

# 韶关市矿产资源总体规划 (2008—2015年)

韶关市人民政府  
二〇一三年十二月

# 目 录

总 则 .....	1
一、社会经济与矿产资源现状及形势 .....	3
(一) 自然地理与社会经济概况 .....	3
(二) 矿产资源现状 .....	4
(三) 矿产资源勘查开发利用及矿山地质环境保护及恢复治理现状 .....	8
(四) 矿产资源开发利用存在的主要问题.....	11
(五) 矿产资源供需状况及勘查开发利用形势.....	12
二、规划的指导思想，基本原则和目标.....	14
(一) 规划的指导思想 .....	14
(二) 规划的基本原则 .....	14
(三) 规划目标 .....	15
三、矿产资源勘查开发区域布局 .....	18
(一) 中部三江（浈江、武江、北江）流域地区.....	18
(二) 北部始兴北山至仁化城口以北地区.....	18
(三) 南部翁源县铁龙镇至岩庄镇以南地区.....	19
四、矿产资源调查评价与勘查 .....	20
(一) 重点任务 .....	20
(二) 部署原则与勘查布局 .....	20
(三) 勘查项目安排 .....	22
五、矿产资源开发利用与保护 .....	25

(一) 矿业经济发展基本方针 .....	25
(二) 矿产资源开发利用宏观调控 .....	25
(三) 矿产资源开发整合布局 .....	28
(四) 矿产资源开发利用结构调整 .....	29
(五) 矿产资源开发利用规划分区 .....	33
(六) 矿产资源开采准入条件 .....	36
(七) 矿产资源综合利用 .....	37
六、矿山地质环境保护与恢复治理 .....	38
(一) 矿山地质环境保护与恢复治理重点地区和重点矿山	39
(二) 矿山地质环境保护与恢复治理规划分区及阶段划分.	39
(三) 矿山地质环境保护与恢复治理的控制指标.....	40
(四) 矿山地质环境保护与恢复治理的政策措施.....	41
七、重点工程项目规划 .....	43
(一) 矿产资源勘查 .....	43
(二) 大中型矿山接续资源勘查 .....	43
(三) 矿产资源综合利用 .....	43
(四) 矿山地质环境保护与恢复治理 .....	43
八、规划实施的政策措施 .....	44
(一) 加强矿产资源规划实施管理，建立完善的规划管理体系 .....	44
(二) 认真贯彻矿产资源法律法规，加强执法检查，确保规划的实施 .....	44

(三) 加强矿山地质环境保护及恢复治理.....	45
(四) 加强矿产资源开采管理 .....	46
(五) 严格执行矿产资源开采规划分区制度.....	46
(六) 加强宣传教育、营造良好的社会氛围.....	47
(七) 加强领导, 落实政策, 保证规划目标任务的实现.	47

## 规划附表

- 1、截至 2007 年韶关市主要矿产资源储量及矿产地数量统计表
- 2、截至 2007 年韶关市主要矿区资源储量基本情况表
- 3、2007 年韶关市主要矿产开发利用现状表
- 4、2007 年韶关市主要矿山开发利用现状表
- 5、截至 2007 年韶关市探矿权现状表
- 6、截至 2007 年韶关市采矿权现状表
- 7、主要矿产品产量、需求量及其预测表
- 8、矿产资源重点调查评价分区表
- 9、矿产资源勘查规划分区表
- 10、主要矿产资源勘查规划区块表
- 11、矿产资源开发利用与保护规划分区表
- 12、主要矿产资源开采规划区块表
- 13、重点工程项目规划表
- 14、韶关市采矿权总量控制指标表
- 15、韶关市采石场总量控制指标表

- 16、主要矿产矿山最低开采规模和最低服务年限规划表
- 17、主要矿区最低开采建设规模和最低服务年限规划表
- 18、主要矿山地质环境保护与恢复治理规划表
- 19、主要矿山土地复垦规划表
- 20、主要矿种开采回采率、选矿回收率、综合利用率规划表

## 规划附图

- |                       |        |
|-----------------------|--------|
| 1、韶关市矿产资源分布图          | 1：25 万 |
| 2、韶关市矿产资源开发利用现状图      | 1：25 万 |
| 3、韶关市矿产资源调查评价与勘查规划分区图 | 1：25 万 |
| 4、韶关市矿产资源开发利用与保护规划分区图 | 1：25 万 |
| 5、韶关市矿山地质环境保护与恢复治理规划图 | 1：25 万 |

## 总 则

韶关市是广东省矿业经济大市，也是矿产采选加工业最发达的地区，矿业经济在全市经济总量中占有较重比例。因此，如何充分而又合理地利用本市优势资源为经济建设服务，促进韶关市总体经济的迅速发展，是当前急需解决的问题之一。

目前，由于多方面原因，矿产资源勘查开发中存在的一些深层次矛盾和问题尚未得到解决，矿产勘查相对滞后，一些地区开发秩序仍然比较混乱，矿山布局不合理、粗放经营、浪费资源、破坏环境、违法违规等行为依然存在。因此，做好第二轮规划编制工作，是进一步加强矿产资源管理和宏观调控，促进合理布局，整顿和规范矿产资源开发秩序，实现矿产资源合理利用的一项重要举措，对全面落实科学发展观、提高矿产资源对经济社会可持续发展的保障能力具有重要意义。根据《中华人民共和国矿产资源法》及其配套法规，国土资源部《矿产资源规划管理办法》、《关于开展第二轮矿产资源规划编制工作的通知》（国土资发[2006]255号）、《广东省矿产资源总体规划》（2008-2015年）、省国土资源厅《关于印发（广东省第二轮市、县级矿产资源规划编制要点）的通知》（粤国土资源管局发[2007]166号）和广东省有关矿政管理的条例、规定及《韶关市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》的精神和要求，编制《韶关市矿产资源总体规划》（2008-2015年），以下简称《规划》。

《规划》的主要任务是：在“十五”和“十一五期间对韶关

市矿产资源规划执行的基础上，对韶关市的矿产资源勘查、开发利用与保护进行重新调整和统筹规划；对韶关市矿山地质环境问题进行综合评价和整治规划，对矿山地质环境保护和治理提出具体措施和规划目标，进一步促进矿业开发与环境保护的协调发展。

《规划》是指导韶关市矿业经济发展、矿政管理及各种矿业专项规划的政策性指导性文件（不包括河道采砂），《规划》的计算基准年为 2007 年，使用的资料和数据以 2007 年底为基准，部份统计数据为 2006 年资料，规划期从 2008 年到 2015 年，展望到 2020 年。

《规划》的适用范围为韶关市所辖行政区域。

# 一、社会经济与矿产资源现状及形势

## (一) 自然地理与社会经济概况

韶关市位于广东省的北部，地处北江上游，北与江西、湖南交界，南部与清远、河源、广州、惠州接壤，地理坐标：东径  $112^{\circ} 50' \sim 114^{\circ} 50'$ ，北纬  $23^{\circ} 50' \sim 25^{\circ} 40'$ ，全市国土面积 18385 平方公里，辖 3 区 2 市 5 县，即：浈江区、武江区、曲江區、乐昌市、南雄市、仁化县、乳源县、始兴县、翁源县、新丰县。

韶关市地处南岭山脉南麓，地势地貌特点以中、低山为主，间有丘陵和盆地，中低山地占全市面积的 65%，全市千米以上高峰 100 多座，乳源县西部的石坑崆海拔 1902 米，为全省最高峰。

韶关市资源条件优越，各类自然资源十分丰富，矿产、水力、森林、旅游等资源在省内占有重要地位。全市水能储藏量 239.38 万千瓦，建成大小水电站 1817 座；全市森林蓄积量 6978 万立方米，森林覆盖率 71.9%，生态公益林 43.2 万公顷，是全省生态林面积较大的地级市；是当今世界同一纬度上为数不多的绿洲之一，是珠江三角洲的天然屏障；旅游资源十分丰富，全市有各级森林公园、自然保护区、风景区、地质地貌遗迹保护区 20 多处，有世界丹霞地貌的命名地世界地质公园“丹霞山世界地质公园”，有与北京周口店齐名的“马坝人”遗迹，南雄、始兴是广东三大

恐龙化石产地之一。

韶关市历史以来经济以农业、林业和矿业为主，上世纪五十年代以前，工业主要有手工业、造船、农林产品加工业和矿产品采选加工业。改革开放以来，韶关市按照“增加总量、提高质量、加快发展、不断提高人民生活水平”的总体目标，大力实施“招商引资、城市建设、民营经济”三大战略重点，狠抓工业化、城市化、旅游旺市、脱贫奔康、重点项目建设，提前一年完成“十五”经济总量目标。2007年全市国内生产总值达到482.54亿元，一、二、三产业增加值比例调整为15.4：47.3：37.3。矿产采选及加工是本市重要支柱产业，2007年，全市矿产采选产值38.80亿元，矿产品延伸加工产值293.55亿元，矿产业产值占全市工业总产值的56.8%。

