

# 清远市矿产资源总体规划

## (2021-2025 年)

清远市人民政府

二〇二一年七月

# 目录

总 则.....	- 1 -
<b>第一章 现状与形势.....</b>	<b>- 2 -</b>
一、 自然地理及社会经济概况.....	- 2 -
二、 矿产资源概况及主要特点.....	- 3 -
三、 形势与要求.....	- 9 -
<b>第二章 指导思想、基本原则与规划目标.....</b>	<b>- 11 -</b>
一、 指导思想.....	- 11 -
二、 基本原则.....	- 12 -
三、 2025 年规划目标.....	- 13 -
四、 2035 年展望.....	- 15 -
<b>第三章 矿产资源勘查开发利用与保护布局.....</b>	<b>- 16 -</b>
一、 矿产资源勘查开发调控方向.....	- 16 -
二、 矿产资源产业布局.....	- 16 -
三、 产业布局优化调整 and 措施.....	- 28 -
<b>第四章 矿产资源开发强度管控.....</b>	<b>- 30 -</b>
一、 开采总量调控.....	- 30 -
二、 开采规划准入管理.....	- 31 -
<b>第五章 矿产资源高效利用与矿业绿色发展.....</b>	<b>- 33 -</b>
一、 矿产资源节约集约利用.....	- 33 -

二、开采结构调整.....	- 34 -
三、绿色矿山建设.....	- 36 -
<b>第六章 矿山地质环境保护与治理.....</b>	<b>- 37 -</b>
一、落实省级规划重点治理项目.....	- 37 -
二、实施矿山地质环境保护与治理重点项目.....	- 37 -
三、矿山地质环境调查工程.....	- 37 -
四、矿山地质环境治理工程.....	- 38 -
五、矿山地质环境监测工程.....	- 38 -
<b>第七章 环境影响评价.....</b>	<b>- 39 -</b>
<b>第八章 规划实施管理.....</b>	<b>- 40 -</b>
一、健全完善规划实施目标责任考核制度.....	- 40 -
二、严格执行矿产资源规划审查制度.....	- 40 -
三、健全完善规划实施评估与调整机制.....	- 41 -
四、加强规划实施情况监督检查.....	- 41 -
五、提高规划管理信息化水平.....	- 41 -

## 附表

- 附表 1 2020 年清远市矿产资源储量表
- 附表 2 2020 年清远市主要矿产开发利用现状表
- 附表 3 清远市矿产资源重点调查评价区规划表
- 附表 4 清远市矿产资源勘查分区表
- 附表 5 清远市主要矿产资源探矿权设置区划表
- 附表 6 清远市矿产资源开采分区表
- 附表 7 清远市主要矿产资源采矿权设置区划表
- 附表 8 清远市矿产资源开发重大项目规划表
- 附表 9 清远市主要矿产矿山最低开采规模规划表
- 附表 10 清远市主要矿区最低开采规模规划表
- 附表 11 清远市矿山地质环境及矿区损毁土地重点治理区规划表

## 附图

- 图 1 清远市矿产资源分布图 1 : 20 万
- 图 2 清远市矿产资源开发利用现状图 1 : 20 万
- 图 3 清远市矿产资源开发总体布局图 1 : 20 万
- 图 4 清远市矿产资源开发利用与保护规划图 1 : 20 万

## 总 则

矿产资源规划是《中华人民共和国矿产资源法》确定的法定规则，也是国家专项规划体系中的重要专项规划，作为矿产资源勘查、开发利用与保护的指导性文件，是地方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。

为加强矿产资源勘查、开发利用和保护的统一规划，统筹矿产资源勘查、开发利用和保护活动，推动绿色矿业高质量发展，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，为推进清远市国民经济和社会发展提供资源保障。依据《中华人民共和国矿产资源法》《矿产资源规划编制实施办法》（自然资源部令第55号）、《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》（自然资办函〔2020〕499号）、《自然资源部办公厅关于印发〈省级矿产资源总体规划编制技术规程〉和〈市县级矿产资源总体规划编制要点〉的通知》（自然资办发〔2020〕19号）、《广东省自然资源厅关于印发〈广东省矿产资源总体规划（2021-2025年）编制工作方案〉的通知》（粤自然资矿管〔2020〕1307号）等国家和省、市有关规划、文件要求，基于清远市第三轮矿产资源总体规划实施成效和存在问题，充分考虑了清远市矿产资源特点和开发利用现状、矿产品供需及经济社会发展趋势等实际情况，编制《清远市矿产资源总体规划（2021-2025

年)》(以下简称《规划》)。

本《规划》的适用范围为清远市所辖行政区域范围内矿产资源的勘查、开发利用与保护。

《规划》以 2020 年为基期,规划期为 2021-2025 年。展望到 2035 年。文本引用资料年份截止到 2020 年。

## 第一章 现状与形势

### 一、自然地理及社会经济概况

#### (一) 自然地理概况

清远市位于广东省的西北部、北江中下游、南岭山脉南侧与珠江三角洲的结合带上,是岭南通往中原的重要纽带,有“三省通衢,北江要塞”之称。全境位于北纬 23°26′56″~25°11′40″、东经 111°55′17″~113°55′34″之间,南北相距 190 千米,东西相隔约 230 千米;土地总面积 1.9015 万平方千米,约占全省陆地总面积的 10.6%,是广东省陆地面积最大的地级市,辖 2 区、2 市、4 县——清城区、清新区、英德市、连州市、佛冈县、连山壮族瑶族自治县、连南瑶族自治县、阳山县。清远市交通方便,其中铁路有京广线、武广线经过,公路有广清高速公路、清连一级公路、京珠高速公路、汕湛高速公路、汕昆高速公路、乐广高速公路、106、107 国道贯通全市,紧连广州和珠江三角洲,距广州市区仅 60 公里,称为珠江三角洲的后花园。

#### (二) 经济社会发展概况

清远市经济实力不断增强,根据《2020 年清远市国民经济和社

会发展统计公报》数据统计，2020年清远市GDP规模在全省21个地级市排名中名列14位，地区生产总值由2015年的1266.3亿元增至2020年的1777.2亿元，年均增长5.5%，同比2019年（下同）增长3.8%，经济总量稳步增长中。其中，第一产业增加值298亿元，同比增长4.5%，对地区生产总值增长的贡献率为16.9%；第二产业增加值586.4亿元，同比增长6.2%，对地区生产总值增长的贡献率为58.8%；第三产业增加值892.7亿元，同比增长1.8%，对地区生产总值增长的贡献率为24.3%；产业结构持续优化，转型升级迈出实质性步伐，三次产业结构由2015年的15.2：38.2：46.6调整为2020年的16.8：33.0：50.2，产业结构优化升级。2020年地方公共财政预算收入由2015年的108.4亿元增至2020年的123.6亿元，比2015年增长14%；全年居民人均可支配收入26055元，同比2019年增长6.9%。

## **二、矿产资源概况及主要特点**

### **（一）矿产资源概况**

截至2020年底，清远市共发现矿产62种（含亚种），有矿产地751处，其中探明有储量的矿产有35种（含亚种）。在62种矿产中，能源矿产3种，金属矿产16种，非金属矿产41种，水气矿产2种，规模达中型以上的矿产地89处。

### **（二）清远市矿产资源分布及主要特点**

清远市矿产种类多，分布范围广，非金属矿产规模大，大中型以上的矿产地绝大多数为非金属矿产，金属矿产多为小型。据2020年底的统计资料，主要金属非金属矿产和水气矿产资源保有储量

和分布如下：

专栏 1 矿产资源概况		
分类	矿种	矿产地 (矿点)
能源矿产	煤、铀、地热	90
金属矿产	铁、锰、铜、铅、锌、钨、锡、铋、钼、金、银、 铌、钽、稀土、镭、镭	134
非金属矿产	石墨、磷、硫铁矿、压电水晶、熔炼水晶、硅灰石、 滑石、方解石、冰洲石、普通萤石、制碱用灰岩、熔 剂用灰岩、水泥用灰岩、建筑石料用灰岩、制灰用灰 岩、冶金用白云岩、玻璃用白云岩、冶金用石英岩、 玻璃用石英岩、水泥配料用砂岩、砖瓦用砂岩、陶瓷 用砂岩、建筑用砂、水泥配料用砂、玻璃用脉石英、 粉石英、水泥配料用页岩、高岭土、陶瓷土、耐火粘 土、砖瓦用粘土、水泥配料用粘土、水泥配料用红土、 建筑用辉绿岩、建筑用花岗岩、饰面用花岗岩、霞石 正长岩、饰面用大理岩、建筑用大理岩、玻璃用大理 岩、砷	285
水气矿产	矿泉水	3

