

清远市矿产资源总体规划

(2016-2020 年)

清远市人民政府
二〇一七年六月

目 录

总 则	1
一、现状与形势	1
(一) 经济社会发展概况	1
(二) 矿产资源与矿业发展概况	1
(三) 第二轮矿产资源规划实施成效.....	3
(四) 形势与要求.....	5
二、指导思想、原则与目标	6
(一) 指导思想.....	6
(二) 基本原则.....	7
(三) 规划目标.....	8
三、矿产开发与资源产业布局.....	9
(一) 矿产资源勘查开发调控方向.....	9
(二) 矿产资源产业重点发展区域.....	11
(三) 矿业布局优化调整与转型升级.....	13
四、严格规范市级审批发证矿产资源开发管理	15
(一) 合理调控开采总量	15
(二) 优化资源开采布局	15
(三) 严格开采规划准入管理	16
五、加强矿山地质环境保护与治理.....	17

(一) 加强矿山地质环境保护	17
(二) 实施矿山地质环境治理重点项目	18
(三) 创新矿山地质环境治理恢复工作机制	19
六、积极发展绿色矿业	20
七、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
八、环境影响评价	24
九、规划实施与管理	25
(一) 健全完善规划实施目标责任考核制度	25
(二) 严格执行矿产资源规划审查制度	25
(三) 健全完善规划实施评估与调整机制	26
(四) 加强规划实施情况监督检查	26
(五) 提高规划管理信息化水平	26

附表

附表 1: 2015 年清远市矿产资源储量表.....	1
附表 2: 2015 年清远市主要矿产开发利用现状表.....	4
附表 3: 清远市矿产资源勘查分区表.....	7
附表 4: 清远市主要矿产资源探矿权设置区划表.....	9
附表 5: 清远市矿产资源开采分区表.....	62
附表 6: 清远市主要矿产资源采矿权设置区划表.....	74
附表 7: 清远市主要矿产矿山最低开采规模规划表.....	165
附表 8: 清远市主要矿区最低开采规模规划表.....	166
附表 9: 清远市矿山地质环境重点治理区规划表.....	168

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 清远市矿产资源调查评价与勘查规划图	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
图 5 清远市矿山地质环境保护与恢复治理规划图	1 : 20 万

总 则

矿产资源规划是矿产资源勘查、开发利用与保护的指导性文件，是依法审批和监督管理矿产资源勘查和开发利用活动的重要依据，是落实国家产业政策、加强矿产资源勘查开发宏观调控的基本手段。

为科学布局地质勘查、矿产资源开发利用和保护，加快推进绿色矿业发展步伐，进一步加强对矿产资源勘查开发利用的监督管理，促进矿业经济的可持续发展。根据《中华人民共和国矿产资源法》、《国土资源部关于开展第三轮矿产资源总体规划编制工作的通知》（国土资发〔2014〕35号）等相关法律法规和文件，以及《广东省矿产资源总体规划（2016-2020年）》和《清远市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，制定《清远市矿产资源总体规划》（2016-2020年），以下简称《规划》。

《规划》以2015年为基期，规划期为2016~2020年。展望到2025年，适用于清远市所辖行政区域。

一、现状与形势

（一）经济社会发展概况

清远市位于广东省的西北部，是珠江三角洲的重要生态屏障，面积1.9万平方公里，是广东省陆地面积最大的地级市，辖2区2市4县。“十二五”时期，清远经济社会健康平稳发展。2015年全市生产总值1285亿元，年均增长8.09%，人均生产总值突破3.4万元。产业结构持续优化，第一、第二、第三产业结构比例为14.9:40.8:44.3。

（二）矿产资源与矿业发展概况

1、矿产资源概况

清远市矿产种类多，分布范围广，其中以非金属矿产分布广、规

模大为主，金属矿产则分布较为分散且多为小型。

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	94
金属矿产	铁、锰、铜、铅、锌、钨、锡、钼、钽、金、银、铌、钽、稀土、铟、镉	235
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	402
水气矿产	地下水、矿泉水	20

(1) 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，矿产地 72 处，规模达大、中型的 9 处，探明储量 25.94 亿吨，主要分布在英德、阳山、清新三地，其中英德板前灰岩规模达大型，探明储量 1.5 亿吨；熔剂用灰岩矿产地 2 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。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，主要分布在阳山、连州等地。

(2) 地热及地下水矿产

地热资源丰富，矿产地 26 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，素有广东地区最早的“中国温泉之乡”等美誉。

本市目前地下水共有矿产地 13 处，其中大型 3 处，中型 8 处，

共探明储量允许开采量 24.2 万立方米/日；矿泉水矿产地共有 7 处，其中达中型规模的 4 处，主要分布在清新、佛冈、英德等地，共探明允许开采量 2240 立方米/日。

(3) 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 30 处，累计查明储量 9457.12 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 53 处，主要分布在连南、阳山两县，共探明铅锌矿储量 89.47 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远景储量可达 100 多万吨。