到2015年，韶关市社会经济发展目标是：经济实力进一步增强，全市国内生产总值达到1200亿元（平均增长12%）。工业结构进一步优化，服务业全面发展，三大产业比例调整为10：45：45。

到2020年，全市人均生产总值达到51000元，比2010年再翻一番，全面建成小康社会，与全省同步率先基本实现社会主义现代化，实现经济繁荣、生活富裕、环境优美、城乡协调、体制完善、社会文明。

## **（二）矿产资源现状**

到 2007 年底，韶关市共发现和找到的矿产 88 种（含亚种），有矿产地 751 处，其中探明有储量的矿产有 40 种，矿产地 144 处。在 40 种矿产中能源矿产 2 种，金属矿产 23 种，非金属矿产 14 种，水气矿产 1 种，规模达中型以上的矿产地 47 处。韶关市矿产资源特点是：矿产种类多，分布范围广，大矿、富矿相对比较集中，金属矿产规模大，大中型以上的矿产地较多，非金属矿产则以中、小型为主。

#### ——能源矿产——

煤矿：共有矿点 53 处，其中探明储量的 4 处，资源储量 4486 万吨，远景资源 2.5 亿吨，主要分布在曲江、浈江、仁化、乐昌、翁源等地，以无烟煤和贫煤为主，少量高硫焦煤，煤层薄、规模小，开采技术条件较复杂。

地下热水：产地 16 处，总允许开采量 22033 立方米/日，主要分布在曲江、乳源、乐昌、新丰、始兴及韶关市区，其中规模达中型以上的 9 处，水温 50℃ 以上的 8 处，曲江汤溪温泉水温达 69℃。

#### ——金属矿产——

铁矿：有矿产地 11 处，主要分布在曲江、乐昌、翁源及仁化等县（市），共探明资源储量 3838.29 万吨，其中大宝山铁矿规模达大型，其余均为小型，矿床类型以风化残积型（铁帽）和矽卡岩型为主。大宝山铁矿探明储量占全市总探明储量的 80%，平均品位 TFe48.21%，伴生有益元素种类较多，上部为褐铁矿、

下部为菱铁矿。

锰矿：有矿产地 2 处，探明资源储量 30.4 万吨，主要为沉积型碳酸锰矿床。

铅锌矿：有矿产地 8 处，主要分布在仁化、曲江两县，全市累计探明铅锌矿资源储量 750.34 万吨，其中仁化凡口和曲江大宝山两矿区铅锌储量为大型，其他矿区均为小型。凡口铅锌矿探明铅锌资源储量 620.84 万吨，占全市总储量的 82.7%，Pb+Zn 品位 13.96%，目前保有储量 240 万吨。大宝山矿区探明铅锌资源储量 123.5 万吨，Pb+Zn 品位 5.33%，目前保有储量 15 万吨。

钨锡矿：全市共有钨矿产地 28 处，其中规模达中型的 4 处，钨矿主要分布于南雄、始兴翁源到曲江一带，探明总资源储量 18.34 万吨，储量规模达到中型的矿产地有瑶岭、梅子窝、石人嶂、棉土窝、红岭等。锡矿产地 5 处，其中储量规模达中型的有乳源县大布镇黄家山锡矿、乳源县谢家山锡矿等 2 处，全市探明锡矿总资源储量 18937 吨。

稀土：有矿产地 4 处，主要分布在新丰和乳源两地，储量规模为中、大型，探明总资源储量：吸附型重稀土 45983 吨，吸附型轻稀土 126174 吨。

钼矿：钼矿产地 2 处，主要分布在曲江大宝山矿区，储量规模分别达到中型，两处钼矿探明总资源储量 52868 吨。

铋矿：有铋矿产地 8 处，主要分布在曲江和乐昌两地，探明总资源储量 10.1 万吨，其中规模达中型的有乐昌乐家湾铋矿，

武江赤老顶锑矿。

——非金属矿产——

水泥用灰岩：有矿产地 4 处，其中规模达中型的 2 处，探明总资源储量 1.62 亿吨，主要分布在韶关市和曲江两地，灰岩质量较好，一般含 CaO 在 50%以上，是高标号水泥的优质原料。

熔剂用灰岩：是本市优势矿产之一，矿产地 8 处，主要分布在韶关市犁头山和曲江、翁源等地，其中韶关犁头山、曲江石壁坑，翁源将军屯灰岩规模达中型，全区探明资源储量 2.72 亿吨，一般矿石质量较好，可达普通型 I、II 级品和高镁 III 级品。

硫铁矿：有矿产地 8 处，其中规模达大、中型的 4 处，探明总资源储量 2.3 亿吨，主要分布在曲江、乐昌和仁化等地，其中曲江大宝山和仁化凡口为伴生矿床，储量占全区总量的 92%。一般硫铁矿地表风化的褐铁矿亦有相当规模。

白云岩：有矿产地 7 处，主要分布在乐昌、曲江和翁源等地，其中翁源将军屯储量规模达到大型，乐昌关春储量规模为中型，全市探明总资源储量 1.73 亿吨。翁源将军屯、乐昌关春、曲江下园等矿区白云岩质量可达到耐火材料一级品标准。

萤石：有矿产地 7 处，主要分布在乐昌、南雄两地，其中乐昌张姑岭、乐昌两江萤石矿储量规模为大型，南雄江头萤石矿储量规模为中型。全市探明总资源储量 98.3 万吨。

——水气矿产——

矿泉水：矿泉水产地共有 7 处，其中达大、中型规模的 6 处，

主要分布在翁源、曲江、乐昌及韶关市区，本区矿泉水多为偏硅酸矿泉水，偏硅酸含量一般在 30-50mg/l 之间，曲江宝林山、新丰仙人泉为偏硅酸氡矿泉水，氡含量达到 1120—62330Bq/L,经探明的总允许开采量 19305m<sup>3</sup>/d，其中翁源神下潭矿泉水允许开采量 12700m<sup>3</sup>/d。

### **（三）矿产资源勘查开发利用及矿山地质环境保护和恢复治理现状**

#### 1、地质调查矿产资源勘查现状

本市地质调查、矿产勘查工作程度较高，截止到 2007 年，完成的地质调查工作有：1：20 万区域地质调查、1：20 万水系沉积物测量、1：5 万区域地质调查等五大项二十小项，具体情况见下表。

地质调查完成主要工作量一览表

项 目 名 称		完成工作量		
		比 例 尺	单 位	工 作 量
区 域 地 质 调 查	1：20 万区域地质调查	1：20 万	平方千米	18385（全市范围）
	1：25 万区域地质调查	1：25 万	平方千米	18385（全市范围）
	1：5 万区域地质调查	1：5 万	平方千米	1600
专 项 地 质 调 查	1：10 万专项地质调查	1：10 万	平方千米	110
	1：2.5 万专项地质调查	1：2.5 万	平方千米	140
	1：1 万专项地质调查	1：1 万	平方千米	340
物 化 探 综 合 测 量	1：1 万物化探综合测量	1：1 万	平方千米	20
	1：2 万物化探综合测量	1：2 万	平方千米	150
	1：2.5 万物化探综合测量	1：2.5 万	平方千米	170
	1：2.5 万水化学测量	1：2.5 万	平方千米	平方千米
磁 法 测 量	1：5 千地面磁法测量	1：5 千	平方千米	15.5
	1：2 万地面磁法测量	1：2 万	平方千米	6
	1：2.5 万地面磁法测量	1：2.5 万	平方千米	9
	1：5 万地面磁法测量	1：5 万	平方千米	198
	航空磁法放射性测量	1：10 万	平方千米	15000
电 法 测 量	1：1 万地面电法测量	1：1 万	平方千米	63
	1：10 万地面电法测量	1：10 万	平方千米	270
重 砂 测 量	1：20 万水系沉积物测量	1：20 万	平方千米	全市范围
	1：1 万重砂测量	1：1 万	平方千米	36
	1：5 万重砂测量	1：5 万	平方千米	170

韶关市矿产勘查自上世纪三十年代就已有地质专家作过铁矿、煤矿、金矿等矿种的资源调查工作，上世纪五十年代以后，国家勘查队伍相继成立，矿产勘查工作开始步入系统的、正规的、大范围的发展时期，到目前为止，经过地质评价并探明有储量的

