
烟台市蓬莱区矿产资源 总体规划

(2021-2025 年) 征求意见稿

烟台市蓬莱区人民政府

二〇二一年十月

目录

| | |
|------------------------------|----|
| 总则..... | 1 |
| 一、现状与形势..... | 2 |
| (一) 矿产资源概况及矿业开发现状..... | 2 |
| (二) “十三五”期间矿产资源规划实施情况..... | 6 |
| (三) 矿业形势与要求..... | 7 |
| 二、指导原则和目标..... | 9 |
| (一) 指导思想..... | 9 |
| (二) 基本原则..... | 10 |
| (三) 规划目标..... | 10 |
| 三、矿产资源勘查开发利用与保护..... | 13 |
| (一) 矿产资源勘查开采调控方向..... | 13 |
| (二) 矿产资源开发利用与保护..... | 14 |
| (三) 规划分区管理..... | 17 |
| 四、绿色矿山建设和矿区生态保护..... | 18 |
| (一) 绿色矿山建设..... | 18 |
| (二) 矿区生态保护修复..... | 20 |
| 五、矿业权设置区划及监督管理..... | 22 |
| (一) 探矿权设置区划..... | 22 |
| (二) 采矿权设置区划..... | 23 |
| (三) 严格勘查开发监督管理..... | 23 |
| 七、规划保障措施..... | 25 |
| (一) 建立规划管理体系责任分工和目标考核制度..... | 25 |
| (二) 完善并严格实行对规划项目进行审核..... | 26 |
| (三) 强化规划实施监督检查..... | 26 |

附表

附表 1 山东省烟台市蓬莱区国家级资源基地表

附表 2 烟台市蓬莱区勘查规划区块表

附表 3 烟台市蓬莱区矿产资源开采分区表

附表 4 烟台市蓬莱区开采规划区块表

附表 5 烟台市蓬莱区主要矿产矿山最低开采规模规划表

附表 6 规划基期山东省烟台市蓬莱区主要矿产资源储量表

附表 7 规划基期烟台市蓬莱区主要矿产开发利用现状表

附图

附图 1 烟台市蓬莱区矿产资源分布图 (1:5 万)

附图 2 烟台市蓬莱区矿产资源勘查开发利用现状图 (1:5 万)

附图 3 烟台市蓬莱区矿产资源勘查开发总体布局图 (1:5 万)

附图 4 烟台市蓬莱区矿产资源勘查规划图 (1:5 万)

附图 5 烟台市蓬莱区矿产资源开采与矿山地质环境治理规划图(1:5 万)

总则

矿产资源是发展之基、生产之要。围绕国家政策导向，统筹矿产资源勘查、开发利用和保护活动，推动矿业绿色发展，确保资源供给与经济社会发展需求相适应，资源开发利用与生态环境保护相协调，规划管控与管理改革相衔接，系统谋划部署“十四五”期间全区矿产资源领域主要任务和改革发展重要举措，为烟台市蓬莱区加快新时代现代化建设提供能源资源保障。依据《中华人民共和国矿产资源法》及其实施细则、《全国矿产资源规划（2021-2025年）》和《蓬莱区国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标》等有关法律、法规和规范性文件，按照《矿产资源规划编制实施办法》、《自然资源部关于全面开展矿产资源规划（2021-2025年）编制工作的通知》（自然资发〔2020〕43号）自然资源部办公厅《关于印发〈全国矿产资源规划（2021-2025年）编制工作方案〉的通知》要求，《烟台市矿产资源总体规划（2021-2025年）》等相关要求，编制《烟台市蓬莱区矿产资源总体规划（2021-2025年）》（以下简称《规划》）。

《规划》是对省、市级规划的进一步细化落地，是确保国家经济安全、落实国家能源资源安全战略、加强和改善矿产资源宏观管理的重要手段，是依法审批和监督管理矿产资源勘查、开发利用与保护活动的重要依据，涉及矿产资源开发活动的相关行业规划，应当与本《规划》相衔接。

《规划》以2020年为基准年，2021年至2025年为规划期，展望到2035年。

本《规划》适用于烟台市蓬莱区所辖行政区域。

一、现状与形势

(一) 矿产资源概况及矿业开发现状

1、经济社会发展概况

烟台市蓬莱区位于胶东半岛最北端，紧临渤海、黄海，行政区划隶属于烟台市管辖。东与烟台市福山区接壤，西邻龙口市，南接栖霞市，北靠渤海与黄海。辖区陆域面积 1009km²，海域面积 506km²，海岸线长 64km，辖 5 个街道、6 个镇和 1 处国家级旅游度假区、1 处国家农业科技园、1 处省级经济开发区。

作为蓬莱区主要产业之一的黄金产业，矿业开发条件良好，在开采、冶炼、加工、综合利用等矿业开发方面技术水平不断提高，矿业开发健康稳步发展，对蓬莱区的经济快速发展起到了积极的促进作用。

“十三五”期间，面对错综复杂的外部环境、持续下行的经济压力、艰巨繁重的改革发展稳定任务，蓬莱区经济平稳运行，经济结构持续优化，民生事业持续改善，实现了经济社会持续稳定发展。蓬莱区国民经济得到了持续、高速、健康发展，综合经济实力不断增强，居民生活水平继续提高，基础设施进一步完善，城乡面貌发生较大变化。全面推进小康社会和和谐社会建设，实现了经济与社会协调发展。

2020 年蓬莱区生产总值达到 370.36 亿元，人均生产总值达（按常住人口 40.1 万计算）92359 元，三次产业结构实现了由“二三一”向“三二一”转变。

2、“十四五”经济社会发展的目标

蓬莱区“十四五”总体目标：高举中国特色社会主义伟大旗帜，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，全面贯彻习近平总书记对山东工作的重要指示要求，全面落实省委“走在前列、

全面开创”目标定位，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，坚定不移贯彻新发展理念，坚持稳中求进工作总基调，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，以重点工程、重点项目、重大事项为抓手，加快新旧动能转换，加快构建现代化经济体系，加快打造对外开放新高地，加快提升社会治理效能，集约连片打造港城经济活力区、文化旅游先行区、乡村振兴示范区，全力建设集海陆空铁于一体的交通枢纽城市、国际知名的现代化滨海城市，奋力建设自然生态宜业宜居宜游新蓬莱。

