

随州市矿产资源总体规划  
(2016—2020 年)

随州市人民政府

二〇一七年三月



# 随州市矿产资源总体规划 (2016-2020 年)

规划编制组织单位：随州市人民政府

规划编制承担单位：湖北省地质局第八地质大队

规划编制领导小组

组 长：林常伦

副 组 长：何学海 周元华 吴贤亮

成 员：王胜章 王 辉 吴 波 刘宇宙 董学斌 徐 俊  
吴德才 李可琴 张忠伟 刘建明 冯勇军 李 青  
刘炳坤

技术指导：吴礼贵 王来峰 李书涛

规划编制项目组

组 长：吴贤亮（组织协调） 胡起生（技术协调）

副 组 长：朱小平 韩岭

技术负责：陈以春 许天良

编制人员：吴康生 徐明华 余 瑾 张鹏飞 陈 婕 张维江 吕向志  
方 旭 温礼琴 徐志涛 张 阳



## 目录

第一章 总则 .....	1
第二章 矿产资源现状与形势 .....	2
第一节 自然经济社会概况 .....	2
第二节 矿产资源特点 .....	3
第三节 二轮规划实施评估 .....	6
第四节 矿产资源调查评价与勘查现状 .....	13
第五节 矿产资源开发利用现状 .....	15
第六节 矿山环境保护与恢复治理现状 .....	16
第七节 勘查与开发利用中存在的问题 .....	18
第八节 矿产资源开发利用的经济社会背景 .....	22
第九节 矿产资源供需形势、保证程度及资源潜力分析 .....	24
第三章 指导思想、基本原则与规划目标 .....	28
第一节 指导思想 .....	28
第二节 基本原则 .....	29
第三节 规划目标 .....	31
第四章 勘查开发与资源产业布局 .....	38
第一节 生态红线区的界定和管控 .....	38
第二节 勘查开发区域布局 .....	39
第三节 重点工作布局 .....	40
第五章 矿产资源调查评价与勘查 .....	43
第一节 矿产资源调查评价与勘查方向 .....	43
第二节 矿产资源调查评价与勘查布局 .....	44
第三节 探矿权设置区划 .....	47
第六章 矿产资源开发利用与保护 .....	52
第一节 开发利用方向及总量调控 .....	53
第二节 矿产资源开发利用布局 .....	61
第三节 采矿权设置区划 .....	66
第七章 矿业转型升级与绿色发展 .....	70

第一节	开发利用结构调整.....	70
第二节	矿山最低开采规模及最低服务年限.....	72
第三节	矿产资源综合评价、综合利用.....	73
第四节	绿色发展.....	75
第八章	矿山地质环境保护与恢复治理.....	77
第一节	矿山地质环境保护.....	77
第二节	矿山地质环境治理与恢复.....	81
第九章	重大工程.....	87
第一节	矿产资源勘查重点工程.....	87
第二节	民生地质拓展与深化工程.....	88
第三节	矿产资源开发利用与保护工程.....	88
第四节	随县石材产业发展工程.....	88
第五节	矿山地质环境治理恢复工程.....	91
第六节	新兴矿业开发与利用保护工程.....	92
第十章	规划环境影响.....	93
第一节	总论.....	93
第二节	环境影响分析、预测与评价.....	94
第三节	环境合理性综合论证.....	97
第四节	环境影响减缓措施.....	99
第五节	结论.....	104
第十一章	规划实施与管理.....	105
第一节	加强组织领导.....	105
第二节	推进部门联动.....	106
第三节	完善评估调整.....	106
第四节	严格监督管理.....	107
第五节	提高信息化水平.....	108
第十二章	附则.....	108
附录	.....	109
附录 1	随州市矿产资源总体规划指标表.....	109
附录 2	随州市主要矿产矿山最低开采规模规划指标表.....	110

附录 3 随州市矿山总数规划表 .....	110
附录 4 随州市实行总量控制的主要矿种指标表 .....	111
附图 .....	112
附图 1、随州市主要矿产资源分布现状图 .....	112
附图 2、随州市矿产资源调查评价与勘查现状图 .....	112
附图 3、随州市矿产资源开发利用现状图 .....	112
附图 4、随州市矿产资源调查评价与勘查规划图 .....	112
附图 5、随州市矿产资源开发利用与保护规划图 .....	112
附图 6、随州市矿山地质环境保护与治理恢复规划图 .....	112
附表 .....	113
附表 1 随州市主要矿产资源储量表 .....	113
附表 2 随州市矿区资源储量基本情况表 .....	113
附表 3 随州市矿产开发利用现状表 .....	113
附表 4 随州市矿山开发利用现状表 .....	113
附表 5 随州市探矿权现状表 .....	113
附表 6 随州市采矿权现状表 .....	113
附表 7 随州市矿业权总数规划指标表 .....	113
附表 8 随州市矿产品产量、需求量及其预测表 .....	113
附表 9 随州市矿业经济区规划表 .....	113
附表 10 随州市地质调查评价分区规划表 .....	113
附表 11 随州市矿产资源勘查分区表 .....	113
附表 12 随州市主要矿产资源勘查区块规划表 .....	113
附表 13 随州市主要矿产资源探矿权设置区划表 .....	114
附表 14 随州市矿产资源开采区规划表 .....	114
附表 15 随州市矿产资源开采区块规划表 .....	114
附表 16 随州市主要矿产资源采矿权设置区划表 .....	114
附表 17 随州市矿产资源开发重大项目规划表 .....	114
附表 18 随州市主要矿产矿山最低开采规模规划表 .....	114
附表 19 随州市主要矿产“三率”规划表 .....	114
附表 20 随州市矿山地质环境及矿区损毁土地重点治理区规划表 .....	114

附表 21 随州市风景名胜区一览表.....	114
附表 22 随州市自然保护区一览表.....	114
附表 23 随州市文物古迹及地质遗迹保护区一览表.....	114
附表 24 随州市重要水库名录.....	114
附件 1 专题研究论证报告.....	115
1. 随州市矿产资源的供需形势分析.....	115
2. 随州市主要规划指标论证.....	115
3. 随州市矿业权设置准入条件及论证.....	115
4. 随州市矿产资源总体规划实施保证措施论证.....	115

# 第一章 总则

为促进随州市经济发展，增强全市矿产资源保障能力，依据《湖北省矿产资源总体规划（2016-2020年）》、《随州市经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》，以《矿产资源规划编制实施办法》（国土资源部令（第55号））、《国土资源部关于开展第三轮矿产资源规划编制工作的通知》（国土资发〔2014〕35号）为指导，编制《随州市矿产资源总体规划（2016—2020年）》（以下简称《规划》）。

《规划》以《湖北省矿产资源总体规划》为指导，全面落实中央“全面建成小康社会”和湖北省“中部崛起”的战略部署，将实施“圣地车都”和“建设鄂北区域性中心城市”为发展战略。紧密围绕创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展、共享发展。《规划》对本市矿产资源勘查、开发利用与保护以及矿山环境保护与恢复治理等方面进行了总体部署，是随州市“十三五”矿产资源管理工作的纲领性文件，是依法审批和监督管理矿产资源勘查、开发利用、矿山环境保护

与治理恢复的重要依据。

《规划》以 2015 年为基期，目标年为 2020 年，展望到 2025 年。

《规划》适用范围为随州市所辖行政区域。

## **第二章 矿产资源现状与形势**

### **第一节 自然经济社会概况**

随州市位于湖北省中北部，东经  $112^{\circ} 43' \sim 114^{\circ} 07'$ ，北纬  $31^{\circ} 19' \sim 32^{\circ} 26'$ 。地处长江流域和淮河流域的交汇地带，东承武汉，西接襄阳，北临信阳，南达荆州，素有“荆豫要冲”、“汉襄咽喉”、“鄂北门户”之称。随州交通便利，京广、西宁、汉丹三条铁路线，汉十高铁，107、312、316 等三条国道，京珠、汉十、随岳和麻竹四条高速公路在随州穿境而过，形成纵横交错、四通八达的交通网络。随州地跨长江流域北部和淮河流域南部地带，地处桐柏山南麓、大别山西端、大洪山东北部，位于中纬度季风环流区域的中部，属亚热带季风气候，年平均气温  $15.9^{\circ}\text{C}$ ，无霜期 220—240

天，年均降水量 960 毫米。

随州市是湖北省对外开放的“北大门”，是特大城市武汉向西北辐射的重要接力站和中转站，区位优势十分明显，战略地位日益突出。随州近年来经济平稳发展，汉十高铁、鄂北风电等一大批项目落户随州，为随州市经济腾飞创造了必要的外部条件，随州大力促进新兴城镇化建设，资源需求进一步加大，矿业开发地位日益凸显，矿业经济发展与新型城镇化建设互相促进。全市国土面积 9636 平方千米，总人口 258 万。现辖三区、一市、一县，45 个乡、镇、城（郊区）办事处。2015 年，地区生产总值达到 785 亿元，国民经济年均增长率 11.2%；全社会固定资产投资总额 907.7 亿元，年均增长 15.1%；全市规模以上工业完成总产值 362 亿元，年均增长 31.7%；城镇居民人均可支配收入 22761 元，年均增长 11.2%，农村居民人均可支配收入 13093 元，年均增长 13.1%。

## **第二节 矿产资源特点**

随州市地跨扬子陆块区和秦岭-大别造山带两大地质构

造单元，位于武当—大别成矿带中部。矿产资源较为丰富，以非金属矿为主，矿床规模以小型居多，勘查程度较低。

## 1. 矿产资源较为丰富

随州市矿产资源较为丰富，截止 2015 年 12 月底，已发现各类矿产 58 种，其中金属 21 种，能源矿产 2 种，水气矿产 2 种；其他非金属矿产 33 种。

全市已查明资源储量的矿种共 33 种，列入《湖北省矿产资源储量表（截至 2015 年底）》的矿产有 20 种，（见附表 1，增加了待上表的饰面用花岗岩矿），其中金属矿产 8 种，分别为金矿（岩金）、银矿、铁矿、钒矿、铝土矿、钼矿、铜矿、重稀土矿；非金属矿产 10 种，分别为重晶石、钾长石、钠长石、普通萤石、磷矿、石墨、硫、水泥用石灰岩、冶金用白云岩、煤炭；地热及水气矿产 2 种，为地热和矿泉水。未上表的 14 种，主要为饰面用花岗岩、蛭石、片麻岩、各种建筑石料，砖瓦页岩等，其中饰面用花岗岩已经有查明的资源量，待上表。列入《湖北省矿产资源储量表（截至 2015 年底）》的矿产地 35 处，此外还有 1 处矿产地，即随县吴山一万和饰面用花岗岩矿区（待上表），（见附表 2）。

## **2. 非金属矿相对丰富、金属、能源矿产矿产地较少。**

随州市非金属矿产较丰富，其中已经上表的矿产钾长石、钠长石、重晶石资源储量均为湖北省第一、已查明待上表的饰面用花岗岩矿产资源储量也是湖北省第一；此外萤石、冶金用白云岩等矿产均有一定的储量。非金属矿产开发利用潜力较大，近几年饰面用花岗岩的开发带动了地方经济的发展。金属矿产较贫乏，在开发利用的主要是零星分散的金矿（岩金）、银矿（共、伴生矿）、铁矿等，储量规模较小；广水重稀土矿储量为湖北省第一，但受产业政策和选矿技术影响，暂没有开发利用价值；三里岗的钒矿受环保政策和选矿技术条件限制，暂不能开发利用；随北地区的钼矿已经取得找矿突破，资源储量有待进一步查明；铅矿、铜矿等有待进一步勘查；地热、水气矿产不成规模；能源矿产几乎是一片空白。

## **3. 小型规模矿床居多，单一矿产多**

全市经勘查发现的矿床（点）134处，其中大型矿床4处，中型14处，大中型矿床占矿床（点）总数的13.4%。勘查程度达到勘探的2处，占比仅为1.5%，达到详查阶段的

只有 11 处，占比 8%，普查及其以下的 121 处，占比 90.5%。总体勘查程度较低。全市 86% 以上的矿床为单一矿床，共生矿床较少，易采选。

#### **4. 矿产资源分布地域特色明显**

随州市矿产资源分布相对集中，按行政界线划分：随州市大部分甲类矿产分布在随县；广水市仅有重稀土矿、萤石矿、石墨矿等少量甲类矿产；曾都区几乎没有甲类矿产分布。按矿种划分：金矿主要集中在封江地区；重晶石集中在何店-洛阳-柳林一带；饰面用花岗石主要集中在吴山一万和一带；钾长石主要集中在吴山镇；萤石主要分布在吴店镇、殷店镇；磷矿分别集中在西部的长岗和东部桐柏山麓的广水。建筑石料类矿产分布相对分散。

### **第三节 二轮规划实施评估**

#### **1. 规划实施取得的成效**

第二轮矿产资源规划实施以来，矿产资源勘查取得全面快速突破，重要矿产资源持续供应能力有所加强；矿产开发利用结构和布局不断优化，整顿和规范矿产资源勘查开采秩

序取得积极成效，资源节约与综合利用水平显著提升；矿山地质环境保护与治理恢复、矿区土地复垦力度不断增强，绿色矿业发展模式初见雏形，为全市经济社会发展起到了重要的支撑和保障作用。

### **(1) 矿业经济稳步发展**

近年来随州市不断优化投资环境，加大招商引资力度，规范矿业管理，引导矿山企业转型升级，矿业经济稳步发展，截至 2015 年底，矿业（采选）总产值达到 24370 万元，年均增长 17.27%。

### **(2) 公益性地质调查成效明显**

围绕地方经济发展需求，在三里岗、洪山镇开展的农业地质调查，提交了多处富硒土壤区，为农业转型升级提供了地质数据依据；在随县草店、殷店等地完成了一批 1:5 万矿产远景调查项目，提交了一批铜、金、钼、萤石等矿产的找矿靶区。开展了全市矿产资源利用现状调查和矿业权核查等工作，掌握了资源开发利用现状，为矿产资源开发管理奠定了扎实基础。

### **(3) 矿产勘查取得较大突破**

为提高矿产资源对经济社会发展的保障能力，2008 年以来，以金、银等国家和省急需矿产为主攻矿种，实施了 1 个省级整装勘查（湖北省随州市万和金矿整装勘查）和一批省地勘基金勘查找矿工作，实施 1 个荆楚富矿项目（湖北省随县双包尖-瓦屋冲矿田钼矿整合勘查），以上成果报告正在汇编中，预计可提交中型钼矿矿产地 1 处。此外实施了一批矿产资源普查、核实工作，与二轮规划相比，新增金金属量 2.6 吨，重晶石矿石量 100 万吨，萤石矿石量 46 万吨，长石矿石量 500 余万吨，新增饰面用花岗岩矿石量超过 3 亿立方米。

### **(4) 矿业转型升级初见成效**

截至 2015 年底，全市矿山总数 127 家。与二轮规划相比，矿山数量从 119 家增加到 127 家，略有增长；其中建筑石料及砖瓦页岩类矿山均为 57 家，但是二轮规划时建筑石料及砖瓦页岩类矿山均为小型规模，现在中型以上规模 22 家，占比 38%，转型升级成果显著。饰面用花岗岩、铁矿、金矿、普通萤石、磷矿开采回采率在 2005 年基础上提高 5%

以上，重晶石、水泥用灰岩、建筑石料矿均在二轮规划基础上有所提升，矿山“三率”稳步提升。详见专栏 2-1

专栏 2-1 主要矿种开采回采率对比表

序号	矿种名称	开采回采率 单位 (%)		
		2005 年(实际)	2015 年(二轮规划目标)	2015 年(实际)
	铁矿	75	78	79
2	金矿	75	78	80
3	重晶石	81.7	85	82
4	普通萤石	74.6	80	78
5	磷矿	75	80	80
6	水泥用灰岩	85	90	87
7	饰面用花岗岩	85	90	90
8	玻璃用脉石英	85	90	86
9	建筑石料矿产	85	90	88

#### (4) 矿山地质环境保护不断加强

依托矿山年检年报工作调查摸排了全市矿山地质环境基本情况，并逐一建立了管理台账，加强了备用金征缴工作，全市共征收矿山地质环境恢复治理备用金 3465.1385 万元，其中市级发证采矿权共征收环境恢复治理备用金 1062.6561 万元，县级发证采矿权共征收环境恢复治理备用金 2402.4824 万元。积极落实《矿山地质环境保护规定》，减少勘查开采活动造成的矿山地质环境破坏，保护人民生命和

