

枣庄高新区 2025-13 号地块 土壤污染状况调查报告

委托单位：枣庄高新技术产业开发区国土住建局

编制单位：山东益源环保科技有限公司

编制日期：二〇二五年七月



枣庄高新区 2025-13 号地块
土壤污染状况调查报告人员签字表

姓名	职称	专业	工作任务	签名
孙晓	工程师	环境工程	报告编制（1-3 章），资料收集与调查	孙晓
李鑫	工程师	环境工程	报告编制（4-7 章），资料收集与调查	李鑫
赵文艳	高级工程师	环保工程	审核	赵文艳

山东益源环保科技有限公司

二〇二五年七月



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	5
2.4 调查方法	6
3 地块概况	12
3.1 区域环境状况	12
3.2 敏感目标	29
3.3 地块的使用现状和历史	30
3.4 相邻地块的现状和历史	37
3.5 地块利用的规划	43
4 资料分析	46
4.1 政府和权威机构资料收集和分析	47
4.2 地块资料收集和分析	47
4.3 其他资料收集与分析	48
5 现场踏勘和人员访谈	59
5.1 人员访谈	59
5.2 现场踏勘	63
5.3 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析	68
5.4 各类槽罐内的物质和泄漏评价	68
5.5 固体废物和危险废物的处理评价	68
5.6 管线、沟渠泄漏评价	68
5.7 与污染物迁移相关的环境因素分析	68
5.8 调查情况分析	69
5.9 其它	70
6.结果和分析	71
6.1 结果	71

6.2 不确定性分析	71
7.结论和建议	72
7.1 结论	72
7.2 建议	72
附件 1 评审申请表	73
附件 2 申请人承诺书	75
附件 3 委托书	76
附件 4 报告出具单位承诺书	77
附件 5 人员访谈记录表	78
附件 6 现场土样采样照片	90
附件 7 土壤仪器校正记录	99
附件 8 土壤原始采样记录表	100
附件 9 岩土勘察资料	108
附件 10 现场勘查记录表	117
附件 11 周边地块土壤调查评审意见	118
附件 12 地块周边企业环保资料	120

1 前言

枣庄高新区 2025-13 号地块位于枣庄高新区复元二路西侧、大连路北侧，地块面积 112308 平方米。该地块一直为南山寨村和南石西村农用地，现根据规划，该地块拟变更为居住用地。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号）、《山东省土壤污染防治条例》《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）、《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）等文件精神，用途拟变更为住宅、公共管理与公共服务用地（机关团体用地、新闻出版用地、教育用地、科研用地、医疗卫生用地、社会福利用地、文化设施用地、体育用地、公共设施用地、公园与绿地）的建设用地地块应开展土壤污染状况调查。

为加强地块开发利用过程中的环境管理，保护人体健康和生态环境，防止地块环境污染事故发生，保障人民群众的生命安全和维护正常的生产建设活动，高新技术产业开发区国土住建局于 2024 年 7 月委托山东益源环保科技有限公司开展枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查工作。我单位接到委托后，对该地块土地利用状况进行了资料收集，并对相关人员和部门进行了访问调查，识别是否存在污染、污染程度及污染类型。

通过对地块及周边区域资料的收集与分析、人员访谈和现场踏勘，发现地块内及周边区域当前和历史上均无可能对本地块土壤环境质量产生影响的污染源，未出现过重大污染事件，该地块受到污染的可能性较小，地块的环境状况可以接受，无需开展进一步调查，可以作为居住用地使用。

根据所掌握的资料信息，通过分析判断地块所受到污染的可能性，提出了地块土壤污染状况调查的结论，并根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），最终编制完成了《枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查报告》。

2 概述

2.1 调查的目的和原则

2.1.1 调查目的

根据《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）要求“用途拟变更为住宅、公共管理与公共服务用地（机关团体用地、新闻出版用地、教育用地、科研用地、医疗卫生用地、社会福利设施用地、文化设施用地、体育用地、公共设施用地、公园与绿地）的建设用地地块应开展土壤污染状况调查”。

枣庄高新区 2025-13 号地块原为农用地，地块规划为居住用地。为进一步掌握地块土壤环境质量现状，确保地块符合公共管理与公共服务用地建设标准，因此开展本次土壤污染状况调查，通过调查掌握污染隐患的区域和设施周边的土壤环境质量现状，识别地块内土壤和地下水环境质量总体状况，明确地块内土壤和地下水环境质量状况是否满足开发要求，是否需要进一步开展详细调查和风险评估工作，从而指导下一步开发工作。

2.1.2 调查原则

一、针对性原则

调查采样工作应具有针对性，在资料收集的基础上充分识别潜在特征污染物和潜在重污染区域，有针对性开展调查工作，针对地块历史使用情况，对潜在污染物特性，进行污染状况调查，为地块的环境管理提供依据。

二、规范性原则

严格按照当前国内地块环境调查的相关技术规范、导则和要求，进行本次地块环境调查工作。整个工作过程从资料收集分析，现场踏勘，调查方案的制定，到现场调查工作的实施、样品运输保存、样品分析，直至调查报告的编写等均严格遵循法律法规和技术导则的要求，进行严格的质量控制，保证调查过程和调查结果的规范性。

三、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。

2.1.3 项目委托方及调查人员

项目委托方为枣庄高新技术产业开发区国土住建局,调查及编制人员为山东益源环保科技有限公司孙晓和李鑫。

2.2 调查范围

本次调查地块的总面积为 112308m²,调查地块范围详见图 2.2-1,地块各拐点坐标详见表 2.2-1,调查地块勘测定界图 2.2-2。

表 2.2-1 边界拐点坐标一览表

地块边界拐点坐标		
点号	X	Y
J1	3856456.423	39531532.989
J2	3856474.592	39531557.864
J3	3856450.870	39531641.554
J4	3856448.172	39531652.479
J5	3856446.225	39531663.562
J6	3856445.039	39531674.752
J7	3856444.617	39531685.998
J8	3856444.963	39531697.245
J9	3856446.075	39531708.443
J10	3856447.948	39531719.539
J11	3856450.572	39531730.482
J12	3856453.937	39531741.220
J13	3856447.584	39531763.915
J14	3856444.890	39531773.548
J15	3856442.196	39531783.180
J16	3856439.503	39531792.812
J17	3856436.811	39531802.443
J18	3856434.118	39531812.074
J19	3856431.426	39531821.704
J20	3856428.733	39531831.335
J21	3856426.041	39531840.966
J22	3856423.348	39531850.597
J23	3856420.656	39531860.227
J24	3856417.963	39531869.858

J25	3856415.271	39531879.489
J26	3856412.578	39531889.120
J27	3856409.886	39531898.750
J28	3856407.194	39531908.381
J29	3856404.501	39531918.012
J30	3856401.809	39531927.643
J31	3856399.116	39531937.273
J32	3856398.363	39531939.966
J33	3856174.279	39531925.533
J34	3856164.155	39531914.738
J35	3856164.176	39531533.422
J36	3856174.226	39531523.694
J1	3856456.423	39531532.989
CGCS2000 国家大地坐标系		



图 2.2-1 调查地块范围图



《环境保护部关于贯彻落实<国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护综合治理工作安排的通知>的通知》（环发〔2013〕46号）；

《山东省土壤污染防治工作方案》（鲁政发〔2016〕37号）；

《山东省土壤环境保护和综合治理工作方案》（鲁环发〔2014〕126号）；

《山东省土壤污染防治条例》（2020年1月1日起施行）；

《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）；

《山东省2020年土壤污染防治工作计划》（2020年4月28日）；

《关于贯彻落实土壤污染防治法 推动解决突出土壤污染问题的实施意见》（环办土壤〔2019〕47号）。

2.3.2 技术导则与规范性文件

《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）；

《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；

《建设用地土壤环境调查评估技术指南（试行）》（环保部命令〔2017〕72号）；

《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）；

《建筑工程地质勘探与取样技术规程》（JGJ/T 87-2012）；

《岩土工程勘察规范》（GB 50021-2001）（2009年版）；

《土的工程分类标准》（GB/T 50145-2007）；

《工程测量标准》（GB 50026-2020）；

《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB 50137-2011）；

《土壤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 其他相关文件

委托方提供的其他相关材料。

2.4 调查方法

2.4.1 地块环境调查程序

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），地块环境调查评估包括第一阶段土壤污染状况调查、第二阶段土壤污染状况调查、第三阶段土壤污染状况调查三个阶段。

第一阶段土壤污染状况调查：

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：

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。

第二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 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。

第三阶段土壤污染状况调查：

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。

2.4.2 本次地块调查程序

本次调查的程序主要参照《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）等标准要求来进行，主要内容包括资料收集与分析、现场踏勘、人员访

谈。以资料收集与分析、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。经过初步调查和分析，本地块土壤污染状况调查的工作内容只涉及第一阶段。

一、资料收集与分析

（一）资料的收集

资料的收集主要包括地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件以及地块所在区域的自然和社会信息。当调查地块与相邻地块存在相互污染的可能时，须调查相邻地块的相关记录和资料。

地块利用变迁资料包括：用来辨识地块及其相邻地块的开发及活动状况的航片或卫星图片，地块的土地使用和规划资料，其它有助于评价地块污染的历史资料，如土地登记信息资料等。地块利用变迁过程中的地块内建筑、设施、工艺流程和生产污染等的变化情况。

地块环境资料包括：地块土壤及地下水污染记录、地块危险废物堆放记录以及地块与自然保护区和水源地保护区等的位置关系等。

地块相关记录包括：产品、原辅材料及中间体清单、平面布置图、工艺流程图、地下管线图、化学品储存及使用清单、泄漏记录、废物管理记录、地上及地下储罐清单、环境监测数据、环境影响报告书或表、环境审计报告和地勘报告等。

由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料，如区域环境保护规划、环境质量公告、企业在政府部门相关环境备案和批复以及生态和水源保护区规划等。

地块所在区域的自然和社会信息包括：自然信息包括地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等；社会信息包括人口密度和分布，敏感目标分布，及土地利用方式，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，以及当地地方性疾病统计信息等。

（二）资料的分析

调查人员应根据专业知识和经验识别资料中的错误和不合理的信息，如资料缺失影响判断地块污染状况时，应在报告中说明。

二、现场踏勘

（一）安全防护准备

在现场踏勘前，根据地块的具体情况掌握相应的安全卫生防护知识，并装备必要的防护用品。

（二）现场踏勘的范围

以地块内为主，并应包括地块的周围区域，周围区域的范围应由现场调查人员根据污染可能迁移的距离来判断。

（三）现场踏勘的主要内容

现场踏勘的主要内容包括：地块的现状与历史情况，相邻地块的现状与历史情况，周围区域的现状与历史情况，区域的地质、水文地质和地形的描述等。

地块现状与历史情况：可能造成土壤和地下水污染的物质的使用、生产、贮存，三废处理与排放以及泄漏状况，地块过去使用中留下的可能造成土壤和地下水污染的异常迹象，如罐、泄漏以及废物临时堆放污染痕迹。

相邻地块的现状与历史情况：相邻地块的使用现况与污染源，以及过去使用中留下的可能造成土壤和地下水污染的异常迹象，如罐、槽泄漏以及废物临时堆放污染痕迹。

周围区域的现状与历史情况：对于周围区域目前或过去土地利用的类型，如住宅、商店和工厂等，应尽可能观察和记录；周围区域的废弃和正在使用的各类井，如水井等；污水处理和排放系统；化学品和废弃物的储存和处置设施；地面上的沟、河、池；地表水体、雨水排放和径流以及道路和公用设施。

地质、水文地质和地形的描述：地块及其周围区域的地质、水文地质与地形应观察、记录，并加以分析，以协助判断周围污染物是否会迁移到调查地块，以及地块内污染物是否会迁移到地下水和地块之外。

（四）现场踏勘的重点

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

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

（五）现场踏勘的方法

可通过对异常气味的辨识、摄影和照相、现场笔记等方式初步判断地块污染的状况。踏勘期间，可以使用现场快速测定仪器。

三、人员访谈

（一）访谈内容

应包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问以及信息补充和已有资料的考证。

（二）访谈对象

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

（三）访谈方法

可采取当面交流、电话交流、电子或书面调查表等方式进行。

（四）内容整理

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

四、形成报告

对收集到的资料进行分析与评价，然后编制土壤污染状况调查报告，并形成结论和不确定性分析。

本项目地块环境调查的内容与程序见下图线内区域。

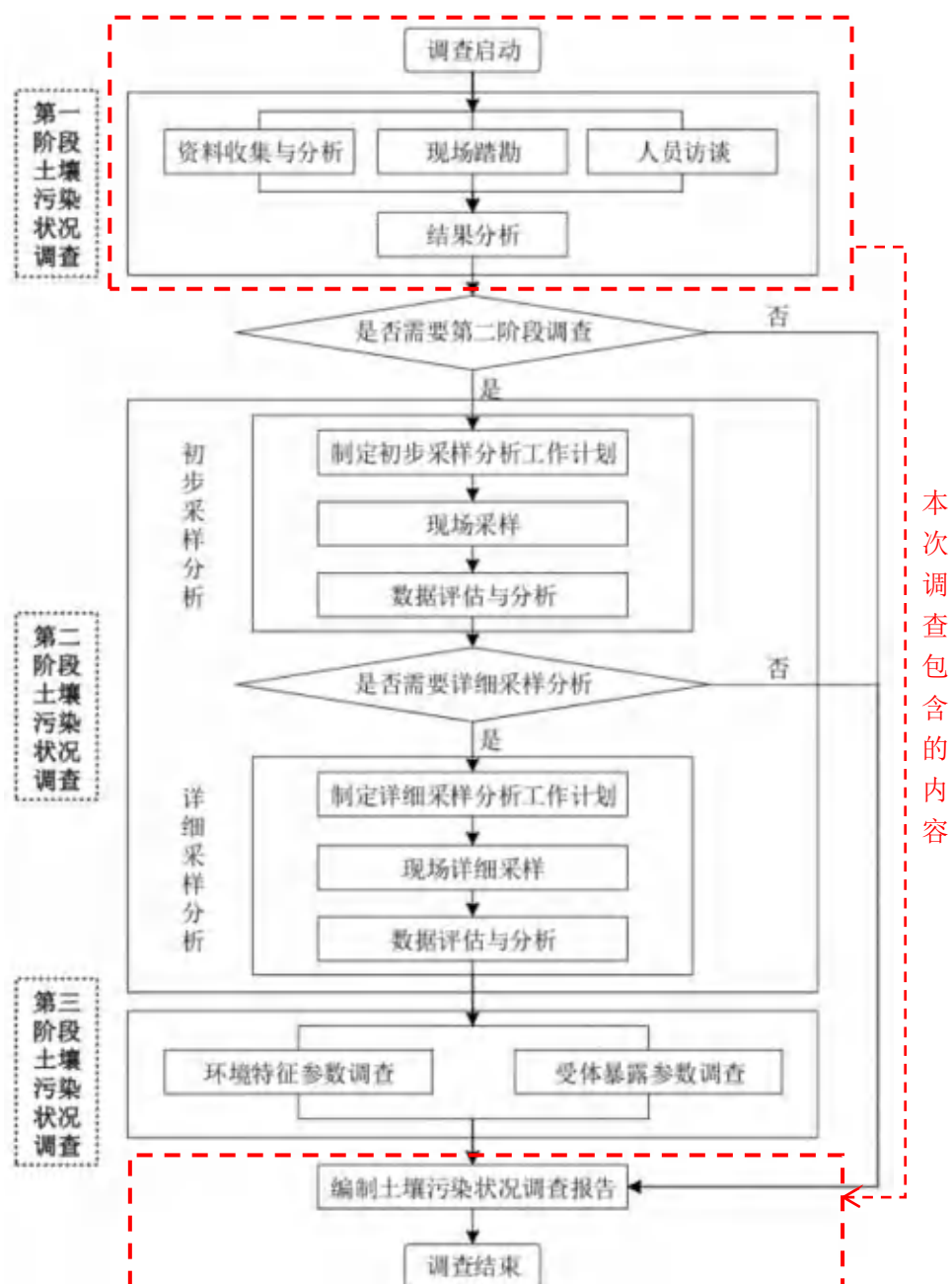


图 2.4-1 土壤污染状况调查的工作内容与程序

3 地块概况

3.1 区域环境状况

3.1.1 地理位置

枣庄市位于山东南端，南与江苏省的徐州市铜山区、邳县为邻，东和临沂市兰陵县、费县、平邑县接壤，北与济宁市的邹城市毗连，西濒微山湖。介于东经 116°48′~117°49′，北纬 34°27′~35°19′之间，市境西北至东南为一长方形，东西最宽 56km，南北最长 96km，总面积 4563km²，占山东省总面积的 2.97%。全市下辖 5 个区、代管 1 个县级市，总面积 4563km²，建成区面积 149.3km²，常住人口 392.73 万人，城镇人口 231.24 万人。地势北高南低，东高西低，呈东北向西南倾伏状。丘陵约占总面积的 54.6%，平原约占总面积的 26.6%，洼地约占总面积的 18.8%。属中纬度暖温带季风型大陆性气候区，兼有南方温湿气候和北方干冷气候的特点。

高新区位于山东南部，地处京沪两大都市的中间点、淮海经济圈的中心和欧亚大陆的首端位置，是沿海腹地内陆的南北过渡带、东西地区的结合部，西临风景秀美的微山湖；交通便利畅达，京沪高速铁路、京沪铁路、枣临铁路、京福高速公路、京杭大运河穿境而过，徐州、临沂、济宁、济南 4 个机场遍布周边，枣庄机场（在建）。

枣庄高新区 2025-13 号地块位于山东省枣庄市高新区大连路北侧、复元二路西侧，具体地理位置见图 3.1-1。



图 3.1-1 调查地块地理位置图

3.1.2 气候特征

高新区属暖温带季风大陆性气候，有显著的大陆性气候特征。高新区多年平均气温 13.9℃，平均气压为 1012.1hPa。冬季气候寒冷而干燥，季平均气温 0.6℃，盛行偏北风。春季平均气温 14.1℃，偏南风较多。夏季平均气温 26.0℃，天气炎热，湿润多雨，是本区全年降水量最集中的季节。秋季平均气温 14.9℃，多为秋高气爽天气。

该区全年平均降水量 809.8 毫米，主要集中在夏季。本区多年夏秋季湿度大，冬春季湿度小，全年平均相对湿度为 69%。2019 年 8 月 10 日—8 月 12 日 8 时，高新区降雨平均 219.9 毫米，累计降雨量 695.6 毫米，最大降雨在陶庄 286 毫米。

该区域静风频率较高，全年平均为 51.18%，以秋季最高为 62.81%，春季最小为 38.10%。除静风天气外，该区域盛行风向较为集中，全年以东（E）风出现

频率最高，东南（SE）风次之，北北东（NNE）风出现频率最小。主导风向为东风，东南风次之，高新区风玫瑰图见图 3.1-2。

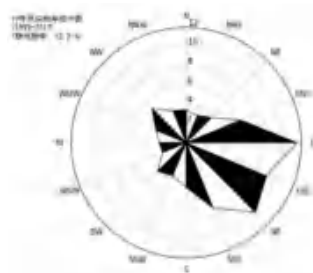


图 3.1-2 高新区风玫瑰图

3.1.3 地形地貌

1、区域地形地貌

枣庄市地形起伏较大，为一西北—东南向的斜长方形，地势北、东北高，南及东南低。东北部为低山—丘陵区，其中高山—巨梁山—抱犊崮一带为低山区，海拔 620.9m 的高山为众山之冠，其他地段为丘陵区，海拔 300~500m。中部丘陵之间分布有羊庄盆地和陶枣盆地，地形略有起伏，地面标高 60~100m。南部及西部为山间平原与山前平原，依次是台儿庄山前平原、峄城山间平原、南常山间平原和滕西山前平原，地面标高多在 70m 以下，其中台儿庄东南赵村一带为全市最低点，地面标高 24.5m。

高新区地处华北台鲁西隆起区南缘，衔接黄淮泛区，属于黄淮冲积平原。地势东高西低，向西南倾斜，西部为滨湖地带和运河流域，平均海拔 68m。地貌类型繁多，分为低山丘陵、山前平原、湖滨洼地三种类型，形成了“一半山水一半园”的景观（低山丘陵区占全区总面积的 23.9%；平原区面积占全区总面积的 50%）；滨湖区面积约占全区总面积的 26.1%。区域地形地貌见图 3.1-3。

2、地块地形地貌

本地块位于高新区中部地区，地貌上属山前冲洪积地层，为第四系冲洪积成因。地势平坦，海拔高度在 57.0~58.2m 之间。

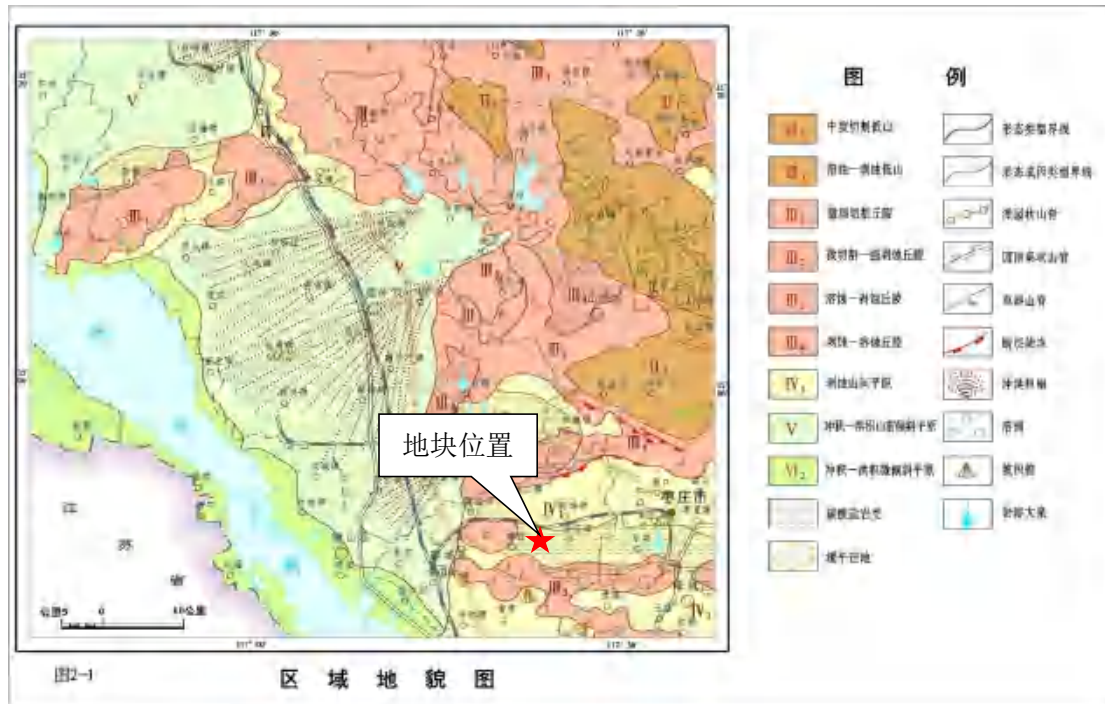


图 3.1-3 区域地形地貌图

3.1.4 水文地质

1、区域水文地质

据薛城区水文地质普查报告，全区划分为四个主要水文地质单元，各单元水文地质基本特征情况如下：

(1) 枣陶煤田区

该区北部以北山断裂为界，南部以煤系地层为边界，构成一个独立的水文地质单元，地下水含水类型可分为松散岩类孔隙含水岩组和碎屑岩类夹碳酸盐岩类裂隙含水岩组。区内沉积着 600 多米厚的煤系地层，第四系松散岩层厚度均小于 15m，无含水沙层，孔隙水甚微，主要由大气降水形成，由于煤矿常年排水，第四系孔隙水处于疏干状态。第四系覆盖的石炭、二迭系碎屑岩类孔隙裂隙水，单位涌水量均小于 $10\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{m}$ ，第四系孔隙水中的硫酸根离子含量较高，水化学类型为 $\text{HCO}_3\cdot\text{SO}_4\text{-Ca}$ 型水，矿化度一般小于 0.5g/L ，石炭、二迭系孔隙水，水化学类型为 $\text{SO}_4\cdot\text{HCO}_3\text{-Ca}$ 型水，矿化度一般小于 1g/L 。该区的少量孔隙水，仅可作为附近居民生活及少量的农业用水，无工业开采价值。