3、矿产资源概况

烟台市蓬莱区矿产资源比较丰富，矿种较多。截至 2020 年底，蓬莱区共发现各类矿产（含共伴生）39 种（表 1-1）。查明资源储量的矿产 12 种，其中：能源矿产 1 种，金属矿产 5 种，非金属矿产 6 种。查明资源储量小型以上矿产地 49 处（不含地热），其中：大型矿床 5 处、中型矿床 18 处、小型矿床 26 处。

主要查明资源储量的矿产有透辉石、萤石、金、银、铜、铅、锌、硫铁矿、水泥用灰岩、自然硫、长石、地热。其中岩金矿产地有 39 处，占矿产地总数的 80%。岩金是全区的支柱产业，全区矿产资源结构具有以金和重要非金属矿为主的区域矿产特点。

4、矿产资源勘查开发利用现状

（1）矿产资源勘查

至 2020 年底，蓬莱区查明资源储量的 49 处矿产地中，达到勘探程度的有 16 处，占 33%；达到详查程度的有 28 处，占 57%；普查程度 5 处，占 10%。矿产勘查程度较高。

表 1-1 烟台市蓬莱区矿产种类一览表

| 矿产类别 | 已发现的矿种（亚矿种） | 查明资源储量的矿种（亚矿种） |
|-------|--|---------------------------------|
| 金属矿产 | 铁、铜、铅、锌、金（岩金、砂金）、银 | 5种：铜、铅、锌、金（岩金、砂金）、银 |
| 非金属矿产 | 自然硫、硫铁矿、萤石、石灰岩（水泥用灰岩、建筑用灰岩）、长石（钾长石、钠长石）、花岗岩（饰面花岗岩、建筑花岗岩）、大理岩、饰面用大理岩、建筑用大理岩）、建筑用玄武岩、透辉石 | 6种：自然硫、硫铁矿、萤石、长石（钾长石）、透辉石、水泥用灰岩 |
| 水气矿产 | 地下水、矿泉水、 | |
| 能源矿产 | 地热 | 1种：地热 |

至 2020 年底，蓬莱区共设置探矿权 33 个，勘查矿种仅 1 种，为金矿。勘查登记面积 116.92km²，占陆域面积的 11.6%。

（2）矿产资源开发利用与保护

①开发利用概况

至 2020 年底，蓬莱区查明资源储量的 49 处矿产地，正在开采的矿产地 23 处，其中大型矿区 3 处、中型矿区 14 处、小型矿区 6 处；停止开采的矿产地 7 处，其中中型矿区 1 处、小型矿区 6 处；未开发利用的储备矿产地 19 处，其中大型矿区 1 处、中型矿区 6 处、小型矿区 12 处。

②开发利用现状

至 2020 年底，蓬莱区正在开发利用的矿产品 4 种，包括金、水泥用灰岩、萤石、地热。

2020 年持有采矿许可证矿山 26 个，其中大型矿山 2 处、中型 15 处、小型 9 处，大中型矿山占比 65%。处于生产的矿山 5 处，其中，大型矿山 2 处、中型 3 处；基建矿山 8 处，其中，中型矿山 7 处、小型矿山 1 处；停产矿山 13 处，其中中型矿山 5 处、小型矿山 8 处。

规划基期内开发利用的主要矿产品为金、水泥用灰岩、萤石、地热 4 种。大中型开采矿山矿产品为岩金。银、铅、锌、铜、硫等矿产为金矿开采过程中综合回收利用矿产。

5、矿山地质环境保护与治理现状

(1) 历史遗留关闭矿山

依据 2018 年 5 月编制完成的《蓬莱市矿山地质环境详细调查报告》，烟台市蓬莱区内闭坑矿山（废弃矿山、政策性关闭矿山）共 72 座，其中 2013 年以来关停露天开采矿山共 8 座，“三区两线”可视范围内历史遗留矿山共 11 座。主要矿山地质环境问题包括：破损山体及露天采坑、工业广场、采空区及废弃矿井、固体废弃物堆放等。

至 2020 年底，已完成矿山地质环境治理项目 12 个，其中 2013 年以来关停露天开采矿山地质环境治理项目 4 个，“三区两线”可视范围内历史遗留矿山地质环境治理项目 9 个，其中“三区两线”可视范围内 2013 年以来关停露天开采矿山地质环境治理项目 3 个，治理裸露山体 2 处。

(2) 持证矿山

至 2020 年底，蓬莱区现有持证矿山 26 处，蓬莱区持证矿山主要为金矿、萤石、石灰岩、地热，其中金矿主要分布于大柳行镇一带，石灰岩分布于小门家镇一带，主要矿山地质环境问题有破损山体，工业广场、固体废弃，尾矿库及废弃矿井等。

依据“谁开发、谁保护、谁破坏、谁恢复”的治理原则及《中华人民共和国土地管理法》确定的耕地保护基本制度“占补平衡”及城乡建设用地增减挂钩、复垦置换的政策。持证矿山自筹资金整治工矿废弃地，进行矿山土地复垦。

6、矿业经济发展现状和存在的问题

(1) 矿业经济发展现状

矿业是本区经济发展的基础性产业，2020 年开发矿石总量 148.8 万吨，其中金矿石量 29.1 万吨、水泥用灰岩 119.7 万吨，从业人员达 2240 人，矿业产值达 4.67 亿元。在矿业产值中，金矿占 97.6%、石灰岩占 2.4%。

岩金是我区重点开采矿种。

(2) 存在的问题

基础地质调查与矿产勘查工作程度有待进一步提高，矿产开发规模化、集约化程度偏低，布局不够合理，资源利用率仍需提高，绿色矿山发展程度较低，规划的法律地位尚需加强，矿产资源规划信息化建设工作亟需加强。

