

枣庄高新区井字峪高品质住宅项目
一期工程

砂石资源处置方案

枣庄高新置业集团有限公司

2026年5月

枣庄高新区井字峪高品质住宅项目 一期工程 砂石资源处置方案

编写单位：山东省鲁南地质工程勘察院（山东省
地质矿产勘查开发局第二地质大队）

项目负责人：孔超

报告编写人：栾腾飞 孔超 王昌钰

项目审查人：杜显彪 张宇飞

总工程师：张鹏

院（队）长：吴晓华

提交单位：枣庄高新置业集团有限公司

提交时间：2026年5月

摘 要

《枣庄高新区井字峪高品质住宅项目一期工程砂石资源处置方案》由枣庄高新置业集团有限公司委托山东省鲁南地质工程勘察院（山东省地质矿产勘查开发局第二地质大队）编制，目的是查明项目区内砂石料资源拟剥离量及利用量，明确砂石料资源利用方向和处置方式，为施工单位作业和政府监管提供依据。项目区位于枣庄市人民政府驻地东北约 1.3km，兴城街道办事处驻地西南约 2.0km，行政区划隶属枣庄市高新区兴城街道。项目区西南距 G3 京台高速公路枣庄出入口约 3.8km，枣庄高新区规划袁寨山路以南、凤鸣路以东，黑龙江路以北，武夷山路以西，交通便利。本次工作起止时间为 2026 年 3 月 10 日~2026 年 4 月 26 日。建设项目区内拟剥离砂石料资源主要为人工杂填土、砂质黏土及中风化石灰岩。本次采用方格网法估算拟剥离砂石资源量，经估算，截至 2026 年 3 月 10 日，项目区内砂石料资源拟剥离总量 116378m³，其中土层方量 41565m³，石灰岩方量 74813m³（20.27 万 t）。根据建设单位需要，土方全部用于后期场地回填平整，多余石方由项目属地人民政府通过共用资源交易平台处置。报告包括正文 1 本，附图:5 张，附表 3 份（附正文后），附件 4 份（附正文后）。

关键词：砂石料处置方案、枣庄高新置业集团有限公司井字峪高品质住宅项目

目 录

第一章 前 言	- 1 -
一、项目来源	- 1 -
二、目的任务	- 2 -
三、编制依据	- 4 -
四、本次工作评述	- 5 -
第二章 项目概况	- 9 -
一、地理位置及项目区范围	- 9 -
二、项目区自然地理概况	- 9 -
三、建设项目实施方案概述	- 10 -
第三章 项目区地质概况	- 12 -
一、地层	- 12 -
二、构造	- 13 -
三、岩浆岩	- 13 -
四、岩层特征	- 13 -
五、岩性特征与质量	- 14 -
六、周边同类矿产资源开发情况	- 14 -
第四章 动用砂石资源量估算	- 15 -
一、动用砂石资源范围	- 15 -
二、动用砂石资源类型	- 15 -
三、动用砂石资源量估算	- 16 -
四、动用时间	- 18 -
第五章 砂石资源自用规划	- 19 -
一、砂石资源自用分析	- 19 -
二、自用时间	- 19 -
第六章 资源动用处置过程监管措施	- 20 -

附图目录

图号	顺序号	图 名	比例尺
1	1	枣庄高新区井字峪高品质住宅项目区地形地质图	1 : 1000
2	2	枣庄高新区井字峪高品质住宅项目区一期工程 终了平面图	1 : 1000
3	3	枣庄高新区井字峪高品质住宅项目一期工程项 目区工程地质剖面图	1 : 1000
4	4	井字峪高品质住宅项目区一期工程砂石资源动 用量估算图	1 : 1000
4	5	井字峪高品质住宅项目区一期工程土层剥离量 估算图	1 : 1000

附表目录（附正文后）

附表 1： 一期工程项目区现状高程点成果表（2000 国家大地坐标系）

附表 2： 井字峪高品质住宅项目区灰岩小体重样品检测结果表

附件目录（附正文后）

附件 1： 委托书

附件 2： 建设项目备案证明

附件 3： 小体重样品检测报告

附件 4： 土地产权证书

第一章 前言

一、项目来源

枣庄高新置业集团有限公司承担的枣庄高新区井字峪高品质住宅项目，于 2025 年 11 月 7 日在山东省建设项目备案系统完成备案，2026 年 3 月，已完成一期工程的设计，拟近期开工建设。根据山东华科规划建筑设计有限公司编制的基础设计图等技术资料，项目建设将采挖及利用场地内赋存的地表人工回填土层、黏土层及灰岩层等砂石料资源。为规范和完善砂石开采管理，确保建设工程产生的砂石料资源得到科学合理、依法依规地利用，根据《关于深化矿产资源管理改革若干事项的实施意见》（鲁自然资规〔2023〕6 号）、《关于印发〈关于进一步规范全市建设项目产出砂石资源管理的实施意见（试行）〉的通知》（枣自资规字〔2025〕76 号）等文件要求，2026 年 1 月 26 日，枣庄高新置业集团有限公司通过公开询价确定由山东省鲁南地质工程勘察院（山东省地质矿产勘查开发局第二地质大队）负责编制《枣庄高新区井字峪高品质住宅项目一期工程砂石料处置方案》

1. 项目基本情况

项目名称：井字峪高品质住宅项目。建设单位为：枣庄高新置业集团有限公司，为新建项目，建设项目区位于枣庄高新区规划袁寨山路以南、凤鸣路以东，黑龙江路以北，武夷山路以西。备案的工程规划总用地面积约 204001 平方米（约 306 亩），2025 年底，勘测定界后确定的工程规划用地面积 204241 平方米，先

期启动一期工程建设，一期工程总用地面积 45944.8 平方米（22.529 亩），建设商品房 6 栋。总工程建设期 3 年，自 2025 年至 2028 年，一期工程计划建设期 700 天。

2. 项目批准情况

水土保持方案批复：2023 年 5 月 4 日，枣庄高新区社会事务综合服务中心批复《井字峪片区、南石东村三期棚改项目水土保持方案报告书》，该方案包含本项目区。

建设用地规划许可批前公告：2025 年 11 月 11 日，枣庄市自然资源和规划局发布《建设用地规划许可证》批前公告，拟为枣庄高新置业集团有限公司核发该证，涉及高新区 2022-19、20、21 号等地块，用地性质为商住用地，截至 2026 年 4 月，已核发土地证 7 宗，宗地面积 205593m²。

枣庄高新置业集团有限公司于 2025 年 11 月 7 日在山东省建设项目备案系统完成备案，备案号：2511-370499-99-01-187850。

3. 项目所处工作阶段

项目已完成设计招标，设计单位为：山东华科规划建筑设计有限公司，施工单位招标已部分完成，拟近期开工建设。

4. 前期砂石资源动用处置情况

截至 2026 年 3 月初，项目建设单位目前正在项目区内清理村庄拆迁后的残留的建筑垃圾、修筑施工道路，截至本次报告编制时尚对外未处置砂石资源。

二、目的任务

1. 砂石资源利用方案编制的主要目的任务

根据建设项目批复及设计方案等技术资料，估算建设项目区内砂石料资源拟剥离量及回填量，明确砂石料资源利用方式，编制砂石料处置方案，为施工单位动用和政府监管提供依据。

主要任务：

(1) 开展野外地质调查等工作，充分利用甲方提供的前期技术资料查明建设项目区内岩性特征、地质界线及现状地形，为下一步岩性划分及砂石料资源拟剥离量、利用量估算提供依据；

(2) 根据建设项目批复范围、工程设计及收集到的相关技术资料确定建设项目区内砂石料资源拟剥离量估算范围及设计标高，对砂石料资源拟剥离量、回填利用量进行估算，并对其利用性质进行初步界定；

(3) 根据上述查明情况，编制砂石料处置方案，为政府进行石料处置或监管提供依据。

2. 为规范和完善建设项目砂石开采管理，确保建设工程产生的砂石料资源得到科学合理、依法依规地利用，根据《关于深化矿产资源管理改革若干事项的实施意见》（鲁自然资规〔2023〕6号）、《关于印发〈关于进一步规范全市建设项目产出砂石资源管理的实施意见（试行）〉的通知》（枣自资规字〔2025〕76号）等文件要求，枣庄高新置业集团有限公司委托山东省鲁南地质工程勘察院（山东省地质矿产勘查开发局第二地质大队）对建设项目区进行调查，并编制《枣庄高新区井字峪高品质住宅项目一期工程砂石料处置方案》。