## 1、能源矿产

共有煤、铀、地热能源矿产地 90 处，其中地热资源丰富，矿产  
地 22 处，总允许开采量 11469 立方米/日，主要分布在佛冈、英德、  
清城、清新、阳山等地。

## 2、金属矿产

主要有铁、锰、铅、锌、金、稀土，主要分布在连南、阳山、



英德等地。其中铁矿有矿产地 24 处，累计查明储量 7123.5 万吨。单个矿床均为小型；锰矿主要分布在连州一带，有矿产地 5 处，总资源储量 338.21 万吨，铅锌矿矿产地 46 处，主要分布在连南、阳山两县，共探明铅锌矿储量 107.23 万吨，单个矿床规模均为小型；稀土矿产地 3 处，分布在清新、英德、佛冈三地，初步估算花岗岩风化壳型稀土矿推断资源量可达 100 多万吨。

### **3、非金属矿产**

主要以灰岩、白云岩、硅灰石、大理岩、石英岩和陶瓷土等为主，为本市优势矿产。水泥用灰岩资源极为丰富，现有矿产地 19 处，规模达大、中型的 9 处，主要分布在英德、阳山、清新三地，其中英德大杷山一猴岩西山石灰石矿规模达大型，探明储量 1.9 亿吨；制灰用灰岩矿产地 22 处；硅灰石为全省独有，矿产地 7 处，其中连州朝天硅灰石矿床，规模达大型，探明储量 365 万吨，预测资源量 10719 万吨。大理岩矿资源丰富，主要分布在阳山、连州等地，其中化工用大理岩矿产地 9 处，资源储量 3000 多万吨，预测资源量 78.36 亿吨，饰面用大理岩矿产地 34 处，其中阳山县黎埠镇保平大理岩矿预测资源量 5000 万吨，制粉用大理岩矿 23 处，主要以中小型矿山为主。

### **4、水气矿产**

水气矿产主要为矿泉水，分布在英德，阳山和佛冈，目前共有矿产地 3 处。

### **(三) 矿产资源勘查、开发利用与保护的现状和问题**

#### **1、基础地质调查与矿产勘查**

全市已基本完成 1：20 万地质调查和地球化学编图、区域地质矿产调查、水文地质调查、航空物探测量、物化探检查工作，局部开展了 1：5 万区域地质调查、地质灾害调查、农业与生态地球化学调查等基础性地质调查工作。

截止 2020 年底，全市登记探矿权总数 137 个，其中能源矿产探矿权 3 个，金属矿探矿权 133 个，非金属矿探矿权 3 个。探矿权主要矿种为铁、铜、铅、锌、锡、金、银、等市内重点矿种及地热。

#### **2、矿产资源开发利用现状**

全市有效采矿权总数 253 个（含已提出延续登记），其中非金属矿产采矿权数量占比约 86%。全市矿业开发主要以建筑用砂、建筑用花岗岩、建筑用大理岩、饰面用花岗岩、高岭土、陶瓷土、制灰用石灰岩、水泥用灰岩、大理岩等非金属矿产为主，为地方城市建设和基础设施建设提供了稳定的原材料保障。

#### **3、矿产资源勘查、开发利用与保护存在的问题**

(1)生态保护与保障发展之间的矛盾突出。随着关闭淘汰部分不达标矿山以及限制开采部分矿种，矿产资源供应量减小，导致基础设施建设、民生工程及陶瓷等工业原料供应量受限，造成工业原料价格增长，激化发展对资源的需求与生态对资源的约束之间的矛盾。

(2)采矿者普遍缺乏“规模化、环保化、绿色化、共享化”开采理念，另外受市场环境、资源储量、资源效益等因素影响，采矿权

人普遍缺乏长远发展规划，对绿色矿山建设处于观望状态，导致绿色矿山建设推进缓慢。

(3) 历史遗留问题多，已关停历史遗留矿山地质环境保护与复垦难度大。目前全市因矿山开发活动造成的占用与破坏土地面积共 4180.46 公顷，涉及矿山 456 个，主要占用林地、工矿仓储用地，其林地 1932.69 公顷，耕地 145.21 公顷，园地 46.65 公顷，草地 124.34 公顷，其他类型土地 1931.57 公顷。主要为露天采场、废石（土、渣）堆场、工业场地等压占和挖损土地资源。清远市已关闭矿山有 100 多家，大部分是政策性关闭，治理责任主体是地方各级人民政府，治理资金筹措难度大，因此开展矿山治理资金缺口多、治理难度大。

(4) 监管手段薄弱，缺乏有力监督。一方面，资源开采、地质环境恢复治理等地矿管理工作具有技术含量高、专业性强的行业特点，需要专业技术机构作支撑，而相对基层管理来说，监管技术人员相对缺乏，对矿产资源开采、治理等工作缺少有力监管。另一方面，由于行业特点，以往政府部门主导矿产资源开采、治理等监管工作，还未形成镇、村及矿区周边群众联合参与监管的局面。

#### **（四）第三轮矿产资源规划实施成效评估**

##### **1、基础地质调查稳步推进，服务领域逐步拓宽**

完成 1：5 万区域地质调查 32 个图幅，面积 9900 平方公里，全市覆盖率提升至 52%；完成了清远市矿山地质环境详查，调查了全市 590 处矿山，33 个重点矿山，基本查清了清远市矿山基本情况，建立了清远市矿山地质环境详细调查数据库。

## **2、完成矿产资源市情普查，摸清资源家底与现状**

第三轮规划期间，完成铁、铜、铅、锌等重要矿种的资源潜力评价和找矿潜力区划定工作，完成全市 303 个矿业权的实地核查工作，基本摸清清远主要固体矿产资源潜力与分布，全面掌握了矿产资源开发利用现状等，为科学规划和精细管理奠定了坚实基础。

## **3、矿业开发布局不断优化，资源利用水平有效提升**

截止 2020 年底，全市持证矿山 253 个（含已提出延续登记），矿山数量逐年下降，其中大中型矿山 34 个，开发利用水平稳步提高，矿产资源开发集约程度稳步提升。初步完成全市矿产资源“三率”水平调查工作，基本摸清了主要矿山开发利用水平。规划分区管理得到有效落实，全市采石场实行总量控制指标并分解落实至各县，铁、铅锌、硫铁矿、水泥用灰岩、大理岩、高岭土、地热、矿泉水等优势矿种得到重点开发。

## **4、矿业权市场体系逐步建立，各项制度不断完善**

完善了地（市）级矿业权交易机构，严格执行矿业权有偿出让和招标采购挂牌制度，除规定情形外，矿业权公开出让全部实行招标采购挂牌出让；清理了矿业主管部门行政审批、行政征收、行政检查、行政确认及其他管理事项；印发了《清远市自然资源局采矿权审批会审办法》，明确采矿权出让方案、申请扩大矿区范围、确定采矿权出让底价等三种情况要进行会审；实施阳光用矿审批工程，通过制度改革、流程再造、优化简化、提速增效、公开透明、阳光运作来规范矿业权的“阳光审批”。

## 5、深入开展矿山综合治理，矿山地质环境逐步好转

大力推动绿色矿山建设。严格按照绿色矿山建设标准，制定绿色矿山建设方案，加大绿色矿山建设力度，建设完成 16 个省级绿色矿山，超额完成省自然资源厅要求的任务指标，其中 5 个入选全国绿色矿山名录，完成了整治复绿面积约 1004.07 公顷，其中完整复绿矿山 96 个，部分复绿矿山 320 个，完成清远市矿山地质环境调查与规划，全市矿山地质环境恢复治理工作取得初步成效。

## 三、形势与要求

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是广东省实现“四个走在全国前列”、当好“两个重要窗口”的重要阶段。《清远市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，未来加快推动广清一体化和全面融入粤港澳大湾区，加快建设现代化经济体系，加快打造新发展格局的区域节点，加快推进治理体系和治理能力现代化，统筹发展和安全，实现经济行稳致远、社会安定和谐，奋力建设融湾崛起排头兵、城乡融合示范市、生态发展新标杆、“双区”魅力后花园。衔接清远市“十四五”总体规划，统筹谋划我市“十四五”矿产资源勘查、开发利用与保护布局，为我市经济建设提供资源保障具有重要意义。矿产资源开发和矿山地质环境恢复治理将面临协调城市建设发展、生态环境保护等方面问题和挑战，资源供需矛盾客观存在对经济发展的制约作用将进一步凸