(二) “十三五”期间矿产资源规划实施情况

第三轮《蓬莱市矿产资源总体规划》发布实施以来，自然资源行政主管部门认真组织《规划》的实施，基础地质调查、矿产资源的勘查、开发、保护和矿山地质环境保护治理等工作按照规划提出的目标得到基本落实、完成，矿产开发利用结构和布局优化，资源节约和综合利用水平逐步提升，有效改善了矿山地质环境，矿产资源勘查开采秩序总体向好，矿政管理向科学化和规范化迈进。

专栏一蓬莱区“十三五”规划完成情况

| 序号 | 规划内容 | 规划目标 | 完成情况 | 是否达标 |
|----|-------------|--|----------|------|
| 1 | 基础地质调查 | 山东 1:5 万大辛店、岗崮、臧家庄、高疃幅矿产地质调查等 9 个项目 | 已完成 | 达标 |
| | | 山东招远-栖霞-蓬莱地区 1:1 万遥感解译 | 已完成 | 达标 |
| | | 山东省龙口-蓬莱地区 1:20 万浅海重力测量 | 已完成 | 达标 |
| | | 山东半岛蓝色经济区 1:10 万区域水文地质工程地质环境地质综合调查（黄城、蓬莱、砣矶岛幅） | 已完成 | 达标 |
| 2 | 矿产资源勘查 | 新增岩金资源储量金金属量 10 吨 | 新增 35 吨 | 达标 |
| 3 | 矿产资源开发利用与保护 | 金矿矿石开发总量 150 万吨 | 29.1 万吨 | 未达标 |
| | | 石灰岩开发总量 260 万吨 | 119.7 万吨 | 未达标 |
| | | 矿山数量控制在 30 个左右 | 26 个 | 达标 |
| | | 大中型矿山比例提高到 33%以上 | 65% | 达标 |
| 4 | 绿色矿山建设 | 大型矿山 90%达到绿色矿山标准 | 50% | 未达标 |
| | | 中型矿山 80%达到绿色矿山标准 | 10.5% | 未达标 |
| | | 小型矿山 50%达到绿色矿山标准 | 0 | 未达标 |

| 序号 | 规划内容 | 规划目标 | 完成情况 | 是否达标 |
|----|--------------|---------------------------------------|----------|------|
| 5 | 矿山地质环境 治理 | 矿山地质环境调查 150 平方千米 | 150 平方千米 | 达标 |
| | | 2013 年以来关停露天开采矿山地质环境治理率达到 50% | 50% | 达标 |
| | | “三区两线”可视范围内历史遗留矿山地质环境治理率达到 80% | 81.8% | 达标 |
| | | “三区两线”可视范围内 2013 年以来关停的露天开采矿山治理率 100% | 100% | 达标 |
| | | 矿山土地复垦面积 35.60 公顷 | 80.7 公顷 | 达标 |

不足之处主要在于绿色矿山建设较为缓慢，绿色矿山建成率与三轮《规划》目标要求差距较大。

（三）矿业形势与要求

“十四五”时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，新时代对我国能源资源安全保障提出了新要求。蓬莱区处于加快新时代现代化建设的关键时期，经济社会全面绿色转型，对矿业高质量发展提出了新要求。

1、经济社会发展迫切要求进一步提高矿产资源保障能力

“十三五”时期，是我国全面建成小康社会的攻坚期，是全面深化改革的关键期，是全面转变经济发展方式的机遇期。我国经济发展进入新常态，未来五年，对矿产资源的需求还会持续缓慢增长，机遇与挑战并存。

（1）资源潜力

资源储量丰富，开发前景好，易采易选，目前开采程度较高的固体矿产有：岩金、水泥用灰岩、萤石等。

——岩金。查明矿产地 39 处，其中大型矿床 2 处、中型 18 处、小型 19 处。保有资源量金金属量 210 吨，累计查明资源量金金属量 291 吨。

——水泥用灰岩。查明矿产地 3 处，大、中、小型矿床各 1 处。保

有资源量矿石量 97784.7 千吨，累计查明资源量矿石量 188884.2 千吨。

——普通萤石。查明中型矿产地 2 处。保有资源量矿石量 307 千吨，累计查明资源量 589.2 矿石量千吨。

(2) 供需形势

当前及今后一段时期，蓬莱区经济发展进入新常态带来供需结构，市场竞争、资源环境、经济风险、调控方式等多方面重大趋势性变化。矿产资源供给的深度调整十分必要，要从增量扩张转向盘活存量与做优增量并举，从保障数量转向保障数量与提高质量并重。加快转变发展方式和结构调整是未来矿业发展的主旋律。

目前，矿产品持续涨价，需求上升，蓬莱区金矿资源丰富，保有资源量金金属量达 210 吨，2020 年年产黄金 1.3 吨，应加大开发力度。

2、供给侧结构性改革迫切要求进一步加强地质工作服务支撑能力

传统领域地质工作能力过剩，新兴和交叉领域工作能力明显不足；新能源、新材料等新兴产业迅猛发展，新型城镇化、城市地质和拓展地下空间缓解用地紧张等需求，为推动地质工作转型升级提供了发展方向，迫切要求突破传统地质工作框架，树立“大地质观、大资源观、大环境观”，实施创新驱动，拓展地质工作服务领域，深化地质工作供给侧结构性改革，扩大有效供给，服务支撑经济社会发展。

3、高质量发展迫切要求进一步提升矿产资源开发利用水平

高质量发展要求全面提升矿产资源开发利用水平和利用效率，转变资源开发利用方式，加快矿业结构调整和转型升级，提高矿山智能化水平，促进经济、社会、资源、环境协调稳定发展。按照“减量化、再利用、资源化”原则，加强节能减排，提升尾矿、废石等固体废弃物的有效处置与综合利用水平，延长产业链，加强产品高端化、精品化、差异化发展，将资源优势转化为经济优势。构建以“三率”为核心的矿产资

源开发利用水平调查评价指标体系、工作流程、技术方法和运行机制，建立负面清单制度。

4、生态文明建设迫切要求进一步推进矿业绿色发展

“十四五”时期是国土空间优化的重要时期，正确处理矿产资源开发利用与生态环境保护关系，解决历史遗留的矿山地质环境问题，要坚持习近平生态文明思想，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，树立新发展理念，加快矿业绿色转型，推进绿色勘查和绿色矿山建设，建设人与自然和谐共生的生态矿业。

