

招 远 市  
矿产资源总体规划  
(2021-2025 年)

二〇二一年十一月

# 目 录

<b>总 则</b> .....	1
<b>一、现状与形势</b> .....	2
(一) 经济社会发展概况.....	2
(二) 矿产资源勘查与开发利用现状.....	2
(三) 上轮矿产资源规划实施成效.....	5
(三) 形势与要求.....	6
<b>二、指导思想、基本原则与规划目标</b> .....	9
(一) 指导思想.....	9
(二) 基本原则.....	9
(三) 规划目标.....	10
<b>三、矿产勘查开发与保护布局</b> .....	14
(一) 矿产资源勘查开采调控方向.....	14
(二) 矿产资源产业重点发展区.....	14
(三) 勘查开采与保护布局.....	15
<b>四、加强矿产资源勘查开发利用与保护</b> .....	22
(一) 矿产资源开发强度.....	22
(二) 优化开发利用结构.....	23
(三) 严格规划准入管理.....	24
<b>五、绿色矿山建设和矿区生态保护</b> .....	26
(一) 绿色矿山建设.....	26

(二) 矿区生态保护修复.....	28
<b>六、重点项目.....</b>	<b>30</b>
(一) 绿色矿业发展示范区建设工程.....	30
(二) 招远北部历史遗留石材矿山治理工程.....	31
<b>七、规划实施管理.....</b>	<b>33</b>
(一) 规划目标实施及责任考核.....	33
(二) 规划实施评估调整.....	33
(三) 规划实施监督检查.....	34
(四) 规划管理信息化建设.....	34
(五) 规划实施保障措施.....	34

## 总 则

招远市是我国重要的黄金生产、加工基地，被誉为“中国金都”。为统筹全市矿产资源勘查、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”期间全市矿产资源领域主要任务和改革发展重要举措，为我市加快新时代现代化经济建设提供资源保障，依据《中华人民共和国矿产资源法》及其实施细则、《山东省矿产资源总体规划（2021-2025年）》、《烟台市矿产资源总体规划（2021-2025年）》和《招远市国民经济和社会发展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）和《市县级矿产资源总体规划编制要点》（自然资办发〔2020〕19号）等相关要求，密切结合招远市实际，编制《招远市矿产资源总体规划（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，是管理矿业的手段。《规划》适用招远市辖行政区。

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

# 一、现状与形势

## （一）经济社会发展概况

“十三五”时期招远市经济社会快速增长，国民经济持续健康发展，2020年全市实现生产总值697.56亿元，年均增长6.4%，人均GDP达12.4万元；实现地方财政收入54.75亿元，年均增长1.63%；固定资产投资达到400.6亿元，年均增长9%；社会消费品零售额达到235亿元，年均增长6.4%。在全国综合实力、绿色发展、科技创新百强县市榜中分别列第32、32和28位。

“十四五”时期我市将处于工业化和城镇化加速期，处于科学发展、率先发展的黄金机遇期。到“十四五”末，生产总值将达到900亿元，人均生产总值达到15.8万元，年均增长5.5%左右；一般公共预算收入达到60亿元，年均增长2%；固定资产投资年均增长5%左右；全社会消费品零售总额达到280亿元，年均增长5%左右；在全国百强县中进一步争先进位。

## （二）矿产资源勘查与开发利用现状

### 1. 矿产资源基本情况

#### （1）矿产资源概况

截至2020年底，全市已发现矿产21种，其中金属矿产6种：金、银、铜、铁、铅、锌；非金属矿产13种：萤石、花岗岩、硫铁矿、石棉、磷矿、大理石、钾长石、石英、高岭土、瓷石、蛇纹石、建筑用砂、砖瓦粘土；水气矿产2种：矿泉水和地热。有探明储量的矿产12种查明各类矿区71处，其中金矿59处，银、铜、铁、萤石、硫铁矿、磷矿、地热水、矿泉水各1处，饰面花岗岩3处，建

筑用河砂矿 1 处。

招远市黄金资源丰富，资源优势突出，黄金储量和产量均居全国县域之首，被中国黄金协会命名为“中国金都”。黄金矿产主要分布在市域西半部、南半部和东北部山区；饰面用花岗岩是招远市第二大优势矿产资源，主要分布在招远市北部的张星镇；地热主要分布在城区东部。

## **(2) 矿产资源特点**

——金矿资源丰富，分布集中，资源优势突出。招远市素有“金城天府、银丝之乡”之美誉，是全国最大的产金市，黄金资源储量、产量均占全国的十分之一。黄金矿产主要分布在市域西半部和东北部山区。工业矿床集中分布在“三带二面”，即焦家断裂带、灵（山沟）—北（截）断裂带、招（远）—平（度）断裂带及其三带之间形成的二面上。探明金矿区 62 个，其中特大型 2 个、大型 2 个、中型 12 个，小型 46 个，累计探明黄金资源储量 1584.52t，2020 年末保有储量 887.798t。

——矿产资源区位优势明显。饰面花岗石资源集中分布在北部山区，分布面积 40km<sup>2</sup>。完整、裸露的花岗岩体组成了陡峻的山岭，成矿地质条件简单，探明资源储量 4430 万 m<sup>3</sup>。地热资源具有分布于城区的区位优势，总面积约 1.5km<sup>2</sup>。对发展服务业，旅游业极为有利，在国内有较高的知名度。

## **2. 基础地质调查与矿产资源勘查现状**

### **(1) 基础地质调查现状**

招远市已完成基岩区和浅覆盖区中、小比例尺区域地质调查、重要成矿区带矿产资源调查评价；区域水文地质调查、区域航磁、区域重力、区域遥感、地质遗迹等调查工作；半岛蓝色经济区水文

地质工程地质环境地质调查已基本完成。

## **(2) 矿产资源勘查现状**

已发现 21 种矿产，其中查明储量的矿产 12 种，未查明储量的矿产 9 种。探明储量的矿产地 71 处，其中金矿 59 个，其中大型 16 个，中型 19 个，小型 24 个。在查明的各类主要矿产地中，达到勘探程度的 20 处，占 28.2%；详查 40 处，占 56.3%；普查 11 处，占 15.5%，金矿勘查程度较高，非金属矿产勘查程度较低。