显。矿产资源外部环境更加复杂严峻，矿业领域生态文明建设、高质量发展、全面深化改革等各项任务依然艰巨。

### **（一）发展生态文明建设促进矿业权布局优化**

由于矿产资源禀赋的特点，资源约束趋紧，生态环境保护日趋严格，矿业权布局有待进一步优化。矿业权布局要与生态保护红线、自然保护地、饮用水源保护地等主体功能区相协调，与国土空间规划、生态环境保护、交通等行业规划相衔接，明确勘查、开采等规划管理分区与措施，矿业权设置要严格产业、生态环境、节约集约等准入条件审查。

### **（二）建筑石料供需矛盾凸显，加强开发利用**

“十四五”期间我市重大基础设施和重要民生项目相继提上日程，建筑石料需求量急剧增加，供需矛盾日益突出。需求决定部署，规划引领，科学合理布局，切实提高建筑石料资源保障能力，全力加大建筑石料供给，保障重大基础设施项目建设，稳定市场供应、维护市场秩序，贯彻落实“在保护中开发，在开发中保护”的绿色发展理念，为我市经济社会发展提供坚实有力的资源保障。

### **（三）全面深化改革，矿政管理方式不断创新**

矿业发展正经历资源约束趋紧，生态环境保护亦日趋严格，矿产勘查开发空间正不断被压缩，矿产资源开发过程经济调节和利益分配机制不够合理，且矿业经济持续下行，矿山企业面临经营困难等，迫切需要自然资源管理部门理顺体制机制，深化矿政管理制度改革，妥善解决矿产勘查开发与保护过程中深层次矛盾，为矿业绿

色发展注入新活力。

#### **（四）地热、矿泉水勘查开发有待进一步加强**

地热、矿泉水是本市的特色矿产资源，目前开发利用程度较低。要充分挖掘资源潜力，进一步加大地热、矿泉水的勘查开发力度，推进产业化开发利用，促进城市低碳绿色发展，扩大公共服务供给，提升民生服务水平。

## **第二章 指导思想、基本原则与规划目标**

### **一、指导思想**

全面贯彻落实党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持习近平生态文明思想，坚持绿水青山就是金山银山的新发展理念。紧紧围绕省委省政府“1+1+9”工作部署，以提高矿产资源保障能力为目标，以推进资源合理利用与保护为主线，以提升矿产资源治理体系和治理现代化为重点，以实现高质量发展、高品质生活、高水平的治理为核心要求，强化资源要素服务保障、提升资源保护利用水平，紧密结合市情、矿情，坚持经济、社会、资源和环境利益的统一，加强矿产资源规划的宏观调控作用，进一步优化和调整矿产资源开发利用结构与布局。全面分解、细化、落实上级规划部署要求，对本级依法审批管理和上级自然资源主管部门授权审批管理矿种的勘查、开发利用与保护活动作出具体安排，引导、规范区内矿业活动。本着规模开发，集约节约利用原则，合理规划布局矿产资源开发利用，严厉打击无证非法采矿行为，保障

国民经济和社会发展对矿产资源的需求。

## **二、基本原则**

### **（一）坚持以清远城市定位及经济社会发展需求为导向**

根据“十四五”时期城市发展定位，清远市对环境要求高，与此同时经济发展迅速，对矿业原料的需求仍然持续旺盛，因此处理好经济发展与环境保护关系显得至关重要。为保障国民经济发展对矿业原料的需求，紧紧围绕国家区域发展战略和我市实际需要，综合勘查、合理开发、有效保护、促进资源优势转化为发展优势，突出落实转方式、调结构，推动矿业经济提质增效。

### **（二）坚持以改革创新为动力**

全面落实中央深化改革决定的要求，深化行政体制改革，以政府职能转变为核心，深化行政审批制度改革，加快构建矿产资源管理体制新机制，完善宏观管理体系；进一步完善矿产资源勘查、开发新机制，探索适应改革发展的科技创新新平台、新抓手；加强市场在勘查和开发利用中的决定性作用，不断激发市场活力。

### **（三）坚持资源开发与环境保护协调发展**

强化资源开发合理布局，推进资源节约集约利用，大力发展循环经济，提高资源利用率和综合利用效率，实现资源开发、环境保护和民生改善共赢。正确处理矿业开发与保护生态环境的关系，全面落实生态文明建设总体要求，加大矿山地质环境保护与土地复垦力度，落实主体功能区规划，严守生态保护红线，不断推进矿山地质环境保护与土地复垦新举措，建设绿色矿山，统筹资源开发的经



济效益、环境效益和社会效益。

#### **（四）坚持继承借鉴与创新发展相结合**

认真总结和吸收前三轮矿产资源规划在超前谋划、统筹协调、规范管理等方面的成功经验，充分借鉴矿产资源勘查、开发管理的有益做法，认真剖析规划编制和实施中存在的问题，加强规划基础研究和重大问题研究，依据《矿产资源规划编制实施办法》等有关法规，探索建立矿产开发负面清单以及准入管理制度，不断完善规划理论、方法和手段创新。

#### **（五）坚持突出重点体现特色**

切实结合清远市经济社会发展需求、矿产资源禀赋特征、矿产资源潜力和开发利用条件，围绕促进区域经济可持续发展目标，进一步加强陶瓷土，稀土资源等优势矿产规划工作；加强“在保护中开发，在开发中保护”，突出地质环境的重要性；强化规划在总量调控、资源配置、结构调整和提高资源利用效率等方面的作用，科学划定规划控制指标和政策措施。

### **三、2025年规划目标**

#### **（一）矿业经济发展目标**

基本实现矿产资源开发布局与全市主体功能区协调统一，矿业经济与区域经济建设、生态环境保护和谐发展。矿山企业经济效益、环境经济效益和社会效益同步提升，到2025年，形成矿业经济与地区经济协调发展的良性格局。

## （二）矿产资源勘查目标

到 2025 年，新增完成 1：5 万区域地质调查 29 个图幅，全市覆盖率达到约 100%左右，完成全市 1：25 万土地质量地球化学调查，持续推进重要成矿区带及重点大中型矿山外围矿产勘查工作，提交新发现矿产地 2-3 处，新增一批重要矿产资源储量，铜、铅、锌、金、银、水泥用灰岩、大理岩、地热和矿泉水等重要矿产资源储量保障程度进一步提升。

专栏 2 规划指标体系表

类别	指标名称	单位	2025 年	属性	
矿业经济发展	矿业产值	亿元	30	预期性	
基础地质调查与矿产勘查	新发现大中型矿产地	处	2-3	预期性	
	新增资源储量	铜	金属 万吨	4	预期性
		铅锌	金属 万吨	10	预期性
		金	金属 吨	2	预期性
		稀土	氧化物 万吨	10	预期性
矿产资源合理开发利用与保护	采石场总量	个	≤120	约束性	
矿业转型升级与绿色矿业发展	矿山数量	个	≤270	预期性	
	大中型矿山比例	%	≥35	预期性	
	矿山“三率”水平达标率	%	≥90	约束性	
	绿色矿山数量/比例	%	100	预期性	
矿山地质环境保护与治理	历史遗留矿山地质环境恢复治理面积	公顷	743.84	约束性	

## （三）矿产资源开发与保护目标

矿产开发利用布局进一步优化，矿业结构更加合理。全市持证矿山总数控制在 270 个以内，采石场总数控制在 120 个以内；矿山规模化集约化程度明显提高，大中型矿山比例达到 35%以上；节约与

综合利用水平显著提升，矿山“三率”水平达标率 90%以上。

#### **（四）矿业高质量发展目标**

开发集约节约高效利用水平明显提高，矿山经济效益、环境效益和社会效益大幅度提升，基本形成矿产资源开发利用与环境保护协调的绿色矿业发展新格局，绿色矿山建设有效推进，绿色矿山格局基本形成，全部矿山基本达到绿色矿山建设标准。

#### **（五）矿区生态保护修复目标**

完成“三区两线”（重要自然保护区、景观区、居民集中生活区的周边和重要交通干线、河流湖泊直观可视范围）和 4 处重点治理区范围内废弃或关闭矿山的恢复治理工程和生产矿山的“边开采、边治理”工作。基本建立市、区（县）矿山地质环境动态监测体系、空间数据库和信息管理系统，实现对全市矿山地质环境的实时有效监控，全面掌握全市矿山地质环境动态变化情况。大力构建政府、企业、社会共同参与的恢复和综合治理新机制，确保“不再欠新账、加快还旧账”，尽快形成在建、生产矿山和历史遗留等“新老问题”统筹解决的保护和综合治理新格局，基本建成制度完善、责任明确、管理到位的矿山地质环境保护和治理工作机制。

