

枣庄市高新区井字峪北地块 土壤污染状况调查报告

委托单位：高新技术产业开发区国土住建局

编制单位：三益（山东）测试科技有限公司

编制日期：二〇二五年七月



枣庄市高新区井字峪北地块
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
王贵锋	工程师	生物技术	报告编制（1-3 章），现场踏勘及人员访谈	王贵锋
种法洋	工程师	应用化学	报告编制（4-7 章），现场踏勘及人员访谈	种法洋
吴涛	高级工程师	物理化学	审核	吴涛

三益（山东）测试科技有限公司

二〇二五年七月





营业执照

(副本)

1-1



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

统一社会信用代码

913704005704752946

名称 三益（山东）测试科技有限公司

注册资本 伍佰零陆万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2011年 03 月 09 日

法定代表人 阙言强

住所 山东省枣庄高新区兴城街道宁波路258号环保大数据产业园A栋

经营范围 许可项目：检验检测服务；特种设备检验检测；职业卫生技术服务；室内环境检测；认证服务；农产品质量安全检测；司法鉴定服务；雷电防护装置检测；安全评价业务；建设工程质量检测；水利工程质量检测；安全生产检验检测。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：环境保护监测；生态资源监测；计量技术服务；标准化服务；认证咨询。（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）

登记机关



2022 年 07 月 22 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	7
2.4 调查方法	8
3 地块概况	13
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	27
3.4 相邻地块的使用现状和历史	31
3.5 地块利用规划	36
4 资料分析	38
4.1 政府和权威机构资料收集和分析	39
4.2 地块资料收集和分析	39
4.3 其他资料收集与分析	40
5 现场踏勘和人员访谈	56
5.1 人员访谈	56
5.2 现场踏勘	62
5.3 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析	66
5.4 各类槽罐内的物质和泄漏评价	66
5.5 固体废物和危险废物的处理评价	66
5.6 管线、沟渠泄漏评价	66
5.7 与污染物迁移相关的环境因素分析	66
5.8 调查情况分析	67
5.9 其它	68
6 结果和分析	69
6.1 结果	69

6.2 不确定性分析	69
7 结论和建议	71
7.1 结论	71
7.2 建议	71
附件 1 评审申请表	72
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	94
附件 7 土壤仪器校正记录	102
附件 8 土壤原始采样记录表	103
附件 9 岩土勘察资料	107
附件 10 现场勘查记录表	119
附件 11 周边地块土壤调查评审意见	120
附件 12 地块周边企业环保资料	132

1 前言

枣庄市高新区井字峪北地块位于枣庄市高新区袁寨山南路南侧。该地块占地面积为 6659 平方米，地块中心坐标为经度 117.32671°，纬度 34.82278°。该地块原用地为园地及农村居住用地，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 2025 年 7 月委托三益（山东）测试科技有限公司开展枣庄市高新区井字峪北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《枣庄市高新区井字峪北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”。

枣庄市高新区井字峪北地块原为园地及农村居住用地，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，识别场地内土壤和地下水环境质量总体状况，明确场地内土壤和地下水环境质量状况是否满足场地开发要求，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。

2.2 调查范围

地块名称：枣庄市高新区井字峪北地块。

地块位置：枣庄市高新区井字峪北地块位于枣庄市高新区袁寨山南路南侧，该地块总面积共 6659 平方米。地块范围见图 2.2-1、地块勘界图见图 2.2-2，边界拐点坐标见表 2.2-1。

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	3854787.279	39529350.626
J2	3854852.530	39529448.287
J3	3854861.895	39529463.003
J4	3854870.593	39529478.121
J5	3854878.609	39529493.613
J6	3854885.926	39529509.446
J7	3854892.529	39529525.591
J8	3854898.406	39529542.013
J9	3854903.545	39529558.682
J10	3854907.935	39529575.562
J11	3854937.748	39529701.704
J12	3854937.828	39529702.093
J13	3854963.521	39529810.788
J14	3854998.580	39529943.049
J15	3855014.142	39530011.562
J16	3855014.217	39530011.626
J17	3855031.228	39530124.776
J18	3855031.757	39530128.294
J19	3855051.034	39530256.522
J20	3855051.090	39530256.876
J21	3855059.965	39530321.624
J22	3855078.613	39530457.657
J23	3855075.704	39530460.992
J24	3855056.127	39530330.774
J25	3855045.101	39530257.431

J26	3855025.820	39530129.185
J27	3855025.291	39530125.667
J28	3855007.246	39530005.635
J29	3854993.962	39529949.054
J30	3854991.611	39529940.187
J31	3854980.401	39529897.896
J32	3854971.129	39529862.917
J33	3854970.474	39529860.444
J34	3854957.698	39529812.246
J35	3854952.565	39529790.532
J36	3854931.966	39529703.388
J37	3854931.887	39529703.000
J38	3854902.093	39529576.941
J39	3854897.770	39529560.319
J40	3854892.710	39529543.907
J41	3854886.924	39529527.736
J42	3854880.421	39529511.840
J43	3854873.217	39529496.249
J44	3854865.324	39529480.996
J45	3854856.759	39529466.109
J46	3854847.539	39529451.619
J47	3854780.198	39529350.831
J1	3854787.279	39529350.626
CGCS2000 国家大地坐标系		



图 2.2-1 地块范围图

2.3 调查依据

本项目开展及报告编制遵照我国现有污染地块环境调查监测、污染分析和评估相关法律法规、政策、标准和导则进行，过程中主要依据如下。

2.3.1 法律法规及相关政策

- 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
- 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日实施）；
- 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（2016 部令第 42 号）；
- 《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）；
- 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号）；
- 《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 场地环境调查程序

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），场地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 本次场地调查程序

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

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。

本项目场地环境调查的内容与程序见下图线内区域。

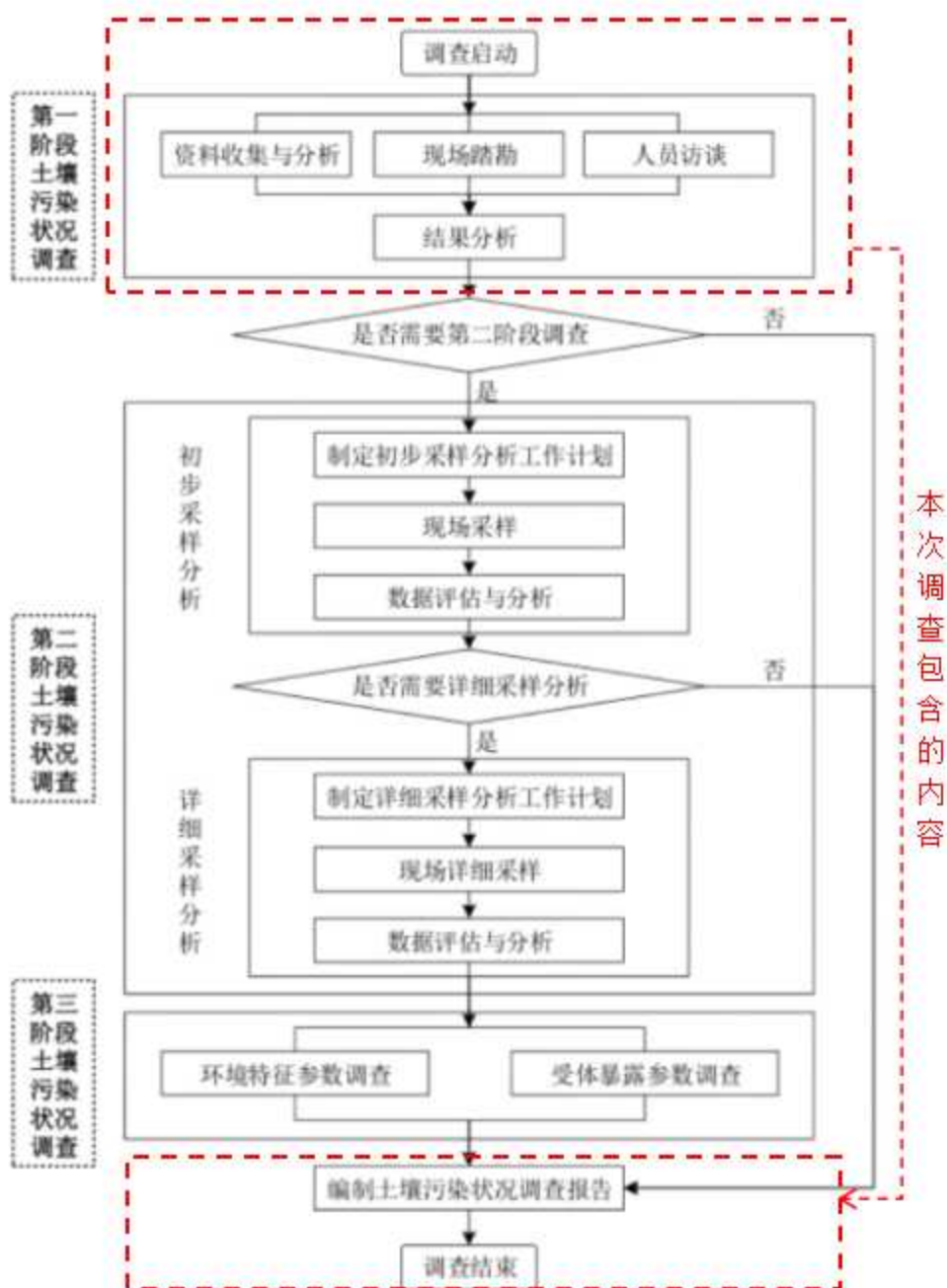


图 2.4-1 土壤污染状况调查的工作内容与程序

3 地块概况

3.1 区域环境状况

3.1.1 区域自然环境概况

一、地理位置

本次调查地块位于高新区袁寨山南路南侧，该地块总面积共 6659 平方米。

枣庄市位于山东南端，南与江苏省的徐州市铜山区、邳州市为邻，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）。调查地块地理位置见图 3.1-1。



图 3.1-1 调查地块地理位置图

二、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、峰城山间平原、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

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 3.1-3。

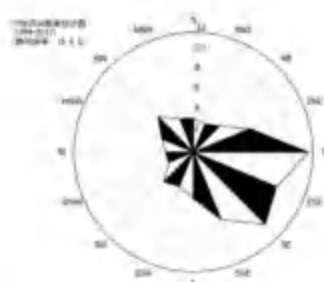


图 3.1-3 高新区风玫瑰图

四、地质构造

本次调查地块在地质构造上位于鲁西断块区内，鲁西断块区的地壳表层属典型的台式结构，结晶基底由太古代下部的泰山群组成，总体来看是一套变质较深的片麻岩、片岩、变粒岩，混合岩化强烈，形成条带状混合岩类，形成年代距今约 25 亿年。对地块有较大的控制作用的断裂为陶枣断裂、峄城断裂。以上断裂属不活动或弱活动断裂，对调查地块的稳定性影响不大。调查地块及其附近无明显新构造活动痕迹，区域稳定。区域地质构造简图见图 3.1-4。



图 3.1-4 区域地质构造简图

五、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。区域主要河流有 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、薛城大沙河和薛城小沙河。

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。

薛城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，在该河泰山路东、张桥北、华众北建立了三个橡胶坝。地块区域水系图见 3.1-5。



图 3.1-5 地块区域水系图

六、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

该区域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。通过枣庄市水文地质图可以看出，本地块地下水类型为碳酸盐岩类裂隙岩溶水，地下水流向自东北流向西南，水位埋深 $<20\text{m}$ 。地块区域水文地质图见图 3.1-6。

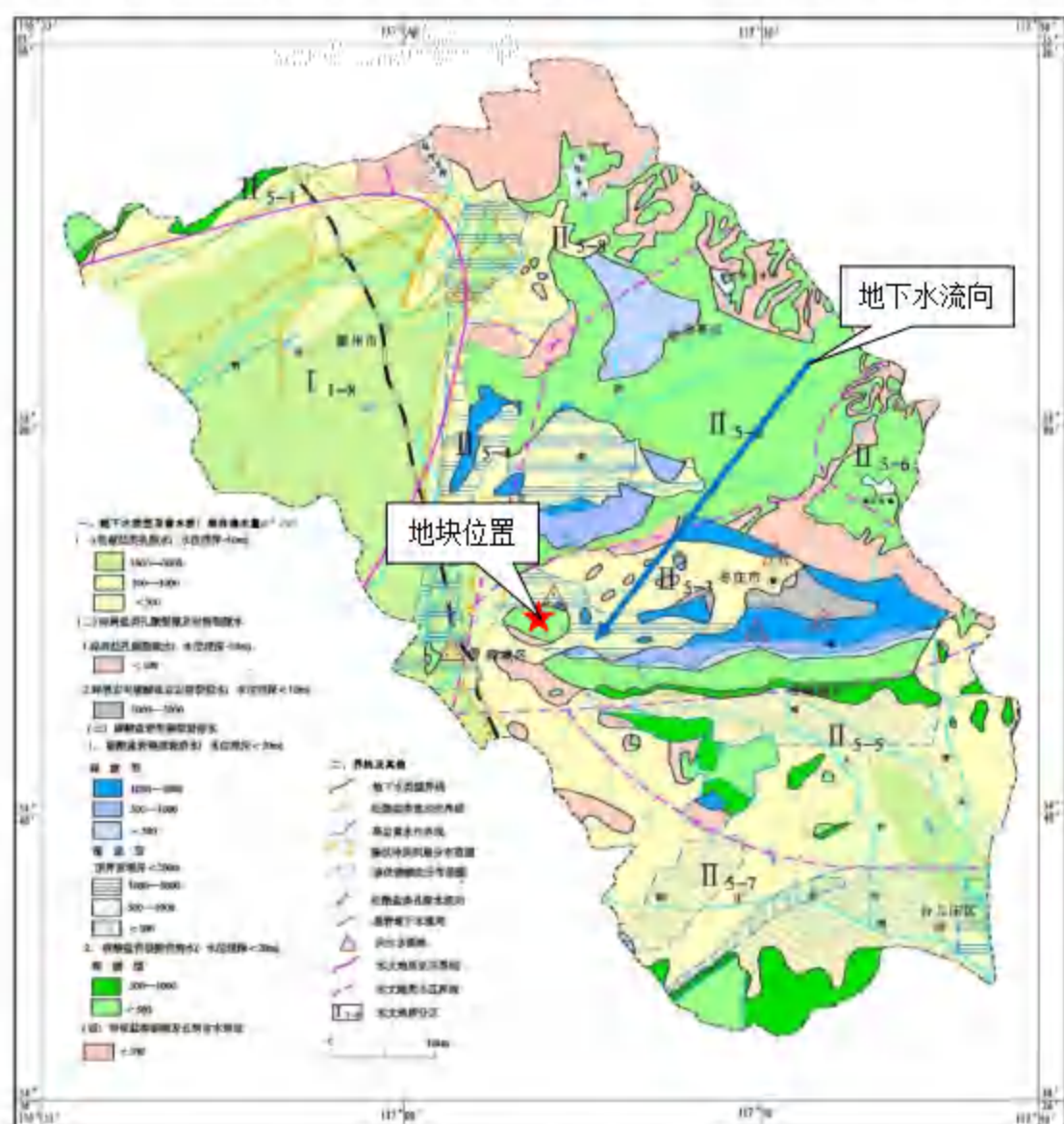


图 3.1-6 区域水文地质图

七、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。

3.1.2 调查地块工程地质特征

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 920m 处的《原山东威能数字机器有限公司岩土工程勘察报告》，由图 3.1-6 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《山东威能数字机器有限公司岩土工程勘察报告》可行。

根据岩土工程勘察报告，

依据钻探揭露、野外鉴别，可将场区钻探范围内土层划分为三层，①杂填土层②粘土层③中风化石灰岩层。现将各层岩土的分布及性质叙述如下：

(1) 杂填土层

杂色，松散，主要为粘土、块石等，为平整场地新近回填，该层只在场东

部 10, 11, 16, 17, 22, 28, 29, 34 号钻孔上部见到, 厚度 0.4-0.9 米。

(2) 粘土层

场地内大部分钻孔上部均见有该层, 层底埋深 0.3-3.1 米, 厚度 0.3-3.1 米, 黄褐色, 饱和, 硬塑。含铁锰结核, 光滑, 无摇振反应, 干强度高, 韧性高。

③中风化石灰岩层 (O)

场地下伏基岩均为该石灰岩层, 属奥陶纪灰岩, 中风化, 倾向 NW, 倾角约 12 度, 灰白色, 隐晶质结构, 块状构造, 该层表面起伏较大。场地西南大部出露, 东北部埋藏较深, 钻孔揭露层面埋深 0.0-3.1 米, 表面溶沟、溶槽较发育, 钻进中岩芯采取率较低, 岩芯破碎, 所有钻孔均没有钻透该层, 进入该层最大厚度为 2.5 米。



