

# 武义县人民政府文件

武政发〔2023〕41号

---

## 武义县人民政府关于印发《武义县 矿产资源规划（2021—2025年）》的通知

各乡镇人民政府、街道办事处，县政府各部门：

《武义县矿产资源规划（2021—2025年）》已经金华市自然资源和规划局批复，现印发给你们，请认真组织实施。

武义县人民政府

2023年4月24日

（此件公开发布）

# 浙江省武义县矿产资源规划

(2021—2025年)

## 一、总则

“十四五”时期是我县高水平全面建成小康社会之后，开启高水平现代化新征程、打造“重要窗口”、推动跨越式发展的第一个五年。为更好地发挥矿产资源在经济社会发展中的基础支撑作用，提高矿产资源保障能力，统筹矿产资源开发与生态环境保护，全面推动矿业绿色可持续发展，依据《矿产资源法》及其实施细则、《浙江省矿产资源管理条例》等法律法规，按照《浙江省矿产资源总体规划(2021—2025年)》《金华市矿产资源规划(2021—2025年)》《武义县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》总体部署以及《浙江省武义县国土空间规划(2021—2035年)》管控要求，结合本县相关行业和部门规划，制定《浙江省武义县矿产资源规划(2021—2025年)》(以下简称《规划》)。

《规划》是落实国家资源安全战略、依法履行矿产资源管理职责的重要手段，是依法审批和监督管理矿产资源勘查、开发和保护活动的重要依据，是我县“十四五”时期矿产资源管理工作的行动纲领。涉及矿产资源勘查开发保护活动的相关行业规划，应当与本《规划》做好衔接。

《规划》以 2020 年为基准年，以 2025 年为目标年，展望到 2035 年。

《规划》适用范围为武义县所辖行政区域范围。

## 二、现状与形势

### （一）经济社会发展概况

武义县是浙中地区典型的山区县，群山起伏，林木葱绿，翠竹连绵，山清水秀，具有丰富的自然资源、优美的环境和深厚的人文景观，拥有萤石、温泉、旅游、森林、小水电等资源优势，素有“萤石之乡、温泉之城”的美誉。

“十三五”以来，武义坚持以“生态发展、绿色崛起”为主线，围绕“打造中国温泉名城、构建东方养生胜地”总体目标，深入实施“生态立县、工业强县、文旅富县、科创兴县”发展战略，全力打造“信息智造高地、健康休闲宝地、文化时尚名地、生态宜居福地”。经济社会保持稳步健康发展，“十三五”期间全县生产总值保持 5.3% 的年均增速，2020 年全县生产总值、人均生产总值（按户籍人口计算）分别达到 271.33 亿元和 78568 元，一般公共预算收入达到 27.45 亿元。全县生产总值、人均生产总值、城乡居民可支配收入等全面小康核心指标较 2010 年翻了一番。百强县排名从 2017 年的 229 位上升至 2020 年的 172 位。产业结构不断优化，装备制造业入选全省优先培育特色产业集群，农业现代化水平居全市前列，创成省级全域旅游示范县、首批国家农村产业融合发展示范园、国家体育产业示范基地，成为全国首批“美丽中国·康养名城”。

## （二）矿产资源现状

### 1. 矿产资源特点与勘查成果

武义地处江山-绍兴拼合带南侧，大地构造隶属于华南褶皱系（I<sub>2</sub>）浙东南隆起区（II<sub>4</sub>）丽水-宁波隆起带（III<sub>8</sub>），矿产资源分布受特定地质背景影响而具有鲜明特色。本县矿产资源勘查活动较早，始于上世纪五十年代，陆续开展了萤石、地热、银、花岗岩、建筑用凝灰岩等矿种的勘查工作。目前全县已发现各类矿产 22 种，已查明各类矿床（点）200 余处，有开采利用价值的矿产地 156 处。通过地质勘查，已查明的矿产资源以银、萤石、地热和饰面用石材为主。

萤石：主要分布在武义和宣平断陷盆地内部及其周边，矿床以北东向断裂构造控制为主，北西向断裂构造控制为次。已查明的萤石矿床（点）有 131 处，其中大型矿床 7 处，中型矿床 14 处，其余均为小型矿床或矿（化）点，累计查明萤石资源量（CaF<sub>2</sub>）20925 千吨，2020 年底保有萤石资源量（CaF<sub>2</sub>）9299 千吨。