### **四、2035 年展望**

现代矿业发展体系全面建立，基础地质工作服务经济社会发展能力进一步提升，矿产勘查与开发利用布局科学合理，资源供给与保障能力有效提升，矿山地质环境恢复治理得到全面改善，矿政管理水平与服务能力进一步提升，形成矿业发展与经济社会、生态文

明建设同步协调发展的新格局，建立科学、规范、系统、高效的，与矿业市场经济发展相适应的矿产资源管理体系。

### **第三章 矿产资源勘查开发利用与保护布局**

#### **一、矿产资源勘查开发调控方向**

落实《广东省矿产资源总体规划（2021-2025年）》的总体布局及管控要求，重点勘查铁、铜、铅、锌等找矿前景好、市场需求量大的矿种；在具有资源环境优势的地区适度合理开发地热、矿泉水资源，促进山区生态旅游业的发展；集约化规模化合理开采水泥用灰岩、大理岩、陶瓷土、花岗岩等矿产；落实国家稀土产业政策，强化稀土国家规划矿区管理。规划期内，限制开采钨、稀土等国家实施总量调控的矿种，禁止开采煤炭、可耕地砖瓦用粘土。

优化部署勘查区，推进优势战略性矿产勘查等重点专项勘查工作。统筹安排财政资金投入，加强基础性地质工作和找矿前期工作，发挥地质勘查基金分担勘查风险和政策调控的作用。

以县域为基础，根据“统筹规划、合理布局、因地制宜、产业集聚”的思路，设置矿产资源集中开采区和生产加工基地，推动矿业集约发展，提高矿山管理效率。

#### **二、矿产资源产业布局**

清远是省内矿产资源较丰富的地区，区内分布有3条国家重点成矿区带（南岭成矿带粤北段、武夷成矿带粤东段和粤西桂东成矿带东部），铅、锌、铜、金、银、钼、铁、稀土及硫铁矿、水泥用灰岩具有明显资源优势 and 良好开发基础，是省内黑色金属、有色金属、

贵金属、化工及建材非金属重要生产基地，矿产资源区位优势明显。

重点是加强重点成矿区带的铜、钼、铅、锌、金、银等有色金属、贵金属、稀土和建材等非金属矿产资源勘查，为有色金属工业、稀土工业、陶瓷工业、大型新型干法水泥生产基地提供资源保障。加强矿山地质环境调查评价与监测，为矿山地质环境治理提供依据。将矿产资源相对集中、具找矿潜力的区域纳入重点勘查区，大型矿产分布密集区化为重点开采区，主要开采铁、铜、铅、锌、金、银、锑、锰、水泥用灰岩以及建筑石材等矿产。鼓励在具有资源、环境优势的地区开发矿泉水、地热，促进山区生态旅游业的发展。

落实市级区域经济发展与主体功能区战略，结合矿产资源禀赋条件、开发利用水平及环境承载力，构建区域资源优势互补、勘查开发定位清晰、资源环境协调发展的空间格局。按照全市主体功能区的产业发展和生态文明建设要求，坚持矿产资源开发与环境保护并重的原则，统筹全市矿产资源勘查开发区域布局，以县域为基础划分八个区域

### 一、清城区

该区矿产种类不多，主要以非金属矿为主，花岗岩矿资源丰富。现有有效采矿权 15 个，其中建筑用花岗岩矿 6 个、建筑用砂岩矿 4 个、陶瓷土矿 2 个、地热 2 个、砖瓦用粘土矿 1 个，现有探矿权 1 个。

该区是清远的行政文化中心，人口密集，城市化工业化程度高，工程建设项目集中，对建筑石料等基础矿业原材料需求量大，又是

全省主要的水利枢纽工程所在地，水路运输辐射粤港澳大湾区核心区域，因此该区应以生态环境保护为主，限制大规模矿产资源开发和金属矿产商业性勘查，限制对环境产生污染和破坏较大矿业活动，同时考虑经济建设和市场需求，加强开采当前建设和市场急需的建筑用花岗岩、陶瓷原料等矿产，设立建筑石料集中开采区，对开采区集约化、规模化管理。规划期内，根据清城区资源分布状况，主要在石角和飞来峡北江沿岸一带设立建筑用石开采区，拟在源潭镇高山寨——大龙村一带设立建筑花岗岩集中开采区，石角镇舟山一带设立建筑用砂岩集中开采区，拟设开采区块 32 个，其中空白新设区块 17 个，采矿权保留 15 个。

### 一、清新区

该区矿产种类不多，主要矿种以稀土、黄金，陶瓷土、地热，石灰石，石英等为主，其中石灰石，陶瓷土、地热，稀土为本区的优势矿种。现有有效采矿权 23 个，其中建筑用灰岩矿 1 个、建筑用花岗岩矿 1 个，建筑用砂岩矿 3 个、陶瓷土矿 7 个、石灰岩矿 6 个，水泥配料矿 2 个，石英岩矿 2 个，饰面用花岗岩矿 1 个。现有探矿权 8 个，其中金矿 3 个，铅锌矿 4 个，铁矿 1 个。

该区是人口较密集，城市化工业化程度较高，是清远重要的建筑石料和水泥用灰岩生产基地，因此，该区应以生态环境保护为主，限制对环境产生污染和破坏较大的矿业活动，鼓励开采当前建设和市场急需的建筑用花岗岩、水泥用灰岩、陶瓷原料等矿产，以原产地为中心在禾云-秦皇天良一带设立陶瓷土、建筑用花岗岩集中开采

区和加工基地、以清新海螺水泥有限公司等大型企业为中心在浸潭-石塘设立水泥用灰岩、水泥配料砂页岩集中开采区，充分利用三坑、禾云等地区资源优势，引进社会资金加大稀土矿、地热等本区优势矿产勘查力度。

规划期内，该区拟设置水泥用灰岩矿、水泥配料用砂岩矿、陶瓷土矿等开采区块 37 个，其中空白新设区块 14 个，采矿权保留 16 个，采矿权调整区块 7 个，拟设勘查区块 9 个，其中探矿权保留 8 个，空白新设 1 个。

### **一、英德市**

该区矿产种类丰富，主要矿种有铅、锌、铜、钨、金、银、水泥用灰岩、硫铁矿、建筑用砂岩、建筑用花岗岩、石英煤、地热等 38 个矿种（含亚种），大中型规模以上矿床达 15 处，其中以水泥用灰岩、硫铁矿储量为全市第一。现有有效采矿权 41 个，主要有水泥用灰岩矿 10 个、建筑石料用灰岩 7 个、硫铁矿 2 个、水泥配料矿 3 个、铅锌矿 2 个、地热 3 个等。现有探矿权 39 个，主要为铜、铅、锌、金、铌钽、锶等矿种。

该区是人口密集，城市化工业化程度较高，是“广东省水泥之乡”是我省重要的水泥生产基地，也是市内铅锌铜多金属矿重要发展基地，同时区内旅游，地热资源丰富，因此，为发展地方经济，将资源优势变为经济优势，在保护生态环境的前提下，利用省财政资金加强铜铅锌多金属矿、离子稀土矿、地热等勘查，加强环境保护措施，推动优质矿产资源集约化开发，加强对金属矿产开采监督管理，

杜绝盲目开发。

规划期内，拟在石灰铺镇一带建立水泥用灰岩矿集中开采区、以小北江为中心设立连江口-下太镇一带建筑用花岗岩集中开采区、在石牯塘一带设立铜多金属矿集中开采区，进行规模化、集约化开采。共设置开采区块 77 个，其中空白新设区块 32 个，采矿权保留 47 个，采矿权调整 4 个，拟设勘查区块 42 个，其中 39 个为探矿权保留，3 个空白新设。

### 一、连州市

该区主要矿种有锰、铅、锌、铜、硫铁矿、硅灰石、大理岩、水泥用灰岩、煤、地热等。其中大理岩、硅灰石为本区优势矿种。现有有效采矿权 70 个，其中非金属矿山 65 个、金属矿 4 个、地热 1 个，现有探矿权 6 个，涉及矿种铅锌铁锰锡等。