截至 2020 年底，全市共设置探矿权 43 个，其中勘探阶段 23 个，详查阶段 20 个。勘查登记总面积为 434.80 平方千米，占全市总面积的 30.34%，勘查矿种全部为金矿。

## **3. 矿产资源开发利用现状**

### **(1) 开发利用概况**

2020 年度，全市开发利用金和地热两种矿产，矿山总计 47 个。全市年开采矿产资源总量 812.95 万吨，年矿业总产值 65.33 亿元。全市矿业及其加工从业人数约 2.4 万人。2020 年全市有黄金矿山企业 37 家，采矿权 46 个。黄金采、选、冶从业人数 24432 人。采选矿量达 803.95 万 t，生产黄金 27t，实现总产值 65.33 亿元，占全市 GDP 总量的 29.8%。

### **(2) 采矿权现状**

截至 2020 年底，全市有效采矿权 46 个，全部为黄金矿山；大型矿山 12 个、中型 30 个、小型 4 个。

### **(3) 矿山开发利用水平**

全市各类生产矿山“三率”均达到矿山开发利用方案规定的最低指标要求。其中金矿平均采矿回采率 93%，矿石贫化率 10%。金矿选矿回收率达到 95%—96%，平均为 95.4%。

#### 4. 矿山地质环境保护现状

矿山地质环境保护与治理恢复初见成效，绿色矿山建设取得阶段性进步：对全市 77 处废弃矿井、38 处塌陷区、100 余座废石堆进行了治理，消除了安全隐患；全市 80% 的企业采用尾矿井下充填法采矿，每年减少尾矿排放 200 万吨，废水、废渣、废石综合利用率达到 80%；矿山开发破坏土地恢复治理率达到 94.2%，矿山生态恢复率达到 70%，实现矿山地质环境保护恢复治理基金、土地复垦费征收率 100%。

### （三）上轮矿产资源规划实施成效

#### 1. 取得成绩

——**基础地质工作得到加强**。1:20 万水文地质调查和重力测量已覆盖全市区域；1:5 万区域地质调查、区域矿调查已覆盖辖域，建设和更新一批地质信息数据库，地质信息系统日趋完善。

——**地质找矿实现重要突破**。重要成矿区带金矿勘查和深部找矿工作有重大突破。至 2020 年底，商业性地质勘查累计投入达 12.7 亿元，发现中型以上规模的矿产地达 18 处，新增查明岩金资源量（金属量）478323kg（478.323 吨），岩金后备资源储量有较大增长。

——**矿产资源开发秩序进一步好转**。按照国土空间规划定位的主体功能推动矿业发展，持续整顿规范矿产资源开发秩序，加强规划布局和资源开发整合，推进矿山企业进行资产重组、联合、兼并，组建大型企业集团。关闭了资源枯竭、长期亏损、不具备安全生产条件、生态环境差和生产能力过小的矿山。形成规模开发、集约利用、安全生产、秩序良好的矿产资源开发新局面。

——**矿业结构调整成效显著**。调整优化矿山规模，开发利用结

构和布局趋于合理。形成了一批大型探、采、选、冶一体化矿业集团，矿山企业“多、小、散”和开布局不合理的局面彻底好转。到2020年底，采矿权数量为46个，比2015年底的69个减少23个，矿山总数减少33.3%。完成了至2020年采矿权数量控制目标。

——**矿山地质环境治理恢复及绿色矿业发展扎实推进。**“十三五”期间，矿山地质环境治理工作有序开展，累计治理破损山体15个，总治理面积140万平方米，矿山地质环境治理取得明显效果。绿色矿业发展稳步推进，全市共有21个矿山评为国家级和省级绿色矿山，总数居全省县级前列。山东省莱州—招远金矿绿色业示范区已成功纳入全国绿色矿业发展示范区名单，目前正按照绿色矿业发展示范区建设要求积极开展建设工作。

## **(2) 存在问题**

历史遗留的矿山地质环境治理修复旧账尚未还清，政策性关闭矿山带来的新的矿山环境治理问题又接踵而至，矿山地质环境治理恢复任重道远，矿山地质环境治理恢复力度尚需进一步加大。

## **(三) 形势与要求**

### **1. 经济社会发展形势**

“十四五”时期是加快推进生态文明建设和经济高质量发展的攻坚期，伴随着经济发展转型，对矿产资源工作提出了新的更高要求。国内大循环与国内国际双循环的新发展格局，要求我们加快构建完整的内需体系，继续深化供给侧结构性改革，促进国内市场的高质量供给。“十四五”我市要进一步加快转变矿业发展方式和结构调整，不断提高资源利用效率，加强科技创新和技术攻关，建设“智慧矿山”，强化矿业领域关键环节、关键产品保障能力，提升尾矿、

废石等固体废弃物的“二次开发”水平，走集约化效率化发展之路。

## 2. 矿产资源供需形势与保障程度

### (1) 主要矿产供需形式

“十四五”时期，我国经济发展进入新常态，对矿产资源的需求还会持续缓慢增长。我市是黄金生产大市，黄金产量居全国县级市首位，地热资源储量丰富，产量会随市场的波动而有所调整，规划期内能满足本市生产消费需要，黄金还会大量外销，但我市所需的煤、石油、天然气等矿产，本地无可利用资源，主要靠国内市场供给，其次靠进口补充。

### (2) 主要矿产资源潜力

金：累计查明资源储量金金属量 1584.52 吨，2020 年末保有资源量：金矿石量 8538.92 万吨，金金属量 304.377 吨。

饰面花岗岩：招远现有饰面花岗岩保有资源储量 4430 万 m<sup>3</sup>，预测远景储量 10 亿 m<sup>3</sup> 以上。

地热：地热资源潜力大，主要位于城区东部的招城地热田，目前地热田的分布边界尚未明确，向东北方向仍有勘查开发潜力。

## 3. 生态文明建设要求大力发展绿色矿业

按照生态文明建设及“碳达峰”“碳中和”总体部署要求，统筹协调资源开发、环境保护与区域发展的总体布局。大力推进保护资源、节约利用资源、恢复生态环境和发展绿色矿业；以资源利用方式转变助推经济社会发展方式的转变；走绿色矿山之路、绿色发展之路；调整产业结构，加大低效落后产能淘汰力度，为先进产能腾出环境容量和发展空间。