地热：武义县是浙江省地热地质条件较好、开发利用程度最高的地区，境内已知的 13 处地热显示均与萤石矿含矿断裂带在空间上有一定联系，已探明的可采水量 5350 立方米/日，推断的可采水量为 26150 立方米/日。

银：已查明的银矿床 1 处，分布于南部弄坑一带，截至 2020 年底保有银资源量（金属量）9.28 吨。

饰面用石材：分布于新宅镇大莱、坦洪乡上周和柳城镇祝村

等地，以往有老矿山开采，潜在资源丰富。

建筑用石料：主要分布于武义-宣平盆地周边的凝灰岩地区，以往老矿山较多，可为下一步矿地综合开发利用做好准备。

截至 2020 年底，全县共有探矿权 4 宗，勘查总面积 4.9 平方千米。萤石勘查 2 宗，其中东弄萤石矿新增萤石资源量（ $\text{CaF}_2$ ）272 千吨，鸡舍湾萤石矿新增萤石资源量（ $\text{CaF}_2$ ）约 648 千吨；地热勘查 2 宗，其中徐村地热水量达到  $500\text{m}^3/\text{d}$ 。

## 2. 矿产资源开发利用与保护现状

上一轮规划实施以来，武义以“坚持生态环境保护优先，统筹协调矿产开发与环境保护”、“坚持以经济社会发展需求为导向，提升矿产资源保障能力”、“坚持节约集约利用资源，提高矿产资源利用效率”、“坚持政府与市场的有机结合，优化资源要素市场配置”、“坚持科技进步、创新驱动，推动矿业转型升级”、“坚持依法行政、从严管矿，维护正常的矿产勘查开发秩序”为基本原则，科学规划、统筹安排矿产资源勘查、开发、利用与保护工作，加快矿产业转型升级，切实提高了矿产资源对全县经济社会可持续发展的保障能力。

### （1）矿产资源开发布局更加合理。

按照“禁采区关停，限采区收缩，开采区集聚”的总要求，禁采区内除不受“三区”限制的地热矿山外，其它矿山全部关闭。按规划关闭了规模小、开采条件差的矿山，开发布局散乱的状况有了明显改善。

## (2) 矿产资源保障能力显著提高

2020 年全县经营性矿山 9 家，固体矿山 7 家，实现规划期末控制在 11 家以内（不含工程性矿山、地热矿山）的目标。萤石年产量达到 21.5 万吨，建筑用石料年产量从 2015 年的 119.41 万吨增加到 2020 年的 376.5 万吨；矿业总产值由 2015 年的 1900 万元增加到 2020 年的 1.6 亿元。矿产资源保障能力显著提高，矿业经济明显增长。

表 1 武义县“十三五”规划目标完成情况

类别	指标名称				单位	基准年 2015 年	目标年 2020 年	2020 年 完成情况	
矿业经济	矿业产值				亿元	0.19	1.0	1.6	
矿产资源 开发利用 与保护	矿山总数				个	9	11	7	
矿业转型 升级与绿 色发展	新建 矿山 准入 规模	地下 矿产	最低储 量规模 准入	普通萤石	矿物量 万吨	/	≥10	10	
			最低开 采规模	普通萤石	矿石量 万吨/年	≥1	≥3	≥3	
		露天开采矿产 最低开采规模		建筑石料		万吨/年	≥20	≥50	30
				砖瓦用页 岩		万吨/年	/	≥5	/
	大中型矿山比例 (开采规模)			固体矿山		%	77.8	60	28.6
				建筑石料		%	100	100	25
				萤石矿		%	33	60	33.3
				砖瓦用页 岩		%	/	0	/
	矿山“三率”水平达标率					%	/	95	100
	绿色矿山	数量				个	2	8	4
建成率				%	28.6	85	57		

矿山生态 (地质)环境 保护与 治理恢复	矿山生态 (地质)环 境治理	数量	个	35	35	35
		治理率	%	/	90	100
	矿山治理恢复面积		公顷	/	73.9	73.9
	矿山粉尘防治达标率		%	/	100	100
注：1、矿山总数不含地热和工程性矿山； 2、已批复建筑石料矿山最低开采规模≥30万吨/年； 3、为边远山区建设服务的经营性建筑石料矿山不受最低开采规模限制； 4、绿色矿山建设不含地热和页岩矿山。						