图 3.1-8 地块与引用地勘相对位置图

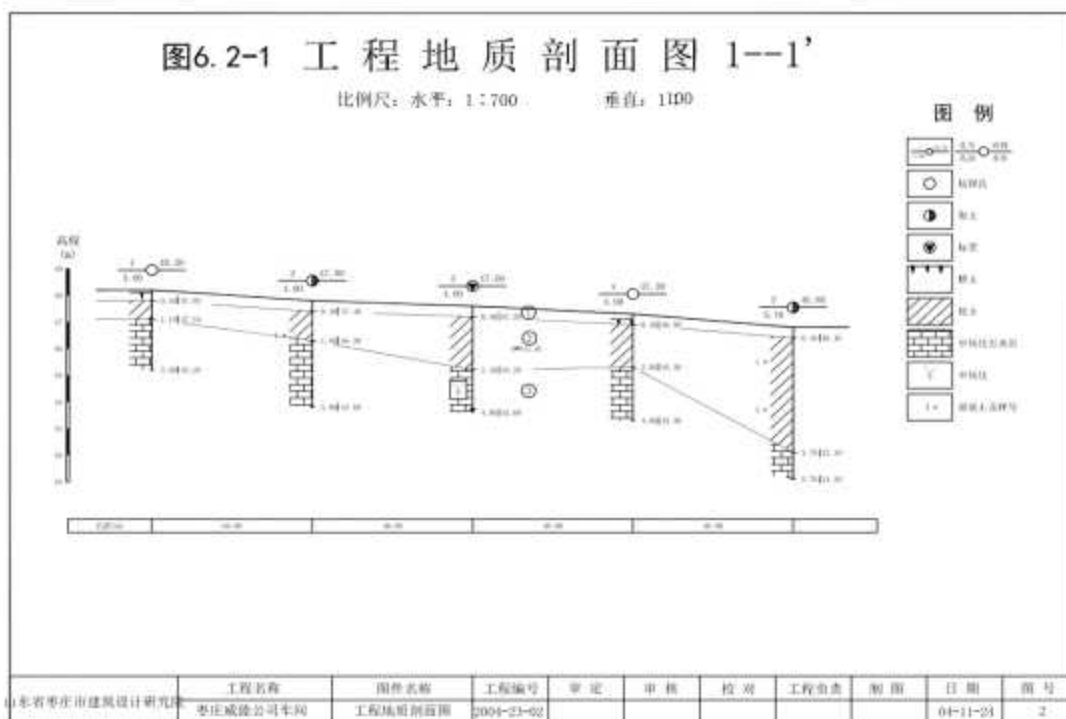


图 3.1-9 (a) 工程地质剖面图

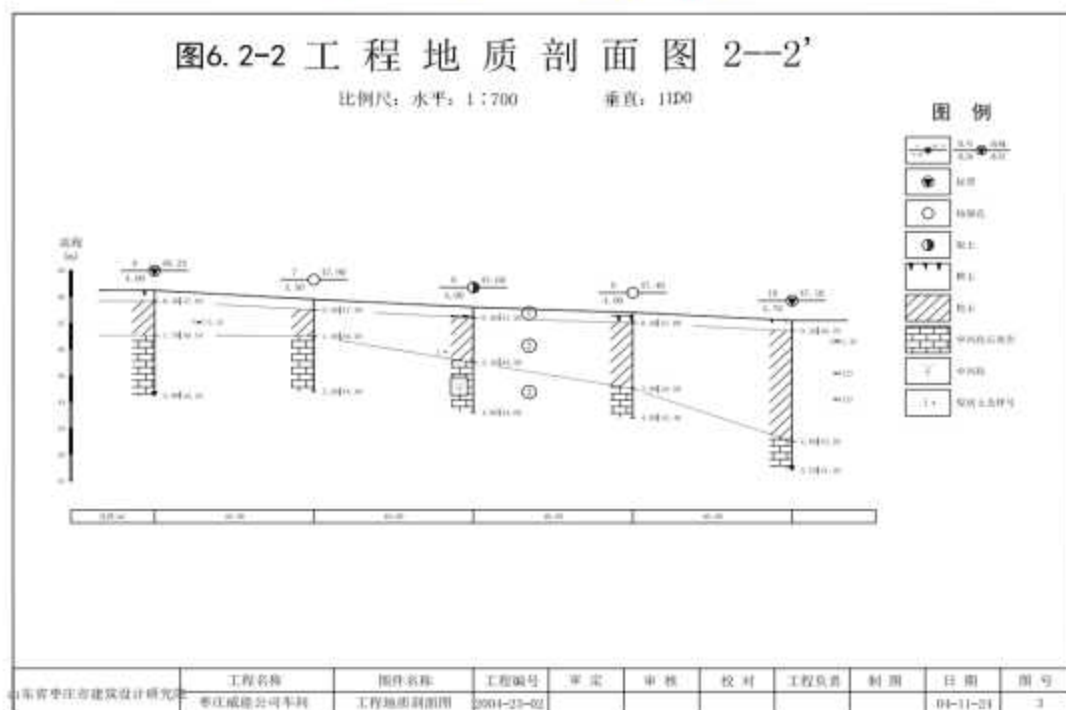


图 3.1-9 (b) 工程地质剖面图

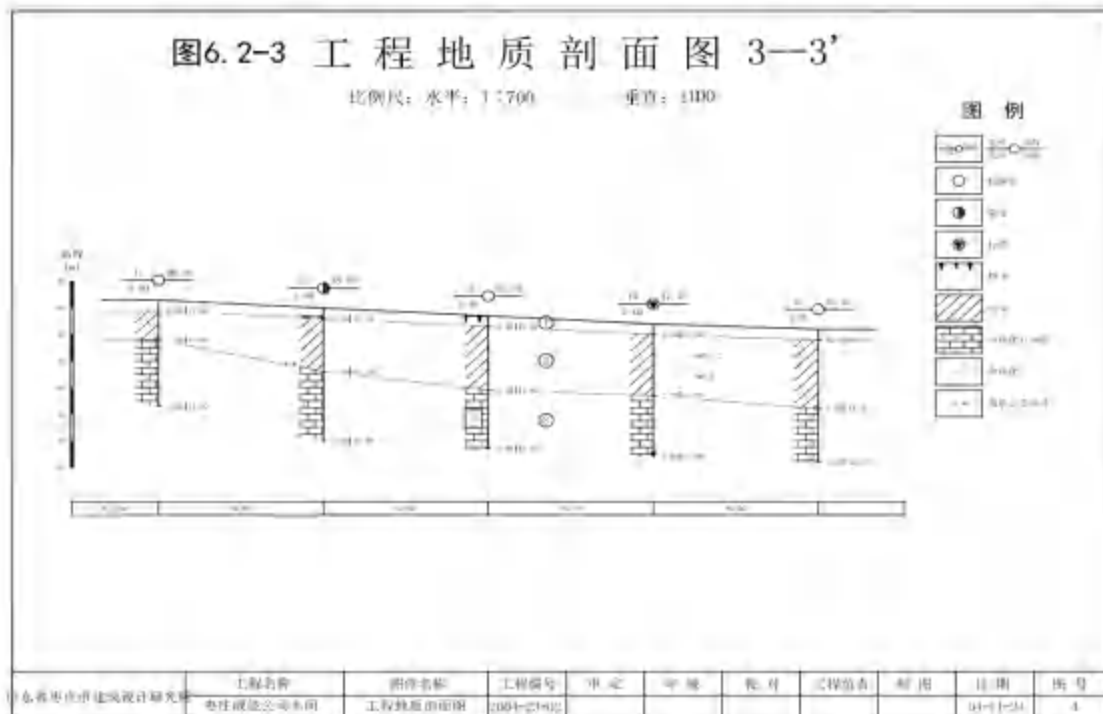


图 3.1-9 (c) 工程地质剖面图

3.1.3 水源地保护区

根据山东省环境保护厅《关于枣庄市城市饮用水水源保护区划分方案的复函》（鲁环发〔2014〕69号）枣庄市共有9个城市饮用水水源地，距离本项目最近的是西北部9km的金河水源地，金河水源地位于薛城区常庄镇泉头村，处于官桥断块水文地质单元，为薛城区城市及工业供水的主要水源地，富水岩组为隐伏于第四系之下的奥陶系灰岩。水源地东以化石沟断裂为界，西至峰山断裂，南北向呈带状展布。官桥以北为基岩裸露区，以南大片面积为第四系松散岩层所覆盖。地下水径流方向因受地貌影响自北向南流动。西南部，为隐伏中奥陶系厚层灰岩，岩溶发育，赋存有较为丰富的承压地下水。

金河水源地一级保护区：东至取水井东120m，西至取水井西120m，南至取水井南80m，北至取水井北350m范围内的区域。二级保护区东至东黄村东边界，西至西黄村东边界，南至泉头村南边界，北至取水井北1300m范围内的区域（一级保护区范围除外）。本项目地块不在其保护区范围内。饮用水水源地位置图见图3.1-11。



图 3.1-10 饮用水水源地位位置图

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	安康苑	小区	E	56
2	溪山花园（在建）	小区	E	76
3	兴城花园	小区	NE	453
4	润扬首府	小区	S	497
5	鸿鑫尚景二期（在建）	小区	SE	537
6	枣庄市实验小学	学校	S	733
7	枣庄市第二实验学校	学校	S	733
8	鸿鑫尚景	小区	SE	759
9	公园里	小区	NE	897



图 3.2-1 地块周围敏感保护目标分布图

3.3 地块的现状和历史

3.3.1 地块使用现状

2025 年 5 月，我公司对地块进行现场踏勘，地块内东侧原为井字峪村居住区，目前已拆除，地块西侧为园地及两处住宅。地块现状见图 3.3-1。





图 3.3-1 地块使用现状图

3.3.2 地块的历史沿革

该地块历史沿革如下：

2022 年前，该地块东侧为住宅、西部为园地。

2022 年以后，地块东侧住宅拆迁，其他区域无变化。

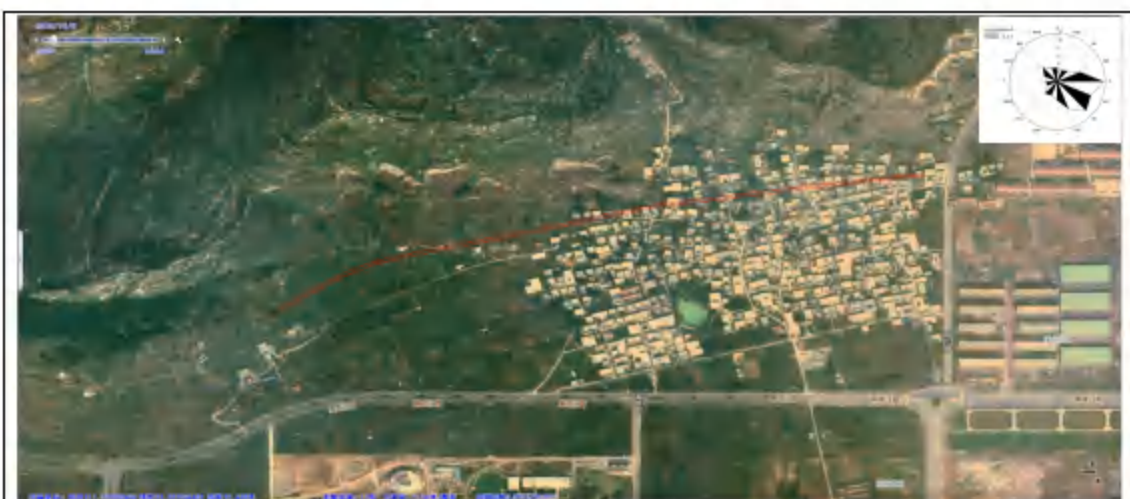
地块历史上不涉及工矿及有毒有害物质的储存输送等用途，无环境污染事件发生记录。

地块历史变迁影响见表 3.3-1。

表 3.3-1 地块历史变迁表（2010-2022）



2009 年 5 月，地块东侧为井字峪村居民住宅，西侧为园地。



2010年10月，地块内使用情况与2009年5月一致，无变化。



2012年10月，地块内使用情况与2010年10月一致，无变化。



2014年11月，地块内使用情况与2012年10月一致，无变化。



2017年12月，地块内使用情况与2014年11月一致，无变化。



2019年1月，地块内使用情况与2017年12月一致，无变化。



2020年11月，地块内使用情况与2019年1月一致，无变化。



2022 年 3 月，地块内东侧井字峪村部分住宅开始拆迁，地块西侧无变化。



2022 年 12 月，地块内东侧井字峪住宅已拆迁完成，西侧无变化。



2024 年 12 月，地块内使用情况与 2022 年 12 月一致，无变化。

3.4 相邻地块的使用现状和历史

项目组对地块周边范围进行了资料收集，并通过现场踏勘和人员访谈对收集

的资料进行了核实和补充。

3.4.1 相邻地块使用现状

根据资料收集、人员访谈及现场踏勘资料，相邻地块东侧为井字峪村拆迁区域，北侧、南侧为井字峪村拆迁区域及园地，西侧为园地。相邻地块现状图见图 3.4-1。



图 3.4-1 相邻地块现状图

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。

地块东侧 2022 年前为井字峪村居民区，2022 年后拆迁；地块西侧为园地，未发生变化；地块南侧 2022 年前为井字峪村居民区及园地，2022 年后居民区拆迁，园地未发生变化；地块北侧为井字峪村居民区及园地，2022 年后居民区拆迁，园地未发生变化。具体见表 3.4-1。

表 3.4-1 相邻地块历史变迁表（2010-2022）



2009 年 5 月，地块东侧为井字峪村居民区，西侧为园地，南、北侧为井字峪村居民区及园地。



2010 年 10 月，相邻区域与 2009 年 5 月一致，无明显变化。



2012 年 10 月，相邻区域与 2010 年 10 月一致，无明显变化。



2014 年 11 月，相邻区域与 2012 年 10 月一致，无明显变化。



2017 年 12 月，相邻区域与 2014 年 11 月一致，无明显变化。



2019 年 1 月，相邻区域与 2017 年 12 月一致，无明显变化。



2020 年 11 月，相邻区域与 2019 年 1 月一致，无明显变化。



2022 年 3 月，地块东侧、南侧、北侧居民区开始拆迁，其余区域无明显变化。



2022 年 12 月，地块东侧、南侧、北侧居民区拆迁完成，其余区域无明显变化。



2024年12月，相邻区域与2022年12月一致，无明显变化。

3.5 地块利用规划

《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居住用地及园地，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

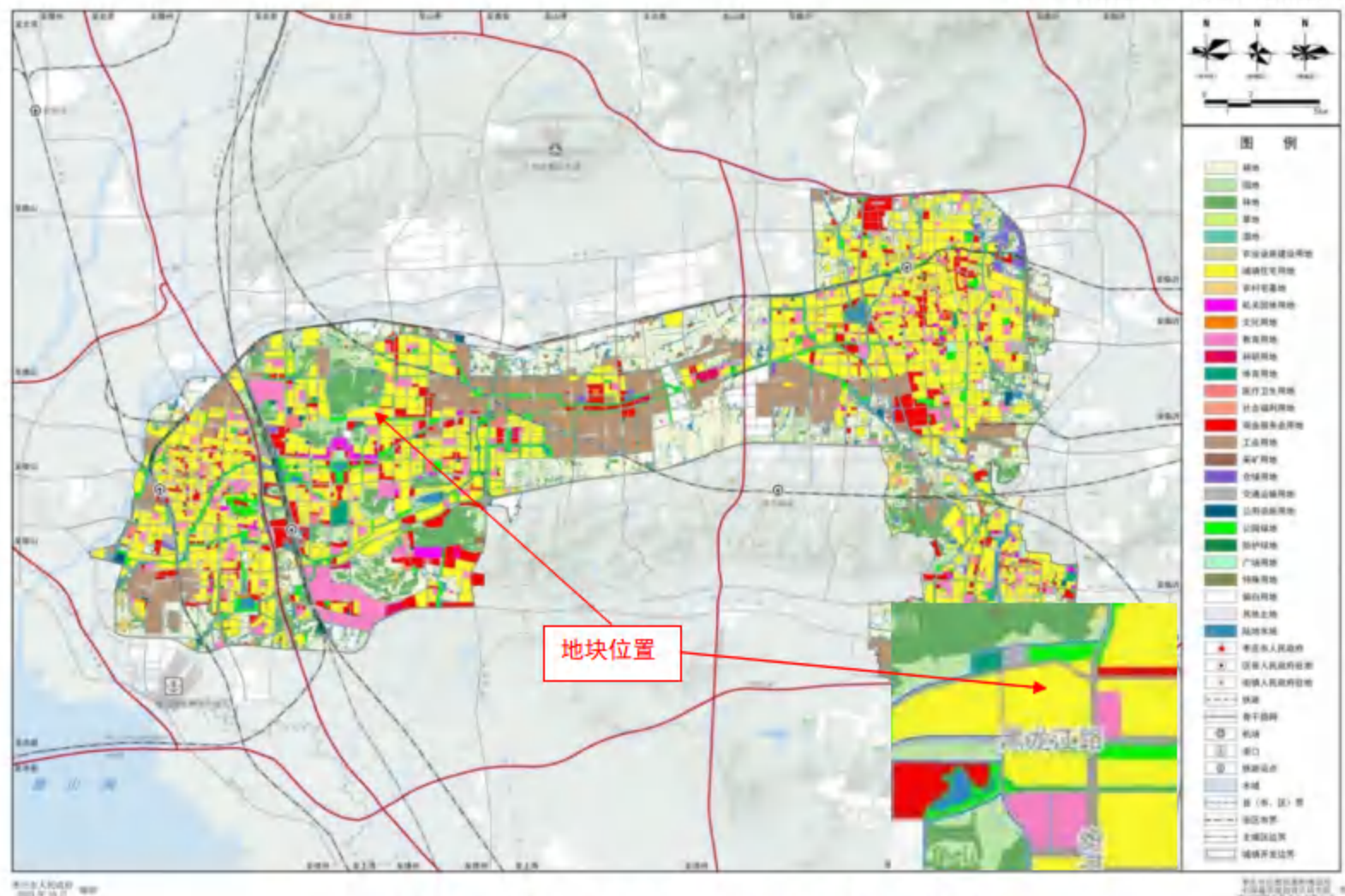


图 3.5-1 《枣庄市城市总体规划（2021-2035 年）》

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	《威能车间工程勘察报告》
4	有政府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，地块内历史上为居住用地及农田；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5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。地块内现状部分为井字峪村拆迁现场，部分为农田。现场无异味，未发现其他环境污染迹象。

调查地块历史沿革：

枣庄市高新区井字峪北地块位于枣庄市高新区袁寨山南路南侧。地块历史沿革如下：

2022 年前，该地块东侧为住宅、西部为园地。

2022 年以后，地块东侧住宅拆迁，其他区域无变化。

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，本地块涉及居住地和农田两种用途。

一、地块内园地资料收集及污染源分析

本地块西侧园地，园地内主要功能为种植。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。

2000 年以前，居民生活主要使用旱厕产生的生活水量较少，与厕所粪污一起存放于化粪池，定期清理堆肥后，用于种植农家肥；2000 年前，塑料袋等现代工业产业使用尚不普遍，产生的生活垃圾主要是厨余垃圾，收集后用于喂养牲畜。2000 年后，随着国家对农村生活垃圾及生活污水的全面整治，农村统一建设了化粪池和垃圾收集设施，生活废水排入化粪池、生活垃圾存放于村内公共垃

圾桶，由环卫部门定期清运，不外排。

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，地块东侧 2022 年前为井字峪村居住用地，2022 年后为井字峪村拆迁区域；地块西侧一直为园地；地块南侧、北侧 2022 年前为井字峪村居住用地及园地，2022 年后井字峪村拆迁，其余区域无变化。