## 4. 高标准政府治理效能需要进一步提升矿产资源管理水平

深化“放管服”改革，积极探索“净矿”出让，立足提升效能，

加快管理职能、管理方式转变，健全矿业权市场竞争机制，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，切实提高矿产资源管理能力和服务水平。

## 二、指导思想、基本原则与规划目标

### （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，全面落实省委“走在前列、全面开创”和烟台市委“保三争二抢第一”工作目标，统筹推进经济、政治、文化、社会和生态文明建设的总体布局。以新发展理念为引领，按照安全、绿色、高效、持续发展的要求，深化资源整合，推进战略合作，支持做大做强，通过“关闭一批、整合一批、提升一批”，优化勘查开发布局，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。提升矿产资源规划管理的信息化水平和工作效率，增强矿产资源规划的宏观调控和监管依据作用，最终实现招远市黄金产业高质量发展，保障黄金产业对全市经济发展的强大支撑作用。

### （二）基本原则

——坚持创新发展，提高矿业发展质量和效益。深入实施创新驱动发展战略，构建创新发展体制机制。加快推进矿产资源管理改革创新，积极引入和推动矿业发展新技术、新工艺和新方法，大力发展矿业循环经济，推动形成绿色勘查和资源高效利用技术创新体系，着力提高矿业发展质量和效益。

——坚持绿色发展，加快矿业转型升级。紧紧围绕生态文明建设总体要求，坚持生态优先，绿色发展。坚守自然生态安全边界，推进资源总量管理、科学配置、节约集约、综合利用，统筹多矿种

综合勘查开发、地上地下资源利用。坚持绿色勘查、绿色开发，提升矿山地质环境治理水平，实现资源开发利用与生态环境保护相协调，统筹资源开发的经济效益、环境效益与社会效益。

#### ——坚持协调发展，加快布局优化升级。

充分发挥优势矿产作用，统筹优化矿产资源勘查开发总体布局，突出重点区域、重点矿种，加大金矿资源开发整合力度，矿业权布局更加科学。实现开发布局“散变整”、矿山数量“多变少”、生产经营主体“小换大”。

——坚持开放发展，用好市内市外资源。遵循积极、务实、互利的原则，突出重点地区和重点矿种，深入开展市外、省外和国外投资与加工贸易合作，充分发挥互补优势与合作潜力，建立稳定、多元的市内市外资源合作开发体系。

——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，促进招远市经济协调发展，调整完善收入分配机制，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。

### **（三）规划目标**

#### **1. 总体目标**

充分利用金矿资源优势，黄金产业“走出去”战略积极稳妥推进，资源利用、链条拓展、综合开发的黄金主业发展格局基本形成。深部探采、尾矿尾渣综合利用实现更大突破，绿色矿山、智慧矿山和安全矿山建设全面推进，探、采、选、冶、深加工一体化体系更加完善，以金兴城、以金兴业基础更加牢固，黄金创意产业溢出效应充分显现，内生型产业集群“群峰式”崛起，中国黄金领军地位

进一步巩固，基本建成富有魅力的中国黄金之都。进一步完善矿业开发监督管理机制，激发矿业市场活力，提升我市矿业发展对国民经济发展的支撑作用。2025 年全市形成勘查活跃、开采有序、利用高效、布局合理、绿色低碳的矿业高质量发展新格局。

## 2. 2025 年规划目标

### (1) 基础地质调查与矿产资源勘查

落实省、市规划部署。协助完成招远市域内的 1:5 万区域地质、矿产地质、水文地质调查工作。全面实施绿色勘查，开展重要成矿区带矿产勘查和已有矿区深部及外围找矿工作，加大金矿资源勘查力度，形成一批重要矿产资源战略接续区，新增中型以上规模矿产地 1 处左右，新增岩金资源量 100 吨。

### (2) 矿产资源开发利用与保护

——实施矿产资源开发总量管理。2025 年，固体矿产开发总量控制在 1600 万吨，其中金矿石量 1300 万吨、饰面用花岗岩 30 万立方米和建筑石料用花岗岩 200 万吨。

——矿山规模结构优化。调整优化开发与保护格局，矿山规模化集约化程度进一步提高。2025 年全市采矿权总数控制在 34 个以内，大中型矿山比例提高至 100%。

——矿产资源利用水平不断提升。推广先进适用技术，提高资源利用效率；支持矿山企业智能化设备改造升级，积极推进大型矿山开展智能矿山建设试点；严格执行“三率”考核制度，矿产资源开发利用“三率”指标达标率 100%，提升共伴生矿产资源、尾矿、固体废弃物综合利用水平。

——实现矿业绿色转型。积极推进山东省莱州—招远金矿绿色矿山示范区（招远部分）建设，按照本省确定的绿色矿山建设标准

和绿色矿山建设要求，全市大中型矿山全部达到绿色矿山标准，基本形成绿色矿业发展格局。

### (3) 矿山地质环境保护与治理恢复

完善市场化、多元化生态补偿机制，矿山地质环境全面提升。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，强化矿业权人主体责任，新建矿山必须达到绿色矿山标准，生产矿山、停采或关闭矿山必须依法履行矿山地质环境保护与土地复垦义务，加强对矿山环境保护与治理规划执行情况的监督管理。到 2025 年基本完成全市历史遗留矿山地质环境治理。新建、在建矿山开采造成破坏的土地实现边开边建边复垦。

“十四五”矿产资源勘查开发主要规划指标见专栏一。

专栏一 “十四五”矿产资源勘查开发主要规划指标					
大类		指标名称	指标单位	指标属性	
基础性地质调查		1:5 万区域物探调查覆盖率	%	100	预期性
		1:5 万区域化探调查覆盖率	%	55	预期性
矿产资源勘查		探矿权总数	个	24	预期性
		重要矿产新发现大型矿产地	个	1	预期性
		新增岩金查明资源储量	金属量吨	100	预期性
矿产资源开发利用与保护	开发利用	固体矿产开采总量	万吨	1600	预期性
	矿产转型升级与绿色矿业发展	矿山数量（采矿权总数）	个	34	预期性
		大中型矿山比例	%	100	预期性
		重要矿产矿山开采“三率”水平达标率	%	100	预期性
		绿色矿山建成率	%	100	预期性
		绿色矿业发展示范区	个	1	预期性
矿山地质环境保护与治理恢复		历史遗留矿山地质环境治理率	%	100	预期性
		矿山地质环境治理面积	公顷	40.96	预期性