5、深化“放管服”改革迫切要求进一步完善矿产资源管理体系

随着“放管服”改革的深入，资源配置市场化程度不高，资源开发经济调节和利益分配机制不够合理，需要全面深化改革和加快矿产资源管理体制创新，瞄准矿产资源管理短板，立足效能提升，服务改革发展，提高矿产资源宏观管理能力和服务水平，健全矿业市场竞争机制，充分激发市场活力，加强矿业领域诚信体系建设，构建矿产资源管理新体制新机制，实现矿产资源管理方式转变。

二. 指导原则和目标

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神和习近平总书记视察山东重要讲话、重要指示批示精神，紧密结合上级重大决策部署及蓬莱区“十四五”规划要求，牢固树立绿水青山就是金山银山理念和新发展理念，服务于生态安全和资源安全两个大局。围绕保障能源资源安全，科学调控矿产资源供给；围绕高质量发展，推动矿业智能化、绿色化，实现矿业更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展。

（二）基本原则

坚持保护优先，提高资源利用效率，增强矿业发展动力，形成节约资源和保护环境的空间格局，推动绿色矿业升级，推进矿政管理方式转变。

——**坚持协调发展，规范勘查开发秩序。**加强政府宏观调控和政策引导，促进矿产资源勘查、开发利用和保护有序、健康、协调发展。强化蓬莱区采矿权审批权限的砂石等矿产的开发利用和保护，严格监督管理。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用。

——**坚持绿色发展，加快矿业转型升级。**按照发展与保护相统一的理念，合理调控开发总量与强度，大力推进矿产开发布局与结构调整，提高资源开发利用效率与环境保护准入门槛，推广资源节约型、环境友好型开发利用新模式、新技术，大力发展绿色矿业。

——**坚持共享发展，促进资源惠民利民。**推进资源优势转化为经济发展优势，促进蓬莱区经济协调发展，推进政府、企业、矿区群众共享资源开发收益，共享矿业发展成果，服务民生改善。

——**深化改革，创新管理。**加快推进矿产资源管理改革创新，实行矿种差别化、区域差别化管理，统筹矿产勘查开发布局与时序，形成协调有序的资源开发保护新格局。

——**保护优先，自然恢复。**把矿山地质环境保护放在优先位置，推进矿产资源绿色勘查开发，最大限度减少对地质环境的破坏。遵循自然恢复为主治理原则，根据矿山所在地的地理位置、区位条件和环境功能要求，充分结合地方发展规划需求，因地制宜开展矿山地质环境治理工作，使之与周边环境协调，达到经济、社会和环境效益相统一。

（三）规划目标

1、总体目标

细化落实上级规划确定的基础地质调查、矿产资源勘查、开发利用与保护、矿山地质环境保护与治理规划目标及指标。

2、2025 年规划目标

(1) 基础地质调查

落实省、市级规划部署，完成蓬莱区域内域部分的 1：5 万区域地质调查、1：2.5 万重要成矿区（带）基础性公益性地质调查工作；完成蓬莱区城市地质调查工作；完成近海海域、海岛、海湾等基础地质调查，建设地质大数据共享平台，提升地质资料信息化社会化服务水平。

(2) 矿产资源勘查

落实省、市级规划，开展重要成矿区带的矿产勘查和已有矿区深部及外围找矿工作，矿产勘查要有新突破，新增矿产资源储量：岩金资源储量金金属量 10t。

(3) 矿产资源开发总量

实施矿产资源总量管理、科学配置。到 2025 年固体矿产开发总量控制在 1120 万吨左右，金矿矿石量 220 万吨（金金属量 5 吨）、石灰岩 300 万吨、建筑用石料 100 万吨、建筑用砂 500 万吨。全区探矿权数量控制在 26 个左右，采矿权数量控制在 20 个左右，其中固体矿山控制在 19 个左右。

(4) 矿产资源勘查开发保护

衔接国土空间规划和生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线管控要求，处理好资源开发与生态保护的关系。落实上级规划要求，落实国家级资源基地、重点开采区，划定集中开采区，加大矿业权投放。提高勘查开采准入条件，提升新建矿山最低生产规模，压减小型矿山数量，形成保护优先、功能合理、管控有力的矿产资源勘查开发布局。到 2025 年，固体矿产大中型矿山比例达到 90%。

(5) 矿产资源节约集约与综合利用

加强矿产资源勘查、保护、合理开发，提高矿产资源综合利用水平。推广先进适用技术，提高资源利用效率；严格重要矿产资源“三率”指标考核，提升共伴生矿产资源、废石尾矿综合利用水平。

(6) 绿色矿山建设

大力推进绿色勘查和绿色矿山建设，新建矿山必须达到绿色矿山建设要求，到 2025 年，大、中、小型生产矿山绿色矿山建成率均分别达到 100%、80%、100%。

(7) 矿山地质环境保护与治理

建立健全矿山生态环境保护修复监管信息系统，全面落实矿山地质环境保护与治理恢复责任机制，生产矿山地质环境问题治理率达到 60%，做到“边开采、边治理”，2013 年以来关停露天开采矿山地质环境治理和“三区两线”可视范围内的露天采场复垦和损毁山体修复治理工程全部完成，全区历史遗留矿山综合治理取得显著成效。形成在建、生产矿山与历史遗留矿山统筹解决的保护和治理格局，建成制度完善、责任明确、措施得当、管理到位的矿山地质环境保护治理工作机制。

(8) 矿产资源管理

落实政府主导、企业参与、市场竞争、合同管理、登记生效的矿业权出让制度体系，加强矿业权交易市场诚信体系建设；落实矿产资源统一确权登记制度，逐步实现对探明储量的矿产资源确权登记全覆盖，进一步提升矿产资源管理信息化水平。