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 4.3-1 地块周边污染源汇总表

序号	污染源名称	方位	距离（米）	备注
1	开元凤鸣山庄	S	290	在营
2	山东海霸电池有限公司	SE	300	该地块企业现已拆迁，正在建设小区，规划建设该地块为居用地，该地块已做过土壤污染状况调查（已采集样品进入化验室分析），满足一类建设用地要求。
3	枣庄海兴科技有限公司	SE	570	该地块企业现已拆迁，正在建设小区，规划建设该地块为居用地，该地块已做过土壤污染状况调查（已采集样品进入化验室分析），满足一类建设用地要求。
4	鲁南大数据中心	SE	630	在营
5	山东神州光电科技有限公司	SE	650	该地块企业现已拆迁，正在建设小区，规划建设该地块为居用地，该地块已做过土壤污染状况调查（已采集样品进入化验室分析），满足一类建设用地要求。
6	山东斯普新材料有限公司	SE	710	该地块企业现已拆迁，正在建设小区，规划建设该地块为居用地，该地块已做过土壤污染状况调查（已采集样品进入化验室分析），满足一类建设用地要求。
7	山东泉兴银桥有限公司	SE	850	已拆除，正在建设
8	山东威能数据机器有限公司	SE	920	该地块企业现已拆迁，正在建设小区，规

				划建设该地块为居用地，该地块已做过土壤污染状况调查（已采集样品进入化验室分析），满足一类建设用地要求。
9	神能科技有限公司	SE	970	未拆除，停产



图 4.3-1 周边污染源分布图

1、开元凤鸣山庄（来自人员访谈）

（1）酒店简介

该酒店地处地块南侧 290 米左右。枣庄开元凤鸣山庄是由山东泉兴矿业集团有限公司投资，由中国最大的民营高星级连锁酒店集团、最具规模中国饭店集团第二名的开元酒店集团管理，按国际五星级酒店标准设计兴建的高星级酒店。酒店位于山东省枣庄市新城龟山环路（市政大厦北侧），由三栋主楼依山建设而成。枣庄开元凤鸣山庄在总体风格上充溢着欧陆风情，彰显传统古典精致，坐拥凤鸣山水之美，尽享灵动雅秀水韵。是枣庄地区乃至鲁南地区首家按五星标准建造、管理的酒店，是枣庄市最重要的政务、商务接待基地之一。

（2）产排污分析及防护措施

该酒店产生的废气主要为厨房油烟废气及汽车尾气，厨房油烟经油烟净化器处理后排放，汽车停泊时产生少量尾气，经自然风通风，易于扩散；废水主要为生活废水，厨余污水，经隔油池处理后，排入污水处理站处理，用于绿化，不外排；固废主要为生活垃圾和厨余垃圾，该酒店员工 80 余人，生活垃圾年产 32t/a，暂存生活垃圾回收间，经统一分类收集后由环卫部门统一定期运输，以确保周围

环境整洁，厨余垃圾年产 36t/a，暂存危废处理间，交于枣庄中科安佑环保有限公司处理，定期清运。

(3) 影响途径

本次调查地块区域主导风向为东风，酒店位于本次调查地块南侧，距离 290 米，位于下风向，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，该企业位于地块西南侧，位于地下水下游，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。

2、山东海霸电池有限公司（来源山东海霸电池有限公司山东汇通隔膜有限公司土壤污染状况调查报告）

(1) 企业简介

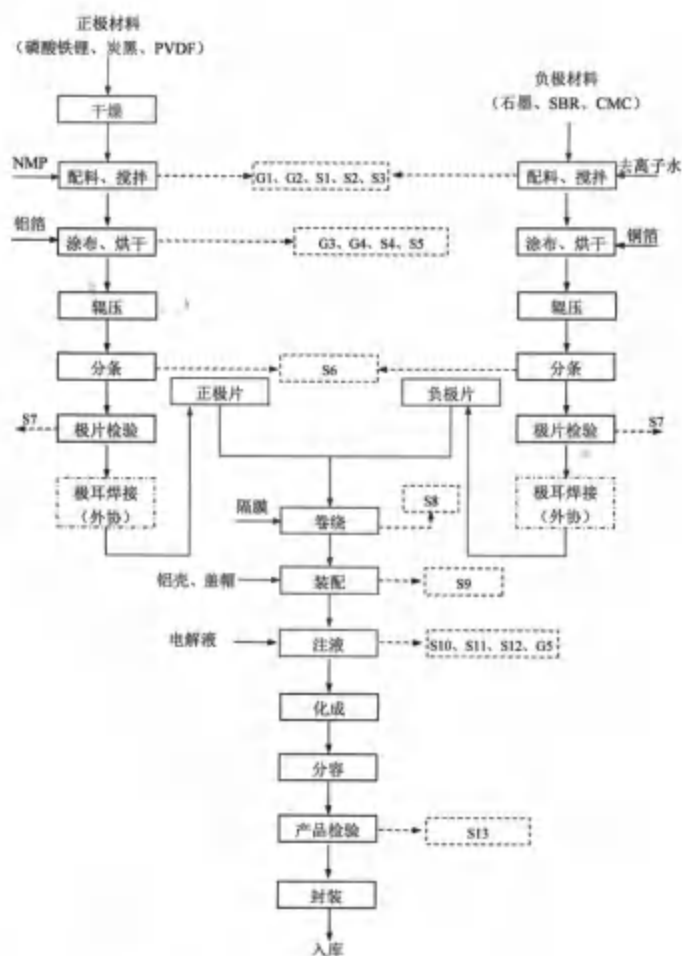
山东海霸通讯设备有限公司，成立于 2004 年 10 月 26 日，位于枣庄市高新区浦东路北侧，于 2013 年 1 月变更为山东海霸电池有限公司，建设地点、内容、投资主体等均不变。2008 年 12 月江苏绿源工程设计研究有限公司为山东海霸电池有限公司年产 5 万套锂离子汽车动力电池项目编制了环境影响报告表，枣庄市以枣环行审[2008]B-70 文件予以批复。项目于 2007 年 11 月开工建设，2009 年 12 月投入试生产，于 2013 年 1 月 14 日取得竣工环境保护验收批复（枣环行验[2013]2 号）。项目建设内容为年产 5 万套锂离子动力电池生产线及辅助设备，配套建设厂房、办公楼和公共设施等。

山东汇通隔膜有限公司成立于 2012 年 01 月 11 日，与山东海霸电池有限公司为同一注册地址，同一法定代表人。公司于 2012 年 6 月 4 日取得山东汇通隔膜有限公司年产 8800 万平方米高性能动力锂电池项目环境影响报告表的批复（枣环行审[2012]B-26）。项目主要建设内容为：生产车间 8 个及原料仓库、食堂等辅助设施。据天地图卫星影像、现场踏勘及枣庄市生态环境局高新分局提供的信息，地块内西部 4 个车间建筑为 2006 年左右建成，汇通隔膜有限公司成立后于 2014 年建设东部四个车间，但未建成运营，车间内无生产痕迹。枣庄市润泰电器设备有限公司租赁 4#车间作为配电室组装车间，不涉及喷漆、焊接工艺，租期两年半，现已关停。

(2) 原辅材料及生产工艺

序号	物料名称	每万 Ah 耗量	备注
1	正 磷酸铁锂	85 kg	活性材料
2	极 炭黑	2 kg	导电剂

序号	物料名称		每万 Ah 耗量	备注
3	负极	N-甲基吡咯烷酮 (NMP)	48 kg	浆溶剂
4		聚偏氟乙烯 (PVDF)	3 kg	粘结剂
5		铝箔	12.4 kg	集电体
6		石墨	39.1 kg	活性材料
7		水性丁苯乳胶(SBR)	1.9 kg	粘结剂
8		羧甲基纤维素钠(CMC)	0.7 kg	料增稠剂
9		去离子水	63.1 m ³	浆溶剂
10		铜箔	22.3 kg	集电体
11	电解液		60 kg	/
12	隔膜		400 m ²	/
13	铝壳、盖帽		1 kg	/
14	活性炭		/	/



(3) 产排污分析及防护措施

山东海霸电池有限公司生产过程中产生的废气主要为石墨涂抹废气、烘干废气、搅拌废气，全部在独立密闭车间进行，主要废气为 **VOCS** 及颗粒物；生产过程中不产生废水，生活污水主要为员工生活污水，生活污水中包含特征污染物主要为包括悬浮物、化学需氧量、动植物油等。生活污水经化粪池预处理后由污水管网排入新城污水处理厂，生活污水得到安全排放；固体废物电池电解液主要

从主要成分为碳酸乙烯酯，磷酸铁锂是一种锂离子电池电极材料，化学式为 LiFePO_4 ，主要用于各种锂离子电池，排放的特征污染物主要为原料及生产过程中排放的锂。固体废物主要为废下脚料，集中收集后外售，及生活垃圾由环卫部门集中收集清运。

（4）污染物识别

废机油产生的特征污染物主要为石油烃及生活污水中包含特征污染物主要为包括悬浮物、化学需氧量、动植物油。

（5）影响途径

本次调查地块区域主导风向为东风，山东海霸电池有限公司位于本次调查地块东南侧，距离 300 米，因生产车间独立密闭，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，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。

（6）土壤调查说明

该地块企业现已拆迁，规划建设该地块为居用地，该地块已做过土壤污染状况调查（已采集样品进入化验室分析），满足一类建设用地要求（详见附件 11）。

3、枣庄海兴科技有限公司（来源枣庄海兴科技有限公司土壤污染状况调查报告）

（1）企业简介

枣庄海兴科技有限公司成立于 2013 年，并未投产。现有办公楼 1 座，闲置车间 2 座，车间内有废弃设备及办公家具，位于枣庄市高新区武夷山路以东，浦东路以南。枣庄海兴科技有限公司自 2015 年建成以来，只完成厂房建设，车间建成后购置的二手设备及办公家具仅存放于车间内，未进行安装，厂区范围内未开展任何生产活动，相关说明见附件 6。

（2）产排污分析及防护措施

未进行生产。

（3）影响途径

本次调查地块区域主导风向为东风，枣庄海兴科技有限公司位于本次调查地块东南侧，不位于上风向，距离 570 米。该企业建成后，未进行生产，因此不会

通过大气干湿沉降对本次调查地块产生影响。本区域地下水流向由东北流向西南，该企业位于地块西北方向，不位于上游，且该企业建成后，未进行生产，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。

（4）土壤调查说明

该地块企业现已拆迁，规划建设该地块为居用地，该地块已做过土壤污染状况调查（已采集样品进入化验室分析），满足一类建设用地要求（详见附件 11）。

4、鲁南大数据中心（来自人员访谈）

（1）企业简介

办公产业园，主要用于办公场所，客户服务中心。

（2）产排污分析及防护措施

废气：车辆进出产生的汽车尾气废气

废水：主要为职工生活污水市政管网统一排放至污水处理厂。

固废：生活垃圾由环卫部门定期运送。

（2）特征污染物识别

车辆进出产生的汽车尾气废气非甲烷总烃。

（4）影响途径

本次调查地块区域主导风向为东风，鲁南大数据中心位于本次调查地块东侧，该公司不产生工业废气，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，部位于地下水上游，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、山东神州光电科技有限公司（来源山东神州光电科技有限公司土壤污染状况调查报告）

（1）企业简介

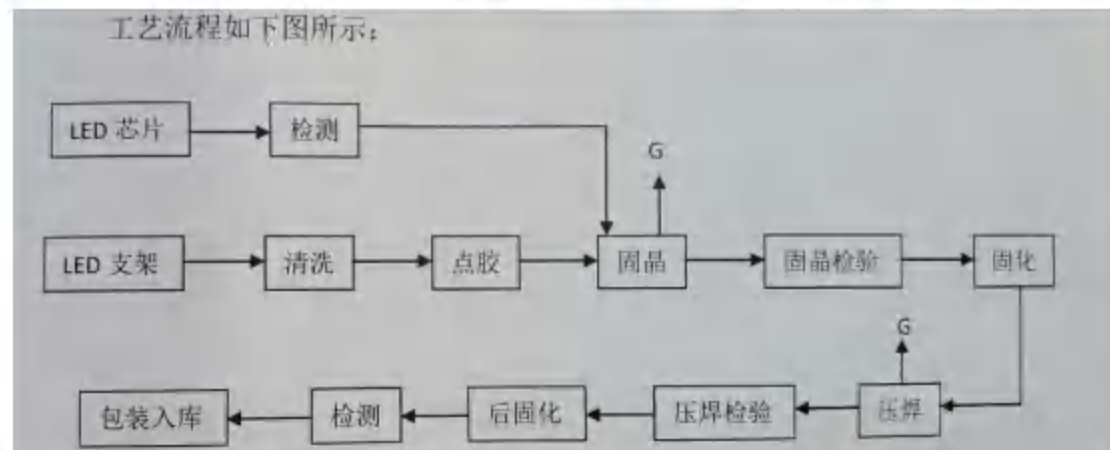
山东神州光电科技有限公司地块位于山东省枣庄市高新区长白山路 3309 号。2015 年山东神州光电科技有限公司建设年 LED 封装及应用产品项目，占地面积 66666.7m²，形成年产 1540 万颗小功率 LED 封装器件(70%配套，30%销售)，1120 万颗大功率 LED 封装器件(70%配套，30%销售)，72000 盏 LED 路灯，72000 盏 LED 矿灯，24000 盏 LED 巷道灯，200000 米 LED 护栏管的生产能力，建设内容

为：厂房 4 座，展厅和宿舍。2020 年拆除。

(2) 原辅材料及生产工艺

序号	材料名称	单位	消耗量	来源
1	芯片	万粒/年	3060	进口
2	LED 支架	万个/年	3060	国产
3	PCB 板	万片/年	340	国产
4	键合线	km/年	170	国产
5	粘合剂	kg/年	17	进口
6	银胶	kg/年	50	进口
7	荧光胶	kg/年	17	进口
8	硅胶水	kg/年	170	国产
9	包装卷带	km/年	510	国产
10	包装卷盘	个/年	17000	国产
11	防静电袋	个/年	13600	国产
12	灯具壳体	万只/年	3600	国产
13	透镜和视窗	万套/年	2400	国产
14	结构件	万套/年	1200	国产
15	电子元器件	万套/年	3600	国产
16	接插件	万只/年	4800	国产
17	充电开关	万套/年	2400	国产
18	保护板	万套/年	1200	国产
19	电源	万套/年	7200	国产
20	线缆	万米/年	1200	国产

工艺流程如下图所示：



(3) 产排污分析及防护措施

废气主要为在固晶和烘烤过程中银胶会受热挥发出少量的有机废气，主要成分为非甲烷总烃；废水本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水，经市政污水管网进行薛城污水处理厂进一步处理；固体废弃物主要为职工生活垃圾、生产过程中产生的少量不合格产品以及废包装材料等。生活垃圾由环卫部门收集清理，生产过程中产生的少量不合格产品以及废包装材料等，由厂家集中回收处置。少量机器维修产生废机油。

(4) 污染物识别

固晶和烘烤过程中银胶会受热挥发出少量的有机废气主要成分为基体树脂，

机器设备维修产生的废机油中的石油烃。

(5) 影响途径

本次调查地块区域主导风向为东风，山东神州光电科技有限公司位于本次调查地块东南侧，距离 650 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。

(6) 土壤调查说明

该地块企业现已拆迁，规划建设该地块为居用地，该地块已做过土壤污染状况调查（已采集样品进入化验室分析），满足一类建设用地要求（详见附件 11）。

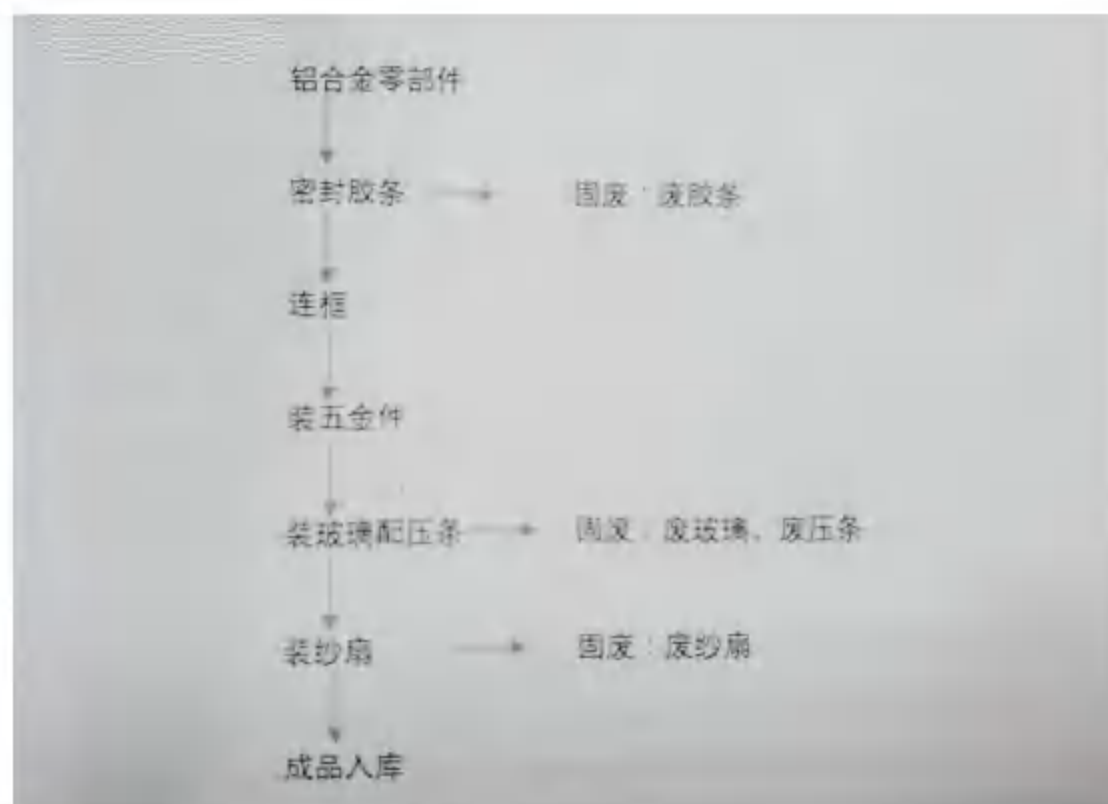
6、山东斯普新材料有限公司（来源山东斯普新材料有限公司土壤污染状况调查报告）

(1) 企业简介

山东斯普新材料有限公司厂区 2004 年成立，2012 年停产，至 2020 年拆除，年生产高档门窗 40 万平方米，钢构网架 30 万平方米，用地隶属于枣庄市高新区管委会，位于高新技术产业区大学工业园。