财产安全，促进资源合理开发利用和经济社会、资源环境协调发展。严格落实了新建（改扩建）矿山地质环境影响评价制度，制定了矿山地质环境保护方案，严格禁止开采区管理，有效保护矿山地质环境。已实施矿山环境治理恢复项目6项，治理面积13.863公顷，累计投入资金约1376.88万元。

### **（5）矿产资源管理逐步规范**

全市矿业权调整基本到位，“大矿小开、一矿多开”现象得到遏制，矿业开发秩序得到有效扭转。简政放权，转变职能，强化服务，逐步下放矿业权审批权限，开展矿业权年检制度改革试点工作，落实矿业权人勘查开采信息公示，为形成政府监管、企业自治、行业自律、社会监督的新格局打下了基础。

### **（6）规划信息管理能力不断强化**

在二轮矿产资源总体规划和各专项规划编制的基础上，按照“国土资源一张图”管理的要求，完成了随州市总体规划数据库建设，并已纳入随州市“矿政管理一张图”信息系统，应用于日常矿政管理工作。

## 2. 规划实施存在的主要问题

总体来看，第二轮矿产资源规划实施以来，在超前谋划发展举措、统筹协调工作布局、规范矿产开发管理、引导财政加大投入等方面发挥了重要基础保障作用，服务找矿突破和矿产资源管理取得明显成效，规划目标任务实现情况总体良好，但部分目标与重点任务仍存在差距。

### (1) 矿产资源保障能力仍需进一步提高

随州市应超前谋划总体工作布局，按照提前 5—10 年为经济发展提供资源准备的要求，按照国家紧缺资源和稀有、稀土等新兴材料资源勘查开发等方面要求，部署本市饰面用花岗岩、金矿、重稀土、钼矿、石墨等战略资源和优势矿产资源勘查开发，加大饰面用花岗岩的勘查程度，为产业发展提供资源保障，寻找金矿、重晶石矿、萤石矿等矿产接替资源，维护矿山稳定发展。

### (2) 矿产资源开发利用布局结构仍需优化

矿山数量依然偏多，全市矿山数量由 2006 年的 119 家增加到 2015 年的 127 家，其中建筑石料及砖瓦页岩矿山依然保持在 57 家。供需矛盾突出，2015 年全市停产矿山 50 余

家（含政策性原因停产约 20 家），长期停产矿山 10 余家，多数矿山生产产量小于发证规模。矿产资源集约化利用水平不高。饰面用花岗岩矿山布局不合理，证外开采，抢占资源现象严重。要继续优化国土空间开发格局，将矿产资源开发利用的宏观布局与国土空间开发格局优化相适应，通过矿产资源规划分区管理引导矿业权合理设置，引导资源产业空间布局。

### **（3）矿产资源开发利用水平有待进一步提高**

随州市的矿产资源开发技术优势不明显、深加工能力不强、资源综合利用水平总体不高，部分存在矿产资源利用效率准入门槛不够明确或执行不严，矿山企业节约资源思想意识不到位等问题。必须建立矿产资源高效利用长效机制，切实提高矿产资源开发利用水平。

### **（4）矿山地质保护与环境治理恢复任重道远**

历史遗留和生产矿山地质环境问题普遍存在，综合治理任务十分繁重，实施过程中仍存在困难和不足，大部分矿山地质恢复治理备用金存在“只缴不治”的现象，矿山普遍反映不知道如何治理，不了解使用资金的程序。

### **3. 二轮规划实施综合评估**

二轮规划指导思想正确，确定的目标和任务基本适应矿产资源的勘查、开发利用与保护的要求，基本适应社会经济形势发展变化对矿产资源持续开发利用的要求；二轮规划实施以来，积极落实省规划的矿产调查评价与勘查项目、着力实施本级自管矿产勘查项目，提高了市域地质勘查、研究程度，部分重要和特色矿产资源保障能力显著加强；矿产资源开采规模有所增长，矿产供应能力得到加强，矿产资源开发利用方式逐步向节约集约转变；矿山地质环境保护、治理恢复与矿区土地复垦取得初步成效，各项目标、任务基本完成。

## **第四节 矿产资源调查评价与勘查现状**

随州市域内基础地质工作扎实，矿产调查范围覆盖部分区域，矿产勘查工作程度相对较低。

### **1. 区域地质调查范围覆盖随州市域全境。**

1:20 万区域地质测量工作范围已经覆盖随州市全部政区范围；1:5 万区域地质调查、重砂和土壤金属量测量基本涵盖随州市全境，为全市范围内地质矿产调查评价工作打下

了坚实基础。另在三里岗镇、洪山镇开展了 1:5 万土地质量地球化学评价工作。

## **2. 1:5 万矿产地质调查取得一定成效**

1:5 万矿产地质调查范围主要位于重点成矿区带，随州市开展矿产地质调查的图幅有 15 个，总面积 4869.29km<sup>2</sup>；已完成野外工作的 6 个图幅，面积 2960.02km<sup>2</sup>。提高了随州市矿产工作程度，发现了一批铜、金、铅锌、钼、钒、萤石等矿产的找矿靶区。

## **3. 矿产勘查程度总体偏低。**

随州市发现矿产 58 种，已探明且列入湖北省矿产资源储量表的仅有 20 种（另有未上表的 38 种，其中饰面用花岗岩已有查明资源储量，即将上表）；全市查明资源储量的矿区 134 处，勘查程度为普查及以上的只占 24.64%。

截至 2015 年底，随州市已设置探矿权 17 宗，按矿种：金矿 5 宗、银矿 2 宗、铜矿 1 宗、钼矿 3 宗、铁矿 6 宗；按行政区：随县 12 宗、曾都区 1 宗、广水市 4 宗。

## 第五节 矿产资源开发利用现状

### 1. 开发利用矿种

截止 2015 年底，全市发证矿山涉及矿产共计 25 种。其中贵金属矿产 2 种，分别为金、银；有色金属矿产 2 种，分别为铜、钼；化工原料类非金属矿产 2 种，分别为重晶石、磷；冶金辅助原料类非金属矿产 2 种，普通萤石，冶金用脉石英；黑色金属矿产 2 种，铁、钒矿；建材及其他非金属矿产 15 种，分别为饰面用花岗岩、钾长石、钠长石、水泥用灰岩、制灰用灰岩、蛭石、片麻岩、建筑石料用灰岩、建筑用白云岩、建筑用大理岩、建筑用花岗岩、建筑石料用辉绿岩、角闪岩、玄武岩、砖瓦用页岩。（附表 4）。钒因环评暂未通过，铜、钼因选矿技术未过关均未利用，其他 22 种矿产正在开发利用。

### 2. 开发利用矿山

2015 年，全市发证矿山共计 127 家，其中铁矿 4 家，钒矿 1 家（未利用）、钼矿 1 家（未利用）、金矿 3 家，磷矿 1 家、重晶石 5 家、普通萤石 12 家、蛭石 4 家、脉石英 2 家、

片麻岩 6 家、饰面用花岗岩 24 家、水泥用灰岩 2 家、制灰用灰岩 1 家、长石 4 家，其余 57 家全部为采石场及砖瓦用页岩类矿山（附表 3、附表 4、附表 6）；按行政区：随县 83 家，曾都区 18 家，广水市 26 家。按生产建设规模：大型矿山 2 家，中型 26 家，占比 22%；小型矿山 99 家，占比为 78%。矿业从业人员 0.82 万人。

### **3. 矿业经济现状**

2015 年，全市固体矿石总产量为 329.8 万吨，矿业（采选业）总产值 24370 万元，利润总额 3241 万元。全市现有矿山企业 127 家，以个体矿山为主。按开采矿种，年产值超过 1000 万元的矿产分别是饰面用花岗岩、建筑用辉绿岩矿、金矿、重晶石和钾长石，其产值分别为 14900 万元、2580 万元、1320 万元、2230 万元和 1000 万元。

## **第六节 矿山环境保护与恢复治理现状**

全市建立了矿山环境保护管理体系与监测点，加上地方财政、矿山企业治理经费的配置，为全市重大矿山地质灾害治理提供了部分经费来源，矿山地质环境保护与治理恢复取

得了初步成效。

截至 2015 年底，全市共征收矿山地质环境恢复治理备用金 3465.1385 万元，其中市级发证采矿权共征收环境恢复治理备用金 1062.6561 万元，县级发证采矿权共征收环境恢复治理备用金 2402.4824 万元，全市三区两线内废弃矿山 2 个，“十二五”以来，已实施矿山环境治理恢复项目 6 项，治理面积 13.863 公顷，累计投入资金约 1376.88 万元。详见专栏 2-2

矿山地质环境保护与治理恢复虽然取得了初步成效，但是问题依然突出。矿山企业地质环境保护意识淡薄，乱采乱挖不按照开发利用方案施工现象普遍，开发利用前没有进行相关预防措施，恢复治理情绪不高、治理矿山偏少。下一步要重点加强矿山地质环境恢复治理工作，特别是随县吴山-万和石材矿山，要制定专门的环境恢复治理方案。

专栏 2-2 矿山地质环境恢复治理项目情况表

矿山名称	主要地质环境问题	主要工程手段及工作量	复绿面积 (hm <sup>2</sup> )	治理时间			治理费用(万元)
				开始	结束	验收	
随州市万和镇枣园金矿	地形地貌景观破坏	回填 50000m <sup>3</sup>	1.802	2015	2015	2016	223.0884
随州市双鑫矿业有限责任公司黑龙潭金矿	地形地貌景观破坏	挖运黑龙潭内废石 1469m <sup>3</sup> ，土方挖运及覆土 4174.5m <sup>3</sup>		2014	2014	2014	274.8
随州市随县卸甲沟金矿	地形地貌景观破坏	土方挖运及覆土 3606 m <sup>3</sup> .	2.011	2014	2015	2015	299
随县万和镇新城寨沟片麻岩矿	地形地貌景观破坏		3.22	2015	2016	2016	80
随州市华海矿业有 限公司沈家老湾钾 长石矿	地形地貌景观破坏		1.22	2010	2010	2010	300
随州市钰丰矿业有 限公司谢店重晶石 矿	地形地貌景观破坏	挡土墙工程 700.6 m <sup>3</sup> ；排水沟工程 131.1 m <sup>3</sup> ；削坡挖土 12798 m <sup>3</sup> ；表层覆土回填 2895 m <sup>3</sup>	3.51	2010	2010	未验收	200

## 第七节 勘查与开发利用中存在的问题

### 1. 矿产资源勘查程度有待进一步加强

随州市“十二五”期间，矿产资源勘查取得了一定的成果，完成了多个图幅的 1:5 万矿产地质调查，2 个乡镇的 1:5 万土地质量地球化学评价；2 个整装勘查项目，1 个荆楚富矿项目，多个基金项目；此外还实施了一批矿产的普查、储

量核实等工作，取得了一定的成果。也面临着一系列问题：

——**区域性矿产地质调查有待进一步加强。**在重点成矿区带上需开展矿产地质调查的图幅涉及随州市的有 15 个，总面积 4869.29km<sup>2</sup>；已完成野外工作的有 6 个图幅，面积 2960.02km<sup>2</sup>，还有 9 个图幅待开展工作，以期发现一批找矿靶区。

——**优势矿种急需查明资源分布及储量禀赋情况。**饰面用花岗岩资源储量勘查程度较低，有待进一步勘查的问题，饰面用花岗岩采用储量核实的形式查明了部分资源，储量核实的范围小于资源分布的范围，还有进一步勘查的必要。钾长石资源有待进一步勘查，随州市钾长石现查明的资源仅仅分布在三合店和沈家老湾矿区，这两个矿区外已经设置了多个勘查区块，但是没有查明资源量，有待进一步勘查。重晶石矿经过几十年的开采，部分矿山资源储备接近枯竭，急需发现新的接替资源。

——**部分矿种仍需加大勘查投入。**有待取得找矿突破。钼矿、金矿在随北地区北边的河南省境内取得了找矿的重大

突破，在随北地区钼矿已经有一定的发现，但金矿仍然没有取得找矿成果；随枣地区的石墨矿有待进一步勘查，铅锌矿没有取得找矿进展，所以需要进一步加强矿产勘查投入，以期取得找矿突破。

——**成矿模式、成矿规律研究欠缺。**随州北部地区的成矿模式，成矿规律的研究有待进一步加强，如随北地区钼矿的成因类型，随北地区中生代花岗岩类演化与金钼铅锌成矿作用研究等。

## **2. 矿产资源开发规模及布局有待调整**

随州市第二轮矿产资源规划期间，矿产资源开发取得了一定的成果，矿业产值逐年增高。开发过程中也存在着一些问题，主要表现在：

——**产业结构仍需调整。**全市 127 宗矿山，大中型矿山 28 家，占比 22%，占比较高，但是 28 家大中型矿山中 22 家为建筑石料及砖瓦页岩类矿山，占大中型矿山比为 78.6%。开采规模与储量规模不协调的现象仍然存在；矿业结构呈橄榄形，亟需提高深加工能力；钾长石等矿产品以初级为主，

附加值不高，资源优势未能有效转化为经济优势、发展优势、竞争优势。

——**开发规模小而散、矿山布局不尽合理。**2010年以来饰面用花岗岩开发速度突飞猛进，目前已经设置了24个采矿权，矿石开采、加工形成了一定的规模，但部分矿企业为了抢占资源，造成了矿山空间布局不尽合理，单个矿山规模较小，加工企业园区化布局不够规范，长远看对饰面用花岗岩矿产业的开发会造成一定的阻力。普通萤石矿资源分散，部分矿山因资源赋存较少，开发利用成本高等原因多年未开采，对矿山管理造成了很大的困难。受国际铁矿石价格萎靡不振的影响，全市铁矿石生产基本停顿，片麻岩、蛭石提取铁的矿山有待进一步整顿。

——**矿山地质环境保护与治理恢复有待加强。**历史遗留矿山地质环境问题点多面广；矿业开发对水资源、土地资源破坏较严重，治理工程量大，治理资金相对不足。矿山地质灾害防治、“三废”治理、受损土地复垦与还绿力度不够；部分企业对矿山地质环境治理积极性不高，治理恢复工作有待加强。

## **第八节 矿产资源开发利用的经济社会背景**

### **1. 矿业发展迎来了难得的机遇。**

随州市“十三五”时期将实施“圣地车都”和“建设鄂北区域性中心城市”战略，开展新型城镇化建设。以打造区域性中心城市为统领，着力构建一主两翼、三足鼎立和多点布局的城镇化发展格局，突出中心城区的带动作用，体现县城的辐射作用，发挥重点乡镇的拉动作用，把随州建设成为襄十随城市群枢纽城市和山水生态宜居城市；城镇化率达到58%。随县安居高铁站至随县城区连接线、316国道经汉十高铁随州南站至何店公路、大悟大新经广水桃源村至随县旅游公路，西武高铁、随麻安铁路、宜昌经随州至信阳快速铁路、以及京广铁路改造等一批区域重大基础设施的建设为我市矿产资源尤其是非金属矿产的开发利用带来了千载难逢的机遇。

### **2. 矿产资源工作迎来了全新发展理念**

新的历史时期，中央提出了“创新、协调、绿色、开放、共享”新发展理念，“把生态文明建设放在首位”、“走

新型工业化道路”、“建设资源节约型和环境友好型社会”、“大力发展循环经济”等新的发展思路，对矿产资源工作提出了新的更高的要求：加强矿产资源保护与合理利用，为全面建设小康社会提供稳定安全的资源保障；加强环境保护与整治，建设绿色矿业与矿业循环经济；促进经济社会和环境的全面、协调、可持续发展，是新时期矿产资源工作的重要任务。

### **3. 供给侧改革为矿业发展指明了方向**

随州市矿业发展在饰面用花岗岩、重晶石、钾长石的等矿产依靠科技进步来加强供给侧结构性改革大有可为。特别是在选矿装备和工艺上，引进先进的装备和采用适用先进的工艺，对产品实行差别化管理，做到高中低端产品并举，需要高端有高端，需要低端也有低端，做到优质有效供给，提高产品质量，降低生产成本，提高企业的经济效益与市场竞争力。必须改变以往资源耗费型的发展思路，由资源效益向经济效益转换，延伸矿业产业链条，实现矿产资源开发利用方式的根本转变。

### **4. 协调、绿色发展成为矿业发展的主旋律**

紧密围绕创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持协调发展、绿色发展。作为拥有多处自然保护区、风景名胜区的全国历史文化名城，随州市已经把经济发展与自然生态和历史文化保护写入了政府工作报告。加强矿业管理，协调矿产资源开发与绿色发展是规划期间矿业可持续发展的主旋律。

