块所 可信 3.2 在村村民、地块周边居民、地块周 边企员工获得 地块所在区域的自然和社会经济 4 信息 地理位置图、气象资料,当地地 4.1 网站 可信 方性基本统计信息 地块所在地的社会信息 网站 可信 4.2 通过走访菏泽市生态环境局曹县分 局工作人员、曹县自然资源和规划 周边地块利用情况 局工作人员、地块使用者、地块所 4.3 可信 在村村民、地块周边居民、地块周

表 4-1 地块资料收集清单

#### 4.2 地块资料收集和分析

编制单位于 2022 年 12 月组织项目人员对地块实施资料的搜集工作。工作人员进场前,工作组均制定详细工作计划,进场后根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》

边企员工获得

(HJ25.1-2019)的要求进行资料搜集工作。资料汇总表见表 4-2。

表 4-2 资料汇总表

| 序号 | 地块信息                               | 资料搜集                               |  |  |  |  |
|----|------------------------------------|------------------------------------|--|--|--|--|
|    |                                    | 地块在 2019 年之前为农用地,地块内为              |  |  |  |  |
| 1  | <br>  历史使用情况                       | 坑塘水面和林地。2019年至2020年期间              |  |  |  |  |
|    | <i>为</i> 文 医 用                     | 地块内为林地,2020 年至 2022 年期间地<br>块内为空地。 |  |  |  |  |
| 2  | 规划用途                               | 地块规划为第一类用地 07 居住用地 0701<br>城镇住宅用地。 |  |  |  |  |
| 3  | 地块内是否存在工业企业                        | 无生产加工企业存在。                         |  |  |  |  |
| 4  | 地块内是否发生过化学品泄漏事件?是否发生过<br>其他环境污染事件? | 未发生过环境污染事件。                        |  |  |  |  |
| 5  | 周边是否有重污染型企业?                       | 无。                                 |  |  |  |  |
| 6  | 本地块相邻的地块是否发生过环境污染事故?               | 未发生过环境污染事件。                        |  |  |  |  |
| 7  | 本地块内是否闻到过土壤散发的异常气味                 | 无。                                 |  |  |  |  |
| 8  | 本地块内是否有工业废水的排放沟渠、地下传输管<br>道或者存储池   | 无。                                 |  |  |  |  |
| 9  | 本地块周边 1KM 范围内有哪些敏感目标?              | 村庄、学校。                             |  |  |  |  |

## 4.3 其他资料收集和分析

本次调查,资料收集及分析贯穿整个调查过程,除政府和权威机构发布或公示的相关资料及分析、地块及周边地块资料收集和分析外,项目组在现场踏勘、人员访谈、报告编写阶段也对各阶段工作中的疑问、缺失的信息进行确认及补充,对地块内及周边环境变化、潜在污染物的迁移等因素有了一定的认识和了解。

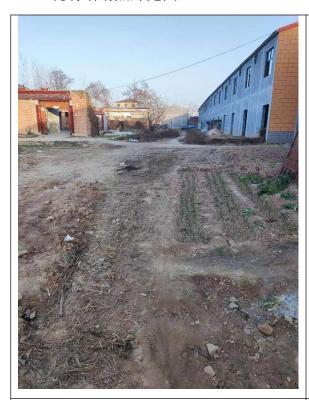
#### 5 现场踏勘和人员访谈

现场踏勘:编制单位于 2022 年 12 月组织项目人员对地块实施现场踏勘,现场踏勘进场前,工作组均制定详细工作计划,进场后根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)、《工业企业地块环境调查评估与修复工作指南(试行)》(2014)的要求进行现场勘查。

实地踏勘过程中主要发现以下情况:

- (一)地块在 2019 年之前,地块为农用地。地块内为坑塘水面和林地。林地种植一些杨树木,树木种植期间使用的化肥主要以易消解的尿素、复合肥、生物肥为主,种植期间不使用农药。
- (二)在 2019年至 2020年期间地块内为林地,2020年-2022年期间地块内为空地。

现场踏勘照片见图 5-1。



现场踏勘地块内现状



现场踏勘地块内现状

图 5-1 现场踏勘照片

# 人员访谈照片见图 5-2, 现场踏勘主要内容见表 5-1。







地块周边村民

博文木业工作人员



地块周边村民



曹县国灿木业有限公司工作人员





华益木业员工

图 5-1 人员访谈照片表 5-1 现场踏勘的主要内容

|        | WOI 7000HWH11X111                                 |  |  |  |  |  |
|--------|---|--|--|--|--|--|
| 序<br>号 | 主要内容  |  |  |  |  |  |
| 1      | 地块现状与历史情况   |  |  |  |  |  |
| 1.1    | 地块历史上是否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<br>放以及泄漏状况 |  |  |  |  |  |
| 1.2    | 地块历史上是否遗留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<br>堆放污染痕迹  |  |  |  |  |  |
| 2      | 相邻地块的现状与历史情况                                      |  |  |  |  |  |
| 2.1    | 相邻地块的使用现况与可能存在的污染                                 |  |  |  |  |  |
| 2.2    | 相邻地块是否遗留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      |  |  |  |  |  |
| 3      | 周围区域的现状与历史情况                                      |  |  |  |  |  |
| 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           |  |  |  |  |  |
| 3.2    | 周围区域的废气和正在使用的各类井,如水井等                             |  |  |  |  |  |
| 3.3    | 周围区域污水处理和排放系统                                     |  |  |  |  |  |

| 3.4 | 周围区域化学品和废弃物的储存和处置设施                   |  |  |  |  |  |
|-----|---------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 3.5 | 周围区域地面上的沟、河、池                         |  |  |  |  |  |
| 3.6 | 周围区域地表水体、雨水排放和径流及道路和公用设施              |  |  |  |  |  |
| 4   | 地质、水文地质、地形情况                          |  |  |  |  |  |
| 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 |  |  |  |  |  |

人员访谈: 人员访谈的内容应包括资料分析和现场踏勘所涉及的问题,由项目组提前准备设计。受访者为调查地块现状或历史的知情人,本项目访谈人员包括: 曹县自然资源和规划局人员、菏泽市生态环境局曹县分局人员、地块建设单位人员、地块原使用权人、地块周边居民、地块周边企业人员。

访谈记录表根据受访人员的工作单位、身份,进行区分,以更客观、清晰地了 解地块历史及现状情况。

访谈采用当面交流方式进行。对访谈所获得的内容进行整理,并对照已有资料, 对其中可疑处和不完善处进行再次核实和补充。

访谈人员身份背景及联系电话见表 5-2, 人员访谈照片见图 5-1。

| 受访人员 | 身份背景         | 访谈方式 | 联系电话        |  |  |
|------|--------------|------|-------------|--|--|
| 吕栋栋  | 菏泽市生态环境局曹县分局 | 电话访谈 | 14705309952 |  |  |
| 胡志刚  | 曹县自然资源和规划局   | 电话访谈 | 18765014999 |  |  |
| 刘浩龙  | 曹县国灿木业有限公司员工 | 当面访谈 | 16619868848 |  |  |
| 韩素霞  | 大寨东街村村民      | 当面访谈 | 15264054366 |  |  |
| 刘强军  | 土地使用者        | 当面访谈 | 15964658478 |  |  |
| 刘广仁  | 大寨东街村村民      | 当面访谈 | 15615401456 |  |  |
| 刘富柏  | 博文木业员工       | 当面访谈 | 13954036769 |  |  |
| 张广超  | 大寨东街村村民      | 当面访谈 | 15865668660 |  |  |
| 刘靖社  | 大寨东街村村民      | 当面访谈 | 13296497678 |  |  |
| 刘洪江  | 大寨东街村村民      | 当面访谈 | 15318486269 |  |  |
| 孙洪华  | 盛达木业员工       | 当面访谈 | 15589471811 |  |  |
| 刘金哲  | 华益木业员工       | 当面访谈 | 15965897728 |  |  |

表 5-2 访谈人员身份背景及联系电话

#### 5.1 有毒有害物质存储和处置情况分析

通过资料收集、现场踏勘与人员访谈等得知,地块历史上没有企业生产的历史, 地块内历史生产生活过程中,未出现过集中式旱厕,污粪坑,不存在有毒有害物质 的存储和处置。

#### 5.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价

根据现有资料、现场踏勘及人员访谈分析,地块内历史上无槽罐,不存在槽罐泄漏等污染情况。

#### 5.3 固体废物和危险废物处理评价

根据现有资料、现场踏勘及人员访谈分析,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。

#### 5.4 管线泄漏评价

根据现有资料、现场踏勘及人员访谈分析,地块内历史上无地下管线,不存在管线泄漏等污染情况。

#### 5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析

在污染物进入环境后,将继续处于动态的迁移和转化过程中,发生一系列物理、 化学和生物化学反应。不同的污染物,其迁移和转化的特点是不相同的,污染物迁 移转化的方向、速度和强度取决于污染物质本身的特性和环境因素特性。现根据地 块及周边主要潜在污染物的种类及地块环境因素分析如下:

1、根据调查,调查地块内潜在污染物可能为地块内种植树木过程中使用的农 药、化肥、灌溉的污染,根据块筛数据可知本项目地块监测指标符合要求。

2、地块周边 1km 范围内有企业生产的历史,企业运营期间产生的废气、固废 经环保设备后均能达标排放,运营期间产生的废水和生活用水,经场内污水处设备 处理后均能合理处置,企业运营期间均能合理地处置各类污染物,对本地块内土壤 和水环境产生的影响较小。

3、根据调查,地块内原有的坑塘水面是前期为了灌溉树林,人为的蓄水加上雨水的浇灌所形成的,坑塘内水为地下水和雨水无工业废水,不会污染土壤。后期因为城镇的发展,坑塘水面的水通过抽水机外排到林地中,再通过外运土壤进行填埋,

根据对土地使用者、部分附近村民得知,外运土壤来自附近项目建设,经现场快筛监测外运土壤未收到污染,对周围的地块土壤不会造成污染。如今项目地块上的土壤堆积是项目地块南侧建设大寨东街安置区楼房时所产生的,经快筛点 T3#的监测结果堆土对地块内土壤环境无产生不利影响。

#### 5.6 其他

本次人员访谈工作得到菏泽市生态环境局曹县分局工作人员、曹县自然资源和规划局工作人员、大寨东街村民、地块使用者、地块所在社区工作人员、地块所在村村民、地块周边居民、地块周边企业员工的大力支持和积极配合。

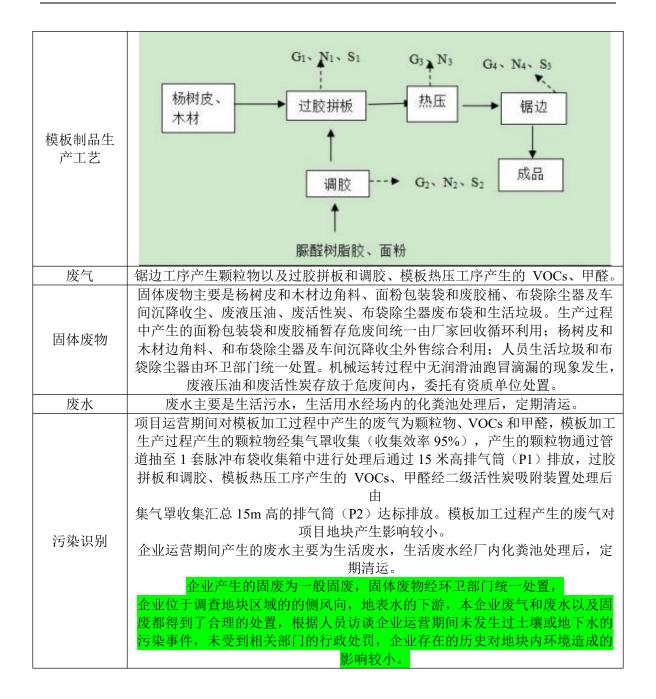
#### 5.6.1 相邻及周边地块的污染源分析

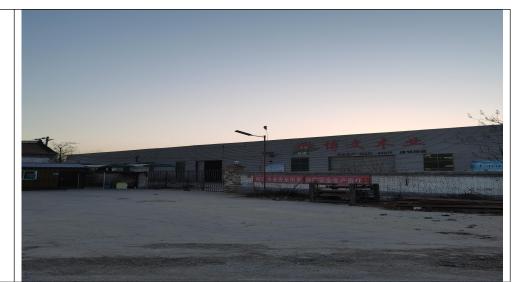
过现场调查、人员访谈、资料搜集的基础上对周边地块污染源分析。 地块周边 1km 调查范围内主要为居民区、学校、博文木业、曹县壹拾服饰有限公司 等。调查区域历史和现状企业情况汇总见下表。

#### 地块污染情况分析:

表 5-3 博文木业对地块的影响分析

| ALE S MAN AND MAN 1434 MI |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 企业名称                      | 博文木业                                   |  |  |  |  |  |  |
| 相对地块距                     | (20 44. 中中                             |  |  |  |  |  |  |
| 离与方向                      | 628m, 地块南侧                             |  |  |  |  |  |  |
| 占地规模                      | 1.15hm <sup>2</sup>                    |  |  |  |  |  |  |
| 历史运营情                     | 博文木业成立时间为 2013 年,运行至今,博文木业通过购买并加工木材,大力 |  |  |  |  |  |  |
| 况及规模                      | 发展木板产业。                                |  |  |  |  |  |  |
| 主要产品、原                    | 3*6 尺、4*8 尺建筑模板                        |  |  |  |  |  |  |
| 料                         | 3.6人、4.6人类现例                           |  |  |  |  |  |  |
| 主要污染源                     | 颗粒物、VOCs、甲醛                            |  |  |  |  |  |  |
| 与污染因子                     | 秋华初、YOUS、中脏                            |  |  |  |  |  |  |





现场照片

表 5-4 曹县国灿木业有限公司对地块的影响分析

| 表 5-4 曾县国灿木业有限公司对地块的影响分析 |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 企业名称                     | 曹县国灿木业有限公司   |  |  |  |  |  |
| 相对地块距 离与方向               | 769m,地块东北侧   |  |  |  |  |  |
| 占地规模                     | $3706m^{2}$  |  |  |  |  |  |
| 历史运营情                    | 曹县国灿木业有限公司成立时间为 2012 年,运行至今,曹县国灿木业有限公司   |  |  |  |  |  |
| 况及规模                     | 通过购买并加工木材,大力发展木板产业。  |  |  |  |  |  |
| 主要产品、原料                  | 3*6尺、4*8尺建筑模板  |  |  |  |  |  |
| 主要污染源<br>与污染因子           | 颗粒物、VOCs、甲醛  |  |  |  |  |  |
| 模板制品生产工艺                 | G <sub>1</sub> 、N <sub>1</sub> 、S <sub>1</sub> G <sub>3</sub> 、N <sub>3</sub> G <sub>4</sub> 、N <sub>4</sub> 、S <sub>3</sub>   |  |  |  |  |  |
| 废气                       | 锯边工序产生颗粒物以及过胶拼板和调胶、模板热压工序产生的 VOCs、甲醛。  |  |  |  |  |  |
| 固体废物                     | 固体废物主要是杨树皮和木材边角料、面粉包装袋和废胶桶、布袋除尘器及车间沉降收尘、废液压油、废活性炭、布袋除尘器废布袋和生活垃圾。生产过程中产生的面粉包装袋和废胶桶暂存危废间统一由厂家回收循环利用;杨树皮和木材边角料、和布袋除尘器及车间沉降收尘外售综合利用;人员生活垃圾和布袋除尘器由环卫部门统一处置。机械运转过程中无润滑油跑冒滴漏的现象发生,废液压油和废活性炭存放于危废间内,委托有资质单位处置。 |  |  |  |  |  |
| 废水                       | 废水主要是生活污水,生活用水经场内的化粪池处理后,定期清运。   |  |  |  |  |  |