### (3) 资源利用更加高效

2020年，全县萤石矿平均开采回采率达到79%，均达到开发利用方案设计水平；萤石尾矿砂回收利用，制作新型墙体材料，固体废弃渣石用于制作机制砂石料，资源利用效率显著提高；“浙江萤石资源综合利用示范基地”于2016年通过专家验收。建筑用石料矿山开采回采率达到100%，形成规格块石、碎石、细砂等系列产品，基本形成无废料矿山。

### (4) 矿山环境更加友好

所有在产矿山粉尘、废气、废渣和废液实现达标排放；绿色矿山建设成果显著，建成4家绿色矿山，谢坑萤石矿入选全国绿色矿山名录；35处废弃矿山得到科学治理，治理率达到100%。

### (5) 矿政管理更加有力

深化矿业权管理制度改革，促进探矿权管理规范、有序、高效，加强监督管理，保障矿产资源勘查市场健康发展。加强矿产资源储量动态监管工作，自然资源主管部门组织矿山地质测量机构开展矿山地质测量，组织审查矿山储量年报，处理监管工作中

发现的问题，有效促进了矿产资源的合理开发利用。

### （6）资源勘查成果显著

“十三五”矿产资源勘查新增萤石资源量（ $\text{CaF}_2$ ）920千吨，地热水矿产地2处。其中东弄萤石矿顺利在规划期内完成“探转采”，鸡舍湾萤石矿、牛头山地热、徐村地热拟在“十四五”期间“探转采”。

存在问题：

矿山规模结构不尽合理。固体矿山大中型矿山比例较低，萤石产能还无法满足我县氟化工产业需求；部分露天矿山开采未完全按开发利用方案实施，存在安全隐患；矿山环境仍需进一步改善。

## （三）矿产资源形势

### 1. 矿产资源面临的形势

“十四五”及今后一个时期，武义正处在深化“三篇文章”的迭代期、新旧动能转换的提速期、新发展格局构建的窗口期、城市能级跃升的关键期、改革系统集成的突破期。生态文明建设的深入推进，各级政府和人民群众对生态建设及生活质量更加重视，对矿产资源开发利用提出了更高的要求。因此，必须以高质量绿色发展为主题，围绕“温泉康养名城、绿色智造基地”总体目标，深入实施生态立县、工业强县、文旅富县、科创兴县发展战略，按照“生态发展、绿色崛起”的要求，落实严格的源头保护措施，推动矿业转型升级，促进矿产资源开发与生态环境保护协调发展。

随着新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化和绿色化“五



化协同”的加快推进及“一核集聚、两翼齐发、三轴联动、全域美丽”县域空间总体布局的构建，对矿产资源尤其是建筑用石料的刚性需求仍然较大。与此同时，受国土空间管控、生态环境约束、群众利益协调等因素影响，矿产资源勘查开发布局的空间将越来越小，矿产资源供需矛盾将更加突出，资源保障压力仍将持续。因此，必须正确把握新形势，科学部署矿产资源勘查开发与保护工作，为武义县的经济社会发展提供矿产资源保障。

## **2. 矿产资源需求预测与供应能力**

### **(1) 萤石资源需求与供应能力**

依托丰富的萤石资源，武义已建成一批氟化工企业，产品以氢氟酸、制冷剂、发泡剂为主，萤石资源由本地和外部结合供应，氟化工企业对萤石资源的需求较为旺盛。武义县现有萤石矿矿山 3 个，总设计生产规模为 23 万吨/年，目前的产能难以满足氟化工市场对萤石资源的需求，规划期内应加快鸡舍湾萤石矿深部探矿成果提交及后续“探转采”工作。

### **(2) 地热资源需求与供应能力**

地热是可再生能源，具有清洁、环保、就地取用等优势，开发利用地热资源对于发展温泉旅游业具有重要作用。武义是浙江唯一一个由原国土资源部命名的“中国温泉之城”，现已开发的地热水井 2 眼，总生产规模为 128.34 万立方米/年。“十四五”时期我县将加快提升全域旅游竞争优势，全面打响温泉康养品牌，建设长三角一流温泉康养旅游度假目的地，规划期内应完成徐村、牛