专栏二 2025年蓬莱区矿产资源主要规划指标

| 指标 | | 单位 | 2025年 | 属性 |
|-------------|----------------------------|-----|-------|---------|
| 基础性地质调查 | 1:5万区域地质调查 | / | / | 预期性 |
| | 栖霞-蓬莱-福山重要成矿区带1:2.5万区域地质调查 | / | / | 预期性 |
| 矿产资源勘查 | 探矿权投放总数 | 个 | 6 | 预期性 |
| | 新增岩金矿产资源储量 | 金属吨 | 10 | 预期性 |
| 矿产资源开发利用与保护 | 固体矿产年开采总量 | 万吨 | 1120 | 预期性/约束性 |
| | 矿山数量 | 个 | 20 | 预期性 |
| | 大中型矿山比例 | % | 90 | 预期性 |
| | 矿山尾矿处理率 | % | 90 | 预期性 |
| 绿色矿业发展 | 大型矿山绿色矿山 | 个 | 1 | 预期性 |
| | 中型矿山绿色矿山 | 个 | 5 | 预期性 |
| | 小型矿山绿色矿山 | 个 | 1 | 预期性 |
| 矿区生态保护修复 | “三区两线”可视范围内历史遗留矿山地质环境治理率 | % | 100 | 预期性 |
| | 2013年以来关停露天开采矿山地质环境治理率 | % | 100 | 预期性 |

三. 矿产资源勘查开发利用与保护

落实上级规划部署，结合蓬莱区成矿地质条件、资源分布特点统筹矿产资源勘查开发区域布局。蓬莱是烟台市金矿集区之一。以蓬莱大柳行地区为重点，加强金矿资源勘查工作，攻深找盲，新增金矿资源量，提高资源保障程度。加强上级规划矿区建设，提高资源利用效率，加强地质环境保护，增强可持续发展能力。

（一）矿产资源勘查开采调控方向

按照“全面规划、分步实施、确保重点、兼顾一般”的原则，深化老区、开辟新区、攻深找盲、突出重点、全面勘查，落实上级规划要求，结合蓬莱区实际，确定重点、限制、禁止勘查开采矿种。

1、重点勘查开采矿种

重点勘查矿种：金、地热。

重点开采矿种：金、地热、建筑用砂、建筑石料用灰岩。

重点勘查方向是山东莱州焦家-招远玲珑金矿国家级资源基地，加大对已有矿山深部及外围的找矿力度，实现地质找矿工作的重大突破。新增资源量：金金属量 10t。

2、限制勘查开采矿种

限制勘查矿种：水泥用石灰岩。

限制开采矿种：水泥用石灰岩。

对于水泥用灰岩，除严格矿业权人准入条件外，应依据资源供需形势，对其开采总量进行调控，同时严格日常监管，保护生态环境。

3、禁止勘查开采矿种

禁止勘查矿种：砂金、可耕地的砖瓦用粘土。

禁止开采矿种：砂金、可耕地的砖瓦用粘土。

(二) 矿产资源开发利用与保护

1、开发利用强度调控

按照“严控增量，优化存量，清洁利用”的要求，实行开采总量管理，落实上级规划分解开采指标，对区内主要开采矿种设定约束性与预期性总量调控指标。

①开采总量

实施矿产资源开发总量管理，推进矿产资源节约、集约、循环利用，提升资源开发利用水平。落实上级规划开采总量指标，适当压减生产产能，控制开发强度，调整产业结构。

金矿：对金矿采用矿产金、矿石量二个指标进行总量调控。

地热：加大地热资源的开发力度，优化布局、合理开发、因地制宜、综合利用，有效保护和开发地热资源，地热矿山数量和开采总量与国家政策和市场需求相适应。

石灰岩：合理限制开采量。2025 年矿山数量控制在 2 家，开采矿石量控制在 300 万吨。

加强砂石资源总量调控，落实《山东省人民政府办公厅关于进一步加强山石资源开发管理的意见》和烟台市自然资源和规划局《关于进一步推进砂石资源管理改革有关事项的通知》(烟自然资规自[2020]171 号)，合理规划，按需调控，有序投放，建设资源供应基地。2025 年控制砂石资源开采总量 600 万吨。

②矿山数量

压减小型矿山数量，提高集约化、规模化开采能力。2025 年，矿山总数控制在 20 个左右。

2、开发利用结构调整

①矿山规模结构

引导矿山企业实施兼并联合，推动矿产资源向优势企业集聚，推进大型矿业集团建设，培育产业集群。进一步优化资源配置，推进规模化开采，集约化经营，到 2025 年底，大中型矿山比例提高到 90%。

②产品与技术结构

以改造提升传统产业的关键技术为中心，加大科技创新力度，支持企业面向自身需求和发展需要，提升自主创新能力，重点支持矿业发展迫切需要解决的关键、共性、配套、关联度大的技术和有利于提高国际竞争力的高附加值产品的研究与开发，升级矿山开采、选矿、加工工艺、技术装备，增强精深加工矿产品生产能力，优化产品结构。推动产业链从低端向高端延伸，低附加值向高附加值转变，促进矿业产业链现代化。

加快融入网络经济，提高劳动力素质，高效利用矿产资源，逐步实现矿山企业“互联网+”的物联网运行模式。

引导、支持矿山企业进行生产要素重组，实现合理采、集中选、定

点炼的开发模式，促进全市采、选、冶结构配套更趋合理。

③新建矿山准入条件

进一步提高新建矿山准入条件。“十四五”期间，新批准探矿权转采矿权划定矿区范围、新出让地下开采项目，必须严格控制建设规模，新建矿山必须达到绿色矿山标准。现有生产矿山中，生产规模金矿达不到6万吨/年，保有资源储量确实丰富的，经所在地设区市政府同意可进行技改，2022年底前仍达不到上述规模的一律关闭。

专栏三蓬莱区主要矿产新建矿山最低开采要求

| 序号 | 矿产名称 | 开采规模 | 矿山最低开采规模 | | |
|----|-------|------|----------|----|----|
| | | 单位/年 | 大型 | 中型 | 小型 |
| 1 | 地热 | 万立方米 | 20 | 10 | 3 |
| 2 | 岩金 | 矿石万吨 | 15 | 9 | / |
| 3 | 普通萤石 | 矿石万吨 | 10 | 8 | 5 |
| 4 | 长石 | 矿石万吨 | 20 | 10 | / |
| 5 | 水泥用灰岩 | 矿石万吨 | 100 | / | / |
| 6 | 建筑用石料 | 矿石万吨 | 100 | / | / |
| 7 | 建筑用砂 | 矿石万吨 | 100 | / | / |