项目运营期间对模板加工过程中产生的废气为颗粒物、VOCs、甲醛,模板加工生产过程产生的颗粒物经集气罩收集(收集效率 95%),产生的颗粒物通过管道抽至 1 套脉冲布袋收集箱中进行处理后通过 15 米高排气筒 (P1) 排放,过胶拼板和调胶、模板热压工序产生的 VOCs、甲醛经二级活性炭吸附装置处理后由集气罩收集汇总 15m 高的排气筒 (P2) 达标排放。模板加工过程产生的废气对项目地块产生影响较小。

#### 污染识别

企业运营期间产生的废水主要为生活废水,生活废水经厂内化粪池处理后,定期清运。

企业产生的固废为一般固废,固体废物经环卫部门统一处置。

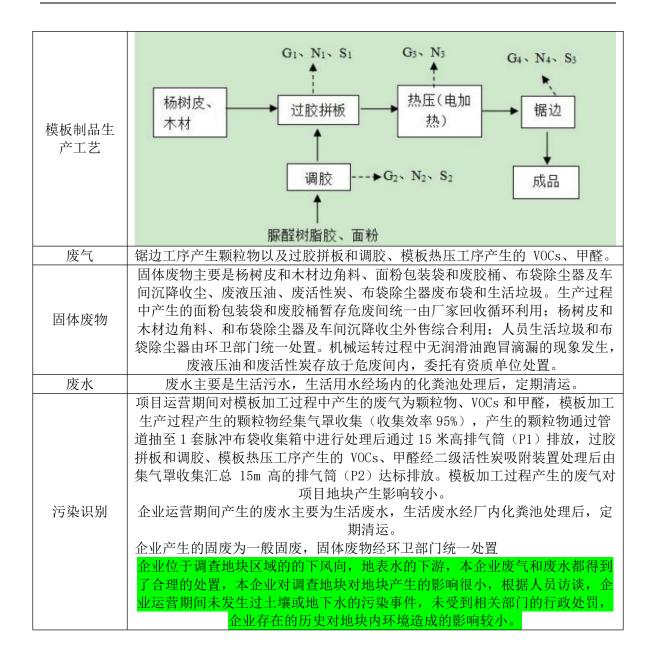
企业位于调查地块区域的的侧风向,地表水的下游,本企业废气和废水以及固废都得到了合理的处置,根据人员访谈企业运营期间未发生过土壤或地下水的污染事件,未受到相关部门的行政处罚,企业存在的历史对地块内环境造成的影响较小。





表 5-5 华益木业有限公司对地块的影响分析

| (1) 大型の大型の大型の大型の大型の大型の大型の大型の大型の大型の大型の大型の大型の大 |                                      |  |  |  |  |  |  |
|--|--------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 企业名称   | 华益木业有限公司                             |  |  |  |  |  |  |
| 相对地块距  | 195m,地块南侧                            |  |  |  |  |  |  |
| 离与方向   | UKAN                                 |  |  |  |  |  |  |
| 占地规模   | $8084\text{m}^2$                     |  |  |  |  |  |  |
| 历史运营情  | 华益木业有限公司成立时间为2008年,运行至今,华益木业有限公司通过购买 |  |  |  |  |  |  |
| 况及规模   | 并加工木材,大力发展木板产业。                      |  |  |  |  |  |  |
| 主要产品、原                                       | 3*6 尺、4*8 尺建筑模板                      |  |  |  |  |  |  |
| 料  | 3.6 八、4.8 八连巩铁似                      |  |  |  |  |  |  |
| 主要污染源  | 颗粒物、VOCs、甲醛                          |  |  |  |  |  |  |
| 与污染因子  | 秋水水水水 VOCS、 中旺                       |  |  |  |  |  |  |





现场照片

表 5-6 曹县壹拾服饰有限公司对地块的影响分析

| 表 5-6 曾县宣指服饰有限公司对地块的影响分价 |                    |  |  |  |  |  |
|--------------------------|--------------------|--|--|--|--|--|
| 企业名称                     | 曹县壹拾服饰有限公司         |  |  |  |  |  |
| 相对地块距<br>离与方向            | 803m, 地块东北侧        |  |  |  |  |  |
| 占地规模                     | 5410m <sup>2</sup> |  |  |  |  |  |
| 历史运营情<br>况               | 2012 年至今           |  |  |  |  |  |
| 主要产品、原料                  | 演出服、园服、劳保服、工装、厂服   |  |  |  |  |  |
| 主要污染源<br>与污染因子           | 生活垃圾、下脚料           |  |  |  |  |  |
| 特征污染物                    | 无                  |  |  |  |  |  |
| 塑料制品生产工艺                 | 服装生产工艺流程:          |  |  |  |  |  |
| 废气                       | 本项目无工艺废气产生         |  |  |  |  |  |



表 5-7 盛达木业有限公司对地块的影响分析

| 企业名称          | 盛达木业有限公司   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 相对地块距<br>离与方向 | 195m,地块南侧  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|               | 8084m <sup>2</sup>   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 历史运营情         | 盛达木业有限公司成立时间为 2018 年,运行至今,盛达木业有限公司通过购买   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 况及规模          | 并加工木材,大力发展木板产业。  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 主要产品、原料       | 3*6 尺、4*8 尺建筑模板  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 主要污染源 与污染因子   | 颗粒物、VOCs、  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 模板制品生产工艺      | G1、N1、S1、S2 G2、N2 G3 G4、N3、S3 G5 G6 M木皮→ 調胶 → 線胶 → 調板 → 切割 冷压 → 恒温养护室 成品 ← 检验 ←                                |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 废气            | 切割工序产生颗粒物以及滚胶机涂胶工序和模板冷压工序产生的VOCs、甲醛。   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 固体废物          | 固体废物主要是废包装桶、生活垃圾、原木料边角、废液压油、废活性炭,生<br>产过程中产生的固废定点收集后和原木料边角、人员生活垃圾、包装桶由环卫<br>部门统一处置。机械运转过程中无润滑油跑冒滴漏的现象发生,产生的废润滑 |  |  |  |  |  |  |  |  |

|      | 油和废活性炭存放于危废间内,委托有资质单位定期处置,生产过程中产生的  |
|------|---|
|      | 固废定点收集后交由环卫部门统一处置。  |
| 废水   | 活污水进入化粪池预处理后,由环卫部门定期清运。   |
| 污染识别 | 项目运营期间对模板加工过程中产生的废气为颗粒物、VOCs 和甲醛,模板加工生产过程产生的颗粒物经集气罩收集(收集效率 95%),产生的颗粒物通过管道抽至 1 套脉冲布袋收集箱中进行处理后通过 15 米高排气筒(P1)排放,过胶拼板和调胶、模板热压工序产生的 VOCs、甲醛经二级活性炭吸附装置处理后由集气罩收集汇总 15m 高的排气筒(P2)达标排放。模板加工过程产生的废气对项目地块产生影响较小。企业运营期间产生的废水主要为生活废水,生活废水经厂内化粪池处理后,定期清运。企业产生的固废为一般固废,固体废物经环卫部门统一处置企业位于调查地块区域的的下风向,地表水的下游,本企业废气和废水都得到了合理的处置,本企业对调查地块对地块产生的影响很小,,根据人员访谈,企业运营期间未发生过土壤或地下水的污染事件,未受到相关部门的行政处罚,企业存在的历史对地块内环境造成的影响较小。 |
| 现场照片 |   |

# 5.6.2曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块地块内化肥、灌溉的污染。

由于地块历史上作为坑塘水面和林用地使用,须关注地块内土壤是否受到化肥、 灌溉的污染。

#### ①化肥污染

树木前期生长过程中,对树木追施的化肥进入土壤中,有一部分未被树木吸收 利用和未被根层土壤吸收固定,在土壤根层以下积累或转入地下水,成为污染物质, 可能会影响到地下水和土壤环境。经现场勘查和人员访谈得知,本地块历史施用化 肥种类主要有: 尿素、复合肥等。将地块常用的化肥对照表 5-7 常见化肥在土壤中的持效期,判断现地块内是否存在化肥残留的有害物质。如下表所示:

| 序号 | 化肥类型 | 在土壤中的持效性             |
|----|------|----------------------|
| 1  | 尿素   | 7 天见效,持效 45 天        |
| 2  | 复合肥  | 10 天见效,持效 90 天       |
| 3  | 生物肥  | 1 个月左右见效,肥效持久 6-8 个月 |

表 5-8 常见化肥在土壤中的持效期

地块常用化肥中持效期最长的为复合肥,其持效期为 90 天,建设周期内本地块内的化肥残渣能够完全消解,对地块内土壤环境产生的影响较小。

#### ③灌溉污染

因树木在生长过程中,天然降水不能满足其生长需要,依靠人工补给水分,水源前期来源附近的坑塘水面和周边地下水井。根据人员访谈得知,地块内历史灌溉用水为周边水井用水。通过访谈周边居民,了解树木生长情况得知,树木一直处于正常生长状态,未出现过大面积病死等现象。坑塘水面的水也未对树木的生长造成影响。现场勘查过程中,井水清澈,未见水体的异常颜色或者气味。由此可知井水灌溉过程对地块内土壤环境产生的影响较小。

快筛检测:为了进一步验证地块内土壤环境状况,对地块进行现场快筛检测。曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块现状为空地,空地上种植部分树木,参考《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环保部(2017)72号)可知,本地块总面积>5000m²,则本地块内采样点位数不少于6个,由于本地块历史上为林地,地块污染情况不明确,本次布点采用系统布点法,在地块周边共布设6个土壤快筛检测(T1#-T6#),其中监测点T3#在地块内的堆土上,地块外布设1个对照点(T7#)(选在地块内土壤环境近年相对稳定的部分)。

本次快速检测使用的 PID 型号即为便携式 VOC 光离子检测仪 DZB-718L-A,用于快速检测土壤中总挥发性有机物,最低检测限为 0.001ppm; XRF 型号即为手持式光谱分析仪 Trucx700 ,用于快速检测土壤中重金属因子,各个重金属元素的最低检测限见原始记录单。

地块现场快速检测点位见图 5-2,快筛现场照片见图 5-3,快速检测结果见表 5-8。



图 5-2 现场快速检测点位图

























图5-3 现场快速检测照片

表 5-9 快速检测结果

| 点位          | 经度          | 纬度         | VOCs<br>ppm | Cd<br>ppm | As<br>ppm | Cu<br>ppm | Pb<br>ppm | Cr<br>ppm | Ni<br>ppm | Hg<br>ppm | 采样深度<br>(cm) |
|-------------|-------------|------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| T1#         | 115.212149° | 34.918833° | 0.031       | ND        | 5.7       | 10.5      | 10.9      | 52.4      | 18.8      | ND        | 20           |
| T2#         | 115.212042° | 34.918760° | 0.033       | ND        | 4.9       | 11.3      | 13.3      | 45.3      | 26.4      | ND        | 20           |
| T3#         | 115.212046° | 34.919057° | 0.045       | ND        | 6.5       | 10.3      | 13.6      | 46.4      | 25.7      | ND        | 20           |
| T4#         | 115.211988° | 34.918854° | 0.035       | ND        | 4.6       | 12.4      | 13.7      | 47.5      | 23.8      | ND        | 20           |
| T5#         | 115.212436° | 34.918535° | 0.039       | ND        | 5.8       | 12.1      | 12.8      | 43.6      | 27.8      | ND        | 20           |
| T6#         | 115.212107° | 34.919004° | 0.047       | ND        | 6.2       | 10.7      | 13.4      | 42.8      | 26.5      | ND        | 20           |
| 对照点位<br>T7# | 115.212131° | 34.918884° | 0.043       | ND        | 4.9       | 10.8      | 12.9      | 44.2      | 28.9      | ND        | 20           |

备注: "ND"表示未检出,低于检出限。

地块内 VOCs 的快筛数据检出 0~0.05ppm 之间, 地下水下游对照点位数据 0.043ppm, 地块内快筛检测数据与对照点位数据没有明显差异。

地块内砷的快筛数据 4.6~6.5ppm 之间, 地下水下游对照点数据 4.9ppm, 地块内快筛检测数据与对照点位数据没有明显差异。

地块内铜的快筛数据 10.3~12.4ppm 之间, 地下水下游对照点数据 10.8ppm, 地块内快筛检测数据与对照点位数据没有明显差异。

地块内铅的快筛数据 10.9~13.7ppm 之间, 地下水下游对照点数据 12.9ppm, 地块内快筛检测数据与对照点位数据没有明显差异。

地块内总铬的快筛数据 42.8~52.4ppm 之间, 地下水下游对照点数据 44.2ppm, 地块内快筛检测数据与对照点位数据没有明显差异。

地块内镍的快筛数据 18.8~27.8ppm 之间, 地下水下游对照点数据 28.9ppm, 地块内快筛检测数据与对照点位数据没有明显差异。

地块内及对照点位汞均未检出。

地块内及对照点位镉均未检出。

地块内检出数据对照点位数据没有明显差异,表明地块内土壤环境可以接 受。

#### 6 结果与分析

#### 6.1 第一阶段地块环境调查结论

通过资料收集、现场踏勘与人员访谈等得知,曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块历史生产活动中未出现过污染土壤及地下水的行为。

通过资料收集、现场踏勘、人员访谈可知, 地块内未出现过集中式旱厕, 污粪坑, 没有集中式牲畜养殖区; 无残留建筑垃圾, 没有其他正规和非正规的工业固体废物堆放场; 未曾闻到过土壤散发的异常气味; 地块内没有油品的地下储罐和输送管道。

周边 1km 范围内有企业生产的历史,各个企业环保措施到位,能合理地处置各类污染物,不会对本地块产生不利影响。现场踏勘过程中未发现周边企业历史生产、贮存过程中存在可能造成土壤和地下水污染的异常现象(包括罐、槽泄漏以及废物临时堆放污染痕迹。