(2) 原辅材料及生产工艺

序号	原料名称	单位	年消耗量	化学组成	来源
1	铝合金型材	t/a	3000	铝铁合金	外购
2	铸铁件	t/a	500	Fe≥98%, C≤3.7%,P≤0.08%,PC0.45%,S≤0.025%	外购
3	胶条	t/a	700	—	外购
4	玻璃	万 M ²	15	—	外购
5	纱窗	M ²		—	外购
6	焊剂	t/a	20	锰、铁、磷	外购
7	焊丝	t/a	62	C≤0.12,Mn0.8~1.1,Si≤0.07,Ce≤0.2,Ni≤0.3	外购
8	机油	t/a	0.3	环烷酸、脂肪酸、硫、磷、氮	外购
9	密封胶	t	50	硅酮	外购
10	手套	t/a	0.1	—	外购



(3) 产排污分析及防护措施

切割工序产生少量金属粉尘，废气在厂内无组织排放，经厂房顶部排气扇排入外环境主要污染物为颗粒物粉尘，无生产污水，少量生活污水经收集化粪池初步沉淀处理后排入经污水管网排入污水处理厂处理，固体废物废金属下脚料、打磨粉尘、焊渣、废玻璃、废压条等一般工业工艺废物集中收集外售，废含油手套委托山东腾跃化学废物研究处理有限公司处置，生活垃圾由市政部门统一外运处理。

(4) 污染物识别

主要来源于切割工序产生少量金属粉尘颗粒物，及机器设备维修产生的废机油中的石油烃。

(5) 影响途径

本次调查地块区域主导风向为东风，山东斯普新材料有限公司位于本次调查地块东南侧，不位于上风向，距离 710 米。废气主要为粉尘颗粒物，因此不会通过大气干湿沉降对本次调查地块产生影响。本区域地下水流向由东北流向西南，该企业位于地块东南方向，不位于上游，且不产生生产废水，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。

(6) 土壤调查说明

该地块企业现已拆迁，规划建设该地块为居用地，该地块已做过土壤污染状况调查（已采集样品进入化验室分析），满足一类建设用地要求（详见附件 11）。

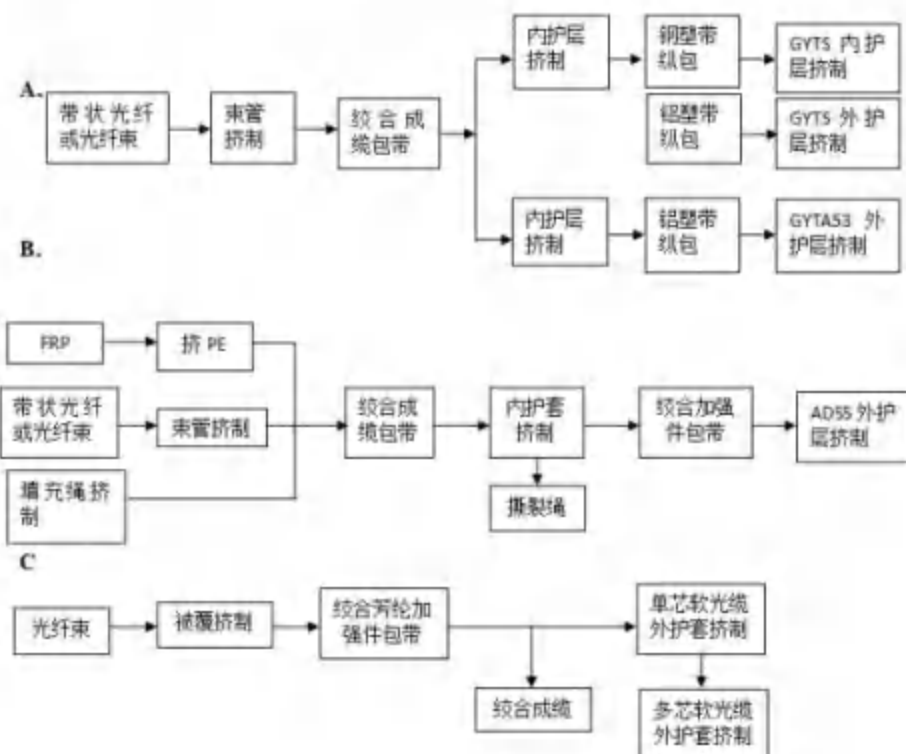
7、山东泉兴银桥有限公司（山东华能光电科技有限公司）

(1) 企业简介

山东华能光电科技有限公司位于枣庄高新区长白山东路，租赁山东泉兴银桥光电科技发展有限公司地块，主要经营范围为生产销售通信光缆、电力光缆、光纤复合架空地线、通信电缆、矿用电线、电力电缆、控制电缆、电线电缆，安防工程施工；项目年产 OPGW 光纤复合架空地线 ADSS 全介质自承式光缆室内软光缆，普通架空光缆年生产能力 30 万芯公里，通信话缆年生产能力 10 万对公里，电线电缆年生产能力 100 万公里。

(2) 原辅材料及生产工艺

序号	名称	单位	年用量	来源
1	PE（聚乙烯）	t/a	400	外购
2	铜	t/a	2800	外购
3	铝	t/a	1500	外购
4	光纤	万芯	180	外购



（3）产排污分析及防护措施

废气主要为挤塑废气，经车间通风、厂内绿化排放，主要污染为非甲烷总烃；废水本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水，经市政污水管网进行薛城污水处理厂进一步处理；固体废弃物为不合格产品、废下脚料厂家回收，职工生活垃圾由环卫部门收集清理。

（4）污染物识别

挤塑废气产生的污染为非甲烷总烃及机器设备维修产生的废润滑油中的石油烃。

（5）影响途径

本次调查地块区域主导风向为东风，山东华能光电科技有限公司位于本次调查地块东南侧，距离 850 米。距离较远，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。

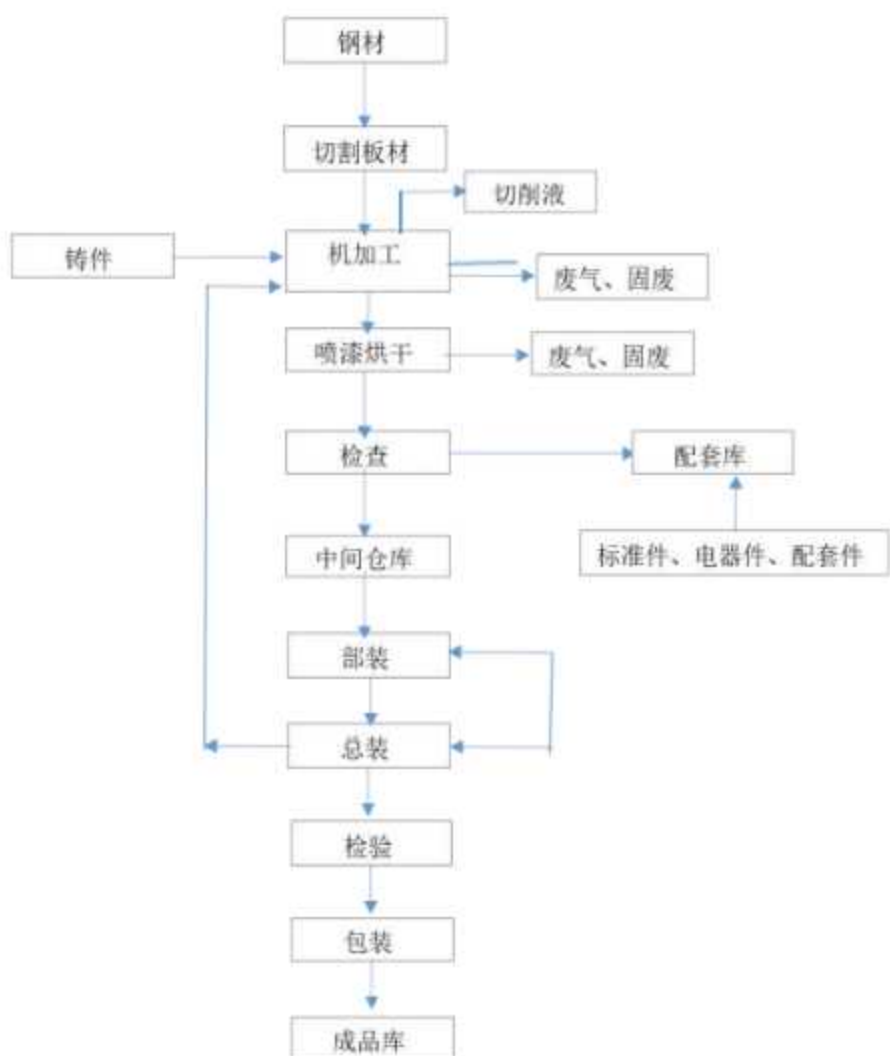
8、山东威能数据机器有限公司（来源山东威能数据机器有限公司土壤污染状况调查报告）

（1）企业简介

山东威能数据机器有限公司占地 208 亩，总建筑面积 36018.56m²，拥有钻洗床生产线 1 条、数控机床生产 1 条、加工中心生产线 1 条组成，原有厂房、辅助车间、仓库、办公室，共计 95432 平方米，部分厂房区和全部设备均于 2019 年 4 月拆除。

（2）原辅材料及生产工艺

序号	原料名称	单位	年消耗量	化学组成	来源
1	铸件	t/a	16000	$Fe \geq 98\%$, $C \leq 3.7\%$, $P \leq 0.08\%$, $PC0.45\%$, $S \leq 0.025\%$	外购
2	圆钢	t/a	1200	$Fe \geq 99\%$, $C \leq 0.24\%$, $Si=0.17\sim 0.37\%$, $P \leq 0.38\%$, $S \leq 0.35\%$, $Si \leq 0.35\%$	外购
3	焊剂	t/a	75	锰、铁、磷	外购
4	醇酸 调和漆	t/a	8.4	醇酸树脂、 C_3H_8 、 C_4H_{10} 、锰、铅、 锌、钙	外购
5	丙烯酸 波纹漆	t/a	17.9	二甲苯、乙苯、丙醇、乙醇	外购
6	固化剂	t/a	17.1	有机酸、酸酐、三氯化硼	外购
7	焊丝	t/a	156.5	$C \leq 0.12$, $Mn0.8\sim 1.1$, $Si \leq 0.07$, $Cr \leq 0.2$, $Ni \leq 0.3$	外购
8	乙炔	M3 /a	21900	乙炔	外购
9	二氧化碳	M3 /a	21900	二氧化碳	外购
10	氢气	M3 /a	2500	氢气	外购
11	机油	t/a	0.3	环烷酸、脂肪酸、硫、磷、氮	外购
12	手套	t/a	0.1	——	外购



(3) 产排污分析及防护措施

2005 年~2011 年使用电蒸汽锅炉，主要产生的污染主要为烟尘、二氧化硫，经水膜除尘器达标排放，喷漆车间主要产生的污染物为苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃，喷漆采用水吸收，吸收效率达 80%达标后排放，焊接产生的金属颗粒物经无组织排放。喷漆车间水吸收、冲洗废水主要产生的污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、pH 值、SS、氨氮、总氮、总磷、LAS、动植物油、色度二氧化氯、硫化物、石油类、挥发酚、溶解性固体，生产工艺中冷却水液循环使用，生活污水经市政污水管网送城市污水处理厂处理；固体废物废金属下脚料、打磨粉尘、焊渣集中收集后外销，废含油手套、漆桶、漆渣委托山东腾跃化学废物研究处理有限公司处理，CO₂、氩气空瓶厂家回收，生活垃圾由环卫部门定期清运。

(4) 污染物识别

蒸汽锅炉产生的污染为烟尘、二氧化硫，喷漆车间产生的污染物为苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃，车间工艺、冲洗废水主要产生的污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、pH 值、SS、氨氮、总氮、总磷、LAS、动植物油、色度二氧化氯、硫化物、石油类、挥发酚、溶解性固体。

(5) 影响途径

本次调查地块区域主导风向为东风，山东威能数据机器有限公司位于本次调查地块东南侧，距离 920 米。废气处理达标后排放，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。

(6) 土壤调查说明

该地块企业现已拆迁，规划建设该地块为居用地，该地块已做过土壤污染状况调查（已采集样品进入化验室分析），满足一类建设用地要求（详见附件 11）。

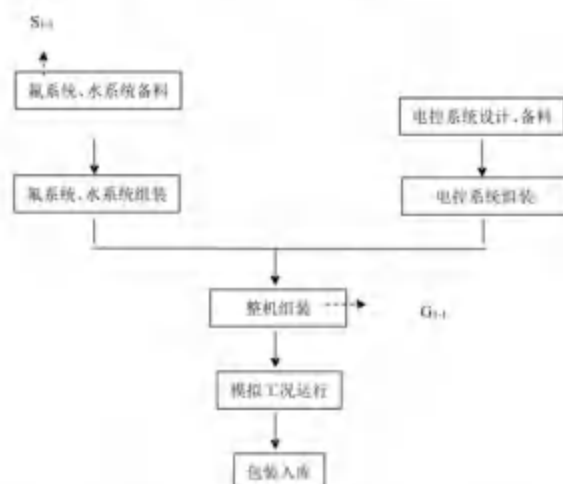
9、神能科技有限公司（山东百灵中央空调集团有限公司）

(1) 企业简介

山东百灵中央空调集团有限公司致力于产品的研发设计和生产制造，规模为年产 1000 套中央空调系统；2015 年 5 月租赁山东神能科技发展有限公司地块进行生产经营。

(2) 原辅材料及生产工艺

序号	名称	单位	年用量	来源
1	镀锌板	t/a	1000	外购
2	钢型材	t/a	400	外购
3	电控系统	套/a	1000	外购
4	铜管	t/a	200	外购
5	压缩机	台/a	2000	外购
6	壳管换热器	套/a	500	外购
7	箱板钣金件	套/a	200	外购
8	焊条	t/a	16	外购



(3) 产排污分析及防护措施

废气主要为焊接烟尘经车间通风、厂内绿化排放主要污染为颗粒物；废水本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水，经市政污水管网进行薛城污水处理厂进一步处理；固体废弃物为金属边角料、焊渣集中收集后外售，废切削液及废润滑油委托有资质单位处置，职工生活垃圾由环卫部门收集清理。

(4) 污染物识别

机器设备维修产生的废润滑油中的石油烃。

(5) 影响途径

本次调查地块区域主导风向为东风，山东百灵中央空调集团有限公司位于本次调查地块东南侧，距离 970 米。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场地历史变革。（根据走访附近村民、村干部、环保部门、建设方了解到调查地块 2022 年前，该地块东侧为住宅、西部为园地。2022 年以后，地块东侧住宅拆迁，其他区域无变化。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、蔬菜，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。（地块东侧 2022 年前一直为井字峪村住宅，2022 年以后完成拆迁目前尚未建设；地块西侧为园地，未发生变化；地块南侧、北侧 2022 年前为井字峪村居民区及园地，2022 年后居民区拆迁，其他区域无变化。地块周边 1 千米存在过枣庄海兴科技有限公司、山东海霸电池有限公司、山东斯普新材料有限公司、山东神州电子科技有限公司、山东威能数字机器有限公司，目前以上五家企业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

存在井字峪村拆除的建筑垃圾目前尚未完全清理，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	面对面访谈
2	于辉	枣庄市生态环境局 高新区分局	生态环境 主管部门	13561189898	面对面访谈
3	宋保堂	井字峪村	地块原使用 人	18306326666	面对面访谈
4	宋名生	井字峪村		13561193186	面对面访谈
5	宋宜站	井字峪村		13969475212	面对面访谈
6	宋名涛	井字峪村		13361139666	面对面访谈
7	殷悦	井字峪村		15263282273	面对面访谈
8	宋明训	井字峪村		13561154261	面对面访谈
9	宋宜军	井字峪村		13666322816	面对面访谈
10	种阳阳	匡山腰村	地块周边居 民	13280299918	面对面访谈
11	刘培	匡山腰村		15006773443	面对面访谈
12	种犇	匡山腰村		13310690161	面对面访谈
13	郝荣军	匡山腰村		15606324698	面对面访谈
14	种道东	匡山腰村		15063277099	面对面访谈
15	田方	山东威能数字机器有限公司	周边企业	18861279518	电话访谈
16	王波	山东海霸电池有限公司		17669680150	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		地块原使用者是什么单位？	一直为井字峪村，尚未征收。	

2	土地管理部门	地块历史沿革是什么？	2022 年前一直为井字峪村住宅和林地，2022 年住宅区域拆迁，其他区域无变化。	访谈人数：1 人
3		地块内是否有过村办企业或其他生产企业？	未有过。	
4		相邻地块使用历史是什么？	东侧 2022 年前一直为井字峪村住宅，2022 年住宅拆迁；西侧一直为园地；南侧、北侧一直为井字峪村住宅及园地，2022 年住宅拆迁，其余区域无变化。	
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？	地块内无企业，地块周边一公里存在过枣庄海兴科技有限公司、山东海霸电池有限公司、山东斯普新材料有限公司、山东神州电子科技有限公司、山东威能数字机器有限公司，目前已拆除并完成土壤调查。	访谈人数：1 人
2		是否可以提供环评、批复等文件。	可以提供，详见报告附件 11。	
3		各企业产品和基本生产工艺是什么？	枣庄海兴科技有限公司建成后未投入使用；山东海霸电池有限公司主要生产锂电池，工艺主要是正负极材料的制备及电池的组装；山东神州电子科技有限公司主要生产 LED 产品，工艺包括备料、焊接及组装等；山东斯普新材料有限公司主要生产门窗，工艺主要是下料、组装及检验；山东威能数字机器有限公司生产数控机床，工艺主要包括下料、焊接、打磨、组装。	
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？	2022 年前一直为井字峪村住宅和林地，2022 年住宅区域拆迁，其他区域无变化。	访谈人数：12 人
2		地块内是否有过村办企业或其他生产企业？	未有过。	
3		生活垃圾、生活污水是怎么处理的？	生活废水排入化粪池、生活垃圾存放于村内公共垃圾桶，由环卫部门定期清运，不外排。	
4		地块使用期间是否有不明堆土、固体废物、渗坑及污水	不涉及。	