注：矿山最低开采规模是指新建矿山需达要求

3、矿产资源节约集约利用

加强政府引导，推广矿产资源先进适用技术和科学管理模式，推进技术与资本、技术与市场的融合，开展矿产资源节约与综合利用技术攻关，提升矿山“三率”水平。

支持矿山企业与科研机构、高等院校合作建立技术平台，鼓励自主创新，开展矿业领域循环经济发展需要的科技人才培养和先进技术研发。

提升金矿山企业综合利用共伴生矿产水平，加强对废石、尾矿等二次资源利用及有用矿物元素的再利用，推广无尾无废矿山建设，提高资源配置与利用效率。

4、规范砂石资源开发利用

依据环境保护和运输半径合理规划砂石开采布局，在“三区两线”

可视范围内严禁设置开采建筑石料等露天矿山。规划期内，根据蓬莱区砂石资源赋存条件和开采实际，合理规范矿山生产规模，新建建筑石料矿山生产规模不低于100万吨/年，矿山最低服务年限原则上不小于10年。积极推行“整体出让、整体开发”模式。

综合运用政府引导，市场调节等手段，鼓励和支持有实力的大型骨干企业，通过兼并、收购、整合等方式，对现有砂石资源矿山企业进行整合重组，着力打造开采规范、生态环保、安全生产、集约高效的大型矿山企业。推进砂石集约化、规模化、基地化生产。

支持矿山尾矿尾渣等进行综合利用，加大机制砂的研发应用，鼓励利用尾矿尾渣、石粉、泥粉、建筑垃圾等研发新型建筑材料。推动砂石生产企业与废石、尾矿产生企业形成合作，大力推广相关先进技术产业化应用，促进跨行业、跨领域的产业协同和政策协同，更好更快地推进砂石产业合理有序发展。

支持已关闭、废弃或采矿权已灭失采石场的剩余和毗邻资源再利用，在完善相关手续后，依法依规以招标、拍卖、挂牌等市场竞争方式重新出让采矿权，促进资源科学合理安全再利用。

（三）规划分区管理

1、国家级资源基地建设

落实省级规划要求，建设山东莱州焦家-招远玲珑金矿国家级资源基地（NY086），主要矿种为金，涉及蓬莱区域内面积269.45 km²。

2、开采规划分区

划分出重点开采区、集中开采区。

（1）重点开采区

以战略性矿产或区域优势特色矿产为主，所划定的资源储量大、资

源条件好、具有开发利用基础、对全国资源开发具有举足轻重作用的大型矿产地和矿集区。区内需统筹规划，加强监管。

规划重点开采区 2 个，落实省级规划山东蓬莱大柳行金矿重点开采区（CZ001），主要矿种为金矿，面积为 123.6 km²；规划蓬莱双山灰岩重点开采区（CZ010），主要矿种为石灰岩，面积为 14.44 km²。

（2）集中开采区

规划集中开采区 4 个，分别为：蓬莱村里集镇下门家建筑用砂集中开采区（3.65 km²）、蓬莱大辛店镇护驾沟建筑用砂集中开采区（2.46km²）、山东省龙口市赵家村—蓬莱区北沟蔚阳山石灰岩集中开采区（15.45 km²）部分区域位于烟台市龙口市域内、山东省烟台市福山区臧家庄镇—蓬莱区大柳行镇灰岩集中开采区（6.28 km²）部分区域位于烟台市福山区域内。

四．绿色矿山建设和矿区生态保护

（一）绿色矿山建设

1、绿色勘查

（1）要求和目标

将生态环保优先作为实施地质勘查的首位原则，在地勘项目安排时坚守绿色勘查理念，严格有关环境保护、绿色勘查的要求和准入条件，地勘工作的规划部署、项目立项、设计编审、组织实施、监督管理等方面，既要增加环保工作设计，做好环保工作预案；又要加强过程监管，严格工作成果验收，通过科学规划、严格实施、强化监督，建立起与自然生态系统相协调的环境友好型地质勘查工作体系。同时，依托技术创新和调整应用先进工作手段方法等，最大限度降低或减轻地质勘查活动对生态环境的影响，实现地质工作对生态环境扰动的可控制、可恢复、可接受。

(2) 管理措施

建立地质勘查环保工作责任体系，实行党政同责、一岗双责、失职追责的生态环保工作责任制。各地勘单位按职责分工联动管理，相关职能部门制定和配套完善绿色勘查制度，对口业务技术指导，强化对项目监督检查；坚持属地管理原则，地勘单位主要领导、分管领导、项目负责人和工作人员既是项目的管理者、实施者，又要承担相应的绿色勘查管理、实施职责，实行“谁主管、谁负责，谁破坏、谁修复”。将绿色勘查监督检查工作纳入地勘项目实施全过程，与项目同部署、同检查、同验收、同考核，绿色勘查检查、验收结果将纳入地勘单位业绩信誉考核范围。

2、开展绿色矿山建设

(1) 总体思路

以促进资源合理利用、保护矿山生态环境为目标，以加大矿山生态环境保护力度、减少环境污染、促进矿山地质环境得到根本改善为重点，全面规范矿山环境恢复治理和节约集约利用资源工作，实现经济效益、生态效益和社会效益协调统一。

(2) 主要任务

新建矿山全部达到绿色矿山建设要求，生产矿山加快改造升级，到2025年，全区绿色矿业格局形成，2025年，大、中、小型生产矿山绿色矿山建成率均分别达到100%、80%、100%，规划建设绿色矿山7个。

(3) 分类推进绿色矿山建设

在进行地下开采矿山绿色矿山建设同时，总结研究制定符合本区露天开采绿色矿山的建设标准和管理模式，逐步完善分规模、分类型的绿色矿山建设标准和管理办法，制定有利于资源合理利用、节能减排、环境保护的管理制度，全面推进绿色矿山建设。