## **第九节 矿产资源供需形势、保证程度及资源潜力分析**

随州市能源矿产缺乏，金属矿产具有一定的找矿潜力，但是处于加强地质勘查，需求找矿突破的阶段，非金属矿产属于优势矿产，但是缺乏深加工产业链。根据随州市国民经济和社会发展规划，未来5-10年是本市工业化、城镇化和全面建成小康社会的攻坚阶段，工业化发展对矿产资源的消耗将以较高速度增长，矿产资源需求将逐步加大；但是随州市内几乎没有矿产品深加工企业，矿产品出口原矿，进口深加工成品的格局短期难以改变（附表8）。

### **1. 能源类矿产**

由于地质条件所限，随州市缺乏煤、石油、天然气等能源类矿产。

## **2. 金属矿产**

随州市铁矿保有资源储量矿石量 656 万吨，产品主要是铁精粉，全部销往武钢及河南省的钢厂。2014 年后受国际铁矿石价格低迷的影响，开发成本高于销售价格，矿山逐步自主停产。目前经济环境下铁矿产能过剩，供给侧改革矛盾突出，如铁矿石价格上扬，由矿山自主恢复生产，预计 2020 年产铁矿石原矿 25 万吨，2025 年产铁矿石原矿 30 万吨。

金矿保有资源储量金属量 2009 千克，银矿资源储量金属量为 6 吨。规划期内可满足目前开采规模，但是矿山后备资源储备明显不足，应该加大勘查投入，寻找新的资源。湖北省潜力评价成果显示在随州北部淮河-小林地区、七尖峰地区、大狼山地区、大洪山地区均有良好的成矿地质条件和贵金属金、银及铜多金属找矿前景。预计 2020 年产金矿石量 12 万吨，2025 年产金矿石量 12 万吨。

## **3. 非金属矿产**

饰面用花岗岩：具本土特色的优势非金属矿，资源丰富

且市场需求旺盛，是随州市政府支持开发的矿产之一。除少量供给本地使用外，多数销往外地。仅仅吴山-万和矿区 2015 年保有资源量：矿石量 30632.1 万 m<sup>3</sup>，荒料量为 8629.4 万 m<sup>3</sup>。年产荒料量 34 万 m<sup>3</sup>，具备 200 万 m<sup>3</sup> 的加工能力。预计 2020 年产荒料量 260 万吨，2025 年产荒料量 300 万吨。按照目前开采规模，至少可以保证到 2055 年。需要加强集约、节约与综合利用。资源勘查程度有待进一步提高。

在随州市殷店-草店地区，出露有规模和岩性特征与吴山-万和矿区饰面石材类似的花岗岩，可以作为该类特色非金属饰面石材的后备资源勘查基地，但是目前应该限制开采，重点开发吴山-万和石材资源。

长石：钾长石、钠长石是随州市的优势矿产之一，湖北省上表的 3 处长石矿区全部在随州且均为大中型矿区，累计探明矿石资源储量 3339.4 万吨，保有储量 3226 万吨。三合店钾长石矿保有储量 2784 万吨，其勘查工作程度较高，矿石可选性好，选矿工艺流程简单，钾长石回收率高，适合露天、阶梯式开采。目前矿山开发产品为粗选钾长石矿，如果进行深加工，开发出不同级别的高档产品，其经济效益将

更加可观，目前情况下，应该限制开采总量。七尖峰花岗岩基边部尤其是三合店岩体中具有寻找同类矿产的找矿前景，目前已经在吴山镇桑园至罗家湾一带发现多处同类资源，找矿潜力较大。

重晶石：随州市保有资源储量 275 万吨，预测到 2020 年、2025 年重晶石矿的出口量将分别达到 25 万吨、30 万吨。结合湖北省实际，必须加强对重晶石资源的开采总量调控，尽快改变当前供大于求、资源浪费的局面。重晶石的找矿前景主要是在开展生产矿山周边及其深部的资源潜力评价的基础上，扩大勘查、开发潜力。

萤石：2015 年底随州市普通萤石保有资源储量矿石量 70 万吨（其中上表储量矿区保有 38.5 万吨），规划期内萤石矿应该遵照国家产业政策，严格控制总量，搞好深加工。同时加大勘查力度，寻找储备资源。

磷矿：随州市磷矿主要有长岗的大洪山磷矿、田家湾磷矿和广水冷棚磷矿，保有资源储量 264.7 万吨，目前仅大洪山磷矿资源在开发，年生产能力约 10 万吨，产品主要内销，供需基本平衡。但是由于长岗镇内磷矿位于大洪山风景区

（矿产资源禁采区）附近，本着绿色发展的理念，在采矿证到期后关闭矿山，短期内不开发其他地区磷矿资源。

建筑用石料、建筑用砂、砖瓦用页岩：根据城市发展规划，逐步关闭城区采石场，逐步关闭小型采石场，合理开发大中型采石场，开发规模与城市建设需求相匹配。

## **第三章 指导思想、基本原则与规划目标**

### **第一节 指导思想**

全面贯彻党的十八大和十八届二中、三中、四中、五中、六中全会和习近平总书记系列重要讲话精神，牢固树立和切实贯彻中央“创新、协调、绿色、开放、共享”新发展理念，全面落实随州市“十三五”发展规划目标任务，“坚持生态保护第一”作为长远战略抉择，把“绿色决定生死、市场决定取舍、民生决定目的”的“三维”纲要作为出发点和落脚点，把“绿色开采、绿色开发、绿色担当、绿色共享、绿色管理”作为主要任务，把创建“资源节约型、安全环保型、矿地和谐型”三型矿山作为主要内容，统筹安排矿产资

源勘查、开发、利用、保护、储备与管理等各项工作；规范开发利用管理秩序，发挥技术创新和制度创新作用，全面提高矿产资源开发利用水平；以矿产资源之物质基础支持随州市国民经济和社会发展第十三个五年规划；以矿业经济之产业基础支撑随州市“圣地车都”和“建设鄂北区域性中心城市”发展战略。

## **第二节 基本原则**

### **1. 鼓励勘查，保障供给**

落实上级规划指标、任务，积极落实并推进找矿突破战略行动，协助管理上级规划布置在本市境内的基础地质调查和矿产勘查工作，促进找矿重大突破，以增强战略性矿产资源储备应急能力。

### **2. 发挥优势，合理开发**

落实全市区域经济发展战略，将矿产资源勘查、开发利用与全市区域经济发展要求紧密结合，科学规划，优化布局，调整结构，合理开发，充分发挥资源优势，发展绿色矿业，推进矿业经济区建设，促进资源优势向经济优势转化。

### **3. 综合利用，节约优先**

依靠科技进步和科学管理，集约节约与综合利用矿产资源，提高矿产资源利用效率，发展循环经济。

### **4. 统筹效益，保护优先**

统筹矿业经济效益和环境效益，开发与保护并举，环境保护优先，切实保护好土地、森林、河流等自然资源。坚持“谁开发、谁保护，谁破坏、谁治理”的原则，综合运用法律、经济、行政手段，全面推进矿山地质环境保护与治理恢复。开展矿区废弃土地复垦，做到“既要金山银山，也要绿水青山”，实现经济社会可持续发展。

### **5. 立足市内，合作共赢**

立足市内矿产资源勘查开发，积极参与市外、国内外重要矿产资源勘查开发合作；进一步开放矿业权市场，并创造良好的投资环境，吸引外部资金投资矿产资源勘查开发，实现合作共赢。

### **6. 深化改革，良性互动**

充分发挥市场在资源优化配置中的决定性作用，强化政府的宏观调控功能。进一步简政放权，依法行政，依法治矿，

建立和完善矿产资源管理新机制。立足矿产资源服务社会和改善民生的基本要求，构建政府、企业、矿区群众资源开发收益和发展成果共享机制，实现矿地良性互动局面。

## 第三节 规划目标

### 1. 总体目标

全面落实省规划部署在随州市内的基础性、公益性地质调查和战略性矿产勘查目标、任务，有效控制重要矿产资源开发利用总量，进一步优化矿业规模结构，布局更加合理；淘汰落后矿业产能，促进矿业提档升级，全市支柱性矿业进一步壮大；稳步提高矿山“三率”达标水平，推动开发利用方式向集约化节约化转变；实行矿业准入，支持循环经济矿山和资源产业集群发展，形成一批采、选、加工一体化规模企业；加强矿山地质环境保护与治理恢复，矿区土地复垦程度显著提高，树立绿色矿山理念，逐步发展绿色矿业，全面推进矿业领域生态文明建设；构建、完善矿产资源有偿使用、勘查开发秩序管理、生态保护和环境治理恢复制度体系。进一步完善以市场为主导的矿业开发运行机制和体制，进一步

完善统一、开放、竞争、有序的矿业权出（转）让市场，全面提升矿产资源宏观管理能力，提高信息化、社会化服务水平。

## **2. 规划期目标（2020年）**

### **（1）矿业产值**

矿产资源开发利用总量得到有效调控，矿产资源开发利用布局和结构趋于合理。开发利用总量保持适度增长。2020年，全市矿业产值43000万元，年均增长率15.2%左右。

### **（2）矿产资源勘查**

**——地质服务和资源保障能力显著提高。**地质工作服务向现代农业、新型城镇化、生态旅游、生态保护和精准扶贫等领域不断拓展。通过1:5万天河口—厉山地区矿产地质调查、扬子地块北缘大洪山地区金刚石远景调查等一批重点矿产调查评价项目的实施，进一步摸清全市矿产资源潜力，矿产资源调查评价取得显著成果，找矿实现新的突破。到2020年，力争新发现矿产地3~5处（大中型1处）。继续推进土地地球化学评价项目助推农业转型，此外协调推进1处地质项目，助推精准扶贫。

——**推动提高优势矿种勘查程度。**充分利用财政资金和社会资本，重点推进饰面用花岗岩、钾长石、重晶石资源的勘查，此外鼓励推动金、银、钼、铅等金属矿产调查。新增加资源量：饰面用花岗岩矿石量 5000 万 m<sup>3</sup>，钾长石矿物量 300 万吨，钼金属量 1 万吨，金金属量 2 吨。

### **(3) 矿产资源合理利用与保护**

——**饰面用花岗岩矿重新布局、合理开发。**饰面用花岗岩矿是随州市近几年来新近开发的矿种，开发速度与规模超出预期，造成了一矿多开、大矿小开、资源浪费、环境破坏严重等一系列问题，影响了石材产业的稳定发展。本次规划重新调整花岗岩矿权设置、优化资源配置、提高生产规模、调整加工布局、进一步要求集约与节约利用资源，改善矿山地质环境、提高环保要求。

——**铁矿、萤石矿优化矿权配置。**为了优化矿权配置，缓解社会矛盾和环保压力，逐步关闭片麻岩和蛭石选铁矿山。此外调整现有铁矿矿权，优化矿权配置，提高矿山竞争力。随州市萤石矿资源零星分散，单个矿区储量规模小，开采利用条件差，开采规模较小，近年来多处小矿山处于停产

状态，逐步关闭整合部分矿山，优化矿权配置。

——**逐步关停一批建筑石料矿**。为了优化城市环境，充分利用矿产资源，逐步关停城区及周边采石场，逐步关停一批停产多年且未按照规定延续的矿山，逐步关停一批小型矿山，新建少量大中型建筑石料矿山，探求吴山一万和饰面用花岗岩矿矿山废石引进城区利用的模式，矿产资源开发利用方式初步实现由粗放向集约转变。

总之通过规划的实施使矿业经济“多、小、土、散、差”的状况有明显改观，促使矿业结构渐趋合理。

#### **(4) 矿业转型升级与绿色发展及矿山地质环境保护与治理**

——**矿业转型升级与绿色发展初见成效**。矿产资源开发利用结构更加合理，矿山规模化集约化程度不断提高，节约与综合利用水平显著提升，矿业提质增效和转型升级取得成效。所有新建矿山达到绿色矿山标准，老矿山逐步向绿色矿山整改，建成国家、省、市县级绿色矿山体系，实现重点县绿色矿业发展示范区创建全覆盖，矿业绿色发展成效显著。

到 2020 年，全市矿山减少到 81 家，大中型矿山比例达到 25% 左右，主要矿产资源开采回采率、选矿回收率、综合利用率在现有的基础上三者综合起来平均提高 3~5 个百分点。

——**矿山地质环境得到有效保护和及时治理恢复。**建立健全矿产资源勘查、开发利用和环境保护的调查、监测网络，落实监测管理职能。矿山生态环境状况得到初步改善。初步建立矿山生态环境保护管理体系和监测网络，逐步建立矿山地质环境治理恢复和保护责任机制，完善矿区土地复垦制度。通过制度建设与政策支持，形成矿山地质环境保护新格局；新建和生产矿山地质环境治理恢复与开采活动同步进行，损毁土地得到全面复垦利用，完成历史遗留矿山地质环境治理恢复面积 71.973 公顷，初步建成矿山地质环境保护与治理恢复及土地复垦长效机制。下一步重点规划饰面用花岗岩矿山的恢复治理，重点治理开采平台和废石、废渣集中堆场，预计治理面积 2000 公顷。

#### **(5) 矿业权人勘查开采信息公示系统**

——**矿业权人勘查开采信息公示系统全面完成。**加强矿业权人勘查开采公示信息平台与有关行业部门、地方政府信

用平台的对接，实现与社会信用建设相关部门和单位的信息互联互通，及时通过网络平台和文件告知等形式向相关部门和单位通报有关情况，实现对矿业权人勘查开采公示信息的即时检索查询。

## （6）矿业指标

——固体矿产开采总量控制在 500 万吨；其中国家和省内实行调控的矿种总量执行省规划指标。

——矿山数量控制在 81 家以内；

——矿山最低开采规模按照规划指标要求（附表 18）；

——矿山最低服务年限：大型矿山不低于 20 年；中型矿山不低于 10 年，小型矿山不低于 5 年；

——大中型矿山比例，控制在矿山总数的 25%以上；

——矿山“三率”在 2015 年基础上提高 3-5%，三率达标率 85%；

——绿色矿山数量：小型矿山 100%建成绿色矿山，中型矿山 80%以上建成绿色矿山，大型矿山 60%以上建成绿色矿山。

### 3. 展望期目标（2025年）

（1）基本建立以法规、政策和规划为主要手段的矿产资源调查评价、勘查、开发利用与保护的宏观调控体系及运行机制；以矿业权市场和矿业资本市场为要素的矿产资源要素市场体系基本形成；矿产资源开发利用秩序、矿业发展环境根本好转。

（2）完成全市境内湖北省矿产资源规划部署的矿产资源调查评价与勘查工作项目。加强综合研究、加强对地质资料的开发利用，深入探讨我市主要矿产的成矿规律，预测找矿远景区。

（3）固体矿产开采总量达到 800 万吨，年均增长 3.5%；开采回采率、选矿回收率在 2020 年基础上一共提高 3-5%。

（4）矿山开采规模与矿产储量规模相匹配，在 2020 年的基础上，进一步减少矿山企业数量，其重点是减少建筑石料用灰岩、建筑用辉绿岩等矿山数量的 20%左右，全市矿山总数控制在 73 家以内。

（5）矿山地质环境恢复治理和保护责任机制、矿山地质环境保护管理体系与监测网络进一步完善；矿山环境保护

与污染防治的考核指标体系初步建立；新建和生产矿山地质环境全面恢复，历史遗留矿山地质环境恢复治理率达 35%；新建矿山和在建矿山做到边开采、边复垦，毁损土地应全面复垦，历史遗留矿山废弃土地复垦率达到 30%以上。

## **第四章 勘查开发与资源产业布局**

### **第一节 生态红线区的界定和管控**

生态保护红线是指依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线；生态保护红线包围的区域为生态保护红线区。生态保护红线区划分为一类管控区和二类管控区。一类管控区内，按照各类区域要求，除必要的科学实验、教学研究以及现有法律法规允许的民生工程外，禁止任何形式的矿产勘查开发活动；二类管控区内，根据主导生态功能维护需求，严守禁止性和限制性矿产勘查开发活动清单。随州市生态保护红线的勘界落地工作尚未完成，待该工作完成后，请在矿产资源勘查开发活动的审批中严格把关。具体勘界落界

由县级规划部门完成。

## 第二节 勘查开发区域布局

根据成矿地质背景及矿产资源禀赋条件，结合我市经济和社会发展布局，按照资源矿种分布进行勘查开发布局。

随州市全境位于省规划“BJ6 鄂北地区”区域布局内。规划期内，积极推进随枣地区贵多金属、石墨、饰面石材等矿产资源勘查与开发，逐步建成随州-枣阳金、石墨、饰面石材勘查开发基地；加强鄂北岗地地下水勘查、开发与保护，有效缓解水资源短缺局面。