2、矿产勘查开发利用现状

(1) 采矿权（证）

全市有效采矿权总数 254 个，其中地热 5 个、金属矿产 20 个、非金属矿产 228 个、水气矿产 1 个。开采矿种主要有地热、硅灰石、水泥用灰岩、建筑用石料、陶瓷土、建筑用花岗岩、大理岩等 26 种。

主要矿产年开采量：水泥用灰岩 2679.96 万吨、建筑石料用灰岩 247.25 万吨、建筑用花岗岩 291.28 万吨、玻璃用大理岩 62.16 万吨、地热 100.24 万立方米。

2015 年全市矿产采选业产值 6.51 亿元，水泥产业产值约 85 亿元。

(2) 探矿权（证）

全市登记探矿权总数 151 个，涉及铁、铜、铅、锌、金、地热等 17 个勘查矿种。

(三) 第二轮矿产资源规划实施成效

第二轮矿产资源规划实施以来，加强对矿产资源勘查、开发利用与保护的宏观调控和监督管理，矿产开发秩序全面规范，矿产资源管理与服务水平大幅提升，规划实施成效明显。

矿产资源勘查工作得到加强。找矿突破战略行动稳步推进，申报省级地勘基金并制定配套措施，实施了雪山嶂整装勘查区的勘查工作。积极引导社会资金投入商业性勘查，多个勘查项目取得重大进展。二轮规划期间，全市共新发现矿产地 3 处，其中“英德市白水寨钨多金属矿”查明钨（ WO_3 ）资源量 3.5 万吨。

矿产资源开发利用布局与结构不断优化。有效调控矿山数量，逐步淘汰资源利用率低、对周边环境影响较大的矿山，矿山结构得到优化。矿山数量由规划基期 2007 年的 369 个减少到 2015 年的 254 个，大中型矿山比例达到 8%；矿业开发秩序得到改善，铁、铅锌、硫铁矿、水泥用灰岩、大理岩、高岭土、地热等优势矿种得到重点开发。

矿政管理与服务水平不断完善并提升。落实了矿产资源勘查与矿产开发利用年度检查、矿山地质环境恢复治理保证金等制度，矿政管理水平得到一定提升。矿业权交易体系不断健全，建立了地（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。自 2012 年起，推出了矿业权交易机构网上交易系统建设，同时建成相应的网上交易监测监管系统。目前所有的矿业权拍卖、挂牌出让等一律实行网上交易。

矿山地质环境保护和恢复治理得到较大改善。集中治理重要自然保护区、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内的矿山地质环境问题。严格执行矿山地质环境保护与

恢复治理方案审查制度，强化采矿权人履行矿山地质环境保护与恢复治理责任及土地复垦责任。提高了矿业权人的矿山地质环境保护和治理意识，矿政管理部门加大了监督管理力度，矿山治理成效有明显进展。二轮规划期间全市共投入矿山地质环境恢复治理资金 328.87 万元，完成恢复治理面积约 22.37 公顷。

（四）形势与要求

“十三五”时期，在国内经济发展进入新常态、国际矿业市场形势深刻变化的格局下，矿产勘查开发与矿业绿色发展等工作将面临新的机遇与挑战。

1、经济社会发展需要基础地质工作的支撑

当前城市地质、农业地质和地质灾害等领域的地质调查和技术力量相对薄弱，随着经济社会的全方位发展，基础地质资料已难以满足经济社会发展各方面要求，基础地质调查服务亟待多元化发展。基础地质调查工作需逐步由资源型向资源与环境并重的方向转化，为矿产勘查开发、城市规划、地质灾害防治、生态农业发展、基础工程建设等多领域服务。

2、矿产资源开发与保护面临新的挑战

清远部分地区存在矿业权设置布局不合理、与生态功能区范围重叠问题，矿业布局有待进一步优化。一方面矿业布局要与主体功能区相协调，与环保、林业、水利等行业规划相衔接，明确限制、禁止勘查开采等规划管理分区与措施。另一方面矿业权设置要与当地资源禀赋、生态环保等空间关系相协调，加强新建矿山准入条件审查，积极推进矿业权重叠、矿山地质环境等历史遗留问题的处理。此外清远大部分矿山规模小，资源综合利用水平低，优势矿产矿产品缺乏深加工，

附加值不高，矿业结构还不够合理。亟需深入推进产业结构调整与转型升级，提高资源开发准入门槛，推进资源节约与综合利用。

3、绿色矿业发展要求矿产资源开发利用方式加快转变

绿色矿业发展是生态文明建设的必然性选择。矿业是传统工业行业，面临着环境问题突出、资源利用水平较低等一系列问题，矿业企业要实现健康持续发展，必须要转型升级，打造矿业经济升级版，重点以创新为动力，以技术改造为手段，提高产品质量，降低生产成本，减少能源消耗和污染物排放，提高产品集中度和市场占有率，增强企业核心竞争力，创造“稳产增效、减产增效、提质增效”的发展模式。