该地区工业基础比较薄弱，矿产资源十分丰富，素有“中国碳酸钙之乡”的美誉，区内矿山均以小型为主，未成规模，因此应充分利用本地区优势，鼓励在本地区开展矿产资源勘查和开发利用，加强本地优质矿产资源的集约化发展。在考虑矿产资源开发的同时，要考虑经济发展的综合效益，协调与城建、交通、旅游、农业、林业、水利等部门的关系；要考虑自然生态环境的保护，停止一切对自然生态环境造成严重破坏的矿业活动。

规划期内拟在西江-星子一带产业集中地，设置大理岩、硅灰石集中开采区，实行规模化开采，共设置开采区块 116 个，空白新设区块 45 个，采矿权保留 39 个，采矿权调整 32 个，拟设勘查区块 6



个，均为探矿权保留。

### 一佛冈县

该区矿产主要以建筑用花岗岩、陶瓷土、水泥用灰岩、石英、萤石等非金属为主，其中建筑用花岗岩本区的优势矿种。现有有效采矿权 13 个，其中建筑用花岗岩 3 个，水泥用灰岩 1 个，萤石矿 2 个、陶瓷土矿 1 个、高岭土矿 1 个、石英矿 2 个，霞石正长岩矿 1 个，铅锌矿 1 个，现有探矿权 2 个。

该区紧靠珠江三角洲，人口相对比较密集，城市化工业化程度较高，是清远市重要建筑石料生产基地，因此，在保护生态环境的前提下，加强当前市场急需的建筑花岗岩矿产资源集约化开发，加强本地特色矿产地热、萤石、稀土等勘查。限制大规模矿产资源开发和金属矿产商业性勘查、限制对环境产生污染和破坏的较大的矿业活动。

规划期内，为拟在琶江以西龙南镇一带设立建筑用、饰面用花岗岩集中开采区，实行规模化开采，共设置开采区块 77 个，空白新设区块 32 个，采矿权保留 47 个，采矿权调整 4 个，拟设勘查区块 2 个，均为探矿权保留。

### 一阳山县

阳山县矿产种类较多，分布范围广，已发现矿产 25 种（含亚种），经地质工作评价的矿区 35 处，其中能源矿产 7 处，金属矿产 13 处，非金属矿产 15 处。矿床规模达到大型的 2 处，达到中型的 4 处，大中型矿产地占比 17%。有效采矿权总数 53 个，其中金属矿 10 个、非

金属矿 43 个。开采矿种主要有铁、铅、锌、花岗岩、大理岩、灰岩等。非金属矿山约占 81%。

该地区工业基础薄弱，城市化程度低，矿产资源十分丰富，因此应充分利用本地区优势，在保护环境的前提下，对管理权限范围内的非金属矿产实行集约节约、适度合理开发及绿色开发利用，在具有资源、环境优势的地区适度合理开发地热资源，促进山区生态旅游业的发展；集约化规模化合理开采饰面用大理岩、玻璃用大理岩等矿产。

规划期内，拟在大崑镇山联村一带设立砂石土集中开采区、小江镇石螺村一带设立建筑石料用灰岩集中开采区，共设置开采区块 110 个，空白新设区块 32 个，采矿权保留 54 个，采矿权调整 11 个，探转采 3 个；拟设勘查区块 48 个，均为探矿权保留。

### 一、连南瑶族自治县

连南瑶族自治县已发现矿产种类有 18 种（含亚种），主要有铁、铅、锌、锡、铜、水泥用灰岩、大理岩等。有效采矿权总数 26 个，其中金属矿 21 个、非金属矿 5 个。开采矿种主要有铁、铅、锌、花岗岩、大理岩、灰岩等，金属矿山占 81%。

该地区工业基础薄弱，城市化程度低，矿产资源十分丰富，同时也是本市重要的生态发展区和旅游文化保护区，因此应充分利用本地区优势，在保护环境的前提下，通过资源整合，合理开发区市优势的金属矿矿产资源，对管理权限范围内的非金属矿产实行集约节约、适度合理开发，鼓励开地热等清洁的能源矿产，促进山区生态旅游业的发展，加强资源勘查工作，允许社会资金勘查投入，促进当地经济发展。该区共设置开采区块 38 个，空白新设区块 12 个，

采矿权保留 26 个；设置勘查区块 25 个，均为探矿权保留。

## **一、连山壮族瑶族自治县**

连山壮族瑶族自治县已发现矿产种类不多，主要有铁、铅、锌、锡、铜、铌钽、金银、水泥用灰岩、大理岩、花岗岩、辉绿岩等。有效采矿权总数 12 个，其中金属矿 3 个、非金属矿 9 个，均为小型矿山，金属矿山占 25%。

该地区工业基础薄弱，城市化程度低，是清远最重要的生态屏障区，矿业开发程度低，因此应充分利用本地区资源优势，在保护环境的前提下，合理开发本地优势的金属矿产资源，对管理权限范围内的非金属矿产适度开发，鼓励开地热等清洁的能源矿产，限制大规模矿产资源开发和金属矿产商业性勘查，禁止对环境产生污染和破坏的一切矿业活动，该区共设置开采区块 21 个，空白新设区块 9 个，采矿权保留 12 个；设置勘查区块 10 个，均为探矿权保留。

### **（一）勘查规划分区**

落实省规划布局，结合清远矿产资源分布特点，划定重点勘查区、专项勘查区等 2 类勘查规划分区：

#### **一、重点勘查区**

以铁、铜、铅、锌、锰、金、银、水泥用灰岩、大理岩、地热和矿泉水等为重点矿种，将英德市凤塘多金属地区锡多金属矿整装勘查区等 4 个区域划定为重点勘查区。在重点勘查区，通过财政资金扶持进行找矿预测，组织专家开展技术跟踪指导，同时加大社会资金投入勘查的力度，实现找矿突破目标。

## 一、专项勘查区

落实省级规划部署，将清新区禾云稀土矿重点勘查区等 4 个区域划为离子型稀土专项勘查区。原则上专项勘查区的勘查主矿种应为离子型稀土矿，且勘查实施主体须符合国家政策要求。禁止其他矿种或其他主体进入区内勘查。已初步论证存在其他矿种的，应以稀土为主矿种进行综合勘查，勘查实施主体必须符合相关要求。区内经勘查确定无稀土资源存在时，可由市级自然资源主管部门组织专家论证并报省级自然资源主管部门同意后，调整该专项勘查区设置。

专栏 3 矿产资源勘查规划分区

类别	名称
重点勘查区（4 个）	阳山县凤塘锡多金属矿重点勘查区、连州市岭脚钨锡多金属矿重点勘查区、英德市大镇铜多金属矿重点勘查区、清新区禾云稀土矿重点勘查区

## （二）开采规划分区

按照合理布局、合理开采的原则，根据资源分布、产业布局、基础设施建设规划及重大工程、民生工程建设需求，划分为集中开采区、重点开采区以及备选开采区。

### 一、集中开采区

集中开采区主要安排在矿产、开采矿山和砂石粘土矿种相对集中的地区，全市根据各按县矿产资源开发需求共划分 8 个集中开采区。

在有效控制矿山地质环境的前提下，对集中开采区的矿业权投放给予优先考虑，对矿山企业给予适当的扶持政策。

### 一、重点开采区

重点开采区主要细化落实《广东省矿产资源总体规划 2021-2025 年》重点开采区设置区块，拟定英德市尧西铅锌多金属矿作为重点开采区。

### 一、备选开采区

备选开采区是针对重大工程建设项目设置的建筑用花岗岩临时用矿开采区。拟划定连州市连州镇一带作为备选开采区。备选开采区区块应依法有偿、公开出让，并结合工程项目实际情况，明确出让时间和空间范围。工程建设完工后，及时关闭备选开采区，同时做好矿山土地复垦。

### 一、允许开采区

主要安排在砂石粘土资源比较丰富，但分布较分散的地区。在允许开采区，要按规模科学合理的设置矿业权，禁止一矿多开，优化矿山布局和企业结构。

在上述规划分区以外的地区需要设置砂石粘土矿业权，必须在不违反禁采原则和确保生态环境不受破坏的基础上，经过对资源和生态环境的详细论证，严格执行准入条件和履行审批手续。

专栏 4 矿产资源开采规划分区

类别	地区	名称
集中开采区 (8 个)	英德市	石灰铺石灰岩集中开采区、连江口-下太村砂石土集中开采区
	清城区	龙山村花岗岩集中开采区、石角镇建筑用砂岩集中开采区
	清新区	禾云-秦皇陶瓷土集中开采区、石潭-浸潭石灰岩集中开采区
	连州市	星子镇大理岩硅灰石集中开采区、西江镇大理岩硅灰石集中开采区