随州—枣阳金、饰面石材资源产业基地。位于随枣成矿区北部，环绕七尖峰花岗岩体周缘分布有中小型金矿，组成该岩体的花岗岩为优质的饰面石材。随县是重要的石材产业集聚区，石材企业密集，规模较大，在吴山镇和万和镇已建立石材工业园，石材开采与加工成为特色支柱产业。通过组建龙头骨干企业，加强废弃物综合利用和矿山生态环境恢复治理，提升石材产品深加工生产和开发能力，建设高标准、零排放、无污染的石材循环经济产业基地。

基地在随州段的面积 4664km<sup>2</sup>，主要涉及随县—广水市北部。市规划在该基地内设立“随县吴山——万和饰面花岗岩石材矿业经济区”，以充分保证产业基地在随州段的落地、落成和持续发展。

### **第三节 重点工作布局**

#### **1. 重点调查评价区**

襄阳峪山-大洪山锰铜金刚石重点调查评价区。省规划设置，主攻矿种为锰、铜、金刚石；区内安排 1:5 万遥感解译、矿产地质、高精度磁法、重力、土壤测量 4378 平方千米，1:1 万地质、高精度磁法、重力、土壤测量测量 200 平方千米，1:1 万地物综合剖面测量 80 千米，1:1 万地物综合剖面测量 80 千米，1:5 千地物化综合剖面测量 80 千米，浅井 500 米，槽探 8 千立方米，钻探 10 千米。提交大中型矿产地 1 处。

#### **2. 矿业经济区建设**

规划期内，做好后备资源基地的资源勘查工作，对已经查明资源量的区块开展详查工作；鼓励集约、节约、综合开

采黄金麻、芝麻白等优势饰面花岗石材，以吴山镇闽商石材产业园、随县石材循环经济产业园为核心，推动石材产业集聚化发展，建立随县吴山一万和饰面花岗石材矿业经济区。

### （1）因地制宜、科学规划

根据石材资源条件、环境承载能力及经济社会发展情况，以规模适度、优化布局为目标，实现石材产业发展与国民经济和社会发展、城乡一体化、矿产资源保护与开发、土地节约集约利用、林业、水利、环保、交通、旅游等相关规划和安全生产工作的无缝对接，推进石材产业全面健康、科学、有序发展。

### （2）多规融合，协调统一

以土地利用总体规划为平台，结合矿产资源利用规划、城市总体规划、林业规划、石材产业发展规划、生态环境保护规划等相关规划，构建各类规划的共享平台，统一协调，形成合力，统一布局，形成规模。科学确定开发利用范围、规模和时序。

### （3）生态优先、保控并举

遵循“保护优先、合理利用、持续发展”的方针，保护

好耕地和生态环境；根据石材产业的资源条件和区位条件，合理、适度地开发和推进生态环境整治；在矿山开采过程中，将“绿色”理念贯穿于始终，积极采取有效措施，对产生的污染、地质灾害、生态破坏等，最大限度减小并及时有效的恢复治理，达到资源利用集约化、开采方式科学化、生产工艺环保化、矿山环境生态化的要求。

#### （4）节约集约、规范管理

建立完善土地利用条件制约机制，通过政策激励和约束，引导企业集约用地。建设用地布局应相对集中连片，有利于集约和节约利用土地，提高土地综合利用率。

#### （5）职能监管，提质增效

通过规划，调查随县石材产业资源情况和发展现状，并据此制定规划方案，同时明确各部门职能，加强监管，切实提升服务水平和办事效率，促进随县石材产业健康有序发展。

至 2020 年，年生产能力控制在（荒料）260 万 m<sup>3</sup> 以内；计划投资 75 亿元，预期矿业年产值 150 亿元；环境质量达到所在地环境功能区划的要求，矿山实现清洁生产，固废得

到安全处置、废水得到妥善处理，生态环境及时恢复，加工企业实现清洁生产，废物循环利用，实现无污染、零排放达成开采绿色化、加工园区化、矿山特色化、矿地和谐化的现代新型产业。

最终将随县石材产业打造为集矿山开采、产品加工、商贸展示、配套服务等功能为一体，布局合理、专业化协作、环境友好、产业链完善的区域性产业集群、我国中部地区最具影响力的现代石材产业经济示范区。

## **第五章 矿产资源调查评价与勘查**

### **第一节 矿产资源调查评价与勘查方向**

#### **1. 重点勘查矿种**

根据湖北省矿产资源总体规划的要求，结合随州市矿产资源实际，规划勘查的重点矿种是金、银、铜、钼、重晶石、饰面用花岗岩、钾长石、萤石等。鼓励勘查大理岩、冶金用脉石英等矿种。重点安排省级勘查基金项目，优先配置矿业权；商业性的矿产资源预查和普查，按照矿业权分类管理规

定及现行的矿业管理政策投放探矿权。

## **2. 限制勘查矿种**

限制勘查铁、水泥用灰岩、钒、超贫磁铁矿、磷等。限制勘查矿种严格控制探矿权总数；难利用的矿产原则上由政府或选矿技术取得突破的深加工企业出资进行勘查。

## **第二节 矿产资源调查评价与勘查布局**

### **1. 基础性、公益性、战略性地质矿产调查**

全面落实省规划布局，积极协助并着力推进省规划部署在随州市内的基础性、公益性地质矿产调查工作和战略性矿产勘查。深化基础地质研究，提高重点成矿区带地质工作程度程度。

#### **(1) 基础性地质调查、公益性重点矿产调查评价**

——1:5万矿产远景调查，涉及我市的有湖北1:5万天河口—厉山地区矿产地质调查，扬子地块北缘大洪山地区金刚石远景调查，湖北1:5万宣化店、大新店幅矿产地质调查等3个项目，均为省规划设置，主攻矿种为金刚石、钼、铜、钨。

——**固体矿产调查评价**，涉及我市的有北大巴山-大洪山地区铌钽稀土矿产调查评价、襄阳峪山-大洪山锰、铜金刚石重点调查评价等 2 个项目，均为省规划设置，本区主攻矿种为稀土、钨、钼、锰、铜、金、石墨等。

## **(2) 战略性矿产勘查**

省级战略性矿产整装勘查，涉及我市的有湖北省广水宝林-大悟芳畈金锰多金属矿整装勘查 1 个项目，省规划设置，主攻矿种为金、锰。

## **(3) 水工环地质服务工程**

水工环地质调查涉及我市的主要为湖北 1:5 万天河口幅水文地质调查，省规划设置，重点调查花岗岩地区水文地质条件。

## **2. 勘查规划分区**

根据国家产业政策、环保要求、资源特点、勘查程度、矿业权设置现状及地形地貌等因素，进行勘查规划分区，指导探矿权合理设置。勘查规划区包括重点勘查区和限制勘查区两类。

## （1）重点勘查区

根据矿产资源供需关系、国家产业政策及资源环境承载能力等，在成矿地质条件有利和找矿前景良好的地区，划定的重点加强矿产资源勘查的区域，包括国家级重点勘查区、省域内的整装勘查区及大中型矿山的深部和外围等具有资源潜力的区域。全市共划分出重点勘查区13处，见专栏5-1（附图4、附表11）。在重点勘查区内加大勘查新技术、新方法和新装备的应用力度，推动勘查技术创新，力争实现找矿重大突破。

## （2）限制勘查区

根据矿产资源供需关系、国家产业政策、相关规划要求及资源环境承载能力，对矿产资源勘查活动实行一定限制的区域，包括国家规定实行保护性开采的特定矿种、资源储量有限的地方特色矿种的分布区域；虽有可靠的资源基础，但现阶段产能过剩严重、选冶技术不成熟、环境影响难以控制的矿种的分布区域。全市共划定1个，即随州市随县杨湾铁矿限制勘查区（附图4、附表11），由省级划定。该区位于随县北部，面积12.97km<sup>2</sup>，限制勘查矿种为铁矿。在限制勘

查规划区内，新设相应矿种探矿权应加强规划的审查与论证，明确产能过剩明显是否改善、选冶技术能否达到要求、环境影响能否有效控制等勘查准入条件。

专栏 5-1 重点勘查区一览表

序号	分区编号	分区名称	所在行政区名称	规划区面积(km <sup>2</sup> )	主攻矿种	级别
1	KZ001	随州市小林镇大坡岭金矿重点勘查区	随县	16.02	金矿	省级
2	KZ002	随州市小林镇陈家寨银矿重点勘查区	随县	13.38	银矿	省级
3	KZ003	随州市吴山镇大南冲钾长石重点勘查区	随县	25.95	钾长石	省级
4	KZ004	随州市吴山镇小门前岭花岗岩矿重点勘查区块	随县	0.53	饰面用花岗岩	省级
5	KZ005	随州市枣阳北部地区银金矿重点勘查区	随县	27.96	金矿	省级
6	KZ006	随州市随县双包尖金钼矿重点勘查区	随县	116.99	钼、金矿	省级
7	KZ007	随州市吴山镇花岗岩矿重点勘查区	随县	20.21	饰面用花岗岩	省级
8	KZ008	随州市楼子湾矿区金多金属矿重点勘查区	随县	85.36	金矿	市级
9	KZ009	随州市岩子河铅多金属矿重点勘查区	随县	18.17	铅、锌矿	市级
10	KZ010	随州市广水市十字坡银矿重点勘查区	广水市	23.96	银矿	市级
11	KZ011	随州市广水市将军寨铜金矿重点勘查区	广水市	15.74	铜、金矿	市级
12	KZ012	随州市广水市龙兴沟金矿重点勘查区	广水市	41.95	金矿	市级
13	KZ013	随州市荞麦冲金矿重点勘查区	随县	9.69	金矿	市级

### 第三节 探矿权设置区划

#### 1. 勘查规划区块

探矿权设置区划是指在划定勘查规划区的基础上，进一步考虑资源勘查条件、资源储量情况、勘查开发现状、技术经济条件和地质环境保护等因素，合理划分勘查规划区块，指导探矿权合理设置。探矿权设置区划要优先保证国家紧缺矿产和重要矿产的探矿权设置，并充分考虑将来的勘查、开采活动对环境的影响，避免引起严重的环境破坏和地质灾害。

按照矿产资源分类管理的要求，低风险矿产和勘查工作基础能满足划分条件的高风险矿产，应划定勘查规划区块；无风险矿产和不具备划分条件的高风险矿产，可不划定勘查规划区块。

全市共划定勘查规划区块 32 个（附图 4，附表 13）。其中空白区新设 19 个；已设探矿权勘查区块保留 13 个。新划定的勘查规划区块按照矿种分类：金银及铅多金属区块 9 个，钾长石 6 个，饰面用花岗石 4 个。按照风险类别分类：低风险 10 个，高风险 9 个；按照区块类型分类：全为重点勘查规划区块。按拟设探矿权勘查阶段分类：普查 17 个，详查 1 个，勘探 1 个（附表 12、附图 4）。

已明确划定的勘查规划区块，原则上一个区块内只设置一个探矿权。按照地质勘查工作的特点和矿产资源保障的要求，适时投放探矿权。对找矿潜力大的重要成矿区带、社会发展影响大的重要矿种、国家、省级地勘基金项目和精准扶贫的勘查项目，优先投放探矿权。

在法律法规允许的勘查项目最大登记范围内，一个探矿权可以包含多个成矿地质条件相似、连续的勘查规划区块；对布局不合理的现有探矿权，按勘查规划区块进行调整。

## **2. 探矿权设置**

规划期内拟设置探矿权 32 宗，均系省规划设置。包括空白区新设 19 宗，已设探矿权保留 13 宗。

(1) 已设探矿权 17 宗，其中已设探矿权保留共 13 宗，已设探矿权调整 4 宗。4 宗调整的已设探矿权其中 3 宗转采，1 宗注销。

### **(3) 拟新设探矿权及投放时序安排**

拟新设探矿权 19 宗。其中，按照矿种分类：钾长石 6 宗，金银及多金属区块 9 宗，饰面用花岗石 4 宗；按照风险程度分类：高风险 10 个，低风险 9 宗；按照行政区划分类：

随县 18 宗，广水市 1 宗。

结合规划基期探矿权实际，同时做好未来 5 年探矿权投放规划，在新设的 19 个探矿权中，分别于 2016 至 2017 年投放 11 个、2018 投放 3 个，2019 年投放 3 个、2020 年投放 2 个（附表 13）。

新设探矿权、已设拟调整范围的探矿权，应按照勘查规划区块设置。对可不划定勘查规划区块的勘查项目，在探矿权审批中要严格审查，避免在禁止开采区内设置探矿权。

### 3、勘查准入条件

根据《中华人民共和国矿产资源法》、《矿产资源勘查区块登记管理办法》及《湖北省地质矿产勘查管理条例》等有关法律法规及相关政策，结合随州市矿产资源勘查工作实际，提出以下勘查准入条件：

——探矿权申请人必须是能独立承担相应民事责任的企业法人或事业法人，且提交勘查登记申请之日前 2 年之内没有受到吊销勘查许可证的处罚。

——探矿权申请人应当具备与申请勘查、开采矿种及规模相适应的资金实力。

——承担勘查单位必须具备有关政策规定的资质条件，具有与勘查矿种、规模、阶段相适应的地质勘查专业能力。

——在资源环境承载能力有限的区域内开展商业性勘查工作，应进行环境影响风险评估论证。

——在各类生态环境功能保护区内新设、延续、变更探矿权，必须具备相关行业部门出具的审核意见，必要时需进行环境影响可行性论证。

#### **4. 矿产资源勘查管理**

完善探矿权退出机制。探矿权延续时，严格执行延续次数、持有时限、提高勘查阶段和缩减勘查面积的有关要求，适当提高探矿权占用费和最低勘查投入的标准，通过增加探矿权的持有成本，使探矿权人自愿退出找矿不能取得突破的勘查区块。勘查许可证有效期届满，探矿权人既不申请延续，也不申请注销，国土资源管理部门应依法公告注销勘查许可证。探矿权人违法违规，限期内整改不通过的，国土资源管理部门应依法吊销勘查许可证。对位于生态保护红线区内的探矿权进行全面清理，确需保留的探矿权，实行清单式管理，提高环保标准，强化环保措施；确需退出的探矿权，在合理

补偿后依法有序退出。

积极推行绿色勘查。按照生态文明建设的新要求，做好矿产勘查过程中的环保工作，主动调整勘查工作部署，有序退出生态保护红线区，实施绿色勘查。勘查实施单位应当积极探索绿色勘查手段，运用新技术、新方法、新工艺，减少对生态环境的破坏。

持续推进找矿突破战略行动。完善地质找矿运行机制，以能源、紧缺和战略性新兴产业矿产为重点，优化勘查布局，加快推进矿产勘查。严格执行矿产资源规划和地质勘查规划，按照规划确定的布局、时序和重点，强化规划对地质找矿活动的指导和调控作用。统筹部署整装勘查工作，精心编制整装勘查实施方案，落实资金投入和年度工作安排，加强监督检查和跟踪指导。鼓励国有地勘单位投资主体参与矿产勘查，承担找矿风险、获得成果收益。强化地方政府对地勘项目的协调、服务和监管职责，改善地勘工作外部环境。

## **第六章 矿产资源开发利用与保护**

按照统筹规划、因地制宜、发挥优势、规模开采、集约

利用、协调发展的总体思路，以市场为导向，以资源为基础，以矿产后续加工产业为依托，合理确定矿产资源开发利用方向、总量调控与规划分区，分类开展采矿权设置区划，进一步调整和优化开发利用空间布局。规范开采准入条件，严格开采准入管理，强化矿业供给侧结构性改革，促进资源开发与区域发展、环境保护、资源保护相协调。

## **第一节 开发利用方向及总量调控**

### **1. 开发利用方向**

根据省规划精神结合随州市市情、矿情实际，在满足国家、省和本市需求的条件下，提出鼓励、限制和禁止矿产资源开发利用的方向，以促进社会经济发展。

#### **(1) 鼓励开采矿种**

鼓励开采金（岩金）、银（热液型）、石墨、硅质原料、矿泉水、地热、锰、铜、重晶石、萤石、铅、锌、铁等矿产。鼓励开采矿种在符合准入条件的前提下，可优先设置采矿权，适度扩大开发规模，提高资源供应能力和水平。