4、全面深化改革要求加快矿产资源管理制度创新

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。

二、指导思想、原则与目标

(一) 指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，按照“五位一体”总布局和“四个全面”战略布局，牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持落实节约资源和保护环境的基本国策，围绕广东“三个定位、两个率先”目标，按照“南融北拓桥头堡、水秀山青后花园”战略定位，深入实施广清一体化发展战略和南部地区加快融入珠三角、北部地区与全省

同步建成小康社会两个行动计划。坚持尽职尽责保护国土资源、节约集约利用国土资源、尽心尽力维护群众利益，推进供给侧结构性改革，优化矿产资源开发保护格局，加快矿业绿色转型升级，为全面建成小康社会提供资源保障。

（二）基本原则

——**坚持矿产资源开发与经济社会发展相结合的原则**。立足清远国民经济发展需求与矿产开发利用现状，结合资源禀赋条件，统筹全市矿业发展布局，促进矿业发展与经济、环境和社会效益协调发展，促使资源优势转化为经济优势。

——**坚持矿产资源开发与环境保护相协调的原则**。坚持环境保护优先，强化红线意识。从生态文明建设大局出发，协调矿产资源开发利用空间布局与各种生态保护区的关系。落实矿产资源勘查开发管理功能分区，指导勘查开发活动有序开展。树立绿色矿业发展理念，探索矿山转型升级与绿色发展新模式。

——**坚持矿产资源保护与合理利用相统一的原则**。贯彻集约节约和综合利用的矿产资源开发方针，依靠科技创新和先进技术，加快转型升级，转变资源利用方式，提高资源利用效率。优化矿业开发布局，合理调控开发结构、规模和时序。发展矿业循环经济，提高矿产资源开发利用水平，促进矿产资源合理开发利用和有效保护。

——**坚持深化改革依法行政的原则**。深化矿产资源管理体制机制改革，规范矿产资源勘查开发管理行为。发挥行政推动和服务功能，调控矿业权设置与投放，引导矿产资源勘查开发的重点和方向。加强矿产资源勘查开发过程的监督和管理，建立和完善矿产资源网络管理系统，提高矿政管理水平。

（三）规划目标

1、2020 年规划目标

（1）矿业经济发展目标

基本实现矿产资源开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。矿业产值达到 9 亿元，矿山企业经济效益、环境经济效益和社会效益同步提升。

（2）基础地质调查与矿产勘查目标

基础地质调查工作程度进一步提高，加强实施我市 1:5 万区域地质调查工作，力争完成全市矿山地质环境详细调查工作；加强开展城市地质调查、农业生态环境地质调查、旅游地质及地热资源调查等基础性、公益性地质工作，基础地质数据库得到持续更新；深入推进找矿突破战略行动实施方案，落实雪山嶂整装勘查区及省级规划重点勘查区工作部署，矿产勘查不断取得新成果。铜、铅、锌、金、地热和矿泉水等重要矿产资源储量保障程度进一步提升。

（3）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 280 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 15%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。

（4）绿色矿业发展与矿山地质环境治理目标

绿色矿山建设有效推进，绿色矿山格局基本形成。主要大中型矿山基本达到绿色矿山建设标准，小型矿山按照绿色矿山条件严格规范管理，新建矿山按照绿色矿山标准进行规划与建设，建成 17 个绿色矿山。完成全市域矿山地质环境详细调查工作。完成历史遗留矿山地

质环境恢复治理面积 845 公顷。

专栏 2 规划指标体系表

类别	指标名称	单位	2020 年	属性	
矿业经济发展	矿业产值	亿元	9	预期性	
基础地质调查与矿产勘查	矿山地质环境详细调查覆盖率	%	100	预期性	
	新发现大中型矿产地	处	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	≤280	预期性	
	大中型矿山比例	%	≥15	预期性	
	矿山“三率”水平达标率	%	≥90	约束性	
	绿色矿山数量/比例	个/%	17	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	845	约束性	
	历史遗留矿山地质环境治理率	%	40	预期性	

2、2025 年规划展望

现代矿业发展体系全面建立。基础地质工作服务功能进一步完善，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；矿山结构明显优化，矿业实现全面转型升级，开采矿山“三率”水平达标率 95%以上；矿业经济稳步发展，矿业产值达 12 亿元；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。

三、矿产开发与资源产业布局

(一) 矿产资源勘查开发调控方向

根据矿产资源禀赋条件和环境保护要求，积极推进基础地质调查、重要矿产勘查等工作。重点勘查铁、铜、铅、锌、地热等找矿前景好、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。

以矿产资源赋存及开发利用条件为基础，结合生态环境保护总体要求，划定禁止开采区和限制勘查区：

专栏 3 矿产资源勘查开采规划分区

类别	名称
禁止开采区	县级以上自然保护区 13 处，面积 1611.33 平方公里；县级以上森林公园 8 处，面积 1312.99 平方公里；县级以上风景名胜区 2 处，面积 67.14 平方公里；省级以上地质公园 2 处，面积 103.91 平方公里；以及生态严格控制区、基本农田保护区、生态公益林等
限制勘查区	规划禁止开采区