### 3. 2035 年展望目标

到 2035 年，地质工作服务支撑经济社会发展彰显有力，矿产资源结构布局稳定成型，矿业开发集聚效应、规模效应进一步显现，矿业高质量发展与经济社会发展协调一致。绿色矿山建设全部完成，

大中型智慧矿山建设基本完成，形成绿色矿业发展新格局。矿产资源管理和矿业权市场监管制度更趋完善。全市矿业参与国内省内竞争新优势有效凸显，绿色、安全、创新、协调的矿产资源保障体系基本建立。

### 三、矿产勘查开发与保护布局

#### (一) 矿产资源勘查开采调控方向

落实国家、山东省资源安全战略，结合我市实际，合理确定重点、限制及禁止勘查开采矿种。

——重点勘查矿种：岩金；

——重点开采矿种：金矿、地热等矿产；

——禁止勘查开采矿种：砂金。

对重点勘查矿种，加强财政资金投入，提供更多基础地质资源信息，引导社会资本投入勘查。

对于重点开采矿种，优先矿业权投放，同时严格规范矿业权人准入条件，提升勘查开采质量和水平，推进集约化、效率化发展。

对限制勘查开采矿种，除严格矿业权人准入条件外，应论证资源供需形势，对其开采总量进行调控，同时严格资源环境承载力论证，保护生态环境。

严禁设置砂金类勘查开采矿业权。

#### (二) 矿产资源产业重点发展区

围绕区域融合发展、科学发展，突出我市金矿资源优势，强化矿业经济联动，突出矿产资源开发的整体性、互补性和联动性，深化矿业生态文明建设，打造功能明确、资源配置合理、整体效能提升的“四区一带”矿业发展新格局。

**玲珑黄金矿业经济区：**位于本市东北端，西至玲珑镇小民庄，东至阜山镇栾家沟，北至招龙边界，南至玲珑镇高家，面积 58.33km<sup>2</sup>。

区内有大型金矿床 4 处,中型金矿床 1 处,保有黄金基础储量 147.87 吨。根据地质科研和深部探矿显示,资源潜力巨大。以中矿金业、山金、招金为主体,形成采、选、冶配套的黄金矿业经济区。预测该区 2025 年黄金产量可达到 16 吨,产值约 48 亿元。

**尹格庄—夏甸黄金矿业经济区:**位于本市南部齐山镇、夏甸镇。面积 91.41km<sup>2</sup>。区内有大型金矿床 3 处,中型金矿床 1 处,保有黄金基础储量 136.59 吨。深部资源前景广阔,潜力巨大,为本市第二大金矿田,预测 2025 年黄金产量 10 吨,产值约 30 亿元。

**蚕庄—金岭黄金矿业经济区:**位于市域西北部蚕庄镇、辛庄镇和金岭镇。面积 357.98km<sup>2</sup>。区内有大型金矿床 7 处,中型金矿床 5 处,保有黄金基础储量 90.73 吨,以河西金矿、蚕庄金矿等大中型矿山为主体,资源远景较好,可形成采、选、冶一体化的黄金矿业开发区,预测 2025 年可产黄金 15 吨,产值约 45 亿元的黄金矿业经济区。

**招北饰面花岗岩矿业经济区:**位于张星镇东北部,区内花岗岩资源丰富,开发条件好,预测资源量可达 10 亿 m<sup>3</sup>。现保有基础储量 4430 万 m<sup>3</sup>。预测 2025 年开采花岗岩 30 万 m<sup>3</sup>,年产值可达 4500 万元。形成饰面石材、规格石材和建筑料石开采、加工一体化的石材矿业经济区。

**招城地热资源带:**位于市区东部,东至天府路,西至河东路,南至泉山路,北至初山路,面积 1.43km<sup>2</sup>。充分发挥地热温泉的区位优势,建设集温泉洗浴、温泉疗养、温泉观光旅游和地热供暖一体化的地热温泉开发区,布置地热取水井 8 口,年取水量 80 万 m<sup>3</sup>,做好地热水的综合利用,使其发挥最大的经济效益和社会效益。

### **(三) 勘查开采与保护布局**

全面落实省、市规划确定的规划分区,确保边界范围、政策和

监督管理措施落地。科学布局 and 合理划定市级审批发证矿业权的勘查规划区块和开采规划区块，明确相关管理措施。对于砂石土类矿产，按照“整体出让、整体开发、采治结合”的原则，优化布局，科学划定集中开采区，明确区内采矿权投放总量、最低开采规模、矿区生态保护等要求，促进资源规模集约开发、合理利用。

### 1. 勘查开采布局优化调整方向

矿产资源勘查优化调整方向：严格执行省绿色勘查技术规范要求，充分研究区域成矿地质条件，全面落实省级规划部署的勘查工作任务，对具备资源潜力的优势矿种金矿、地热及有市场前景的矿种实施后续勘查投入，积极鼓励地方财政资金和商业资金向现有矿山深部及外围资源勘查投入，完善金矿成矿规律、成矿模式等理论体系，以期增加后备资源，服务社会经济发展，保障内循环供给。

矿产资源开发优化调整方向：落实省、市规划确定的国家规划矿区、重点开采区等，科学布局 and 合理划定开采规划区块，加强金矿、地热资源开发利用。对于砂石土类矿产，按照“整体出让、整体开发、采治结合”的原则，优化布局，科学划定集中开采区，侧重环境保护、着力资源整合，推进矿山规模化、规范化和绿色发展，促进资源开发向效益型、集约式转变，培育并维护相对稳定的区域性矿业经济状态。

### 2. 矿产资源勘查开发规划分区

#### (1) 勘查规划分区

落实省、市规划部署，共划定 2 个重点勘查区：山东莱州—招远地区金矿重点勘查区（招远部分）和山东招平断裂带南部金矿重点勘查区（招远部分）（专栏二）。围绕招远境域内金矿成矿带开展深部找矿，重点开展 2000 米以浅金矿资源勘查，力争 2025 年新增

金资源储量 100 吨。

重点勘查区内通过“攻深找盲”、“探边摸底”优选找矿前景较好地段开展勘查工作，勘查深度控制在 2000 米以浅，继续增储扩储，同时加大对成矿规律、成矿模式的研究，助力胶东世界级黄金产业基地建设。深入推进实施整装勘查，激发社会资金投入地质找矿的积极性，加快推进区内项目进展。