通过资料分析,该地块及地块周边历史上的人员活动没有对该地块土壤及地下水造成污染,该地块不属于污染地块,符合本建设项目的使用。

一致性分析:经过资料收集、现场踏勘、人员访谈、现场快速检测,调查结果无明显冲突,且可以互相印证,调查单位认为相关调查成果可以作为调查结论的支撑。一致性分析表见表 6-1。

| 序号 | 地块信息                            | 资料搜集  | 现场踏勘   | 人员访谈  | 结论  |
|----|---------------------------------|---|--|---|---|
| ı  | 历史使用情况                          | 地块在 2019 年之前,地块为坑塘水面和林地,林地种植树木。2019 年至 2020 年为林地,2020 年至 2022 年地块内为空地 | 地块在 2019<br>年之前,地块<br>为坑塘水面<br>和林地,林地<br>种植树木。<br>2019 年至<br>2020 年为林<br>地, 2020 年<br>至 2022 年地<br>块内为空地 | 地 块 在 2019 年 之前,地块为坑塘水面和林地,林地种植树木。2019 年至2020 年 为 林 地,2020 年至2022 年地块内为空地 | 地块在 2019 年<br>之前,地块为坑<br>塘水面和林地,<br>林地种植树木。<br>2019 年至 2020<br>年为林地,2020<br>年至 2022 年地<br>块内为空地 |
| 2  | 规划用途                            | 居住用地  | 居住用地   | 居住用地  | 居住用地  |
| 3  | 地块内是否<br>存在工业企<br>业             | 无企业存在   | 无企业存在  | 无企业存在   | 无企业存在   |
| 4  | 地块内是否<br>发生过化学<br>品泄漏事<br>件?是否发 | 未发生过  | 未发生过   | 未发生过  | 未发生过  |

表 6--1 资料汇总表

|   | 生过其他环境污染事件?                                      |   |  |   |   |
|---|--|---|--|---|---|
| 5 | 周边是否有<br>重污染型企<br>业                              | <mark>无</mark>                                | <mark>无</mark>                                     | <mark>无</mark>                            | <mark>无</mark>                                |
| 6 | 本地块相邻<br>的地块是否<br>发生过环境<br>污染事故?                 | 没有发生过   | 没有发生过  | 没有发生过                                     | 没有发生过   |
| 7 | 本地块内是<br>否闻到过土<br>壤散发的异<br>常气味                   | <u></u> 否                                     | <mark>否</mark>                                     | <mark>否</mark>                            | <mark>否</mark>                                |
| 8 | 本地块内是<br>否有工业资<br>水的排放沟<br>渠、地下传<br>输管道或者<br>存储池 | 地块内坑塘水<br>面的水为地下<br>水和雨水;无排<br>放沟渠、地下传<br>输管道 | 地块内坑塘<br>水面的水为雨<br>地下水和雨<br>水:无排放沟<br>渠、地下传输<br>管道 | 地块内坑塘水面的<br>水为地下水和雨<br>水;无排放沟渠、<br>地下传输管道 | 地块内坑塘水<br>面的水为地下<br>水和雨水;无排<br>放沟渠、地下传<br>输管道 |
| 9 | 本地块周边<br>1km 范围内<br>有哪些敏感<br>目标?                 | 村庄、学校   | 村庄、学校  | 村庄、学校                                     | 村庄、学校   |

#### 6.2不确定性分析

本报告针对调查事实,基于标准方法,应用科学原理和专业判断进行逻辑推断和解释。报告是基于有限的资料、数据、工作范围、时间周期、项目预算及目前可以获得的调查事实而作出的专业判断。

地块相关历史状况靠人员访谈获取,这很可能导致与实际情况有偏差。

综上所述,由于污染物在自然因素的作用下将发生迁移和转化,地块及周边的人为活动可能大规模改变污染物空间分布。因此,从本报告的准确性和有效性角度,本报告是针对本阶段调查状况来展开分析、评估和提出建议的,如果评估后地块上有挖掘、扰动活动,可能改变污染物的分布,从而影响本报告在应用时的准确性和有效性。

#### 7 结论与建议

#### 7.1 结论

曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块位于曹县庄寨镇大寨东街,地块东侧为大寨东街村,地块南侧为大寨东街安置区楼房,地块西侧为大寨东街路,地块北侧为大寨东街村,本次调查地块占地面积 3128m²(约 4.692 亩),中心坐标东经 115.212°,北纬:34.919°。地块原用途为庄寨镇大寨东街农用地,原地块类型为农用地,拟全部变更为居住用地。

根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》,地块规划属于第一类用地 07 居住用地 070101 一类城镇住宅用地。根据曹县农业农村局关于庄寨镇郭小湖村、大寨东街村新增村民宅基地情况的说明,本项目的建设符合曹县庄寨镇总体规划的要求。

通过资料收集、现场踏勘、人员访谈等第一阶段调查工作,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,满足当前规划用地需求,不需要开展第二阶段调查工作,调查活动可以结束。

#### 7.2 建议

- 1、地块在后续使用过程中,应切实履行实施污染防治和保护环境的职责,执行有关 环境保护法律、法规、环境保护标准的要求,预防地块环境污染,维持地块土壤和地下水 环境质量良好水平。
  - 2、进行安全环保教育,不得对周围土地植被进行损害。

## 8 附件

#### 附件1委托书

# 委托书

\_山东国润环境科技有限公司\_:

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国土壤污染防治法》、《山东省生态环境厅、山东省自然资源厅关于加强建设用地土壤污染风险管控和修复管理工作的通知》鲁环发[2020]4号文以及相关法律法规的要求,我单位(公司)特委托贵公司承担费义正领案领大案东街安置区域的土壤污染状况调查工作,并形成土壤污染调查报告,请贵单位抓紧时间开展工作.



2022年 12月 09日

#### 附件2申请人承诺书及开发证明

## 申请人承诺书

本单位(或个人)郑重承诺:

我单位(或本人)对<u>费到企案输大赛东桁超区使可</u>地块土壤污染 状况调查的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: (公章)

法定代表人(或申请个人): (签名)

2022年 12月 12日

# 证明

东至<u>大寨东街村</u>
西至<u>大寨东街村</u>
南至<u>大寨东街对</u>
南至<u>大寨东街安置区楼房</u>
北至<u>大寨东街村</u>
该地块属于<u>庄寨</u>社区(村庄)。
该地块历史上<u>天</u>工业企业。

特此证明。 单位:(盖章) 时间: 2022年 |2 月 |2 日

## 附件 3 报告出具单位承诺书

#### 报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺:

我单位对《曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块》的真实性、准确性、 完整性负责。

负责报告文本编制,包括:前言、概述、地块概况、资料分析、结果 分析、结论和建议

签名: 沈德勇

姓名: 沈德勇 身份证号: 37292819940910203X

负责现场勘查和人员访谈

签名: 努双双

姓名: 郭双双 身份证号: 372928199805202024

负责报告文本审核

签名: 人寸, 补入

姓名: 时国靖 身份证号: 392929199109156610

如出具虚假报告, 愿意承担全部法律责任。

承诺单位:(公章)山东国润环境科技有限公司

法人代表 (签名):

2023年02月01日

# 附件 4 访谈记录表

## 人员访谈记录表格

| 地块名称        | 曹县庄寨镇大寨东街 安置区项目地块  |
|-------------|--|
| 访谈人员        | 姓名: 彭 22 22  |
|             | 单位: 山东国 岜 环境科技有限公司   |
|             | 联系电话: 1328792528   |
|             | 受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 🗹企业员工 □土地管理人员                             |
|             | □生态部门管理人员 □地块周边区域工作人员或居民   |
| 17. V- 1 11 | 姓名: 2 3 3 7 3  |
| 受访人员        | 单位: 2 八妻文 木业   |
|             | 职务或职称: 泛上  |
|             | 联系电话: 139 54036769   |
|             | 1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 □不确定                                      |
|             | 若选是,企业名称是什么?   |
|             | 起止时间是 年至 年   |
|             | 2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)                                     |
|             | 3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场?                                     |
|             | □正规 □非正规 □大 □不确定   |
|             | 若选是,堆放场在哪?   |
|             | 堆放什么废弃物?   |
|             | 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 □否 □不确定                                 |
|             | 若选是,排放沟渠的材料是什么?  |
| 访谈问题        | 是否有无硬化或防渗的情况?  |
|             | 5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道?                                 |
|             | □是 図否 □不确定   |
|             | 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定                                    |
|             | 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ |
|             | 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次)    □否 □不确定                                 |
|             | 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?                             |
|             | □是(发生过 次) △ 否 □不确定   |
|             | 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污                              |
|             | 染事故?   |
|             | 口是(发生过 次) 口否 口不确定  |
|             | 8、是否有废气排放?   |
| 访谈问题        | 是否有废气在线监测装置? 口是 口否 口不确定  |

| 是否有废气治理设施?   □是 □否 □不确定                    |
|--|
| 9、是否有废水产生?    □是  □不确定                     |
| 是否有废水在线监测装置? □是 □否 □不确定                    |
| 是否有废水治理设施?    □是  □否 □不确定                  |
| 10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? 口是 口否 口不确定        |
| 11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 □石 □不确定           |
| 12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问)           |
| □是 □否 □不确定                                 |
| 13、本地块内土壤是否曾受到过污染? □是 □否 □不确定              |
| 14、本地块内地下水是否曾受到过污染? □ □ □ □ 不确定            |
| 15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、 |
| 集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?                   |
| 口是 口否 口不确定                                 |
| 若选是,敏感用地类型是什么? 距离是多远?                      |
| 若有农田,种植农作物种类是什么?                           |
| 16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 以否 □不确定          |
| 若选是,请描述水井的位置                               |
| 距离有多远?                                     |
| 水井的用途?                                     |
| 是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □否 □不确定           |
| 是否观察到水体中有油性物质? □是 □否 □不确定                  |
| 17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么?                 |
| 18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?□是 ☑否 □不确定       |
| 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? □是 □否 □不确定              |
| 是否曾开展过场地环境调查评估工作? □是 □否 □不确定               |
| 19、其他土壤或地下水污染相关疑问?                         |
| <b>无</b>                                   |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

# 人员访谈记录表格

| 地块名称        | 曹县庄寨镇大寨东街安置区顶目地块                     |  |  |
|-------------|--------------------------------------|--|--|
| 访谈人员        | 姓名: 影观 双                             |  |  |
|             | 单位: 山东国鸠环境科技有限公司                     |  |  |
|             | 联系电话: 1328792528                     |  |  |
|             | 受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员 |  |  |
|             | 四生态部门管理人员 □地块周边区域工作人员或居民             |  |  |
| 受访人员        | 姓名: 习梳桥                              |  |  |
| 又切八贝        | 单位: 曹县环保局土壤州                         |  |  |
|             | 职务或职称:                               |  |  |
|             | 联系电话: 1470530 9952                   |  |  |
|             | 1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 ☑否 □不确定       |  |  |
|             | 若选是,企业名称是什么?                         |  |  |
|             | 起止时间是 年至 年                           |  |  |
|             | 2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)         |  |  |
|             | 3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场?         |  |  |
|             | □正规 □非正规 ☑无 □不确定                     |  |  |
|             | 若选是,堆放场在哪?                           |  |  |
|             | 堆放什么废弃物?                             |  |  |
|             | 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑?    □是 ▼否 □不确定  |  |  |
|             | 若选是,排放沟渠的材料是什么?                      |  |  |
| 访谈问题        | 是否有无硬化或防渗的情况?                        |  |  |
|             | 5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道?     |  |  |
|             | □是 図否 □不确定                           |  |  |
|             | 若选是。是否发生过泄漏? 口是(发生过 次) 口否 口不确定       |  |  |
|             | 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 ☑否 □不确定 |  |  |
|             | 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定        |  |  |
|             | 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? |  |  |
|             | □是(发生过 次) □ □ □ 不确定                  |  |  |
|             | 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污  |  |  |
|             | 染事故?                                 |  |  |
|             | □是(发生过 次) □否 □不确定                    |  |  |
| 77-74-7-4 E | 8、是否有废气排放?    □是  □否 □不确定            |  |  |
| 访谈问题        | 是否有废气在线监测装置? 口是 口否 口不确定              |  |  |

| 是否有废气治理设施?    □是  □否 □不确定  |
|--|
| 9、是否有废水产生?    □是   |
| 是否有废水在线监测装置?  □是  □否 □不确定  |
| 是否有废水治理设施?    □是  □否 □不确定  |
| 10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? □是 □/否 □不确定   |
| 11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 □否 □不确定   |
| 12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放?(仅针对关闭企业提问)  |
| □是 □否 □不确定   |
| 13、本地块内土壤是否曾受到过污染? □是 ☑否 □不确定  |
| 14、本地块内地下水是否曾受到过污染? □是 □否 □不确定   |
| 15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、   |
| 集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?   |
| ☑是 □否 □不确定   |
| 若选是,敏感用地类型是什么? 距离是多远?  |
| 若有农田,种植农作物种类是什么?   |
| 16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 124否 □不确定  |
| 若选是,请描述水井的位置   |
| 距离有多远?   |
| 水井的用途?   |
| 是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □否 □不确定   |
| 是否观察到水体中有油性物质? □是 □否 □不确定  |
| 17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么?   |
| 18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?□是 □ □ □ 不确定   |
| 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? □是 □否 □不确定  |
| 是否曾开展过场地环境调查评估工作? □是 □否 □不确定   |
| 19、其他土壤或地下水污染相关疑问?   |
| 无  |
| 70   |
|  |
|  |
| To the state of th |
|  |
|  |