(2) 薛南变质岩区

该区北部以化石沟断裂为界，东部以老地层为界，西南部一直到薛城边界，占全区面积的 43%。该区隐伏着太古界片麻岩、花岗岩等变质岩，地下水赋存于

风化裂隙中，贮水条件较差，岩层风化深度较浅，水量很小。属变质岩类风化裂隙含水岩组。单位涌水量小于 $10\text{m}^3/\text{hm}$ ，水化学类型为 $\text{HCO}_3\cdot\text{CO}_3\text{-Ca}$ 型水，矿化度小于 0.5g/L ，覆盖的第四系洪积物无含水沙层，水量较小无大的利用价值。

本区的风化裂隙水主要受大气降水补给，汛期接受薛城大沙河及小沙河等河水补给，枯水季节河水接受地下水的排泄，地下水流向西南。现在该地区地下水主要为附近农村生活及生产利用，低洼地带有许多大口井，裂隙发育地区有成井条件，对工业取水无集中开采供水价值。

(3) 金河泉南区

该区分别以化石沟断裂和峰山断裂为东西边界，北与滕州市交界，南以微山县为边界。本区被第四系松散岩层所覆盖，其下伏基岩有三种：沿化石沟断裂西侧呈南北条带形分布的石炭、二迭系岩层和峰山断裂东侧的奥陶系厚层灰岩及南部寒武系岩层。灰岩岩溶发育，富水性好。

①松散岩类孔隙含水岩组

地下水赋存于第四系粉细砂、细砂及砾石层中，本区第四系松散岩层厚，并普遍分布一层含水沙层，局部底部含砾石，多直伏于灰岩之上，赋水性较好，单位涌水量可达 $30\sim 50\text{m}^3/\text{d}$ ，具有一定的开发利用价值。它的补给来源主要有三种：
a.大气降雨补给（补给系数达 0.23）；
b.河水侧渗补给（汛期可接受新薛河的地表径流补给）；
c.接受基岩地下水的裂隙补给。受地形地貌影响，流向自东北向西南。它的排泄形式主要有：
a.地下径流补给河水，经新薛河流入微山湖；
b.补给基岩地下水；
c.人工开采供附近农业用水。

②碳酸盐岩类含水岩组

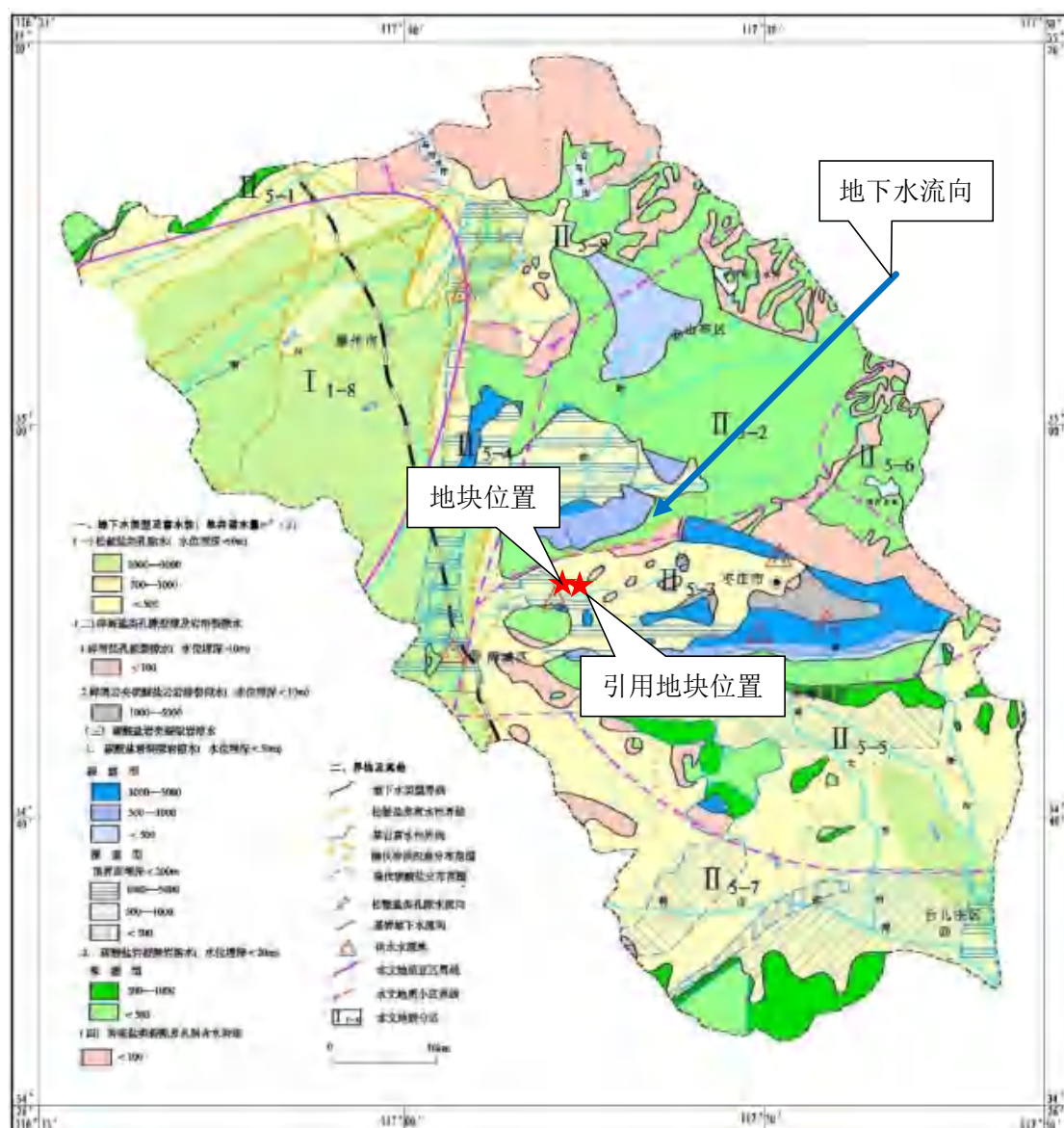
该区大部隐伏的奥陶系灰岩，岩溶发育，富水性良好，金河乡以北地区单位涌水量可达 $50\sim 100\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ ，南部可达 $1\sim 50\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ ，南部小范围寒武系、碳酸盐岩类夹碎屑岩类含水岩组单位涌水量在 $1\sim 5\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ ，西部小于 $1\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ 。

该含水岩组地下水流向自北向南，属 $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ 型水。矿化度小于 0.5g/L 。基岩地下水主要接受大气降雨的补给，尚有部分第四系孔隙水补给，接受新薛河的间接侧渗补给。由于该区已成为薛城城市工业的主要供水水源地，目前已被大量开采利用。人工开采已成为主要的排泄方式。

(4) 清凉泉区

本区是一个独立的水文地质单元，东部以黑石岭、红山一带地表及地下分水岭为界，南部以东西向展布的低山丘陵地表分水岭为阻水边界，西部以化石沟断裂为界，北部以北山断裂和煤系地层为阻水边界。区内寒武系和奥陶系地层分布广泛，构造丰富，裂隙岩溶发育，裂隙岩溶水的补给、储存空间良好，是本区的主要含水层。区内第四系松散岩层较薄，主要沿潘龙河及山间谷地分布，无含水沙层，孔隙水单位涌水量小于 $10\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{m}$ ，无开采价值。

碳酸盐岩类裂隙岩溶水含水岩组是本区的主要含水岩组，广泛分布于鲁中南中低山丘陵区及其外围近山前地带，组成岩性主要为灰岩、白云岩及泥灰岩等，地下水赋存于灰岩、白云岩的溶蚀裂隙和溶洞中。也是薛城区、高新区及工业供水的主要水源，包括奥陶系、寒武系灰岩。北部奥陶系灰岩隐伏于第四系之下，地下水富存于灰岩的溶隙、溶蚀孔、洞中。该区富水性强，井孔单位涌水量一般在 $100\sim 500\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{m}$ ，在齐户—清凉泉、大吕巷—东夹埠一带，裂隙岩溶发育，单位涌水量大于 $500\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{m}$ 。南部低山丘陵区奥陶系灰岩出露地表，地表岩溶裂隙发育，补给条件好，受地形制约，地下水赋存条件稍差，单位涌水量一般小于 $100\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{m}$ ，西部谷山井字峪及南部山麓地带，出露寒武系灰岩，呈条带状分布，滴水赋存于灰岩的裂隙岩溶中，该岩组出露位置较高，火成岩体穿插较多，富水性稍弱，单位涌水量一般小于 $100\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{m}$ 。该含水岩组水化学类型为 $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ 型水，矿化度小于 0.5g/L 。地下水位埋深自山区到隐伏区逐渐变浅，山区一般埋深 $20\sim 50\text{m}$ ，最大埋深大于 100m ；隐伏区水位埋深一般在 $5\sim 10\text{m}$ 之间。该区域地下水流向自东北流向西南。地块区域水文地质图见图 3.1-4。



2、地块水文地质

根据《宏图河蒋庄安置区岩土工程勘察报告》（该地块位于本次调查地块东南 90m），场地地下水主要以第四系孔隙水和岩溶裂隙水的形式赋存；第四系孔隙水主要赋存于黏土中，黏土透水性相对较差，富水性差，水量不大，渗透系数约 0.02m/d。岩溶裂隙水主要赋存于石灰岩岩溶裂隙中，富水性受裂隙发育程度影响较大。地下水主要接受主要来源于大气降水补给和侧向径流补给，排泄主要表现为大气蒸发或当地群众取水。

勘探期间，在勘探深度范围内揭露出稳定地下水埋深在 1.3-3.7m 之间，对应标高 53.7m。地下水年变幅约 3-5m，近 3-5 年高水位埋深约 1.5m，对应标高

55.0m；历史最高水位埋深约 1.0m，对应标高 55.5m。近年来，受工农业用水及降水减少影响，地下水存在下降趋势。

3.1.5 地表水系

区域地表水系属淮河流域京杭大运河。河流多发源于本区东部山区，河流流向由东向西或由北向南，分别注入微山湖和大运河。高新区全区主要河流有 17 条，共长 215.8km，河流类型主要有山洪河道、坡水河道、排涝河道三种。山洪河道主要有蟠龙河、新薛河、圩子大沙河等；坡水河道多为泉、沟汇流而成，主要有小沙河、杨庄河、随河、邵楼河等；排水河道即人工开挖的防洪除涝河道，主要有万章河东支、西支等。高新区属于淮河流域，南四湖东京杭大运河水系，辖区内有新薛河、高新区大沙河和高新区小沙河。

新薛河发源于滕州石沟峪，全长 84km，流域面积 928km²，流向由东北向西南在微山县薛河头入微山湖。

高新区大沙河发源于高新区东部山区，全长 44.6km（上游称蟠龙河），分南、北两支，流域面积 260km²；横穿清凉泉水源地，自东向西、由北向南注入微山湖。蟠龙河（高新区大沙河上游）由许由河、蟠龙河、南明河三段组成，发源于山亭区大洞山（今柏山）飞来泉，由东向西横穿区境北部，为本区最大的河道，多年平均径流量 7553 万 m³，占全区径流量的 55%，绝大部分径流注入微山湖。据高新区水文站多年测定，该河径流量年际内变化大，多年平均值为 6820 万 m³。河流经本区邹坞、张范、陶庄、南石、夏庄、兴仁、高新区、常庄、金河九个乡镇，向西注入微山湖，全长 40km。为充分利用地表水资源，高新区在该河泰山路东、张桥北、华众北建立了三个橡胶坝。地块区域水系见图 3.1-5。



图 3.1-5 地块区域水系图

3.1.6 区域地质情况

1、区域构造

枣庄市属华北型地层，地质构造骨架形成于中生代的燕山期。枣庄位于鲁西隆起区的南部边缘，燕山运动在整个鲁西隆起区（又称鲁西台背斜）的表现是以中部为核心的吴穹隆状隆起，由于张力作用，岩层表面形成放射状和环状张性断裂，继而形成地垒式的凸起和地堑式的凹陷，岩层未经受强烈挤压，褶皱构造表现不明显、不典型。断裂主体为南北向（放射状张裂体系）和东西向（环状张裂体系）两组。由于在两组主体断裂过程中局部岩体受力不均，在主体断裂基础上又派生出沿北东向、北西向两组切向断裂，使各组断裂复杂化。枣庄地层分为三类：古老的变质地层、海相沉积地层和陆相沉积地层。枣庄地区地层岩性有页岩、砂岩、粉砂岩、黑云变砾岩、黏土岩、石膏岩等。

区域地质构造简图见图 3.1-6。



图 3.1-6 区域地质构造简图

2、调查地块地质

本次调查地块尚未开展岩土工程勘察，地质情况引用地块东南 90m 处的《宏

图河蒋庄安置区岩土工程勘察报告》，由图 3.1-3 区域水文地质图可以看出，本次引用的岩土工程勘察报告与本次调查地块处于同一水文地质单元，引用此《宏图河蒋庄安置区岩土工程勘察报告》可行。

根据地质勘察报告，该区域地质剖面多见石灰岩、风化岩，具体地块地层信息如下：

①耕土，灰色，稍密，以黏性土为主，含较多植物根。场区普遍分布，厚度：0.50~0.90m，平均 0.61m；层底标高：55.02~56.18m，平均 55.67m；层底埋深：0.50~0.90m，平均 0.61m。

①-1 杂填土，灰色，稍密，以黏性土为主，含砂、砖屑等。场区普遍分布，厚度：0.50~4.60m，平均 1.67m；层底标高：51.25~55.96m，平均 54.69m；层底埋深：0.50~4.60m，平均 1.67m。

②黏土，黄褐色，可塑。土质较均匀，干强度、韧性高，切面光滑。场区普遍分布，厚度：1.00~5.80m，平均 3.65m；层底标高：48.38~53.52m，平均 51.71m；层底埋深：2.90~7.60m，平均 4.61m。

③黏土，褐黄色、棕黄色，可塑。土质较均匀，干强度、韧性高，切面光滑。场区局部缺失，厚度：0.80~16.00m，平均 5.82m；层底标高：35.83~50.66m，平均 45.84m；层底埋深：5.60~20.50m，平均 10.47m。

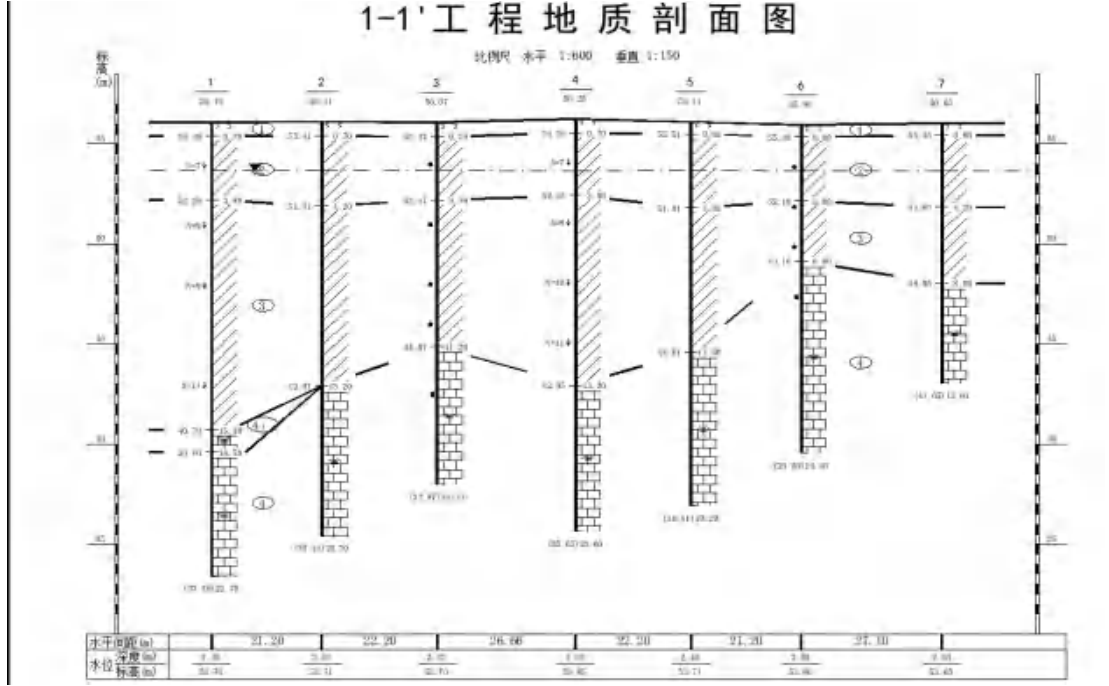
④-1 破碎石灰岩，黄灰色，隐晶质结构，中厚层状构造，成分为方解石。溶蚀裂隙较发育，岩体完整性较差。给水钻进，岩心呈块状及少量短柱状，采取率 65%。岩石坚硬程度分类为软岩，岩体完整程度分类为破碎，岩体基本质量等级分类为V类。场区局部缺失分布，厚度：0.60~9.30m，平均 2.88m；层底标高：36.45~52.22m，平均 46.41m；层底埋深：4.20~19.90m，平均 9.86m。

④中风化石灰岩，灰色、表层黄灰色，隐晶质结构，中厚层状构造，成分为方解石，岩质较硬，锤击不易碎。给水钻进，岩心呈柱状及少量碎块状，采取率 85%。场区局部缺失，未揭穿，揭露厚度：0.70~11.00m。

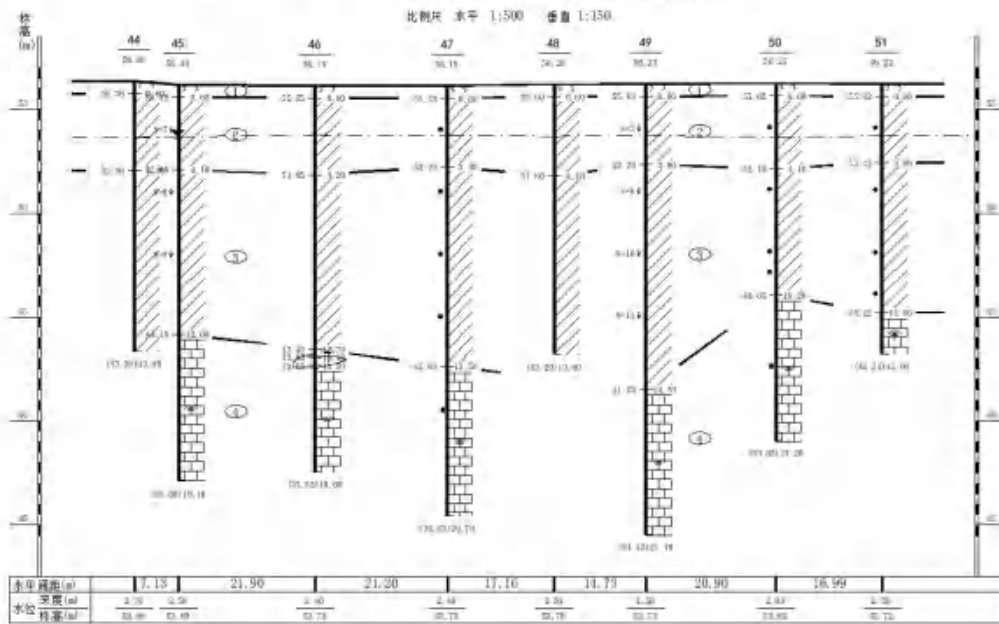
⑤-1 强风化砂岩，灰黄色，中粒结构，块状构造，成分以长石、石英质砂为主，泥质胶结。干钻不易进尺，岩心呈碎块状，采取率约 65%。厂区内仅个别钻孔，厚度：2.70~3.30m，平均 2.90m；层底标高：46.49~47.50m，平均 47.08m；层底埋深：8.70~9.80m，平均 9.13m。

⑤-2 中风化砂岩，灰色，中粒结构，块状构造，成分以长石、石英质砂为主，泥质胶结。岩心呈柱状，采取率约 80-90%。锤击易碎，岩石坚硬程度分类为软岩，岩体完整程度分类为较破碎，岩体基本质量等级分类为V类。该层仅在个别钻孔揭露，未穿透，揭露厚度 2.1-9.8m。

从上述地层情况可知，勘察范围内区域包气带包括一层素填土，一层黏土（轻亚黏土），黏土层厚度 1.00~5.80m，平均 3.65m 米，该区域稳定水位埋深为根据水土复合点位得出 1.8m~4m，平均为 2.6m 米，则包气带厚度为 1.8m~4m，平均为 2.6m 米，《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 B，轻亚黏土渗透系数 $5.79 \times 10^{-5} \sim 1.16 \times 10^{-4}$ （cm/s）防污性能较好。地块工程地质剖面图见图 3.1-7，钻孔柱状图见图 3.1-8。



7-7'工程地质剖面图



17-17'工程地质剖面图

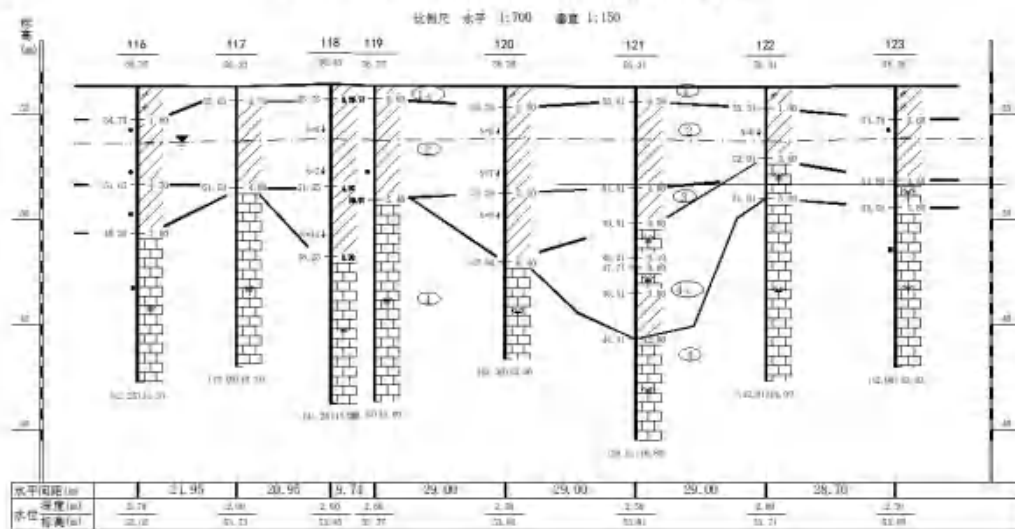


图 3.1-7 引用地勘工勘剖面图

钻孔柱状图

工程名称					枣庄高新区蒋庄村棚户区改造一期安置房项目					工程编号		2021RC03	
孔 号		111		坐标	X=3855093.250m		钻孔直径		稳定水位深度	2.80m			
孔口标高		51.15m		标	Y=531058.950m		初见水位深度		测量日期				
地质时代	层号	层底标高 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图 1:150	地 层 描 述			标贯中点深度 (m)	标贯实测击数	附 注		
Q ₄ al+pl	1	55.95	0.60	0.60		粘土:灰色、稍密,以粘性土为主,含较多植物根。 粘土:黄褐色,可塑,土质较均匀,干强度、韧性高,切面光滑。							
	2	51.75	4.76	4.10		粘土:褐黄色、棕黄色,可塑,土质较均匀,干强度、韧性高,切面光滑。							
	3	45.95	10.50	5.60		粘土:褐黄色、棕黄色,可塑,土质较均匀,干强度、韧性高,切面光滑。							
Q ₄ al+pl	4	39.35	17.10	6.60		中风化石灰岩:灰色、灰黄灰色,隐晶质结构,中厚层状构造,成分为方解石,岩质较硬,锤击不易碎,滴水粘滞,岩石呈柱状及少量碎块状,采取率85%。							
山东正元建设工程有限公司 外业日期:												编制:陈俊强 审核:王文斌 图号:14-16 工程负责:马明强	