专栏二 招远市矿产资源重点勘查区					
序号	编号	名称	所在行政区	面积 (平方千米)	主要矿种
1	KZ01	山东莱州—招远地区金矿重点勘查区 (招远部分)	招远市	299.57	金矿
2	KZ02	山东招平断裂带南部金矿重点勘查区 (招远部分)	招远市	137.16	金矿

**管控措施：**财政资金优先向重点勘查区内项目倾斜，积极推进探矿权市场建设，引导社会资金风险投资；鼓励各类市场主体加强商业性矿产勘查，全面推进绿色勘查；落实相关财税优惠政策，鼓励老矿山进行深部勘查，提高资源保障程度，延长矿山服务年限。制定勘查区块退出制度，完善探矿权管控措施。区内探矿权实行重点监管，严格勘查合同管理，推动精细勘查，统筹部署，实现找矿突破。新设探矿权必须满足相应的环境保护等条件，严格执行规划准入机制；支持勘查区内技术创新及应用，加强深部地质找矿重大科技问题攻关。

## (2) 开采规划分区

落实省、市规划部署，结合招远实际共划定 5 个重点开采区，其中金矿重点开采区 4 个：山东莱州焦家—新城金矿重点开采区、山东招远北截—金翅岭金矿重点开采区、山东招远大尹格庄—夏甸金矿重点开采区和山东招远玲珑金矿重点开采区；另外，规划山东招城地热重点开采区（专栏三）。

专栏三 招远市矿产资源重点开采区					
序号	编号	名称	所在行政区	面积 (平方千米)	主要矿种
1	CZ01	山东招远玲珑金矿重点开采区	招远市	58.33	金矿
2	CZ02	山东招远大尹格庄—夏甸金矿重点开采区	招远市	91.41	金矿
3	CZ03	山东莱州焦家—新城金矿重点开采区	招远市	67.42	金矿
4	CZ04	山东招远北截—金翅岭金矿重点开采区	招远市	290.56	金矿
5	CZ05	山东招城地热重点开采区	招远市	1.43	地热

区内进行统筹规划，加强区内矿产资源开发监督管理。合理规划矿区最低开采规模，落实绿色开采技术要求，严格矿业权人开采准入条件，鼓励现有矿业权以矿权、资本、技术等形式进行合作，鼓励自愿依法进行有序整合，促进规模化集约化发展，提升资源综合利用水平，打造资源高效开发利用示范区，为规划胶东世界级黄金产业基地建设提供支撑。

**管控措施：**区内进行统筹规划，在资源配置、矿业权设置、矿业用地、基础设施、产业布局等方面向规划区内倾斜。依据资源赋存特征及宏观调控需要，推进区域集中矿区建设，设定严格的环境保护和治理准入条件。加强矿产资源科学开采、高效利用和矿山开发监督。积极推广先进采、选、冶技术应用，提高共（伴）生矿产及废石、尾矿综合利用水平。加强地热资源开发尾水处理及回灌相关管理要求。加快推进区内现有矿权依法有序整合，促进规模化集约化发展，提升资源综合利用水平，打造资源高效开发利用示范区，为规划胶东世界级黄金产业基地建设提供支撑（专栏四）。

专栏四 胶东世界级黄金产业基地建设工程
依托胶西北世界第三大金矿富集区，加大政策整合和资金支持力度，引导做大做强黄金产业链，实现矿山生产、精炼加工、循环经济、智慧矿山、产业协同、生态保护融合发展，建设胶东世界级黄金产业基地。

### 3. 矿产资源勘查开发规划区块

## （1）勘查规划区块

### ①勘查规划区块设置

落实省、烟台市规划划定的勘查规划区块。在 2020 年底探矿权数量进行核实的基础上，进行已设探矿权整合，勘查矿种为岩金。

——已设探矿权整合，按照“注销一批、整合一批”的工作思路，对距离相邻且勘查同一成矿带及因采矿权的整合而随之整合的外围及深部探矿权进行探矿权整合，由 22 个（含龙口玲珑矿田内 1 个）整合为 11 个，规划期内设置勘查规划区块 11 个。

——已设探矿权调整，规划期内已设探矿权调整 1 个，勘查面积 4.57 平方千米，勘查矿种为金矿。

——空白区新设，规划期内空白区新设金探矿权 9 个，勘查面积 56.93 平方千米。

### ②探矿权总量调控

到 2025 年，本市探矿权总数控制在 32 个，其中已设探矿权保留 11 个，已设探矿权整合 11 个，已设探矿权调整 1 个，新设探矿权 9 个。到 2035 年，包括新设置探矿权在内，探矿权总数保持在 35 个。

管控措施：探矿权人应严格按招标、拍卖、挂牌的范围进行登记，严格按勘查合同开展工作，落实勘查施工生态环境保护措施和实施环境承载力评估，做到依法勘查、绿色勘查。行政主管部门做好监督检查。

## （2）开采规划区块

### ①开采规划区块设置

按照安全、绿色、高效、持续发展的要求，深化资源整合，推进战略合作，支持做大做强，通过“关闭一批、整合一批、提升一

批”，全市设置采矿权规划区块 29 个，突出实现招远市黄金产业高质量发展。

——已设采矿权整合，按照“坚持规模开发，扶大关小，促进矿产资源向大企业聚集，推进产业结构调整升级”的工作思路，整合全市 27 个采矿权（含龙口市玲珑矿田内 2 个采矿权）为 9 个，规划期内设置采矿规划区块 9 个。

——已设采矿权调整，规划期内设置已设采矿权调整 6 个，开采面积 42.59 平方千米，开采矿种为金矿。

——探矿权转采矿权，规划期内设置探矿权转采矿权 1 个，开采面积 4.59 平方千米，开采矿种为金矿。

——空白区新设，规划期内空白区新设采矿权 13 个，其中包括地热 8 个、饰面用花岗岩 3 个和建筑石料用花岗岩 2 个。

## ②采矿权总量调控

到 2025 年，本市采矿权总数控制在 34 个，其中已设采矿权保留 5 个，已设采矿权整合 9 个，已设采矿权调整 6 个，探矿权转采矿权 1 个，空白区新设采矿权 13 个。到 2035 年，包括新设置采矿权在内，采矿权总数保持在 40 个。