专栏四 2025年蓬莱区绿色矿山建设工程

| 序号 | 矿山名称 | 矿山规模 | 预计建设时间 |
|----|--------------------|------|--------|
| 1 | 蓬莱市建筑材料工业总公司水泥石灰岩矿 | 大型 | 2022 |
| 2 | 山东金创股份有限公司黑金顶矿区 | 中型 | 2025 |
| 3 | 蓬莱市金兴矿业有限公司含金山金矿 | 大型 | 2025 |
| 4 | 山东金创股份有限公司上口王李金矿区 | 中型 | 2025 |
| 5 | 蓬莱鑫冠矿业有限公司村里集金矿 | 中型 | 2025 |
| 6 | 蓬莱市福峰物资有限公司西南王金矿 | 中型 | 2025 |
| 7 | 蓬莱市龙山金矿有限公司蝎子顶矿区 | 小型 | 2025 |

(4) 保障措施

绿色矿山准入：依据绿色矿山建设标准和条件，严格矿山准入管理，用绿色矿山建设标准规范矿产资源勘查、开发利用和环境保护各项活动，确保矿山实现资源合理开发、环境保护与社会和谐。

营造良好的政策环境：全面落实资源综合利用、地质环境保护、节能减排等相关优惠政策。矿产资源节约与综合利用等财政专项资金向绿色矿山企业的倾斜和支持力度，在资源配置和矿业用地等方面向达到绿色矿山的企业实行政策倾斜，鼓励企业做大做强。

加强技术引导：鼓励矿山企业加大科技、技术投入，通过技术改造采用先进技术、工艺和设备，逐步淘汰落后产能，提高资源综合利用、节能减排的环境保护的水平，满足绿色矿山建设。

(二) 矿区生态保护修复

1、矿山地质环境保护

(1) 新建矿山

规划期内，新建矿山必须达到绿色矿山要求，按照绿色矿山建设标准，新建矿山制定从生产到闭坑矿区生态保护修复的全面规划，形成“采

前有规划，过程能控制，采后可修复”准入制度。

(2) 生产和闭坑矿山

生产矿山企业必须依法履行环境保护与土地复垦义务，按照边开边治的原则，对矿山地质环境问题和占损土地进行治理恢复。落实矿山地质环境恢复责任制和定期向社会公示检查结果，强化对采矿权人主体责任的社会监督和执法监管。严格闭坑矿山的审查与管理，停采或关闭的矿山、采坑、必须履行矿山地质环境保护与治理有关规定。

(3) 历史遗留矿山

完成《蓬莱市矿山地质环境保护与治理规划（2018-2025年）》确定的“三区两线”可视范围内历史遗留废弃矿山和2013年以来关停露天矿山的治理任务。由蓬莱区政府负责，结合本地实际情况，探索出台整合政策与项目资金、吸引社会资金投入矿山地质环境治理的有关政策措施，构建“政府主导、政策扶持、社会参与、开发式治理、市场化运作”的矿山地质环境保护与治理新模式。

2、矿山地质环境治理工程

(1) 历史遗留矿山

主要开展“三区两线”可视范围内历史遗留矿山治理工程以及2013年以来关停露天矿山治理工程。规划期内，烟台市蓬莱区规划本级矿山地质环境重点治理项目6个，治理面积约77.05hm²，因地制宜地采取土石方和生物工程，加大对破损山体和露天采坑治理力度。按照“先急后缓、因地制宜、突出重点、防治结合、标本兼治、务求实效”的原则实施。

到2025年，完成“三区两线”可视范围内历史遗留矿山以及2013年以来关停露天矿山废弃土地复垦，开展矿山地质环境治理与土地复垦研究，开展采矿对环境、土地损毁机理以及土地复垦和选矿重建的新技术、新方法研究，为因矿产资源开采造成的生态环境污染破坏而进行的

恢复治理工作提供支撑。

(2) 持证矿山

依据“谁开发、谁保护、谁破坏、谁恢复”的治理原则，坚持“预防为主，防治结合”、“在保护中开发”、“依靠科技进步，发展循环经济，建设绿色矿业”、“因地制宜，边开采边治理”推进持证矿山地质环境治理。

专栏五 2025年蓬莱区矿山地质环境治理项目

| 序号 | 项目名称 | 面积 (hm ²) |
|----|----------------------|-----------------------|
| 1 | 蓬莱市蓬莱阁街道水城铸石粉厂闭坑矿山治理 | 2.58 |
| 2 | 蓬莱市南王街道宿架埠火山灰矿闭坑矿山治理 | 2.35 |
| 3 | 蓬莱市北沟镇尾山采石场 | 17.20 |
| 4 | 蓬莱市南王街道韩王纪家采石场 | 8.03 |
| 5 | 蓬莱市南王钜龙石材加工厂 | 17.26 |
| 6 | 蓬莱市蔚阳石材有限公司采石场 | 29.63 |
| 合计 | | 77.05 |

五. 矿业权设置区划及监督管理

(一) 探矿权设置区划

1、空白区新设

规划期内，设置探矿权规划区块6个，面积合计77.17km²，勘查主矿种全部为金矿（附表2）。

2、已设探矿权整合

蓬莱区目前共有探矿权33个，全部为金矿，本次整合对于采矿权深部与外围的13个探矿权进行转采，并入采矿权整合范围内，整合后存留

20 个探矿权。

3、探矿权总量调控

2025 年，蓬莱区探矿权总数控制在 26 个左右；到 2035 年，包括新设置探矿权在内，探矿权总数保持在 20 个左右。探矿权获得采取政府根据投放时序和数量进行公开招标有偿竞得。

（二）采矿权设置区划

1、空白区新设

规划期内，共设置采矿权规划区块 8 个，面积合计 2.24 km²；其中：水泥用灰岩 1 个，建筑石料用灰岩 1 个，建筑用砂 5 个，地热 1 个（长岛）（附表 4）。

2、已设采矿权整合

蓬莱区现有采矿权 26 个，金矿 21 个，其它采矿权 5 个。对于 21 个金矿采矿权，本次方案优化调整将东南部原有分属 8 个采矿权人的 13 个矿区整合为 4 个矿区，另有 5 个已有采矿权作为提升的采矿权，3 个采矿权关停。3 个石灰岩采矿权，将其中 2 个矿区合并，1 个采矿权保留。