钻 孔 柱 状 图

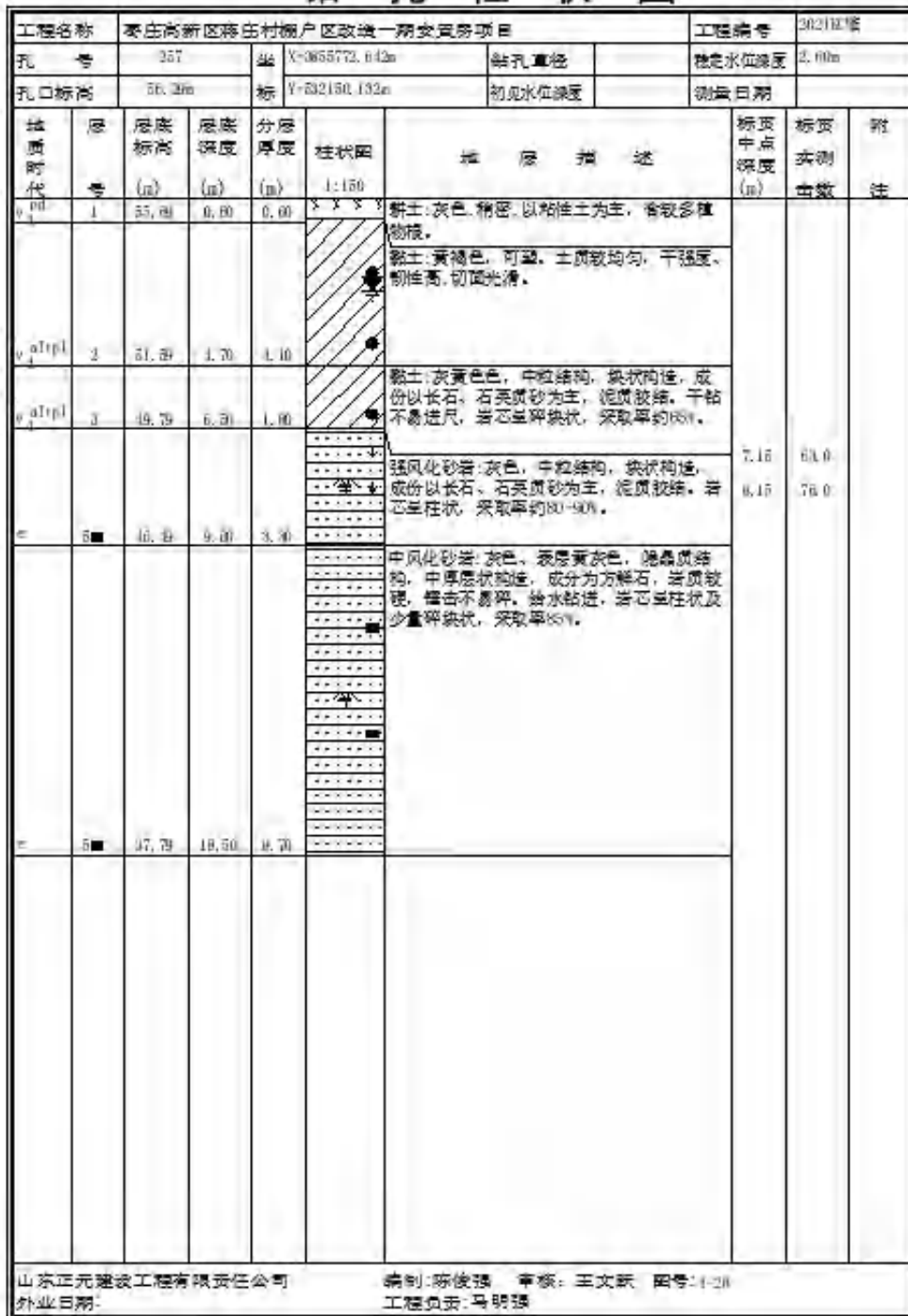


图 3.1-8 引用地勘钻孔柱状图

3.1.7 区域土壤

枣庄市土壤分为棕壤、褐土、潮土、砂姜黑土和水稻土 5 个土类，80 个土种。土壤总面积 347593hm²，占全市总面积的 79.59%。褐土主要分布在侵蚀残

丘和山前平原地带，总面积约 204847hm²，包括峰城区东部、台儿庄南部、市中区东部、薛城区西部、山亭区南部、滕州市南部，成土母质主要为钙质石灰岩残坡、洪冲积物；棕壤分布在山前平原地带，总面积约 52727hm²，主要集中在枣庄北部地区，成土母质主要为酸性岩的残坡、洪冲积物；潮土主要分布在河流洼地、河漫滩、洪冲积平原区域，集中在滕州市、薛城区、台儿庄区，总面积约 44320hm²，成土母质为河流冲积物；砂姜黑土主要分布在运河两岸和滨湖洼地，总面积约 44167hm²，集中在峰城区、台儿庄区和滕州市，成土母质为低洼的河湖相静水沉积物；水稻土分布面积较小，集中在台儿庄区运河两岸，总面积 1533hm²。

该区域土壤分 4 个土类，10 个亚类，18 个土属，49 个土种。褐土是主要土壤类型，面积 1.98 万公顷，占土壤面积的 52.4%；褐土是一种在副热带、暖温带森林或草原作用下，所发育成的土壤。棕壤土面积 1.04 万公顷，占土壤面积的 27.6%；地处平原区的棕壤，土层深厚，质地适中，排水良好，无盐碱化，呈微酸性反应；砂姜黑土面积 0.52 万公顷，占土壤面积的 13.8%。潮土面积 0.23 万公顷，占土壤面积的 6.2%。

经现场勘查，该地块土壤类型为棕壤土，壤土，棕褐色，无异味，土质正常。

3.1.8 区域集中式饮用水源地概况

高新区周边主要的地下水水源地有清凉泉水源地和金河水源地。其中，清凉泉水源地多年平均水资源量 2426 万 m³，折合 6.64 万 m³/d；多年平均地下水可开采量 2183 万 m³，折合 5.98 万 m³/d。目前清凉泉水源地取水量合计为 0.75 万 m³/d，农业灌溉用水 1.51 万 m³/d。

薛城金河水源地可开采量为 8.5 万 m³/d，已开采 7.1 万 m³/d，该水源是薛城区及滕州市柴胡店镇城市生活、工业生产的主要供水水源，但是由于该水源地本身产水量较小，它的主要来源靠周边补给，假如周边开采量加大，将断绝外部来源。随着工农业生产力的提高，用水量不断加大，势必造成该水源地水位急剧下降，供水量不足。本区可开采量 2920 万 m³/a，目前尚剩余 308 万 m³/a，地下水埋深年平均应控制在 18m，最大月平均应控制在 20m 左右，如果开采量继续加大，一是拦截河水回灌补源；二是南水北调补其不足。

根据调查，该地块不在枣庄各水源地保护范围内，距离地块最近的水源地为

西方约 13.5 公里处的金河饮用水源地；周边村庄居民用水均为自来水，水源为枣庄市汇泉供水有限责任公司。枣庄市水源地基本信息详见表 3.1-1，地块与水源地相对位置见图 3.1-10。

表 3.1-1 枣庄市水源地基本信息表

序号	水源地名称	所属乡镇	所在村	经度	纬度
1	丁庄水源	市中区西王庄乡	丁庄	E117.6383	N34.8358
2	金河水源	薛城区常庄镇	金河	E117.2091	N34.8223
3	三里庄水源	峄城区吴林街道	三里庄村	E117.6026	N34.7555
4	张庄水源	台儿庄区张子山镇	张庄村	E117.7257	N34.5574
5	小龚庄水源	台儿庄区马兰屯镇	小龚庄村	E117.6544	N34.5868
6	东南庄水源	山亭区山城街道	东南庄村	E117.4664	N35.0717
7	荆泉水源	滕州市北辛街道	后荆沟村	E117.2114	N35.1250
8	羊庄水源	滕州市羊庄镇	杨东村	E117.3173	N34.9533

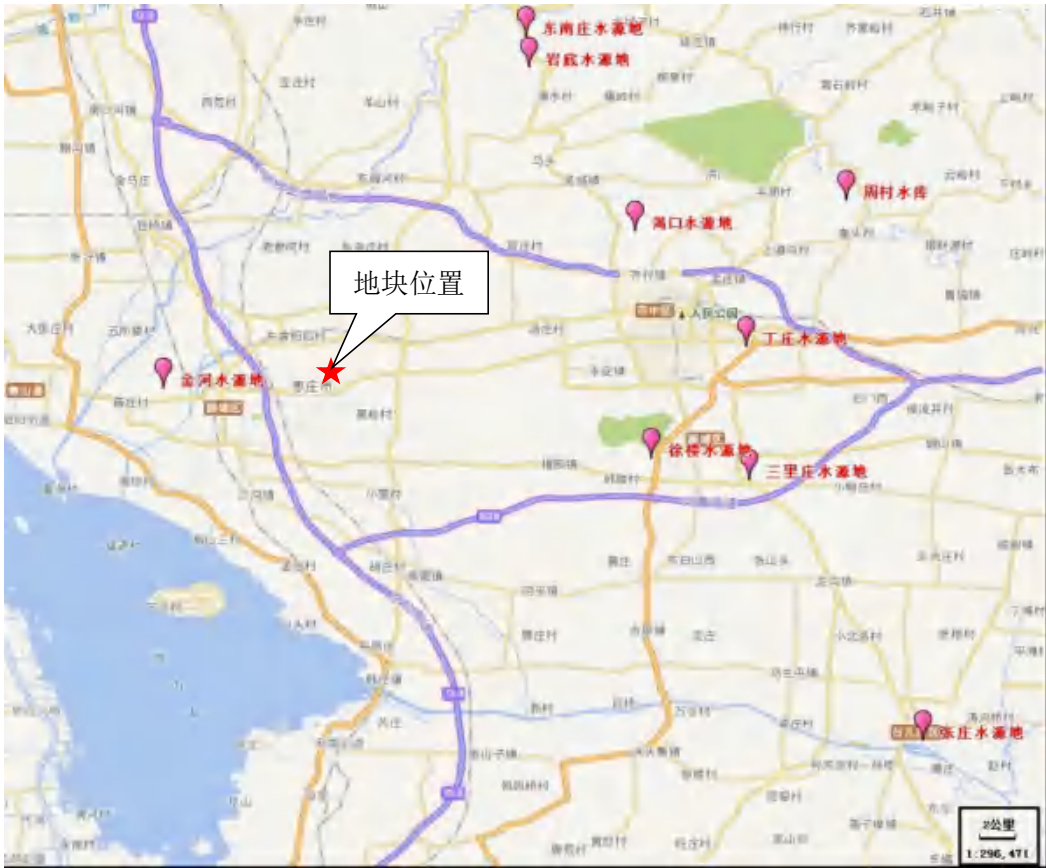


图 3.1-10 本地块与金河水源地保护区相对位置关系图

3.2 敏感目标

《建设用土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）中明确指出，敏感目标是指污染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。

调查地块中心周边 1000 米范围内环境敏感目标包括学校、居民区。敏感目标见表 3.2-1，对应地块与敏感目标相对位置见图 3.2-1。

表 3.2-1 项目周围敏感目标汇总表

序号	敏感目标	类型	方位	距离（m）
1	盈园中学	学校	SW	75
2	南山寨村	村庄	W	100
3	兴城小学	学校	S	250
4	石农村	村庄	NW	410
5	五美佳墅	小区	S	460
6	云溪小镇商业区	公共区域	SE	460
7	君悦府	小区	SW	470



图 3.2-1 地块周围敏感保护目标分布图

3.3 地块的使用现状和历史

3.3.1 地块使用现状

2025 年 7 月对地块进行现场踏勘。地块内为农用地，主要种植了玉米、小

麦等农作物，并存在 3 处附近居民自建房。地块现状见图 3.3-1。



图 3.3-1 地块现状图

3.3.2 地块历史沿革

1、地块所有权人及变更情况

历史以来，该地块使用权人一直为枣庄高新区兴城街道南山寨村及南石西村，目前尚未收储。

2、地块使用历史沿革

本地块位于高新区大连路北侧、复元二路西侧。地块历史沿革如下：

2019 年前，地块内为农田；2019 年后，地块内陆续建设了 3 处民房，其余区域无变化。地块历史变迁影像见表 3.3-1。

表 3.3-1 地块历史变迁表（2009-2024 年）



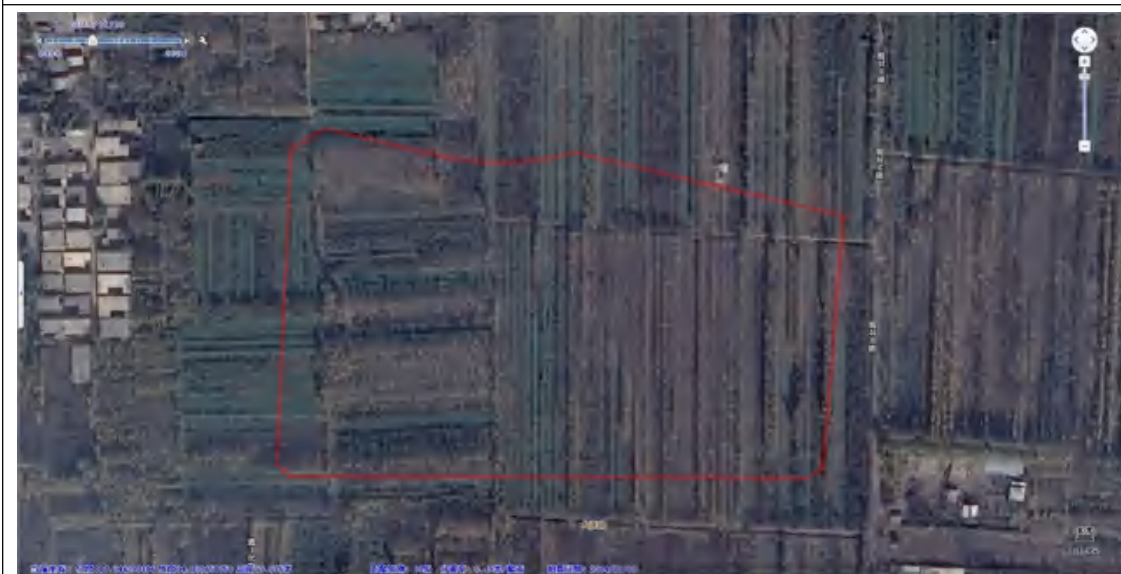
2009 年 12 月，地块内均为农田。



2010 年 10 月，地块内使用情况与 2009 年 12 月基本一致，无明显变化。



2012 年 10 月，地块内使用情况与 2010 年 10 月基本一致，无明显变化。



2014 年 11 月，地块内使用情况与 2012 年 10 月基本一致，无明显变化。



2017 年 8 月，地块内使用情况与 2014 年 11 月基本一致，无明显变化。



2018 年 3 月，地块内使用情况与 2017 年 8 月基本一致，无明显变化。



2019 年 1 月，地块内增加两处自建房，其余区域使用情况与 2018 年 3 月基本一致，无明显变化。①自建房；②自建房。



2020 年 6 月，地块内使用情况与 2019 年 1 月基本一致，无明显变化。



2022 年 3 月，地块内使用情况与 2020 年 6 月基本一致，无明显变化。



2022 年 12 月，地块内增加一处自建房，其余区域使用情况与 2022 年 3 月基本一致，无明显变化。③自建房。



2024 年 5 月，地块内使用情况与 2022 年 12 月基本一致，无明显变化。

3.4 相邻地块的现状和历史

3.4.1 相邻地块用地现状

根据资料收集、人员访谈及现场踏勘资料，相邻地块东侧、西侧及南侧均为农用地，北侧为农用地、居民自建房及种植大棚。相邻地块现状图见图 3.4-1。

	
地块西侧（农用地）	地块南侧（农用地）
	/
地块东侧（农用地）	/



图 3.4-1 地块现状图

3.4.2 相邻地块历史变迁

相邻地块历史自 2010 年卫星影像历史可查以来。

2019 年前，地块东侧、西侧、南侧及北侧均为农用地。2019 年后地块北侧建设了 2 处居民自建房及种植大棚。2019 年至今，除地块北侧建设自建房和种植大棚外，其他相邻区域一直为农用地，无变化。具体见表 3.4-1。

表 3.4-1 相邻地块历史变迁表（2009-2024 年）





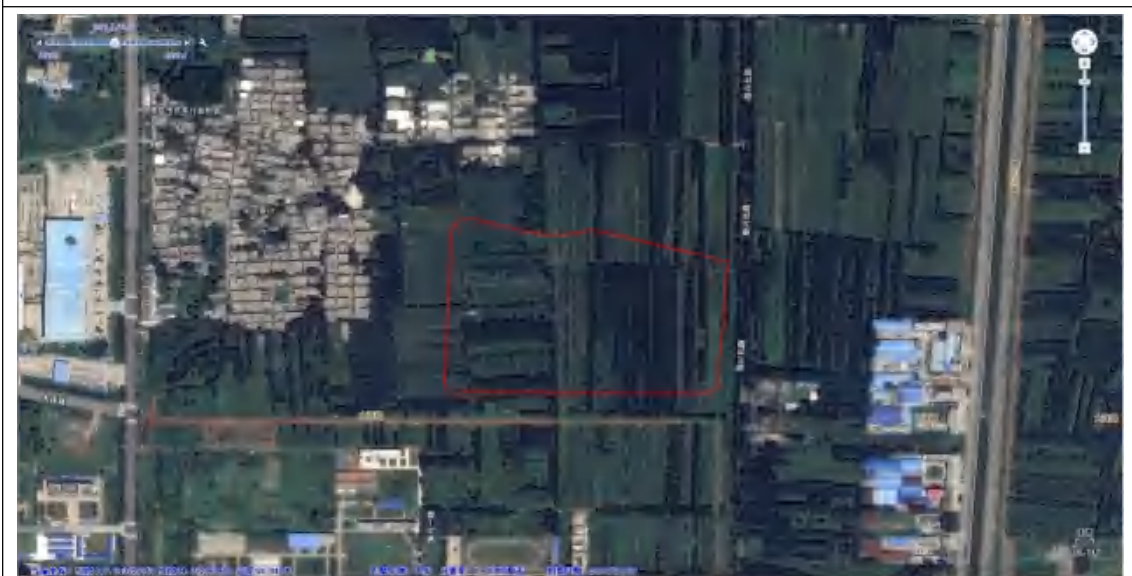
2010 年 10 月，地块相邻区域与 2009 年 12 月相比，无明显变化。



2012 年 10 月，地块相邻区域与 2010 年 10 月相比，无明显变化。



2014 年 11 月，地块相邻区域与 2012 年 10 月相比，无明显变化。



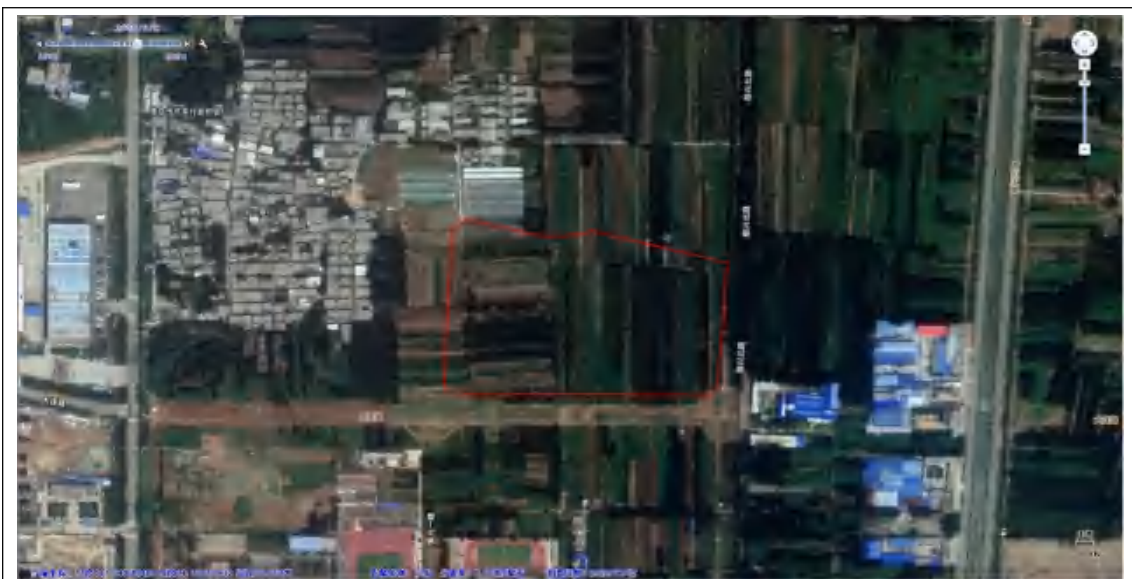
2017 年 8 月，地块相邻区域与 2014 年 11 月相比，无明显变化。



2018 年 3 月，地块相邻区域与 2017 年 8 月相比，无明显变化。



2019 年 1 月，地块北侧建设居民自建房及种植大棚，其余相邻区域与 2018 年 3 月相比，无明显变化。①自建房，②种植大棚。



2020 年 6 月，地块相邻区域与 2019 年 1 月相比，无明显变化。



2022 年 3 月，地块相邻区域与 2020 年 6 月相比，无明显变化。



2022 年 12 月，地块相邻区域与 2022 年 3 月相比，无明显变化。



2024 年 5 月，地块相邻区域与 2022 年 12 月相比，无明显变化。

3.5 地块利用的规划

《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中标明，4.1.1 第一类用地：包括 GB50137 规定的城市建设用地中的居住用地（R），公共管理与公共服务用地中的中小学用地（A33）、医疗卫生用地（A5）和社会福利设施用地（A6），以及公园绿地（G1）中的社区公园或儿童公园用地等。4.1.2 第二类用地：包括 GB50137 规定的工业用地（M）、物流仓储用地（W）、商业服务业设施用地（B）、道路与交通设施用地（S）、公共设施用地（U）、公共管理与公共服务用地 A（A33、A5、A6 除外）、绿地与广场用地 G（G1 中的社区公园或儿童公园用地除外）