管控措施：严格采矿权出让监管，采矿权出让应采取招标、拍卖、挂牌等方式进行。矿业权人按绿色矿山标准要求进行合理开发。

## (3) 严格开采规划准入管理

——开采规模准入。饰面用花岗岩开采矿山年产荒料不应低于 10 万立方米，建筑石料用花岗岩开采矿山年产矿石不应低于 100 万吨。新建矿山应符合本规划确定的矿区（床）最低开采规模标准，并与可供开采的矿产储量相适应，矿山建设须符合规模生产、集约经营的原则。

——技术条件准入。有符合国家规定的矿产资源开发利用方案和矿山设计，开采方法、加工工艺及相关设备必须科学、先进、合理、安全，开采回采率、选矿回收率、综合利用率指标达到规定要求，对具有工业价值的共（伴）生矿产要综合开采、综合利用。

——生态环境准入。符合规划确定的生态环境准入条件，并提供经有关部门批准的环评报告和水资源论证报告；土地复垦及地质灾害防治措施应符合国家有关规定，并与矿山建设同时进行。

——服务年限准入。新设立的建筑石料用花岗岩及饰面用花岗岩矿山生产服务年限不少于 10 年。

## 四、加强矿产资源勘查开发利用与保护

### （一）矿产资源开发强度

#### 1. 开采总量调控

落实省、烟台市规划指标，全市对金矿、饰面石材和建筑石料用花岗岩 3 种固体矿产实行总量调控，均为预期性指标矿种。

岩金：对岩金开发采用矿产金、矿石量二个指标进行总量调控。2025 年控制产金为 40 吨，开采矿石量为 1300 万吨；2035 年控制金为 45 吨，开采矿石量约 1500 万吨，均为预期性指标。

饰面石材：区内现保有基础储量 4430 万 m<sup>3</sup>。规划期内拟设 3 个采矿权，2025 年开采花岗岩控制在 30 万 m<sup>3</sup>，为预期性指标。

建筑石料用花岗岩：规划期内拟设 2 个采矿权，执行最低开采规模要求，2025 年开采总量控制在 200 万吨，为预期性指标。

管控措施：强化矿山资源量动态管理和矿山产能管理，禁止矿山超生产规模开采。适时统筹调整砂石资源供给，稳定矿产品价格，满足社会经济发展，促进矿山效益。

#### 2. 矿山数量控制

2025 年采矿权总数控制在 34 个，其中已设采矿权保留 5 个，已设采矿权整合 9 个，已设采矿权调整 6 个，探矿权转采矿权 1 个，空白区新设采矿权 13 个。到 2035 年，包括新设置采矿权在内，采矿权总数保持在 40 个。

管控措施：新建矿山必须满足矿山准入条件要求，开采规模与资源储量达不到设置条件要求的一律不予以设置和审批。生产矿山按照安全、绿色、高效、持续发展的要求，深化资源整合，推进战

略合作，支持做大做强。通过“关闭一批、整合一批、提升一批”，严格控制采矿权数量，突出资源集约节约高效利用，实现全市黄金产业高质量发展。

## （二）优化开发利用结构

### 1. 矿山最低开采规模

严格控制矿山生产规模，新建矿山金矿最低开采规模不低于9万吨/年，建筑石料用花岗岩矿最低开采规模不低于100万吨/年，饰面用石材矿最低开采规模不低于10万立方米/年（荒料）；生产矿山金矿最低开采规模不低于6万吨/年；其他矿种新建矿山生产规模按省规划确定的最低开采规模要求执行（专栏五）。

专栏五 “十四五”招远市主要矿产矿山最低开采规模					
序号	矿产名称	开采规模 单位/年	矿山最低开采规模		
			大型	中型	小型
1	岩金	矿石 万吨	15	9	/
2	饰面用花岗岩	矿石 万立方米	10	/	/
3	建筑石料用花岗岩	矿石 万吨	100	/	/
4	地热	万立方米	20	10	3

管控措施：坚持矿山设计开采规模与矿区储量规模相适应的原则，新建矿山严格执行规划确定的矿山开采最低规模标准，严禁大矿小开、一矿多开，不符合规划要求的不得新立采矿权。

### 2. 调整矿山规模结构

调整大、中、小型矿山比例。制定矿山最低开采规模和最低服务年限，科学设置新建矿山准入门槛，对不符合标准的小型矿山予以依法关闭。鼓励建设大、中型矿山，引导矿山企业实施兼并联合，规模化开采、集约化经营，增强大中矿比例。到2025年底，全市各类矿山总数由2020年的46个压减到34个，大、中、小型矿山比例

由 14：36：50 调整为 56：44：0。

### **3. 延长产业链及提高附加值**

以我市优势矿产为主，重点做好黄金产品深加工，延长产业链，实现增值增效。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，鼓励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，促进矿业产业链现代化。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，打造黄金矿山循环经济及生态工业链网体系。

饰面用花岗石必须以型材、板材产品销售为主，限制单纯的成品荒料外销模式。生产环节必须达到安全、环保、运输等部门规定的技术标准。

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。

### **（三）严格规划准入管理**

落实山东省《绿色勘查规范》及《山东省绿色勘查技术要求（试行）》要求，通过运用先进的勘查手段、方法、设备和工艺，全过程实施绿色勘查，最大限度地减少对生态环境的扰动，并对受扰动生态环境进行修复。勘查项目设计不能满足绿色勘查要求的，不得作为项目组织实施的依据。

必须满足规定的最低开采规模和合理的服务年限要求，矿山开采规模应与矿区（床）资源储量规模相适应，矿山生产规模应达到

规划确定的开采矿种的最低开采规模标准。

有符合国家规定的矿产资源开发利用方案和矿山设计，开采方法、加工（选冶）工艺及相关设备必须科学、先进、合理、安全，“三率”指标达到规定要求，对具有工业价值的共（伴）生矿产要综合开采、综合利用。

新建矿山必须达到绿色矿山标准，坚持源头预防。具有经有关部门批准的环评报告，矿山地质环境保护与土地复垦方案及地质灾害防治措施应符合国家有关规定，形成“采前有规划，过程能控制，采后可修复”准入制度。