# 人员访谈记录表格

| 地块名称 | <b>曹县庄寨镇大寨东街安置区顶田地 坎</b>                |
|------|---|
|      | W 4 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 |
| 访谈人员 | 单位: 山东国鸠环境科技预阅                          |
|      | 联系电话: 1328792528                        |
|      | 受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员    |
|      | □生态部门管理人员 🗹 地块周边区域工作人员或居民               |
|      | 姓名: 刘绪江                                 |
| 受访人员 | 单位: 大寨东街村                               |
|      | 职务或职称: 村民                               |
|      | 联系电话: /3286497678                       |
|      | 1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 □否 □不确定          |
|      | 若选是,企业名称是什么?                            |
|      | 起止时间是 年至 年                              |
|      | 2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)            |
|      | 3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场?            |
|      | 口正规 口非正规 位先 口不确定                        |
|      | 若选是,堆放场在哪?                              |
|      | 堆放什么废弃物?                                |
|      | 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 M否 □不确定        |
|      | 若选是,排放沟渠的材料是什么?                         |
| 访谈问题 | 是否有无硬化或防渗的情况?                           |
|      | 5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道?        |
|      | □是 位否 □不确定                              |
|      | 若选是,是否发生过泄漏? 口是(发生过 次) 口否 口不确定          |
|      | 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 □石 □不确定    |
|      | 若选是,是否发生过泄漏?口是(发生过 次) 口否 口不确定           |
|      | 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?    |
|      | □是(发生过 次) ☑否 □不确定                       |
|      | 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污     |
|      | 染事故?                                    |
|      | 口是(发生过 次) 口否 口不确定                       |
|      | 8、是否有废气排放?                              |
| 访谈问题 | 是否有废气在线监测装置? 口是 口否 口不确定                 |

| 是否有废气治理设施?    □是  □否 □不确定                  |
|--|
| 9、是否有废水产生?    □是                           |
| 是否有废水在线监测装置?  □是  □否 □不确定                  |
| 是否有废水治理设施?    □是  □否 □不确定                  |
| 10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? □是 口 □不确定         |
| 11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 〇石 □不确定           |
| 12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问)           |
| □是 □否 □不确定                                 |
| 13、本地块内土壤是否曾受到过污染? □是 口否 □不确定              |
| 14、本地块内地下水是否曾受到过污染?                        |
| 15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、 |
| 集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? /                 |
| □ 是 □ 四 □ 不确定                              |
| 若选是, 敏感用地类型是什么? 距离是多远?                     |
| 若有农田,种植农作物种类是什么?                           |
| 16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 M否 □不确定          |
| 若选是,请描述水井的位置                               |
| 距离有多远?                                     |
| 水井的用途?                                     |
| 是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □否 □不确定           |
| 是否观察到水体中有油性物质? □是 □否 □不确定                  |
| 17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么?                 |
| 18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?□是 ♀️ 否 □不确定     |
| 是否曾开展过地下水环境调查监测工作?     □是 □否 □不确定          |
| 是否曾开展过场地环境调查评估工作? □是 □否 □不确定               |
| 19、其他土壤或地下水污染相关疑问?                         |
|  |
|  |
|  |
|  |
| ,  |
|  |
|  |

| 地块名称        | 曹县庄寨镇 大寨 车衔 安置区 灰目 地 庆                 |
|-------------|--|
|             | 姓名・マス ココ フロ                            |
| 访谈人员        | 单位: 山东国润环境 科技有限公司                      |
|             | 联系电话: 1328792528                       |
|             | 受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员   |
|             | □生态部门管理人员 🗹 地块周边区域工作人员或居民              |
| m 11. 1 H   | 姓名:), 广县及                              |
| 受访人员        | 单位: 十二年在代刊                             |
|             | 职务或职称: 村民                              |
|             | 联系电话: 1十又位下168660                      |
|             | 1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 <b>□</b> 否 □不确定 |
|             | 若选是,企业名称是什么?                           |
|             | 起止时间是 年至 年                             |
|             | 2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)           |
|             | 3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场?           |
|             | ロ正规 ロ非正規 以先 ロ不确定                       |
|             | 若选是,堆放场在哪?                             |
|             | 堆放什么废弃物?                               |
|             |  |
|             | 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 ☑否 □不确定       |
| 访谈问题        | 若选是,排放沟渠的材料是什么?                        |
| D) BK PIJES | 是否有无硬化或防渗的情况?                          |
|             | 5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道?       |
|             | □是 ¶ 否 □不确定                            |
|             | 若选是,是否发生过泄漏?口是(发生过 次) 口否 口不确定          |
|             | 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 □呑 □不确定   |
|             | 若选是,是否发生过泄漏?口是(发生过 次) 口否 口不确定          |
|             | 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?   |
|             | □是(发生过 次) ☑否 □不确定                      |
|             | 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污    |
|             | 染事故?                                   |
|             | 口是(发生过 次) 口否 口不确定                      |
|             | 8、是否有废气排放?     □是         □不确定         |
| 访谈问题        | 是否有废气在线监测装置? 口是 口否 口不确定                |

| 是否有废气治理设施? □是 □否 □不确定                      |
|--|
| 9、是否有废水产生?                                 |
| 是否有废水在线监测装置? □是 □否 □不确定                    |
| 是否有废水治理设施? □是 □否 □不确定                      |
| 10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? □是 □不确定           |
| 11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 □ □ 不确定           |
| 12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问)           |
| □是 □否 □不确定                                 |
| 13、本地块内土壤是否曾受到过污染? □是 ☑否 □不确定              |
| 14、本地块内地下水是否曾受到过污染?                        |
| 15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、 |
| 集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?                   |
| 1.7 是 □否 □不确定                              |
| 若选是,敏感用地类型是什么?距离是多远?                       |
| 若有农田,种植农作物种类是什么?                           |
| 16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 口否 □不确定          |
| 若选是,请描述水井的位置                               |
| 距离有多远?                                     |
| 水井的用途?                                     |
| 是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □否 □不确定           |
| 是否观察到水体中有油性物质? □是 □否 □不确定                  |
| 17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么?                 |
| 18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?□是 □否 □不确定       |
| 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? □是 □否 □不确定              |
| 是否曾开展过场地环境调查评估工作? □是 □否 □不确定               |
| 19、其他土壤或地下水污染相关疑问?                         |
|  |
| えん しんしゅ しんしゅ しんしゅ しんしゅ しんしゅ しんしゅ しんしゅ しん   |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

| 地块名称 | <b>当园庄寨镇大寨东街安置区顶田地块</b>               |
|------|---------------------------------------|
|      | 姓名: 郭双 双                              |
| 访谈人员 | <sup>单位:</sup> 山东国阎环境州校有限公司           |
|      | 联系电话:  328792528                      |
|      | 受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 ☑企业员工 □土地管理人员  |
|      | □生态部门管理人员 □地块周边区域工作人员或居民              |
| 受访人员 | 姓名: 分外た                               |
| ZUNU | 单位: 国地本土                              |
|      | 职务或职称: 足工 0/00-0                      |
|      | 联系电话: 16619 86 8848                   |
|      | 1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 □左 □不确定        |
| 11   | 若选是,企业名称是什么?                          |
|      | 起止时间是 年至 年                            |
|      | 2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)          |
|      | 3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场?,         |
|      | □正规 □非正规 ☑无 □不确定                      |
|      | 若选是, 堆放场在哪?                           |
|      | 堆放什么废弃物?                              |
|      | 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 ▼否 □不确定      |
|      | 若选是,排放沟渠的材料是什么?                       |
| 访谈问题 | 是否有无硬化或防渗的情况?                         |
|      | 5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道?      |
|      | □是 ☑ □不确定                             |
|      | 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定         |
|      | 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 5人杏 □不确定 |
|      | 若选是,是否发生过泄漏?口是(发生过 次) 口否 口不确定         |
|      | 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?  |
|      | □是(发生过 次) 囚否 □不确定                     |
|      | 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污   |
|      | 染事故?                                  |
|      | □是(发生过 次) □否 □不确定 /                   |
|      | 8、是否有废气排放? 口是 图否 口不确定                 |
| 访谈问题 | 是否有废气在线监测装置? 口是 口否 口不确定               |

| 是否有废气治理设施? □是 □否 □不确定                      |
|--|
| 9、是否有废水产生?     □是  □否  □不确定                |
| 是否有废水在线监测装置? □是 □否 □不确定                    |
| 是否有废水治理设施?    □是  □否  □不确定                 |
| 10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? 口是 图否 口不确定        |
| 11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 ☑否 □不确定           |
| 12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问)           |
| □是 □否 □不确定                                 |
| 13、本地块内土壤是否曾受到过污染? □是 2 否 □不确定             |
| 14、本地块内地下水是否曾受到过污染? / □是 口否 □不确定           |
| 15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居区区、医院、自然保护区、农田、 |
| 集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?                   |
| 12 □ 吾 □ □ 不确定                             |
| 若选是,敏感用地类型是什么? 距离是多远?                      |
| 若有农田,种植农作物种类是什么?                           |
| 16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 □左 □不确定          |
| 若选是,请描述水井的位置                               |
| 距离有多远?                                     |
| 水井的用途?                                     |
| 是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □否 □不确定           |
| 是否观察到水体中有油性物质? □是 □否 □不确定                  |
| 17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么?                 |
| 18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?□是 ▼否 □不确定       |
| 是否曾开展过地下水环境调查监测工作?    □是 □否 □不确定           |
| 是否曾开展过场地环境调查评估工作? □是 □否 □不确定               |
| 19、其他土壤或地下水污染相关疑问?                         |
|  |
| [  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

| 地块名称       | 曹县庄寨镇 大寨赤街安置区 质目地块                   |
|------------|--------------------------------------|
|            | 姓名: 南 20 20                          |
| 访谈人员       | 单位: 山东国阔环境科技有限公司                     |
|            | 联系电话: 1328792528                     |
|            | 受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员 |
|            | □生态部门管理人员 □地块周边区域工作人员或居民             |
| <br>  受访人员 | <sup>姓名:</sup> . 孙 多 星 、             |
| 又切人贝       | 単位: 大裏在街村                            |
|            | 职务或职称: 土 也 使用看                       |
|            | 联系电话: 15964658478                    |
|            | 1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 □处否 □不确定      |
|            | 若选是,企业名称是什么?                         |
|            | 起止时间是 年至 年                           |
|            | 2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)         |
|            | 3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场?         |
|            | □正规 □非正规 🗹 无 □不确定                    |
|            | 若选是,堆放场在哪?                           |
|            | 堆放什么废弃物?                             |
|            | 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 □ 否 □ 不确定   |
|            | 若选是,排放沟渠的材料是什么?                      |
| 访谈问题       | 是否有无硬化或防渗的情况?                        |
| =          | 5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道?     |
|            | □是 図否 □不确定                           |
|            | 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定        |
|            | 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 ☑否 □不确定 |
|            | 若选是,是否发生过泄漏?口是(发生过 次) 口否 口不确定        |
|            | 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? |
|            | □是(发生过 次) 27 □不确定                    |
|            | 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污  |
|            | 染事故?                                 |
|            | 口是(发生过 次) 口否 口不确定                    |
|            | 8、是否有废气排放? □是 凶否 □不确定                |
| 访谈问题       | 是否有废气在线监测装置? 口是 口否 口不确定              |

|   | 是否有废气治理设施?   □是 □否 □不确定  |
|---|--|
|   | 9、是否有废水产生?    □是  ☑否 □不确定  |
|   | 是否有废水在线监测装置? □是 □否 □不确定  |
|   | 是否有废水治理设施?   □是 □否 □不确定  |
|   | 10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? □是 至否 □不确定  |
|   | 11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 置否 □不确定   |
|   | 12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问)   |
|   | □是□【否□不确定  |
|   | 13、本地块内土壤是否曾受到过污染?    □是 ☑否 □不确定   |
|   | 14、本地块内地下水是否曾受到过污染? □是 □ □ 不确定   |
|   | 15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、   |
|   | 集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?   |
|   | ♀ □ □ □ □ □ □ 不确定  |
|   | 若选是,敏感用地类型是什么?距离是多远?   |
|   | 若有农田,种植农作物种类是什么?   |
|   | 16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 ☑否 □不确定  |
|   | 若选是,请描述水井的位置   |
|   | 距离有多远?   |
|   | 水井的用途?   |
|   | 是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □否 □不确定   |
|   | 是否观察到水体中有油性物质? □是 □否 □不确定  |
|   | 17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么?   |
|   | 18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?□是 □ □ 不确定   |
|   | 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? □是 □否 □不确定  |
|   | 是否曾开展过场地环境调查评估工作?       □是 □否 □不确定   |
|   | 19、其他土壤或地下水污染相关疑问?   |
|   | 根据影像资料记载,本地块历史上存在坑塘水面,则水质来源?   |
|   | 由现场勘查得知,坑塘已被填埋,则土质来源?  |
|   |  |
|   | ①坑塘里的水为两水和地下水,无工业废水,坑塘水是前期   |
|   | 为了灌溉树木,人为的蓄水加上雨水洗灌   |
| , | a to 烟状性的 + t要素 对状面回来识别和多数计量   |
|   | 日 填埋坑塘的土壤和 附近 顶园建设附价, 经的土壤、  |
|   | 图惟土民成园地块南侧建设大赛布衔; 超区楼的社。   |
|   | ANT I WALCOUNT TOO WALLE OF THE STATE TO THE PARTY OF THE |
|   |  |

| 地块名称       | <b>慧县庄寨镇大寨东衔安置区顶目地块</b>                        |
|------------|--|
|            | 姓名: 彭双 双                                       |
| 访谈人员       | 单位: 山东国闽环境种技有限公司                               |
|            | 联系电话: <b>)328792528</b>                        |
|            | □生态部门管理人员 ☑地块周边区域工作人员或居民                       |
|            | 姓名:刘广仁   |
| 受访人员       | 単位: 大秦车街村                                      |
|            | 职务或职称: 村民                                      |
|            | 联系电话: 15615401456                              |
|            | 1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 ☑否 □不确定                 |
|            | 若选是,企业名称是什么?                                   |
|            | 起止时间是 年至 年                                     |
|            | 2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)                   |
|            | 3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场?                   |
|            | □正规 □非正规 □左 □不确定                               |
|            | 若选是,堆放场在哪?                                     |
|            | 堆放什么废弃物?                                       |
|            | 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 ▼否 □不确定               |
| 访谈问题       | 若选是,排放沟渠的材料是什么?<br>是否有无硬化或防渗的情况?               |
| 97 67 1772 |  |
|            | 5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道?<br>□是 図否 □不确定 |
|            | 一  |
|            | 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 □否 □不确定           |
|            | 若选是,是否发生过泄漏?口是(发生过 次) 口否 口不确定                  |
|            | 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?           |
|            | □是(发生过 次) ☑ 否 □不确定                             |
|            | 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污            |
|            | 染事故?   |
|            | 口是(发生过 次) 口否 口不确定                              |
|            | 8、是否有废气排放? □是 四个 □不确定                          |
| 访谈问题       | 是否有废气在线监测装置? □是 □否 □不确定                        |

| 是否有废气治理设施?    □是  □否  □不确定                       |
|--|
| 9、是否有废水产生?                                       |
| 是否有废水在线监测装置? 口是 口否 口不确定                          |
| 是否有废水在线监测装置? □是 □否 □不确定<br>是否有废水治理设施? □是 □否 □不确定 |
| 10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? □是 □ 不确定                |
| 11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 ☑否 □不确定                 |
| 12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放?(仅针对关闭企业提问)                  |
| □是 □否 □不确定                                       |
| 13、本地块内土壤是否曾受到过污染? □是 🗹 🗂 □不确定                   |
| 14、本地块内地下水是否曾受到过污染? □是 ♥️否 □不确定                  |
| 15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、展区区、医院、自然保护区、农田、       |
| 集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?                         |
| □ 足 □ 四 □ 不确定                                    |
| 若选是, 敏感用地类型是什么? 距离是多远?                           |
| 若有农田,种植农作物种类是什么?                                 |
| 16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 划否 □不确定                |
| 若选是,请描述水井的位置                                     |
| 距离有多远?   |
| 水井的用途?   |
| 是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □否 □不确定                 |
| 是否观察到水体中有油性物质? □是 □否 □不确定                        |
| 17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么?                       |
| 18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?□是 □ □ 不确定             |
| 是否曾开展过地下水环境调查监测工作?     □是 □否 □不确定                |
| 是否曾开展过场地环境调查评估工作? □是 □否 □不确定                     |
| 19、其他土壤或地下水污染相关疑问?                               |
| 无<br>无   |
| 70   |
|  |
|  |
| *  |
|  |
|  |
|  |