本次调查地块原土地性质为农用地，根据本地块枣庄市国土空间总体规划（2021-2035 年），地块的规划用途为居住用地（R）。详见图 3.5-1。

枣庄市国土空间总体规划（2021-2035年）

31 主城区土地使用规划图

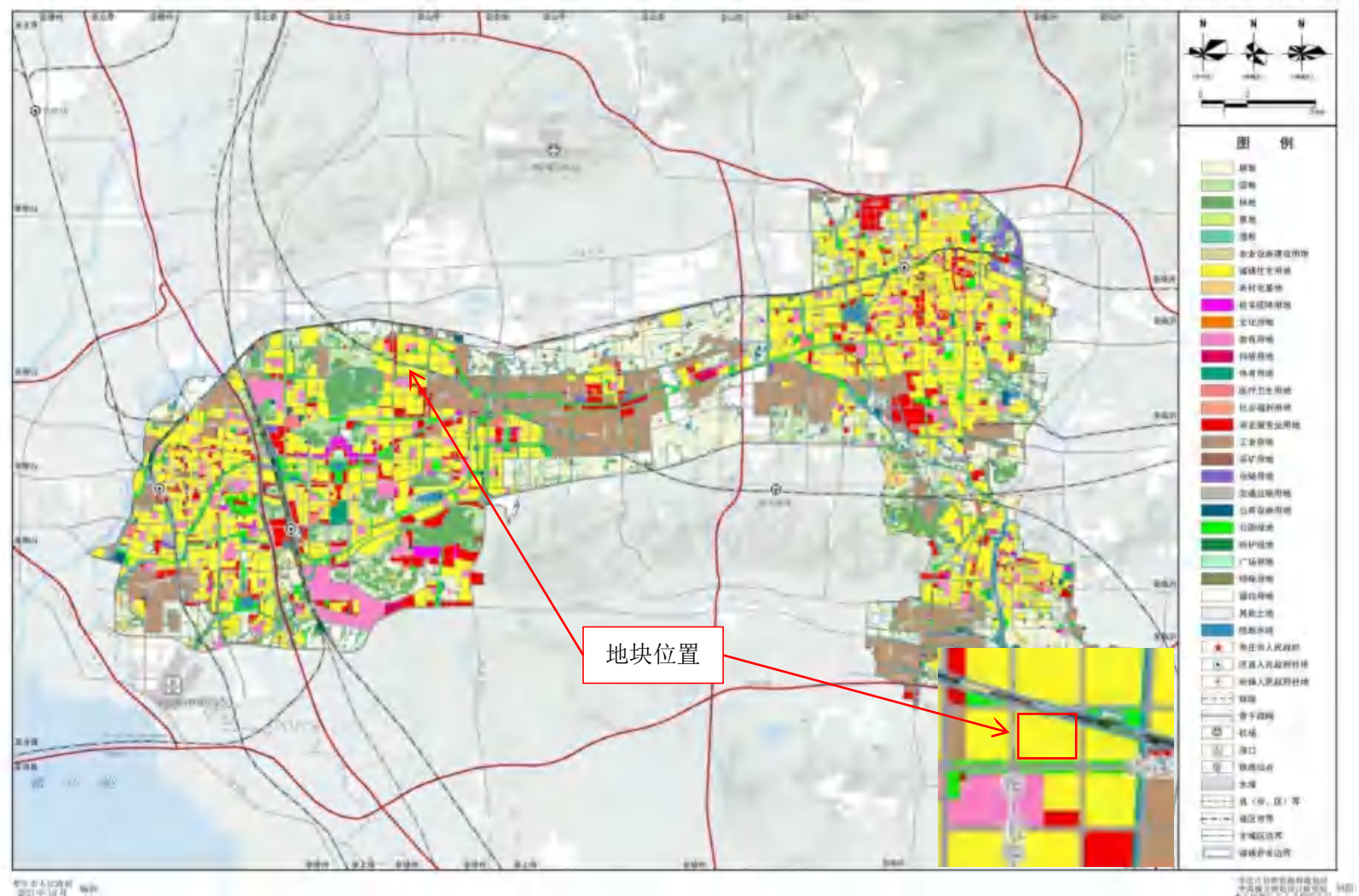


图 3.5-1 《枣庄市城市总体规划（2021-2035 年）》

4 资料分析

收集资料的获取渠道主要有以下五条。

1、地块利用变迁资料：Google earth 和天地图等历史影像，政府官方网站的规划信息等。

2、地块环境资料：从原土地使用权人获取历史环境记录资料，从政府规划、国土及环保部门公共资料查询。

3、地块相关文件：包括地块内部情况、规划布置情况、地质资料等，从原土地使用权人、现土地使用权人和政府公开信息获取，地质资料等从本单位档案室查询。

4、有关政府文件：各类环境保护法规条例，发布的环境资料等，从政府部门门户网站获取。

5、地块所在区域自然环境和社会信息：从政府部门公开资料和本单位存档资料查询获取。

本次调查地块资料收集情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 调查资料收集情况

序号	资料信息	有/无	资料来源
1	项目地块利用变迁资料		
1.1	用来辨识项目地块及其邻近区域的开发及活动状况的航片或卫星照片	有	Google earth, 天地图影像
1.2	项目地块的土地利用及规划资料	有	枣庄市自然资源和规划局
1.3	其他有助于评价项目地块污染的历史资料平面布置图	有	现场踏勘、Google earth 历史卫星图
1.4	项目地块变迁过程中的地块内建筑、设施、工艺流程和生产污染的变化情况	有	人员访谈、现场踏勘、Google earth 历史卫星图
1.5	土地管理机构的土地登记资料	无	/
2	项目地块环境资料		
2.1	项目地块内土壤及地下水污染记录	无	/
2.2	项目地块内危险废物堆放记录	无	/
2.3	项目地块与周边敏感目标的位置关系	有	现场踏勘、Google earth
2.4	项目地块与周边地块历史变迁资料	有	Google earth、人员访谈
3	项目地块相关记录		
3.1	产品、原辅料和中间体清单、平面布置图、工艺流程介绍	有	人员访谈、现场踏勘

3.2	记录在案的环境污染事故记录	无	/
3.3	环境监测数据	无	/
3.4	地质勘察报告	有	《宏图河蒋庄安置区岩土工程勘察报告》
4	有政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料		
4.1	周边主要污染源环评文件	有	/
4.2	环境质量公告	有	枣庄市生态环境局网站
4.3	企业在政府部门相关环境备案或批复	无	/
5	项目地块所在区域的自然和社会经济信息		
5.1	地理位置图、气象水文资料，当地基本统计信息	有	相关政府部门官网
5.2	土地利用的历史和现状，相关国家和地方政策、法律法规	有	相关政府部门官网

4.1 政府和权威机构资料收集和分析

本次调查收集的政府和权威机构资料主要是地块所在区域的利用规划、地块过去的环境信息公告等有关文件和相关图片，以及地块所在区域的水文、地质、气候、地表水、地下水、地形地貌等信息。

通过政府和权威机构资料收集了解到：①在航拍图片、历史卫星影像资料及当地其他资料中可以看出，地块内历史上为农用地；②该地块所在区域的水文、地质等资料信息见前文。

4.2 地块资料收集和分析

在开展本地块污染状况调查工作中，我单位项目组按以下方法和路径进行了资料收集整理工作。

收集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、有关政府文件以及地块所在区域自然社会信息等内容。当地块与邻近地区存在相互污染的可能时，须调查邻近地区的相关记录和资料。调查人员应根据专业知识和经验识别资料中的错误和不合理的信息，资料收集应注意资料的有效性，避免取得错误或过时的资料。

第一阶段调查，项目组广泛联系相关部门和人员，组织完成了对该地块现场勘查、资料收集和人员访谈工作，更好地了解到了该地块平面分布、土地利用变迁、地块周边环境敏感点及相邻地块土地利用等相关资料。2025年7月，我单位组织完成了对该地块现场勘查、资料收集和人员访谈工作。根据这三种方法可

以了解到该地块平面分布、土地利用变迁、地块周边环境敏感点及相邻地块土地利用等相关资料。

由于卫星影像缺失，本次调查地块 2009 年之前地块内变化情况未获得实质性资料。地块内一直为农用地。现场无异味，未发现其他环境污染迹象。

调查地块历史沿革：

枣庄高新区 2025-13 号地块位于高新区大连路北侧、复元二路西侧。地块历史沿革如下：

2019 年前，地块内为农田；2019 年后，地块内陆续建设了 3 处民房，其余区域无变化。

地块历史上不涉及工矿及有毒有害物质的储存输送等用途，无环境污染事件发生记录，因此地块内历史上对土壤产生影响的可能性较小。

4.3 其他资料收集与分析

4.3.1 地块内资料收集与分析

目前已了解到的地块基本情况包括地块的平面分布、土地利用变迁等相关资料。根据人员访谈和现场踏勘得知，鉴于本地块涉及农田和住宅两种用途。

一、地块内农田资料收集及污染源分析

本地块农田主要种植玉米、小麦等农作物。涉及的潜在污染源主要为种植过程中农药、化肥残留污染。常见农药在土壤中的持效期统计见表 4.3-1、常见化肥在土壤中的持效期见表 4.3-2。

表 4.3-1 常见农药在土壤中的持效期

序号	农药类型	在土壤中的持效期
1	杀虫剂	敌敌畏在土壤中的持久性低，容易水解和生物降解，在沙壤土中的半衰期为 7 天；吡虫啉在壤土、沙土、黏土中的半衰期分别为 23.9 天、9.8 天、12.6 天，28 天消解近 90%；毒死蜱在土地中挥发性较高，半衰期为 2.8 天，21 天基本完全降解；辛硫磷半衰期为 20 天，70—80 天基本完全降解。
2	除草剂	灭草松在土壤中的消解半衰期为 1.8—8.6 天；甲基二磺隆适用于在软质型和半硬质型冬小麦品种中使用，在土壤中半衰期为 7 天，35 天消解量大于 91.1%。

表 4.3-2 常见化肥在土壤中的持效期

序号	化肥名称	在土壤中的持效期
1	尿素	持效期 45 天
2	碳铵	当天见效，持效期 15 天

3	复合肥	十天见效，持效期 90 天
4	磷酸二铵	一般持效期为 120 天左右
5	生物有机肥	一般一个月左右见效，效果在生长周期长的作物上还不是很明显，但肥效可持续 6~8 个月

1、农药使用情况及污染分析

通过调查可知，调查地块主要种植玉米、小麦两种农作物，种植期间需要进行喷洒农药，该地块历史施用农药类型主要为杀虫剂、除草剂等，平均一亩地喷洒灭虫剂约 800g（稀释前），灭草剂约 500g（稀释前）通过人员访谈了解到该地块未使用过国家限制类及禁止类农药，均为易降解类型的农药，地块常用农药中持效期最长的辛硫磷，约 70—80 天基本降解完全，因此农药对地块不会产生不利影响。

2、化肥污染及污染分析

经现场勘查和人员访谈得知，调查地块主要种植玉米、小麦两种农作物，经访谈周边村民、查阅相关资料，该地块历史施用化肥种类主要为复合肥、尿素、碳铵、磷酸二铵和生物有机肥等，平均一亩地可使用化肥约 50~60kg。

将地块内农作物种植期间使用的化肥对照上表常见化肥在土壤中的持效期，判断地块内是否存在化肥残留污染物。

该地块使用的肥料中持效期最长的为生物有机肥，其持效期为 6-8 个月。因此对地块内土壤环境不会产生不利影响。

二、地块内住宅用地资料收集及污染源分析

调查地块内的居民区可能对地块产生影响的主要为村民排放的生活废水、生活垃圾。生活垃圾就近放入市政垃圾桶，生活废水经化粪池收集后由环卫部门定期清运，无外排。

综上所述，废水、固废均得到合理处置，且历史上无工矿企业，故对本地块产生的影响较小。

4.3.2 相邻地块资料收集与分析

根据资料收集及现场踏勘，地块东、西、南侧一直为农用地，无变化；2019 年前，地块北侧为农用地。2019 年后地块北侧建设了 2 处居民自建房及种植大棚。

该地块周边相邻区域未用作其他用途，历史上不曾涉及工矿用途、规模化养

殖、有毒有害物质储存与输送，不涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废填埋等，不涉及工业废水污染，不存在其他可能造成土壤污染的情形。

4.3.3 周边企业资料收集与分析

通过现场调查和资料分析，地块周围 1000 米范围内存在企业。周边地块潜在污染源见图 4.3-1，地块周边污染环境信息汇总见表 4.3-1，周边企业污染调查报告评审表见附件 11，环评批复详见附件 12。

表 4.3-3 地块周边主要企业一览表

序号	污染源名称	方位	距离（m）
1	山东兴创孵化器有限公司	E	45
2	枣庄正澜全屋定制有限公司	E	210
3	保森家具广场	E	300
4	枣庄大盛纸板有限公司	E	220
5	山东鸿正电池有限公司	E	220
6	枣庄旭峰实业科技有限公司	SE	240
7	枣庄永联矿用物资有限公司	SE	280
8	枣庄润科建材有限公司	SE	330
9	在建天衢产业园	SE	490
10	山东天衢铝业有限公司	SE	620



图 4.3-1 地块周边企业分布图

1、山东兴创孵化器有限公司

（1）企业简介

该区域 2021 年前为烂尾厂房，未从事过生产经营活动。2022 年因修大连路施工，拆除了部分建筑物。剩余的部分成立了山东兴创孵化器有限公司，目前 2024 年 3 月，西侧门市租赁给金鸿汽修用于汽车修理，东侧部分 2023 年 6 月租赁给烧烤大排档，经营 2 月余后关闭，未再经营。

（2）生产工艺及产污环节

①烂尾厂房：该区域 2021 年前未从事过生产经营活动，因此对本次调查地块影响较小；

②烧烤大排档：烧烤大排档经营过程中为从事室内经营活动，仅利用房前空地进行烧烤及简单的炒菜，经营过程中产生的污染物主要是烧烤油烟废气，油烟主要成分为食用的动植物油，且经营时间 2 个月，经营时间较短，因此烧烤大排档经营期间对本次调查地块影响较小；

③金鸿汽修：原经营位置位于已拆迁的蒋庄村，2024 年 3 月，搬迁至山东兴创孵化器有限公司，主要从事汽车维修及保养。更换的废机油均已进行妥善储存，对本次调查地块影响较小。

（3）影响途径

根据生产工艺及产污环节分析，烂尾厂房、烧烤大排档及金鸿汽修对本地块产生影响的可能性较小。

2、枣庄正澜全屋定制有限公司

（1）企业简介

枣庄正澜全屋定制有限公司主要从事板材的加工与销售。

（2）生产工艺及产污环节

生产工艺为：外购板材-剪裁-拼接、安装。

生产过程中产生的废气污染物主要为板材切割过程中产生的粉尘，粉尘主要成分为木屑，经收集后外售，不会周边土壤产生影响。产生的固体废物主要是职工生活垃圾、木材边角料及收尘器收集的木屑，固体废物在厂区内暂存后统一外售，生活垃圾由环卫部门定期收集处理。产生的废水主要为员工生活污水，排入城区污水管网。

（3）影响途径

根据生产工艺及产污环节分析，该企业对本地块产生影响的可能性较小。

3、保森家具广场

保森家具广场自建设以来未进行过生产活动，主要从事家具的存放及销售，对周边地块产生的影响较小。

4、枣庄大盛纸板有限公司

（1）企业简介

枣庄大盛纸板有限公司主要从事包括纸箱的生产和销售。

（2）生产工艺及产污环节

生产工艺包括外购纸板-切割-折叠-入库。生产过程中产生的三废主要为纸板边角料，无生产废水及废气产生。生活过程中产生的污染物主要是生活垃圾及生活废水，生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门定期清运，生活废水经化粪池暂存后排入市政管网，对周边土壤产生的影响较小。

（3）影响途径

根据生产工艺及产污环节分析，该企业对本地块产生影响的可能性较小。

5、原山东鸿正电池材料科技有限公司

（1）企业简介

山东鸿正电池材料科技有限公司成立于 2009 年 9 月，租赁南石东村土地建设了其年产 1200 吨锂电子电池电解液项目，2011 年编制环境影响评价文件并通过环保验收后正式投产至 2019 年，因规划要求需征收山东鸿正电池材料科技有限公司地块，因此停产。并于 2020 年 10 月完成土壤污染状况调查，调查结论为不属于污染地块。

（2）原辅材料

原辅材料，生产原辅材料消耗情况见表 4.3-4。

表 4.3-4 原辅材料消耗量一览表

序号	原辅材料名称	年消耗量（t/a）
1	磷酸二甲酯（DMC）	300
2	磷酸乙烯酯（EC）	300
3	磷酸甲乙酯（EMC）	300
4	磷酸二乙酯（DEC）	48

5	磷酸丙烯酯（PC）	48
6	磷酸甲丙酯（MPC）	48
7	六氟磷酸锂（LiFL6）	144
8	磷酸亚乙烯酯（VC）	12
9	1, 3 丙磺酸内酯（PS）	12

（3）生产工艺

项目以碳酸二甲酯、碳酸甲乙酯、碳酸丙烯酯、碳酸乙烯酯、碳酸二乙酯、碳酸亚乙烯酯等为起始原料进行混合，而后加入六氟磷酸锂进行配料即达到产品。

项目采用的电解液生产工艺是通过各种合格原料按配方比例混合溶解而成，具有投料量与产出量相同的特点，不存在化学反应及副产物，是绿色环保的掺拌生产工艺，生产过程实现了零排放。

项目工艺流程简述如下：

①溶剂配料

利用抽真空的方法，使罐内保持负压，将原料通过管道吸入配料罐中。

②混配降水

将溶剂用溶剂泵，通过阀门管道送入分子筛吸附柱降水，连续循环 60-120 分钟后，通过干燥器保护手套箱取样检测，合格后经过滤后送入储罐中，以备下一道工序使用。

③溶剂计量

通过计量罐抽真空的方法，让溶剂通过管道进入计量罐，按照配方要求在不同计量罐中称取不同溶剂。将称取完的溶剂通过管道送入配料罐中搅拌混合均匀。

④冷冻配料

将配料罐中的溶剂进行冷冻，开启搅拌使溶剂降温至零下 5-10℃，并在冷冻搅拌条件下加入相应比例的六氟磷酸锂，应缓慢操作，防止六氟磷酸锂溶解过快，溶解放出的热量过多导致溶液变色。完全溶解后送入静置罐，静置 3 小时以上，过滤除去微量不溶物，产品进入下一道工序。

⑤产品包装

产品取样检测合格（水分<20ppm，酸值<50ppm，密度，电导率，金属阳离子等）后，即可称量灌入专用不锈钢包装桶（加入高纯氮气 0.01-0.02Mpa 保护）。生产工艺流程见图 4.3-2。

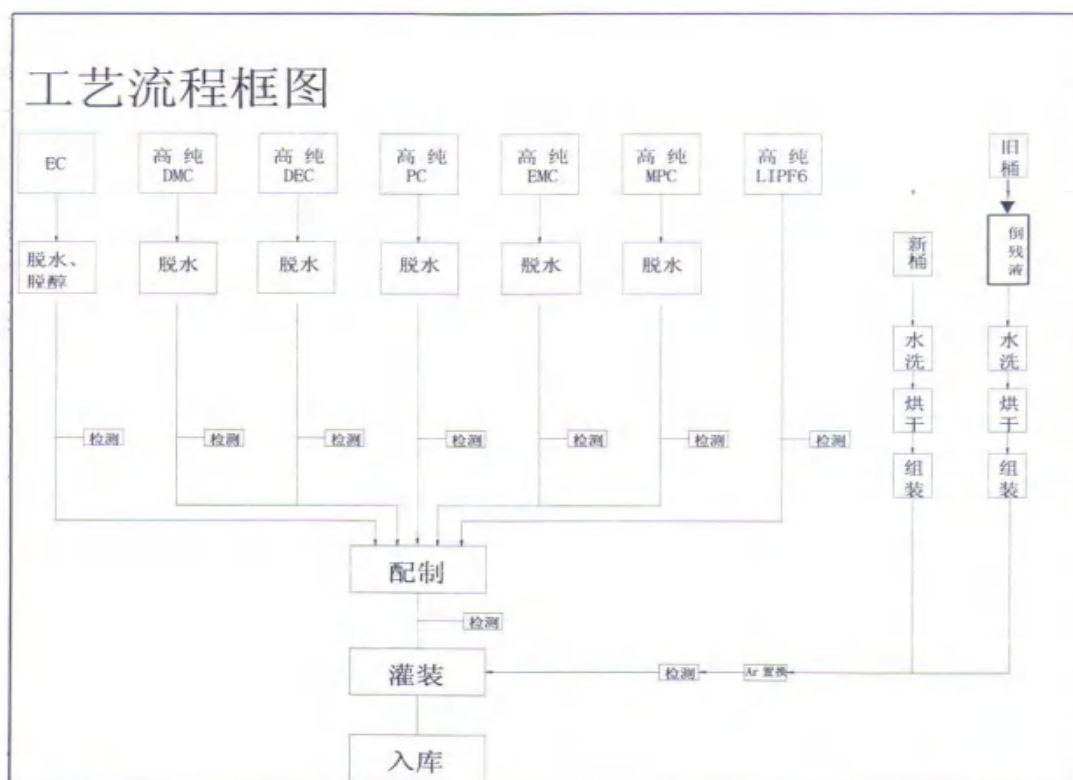


图 4.3-2 工艺流程图

(4) 产污环节及治理措施

废水：职工的生活污水、成品桶的清洗废水主要是清洗桶外的标签，不洗桶内，生活废水经化粪池处理后排入厂区污水处理站后用于厂区绿化；成品桶的清洗废水经沉淀池处理后排入厂区污水处理站处理后用于厂区绿化。

废气：在对回收的旧桶进行处理时会产生少量不凝气（VOCS）。不凝气产生量较小以无组织形式排放。

固废：职工的生活垃圾、脱水所使用的分子筛、废活性炭吸附柱。生活垃圾由环卫部门定期清运，分子筛、废活性炭委托有资质单位处置。

(5) 影响途径

本次调查地块区域主导风向为东风，山东鸿正电池材料科技有限公司位于本次调查地块东侧，距离 220 米。该企业生产车间独立密闭，因此通过大气干湿沉降对本次调查地块产生影响较小。本区域地下水流向由东北流向西南，该企业位于地块东侧，位于地块侧方向，因此通过地下水迁移影响的可能性较小。该企业物料堆存及生产均在室内进行，且有院墙阻隔，污染物通过地表漫流对本次调查地块产生影响的可能性较小。

（6）土壤调查说明

山东鸿正电池材料科技有限公司已于 2020 年 9 月完成土壤污染状况调查（已采集样品进入化验室分析），满足一类建设用地要求（评审意见见附件 6）。

综上所述，原山东鸿正电池材料科技有限公司对本地块产生影响的可能性较小。

6、枣庄旭峰实业科技有限公司

（1）公司简介

枣庄市旭峰实业有限公司成立于 2011 年 4 月，注册资金 1000 万，建设于 2013 年，投产于 2014 年 6 月。本项目位于枣庄市高新区复元三路中断路西，主要从事果汁饮料的生产与销售，具备年产果汁饮料 1000 吨的生产能力。

（2）生产工艺及产污环节

项目生产工艺包括：水果清洗-破碎-预煮-打浆-过滤-调整混合-杀菌-包装。

生产过程中采用电煮锅加热，无废气产生；水污染物主要为清洗废水及职工生活污水，上述废水排入市政管网；固废主要为水果浆渣及职工生活垃圾，水果浆渣暂存后外售，职工生活垃圾通过垃圾桶收集后，由环卫部门定期清运。

（3）污染识别

经上述分析，枣庄旭峰实业科技有限公司生产过程中涉及的原辅材料主要是水果，生产过程中无有毒有害物质，对本调查地块产生影响的可能性较小。

7、枣庄永联矿用物资有限公司

枣庄永联矿用物资有限公司主要从事采矿设备配件的销售，无生产过程，对本次调查地块影响较小。

8、枣庄润科建材有限公司

（1）企业简介

枣庄润科建材有限公司租赁高新区复元三路 177 号高新区兴城工业园主要从事拼接型地板。

（2）生产工艺及产污分析：

生产工艺包括外购聚丙烯粒子-熔融-注塑成型-检验-包装。

大气污染物主要为塑料颗粒熔融及注塑成型加热过程中产生的有机废气（聚丙烯），经活性炭吸附后达标排放。水污染物主要为职工生活污水，经化粪池暂

存后，排入市政管网，固废主要是生活垃圾、废活性炭及废机油，职工生活垃圾由环卫部门定期清运，废气治理过程中更换的废活性炭及机械检修过程中产生的废机油在危废暂存间暂存后，委托有资质单位处置。

（3）影响途经

本次调查地块区域主导风向为东风，枣庄润科建材有限公司位于本次调查地块东南方向，距离 330 米。废气处理后排放，因此通过大气干湿沉降对本次调查地块产生影响较小。区域地下水流向由东北流向西南，该企业位于地块东南侧，不位于上游，因此通过地下水迁移影响的可能性较小。该企业物料堆存及生产均在室内进行，且有院墙阻隔，污染物通过地表漫流对本次调查地块产生影响的可能性较小。综上所述，该企业对本地块产生影响的可能性较小。

9、在建天衢产业园

该产业园在建设中，尚未投入使用，对本调查地块影响较小。

10、山东天衢铝业有限公司

（1）企业简介

山东天衢铝业有限公司成立于 2012 年 08 月 22 日，注册地位于山东省枣庄市高新区兴城街道宁波路 769 号。主要产品为年产铝合金新材料 5 万吨、年产铝合金型材 2 万吨。