一一禁止开采区

将全市生态严格控制区^[1]、自然保护区、森林公园、风景名胜区、地质公园、基本农田保护区及生态公益林等区域划定为禁止开采区^[2]。当相关部门对其设立的生态功能保护区依法做出调整时，规划的禁止开采区应相应做出调整。禁止开采区内原则上不再新设采矿权项目，本轮规划实施前区内已有其他矿种采矿权项目的，要根据矿种、持证年限及对保护区的影响程度等实际情况分类处理。对于不符合环境保护要求的矿山项目，在维护采矿权人合法权益的前提下，依法有序退出，并及时复垦复绿被破坏的土地。

在铁路、公路、高压输电线路、天然气管道和重要流域、水库等附近的矿产资源开发项目，应符合相关规定，保留足够的安全距离，并通过相关主管部门审查同意。

[1] 引自《广东省环境保护纲要（2006-2020）》划定的陆域生态严格控制区。

[2] 落实省级规划划定的禁止开发区域以及补充划定市县级禁止开发区域。

一一限制勘查区

将规划禁止开采区划定为限制勘查区。实行严格的勘查准入，除财政全额出资开展重要矿种勘查外，不允许其他勘查主体进入。限制勘查区内已设置的财政全额出资的勘查项目探矿权，勘查工作结束后，成果直接纳入矿产地储备，并严格做好矿产地生态功能恢复工作；非财政资金勘查项目探矿权，在新的生态严控区等相关环境敏感区调整规划发布实施之前先保留，调整规划发布实施之后，不符合相关政策要求的依法有序退出。

(二) 矿产资源产业重点发展区域

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，分为以下两大区域：

专栏 4 区域划分

区域名称	区域范围	资源分布
东南部地区	包括英德市京广线以东、清新区东南部、佛冈县和清城区。面积 3702 平方公里	建筑花岗岩、水泥灰岩、水泥配料矿产、陶瓷原料矿产、矿泉水、地热、稀土等
西北部地区	包括英德市京广线以西、清新区西北部、阳山县、连山县、连州市和连南县。面积 15313 平方公里	铁、铜、铅、锌、锰、金、银、水泥用灰岩、大理岩等

一一东南部地区

该区主要是城镇区域和生态功能定位区，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，又是全省主要的水利枢纽工程所在地。因此，该区以生态环境保护为主，可重点发展旅游休闲产业。除适度开展地热、矿泉水的勘查及开发利用，以及当前建设和市

场急需的建筑用石矿、水泥用灰岩、陶瓷土等矿产可适度开发外，尽量减少其他矿产资源的开发程度。严格执行开采准入条件，控制矿山设置数量，按照绿色矿山建设要求规范化开采，加强矿山地质环境恢复治理与土地复垦等工作，减小对环境所造成的影响。

——西北部地区

该区是清远市经济相对落后的山区，工业基础比较薄弱，人口密度小、城市化程度低，矿产资源丰富，金属、非金属矿产种类较多。为发展地方经济，将资源优势变为经济优势，在保护生态环境前提下，可重点发展矿业经济，加大地质勘查工作，合理开发利用矿产资源。

落实省级规划部署，结合矿产资源分布特点，划定重点勘查区、国家规划矿区和离子型稀土专项勘查区。

专栏 5 落实省级规划分区

分区类别	名称
重点勘查区（1个）	雪山嶂地区铜多金属矿重点勘查区
国家规划矿区（1个）	清远鱼湾稀土矿区
离子型稀土专项勘查区（4个）	清新区天堂顶-禾云勘查二区、清新区禾云-龙颈勘查二区、清远高岗-白沙勘查一区、清远高岗-白沙勘查五区

——重点勘查区

按照全省找矿突破战略行动实施方案部署，落实省级规划划定的广东雪山嶂地区铜多金属矿重点勘查区，以铜、铅、锌、金等为重点矿种，利用财政资金优先投入前期勘查工作，降低商业性勘查投资风险，引导商业资金开展后续勘查，新增提交一批资源储量。

——国家规划矿区

落实清远鱼湾稀土矿区国家规划矿区建设，作为重点监管区域，实行统一规划，优化勘查开发布局，强化矿区勘查开发秩序监督管理，加强环境保护措施，推动优质资源规模开发集约利用。对稀土资源开

采应严格按照省下达的年度指标执行。

——离子型稀土专项勘查区

落实省级规划部署，将清新区天堂顶-禾云勘查二区等 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，可由市级国土资源主管部门组织专家论证并报省级国土资源主管部门同意后，调整该专项勘查区设置。