矿产地 144 处，其中达到勘探程度的 54 处，达到详查程度的 16 处，其余为普查或预查程度，勘查范围包括韶关市所辖 3 区 2 市 5 县，共探明储量规模达大型的矿床 32 处，中型规模的 58 处，在 90 处大、中型矿床中，金属矿占 56 处，非金属矿 25 处，矿泉水和地下水 8 处。

2007 年，全市开展的矿产勘查项目 74 项，其中详查 8 项，普查 65 项，金属矿勘查 66 项，非金属矿勘查 2 项，矿泉水 1 项，地热水勘查 5 项。

## 2、矿产资源开发利用现状

韶关市矿产资源开发利用历史比较久远，早在西周晚期，当地居民就已开采瓷土制造陶器，唐朝末年，已有铜矿开采，民国初年，煤矿、铁矿、铅锌矿亦开始有零星民采，新中国成立以后，由于经济的迅速发展，对矿产资源需求量加大，矿产资源的开发也相应得到迅速的发展，开采的矿种也比过去扩大。上世纪八十年代末期，全市开采矿山 2051 家，其中中央和省属矿山企业 41 家，曲江、仁化是矿山企业较多的县（市）。目前全市开采矿种 28 种，矿山企业 251 家，其中部、省发证的 34 家，市、县发证的 217 家。固体矿产年开采总量 1864.34 万吨。

目前本市所开采的主要矿产有铅锌矿、铁矿、钨矿、水泥用灰岩、熔剂用灰岩、白云岩、陶瓷土、砖瓦粘土、建筑用花岗岩、建筑用灰岩和矿泉水等。上述矿产品主要为自用，部份销往省外和省内其他地区，如铁矿、锰矿、铅锌矿等主要供应韶关钢铁厂

和韶关冶炼厂，瓷土主要供应佛山陶瓷厂等。

### 3、矿山地质环境保护及恢复治理现状

到 2007 年底，全市停采关闭矿山 90 个，（其中建筑用石料露天采石场 56 个），需复垦绿化面积 1094238m<sup>2</sup>，已复绿的停采关闭矿山 19 个，面积 19760m<sup>2</sup>。已复绿的停采矿山，主要位于城区周边和主要交通要道两侧可视范围内。

## （四）矿产资源开发利用存在的主要问题

### 1、矿山地质环境问题较多。

目前主要开采矿山采用露天开采方法，造成大片植被和表土严重破坏，暴雨季节，常产生泥石流，水土流失也十分严重。

### 2、矿产资源开发管理未能全面覆盖。

矿产资源法律法规贯彻力度不够，管理职能不到位，无证开采、乱采滥挖等违法现象时有发生。

### 3、矿产勘查工作仍需加强。

韶关市地处南岭成矿带的西南段，粤西桂东南成矿远景区的东边，成矿地质条件好，目前发现的矿产种类很多，但很多矿产（尤其是目前急需的非金属矿产）资源远景不明，一些优势矿产地质工作程度较低。

### 4、地质调查工作滞后。

专项水文地质和环境地质调查工作过去投入较少，未能满足为经济建设和基础设施建设提供充分地质资料的需求，尤其是浈江、武江和北江流域地区，该区城市建设、河流整治及环境保护

均需要提供详细的水文地质、工程地质和环境地质资料。

5、到 2010 年停采关闭需复垦绿化的矿山 105 个，复绿面积 1198800 m<sup>2</sup>，需要复绿资金 3600 万元，任务重、资金筹措困难。

## **（五）矿产资源供需状况及勘查开发利用形势**

### **1、矿产资源供需状况**

根据广东省矿产资源总体规划部署，韶关市今后将是我省重要的矿产资源供应基地之一，因此，矿产资源的供需问题不单要考虑本市需求，还应着眼于全省经济建设的发展甚至省外和国外市场的需求，今后 5-10 年，估计大量需求的矿产资源主要是铁矿、铅锌矿、锰矿、铜矿、水泥用灰岩、冶金熔剂用灰岩、萤石、建筑石料用矿产、高岭土、陶瓷土、煤、钾长石和磷矿。

从韶关市矿产资源现状和目前开采情况分析，铁矿、水泥用灰岩、冶金熔剂用灰岩等基本保证需求，铜矿、铅锌矿和锰矿在近 5 年内尚可满足市场需要，陶瓷土和高岭土急需寻找优质资源供应省内各大造纸厂生产高档机制铜板纸和陶瓷厂生产高档建筑陶瓷，煤矿需求量大，但它是属于全省停采的矿产资源，需外购解决，钾长石和磷矿资源十分短缺，需要加强地质找矿工作，寻找适于开发的资源基地。除此，冶金用白云岩、萤石、硅石、耐火粘土等有一定的储量，可根据市场需求，适当加大开发量，地下热水和矿泉水有较丰富的储量，开发利用空间大，但需加强资源的保护，编制单项矿种的开发利用规划（附表 6）。

## 2、矿产资源勘查开发利用形势

韶关市以往地质矿产工作程度相对较高，自新中国成立以来，在矿产勘查方面，投入了大量的资金和人力，经地质工作评价的矿产地占矿产地总数的 75%，为矿业经济发展提供了矿产资源和大量地质资料。但是，随着社会经济发展的快速增长和城市化水平的提高及矿产资源长期的开发利用，原已探明的矿产资源和地质资料无法满足要求，要求提供大量的水文地质、环境地质和工程地质资料及矿产资源，以满足工业和基础设施建设对地质资料和矿产资源的需求。

## **二、规划的指导思想，基本原则和目标**

### **（一）规划的指导思想**

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，贯彻落实科学发展观，贯彻中央关于“人口、资源、环境”的基本国策和对矿产资源“在保护中开发、在开发中保护”的方针，以广东率先基本实现社会主义现代化为导向，以维护矿产资源的国家所有权、保障经济社会发展对地质资料和矿产资源的需求，促进资源效益、环境效益、经济效益和社会效益的协调统一为主线，从“韶关市社会发展和经济建设“十二五”规划和本市矿产资源的实际出发，以科学的发展观指导规划编制，加强矿产资源开发利用中的环境保护，积极发展绿色矿业，强化矿业管理，实现矿业经济可持续发展，拓宽地质服务领域，更好发挥地质矿产工作在韶关市社会发展和经济建设中的作用。

### **（二）规划的基本原则**

1、坚持地质矿产工作与韶关市经济和社会发展目标相适应的原则。

以韶关市 2015 年实现跨越发展，全面建设小康社会，与全省同步基本实现社会主义现代化，建成粤北区域中心城市、广东先进制造业基地、优质农产品生产加工基地、全国生态旅游休闲重点地区、全国生态文明建设示范市为总目标统筹安排地质矿产

工作。加强为城市建设和基础设施建设服务的基础地质调查评价工作，为经济建设和社会发展提供充分和准确的各种基础地质资料。

2、坚持矿业经济发展与环境保护并重，环境保护优先的原则。

加强矿山生态环境保护治理，坚持“谁开发、谁保护，谁破坏、谁恢复，谁投资、谁受益”的原则，坚决执行“自然生态环境治理保证金”制度，积极保护自然景观和生态环境，当矿业开发与环境保护发生矛盾时，矿业开发要为环境保护让路，坚决停止对环境产生严重破坏的一切矿业活动。

3、坚持效益统筹原则

统筹矿业活动的社会经济总体效益，统筹矿产资源开发利用与生态环境保护的总体效益，统筹矿山生产同土地、河流、地下水、森林、旅游景观等资源的总体效益。

4、坚持科技兴矿的原则

应用新理论、新技术、新方法提高本地区地质环境调查研究程度，采用新工艺，研究新方法提高矿产资源开发利用水平和矿山复垦绿化水平，降低或杜绝矿业开发引起的环境污染和生态破坏。

### **（三）规划目标**

1、规划期内目标

(1) 矿产资源开发利用集约化程度达到较高水平；矿产资源得到有效保护和合理开发利用；矿山地质环境保护治理和地质灾害防治取得显著成效；矿山地质环境状况得到根本改善；矿产资源开发利用与环境保护实现良性循环；矿业产业结构基本合理；矿产资源规划得到全面贯彻落实，规划区在政策上、措施上有切实的保障；优势矿产的开发利用达到有序、科学、合理。

(2) 地质调查和矿产资源勘查、矿产资源开发利用全面纳入法制化管理轨道，管理力度进一步加强，基本形成适应本市实际的矿产资源勘查、开发利用宏观管理体制和微观运行机制。矿泉水地下热水勘查和开发利用管理达到法制化、科学化和规范化，基本做到统一规划、统一管理、有效利用、总体布局合理。