| 姓名: \$P\$   |      |                                     |
|---|------|-------------------------------------|
| 好孩人员  如任: 山东国法   环尼中校有限公司  联系电话:   1328792528    受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员 □生态部门管理人员 □地块周边区域工作人员或居民  姓名: 胡志四  单位: 勃星国上局用基 等料  职务或职称: 联系电话:   87650   4999    1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 Ø否 □不确定  若选是,企业名称是什么?  起止时间是 年至 年  2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问) 天  3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场?  □正规 □非正规 Ø无 □不确定  若选是,堆放场在哪?  堆放什么废弃物?  4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 Ø否 □不确定  若选是,排放沟渠的材料是什么?  是否有无硬化或防渗的情况?  5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道?  □是 Ø否 □不确定  若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定  若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定  若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定  不地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 Ø否 □不确定  在地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 Ø否 □不确定  在地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 Ø否 □不确定  在地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?  □是(发生过 次) Ø否 □不确定  本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?  □是(发生过 次) □否 □不确定  本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?  □是(发生过 次) □否 □不确定  | 地块名称 | 曹县庄寨镇 大寨 东街 穷置区 顶 因地 块              |
| が读人员  単位: □上本国公 环境 中後 (元)   |      |                                     |
| 联系电话:  328792528   受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员 □生态部门管理人员 □地块周边区域工作人员或居民 姓名: 5月志冈 □单位: \$9 是国上局讯基 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1   | 访谈人员 | 单位: 山东国闰 环境 科技有限公司                  |
| 受访人员  ②访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员 □生态部门管理人员 □地块周边区域工作人员或居民 姓名: 幼之 □  |      |                                     |
| 受访人员 单位: \$\frac{\delta}{\delta}\rightaleqqq}  1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 ②否 □不确定 若选是,企业名称是什么? 起止时间是 年至 年  2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问) 天  3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? □正规 □非正规 ②无 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?  4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 ②否 □不确定 若选是,排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?  5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道?□是 ②否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定 右选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定 不确定 不地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 ②否 □不确定 五本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 ②否 □不确定 五本地块内是否自发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过一次) ②否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过一次) □否 □不确定   |      |                                     |
| 单位: \$\( \frac{9}{2}\) \$\( \frac{9}{2}\) \$\( \frac{1}{2}\) \$\( \fr |      | 口生态部门管理人员 口地块周边区域工作人员或居民            |
| 单位: \$\( \frac{9}{2}\) \$\( \frac{9}{2}\) \$\( \frac{1}{2}\) \$\( \fr |      | 姓名: 胡志剛                             |
| IN 不地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 図否 □不确定 若选是,企业名称是什么?  起止时间是 年至 年  2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问) 天  3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? □正规 □非正规 図无 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?  4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 図否 □不确定 若选是,排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?  5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道?□是 図否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定 不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定 不确定 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?□是(发生过一次) □是 図否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?□是(发生过一次) □居 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?□是(发生过一次) □否 □不确定  | 受访人员 | 单位: 英国国土局用签管制                       |
| 1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 ☑否 □不确定 若选是,企业名称是什么? 起止时间是 年至 年  2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问) 天  3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? □正规 □非正规 ☑无 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?  4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 ☑否 □不确定 若选是,排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?  5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道?□是 ☑否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 在地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 ☑否 □不确定 五选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) ☑否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) □否 □不确定   |      |                                     |
| 1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 Ø否 □不确定 若选是,企业名称是什么? 起止时间是 年至 年  2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问) 天  3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? □正规 □非正规 Ø无 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?  4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 Ø否 □不确定 若选是,排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?  5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? □是 Ø否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定 在地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 Ø否 □不确定 方选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过一次) Ø否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过一次) □否 □不确定  |      | 联系电话: 18765014999                   |
| 若选是,企业名称是什么? 起止时间是 年至 年  2、本地块内目前职工人数是多少?(仅针对在产企业提问)天  3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? □正规 □非正规 ☑无 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?  4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 ☑否 □不确定 若选是,排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?  5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? □是 ☑否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定  6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 ☑否 □不确定   |      |                                     |
| 起止时间是 年至 年  2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问) 无  3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? □正规 □非正规 ☑无 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?  4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 ☑否 □不确定 若选是,排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?  5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? □是 ☑否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定 右选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定 方选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定 方选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过一次) ☑否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过一次) □否 □不确定   |      |                                     |
| 2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问) 天 3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? □正规 □非正规 ☑无 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物? 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 ☑否 □不确定 若选是,排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况? 5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? □是 ☑否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 ☑否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) ☑否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) □否 □不确定   |      |                                     |
| 3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? □正规 □非正规 ☑无 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?  4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 ☑否 □不确定 若选是,排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?  5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? □是 ☑否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过一次) □否 □不确定 不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 一不确定 一个不确定 一个不确定 一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个  |      |                                     |
| □正规 □非正规 ☑无 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?  4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 ☑否 □不确定 若选是,排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?  5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? □是 ☑否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 在地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 ☑否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) ☑否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) ☑否 □不确定   |      |                                     |
| 若选是,堆放场在哪?  |      |                                     |
| 堆放什么废弃物?  4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 ☑否 □不确定 若选是,排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?  5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? □是 ☑否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 ☑否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) ☑否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) ☑否 □不确定   |      |                                     |
| 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? 若选是,排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?  5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? □是 M否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 M否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) M否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) □否 □不确定  |      |                                     |
| <ul> <li></li></ul>   |      |                                     |
| <ul> <li>访谈问题</li> <li>是否有无硬化或防渗的情况?</li> <li>5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? □是 図否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 図否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) 図否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) □否 □不确定</li> </ul>  |      |                                     |
| 5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? □是 M否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 M否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) M否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) □否 □不确定   | 光冰闪腾 |                                     |
| □是 図否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 図否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) 図否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) □否 □不确定  | 切跃问题 | 是否有无硬化或防渗的情况?                       |
| 若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □不确定  6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 図否 □不确定  若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □不确定  7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) 図否 □不确定  本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) □否 □不确定   |      |                                     |
| 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 図否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) 図否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) □否 □不确定   |      |                                     |
| 若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □不确定  7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) ☑否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) □否 □不确定  |      |                                     |
| 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?  □是(发生过 次) M否 □不确定  本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?  □是(发生过 次) □否 □不确定   |      | •                                   |
| □是(发生过 次) ☑否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? □是(发生过 次) □否 □不确定   |      |                                     |
| 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?  □是(发生过 次) □否 □不确定  |      |                                     |
| 染事故?  □是(发生过 次) □否 □不确定   |      | □是(发生过 次) ☑否 □不确定                   |
| □是(发生过 次) □否 □不确定   |      | 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污 |
| ,   |      | 染事故?                                |
| 0 具不方座与排放? □具 図不 □不确定   |      |                                     |
| 6、足口有极(计似)  |      | 8、是否有废气排放?                          |
| 访谈问题 是否有废气在线监测装置? □是 □否 □不确定  | 访谈问题 | 是否有废气在线监测装置? □是 □否 □不确定             |

| 是否有废气治理设施?    □是  □否  □不确定                 |
|--|
| 9、是否有废水产生?    □是  ☑否 □不确定                  |
| 是否有废水在线监测装置? □是 □否 □不确定                    |
| 是否有废水治理设施?    □是  □否  □不确定                 |
| 10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? □是 ☑否 □不确定        |
| 11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 ☑否 □不确定           |
| 12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问)           |
| □是 □否 □不确定                                 |
| 13、本地块内土壤是否曾受到过污染? □是 □否 □不确定              |
| 14、本地块内地下水是否曾受到过污染? □是 口否 □不确定             |
| 15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居成区、医院、自然保护区、农田、 |
| 集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?                   |
| ☑是 □否 □不确定                                 |
| 若选是,敏感用地类型是什么? 距离是多远?                      |
| 若有农田,种植农作物种类是什么?                           |
| 16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 ☑否 □不确定          |
| 若选是,请描述水井的位置                               |
| 距离有多远?                                     |
| 水井的用途?                                     |
| 是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □否 □不确定           |
| 是否观察到水体中有油性物质? □是 □否 □不确定                  |
| 17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么?                 |
| 18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?□是 ☑否 □不确定       |
| 是否曾开展过地下水环境调查监测工作?                         |
| 是否曾开展过场地环境调查评估工作? □是 □否 □不确定               |
| 19、其他土壤或地下水污染相关疑问?                         |
| 无 污染痕迹                                     |
| N 13 Th M ARE                              |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

| 地块名称     | 曹皇庄寨镇大寨东街安置区项目地块                     |
|----------|--------------------------------------|
|          | 姓名: 劉 起 双                            |
| 访谈人员     | 单位: 山和山环境科技都民红                       |
|          | 联系电话: 1328792528                     |
|          | 受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员 |
|          | □生态部门管理人员 12地块周边区域工作人员或居民            |
| 1277-1 H | 姓名: 草篱園                              |
| 受访人员     | 単位: 大寨本府村                            |
|          | 职务或职称: 村民                            |
|          | 联系电话: 15264054366                    |
|          | 1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 ☑否 □不确定       |
|          | 若选是,企业名称是什么?                         |
|          | 起止时间是 年至 年                           |
|          | 2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)         |
|          | 3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场?         |
|          | □正规 □非正规 ☑无 □不确定                     |
|          | 若选是,堆放场在哪?                           |
|          | 堆放什么废弃物?                             |
|          | 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 ☑否 □不确定     |
|          | 若选是,排放沟渠的材料是什么?                      |
| 访谈问题     | 是否有无硬化或防渗的情况?                        |
|          | 5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道?     |
|          | □是□否□不确定                             |
|          | 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) ☑否 □不确定        |
|          | 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? 口是 台否 口不确定 |
|          | 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次)                |
|          | 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? |
|          | □是(发生过 次) 🗹 否 □不确定                   |
|          | 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污  |
|          | 染事故?                                 |
|          | 口是(发生过 次) 幺 否 口不确定                   |
|          | 8、是否有废气排放?    □是                     |
| 访谈问题     | 是否有废气在线监测装置?  □是  ☑否 □不确定            |

| 是否有废气治理设施?    □是                           |
|--|
| 9、是否有废水产生?                                 |
| 是否有废水在线监测装置? □是 ☑否 □不确定                    |
| 是否有废水治理设施?   □是'                           |
| 10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? □是 ☑否 □不确定        |
| 11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 □左 □不确定           |
| 12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放?(仅针对关闭企业提问)            |
| □是 ☑否 □不确定                                 |
| 13、本地块内土壤是否曾受到过污染? □是 ☑否 □不确定              |
| 14、本地块内地下水是否曾受到过污染?    □是 ☑否 □不确定          |
| 15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、 |
| 集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?                   |
| ☑是 □否 □不确定                                 |
| 若选是, 敏感用地类型是什么? 距离是多远?                     |
| 若有农田,种植农作物种类是什么?                           |
| 16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 □否 □不确定          |
| 若选是,请描述水井的位置                               |
| 距离有多远?                                     |
| 水井的用途?                                     |
| 是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象?   □是 □否 □不确定         |
| 是否观察到水体中有油性物质? □是 □否 □不确定                  |
| 17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么? 次本              |
| 18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?□是 図否 □不确定       |
| 是否曾开展过地下水环境调查监测工作?                         |
| 是否曾开展过场地环境调查评估工作? □是 □否 □不确定               |
| 19、其他土壤或地下水污染相关疑问?                         |
| 、无   |
| $\sim$ $\sim$                              |
| v  |
|  |
| <b>↑</b>                                   |
|  |
|  |

| 地块名称 | <b>惠县庄寨 领大寨东街安置区灰园地块</b>             |
|------|--------------------------------------|
|      | 姓名. 夏1 22 22                         |
| 访谈人员 | 单位: 山东国阎环境种技有限公司                     |
|      | 联系电话: 1328792528                     |
|      | 受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 西企业员工 □土地管理人员 |
|      | □生态部门管理人员 ☑地块周边区域工作人员或居民             |
| 受访人员 | 姓名: ラリングル                            |
| 2011 | 单位: 大寒年後村                            |
|      | 职务或职称: 村民                            |
|      | 联系电话: 153 18486268                   |
|      | 1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 □ □不确定        |
|      | 若选是,企业名称是什么?                         |
|      | 起止时间是 年至 年                           |
|      | 2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)         |
|      | 3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场?         |
|      | □正规 □非正规 🗹 元 □不确定                    |
|      | 若选是,堆放场在哪?                           |
|      | 堆放什么废弃物?                             |
|      | 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑?    □是 ☑否 □不确定  |
|      | 若选是,排放沟渠的材料是什么?                      |
| 访谈问题 | 是否有无硬化或防渗的情况?                        |
|      | 5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道?     |
|      | □是 🖸 否 □不确定                          |
|      | 若选是,是否发生过泄漏?口是(发生过 次) 口否 口不确定        |
|      | 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 □左 □不确定 |
|      | 若选是,是否发生过泄漏?□是(发生过 次) □否 □不确定        |
|      | 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? |
|      | □是(发生过 次) ☑否 □不确定                    |
|      | 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污  |
|      | 染事故?                                 |
|      | □是(发生过次) □否 □不确定                     |
|      | 8、是否有废气排放? 口是 口不确定                   |
| 访谈问题 | 是否有废气在线监测装置?  □是  □否 □不确定            |

|   | 是否有废气治理设施?    □是  □否 □不确定  |
|---|--|
|   | 9、是否有废水产生?    □是  □不确定   |
|   | 是否有废水在线监测装置? □是 □否 □不确定  |
|   | 是否有废水治理设施? □是 □否 □不确定  |
|   | 10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? 口是 日否 口不确定  |
|   | 11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 內否 □不确定   |
|   | 12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问)   |
|   | □是□否□不确定   |
|   | 13、本地块内土壤是否曾受到过污染? □是 口杏 □不确定  |
|   | 14、本地块内地下水是否曾受到过污染? □是 ♥️否 □不确定  |
|   | 15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民友、医院、自然保护区、农田、   |
|   | 集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?   |
|   | □ 是 □ 酉 □ 不确定  |
|   | 若选是,敏感用地类型是什么?距离是多远?   |
|   | 若有农田,种植农作物种类是什么?   |
|   | 16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 口否 □不确定  |
|   | 若选是,请描述水井的位置   |
|   | 距离有多远?   |
|   | 水井的用途?   |
|   | 是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □否 □不确定   |
|   | 是否观察到水体中有油性物质? □是 □否 □不确定  |
| 1 | 17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么?   |
|   | 18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?□是 ☑否 □不确定   |
|   | 是否曾开展过地下水环境调查监测工作?    □是 □否 □不确定   |
|   | 是否曾开展过场地环境调查评估工作? □是 □否 □不确定   |
|   | 19、其他土壤或地下水污染相关疑问?   |
|   | 41   |
|   | $\mathcal{D}$  |
|   | , and the second |
|   |  |
|   | . %  |
|   |  |
|   |  |