		等?		
5		开发建设期间是否有土方倒运?	尚未开发, 拆迁完, 无倒运。	
6		地块及周边是否发生泄漏或其他污染事件?	未发生过。	
1	周边企业-山东海霸电池有限公司	企业成立时间及主要产品?	山东海霸通讯设备有限公司, 成立于2004年10月26日, 位于枣庄市高新区浦东路北侧, 于2013年1月变更为山东海霸电池有限公司, 年产5万套锂离子汽车动力电池。山东汇通隔膜有限公司成立于2012年01月11日, 与山东海霸电池有限公司为同一注册地址, 同一法定代表人。公司于2012年6月4日取得环境影响报告表的批复未建成运营。	访谈人数: 1人
2		主要原辅材料及储存装卸方式?	正极材料原材料包括: 磷酸铁锂、炭黑、N-甲基吡咯烷酮(NMP)、聚偏氟乙烯(PVDF)等, 负极材料原材料包括: 水性丁苯乳胶(SBR)、羧甲基纤维素钠(CMC)等。	
3		主要生产工艺流程及污染防治措施?	正负极材料生产工艺: 配料、涂布、烘干, 后装配、注液。废气主要是烘干废气经活性炭吸附后达标排放。	
4		周边是否发生过污染事故?	否。	
1	周边企业-山东威能数字机器有限公司	企业成立时间及主要产品?	山东威能数字机器有限公司成立于2003年, 主要产品为钻铣床、数控中心。	访谈人数: 1人
2		主要原辅材料及储存装卸方式?	原料主要包括铸件、圆钢、焊剂、醇酸、调和漆、丙烯酸、波纹漆、固化剂。	
3		主要生产工艺流程及污染防治措施?	生产工艺包括切割、机加工、喷漆、组装、检验等, 污染物主要是喷漆废气, 经水喷淋及活性炭吸附后达标排放。	
4		周边是否发生过污染事故?	否。	



土地管理部门访谈



生态环境局访谈



地块原使用人访谈



地块原使用人访谈



地块原使用人访谈



地块原使用人访谈



地块原使用人访谈



地块原使用人访谈



地块原使用人访谈



周边居民访谈



周边居民访谈



周边居民访谈



图 5.1-1 访谈现场记录图

项目组共访谈人员 16 人，经过人员访谈可知：调查地块内历史上为农用地及井字峪村居住用地，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 5 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，地块内东侧为井字峪村拆迁区域，西侧为农田，种植玉米、小麦、花生等农作物。地势西高东低。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 6659m²，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 6 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	了解地块表土环境现状	S1	117.32711006	34.82042664	0-0.2m	1
		S2	117.32979944	34.82143596	0-0.2m	1
		S3	117.33228439	34.82192938	0-0.2m	1
		S4	117.33436864	34.82233075	0-0.2m	1
		S5	117.33642059	34.82257095	0-0.2m	1
		S6	117.33869036	34.82284379	0-0.2m	1
地块外对照点	表层土壤场外对照点	S7	117.33846296	34.8187657	0-0.2m	1



图 5.2-2 地块内及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。

TrueX 200S 各元素最低检出限（单位：ppm）

元素名称	SIID	SRM	元素名称	SIID	SRM
H	N/A	N/A	Mo	3	10
Ti	N/A	N/A	Se	6	10
Pb	10	30	As	4	10
Hg	0.15	10	Zn	6	15
Au	1	50	Cu	6	22
Pt	30	A/S	Ni	8	20
K	15	30	Co	10	25
Ba	85	120	Pb	10	40
Sb	2	68	Mn	7	30
Na	35	45	Cr	3	10
Cd	0.20	15	V	6	27
Ag	5	10	Ti	10	50
Fe	2	12	Sc	15	40
Te	N/A	N/A	Ca	30	85
Mo	N/A	N/A	R	50	100
Zn	20	A/S	S		300
Sn	10	20	P		N/A

注：低于检出限（SIID）的数值可作为定性及定量值的参考数值

5.2.3 土壤快筛检测结果统计

本项目共布设 7 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	
S1	92	38	38	ND	10	31	ND	4
S2	74	35	28	ND	6	26	0.21	9
S3	66	35	26	ND	14	19	ND	12
S4	121	57	42	ND	9	27	ND	10
S5	60	25	21	ND	8	17	ND	9
S6	69	33	30	ND	13	20	ND	10
对照点 S7	62	30	22	ND	7	22	ND	4
最大值	121	57	42	ND	14	31	0.21	12
最小值	60	25	21	ND	6	17	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场地历史堆存、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场地土壤、地下水污染。而以上这些形成土壤污染的过程，又总是与场地历史材料堆存、使用存在着密切联系，材料的流失，是造成场地内土壤、地下水污染的主要原因。

根据调查，地块内历史上为园地和井字峪居住区，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	2022 年前，该地块东侧为住宅、西部为园地。 2022 年以后，地块东侧住宅已完成拆迁。 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。	地块东部原为井字峪村居住区，目前已拆除，地块西部目前为园地并零星分布农村自建房及活动板房。	2022 年前，该地块东侧为住宅、西部为园地。 2022 年以后，地块东侧住宅已完成拆迁。园地主要玉米、小麦、苗木等农作物，没有产生污染的管线、沟渠，未曾发生过环境污染事件。	一致
地块内有无污染	无	无	无	一致
地块内有无危险废物	无	无	无	一致

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？				
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 月委托三益（山东）测试科技有限公司开展枣庄市高新区井字峪北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 3 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 5 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 范围内不存在企业。

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，地块位于枣庄市高新区袁寨山南路南侧，地块内历史上为井字峪村居住用地和农用地，该地块占地面积为 6659 平方米，地块中心坐标为经度 117.32671°，纬度 34.82278°。

地块内东侧 2022 年前为井字峪村居民区，2022 年后拆迁；西侧为农田地块。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。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。调查场地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。

本调查中所用到的征地拆迁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

地块位于枣庄市高新区袁寨山南路南侧，地块内历史上为井字峪村居住用地和农用地，该地块占地面积为 6659 平方米，地块中心坐标为经度 117.32671°，纬度 34.82278°。原土地性质为农用地及居住用地，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。

综上可知，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	枣庄市高新区井字峪北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	__枣庄__市__高新__县(市、区) __兴城__乡镇(街道) 经度: _117.32671_° 纬度: _34.82278_° ☒ 项目中心 ☐ 其他(简要说明)				
四至范围	点号	X	Y	占地面积 (m ²)	6659
	J1	3854787.279	39529350.626		
	J2	3854852.530	39529448.287		
	J3	3854861.895	39529463.003		
	J4	3854870.593	39529478.121		
	J5	3854878.609	39529493.613		
	J6	3854885.926	39529509.446		
	J7	3854892.529	39529525.591		
	J8	3854898.406	39529542.013		
	J9	3854903.545	39529558.682		
	J10	3854907.935	39529575.562		
	J11	3854937.748	39529701.704		
	J12	3854937.828	39529702.093		
	J13	3854963.521	39529810.788		
	J14	3854998.580	39529943.049		
	J15	3855014.142	39530011.562		
	J16	3855014.217	39530011.626		
	J17	3855031.228	39530124.776		

	J18	3855031.757	39530128.294		
	J19	3855051.034	39530256.522		
	J20	3855051.090	39530256.876		
	J21	3855059.965	39530321.624		
	J22	3855078.613	39530457.657		
	J23	3855075.704	39530460.992		
	J24	3855056.127	39530330.774		
	J25	3855045.101	39530257.431		
	J26	3855025.820	39530129.185		
	J27	3855025.291	39530125.667		
	J28	3855007.246	39530005.635		
	J29	3854993.962	39529949.054		
	J30	3854991.611	39529940.187		
	J31	3854980.401	39529897.896		
	J32	3854971.129	39529862.917		
	J33	3854970.474	39529860.444		
	J34	3854957.698	39529812.246		
	J35	3854952.565	39529790.532		
	J36	3854931.966	39529703.388		
	J37	3854931.887	39529703.000		
	J38	3854902.093	39529576.941		
	J39	3854897.770	39529560.319		
	J40	3854892.710	39529543.907		
	J41	3854886.924	39529527.736		
	J42	3854880.421	39529511.840		
	J43	3854873.217	39529496.249		
	J44	3854865.324	39529480.996		
	J45	3854856.759	39529466.109		
	J46	3854847.539	39529451.619		
	J47	3854780.198	39529350.831		
	J1	3854787.279	39529350.626		
	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 规定的团居住用地 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 2 月 1 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）对枣庄市高新区井字峪北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（或者申请个人）：（签名）

2025 年 7 月 1 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 委托三益（山东）测试科技有限公司对枣庄市高新区井字峪北地块进行调查，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 1 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：

我单位对枣庄市高新区井字峪北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：王贵锋 身份证号：370406198701027936

负责篇章：1-3 章 签名：王贵锋

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：种法洋 身份证号：370403198808250282

负责篇章：4-7 章 签名：种法洋

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 14 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	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>李娜</u> 电话: <u>15588212688</u> 职务: <u>科长</u> 单位: <u>高新技术开发区国土建局</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>一直为井字峪村, 尚未征收</u>
	2. 地块历史沿革是什么? <u>一直为井字峪村住宅用地及农用地.</u> <u>2012年地块东侧住宅拆迁</u>
	3. 地块内是否有过村办企业或其他生产企业? <u>无</u>
	4. 相邻地块使用历史? <u>地块东侧为井字峪村住宅, 2012年拆迁. 西为农地. 南侧、北侧为住宅及农地, 住宅 2012年拆迁</u>
	5. 地块是否有规划, 规划条件是什么? <u>拟规划为住宅</u> <u>尚未出规划条件</u>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: 于强 电话: 1561189898 职务: 科长 单位: 枣庄市生态环境局高新区分局 日期: 2025.7 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? 山东海霸电池有限公司, 枣庄海霸科技有限公司, 山东神州光电科技有限公司, 山东斯普新材料有限公司, 山东海霸机械有限公司, 以上单位均已停产并完成土调。 2. 是否可以提供环评、批复等文件? 可提供环评、批复及土壤污染调查报告 3. 各企业产品和基本生产工艺是什么? 海霸电池: 主要生产锂电池, 工艺包括正负极材料制备及组装 神州电子: 生产LED产品, 工艺包括备料、焊接、组装 斯普新材料: 生产高端门窗, 工艺包括下料、组装、检验 海霸机械: 生产数控机床, 工艺为下料、焊接、打磨、组装 海霸科技: 生产环保设备 4. 地块内及周边是否发生过污染事故? 未发生过污染事故。

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>宋保童</u> 电话: <u>18306326666</u> 职务: <u>村支书</u> 单位: <u>井字峪村</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>一直为井字峪村</u>
	2. 地块内是否有过村办企业或其他企业? <u>未有过</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>无</u>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>宋名生</u> 电话: <u>13561193186</u> 职务: <u>村民</u> 单位: <u>井字峪村</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>部分为居住用地, 部分为农田.</u>
	2. 地块内是否有过村办企业或其他企业? <u>不存在村办企业, 其他企业</u>
	3. 生活垃圾和污水怎么处理? <u>委托环卫工定期清运</u>
	4. 地块及周边是否发生过泄露和其他污染事故? <u>未发生过泄露和其他污染事故</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>不存在不明堆土, 固体废物, 渗坑及污水</u>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>宋宜站</u> 电话: <u>13969475212</u> 职务: <u>村民</u> 单位: <u>井字峪村</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>一直为井字峪村</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>环卫部门处理</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>无</u>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: 宋名涛 电话: 13611396666 职务: 村民 单位: 井字峪村 日期: 2021.7 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? 一直为井字峪村 居住用地及农田。
	2. 地块内是否有过村办企业或其他企业? 不存在村办企业及其他企业。
	3. 生活垃圾和污水怎么处理? 委托环卫部门定期清运
	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? 不存在不明堆土, 固体废物, 渗坑及污水。

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>殷悦</u> 电话: <u>1516380273</u> 职务: <u>村民</u> 单位: <u>井字峪村</u> 日期: <u>2018.7</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>一直为井字峪村</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>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>宋明洲</u> 电话: <u>18561154261</u> 职务: <u>村民</u> 单位: <u>井字峪村</u> 日期: <u>2018.7</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>种过居住用地, 部分农田</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>环卫部门定期清运</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>无</u>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>宋宜军</u> 电话: <u>13666541816</u> 职务: <u>村民</u> 单位: <u>井字峪村</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>一直是井字峪村</u>
	2. 地块内是否有过村办企业或其他企业? <u>不存在村办企业,其他企业</u>
	3. 生活垃圾和污水怎么处理? <u>由环卫工人定期清运</u>
	4. 地块及周边是否发生过泄露和其他污染事故? <u>未发生过泄露和其他污染事故</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>不存在不明堆土,固体废物,渗坑及污水</u>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者 信 息	姓名: <u>孙昭</u> 电话: <u>13280299918</u> 职务: <u>村民</u> 单位: <u>巨山镇家村</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>一直为井字峪村</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>均为环卫处理</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>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>刘峰</u> 电话: <u>15806775445</u> 职务: <u>村民</u> 单位: <u>井字峪村</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>一直为井字峪村住宅用地及农田</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>环卫统一清运</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>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>种祥</u> 电话: <u>13310690161</u> 职务: <u>村民</u> 单位: <u>匡山腰村</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>一直为井字峪村</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>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: <u>孙家来</u> 电话: <u>15606324698</u> 职务: <u>村民</u> 单位: <u>匡山周家村</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>一直为井字峪村</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>环卫部门统一处理</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>

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: 种连东 电话: 1506327688 职务: 村民 单位: 莲山腰村 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? 一直为井字峪村
	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

地块土壤污染状况调查访谈表

地块名称	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者 信息	姓名: <u>王健</u> 电话: <u>17669688050</u> 职务: <u>经理</u> 单位: <u>山东海霸电池有限公司</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? <u>成立于2004年,生产锂离子动力电池,2012年厂内</u> <u>成立山东汇通隔膜有限公司,准备生产电池</u> <u>隔膜,后因市场原因,未投入运营</u>
	2. 主要原辅材料包括哪些,如何储存和装卸? <u>原料: 磷酸铁锂, NMP, PVDF, SBR, CMC,</u> <u>铝箔, 铜箔, 电解液等</u>
	3. 主要的生产工艺流程及污染防治措施是什么? <u>生产工艺: 正极材料配料处理 } 装配注液</u> <u>负极材料配料处理 }</u> <u>废气: 主要为烘烤过程产生的VOCs.</u> <u>固废: 废旧电池</u>
	4. 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	枣庄市高新区井字峪北地块土壤污染状况调查报告
受访者信息	姓名: 田亮 电话: 18861679518 职务: 技术 单位: 山东威利数控机械有限公司 日期: 2015.7 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2003年, 主要生产铝锯条, 齿圈和锯加工中心等。
	2. 主要原辅材料包括哪些, 如何储存和装卸? 主要包括铸件, 钢材, 水性漆, 焊丝等, 有独立原料库。
	3. 主要的生产工艺流程及污染防治措施是什么? 生产工艺: 钢材 → 切割 → 机加工 → 喷漆 → 组装 → 总装 → 检验 → 包装。
	4. 周边是否发生过污染事故? 无

附件 6 现场土样采样照片



校准





S1





S2





S3





S4





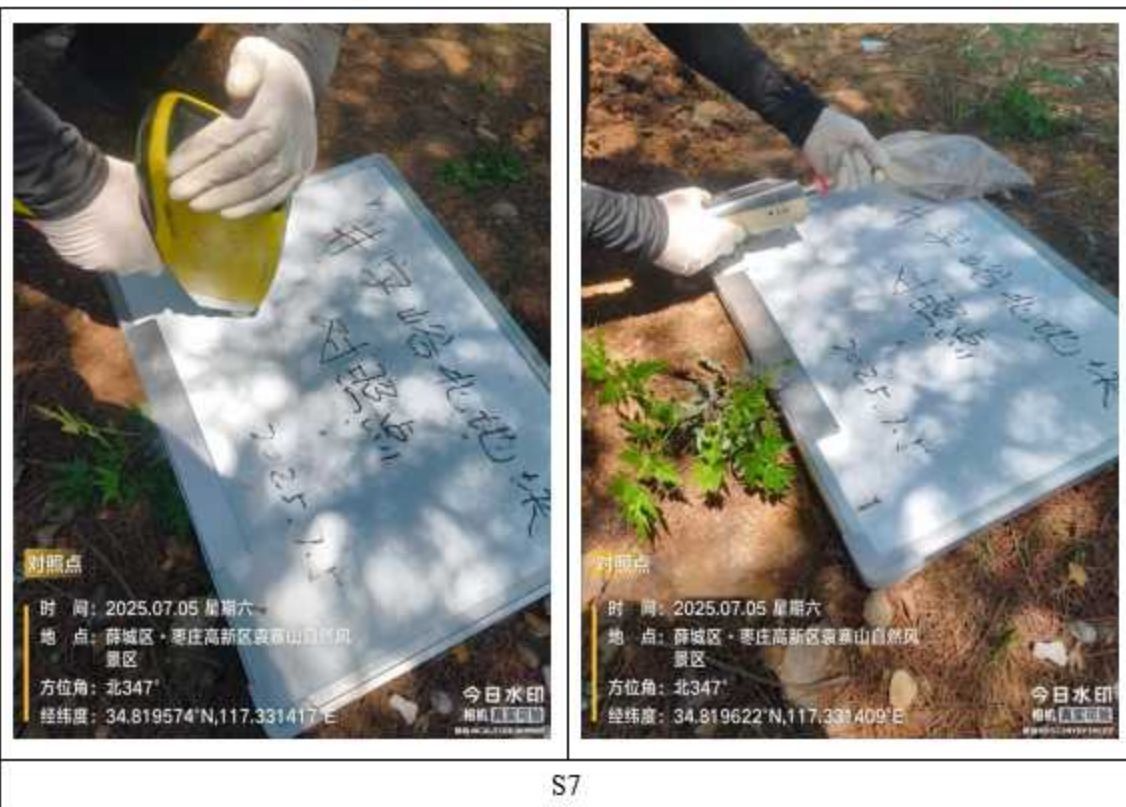
S5





S6





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: 井岗岭北地块					
检测日期: 2025.7.5			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(响应20s型)	异丁烯 C10ppm	9.98	±5%	是
2	MPX (MX70)	仪器内置	通过	-	是
3	以下空白				
4					
5					
6					
7					
校正人: 徐剑			复核人: 耿国江		