(3) 矿山地质环境保护和治理取得较大进展，重点地区历史遗留矿山地质环境治理保护工作完成 70%，完成重点地区矿山地质环境数据库建设，对正在开采矿山做到边生产边治理。

(4) 矿业秩序基本好转，矿业结构调整中的矿山规模结构、产业结构基本合理，达不到最低开采规模的小矿山 70%基本完成关停并转工作，禁采区内的一切固体矿产开采活动全部停止。矿产资源开采总量得到有效控制，一矿多开和大矿小开的现象基本得到遏制。

(5) 大、中型危机矿山接替资源勘查取得较好效果，部份矿山危机状态有所缓解。

## 2、2020 年展望目标

(1) 正在开采矿山地质环境全面好转，历史遗留矿山地质环境保护和恢复治理工作全面完成。

(2) 地质调查、矿产勘查规划项目全面完成，效果显著，新增资源储量较多，危机矿山和大、中型矿山后备资源保障程度提高。

(3) 基本建立全市地质灾害监测防治预报系统和矿山地质环境恢复治理数据库。

(4) 矿产资源勘查、开发利用和保护全面纳入规划管理。

### **三、矿产资源勘查开发区域布局**

韶关市在全省矿产资源总规划中列为鼓励开采范围，因此，矿产资源勘查开发布局在省规划总体部署原则基础上根据韶关市“壮大都市核心区、建立高速产业带、强化三大发展轴、建设六个发展极”的社会经济发展战略，结合矿产资源条件和开发利用水平及现状，统筹规划全市矿产资源勘查开发布局。

#### **（一）中部三江（浚江、武江、北江）流域地区**

包括武江区龙归镇、重阳镇、浚江区犁市镇，乳源县桂头镇、乐昌市长来镇，曲江区的白土镇、沙溪镇。

该区人口相对比较密集，城市化程度较高，又是全省主要的重工业基地之一，因此，该区应以生态环境保护为主，限制矿产资源开发，尤期要禁止对环境产生污染和破坏的一切矿业活动，尽快关闭所有的砖瓦用粘土开采点，限制河砂开采，准采区内只允许开采规划确定的准采矿种，对停采矿山的地质环境恢复治理工作 2010 年底全部完成。

#### **（二）北部始兴北山至仁化城口以北地区**

本区为南岭山脉南麓，位于南岭成矿带南西端，中低山地连绵起伏，大庾岭自东北往南西斜贯全区，该地区是韶关市经济相对较落后的山区，工业基础比较薄弱，人口密度小，城市化程度低。该区是省内主要的成矿远景区，矿产资源十分丰富，主要矿产为铁、铅、锌、铜、铋、锰、铀、水泥用灰岩、地下热水和矿

泉水等。应充分利用本地区优势，鼓励对矿产资源的开发利用，以发展山区经济。在矿产资源开发的同时，要考虑经济发展的综合效益，协调与林业、水利、旅游等部门的关系和对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，根据经济建设和市场的需求，严格控制开采总量，严格审批新上开发项目，保护好本区优势矿产。

### **（三）南部翁源县铁龙镇至岩庄镇以南地区**

该区为珠江三角洲的北部屏障，南部紧靠广州市和惠州市，东南部为新丰江水库水源补给区，因此本区为自然生态环境敏感区，一切矿业活动要以自然生态环境保护为前提，限制露天开采，避免因矿产开发引发的山体崩塌、泥石流、地下水和地表水体污染等。

## **四、矿产资源调查评价与勘查**

### **(一) 重点任务**

地质调查与矿产勘查工作主要任务是：详细查明韶关市矿产资源状况；加强重点矿山和危机矿山接替资源勘查；加强综合地质调查评估，提高全市范围内地质调查研究程度，以便科学合理的开发利用本市矿产资源，满足韶关市社会经济发展对矿产资源和各种地质资料的需求。

### **(二) 部署原则与勘查布局**

#### **1、部署原则**

公益性基础性地质调查工作，主要根据《广东省矿产资源总体规划》总体部署，结合本市成矿地质条件和社会经济发展对矿产资源的需求，以地质环境调查评价及重要经济区综合性基础调查为主，突出重点，优先安排促进社会进步所需的公益性基础性地质调查评价工作。

矿产资源勘查工作实行基础性资源调查和商业性矿产勘查分制运行，建立中央、地方、企业（或个体）三方联动机制，基础性资源调查主要根据本市资源状况，成矿地质条件和社会经济发展对矿产资源的需求，按国家计划统一安排。商业性矿产勘查实行政府宏观调控下业主依法投资负责制，充分发挥市场配置资源的基础性作用。

#### **2、勘查布局**

全市划分矿产资源重点调查评价区 4 个，重点勘查区 8 个，鼓励勘查区 4 个，禁止勘查区 26 个，安排勘查规划区块 28 个。

——重点调查评价区——

重点调查评价区主要安排在北部即南岭成矿带的南西端南侧，包括乐昌市、仁化县、南雄市、始兴县和曲江区。重点调查评价区主要是使用国家勘查基金或专项勘查资金对铁、锰、铜、铅、锌、钨、锡等战略性矿产开展矿产资源远景调查评价，通过调查评价提供和圈定进一步找矿靶区，安排国家勘查基金具体勘查项目或转为引导社会资金勘查的探矿权出让的依据。

——重点勘查区——

重点勘查区主要安排在成矿地质条件有利的四、五级成矿远景区带和大中型矿山外围，勘查项目除国家勘查基金投入外，鼓励企业和个人进行商业性勘查活动，勘查矿种以铁、铜、铅、锌、钨、锡、钼、水泥用灰岩为重点，勘查评价一批大中型矿产地。

——鼓励勘查区——

鼓励勘查区主要安排在资源条件较好的北部山区，鼓励勘查经济建设急需而紧缺的或需求量较大的矿种铁、铜、铅、锌、水泥用灰岩，地下热水和矿泉水。

——禁止勘查区——

将国家级、省级自然保护区、典型原生生态系统、珍稀物种栖息地等具有重大生态服务功能价值的区域以及水土流失极敏感区、重要湿地区、生物迁徙洄游通道与产卵索饵繁殖区等生态

环境极敏感区域；地质公园、风景名胜区、森林公园、生态公益林区、重要饮用水源地，重要城镇、水库、重大工程设施一定范围内；军事禁区和军事管理区、军事设施的保护范围；铁路、高速公路、国道、省道两侧一定距离（铁路 1000 米、公路 300 米），重要水系两岸第一重山以内；按有关规定不得勘查矿产资源的其它地区，划定为禁止勘查区。

在禁止勘查区范围内一般不准从事矿产资源勘查活动，可开展国家计划内的基础地质调查和矿产资源远景调查工作。

上述规划区以外的空白区，原则上作限制勘查区处理，在限制勘查区内，允许开展基础地质调查和为经济建设需要的水文地质、工程地质、环境地质调查，允许开展紧缺急需矿产资源调查勘查，同时，必须做好资源和环境评价。

### **（三） 勘查项目安排**

#### **1、公益性基础性地质调查**

（1）环境地质综合调查：在全市范围内开展 1：10 万环境地质综合调查，主要内容是,开展全市花岗岩分布区放射性异常调查,查明放射性背景值,评价放射性异常的危害性及危害程度；重要经济区、人口密集区地下水、土壤环境地质评价和灾害地质调查；北江中上游（包括武江、浈江）河流冲积平原第四纪沉积物类型、成因、分布和地下水埋藏条件地质调查。

#### **（2）城市综合地质调查**

开展韶关市区、乳源县、乐昌市城市综合地质调查评价工作，

调查面积 1300 平方公里，比例尺 1：5 万，任务是查明调查区水文地质、工程地质环境地质条件，区域性地下水位升降、水资源环境和水质变化特征，查明地质灾害的种类、规模、成因、危险性和制定预防措施，进行城市地下水环境评价和预测，建立城市地质环境监测系统。

### (3) 农业生态环境地质调查。

开展南雄等地农业生态环境地质调查，面积 1350 平方公里，比例尺 1：2.5 万，主要任务是查明调查区内各种岩石、土壤的类型、特征，土壤中主要微量元素对植物生长质量的影响，研究区域水文地质特征，提出土壤和地下水水质改良的意见和措施，为本区发展特色农业和生态农业服务。

### (4) 岩溶石山地区地下水资源调查及生态环境地质调查

开展韶关至曲江地区岩溶地下水资源调查及生态环境地质调查，面积 1300 平方公里，比例尺 1：1 万。主要任务是查明岩溶区地下水的分布、水量和水质特征，评价开发利用的可行性。