| 地块名称 | 曹县庄寨镇大寨东街安置区顶园地块   |  |  |  |  |  |
|------|--|--|--|--|--|--|
| 访谈人员 | 姓名: 郭双双<br>单位: 山东围阁环境科技有限约<br>联系电话: 13287925287  |  |  |  |  |  |
| 受访人员 | 受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员 □生态部门管理人员 □地块周边区域工作人员或居民 姓名: ② ② 拉 □ 中位: ② ② ② ② ② ② ② ② ② ② ② ② ② ② ② ② ② ② ②        |  |  |  |  |  |
|      | 1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 □ □ 不确定 若选是,企业名称是什么? 起止时间是 年至 年 2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)  |  |  |  |  |  |
|      | 3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? □正规 □非正规 □无 □不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?  |  |  |  |  |  |
| 访谈问题 | 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 <b>□</b> □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  |  |  |  |  |  |
|      | 5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? □是 如否 □不确定 若选是,是否发生过泄漏? □是(发生过 次) □否 □不确定 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 如否 □不确定            |  |  |  |  |  |
|      | 若选是,是否发生过泄漏? 口是(发生过 次) 口否 口不确定  7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? 口是(发生过 次) 因否 口不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污 |  |  |  |  |  |
| 1115 | 染事故?<br>口是(发生过 次) 口否 口不确定  |  |  |  |  |  |
| 访谈问题 | 8、是否有废气排放? □是 □否 □不确定<br>是否有废气在线监测装置? □是 □否 □不确定   |  |  |  |  |  |

|   | 是否有废气治理设施? □是 □否 □不确定                                     |
|---|---|
|   | 9、是否有废水产生?    □是  □不确定                                    |
|   | 是否有废水在线监测装置? □是 □否 □不确定                                   |
|   | 是否有废水治理设施? □是 □否 □不确定                                     |
|   | 10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? 口是 图否 口不确定                       |
|   | 11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? □是 凹否 □不确定                          |
|   | 12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问)                          |
|   | □是□否□不确定  |
|   | 13、本地块内土壤是否曾受到过污染? □是 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ |
|   | 14、本地块内地下水是否曾受到过污染? □是 ▽否 □不确定                            |
|   | 15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、                |
|   | 集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?                                  |
|   | □ □ □ □ □ 不确定   |
|   | 若选是, 敏感用地类型是什么? 距离是多远?                                    |
|   | 若有农田,种植农作物种类是什么?  |
|   | 16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 口否 □不确定                         |
|   | 若选是,请描述水井的位置  |
|   | 距离有多远?  |
|   | 水井的用途?  |
|   | 是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □否 □不确定                          |
|   | 是否观察到水体中有油性物质? □是 □否 □不确定                                 |
|   | 17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么?                                |
|   | 18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? □是 □否 □不确定                     |
|   | 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? □是 □否 □不确定                             |
|   | 是否曾开展过场地环境调查评估工作? □是 □否 □不确定                              |
|   | 19、其他土壤或地下水污染相关疑问?  |
|   |   |
|   | <b></b>   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
| 1 |   |

| 地块名称          | <b>薄县 庄寨镇 大寨东街安置区顶园地块</b>              |
|---------------|--|
|               | 姓名: 神学 22 22                           |
| 访谈人员          | 单位: 山东围润环境州故有限约                        |
|               | 联系电话: [328] 92528]                     |
|               | 受访对象类型: □土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □土地管理人员   |
|               | □生态部门管理人员 12地块周边区域工作人员或居民              |
| 受访人员          | 姓名: 讲读学                                |
| ZUNU          | 单位:                                    |
|               | 职务或职称: 整 达什里 至 正.                      |
|               | 联系电话: /55 8947 [8]                     |
|               | 1、本地块历史上是否有其他工业企业存在?□是 □ □ 不确定         |
|               | 若选是,企业名称是什么?                           |
|               | 起止时间是 年至 年                             |
|               | 2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)           |
|               | 3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场?           |
|               | □正规 □非正规 ☑无 □不确定                       |
|               | 若选是, 堆放场在哪?                            |
|               | 堆放什么废弃物?                               |
|               | 4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? □是 □否 □不确定       |
|               | 若选是,排放沟渠的材料是什么?                        |
| 访谈问题          | 是否有无硬化或防渗的情况?                          |
|               | 5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道?       |
|               | □是 □否 □不确定                             |
|               | 若选是,是否发生过泄漏? 口是(发生过 次) 图否 口不确定         |
|               | 6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? □是 □ □ □ 不确定 |
|               | 若选是,是否发生过泄漏? 口是(发生过 次) 口否 口不确定         |
|               | 7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?   |
| _             | □是(发生过 次) ┙否 □不确定                      |
|               | 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污    |
|               | 染事故?                                   |
|               | □是(发生过 次) 切否 □不确定                      |
| 34-34: 2-1 mm | 8、是否有废气排放?    口是  如否  口不确定             |
| 访谈问题          | 是否有废气在线监测装置? □是 □否 □不确定                |

| 日子4本4人2四月40  |
|--|
| 是否有废气治理设施?    □是  □否  □不确定   |
| 9、是否有废水产生?   |
| 是否有废水在线监测装置?   |
| 是否有废水治理设施? □是 □否 □不确定  |
| 10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? 口是 图否 口不确定                                |
| 11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置?     □是 口否 □不确定                               |
| 12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问)                                   |
| □是 □否 □不确定   |
| 13、本地块内土壤是否曾受到过污染? □是 口答 □不确定                                      |
| 14、本地块内地下水是否曾受到过污染? □是 ♥️否 □不确定                                    |
| 15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、                         |
| 集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?   |
| □ □ □ 不确定  |
| 若选是, 敏感用地类型是什么? 距离是多远?   |
| 若有农田,种植农作物种类是什么?   |
| 16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? □是 【2否 □不确定                                 |
| 者选是,请描述水井的位置   |
| 距离有多远?   |
| 水井的用途?   |
| 是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? □是 □否 □不确定                                   |
| 是否观察到水体中有油性物质?   |
|  |
| 17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么?<br>18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?□是 □否 □不确定 |
|  |
|  |
| 是否曾开展过场地环境调查评估工作? □是 □否 □不确定                                       |
| 19、其他土壤或地下水污染相关疑问?   |
| 4)   |
| $\sim$   |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

# 附件 5 土壤采样现场筛查记录表

#### 现场快筛记录表

| <del>地块名称: <b>曹</b> </del> |                          |              | 天气: 晴         |               |               |               |               |               |               |              |
|----------------------------|--------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
|                            |                          |              |               |               |               | 大气背景          | PID 值:0       |               |               |              |
| 上壤采样                       |                          |              |               |               |               | XRF           | 读数            |               |               |              |
| 点位编号                       | 坐标                       | PID<br>(ppm) | 砷 As<br>(ppm) | 铜 Cu<br>(ppm) | 铅 Pb<br>(ppm) | 铬 Cr<br>(ppm) | 镍 Ni<br>(ppm) | 镉 Cd<br>(ppm) | 汞 Hg<br>(ppm) | 采样深度<br>(cm) |
| T1#                        | 115.212149°, 34.918833°  | 0.03/        | 5.7           | 10.5          | 10.9          | 52.4          | 18.8          | NO            | מא            | 20           |
| T2#                        | 115.212042°, 34.918760°  | 0.033        | 4.9           | 11.3          | 13.3          | 453           | 26.4          | ND            | NV            | 20           |
| T3#                        | 115.212046, 34.919057    | 0.045        | 6.5           | 10.3          | 13.6          | 46.4          | 25.]          | ND            | NV            | 20           |
| T4#                        | 115.211988*, 34.918854*  | 0.035        | 46            | 12.4          | 13.7          | 47.5          | 23.8          | ND            | NV            | 20           |
| T5#                        | 115, 212436°, 34,918535° | 0.039        | 5.8           | )2,1          | 12.8          | 43.6          | 27.8          | ND            | טא            | 20           |
| T6#                        | 115,212107°, 34,919004°  | 0.047        | 6.2           | 10.7          | 13.4          | 42.8          | 26.5          | טא            | NO            | 20           |
| 对照点<br>T7#                 | 115.21213], 34.918884    | 0.043        | 4.9           | 108           | 12.9          | 44.2          | 28.9          | עא            | ND            | 20           |

采样人: 沈德勇 复核: 张龄两

日期: 2023年 1月 08 日

### 土壤快速检测仪器检出限。

| 基体     | 元素 | 检出限 (PPm) | 元素  | 检出限 (PPm |
|--------|----|-----------|-----|----------|
|        | Mg | 11976     | Lu  | 7        |
|        | A1 | 709       | Sb  | 22, 3    |
|        | Si | 1664      | Th  | 5        |
|        | P  | 312       | Nb  | 3.7      |
|        | S  | 220       | Ва  | 17       |
|        | Cl | 176       | Sn  | 25       |
|        | K  | 124       | W   | 15       |
|        | Ca | 75        | Au  | 20       |
|        | Ti | 158. 6    | Pt  | 15       |
|        | V  | 12.3      | Rh  | 15       |
|        | Cr | 22, 8     | Hg  | 5        |
|        | Mn | 16        | Sc  | 50       |
| 土壌(以   | Fe | 11        | Y   | 4. 5     |
| 纯Si02为 | Co | 12        | La  | 18.7     |
| 基体)    | Ni | 10.7      | Ce  | 16. 4    |
|        | Cu | 8, 5      | Pr  | 16       |
|        | Zn | 10, 5     | Nd  | 15, 7    |
|        | As | 1.8       | Pm  | 15       |
|        | Pb | 4. 5      | Sm  | 14.5     |
|        | Br | 2         | Eu  | 14. 7    |
|        | Rb | 1.5       | Gd  | 14       |
|        | Sr | 2. 3      | Tb_ | 13. 2    |
|        | Zr | 1.2       | Dy  | 12.5     |
|        | Nb | 1.1       | Но  | 12       |
|        | Мо | 15        | Er  | 11.3     |
|        | Ag | 10        | Tm  | 10       |
|        | Cd | 2.4       | Yb. | 8, 5     |

\*备注:设备以空白的Si02为基体实验得出来的检出限定检出限时候通过软件处理计算出更低的含量

# 专家意见、修改说明及复审意见

# 《曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块土壤污染状况调查报告》专家评审意见

2023年2月26日,菏泽市生态环境局会同菏泽市自然资源和规划局在菏泽组织召开了《曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块土壤污染状况调查报告》(以下简称《报告》)专家视频评审会(腾讯会议号:332881303)。菏泽市生态环境局曹县分局、曹县自然资源和规划局、山东国润环境科技有限公司(调查单位)代表参会。会议邀请了三位专家组成专家组(名单附后)。部分代表实地踏勘了调查地块现场,与会专家听取了编制单位的汇报,经质询与讨论,形成意见如下:

一、《报告》的调查程序和技术路线基本符合国家相关标准、导则、 规范要求;内容基本全面,调查结论基本可信。建议通过评审,《报告》 修改完善经专家复核后可作为下一步环境管理的依据。

#### 二、建议:

- 1. 加强地块历史调研, 核实坑塘的变迁情况:
- 2. 补充地块内堆土的来源, 并细化分析堆土的污染特性;
- 3. 进一步规范和完善人员访谈及内容:
- 4. 进一步规范报告和附图附件。

专家组:

毛头河 百金七 アル

2023年2月26日

# 《曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块土壤污染状况调查报告》评审专家组成员名单

| 姓名  | 工作单位           | 专业   | 职称     | 签 名  |
|-----|----------------|------|--------|------|
| 王兴润 | 中国环境科学研究院      | 环境工程 | 研究员    | 毛头剂  |
| 万金忠 | 生态环境部南京环境科学研究所 | 环境工程 | 研究员    | 万金七一 |
| 尹西翔 | 山东省济南生态环境监测中心  | 环境科学 | 正高级工程师 | 中面和  |

# 专家个人审查意见表

| 项目名称   | 曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块土壤污染状况调查报告 |
|--------|----------------------------|
| 报告编制单位 | 山东国润环境科技有限公司               |
| 地块业主单位 | 曹县庄寨镇大寨东街村民委员会             |
| 评审专家姓名 | 万金忠                        |

#### 对评审项目的总体评价

- □ 建议通过
- ☑ 建议根据专家意见修改完善后通过
- □ 存在重大瑕疵和纰漏,建议不通过

#### 具体意见

- 1. 结合人员访谈等支撑材料, 重点是否开工建设情况;
- 2. 细化外来堆土来源情况及是否针对性开展快筛;
- 3. 18 处宅基地与本报告项目的关系,规划文件是否一致;
- 4. 补充周边工业企业分布图;
- 5. 河塘填土及变迁情况说明;
- 6. 结合周边地块的距离和迁移途径说明周边企业对本地块的影响。

专家签名: 万金七一

2023 年 2 月 26 日

备注: 本页不够可附页

# 菏泽市建设用地土壤污染状况调查报告评价表

项目名称: 曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块土壤污染状况调查报告

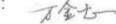
总分: 67

| 序号 | 主要项目  | 编制内容                   | 技术要点  | 分值 | 得分 |
|----|-------|------------------------|---|----|----|
|    |       | (1)项目名称、报告编制机构(加盖公章)** |   |    |    |
|    | 封面及扉页 | (2) 项目负责人**、报告编制日期     |   |    |    |
|    |       | (3) 章节编制人、身份信息         | 身份信息包括职称、专业等。                                   |    |    |
|    |       | (4) 营业执照**             |   |    |    |
| 1  |       | (1) 项目背景、报告编制目的        |   | 10 | 6  |
|    |       | (2) 项目委托方              |   |    |    |
|    | 概述    | (3) 调查人员、报告编写人员        |   |    |    |
|    |       | (4) 报告编制原则和依据          |   |    |    |
|    |       | (5) 简述调查程序             |   |    |    |
|    |       | (6) 简述调查结果             |   |    |    |
|    |       | (1) 地块基础资料或数据          | 包含地块名称**, 地块编码。                                 |    |    |
|    |       | (2) 地块位置、面积和边界         | 地块位置**、面积和边界,含场址位置图,地块范围图**,边界拐点坐标**,外围土地利用分布图。 |    |    |
| 2  | 地块基本  | (3) 土地所有人或管理人资料        | 历次所有人变更的时间和所有人信息。                               | 10 | 7  |
| 2  | 情况    | (4) 地块目前使用状况和信息        | 地块目前使用状况和信息,含场区平面布置图。                           | 10 | ,  |
|    |       | (5) 地块使用历史及变迁          | 地块使用、生产历史,变迁时间和信息,并含场址利用变迁图件,历次变化的场区平面<br>布置图。  | ,  |    |
|    |       | (6) 地块地面修建情况           | 地块地面修建、改造时间和情况,并含修建和改造的文件、资料、图件, 地块现状照片*。       |    |    |

