

《枣庄市张山子煤业有限公司双顶山石灰岩矿区 开采方案》审查意见

枣庄市自然资源和规划局于 2026 年 6 月 11 日组织专家及相关人员，对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）编制的《枣庄市张山子煤业有限公司双顶山石灰岩矿区开采方案》（以下简称《方案》）进行了审查，2026 年 7 月 7 日对《方案》修改稿进行了复核，形成审查意见如下：

一、主要审查意见

1.编制目的

枣庄市张山子煤业有限公司为充分利用矿区周边分散资源，便于矿山后期进行地质环境治理和土地复垦，将现采矿权周边、零星分散资源整合，并利用现有生产系统统一规划开采。为此，编制本《方案》。

2.矿区基本情况

本矿山为已有采矿权整合其周边、零星分散资源，利用现有生产系统统一规划开采。申请人为枣庄市张山子煤业有限公司，申请的整合区位于现有采矿权的东部和北部，整合区域范围不满足单独设置采矿权条件。申请开采区域由 11 个拐点坐标圈定，面积 0.6792km²；开采矿种为水泥用灰岩矿；开采标高：+240m～+80m。

3.开采区域划定合理性

经过专家组审查，申请开采区域包含《山东省枣庄市台儿庄区双顶山矿区（整合）水泥用灰岩矿资源储量核实报告》提交的

资源储量估算范围。根据市、县局审核意见，申请开采区域与各类禁限区均无重叠。

4.资源利用

根据评审备案的《山东省枣庄市台儿庄区双顶山矿区(整合)水泥用灰岩矿资源储量核实报告》(核实基准日:2025年12月31日),开采区域内保有资源量为3760.4万t(全部为I级品),其中新增资源量2732.0万t。CaO平均含量50.06%,MgO2.34%,K₂O+Na₂O平均含量0.37%。

初步估算设计可利用资源量3685.19万t,损失资源量75.21万t。造成资源量损失的原因主要为:设计留设的最终边坡角小于资源量储量估算的矿床最终边坡角而造成的边坡损失。

开采回采率98%,可采出资源量为3611.49万t。

5.设计生产规模及产品方案

方案根据申请开采区域保有资源量及发展规划,初定生产规模204万t/a,服务年限为17.71年。产品方案为:石灰岩矿石粒度≤1000mm的水泥用灰岩矿原矿。

生产规模和产品方案合理。

6.开采方式

设计采用山坡转凹陷露天开采方式,公路开拓汽车运输方案,矿山实施自上而下、水平分台阶开采。

开采方式、开采顺序、采矿方法合理、可行。

7.“三率”指标

初步确定开采回采率为98%,设计开采损失2.0%。

根据《矿产资源“三率”指标要求 第6部分:石墨等26种非金属矿产》(DZ/T 0462.6-2023),“石灰岩 一般指标为:露天开采石灰岩的矿山回采率不低于95%。最低指标为:露天开采

石灰岩的矿山回采率不低于 90%。”本矿山初步确定开采回采率为 98%，满足一般指标的要求。

根据《山东省自然资源厅关于山东省石墨等矿产资源合理开发利用“三率”最低指标要求（修订版）》， “水泥用灰岩矿露天开采回采率不低于 95%”。本矿山初步确定开采回采率为 98.0%，满足以上要求。

二、问题及建议

1.针对整合区地势较高的实际情况，建议矿山科学决策、合理规划、安排好下一步申请开采区域的开采顺序。

2.本矿山整合后应合理统筹矿山资源、环境、经济、社会等多方面效益，建设绿色矿山。

三、结论

专家组经过审查认为，《方案》编制内容符合《关于〈矿产资源法〉实施衔接过渡有关事项的通知》（自然资办函〔2025〕1704号）和《山东省自然资源厅办公室关于转发<自然资源部办公厅关于〈矿产资源法〉实施衔接过渡有关事项的通知>的通知》（鲁自然资办函〔2025〕55号）附件：山东省矿产资源开采方案临时编制指南（非油气矿产）的要求，建议通过审查。

附：专家组名单

专家组长：郑茂兴

2026年7月9日

枣庄市张山子煤业有限公司双顶山石灰岩矿区开采方案 评审专家名单

姓名	工作单位	职务/职称
郑茂兴	山东联创矿业设计有限公司	高级工程师
刘建永	山东省冶金设计院股份有限公司	高级工程师
李洪奎	山东省地质科学研究院	研究员
高树学	中国建筑材料工业地质勘查中心山东总队	正高级工程师
陈刚	中化地质矿山总局山东地质勘查院	正高级工程师