（2）主要原辅材料

主要生产原辅材料见下表：

表 4.3-5 原辅材料消耗一览表

序号	名称	主要成分	年耗量（t）
1	铝合金棒	铝：98.88%	50550
2	着色剂	硫酸亚锡（SnSO4）	210
3	封孔剂	氟化锂	60
4	电泳漆	丙烯酸树脂（水溶性）	54.88
5	粉末涂料	聚酯粉末	31.4
6	脱脂剂（硫酸）	酸性助洗剂	162.5
7	氢氧化钠	-	11
8	硫酸	98%	162
9	隔热条	-	750
10	液氨	-	3

(3) 生产工艺:

生产工艺包括挤压—晶泳/喷涂前处理—晶泳—粉末喷涂。具体工艺描述如下:

①挤压型材流程: 模具氮化—热剪炉加热—挤压—风冷—中断—矫直—锯切、装框—时效—检验

②晶泳/喷涂前处理流程: 水洗—脱脂、水洗—成膜—烘干。

③晶粉共用生产线晶泳生产流程: 喷底漆、流平—喷面漆、固化—冷却、检验、包装。

④粉末喷涂型材生产流程: 喷涂—固化—冷却、检验、包装。

(4) 产污环节

废气: 车间热剪炉、时效炉产生的燃烧废气(SO_2 、 NO_x 、烟尘), 前处理脱脂、烘干产生的废气(硫酸雾、 SO_2 、 NO_x 、颗粒物), 晶粉共用生产线喷底漆、喷面漆、流平产生的废气(颗粒物、VOCs), 氧化车间水槽产生的酸雾(硫酸雾、氟化氢), 电泳车间固化炉产生的固化废气(非甲烷总烃)、燃料废气(SO_2 、 NO_x 、烟尘), 喷涂车间喷涂房、固化炉产生的钝化废气(氟化氢)、喷涂废气(粉尘)、固化废气(非甲烷总烃)、燃料废气(SO_2 、 NO_x 、烟尘), 木纹转印烘烤产生的废气(VOCs、 SO_2 、 NO_x 、颗粒物), 天然气锅炉房产生的燃料废气(SO_2 、 NO_x 、烟尘), 食堂产生的油烟废气和无组织废气(模具氮化车间氨气, 氧化车间硫酸雾、氟化物, 储罐区硫酸雾)。

废水: 生产车间模具碱洗、除油后水洗、碱蚀后水洗、出光后水洗、氧化后水洗、着色后水洗、封孔后水洗、电泳前水洗、电泳后水洗产生的污染物(pH、COD_{Cr}、氨氮、SS、 Al^{3+}), 废气处理喷淋洗涤废水(pH、COD_{Cr}、盐分、氟化物), 纯水制备纯水制备排水(全盐量), 职工生活污水(COD_{Cr}、SS、氨氮、动植物油)。

固废: 下脚料统一外售, 生活垃圾由环卫部门定期运送废矿物交予有资质单位处置。

(5) 影响途径

本次调查地块区域主导风向为东风, 山东天衢铝业有限公司位于本次调查地块东南侧, 距离 620 米。废气处理后排放, 因此通过大气干湿沉降对本次调查地

块产生影响较小。本区域地下水流向由东北流向西南，该企业位于地块东南侧，不位于上游，因此通过地下水迁移影响的可能性较小。综上所述，该企业对本地块产生的影响小。

5 现场踏勘和人员访谈

根据前期收集资料情况，与地块周边群众、现地块工作人员等以当面交流、电话交流等方式进行了访谈，对前期收集资料进行补充核实。同时对地块内部及周围区域进行了现场踏勘。

5.1 人员访谈

人员访谈主要是通过对比较了解地块情况的人员进行访问，以便于得到在收集资料过程中未曾收集到且容易遗漏的可能对本次调查比较重要的资料。

我单位根据需要了解地块情况，制定人员访谈表，现场或电话对当地自然资源局、生态环境局、政府部门、地块周边区域工作人员、土地使用人、原地块使用者及周边居民等进行访谈并记录访谈内容。

通过人员访谈了解到的信息为：

①该地块现用地性质（经现场走访调查该地块历史用地性质为居住用地及农用地）。

②地块历史变革。（根据走访附近村民、村干部、环保部门、建设方了解到2019年前，地块内为农田；2019年后，地块内陆续建设了3处民房，其余区域无变化。地块历史上不涉及工矿及有毒有害物质的储存输送等用途，无环境污染事件发生记录。）

③地块内作为耕地种植期间种植农作物类型、灌溉水源、农作物种植期间使用的肥料（主要农作物为玉米、小麦，种植农作物期间需要喷洒农药及化肥。根据调查，该地块未使用过国家限制类及禁止类农药及化肥，农药及肥料残渣能够消解完全，对地块内土壤环境不会产生不利影响）；地块内村居产生的生活废水进入化粪池由环卫部门定期清运。

④该地块周边情况。（2019年前，地块东侧、西侧、南侧及北侧均为农用地。2019年后地块北侧建设了2处居民自建房及种植大棚。2019年至今，除地块北侧建设自建房和种植大棚外，其他相邻区域一直为农用地，无变化。地块周边1千米存在过山东兴创孵化器有限公司、枣庄正澜全屋定制有限公司、保森家具广场、枣庄大盛纸板有限公司、山东鸿正电池有限公司、枣庄旭峰实业科技有限公司、枣庄永联矿用物资有限公司、枣庄润科建材有限公司、在建天衢产业园、山东天衢铝业有限公司，山东鸿正电池有限公司已拆除并完成土壤污染状况调

查。)

⑤该地块内有无建筑垃圾堆放、有无私自倾倒各种垃圾废物现象。(地块内无建筑垃圾堆放, 无其他垃圾废物)

⑥地块内是否进行过填方垫土(经与土地使用者了解, 地块内近十年未曾进行过填方垫土)。

⑦地块内是否存在埋具有污染的管线、沟渠(经现场调查及对地块原所属人了解, 该地块内历史上没有产生污染的管线、沟渠)。

⑧历史上有无重大污染事故发生(经现场调查及对相关人员了解, 该地块历史上无重大污染事故发生)。

⑨周边河流、湖泊或机井水质及污染情况(地块周边水体无气味异常现象, 未发生过污染事件)。

人员访谈名单见表 5.1-1, 照片见图 5.1-1, 访谈记录表详见附件。

表 5.1-1 访谈人员名单

序号	姓名	单位	类别	电话	访谈形式
1	郭娜	高新技术产业开发区 国土住建局	土地管理部 门	15588212688	电话访谈
2	任国	枣庄高新区兴城街道		15318099056	电话访谈
3	于辉	枣庄市生态环境局 高新区分局	生态环境 主管部门	13561189898	电话访谈
4	田海威	南石西村	地块原使用 人	13969435900	面对面访谈
5	袁玉银	南山寨村		15006779039	面对面访谈
6	田东	南石西村	附近居民	18766370001	面对面访谈
7	田源	南石西村		13375666646	面对面访谈
8	巩杰	南山寨村		13616323235	面对面访谈
9	袁传钦	南山寨村		18863272876	面对面访谈
10	邓贞福	南山寨村		18763256396	面对面访谈
11	崔琳	山东鸿正电池有限公司	周边企业	17763228785	电话访谈
12	张思海	山东天衢铝业有限公司		13589610689	电话访谈

表 5.1-2 人员访谈主要问题分析情况一览表

序号	访谈对象	访谈问题	访谈结果	备注
1	土地管理 部门	地块原使用者是什么单位?	一直为南山寨村和南石西村, 尚未征收	访谈人 数: 2 人
2		地块历史沿革是什么?	一直为南山寨村和南石西村农用地。	

3		地块内是否有过村办企业或其他生产企业？	不存在村办企业或其他生产企业	
4		相邻地块使用历史是什么？	2019 年前，地块东侧、西侧、南侧及北侧均为农用地。2019 年后地块北侧建设了 2 处居民自建房及种植大棚，其他相邻区域无变化。	
5		地块是否有规划，规划条件是什么？	拟规划为住宅，尚未出规划条件。	
1	生态环境 主管部门	地块内及周边一公里范围存在过哪些企业？	山东兴创孵化器有限公司、枣庄正澜全屋定制有限公司、保森家具广场、枣庄大盛纸板有限公司、山东鸿正电池有限公司（已拆除，并完成土壤污染调查并修建了大连路）、枣庄旭峰实业科技有限公司（已拆除并完成土壤污染调查并建设了蒋庄回迁房）、枣庄永联矿用物资有限公司（已拆除并完成土壤污染调查并建设了蒋庄回迁房）、枣庄润科建材有限公司（已拆除并完成土壤污染调查并建设了蒋庄回迁房）、在建天衢产业园、山东天衢铝业有限公司	访谈人数：1 人
2		是否可以提供环评、批复等文件。	可以提供	
3		各企业产品和基本生产工艺是什么？	山东兴创孵化器有限公司无生产企业，目前仅一个汽车维修，无其他经营活动；枣庄正澜全屋定制有限公司主要是外购板材、切割、组装；保森家具广场是家具卖场；枣庄大盛纸板有限公司外购纸板通过切割、折弯、组装；山东鸿正电池有限公司外购 PVDF、SBR、磷酸铁锂等材料混合生产电解液；枣庄旭峰实业科技有限公司清洗-破碎-预煮-打浆-过滤-调整混合生产果汁；枣庄永联矿用物资有限公司主要是矿用机械配件仓库，无生产过程；枣庄润科建材有限公司外购聚丙烯粒子-熔融-注塑成型生产拼接地板；在建天衢产业园未投产；山东天衢铝业有限公司生产铝型材，具体工艺见环评。	
4		地块内及周边是否发生过污染事故？	未发生过	
1	周边居民及地块原使用人	地块历史沿革及历史使用情况是什么？	地块内 2019 年前为农田；2019 年后陆续建设了 3 处民房，其余区域无变化。	访谈人数：7 人

2		地块内是否有过村办企业或其他生产企业?	否。	
3		生活垃圾、生活污水是怎么处理的?	由环卫定期进行处置。	
4		地块使用期间是否有不明堆土、固体废物、渗坑及污水等?	否。	
5		开发建设期间是否有土方倒运?	尚未开发建设。	
6		地块及周边是否发生泄漏或其他污染事件?	否。	
1	周边企业-山东鸿正电池有限公司	企业成立时间及主要产品?	山东鸿正电池材料科技有限公司成立于 2009 年 9 月, 租赁南石东村土地建设了其年产 1200 吨锂电子电池电解液项目, 2011 年编制环境影响评价文件并通过环保验收后正式投产至 2019 年, 因规划要求需征收山东鸿正电池材料科技有限公司地块, 因此停产。并于 2020 年 10 月完成土壤污染状况调查, 调查结论为不属于污染地块。	访谈人数: 1 人
2		主要原辅材料及储存装卸方式?	磷酸二甲酯(DMC)、磷酸乙烯酯(EC)、磷酸甲乙酯(EMC)、磷酸二乙酯(DEC)、磷酸丙烯酯(PC)、磷酸甲丙酯(MPC)、六氟磷酸锂(LiFL6)、磷酸亚乙烯酯(VC)、1, 3 丙磺酸内酯(PS)均为密闭罐装	
3		主要生产工艺流程及污染防治措施?	溶剂配料-混配降水-溶剂计量-冷冻配料-产品包装	
4		周边是否发生过污染事故?	否	
1	周边企业-山东天衢铝业有限公司	企业成立时间及主要产品?	山东天衢铝业有限公司成立于 2012 年 08 月 22 日, 注册地位于山东省枣庄市高新区兴城街道宁波路 769 号。主要产品为年产铝合金新材料 5 万吨、年产铝合金型材 2 万吨。	访谈人数: 1 人
2		主要原辅材料及储存装卸方式?	铝合金棒、着色剂、封孔剂、电泳漆、粉末涂料、脱脂剂(硫酸)、氢氧化钠、硫酸、隔热条、液氨	
3		主要生产工艺流程及污染防治措施?	挤压—晶泳/喷涂前处理—晶泳—粉末喷涂。	
4		周边是否发生过污	否	

		染事故？	
--	--	------	--

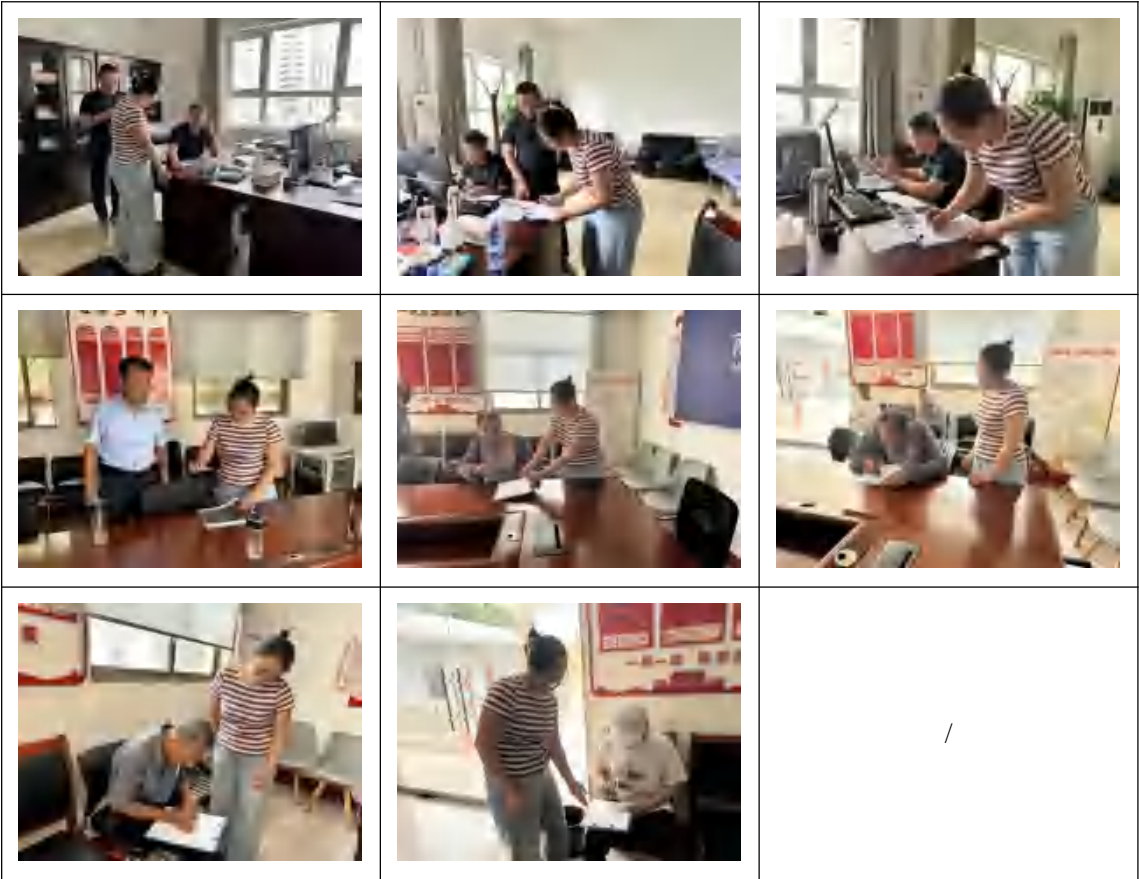


图 5.1-1 访谈现场记录图

项目组共访谈人员 12 人，经过人员访谈可知：调查地块内历史上为农用地，不涉及可能造成土壤和地下水污染的物质的生产、贮存，不涉及三废处理与排放以及泄漏状况；地块内也不存在造成土壤和地下水污染的异常迹象以及罐、管道、槽泄漏、废物临时堆放等污染痕迹；相邻地块也不存在可能造成本地块土壤和地下水污染的罐、管道、槽泄漏以及废物临时堆放污染痕迹，不存在具有污染的污水处理和排放系统，不存在化学品和废弃物的储存和处置设施；截至土壤污染状况调查前，周边企业未发生过土壤和地下水污染事件。

5.2 现场踏勘

现场踏勘的主要内容包括：地块的现状情况，相邻地块的现状情况，周围区域的现状情况，区域的地形的描述等。

本次现场踏勘范围为整个建设地块，以及地块周围邻近的生活、生产区域。重点踏勘对象为有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹等。同时，观察和记录了地块及周围有可能受污

染物影响的居住区等，并明确了其与地块的位置关系。

污染源调查现场踏勘期间，为进一步证实地块在历史上可能受到的潜在污染，工作组于 2025 年 7 月 17 日对地块内部分区域土壤使用 PID 和 XRF 进行快速监测，目的在于进一步佐证地块各历史时期所受到的污染与调查信息是否一致。

踏勘表明，地块内为农田，种植玉米、小麦等农作物，村庄 3 处居民自建房。地势平坦。地块内及相邻地块现场无明显污染痕迹及明显异味，土质正常。现场踏勘情况见图 5.2-1。



图 5.2-1 现场踏勘情况

5.2.1 项目快筛点位布设方案

本次调查地块的总面积为 112308m²，结合现场踏勘、人员访谈及历史影像资料等分析，结果表明该地块无潜在污染源，故本次采用系统布点法进行布点监测。调查地块内共布设 15 个土壤快筛监测点；参照地块上风向一定时间内未经外界扰动的裸露土壤的原则，经资料收集调查地块主导风向为东风，最终在地块东侧布设 1 个土壤快筛对照点。土壤快筛点位布设位置及功能表见表 5.2-1，项目地块土壤快筛采样点位布设图见图 5.2-2。

表 5.2-1 土壤快筛及地下水点位布设位置及功能表

分区	布点功能	点位	经度	纬度	采样深度	样品数量
地块内	了解地块内表 土环境现状	S1	117.345184	34.835513	0-0.5m	1
		S2	117.345908	34.835491	0-0.5m	1
		S3	117.346898	34.835482	0-0.5m	1
		S4	117.347659	34.835456	0-0.5m	1
		S5	117.348416	34.835421	0-0.5m	1
		S6	117.345173	34.834619	0-0.5m	1
		S7	117.345892	34.834662	0-0.5m	1
		S8	117.346841	34.834705	0-0.5m	1
		S9	117.347673	34.834727	0-0.5m	1
		S10	117.348434	34.834727	0-0.5m	1
		S11	117.345130	34.833745	0-0.5m	1
		S12	117.345913	34.833809	0-0.5m	1
		S13	117.346814	34.833842	0-0.5m	1
		S14	117.347683	34.833858	0-0.5m	1
		S15	117.348461	34.833885	0-0.5m	1
地块外 对照点	表层土壤 场外对照点	S16	117.358225	34.834861	0-0.5m	1



图 5.2-2 地块内土壤快筛点位布设图



图 5.2-3 对照点土壤快筛点位布设图

5.2.2 土壤快筛检测流程

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

现场快速检测土壤样品中砷（As）、镉（Cd）、铬（Cr）、铜（Cu）、铅（Pb）、汞（Hg）、镍（Ni），根据仪器的操作流程，在完成开机预热之后对仪器进行自检和校准。自检和校准完成后，对土壤样品进行快速检测。首先对土壤样品进行简易处理，即将采集的不同分层的土壤样品装入自封袋保存，在检测之前人工压实、平整。然后将仪器的测试窗口紧贴样品自封袋表面，使得窗口与物体充分接触，开始检测。检测完成后，读取并记录屏幕上数值。

现场快速检测土壤中 VOCs 时，用采样铲在 VOCs 取样相同位置采集土壤置于聚乙烯自封袋中，自封袋中土壤样品体积占 1/2-2/3 自封袋体积，取样后，自封袋置于背光处，避免阳光直晒，取样后在 30 分钟内完成快速检测。检测时，将土样尽量揉碎，放置 10 分钟后摇晃或振荡自封袋约 30 秒，静置 2 分钟后将 PID 探头放入自封袋顶空 1/2 处，紧闭自封袋，记录最高读数。

检测完成后，将土壤样品现场快速检测结果记录于“土壤现场结果原始记录单”。

本次快速检测使用的 PID 型号即为 VOC 检测仪崂应-2026 型，用于快速检测土壤中总挥发性有机物，最低检测限为 0.01ppm；XRF 型号即为手持式土壤检

测仪 TrueX700，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。

依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）及《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）相关要求，采用系统布点法进行布点监测。

5.2.3 土壤快筛检测结果统计

本项目共布设 16 个土壤快筛点位（含 1 个快筛对照点土样）。土壤快筛检测结果分析汇总见表 5.2-2。

表 5.2-2 现场快筛结果记录表

点位编号	XRF 快速检测结果（mg/kg）							PID （ppb）
	Cr	Ni	Cu	Hg	As	Pb	Cd	
标准	/	900	18000	38	60	800	65	/
检出限	3	5	6	0.15	4	10	0.20	/
S1	57	29	18	ND	9	18	ND	17
S2	56	29	21	ND	9	20	ND	18
S3	59	26	20	ND	7	22	ND	13
S4	56	30	36	0.50	9	29	0.24	11
S5	74	34	30	ND	8	21	ND	13
S6	69	29	31	0.33	12	43	0.25	11
S7	70	30	26	ND	6	20	ND	4
S8	75	32	19	ND	8	30	ND	7
S9	70	36	33	ND	9	26	ND	14
S10	52	27	20	ND	7	16	ND	5
S11	62	30	31	0.41	8	27	0.22	13
S12	121	36	28	ND	10	19	0.28	7
S13	66	33	22	ND	5	22	ND	17
S14	88	34	27	ND	7	23	ND	12
S15	73	31	26	ND	8	20	ND	15
对照点 S16	57	27	19	ND	7	19	ND	9
最大值	121	36	36	0.50	12	43	0.28	18
最小值	52	26	18	ND	5	16	ND	4

根据现场快速检测结果分析可知，地块内土壤中各指标分布均匀，无明显含量较大区域。地块内点位数据与对照点位数据相比较，检出值相差不大，处于同一水平。

通过现场勘查（含快速检测）及人员访谈可知：调查地块内快速检测各项目结果显示地块内 PID 读数和地块外对照点数据在同一水平，地块内重金属含量与地块外对照点数据在同一水平；不涉及可能造成土壤和地下水污染的物质的生产、贮存，不涉及三废处理与排放以及泄漏状况；地块内也不存在造成土壤和地下水污染的异常迹象以及罐、管道、槽泄漏、废物临时堆放等污染痕迹；相邻地块也不存在可能造成本地块土壤和地下水污染的罐、管道、槽泄漏以及废物临时堆放污染痕迹，不存在污水处理和排放系统，不存在化学品和废弃物的储存和处置设施；截至土壤污染状况调查前，周边未发生过土壤和地下水污染事件。

5.3 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

通过现场踏勘、调查访问，收集地块现状和历史资料及相关文献，分析地块内的建筑活动及周边土地利用等情况，地块内无有毒有害物质的储存、使用和处置情况。

5.4 各类槽罐内的物质和泄漏评价

通过现场踏勘、调查访问相关人员，收集地块现状和历史资料及相关文献，分析地块内的建筑活动及周边土地利用等情况，地块内无地上、地下槽罐设施，未发生过任何泄漏事故。

5.5 固体废物和危险废物的处理评价

通过现场踏勘、调查访问相关人员，收集地块现状和历史资料，分析地块内的建筑活动及周边土地利用等情况，地块内未进行过固体废物及危险废物的堆存。

5.6 管线、沟渠泄漏评价

通过现场踏勘、调查访问企业管理人员，收集地块现状和历史资料及相关文献，分析地块内的建筑活动及周边土地利用等情况。地块内历史上不存在地下管线、沟渠等设施泄漏污染情况。

5.7 与污染物迁移相关的环境因素分析

土壤和地下水污染与地块历史堆存、使用材料密切相关。由于使用过程中物料的运输、贮存，及发生的事故状态时所产生的跑、冒、滴、漏；废水、固废中夹带的材料在污染物处理与排放时引起的物料与地面的接触都有可能造成对地块土壤、地下水污染。而以上这些形成土壤污染的过程，又总是与地块历史材料