| 序号 | 主要项目   | 编制内容              | 技术要点                                 | 分值  | 得分  |
|----|--|-------------------|--------------------------------------|-----|-----|
|    | 5  | (7) 地下设施          | 地下设施、储罐、电缆(线)布设,并含地下设施布设图*。          |     | 92  |
|    |  | (1) 气象资料          | 风向、降雨、气温等。                           |     |     |
|    |  | (2) 区域水文地质条件      | 区域地层结构、河流分布和水流向等。                    |     |     |
|    | 地块所在区  | (3) 地下水使用状况       | 包含区域地下水流向。                           |     |     |
|    | 域自然环境  | (4) 地块周围环境资料和社会信息 | 包含地块周围分布图。                           |     |     |
|    |  | (5) 地块周围交通和敏感目标分布 | 包含周围敏感目标分布图。                         |     |     |
|    |  | (6) 地块用地未来规划      | 包含规划文件/图件。                           | 22  | 100 |
|    |  | (1) 地块相关环境调查资料    | 环评或以往调查报告等。                          |     |     |
|    | 关注污染物<br>和重点污染<br>区分析                        | (2) 地块污染历史信息      |                                      |     |     |
|    |  | (3) 过去泄漏和污染事故情况   | 泄露和污染事故时间和位置等基本情况,包含污染区域图件。          |     |     |
|    |  | (4) 生产工艺和变更       | 生产工艺和变更情况,包含各工艺变更平面布置图。              |     |     |
| 3  |  | (5) 生产工艺分析        | 各生产工艺流程图,原料、产品、辅料等。                  | 20  | 13  |
| •  |  | (6) 地块关注污染物分析     | 包含关注物质判定表,重点分析污染物毒性、用量、使用年限及渗漏可能性。   | 20  | 10  |
|    | 0.0000000000000000000000000000000000000      | (7) 废物填埋或堆放情况     | 过去和现在废物填埋或堆放地点以及处理情况,包含固体废物填埋或堆放位置图。 |     |     |
|    |  | (8) 排污地点和处理情况     | 过去和现在排污地点和处理情况,包含废水(处理)池位置平面图。       |     |     |
|    |  | (9) 残余废弃物和污染源     | 调查区域内是否有残余废弃物,包含数量、位置、形状等。           | ij  | 66  |
|    |  | (1) 布点依据和方法       | 布点依据和方法具有针对性*、代表性*。                  |     |     |
|    | 1-01-02-04-04-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0- | (2) 布点数量及位置       | 含带坐标的点位布设图*。                         |     |     |
| 32 | 土壤/地下  | (3) 地下水井布置与取样     | 包含地下水井布设图及建井洗井过程*。                   | 100 | 40  |
| 4  | 水调查布点取样                                      | (4) 现场采样深度        | 采样深度科学,包含现场采样图片和记录*。                 | 30  | 19  |
|    | 4017   | (5) 现场采样方法        | 样品采集过程规范,包含现场采样图片和记录。                |     |     |
|    |  | (6) 地下水埋藏和分布特征    | 包含地下水水位,地下水流向图。                      |     |     |

| 序号 | 主要项目  | 编制内容                 | 技术要点   | 分值 | 得分 |
|----|-------|----------------------|--|----|----|
|    |       | (7) 地层分布特征           | 包含地层分布图。   |    |    |
|    |       | (8)水文地质数据和参数(第三阶段调查) | 土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率和渗透系数,包括调查方法等。   |    |    |
|    |       | (9) 样品保存、流转、运输过程     | 简述样品保存、流转、运输过程。  |    |    |
|    |       | (10) 样品检测指标          | 全面的样品检测指标*,包含涉及危险废物监测项目。   |    |    |
|    |       | (11) 检测机构资格和检测方法     | 附有检测方法和检测限统计表、检测资质〔对不具备《土壤环境质量 建设用地土壤污染<br>风险管控标准(试行)》(GB 36600)中45项基本项目CMA检测资质的扣分〕和涉及检测项<br>目的认证明细**。 |    |    |
|    | 8     | (12) 调查结束阶段          | □第一阶段调查<br>□第二阶段调查(□初步采样分析□详细采样分析)<br>□第三阶段调查  |    |    |
|    |       | (1) 水文地质报告和数据        | 报告和数据准确、详实。  |    |    |
|    |       | (2) 样品检测报告和数据        | 报告和数据准确、详实**。  |    |    |
| _  | 调查结果分 | (3) 测绘报告             | 报告准确、详实。   |    |    |
| 5  | 析和调查结 | (4) 检测数据汇整和分析        | 数据汇整、分析和表征科学合理,包含污染源解析**。  | 30 | 20 |
|    | 论     | (5) 评价指标确定           | 评价指标合理*。   |    |    |
|    |       | (6) 污染范围和深度划定(详细调查)  | 污染范围和深度的划定方法符合相关要求*。   |    |    |
|    |       | (7) 调查结论             | 调查结论明确、可信,报告书、图件、附件及相关材料完整**。  |    |    |

#### 专家签名:



- 注: 1. 表格中分值为单件评价量化分值。
  - 2. 评分为 90 分(含)以上的,技术文件直接评审通过;评分为 60 分(含)至 90 分的,技术文件评审通过但需修改;评分为 60 分以下的,技术文件不予评审通过。
  - 3. 格中标记 "\*\*" 和 "\*" 的为重点评价项。其中,有 1 处(含)以上 "\*\*" 事项不符合要求或有 4 处(含)以上 "\*" 事项不符合要求的,该 技术文件不予评审通过,在 60 分的基础上,每有 1 处 "\*\*" 事项不符合要求减 10 分,每有 1 处 "\*" 事项不符合要求减 5 分。有 3 处(含)以下 "\*" 事项不符合要求的,该技术文件需修改,在 90 分的基础上,每有 1 处 "\*" 事项不符合要求减 5 分。

# 专家个人审查意见表

| 项目名称   | 曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块土壤污染状况调查报告 |
|--------|----------------------------|
| 报告编制单位 | 山东国润环境科技有限公司               |
| 地块业主单位 | 曹县庄寨镇大寨村东街村民委员会            |
| 评审专家姓名 | 王兴润                        |

#### 对评审项目的总体评价

- □ 建议通过
- ☑ 建议根据专家意见修改完善后通过
- □ 存在重大瑕疵和纰漏,建议不通过

#### 具体意见

- 1 地块 2016 年时坑塘水面和林地,后没有了坑塘,核实补充坑塘填埋的情况的历史变迁
- 2 P40 地块内大量堆土,核实堆土来源及污染特性
- 3 规范报告, P86 快筛点位图怎么和范围图不一致

专家签名: 毛头沁

2023 年 2 月 26 日

备注:本页不够可附页

# 菏泽市建设用地土壤污染状况调查报告评价表

项目名称: 曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块土壤污染状况调查报告

总分: 64

| 序号 | 主要项目 | 编制内容                       | 技术要点  | 分值 | 得分 |
|----|------|----------------------------|---|----|----|
|    |      | (1)项目名称、报告编制机构(加<br>盖公章)** |   |    | 7  |
|    | 封面及扉 | (2)项目负责人**、报告编制日期          |   |    |    |
|    | 页    | (3)章节编制人、身份信息              | 身份信息包括职称、专业等。                                       |    |    |
|    |      | (4)营业执照**                  |   |    |    |
| 1  |      | (1) 项目背景、报告编制目的            |   | 10 |    |
|    |      | (2)项目委托方                   |   |    |    |
|    | 概述   | (3) 调查人员、报告编写人员            |   |    |    |
|    |      | (4) 报告编制原则和依据              |   |    |    |
|    |      | (5)简述调查程序                  |   |    |    |
|    |      | (6)简述调查结果                  |   |    |    |
|    |      | (1)地块基础资料或数据               | 包含地块名称**, 地块编码。                                     |    | 7  |
|    | 地块基本 | (2)地块位置、面积和边界              | 地块位置**、面积和边界,含场址位置图,地块范围图**,边界拐点坐标**,<br>外围土地利用分布图。 |    |    |
| 2  | 情况   | (3) 土地所有人或管理人资料            | 历次所有人变更的时间和所有人信息。                                   | 10 |    |
|    | ,    | (4)地块目前使用状况和信息             | 地块目前使用状况和信息,含场区平面布置图。                               |    |    |
|    |      | (5)地块使用历史及变迁               | 地块使用、生产历史,变迁时间和信息,并含场址利用变迁图件,历次变化的<br>场区平面布置图。      |    |    |

| 序号 | 主要项目         | 编制内容             | 技术要点   | 分值 | 得分 |
|----|--------------|------------------|--|----|----|
|    |              | (6)地块地面修建情况      | 地块地面修建、改造时间和情况,并含修建和改造的文件、资料、图件,地块<br>现状照片*。 |    |    |
|    |              | (7) 地下设施         | 地下设施、储罐、电缆(线)布设,并含地下设施布设图*。                  |    |    |
|    |              | (1) 气象资料         | 风向、降雨、气温等。                                   |    |    |
|    | 111 11 1     | (2)区域水文地质条件      | 区域地层结构、河流分布和水流向等。                            |    |    |
|    | 地块所在<br>区域自然 | (3) 地下水使用状况      | 包含区域地下水流向。                                   |    |    |
|    |              | (4)地块周围环境资料和社会信息 | 包含地块周围分布图。                                   |    |    |
|    | 1 70         | (5)地块周围交通和敏感目标分布 | 包含周围敏感目标分布图。                                 |    |    |
|    |              | (6) 地块用地未来规划     | 包含规划文件/图件。                                   |    |    |
|    |              | (1) 地块相关环境调查资料   | 环评或以往调查报告等。                                  |    | 14 |
|    |              | (2)地块污染历史信息      |  |    |    |
|    |              | (3) 过去泄漏和污染事故情况  | 泄露和污染事故时间和位置等基本情况,包含污染区域图件。                  |    |    |
|    | 关注污染         | (4) 生产工艺和变更      | 生产工艺和变更情况,包含各工艺变更平面布置图。                      |    |    |
| 3  | 物和重点         | (5)生产工艺分析        | 各生产工艺流程图,原料、产品、辅料等。                          | 20 |    |
| 3  | 污染区分         | (6) 地块关注污染物分析    | 包含关注物质判定表,重点分析污染物毒性、用量、使用年限及渗漏可能性。           | 20 |    |
|    | 析            | (7)废物填埋或堆放情况     | 过去和现在废物填埋或堆放地点以及处理情况,包含固体废物填埋或堆放位置图。         |    |    |
|    |              | (8)排污地点和处理情况     | 过去和现在排污地点和处理情况,包含废水(处理)池位置平面图。               |    |    |
|    |              | (9) 残余废弃物和污染源    | 调查区域内是否有残余废弃物,包含数量、位置、形状等。                   |    |    |
| 4  | 土壤/地下        | (1) 布点依据和方法      | 布点依据和方法具有针对性*、代表性*。                          | 30 | 18 |
| 4  | 水调查布         | (2) 布点数量及位置      | 含带坐标的点位布设图*。                                 | 30 |    |

| 序号 | 主要项目          | 编制内容                | 技术要点   | 分值 | 得分 |
|----|---------------|---------------------|--|----|----|
|    | 点取样           | (3)地下水井布置与取样        | 包含地下水井布设图及建井洗井过程*。   |    |    |
|    |               | (4)现场采样深度           | 采样深度科学,包含现场采样图片和记录*。   |    |    |
|    |               | (5)现场采样方法           | 样品采集过程规范,包含现场采样图片和记录。  |    |    |
|    |               | (6) 地下水埋藏和分布特征      | 包含地下水水位,地下水流向图。  |    |    |
|    |               | (7)地层分布特征           | 包含地层分布图。   |    |    |
|    |               | (8) 水文地质数据和参数(第三阶   | 土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率和渗透系数,包括调查方法等。   |    |    |
|    |               | (9) 样品保存、流转、运输过程    | 简述样品保存、流转、运输过程。  |    |    |
|    |               | (10)样品检测指标          | 全面的样品检测指标*,包含涉及危险废物监测项目。   |    |    |
|    |               | (11)检测机构资格和检测方法     | 附有检测方法和检测限统计表、检测资质〔对不具备《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600)中45项基本项目CMA检测资质的扣分〕和涉及检测项目的认证明细**。 |    |    |
|    |               | (12)调查结束阶段          | □第一阶段调查<br>□第二阶段调查(□初步采样分析□详细采样分析)<br>□第三阶段调查  |    |    |
|    |               | (1) 水文地质报告和数据       | 报告和数据准确、详实。  |    | 18 |
|    |               | (2) 样品检测报告和数据       | 报告和数据准确、详实**。  |    |    |
|    | 油水灶田          | (3)测绘报 <del>告</del> | 报告准确、详实。   |    |    |
| 5  | 调查结果<br> 分析和调 | (4)检测数据汇整和分析        | 数据汇整、分析和表征科学合理,包含污染源解析**。  | 30 |    |
|    | 查结论           | (5)评价指标确定           | 评价指标合理*。   |    |    |
|    |               | (6)污染范围和深度划定(详细调查)  | 污染范围和深度的划定方法符合相关要求*。   |    |    |
|    |               | (7)调查结论             | 调查结论明确、可信,报告书、图件、附件及相关材料完整**。  |    |    |

| 序号 | 主要项目    | 编制内容 | 技术要点 | 分值 | 得分 |
|----|---------|------|------|----|----|
| 专家 | 签名: 毛头》 |      |      |    |    |

- 注: 1. 表格中分值为单件评价量化分值。
- 2. 评分为 90 分(含)以上的,技术文件直接评审通过;评分为 60 分(含)至 90 分的,技术文件评审通过但需修改;评分为 60 分以下的,技术文件不予评审通过。
- 3. 格中标记 "\*\*" 和 "\*" 的为重点评价项。其中,有 1 处(含)以上 "\*\*" 事项不符合要求或有 4 处(含)以上 "\*" 事项不符合要求的,该 技术文件不予评审通过,在 60 分的基础上,每有 1 处 "\*\*" 事项不符合要求减 10 分,每有 1 处 "\*" 事项不符合要求减 5 分。有 3 处(含)以下 "\*" 事项不符合要求的,该技术文件需修改,在 90 分的基础上,每有 1 处 "\*" 事项不符合要求减 5 分。

# 专家个人审查意见表

| 项目名称   | 曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块土壤污染状况调查报告 |
|--------|----------------------------|
| 报告编制单位 | 山东国润环境科技有限公司               |
| 地块业主单位 | 曹县庄寨镇大寨村东街村民委员会            |
| 评审专家姓名 | 尹西翔                        |
|        |                            |

#### 对评审项目的总体评价

- □ 建议通过
- ☑ 建议根据专家意见修改完善后通过
- □ 存在重大瑕疵和纰漏,建议不通过

#### 具体意见

- 1.1. 完善区域水文地质资料的收集和分析,明确主导风向和地下水流向;
- 2. 强化地块现状描述,完善地块内周边历史沿革情况说明,整理地块及周边历史影像图;明确地块坑塘形成原因,水质情况以及后期填土来源,明确地块内当前堆土来源等相关信息;
- 3. 核实访谈人员信息,明确访谈方式并提供相应访谈照片,提高访谈表问题设置针对性:建议增加周边企业人员访谈:
- 4. 细化地块内及相邻周边地块污染识别,细化地块相邻企业(特别是周边涉及木业和服装企业)生产工艺、原辅料和产排污环节分析,明确相关资料来源;加强污染传输途径分析(主导风向、地下水流向和地形地貌),明确特征污染物(具体到物质);
- 5. 细化快筛点位布设依据,明确填土区和堆土区是否完成取样:
- 6. 提炼报告结论,规范文本、图表及附件。