头山景区地热勘查，做好“探转采”工作，同时新增地热勘查 4 处。

### （3）花岗岩需求与供应能力

目前本县无花岗岩矿山开采，新宅镇、坦洪乡以往有老矿山开采，保有资源量较大，并配有相应下游产业支持，力争在规划期内设置花岗岩采矿权 1 宗。

### （4）建筑用石料需求与供应能力

2020 年全县经营性建筑用石料矿山开采量约 376.5 万吨，总设计生产规模 330 万吨/年，根据预拌混凝土企业产能预计至规划期末全县需求建筑用石料约 570 万吨。

武义县“十四五”规划总体布局是“一核两翼三轴全域”，中心城区打造国家县城新型城镇化示范县，加快金武新城建设，推进金武同城和都市区一体化发展；东北翼打造科技创新智造高地，以开发区、桐琴镇、泉溪镇为重点区域；中南翼打造生态康养度假胜地，聚焦“温泉康养”特色，以度假区、柳城畲族镇、王宅镇等为重点区域。规划期内全县对建筑用石料的需求主要集中在中心城区，其次为东北翼科技创新智造高地。

规划期内到期矿山 2 家，剩余 2 家矿山总设计开采规模为 240 万吨/年，届时将无法满足不同建筑用石料需求，规划期内应设置 1~2 家建筑用石料矿山，到规划期末生产规模达到 500 万吨/年以上，以基本满足本县社会经济发展对建筑用石料的需求。

## 三、指导思想、基本原则和规划目标

### （一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九届五中全会精神，全面落实县委十四届九次全会总体部署，围绕“温泉康养名城、绿色智造基地”总体目标，深入实施生态立县、工业强县、文旅富县、科创兴县发展战略，适度开发利用固体矿产资源，充分发挥地热矿产资源优势，确保资源供给与经济社会发展需求相适应，资源开发利用与生态环境保护相协调。

## （二）基本原则

按照“在保护中开发、在开发中保护”的总原则，遵循以下基本原则：

坚持生态环境保护优先，统筹协调矿产开发与环境保护。矿产资源开发要把生态环境保护放在首位，统筹土地、旅游、森林、环保等综合效益，正确处理矿产资源开发利用与生态环境保护及相关产业的协调发展，加大矿产资源开发与生态环境保护的统筹力度，落实国土空间规划管控要求，强化矿产资源开发合理布局和矿山生态环境保护，实现资源开发与环境保护相协调。

坚持以经济社会发展需求为导向，提升矿产资源保障能力。紧紧围绕本县国民经济和社会发展的总体要求和发展目标，统筹安排矿产资源勘查、开发、利用与保护的任務，引导矿业经济发展，服务和改善民生，促进资源优势转化为发展优势，提升地方经济和社会发展的矿产资源保障能力。

坚持节约集约利用资源，提高矿产资源利用效率。坚持开源节流并重，把节约放在首位。在支持地质找矿的同时，要更加重

视矿产资源节约与综合利用，立足资源高效利用，保障资源需求。

坚持科技进步、创新驱动，推动矿业转型升级。通过科技进步和新技术应用，改造落后生产工艺，优化产业结构，降低产品成本，提高产品附加值，推动矿业转型升级，积极发展循环经济，不断提高资源利用率。

坚持依法行政、从严管矿，维护正常的矿产勘查开发秩序。认真总结矿产资源管理工作的成功经验，结合新形势、新要求，以问题为导向，探索创新矿产资源管理制度，严格依法管理矿产资源，健全和完善管理制度，促进矿产资源保护和合理利用的法制化、规范化和科学化。

### **（三）规划目标**

#### **1. 2035 年远景目标**

建立安全、稳定、经济的资源保障体系，形成“节约高效、环境友好、矿地和谐”的绿色矿业发展模式，建成“统一开放、竞争有序、富有活力”的现代矿业市场体系，显著提升矿业发展的质量和效益，塑造资源安全与矿业发展新格局。

#### **2. 2025 年规划目标**

布局结构更加合理。严格控制矿山数量，优化矿业结构。到规划期末，除矿地综合开发利用项目外，全县固体矿产采矿权总数控制在 7 个以内，建筑用石料采矿权不超过 3 个；所有矿山大中型矿山比例达到 60%，建筑用石料大中型矿山比例达到 66%。