#### **(2) 限制开采矿种**

为了严格控制过剩及落后产能，减轻环境污染和降低能耗，对饰面用花岗岩、钾长石、超贫磁铁矿、钒、钼、砂金、银（沉积型）、稀土、磷、硫铁矿、白云岩（冶金）、水泥用灰岩、建筑用辉绿岩、制灰用石灰石等矿产实行限制性开采。限制开采矿种严格控制采矿权总数和产能。难利用矿产必须由相应选矿技术取得突破的深加工企业进行开采。严格建筑石料矿开采布局管控，避免滥采乱挖破坏环境。

### **（3）禁止开采矿种**

禁止开采可耕地中的砖瓦用粘土。禁止将优质石灰岩、白云岩、可做板材的饰面用花岗岩等作为普通碎石建筑材料开采。

## **2. 矿产资源总量调控**

根据省规划，涉及本市实行开采总量调控的矿种有：铁、金、饰面用石材、磷共 4 种，此外根据随州市矿产资源特色和产业特点，随州市将钾长石也纳入总量调控中。铁、金为省内紧缺矿产，其中金矿鼓励开采，铁矿限制开采，饰面用石材属保护性地方优势矿种，严格控制开采总量，钾长石、重晶石、萤石为地方特色矿种，钾长石没有延伸产业前，严

格控制开采总量。加强矿产资源开采总量调控力度，限制开采国家、湖北省限制总量的矿种，限量开采产能过剩、污染环境、巩固优势矿产开发地位，保持矿产资源开发总量与社会经济发展水平相适应。实现矿产资源供需总量基本平衡。

### (1) 铁矿

主要分布于随县北部，截至 2015 年，累计查明铁矿石资源储量 756 万吨，保有资源储量 656 万吨，共有矿产地 6 处，其中 1 处为共生矿；目前开发利用的铁矿产地 4 处，共有铁矿山企业 4 家，均为小型规模，2014 年以来，由于铁矿石价格持续走低，随州市铁矿品位较低，开采成本已经高于销售价格，目前 4 家矿山均自主停产，待铁矿石价格回暖后再逐步恢复生产。

随州市内铁矿资源规模较少，属于省内零星分散的铁矿资源，作为限制开采矿种部署。以老矿山调整，探矿权转采后资源整合为主要部署，暂不新设采矿权。规划期内如铁矿石价格上扬，则以恢复现有铁矿山产量为主要目标，2020 年全市铁矿石总产量控制在 25 万吨左右，采矿权数控制在 4

家。2025 年，矿权数 4 家，矿石产量控制在 30 万吨以内。

## **(2) 金矿**

金矿属于货币资源，鼓励开采矿种，截至 2015 年底，全市查明资源储量的金矿产地 7 处，累计查明金金属资源储量 9257 千克，保有金金属资源储量 2009 千克，矿石 62.1 万吨。现有金矿山企业 3 家，全部为小型规模，金矿石年产量 2.5 万吨。生产规模均低于 1.5 万吨每年，近年来到期矿山正在进行产能扩大整改，逐步提高至年产矿石能力至 3 万吨。

规划期在增加现有矿山产量，同时开发荞麦冲金矿。至 2020 年，矿权数保持在 4 家，矿石年产量不低于 12 万吨；2025 年，矿权总数 4 家，矿石产量 12 万吨。

金矿资源储备明显不足，鼓励金矿勘查开发，扩大资源储量和生产能力；支持矿山实施技术改造，稳步提高金矿产量及经济效益，加强低品位矿石、尾矿和共伴生矿产的综合利用；规范小矿开采行为，禁止乱采滥挖和土法冶炼。

## **(3) 饰面用石材**

分布于随县万和、吴山、草店、吴店等地，是随州市优势矿产。截至 2015 年底，保有资源储量矿石量 30632.1 万立方米，荒料量 8629.4 万立方米；矿山 24 家，荒料产量 34 万立方米。

实行矿区的统一规划与整体开采，推进矿山规范与达标，彻底改变矿山生产小、散、乱状态，实现矿区生产正规化、规模化和集约化。改进矿山开采及加工工艺，提高荒料利用率和废石、尾渣综合利用水平。加强对石材废物运输处置监管，设置固定堆放场，严禁乱堆乱放，严控粉尘污染，实现生产废水循环利用，打造“绿色矿山、清洁园区、循环产业”。

到 2020 年，采矿权总数控制在 17 个以内，荒料产量控制在 260 万立方米以内；到 2025 年，采矿权总数控制在 19 个以内，荒料矿石产量控制在 300 万立方米以内。

#### **(4) 重晶石**

重晶石是随州市的优势矿种，储量居全省首位，质量居全省乃至全国之冠。主要分布于柳林、何店和洛阳等乡镇。

截止 2015 年底累计探明资源储量 1136 万吨，保有资源储量共计 306.8 万吨，占全省的 71.5%。全市有重晶石矿山企业 5 家，矿石年产量 12.5 万吨。

至 2020 年，矿山企业数 3 家；矿石产量保持在 25 万吨左右，2025 年，矿山数控制在 3 家以内矿石，产量 30 万吨以内。

### **(5) 萤石**

萤石矿主要分布于曾都区的殷店和广水的吴店等地，储量位居湖北省第二位。截止 2015 年底，全市查明资源储量的萤石矿产地 5 处，累计查明萤石资源储量 104 万吨，保有资源储量 69 万吨；萤石矿山企业 12 家，均为小型以下规模，萤石年产量 3 万吨。

规划期内重点关闭一批长期停采矿石，调整一批生产规模较小的矿山，鼓励矿山进行技改，延长矿山服务年限，提高选矿加工技术水平，充分利用粉碎矿和中低品位矿石，提高资源利用效率。2020 年全市萤石年产量控制在 21 万吨以内，矿权数不超过 7 家。2025 年，通过资源整合，矿权数减至 6 家，矿石年产量控制在 21 万吨以内。

## (6) 长石

长石（钾长石和钠长石）是随州市的优势矿产之一，湖北省上表长石矿区只有 3 个，包括钠长石大型矿区 1 个、钾长石大型矿区 1 个，中型矿区 1 处，全部位于随州市。截止到 2015 年，累计查明资源储量矿石量 3339.4 万吨，保有矿石量 3226 万吨；现有大中型矿山 4 家，年产量 25 万吨。

因现有的钾长石矿均以原矿出售，产品没有市场竞争力，在没有引进深加工企业前，控制钾长石的产量规模，至 2020 年，矿山数 3 家，长石年产量控制在 50 万吨。到 2025 年，矿山数 5 家，矿石年产量控制在 80 万吨。规划内强化钾长石深加工，力争形成规模化产业，如产业链延伸有重大突破，产量可增加。

## (7) 水泥用灰岩

在随州的分布较为广泛。截止 2015 年底，累计探明水泥用灰岩资源储量 972 万吨，保有资源储量 951 万吨，水泥用灰岩矿山企业 2 家，年总产量 7 万吨，全部为小型以下规模。

重点调控水泥用灰岩的开采规模，30 万吨/年以下的小

矿山全部关闭退出，产业集中度得到显著提高。把环保作为去产能的重要条件，淘汰能耗高、污染重的矿山企业。至 2020 年，矿山数控制在 2 家，矿石产量 20 万吨，2025 年矿山数量控制在 1 家，矿石产量 30 万吨。

### **(8) 磷矿**

随州共有 3 处磷矿矿产地，截至 2015 年底，累计查明磷矿资源储量 557 万吨，保有资源储量 137 万吨。目前有磷矿企业 1 家，开采能力 10 万吨/年。但是由于长岗镇内磷矿位于大洪山风景区（矿产资源禁采区）附近，本着绿色发展的理念，在采矿证到期后关闭矿山。磷矿属于湖北省优势矿产，优势资源分布在宜昌、襄阳等地且磷矿深加工产能过剩，长岗镇磷矿关闭后，短期内不开发随州地区磷矿资源。

### **(9) 建筑石料及砖瓦页岩类矿产**

现有矿山 56 家，主要为小型及其以下规模，2015 年生产矿山 31 家，年产矿石 278.8 万吨。基于随州市新型城镇化和涉及随州的铁路、公路等基础设施建设的需要，遵循稳中求进的方针，增加矿石产量；鼓励集约、规模化开采，通过调整减少矿山数量。至 2020 年，矿石产量 500 万吨，

矿山总数控制在 35 家以内。2025 年，矿石产量 800 万吨，  
矿山数控制在 30 家以内

### **3. 矿产资源总量调控方法及措施**

——提高准入门槛，严格控制矿山数量，提高生产技术  
水平。

——引进深加工企业，鼓励矿山生产生产深加工产品

——政府主导控制生产总量

## **第二节 矿产资源开发利用布局**

根据国家产业政策、经济社会发展对矿产品需求以及生  
态文明建设的要求，进行开采规划分区，优化矿产开布局，  
指导采矿权合理设置。本轮规划将开采规划分区划分为三  
类：重点矿区、限制开采区和禁止开采区。随州境内共划定  
27 个开采规划区，

其中省级划定 13 个，分别为重点矿区 2 个，限制开采  
区 2 个，省级禁止开采区 9 个；本市划定 14 个，其中重点  
矿区 7 个，禁止开采区 7 个。（附表 14、附图 5）

为了更好的发展规划石材产业，设置了 1 个矿业经济区。

(附表 17、附图 5)

## 1. 重点矿区

根据国家产业政策、经济社会发展及资源环境保护的要求，在满足经济、技术、安全、环境等条件的前提下，鼓励矿产资源开发的重点区域，包括国家规划矿区；资源储量大、开发利用条件好，国家战略性矿产及我省优势特色矿产集中分布区域；大中型老矿山的深部和外围区域。随州市境内共划定 2 个省级重点矿区，分别是随州市随县吴山镇花岗岩矿重点矿区，随州市黑龙潭金矿重点矿区；本市为了矿权调整设置了 7 个重点矿区，分别为湖北省随州市吴家庄-高庄金矿开采规划区、随县草店镇白石岩花岗岩矿开采规划区、随县草店镇马鞍山花岗岩矿开采规划区、随州市曾都区殷店镇岩子河萤石矿开采规划区、随县新阳店地热田开采规划区、随县均川-柳林重晶石矿开采规划区，广水市吴店镇松林湾-杨树冲萤矿开采规划区。

在重点矿区内，实行规模化开采，在用地和矿权配置等方面给予支持，引导各类生产要素向采选加工一体化或“三率”水平达到国内先进水平的大中型企业集聚，促进大型和

特大型现代化矿山建设。支持大中型老矿山利用深部和外围新增的资源储量，稳定和扩大生产能力。做好新工艺研究，延长矿产产业链，提高资源经济附加值。

## **2. 限制开采区**

限制开采区包括：国家和湖北省实行保护性限量开采矿种分布区域；虽有可靠的资源基础，但当前市场容量有限的区域；受目前开发利用技术经济条件限制，会造成资源浪费的矿种分布区域；矿产资源开采活动可能诱发地质灾害，但可采取措施控制的区域；国家级和省级自然保护区、地质遗迹的外围保护地带；重要饮用水水源保护区外围；生态区位重要和生态脆弱的林地、天然林和单位面积积蓄量高的林地等区域。

划定限制开采区 2 个，落实省级规划设置，分别为随州市随县淮河店铁矿限制开采区，随州市曾都区杨家湾磁铁矿限制采规划区。

限制开采区内新设采矿权必须满足相应的限制条件；不符合规划要求的已有矿山应限期整改，到期仍达不到要求的，依法注销其采矿许可证。在生态环境保护区外围新设及

改扩建矿山，必须进行经济效益和环境效益的合理性论证；现有矿山原则上不扩大采矿权范围，并需制定有关环境保护方案和治理措施。

### **3. 禁止开采区**

根据国家法律法规及相关规划，禁止矿产资源开发活动的区域，包括生态保护红线区的一类管控区；世界文化与自然遗产、国家重点保护的不能移动的历史文物和名胜古迹所在地、基本农田保护区、大型水利设施、港口、机场、国防设施、重要城镇及铁路、高速公路、国道、省道、输油（气）管道、输电线路等基础设施安全保护范围；矿产开发对生态环境具有不可恢复的影响的区域。

#### **(1) 禁采区保护范围**

公路：国道、省道、县道的公路用地外缘起向外100米，乡道的公路用地外缘起向外50米，公路渡口和中型以上公路桥梁周围200米，公路隧道上方和洞口外100米。

铁路：铁路线路两侧路堤坡脚、路堑坡顶、铁路桥梁外侧起各1000米范围内，及在铁路隧道上方中心线两侧各1000米范围内

桥梁：不得在铁路桥梁（含道路、铁路两用桥）跨越的河道上下游各1000米范围内抽取地下水。

油气管道：在管道中心线两侧或者管道设施场区外各50米范围内

水库：坝址以上、库区两岸土地征用线以上、至第一道分水岭脊线之间的陆地。

## （2）禁止开采区设置

市辖区内共划定禁止开采区 16 处，其中省级设置了桐柏山-太白顶省级风景名胜区禁止开采区等 9 处，市级设置了西游记漂流风景区禁止开采区等 7 处。因红线未勘界目前无法确定范围的禁止开采区，在矿业权投放审批时予以落实。

在禁止开采区内，禁止矿产开采活动，不得新设探矿权、采矿权，已设采矿权依法有序退出。在不影响禁止开采区主体功能，并征得相关管理部门同意的情况下，可以进行地热、矿泉水等矿产的勘查开发利用活动。建筑用砂开采必须符合国家和本省有关河道及河道采砂管理的法律、法规以及《河道采砂规划》。

### 第三节 采矿权设置区划

采矿权设置区划是在划定开采规划区的基础上，综合考虑地理、地质、构造、资源赋存条件、矿床规模、开采方式，以及经济技术评价结论、产业政策、最低开采规模、矿区工业广场位置等因素，合理划分开采规划区块，指导采矿权合理设置。采矿权设置区划应尽可能保持已查明矿体的完整性，禁止“大矿小开”、“一矿多开”。

高风险和低风险矿产达到详查以上（含详查）勘查程度的矿区原则上划定开采规划区块，其中地热、矿泉水等矿产的勘查程度要求可根据实际情况确定。调整矿区范围的采矿权需要重新挂牌出让。已设探矿权转采矿权，且拟设采矿权矿区范围未超出已设探矿权勘查范围的项目按程序直接转采。

#### 1. 开采规划区块

开采规划区块是为实现矿产资源勘查开发的合理布局，按照科学布局、优化结构、规模开发的要求，充分考虑矿产资源赋存特点、勘查程度、资源储量规模、开发利用现状、

技术经济条件、矿山环境保护和行政管理权属等因素的影响，划分出的指导矿业权合理设置的空间单元。

全市共划定开采规划区块 81 个。按照设置类型分，空白区新设区块 33 个，探矿权转采矿权区块 2 个，已设采矿权调整区块 11 个（包含 1 个探矿权转采矿权后与已设采矿权整合调整），已设保留采矿权保留区块 35 个。

已设保留采矿权保留区块除外，按照规划级别分：省市级发证矿种设置 22 个，其中空白区新设区块 14 个，探矿权转采矿权区块 2 个，已设采矿权调整区块 6 个（包含 1 个探矿权转采矿权后与已设采矿权整合），县级发证矿种规划设置 24 个，其中规划空白区新设区块 19 个，已设采矿权调整区块 5 个。

开采规划区块是矿业权设置和调整的主要依据之一，根据矿产资源分类分级管理要求，严格按开采规划区块设置采矿权；依据矿区的资源储量，确定开采规模，根据产业布局及供需形势确定采矿权投放时序和数量。一个开采规划区块内原则上只设置一个采矿权；开采规划区块确需分割或合并时，必须进行规划合理性论证并调整规划，确保分割区块与

整体区块的关联以及与矿区总体开发的衔接。

## 2. 采矿权设置

规划期（2020年）采矿权总数指标为81个，包括饰面用花岗岩17个，重晶石3个，长石3个，萤石7个，水泥用灰岩2个，石英岩1个、金矿4个，铁矿4个，钒矿1个、蛭石1个，片麻岩3个，地热1个；建筑类石料矿产34个。

随州市基期已设采矿权127个。规划期内，对不符合国家产业政策、资源已近枯竭或位于禁采区中的矿山逐步予以关闭。重点是重新划定饰面用花岗岩矿山矿权布局，关闭城区周边及小型建筑石料开采矿山，关闭片麻岩、蛭石提取铁的矿山。重点调整重晶石、萤石矿山。