专家签名

更的

2023年02月26日

备注:本页不够可附页

# 菏泽市建设用地土壤污染状况调查报告评价表

项目名称: 曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块土壤污染状况调查报告

总分: 63

| 序号 | 主要项目   | 编制内容  | 技术要点   | 分值 | 得分 |
|----|--|---|--|----|----|
|    |  | (1)项目名称、报告编制机构(加<br>盖公章)**                          |  |    | 7  |
|    | 封面及扉<br>页  | (2)项目负责人**、报告编制日期                                   |  |    |    |
|    | 以<br>  | (3) 章节编制人、身份信息                                      | 身份信息包括职称、专业等。                                  |    |    |
|    |  | (4)营业执照**   |  |    |    |
| 1  |  | (1) 项目背景、报告编制目的                                     |  | 10 |    |
|    |  | (2)项目委托方  |  |    |    |
|    | 概述   | (3) 调查人员、报告编写人员                                     |  |    |    |
|    | 1191,202   | (4)报告编制原则和依据  |  |    |    |
|    |  | (5)简述调查程序   |  |    |    |
|    |  | (6)简述调查结果   |  |    |    |
|    | (1) 地块基础资料或数据 包含地块名称**,地块编码。<br>(2) 地块位置、面积和边界 地块位置**、面积和边界,含场址位置图,地块范围图**<br>外围土地利用分布图。 | (1)地块基础资料或数据  | 包含地块名称**,地块编码。                                 |    | 7  |
|    |  | 地块位置**、面积和边界,含场址位置图,地块范围图**,边界拐点坐标**,<br>外围土地利用分布图。 |  |    |    |
| 2  | 地块基本   | (3) 土地所有人或管理人资料                                     | 历次所有人变更的时间和所有人信息。                              | 10 |    |
|    | 情况   | (4)地块目前使用状况和信息                                      | 地块目前使用状况和信息,含场区平面布置图。                          | 10 |    |
|    |  | (5)地块使用历史及变迁  | 地块使用、生产历史,变迁时间和信息,并含场址利用变迁图件,历次变化的<br>场区平面布置图。 |    |    |
|    |  | (6)地块地面修建情况   | 地块地面修建、改造时间和情况,并含修建和改造的文件、资料、图件,地块             |    |    |

| 序号       | 主要项目         | 编制内容             | 技术要点                                 | 分值 | 得分 |
|----------|--------------|------------------|--------------------------------------|----|----|
|          |              |                  | 现状照片*。                               |    |    |
|          |              | (7)地下设施          | 地下设施、储罐、电缆(线)布设,并含地下设施布设图*。          |    |    |
|          |              | (1) 气象资料         | 风向、降雨、气温等。                           |    |    |
|          | 11L14 cc 4   | (2)区域水文地质条件      | 区域地层结构、河流分布和水流向等。                    |    |    |
|          | 地块所在<br>区域自然 | (3)地下水使用状况       | 包含区域地下水流向。                           |    |    |
|          | 环境           | (4)地块周围环境资料和社会信息 | 包含地块周围分布图。                           |    |    |
|          |              | (5)地块周围交通和敏感目标分布 | 包含周围敏感目标分布图。                         |    |    |
|          |              | (6)地块用地未来规划      | 包含规划文件/图件。                           |    |    |
|          |              | (1)地块相关环境调查资料    | 环评或以往调查报告等。                          |    | 12 |
|          |              | (2)地块污染历史信息      |                                      |    |    |
|          |              | (3)过去泄漏和污染事故情况   | 泄露和污染事故时间和位置等基本情况,包含污染区域图件。          |    |    |
|          | 关注污染         | (4)生产工艺和变更       | 生产工艺和变更情况,包含各工艺变更平面布置图。              |    |    |
| 3        | 物和重点         | (5)生产工艺分析        | 各生产工艺流程图,原料、产品、辅料等。                  | 20 |    |
|          | 污染区分         | (6)地块关注污染物分析     | 包含关注物质判定表,重点分析污染物毒性、用量、使用年限及渗漏可能性。   | 20 |    |
|          | 析            | (7)废物填埋或堆放情况     | 过去和现在废物填埋或堆放地点以及处理情况,包含固体废物填埋或堆放位置图。 |    |    |
|          |              | (8)排污地点和处理情况     | 过去和现在排污地点和处理情况,包含废水(处理)池位置平面图。       |    |    |
|          |              | (9) 残余废弃物和污染源    | 调查区域内是否有残余废弃物,包含数量、位置、形状等。           |    |    |
|          |              | (1) 布点依据和方法      | 布点依据和方法具有针对性*、代表性*。                  |    | 18 |
| 4        | 土壤/地下        | (2) 布点数量及位置      | 含带坐标的点位布设图*。                         | 30 |    |
| <b>-</b> | · 点取样        | (3) 地下水井布置与取样    | 包含地下水井布设图及建井洗井过程*。                   | 30 |    |
|          |              | (4)现场采样深度        | 采样深度科学,包含现场采样图片和记录*。                 |    |    |

| 序号 | 主要项目 | 编制内容               | 技术要点   | 分值 | 得分 |
|----|------|--------------------|--|----|----|
|    |      | (5)现场采样方法          | 样品采集过程规范,包含现场采样图片和记录。  |    |    |
|    |      | (6)地下水埋藏和分布特征      | 包含地下水水位,地下水流向图。  |    |    |
|    |      | (7)地层分布特征          | 包含地层分布图。   |    |    |
|    |      | (8) 水文地质数据和参数(第三阶  | 土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率和渗透系数,包括调查方法等。   |    |    |
|    |      | (9) 样品保存、流转、运输过程   | 简述样品保存、流转、运输过程。  |    |    |
|    |      | (10)样品检测指标         | 全面的样品检测指标*,包含涉及危险废物监测项目。   |    |    |
|    |      | (11)检测机构资格和检测方法    | 附有检测方法和检测限统计表、检测资质〔对不具备《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600)中45项基本项目CMA检测资质的扣分〕和涉及检测项目的认证明细**。 |    |    |
|    |      | (12)调查结束阶段         | □第一阶段调查<br>□第二阶段调查(□初步采样分析□详细采样分析)<br>□第三阶段调查  |    |    |
|    | 调查结果 | (1) 水文地质报告和数据      | 报告和数据准确、详实。  |    | 19 |
|    | 分析和调 | (2) 样品检测报告和数据      | 报告和数据准确、详实**。  |    |    |
|    | 查结论  | (3)测绘报告            | 报告准确、详实。   |    |    |
| 5  |      | (4) 检测数据汇整和分析      | 数据汇整、分析和表征科学合理,包含污染源解析**。  | 30 |    |
|    |      | (5) 评价指标确定         | 评价指标合理*。   |    |    |
|    |      | (6)污染范围和深度划定(详细调查) | 污染范围和深度的划定方法符合相关要求*。   |    |    |
|    | 签名   | (7)调查结论            | 调查结论明确、可信,报告书、图件、附件及相关材料完整**。  |    |    |

- 注: 1. 表格中分值为单件评价量化分值。
- 2. 评分为 90 分(含)以上的,技术文件直接评审通过;评分为 60 分(含)至 90 分的,技术文件评审通过但需修改;评分为 60 分以下的,技术文件不予评审通过。
  - 3. 格中标记"\*\*"和"\*"的为重点评价项。其中,有1处(含)以上"\*\*"事项不符合要求或有4处(含)以上"\*"事项

不符合要求的,该技术文件不予评审通过,在 60 分的基础上,每有 1 处 "\*\*"事项不符合要求减 10 分,每有 1 处 "\*"事项不符合要求减 5 分。有 3 处(含)以下 "\*"事项不符合要求的,该技术文件需修改,在 90 分的基础上,每有 1 处 "\*"事项不符合要求减 5 分。

# 曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块土壤污染状况调查报告 专家评审意见修改说明

| 序<br>号 | 专家组意见   | 修改说明                                 | 页码                    |
|--------|---|--------------------------------------|-----------------------|
| 1      | 加强地块历史调研,核实坑塘的变迁情况                                | 已加强地块历史调研,核实了<br>坑塘的变迁情况             | P109-110、<br>P76-P77  |
| 2      | 补充地块内堆土的来源,并细<br>化分析堆土的污染特性                       | 已补充地块内堆土的来源,并<br>细化分析了堆土的污染特性        | P76-P77               |
| 3      | 进一步规范和完善人员访谈<br>及内容                               | 已进一步规范和完善人员访谈<br>及内容                 | P99-P122              |
| 4      | 进一步规范报告和附图附件                                      | 己规范报告和附图附件                           | 全本                    |
| 序<br>号 | 万金忠专家个人审查意见                                       | 修改说明                                 | 页码                    |
| 1      | 结合人员访谈等支撑材料,重<br>点是否开工建设情况;                       | 已结合人员访谈等支撑资料,<br>项目地块未进行开工建设         | P1 和访谈表               |
| 2      | 细化外来堆土来源情况及是<br>否针对性开展快筛;                         | 已核实对外来堆土有开展快<br>筛,点位图为3#             | P76-P77、P86           |
| 3      | 宅基地与本报告项目的关系,<br>规划文件是否一致;                        | 已核实宅基地规划文件与本报<br>告项目一致               | P93                   |
| 4      | 补充周边工业企业分布图;                                      | 已补充周边工业企业分布图                         | P65                   |
| 5      | 河塘填土及变迁情况说明;                                      | 已核实河塘填土及变迁情况说 明                      | P109-P110、<br>P76-P77 |
| 6      | 结合周边地块的距离和迁移<br>途径说明周边企业对本地块<br>的影响。              | 已结合周边地块的距离和迁移<br>途径说明周边企业对本地块的<br>影响 | P77-P84               |
| 序<br>号 | 王兴润专家个人审查意见                                       | 修改说明                                 | 页码                    |
| 1      | 地块 2016 年时坑塘水面和林<br>地,后没有了坑塘,核实补充<br>坑塘填埋的情况的历史变迁 | 已核实补充坑塘填埋的情况的<br>历史变迁                | P109-P110、<br>P76-P77 |
| 2      | P40 地块内大量堆土,核实堆<br>土来源及污染特性                       | 对项目地块堆土已核实堆土来<br>源及污染特性              | P76-P77               |
| 3      | 规范报告, P86 快筛点位图和<br>范围图不一致                        | 已根据项目地块位置,完善快<br>筛点位图                | P86                   |
| 序号     | 尹西翔专家个人审查意见                                       | 修改说明                                 | 页码                    |
| 1      | 完善区域水文地质资料的收集和                                    | 已完善区域水文地质资料的收集和                      | P14、P22               |

|   | 分析,明确主导风向和地下水流  | 分析,明确主导风向和地下水流向; |                |  |
|---|-----------------|------------------|----------------|--|
|   | 向;              |                  |                |  |
|   | 强化地块现状描述,完善地块内周 | 已强化地块现状描述,完善地块内  |                |  |
|   | 边历史沿革情况说明,整理地块及 | 周边历史沿革情况说明,整理地块  |                |  |
| 2 | 周边历史影像图;明确地块坑塘形 | 及周边历史影像图;已明确地块坑  | P76-P77、P42-45 |  |
| 2 | 成原因,水质情况以及后期填土来 | 塘形成原因,水质情况以及后期填  | P46-P55        |  |
|   | 源,明确地块内当前堆土来源等相 | 土来源,明确地块内当前堆土来源  |                |  |
|   | 关信息;            | 等相关信息;           |                |  |
|   | 核实访谈人员信息,明确访谈方式 | 已核实访谈人员信息,明确访谈方  | P99-P22        |  |
| 2 | 并提供相应访谈照片,提高访谈表 | 式并提供相应访谈照片,提高访谈  |                |  |
| 3 | 问题设置针对性;建议增加周边企 | 表问题设置针对性; 建议增加周边 |                |  |
|   | 业人员访谈;          | 企业人员访谈;          |                |  |
|   | 细化地块内及相邻周边地块污染  | 已细化地块内及相邻周边地块污染  |                |  |
|   | 识别,细化地块相邻企业(特别是 | 识别,细化地块相邻企业(特别是  |                |  |
|   | 周边涉及木业和服装企业)生产工 | 周边涉及木业和服装企业)生产工  |                |  |
| 4 | 艺、原辅料和产排污环节分析,明 | 艺、原辅料和产排污环节分析,明  | P77-P84        |  |
| 4 | 确相关资料来源;加强污染传输途 | 确相关资料来源;加强污染传输途  | P//-P84        |  |
|   | 径分析(主导风向、地下水流向和 | 径分析(主导风向、地下水流向和  |                |  |
|   | 地形地貌),明确特征污染物(具 | 地形地貌),明确特征污染物(具  |                |  |
|   | 体到物质);          | 体到物质)            |                |  |
| 5 | 细化快筛点位布设依据,明确填土 | 已细化快筛点位布设依据,已明确  | D05 D01        |  |
| 3 | 区和堆土区是否完成取样;    | 填土区和堆土区是否完成取样;   | P85-P91        |  |
|   | 提炼报告结论,规范文本、图表及 | 提炼报告结论,规范文本、图表及  |                |  |
| 6 | 附件。             | 附件。              | 全本             |  |

### 审查复核意见表

| 项目名称 | 曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块土壤污染状况调查报告 |       |             |
|------|----------------------------|-------|-------------|
| 专家姓名 | 万金忠                        | 职务/职称 | 研究员         |
| 工作单位 | 生态环境部南京环<br>境科学研究所         | 联系电话  | 15094310750 |

已按照专家意见进行了修改和完善, 同意报告通过评审。

专家签名: 丁金七一

日期: 2023年3月16日

#### 审查复核意见表

| 项目名称 | 曹县庄寨镇大寨东街安置区 | 区项目地块土壤 | 長污染状况调查     |
|------|--------------|---------|-------------|
|      | 报告           |         |             |
| 专家姓名 | 王兴润          | 职务/职称   | 研究员         |
| 工作单位 | 中国环境科学研究院    | 联系电话    | 13581560898 |

报告编制单位已经按照专家意见对报告进行了修改和完善,报告结论可信,通过审查。

专家签名: 毛头沉

日期: 2023年3月12日

#### 审查复核意见表

| 项目名称         | 曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块土壤污染状况调 |       |             |
|--------------|-------------------------|-------|-------------|
| <b>以日名</b> 称 | 查报告                     |       |             |
| 专家姓名         | 尹西翔                     | 职务/职称 | 研究员         |
| 工作单位         | 山东省济南生态环境<br>监测中心       | 联系电话  | 15662779016 |

报告编制单位按照专家意见对报告进行了修改和完善,修改后的内容基本符合要求,本次审查予以通过。

中 次 夕

日期: 2023年3月27日

| 项目名称 | 曹县庄寨镇大寨东街安置区项目地块 |               |       |              |            |
|------|------------------|---------------|-------|--------------|------------|
|      | 会议时间             | 2023.02.26    |       | 会议地点         | <b>菏泽市</b> |
|      | 姓名               | 单位            | 职称    | 电话           |            |
|      | 和歌               | 高神电气小鸡向       | 租员    | 18053075952  |            |
| 参会人员 | シャメルタストウ         | 药对的进港水面地和局    | ANG   | 1853301 6826 |            |
| 名单   | 见关词              | 中国孙扬科学研究院     | 研究员   | 1358156088   |            |
|      | 平亚钢              | 化场流南流 环境监测和   | 研究员   | 13662779016  |            |
|      | 万金点              | 生态弧线弹商车弧线钟影   | 游, 石碱 | 15094310750. |            |
|      | 郭双双              | 山东国湖环境、科技有限公司 | 工程师   | 13287925.    | 28         |