### (5) 专门性水文地质、工程地质、环境地质调查评价

北江上游，武江、浈江两岸各 2 公里范围内，进行水文地质、工程地质、环境地质调查评价。比例尺 1：5 万，调查面积约 2000 平方公里。查明调查区水文地质、工程地质、环境地质和构造地质特征，为河流整治和工程建设提供地质依据。

## 2、矿产资源调查评价与勘查

### (1) 1：5 万矿产资源远景调查

开展乐昌、仁化、南雄、始兴、曲江、翁源 1:5 万矿产资源远景调查，初步评价资源远景和分布特征，圈定找矿靶区，为部署下步勘查工作提供依据。

## (2) 矿产资源勘查

### ——金属矿矿产资源勘查——

开展南雄、始兴、仁化、乐昌、曲江、翁源地区金属矿产勘查，以铁、铜、铅、锌、钨为重点，主要使用国家勘查基金，开展预查——普查工作，在此基础上，鼓励社会和企业通过招拍挂的形式取得探矿权进入下一步详查工作。

### ——大中型矿山接续资源勘查——

根据广东省矿产资源总体规划的统一部署，结合本市大中型矿山具体情况，以国家、企业并盘形式组织资金，开展曲江大宝山多金属矿、仁化凡口铅锌矿、始兴瑶岭钨矿外围和深部找矿工作，为延续矿山寿命新增一批资源储量。

### ——铀矿资源勘查——

韶关市是广东省乃至全国主要铀矿产地之一，为查明铀矿资源远景，提供一批大、中型铀矿产地，计划在翁源、仁化、南雄开展铀矿资源找矿勘查工作。

## (四) 勘查准入条件

在本市开展矿产资源勘查，必须符合以下准入条件

- 1、勘查的矿种和区域应符合国家产业政策和规划要求，凡不符合规划要求的，不得新设、变更，延续和转让探矿权。
- 2、在限制勘查区内申请探矿权的，必须经规划论证后依法取得探矿权。
- 3、探矿权人或委托的勘查单位必须具有矿产勘查工作所需的相

应等级勘查资质和勘查资金。

4、凡有违法违规行为或被处罚的探矿权人申请新探矿权等必须严格限制。

5、勘查施工方案必须符合国家、行业标准和有关规程规范要求。

6、除国家投资项目有规定外，必须严格限定勘查时限。

## **五、矿产资源开发利用与保护**

### **（一）矿业经济发展基本方针**

根据广东省经济发展总体布局和韶关市制定的“建设粤北经济强市，争当全省山区发展排头兵”经济社会发展目标，韶关市“十一五”及至 2015 年矿业经济发展的基本方针是：鼓励经济建设急需的本地优势矿产资源和非金属矿的开发利用；限制和压缩砖瓦用粘土的开采，禁止煤矿开采；加强地下热水和矿泉水的开发利用管理；加快矿山地质环境的保护和治理，促进矿业与环境保护的协调发展。矿业经济发展的总体部署：适当扩大优势矿产的开发利用；加强对本区优势矿产资源的保护；强化地下热水、矿泉水开发利用管理；加速中部三江流域地区矿山地质环境的恢复治理；以科学的发展观统领全局，实现矿业经济科学、有序和可持续发展。

### **（二）矿产资源开发利用宏观调控**

#### **1、总体部署**

根据全省矿产资源规划的总体布局，韶关市位于广东省矿产

资源鼓励开采范围，在生态环境得到保护和治理的前题下，鼓励开发经济建设急需的矿种。中部三江流域地区和南部紧靠珠江三角洲一带为限制矿产资源开采的地区，该区在确保自然生态环境不受破坏的前题下，提高准入条件，允许开采经济建设急需的矿产资源。

## 2、具体安排

### ——能源矿产——

①煤炭：按省政府统一安排，2007年全市煤矿已停止开采，所需煤炭全部靠外购解决。对已关闭停采的煤矿111个(含矿井)，2008年已全部完成矿山地质环境治理工作。

②地下热水：地下热水是目前旅游业新兴热门矿产，韶关市地下热水资源比较丰富，目前年产量260万吨，为允许开采量的1.36%。对地下热水开发利用要作专门性的开发利用规划，加强监督管理，严禁超量开采和一矿多开，原则是一个水源地一般只允许1~2个开采点。

### ——金属矿产——

①铁、钨、铜、铅、锌等金属矿产分布范围广，经地质工作评价的矿产地较多，是省内金属矿产主要供应基地，可根据需求情况，适当扩大开采量，以满足需求。对小而富的金属矿产，允许开办小型矿山，对小型矿山要加强管理，严禁采富弃贫，防止对自然生态环境造成严重破坏。

②稀土、铌钽等属限制开采矿种，严禁大量开发，对位于边

远山区矿石品位又富的稀土、铌钽矿床，需在充分进行效益可行性论证和详细的环境影响评价及编报水土保持方案的基础上，经过严格的审批手续方可进行开采。

③铀矿：铀矿属于国家战略资源，属保密矿种，韶关市铀矿资源丰富，是国家铀矿主要产地之一，对铀矿的开采由国家统一安排，严禁私营和个体开采，地方对铀矿开采矿山要加强监督检查，督促矿山地质环境治理，防止放射性扩散造成对农业生产和人身的危害。

### ——非金属矿产——

①砖瓦用粘土：是本市开采量较大的矿产之一，原则是禁止大规模开采，禁止在农田、耕地保护区和城市周边开采砖瓦用粘土。全市范围内根据市政府关于现有实心粘土红砖厂在 2008 年底前全部关闭的要求，2008 年底以后不再颁发砖瓦用粘土采矿许可证。

②建筑用石料矿产：目前大量开采的建筑用石料矿产主要有建筑用花岗岩和建筑用石灰岩两种，禁采区和规定的禁采范围严禁开采建筑用石料矿产，禁采区和禁采范围内已有的露天采石场（厂）要立即关停，对限采区内的建筑用石料采石场要限制开采时间，不能突破开采总量，加强矿山地质环境保护和治理，同时进行矿山土地复垦绿化。在准采区内新开办露天采石场需严格规定开采准入条件。

③水泥用灰岩及水泥配料用矿产：水泥用灰岩和水泥配料矿产是本市开采量较大的矿产之一，要加强开采管理，促进合理开

发利用。目前开采矿山主要位于乐昌、仁化、曲江、翁源等地，在不突破开采总量前提下，鼓励集团化规模化生产，凡小于最低开采规模的现有矿山，2010 年底以前进行资源整合。对城市市区范围内的现有开采矿山，原则上开采到采矿许可证有效期为止，停止新办水泥用灰岩矿山企业。

④其他非金属矿产：熔剂用灰岩、萤石、硫铁矿、冶金用白云岩、陶瓷土等是本市储量较丰富的非金属矿产，在北部鼓励开采区可根据市场和经济建设需求适当扩大开采量。硫铁矿可在现有矿山基础上适当扩大生产规模，禁止开办新的硫铁矿矿山企业。

#### ——矿泉水——

矿泉水是目前市场热门矿产，矿泉饮料市场销售量较大，开发后一般效益较好。要强化开发利用的监督管理，禁止盲目超量开采，严格控制开采总量，要按照“广东省饮用天然矿泉水资源勘查开发利用与保护规划”统一安排本市矿泉水开发利用。

### **（三）矿产资源开发整合布局**

#### 1、整合的主要矿种

从本市资源情况考虑，整合的主要矿种为铁、铜、铅、锌、钨和地下热水。

#### 2、整合的重点矿区

凡影响大矿统一规划开采的小矿，一矿多开、大矿小开的矿

区，小矿密集区，位于地质环境脆弱区范围的矿区，以及开采方法、技术装备落后，资源利用水平低的矿山，生产规模长期达不到设计要求，管理水平低、存在安全隐患，社会效益、环境效益较差的矿山，均应作为重点矿区（矿山）予以整合。

根据上述原则，本市重点整合的矿区有大宝山铁多金属矿、武江区重阳多金属矿、仁化灵溪铅锌矿、曲江汤溪地热水、新丰瓷土矿。

#### **（四）矿产资源开发利用结构调整**

##### **1、矿产资源开采总量控制和主要矿产最低开采规模限制**

矿产资源开采总量主要是根据经济建设对资源的需求、市场容量、资源状况和目前资源的开发利用现状，制定最低开采规模的目的是发展规模化集约化生产，防止大矿小开、乱采滥挖、采富弃贫、浪费国家资源。