三、编制依据

（一）政策法规依据

1. 《中华人民共和国矿产资源法》；
2. 《中华人民共和国矿产资源法实施细则》；
3. 《自然资源部关于规范和完善砂石开采管理的通知》（自然资发〔2023〕57号）；
4. 《自然资源部关于深化矿产资源管理改革若干事项的意见》（自然资规〔2023〕6号）；
5. 《关于规范砂石采矿权出让提高砂石资源供给能力的指导意见》（鲁自然资字〔2021〕170号）；
6. 山东省自然资源厅山东省发展和改革委员会山东省财政厅等部门《关于深化矿产资源管理改革若干事项的实施意见》（鲁自然资规〔2023〕6号）；
7. 枣庄市自然资源和规划局、枣庄市财政局、枣庄市住房和城乡建设局等部门《关于印发<关于进一步规范全市建设项目产出砂石资源管理的实施意见(试行)>的通知》（枣自资规字〔2025〕76号）。

（二）技术规范

1. 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T 13908-2020）；
2. 《固体矿产勘查工作规范》（GB/T 33444-2016）
3. 固体矿产资源量估算规程 第1部分：通则（DZ/T 0338.1-2020）；

4. 固体矿产资源量估算规程 第 2 部分：几何法（DZ/T 0338.2-2020）；

5.《全球导航卫星系统(GNSS)测量规范》(GB/T 18314-2024)；

6. 矿产地质勘查规范 建筑用石料类（DZ/T 0341-2020）；

7. 矿产资源工业要求手册（2022 版）。

（三）技术资料

1. 委托书；

2. 《井子峪高品质住宅项目现状图》（比例尺 1:1000，海天信地信科技有限公司，2026 年 1 月测绘）；

3. 《井子峪高品质住宅项目勘测定界图》；

4. 《井子峪高品质住宅项目岩土工程勘察报告》（枣庄市建筑设计研究院，2026 年 3 月）；

5. 井子峪高品质住宅项目一期工程规划设计（山东华科规划建筑设计有限公司，2026 年 4 月）；

6. 山东省地质调查研究院 1999 年 6 月提交的《沙沟幅 1:50000（I50E008014）地质图说明书》及附图，该报告基本查明了区域地层分布及主要地质构造形迹特征。该区调报告工作范围包括本项目区，提供了地层划分依据。

四、本次工作评述

（一）本次工作概况

2026 年 3 月 13 日，项目组在项目建设区开展了现场踏勘工作，主要对工作区内地层分布、规模、形态、产状等地质特征进

行了地质调查，采集了各类样品 25 件，测量技术人员利用 RTK 对项目区现状地形进行了实地验证。主要工作方法和工作量如下：

1.踏勘：通过现场踏勘及该项目岩土工程勘察报告，基本掌握了建设区地质环境条件，明确了项目区地层为第四系，岩性主要为杂填土及黏土。

2.测绘：测量技术人员利用 RTK 对项目区现状地形进行了测量验证，验证了甲方提供的项目区 1:1000 现状地形图精度符合要求。

3.样品采集与分析测试：根据各岩性石灰岩分布情况，本次工作在项目建设区内采集了小体重样品 21 件，岩矿鉴定样品 4 件。

（二）本次工作质量评述

1.测量工作

项目地形图测量工作由海天地信科技有限公司实施完成，工作时间 2026 年 1 月。2026 年 3 月 13 日，山东省鲁南地质工程勘察院（山东省地质矿产勘查开发局第二地质大队）测量技术人员对项目区地形进行了实测验证。

本次地形测量验证采用千寻星矩 SR3 GNSS 接收机实地定测，标称精度：RTK 水平精度 $\pm 1\text{cm}+1\text{ppm}$ ；垂直精度 $\pm 2\text{cm}+1\text{ppm}$ 。

2.报告图件编制

（1）综合图件的编制

报告各类图件制作均以《固体矿产勘查地质资料综合整理综合研究技术要求》（DZ/T0079-2015）为准则，在以往资料及野外调查的基础上，经综合分析研究地质规律整理编绘而成。

①地形地质图：根据实测的地形数据成果，将实测地形底图与地质底图套合，在项目工程勘察报告及项目区现有地质资料的基础上进行隐伏地质界线的勾绘。地质界线划分一律采用岩石地层单位，精度做到符合相应比例尺的精度要求。最终，成图为 1:1000 枣庄高新置业集团有限公司井字峪高品质住宅项目现状地形地质图。

②开发利用设计终了图：以枣庄高新置业集团有限公司提供的《井子峪高品质住宅项目一期工程规划设计》及其附图等为基准，包括设计开挖深度、设计平场高程等信息。

③项目区地质剖面图：使用 MAPGIS6.7 地理信息系统软件，在 1:1000 地形地质图上读取高程数据，得到现状剖面图，比例尺为 1:1000。在现状剖面图上将 1:1000 地形地质图上的建设项目区边界及各类地质要素按比例尺投影到剖面图上。在地质剖面图上标注岩层赋存情况、拟剥离范围及回填平整范围、建设项目区范围等。图件质量符合相关规范要求。

④项目区砂石资源动用量估算图：拟剥离及回填块段平面分布图的绘制是将建设项目区范围与拟剥离范围套合，再根据现状标高、设计平台标高及设计平台范围划分采挖及回填块段，以块段面积及平均厚度估算拟剥离及回填方量，并把块段编号标注在

对应位置。该图较清楚的反映出区内拟剥离量、回填量平面分布范围及拟剥离及回填方量。图件质量符合相关规范要求。本次估算工作采用DTM法对项目区总填挖方量进行了验证，估算结果可靠。

（2）综合分析研究与报告编制

对项目区地形地质资料进行综合整理，分析建设项目区内地质特征、地层分布和产出特征、砂石料利用性质。按照《固体矿产勘查工作规范》（GB/T 33444-2016）、《固体矿产地质勘查报告编写规范》（DZ/T 0033-2020）中有关规定，编写了砂石料处置报告及各类附图、附表、附件。其质量能满足本次工作的要求。