3、采矿权总量调控

2025 年，蓬莱区采矿权总数控制在 20 个左右；到 2035 年，包括新设置采矿权在内，采矿权总数保持在 25 个左右。

（三）严格勘查开发监督管理

——协助山东省、烟台市管理探矿权。协助完成探矿权延续、变更的审查和受理等工作。接受省、烟台市对探矿权审批全程监管。在完成审批申请统一配号时，将探矿权配号文件电子版报省自然资源厅，并及时反馈审批实施情况。

探矿权人应严格按招标、拍卖、挂牌出让的范围进行登记，严格按勘查实施方案开展工作，行政主管部门做好监督检查。

——**进一步优化矿产开发布局**。统筹本区重要、优势矿产、能源矿产、非金属矿产的规划设置，加强对已有不合理采矿权调整、整合，对违规设置和不符合准入条件的已有矿业权进行清理，实现已设采矿权调整、整合、退出的常态化管理。

——**完善采矿权出让和审批**。按照中央、省关于转变职能、简政放权的有关精神和自然资源部部署，充分发挥市场配置资源的决定性作用，进一步完善采矿权出让制度，合理划分采矿权审批权限，加大审批权限下放力度。简化审批要件，优化审批流程，规范审批流程，加强与相关会审单位的协调，切实加快采矿权审批。

——**加快矿业权市场建设**。制定矿业权交易规则，明确矿业权交易内容，实行矿业权集中进场交易，进一步规范和完善矿业权市场交易行为。

——**严格矿业权人开采活动的监管**。严格执行采矿权标识制度，使矿业权人接受自然资源行政主管部门和社会的监督。要充分发挥各级矿产督察员作用，完善矿产督察员年度考核管理，提高矿产督察管理的水平和质量。要明确监管任务，规范监管程序，把矿业权人勘查开采和矿山地质环境治理、土地复垦作为重点，加强矿产资源勘查开采活动的日常监管，建立信用制度。

——**加强矿产资源合理开发利用监管**。要严格审查矿产资源开发利用方案，把好源头关，加大矿产资源开发利用方案实施情况的监管力度。督促矿山企业加强地质测量机构和人员的设立和配备并按规定开展矿山地质测量，全面开展矿山储量动态监督管理。以自然资源部发布的重要矿种资源合理开发利用“三率”指标要求和矿产资源开发利用方案为依

据，定期对矿山企业开采回采率、选矿回收率、共伴生资源综合利用率和土地复垦率等指标进行核定和考核，强化开采回采率等指标的管理，对重点矿种逐步实行三率指标的公示、考评制度，指标不达标的，要依法查处。

——**严格巡查，有效履职。**按照《国土资源执法监察巡查工作规范》的要求，推进执法关口前移和重心下移，合理划分全面巡查和重点巡查区域，充分利用科技手段，认真组织开展巡查，及时发现和有效制止无证勘查、开采等违法行为，同时要拓宽社会监督渠道，充分发挥社会监督、舆论监督防范违法的作用，建立健全及时发现和有效制止机制。严格依法履行查处职责，落实案件查处责任，加强检查、督办，完善重大典型案件上报制度，完善案件查处机制，切实提高查处效率。

——**严格压覆矿产资源管理。**完善压覆矿产资源管理制度，建设基础设施、建筑物或者建筑群、城镇发展区，未经科学论证和省级以上自然资源主管部门批准，不得压覆重要矿产资源。对于压覆重要矿产资源的建设项目，要严格论证，协调好经济补偿，尽量做到不压、少压，同时也要采取有效措施保障建设项目的顺利进行。

设置自然保护区、世界文化与自然遗产、森林公园、风景名胜区等范围时，涉及查明重要矿产资源的，有关主管部门应与自然资源主管部门进行充分衔接，严格论证。

六. 规划保障措施

（一）建立规划管理体系责任分工和目标考核制度

矿产资源规划一经批准，必须严格执行。将规划确定的主要目标指标纳入国民经济和社会发展规划，为规划实施提供政策支持。建立规划实施管理领导责任制，强化领导干部责任意识，督促规划实施责任单位、

责任人逐项抓好责任目标的落实，及时协调、化解责任目标实施过程中出现的矛盾与困难。自然资源主管部门要建立规划实施目标责任制，按照管理职责将规划目标任务进行分解落实，明确责任分工和考核指标，并纳入年度目标管理体系，统一考核。

（二）完善并严格实行对规划项目进行审核

充分发挥规划的依据作用，严格按照规划审核勘查开发保护项目，把好项目审核的源头关。严格执行规划禁止、限制开采矿种的规定，对限制勘查开采矿种，要按照开采总量控制指标和准入条件加强审核，达到准入条件的，方可投放矿业权。严格落实规划分区管理制度，限制勘查开采区内，要严格论证，达到准入条件后方可投放矿业权。加强勘查开采规划区块管理，一个规划区块原则上只设置一个主体，确保整装勘查、规模开发。严格执行最低开采规模、开发利用效率、矿山地质环境保护等规划准入条件，对不符合规划准入条件的，不予通过规划审查。

（三）强化规划实施监督检查

建立规划实施监督检查制度，将规划执行情况纳入自然资源执法监察的重要内容，强化对规划确定的重点区域、重要任务和指标、重大政策措施执行落实情况监督，定期公布规划执行情况。对违反法律法规和矿产资源规划的行为，要加大纠正和查处力度。构建地方人大、政府、自然资源管理部门和公众共同参与的规划实施监督体系。建立信息反馈制度，及时向同级人民政府和上级自然资源主管部门报告规划执行情况监督检查结果。

（四）提高规划管理信息化水平

将总体规划全部纳入数据库。建立数据库更新机制，建设矿产资源规划管理信息系统，切实发挥规划数据库在矿政管理中的作用。加强规划数据库与其他矿政管理数据库的互联互通，做好规划信息与相关信息资源的整合，并及时纳入自然资源“一张图”，为矿产资源管理提供规划信息支撑。