##### **——建筑用石料矿产——**

本市开采的建筑用石料矿产有建筑用灰岩，建筑用花岗岩和建筑用大理岩。根据韶关市“十一五”及至 2015 年城镇建设、基础设施和重大工程建设规划及韶关市露天采石场控制指标考虑，每年开采总量控制在 1100 万立方米，矿山最低开采规模 5 万立方米/年（浈江、武江两区为 10 万立方米）。

##### **——砖瓦用粘土——**

2010 年以前，每年开采总量控制在 100 万吨以内，2010 年底，关闭所有砖瓦用粘土开采矿山。

##### **——水泥用灰岩——**

根据韶关市水泥生产发展的需要，2010 年以前年开采总量 1000 万吨，2010 年后到 2015 年，年开采总量 1800 万吨。矿山最低开采规模 30 万吨/年。

——熔剂用灰岩和冶金用白云岩——

本市熔剂用灰岩、冶金用白云岩主要供应韶钢、广钢和韶冶等企业使用，根据本省钢铁发展状况，2010 年熔剂用灰岩年开采总量控制在 400 万吨，冶金用白云岩 40 万吨。2010 年后到 2015 年，熔剂用灰岩，年开采总量控制在 500 万吨，冶金用白云岩控制在 60 万吨。矿山最低开采规模熔剂用灰岩 10 万吨/年，冶金用白云岩 10 万吨/年。

——其他非金属矿产——

本市开采的其他非金属矿产有陶瓷土、高岭土、钾长石、萤石、建筑用砂和脉石英等 10 多种，可根据市场需求和资源情况灵活控制开采总量和矿山规模。

——铁矿——

铁矿主要生产矿山为大宝山矿业有限公司，目前实际生产量只相当于该矿生产能力的 53%，为满足本省钢铁生产对铁矿石的需求，“十一五”期间，全市铁矿生产总量应达到 250 万吨/年，“十二五”期间生产总量应达到 300 万吨/年，小型矿山最低开采规模 5 万吨/年，大中型矿山最低开采规模 30 万吨/年。

——铅锌矿——

铅锌矿主要生产矿山为仁化凡口铅锌矿，目前实际生产能力

超过矿山设计生产能力 26%，从当前广东省对铅锌矿需求情况看，“十一五”期间，铅锌矿产量还需扩大，规划年开采总量 260 万吨，“十二五”期间在此基础上提高 30%，矿山最低生产规模为 3 万吨/年。

#### ——钨矿——

全市钨矿山设计生产能力接近 90 万吨/年（矿石量），目前实际生产量为 16 万吨/年，为设计生产能力的 18%。韶关市为全省钨矿主要产地之一，因此急需扩大钨矿开采量。2010 年开采总量 40 万吨。“十二五”期间在此基础上提高 20%，矿山最低生产规模 5 万吨/年。

#### ——其他金属矿产——

其他金属矿产可根据资源和市场的实际情况，年开采总量和矿山最低开采规模灵活掌握，矿山最低开采规模要经严格审批手续。为发展山区经济和开发利用地方优势矿产资源，对其他金属矿产不控制开采总量。

#### ——矿泉水和地下热水——

目前全市有矿泉水厂 2 家，年开采 8.7 万吨，根据本市已探明的资源情况和市场需要，矿泉水最低开采规模 3 万吨/年，年开采总量 15 万吨。地下热水目前开采矿山 9 家，年开采总量 260 万吨，规划矿山最低开采规模 5 万吨/年，年开采总量 350 万吨。

## 2、矿山企业结构调整和矿业权设置

目前全市开采矿山 251 个，其中大、中型矿山 7 个，只占 3%

左右，应按规模化、集团化、科学化的要求，通过资源整合，使大、中型矿山数逐步增加，关闭一些生产技术落后，生态环境问题严重的小矿，2010年大、中型矿山数占矿山总数的比例增大到15%。全市采矿权总量设置2010年260个，2011~2015年270个，2016~2020年285个。2010年底，凡位于禁采区内和达不到最低开采规模的建筑用石料采石场（厂）（建筑用花岗岩、建筑用石灰岩、建筑用砂岩）全部关停。2010年至2015年，全市保留建筑用石料采石场115处，准采区内的露天采石场，按规定采用台阶式开采，湿式破碎，粉尘浓度指标及土地复垦绿化均需符合有关标准。位于中部三江地区和各县市城市规划区、居民点集中区的砖瓦用粘土矿山企业，2010年底之前全部关停，在此期间内，逐步完成矿山土地复垦绿化工作。2010年底以前，凡达不到最低开采规模的水泥灰岩、熔剂灰岩、冶金用白云岩等目前正在开采的矿山等逐步关停，全市保留水泥用灰岩开采矿山30处，熔剂用灰岩开采矿山10处，冶金用白云岩开采矿山3处。铁矿目前有开采矿山4家，2010年保留现有水平，2015至2020年视资源勘查情况增加到8家，铅锌矿目前有开采矿山11家，其中8家达不到最低开采规模，需立即整顿，2010年保留6家，2015至2020年保留10家，钨矿目前有开采矿山5家，2010年设置采矿权2个，2015至2020年设置采矿权3个。锑矿和稀土矿2010-2020年各设置2个。矿泉水和地下热水严格按最低开采规模衡量，凡小于最低开采规模的，2008年底全部停止开采，到2010年底，全市保留矿

泉水开采点 6 处（家），地下热水开采点 15 处（家）。

### 3、鼓励、限制和禁止开采矿种

（1）鼓励开采矿种、鼓励开采省内、市内短缺和市场需求量大的矿种，有：铁、锰、铜、铅、锌、银、钛、地下热水、矿泉水等 9 种。

（2）限制开采矿种：限制开采国家实行保护性开采的特定矿种，有资源优势防止过热开采的矿种，具有地方特色需保护性开采的矿种，有：钨、锡、钼、锑、稀土、硫铁矿、水泥用灰岩、高岭土、陶瓷土等 9 种。

（3）禁止开采矿种：开采时对环境造成较大影响，对农田造成严重破坏及省政府明令禁止开采的矿种有：煤炭、砂金、泥炭 3 种。

## （五）矿产资源开发利用规划分区

### 1、矿产资源开发利用规划分区划分原则

根据《中华人民共和国矿产资源法》及其相关法规、《广东省矿产资源管理条例》、《广东省采石取土管理规定》和《广东省矿产资源总体规划》等的规定，对本区矿产资源开发利用划分为禁采区、限采区、重点开采区、鼓励开采区和资源保护区五类地区，其划分原则是：

禁采区——国家级、省级自然保护区、典型原生生态系统、珍稀物种栖息地等具有重大生态服务功能价值的区域以及水土流失极敏感区、重要湿地区、生物迁徙洄游通道与产卵索饵繁殖

区等生态环境极敏感区域；地质公园、风景名胜区、森林公园、生态公益林区、重要饮水水源保护区的一级保护区，铁路、高速公路、国道、省道两侧一定距离（铁路 1000 米、公路 300 米），重要河流两侧第一重山以内，水库、重大工程设施的一定范围内，大中城市规划区，国家或省确定的禁止商业性勘查和禁止开采矿种的矿产地等，划定为禁止开采区

限采区——在禁采区内已经开办的露天采石场和矿山，因客观原因不能立即停采的矿区；中部三江流域地区；国家规定实行保护性开采矿种分布地区划定为限制开采区。全市划定限采区 4 片，面积 1604.15 平方公里。

限采区内严格控制采矿权数量和开采总量，加强矿山地质环境治理，新设固体矿产采矿权需进行详细论证审查，可适度开发对环境影响较小的地下水，地下热水和矿泉水。

重点开采区——资源条件和开采条件相对较好，开发过程中矿山地质环境问题能得到有效控制和治理的地区；北部山区资源相对集中地区划为重点开采区。在重点开采区中，法律、法规规定的禁采范围按禁采原则处理。