第二章 项目概况

一、地理位置及项目区范围

项目区位于枣庄市人民政府驻地东北约 1.3km，兴城街道办事处驻地西南约 2.0km，行政区划隶属枣庄市高新区兴城街道。

项目区西南距 G3 京台高速公路枣庄出入口约 3.8km，枣庄高新区规划袁寨山路以南、凤鸣路以东，黑龙江路以北，武夷山路以西，交通便利。详见交通位置图 2-1。

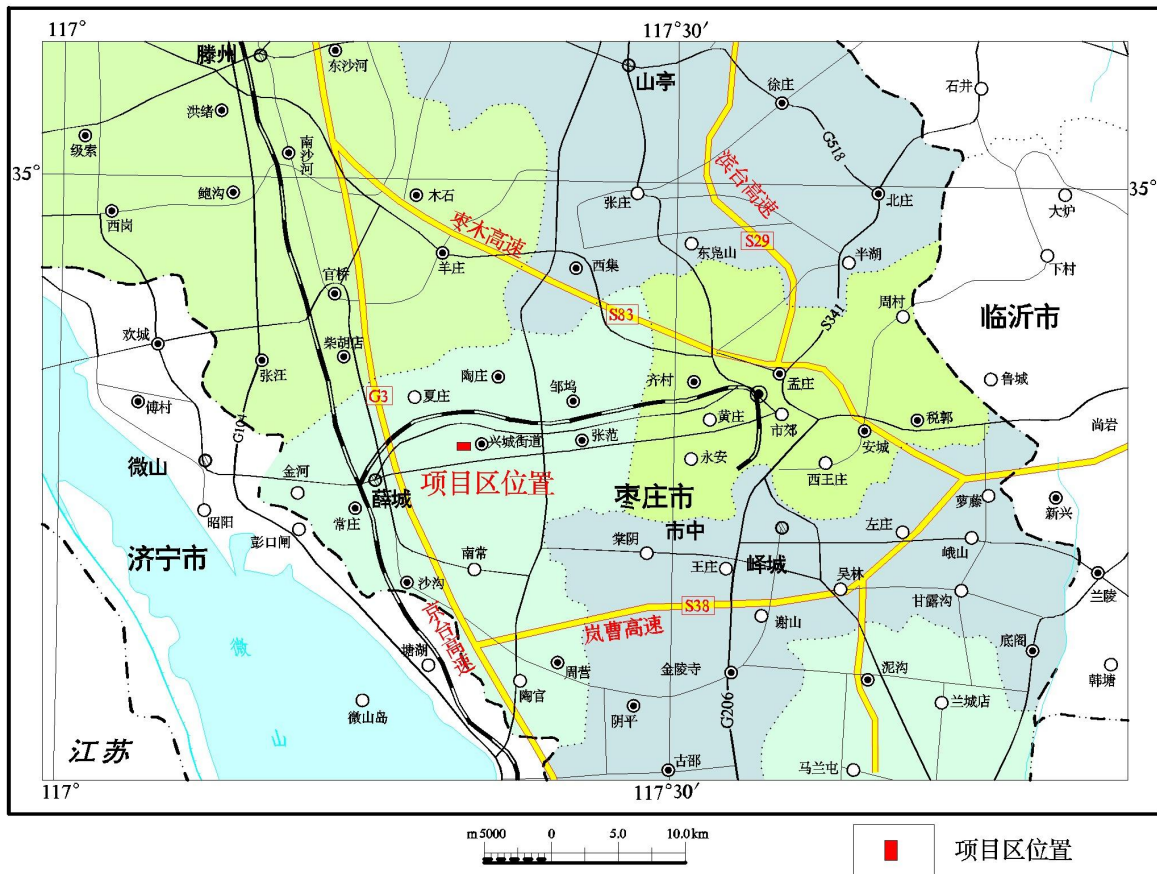


图 2-1 项目区交通位置图

二、项目区自然地理概况

项目区周边属丘陵区，项目区位于丘陵前坡地，地形整体起伏不大，整体地势西北高东南低，场地内现状最大高差 29.64m，现状高程+73.83m 至+103.47m。

项目区属暖温带大陆性季风气候，四季分明。气候特点为：春季少雨、易旱、多风；夏季多雨、湿热；秋季凉爽、干燥；冬季寒冷、雨雪稀少。据枣庄市气象统计资料（1959-2025年），多年平均降水量815.8mm，冬夏降水差异悬殊，年降水量的65%集中在夏季6~8月份，日最大降水量为177mm，出现在2024年7月8日至7月9日；多年平均气温13.5℃，极端最高气温40℃，极端最低气温-20℃，最大冻土深度0.5m；区内年平均日照时数为2600小时，年蒸发量1940mm；无霜期年平均200天，最长227天。

项目区位于村庄拆迁区，区内零星分布杨树、桃树等人工栽植树木，南侧道路旁见松树、苦楝等。

据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），本区地震动参数峰值加速度分区为0.1g，基本烈度为Ⅶ度带。

区内无泥石流、塌陷、地裂缝、地面沉降等不良地质作用及地质灾害情况。不存在滑坡、崩塌等地质灾害风险。

三、建设项目实施方案概述

1. 项目工程设计简述

项目区目前已完成一期工程设计，现状地形总体由西北向东南平缓降低，现状标高+75.14m至+89.28m，已完成设计的一期工程根据设计基底标高自西南向东北分分为多级平台，设计楼座筏板底标高+79.89m-75.70m，设计车库防水板顶板标高+82.95m-76.95m（实际开挖深度为各建筑物设计持力层），根据规划设计图圈定基础开挖区面积45944.8m²。

设计完成的一期工程包括1#、2#、3#、5#楼、6#、11#、12#、

13#、15#、16#、21#、22#、23#、25#、26#居民楼及 S1#、S2#、商用楼，总计 15 栋居民楼、2 栋商用楼及对应地下车库，为一体式大开挖基坑。圈定开挖区面积 45944.8m²。

2. 项目用地手续办理情况

截至 2026 年 4 月初，已核发土地证 7 宗，宗地面积 205593m²。

表2-1 井字峪高品质住宅项目宗地统计表

宗地号	宗地面积 (m ²)	权利类型	用途
2022-19-1	122175	国有建设用地使用权	商服用地；城镇住宅用地
2022-19-2	7489	国有建设用地使用权	城镇住宅用地
2022-20	63870	国有建设用地使用权	商服用地；城镇住宅用地
2022-21	169	国有建设用地使用权	商服用地；城镇住宅用地
2022-22	2544	国有建设用地使用权	商服用地；城镇住宅用地
2022-23	422	国有建设用地使用权	城镇住宅用地
2026-1	8924	国有建设用地使用权	住宅用地；商服用地
合计	205593		

第三章 项目区地质概况

建设项目区所在区域位于华北板块（I）鲁西隆起区（II）鲁中隆起（III）尼山—平邑断隆（IV）尼山凸起（V）的南部。

一、地层

项目区地表出露地层为寒武系长清群馒头组（ $C_{2-3}M$ ）、张夏组（ C_{3z} ）、奥陶系马家沟群五阳山组（ O_2w ）第四系大站组（ Qpd ），具体分述如下：

寒武系长清群馒头组下页岩段（ $C_{2-3}m^l$ ）：分布于项目区西南角，主要为灰紫色页岩、薄层钙质粉砂岩，夹生物碎屑灰岩，鲕粒灰岩。倾向北东，倾角 12° 。

寒武系长清群馒头组洪河段（ C_3m^h ）：分布于项目区西南部，主要为灰紫色中厚层细粒含海绿石长石石英砂岩灰紫色薄层钙质粉砂岩，局部夹鲕粒灰岩。倾向北东，倾角 12° 。南与下伏页岩段呈整合接触。

寒武系长清群张夏组下灰岩段（ $C_{3z}l$ ）：分布于项目区西侧中部，下部为灰色巨厚层鲕粒灰岩，上部为灰色巨厚层含核形石鲕粒灰岩，倾向北东，倾角 12° 。南与下伏洪河段呈整合接触。

寒武系长清群张夏组下灰岩段（ $C_{3z}u$ ）：分布于项目区西北侧，灰色厚层云斑藻凝块灰岩、云斑灰岩夹中厚层鲕粒灰岩，上部发育叠层石灰岩，局部含少量燧石结核，倾向北东，倾角 12° 。南与下伏下灰岩段呈整合接触。

寒武系长清群崮山组（ C_{3-4g} ）：分布于项目区西南侧，隐伏于大站组下，为灰色薄层泥灰岩夹黄绿色页岩、灰色薄层砾屑灰岩，西与馒头组、张夏组下灰岩段呈断层接触，东与五阳山组呈

断层接触。

奥陶系马家沟群五阳山组 (O_2w)：分布于项目区东侧，主要为青灰色中厚层、厚层云斑灰岩、含燧石结核微晶灰岩，偶夹白云岩、叠层石灰岩，倾向北东，倾角 15° 。西与寒武系长清群地层呈断层接触。

第四系大站组 (Qpd)：分布于项目区南部，主要为冲洪积相土黄色含砾砂质粘土，含铁锰结核及钙质结核。

根据工程勘察钻孔揭露，项目区内部分地块上部覆盖厚 $0.4m\sim 1.0m$ 的人工填筑土及建筑垃圾。

二、构造

项目区内主要断裂为一条西北-东南走向逆断层 $F1$ ，倾向北西，倾角 75° ，断层西北为张夏组，东南为五阳山组，断距约 $500m$ ，总长约 $4.4km$ 。南侧发育隐伏次级断裂 $F2$ ，走向近南北，性质不明，总长约 $1.2km$ 。