### （1）已设采矿权保留

规划期对已设127区块中符合规划要求的采矿权予以保留。已设采矿权保留区块35个。

### （2）探转采、已设采矿权调整

探矿采及已设采矿权调整的13个区块，其中省、市级发证矿种设置的8个，分别为探矿权转采矿权2个，采矿权调整的6个。县级发证矿种设置的5个，均为采矿权调整。规

划 2017 年投放的区块 4 个，2018 年投放 2 个，2019 年投放 7 个。

对开发利用布局不合理的采矿权，按开采规划区块进行整合；对部分涉及禁采区的区块进行范围调整，退出禁采区部分。

### （3）拟新设采矿权及投放时序安排

空白区新设采矿权的规划区块 33 个。其中湖北省、随州市发证划定 14 个，均为饰面用花岗岩矿山；县（市）区发证规划划定 18 个，均为建筑石料类矿山。规划 2017 年投放的区块 18 个，2018 年投放 8 个，2019 年投放 7 个。

## 3. 开采准入条件

根据《中华人民共和国矿产资源法》、《矿产资源开采登记管理办法》、《湖北省矿山地质环境恢复治理备用金管理办法》等有关法律法规及相关政策，提出以下新建和换证矿山开采准入条件。

采矿权申请人应按规定提供地质储量报告、矿产资源开发利用与生态复绿方案、矿山环境影响评价报告、矿山安全生产预评估报告等技术材料以及合法的矿山用地手续。新设

采矿权的开采矿种和开采范围必须符合规划要求，应做到统一规划、合理布局、综合开采、综合利用，必须达到环境保护、安全生产的要求。矿山建设规模和服务年限应达到规划确定的最小开采规模和最低服务年限要求，开采规模必须与矿产资源储量规模相适应，不得将大中型储量规模的矿产地分割出让。

## **第七章 矿业转型升级与绿色发展**

紧密围绕创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，以供给侧结构性改革为引领，加大开发利用结构调整力度，促进矿业提质增效和转型升级。坚持节约优先，按照生态文明建设要求，以国土资源节约集约示范省建设为目标，大力推进矿产资源勘查开发的节约与综合利用，构建国家、省、市县绿色矿山体系，实现矿业绿色发展。

### **第一节 开发利用结构调整**

#### **1. 矿山企业开采规模结构调整**

矿业规模结构调整方向：提高矿业开发集中度，不断优

化矿业布局；矿业生产总量适度增长，矿山总数适量压减；矿山开采规模与矿床储量规模相匹配，遏制大矿小开、一矿多开；提高大、中型矿山企业比例，加快小型矿山整改联合，促进矿山企业向规模化、集约化转变。

规模结构调整重点：坚持矿山开采规模与储量规模相匹配原则，严格执行矿山开采准入条件规定；做大做强我市饰面用石材、钾长石、重晶石等矿业；加快大、中型矿山企业改组、改制和资产重组；积极引导小型矿山整改联合，提高采选技术水平；对开采零星分散资源的小矿山，根据有利于矿业经济发展的原则有选择地予以保留，并在技术上给予支持；对不符合生产条件、开采规模与矿区储量规模不匹配、大矿小开的矿山企业予以整改或关闭。

至 2020 年随州市大中型矿山比例达 25%以上。

## **2. 矿业技术、产品、采选冶结构调整**

鼓励开发属于《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》范围的矿产项目，限制或禁止开发属于《淘汰落后生产力、工艺和产品目录》范围的矿产项目，禁止开发属于《工商投资领域制止重复建设目录》范围的矿产项目，推

广先进适用的采选方法、技术、工艺和设备，淘汰落后采选方法、技术、工艺、设备和产品，重点提高金属矿产的采选能力，增强钾长石、重晶石、普通萤石等非金属矿产精深加工产品开发和生产能力，延长产业链和产品链，提高产品技术含量和附加值，推进矿业技术高新化。

## **第二节 矿山最低开采规模及最低服务年限**

### **1. 矿山最低开采规模**

根据《全国矿产资源规划（2016—2020年）》；《省人民政府关于进一步加强非煤矿山安全生产工作的意见》（鄂政发〔2015〕53号），《省人民政府办公厅关于转发省安监局等部门《湖北省金属非金属矿山整顿关闭实施方案》的通知》（鄂政办函〔2013〕23号）；《省人民政府关于进一步加强磷矿高磷铁矿开发利用管理的意见》（鄂政发〔2011〕41号）；地热、矿泉水每日最大允许开采量参照储量报告。结合我市资源特点及开发利用现状，并考虑矿区工作程度、地质构造复杂程度、开采技术条件、市场需求状况等，制定我市相应矿种新建矿山最低开采规模指标（附表18）。已建

矿山逐步调整扩大产能至最低开采规模以上。矿山最低开采规模是新建矿山准入和换证矿山许可的必要条件。

## **2. 矿山最低服务年限**

矿山最低开服务年限是新建矿山准入和生产矿山延续的必要条件。大型矿山不低于 20 年，中型矿山不低于 10 年，小型矿山不小于 5 年。

# **第三节 矿产资源综合评价、综合利用**

## **1. 矿产资源综合评价、综合利用**

对具有开发利用价值的主矿、共伴生矿必须统一规划，综合勘查、综合评价，最大限度地开采、提取和回收矿产资源，对暂难利用的共伴生矿应制定相应的资源保护措施。

重点对金、银矿床的共、伴生矿进行综合利用；银、金矿床中的铅、锌；钒矿床中的银、钼等矿；石材类矿床中其他不同用途的石材、石墨矿中的伴生硫等矿产的综合利用和其他共、伴生矿提高综合回收率水平。

严格执行《湖北省资源综合利用条例》，坚决推行共、伴生矿与主矿同时勘查、同时评价、同时设计、同时开采、

同时回收利用；对没有综合勘查和综合评价的矿产资源储量报告不予认定；对共、伴生矿床不进行综合开发利用的，不得颁发采矿许可证；建立健全矿山企业“三率”考核体系和监督检查机制，引导和促进矿山企业提高资源利用率；清理整顿资源浪费严重、生态环境恶化的矿山企业，鼓励和支持矿山企业采用新工艺、新技术，进一步提高矿山企业“三率”水平。

## **2. 尾矿、固体废弃物综合利用**

在对矿山尾矿和固体废弃物综合评价的基础上，确定不同尾矿及固体废弃物的开发利用方向。

——元素类尾矿：主要开展金、银、铜、铅、锌等有价值元素的提取技术研究，通过开发应用新的选矿技术、药剂和设备充分回收有价值元素；

——矿山开采遗存的碎石渣、选冶后的矿渣，均可二次开发利用，主要开展加工利用和延长产业链技术研究，开发粘土制砖、陶瓷等新材料或替代材料等；

——建材类尾矿：主要开展加工利用和延长产业链技术研究，开发建筑、耐火新材料或替代材料等；规划期内重点

研究随县吴山一万和饰面用花岗岩矿区的固体废弃物和锯泥的综合利用，引导企业研究有实际应用意义的科研方案。

此外，充分利用尾矿及固体废弃物进行矿山采空区、矿地复垦回填，做好矿山尾矿生态环境治理恢复，避免水土流失。

#### **第四节 绿色发展**

近年来，矿产品价格持续波动，矿业刚性成本上升，国内矿业进入深度调整和震荡之中。就随州而言，受到矿业资源禀赋和粗放管理的影响，市内矿企生产成本低、行业竞争力较差，伴随着绿色发展的背景形势下对环保要求的不断提高，矿业发展面临着巨大挑战。挑战与机遇同在，矿业发展的瓶颈期，正是全市矿业练好基本功、推动矿业转型升级、绿色发展的窗口期。

规划期内基本形成绿色矿山建设新格局。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，逐步达到要求。树立 2-3 家科技引领、创新驱动型绿色矿山典范，实施 1 个绿色勘查项目示范，建设 1 个以上绿色矿业发展示范

区，即随县吴山-万和石材绿色矿业发展示范区。形成一批可复制、能推广的新模式、新机制、新制度。至2020年小型矿山100%建成绿色矿山，中型矿山80%以上建成绿色矿山，大型矿山60%以上建成绿色矿山。其中新建矿山全部为绿色矿山。

规划期内努力构建矿业发展方式转变新途径。坚持转方式与稳增长相协调，创新资源节约集约和循环利用的产业发展新模式和矿业经济增长的新途径，加快绿色环保技术工艺装备升级换代，加大矿山生态环境综合治理力度，大力推进矿区土地节约集约利用和耕地保护，引导形成有效的矿业投资，激发矿山企业绿色发展的内生动力，推动我市矿业持续健康发展。

规划期内认真履行绿色矿业发展工作新机制。坚持绿色转型与管理改革相互促进，严格执行国家、省、市、县四级联创、企业主建、第三方评估、社会监督的绿色矿山建设工作体系，健全绿色勘查和绿色矿山建设标准体系，完善配套激励政策体系，构建绿色矿业发展长效机制。

## **第八章 矿山地质环境保护与恢复治理**

按照山水林田湖系统综合治理的要求，严格执行《矿山地质环境保护规定》（国土资源部令第44号），制定切实可行的制度、措施，加强对矿山地质环境保护的监管工作。创新矿山地质环境治理恢复模式与机制，完善源头管理与过程监管，统筹部署矿山地质环境治理恢复、吴山一万和石材矿山、“三区两线”矿山复绿和矿区土地复垦工作，逐步构建起矿山地质环境保护与治理恢复及矿区土地复垦的长效机制。发展采前有规划、采中能控制、采后可恢复的绿色采矿体系。推广边开采边复垦边归还采矿用地模式，推广节能减排绿色采选冶技术。

### **第一节 矿山地质环境保护**

#### **1. 进一步完善矿山地质环境监测网络建设**

进一步完善市县区矿山地质环境监测网络体系并将其纳入湖北省地质环境监测网络。强化实时监控，提前预防，及时将预报发布给矿山和当地政府。

## **2. 严格控制保护区内矿业开发活动**

全面禁止在重点保护区内进行固体矿产开发。除因矿山生态环境治理、地质灾害治理等工程施工或建设项目在工程红线范围内施工可设置采矿权外，禁止在矿山生态环境重点保护区内进行任何固体矿产开发活动，地热、矿泉水等液体矿产的开发利用须经论证。把以下区域作为矿山生态环境重点保护区：省级以上自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园以及文物保护区、重要湿地及湿地公园、重要饮用水水源保护区等自然生态红线区；铁路、高速公路、主要国省道、主要航道两侧可视范围；主要城市周边；以及国家及省规定不得开采矿产资源的其他区域。

## **3. 加强矿山地质环境保护**

(1) 加强矿产开发区域的矿山地质环境保护。做好在生态环境保护优先条件下的矿产开发，以生态环境的综合承受能力合理调控资源开发强度，严格控制矿山数量，防止过度开采。进一步优化矿山布局，大力推进资源开发整合，鼓励企业做大做强，集约高效开发利用资源，以资源全面节约与高效利用推动提升矿山生态环境保护水平。

(2) 强化矿山生态环境保护措施。坚持预防为主、防治结合，谁开发谁保护，采矿权人必须严格按照批准的矿山开发利用与生态复绿方案要求，开展采掘活动和生态环境保护，加强矿山废水、粉尘、固体废弃物等污染物综合防治，全力整洁美化矿貌，最大程度地减轻开发利用活动对矿山生态环境的影响和破坏。

(3) 落实矿山环境治理恢复基金。根据国务院关于印发矿产资源权益金制度改革方案通知（国发〔2017〕29号），将矿山环境治理恢复保证金调整为矿山环境治理恢复基金。按照“放管服”改革的要求，规范管理、责权统一，使用便利的矿山环境治理恢复基金，由矿山企业单设会计科目，按照销售收入的一定比例计提，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。有关部门根据各自职责，加强事中事后监管，建立动态监管机制，督促企业落实矿山环境治理恢复责任。

(4) 加强资源全面节约与高效利用。大力推进矿业领域循环经济，加强废弃资源综合回收利用，按照“减量化、再利用、资源化”原则，加强矿山剥离表土、低品位矿、废

石、尾矿等固体废弃物综合利用和废水循环利用。加强清洁生产，提升矿山企业节能减排水平，促进矿产资源最合理开采、最高效利用和最低化排放，提高资源环境承载力。

#### **4.加强矿山开采全过程动态管理**

针对矿山不同开发阶段的特点和要求，实现矿山生态环境全过程的动态管理。

##### **(1) 筹建阶段。**

严格执行相关准入制度和建设项目环境影响评价制度，实行最小储量规模、最低开采规模和生态环境准入管控，落实采矿权人矿山生态环境的保护责任与义务。

##### **(2) 建设阶段。**

严格执行环境保护、水土保持、安全生产“三同时”制度，全面加强废水处理等环保基础设施建设，加强环境保护、水土保持、安全生产设施的竣工验收。

##### **(3) 生产阶段。**

加强对采矿权人按要求开展矿产资源开发利用和落实矿山生态环境保护措施情况的定期巡查，强化对矿山污染治理相关设施运行情况的监督检查。

#### **(4) 闭坑阶段。**

全面加大“谁开采、谁治理”责任落实情况的监督检查，运用各种手段，督促采矿权人依法依规履行矿山生态环境治理恢复责任，确保完成矿山地质灾害防治、污染物综合治理和矿山复绿复垦等相关治理恢复工作。

重点保护区禁止矿产资源勘查开采及矿山固体废弃物的堆积、废水废液的不达标排放等，缓冲区进行矿产资源勘查开采活动，必须经有关部门同意，并采取有效保护措施，保证重点保护对象及设施不受破坏。

## **第二节 矿山地质环境治理与恢复**

### **1. 完善制度建设**

加强矿山地质环境治理恢复监督管理，明确矿山地质环境恢复治理的相关法律责任，加强对采矿权人履行矿山地质环境恢复治理义务情况的监督检查。明确各级政府对本行政区域内矿山地质环境恢复治理的目标任务，并列入各级政府的任期目标和年度工作目标。

建立和完善矿山地质环境补偿机制，全面推行矿山地质

环境治理恢复基金制度，便利使用矿山环境治理恢复基金，由矿山企业单设会计科目，按照销售收入的一定比例计提，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。有关部门根据各自职责，加强事中事后监管，建立动态监管机制，督促企业落实矿山环境治理恢复责任。完善人为诱发的矿山地质灾害鉴定制度，落实治理责任。现已闭坑的老矿山造成的矿山地质环境问题，拓宽资金渠道，制订激励政策，加快推进治理恢复进程。

历史遗留损毁土地，由县级以上人民政府组织复垦，县级以上国土资源部门负责具体实施。县级以上人民政府应当投入资金进行复垦，或者按照“谁投资，谁受益”的原则，吸引社会投资进行复垦。县级以上国土资源部门开展损毁土地的调查评价工作，编制土地复垦专项规划，安排、确定、管理年度历史遗留损毁土地复垦项目。

生产和在建矿山损毁的土地，按照“谁损毁，谁复垦”的原则，由采矿权人负责复垦，采矿权人应按规定编制并报送土地复垦方案。开展矿区土地复垦活动的监测与评价工作，建立复垦质量控制制度。县级以上国土资源部门应当加

强对新开工矿业活动损毁土地复垦工程与土地复垦费使用情况

情况的监督。

## 2. 落实治理任务

以重要生态区和居民生活区的废弃矿山为重点，积极推进重要自然保护区、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（“三区两线”）矿山复绿行动，修复交通沿线敏感矿山山体，对植被破坏严重、岩坑裸露的矿山加大复绿力度。

重点落实 13 处“矿山复绿”行动方案划定的治理区，预计恢复治理面积 68.16 公顷，投入经费 566.73 万元。（专栏 8-1，附表 20）

专栏 8-1 随州 “三区两线” 治理区一览表

序号	编号	治理区名称	治理恢复面积 (km <sup>2</sup> )	保护与治理主要任务
1	ZL001	随州市曾都区小林镇七里冲玄武岩厂治理恢复重点项目	3.60	削方 372m <sup>3</sup> , 绿化 27 亩
2	ZL002	随县万和镇代庄信晋民用石料厂治理恢复重点项目	0.30	削方 31m <sup>3</sup> , 绿化 2.7 亩
3	ZL003	随州市曾都区大山蛭石矿治理恢复重点项目	5.80	削方 600m <sup>3</sup> , 绿化 38.7 亩
4	ZL004	随县殷店镇双河采石场治理恢复重点项目	5.50	削方 569m <sup>3</sup> , 绿化 44 亩
5	ZL005	随州市安南石材有限公司安南山采石厂治理恢复重点项目	2.80	削方 290m <sup>3</sup> , 绿化 20 亩
6	ZL006	随县均川镇均河口辉绿岩矿治理恢复重点项目	8.10	削方 838m <sup>3</sup> , 绿化 54 亩
7	ZL007	随县洪山镇铁甲冲建筑用石灰岩矿治理恢复重点项目	18.60	削方 1924m <sup>3</sup> , 绿化 124 亩
8	ZL008	随县三里岗镇杨家棚石灰石矿治理恢复重点项目	13.20	削方 1366m <sup>3</sup> , 绿化 88 亩
9	ZL009	随州市曾都区三里岗镇石灰厂治理恢复重点项目	0.80	削方 83m <sup>3</sup> , 绿化 6.7 亩
10	ZL010	广水市红星页岩砖厂治理恢复重点项目	0.63	土地整平 945m <sup>3</sup> , 绿化 7 亩
11	ZL011	广水市新兴页岩砖瓦厂治理恢复重点项目	0.98	土地整平 1470m <sup>3</sup> , 绿化 10 亩
12	ZL012	广水市长岭岗石材有限责任公司治理恢复重点项目	5.00	削方 517m <sup>3</sup> 、绿化 34 亩
13	ZL013	随州市曾都区洛阳镇“祖师顶山”石灰岩矿治理恢复重点项目	2.85	削方 297m <sup>3</sup> 、绿化 28.5 亩