（三）矿业布局优化调整与转型升级

1、调整和优化矿业结构

调整矿山规模结构，减少小型矿山，提高大中型矿山比例。通过矿产资源开发利用整合，加快推进矿产资源开发向集中开采区聚集，严格限制规模小、资源利用率低、破坏环境的矿山，扭转中型以上矿山比例过低、矿业开发“小、散、乱”的局面，逐步实现规模化、集约化开发，到 2020 年大中型矿山所占比例达 15%。重点推进大中型矿产资源储量规模的水泥用灰岩、大理岩矿等矿产地开发，鼓励矿山企业投资向多元化发展，优化矿山企业开发规模结构、矿产品结构及技术结构。

2、优化矿产开发区域布局

推动矿产资源开发与区域发展、产业升级、环境保护、城乡建设相协调。对于集中开采区，严格控制开采规模、矿山设置数量，同时加强矿山环境恢复治理和保护；对于具有资源和环境保护功能的限制勘查区、禁止开采区，严格准入管理，强化环境保护；对于矿业权设

置区划，实行一个勘查开采规划区块一个主体原则，严禁将矿产地化大为小和分割出让，优化矿山布局；落实省级规划中的勘查开发管理功能分区，优化矿产勘查开发与保护布局。

3、强化资源节约集约循环利用

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地质报告不予办理成果备案。

严格执行开发利用方案“三率”指标审查。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”指标要求的要限期整改，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。

加强资源开发过程中共伴生资源的综合利用。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。要以大中型矿山企业为重点，加大财政支持力度，通过加快推广新技术和换装新设备，逐步建立节约、安全、环保的矿产资源开发利用新模式，建立完善矿业开发循环经济效益评价指标体系。利用清远市独特的地理优势条件，积极推进地热能等可循环发展能源的开发利用。

4、推进矿业领域科技创新

支持企业加大研发投入，提高企业技术创新能力，构建自主创新基地，实现科研成果产业化；鼓励引进新技术、新工艺、新设备，提高采矿回采率、选冶回收率及矿产资源的综合利用率；支持企业加强与科研院所联合，加强对低位品、难选矿石选冶技术研究以及矿山尾砂、废石综合利用技术研究。

5、培育和发展有市场竞争力的矿业企业

转变发展模式，优化提升水泥用灰岩、溶剂用灰岩、化工用大理岩、硫铁矿、硅灰石、高岭土等传统优势产业；培育发展壮大饰面石材、地热、矿泉水、石英岩、碳酸钙等有一定资源开发基础、发展前景好、带动效应强的产业；加大矿产品深加工研究力度，坚持产品高端化、精品化、差异化发展战略，加大优势非金属矿深加工产品研究与开发，延长产业链和产品链，提高矿产品科技含量和附加值。进一步做大做强现有矿山企业集团，优化内部结构，发挥其龙头带动作用，积极引导矿山企业整合重组，引进和组建一批新的矿业集团，提升矿业企业整体素质和市场竞争力。

四、严格规范市级审批发证矿产资源开发管理

（一）合理调控开采总量

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。根据国家、省和市有关法律、法规政策以及矿产资源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。根据矿产资源市场需求，合理管控矿业权投放时序和数量。到 2020 年，全市采矿权总数不超过 280 个，大中型矿山比例达到 15%；按照省政府下达的采石场 120 个采矿权总量指标，严格对采石场实行采矿权总量控制。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，最大开采量限制在允许开采量的 80%以内，严禁超量开采。同时必须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）优化资源开采布局

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，划分为集中开采区以及备选开采区。

一一集中开采区

集中开采区主要安排在矿产和开采矿山相对集中的地区。拟划定连州大路边镇-星子镇大理岩硅灰石、连州市龙坪镇-西江镇大理岩、阳山县石螺大理岩、阳山县大崑镇-新圩大理岩、清新区石潭镇-浸潭镇石灰岩、英德市鱼湾镇-青塘镇石灰岩、清城区石角镇-清新区山塘镇建筑用砂岩等7个集中开采区。集中开采区内须控制矿山设置数量和开采规模准入，实行规模化、集约化开采，禁止大矿小开、一矿多开。按照绿色矿山建设要求，做好矿山地质环境保护与治理措施，提高开发利用水平。为加快推进矿产资源开发向集中开采区聚集，在开发过程中能够有效控制对生态环境影响的前提下，对集中开采区的矿业权投放给予优先安排。

一一备选开采区

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。拟划定英德连江口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。

（三）严格开采规划准入管理

严格设置矿山准入门槛，开采矿产资源必须符合下列准入条件：

1、规模准入：矿山企业开采规模必须达到相应的标准，生产规模和资源储量要匹配，禁止大矿小开，须严格执行矿山最低开采规模，

除边远山区外，其他地区新立非金属采矿权应达到中型以上生产规模。

2、空间准入：禁止开采区内不得新设采矿权项目，划为禁采区前已设采矿权不得扩大矿区范围（包括深部），至采矿权到期后关闭；新建矿山应设立于规划划定的开采区块或集中开采区内，备选开采区仅针对重大工程建设需要进行投放；石料矿产开发项目选址应避免与重要交通线、重要水系保护区域发生冲突。铁路、高速公路、国道、省道两侧直观可视范围或者1公里范围，大江大河大水库两侧第一重山或者1公里范围禁止采石、取土。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。