三、岩浆岩

项目区内未见岩浆岩。

四、岩层特征

根据项目工程勘察报告，项目区动用的岩层赋存于第四系大站组黏土层及张夏组、五阳山组灰岩，地表另有人工杂填土层。

其中：人工杂填土层为杂色回填土，局部含建筑垃圾，厚 $0.4m\sim 1.0m$ ，平均厚约 $0.7m$ 。

黏土层呈黄褐色，主要为粉砂质黏土，厚 $0.1m\sim 2.8m$ ，平均厚 $1.2m$ 。

灰岩层总体呈青灰色，局部见红色铁质浸染，风化程度中等，

上部较破碎，裂隙发育、黏土充填，并见有较小的溶沟、溶槽，主要矿物为方解石。

五、岩性特征与质量

项目区动用对象主要为人工杂填土（含建筑垃圾）、第四系砂质黏土及表层石灰岩。

根据项目工程勘察报告，项目动用的对象特征如下：

①杂填土层

杂色，松散，主要为粘性土，局部含碎石块、建筑垃圾等，工程性质差。

②黏土层

黄褐色，硬塑，饱和，干强度高，高韧性，摇震反应无，切面光滑。

③中风化的石灰岩

灰白色，中风化（破碎），以化学风化为主，主要矿物成分为方解石，隐晶结构，块状构造，钙质胶结，胶结程度较好，为中厚层沉积岩，上部较破碎，裂隙发育、黏土充填，并见有较小的溶沟、溶槽，岩芯呈碎块状至短柱状，钻进时仅个别钻孔有漏水现象。单轴饱和抗压强度 $>30\text{Mpa}$ ，可用作建筑石料。

六、周边同类矿产资源开发情况

项目区周边无同类或类似矿产资源开采。

第四章 动用砂石资源量估算

一、动用砂石资源范围

根据建设项目规划用地范围和具体工程设计确定的工程建设内容，根据甲方提供的设计方案，动用资源范围为枣庄高新置业集团有限公司井字峪高品质住宅项目一期工程设计基础开挖区范围，包括一期工程 15 栋居民楼、2 栋商用楼及附属地下车库基坑开挖范围，基础开挖区总面积 45944.8m²。

表 4-1 一期工程基础开挖区范围拐点坐标表（2000 国家大地坐标系）

拐点号	X	Y	拐点号	X	Y
1	3854863.38	39530246.24	13	3854668.83	39530444.62
2	3854863.38	39530381.62	14	3854668.83	39530433.16
3	3854849.49	39530381.92	15	3854653.38	39530433.3
4	3854851.73	39530466.82	16	3854653.38	39530416.57
5	3854846.28	39530467.12	17	3854638.08	39530416.31
6	3854764.03	39530467.12	18	3854638.08	39530303.01
7	3854763.33	39530465.42	19	3854650.74	39530302.81
8	3854735.28	39530465.42	20	3854650.95	39530290.51
9	3854712.31	39530462.58	21	3854649.26	39530273.5
10	3854712.33	39530456.57	22	3854649.26	39530255.21
11	3854685.28	39530456.77	23	3854646.37	39530255.21
12	3854685.43	39530444.72	24	3854646.37	39530246.38

一期工程基础开挖区面积 45944.8m²

二、动用砂石资源类型

根据现场地质调查，项目区出露地层为第四系大站组、奥陶系马家沟群五阳山组，动用对象为人工杂填土、砂质黏土及中风化的石灰岩。

根据项目规划设计，动用的土层及碎裂的石灰岩可用于项目区平整回填，剩余的石灰岩交属地人民政府通过公共资源交易平台统一处置。

三、动用砂石资源量估算

针对项目区现状及建设设计方案，开挖及利用的砂石方为基坑开挖及平整回填方量。

（一）估算方法

本次工作区土石料土石方计算采用南方 CASS 方格网法进行计算，用三角网法进行验证。

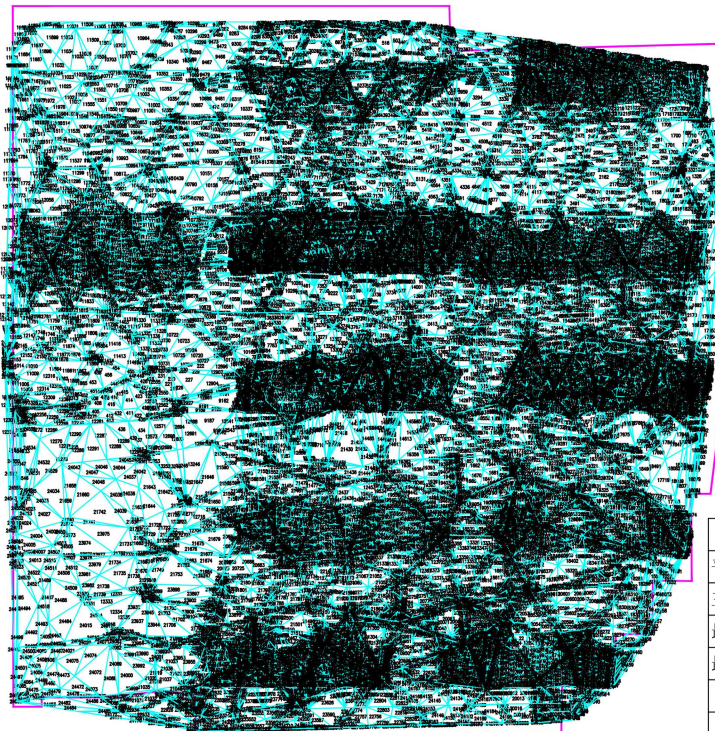
1. 方格网法

方格网法计算土石方量成果直观易懂，该方法将核查区开采前标高和开采后地面标高分别标注在方格角上，二者之正差为挖方，负差为填方。将开采高度标注于角点上，然后分别计算每一方格地填挖土石方量。将挖方区（或填方区）所有方格计算的土石方量汇总，即得场地挖方量和填（堆）方量的总土石方量。本次工作方格网网度采用 10m×10m，计算结果与用 DTM(三角网法)所得的结果相比差值 $\leq 5\%$ ，则视方格网土石方计算成果可靠，最终出具方格网计算成果。

2. 三角网法

计算两期间土石方（DTM 法）直接利用外业所采集的地形碎部点、特征点进行三角构网，对计算区域按三棱柱法计算土石方，即根据开采前后的地形高程点，分别建立不规则三角网（第一期三角网、第二期三角网），构建互不重叠的不规则三角网，相连的三角网表面就构成了地面的数字立体模型（DTM 模型）：然后将两期间三角网进行叠加，不同时期地面三角网曲面垂直投影形成交集，把两期间三角网空间相交的线作为开挖零界线，并将交集部分分割成若干个三棱柱或三棱锥，最后分别计算出每个三棱柱或三棱锥体积并求和。其中高于原地面的三棱柱或三棱锥体积

即为填方，低于原地面的三棱柱或三棱锥体积即为挖方，该方法用以验证和指导方格网法土石方计算。



二期间土方计算

	一期	二期
平场面积	47256.6 平方米	46613.9 平方米
三角形数	360	11732
最大高程	89.280 米	87.363 米
最小高程	75.140 米	71.716 米
挖方量	113228.6 立方米	
填方量	63.2 立方米	

图 4-1 砂石资源动用量三角网法估算图

(二) 估算参数确定

三角网法估算拟剥离资源量的主要参数有：块段面积（S），块段平均厚度（h）。

1. 块段面积（S）的计算

本次估算剖面面积采用南方 Cass 软件由计算机在拟剥离量估算剖面图上求取，精确度高。

2. 灰岩小体重

本次工作总计采集小体重样品 21 件，大致均匀分布于整个项目区，测得石灰岩小体重值 $2.71\text{t}/\text{m}^3$ 。

(三) 估算结果

(1) 拟剥离砂石资源方量估算结果：截至 2026 年 3 月 10 日，

项目区内砂石料资源拟剥离总量 116378m^3 ，其中土方方量 41565m^3 ，石灰岩方量 74813m^3 （20.27 万 t）。根据建设单位需要，土方全部用于后期场地回填平整，石方全部交属地政府通过公共资源交易平台处置。

（2）估算结果的可靠性验证

经估算，采用三角网法估算项目区内挖方量总计 113229m^3 ，较方格网法差值 3149m^3 ，偏差 2.71%，偏差小于 5%，精度符合规范要求。

经检验，DTM 方格网法和三角网法算结果相近，误差较小，相对误差小于 5%，说明本次资源储量估算方法得当，结果可靠。

（四）估算情况说明

1. 根据项目规划设计，本项目区为了削减地形高差，部分楼座及车库底板设计标高未达到持力层，本次估算根据工程勘察报告成果将剥离范围底标高降低至持力层，但实际施工中仍可能产生一定超挖方量。