为使随县吴山-万和石材矿区矿产资源开发利用与地质

环境保护和谐发展，逐步治理矿区历史遗留的地质环境问题，最大限度的减少矿产资源开发利用过程中造成的地质环境破坏，保护人民生命和财产安全，保障当地经济建设与人居环境和谐发展，建设资源节约型、环境友好型、矿地和谐型矿区，保障随县石材产业经济长期持续发展，明确政府各职能部门的责任，以责任校准权力。以随县石材产业区矿山地质环境恢复治理为重大工程，重点建立健全矿区安全生产及环境保护监测工作体系，全面落实复绿工程，对现有废石堆场复绿率达到 50%以上，规划废石集中排放点复绿率达到 25%以上；已废弃的开采平台复绿率达到 100%，后期废弃开采平台复绿率达到 100%。治理 14 个矿区，预计恢复治理面积 2325 公顷，预计投入经费 3 亿元。（专栏 8-2,附表 20）

专栏 8-2 随州饰面石材治理区一览表

序号	编号	治理区名称	治理恢复面积 (km <sup>2</sup> )	项目起止时间
1	ZZ001	随州市曾都区鑫福石业有限公司大岭花岗岩矿重点治理区	0.034	2016.9-2018.9
2	ZZ002	随县吴山镇汪家寨花岗岩矿重点治理区	0.058	2016.9-2018.9
3	ZZ003	随县吴山镇梯子塔花岗岩矿重点治理区	0.065	2016.9-2018.9
4	ZZ004	随县吴山镇水石岩花岗岩矿重点治理区	0.530	2016.9-2018.9
5	ZZ005	随州市福磊石业有限公司唐王冲花岗岩矿重点治理区	0.484	2016.9-2018.9
6	ZZ006	随县吴山镇耙齿岩花岗岩矿重点治理区	0.460	2016.9-2018.9
7	ZZ007	随县吴山镇光宝山花岗岩矿重点治理区	0.015	2016.9-2018.9
8	ZZ008	随县吴山镇梨园岭花岗岩矿重点治理区	0.043	2016.9-2018.9
9	ZZ009	随县万和镇明阳塘花岗岩矿重点治理区	0.191	2016.9-2018.9
10	ZZ010	随县吴山镇龙管花岗岩矿重点治理区	0.304	2016.9-2018.9
11	ZZ011	随县吴山镇联华村花岗岩矿重点治理区	0.083	2016.9-2018.9
12	ZZ012	随州市瑞丰石材有限公司七尖峰花岗岩矿重点治理区	0.049	2016.9-2018.9
13	ZZ013	随县万和镇董家庄花岗岩矿重点治理区	0.005	2016.9-2018.9
14	ZZ014	随县万和镇尖峰-钓沟花岗岩矿重点治理区	0.115	2016.9-2018.9

# 第九章 重大工程

## 第一节 矿产资源勘查重点工程

### 1. 矿产资源调查、评价重点工程

矿产资源调查、评价项目设置了 3 项，由省规划设立，涉及随州市的具体项目是：

#### (1) 湖北 1:5 万天河口—厉山地区矿产地质调查

调查面积 872km<sup>2</sup>，投预算入经费 400 万元，工作周期 2016~2018 年。

#### (2) 扬子地块北缘大洪山地区金刚石远景调查

调查面积 2636km<sup>2</sup>，预算投入经费 1200 万元，工作周期 2018~2020 年。

#### (3) 北大巴山—大洪山地区铌钽稀土矿产调查评价

调查评价面积 2441.02km<sup>2</sup>，预算投入经费 1000 万元，工作周期 2016~2019 年。

### 2. 战略性矿产勘查重点工程

战略性矿产勘查项目设置了 1 项，由省规划设立。具体项目是湖北省广水宝林-大悟芳畈金锰多金属矿整装勘查

勘查面积 1222.4km<sup>2</sup>，预算投入经费 3000 万元，工作周期 2016~2020 年。

## **第二节 民生地质拓展与深化工程**

主要是开展水文地质服务工程 1 项，即 1:5 万天河口幅水文地质调查。水工环调查面积 436km<sup>2</sup>，预算投入经费 200 万元，工作周期 2016~2017 年。

## **第三节 矿产资源开发利用与保护工程**

主要是开展新兴矿业开发利用与保护工程 1 项，即湖北随枣地区低品位石墨矿开发利用试验工程。预算投入资金 1000 万元，项目起止时间 2017~2020 年。

## **第四节 随县石材产业发展工程**

### **1. 产业规划**

根据随县石材资源开发利用的实际情况与石材产业发

展的现实需求，以保障发展、保护资源、维护权益为出发点，以优化城乡建设用地空间布局、推进城乡统筹发展为目标，将加强生态保护和节约集约用地作为重点。按照“科学规划、集中开发、规范利用、节约集约”的思路，以土地利用总体规划为平台，积极协调矿产开发、林业、环保等规划，逐步建立统一衔接、功能互补、相互协调的空间规划体系，在切实保护耕地，保护环境的基础上优化石材产业资源配置，最大限度节约集约利用国土资源，以达到对随县石材产业的综合开发利用，推动随县石材产业健康有序、绿色科学的发展，促进矿区群众致富增收，共享改革开放的成果。

## **2.资源节约与综合利用**

根据随县石材资源开发利用的实际情况与石材产业发展的现实需求，以提高矿产资源利用效率和做强做优资源型产业为目标，努力创新资源节约与综合利用体制机制，不断优化资源配置和开发利用布局结构，大力推进矿产勘查、开采、利用各个环节的资源节约与综合利用，以资源节约与综合利用促进矿业转型升级和绿色发展。

到 2020 年，基本建立政府引导、企业主体、创新驱动、效益统筹、优扶劣汰的矿产资源节约与综合利用长效机制；建立重要矿产资源“三率”（开采回采率、选矿回收率、共伴生矿产综合利用率）和矿产资源综合利用效率监测考核体系；建成一批具有示范带动效应的“三型”（资源节约型、安全环保型、矿地和谐型）矿山；规划期石材矿山回采率、选矿回收率均在基期水平上提高 3-5%，石材综合利用率提高 5%。

### **3. 石材产业绿色发展工程**

根据矿产资源开发利用的实际情况与产业发展的现实需求，以保障发展、保护资源、维护权益、利益共享为出发点，将加强生态保护和节约集约利用作为重点，将绿色发展理念贯穿于矿产资源规划、勘查、开发利用与保护全过程，引领和带动传统矿业转型升级，提升矿业发展质量和效益着力加强绿色矿山建设。依据国土资源部、财政部、环境保护部、国家质量监督检验检疫总局、中国银行业监督管理委员会、中国证券监督管理委员会关于加快建设绿色矿山的实施意见（国土资规[2017]4号）文件精神，结合随州市矿产资

源特点重点推动石材行业绿色矿山建设，以石材产业绿色建设为抓手带动其他各类矿山创建工作。规划期内，重点推进吴山一万和石材矿山全部建成绿色矿山，建设 2-3 家绿色矿山示范企业，把吴山-万和石材产业园建设成国建绿色矿山示范区。

## **第五节 矿山地质环境治理恢复工程**

以创新、协调、绿色、开放、共享“五大发展理念”为统领，按照建设资源节约型、安全环保型、环境友好型的“三型矿山”要求，坚持“在保护中开发，在开发中保护”的方针，按照“谁开发，谁保护；谁破坏，谁治理”的原则，与当地其它规划做到有效衔接，全面匹配，着力科学规划，完善制度，加强监管，严格保护，创新机制，多元投入，加快治理恢复工作步伐，逐步偿还矿山地质环境历史旧账，确保不欠新帐，努力将矿产资源开发利用对地质环境的影响和破坏程度减少到最小，促进矿产资源开发利用与矿山地质环境保护和谐发展，规划设置随县淮河镇铁矿重点治理区、随县万和镇金矿重点治理区、随县万和镇—吴山镇饰面用花岗岩

矿重点治理区、随县殷店镇-广水吴店镇萤石矿重点治理区、曾都区洛阳镇-随县柳林镇、均川镇重晶石矿重点治理区等5个治理区；此外“三区两线”设置13个治理点。其中“三区两线”设置13个治理点计划完成100%，随县万和镇—吴山镇饰面用花岗岩矿重点治理区完成治理计划的80%，随县淮河镇铁矿重点治理区、随县万和镇金矿重点治理区、随县殷店镇-广水吴店镇萤石矿重点治理区、曾都区洛阳镇-随县柳林镇、均川镇重晶石矿重点治理区完成计划工作量的10%，详见附表20。

## **第六节 新兴矿业开发与利用保护工程**

科学技术进步促进了石墨产业发展，膨胀石墨等高新技术石墨产品不断被研究开发应用，不但使石墨应用范围扩展，也使得许多工业产品性能更优更好；虽然终端工业产品外表不见石墨，但是，从电池、到汽车及核电站，都有石墨产品在发挥辅助作用。随枣地区低品位石墨矿近年来正在逐步加大勘查力度，开展湖北省随枣地区低品位石墨矿开发利用试验工程，促进资源优势向产业优势转变，预计投入 1000

万元，工作周期 2017 年至 2020 年。

## **第十章 规划环境影响**

### **第一节 总论**

#### **1. 任务背景**

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》及《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）等相关要求，编制本节。

#### **2. 评价范围与评价时段**

本报告评价范围与规划范围相同，为随州市所辖行政区域。评价基期为 2015 年，评价期为 2016—2020 年，展望期为 2021—2025 年。

#### **3. 环境影响分析依据**

本报告依据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规、部门规章及其他规范性文件，《规划环境影响评价技术导则总纲（HJ130-2014）》等环评相关导则、标准及技术规范，及《湖北生态省建设规划纲要（2014—2030）》等相

关规划及文件。

## 第二节 环境影响分析、预测与评价

### 1. 规划协调性分析

规划协调性分析了与中华人民共和国矿产资源法、《省人民政府关于进一步加强非煤矿山安全生产工作的意见》（鄂政发〔2015〕53号）、湖北省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要、湖北省环境保护“十三五”规划、湖北省生态省建设规划纲要（2014-2030年）等法律法规、政策规范及规划的协调性，主要分析结果见专栏 10-1 所示。

专栏 10-1 规划协调性分析

相关法规、政策、规划名称	与本规划相关内容	协调性分析
《湖北省金属非金属矿山整顿关闭实施方案》（鄂政办函〔2013〕23号）	新建矿山开采规模不得小于以下标准：石灰石矿 30 万吨/年、石膏矿 15 万吨/年、磷矿 50 万吨/年、硫铁矿 9 万吨/年，其它地下开采矿山不得小于 3 万吨/年。	不完全协调；《规划》磷矿最低开采规模 15 万吨/年。
湖北省主体功能区规划	禁止开发区域是依法设立的各级各类自然文化资源保护区域，以及其他需要特殊保护，禁止进行工业化城镇化开发，并点状分布于重点开发和限制开发区域之中的重点生态功能区。	不确定，《规划》个别开采规划区可能涉及环境敏感区，需进一步核实。
随州市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要	禁止在城区周边、高速公路可视范围、主要旅游景区周边、水源保护区等区域新办采石场，逐步关停重点城镇周边环境破坏影响大的采石场。督促矿山企业对所损害的生态环境及时进行恢复治理，完善生态环境恢复治理机制。	不确定，《规划》个别开采规划区可能涉及环境敏感区，需进一步核实。
随州市土地利用总	禁止建设用地区包括水体生态保护区及生态文化旅游区	不确定，《规划》

体 规 划 (2006-2020)	为禁止建设区，区内土地主导用途为生态与环境保护空间，严格禁止与主导功能不相符的各项建设。除法律法规另有规定外，规划期内禁止建设用地边界不得调整。	个别开采规划区可能涉及禁止建设区，需进一步核实。
随州市水污染防治 行动计划工作方案	加强矿产资源污染管控。重点加强随县石材产业园的规划、资源和企业整合、综合治理，实现生产布局合理有序，确保企业和园区水污染治理设施系统有效。全面治理超范围开采。全面整治尾矿库，完善覆膜、压土、排洪、堤坝加固、防渗等隐患治理和闭库措施，防治尾矿污染。	不确定，《规划》个别开采规划区可能涉及环境敏感区，需进一步核实。

## 2. 生态环境影响分析

### (1) 对环境敏感区的影响

本节进一步分析，勘查、开采规划区内的具体探矿权、采矿权与环境敏感区的位置关系，临近或可能涉及环境敏感的探矿权、采矿权分别见专栏 10-2、10-3 所示。

专栏 10-2 临近或可能涉及环境敏感区的探矿权

序号	环境敏感区	探矿权名称	矿权性质	所属勘查规划区
1	七尖峰兰花自然保护小区	湖北省随州枣阳北部地区银金矿普查 (YT006)	已设	随州市枣阳北部地区银金矿重点勘查规划区
2	七尖峰国家森林公园	随州市吴山镇三冠垱花岗岩矿重点勘查规划区块、随州市吴山镇庙儿冲花岗岩矿重点勘查规划区块、随州市万和镇扯白旗花岗岩矿重点勘查规划区块	拟设	随州市随县吴山镇花岗岩矿重点勘查规划区
3	柏桐山-太白顶省级风景名胜区	随县双包尖金钼矿普查 (YT007)	已设	随州市随县双包尖金钼矿重点勘查规划区
4	黑龙潭风景区	/	/	随州市广水市将军寨铜金矿重点勘查规划区

表 10-3 临近或可能涉及环境敏感区的采矿权

序号	环境敏感区	采矿权名称	采矿权性质	所属开采规划区
1	七尖峰国家森林公园	随县万和镇大岭花岗岩矿开采规划区块 随县吴山镇汪家寨花岗岩矿开采规划区块 随县吴山镇梯子塔花岗岩矿开采规划区块 随县吴山镇唐王冲花岗岩矿开采规划区块 随县吴山镇光宝山花岗岩矿开采规划区块 随县吴山镇梨园岭花岗岩矿开采规划区块 随县万和镇明阳塘花岗岩矿开采规划区块 随县吴山镇龙管花岗岩矿开采规划区块 随县万和镇七尖峰花岗岩矿开采规划区块	拟设	随州市随县吴山镇花岗岩矿重点开采规划区
2	鸡鸣山风景区	/	/	随州市随县吴山镇花岗岩矿重点开采规划区
3	吴山水库	随县吴山镇耙齿岩花岗岩开采规划区块	拟设	随州市随县吴山镇花岗岩矿重点开采规划区

矿产资源勘查对环境敏感区的环境影响主要是探矿废渣、探矿道路弃渣、生活垃圾和生活污水未处置与处理或者处置与处理方式和方法不合理，由此造成的污染环境问题；山地探矿工程、探矿道路、施工临时占地、生活营地生态恢复和迹地恢复不到位，造成勘查工作占地不合理、植被破坏和水土流失等生态影响和景观影响问题。矿产资源开采对环境敏感区的环境影响，主要是开采过程中对植被、地理景观的破坏及水土流失等生态环境问题；矿山废水、废气、废石及尾矿等处置不当造成的地表水、地表水、土壤等环境污染

问题；开采过程中，尤其是地下开采矿，对矿山周边的应力场以及地下水流场的改变可能诱发的地质灾害问题。

项目环评应进一步核实与环境敏感区的位置关系，矿产开发应避开环境敏感区，临近环境敏感区的开采活动应采取必要措施防治对环境污染和生态破坏。

## **(2) 与生态保护红线区一类管控区的关系**

通过分析《规划》开采规划区布局与随州市生态保护红线区一类管控区的位置关系，《规划》未涉及生态红线一类管控区。但需要注意的是，目前生态保护红线区数据尚未勘界落地，本报告所使用的随州市生态保护红线区一类管控区数据可能与勘界数据存在一定误差。因此，待勘界落地后，建设项目环评需进一步核实与生态保护红线区一类管控区的位置关系，并依据相关要求落实对生态空间的保护。