资源保障能力进一步提升。提高规模化程度，鼓励矿山做大做强，力争形成建筑用石料 500 万吨、萤石 30 万吨、地热 30 万立方米的年开采能力。

资源综合利用保持较高水平。矿山“三率”水平达标率保持 100%，扩大萤石尾矿砂二次综合开发利用规模，实现温泉尾水处理和梯级开发利用，提高节约与综合利用水平。

矿山生态环境进一步改善。继续推进绿色矿山建设，新建矿山须在投产后六个月内完成绿色矿山建设，力争新增 1 家矿山纳入全国绿色矿山名录库。

资源勘查有所突破。积极争取基金投资的公益性地质调查评价与勘查项目，做好鸡舍湾萤石矿深部探矿成果提交，鼓励社会资本投资地热水矿产勘查，提交可供开采利用的地热水矿产地 1~2 处。

**表 2 武义县“十四五”规划各项主要指标**

类别	指标名称		单位	2020年	2025年	指标属性
矿产资源开发利用与保护	固体矿产采矿权数（不含矿地综合利用项目）	总数（含过期未注销）	个	7（1）	7	约束性
		建筑用石料采矿权数	个	4（0）	3	约束性
	矿山“三率”水平达标率		%	100	100	预期性
结构调整	新建矿山准入规模	储量规模	普通萤石 CaF <sub>2</sub> 万吨	10	10	约束性
		开采规模	普通萤石	万吨/年	≥3	
	建筑用石料		省级砂石集中开采区	万吨/年	/	
		其他区域	万吨/年	30	50	

类别	指标名称		单位	2020年	2025年	指标属性
	大中型矿山比例	所有矿山	%	44.4	60	预期性
		普通建筑石料矿山	%	25	66	约束性
矿业绿色发展	绿色矿山(除地热矿山外)	应建绿色矿山建成率	%	57	85	预期性
		纳入全国绿色矿山名录库数量	个	1	2	
	矿区土地复垦率		%	/	50	预期性
	矿山粉尘防治达标率		%	100	100	预期性

#### 四、地质矿产调查评价与勘查

##### (一) 地质矿产调查评价

地质矿产勘查工作部署以相关领域矿产资源需求为依据，以本县区域成矿地质条件、区域成矿特征及工作程度为基础，以萤石、地热等优势矿产资源为主要勘查对象，以重要成矿区带和成矿有利地区为重点，规划部署地质勘查工作。继续实行公益性地质调查与商业性矿产勘查分开运行的模式。公益性、基础性和战略性地质调查按省市级勘查计划统一安排，商业性矿产勘查工作则由市场主体投资开展，根据社会和市场需要进行调节和安排。

落实金华市地热资源调查评价项目，圈定地热勘查靶区；开展桃溪幅、岭下汤幅 1: 5 万区域地质调查，完成调查面积 860 平方千米；开展富硒土地资源详查，同步开展富锆富锌等元素调查；开展重要粮食功能区精细化土地质量地球化学调查，查明土地质量生态风险状况，建立土地质量地球化学档案；建成由监测点构

成的土地质量地球化学监测网，分类分级开展定期监测，动态掌握土地质量地球化学特征变化趋势。

## **（二）矿产资源勘查**

### **1. 矿产勘查方向**

结合本县资源特点及上级规划要求，对不同矿种实行不同的勘查导向：

禁止勘查矿种：石煤、硫铁矿、汞矿等。

限制勘查矿种：明矾石和砂金、砂铁等重砂矿物。

重点勘查矿种：萤石、地热等。

### **2. 勘查规划分区**

#### **（1）重点勘查区**

落实上级规划在我县部署的 2 个重点勘查区，加大财政资金投入，优先部署基础性、战略性地质矿产调查评价项目，加大成矿规律研究，圈定找矿靶区。

#### **（2）勘查规划区块**

落实上级规划划定的 3 个萤石勘查规划区块和 4 个地热勘查规划区块，为探矿权竞争性出让、登记发证和监管矿产资源勘查活动提供依据。规划期内有序投放商业性探矿权，引导社会资金跟进勘查，力争取得找矿突破；一个勘查规划区块只设置一个勘查主体。

## **（三）管理措施**

加强组织领导。有关部门要从提高矿产资源保障能力、促进

经济社会可持续发展的高度，采取有力措施，为地质找矿创造良好的工作环境。

加强勘查区块论证。县自然资源和规划局要组织有关专家对拟设探矿权勘查区块范围的合法性、合理性和可行性进行综合论证，并依据专家论证意见出具探矿权设置意见。专家论证意见和设置意见作为探矿权设置的重要依据。