2. 根据设计，超挖部分采用毛石柱墩及混凝土回填，本次估算不考虑回填方量。

3. 根据本项目工程勘察报告，表层灰岩裂隙发育，且存在薄层灰岩夹层，可处置的石方较估算石方量可能存在一定差距。

四、动用时间

根据建设项目规划和项目工程设计确定的施工时序要求，砂石资源动用时间段为 2026 年 4 月至 2026 年 12 月。

第五章 砂石资源自用规划

根据项目规划设计，本项目所有动用砂石资源优先用于项目建设，所有土方及部分碎裂灰岩用于项目后期地表场地平整回填，剥离的可用石料全部交属地政府处置。

一、砂石资源自用分析

根据建设项目规划和项目工程设计，一期工产生的土方量总计 41565m³，全部暂存于项目区西北侧坡地，待基础工程完成后用于回填平整场地。

二、自用时间

根据建设项目规划和项目工程设计，自用时间为项目 2027 年至 2028 年。

第六章 资源动用处置过程监管措施

根据项目设计及本次工作成果，本项目产出的砂石料主要为人工填筑土、砂质粘土和中风化石灰岩，优先用于本项目建设，多余的砂石资源由属地人民政府通过公共资源交易平台处置。

在项目利用采出的砂石料过程中，按照“谁施工、谁负责”的原则，为加强源头防控，业主方应对项目建设过程进行严格监管，对平整场地及基坑开挖过程中的各个阶段进行严格的监督和管理，以保障工程质量、安全和进度，确保在工程建设过程中，不会发生超范围非法开采，确保砂石料外运处置的合规性。

一、监管原则

1、全面性原则：监管工作应该覆盖施工的各个阶段和环节，确保所有的施工活动（开采、储存、运输等）都得到监管；

2、实时性原则：监管工作应该实时跟踪施工过程的进展，及时发现和解决问题；

3、专业性原则：监管工作应该由具有相关专业知识和经验的人员来完成，以保证监管的有效性和专业性。

二、监管内容

1、施工范围监管：监督施工范围严格按照施工规定的范围和设计图纸进行，确保不要超出规定范围；

2、施工质量检测：对工程质量进行检测和评估，及时发现并处理存在的质量问题；

3、采出砂石料监管：对施工过程中采出的砂石料进行妥善

的堆放，确保存储运输过程中砂石料不会丢失、污染、损毁。

三、监管的方法和手段

1、信息化监管

通过在施工现场安装监控摄像头等手段，对施工现场进行实时监控和数据采集，安排专人 24 小时对施工现场和砂石料堆放区域进行监控，实现对工程监管的智能化和精准化。

2、准确记录

在施工现场安装地磅，对运输的砂石料进行过磅，并安排专人准确、细致的记录，并保存记录资料留待检查。

3、技术资料管理

加强对施工技术资料的管理，包括设计施工方案、图纸等，确保施工单位严格按设计、规范要求施工。

4、定期检查

定期组织人员对施工现场进行检查和评估，发现问题后及时进行整改和处理。

5、抽查核实

随机抽查施工现场，对施工质量、安全和进度进行核实，确保监管的全面和有效。

四、监管的组织机构

1、建立健全监管组织

建立专门的监管组织，明确监管部门的职责和权限，建立从项目经理、监理人员、业主代表等多方参与的监管机制。

2、完善监管人员的队伍

建立健全监管人员的培训机制，提高监管人员的专业素质和业务水平，确保监管工作的有效性和专业性。

3、加强监管沟通

加强监管部门和施工单位、设计单位、监理单位之间的沟通和协调，形成合作共赢的工作氛围。

附 表

附表1 一期工程项目区现状高程点成果表（2000 国家大地坐标系）

点号	X	Y	H
1	3854712.80	39530251.09	81.71
2	3854688.47	39530254.73	80.71
3	3854672.56	39530257.36	80.26
4	3854660.57	39530259.51	79.76
5	3854635.14	39530263.70	78.99
6	3854639.13	39530425.23	75.24
7	3854631.19	39530246.58	78.83
8	3854634.46	39530300.43	77.98
9	3854632.31	39530319.91	77.31
10	3854634.23	39530343.32	76.79
11	3854636.65	39530380.66	75.81
12	3854633.86	39530409.58	75.14
13	3854645.09	39530244.44	79.22
14	3854658.01	39530237.13	79.35
15	3854697.95	39530241.27	81.05
16	3854713.24	39530273.54	81.62
17	3854703.91	39530262.41	82.14
18	3854679.30	39530268.02	80.44
19	3854670.00	39530278.74	79.81
20	3854665.23	39530294.88	79.29
21	3854669.33	39530307.28	79.52
22	3854660.28	39530319.89	77.97
23	3854647.89	39530334.20	76.89
24	3854644.39	39530314.35	78.51
25	3854651.03	39530300.88	78.68
26	3854644.83	39530279.06	78.71
27	3854655.95	39530359.57	76.63
28	3854675.07	39530350.85	78.06
29	3854692.24	39530350.56	78.36
30	3854691.13	39530334.93	78.51
31	3854678.17	39530338.51	78.24
32	3854683.65	39530311.13	78.50
33	3854684.48	39530286.12	79.74
34	3854701.83	39530282.15	80.32
35	3854695.83	39530292.58	79.69
36	3854710.42	39530300.27	80.57
37	3854703.71	39530312.40	79.61
38	3854706.45	39530324.98	80.42
39	3854715.04	39530342.80	80.44
40	3854720.48	39530329.32	82.15
41	3854665.12	39530343.22	76.79
42	3854673.57	39530320.46	78.24
43	3854672.68	39530365.78	77.98
44	3854686.68	39530367.35	78.05

点号	X	Y	H
45	3854681.15	39530407.61	77.34
46	3854673.39	39530397.59	76.51
47	3854653.84	39530408.66	75.86
48	3854652.07	39530392.24	75.95
49	3854665.24	39530386.95	76.49
50	3854699.52	39530378.62	78.04
51	3854718.65	39530361.23	79.50
52	3854729.88	39530425.46	78.28
53	3854732.43	39530408.02	78.54
54	3854718.44	39530402.39	78.59
55	3854699.17	39530397.88	78.22
56	3854702.59	39530409.89	77.68
57	3854710.24	39530384.22	78.28
58	3854711.28	39530421.86	77.55
59	3854693.84	39530443.35	76.83
60	3854691.14	39530456.98	75.15
61	3854714.79	39530467.44	75.12
62	3854728.85	39530459.03	76.87
63	3854722.90	39530448.56	77.16
64	3854711.98	39530442.04	77.03
65	3854742.63	39530428.59	78.88
66	3854742.20	39530443.38	78.16
67	3854747.80	39530456.45	77.97
68	3854757.29	39530446.21	78.88
69	3854760.93	39530423.45	79.64
70	3854769.99	39530435.95	79.73
71	3854770.56	39530453.19	79.34
72	3854743.18	39530414.06	78.92
73	3854759.47	39530406.65	79.79
74	3854770.36	39530398.43	80.91
75	3854761.25	39530386.48	81.19
76	3854740.06	39530396.33	79.65
77	3854736.83	39530381.95	79.83
78	3854749.09	39530377.83	79.87
79	3854761.69	39530370.97	81.43
80	3854756.20	39530356.43	81.99
81	3854744.75	39530362.81	81.56
82	3854750.86	39530338.24	81.94
83	3854739.50	39530347.00	81.92
84	3854733.37	39530333.09	82.56
85	3854745.67	39530319.92	81.89
86	3854731.25	39530320.28	81.78
87	3854727.84	39530308.05	81.75
88	3854739.34	39530298.24	81.96
89	3854724.33	39530287.91	81.79
90	3854721.47	39530261.53	81.90