# **第三节 环境合理性综合论证**

## **1. 规划目标的环境合理性**

根据规划符合性分析，除个别指标外，《规划》的规划目标设置是基本合理的。

## **2. 规划规模的环境合理性**

《规划》对主要矿产开采规模进行调控。根据资源环境承载力分析，从PM<sub>10</sub>指标来看，当前随州市大气环境容量已超载；从COD指标来看，随县等区域的水环境容量超载。随县是随州市矿产资源开采较为集中的区域。石材矿山开采会产生大量粉尘，矿山废水中悬浮物浓度较高，对区域大气环境和水环境质量可能带来不利影响。另外，铁矿、金矿等矿产开采也会产生矿山废水。在落实相关措施的基础上，规划规模具有环境合理性。

## **3. 规划布局的环境合理性**

### **(1) 矿产资源勘查、开采规划布局的合理性**

根据前述环境影响分析、预测与评价结果，部分勘查、开采规划区块的部分范围可能涉及环境敏感目标，见附录10-2、10-3所示。建议优化矿产资源勘查、开发布局；在进行探矿权和采矿权设置时应避开环境敏感目标。

### **(2) 矿山地质环境治理恢复与矿区土地复垦重点项目安排的合理性**

《规划》在规划期部署了18个矿山环境治理恢复和矿

区土地复垦项目，治理恢复和复垦面积 3.076km<sup>2</sup>，见《规划》附表 20。上述矿山地质环境治理恢复与矿区土地复垦工程全为市级规划部署。

#### **4. 环境目标的可达性分析**

根据前述分析，规划环境目标基本可达，但部分开采规划区存在落入环境敏感区的情况，导致环境敏感区指标、生态功能区指标等部分环境目标尚不可达，需要对规划进行优化调整。

### **第四节 环境影响减缓措施**

#### **1. 环境保护对策**

可采取的环境保护对策有：（1）完善生态环境保护措施落实机制。（2）推进产业结构优化升级。（3）强化重金属总量控制管理。（4）推行清洁生产审计。（5）加大生态环境恢复治理的力度。（6）建立环境风险防范与应急预案。

#### **2. 环境影响减缓措施**

##### **（1）生态环境保护措施**

随州市矿产资源开发过程中引起的主要生态影响为对

敏感目标的影响、水土流失等问题，可采取相应的生态环境减缓和保护措施：

——对环境敏感目标的避让，施工过程中，尽量缩小施工范围，减少开挖，地表植被能保留的给予保留。

——水土保持措施主要有：坡面排水、边坡防护、植被恢复。

## **(2) 大气环境影响减缓措施**

——对于露天开采矿，可采用干法捕尘装置，降低穿孔机工作点及其周围空气中含尘量。

——为了防止矿石在运输过程中铲斗往汽车及其他运输工具上卸载时的产尘量，应尽量减少卸载的高度，增大物料的湿度，采用高分子灰尘防止剂对运输的路面进行防尘处理。

——对于已经关闭的固废场，可通过种植适宜的灌木、种草绿化来稳定固废堆斜坡剥离物的表面层，减少起尘。

## **(3) 水环境影响减缓措施**

——加强矿山、矿业经济区周围生态功能区、环境保护目标区和重要水源地的水质调查和监。

——对已关闭的矿山，做好矿山生态修复工作，防止废弃矿山在雨水和风化作用下的有害淋滤液继续污染周围水环境。对于遭到污染的水源地，应寻找污染源头，及采取措施进行治理。

——对在采矿山，根据矿山所处的地质条件，查明易于发生污染的开采环节和地段，尤其要摸清矿山排土场、煤矸石堆放区和尾矿坝区的水文地质条件，掌握可能的污染源，发现问题及时采取措施治理。

——对于矿业经济区，要根据各类矿业经济区的特点，掌握各类选矿厂排出的“三废”污染源的去向，发现问题，应及时采取对应措施，切断污染源。

——对于矿山开发中排出的废液，应采取各种污水处理方法清污达标后，才能排放。

——转变矿山开采方式，保护水资源。

#### **(4) 声环境影响减缓措施**

声环境影响减缓措施首先应做好规划设计工作，从平面上合理空间布局，与居民区保持适当距离，采用绿化降噪等；采用低噪声的设备和工艺，从源头上降低噪声。矿山工程爆

破等应合理选择爆破时间、优化爆破工艺和炸药量等，以降低噪声强度。凿岩、挖掘、装卸、运输等噪声设备，应尽可能选择低噪声产品，加强减振、降噪措施，作业人员也应采取有效的劳动保护措施；矿石破碎、筛分、清洗等应采取隔声措施，设备室和值班间等作隔声处理，以降低噪声传播。

### **(5) 固体废物影响减缓措施**

矿山固体废物包括矿山开采、选矿等过程中产生的剩余废弃物，包括废石和尾矿。可采取以下减缓措施：

——对采矿活动所产生的固体废物，应使用专用场所堆放，应满足相关规范要求，同时应进行环境比选论证。

——应根据固体废物的性质、贮存场所的地质、水文地质条件，采用水平防渗、垂直防渗、局部防渗、全面防渗、水力截获等技术防止污染地下水。

——剥离表土可设排土场进行集中堆放，用于后期矿山生态恢复治理覆土，多余表土和弃料可用于工程填方或综合利用。开采过程中的表土、弃料需临时堆存的，应于四周设挡土墙、排水沟和沉沙池，防治雨天造成的水土流失导致灾害发生。无雨天气应定时进行洒水降尘，防止扬尘污染。

——加强尾矿、废石等资源的综合利用，达到固体废弃物减量化、资源化和无害化综合处置的目标。对尾矿中的有毒有害物，可采用化学方式分解处理。尾矿库应采用防渗措施，涉及重金属的废石废渣贮存时，应考虑防渗设计和渗滤液的收集处理，避免对地表水、地下水和土壤造成污染。

——建立尾矿库环境风险防控体系，编制事故应急及救援预案。尾矿库闭库，应采取必要的措施，确保尾矿库环境安全，不污染环境，消除污染事故隐患。已闭库的尾矿库可通过平整、覆土、种植等措施开展土地复垦复绿，控制水土流失，防止尘害，提高土地利用率。

## **(6) 矿山地质灾害防治和地质环境保护措施**

与矿产资源开发相关的地质灾害主要有崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷等类型，可采取以下减缓措施：

——崩塌和滑坡：削坡、排水、坡面和坡体的支护和加固结构如锚固、挡土墙等。

——地面塌陷：可采用复垦技术，包括工程复垦和生物复垦两个主要阶段

——地面沉降：首先对开采矿山可能发生地面沉降和已

发生地面沉降的区域进行勘察。对于可能发生地面沉降的地区，通过优化矿山地下水开采方法来预防地面沉降。对已发生地面沉降的地区，预测地面沉降的发展趋势，并通过矿山开采中地下水资源的科学管理，压缩用水量、人工补给地下水和调整疏干排水层次等综合措施来控制 and 治理地面沉降。

## 第五节 结论

从总体上看，《规划》符合《湖北省矿产资源总体规划（2016-2020）》等规划，以生态优先、绿色发展理念为指导，着力统筹矿产资源开发与环境保护。但部分矿区位于限制开发的生态发展区，部分内容涉及森林公园、风景名胜区、重要水库等环境敏感区，与相关主体功能区规划和环境保护规划不完全协调。必须充分关注《规划》实施对区域生态系统结构和功能、水环境等可能产生的长期不良影响，根据区域环境质量目标要求，进一步优化《规划》空间布局、规模，严格环境准入要求，明确并落实各项环境保护对策与措施，有效预防和减轻《规划》实施的不利环境影响。《规划》在加强空间管制、总量管控和环境准入，落实规划优化调整建

议和各项环境影响减缓措施的基础上，具有环境可行性。

## **第十一章 规划实施与管理**

《规划》是我市“十三五”规划的有机组成部分，通过年度计划、勘查项目、资源开发、专项措施等予以落实。《规划》与生态建设、环境保护、地质灾害防治、土地利用、水土保持、旅游开发、水资源开发等相关规划相互衔接。为确保《规划》制定的目标、任务的实现，建立包括法律、行政、经济、社会、科技等综合手段和配套机制为一体的规划实施保障体系。

### **第一节 加强组织领导**

切实加强规划实施组织领导，健全规划管理体制，完善规划运行机制，出台配套政策措施，确保规划确定的各项任务落到实处，将规划确定的主要目标指标纳入国民经济与社会发展规划。完善评价体系和绩效管理，各县（市）、区应制定规划目标实施考核办法，明确责任分工，将矿产资源开发利用总量调控、勘查开发布局与结构调整、节约与综合利

用、矿山地质环境恢复治理等重大规划目标指标纳入管理目标体系进行考核，并将规划执行情况作为主要领导的考核依据。

## **第二节 推进部门联动**

相关政府部门应按照职能分工，加强协调配合，搞好政策衔接，构建部门协调联动机制，形成推动规划实施的合力。国土资源部门要发挥牵头作用，会同有关部门及时研究解决规划实施中的重要问题，认真编制和组织实施矿产资源总体规划以及优势特色矿产资源的专项规划，推进矿产资源规划体系建设，严格按照责权一致的要求建立规划实施目标责任制度。涉及矿产资源开发利用活动的相关行业规划，应当与矿产资源规划做好衔接。

## **第三节 完善评估调整**

建立规划实施监测和动态评估机制，完善规划实施调整制度。一是加强矿业形势分析、产业发展的统计和监测，强化对规划实施情况的跟踪分析和动态评估，掌握总量调控、

布局结构调整等主要目标和任务完成进度。二是在规划期内国家相关政策、经济产业发展、勘查开布局、矿产资源配置发生较大变化，规划中出现与相关矿产资源产业发展不适应的规定，规划应作出相应调整。三是加强规划实施评估能力建设，通过对规划年度实施计划、中期评估等形式，强化对规划实施情况跟踪分析，并逐步建立一套完整的矿产资源规划修改变更制度。

#### **第四节 严格监督管理**

完善规划实施监督管理机制，明确监管的重点内容、工作部署和具体监管手段措施，分阶段检查矿产资源规划指标控制情况，将规划执行情况列为执法监察的重要内容，定期公布各地规划执行情况。对于违反规划的行为，应当及时予以纠正。建立健全规划实施情况监督检查体系，将检查结果作为规划目标责任考核和调整的重要依据。落实矿产资源规划实施的权责机制，必要时会同有关部门开展联合督查，启动问责程序，并依法追究直接责任人和有关领导的责任。健全考核奖惩制度，过错责任追究制度，定期进行检查评比，

并纳入年度目标管理体系。

## **第五节 提高信息化水平**

充分应用 GIS 与网络技术，利用矿产资源规划数据库作为基础数据，实现国土资源“一张图”管理，实时监督矿产资源勘查开发与保护行为。夯实规划辅助审查的数据基础，实现各级规划管理信息的互联互通，确保各级规划实施过程中协调有序，做到规划管理信息化，提高规划的工作效率和管理水平。

## **第十二章 附则**

《规划》经湖北省人民政府审查批准，由随州市市人民政府发布实施。

《规划》由随州市市国土资源局负责解释。

《规划》修改与调整，由随州市国土资源局负责组织并按规划审批程序批准后实施。

# 附录

附录 1 随州市矿产资源总体规划指标表

类别	指标名称	单位	指标值	属性
矿业经济	矿业产值	万元	43000	预期性
矿产资源勘查	矿产地质调查评价工作量	km <sup>2</sup>	2013	预期性 (落实省规)
	新发现大中型矿产地	处	11	预期性
	新增资源储量	万吨	饰面花岗岩 5000 万 m <sup>3</sup> , 钾长石(矿物) 300 万吨, 钼金属量 1 万吨, 金金属量 2 吨	预期性 (落实省规)
矿产资源合理开发利用与保护、矿业转型升级与绿色矿业发展	开采总量	万吨	500	预期性 / 约束性
	矿山数量	家	81	约束性
	矿山最低开采规模		表 18	约束性
	矿山最低服务年限		执行省规	约束性
	大中型矿山比例	%	25	预期性
	矿山“三率”水平达标率	%	85	约束性
	矿产资源产出率	%	/	预期性
	绿色矿山数量	%	新建矿山 100%, 老矿山 30%	约束性
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恢复	hm <sup>2</sup>	32.3	约束性
	矿区土地复垦面积	hm <sup>2</sup>	0.26	约束性

附录 2 随州市主要矿产矿山最低开采规模规划指标表

序号	矿产名称	开采规模单位	新建矿山最低开采规模	备注
1	铁矿	矿石万吨/年	5	已建矿山逐步整合扩大产能至最低开采规模以上；新建矿山须达到国家规定标准。
2	金矿	矿石万吨/年	3	
3	长石	矿石万吨/年	30	
4	磷矿	矿石万吨/年	15	
5	重晶石	矿石万吨/年	3	
6	普通萤石	矿石万吨/年	3	
7	石墨	矿物万吨/年	3	
8	冶金用白云岩	矿石万吨/年	30	
9	重稀土	矿石万吨/年	30	
10	饰面用花岗岩	荒料量 万 m <sup>3</sup> /年	10	
11	建筑石料	矿石万吨/年	30	
12	砖瓦用页岩	矿石万吨/年	6	

附录 3 随州市矿山总数规划表

行政区名称	2015 年矿山数	2020 年目标值	2025 年目标值
随县	83	56	51
曾都区	18	7	6
广水市	26	18	16
合计	127	81	73

附录 4 随州市实行总量控制的主要矿种指标表

矿种	单位	2015 年		2020 年		2025 年		指标类型
		产量	矿权数 (个)	开采 总量	矿权数 (个)	开采 总量	矿权数 (个)	
铁	矿石万吨	0	4	25	4	30	3	预期性
(岩)金	金属千克	60	3	80	4	100	4	预期性
磷	矿石万吨 (标矿)	1	1	0	0	0	0	约束性
水泥用 灰岩	矿石万吨	7	2	20	2	30	1	预期性
饰面 花岗岩	荒料 万立方米	34	24	260	17	300	18	预期性
萤石	萤石(矿物)	3	12	21	7	21	6	预期性
长石	矿石万吨	25	4	50	3	80	5	预期性
重晶石	矿石万吨	12.5	5	25	3	30	3	预期性
建筑石料、砖 瓦页岩	矿石万吨	173.5	56	500	35	800	26	预期性

## 附图

附图 1、随州市主要矿产资源分布现状图

附图 2、随州市矿产资源调查评价与勘查现状图

附图 3、随州市矿产资源开发利用现状图

附图 4、随州市矿产资源调查评价与勘查规划图

附图 5、随州市矿产资源开发利用与保护规划图

附图 6、随州市矿山地质环境保护与治理恢复规划图

## 附表

附表 1 随州市主要矿产资源储量表

附表 2 随州市矿区资源储量基本情况表

附表 3 随州市矿产开发利用现状表

附表 4 随州市矿山开发利用现状表

附表 5 随州市探矿权现状表

附表 6 随州市采矿权现状表

附表 7 随州市矿业权总数规划指标表

附表 8 随州市矿产品产量、需求量及其预测表

附表 9 随州市矿业经济区规划表

附表 10 随州市地质调查评价分区规划表

附表 11 随州市矿产资源勘查分区表

附表 12 随州市主要矿产资源勘查区块规划表

附表 13 随州市主要矿产资源探矿权设置区划表

附表 14 随州市矿产资源开采区规划表

附表 15 随州市矿产资源开采区块规划表

附表 16 随州市主要矿产资源采矿权设置区划表

附表 17 随州市矿产资源开发重大项目规划表

附表 18 随州市主要矿产矿山最低开采规模规划表

附表 19 随州市主要矿产“三率”规划表

附表 20 随州市矿山地质环境及矿区损毁土地重点治理区规划表

附表 21 随州市风景名胜区一览表

附表 22 随州市自然保护区一览表

附表 23 随州市文物古迹及地质遗迹保护区一览表

附表 24 随州市重要水库名录

## 附件 1 专题研究论证报告

1. 随州市矿产资源的供需形势分析
2. 随州市主要规划指标论证
3. 随州市矿业权设置准入条件及论证
4. 随州市矿产资源总体规划实施保障措施论证