附件 8 土壤原始采样记录表

SYN/IL-006 (02)

土壤(快筛)采样原始记录单

[illegible]

SYHJ/JL-005 (02)

土壤(快筛)采样原始记录单

地块名称: 井岗湖北地块		天气: 晴		采样点编号: S2		记录时间: 2025.7.5 9:29						
采样日期: 2025.7.5		钻孔方法: /		钻孔直径 (mm): /		钻孔深度 (m): /						
钻机型号: /		PID 型号: /		地面高程 (m): /		初见水位 (m): /						
坐标: 经度: 117.32979949		纬度: 34.82143196		现场记录人: 张华								
PID 型号: 1026型		XRF 型号: 1026X100		XRF (ppm)								
PID 深度 (m)	采样深度 (m)	地质土层	颜色	气味	PID (pph)	As (砷)	Cd (镉)	Cu (铜)	Pb (铅)	Hg (汞)	Ni (镍)	Cr (铬)
/	0-0.2	粘土	棕色	无	9	5.748	0.21	28.43	26.06	0.091	31.02	73.123
备注: 野外检测方法是取小块土壤,加水揉碎,揉成2.5-3cm的土环,据土环表现性状确定质地。砂土:只能揉成条;沙壤土:只能揉成短条;轻壤土:只能揉成直径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,可由成团时容易断裂;粘土:能揉成完整的细条,能弯曲成团。												
采样人员: 张华		复核: 张华		室主任审核: 张华				第 1 页 共 1 页				

土壤(快筛)采样原始记录单

地块名称: 丹宁路北地线		天气: 晴		采样点编号: 53		记录时间: 9:17						
采样日期: 2025.7.5		钻孔方法: /		钻孔直径(mm): /		钻孔深度(m): /						
钻机型号: /		坐标: 经度: 117.33228439 纬度: 34.82192938		地面高程(m): /		初见水位(m): /						
PID型号: 0026型		XRF型号: 11KEX700		现场记录人: 王亚明								
钻孔深度(m)	采样深度(m)	地质土层	颜色	气味	PID (ppb)	XRF (ppm)						
						As (砷)	Cd (镉)	Cu (铜)	Pb (铅)	Hg (汞)	Ni (镍)	Cr (铬)
117.86	0-0.2	壤土	棕色	无	12	13.935	0.037	26.06	18.66	0.019	24.92	65.92

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: 王亚明 王亚明

复核: 王亚明

室主任审核: 王亚明

第1页 共1页

土壤(快筛)采样原始记录单

地块名称: 丹宁路北地线		天气: 晴		采样点编号: 54		记录时间: 10:24						
采样日期: 2025.7.5		钻孔方法: /		钻孔直径(mm): /		钻孔深度(m): /						
钻机型号: /		坐标: 经度: 117.3436864 纬度: 34.8223075		地面高程(m): /		初见水位(m): /						
PID型号: 0026型		XRF型号: 11KEX700		现场记录人: 王亚明								
钻孔深度(m)	采样深度(m)	地质土层	颜色	气味	PID (ppb)	XRF (ppm)						
						As (砷)	Cd (镉)	Cu (铜)	Pb (铅)	Hg (汞)	Ni (镍)	Cr (铬)
117.86	0-0.2	壤土	棕色	无	10	9.382	0.162	41.884	27.068	0.061	46.64	112.379

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: 王亚明 王亚明

复核: 王亚明

室主任审核: 王亚明

第1页 共1页

土壤(快筛)采样原始记录单

地块名称: 井岗湖北地线		天气: 阴		采样点编号: 55		记录时间: 10:49	
采样日期: 2025.7.5		钻孔方法: /		钻孔直径(mm): /		钻孔深度(m): /	
钻机型号: /		经纬度: 34.82257095		地面高程(m): /		初见水位(m): /	
坐标: 经度: 117.33642059		XRF型号: 7800X700		现场记录人: 张华			
PID型号: 0026型							
钻井深度(m)	采样深度(m)	地质土层	颜色	气味	PID(ppb)	XRF(ppm)	
						As(砷)	Cd(镉)
						Cu(铜)	Pb(铅)
						Hg(汞)	Ni(镍)
						Cr(铬)	
117.336	0.02	沙土	黄棕色	无	9	8.382	0.133
						20.528	16.755
						0.011	24.546
							60.469

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。砂土:不能揉成条;沙壤土: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,能弯曲成团。

采样人员: 张华 张华

复核: 张华

室主任审核: 张华

第1页 共1页

土壤(快筛)采样原始记录单

地块名称: 井岗湖北地线		天气: 阴		采样点编号: 56		记录时间: 11:17	
采样日期: 2025.7.5		钻孔方法: /		钻孔直径(mm): /		钻孔深度(m): /	
钻机型号: /		经纬度: 34.82284379		地面高程(m): /		初见水位(m): /	
坐标: 经度: 117.33869036		XRF型号: 7800X700		现场记录人: 张华			
PID型号: 0026型							
钻井深度(m)	采样深度(m)	地质土层	颜色	气味	PID(ppb)	XRF(ppm)	
						As(砷)	Cd(镉)
						Cu(铜)	Pb(铅)
						Hg(汞)	Ni(镍)
						Cr(铬)	
117.338	0.02	沙壤土	黄棕色	无	10	12.679	0.153
						30.446	20.409
						0.023	33.396
							68.786

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。砂土:不能揉成条;沙壤土: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,能弯曲成团。

采样人员: 张华 张华

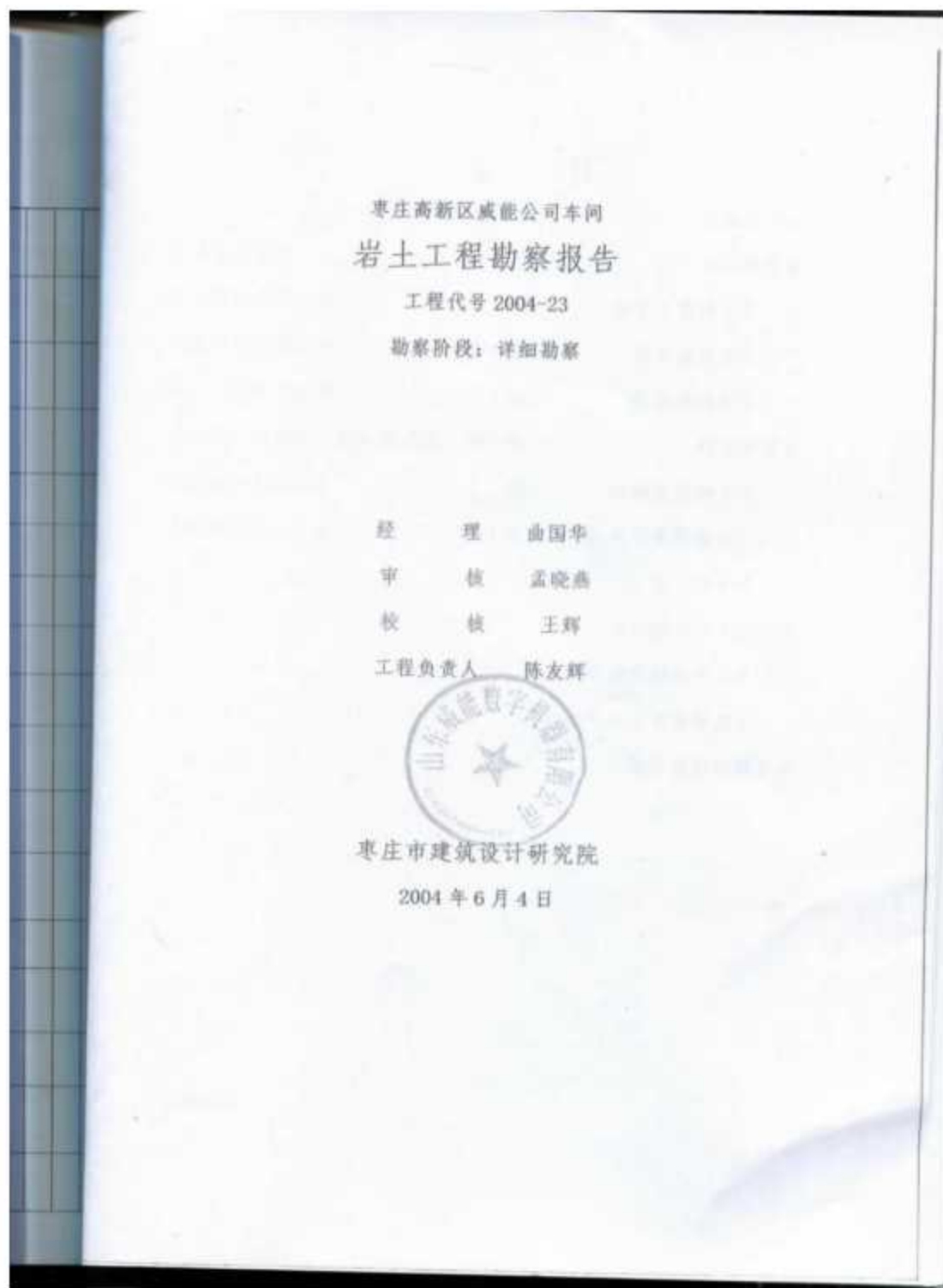
复核: 张华

室主任审核: 张华

第1页 共1页

采样人员: 王明华 王明华 复核: 王明华 室主任审核: 王明华 第 1 页 共 1 页

附件 9 岩土勘察资料



目 录

- 1 工程概况
- 2 勘察工作
 - 2-1 勘察工作量
 - 2-2 勘察依据
 - 2-3 勘察进程
- 3 场地条件
 - 3-1 地貌及地形
 - 3-2 地层及性质
 - 3-3 地下水
- 4 岩土工程分析评价
 - 4-1 场地稳定性和适宜性
 - 4-2 地基方案与建议
 - 4-3 场地地震效应

附 图 表

1 钻孔平面图	共 1 张
2 工程地质剖面图	共 14 张
3 工程地质柱状图	共 5 张
4 土工试验成果表	共 1 张
5 地基土物理力学指标统计表	共 1 张
6 地层分布统计表	共 1 张
7 地层分布一览表	共 1 张

1 工程概况:

枣庄威能公司在高新区厂区内拟建8个车间,长82.5米,宽18-36米,一层,轻钢结构;受建设单位的委托,我院勘察公司对拟建场地进行工程地质详细勘察。

本次勘察的任务和要求为:

- (1) 查明场地地层,岩土性质,地下水情况。
- (2) 提供地基承载力及有关技术参数,判定场地土类型及场地类别,地震液化。
- (3) 对场地的稳定性和适宜性作出评价。
- (4) 提出对不良地质现象的治理意见。
- (5) 提出地基处理意见。

2 勘察工作:

2-1 勘察工作量:

根据勘察的任务和要求及附近已有地质资料判定,工程安全等级为三级,场地等级为三级,地基等级为三级,确定勘察等级定为丙级。

本次钻探采用 Dpp-100-4H 型汽车钻机,共完成钻孔 42 个,取原状土样 12 块,进行标准贯入试验 18 次。

2-2 勘察依据:

- (1) 《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001)
- (2) 《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2002)
- (3) 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2001)
- (4) 《建筑工程地质钻探技术标准》(JGJ87-92)



勘探点平面位置图
比例: 1:1500



设计单位	吉林省测绘院	工程名称	吉林省测绘院	工程编号	2009-03-02	日期	04-11-24	图号	1
设计人	吉林省测绘院	审核人	吉林省测绘院	制图人	吉林省测绘院	制图日期	04-11-24	制图人	吉林省测绘院

工程地质剖面图 1-1'