点号	X	Y	H
91	3854737.86	39530246.93	83.17
92	3854740.92	39530265.96	83.11
93	3854768.98	39530476.35	77.52
94	3854751.01	39530475.68	76.52
95	3854680.49	39530449.08	76.21
96	3854768.44	39530249.73	84.28
97	3854783.44	39530242.23	84.44
98	3854798.44	39530249.73	86.01
99	3854813.44	39530242.23	87.05
100	3854828.44	39530249.73	87.62
101	3854843.44	39530242.23	89.10
102	3854858.44	39530249.73	89.28
103	3854753.44	39530257.23	83.29
104	3854768.44	39530264.73	84.06
105	3854783.44	39530257.23	85.62
106	3854798.44	39530264.73	85.80
107	3854813.44	39530257.23	86.49
108	3854828.44	39530264.73	87.39
109	3854843.44	39530257.23	88.72
110	3854858.44	39530264.73	88.85
111	3854873.44	39530257.23	90.08
112	3854888.44	39530264.73	90.28
113	3854753.44	39530272.23	83.39
114	3854768.44	39530279.73	83.25
115	3854783.44	39530272.23	84.04
116	3854798.44	39530279.73	84.59
117	3854813.44	39530272.23	85.14
118	3854828.44	39530279.73	84.94
119	3854843.44	39530272.23	88.54
120	3854858.44	39530279.73	88.55
121	3854873.44	39530272.23	89.09
122	3854888.44	39530279.73	90.21
123	3854768.44	39530294.73	83.24
124	3854783.44	39530287.23	84.34
125	3854798.44	39530294.73	83.00
126	3854813.44	39530287.23	84.36
127	3854828.44	39530294.73	84.55
128	3854843.44	39530287.23	85.80
129	3854858.44	39530294.73	88.03
130	3854873.44	39530287.23	89.61
131	3854888.44	39530294.73	89.51
132	3854768.44	39530309.73	82.87
133	3854783.44	39530302.23	84.26
134	3854798.44	39530309.73	82.19
135	3854813.44	39530302.23	82.69
136	3854828.44	39530309.73	84.69

点号	X	Y	H
137	3854843.44	39530302.23	85.24
138	3854858.44	39530309.73	87.43
139	3854873.44	39530302.23	88.14
140	3854888.44	39530309.73	89.30
141	3854768.44	39530324.73	82.77
142	3854783.44	39530317.23	82.57
143	3854798.44	39530324.73	82.37
144	3854813.44	39530317.23	82.89
145	3854828.44	39530324.73	84.41
146	3854843.44	39530317.23	84.72
147	3854858.44	39530324.73	86.95
148	3854873.44	39530317.23	87.29
149	3854888.44	39530324.73	88.80
150	3854768.44	39530339.73	82.40
151	3854783.44	39530332.23	81.46
152	3854798.44	39530339.73	81.88
153	3854813.44	39530332.23	82.54
154	3854828.44	39530339.73	84.20
155	3854843.44	39530332.23	84.47
156	3854858.44	39530339.73	87.20
157	3854873.44	39530332.23	87.95
158	3854888.44	39530339.73	88.69
159	3854768.44	39530354.73	82.05
160	3854783.44	39530347.23	81.03
161	3854798.44	39530354.73	82.02
162	3854813.44	39530347.23	82.82
163	3854828.44	39530354.73	83.90
164	3854843.44	39530347.23	83.88
165	3854858.44	39530354.73	85.95
166	3854873.44	39530347.23	87.04
167	3854888.44	39530354.73	87.37
168	3854783.44	39530362.23	80.80
169	3854798.44	39530369.73	81.48
170	3854813.44	39530362.23	82.48
171	3854828.44	39530369.73	83.21
172	3854843.44	39530362.23	82.28
173	3854858.44	39530369.73	85.09
174	3854873.44	39530362.23	86.15
175	3854888.44	39530369.73	87.33
176	3854783.44	39530377.23	80.91
177	3854798.44	39530384.73	81.47
178	3854813.44	39530377.23	81.77
179	3854828.44	39530384.73	81.86
180	3854843.44	39530377.23	82.01
181	3854858.44	39530384.73	84.83
182	3854873.44	39530377.23	85.40

点号	X	Y	H
183	3854888.44	39530384.73	86.12
184	3854783.44	39530392.23	79.40
185	3854798.44	39530399.73	81.07
186	3854813.44	39530392.23	81.84
187	3854828.44	39530399.73	79.46
188	3854843.44	39530392.23	83.37
189	3854858.44	39530399.73	84.79
190	3854873.44	39530392.23	85.05
191	3854888.44	39530399.73	85.31
192	3854783.44	39530407.23	80.18
193	3854798.44	39530414.73	80.32
194	3854813.44	39530407.23	80.36
195	3854828.44	39530414.73	82.06
196	3854843.44	39530407.23	82.89
197	3854858.44	39530414.73	83.75
198	3854873.44	39530407.23	84.51
199	3854888.44	39530414.73	84.75
200	3854783.44	39530422.23	79.03
201	3854798.44	39530429.73	79.86
202	3854813.44	39530422.23	79.55
203	3854828.44	39530429.73	81.10
204	3854843.44	39530422.23	82.30
205	3854858.44	39530429.73	82.23
206	3854873.44	39530422.23	83.51
207	3854888.44	39530429.73	83.89
208	3854783.44	39530437.23	79.73
209	3854798.44	39530444.73	79.29
210	3854813.44	39530437.23	80.38
211	3854828.44	39530444.73	80.52
212	3854843.44	39530437.23	80.37
213	3854858.44	39530444.73	81.47
214	3854888.44	39530444.73	83.64
215	3854798.44	39530459.73	77.14
216	3854813.44	39530452.23	79.09
217	3854828.44	39530459.73	79.30
218	3854843.44	39530452.23	79.90
219	3854858.44	39530459.73	79.97
220	3854873.44	39530452.23	82.11
221	3854888.44	39530459.73	83.01
222	3854798.44	39530474.73	77.62
223	3854813.44	39530467.23	78.52
224	3854828.44	39530474.73	78.62
225	3854843.44	39530467.23	80.92
226	3854858.44	39530474.73	79.69
227	3854873.44	39530467.23	80.85
228	3854888.44	39530474.73	81.83

点号	X	Y	H
229	3854754.46	39530310.65	82.28
230	3854749.49	39530289.35	82.58
231	3854787.13	39530455.13	77.17
232	3854753.98	39530244.49	83.64
233	3854662.95	39530420.24	75.82
234	3854664.81	39530441.01	76.39
235	3854678.56	39530385.61	77.71

附表 2

井字峪高品质住宅项目区灰岩小体重样品检测结果表

室内编号	送样编号	$\omega(B)/10^{-2}$	g/cm^3
		含水率	密度
26M054-0001	JZXT-1	0.02	2.72
26M054-0002	JZXT-2	0.04	2.72
26M054-0003	JZXT-3	0.04	2.72
26M054-0004	JZXT-4	0.03	2.74
26M054-0005	JZXT-5	0.03	2.73
26M054-0006	JZXT-6	0.04	2.72
26M054-0007	JZXT-7	0.03	2.72
26M054-0008	JZXT-8	0.04	2.72
26M054-0009	JZXT-9	0.08	2.61
26M054-0010	JZXT-10	0.02	2.72
26M054-0011	JZXT-11	0.03	2.73
26M054-0012	JZXT-12	0.11	2.70
26M054-0013	JZXT-13	0.02	2.72
26M054-0014	JZXT-14	0.05	2.70
26M054-0015	JZXT-15	0.06	2.70
26M054-0016	JZXT-16	0.07	2.70
26M054-0017	JZXT-17	0.02	2.74
26M054-0018	JZXT-18	0.04	2.73
26M054-0019	JZXT-19	0.04	2.74
26M054-0020	JZXT-20	0.18	2.66
26M054-0021	JZXT-21	0.03	2.73
平均值		0.048	2.71

附 件

附件 1 委托书

委 托 书

山东省鲁南地质工程勘察院

（山东省地质矿产勘查开发局第二地质队大队）：

依据枣庄市人民政府批复，枣庄高新置业集团有限公司拟开展枣庄高新区井字峪高品质住宅项目一期工程建设。

根据《关于深化矿产资源管理改革若干事项的实施意见》（鲁自然资规〔2023〕6号）、《关于印发〈关于进一步规范全市建设项目产出砂石资源管理的实施意见（试行）〉的通知》（枣自然资规字〔2025〕76号）等文件要求，枣庄高新置业集团有限公司特委托山东省鲁南地质工程勘察院（山东省地质矿产勘查开发局第二地质队大队）对指定工作区进行调查，并编制《枣庄高新区井字峪高品质住宅项目一期工程砂石料处置方案》。