堆存、使用存在着密切联系，材料的流失，是造成地块内土壤、地下水污染的主要原因。

根据调查，地块内历史上为农用地，地块内没有工业企业存在。地块周围企业生产过程中产生的大气污染物经过废气处理措施处理后达标排放，通过大气沉降对该地块用地产生污染影响的可能性较小；废水能够得到合理处置，因此周边企业通过地下水迁移途径污染该地块的可能性较小；固体废物均合理处置，且和该地块有一定的距离间隔，不会对该地块产生污染。根据人员访谈，截至本次调查之前，周边企业未发生过土壤和地下水污染事故。根据以上分析，周边企业历史运营期间通过地面漫流、垂直入渗等污染途径造成调查地块污染的可能性较小，对调查地块无污染物迁移。

5.8 调查情况分析

本次调查主要通过资料收集、现场踏勘、人员访谈等调查资料对比分析，甄别资料的有效性，分析是否需要进一步开展调查工作。

5.8.1 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析

资料收集、现场踏勘和人员访谈收集的资料相互印证，相互补充，能为了解本地块提供有效信息。

表 5.8-1 一致性分析情况表

地块信息	历史资料收集	现场踏勘	人员访谈	一致性结论
地块使用情况	2019 年前，地块内为农田；2019 年后，地块内陆续建设了 3 处民房，其余区域无变化。	地块内为农用地，主要种植了玉米、小麦等农作物，并存在 3 处附近居民自建房。	2019 年前，地块内为农田；2019 年后，地块内陆续建设了 3 处民房，其余区域无变化。	一致
地块内有无污染	无	无	无	一致
地块内有无危险废物堆放？固废堆放倾倒？固废填埋？外来堆土情况？地块内有无放射源情况？	无	无	无	一致
地块内有无地下水管线、储罐等？地块内有无暗沟、渗坑等？	无	无	无	一致
地块周边是否曾有重污染企业和其他可能的污染源	无	无	无	一致

5.8.2 资料收集、现场踏勘、人员访谈的差异性分析

资料收集、现场踏勘及人员访谈所得有关项目地块历史用途及现状用途信息基本一致，无明显差异。

5.9 其它

高新技术产业开发区国土住建局于 2025 年 7 月委托山东益源环保科技有限公司开展枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查工作。接到委托后，我公司组织工作组，工作组依据委托方提供的勘测定界图确定地块边界范围，并查阅了地块历史影像资料，再通过询问土地使用人，对现有资料进行了资料的收集和分析。之后，工作组于 2025 年 7 月 14 日来到地块现场，对现场进行了踏勘，并对周边居民以及相关部门进行了人员访谈。并于 2025 年 7 月 17 日来到现场进行了快速检测。

经过现场勘查及人员访谈可知：调查地块内不涉及可能造成土壤和地下水污染的物质的生产、贮存，不涉及三废处理与排放以及泄漏状况，不存在造成土壤和地下水污染的异常迹象，不存在罐、管道、槽泄漏、废物临时堆放等污染痕迹；相邻地块也不存在可能造成本次调查地块土壤和地下水污染的罐、管道、槽泄漏以及废物临时堆放污染痕迹。收集的生活污水经环卫部门定期清运。不存在化学品和废弃物的储存和处置设施；截至土壤污染状况调查前，周边 1km 范围内历史上及现状存在的企业是一般工贸企业，无大型化工企业，周边的企业未发生过土壤和地下水污染事件，未受到过相关部门的处罚。

通过对现场踏勘和人员访谈等收集的资料进行分析，所有针对地块的内容及结果基本一致，能够确定访谈和踏勘的真实性，调查结论能够保证可信度。

6.结果和分析

6.1 结果

通过资料收集、人员访谈、现场勘查得知，地块位于枣庄高新区复元二路西侧、大连路北侧，地块内历史上为南山寨村和南石西村农用地，该地块占地面积为 112308 平方米，地块中心坐标为经度 117.347002°，纬度 34.834665°。

地块内 2019 年前为农田；2019 年后陆续建设了 3 处民房，其余区域无变化。历史上不涉及工矿及有毒有害物质的储存输送等用途，无环境污染事件发生记录。对地块产生污染的可能性较小。

本地块周边不涉及有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油开采加工、化工、医药、焦化、制革、电镀、危险废物经营、固体废物填埋等重点行业的生产经营用地，所有企业生产工艺均不涉及重大污染。

根据地块污染因素分析及检测结果表明，地块内土壤中各项指标分布均匀，无明显含量较大区域，各土层检出值与背景点检出背景值相差不大。调查地块内土壤并未受到明显的污染，土壤环境状况良好。

根据以上分析，本地块内所有农耕活动、居民生活活动不对地块内土壤环境构成污染；周边企业历史运营期间通过地表漫流、垂直入渗等污染途径造成调查地块污染的可能性较小，对调查地块无污染物迁移。

综上所述，通过第一阶段调查分析，本地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源。

6.2 不确定性分析

本报告是基于实际调查，以科学理论为依据，结合专业判断进行逻辑推论。因此，报告中所做的分析以及调查结论会受到调查资料完整性、技术手段、工作时间和项目成本等多因素影响。

本调查中所用到的资料为包含项目地块在内的区域性资料，资料的详实度受到一定制约，但通过卫星历史影像和航拍照片辨析、现场踏勘和人员访谈等多方面调查佐证，所得出的调查结果和实际情况可能会有轻微偏差，不影响报告结论。

综上所述，由于人为及自然等因素的影响，本报告是仅针对现阶段的实际情况进行的分析。如果之后地块状况有改变，可能会对本报告的有效性造成影响。

7.结论和建议

7.1 结论

地块位于枣庄高新区复元二路西侧、大连路北侧，地块内历史上为南山寨村和南石西村农用地，该地块占地面积为 112308 平方米，地块中心坐标为经度 117.347002°，纬度 34.834665°。原土地性质为农用地，拟变更为居住用地。

相邻地块周边以农田为主，未曾发生污染、泄漏事故。在周边踏勘的过程中，未闻到恶臭等气体，道路相对干净，对周围环境影响不大。周边企业 1km 范围内不存在大型化工企业。

根据土壤快速筛查结果，地块内及对照点土壤中各项指标分布均匀，各土层检出值与背景点检出背景值相差不大。

综上所述，本次调查地块及其周边 1km 区域当前和历史上均无确定的影响地块的污染源，地块不属于污染地块，本地块土壤环境现状可接受，本次土壤污染状况调查可以结束，不需开展第二阶段土壤污染状况调查，可以作为居住用地使用。

7.2 建议

1、建议建设单位加强地块的环境管理工作，后续开发利用过程中，需落实各项土壤和地下水污染防治措施，防止土壤地下水污染的发生。比如防止建筑垃圾、生活垃圾、外来土壤在地块内的非法倾倒与就地掩埋等。

2、建议地块在今后的开发过程中密切关注施工过程，一旦发现土壤或地下水异常，立即停止作业采取有效措施确保环境安全。

后续开发和使用中严格按照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地标准管控实施。

附件 1 评审申请表

附件 1
建设用地土壤污染状况调查报告评审申
请表

项目名称	枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查报告				
联系人	郭娜	联系电话	15588212688	电子邮箱	
地块类型	☐ 经土壤污染状况普查、详查、监测、现场检查等方式表明有土壤污染风险的 建设用地地块 ☒ 用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块 ☐ 土壤污染重点监管单位生产经营用地用途变更或者其土地使用权收回、转 让的地块 ☐ 法律法规规章规定应当开展土壤污染状况调查及评审的其他情形地块				
土地使用权取得时间 (地方人民政府以及有 关部门申请的,填写土 地使用权收回时间)	年 月 日		土地使用权人	高新区国土住建局	
建设用地地点	____市____县(市、区)____兴城____乡镇(街道) 经度: 117.347002° 纬度: 34.834665° ☒ 项目中心 ☐ 其他(简要说明)				
四至范围	点号	X	Y	占地面积 (m ²)	112308
	J1	3856456.423	39531532.989		
	J2	3856474.592	39531557.864		
	J3	3856450.870	39531641.554		
	J4	3856448.172	39531652.479		
	J5	3856446.225	39531663.562		
	J6	3856445.039	39531674.752		
	J7	3856444.617	39531685.998		
	J8	3856444.963	39531697.245		
	J9	3856446.075	39531708.443		
	J10	3856447.948	39531719.539		
	J11	3856450.572	39531730.482		
	J12	3856453.937	39531741.220		
	J13	3856447.584	39531763.915		
	J14	3856444.890	39531773.548		
	J15	3856442.196	39531783.180		
	J16	3856439.503	39531792.812		
	J17	3856436.811	39531802.443		
	J18	3856434.118	39531812.074		
	J19	3856431.426	39531821.704		
	J20	3856428.733	39531831.335		
J21	3856426.041	39531840.966			

	J22	3856423.348	39531850.597		
	J23	3856420.656	39531860.227		
	J24	3856417.963	39531869.858		
	J25	3856415.271	39531879.489		
	J26	3856412.578	39531889.120		
	J27	3856409.886	39531898.750		
	J28	3856407.194	39531908.381		
	J29	3856404.501	39531918.012		
	J30	3856401.809	39531927.643		
	J31	3856399.116	39531937.273		
	J32	3856398.363	39531939.966		
	J33	3856174.279	39531925.533		
	J34	3856164.155	39531914.738		
	J35	3856164.176	39531533.422		
	J36	3856174.226	39531523.694		
	J1	3856456.423	39531532.989		
	2000 国家大地坐标系				
行业类别（现状为工矿 用地的填写该栏）	☐ 有色金属冶炼 ☐ 石油加工 ☐ 化工 ☐ 焦化 ☐ 电镀 ☐ 制革 ☐ 医药 ☐ 固体废物填 埋 ☐ 危险废物贮存、利用、处置活动用地 ☐ 其他_____				
有关用地审批和规划许 可情况	☐ 已依法办理建设用地审批手续 ☐ 已核发建设用地规划许可证 ☐ 已核发建设工程规划许可证				
规划用途	☒ 第一类用地： 包括 GB50137 规定的 ☒ 居住用地 R ☐ 中小学用地 A33 ☐ 医疗卫生用地 A5 ☐ 社会福利设施用地 A6 ☐ 公园绿地 G1 中的社区公园或者儿童公园用地 ☐ 第二类用地： 包括 GB50137 规定的 ☐ 工业用地 M ☐ 物流仓储用地 W ☐ 商业服务业设 施用地 B ☐ 道路与交通设施用地 S ☐ 公共设施用地 U ☐ 公共管理与公共服务 用地 A（A33、A5、A6 除外） ☐ 绿地与广场用地 G（G1 中的社区公园或者儿童 公园用地除外） ☐ 不确定				
报告主要结论	该地块不属于污染地块，地块不需纳入污染地块管理，满足一类建设用地要求。				

申请人：_____（申请人为单位的盖章，申请人为个人的签字）

申请日期：2025 年 7 月 15 日



附件 2 申请人承诺书

附件 2

申请人承诺书

本单位（或者个人）郑重承诺：

我单位（或者本人）对枣庄高新区 2025-13 号地块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（或者申请人）：（签名）

2025 年 7 月 11 日

附件 3 委托书

委托书

我单位 高新技术产业开发区国土住建局 委托山东益源环保科技有限公司对枣庄高新区 2025-13 号地块进行调查，并出具土壤污染状况调查报告。

委托单位（盖章）

代表人： 



2025 年 7 月 11 日

附件 4 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：

我单位对枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查报告报告的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责的主管人员是：

姓名：孙晓 身份证号：370404199410123321

负责篇章：1-3 章 签名：孙晓

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：李鑫 身份证号：370403199801132229

负责篇章：4-7 章 签名：李鑫

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：（公章）



法定代表人：（签名）



2025 年 7 月 24 日

附件 5 人员访谈记录表

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄高新区2025-13号地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>郭妍</u> 电话: <u>15588212688</u> 职务: <u>科长</u> 单位: <u>高新区国土住建局</u> 日期: <u>2015.7</u> 类型: ☒ 土地管理部门
访谈信息	1. 地块原使用者是什么单位? <u>一直为南山寨村和南石西村农用地。</u>
	2. 地块历史沿革是什么? <u>一直为农用地, 存在3处附近居民自建房。</u>
	3. 地块内是否有过村办企业或其他生产企业? <u>否</u>
	4. 相邻地块使用历史? <u>地块东、西、南侧均为农田, 北侧为农田、居民自建房及种植大棚。</u>
	5. 地块是否有规划, 规划条件是什么? <u>拟规划为居住用地, 尚未出具规划条件</u>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄高新区2025-13号地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>任国</u> 电话: <u>15318099056</u> 职务: <u>国土所长</u> 单位: <u>吴家街道办事处</u> 日期: <u>2025.7</u> 类型: ☒ 土地管理部门
访谈信息	1. 地块原使用者是什么单位? <u>一直为南石西村和南山寨村</u>
	2. 地块历史沿革是什么? <u>历史以来一直为南石西村和南山寨村农用地。</u> <u>地块内存在多处自建房。</u>
	3. 地块内是否有过村办企业或其他生产企业? <u>未有过</u>
	4. 相邻地块使用历史? <u>地块东、西、南侧均为农田。北侧为农田。自建房及大棚。</u>
	5. 地块是否有规划, 规划条件是什么? <u>拟规划为居住用地。规划条件未出。</u>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>于文辉</u> 电话: <u>13561189898</u> 职务: <u>科长</u> 单位: <u>枣庄市生态环境局高新区分局</u> 日期: <u>2025.7</u> 类型: ☒ 生态环境主管部门
访谈内容	1. 地块内及周边一公里范围存在过哪些企业? <u>地块内无企业, 周边存在兴创塑化器, 正润全屋定制, 保森家具, 大盛纸板, 鸿正电池, 旭峰实业, 永联矿用物资, 润科建材, 美腾铝业.</u>
	2. 是否可以提供环评、批复等文件? <u>部分可以提供, 环评, 批复.</u>
	3. 各企业产品和基本生产工艺是什么? <u>兴创塑化器: 保森家具, 永联矿用物资无生产活动.</u> <u>正润全屋定制: 外购板材一切定制—打磨组装; 鸿正电池: 外购 PVDF, 80% 原材料混合生产电解液; 旭峰实业: 漂洗—破碎—预煮—打浆—过滤—调整混合—杀菌—包装; 润科建材: 聚丙烯粒子—熔融—注塑生产—铺设地板; 美腾铝业: 半铸铝型材, 具体工艺见环评.</u>
	4. 地块内及周边是否发生过污染事故? <u>未发生过污染事故.</u>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>崔琳</u> 电话: <u>17765288785</u> 职务: <u>主任</u> 单位: <u>山东鸿正电池有限公司</u> 日期: <u>2015.7</u> 类型: ☒ 周边企业
访谈内容	1. 企业成立时间及主要产品? 成立于 2009 年 9 月, 年产 1200 吨 锂离子电池电解液 2. 主要原辅材料包括哪些, 如何储存和装卸? 原料有 DMC, EC, EMC, DEC, PC, MPO, LiFl6, Vc, PS, 主要通过罐装储存 3. 主要的生产工艺流程及污染防治措施是什么? 工艺: 溶剂配料 - 混配降水 - 溶剂 - 计量 - 冷冻配料 - 产品包装。产生的废气通过活性炭吸附后达标排放, 固废委托有资质单位处置。 4. 周边是否发生过污染事故? 未发生过。

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查报告
受访者 信息	姓名: <u>张思海</u> 电话: <u>13589610689</u> 职务: <u>经理</u> 单位: <u>山东天德铝业有限公司</u> 日期: <u>2025.7</u> 类型: ☒ 周边企业
访谈 内容	1. 企业成立时间及主要产品? 成立于 2012 年 8 月 22 日, 年产 铝合金新材料 5 万吨, 铝合金型材 2 万吨
	2. 主要原辅材料包括哪些, 如何储存和装卸? 主要原料包括: 铝合金棒, 着色剂 (SnSO_4), 封孔剂 (氧化锆), 电泳漆 (丙烯酸树脂), 脱脂剂甘.
	3. 主要的生产工艺流程及污染防治措施是什么? 工艺: 挤压 → 晶泳/喷前处理 → 晶泳 → 粉末喷涂.
	4. 周边是否发生过污染事故? 否

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: 田海威 电话: 13969455900 职务: 村书记 单位: 南石西村 日期: 2015.7 类型: ☒ 地块现使用者 ☐ 地块原使用者 ☐ 附近村民
访谈内容	1. 地块历史沿革及历史使用情况? 一直为农田, 有 5 处自建房
	2. 地块内是否有过村办企业或其他企业? 无村办企业, 其他企业
	3. 生活垃圾和污水怎么处理? 产生很少, 由环卫处理
	4. 地块及周边是否发生过泄露和其他污染事故? 未发生过泄露和其他污染事故
	5. 地块使用期间是否有不明堆土? 固体废物? 渗坑及污水? 无不明堆土, 固体废物, 渗坑及污水
	6. 地块历史上耕种所用化肥、农药否有毒有害? 地块历史上农作物灌用水来源? 使用低毒, 低量化肥和农药 使用地下水, 雨水浇灌

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>袁玉银</u> 电话: <u>15006779039</u> 职务: <u>村书记</u> 单位: <u>南山零村</u> 日期: <u>2025.7</u> 类型: ☒ 地块现使用者 ☐ 地块原使用者 ☐ 附近村民
访谈内容	1. 地块历史沿革及历史使用情况? <u>农田, 自建房.</u>
	2. 地块内是否有过村办企业或其他企业? <u>无</u>
	3. 生活垃圾和污水怎么处理? <u>环政处理</u>
	4. 地块及周边是否发生过泄露和其他污染事故? <u>无</u>
	5. 地块使用期间是否有不明堆土? 固体废物? 渗坑及污水? <u>无</u>
	6. 地块历史上耕种所用化肥、农药否有毒有害? 地块历史上农作物灌用水来源? <u>使用低毒低害农药.</u> <u>雨水灌溉.</u>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>团东</u> 电话: <u>18766570001</u> 职务: <u>村民</u> 单位: <u>南石西村</u> 日期: <u>2015.7</u> 类型: ☐ 地块现使用者 ☐ 地块原使用者 ☒ 附近村民
访谈内容	1. 地块历史沿革及历史使用情况? <u>一直为农用地. 存在处自建房</u>
	2. 地块内是否有过村办企业或其他企业? <u>无</u>
	3. 生活垃圾和污水怎么处理? <u>环卫处理</u>
	4. 地块及周边是否发生过泄露和其他污染事故? <u>无</u>
	5. 地块使用期间是否有不明堆土? 固体废物? 渗坑及污水? <u>无</u>
	6. 地块历史上耕种所用化肥、农药否有毒有害? 地块历史上农作物灌用水来源? <u>使用低毒低害农药、化肥</u> <u>使用地下水、雨水浇灌.</u>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: 田源 电话: 187566646 职务: 村民 单位: 南石西村 日期: 2015.7 类型: ☐ 地块现使用者 ☐ 地块原使用者 ☒ 附近村民
访谈内容	1. 地块历史沿革及历史使用情况? 农田.
	2. 地块内是否有过村办企业或其他企业? 无
	3. 生活垃圾和污水怎么处理? 环卫处理
	4. 地块及周边是否发生过泄露和其他污染事故? 无
	5. 地块使用期间是否有不明堆土? 固体废物? 渗坑及污水? 无
	6. 地块历史上耕种所用化肥、农药否有毒有害? 地块历史上农作物灌用水来源? 使用低毒低害农药、化肥. 雨水、地下水浇灌

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>阮杰</u> 电话: <u>13616523225</u> 职务: <u>村民</u> 单位: <u>南山寨村</u> 日期: <u>2025.7</u> 类型: ☐ 地块现使用者 ☐ 地块原使用者 ☒ 附近村民
访谈内容	1. 地块历史沿革及历史使用情况? <u>农田</u>
	2. 地块内是否有过村办企业或其他企业? <u>无</u>
	3. 生活垃圾和污水怎么处理? <u>环卫处理</u>
	4. 地块及周边是否发生过泄露和其他污染事故? <u>无</u>
	5. 地块使用期间是否有不明堆土? 固体废物? 渗坑及污水? <u>无</u>
	6. 地块历史上耕种所用化肥、农药否有毒有害? 地块历史上农作物灌用水来源? <u>化肥、农药低毒低害</u> <u>用雨水浇灌</u>

地块土壤污染状况调查访谈表

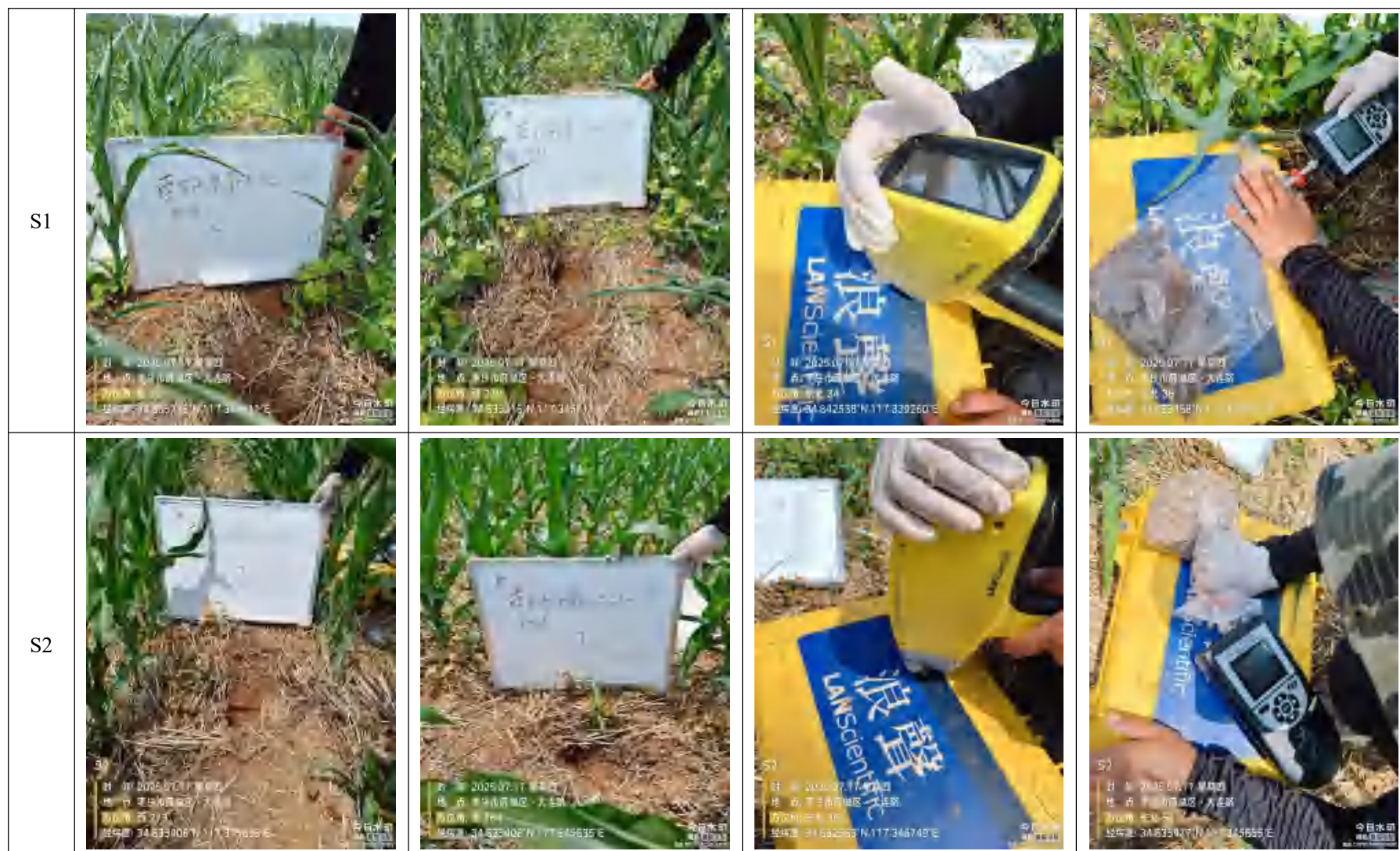
地块名称	枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>袁传欣</u> 电话: <u>18866212876</u> 职务: <u>村民</u> 单位: <u>南山堡村</u> 日期: <u>2025.7</u> 类型: ☐ 地块现使用者 ☐ 地块原使用者 ☒ 附近村民
访谈内容	1. 地块历史沿革及历史使用情况? <u>田地</u>
	2. 地块内是否有过村办企业或其他企业? <u>没有</u>
	3. 生活垃圾和污水怎么处理? <u>环卫处理</u>
	4. 地块及周边是否发生过泄露和其他污染事故? <u>没有</u>
	5. 地块使用期间是否有不明堆土? 固体废物? 渗坑及污水? <u>没有</u>
	6. 地块历史上耕种所用化肥、农药否有毒有害? 地块历史上农作物灌用水来源? <u>用低毒低农农药</u> <u>用雨水浇灌</u>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>孙庆福</u> 电话: <u>1876256396</u> 职务: <u>村民</u> 单位: <u>南山寨村</u> 日期: <u>2025.7</u> 类型: ☐ 地块现使用者 ☐ 地块原使用者 ☒ 附近村民
访谈内容	1. 地块历史沿革及历史使用情况? <u>农田, 自建房</u>
	2. 地块内是否有过村办企业或其他企业? <u>没有</u>
	3. 生活垃圾和污水怎么处理? <u>环 卫 处 理</u>
	4. 地块及周边是否发生过泄露和其他污染事故? <u>未发生过</u>
	5. 地块使用期间是否有不明堆土? 固体废物? 渗坑及污水? <u>不存在</u>
	6. 地块历史上耕种所用化肥、农药否有毒有害? 地块历史上农作物灌用水来源? <u>使用低毒低害农药化肥</u> <u>使用地下水浇灌</u>