**专栏 4 矿产资源开采规划分区**

	阳山县	大崑镇-新圩砂石土集中开采区、小江镇建筑用、制灰岩石灰岩开采区
	佛冈县	佛冈县龙南镇花岗岩集中开采区
重点开采区 (1个)	英德市	尧西铅锌多金属矿重点开采区
备选开采区 (1个)	连州市	连州镇建筑石料用灰岩备选开采区

### (三) 重点矿区

落实省规划部署，将“英德市连江口镇银坑建筑用变质石英砂岩矿”、“清新水泥有限公司白水洞水泥用灰岩矿区”、“英德市连江口镇上营建筑用花岗岩矿”及省级重点矿区“英德市鱼湾稀土矿”划定为重点矿区。对重点矿区要加强监管，严格按照绿色矿山建设规划推进矿区建设，引导和支持各类生产要素集聚，淘汰落后采选工艺，实现资源集约节约开发的同时，注重矿山地质环境保护，促进资源与环境的协调发展。提高经济效益、环境效益和社会效益。

### (四) 勘查开发主要方向与基地建设

矿产资源勘查要依据清远区域成矿地质条件，将资源潜力较好的铁、铜、铅、锌、锰、金、银、水泥用灰岩、大理岩、地热和矿泉水等作为重点矿种，在南岭、粤西-桂东等重点成矿区带部署勘查工作。利用财政（国家、省）地质勘查基金开展矿产资源前期勘查，鼓励和引导社会资金投入，形成重要矿产勘查基地。建立完善矿产资源勘查投入良性循环机制，促进地质勘查工作的持续健康发展。

#### 1、矿产资源调查评价

以南岭重要成矿区带为重点调查评价区，以财政资金投入为主，

加强公益性基础性地质调查工作。在重点调查评价区内部署 1：5 万区域地质矿产调查、矿产远景调查等基础性工作，摸清资源潜力，圈定找矿靶区，为进一步部署矿产勘查提供依据。

## **2、矿产资源勘查**

依托省地勘基金投入为主，以资源潜力较好的铁、铜、铅、锌、锰、金、银、水泥用灰岩、大理岩、地热和矿泉水作为重点矿种，严格落实矿产勘查管理功能分区与探矿权设置区划要求，在区内重要成矿区带、重点勘查区内开展矿产勘查工作。建立完善矿产资源勘查投入良性循环机制，鼓励和引导社会资金积极投入，促进矿产勘查工作的持续健康发展。

## **3、矿产资源开发**

以重点矿区和重点勘查区建设为依托，坚持资源开发与环境保护协调发展的原则，严格落实矿产开发管理功能分区与采矿权设置区划要求，建立完善绿色矿山标准体系和管理制度，按照绿色矿山建设要求提高资源开发准入门槛，大力推进资源节约与综合利用，提高开采回采率、选矿回收率和综合利用率。严格控制采石场设置总数，促进矿业结构调整与矿业布局优化。

## **4、矿山地质环境治理与恢复**

全面推进矿山地质环境恢复治理和地质环境监测工作，到 2025 年，全市矿山达到绿色矿山建设标准，基本形成绿色矿山建设新格局。完成集中治理“三区两线”和清城、英德、连州、阳山县 4 处重点治理区范围内废弃或关闭矿山的恢复治理工程和生产矿山的

“边开采、边治理”工作，基本建立市、区（县）矿山地质环境动态监测体系、空间数据库和信息管理系统，实现对全市矿山地质环境的实时有效监控，全面掌握全市矿山地质环境动态变化情况。

## **5、基地建设**

矿产资源开发结合本市各地域的优势资源，推进矿产集约化发展，推进以北部阳山连州、阳山为中心大理石粉体和饰面板材开采加工产业基地、中部区域以英德、佛冈为水泥原料及建筑碎石产业基地、南部以清新、清城区为中心建筑碎石及陶瓷土生产加工基地。

### **三、产业布局优化调整 and 措施**

#### **（一）开发利用结构调整**

严格新建矿山准入，从规划布局、开发规模、资源利用效率和环境保护等方面严格审查矿产资源开发项目。完善 25 个主要矿种最低开采规模，新建矿山必须达到最低开采规模的规划要求，坚决阻断低水平开发项目进入矿业开发。各地可根据实际，对石料矿产最低开采规模进行调整，最低开采规模原则上只适用于交通相对较差的偏远地区。

引导矿山企业规模开采和集约化经营，提高矿业集中度和规模效益，实现经济效益、环境效益和社会效益的共赢，促进矿山健康发展。在建矿山要按照绿色矿山建设标准，逐步淘汰资源利用率较低、对周边环境影响较大的小型矿山，不断提高发展利用水平。到规划期末，矿业结构调整取得明显成效。

深化矿产资源产业层次，提高产品加工深度，延伸上下游产业链



条，逐步实现矿业经济增长方式的转变。鼓励通过改革工艺、更新设备，生产高附加值的矿产品，提升矿产品科技含量水平。配合完善相关税收政策，鼓励矿山企业投资勘查事业，推动勘查的投资主体多元化，获取可持续的接替资源。鼓励发展循环经济，拓宽资源开发利用领域。要制定、实施相关政策措施，对矿产资源（矿产品）产业链进行管理，并与区域发展战略规划相结合，实现建立矿产资源产业链的目的。

## （二）开发矿产资源节约与综合利用

加强资源勘查过程中共伴生资源的综合评价。探矿权人在勘查主要矿种的同时，必须对共生、伴生矿产资源进行综合勘查与评价，没有进行综合勘查和评价的勘查与核实类报告不予办理成果备案。

矿产资源节约集约利用工作应以循环利用、高效利用为特征，在技术上实现效率化、精细化、绿色化、差异化和数字化。要不断提升矿产资源节约与综合利用工作法律地位，加强监管手段，构建起更有效的激励和约束机制，激发矿山企业推动技术进步的内生动力。

加强资源开发过程中共伴生资源的综合利用。加大财政支持力度，积极引导矿山企业提升金属矿产采选水平，发展溶浸采矿、深井采矿和无废采矿，提高金属矿产开采回采率；推广先进适用的废渣尾矿充填、尾矿资源综合回收工艺、选矿技术和设备，提高金属矿产选矿回收率。加快推进金属尾矿资源综合利用，重点开展铁尾矿伴生多金属、有色金属尾矿中有益组分高效分离提取，开展金矿尾矿低成本高效胶结充填采矿等，不断拓展金属和非金属矿山固体

废弃物的综合利用领域，扩大尾矿利用规模。综合评价有益、有害组分的利用效率，要注意对有害组分的合理评价，化害为宝。

严格执行开发利用方案“三率”指标。新建矿山要满足国家现行“三率”指标准入要求。已建成矿山要加强监管，达不到“三率”指标要求的要限制整改，督促通过工艺改造、设备更新、技术创新等手段逐步提高“三率”水平，切实提高资源利用效率。要对国家尚未规定的区内开采量较大的水泥用灰岩、陶瓷土等矿种制定采矿回收率指标，以提高资源利用效率。到 2025 年，主要矿种采矿回收率、选矿回收率和综合利用率水平达标率 90%以上。

## **第四章 矿产资源开发强度管控**

### **一、开采总量调控**

#### **（一）矿产资源开发利用总量调控**

严格规范市级审批发证的非金属、能源和水气矿产的开发管理。根据矿产资源市场需求，以及开发利用对环境的影响程度等因素，合理调控矿产资源开采总量。以市场配置资源，合理管控矿业权投放时序和数量。目前全市现有采矿权 237 个，其中大中型矿山 34 家，占 14.3%，到 2025 年，全市采矿权总数不超过 270 个，大中型矿山比例达到 35%；严格对采石场实行采矿权总量控制，按照省政府下达我市采石场 120 个采矿权总量指标，分解落实到各县（市、区），由各县（市、区）根据市场需求进行调整。采矿权投放应以不突破矿山总数和采石场总数为原则，实行退出与投放动态平衡管理机制。

地热、矿泉水则采取允许开采量控制要求，严禁超量开采。同时

必须应加强矿山的动态监测及监督管理，保障资源的可持续开发利用。

## （二）最低开采规模控制

根据清远市城镇建设、基础设施和重大工程建设规划考虑，建筑砂石料每年开采总量控制在 2500 万立方米左右，机制砂每年开采总量控制在 812.5 万立方米，矿山最低开采规模 30 万立方米/年。清城区、清新区、连州市、阳山县和英德市等北江沿线重点开采内矿山最低开采规模 50 万立方米/年。水泥原料类为 50 万吨/年，饰面石材类为 5 万立方米/年，地热为 5 万立方米/年，大理石粉体类不低于 10 万立方米/年，矿泉水为 3 万立方米/年