完善探矿权配置制度。勘查规划区块有序投放，避免无序勘查，重点勘查区内优先投放探矿权；各勘查区应明确勘查工作进度和最低勘查资金投入，杜绝圈而不探行为。

全面推进竞争性出让。除财政全额出资、允许协议出让情形外，探矿权一律以招标、拍卖、挂牌方式公开出让。矿业权交易机构以招标、拍卖、挂牌方式公开出让探矿权时，应对勘查风险和政策风险进行充分提示。

全面实施绿色勘查。引导勘查项目减少槽探等工程手段，从环境本底调查、道路修建和场地平整、驻地建设、勘查施工、环境修复等方面，最大限度减少对生态环境的扰动。

## **五、矿产资源开发利用与保护**

### **（一）开发利用调控方向**

矿产资源开发实行矿种差别化管理，结合本县资源特点及上级规划要求，矿种差别化分类如下：

禁止开采矿种：单一燃料用石煤、砖瓦用粘土。



限制开采矿种：硫铁矿、明矾石、稀土。

重点保障矿种：建筑用石料、萤石、地热。

## **（二）开发利用强度**

2020 年底，全县持证矿山 9 个。规划期内新设矿山数量根据需求情况投放，到规划期末，固体矿产采矿权控制在 7 个以内，其中建筑用石料采矿权控制在 3 个以内。

萤石：提高开发准入门槛，新建矿山生产规模应达到 3 万吨/年，积极推进低品位难选矿石的综合开发利用效率。到规划期末，矿山数量原则上不超过 4 个，矿石年产量达到 30 万吨。

地热（水）：积极推进地热资源开发，提高利用效率，发展温泉特色旅游度假区，地热矿山可根据勘查成果和市场需求设定，力争年产量达到 30 万立方米。

建筑用石料：提升开发规模和水平，省级建筑用石料矿集中开采区内新建矿山生产规模应达到 300 万吨/年，其他区域应达到 50 万吨/年。到规划期末，除矿地综合开发利用项目外，矿山数量不超过 3 个；矿石年产量达到 500 万吨。

## **（三）开发利用布局**

### **1. 重点开采区**

落实上级规划划定的 2 个萤石重点开采区和 1 个地热重点开采区。优先保障区内新设采矿权指标；鼓励矿山企业建设配套下游产业，延长产业链，提高资源利用效率，逐步形成一批供给稳定、利用高效、特色鲜明的矿产资源产业基地。

## **2. 建筑用石料矿集中开采区**

落实上级规划划定的 1 个省级集中开采区，新设经营性建筑用石料矿山均须位于集中开采区内，且需要配套相应生产规模的机制砂生产线；鼓励建设开采-加工-制造一体化砂石产业园区。区内现有建筑用石料采矿权 1 个，规划期内到期 1 个，拟新设采矿权 2 个。

## **3. 开采规划区块**

落实上级规划划定的 1 个萤石开采规划区块和 2 个地热开采规划区块。根据本地资源和矿业权出让登记管理权限，结合国土空间管控要求，划定花岗岩开采规划区块 1 个、建筑用凝灰岩开采规划区块 2 个，规划期内财政出资勘查后直接出让采矿权。一个开采规划区块只设置一个开采主体。

### **（四）开发利用结构**

#### **1. 规模结构**

进一步提高矿产开发准入门槛，实施不同矿种差别化管理。优化新建矿山最小资源储量规模和最低开采规模准入标准，引导矿山企业做大做强，从严限制小矿开发。对由财政出资勘查直接出让采矿权的矿种，禁止出让小型规模采矿权。矿地综合开发利用项目类采矿权，可不受最低开采规模限制。

通过准入控制和结构调整，力争到规划期末，形成建筑用石料采矿权大型为主，其他矿种大中型为主的规模化发展格局，总体大中型矿山比例达到 60%。

**表 3 新建矿山最小储量规模和最低开采规模**

	矿种		规模单位	最低规模
最小储量规模（探明+控制资源量）	普通萤石		CaF <sub>2</sub> 万吨	10
	饰面用花岗岩		矿石万立方米	200
	其他金属、非金属矿产		/	中型规模下限
最低开采规模	建筑用石料	省级集中开采区内	矿石万吨/年	300
		其他区域	矿石万吨/年	50
	普通萤石		矿石万吨/年	3
	饰面用花岗岩		矿石万立方米/年	20
	其他金属、非金属矿产		/	中型规模下限