3、安全准入：对新建、扩建和延续开采矿山的开采方式、生产工艺进行安全评估，其必须符合国家符合省现行安全生产管理相关规定，并具有相应的安全设施。落实安全设施“三同时”制度。矿山建设项目安全设施设计必须依法经过安全生产监督管理部门审查。

4、环境准入：新建矿山要有经过批准的矿山地质环境保护与土地复垦方案、环境影响评价报告、水土保持方案。必须与县级国土资源主管部门签订矿山地质环境保护与土地复垦合同书和绿色矿山建设协议，制定绿色矿山建设方案。对开发项目的环保意见，以有审批权的环保行政主管部门对其环境影响评价文件的批复意见为准。

五、加强矿山地质环境保护与治理

（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。建立健全矿山地质环境调查与监测制度，全面部署矿山地质环境恢复和综合治理调查，已经关闭的矿山要积极组织复垦。落实《广东

省矿山地质环境保护与治理规划（2015-2020年）》，结合本市实际，在完成矿山地质环境详细调查的基础上，编制市级和县（市）级矿山地质环境保护与治理规划，明确综合治理措施。新建（在建）矿山、生产矿山按照矿产资源开发利用方案、矿山地质环境保护与土地复垦方案，实行边采、边治理、边复垦，并达到预期目标，避免存在重大矿山地质环境问题。对于历史遗留（闭坑和废弃）矿山的地质环境问题，在矿山地质环境详细调查基础上，以“三区两线”（自然保护区、重要景观区、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）以及基本农田保护区的周边矿区为重点，制定综合治理方案和实施计划，并在规划期内完成治理恢复任务。

（二）实施矿山地质环境治理重点项目

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。统筹兼顾，突出重点，全面推进重点治理项目的矿山地质环境治理恢复工作。2018年6月底，完成全市矿山地质环境详细调查工作；2018年12月底，完成编制市级矿山地质环境保护与治理规划。系统查明规划重点治理矿区、在建矿山、生产矿山、废弃矿山、政策性关闭矿山地质环境问题的类型、分布、规模和危害程度。

落实省级规划部署，划分阳山、英德2个重点治理区，主要针对治理区内历史遗留矿山地质环境问题进行集中综合治理。规划矿山地质环境综合治理重点项目7项，主要针对其他分散的历史遗留矿山，包括连州小带锰矿、连山禾洞镇石碧水多金属矿、连山梅洞铅锌银矿、阳山县黎埠镇竹子迳铜铅锌矿、阳山县阳城镇石坳水晶背褐铁矿、阳山县太平镇白莲沿坑铁矿、阳山县江英镇陆仔崆温榜山铅锌矿等7个

矿山。到 2020 年，完成历史遗留矿山地质环境综合治理面积 845 公顷，主要历史遗留矿山的地质环境得到有效治理，全市矿山地质环境明显改善。

（三）创新矿山地质环境治理恢复工作机制

1、建立完善矿山地质环境保护责任机制

坚持“谁开发谁保护、谁投资谁受益”方针，以预防为主，防治结合，落实企业在矿产资源开发过程中的矿山地质环境治理恢复的主体责任，加快推进矿山地质环境治理恢复工作。新建（在建）矿山企业要按照矿山地质环境保护和土地复垦方案，矿山地质环境保护治理工作与矿山建设同步推进。生产矿山由企业实行边开采、边治理、偿还旧账、不欠新账，切实履行矿山地质环境保护与治理义务。历史遗留或责任主体灭失的矿山地质环境问题，由地方政府统筹规划和恢复治理。采矿权人再次申请采矿权前，必须按照有关法律法规完成原有矿山复绿治理工作后，方可申请采矿权。

2、创新矿山地质环境治理恢复机制

建立完善矿山地质环境治理恢复激励机制，鼓励和引导社会资金投入矿山地质环境治理工作，积极探索通过市场机制多渠道融资方式和收益分配机制，调动社会各界参与积极性，逐步建立历史遗留矿山地质环境综合治理良性循环的新模式。创新矿山地质环境治理恢复方式，探索矿山地质环境恢复和开发式综合治理的新思路，在治理矿山环境的同时让参与企业取得较好的经济效益。进一步加强矿山地质环境综合治理与景观资源、旅游资源开发相结合以及综合治理工作的监督管理，确保矿山地质环境综合治理工作取得实效。

3、建立完善矿山环境治理恢复基金制度

落实矿山环境治理恢复基金制度。每个矿山企业需建立矿山环境治理恢复基金，由矿山企业单设会计科目，根据《矿产资源权益金制度改革方案》要求，按照销售收入的一定比例计提矿山环境治理恢复基金，计入企业成本，由企业统筹用于开展矿山环境保护和综合治理。建立动态监管机制，推进矿山环境治理成本内部化，促使矿山企业真正履行治理责任。