重点开采区内按照统一规划、整体开发和集约规模开发，禁止大矿小开、一矿多开。通过优化矿山布局和企业结构，逐渐形成一批大中型矿产资源开发基地。

鼓励开采区——位于准采区内资源集中，开发利用基础好，矿山地质环境能有效控制，铁、锰、铜、铅、锌等鼓励

开采矿种集中分布范围，易形成规模化开采的地区划为鼓励开采区。

在鼓励开采区内开采鼓励开采矿种，矿权可适当增加。

矿产资源保护区——对某些本市优势金属矿产和特种矿产，国营大中型矿山周边，为合理开发利用优势资源，保护特殊矿种，将该矿产地划为保护区。

## 2、矿业发展经济区建设和开采规划分区

### (1) 矿业发展经济区建设

韶关市是广东省矿业大市，矿产资源丰富，大中型矿区较多，开发历史悠久，矿产开发加工冶炼基础好，矿业产值高、效益显著，是全省主要的矿产采选基地，在广东省矿产资源总体规划中列为全省重要的矿业经济区之一。因此，在原有基础上，加强矿产资源勘查工作，提交一批铁铜铅锌钨锡的资源基地，组建2~3个铁铜、铅锌、钨集团化矿山企业。提高经济建设对资源需求的保障能力。加强大宝山矿共伴生有益元素的综合开发利用研究，力争在2015年前有所突破。加强矿山地质环境治理和土地复垦绿化，为全省实现绿色矿业目标作出示范。

### (2) 矿产开发利用规划分区

全市划定禁止开采区26个（其中25个自然保护区），面积3195.47km<sup>2</sup>，限制开采区4个，面积1604.15km<sup>2</sup>，重点开采区2个，面积34.96km<sup>2</sup>，鼓励开采区4个，面积10272.24km<sup>2</sup>。矿产资源保护区5个，面积497.95km<sup>2</sup>。

——曲江大宝山铁多金属矿、仁化凡口铅锌矿是省内有名的大型矿山，属省内优势矿产，矿山及其周边成矿远景区，列为资源保护区。

——始兴石人嶂，梅子窝及河口山一带为钨矿成矿远景区，在此区内有多个中、小型钨矿山，本区钨矿属韶关市优势矿产，矿山及其周边钨矿成矿远景区列为资源保护区。

——翁源岩庄镇一带，铀矿资源丰富，是国内重要铀矿产地之一，属省内特殊矿种，为避免该矿种遭受破坏，该区列为资源保护区。

——新丰雪山稀土矿，稀土为限制开采矿种，该区为省规划列入的资源保护区。

在矿产资源保护区内开展矿产资源勘查、开发项目均需严格审查，限制采矿权投放数量，严格掌握矿山规模，在特殊矿种保护区内，禁止开办其他矿种开采和个体小型矿山企业。

## **（六）矿产资源开采准入条件**

1、办矿资质的准入条件：要有与生产规模相适应的资金及先进的工艺技术和设备，具备与矿山开采规模相适应的人才、技术和管理制度。

2、开采规模准入条件：生产规模要不小于规定的最低设计开采规模。

3、区域准入条件：矿山范围不能超越规划确定的准采区范围。

4、资源准入条件：要有与矿山服务年限内开采规模相适应

的资源储量规模，资源储量评价要有经省主管部门批准的地质勘查报告。

5、依法取得土地使用权，矿山范围内无权属争议。

6、矿山采矿回采率、采矿贫化率、选矿回收率、综合利用率达到规划要求。

7、其他准入条件：符合国家规定的矿产资源开发利用方案和矿山建设管理制度；经相关部门批准的环境影响评价报告、矿山地质环境影响评价报告和水土保持治理方案；切实可行的矿山生产安全措施。

## **（七）矿产资源综合利用**

### **1、综合勘查及开发利用**

韶关市金属矿床的共伴生有益组分十分丰富，如仁化凡口铅锌矿、曲江大宝山多金属矿，查明共伴生有益元素多达9-22种，尤以铅锌矿石伴生有多种可综合利用的稀散元素及贵金属，具有重大的经济价值。对含共（伴）生矿产的矿床实行综合勘查、综合评价、综合开发、综合利用，提高利用水平，扩大资源供给能力。对含共（伴）生矿产的矿床未进行综合勘查和评价的勘查报告不予通过储量评审备案，对重要共（伴）生矿产的综合开发利用方案不明确的矿床，不予开发利用。

### **2、提高矿产资源综合利用水平**

贯彻落实国家“三率”指标，推广安全高效的采选技术，

到规划目标的近期和中期，约束性指标采矿回收率、预期性指标选矿回收率和综合利用率均有所提高，其中黑色金属和有色金属的采选回收率提高 1%~2%，其伴生矿产综合利用率提高 1.5-4%。

对矿山采矿占有的矿产资源储量加强动态监管，准确把握矿山开采的实际状况，确保矿山企业对资源的合理开发，矿山闭坑时对采损消耗及残留资源储量进行核实统计登记。

加强铁、铜等低品位和难处理矿的选、冶新技术、新产品的开发应用研究。加强一些重要非金属矿的新技术、新装备的研究，开发深加工产品和新材料，提高综合开发利用能力。加强研究矿山尾矿及废渣、废液、废气的综合处理及回收利用有益组分。

## **六、矿山地质环境保护与恢复治理**

矿产资源开发会产生废气（粉尘、悬浮物、可吸入颗粒物、化学气体）、废水、废渣和噪音，对开发地的生物、土壤、地表水、地下水、空气和景观等生态环境造成较大的影响，因此，矿山地质环境保护与治理是一项长期和复杂的综合性系统工程，要提高思想认识，坚持矿产资源开发与环境保护并重，预防为主、防治结合的方针，最大限度的减轻矿业活动对生态环境的污染和破坏，防止矿山地质灾害的发生，要按照“谁开发、谁保护，谁污染、谁治理，谁破坏、谁恢复，谁使用、谁补偿”的原则，加

强矿山地质环境恢复治理，实现矿产资源勘查、开发与环境保护相适应与协调，促进矿业开发与经济效益、社会效益和环境效益可持续发展。

## **（一）矿山地质环境保护与恢复治理重点地区和重点矿山**

### **1、重点地区**

城市周边地区、城市发展规划区、居民点密集区、国家级和省级自然保护区、农业保护区、主要的水源地保护区，主要交通要道两侧一定范围、主要江河流域两侧第一重山、重大基础设施建设和工业建设规划区。

### **2、重点矿山**

曲江区大宝山多金属矿、仁化县凡口铅锌矿、曲江区瑶岭钨矿、新丰稀土矿、武江区重阳多金属矿、仁化县灵溪铅锌矿等19个。

## **（二）矿山地质环境保护与恢复治理规划分区及阶段划分**

### **1、矿山地质环境保护与恢复治理规划分区**

#### **（1）矿山地质环境重点恢复治理区**

范围包括矿山地质环境恢复治理的重点地区及其重点矿山。

#### **（2）矿山地质环境次重点恢复治理区**

范围包括矿山地质环境恢复治理的次重点地区及其重点矿山。

#### **（3）矿山地质环境一般性恢复治理区**

中小型矿山分布较多的地区，曾经发生过程度不同地质灾害

需要进行恢复治理的矿山和地区。

## 2、矿山地质环境保护与恢复治理规划阶段划分

### (1) 2010 年矿山地质环境保护与恢复治理区

韶关市城市规划区，曲江狮子岩自然保护区，南岭自然保护区，乳源泉水自然保护区，南雄市城市规划区，仁化县城市规划区、丹霞山自然保护区，乐昌市城市规划区；翁源县城市规划区，新丰县城市规划区，云髻山自然保护区，鲁枯河自然保护区，乳源县城划区。

### (2) 2015 年矿山地质环境保护与恢复治理区

南雄恐龙蛋自然保护区，南雄小坑国家森林公园，仁化高坪自然保护区，乐昌十二度水自然保护区，乐昌大瑶山自然保护区，乐昌金鸡岭自然保护区，始兴刘张家山森林公园，始兴县城市规划区，始兴南山自然保护区，粤北华南虎自然保护区，翁源半溪自然保护区，曲江沙溪自然保护区，曲江罗坑自然保护区，乳源大峡谷自然保护区，新丰石角镇禁止开采区及 19 个重点保护区。

### (3) 2020 年矿山地质环境保护与恢复治理区

韶关、乐昌、曲江饮用水水源保护区，曲江樟市镇限制开采区，仁化饮用水水源地保护区，南雄市饮用水水源地保护区，乳源县饮用水水源地保护区，翁源新江镇限制开采区，翁源新丰限制开采区，翁源新丰饮用水水源地保护区。

## (三) 矿山地质环境保护与恢复治理的控制指标

1、重点矿山 2010 年底完成矿山地质环境治理达标。废矿渣、

尾砂堆放全部完成废土堆场和尾砂池建设，废矿水处理率 100%。

2、由矿山开采引起的农田、江河流域污染已基本得到整治。

3、已停采的露天矿山 133 个（包括建筑石料采石场和水泥用灰岩露天矿）土地复垦绿化面积 1.1 平方公里 2010 年完成复垦绿化 100 个，占 80%，2015 年完成复垦绿化 33 个。