一期工程项目区范围由24个拐点坐标圈定（见附表），45944.8 平方米（73.36亩），现状标高+75.14m至+89.28m，平整后标高以设计图为准。

附表 一期工程项目区范围拐点坐标表

拐点号	X	Y	拐点号	X	Y
1	3854863.38	39530246.24	13	3854668.83	39530444.62
2	3854863.38	39530381.62	14	3854668.83	39530433.16
3	3854849.49	39530381.92	15	3854653.38	39530433.3
4	3854851.73	39530466.82	16	3854653.38	39530416.57
5	3854846.28	39530467.12	17	3854638.08	39530416.31
6	3854764.03	39530467.12	18	3854638.08	39530303.01
7	3854763.33	39530465.42	19	3854650.74	39530302.81
8	3854735.28	39530465.42	20	3854650.95	39530290.51
9	3854712.31	39530462.58	21	3854649.26	39530273.5
10	3854712.33	39530456.57	22	3854649.26	39530255.21
11	3854685.28	39530456.77	23	3854646.37	39530255.21
12	3854685.43	39530444.72	24	3854646.37	39530246.38

一期工程基础开挖区面积 45944.8m²

枣庄高新置业集团有限公司

2026年3月10日

附件2 建设项目备案证明

山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况	单位名称	枣庄高新置业集团有限公司		
	法定代表人	靳峰	法人证照号码	91370400MABXGK586P
项目基本情况	项目代码	2511-370499-99-01-187850		
	项目名称	井字峪高品质住宅项目		
	建设地点	枣庄高新区		
	建设规模和内容	<p>项目总用地面积约204001平方米（约306亩），规划总建筑面积350000.00平方米，其中地上建筑面积279413.33平方米，地下建筑面积70586.67平方米。主要建设内容包括：住宅建筑面积268200.00平方米，涵盖多层住宅188200平方米及联排复式住宅80000.00平方米；配套公共服务设施11243.33平方米，包括1栋3500.00平方米幼儿园以及社区卫生服务站500.00平方米、社区文化活动站400.00平方米、文化活动室400.00平方米、邻里商业服务1200.00平方米、社区肉菜店400.00平方米、日间照料中心500.00平方米、老年人活动站500.00平方米、社区居委会380.00平方米、社区服务站850.00平方米、社区警务室300.00平方米、物业管理用房1400.00平方米、再生资源回收站100.00平方米、公共厕所220.00平方米、变电室563.33平方米等配套设施；地下空间主要建设人防车库18200.00平方米及地下停车库52386.67平方米。项目规划总居住户数1816户，配置机动车停车位2528个（其中地上168个，地下2360个），整体容积率1.30，建筑密度19.80%，绿地率35.50%。建筑布局规划建设28栋6层、16栋11层住宅及126套联排复式住宅，配套1栋2层邻里中心及1栋3层幼儿园。项目主要能耗为照明、电梯、供水及供热设备，年综合能耗约983.00吨标煤（其中电力消耗487.00万度）。项目符合国家产业政策要求，不属于《产业结构调整指导目录》的限制类和淘汰类。将在依法依规办理规划、土地、环评、施工许可、文物保护等必要手续后，再行开工建设本项目。</p>		
	总投资	380000万元	建设起止年限	2025年至2028年
	项目负责人	侯锋	联系电话	13370986757
	备注	无		
<p>承诺： 枣庄高新置业集团有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或项目负责人签字：_____</p> <p style="text-align: right;">备案时间：2025-11-07</p>				

附件 4 土地产权证书





第 12(1) 号

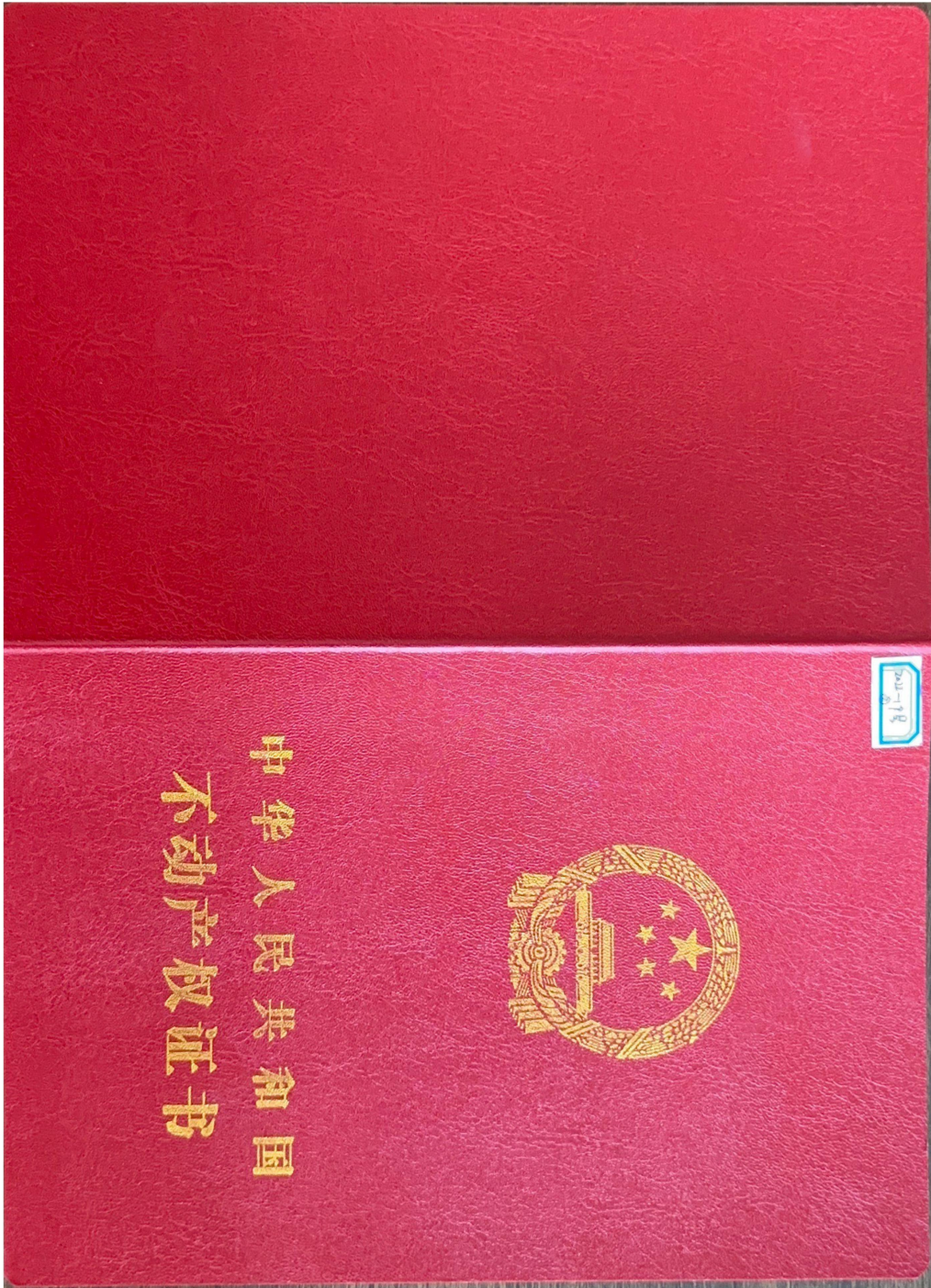
鄂(2023) 枣阳市 不动产权第 6000073 号

权利人	枣阳泰新置业集团有限公司
共有情况	单独所有
坐落	枣阳区黑龙江路北侧、武夷山路西侧、袁寨山南路南侧、凤鸣路东侧
不动产单元号	370403 003208 GB00017 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	商服用地(05); 城镇住宅用地(0701)
面积	122175m ²
使用期限	商服用地:2023-01-10起2063-01-09止; 城镇住宅用地:2023-01-10起2093-01-09止
权利其他状况	宗地面积: 122175m ²