六、积极发展绿色矿业

落实国家和省绿色矿业发展目标，统筹规划全市绿色矿山布局 and 安排，建立完善的绿色矿山标准体系和管理制度，研究形成配套绿色矿山建设的激励政策。加快绿色矿山建设进程，力争到 2020 年，大中型矿山基本达到绿色矿山建设标准，小型矿山按照绿色矿山建设标准管理，新建矿山按照绿色矿山标准进行规划和建设，建成 17 个绿色矿山。形成符合生态文明建设要求的矿业发展新模式，基本形成绿色矿山建设新格局。

1、加大政策支持，建立激励机制

从矿业权出让、建设用地供应、财政资金支持等多方面进行激励。对实行总量调控矿种的开采指标、矿业权投放，符合国家产业政策的，优先向绿色矿山安排；将绿色矿山建设所需项目用地纳入规划统筹安排，并在土地利用年度计划中优先保障新建、改扩建绿色矿山合理的新增建设用地需求；优先支持绿色矿业发展示范区内符合条件的项目，发挥资金聚集作用，推动矿业发展方式转变和矿区环境改善，促进矿区经济社会可持续发展，并积极协调地方财政资金，建立奖励制度，对优秀绿色矿山企业进行奖励。

2、创新评价机制，强化监督管理

完成绿色矿山建设任务或达到绿色矿山建设要求和相关标准的矿山企业自行评估，并向县级国土资源主管部门提交评估报告，由市县国土资源主管部门会同环保部门委托第三方开展现场核查，符合绿色矿山建设要求的逐级上报省级有关主管部门，纳入全国绿色矿山名录并享受相关政策优惠。绿色矿山企业需主动接受公众监督，建立重大环境、健康、安全和社会风险事件申诉-回应机制，及时受理并回应所在地民众及利益相关者的诉求。市县国土资源主管部门加强日常监督管理，对未履行采矿权出让合同中绿色矿山建设任务的，按规定及时追究相关违约责任。

3、落实责任分工，统筹协调推进

市县国土资源、财政、环境保护等有关部门在同级人民政府的领导下，落实相关工作部署，提出具体工作措施，督促矿山企业实施绿色勘查，建设绿色矿山。建立激励制度，对取得显著成效的绿色矿山择优进行奖励，发挥示范引领作用。

4、打造绿色矿山，建设示范试点

按照“政府主导、部门协作、企业主体、社会监督、共同推进”的思路，坚持技术创新和制度创新相统一，着力形成有利于绿色矿业发展的新体制新机制；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，加大政策支持和服务，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。

到 2018 年底，开展完成以广东台泥(英德)水泥有限公司清水径-

井口面山石灰石矿、英德海螺水泥有限责任公司长腰山水泥用石灰岩矿、广东省广业轻化工业集团有限公司英德市龙头山水泥用石灰岩矿等 3 个大型矿山作为绿色矿山建设试点工作，整合培育带动性强的矿业企业，集中连片、整体推动全市绿色矿山建设。制定绿色矿山建设规划，按照依法办矿、集约节约、生态良好的绿色矿山建设标准，率先完成示范项目建设，带动全市矿山基本实现绿色矿业发展目标。国土资源主管部门要突出政策引导，规划落实和监管功能，充分发挥社会监督和舆论导向作用。矿山企业应明确绿色矿业发展目标任务、工作内容和保障措施，将绿色矿业理念贯穿于矿产资源开发全过程，共同构建绿色矿山建设的长效机制。

七、矿业权设置区划及监督管理

（一）探矿权设置区划

以现矿业权设置方案为基础，充分利用潜力评价及基础地质调查成果，按照国家和省相关规定要求，区分高风险、低风险和无风险矿产类别，结合勘查分区管理要求，合理划分勘查规划区块，指导探矿权有序投放。探矿权设置区划总体要求：第一类矿产，不划定勘查规划区块。第二类矿产（包括地热、矿泉水），全部划定勘查规划区块。第三类矿产，不划定勘查规划区块。对于已有探矿权，直接划定勘查规划区块。

本次共划分勘查规划区块 156 个，设置类型为 5 个空白区新设，151 个已设探矿权保留。根据地质调查最新成果和历年国家出资形成的矿产地清理资料，定期组织开展全市勘查规划区块更新补充，对勘查规划区块实行动态管理和年度发布制度，作为科学设置探矿权，优化勘查布局的基础工作。

(二) 采矿权设置区划

充分利用地质勘查成果，按照国家和省相关规定要求，合理划定开采规划区块，指导采矿权有序投放。采矿权设置区划总体要求：第一类矿产，详查及以上工作程度的探矿权项目，划定开采规划区块。第二类矿产（包括地热、矿泉水），划定勘查规划区块的同时划定开采规划区块。第三类矿产，根据资源禀赋条件、市场需求以及生态环保等相关政策要求，划定集中开采区、备选开采区及开采规划区块。集中开采区作为采矿权设置重点区；备选开采区为临时用矿开采区；其他区域适当合理划定开采规划矿区。对于已有采矿权，直接划定开采规划区块。