专栏 5 各县（市、区）采石场总量控制指标分解<sup>[1]</sup>

序号	地区	采石场指标数	序号	地区	采石场指标数
1	英德市	35	6	连山县	5
2	连州市	15	7	连南县	5
3	清新区	10	8	清城区	12
4	佛冈县	8	总计	全市	120
5	阳山县	30			

## 二、开采规划准入管理

规划只划定大范围的规划区域，原则上一个开采规划区块只设一个采矿权，在设置采矿权时应当主动避让法律法规禁止采矿的区域，出让时根据地质情况确定具体开采范围与储量。采矿权招标拍卖挂牌出让严格依照《广东省探矿权采矿权招标拍卖挂牌出让管理办法》执行，采矿权招标拍卖挂牌出让年度计划在报同级人民政府批准前，应当征求相关部门意见。

[1]引自《广东省国土资源厅关于进一步加强采石场管理的通知》（粤资矿管发[2014]71号）。

矿山企业在办理相关审批手续、依法取得采矿权后方可进行矿产资源开采。严格执行最低开采规模、开采总量和矿山数量的规划指标。

矿山建设项目必须符合规划布局、最低开采规模、生态环境保护、安全生产等开采规划准入条件。

### **1、空间准入**

除地热、矿泉水外，在生态保护红线、自然保护地、饮用水源保护区、永久基本农田原则上不得新设开发利用项目，已有矿山根据开采活动对生态环境影响程度结合地区实际情况在充分保护矿业权人权益基础上依法有序退出，并及时做好矿山地质环境恢复治理工作。

建筑用花岗岩、饰面用花岗岩等石料矿产开发项目应主要部署在集中开采区及规划开采区块内，适度控制集中开采区内矿山数量，严格控制集中开采区以外的石料矿山数量。石料矿山开发项目选址应避免与重要交通干线、重要水系保护区域发生冲突，以保护沿线自然景观和生态环境。对可以整体开发的山体不分割划界，尽可能实现整体移平式开采以有利于矿地综合利用。

地热、矿泉水开发利用应符合《广东省地下水功能区划》《广东省地下水保护与利用规划》等有关要求并办理取水许可证。涉及使用林地和采伐林木的，采矿权申请人应先行依法办理使用林地和采伐林木许可手续。

### **2、规模准入**

全市矿山严格执行最低生产规模准入标准。新建矿山设计生产规模应符合矿山最低开采规模要求，生产规模与储量规模相适应，矿产资源开发利用“三率”符合国家相关规定，禁止超量开采、超界开采。

### **3、环境准入**

严格执行环境影响评价制度，落实规划管理功能分区和管理政策。矿山严格按绿色矿山建设标准执行。涉及生态保护红线、自然保护区、永久基本农田、饮用水源保护地等各类禁止限制开采勘查区域的矿产资源勘查开发项目应符合相关分区政策要求。在林地范围内从事开采活动须符合行业政策，征得相关管理部门的同意，办理相关手续。

在相关职能部门批准许可后，矿山企业必须认真履行各项环境保护义务，应按照水土保持条例等相关法规有关规定，做好水土保持方案论证及水土流失治理相关工作，及时做好矿山地质环境恢复治理和矿区土地复垦工作。

### **4、安全生产准入**

新建、延续开采矿山的开采方式、生产工艺必须符合国家现行安全生产管理相关规定，并进行安全评价，具有相应的安全设施。安全设施必须与采矿主体工程建设做到“三同时”。矿山建设项目安全设计必须依照程序经过安全生产监督管理部门审查。

## 第五章 矿产资源高效利用与矿业绿色发展

### 一、矿产资源节约集约利用

#### （一）提高矿产资源综合利用

鼓励矿产资源综合开发利用，现有**金属类**矿山在确保资源综合回收利用的前提下，可在批准的矿区范围和采矿许可证有效期内，利用其尾矿资源和采矿废石弃土生产建筑碎石和机制砂，无需另行办理采矿登记。现有固体类矿山在不改变开采主矿种的前提下，允许按新增矿种和新增资源储量的方式开采砂石土资源，按市场评估价和矿业权市场基准价就高原则补征出让收益，办理采矿权变更登记。

#### （二）创新开发模式和出让政策

推行“矿地统筹、先矿后地”的建筑石料资源开发利用模式，把建筑石料资源开发利用与土地开发利用、生态修复、工程项目建设统筹考虑，一体规划。矿地统筹开发利用的，可不受城镇开发边界、铁路、公路、江河等可视范围限制。

推行“净矿”出让政策，创造公平、公正、公开的矿业权交易市场环境，鼓励国有企业参与矿山前期征（租）地、储量勘查核实、开发利用方案编制等工作，在采矿权出让环节经第三方资产评估机构评估形成“采矿权出让资产包”。

### 二、开采结构调整

#### （一）加强矿山地质环境保护

坚持源头预防、过程控制原则，强化矿山地质环境保护与监督管

理。新建矿山严格矿产资源开发环境准入，按照“绿色矿山”的标准，实现管理规范、开采方式科学化、采矿作业清洁化、排放无害化、矿区环境优良化、社区和谐化。生产矿山要按照“边开采、边复绿”的要求，通过地灾防治、地貌景观修复、植被绿化、人造景观和土地复垦等保护措施。

建立健全矿山地质环境调查与监测制度，统筹安排全省矿山地质环境调查与监测工作，全面掌握矿山地质环境问题和分布情况。到2025年，基本完成主要矿山分布区矿山地质环境调查，完成主要矿山分布区地质环境治理部署。加强矿产资源开发利用全过程地质环境保护监督管理，完善地质环境监测机构建设，建立矿山地质环境问题快速处置机制。明确矿山地质环境保护责任，矿山企业要承担矿山地质环境保护主体责任，有履行矿山地质环境保护的义务。市县自然资源主管部门要承担监管责任，监督矿山企业实现保护和治理目标。

## **（二）实施矿山地质环境治理重点项目**

以绿色发展理念为指导，坚持“以人为本、综合治理”的原则，从长计议、分步实施、突出重点、解决根本，全力实施矿山地质环境治理重点项目，努力为全市经济社会转型跨越发展创造良好的自然环境。加快解决历史遗留问题或责任人灭失矿山因矿产资源开采活动对矿山地质环境造成破坏和影响，促进重点地区矿山地质环境明显改善，加大政府财政投入力度，实施矿山地质环境治理重点项目。共划定9个矿山地质环境治理重点项目。

### **（三）创新矿山地质环境治理恢复工作机制**

坚持“谁开发谁保护、谁破坏谁治理、谁投资谁受益”原则，以预防为主，防治结合，明确矿山地质环境保护主体责任，加快推进全省矿山地质环境治理恢复工作。闭坑、废弃矿山（矿井）等治理责任主体不明或已灭失的历史遗留矿山地质环境问题的治理由各地政府承担。现有生产矿山，由自然资源主管部门会同生态环境主管部门建立动态化监管机制，对于未按照矿山地质环境保护与土地复垦方案开展恢复治理工作的企业，责令其限期整改。对拒不履行恢复治理义务的企业，应将其违法违规信息建立信用记录，列入矿业权人异常名录或严重违法失信名单。

鼓励和引导社会资金投入矿山地质环境治理工作，探索制定多元化资金投入和收益分配机制，调动社会各界参与积极性，逐步推进历史遗留矿山地质环境问题的治理工作。进一步强化对中央和省级财政资金补助矿山地质环境恢复治理项目的监督管理，严格规范项目经费使用，加强项目建设单位招投标、施工、竣工验收等环节的管理，推进项目实施进度，确保项目实施成效。

## **三、绿色矿山建设**

### **（一）加快推进绿色矿山建设**

绿色矿业是指科学的可持续发展矿业，即从地质勘探、矿山设计与建设，采选冶加工，到矿山闭坑后的生态环境恢复重建全过程，按照资源利用集约化、开发方式科学化、企业管理规范化、生产工艺环保化、矿山环境生态化要求开发经营，实现矿产资源开发与生



态环境保护协调发展和矿业经济持续健康发展。

统筹规划全市绿色矿山布局 and 安排，新建矿山严格按照绿色矿山标准进行建设和生产，现有矿山严格按照绿色矿山要求进行规范管理，加快生产工艺、技术装备改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求。到 2022 年底，建成清远市绿色矿业发展示范区，到 2023 年底，全市持证在采矿山全部达到绿色矿山建设标准。