比例尺：水平，1：500
垂直，1：200

姓名	性别	出生年月	民族	籍贯	文化程度	政治面貌	工作单位	职务
王小明	男	1985-03-15	汉族	湖南长沙	高中	中共党员	湖南长沙某公司	项目经理
李小红	女	1990-07-22	汉族	广东广州	大学	共青团员	广东广州某学校	教师
张华	男	1978-11-08	汉族	山东青岛	本科	中共党员	山东青岛某机关	科长
陈伟	男	1982-05-10	汉族	湖南长沙	大专	无党派	湖南长沙某企业	技术员
刘芳	女	1988-09-01	汉族	四川成都	本科	共青团员	四川成都某公司	文员
赵强	男	1975-12-25	汉族	河南郑州	高中	中共党员	河南郑州某企业	厂长
孙丽	女	1980-04-18	汉族	湖北武汉	大学	无党派	湖北武汉某公司	会计
周涛	男	1972-06-03	汉族	安徽合肥	本科	中共党员	安徽合肥某机关	处长
吴敏	女	1985-08-12	汉族	福建厦门	大专	无党派	福建厦门某企业	质检员
郑军	男	1970-10-20	汉族	广西桂林	高中	中共党员	广西桂林某企业	经理
马娟	女	1983-02-28	汉族	云南昆明	本科	无党派	云南昆明某公司	销售
徐亮	男	1977-01-05	汉族	江西九江	大专	无党派	江西九江某企业	工程师
黄娜	女	1987-03-20	汉族	贵州贵阳	本科	共青团员	贵州贵阳某公司	客服
王强	男	1973-07-14	汉族	陕西西安	高中	中共党员	陕西西安某企业	保安
李娜	女	1989-11-02	汉族	河北石家庄	大学	无党派	河北石家庄某公司	HR
张华	男	1976-05-27	汉族	山西太原	本科	中共党员	山西太原某机关	科长
陈伟	男	1981-09-16	汉族	辽宁沈阳	大专	无党派	辽宁沈阳某企业	技术员
刘芳	女	1986-12-09	汉族	江苏南京	本科	共青团员	江苏南京某公司	文员
赵强	男	1974-04-23	汉族	河南郑州	高中	中共党员	河南郑州某企业	厂长
孙丽	女	1984-08-07	汉族	湖北武汉	大学	无党派	湖北武汉某公司	会计
周涛	男	1971-10-11	汉族	安徽合肥	本科	中共党员	安徽合肥某机关	处长
吴敏	女	1982-02-24	汉族	福建厦门	大专	无党派	福建厦门某企业	质检员
郑军	男	1975-06-18	汉族	广西桂林	高中	中共党员	广西桂林某企业	经理
马娟	女	1988-11-04	汉族	云南昆明	本科	无党派	云南昆明某公司	销售
徐亮	男	1979-03-29	汉族	江西九江	大专	无党派	江西九江某企业	工程师
黄娜	女	1985-07-13	汉族	贵州贵阳	本科	共青团员	贵州贵阳某公司	客服
王强	男	1972-11-27	汉族	陕西西安	高中	中共党员	陕西西安某企业	保安
李娜	女	1987-05-11	汉族	河北石家庄	大学	无党派	河北石家庄某公司	HR
张华	男	1976-09-25	汉族	山西太原	本科	中共党员	山西太原某机关	科长
陈伟	男	1981-01-09	汉族	辽宁沈阳	大专	无党派	辽宁沈阳某企业	技术员
刘芳	女	1986-05-23	汉族	江苏南京	本科	共青团员	江苏南京某公司	文员
赵强	男	1974-09-07	汉族	河南郑州	高中	中共党员	河南郑州某企业	厂长
孙丽	女	1984-12-21	汉族	湖北武汉	大学	无党派	湖北武汉某公司	会计
周涛	男	1971-10-11	汉族	安徽合肥	本科	中共党员	安徽合肥某机关	处长
吴敏	女	1982-02-24	汉族	福建厦门	大专	无党派	福建厦门某企业	质检员
郑军	男	1975-06-18	汉族	广西桂林	高中	中共党员	广西桂林某企业	经理
马娟	女	1988-11-04	汉族	云南昆明	本科	无党派	云南昆明某公司	销售
徐亮	男	1979-03-29	汉族	江西九江	大专	无党派	江西九江某企业	工程师
黄娜	女	1985-07-13	汉族	贵州贵阳	本科	共青团员	贵州贵阳某公司	客服
王强	男	1972-11-27	汉族	陕西西安	高中	中共党员	陕西西安某企业	保安
李娜	女	1987-05-11	汉族	河北石家庄	大学	无党派	河北石家庄某公司	HR
张华	男	1976-09-25	汉族	山西太原	本科	中共党员	山西太原某机关	科长
陈伟	男	1981-01-09	汉族	辽宁沈阳	大专	无党派	辽宁沈阳某企业	技术员
刘芳	女	1986-05-23	汉族	江苏南京	本科	共青团员	江苏南京某公司	文员
赵强	男	1974-09-07	汉族	河南郑州	高中	中共党员	河南郑州某企业	厂长
孙丽	女	1984-12-21	汉族	湖北武汉	大学	无党派	湖北武汉某公司	会计
周涛	男	1971-10-11	汉族	安徽合肥	本科	中共党员	安徽合肥某机关	处长
吴敏	女	1982-02-24	汉族	福建厦门	大专	无党派	福建厦门某企业	质检员
郑军	男	1975-06-18	汉族	广西桂林	高中	中共党员	广西桂林某企业	经理
马娟	女	1988-11-04	汉族	云南昆明	本科	无党派	云南昆明某公司	销售
徐亮	男	1979-03-29	汉族	江西九江	大专	无党派	江西九江某企业	工程师
黄娜	女	1985-07-13	汉族	贵州贵阳	本科	共青团员	贵州贵阳某公司	客服
王强	男	1972-11-27	汉族	陕西西安	高中	中共党员	陕西西安某企业	保安
李娜	女	1987-05-11	汉族	河北石家庄	大学	无党派	河北石家庄某公司	HR
张华	男	1976-09-25	汉族	山西太原	本科	中共党员	山西太原某机关	科长
陈伟	男	1981-01-09	汉族	辽宁沈阳	大专	无党派	辽宁沈阳某企业	技术员
刘芳	女	1986-05-23	汉族	江苏南京	本科	共青团员	江苏南京某公司	文员
赵强	男	1974-09-07	汉族	河南郑州	高中	中共党员	河南郑州某企业	厂长
孙丽	女	1984-12-21	汉族	湖北武汉	大学	无党派	湖北武汉某公司	会计
周涛	男	1971-10-11	汉族	安徽合肥	本科	中共党员	安徽合肥某机关	处长
吴敏	女	1982-02-24	汉族	福建厦门	大专	无党派	福建厦门某企业	质检员
郑军	男	1975-06-18	汉族	广西桂林	高中	中共党员	广西桂林某企业	经理
马娟	女	1988-11-04	汉族	云南昆明	本科	无党派	云南昆明某公司	销售
徐亮	男	1979-03-29	汉族	江西九江	大专	无党派	江西九江某企业	工程师
黄娜	女	1985-07-13	汉族	贵州贵阳	本科	共青团员	贵州贵阳某公司	客服
王强	男	1972-11-27	汉族	陕西西安	高中	中共党员	陕西西安某企业	保安
李娜	女	1987-05-11	汉族	河北石家庄	大学	无党派	河北石家庄某公司	HR
张华	男	1976-09-25	汉族	山西太原	本科	中共党员	山西太原某机关	科长
陈伟	男	1981-01-09	汉族	辽宁沈阳	大专	无党派	辽宁沈阳某企业	技术员
刘芳	女	1986-05-23	汉族	江苏南京	本科	共青团员	江苏南京某公司	文员
赵强	男	1974-09-07	汉族	河南郑州	高中	中共党员	河南郑州某企业	厂长
孙丽	女	1984-12-21	汉族	湖北武汉	大学	无党派	湖北武汉某公司	会计
周涛	男	1971-10-11	汉族	安徽合肥	本科	中共党员	安徽合肥某机关	处长
吴敏	女	1982-02-24	汉族	福建厦门	大专	无党派	福建厦门某企业	质检员
郑军	男	1975-06-18	汉族	广西桂林	高中	中共党员	广西桂林某企业	经理
马娟	女	1988-11-04	汉族	云南昆明	本科	无党派	云南昆明某公司	销售
徐亮	男	1979-03-29	汉族	江西九江	大专	无党派	江西九江某企业	工程师
黄娜	女	1985-07-13	汉族	贵州贵阳	本科	共青团员	贵州贵阳某公司	客服
王强	男	1972-11-27	汉族	陕西西安	高中	中共党员	陕西西安某企业	保安
李娜	女	1987-05-11	汉族	河北石家庄	大学	无党派	河北石家庄某公司	HR
张华	男	1976-09-25	汉族	山西太原	本科	中共党员	山西太原某机关	科长
陈伟	男	1981-01-09	汉族	辽宁沈阳	大专	无党派	辽宁沈阳某企业	技术员
刘芳	女	1986-05-23	汉族	江苏南京	本科	共青团员	江苏南京某公司	文员
赵强	男	1974-09-07	汉族	河南郑州	高中	中共党员	河南郑州某企业	厂长
孙丽	女	1984-12-21	汉族	湖北武汉	大学	无党派	湖北武汉某公司	会计
周涛	男	1971-10-11	汉族	安徽合肥	本科	中共党员	安徽合肥某机关	处长
吴敏	女	1982-02-24	汉族	福建厦门	大专	无党派	福建厦门某企业	质检员
郑军	男	1975-06-18	汉族	广西桂林	高中	中共党员	广西桂林某企业	经理
马娟	女	1988-11-04	汉族	云南昆明	本科	无党派	云南昆明某公司	销售
徐亮	男	1979-03-29	汉族	江西九江	大专	无党派	江西九江某企业	工程师
黄娜	女	1985-07-13	汉族	贵州贵阳	本科	共青团员	贵州贵阳某公司	客服
王强	男	1972-11-27	汉族	陕西西安	高中	中共党员	陕西西安某企业	保安
李娜	女	1987-05-11	汉族	河北石家庄	大学	无党派	河北石家庄某公司	HR
张华	男	1976-09-25	汉族	山西太原	本科	中共党员	山西太原某机关	科长
陈伟	男	1981-01-09	汉族	辽宁沈阳	大专	无党派	辽宁沈阳某企业	技术员
刘芳	女	1986-05-23	汉族	江苏南京	本科	共青团员	江苏南京某公司	文员
赵强	男	1974-09-07	汉族	河南郑州	高中	中共党员	河南郑州某企业	厂长
孙丽	女	1984-12-21	汉族	湖北武汉	大学	无党派	湖北武汉某公司	会计
周涛	男	1971-10-11	汉族	安徽合肥	本科	中共党员	安徽合肥某机关	处长
吴敏	女	1982-02-24	汉族	福建厦门	大专	无党派	福建厦门某企业	质检员
郑军	男	1975-06-18	汉族	广西桂林	高中	中共党员	广西桂林某企业	经理
马娟	女	1988-11-04	汉族	云南昆明	本科	无党派	云南昆明某公司	销售
徐亮	男	1979-03-29	汉族	江西九江	大专	无党派	江西九江某企业	工程师
黄娜	女	1985-07-13	汉族	贵州贵阳	本科	共青团员	贵州贵阳某公司	客服
王强	男	1972-11-27	汉族	陕西西安	高中	中共党员	陕西西安某企业	保安
李娜	女	1987-05-11	汉族	河北石家庄	大学	无党派	河北石家庄某公司	HR
张华	男	1976-09-25	汉族	山西太原	本科	中共党员	山西太原某机关	科长
陈伟	男	1981-01-09	汉族	辽宁沈阳	大专	无党派	辽宁沈阳某企业	技术员
刘芳	女	1986-05-23	汉族	江苏南京	本科	共青团员	江苏南京某公司	文员
赵强	男	1974-09-07	汉族	河南郑州	高中	中共党员	河南郑州某企业	厂长
孙丽	女	1984-12-21	汉族	湖北武汉	大学	无党派	湖北武汉某公司	会计
周涛	男	1971-10-11	汉族	安徽合肥	本科	中共党员	安徽合肥某机关	处长
吴敏	女	1982-02-24	汉族	福建厦门	大专	无党派	福建厦门某企业	质检员
郑军	男	1975-06-18	汉族	广西桂林	高中	中共党员	广西桂林某企业	经理
马娟	女	1988-11-04	汉族	云南昆明	本科	无党派	云南昆明某公司	销售
徐亮	男	1979-03-29	汉族	江西九江	大专	无党派	江西九江某企业	工程师
黄娜	女	1985-07-13	汉族	贵州贵阳	本科	共青团员	贵州贵阳某公司	客服
王强	男	1972-11-27	汉族	陕西西安	高中	中共党员	陕西西安某企业	保安
李娜	女	1987-05-11	汉族	河北石家庄	大学	无党派	河北石家庄某公司	HR
张华	男	1976-09-25	汉族	山西太原	本科	中共党员	山西太原某机关	科长
陈伟	男	1981-01-09	汉族	辽宁沈阳	大专	无党派	辽宁沈阳某企业	技术员
刘芳	女	1986-05-23	汉族	江苏南京	本科	共青团员	江苏南京某公司	文员
赵强	男	1974-09-07	汉族	河南郑州	高中	中共党员	河南郑州某企业	厂长
孙丽	女	1984-12-21	汉族	湖北武汉	大学	无党派	湖北武汉某公司	会计
周涛	男	1971-10-11	汉族	安徽合肥	本科	中共党员	安徽合肥某机关	处长
吴敏	女	1982-02-24	汉族	福建厦门	大专	无党派	福建厦门某企业	质检员
郑军	男	1975-06-18	汉族	广西桂林	高中	中共党员	广西桂林某企业	经理
马娟	女	1988-11-04	汉族	云南昆明	本科	无党派	云南昆明某公司	销售
徐亮	男	1979-03-29	汉族	江西九江	大专	无党派	江西九江某企业	工程师
黄娜	女	1985-07-13	汉族	贵州贵阳	本科	共青团员	贵州贵阳某公司	客服
王强	男	1972-11-27	汉族	陕西西安	高中	中共党员	陕西西安某企业	保安
李娜	女	1987-05-11	汉族	河北石家庄	大学	无党派	河北石家庄某公司	HR
张华	男	1976-09-25	汉族	山西太原	本科	中共党员	山西太原某机关	科长
陈伟	男	1981-01-09	汉族	辽宁沈阳	大专	无党派	辽宁沈阳某企业	技术员
刘芳	女	1986-05-23	汉族	江苏南京	本科	共青团员	江苏南京某公司	文员
赵强	男	1974-09-07	汉族	河南郑州	高中	中共党员	河南郑州某企业	厂长
孙丽	女	1984-12-21	汉族	湖北武汉	大学	无党派	湖北武汉某公司	会计
周涛	男	1971-10-11	汉族	安徽合肥	本科	中共党员	安徽合肥某机关	处长
吴敏	女	1982-02-24	汉族	福建厦门	大专	无党派	福建厦门某企业	质检员
郑军	男	1975-06-18	汉族	广西桂林	高中	中共党员	广西桂林某企业	经理
马娟	女	1988-11-04	汉族	云南昆明	本科	无党派	云南昆明某公司	销售
徐亮	男	1979-03-29	汉族	江西九江	大专	无党派	江西九江某企业	工程师
黄娜	女	1985-07-13	汉族	贵州贵阳	本科	共青团员	贵州贵阳某公司	客服
王强	男	1972-11-27	汉族	陕西西安	高中	中共党员	陕西西安某企业	保安
李娜	女	1987-05-11	汉族	河北石家庄	大学	无党派	河北石家庄某公司	HR
张华	男	1976-09-25	汉族	山西太原	本科	中共党员	山西太原某机关	科长
陈伟	男	1981-01-09	汉族	辽宁沈阳	大专	无党派	辽宁沈阳某企业	技术员
刘芳	女	1986-05-23	汉族	江苏南京	本科	共青团员	江苏南京某公司	文员
赵强	男	1974-09-07	汉族	河南郑州	高中	中共党员	河南郑州某企业	厂长
孙丽	女	1984-12-21	汉族	湖北武汉	大学	无党派	湖北武汉某公司	会计
周涛	男	1971-10-11	汉族	安徽合肥	本科	中共党员	安徽合肥某机关	处长
吴敏	女	1982-02-24	汉族	福建厦门	大专	无党派	福建厦门某企业	质检员
郑军	男	1975-06-18	汉族	广西桂林	高中	中共党员	广西桂林某企业	经理
马娟	女	1988-11-04	汉族	云南昆明	本科	无党派	云南昆明某公司	销售
徐亮	男	1979-03-29	汉族	江西九江	大专	无党派	江西九江某企业	工程师
黄娜	女	1985-07-13	汉族	贵州贵阳	本科	共青团员	贵州贵阳某公司	客服
王强	男	1972-11-27	汉族	陕西西安	高中	中共党员	陕西西安某企业	保安
李娜	女	1987-05-11	汉族	河北石家庄	大学	无党派	河北石家庄某公司	HR
张华	男	1976-09-25	汉族	山西太原	本科	中共党员	山西太原某机关	科长
陈伟	男	1981-01-09	汉族	辽宁沈阳	大专	无党派	辽宁沈阳某企业	技术员
刘芳	女	1986-05-23	汉族	江苏南京	本科	共青团员	江苏南京某公司	文员
赵强	男	1974-09-07	汉族	河南郑州	高中	中共党员	河南郑州某企业	厂长
孙丽	女	1984-12-21	汉族	湖北武汉	大学	无党派	湖北武汉某公司	会计
周涛	男	1971-10-11	汉族	安徽合肥	本科	中共党员	安徽合肥某机关	处长
吴敏	女	1982-02-24	汉族	福建厦门	大专	无党派	福建厦门某企业	质检员
郑军	男	1975-06-18	汉族	广西桂林	高中	中共党员	广西桂林某企业	经理
马娟	女	1988-11-04	汉族	云南昆明	本科	无党派	云南昆明某公司	销售
徐亮	男	1979-03-29	汉族	江西九江	大专	无党派	江西九江某企业	工程师
黄娜	女	1985-07-13	汉族	贵州贵阳	本科	共青团员	贵州贵阳某公司	客服
王强	男	1972-11-27	汉族					

工程地质剖面图 3--3'

比例尺：横：1:500 纵：1:100

图例



工程名称	图件名称	工程编号	审定	审核	校对	工程负责	制图	日期	图号
山东省委组织部建筑设计研究院	工程地质剖面图	2004-23						01-6-2	4

工程地质剖面图 4-4'

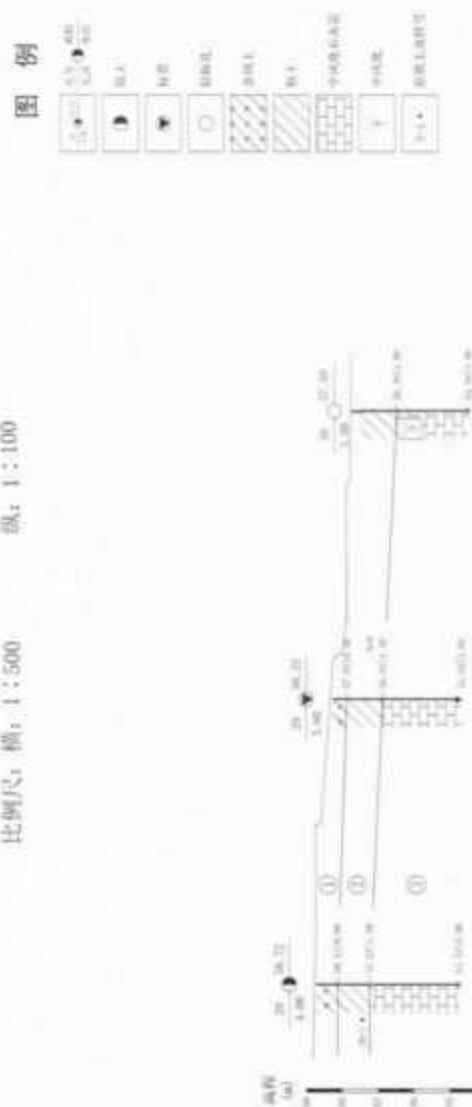
比例尺: 横: 1:400 纵: 1:100



工程名称	工程名称	工程编号	审查	校对	工程负责	制图	日期	图号
山东省住房和城乡建设研究院		威海公司车间						
		工程地质剖面图	2004-23				04-04	5

工程地质剖面图 10—10'

比例尺: 横: 1:500 纵: 1:100



工程名称	附件名称	工程编号	审定	审核	校对	制图	日期	图号
山东省枣庄市建筑设计研究院	威能公司车间	工程地质剖面图	2004-23				04-0-4	11

工程地质剖面图 12--12'

比例尺：横：1:500 纵：1:100

图例



工程名称	图件名称	工程编号	审定	审核	校对	工程负责	制图	日期	图号
山东省建筑设计研究院	工程地质剖面图	2004-23						04-4	13

附件 10 现场勘查记录表

附件 11 周边地块土壤调查评审意见

1、井字峪村地块评审意见

枣庄市高新区黑龙江路北侧、武夷山南路西侧（井字峪）地块土壤污染状况调查报告专家评审意见

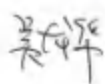
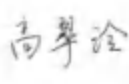
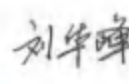
2022 年 11 月 6 日，受枣庄市生态环境局和枣庄市自然资源和规划局委托，枣庄市生态环境局高新分局和枣庄高新区国土住建局组织召开了《枣庄市高新区黑龙江路北侧、武夷山南路西侧（井字峪）地块土壤污染状况调查报告》（以下简称“报告”）专家线上评审会（腾讯会议：188-952-026），会议邀请了 3 名专家担任报告的技术评审工作（名单附后）。参加会议的还有三益（山东）测试科技有限公司（报告编制单位）。与会专家及代表听取了报告编制单位关于报告主要内容的汇报，经过质询、讨论，形成评审意见如下：

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，结论基本可信；
3. 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、修改意见

1. 补充完善水文地质资料，补充地块内 2020 年蓝顶构筑物说明及坑塘等相关资料；
2. 补充周边企业人员访谈及完善访谈内容；
3. 细化地块内污染物分析，加强对周边企业原辅材料的搜集和特征污染物分析；
4. 核实坑塘区域快筛点位设置情况，补充快筛仪器检出限及数据分析；
5. 规范报告文本及附图附件。

专家组：   

2022 年 11 月 6 日

《井字峪村住宅项目地块土壤污染状况调查报告》

专家评审意见

2024年8月3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区分局和高新技术产业开发区国土住建局组织召开了《井字峪村住宅项目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 ID: 665-453-590），会议邀请了3名专家担任报告的技术评审工作（名单附后）。参加会议的还有三益（山东）测试科技有限公司（报告编制单位）。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

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，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，结论基本可信，本次技术评审予以通过。报告修改完善并经专家确认后，可以作为该地块下一步环境管理的依据。

二、修改意见

1. 细化地块水文地质条件，补充地下水流向确定依据；
2. 细化居民自建房用途和居民区生活过程三废排放调查分析，加强污染识别；
3. 补充完善周边地块使用和污染状况调查结果分析，完善地块拆迁过程调查分析，核实是否有土方倒运；
4. 规范和完善人员访谈；
5. 结合地块平面布局，细化点位布设依据，并加强结果分析；
6. 进一步规范报告和附图附件。

专家组：

毛兴润

张光峰

王亚卿

2024年8月3日

2、山东海霸电池有限公司评审意见

山东海霸电池有限公司/山东汇通隔膜有限公司项目用地 土壤污染状况调查报告专家评审意见

2021年12月2日，受枣庄市生态环境局、自然资源和规划局委托，枣庄市生态环境局高新区分局组织召开了《山东海霸电池有限公司/山东汇通隔膜有限公司项目用地土壤污染状况调查报告》线上专家评审会，腾讯会议ID：995723771。枣庄高新技术产业开发区国土住建社会事业局、枣庄高新投资集团有限公司、山东省环境保护科学研究设计院有限公司、青岛京诚检测科技有限公司等相关代表参加了会议，邀请3位专家对报告进行评审。与会专家代表观看了影像资料，听取了报告编制的汇报，经讨论形成评审意见。

一、总体评价

《报告》的调查程序和技术路线符合国家相关标准、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，修改完善经专家复核后可以作为下一步环境管理的依据。

二、修改意见

1、简化区域地质和水文地质条件，明确调查区地下水含水层结构及周边地下水水源地情况。

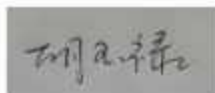
2、完善现场踏勘人员访谈、现场采样照片、周边地块影像、地下水水质和土壤化学背景情况。

3、补充土壤样品布点依据，在疑似点位补充土壤分析样品，进一步确认砷、镍、钴是否超标。细化周边特征污染物的识别及周边企业对本地块影响。

4、明确土地利用历史及土地性质变更情况，针对报告名称与土地使用性质进行补充说明。

5、按导则要求规范文本、图表、附件。

专家签字：



2021年12月2日

3、枣庄海兴科技有限公司评审意见

枣庄海兴科技有限公司项目用地 土壤污染状况调查报告 专家评审意见

2021年6月16日，受市生态环境局和市自然资源和规划局委托，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以视频会议（腾讯会议，ID 626 102