附 记

附 图 页

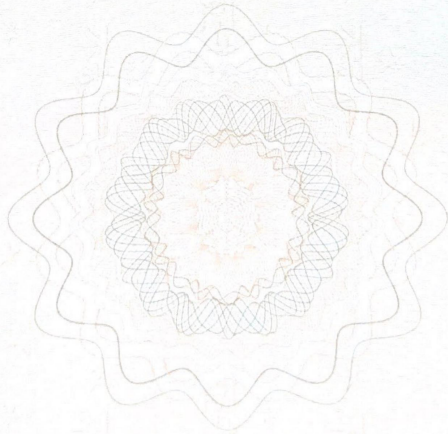


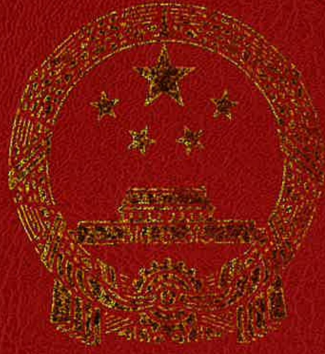




鲁 (2023) 枣庄市 不动产权第 6000074 号		附 记
权利人	枣庄高新置业集团有限公司	
共有情况	单独所有	
坐落	高新区武夷山路西侧、袁寨山南路北侧、袁寨山南侧	
不动产单元号	370403 003208 GB00016 W00000000	
权利类型	国有建设用地使用权	
权利性质	出让	
用途	城镇住宅用地(0701)	
面积	7489m ²	
使用期限	城镇住宅用地:2023-01-10起2093-01-09止	
权利其他状况	宗地面积: 7489m ²	

附 图 页






中华人民共和国
不动产权证书



根据《中华人民共和国民法典》等法律法规,为保护不动产权利人合法权益,对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。


 2023年06月29日

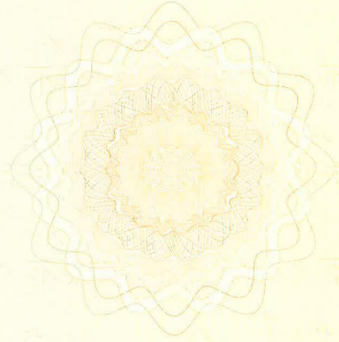
中华人民共和国自然资源部监制
 编号NO 37028909517

鲁(2023) 枣庄市 不动产权第 6001854 号

附 记

权利人	枣庄高新置业集团有限公司
共有情况	单独所有
坐落	高新区黑龙江路北侧、武夷山路西侧、袁寨山南路南侧、凤鸣路东侧
不动产单元号	370403 003208 GB00021 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	城镇住宅用地(0701); 商服用地(05)
面积	63870m ²
使用期限	城镇住宅用地:2023-06-09起2093-06-08止;商服用地:2023-06-09起2063-06-08止
权利其他状况	宗地面积: 63870m ²

附图页





中华人民共和国
不动产权证书

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机构 (章)
2023 年 05 月 26 日
不动产登记专用章
3704203007568

中华人民共和国自然资源部监制

编号NO 37028909432

鲁 (2023) 枣庄市 不动产权第 6001633 号

权利人	枣庄高新置业集团有限公司
共有情况	单独所有
坐落	高新区黑龙江路北侧、武夷山路西侧
不动产单元号	370403 003208 GB00019 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	商服用地(05); 城镇住宅用地(0701)
面积	169m ²
使用期限	商服用地:2023-05-26起2063-05-25止;城镇住宅用地:2023-05-26起2093-05-25止
权利其他状况	宗地面积: 169m ²

附 图 页





中华人民共和国
不动产权证书

22号

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国自然资源部监制

编号NO 37028909429

鲁 (2023) 枣庄市 不动产权第 6001628 号

权利人	枣庄高新置业集团有限公司
共有情况	单独所有
坐落	高新区武夷山路西侧、袁寨山南路南侧
不动产单元号	370403 003208 GB00018 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	商服用地(05); 城镇住宅用地(0701)
面积	2544m ²
使用期限	商服用地:2023-05-26起2063-05-25止;城镇住宅用地:2023-05-26起2093-05-25止
权利其他状况	宗地面积: 2544m ²

附图页





中 华 人 民 共 和 国
不 动 产 权 证 书

23号

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国自然资源部监制

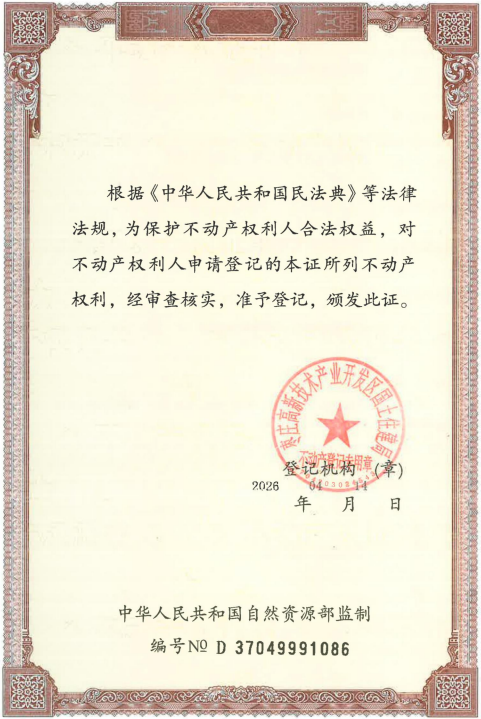
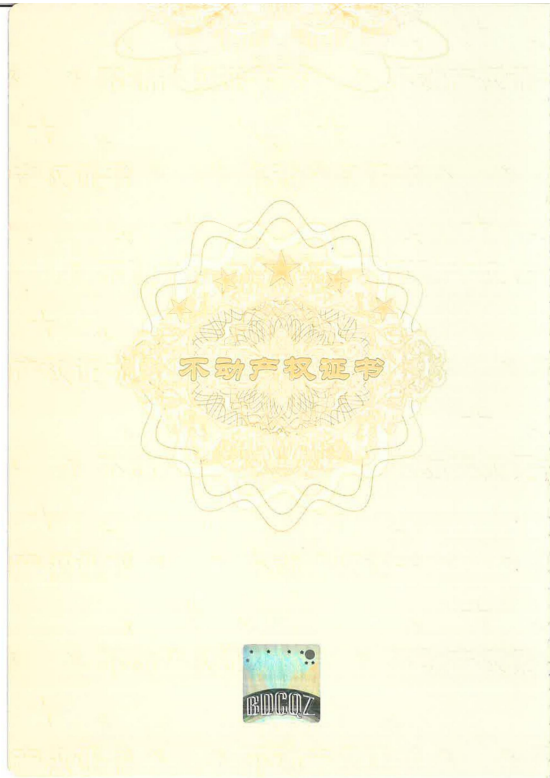
编号NO 37028909433

鲁 (2023) 枣庄市 不动产权第 6001635 号

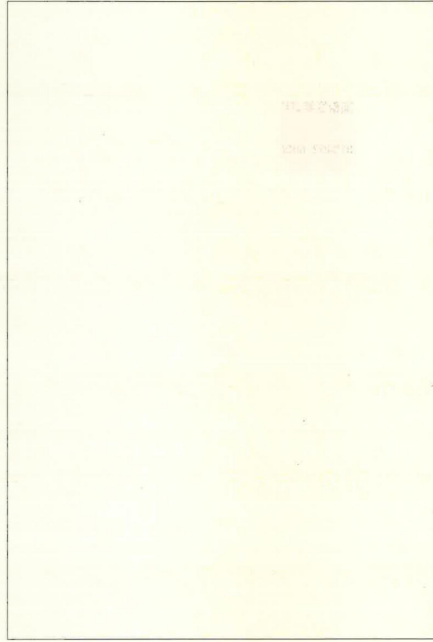
权利人	枣庄高新置业集团有限公司
共有情况	单独所有
坐落	高新区武夷山路西侧、袁寨山南路北侧、袁寨山南侧
不动产单元号	370403 003208 GB00020 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	城镇住宅用地(0701)
面积	422m ²
使用期限	城镇住宅用地:2023-05-26起2093-05-25止
权利其他状况	宗地面积: 422m ²

附 图 页





权利人	枣庄高新置业集团有限公司
共有情况	单独所有
坐落	高新区黑龙江路北侧、武夷山路西侧
不动产单元号	370403 003008 GB00004 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	住宅用地(07); 商服用地(05)
面积	8924m ²
使用期限	住宅用地:2026-04-14起2096-04-13止; 商服用地:2026-04-14起2066-04-13止
权利其他状况	宗地面积: 8924m ²



附 图 页