附件 6 现场土样采样照片

点 位	照片	
校 准	 校准 时间: 2025.07.17 星期四 地点: 海拉市海拉区 - 大雁街 经纬度: 34.833143°N, 117.349341°E	 校准 时间: 2025.07.17 星期四 地点: 海拉市海拉区 - 大雁街 经纬度: 34.833198°N, 117.348898°E

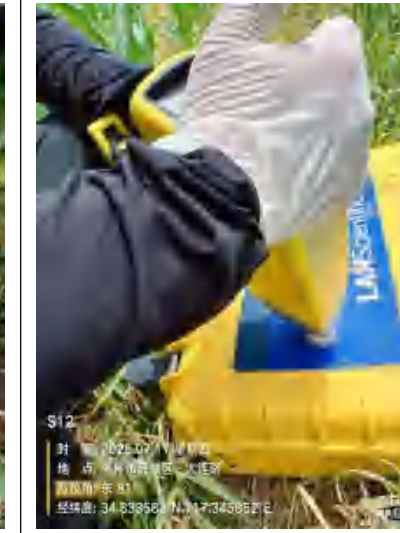










S11	 时: 2025.07.17 星期四 地: 阜阳市颍州区·大田站 海拔: 351 经纬度: 34.536557°N 117.345155°E	 时: 2025.07.17 星期四 地: 阜阳市颍州区·大田站 海拔: 351 经纬度: 34.533758°N 117.345045°E	 时: 2025.07.17 星期四 地: 阜阳市颍州区·大田站 海拔: 344 经纬度: 34.531723°N 117.353206°E	
S12	 时: 2025.07.17 星期四 地: 阜阳市颍州区·大田站 海拔: 343 经纬度: 34.538553°N 117.345105°E	 时: 2025.07.17 星期四 地: 阜阳市颍州区·大田站 海拔: 343 经纬度: 34.537531°N 117.345135°E	 时: 2025.07.17 星期四 地: 阜阳市颍州区·大田站 海拔: 341 经纬度: 34.539561°N 117.345855°E	 时: 2025.07.17 星期四 地: 阜阳市颍州区·大田站 海拔: 333 经纬度: 34.531561°N 117.345161°E





附件 7 土壤仪器校正记录

SYHJ/JL-008 (62)

土壤现场快检仪器校正记录

地块名称: 重庆市高新区2025-1号地					
检测日期: 2025.7.17			天气 晴 / 阴 多云 其它		
序号	仪器名称和型号	校正物质	校正结果	校正合格范围	是否可以使用
1	PID(瑞立200型)异丁烯(100ppm)		9.97	±5%	是
2	XRF(LRUG700)仪器内置		通过	/	是
3	紫外灯				
4					
5					
6					
7					
校正人: 陈浩			复核人: 刘正		

附件 8 土壤原始采样记录表

SYHJ/JL-005 (02)

土壤（快筛）采样原始记录单

地块名称: 市高新区2025-13号地块										采样点编号: 51		记录时间: 15:15	
采样日期: 2025.7.17										天气: 晴			
钻机型号: /										钻孔方法: /		钻孔直径 (mm): /	
坐标: 经度: 117.345184 纬度: 34.825513										地面高程 (m): /		初见水位 (m): /	
PID 型号: 山奇 2026型										XRF 型号: Truex 700		现场记录人: 陈浩	
钻井深度 (m)	采样深度 (m)	地质土层	颜色	气味	PID (ppb)	As (ppb)	Cd (ppb)	Cu (ppb)	Pb (ppb)	Hg (ppb)	Ni (ppb)	Cr (ppb)	
1	0-0.5	壤土	棕色	无	17	9.136	0.11	17.511	17.621	0.031	29314	58.525	
备注: 野外估测方法为取小块土壤,加水湿润,搓成2.5-3cm的土环,据土环表现性状确定质地。砂土:不能搓成条;沙壤土:只能搓成短条;轻壤土:能搓成直径3mm的条,但易断裂;中壤土:能搓成完整的细条,弯曲时容易断裂;重壤土:能搓成完整的细条,弯曲成圈时容易断裂;粘土:能搓成完整的细条,能弯曲成圈。													
采样人员: 陈浩 刘正										复核: 刘正		室主任审核: 柳书臣	
										第 1 页 共 1 页			

SYHJ/JL-005 (02)

土壤（快筛）采样原始记录单

地块名称: 市高新区2025-13号地块										采样点编号: 52		记录时间: 14:44	
采样日期: 2025.7.17										天气: 晴			
钻机型号: /										钻孔方法: /		钻孔直径 (mm): /	
坐标: 经度: 117.345908 纬度: 34.825471										地面高程 (m): /		初见水位 (m): /	
PID 型号: 山奇 2026型										XRF 型号: Truex 700		现场记录人: 陈浩	
钻井深度 (m)	采样深度 (m)	地质土层	颜色	气味	PID (ppb)	As (ppb)	Cd (ppb)	Cu (ppb)	Pb (ppb)	Hg (ppb)	Ni (ppb)	Cr (ppb)	
1	0-0.5	壤土	棕色	无	18	8.625	0.112	20.625	19.928	0.039	28808	55.607	
备注: 野外估测方法为取小块土壤,加水湿润,搓成2.5-3cm的土环,据土环表现性状确定质地。砂土:不能搓成条;沙壤土:只能搓成短条;轻壤土:能搓成直径3mm的条,但易断裂;中壤土:能搓成完整的细条,弯曲时容易断裂;重壤土:能搓成完整的细条,弯曲成圈时容易断裂;粘土:能搓成完整的细条,能弯曲成圈。													
采样人员: 陈浩 刘正										复核: 刘正		室主任审核: 柳书臣	
										第 1 页 共 1 页			

SYN/JL-005 (02)

土壤(快筛)采样原始记录单

101

土壤(快筛)采样原始记录单102

土壤(快筛)采样原始记录单

地点名称: 宁波市高新区 2025-13号地块		天气: 晴		采样点编号: 58		记录时间: 12:18						
采样日期: 2025.7.17		钻孔方法: /		钻孔直径 (mm): /		钻进深度 (m): /						
钻机型号: /		钻杆型号: /		地面高程 (m): /		初见水位 (m): /						
经纬度: 117.346241 34.834725		XRF 型号: Truo X700		现场记录人: 陈浩								
PID 型号: 4400 2024年				XRF (ppm)								
取样深度 (m)	原样深度 (m)	地质土 层	颜色	气味	PID (ppb)	As (ppb)	Cd (ppb)	Cu (ppb)	Pb (ppb)	Mn (mg)	Ni (ppb)	Cr (ppb)
1	0-0.5	壤土	棕色	无	7	8.095	0.075	18.631	10.43	0.023	32.15	74.615
备注: 野外估测方法为取小块土壤, 加水湿润, 揉成 2.5-3cm 的土环, 据土环表现性状确定质地。粉土: 不能揉成短条; 砂壤土: 只能揉成短条; 轻壤土: 能揉成直径 3mm 的条, 但易断裂; 中壤土: 能揉成完整的细条, 弯曲时容易断裂; 重壤土: 能揉成完整的细条, 弯曲成圈时容易断裂; 粘土: 能揉成完整的细条, 能弯成圈。												
采样人员: 陈浩 刘一正 复核: 刘一正 室主任审核: 柯孝周 第 1 页 共 1 页												

土壤(快筛)采样原始记录单

SYN/JL-005.1(2)

土壤(快筛)采样原始记录单

[illegible]

采样人员: 陈浩 刘一飞

复核: 20-7

家主任审核: 杨庆云

第 1 页 共 1 页

采样人员: 陈浩 20-7

复核: 刘一正

室主任审核: 杨青良第 1 页 共 1 页

土壤(快筛)采样原始记录单

地块名称: 重慶市高新区2025-13号地块		采样日期: 2025.7.17		天气: 晴		采样点编号: 515		记录时间: 8:40				
钻机型号: /		钻孔方法: /		钻孔直径 (mm): /		钻孔深度 (m): /		初见水位 (m): /				
坐标: 经纬: 107.34861 纬: 34.83585		GPS型号: Trimble X700		现场记录人: 陈浩								
钻井深度 (m)	采样深度 (m)	地層土層	颜色	气味	PH (pph)	As (ppb)	Cd (ppb)	Cu (ppb)	Pb (ppb)	Hg (ppb)	Ni (ppb)	Cr (ppb)
1	0-0.5	壤土	棕色	无	15	7.616	0.071	25.529	20.119	0.042	30.697	72.581
备注: 野外检测方式为取小块土壤,加水搅匀,揉成2.5-3cm的土环,据土环表现性状确定质地。砂土:不能搓成条;沙壤土:只能搓成短条;轻壤土:能搓成直径3mm的条,但易断裂;中壤土:能搓成完整的细条,弯曲时容易断裂;重壤土:能搓成完整的细条,弯曲成圈时容易断裂;粘土:能搓成完整的细条,能弯曲成圆圈。												

采样人员: 陈浩 刘正

复核: 刘正

室主任审核: 杨静

第1页共1页

土壤(快筛)采样原始记录单

地块名称: 重慶市高新区2025-13号地块		采样日期: 2025.7.17		天气: 晴		采样点编号: 对照点516		记录时间: 16:47				
钻机型号: /		钻孔方法: /		钻孔直径 (mm): /		钻孔深度 (m): /		初见水位 (m): /				
坐标: 经纬: 107.35822 纬: 34.83496		GPS型号: Trimble X700		现场记录人: 陈浩								
钻井深度 (m)	采样深度 (m)	地層土層	颜色	气味	PH (pph)	As (ppb)	Cd (ppb)	Cu (ppb)	Pb (ppb)	Hg (ppb)	Ni (ppb)	Cr (ppb)
1	0-0.5	壤土	棕色	无	9	6.812	0.121	18.666	17.451	0.047	26.783	57.021
备注: 野外检测方式为取小块土壤,加水搅匀,揉成2.5-3cm的土环,据土环表现性状确定质地。砂土:不能搓成条;沙壤土:只能搓成短条;轻壤土:能搓成直径3mm的条,但易断裂;中壤土:能搓成完整的细条,弯曲时容易断裂;重壤土:能搓成完整的细条,弯曲成圈时容易断裂;粘土:能搓成完整的细条,能弯曲成圆圈。												

采样人员: 陈浩 刘正

复核: 刘正

室主任审核: 杨静

第1页共1页

附件 9 岩土勘察资料

宏图河蒋庄安置区
岩土工程勘察报告



山东正元建设工程有限责任公司

拟建场地地处北温带，属暖温带季风大陆性气候，是我国南北气候过渡带，南北方植物基本都能在此生长。薛城四季分明，冬季盛行偏北风，气候寒冷干燥；春季偏南风较多，若有较强冷空气南下，还会造成强降温或冷霜冻；夏季天气炎热，湿润多雨；秋季气温明显下降，降水骤减，多秋高气爽天气。年均日照 2005.1 小时，历年平均气温 14.5℃，最热月为 7 月，平均气温 26.9℃；最冷月为 1 月，平均气温 -1.8℃。07 年降水量 970 毫米，年降水量最高为 1317.0 毫米（2003 年），最低为 527.6 毫米（2002 年）。年平均降水日为 70.5 天（含降雪），平均降雪日数 10 天。气压平均为 1011.8 百帕。年平均风速 2.1 米/秒，主导风向为东南风，频率为 12%。

3.3 区域地质条件

拟建项目目场地位于薛城区。拟在大地构造分区上，场地位于华北地台的东南部，区域范围包括鲁西断块、徐淮断块、苏北—胶南断块和鲁东断块。其中鲁西断块、鲁东断块和徐淮断块隶属于华北地台，苏北—胶南断块属于扬子地台。拟建场地位于鲁西断块区内。

近场区范围内发育有近南北向峰山断裂、界河断裂、官桥断裂和木石断裂，近东西向陶枣断裂、曹王墓断裂、鬼山—龙宝山断裂和张坡断裂及北西向苍尼断裂等 8 条主要断裂，以上断裂均距离场区较远，为非全新活动断裂，对拟建场地稳定性无明显影响。场区内无断层通过。

3.4 地形、地貌

场地较平坦，孔口高程在 55.01~57.40m 之间，最大高差为 2.39m；地貌单元属于山前冲积平原类型。

3.5 地层结构

钻探揭露工程场区范围内，根据成因及物理力学差异岩土共划分为 8 层，场地岩土层分层如下：

①耕土（ Q_4^{pl} ）

灰色，稍密，以粘性土为主，含较多植物根。场区普遍分布，厚度：0.50~0.90m，平均 0.61m；层底标高：55.02~56.18m，平均 55.67m；层底埋深：0.50~0.90m，平均 0.61m。

①-1 杂填土（ Q_4^{pl} ）

灰色，稍密，以粘性土为主，含砂、砖屑等。场区普遍分布，厚度：0.50~4.60m，平均 1.67m；层底标高：51.25~55.96m，平均 54.69m；层底埋深：0.50~4.60m，平均 1.67m。

②粘土（ Q_4^{al+cl} ）

黄褐色，可塑。土质较均匀，干强度、韧性高，切面光滑。场区普遍分布，厚度：1.00~5.80m，平均 3.65m；层底标高：48.38~53.52m，平均 51.71m；层底埋深：2.90~7.60m，平均 4.61m。该层取原状土试样 126 件，进行标准贯入试验 112 次，其结果参见附表 4。

插表 4 ②粉质粘土物理力学性质指标统计表

项 目	最小值 $X_{\min}$	最大值 $X_{\max}$	平均值 $\bar{X}_m$	数据个数 n	标准差 σ	变异系数 δ	标准值 X_k
w (%)	24.7	29.3	27.0	126	0.9	0.03	27.1
γ (kN/m ³)	18.50	18.70	18.64	126	0.1	0.00	18.63
e	0.801	0.865	0.834	126	0.013	0.02	0.836
w_L (%)	38.2	45.5	41.4	126	1.4	0.03	
w_p (%)	18.3	22.7	21.0	126	1.1	0.05	
I_p	18.6	23.4	20.4	126	1.0	0.05	
I_L	0.20	0.36	0.29	126	0.03	0.11	0.30
C (kPa)〔直快〕	39.2	44.7	41.5	58	1.3	0.03	41.2
ϕ (度)〔直快〕	9.2	10.6	10.0	58	0.4	0.04	9.9
C (kPa)〔固快〕	44.2	51.0	48.0	68	1.5	0.03	47.7
ϕ (度)〔固快〕	6.9	10.6	8.9	68	0.8	0.09	8.7
a_{1-2} (MPa ⁻¹)	0.16	0.22	0.19	126	0.01	0.07	0.19
E_s (MPa)	8.38	11.56	9.83	126	0.70	0.07	9.7
N (击)〔实测〕	6.0	8.0	6.8	112	0.5	0.07	6.8
N (击)〔修正〕	5.8	5.0	6.7	112	0.6	0.06	6.6

③粘土 (Q_{41}^{4-1})

褐黄色、棕黄色，可塑。土质较均匀，干强度、韧性高，切面光滑。场区局部缺失，厚度：0.80~16.00m，平均 5.82m；层底标高：35.83~50.66m，平均 45.84m；层底埋深：5.60~20.50m，平均 10.47m。该层取原状土试样 169 件，进行标准贯入试验 143 次，其结果参见插表 5。

插表 5 ③粘土物理力学性质指标统计表

项 目	最小值 $X_{\min}$	最大值 $X_{\max}$	平均值 $\bar{X}_m$	数据个数 n	标准差 σ	变异系数 δ	标准值 X_k
w (%)	24.6	29.9	27.4	169	1.0	0.04	27.6
γ (kN/m ³)	19.00	19.50	19.21	169	0.1	0.01	19.19
e	0.738	0.833	0.787	169	0.016	0.02	0.789
w_L (%)	38.9	48.2	43.9	169	2.2	0.05	
w_p (%)	19.2	24.7	21.6	169	1.0	0.05	
I_p	18.9	26.2	22.3	169	1.9	0.08	
I_L	0.17	0.36	0.26	169	0.04	0.15	0.27
C (kPa)〔直快〕	39.1	47.8	44.2	86	2.4	0.05	43.8
ϕ (度)〔直快〕	9.0	10.9	10.0	86	0.4	0.04	9.9
C (kPa)〔固快〕	45.7	52.3	49.3	83	1.8	0.04	49.2
ϕ (度)〔固快〕	7.6	10.7	9.3	83	0.7	0.07	9.5
a_{1-2} (MPa ⁻¹)	0.12	0.21	0.17	168	0.02	0.12	0.17
E_s (MPa)	8.41	14.87	10.60	168	1.36	0.13	10.4
N (击)〔实测〕	7.0	12.0	9.0	143	1.3	0.14	8.8
N (击)〔修正〕	6.2	9.8	7.7	143	0.8	0.11	7.6

④-1 破碎石灰岩 (E)

黄灰色，隐晶质结构，中厚层状构造，成分为方解石。溶蚀裂隙较发育，岩体完整性较差。给水钻进，岩芯呈块状及少量短柱状，采取率 65%。岩石坚硬程度分类为软岩，岩体完整程度分类为破碎，岩体基本质量等级分类为 V 类。场区局部缺失分布，厚度：0.60~9.30m，平均 2.88m；层底标高：36.45~52.22m，平均 46.41m；层底埋深：4.20~19.90m，平均 9.86m。

④中风化石灰岩 (E)

灰色、表层黄灰色，隐晶质结构，中厚层状构造，成分为方解石，岩质较硬，锤击不易碎。给水钻进，岩芯呈柱状及少量碎块状，采取率 85%。场区局部缺失，未揭穿，揭露厚度：0.70~11.00m。该层取岩样 35 件，其试验结果参见插表 6。岩石坚硬程度分类为较硬岩，岩体完整程度分类为较完整，岩体基本质量等级分类为 III 类

插表 6 ④中风化石灰岩试验成果统计表

项目	最小值 X_{min}	最大值 X_{max}	平均值 $\bar{X}_n$	数据个数 n	标准差 σ	变异系数 δ	标准值 X_k
饱和单轴抗压 试验 (MPa)	30.7	53.6	40.0	49	5.10	0.13	38.7

⑤-1 强风化砂岩 (E)

灰黄色，中粒结构，块状构造，成份以长石、石英质砂为主，泥质胶结。干钻不易进尺，岩芯呈碎块状，采取率约 65%。场区内仅个别钻孔，厚度：2.70~3.30m，平均 2.90m；层底标高：46.49~47.50m，平均 47.08m；层底埋深：8.70~9.80m，平均 9.13m。该层进行标准贯入试验 6 次，其结果参见插表 7。岩石坚硬程度分类为软岩，岩体完整程度分类为较破碎，岩体基本质量等级分类为 V 类

插表 7 ⑤-1 强风化砂岩标贯指标统计表

项目	最小值 X_{min}	最大值 X_{max}	平均值 $\bar{X}_n$	数据个数 n	标准差 σ	变异系数 δ	标准值 X_k
N(击) (实测)	59	76	67.3	6	6.9	0.10	61.6
N(击) (修正)	51.9	64.6	58.0	6	5.0	0.09	53.9

⑤-2 中风化砂岩 (E)

灰色，中粒结构，块状构造，成份以长石、石英质砂为主，泥质胶结。岩芯呈柱状，采取率约 80~90%。锤击易碎，岩石坚硬程度分类为软岩，岩体完整程度分类为较破碎，岩体基本质量等级分类为 V 类；该层仅在个别钻孔揭露，未穿透，揭露厚度 2.1~9.8m。该层取岩样 6 件，其试验结果参见插表 8。

插表 8 ⑤-3 中风化砂岩试验成果统计表

项目	最小值 X_{min}	最大值 X_{max}	平均值 $\bar{X}_n$	数据个数 n	标准差 σ	变异系数 δ	标准值 X_k
----	------------------	------------------	--------------------	-------------	-----------------	------------------	--------------

天然单轴抗压 试验 (MPa)	15.1	21.3	18.23	6	2.2	0.12	16.4
--------------------	------	------	-------	---	-----	------	------

各岩土层空间分布变化规律详见工程地质剖面图和钻孔柱状图。

3.4 水文地质条件

3.4.1 地下水类型

勘察表明，场地地下水主要以第四系孔隙水和岩溶裂隙水的型式赋存；第四系孔隙水主要赋存于粘土中，粘土透水性相对较差，富水性差，水量不大，渗透系数约 0.02m/d。岩溶裂隙水主要赋存于石灰岩岩溶裂隙中，富水性受裂隙发育程度影响较大。

本场区粘土覆盖再石灰岩之上，但粘土渗透性差，第四系潜水与岩溶裂隙水的水力联系不甚密切。

3.4.2 地下水的补排关系

地下水主要接受主要来源于大气降水补给和侧向径流补给，排泄主要表现为大气蒸发或当地群众取水。

3.4.3 地下水埋深及标高

勘探期间，在勘探深度范围内揭露出稳定地下水埋深在 1.3-3.7m 之间，对应标高 53.7m。据了解，地下水年变幅约 3-5m，近 3-5 年高水位埋深约 1.5m，对应标高 55.0m；历史最高水位埋深约 1.0m，对应标高 55.5m。

近年来，受工农业用水及降水减少影响，地下水存在下降趋势。

4 工程地震

4.1 抗震设防类别

根据《建筑抗震设计规范》和《建筑工程抗震设防分类标准》，拟建幼儿园建筑的抗震设防类别为乙类，其他建筑抗震设防类别为丙类。

4.2 场地地震动参数

根据波速测试结果，按《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）中第 4.1.3 条，场地覆盖层厚度内的等效剪切波速 v_{se} 约为 162.0-238.4m/s，属中软土，场地覆盖层厚度约 2.9-15.4m，场地类别为 II 类，局部 I 类，从安全角度考虑，整个场地类别按 II 类考虑。

拟建场区位于薛城区，建筑场地类别为 II 类，依据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）有关规定，场区地震峰值地震加速度为 0.10g，反应谱特征周期 0.45s；抗震设防烈度为 7 度，设计地震分组为第三组。

由于幼儿园为重点设防类建筑，依据《山东省建设工程抗震设防条例》（第 213 号文）规定，幼儿园抗震设防要求应当在国家地震动参数区划图、地震小区划图、地震安全性评价结果的基础上提高一档确定，即：场区的地震峰值地震加速度为 0.15g，反应谱特征周