355）形式组织召开了《枣庄海兴科技有限公司项目用地土壤污染状况调查报告》（以下简称“报告”）专家评审会，会议邀请了三名专家担任报告的技术评审工作。参加会议的还有山东省环境保护科学研究设计院有限公司（报告编制单位）、中国建材检验认证集团枣庄有限公司（分析测试单位）等单位代表。与会专家经过现场踏勘，并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，内容较全面，调查程序和方法符合国家相关标准规范要求，遵循了分阶段调查原则，不属于污染地块的调查结论基本可信。本次技术评审原则上予以通过，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。

1/2

二、修改意见

- 1、进一步细化周边特征污染物的识别及周边企业对本地块的影响；
- 2、补充快筛数据，说明清洁对照点选取及结果分析；
- 3、补充布点依据，完善样品采集、保存方式及相关质量控制措施；
- 4、补充完善本地块未开展企业活动等相关证明内容；
- 5、规范文本，完善图表、附件。

专家组成员：高玉蕊 王勃

牛建

2021年6月16日

情况说明

枣庄海兴科技有限公司，成立于2012年12月3日，自2015年建成以来，只完成厂房建设，车间建成后购置的二手设备及办公家具仅存放于车间内，未进行安装，厂区范围内未开展任何生产活动。

特此说明。



4、山东斯普新材料有限公司

山东斯普新材料有限公司用地土壤污染状况调查报告 专家论证意见

2020年8月14日，枣庄市生态环境局高新区分局组织召开了《山东斯普新材料有限公司用地土壤污染状况调查报告》（以下简称“调查报告”）的专家论证会。参加会议的单位有枣庄市生态环境局高新区分局、枣庄高新技术产业开发区国土住建社会事业局、枣庄高新财金投资控股集团有限公司、山东省环境保护科学研究设计院有限公司、中国建材检验认证集团枣庄有限公司。会议邀请了三位专家（名单附后）对报告进行技术论证。

会议期间，与会专家和代表查看了现场，听取了报告编制单位对调查报告内容的汇报。经讨论，对“调查报告”形成专家意见如下：

一、报告概要

山东斯普新材料有限公司是于2004年5月成立的高新技术企业，隶属与枣庄市高新区管委会，位于市高新技术产业区大学工业园，征地面积26462m²，实际占地47130.16m²。地块四至：东至山东神舟光电科技有限公司，西至武夷山路，南至威能数字机器有限公司，北至海兴科技有限公司。公司拥有高档门窗、钢构网架生产线，配备专业切割、拼装、成型设备，产品有高档门窗、钢构网架。公司拥有员工30人，固定设备2200万元，总建筑面积约1.2万平方米；该企业已经于2013年5月全部停产。

2020年7月开展地块的初步调查工作，共布设8个土壤表层样点，其中1个厂区外土壤对照点，设置3个地下水监测点(3个地下水监测点

位现场打井，根据建井记录钻孔深度分别为 4.3m、6.0m 和 7.2m，均已打到基岩层，仍未见地下水)。土壤监测因子为 pH、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)中 45 项、石油烃等。监测结果表明土壤满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)中第一类用地筛选值要求。

“调查报告”认为该地块不属于污染地块，满足规划用地要求，无需开展下一步详细调查采样分析和风险评估工作。

二、总体结论及补充建议

“调查报告”场地资料收集较全面，内容完整，调查工作程序和方法符合相应导则和技术规范要求，调查结论总体可信。

修改意见如下：

- 1、核实企业产排污、污染源分布、平面布局等相关资料。
- 2、完善人员访谈。
- 3、补充建井结构图，结合土壤钻孔柱状图说明采样深度的合理性。
- 4、补充质控报告或质控结果。
- 5、规范报告相关附件及图件。

专家签字:

2020 年 8 月 14 日

李桂银

5、山东神州光电科技有限公司

山东神州光电科技有限公司用地土壤污染状况调查报告 专家论证意见

2020年8月14日，枣庄市生态环境局高新区分局组织召开了《山东神州光电科技有限公司用地土壤污染状况调查报告》（以下简称“调查报告”）的专家论证会。参加会议的单位有枣庄市生态环境局高新区分局、枣庄高新技术产业开发区国土住建社会事业局、枣庄高新财金投资控股集团有限公司、山东省环境保护科学研究设计院有限公司、中国建材检验认证集团枣庄有限公司。会议邀请了三名专家（名单附后）对报告进行技术论证。

会议期间，与会专家和代表查看了现场，听取了报告编制单位对调查报告内容的汇报。经讨论，对“调查报告”形成专家意见如下：

一、报告概要

该地块位于枣庄市高新区长白山路3309号，东临长白山路，南临山东威能数字机器有限公司，西临山东斯普新材料有限公司，北侧隔空地为浦东路，占地面积90461.34m²。本次地块调查选用第一类用地标准进行评价。

2020年7月开展地块的初步调查工作，共布设6个土壤点位、1个厂区外土壤对照点，设置3个地下水监测点（3个地下水监测点位现场打井，根据建井记录钻孔深度分别为6.9m、7.1m和7.7m，均已打到基岩层，仍未见地下水，因此本次调查未能取得地下水样品）。土壤监测因子为《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中45项基本项、石油烃共计46项。监测结果表明土壤满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB

36600-2018)中第一类用地筛选值要求。

“调查报告”认为该地块不属于污染地块，满足规划用地要求，无需开展下一步详细调查采样分析和风险评估工作。

二、总体结论及补充建议

“调查报告”场地资料收集较全面，内容完整，调查工作程序和方法符合相应导则和技术规范要求，调查结论总体可信。

修改意见如下：

- 1、细化、核实地块内原有和现有企业生产工艺、平面布置、产排污环节及污染治理分析，说明监测点位的代表性。
- 2、完善人员访谈。
- 3、补充建井结构图及土壤钻孔柱状图。
- 4、补充质控报告或质控结果。
- 5、规范报告相关附件及图件。

专家签字：

2020年8月14日

邵佩
李桂根

6、山东威能数字机器有限公司

山东威能数字机器有限公司厂区地块土壤污染状况

调查报告专家论证意见

2020年6月4日,枣庄市生态环境局组织召开了《山东威能数字机器有限公司厂区地块土壤污染状况调查报告》(以下简称“调查报告”)的专家论证会。参加会议的单位有枣庄市生态环境局、枣庄市自然资源和规划局、枣庄市生态环境局高新区分局、枣庄市高新技术产业开发区国土住建社会事业局、枣庄市高新财金投资控股集团有限公司、山东省环境保护科学研究设计院有限公司、青岛京诚检测科技有限公司。会议邀请了三三位专家(名单附后)对报告进行技术论证。

会议期间,与会专家和代表查看了现场,听取了报告编制单位对调查报告内容的汇报。经讨论,对“调查报告”形成专家意见如下:

一、报告概要

该地块位于枣庄市高新区武夷山路以东、深圳路以北、长白山路以西区域,为原山东威能数字机器有限公司厂区,占地面积208亩。地块未来规划为住宅、商务、绿地及道路,地块编号GX2020-2号、GX2020-7,本次地块调查选用第一类用地标准进行评价。

2020年2月开展地块的初步调查工作,共布设10个土壤表层样点、3个土壤柱状样点、6个厂区外土壤对照点,设置3个地下水监测点。土壤监测因子为pH、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)中45项基本项及石油烃(C₁₀-C₄₀);地下水监测因子为《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中常规指标(不包括微生物指标及放射性指标)及重金属元素、挥发性有机物及半挥发性有机物,石油类。监测结果表明:土壤样品中关注污染物的含量均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB

36600-2018)中第一类用地筛选值;地下水样品检测因子,除总硬度以外,均满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)III类水质标准。

“调查报告”认为该地块不属于污染地块,满足规划用地要求,无需开展下一步详细调查采样分析和风险评估工作。

二、总体结论及补充建议

“调查报告”场地资料收集较全面,内容完整,调查工作程序和方法符合相应导则和技术规范要求,调查结论总体可信。

修改意见如下:

- 1、细化地块内原生产工艺平面布置、产排污环节及污染治理分析,明确重点区域防渗措施、原辅材料获取途径及相关支撑材料。
- 2、进一步调查分析周边企业生产工艺及特征污染物排放情况。
- 3、完善区域地质资料,说明地下水含水层状况,调查核实地下水类型及周边水源地情况,核实水文地质图。
- 4、规范报告相关附件及图件。

专家签字:

2020年6月4日

李桂根 任广军 邵似

附件 12 地块周边企业环保资料

山东威能数字机器有限公司环评批复

审批意见:

枣高环行审(2007)B-29

经审查,对山东省环境保护学校编制山东威能数字机器有限公司《数控机床生产项目》提出以下审批意见:

一、该项目位于枣庄高新技术开发区深圳路1号,厂区北临山东黄河管业有限公司、枣庄市斯普新材料有限公司,投资50000万元,占地面积137000米,建筑面积50000平方米,绿化面积7200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。通过采取报告表中提出的环境保护措施后,对环境影响较小,从环保角度分析,同意该项目建设。

二、项目要严格落实报告表中提出的环保措施和以下要求:

1、本项目产生废气的环节主要是喷漆工序,该项目所用的漆料主要为聚胺脂油漆、聚胺脂固化剂、X-4稀释剂,在喷漆、干化过程中挥发含甲苯、二甲苯等的废气,建设单位应将喷漆工序集中在密闭的喷漆房内,操作装置上方设置集气罩,将废气收集后通过风量为10000m³/h的引风机将废气引出,经过水吸收方式吸收产生的漆雾。该项目冬季供暖配有4t/h蒸汽锅炉一台,锅炉烟气采用水膜除尘设施进行处理,除尘效率应达到96%以上,应达到脱硫效率30%以上。职工食堂内采用通风排气措施,炉灶上方设置带机械排风和油烟过滤器的吸排油烟机,减轻食堂油烟污染环境。上述三类废气经治理后分别应达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级排放标准要求,《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区II时段标准要求及《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)相应标准的要求。

2、该项目生产过程中无废水排放:生活污水产生量为14337m³/a,主要污染物为COD、SS、BOD等,污水经自建的化粪池(预先隔油)、沉淀池处理后首先用于厂区内绿化,剩余的经厂区内的排污口排入市政污水管网进入枣庄市新城污水处理厂进行深度处理。

3、项目主要噪声源为车床、钻床、铣床、磨床等,其噪声值在80-95dB(A)之间,所有设备必须配套减震、隔震、隔音、吸声等辅助装置,并在以后的运行过程中,要加强设备的维修和保养。机加工车间按隔音房设计,门窗选用双层结构,并加装棉门窗,配置换气设备,室内墙体及车间顶棚采用多孔吸声材料,采用以上减震降噪措施后,噪声应达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)II级标准要求。

4、本项目固体废物主要为生活垃圾、下脚料、废漆渣及锅炉房的炉渣。生活垃圾产生量为114t/a,由当地环卫部门统一清运处理;下脚料由外委废品收购站;锅炉房炉渣的产生量为20.2t/a,外运作建筑材料或铺路;废漆渣产生量约4.28t/a,根据《国家危险废物名录》(环发[1998]89号文),废漆渣属于危险固废,废物编号为HW12,委托有处理资质的单位进行处理,严禁随意丢弃。

5 加强施工期间环境管理。要设置围栏,进出车辆和施工道路须采取扬尘控制措施,减缓扬尘对周围环境的影响。施工造成的生态破坏,要及时恢复和补偿。禁止夜间施工,施工场界噪声要达到《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)中各施工阶段标准。废水主要是施工人员生活污水和施工用水,要节约用水,做到集中、有序排放。

6、合理布置厂区:按设计要求做好厂区绿化,以达到景观设计、抑尘降噪的效果。

三、施工期间的环境监督检查和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,你公司应及时上报我局,经批准后方可实施。

2、项目建成后,其环保设施须经枣庄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:邢在恩

2007年12月27日

枣庄市环境保护局文件

枣环行审〔2012〕B-26

山东汇通隔膜有限公司年产 8800 万平方米高性能动力锂电池隔膜项目环境影响报告表的批复

山东汇通隔膜有限公司：

你单位呈报、山东省环境保护学校编制的《山东汇通隔膜有限公司年产 8800 万平方米高性能动力锂电池隔膜项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、该项目拟建枣庄高新区长白山路以西、浦东路以北、武夷山路以东，海霸工业园内，占地面积 133200m²，总投资 56450 万元，其中环保投资 447 万元。该项目主要原材料有无纺布/多孔膜、聚合物（聚偏氟乙烯、聚丙烯腈、聚烯烃等）、N,N-二甲基甲酰胺、丙酮等；主要建设内容：建设生产车间 8 个（共计 32 条生产线）及原料仓库、食堂等辅助设施，年产高性能动力锂电池隔膜 8800 万平方米。根据环评报告结论，项目符合国家产业政策，在落实本环境影响报

告表提出的污染防治措施。可满足环境保护的要求，同意按照报告表中提出的项目规模、地点和环境保护对策措施开展项目建设。

二、项目在建设和运营中须严格落实环境影响报告表提出的污染防治措施和以下要求

(一) 做好施工期间的环境保护工作。要严格执行《山东省扬尘污染防治管理办法》等相关规定，对施工现场，临时储料场和运输车辆等采取有效措施，严格控制扬尘污染；施工废水须妥善处置，不得直接外排；施工垃圾要及时清运；施工噪声须符合《建筑施工现场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的相关标准要求。若发现文物古迹时应暂停施工，并立即向当地文物主管部门报告。

(二) 按照“雨污分流、清污分流”的原则建设厂区给排水管网。项目产生的辊压机丙酮清洗液收集后回用于生产，不得直接外排；生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入枣庄新城污水处理厂处理，外排水质须符合《污水排入城市下水道水质标准》(CJ343-2010)表1中B等级及枣庄新城污水处理厂进水水质要求。

(三) 纳米纤维多孔膜/无纺布隔膜及纳米纤维隔膜生产车间内产生的废气集中收集后通过有机溶剂处理系统处理，由各车间15米高的排气筒外排，处理率不低于99%；薄膜拉伸成孔技术成膜生产车间废气经集中收集通过各车间15米高的排气筒排放，外排废气中非甲烷总烃浓度须符合

《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准。职工餐厅油烟废气经抽油烟机处理后排放,烟气须符合《饮食业油烟排放标准》(DB18483-2001)中相关排放要求,按照要求设置排气筒高度。

合理布设车间及排气筒位置,采取措施控制废气的无组织排放,减少对周围环境敏感目标的影响。厂界非甲烷总烃浓度须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限制要求。

(四)优化厂区平面布置,对主要噪声源采取相应的消声、隔声、减振等降噪措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

(五)妥善做好固废的贮存、处理和处置工作。项目产生的不合格原材料将返回生产厂家,不合格产品和边角料由专业公司回收利用;生活垃圾委托环卫部门处理。

(六)对生产区、原料贮存区、化粪池等采取严格的防渗、防腐措施,防止污染地下水。

(七)加强事故应急处理及防范措施,制定事故应急计划,杜绝各类事故发生。原料仓库周围须设置围堰,并设置容积200m³的事故池,严禁将事故废水外排。储备事故应急器材和物资,并定期组织演练。

(八)报告表确定的该项目卫生防护距离为50米,严禁在范围内新建住宅、学校、医院等环境敏感性建筑物。

(九)该项目建成投产后,COD排放量控制在0.72t/a以

内;氨氮控制在 0.072t/a 以内。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成符合试生产条件,须经高新区环保局检查同意后方可进行试生产。试生产 3 个月内按规定的程序向我局申请环境保护竣工验收。违反本规定要求的,承担相应环境保护法律责任。

四、若该项目的规模、地点、采用的防治污染、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评文件;若项目在建设、运行中产生不符合批复文件的情形时,应做环境影响后评价,并报我局备案,经批准后方可实施。

五、高新区环保局负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。

六、你单位应在接到本批复后 10 个工作日内,将批准后的环境影响报告表及批复送高新区环保局,并按规定接受各级环保部门的监督检查。



主题词: 环保 环境影响评价 报告表 批复

抄 送: 枣庄市环境监察支队、高新区环保局、山东省环境保护学校

枣庄市环境保护局办公室

2012 年 6 月 4 日

打印 10 份

枣庄海兴科技有限公司环评批复

审批意见:

枣高环行审(2013)B-3

经审查,对南京科泓环保技术有限公司编制的《枣庄海兴科技有限公司宽温高导宽频 MnZn、NiZn 铁氧体小环项目环境影响报告表》提出以下审批意见:

一、该项目位于枣庄高新区武夷山路以东,浦东路以南。占地面积 34680m²,建筑面积 1200 平方米,绿化面积 2000 平方米,总投资 21000 万元,其中环保投资 25 万元。生产工艺为:粉料→成型→烧结→分选测试→打磨→检验包装→成品。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。项目通过采取报告表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表中提出的环保措施和以下要求:

1、成型、打磨工段与烧结过程产生的粉尘,在设备上方安装集气罩经风机引致布袋除尘器中集中处理,钟罩炉废气经风机抽引致布袋除尘器后,由 15 米高空排放。须满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)表 2 和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关标准。少量未被集气罩收集的粉尘须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值。食堂油烟经油烟机净化后,满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中相关标准后排放。

2、实行雨污分流。生活污水经厂区化粪池预处理后,满足《污水排入城市下水道水质标准》(CJ343-2010)A 等级标准,经市政污水管网进入新城污水处理厂处理。

3、本项目噪声源主要为转压机、磨床运行时产生,合理布置厂区,经隔音、减震措施及距离衰减后,厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

4、废边角料和生活垃圾委托环卫部门统一收集处理。

6、增加厂区绿化,以起到抑尘、降噪的作用。

三、施工期间的环境监督检查和主体工程试运行条件

1、工程在设计和施工阶段进一步细化并落实各项环保措施。

2、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、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,项目在建设、运营期间,产生不符合经批准的环境影响评价文件的情形的,应做环境影响后评价,并报我局备案,经批准后方可实施。

3、工程建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。工程竣工后三个月内须向我局申请工程竣工环境保护验收,验收合格后方可正式投入使用。

2013-6-8