## 五、绿色矿山建设和矿区生态保护

### （一）绿色矿山建设

#### 1. 总体思路

牢固树立“绿水青山就是金山银山”的理念，把建设绿色矿山、发展绿色矿业作为加快推进生态文明建设和高质量发展的重大举措，坚持示范引领，大力推动绿色矿山建设。以绿色矿业、绿色发展为指引，以保护生态环境为重点，以科技创新为支撑，构建绿色矿山建设长效机制。充分发挥政府引导作用，落实企业主体责任，创新机制、强化监管，加强绿色矿山建设，全力推进山东省莱州-招远金矿绿色矿业示范区（招远部分）建设。创新研究制定绿色矿山激励约束新机制，推动矿业发展向科技型、效益型、集约型和生态型转变。

#### 2. 主要任务

加快现有矿山绿色矿山建设，提升已入库绿色矿山建设水平，全面推进绿色矿山建设各项工作。规划期内，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，全市绿色矿业格局基本形成，全市生产矿山绿色矿山建成率达100%。落实政府主体责任，定期考核评估、加强典型经验、先进模式、政策制度的总结与推广，确保按时完成山东省莱州—招远金矿绿色业示范区（招远部分）建设工作。

#### 3. 组织方式

以市政府牵头，成立全市绿色矿山领导小组，建立政府引导、部门联动、企业主建、第三方评估、社会监督的绿色矿山建设工作

体系。以先进典型为引领，加强绿色矿山建设技术指导，制定和完善“十四五”期间全市绿色矿山建设工作实施方案，依据2025年建设目标细化年度目标，明确责任分工、方法步骤、工作要求等，加强考核及监督，挂图作战，倒排工期，确保绿色矿山建设目标任务落到实处、取得实效。

#### **4. 进度安排**

至规划期末，全市所有矿山全部建成绿色矿山，且持续保持并不断完善，优选具备条件的大型矿山开展智慧矿山建设试点。

#### **5. 政策措施**

(1) 加强技术创新及政策引导，大力提升矿产资源绿色开采水平。创新研究制定绿色矿山激励约束新机制，积极出台鼓励矿山企业加大科技投入和技术攻关的政策。

(2) 加强矿山企业绿色生产规范化管理。用“绿色技术”改造矿产开发利用产业，强化循环经济的技术支撑，鼓励并引导矿山整合重组，拉长产业链、提高矿产品的附加值和产业带动力，打造一批资源综合利用率高、经济效益和环境效益优良的品牌企业，推动矿业发展向效益型、集约型和生态型转变，建成节约高效、环境友好、矿地和谐的绿色矿业发展模式。

(3) 加大财政专项资金和政策上的支持力度。对达到绿色矿山条件的企业实行政策倾斜，依法优先配置矿产资源和提供用地、给予矿业权人税费减免、金融信贷优先安排等政策。

(4) 加强绿色矿山监督管理。建立长效绿色矿山监督管理机制，建立矿山环境监测系统，充分利用现代化信息技术，建成集矿山环境信息采集、存储、传输、分析、处理和发布为一体的网络系统，实现矿山环境动态监督管理。

## **(二) 矿区生态保护修复**

### **1. 新建矿山**

严格矿山准入条件，新建矿山必须达到绿色矿山建设要求。坚持源头预防，按照绿色矿山建设标准，按规定编制矿山地质环境保护与土地复垦方案，按照“谁开发谁保护、谁破坏谁治理”原则，开展矿山生态修复。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. 生产矿山**

(1) 推进工艺改进，技术转型升级。对露天开采方式不规范、不符合环保要求的开采、加工破碎等环节应及时改进，做到绿色开采。

(2) 严格执行矿山环境治理恢复基金制度。治理恢复基金专项用于因矿产资源开采活动造成的矿区各类地质环境问题，不得挪为他用。基金的提取、使用情况列入矿业权人勘查开采信息公示系统。

(3) 落实“边开边治”矿区生态保护修复制度，制定矿山地质环境治理恢复年度实施计划，开展治理恢复，加强矿山废弃物的综合利用，减少矿产资源在开发过程中对生态环境的影响。

(4) 加强矿山地质环境信息化建设。建立并完善矿山地质环境信息化监管平台，加强矿山地质环境动态监测，建立健全采矿权人矿山环境监测定期上报制度，自然资源部门根据企业执行完成情况依法开展定期或不定期的监督检查。

### **3. 停采或关闭矿山**

严格闭坑矿山的管理，矿山停办或闭坑前，必须提交矿山闭坑报告。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。根据“谁开谁保，谁破谁复”的治理原则，落实矿山

地质环境保护与土地复垦企业主体责任，治理恢复后的各类场地应与周边自然环境和景观相协调，有利于区域整体生态功能得到保护和恢复。

#### **4. 历史遗留矿山**

将历史遗留矿山地质环境保护与治理工作纳入当地政府生态环境保护考核和问责体系，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。推进和提高矿山地质环境保护和综合治理水平，积极引进国内外矿山地质环境治理等方面先进新技术和新模式，探索符合招远市矿山地质环境特点的治理模式，鼓励科研院所、咨询机构等参与矿山地质环境治理与监测工作。

#### **5. 创新矿山地质环境治理恢复工作机制**

本着“谁投资谁受益”的原则，鼓励社会资金投入矿山地质环境治理，给予税收、金融优惠扶持。财政方面，政府可为矿山地质环境治理恢复的技术、设备的投入制定一系列财政补贴政策等，并明确利益分配及治理恢复后土地的相应使用政策，调动矿山地质环境治理恢复积极性。

## 六、重点项目

### (一) 绿色矿业发展示范区建设工程

#### 1. 实施主体

实施主体为招远市人民政府，具体项目执行为招远市自然资源与规划局。

#### 2. 预期成效

山东省莱州—招远金矿绿色业示范区（招远部分）建设完成后，招远市将建成为矿业秩序良好、地方政府积极性高、管理创新能力强、辖区内矿山全部为绿色矿山的矿业领域生态文明建设样板区、资源合理开发利用先进技术和装备应用展示区、矿山环境保护和矿地和谐楷模区，加快推进“四个一批”，全力实现“四个转变”（专栏六），引领带动矿业转型升级和绿色发展。