共划分开采规划区块 439 个，设置类型有：140 个空白区新设、11 个探矿权转采矿权、245 个已设采矿权保留、40 个已设采矿权调整、3 个已设采矿权整合。其中地热 15 个、金属矿 43 个、非金属矿 378 个、水气矿产 3 个。原则上只能在规划确定的开采规划区块内设置采矿权，同时建立动态管理制度，实行采矿权新设与退出联动机制，对采矿权设置区划进行动态修编，合理调控采矿权投放数量。

(三) 严格勘查开发监督管理

执行国土资源部及省国土资源厅有关矿业权人勘查开采信息公示办法要求，全面施行矿业权人勘查开采信息公示工作。贯彻落实监管主体责任，市县国土资源管理部门要加强对矿山企业合理开发利用矿产资源的监管，严格把好资源合理利用的源头关。建立以乡镇政府为责任主体的巡查制度，强化常态化监测监管措施，采取遥感监测、建立矿产资源违法违规线索统一处理信息平台等方式，创新监管手段。及时发现和有效制止无证勘查、无证开采、越界开采等违法行为。

强化矿山储量动态监管，健全矿产资源开发监管措施。各类矿山企业要按规定开展地质测量，切实完善矿山资源储量“一张三图”动态监测和申报制度。加强矿山企业矿产资源合理利用的考核，有效实施对矿山企业“三率”指标的管理，促进矿山企业提高资源利用水平。

执行规划会审制度，不符合管理功能分区和矿业权设置区划要求的，一律不得新设采矿权，同时还必须满足林地使用、矿山地质环境保护与恢复治理、土地复垦、水土保持预防保护、环境影响评价等相关要求。

八、环境影响评价

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《关于做好矿产资源规划环境影响评价工作的通知》（环发[2015]158号）等法律及文件的相关规定，对《规划》进行环境影响评价。

《规划》坚持发展与保护相统一的理念，合理地制定了规划目标，矿产资源勘查开发利用和保护、功能布局分区、矿业权区划设置和矿山地质环境保护与治理等内容总体上符合生态环境保护要求，规划保障措施得当，基本可实现环境保护目标。确定的规划空间准入、环境准入、安全准入条件和预防或减轻不良环境影响的对策措施合理有效。但局部勘查开采规划区块与生态环境敏感区存在冲突，应在规划实施过程中依据实际情况分类处理，做出合理调整，对不能满足环境要求的，依法有序退出。要进一步提高环境准入门槛，严格资源开发总量调控制度，尽量减少或规避矿产资源开发对生态环境的破坏。强调若矿业权区块设置涉及有关保护区域，在编制矿业权出让计划时将再具体征求有关部门意见进行核准，涉及保护区域将不作采矿设置区域。

综上所述,《规划》符合有关法律法规和相关规划的要求,《规划》方案科学可行,切合实际,环境保护措施有力,风险可控,《规划》的实施不会造成显著的生态环境问题。

九、规划实施与管理

本《规划》是省级矿产资源规划的重要组成部分,是本行政区范围内矿产资源勘查、开发与保护的指导性文件,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》,进一步明确各级矿产资源规划编制与实施的具体内容、责任分工。将规划实施有关情况纳入政府目标考核体系,主要目标指标纳入本地区国民经济和社会发展规划。建立健全规划档案管理和报告制度,及时记录待查,及时向市人民政府和省国土资源厅报告规划执行情况。强化矿产资源规划管理工作,加强规划管理队伍建设,保障规划管理工作经费,部署开展规划管理各项工作,切实提高规划管理水平。建立矿产资源总体规划的年度实施制度,对矿业权投放计划、矿山地质环境保护与治理恢复等实施年度安排,提出支持重点和年度指标。

(二) 严格执行矿产资源规划审查制度

落实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,矿山地质环境恢复治理等工作部署应以规划为指引。严格执行开采总量控制,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。由市国土资源局统一部署，及时组织对本地区矿产资源规划实施情况进行中期和末期评估，并向市人民政府和省国土资源厅报送评估结果。规划期内如需对规划目标指标、总量控制指标、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制度，确保本市规划各项任务落实到位。发现地质勘查、矿产资源开发利用和保护等活动不符合规划的，应当及时予以纠正，对规划管理过程中存在的违法违规行爲，要依法追究相关人员责任。规划编制、调整与规划评估等要征询本市相关部门或社会公众意见，规划各项指标完成情况要接受社会监督。

(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。整合市县两级规划数据库，整理管理功能分区和矿业权设置区划等内容，形成市级统一的规划数据库。建立规划数据库更新维护机制，市县两级规划数据库更新必须统一联动，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，并及时纳入国土资源“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。