## **（二）建设绿色矿业发展示范区**

以“广东省清远市清新区石潭镇白水洞水泥用石灰岩矿区”、“英德海螺水泥有限责任公司长腰山水泥用石灰岩矿区”为绿色矿业发展示范区，通过政府主导和企业合作，将绿色发展理念和绿色矿山建设要求贯穿到矿山规划、设计、建设、运营和闭坑全过程。探索科学开采、资源利用高效、企业管理规范、生产工艺环保、矿山环境优美、矿山社区和谐的绿色矿业发展模式。

同时加大政策支持和服务，坚持多方联动、共同推进，着力发挥地方政府的主观能动性，落实企业责任，形成政策合力。在资源、税费、政策等方面进行先行先试，将示范区建设成布局合理、集约高效、生态优良、矿地和谐、区域经济良性发展的绿色矿业建设先行区。充分发挥示范区对市内其他区县的典型示范和辐射带动，引领全市矿业转型升级，加快形成绿色矿业发展新局面。

# **第六章 矿山地质环境保护与治理**

## **一、落实省级规划重点治理项目**

依据广东省自然资源厅《广东省矿产资源总体规划（2021-2025

年)》，提出有关清远市落实矿产资源调查评价和勘查、开发利用与保护等重大工程的具体任务要求，进一步明确具体项目的实施主体、预期成效和进度安排。

## **二、实施矿山地质环境保护与治理重点项目**

在落实省矿产资源总体规划在本市提出的矿山地质治理恢复任务同时，针对全市新建矿山、生产矿山，本次规划纳入《清远市矿山地质环境保护与治理规划（2020-2025年）》具体提出的矿山地质环境保护与治理恢复主要任务。

## **三、矿山地质环境调查工程**

2021年底前，完成英德市城区建材石料开采区、清城区源潭镇陶瓷土开采区矿山地质环境专项调查以及连州市小带铅锌锰矿矿区、连南县大麦山铜铅锌多金属矿开采区水土环境专项调查。2025年底前，完成阳山县黎埠镇大理岩、灰岩集中开采区矿山地质环境专项调查及阳山县江英镇铁屎坪铅锌矿矿区水土环境专项调查。

## **四、矿山地质环境治理工程**

近期治理工程（2021-2022年）：主要以重点治理区和重点治理项目为重点，兼顾对严重影响到人居环境、工农业生产、城市发展、国家重大工程实施、矿山公园建设、地质遗迹保护等的矿山，根据全市矿山地质环境破坏程度和危害程度，安排矿山恢复治理工程，主要完成20座废弃矿山地质环境治理工程，其中清城区5座、清新区1座、英德市6座、连州市3座、阳山县3座、连南县1座，佛冈县1座，总治理面积为137.36公顷。

中远期治理工程（2022-2025 年）：主要为“三区两线”以及重点治理区和重点治理项目中生产矿山和废弃、关闭矿山的地质环境恢复治理工程，涉及 92 座矿山，其中废弃、关闭矿山 40 座，生产矿山 52 座，清城区 27 座，清新区 8 座，英德市 19 座，连州市 6 座，阳山县 15 座，佛冈县 8 座，连山 3 座，连南县 6 座，总治理面积 1526.81 公顷。

## 五、矿山地质环境监测工程

近期监测工程（2020-2021 年）：利用省地质环境监测管理系统，建立市、区（县）、矿山企业三级清远市矿山地质环境监测管理系统，实现主动监测与定期人工监测相结合的监测体系。初步完成 10 个矿山地质环境监测试点建设。

中远期监测工程（2022-2025 年）：开展对矿山地质水土环境影响明显的关闭、废弃金属矿山以及部分生产金属矿山的水土环境监测工作，充分利用卫星遥感、无人机等先进技术，对各区、县典型露天开采的 16 座生产矿山进行地形地貌和土地资源监测工作，实现对监测矿山的地质环境实时全面动态监测，掌握和监控重点矿区崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害、含水层破坏、地形地貌景观破坏、土地资源及水土环境污染等各类矿山地质环境问题的动态变化情况。

## 第七章 环境影响评价

通过实施矿产资源规划的工作，强化矿山地质环境保护与监督管理。对新建矿山严格矿产资源开发环境准入，对生产矿山要按照“边

开采、边复绿”的要求，开展矿山生态环境治理与植被恢复项目试点工作，并把矿区植树种草、污染环境治理、灾害治理等恢复与治理示范工作与发展矿山地质公园的建设结合起来，进行全面规划，发展生态旅游经济，建立生态矿区，树立样板，逐步推进全市重点矿区矿山生态环境建设与恢复计划。通过重点矿山，特别是大中型矿山地质环境建设与矿山地质环境恢复与保护示范工程的实施，指导全市矿山地质环境合理开发利用与保护工作。通过恢复治理，矿山地质灾害、土地破坏、水土流失得到有效预防和控制，起到很好的涵养水源、保持水土、净化大气的作用，增强了抗御自然灾害的能力，提高了生态环境质量和人居环境质量。

## **第八章 规划实施管理**

本《规划》是广东省矿产资源规划的重要组成部分，是国民经济和社会发展的的重要组成部分，一经批准，必须严格执行。

### **一、健全完善规划实施目标责任考核制度**

贯彻落实《矿产资源规划编制实施办法》，进一步明确我市矿产资源规划编制与实施的具体内容、责任分工。探索将规划实施有关情况纳入矿山所在地政府部门规划实施目标责任管理，以及纳入年度计划和财政预算。各级政府部门高度重视矿产资源规划实施工作，加强矿山所在地政府矿产资源管理，保障规划管理工作经费，及时部署开展规划管理各项工作，切实提高规划实施管理水平。

### **二、严格执行矿产资源规划审查制度**

完善矿产资源规划审查制度，矿产勘查、开发等项目应严格进行

规划会审，按相关规定开展各项工作并严格审查，对不符合矿产资源规划的项目和申请，不得批准立项，不得审批、颁发勘查许可证和采矿许可证，并实行环境保护一票否决制。基础地质调查、矿山地质环境恢复治理等活动也应以规划为指引，落实专项资金，积极开展专项活动。严格执行开采总量控制，要按照开采总量控制指标和准入条件严格进行审核，对采石场实行总量指标控制，不得超指标设置采石场。严格落实规划分区管理制度和矿业权设置区划管理要求，新设矿业权必须符合管理功能分区和矿业权设置区划等要求。严格执行最低开采规模、节约与综合利用、资源保护和环境保护等准入条件。

### **三、健全完善规划实施评估与调整机制**

建立健全规划实施评估与调整制度。自然资源主管部门要在规划实施过程中，适时组织对本地区矿产资源规划实施情况进行评估，并向同级人民政府和上级自然资源主管部门报送评估结果。矿产资源规划一经批准，必须严格执行，原则上规划期内不予调整。确需对规划目标指标、总量控制指标、勘查开发重大布局结构、管理功能分区、矿业权设置区划等内容进行调整的，必须对规划调整的必要性、合理性进行分析评估，并按照规划修编程序，报原审批机关审批。有关管理部门在划分主体功能区，设置或调整禁止开发区域范围时，应当依据矿产资源规划提出意见，做好衔接，对涉及规划管理功能分区变动的，需报原审批机关备案并及时更新数据库。

#### **四、加强规划实施情况监督检查**

健全规划实施监督检查有关制度，确保各区规划管理制度规范、规划各项任务落实到位等。加强规划编制与实施的督促指导，规划编制、调整与规划评估等要征询相关部门意见，规划各项指标完成情况要接受监督。加强矿产资源规划执行力度，建立健全规划内部监督检查制度，对发现地质勘查、矿产资源开发利用和保护、矿山地质环境保护与治理恢复、矿区土地复垦等活动不符合矿产资源规划的，应当及时予以纠正，对规划管理过程中存在的违法违规行为，要依法追究相关人员责任。

#### **五、提高规划管理信息化水平**

严格按照矿产资源规划数据库建设标准，提升数据库建设质量，为规划管理提供基础保障。建立规划数据库更新维护机制，并将更新结果向上级主管部门报备，确保规划数据及时入库。探索规划管理手段创新，运用空间数据库等现代信息技术和方法，加强规划数据库与其他矿政管理数据库的互联互通。完善规划实施管理的动态监测、评价和预警系统，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支撑，切实提高规划管理信息化水平。