4、2010 年，矿山地质环境治理率 70%，2015 年，矿山地质环境治理率 100%。

#### **（四）矿山地质环境保护与恢复治理的政策措施**

1、加强矿产资源开发项目的环保审批和环境综合治理

矿产资源开发建设项目申请立项必须按要求进行矿山地质环境影响评价和建设项目地质灾害危险性评估，编写“环境影响评价报告”并送环保部门审批，履行建设项目污染防治与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的“三同时”制度；在申请办理采矿许可证之前，必须持有经县级以上水行政主管部门审查批准的水土保持方案，方可向有关部门申请办理开采批准手续；矿山生产要采用先进的生产工艺，减少资源和能源的消耗，尽量减少污染物排放，降低对生态环境的破坏风险，预防环境问题的出现；环保问题一经发现，应立即治理，同时向环保部门报告。

2、加强矿山地质环境保护与恢复治理

严格执行矿山地质环境恢复治理责任制，采矿权人在领取采矿许可证的同时应与国土资源主管部门签订矿山地质环境治理责任书和缴纳矿山地质环境恢复治理保证金，采矿权人要履行矿

山地质环境治理义务，矿山复垦绿化经国土资源主管部门会同环保、林业、水利、土地、规划等部门验收合格，矿山地质环境恢复治理保证金及相应利息可退回采矿权人。

### 3、加强停采矿山土地复垦绿化工作

全市停采闭坑矿山 90 处，需进行土地复垦绿化的 133 处(含 2007 年后停采矿山)，按不同地区分期分批进行，在总体规划的基础上，加快制定停采露天矿山土地复垦绿化专项规划报市人民政府审批，所需资金由县、(市、区) 地方财政解决。

### 4、建立矿山地质环境预警预报和防治系统

市设立地质环境监测站，负责全市地质环境监测、资料收集及矿山地质环境的监督，各县、市、区、镇分别建立矿山地质环境预警预报和防治系统，及时掌握和有效控制采矿活动造成的山体崩塌、滑坡、泥石流、水土流失、土地退化、水资源污染、及森林破坏等灾害，及时采取有效预防治理措施。

### 5、加强矿业活动与相关部门的协调

明确环保、城建、交通、旅游、农业、林业、水利及规划等部门在矿产资源开发中的责任分工，协调各部门的工作，建立联席会议制度，根据效益统筹原则建立避让制度，矿业部门与相关部门之间的矛盾由各级人民政府负责协调。

## 七、重点工程项目规划

### （一）矿产资源勘查

1、开展乐昌、仁化城口地区铅锌多金属矿产勘查，面积 1750 平方公里，着重对钨、锡、铅锌多金属找矿勘查，发现新类型。

2、开展南雄、始兴、曲江地区钨锡多金属勘查，重点对破碎带蚀变岩型、矽卡岩型及层控型钨锡铅锌找矿评价工作。

3、开展九连地区找矿评价工作，重点对石英脉型钨锡矿、破碎带热液型铅锌矿的找矿勘查。

4、开展乐昌和尚田地区矿床研究和物化探异常查证。

### （二）大中型矿山接续资源勘查

开展大宝山多金属矿，凡口铅锌矿、瑶岭钨矿、石人嶂钨矿中深部及外围找矿勘查，进行深部钻探，新增一批资源储量。

### （三）矿产资源综合利用

开展大宝山多金属矿共伴生有益元素综合利用试验研究，提高共伴生有益元素综合回收利用水平。

### （四）矿山地质环境保护与恢复治理

开展大宝山多金属矿，凡口铅锌矿矿山地质环境恢复治理示范工程，重点改造尾矿坝、矿山排水系统、露天采场边坡、矿区地面塌陷滑坡。

## **八、规划实施的政策措施**

### **（一）加强矿产资源规划实施管理，建立完善的规划管理体系**

矿产资源规划是市人民政府国土资源主管部门对本行政区域内矿产资源勘查、开发利用管理的政策性和纲领性文件，《规划》一经批准，必须严格执行。在本行政区域内矿产资源调查评价与勘查、开发利用与保护均要以《规划》为依据，对不符合规划要求的勘查、开采项目，不得审批或颁发勘查许可证和采矿许可证，不得批准用地，对于违反规划审批或颁发勘查、采矿许可证的，要追究直接责任人和有关领导责任。

按照市矿产资源规划的统一部署，编制各种专项规划，专项规划包括矿山生态环境保护与恢复治理专项规划；地下热水矿泉水开发利用与保护专项规划；地质环境调查专项规划等，专项规划应服从市矿产资源总体规划，应与土地利用、环境保护、森林保护、城镇建设、旅游开发及水资源开发利用等规划相衔接。韶关市矿产资源规划的主要指标要纳入市人民政府国民经济和社会发展“十一五”规划中，《规划》经市人民政府和省国土资源主管部门批准后实施。

### **（二）认真贯彻矿产资源法律法规，加强执法检查，确保规划的实施**

进一步贯彻《矿产资源法》、《矿产资源开采登记管理办法》、《矿产资源勘查区块登记管理办法》、《探矿权、采矿权转让管理办法》、《广东省矿产资源管理条例》等国家和地方的有关矿产资源法律、法规，与此同时，要根据本市具体情况，制定适应本地区的矿产资源管理办法，尽快补充完善矿山自然生态环境治理的有关文件，使规划的实施更有保障和具有可操作性。

加强执法队伍建设，强化执法力度，全面推进依法办矿，严格依法治矿，进一步理顺矿产资源执法监察体制，建立一支高素质的执法监察队伍，全面实行矿产资源动态巡查制度，严厉查处矿业活动中各种违法事件。

加强矿产资源勘查、开采全过程的监督管理，严格执行探矿权采矿权申报制度和矿山建设审批程序，维护国家矿产资源所有权和矿业权人的合法权益，对各种违法和侵权行为要给予严厉处罚，情节严重的要追究刑事责任。

### **（三）加强矿山地质环境保护及恢复治理**

坚持“矿产资源开发与矿山地质环境保护并重，预防为主、防治结合、综合治理”，“谁开发、谁保护、谁污染、谁治理、谁破坏、谁恢复、谁使用、谁补偿”的方针，严格执行，“三同时”制度，矿山环境影响评价报告制度，矿山生态环境恢复治理保证金制度和监督检查制度，对自然生态环境治理工作成绩显著的，政府给予适当奖励，对拒绝缴纳自然生态环境治理保证金或因矿

山开采造成严重生态环境问题的，要给予严厉处罚和经济经济制裁。对于关停后生态环境问题又比较严重的闭坑停采矿山，作专项生态环境恢复治理规划，政府拨给适当资金，按难易程度和轻重缓急分期分批按期完成。

#### **（四）加强矿产资源开采管理**

开采矿产资源必须符合国家规定的资质条件，采矿权申请人经依法登记领取采矿许可证后才成为采矿权人。

办理采矿许可证要提交矿产资源开发利用方案 and 环境影响评价报告（含地质灾害危险性评估报告），开发利用方案要求采矿方法合理，技术工艺先进，生产效率高，生产规模在允许最低开采规模以上，环境影响评价报告（环境影响评价表）必须按环保部门和国土资源部门规定执行，对产生严重污染的矿种，应达到国家规定的各项环保指标。加强矿产开发全过程储量动态管理，准确把握矿山开采状况，促进矿山企业对矿产资源科学合理高效开发利用。

#### **（五）严格执行矿产资源开采规划分区制度**

矿产资源开采分区制度是保护矿产资源，加强生态环境保护治理的具体体现，对在允许开采区、限制开采区内所设立矿山企业要严格掌握准入条件，原有矿山企业与准入条件相抵触的要限期整改，不符合准入条件的要分期关停。

## **（六）加强宣传教育、营造良好的社会氛围**

加强法制宣传教育，增强全民的矿产资源法制意识，增强矿产资源国家所有的观念，增强各类矿业权人依法办矿的自觉性。定期举办各种学习班，普及矿业知识，提高全民素质，贯彻中央关于“人口、资源、环境”的基本方针，在全社会树立一个合理开发利用和保护矿产资源，保护生态环境的自觉意识，使矿山经济走可持续发展道路。

## **（七）加强领导，落实政策，保证规划目标任务的实现**

实行规划实施领导责任制，将对规划实施的好坏列入各级领导工作责任制中，对规划目标实行定期检查考核，加强各级人民政府对规划实施的领导和监督，加强水资源、土地资源、森林资源、环境资源、旅游资源与矿业经济发展的协调，提高本地区资源综合利用水平。落实各项矿业产业政策，加大对各种税费征收力度，根据实际情况，制定切实可行的地方性规定和办法。