5.2 岩溶稳定性评价

场地内可溶性岩石为强度高的石灰岩；未发现断裂构造，裂隙为张开型裂隙，主要为上部灰岩岩溶沿纵向构造裂隙发育；岩溶洞体小（岩溶洞体与基础尺寸相比）；顶部岩层厚度与洞径比值大；多充填硬塑黏性土及灰岩碎石，水冲蚀的可能性小。因此，该场地岩溶相对稳定。

5.3 岩溶处理分析：

根据本地区岩溶发育特点，结合当地工程经验，考虑高层建筑荷载较大，影响深度大，对地基均匀性要求高，对于选择石灰岩层为持力层的高层建筑物，宜采用整体性好、刚度大的筏板基础，基槽开挖后应尽量挖至较完整岩层。对表层溶蚀沟槽、洞隙、孤石等，可通过清除充填物或破顶灌填混凝土等方式加固处理；对基础底板下可能存在的溶蚀洞隙，建议在施工阶段采用钻探和物探相结合方法进一步查明岩溶分布和规模，对影响地基稳定的岩溶可采用注浆处理；其它较小规模岩溶洞隙对于地基稳定性影响不大，拟采用的筏板基础可起到均匀性调节或结构性梁板跨越作用，但建议适当加强基础及上部结构的刚度和整体性。

对采用桩基的拟建物，应选取下部较完整岩层为持力层，并保证桩端下一定深度内无岩溶发育，应针对岩溶发育特点进行桩基施工勘察，为设计提供依据。

虽然在勘察钻孔中未发现大型溶洞，但按照地区区域地质资料，考虑到岩溶发育的及分布的不确定性等特点，为安全考虑，对采用天然地基、以石灰岩作为基础持力层的建筑，建议采用高密度物探的方法查明基底以下应力扩散范围内且不小于 6.0m 深度范围内的岩溶分布情况，然后采取相应的地基处理方式，优化地基基础设计。

6 岩土参数的分析、统计与选用

6.1 指标可靠性分析

本次勘察工作，从地层分界深度、取土与现场标准贯入试验质量及测量精度均严格按照勘察设计要求实施，室内试验工作按相关规范和操作规程执行，取得的数据资料真实可信。

6.2 岩土参数的统计与选用

原位测试及室内试验指标，按规范规定公式计算其平均值、标准差、变异系数，按要求计算其标准值，最后按要求提供相应的建议值，满足了设计要求。

7 岩土工程分析与评价

7.1 场地与地基的稳定性及建筑适宜性评价

拟建场区所揭露地层上覆第四系冲洪积地层，下伏奥陶系石灰岩。拟建场地地形起伏不大，地层层位较稳定，环境工程地质条件一般。本场地内及附近未发现断裂构造；场地

内基岩为石灰岩，岩溶发育程度为微，溶隙内充填黏土，水冲蚀的可能性很小。因此，该场地相对稳定。

场地内不存在崩塌、滑坡、泥石流、地下采空区、震陷等影响场地稳定性的不良地质作用。建筑场地属于建筑抗震一般地段，属相对稳定的建筑场地。因此该场地适宜进行工程建设。

7.2 地基承载力评价及变形参数

场地地貌属山前冲积平原类型，在勘探深度范围内所揭露的各岩土层中，①层杂填土状态松散，无工程利用价值；②层粘土呈可塑状态，具中等压缩性，强度稍高；③层粘土呈硬塑状态，具中等压缩性，强度较高；以下基岩强度较高压缩性低，特别是中风化基岩，强度高、厚度大，可视为不可压缩层，作为持力层及下卧层性能良好。

根据原位测试、野外钻探及土工试验、山东鲁勘工程检测鉴定有限公司的浅层平板载荷试验，以及专家的建议，综合确定各岩土层承载力特征值见插表 10。

插表 10 承载力特征值一览表				
地层名称	重度 γ (kN/m ³)	承载力特征值 f_{ak} (kPa)	$E_{s0.2}$ (MPa)	单轴抗压强度 (MPa)
①耕土, ④-1 杂填土	18.0			
②粘土	18.64	170	9.83	
③粘土	19.21	240	10.6	
④-1 破碎石灰岩	*22.0	360	40 (Es)	
④中风化石灰岩	*23.0	$f_{ak}=1500$		38.7
⑤-1 中风化砂岩	*21.0	350	25 (Es)	
⑤-2 中风化砂岩	*22.0	$f_{ak}=1000$		16.4

7.3 水、土腐蚀性评价

本次勘察，分别取地下水、及土样各 2 组。水样进行离子含量的测定，土样进行易溶盐含量的测定。依据分析结果，按照《岩土工程勘察规范》GB 50021-2001（2009 年版）第 12 章有关规定，对场地内地下水和地基土腐蚀性评价结果如下

(1) 水的腐蚀性评价

依据场地水质分析报告，按照国家标准《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001)（2009 年版）第 12.2 条及附录 G 有关规定，场地所处区域环境类型为 II 类、地层渗透性按弱透水层、浸水条件按干湿交替等条件来判定，场区地下水对混凝土结构具微腐蚀性，对钢筋混凝土结构中的钢筋具微腐蚀性。

(2) 土的腐蚀性评价

依据土壤易溶盐检测报告，按照国家标准《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001)（2009 年版）第 12.2 条及附录 G 有关规定，场地所处区域环境类型为 II 类、地层渗透性按弱透

水层、浸水条件按干湿交替等条件来判定，场地土对混凝土结构具微腐蚀性，场地土对混凝土中的钢筋具微腐蚀性。

7.4 建筑物抗浮评价

依据拟建项目建筑特征及地层条件，按《建筑工程抗浮技术标准》（JGJ476-2019）中第3.0.1章节，确定拟建项目建筑抗浮工程设计等级为乙级；依据该规范第4.1.4章节，确定场地水文地质条件复杂程度为中等。

勘探期间，在勘探深度范围内揭露出稳定地下水埋深在 1.3~3.7m 之间，对应标高 53.7m。据了解，地下水年变幅约 3~5m，近 3~5 年高水位埋深约 1.5m，对应标高 55.0m；历史最高水位埋深约 1.0m，对应标高 55.5m。

地下工程抗浮设防水位的确定一个比较复杂的工程问题，本次勘察所提供的抗浮设防水位是在现有条件和资料的基础上，通过分析地下水位变化做出的对地下室抗浮设计影响的一个预测，随着城市建设发展，周边环境条件或许会发生较大变化，根据规范规定，建设单位应进一步委托相关单位进行专门论证，提供抗浮设防水位专项咨询报告，为抗浮设计提供更为明确的依据。

结合场区现状、项目建成后地面标高以及周围场地及道路标高，经分析，我公司建议场区西侧（地下车库底标高 52.8m 范围）抗浮水位标高取 56.5m；场区东侧（地下车库底标高 51.8m 范围）抗浮水位标高取 55.5m。

拟建项目规模不大，建设周期较短，施工期间的地下水位变化不大，可接近 3~5 年高水位进行抗浮设计；项目建成后，使用周期较长，需按建议抗浮水位进行设计。

设计单位可依据抗浮水位对拟建建筑进行抗浮验算，当拟建建筑自重不满足抗浮要求时，结合当地建筑经验，可采取防水板加增加压重（覆土等）或设置抗浮构建等措施进行抗浮。现提供各岩土层抗浮设计参数见插表 11。

插表 11 抗浮设计岩土参数		
岩土名称	锚固体与岩土体间黏结强度标准值（kPa）	备注
③粘土	60	①数据按《建筑工程抗浮技术标准》（JGJ 476-2019）提供； ②锚杆抗拔承载力与设计参数应通过现场荷载实验确定。
④-1 破碎石灰岩	300	
①中风化石灰岩	1200	
⑤-1 强风化砂岩	360	
⑤-2 中风化砂岩	500	

8 地基基础方案分析

依据拟建建筑参数，结合场地的岩土工程条件，拟建各建筑基底岩土层参见下表。

插表 12 基底对应地层分析表				
建筑名称	基础型式	基底荷载（kPa）	基底标高（m）	基底下岩土层
1、2、5、6、10-12、15	筏板	320	52.0	③

3号楼	筏板	320	51.2	③、④-1、④	
4号楼	筏板	320	51.0	②、④-1	
7	筏板	320	51.5	②、局部④	
8	筏板	320	51.2	④-1、④、局部②	
9	筏板	320	51.0	④-1、④	
13	筏板	320	51.0	③、④-1	
14	筏板	270	51.6	③、④-1	
16号楼	筏板	270	52.1	③	
17	筏板	270	51.3	③	
18	筏板	320	51.0	③、④-1、④	
19号楼	筏板	270	51.6	②	
20号楼	筏板	270	52.1	③	
21号楼	筏板	190	52.2	③	
22号楼	筏板	190	51.4	③	
23号楼	筏板	270	51.1	②	
24号楼	筏板	190	52.2	③	
25号楼	筏板	190	50.9	③	
26号楼（幼儿园）	独基	单柱荷重 2000kN	55.3	②、局部①-1	
地下车库	西侧	独基	单柱荷重 2000kN	52.8	③
	东侧南部		单柱荷重 2000kN	51.8	③
邻里中心	独基	单柱荷重 2000kN	55.3	②、局部①-1	
商业	独基	单柱荷重 2000kN	56.0	①-1、局部②	
社区大堂	独基	单柱荷重 500kN	55.5	①、①-1	

说明：地下车库西侧基底标高 52.8m，东侧基底标高 51.8m。

8.1 天然地基

8.1.1 地基承载力分析评价

依据《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）式（5.2.4）对基底岩土层承载力进行修正：

$$f_a = f_{ak} + \eta_b \gamma (b - 3) + \eta_d \gamma_m (d - 0.5)$$

式中： f_a ——修正后的地基承载力特征值；

f_{ak} ——地基承载力特征值；

η_b 、 η_d ——基础宽度、深度地基承载力修正系数；

γ ——基础底面以下土重度；

b ——基础底面宽度，小于 3m 时，按 3m 取值；大于 6m 时，按 6m 取值；

γ_m ——基础底面以上土的加权重度，地下水位以下取浮重度，地下水按标高 69.0m 取值；

d ——基础埋置深度，宜自室外地面标高算起。在填方整平地区，可自填土地面标高算起，但填土在上部结构施工完成时，应从天然地面标高算起；对于地下室，当采用箱型

附件 10 现场勘查记录表

现场勘探记录表			
勘探日期	2025.07	勘探地点	枣庄高新区 2025-13 号地块土壤污染状况调查报告
序号	踏勘内容	现场踏勘记录	
1	地块现状？	地块内为农田，存在3处居民自建房。	
2	相邻地块现状？	地块东侧、西侧、南侧为农田，北侧为农田、居民自建房及种植大棚。	
3	地块内地形地貌变化状况？	地势平坦。	
4	地块外地形地貌变化状况？	地势平坦。	
5	地块内是否存在外来堆土、固体废物、污水等？	不存在外来堆土、固体废物、污水。	
6	地块周边区域是否存在异常气味，土壤是否存在异常气味，土质是否异常？	现场踏勘过程中无异味，土质正常。	

附件 11 周边地块土壤调查评审意见

山东鸿正电池材料科技有限公司地块 土壤污染状况调查报告专家评审意见

2020 年 9 月 26 日，枣庄市生态环境局高新区分局会同枣庄高新技术产业开发区国土住建社会事业局组织召开了《山东鸿正电池材料科技有限公司地块土壤污染状况调查报告》专家评审会，会议邀请了 3 名专家(名单附后)担任报告的技术评审工作。参加会议的还有山东三益环境测试分析有限公司(采样检测、报告编制)、山东金光高科新材料有限公司(原地块使用人)等单位代表。与会专家听取了报告编制单位关于报告主要内容的汇报，经过质询、讨论，形成评审意见如下：

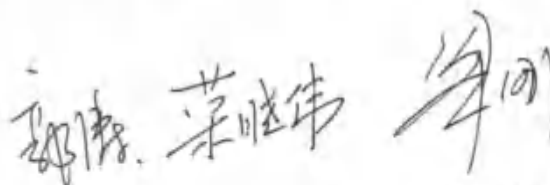
一、总体评价

报告对地块基本信息、土壤污染状况等情况进行了调查、分析，调查程序、方法基本符合国家相关标准规范要求，内容较全面，不属于污染地块的调查结论总体可信。本次技术评审原则上予以通过，总体评分 69 分，报告修改完善并经专家组复核确认后，可以作为该地块下一步环境管理的依据。

二、修改意见

- 1、完善土地所有权变更及使用相关信息。
- 2、补充完善布点的原则和依据。
- 3、细化地块内现状描述，确保如实反映地块环境状况。
- 4、进一步优化调整报告内容，规范文字、图、表、附件等。

专家组成员：



2020 年 9 月 26 日

蒋庄村棚改项目补空地块土壤污染状况调查报告 专家评审意见

2022年6月18日，受枣庄市生态环境局和枣庄市自然资源和规划局委托，枣庄市生态环境局高新分局和枣庄高新区国土住建局组织召开了《蒋庄村棚改项目补空地块土壤污染状况调查报告》（以下简称“报告”）专家线上评审会（腾讯会议：966-565-661），会议邀请了3名专家担任报告的技术评审工作，名单附后。参加会议的还有山东三益环境测试分析有限公司（报告编制及测试单位）。与会专家听取了报告编制单位关于报告主要内容的汇报，经过质询、讨论，形成评审意见如下：

一、总体评价

1. 报告中的土壤污染状况调查程序与方法符合国家相关标准规范要求。
2. 报告对地块及周边环境、土壤环境质量等状况进行了调查与分析，内容基本全面。
3. 调查结果表明该地块所有土壤点位污染物含量均未超过GB36600-2018第一类用地筛选值，结论基本可信。
4. 本次技术评审予以通过，报告修改完善并经专家复核确认后，可以作为该地块下一步环境管理的依据。

二、整改意见

1. 补充地块包气带地层结构及防污性能特征，规范孔隙水流向图绘制过程，加强水文地质条件分析；
2. 完善人员访谈对象及内容，并与地块信息和周边企业污染相互印证；
3. 结合原辅材料、工艺流程、产排污的分析，完善相邻和周边企业特征污染物识别过程，核实特征污染物和迁移途径；
4. 细化点位布设的依据，根据快检数据和地层、地下水位情况，完善点位布设、样品送检和钻探终孔的依据；
5. 分析茛苈、苯并荧蒽检出原因，完善报告文本、图表和附件。

专家组：

仇立强 姚春梅 陈东

2022年6月18日

附件 12 地块周边企业环保资料

审批意见:	枣高环行审(2009)B-25
经审查,对山东省环境保护学校编制的山东鸿正电池材料科技有限公司《年产 1200 吨锂离子电池电解液项目》提出以下审批意见: 一、山东鸿正电池材料科技有限公司《年产 1200 吨锂离子电池电解液项目》,总投资 858 万元,其中环保投资 10 万元,占地面积 12000 平方米,绿化面积 1200 平方米。该项目符合国家产业政策,符合枣庄市城市发展规划要求。项目通过采取报告中提出的环境保护措施后,对环境的影响较小,从环保角度分析,同意该项目建设。 二、项目要严格落实报告中提出的环保措施和以下要求: 1、本项目为食堂油烟废气,油烟废气经油烟净化器净化后需符合《饮食业油烟排放标准》(GB37/S97-2006)中相应标准方可排放。 2、本项目噪声源为设备运转时产生的噪音。采取噪声降噪措施后,厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。 3、本项目产生的废水主要为生产废水和生活污水。生产废水为水质净化产生的废水和清洗包装桶产生的废水,经沉淀池中和沉淀后同生活污水一起排入厂内化粪池,再经高新区污水管网进入新城污水处理厂处理。 4、本项目固体废物为有机溶剂生产车间产生的废分子筛和生活垃圾。废分子筛由生产厂家回收后,经高温活化重复使用。职工生活垃圾由环卫部门统一收集处理。 5、加强厂区绿化,以起到美化环境和抑尘降噪的作用。 三、主体工程试运行条件 1、项目在运营期间,产生和本项目环境影响报告表及审批意见要求不一致的情形时,你单位应及时上报我局,经批准后方可实施。 2、项目建成后,其环保设施须经高新区环境保护局检查同意后,主体工程方可投入运行,运行法定限期为 3 个月,限期内向我局申请该工程竣工环境保护验收。	
经办人: 张晶	2009-9-10

负责验收的环境保护行政主管部门意见:

枣高环验[2011]09号

一、工程采取的主要环保措施

项目在建设及生产过程中基本落实了环评提出的各项措施,非甲烷总烃经活性炭吸附后无组织排放,食堂油烟废气净化后排放,雨污分流,生活污水经化粪池处理后经高新区污水管网排入新城污水处理厂处理,设备选用低噪声设备,生活垃圾收集后委托环卫部门统一处理。

二、验收监测结果

薛城区环境监测站于2011年6月16日对该项目进行了验收监测,监测期间生产设施的运行负荷85%,满足环保验收监测对工况的要求。

1、噪声:厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)2类区标准要求。

2、废气:生产过程中为电加热,无燃煤锅炉废气,食堂产生的油烟外排。

3、废水:雨污分流,生产用水用于绿化,无废水外排;生活废水经化粪池处理后,经高新区污水管网排入新城污水处理厂进行再处理。

3、固体废物:废分子筛、废活性炭由生产厂家回收,生活垃圾由环卫部门统一收集处置。

三、验收结论

山东鸿正电池材料科技有限公司年产1200吨锂离子电池电解液项目经现场检查及核实有关资料,同意验收组意见;通过验收。该项目环保手续齐全,在建设过程中执行了环境影响评价和环保“三同时”管理制度,落实了环境影响报告表和环评批复要求;在设计、施工、试运行阶段采取了有效的环保措施,主要污染物实现达标排放,符合《建设项目竣工环境保护验收管理办法》有关规定的要求。

四、建议和要求

1、加强各类环保设施的日常维护和管理,确保环保设施正常运转,各项污染物稳定达标排放。

2、加强噪声管理,防止噪声扰民。

3、如遇环保设施检修、停运等情况,要及时向区环保部门报告,并如实记录备查。

经办人(签字):张晶

2011年6月24日



枣高环行审〔2018〕B-1号

枣庄高新区环保局

关于山东天衢铝业有限公司年产2万吨铝合金型材扩建
项目环境影响报告表的批复意见

山东天衢铝业有限公司:

经审查,对广西博环环境咨询服务有限公司编制的《山东天衢铝业有限公司年产2万吨铝合金型材扩建项目环境影响报告表》提出以下审批意见:

一、项目位于枣庄高新区湛江路南侧,复元三路东侧,总投资3208.3万元,其中环保投资327万元,占地面积45316 m²,建筑面积35533 m²,项目主要建设配套12条挤压生产线,1条晶泳型材生产线、2条粉末喷涂型材生产线,年产铝合金型材2万吨,其中晶泳型材6000吨、粉末喷涂型材14000吨。项目建成后可年产铝合金型材2万吨,其中晶泳型材6000

吨、粉末喷涂型材 14000 吨。项目未批先建，已由枣庄市环境保护局出具《行政处罚决定书》(枣环罚字[2017]第 20 号)

该项目符合国家产业政策，符合枣庄高新区城市发展规划要求。报告表提出的污染防治措施和生态保护措施能满足环保要求，项目建设从环保角度可行。

二、项目要严格落实报告表中提出的环保措施和以下要求：

1、严格落实水污染防治措施，实行雨污分流。模具清洗废水、前处理水洗废水、生活污水、脱脂废气处理废水、纯水制备系统排水经厂区自建的污水处理站预处理处理后，排入新城污水处理厂处理。外排废水要满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)中表 2 排放标准和新城污水处理厂接管要求。要采取严格的防渗、防腐措施，防止污染地下水。

2、严格落实各项大气污染防治措施。热剪炉、时效炉、烘干炉、固化炉、木纹转印炉采用天然气为燃料，经低氮燃烧后通过 15 米高排气筒排放，外排废气须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)排放。

脱脂工序产生的硫酸雾收集后引入水喷淋吸收装置处理，处理后的废气通过 15 米高排气筒排放。外排废气满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5 新建企业大气污染物排放标准。

粉末喷涂工序产生的粉尘经喷粉回收系统收集处理后通过 15 米高排气筒排放，外排废气满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 重点控制区排放标准。

晶泳喷涂(喷漆)工序产生的漆雾，采用“文丘里漆雾捕捉装置+干式过滤器+等离子光氧净化装置”处理后经 15 米高排气筒排放，外排废气中颗粒物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 重点控制区排放标准。

固化、木纹转印、晶泳喷涂(喷漆)工序产生的有组织 VOCs 外排浓度参考《挥发性有机物排放标准-2 铝型材工业》(征求意见稿) 中表面涂装行业新建企业标准。

严格控制生产过程中无组织废气的排放，厂界颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；NH₃ 无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道排放，外排浓度须满足《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)，

3、采用低噪设备，通过加减震器、减震垫、隔声等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

4、严格按照国家、省有关规定，落实各类固体废物的

收集、处置和综合利用措施。一般行性固体废物分类收集、处置。废脱脂槽渣、废机油、废润滑油、污水站污泥要按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求暂存,并委托有资质单位处理;生活垃圾要及时清运,避免产生二次污染。

三、报告表确定的该项目的卫生防护距离为氮化车间外50米,预处理车间外50米,晶泳区外100米。你公司应配合高新区管委会加强项目卫生防护距离范围内用地规划的控制,禁止新建住宅、学校、医院等环境敏感性建筑。

四、项目建成后,大气污染物排放量要控制在 SO_2 0.392t/a, NO_x 0.917t/a。

五、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。工程竣工后须按照规定程序开展工程竣工环境保护验收,验收合格后方可正式投入使用。

六、若项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化,应当重新向我局报批环境影响评价文件,经批准后方可实施。

2018年1月8日

主题词: 环保 环境影响评价 报告表 批复

抄送: 枣庄高新区环境监察大队

枣庄高新区环保局

2018年1月9日印

枣庄市生态环境局高新区分局文件

枣高环行审〔2019〕B-2号



枣庄高新区环保局

关于枣庄润科建材有限公司年产50万平方米拼接型地板 项目环境影响报告表的批复意见

枣庄润科建材有限公司：

经审查，对你公司报送的《枣庄润科建材有限公司年产50万平方米拼接型地板项目环境影响报告表》提出以下审批意见：

一、项目位于枣庄高新区枣庄高新区复原三路177号，租赁已有厂房进行生产，总投资800万元，其中环保投资7万元，总建筑面积1000 m²。项目共建设3条生产线，生产工艺为：聚丙烯粒子-熔融-注塑成型-检验-包装入库。建成后可年产50万平方米拼接型地板。项目已在高新区经济发展局备案，备案号为：2018-370491-29-03-066424

二、项目要严格落实报告中提出的环保措施和以下要求：

1、严格落实大气污染防治措施。

注塑工艺产生的非甲烷总烃经“集气罩+光氧有机废气净化器+1根15米高排气筒”处理后，排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4标准排放。

加强无组织排放废气的环境管理，厂界非甲烷总烃、颗粒物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准要求。

2、生产废水循环利用，不得外排；职工盥洗废水进行厂区道路喷洒抑尘。

3、厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、严格按照国家、省有关规定，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，UV废弃灯管委托有资质单位处置。

三、报告表确定的该项目的卫生防护距离为车间外50米，你公司应配合高新区管委会加强项目卫生防护距离范围内用地规划的控制，禁止新建住宅、学校、医院等环境敏感性建筑。



四、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。工程竣工后须按照规定程序开展工程竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入使用。

五、若项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件，经批准后方可实施。

六、兴城街道办事处负责该项目运营期的日常环境监管工作。

2019年1月2日

主题词：环保 环境影响评价 报告表 批复

抄 送：枣庄高新区环境监察大队、深圳鹏达信能源环保科技有限公司、兴城街道办事处

枣庄高新区环境保护局

2019年1月2日印