#### 专栏六 “四个一批”和“四个转变”

“四个一批”：深化资源整合，优化勘查开布局，依据招远市矿业发展形势，将全市矿权整合一批、提升一批、关闭一批、新建一批。

“四个转变”：发展关键上由“资源导向”向“市场导向”转变、环境整治上由“黑色”向“绿色”转变、生产方式上由“粗放”向“精细”转变、开采布局上由“分散”向“集中”转变。

具体措施：优化勘查开布局；促进矿业产业结构调整；重点开发、做强优势矿业；整体提升资源开发利用效率；加强矿山地质环境治理恢复；积极探索矿地和谐发展新途径；全域推进绿色矿山建设、建立发展绿色矿业工作新机制；加大政策支持、建立激励机制。

### 3. 进度安排

2025年12月完成山东省莱州—招远金矿绿色业示范区(招远部分)建设。

## (二) 招远北部历史遗留石材矿山治理工程

### 1. 实施主体

招远北部历史遗留石材矿山重点治理工程重在治理历史关停露天开采矿山。实施主体为招远市人民政府，同时政府制定优惠政策，按照“谁投资、谁受益”的原则，鼓励多元投入开展历史遗留矿山地质环境治理，各重点治理工程名录（专栏七）。

专栏七 招远市矿山地质环境重点治理区				
序号	治理工程名称	治理面积 (公顷)	预计费用 (万元)	实施主体
1	招远市张星镇石棚石材矿业有限责任公司东北耩矿区	0.49	349	招远市人民政府
2	招远市张星镇北栾家河石材矿业有限责任公司南山矿区	3.00	1300	
3	招远市张星镇狗山李家石材矿业有限责任公司北耩矿区	34.77	3477	
4	招远市张星镇年头宋家石材矿业有限责任公司年头宋家东山矿区	2.7	1270	

### 2. 预期成效

重点针对各治理区历史遗留采坑、破损山体及废石(土)治理，治理方向为破损山体修复和土地复垦。针对北栾家河石材南山矿区、狗山李家石材北耩矿区和年头宋家石材东山矿区重点完成破损山体治理，治理面积共计39.2公顷；石棚石材东北耩矿区和狗山李家石材北耩矿区重点完成采坑和废石(土)治理，完成土地复垦面积1.76公顷。通过规划治理措施完成历史遗留露天矿山治理修复，有效改

善当地的地质环境，减少由于矿山开采引发的地质灾害发生。着力实现矿产资源朝着实现资源循环利用、经济持续发展、社会稳定进步、生态环境的良好循环，均有重要的经济、环境和社会效益。

### **3. 进度安排**

2025年12月全部治理完成。

## 七、规划实施管理

### （一）规划目标实施及责任考核

矿产资源规划发布后，各相关部门协同一致，加强配合。对财政出资安排的矿产资源勘查、开发利用和保护，绿色矿山建设、绿色矿业发展示范区等重点项目，按年度实施计划安排，推进项目落地落实，并根据形势变化适时调整年度计划。加强矿业权出让，矿产资源勘查、开发利用与保护等重点项目实施的规划审查，树立规划的权威性，充分发挥管控作用。

健全规划实施管理责任制，建立规划编制、审批和实施的领导责任制和部门责任制，将规划实施管理纳入管理目标体系中。制定规划目标责任管理办法及规划执行年度考评制度，明确考核内容、考核办法等。强化监督检查措施，完善落实机制。建立和实行。

### （二）规划实施评估调整

矿产资源规划实施评估是规划管理的重要环节，是调整和修订规划的重要依据，自然资源主管部门应定期开展《规划》实施情况评估，加强《规划》落实情况的调研、监测、统计和分析，根据评估结果及时调整完善规划实施工作安排，为矿产资源管理决策和规划调整、修订提供基础信息和依据。

建立调整机制。规划调整需有充分的依据，并对调整内容进行监测评估和科学论证，提出调整的意见建议；《规划》的调整，应当由自然资源主管部门向批准机关提出调整申请，经批准机关同意后生效。《规划》调整生效后，涉及调整矿产资源专项规划的，自然主

管部门应当及时做出相应调整。

### **（三）规划实施监督检查**

自然资源主管部门要切实履行矿产资源规划的管理职能，建立规划实施监督检查机制，充实人员力量，强化重点区域和重点领域的规划实施监督管理，接受社会公众监督，强化检查措施，将规划执行情况作为执法监察的重要内容，发现不符合规划的，及时予以纠正或查处，确保《规划》全面细化落实。

### **（四）规划管理信息化建设**

完善规划实施管理的动态监测、评价、预警技术。充分利用矿产资源、地质环境保护等监测系统提供的监测数据，建立并完善规划实施监测信息平台，加快与其他矿政管理信息系统衔接，及时、准确地掌握全市范围和重点矿区的矿产储量增减、资源利用水平、矿山生态环境等的动态变化。对规划实施进行评价和判断，确保规划的顺利实施。

### **（五）规划实施保障措施**

#### **1. 加强组织领导**

《规划》由烟台市自然资源和规划局审批，招远市人民政府发布实施。政府有关部门要加强组织领导，明确职责分工，认真履行职责，加强协调配合，做好政策衔接，各级自然资源主管部门是矿产资源规划实施的主责部门，主要负责同志是第一责任人，及时组织研究解决规划实施过程中的重大问题，共同推进规划的实施。

#### **2. 完善政策支持**

严格落实规划编制及实施管理相关工作经费，保障规划各项工作的顺利实施。深化推进“放管服”改革，进一步规范矿业权管理，激发市场主体活力，推进矿业权竞争性出让，推行“净矿”出让，培育公平、开放、有序的矿业权市场。推进矿产资源勘查市场化进程，积极引导社会资金和矿山企业投入中低风险矿产勘查等工作。增强规划实施的科技支撑，探索推进相关信息系统建设，提升规划实施管理的动态监测、评估和预警技术水平，探索建立矿产资源勘查、开发利用和矿山地质环境监督管理体系。

### **3. 加强宣传引领**

矿产资源规划经批准后，加强《规划》的宣贯，各级、各部门要充分利用各种媒体，做好规划的宣传和解读，提高社会各界对规划的认识度，动员全社会关心支持矿产资源服务保障，并接受社会对规划实施的监督。积极组织开展相关培训指导，及时分析规划编制、实施及监测评估典型案例，总结推广先进经验，凝聚矿产资源管理改革的共识与合力，为规划编制实施营造良好的社会环境。