## 2. 产品结构

引导企业合理利用资源，做到优矿优用、一矿多用，延长矿产品产业链、提高产品附加值。

萤石：引导企业向选、冶、加工的产业链纵深发展，大力提升高、精、细加工的矿产品比重，支持发展以萤石资源为依托的精深氟化工产业链；加强萤石的深度化开发和分类分级利用，开拓萤石为主要原料的工艺品加工业，提高产品附加值；推广利用萤石尾矿砂制作新型墙体材料、采空区回填等。

地热：加大地热资源开发力度，加强地热尾水降氟处理，利用地热余热发展淡水鱼养殖和温室大棚种植，实现地热水梯级利用，提高资源利用效率和经济效益；以“中国温泉康养名城”为目标，加快构建全域城旅一体、产旅共融、景镇联动、主客共享的生态康养度假旅游目的地，全面推进温泉小镇和牛头山两大核

心景区建设。

花岗岩：延长饰面石材产业链，形成不同规格的荒料产品线；建立机制砂生产线，荒料率不达标的石料用于生产机制砂，推进综合利用。

建筑用石料：采用先进的开采技术和加工设备，形成各种规格块石、碎石、细砂等系列产品，开发高级路面石料、高铁专用石料和高档精品石料，提高资源利用率和产品附加值。

### **（五）开发利用水平**

推进提升资源高效开发和节约利用水平，显著提高矿业发展质量和效益。到规划期末，萤石矿平均开采回采率达到 80%以上，平均选矿回收率达到 85%以上，综合利用率达到 90%以上，矿山“三率”水平达标率保持 100%；建筑用石料矿形成规格块石、碎石、细砂等系列产品，开采剥离土层用于覆绿，宕渣用于修填矿山道路等，提高资源综合利用率，基本形成无废料矿山，矿山开采回采率保持 100%。

引导和支持采选企业应用《矿产资源节约和综合利用先进适用技术目录》中的新技术、新方法、新工艺和新设备，淘汰落后技术、方法、工艺和设备，促进矿产资源节约与综合利用，加快转变资源利用方式和矿业发展方式。新建或改扩建矿山不得采用国家限制和淘汰的采选技术、方法、工艺和设备，达不到要求的不得审批。已采用限制类技术的，应监督企业加大改造力度，逐步淘汰落后产能。鼓励新技术、新装备的推广应用，提升环保技

术装备的应用水平。

严格执行原国土资源部发布的《矿产资源综合利用技术指标及其计算方法》(DZ/T 0272—2015)中的“三率”技术指标,对“三率”不达标开发利用方案和矿山设计不予通过。

规范开采方法,全面遏制不按开发利用方案,随意开采的不规范采矿行为。新建矿山要进行开发利用方案设计,实现大规模、机械化生产。

## 六、矿业绿色发展

### (一) 绿色矿山建设

坚持以“两山”理念为指导,大力推进矿业绿色发展。规划期内所有新建固体矿山必须在正式投产后六个月内完成绿色矿山建设工作;力争到规划期末,除地热矿山外,建成6家绿色矿山,建成率达到85%;新增1家矿山纳入全国绿色矿山名录库。

各有关部门要按照“企业主建、第三方评估、达标入库、信息公开”的绿色矿山建设评价工作程序,共同做好绿色矿山建设评价工作。矿山企业要切实承担起绿色矿山建设主体责任,按照相关绿色矿山建设规范,积极开展绿色矿山建设工作,在建设任务完成后及时向县自然资源和规划局提交自评估报告。自评估报告应按要求全面反映绿色矿山建设工作情况,矿山企业对自评估报告真实性负责。县自然资源和规划局在收到企业自评估报告一个月内,通过政府采购的形式组织第三方评估机构进行现场核查,通过核查的矿山企业名单上报上级自然资源主管部门,达标

入库。

各有关部门要着力建立“社会监督、政府抽查，守信奖励、失信惩戒”的绿色矿山建设监管机制。自然资源部门要将绿色矿山建设要求纳入采矿权出让公告，并在采矿权出让合同中明确矿山开发方式、资源利用、矿容矿貌、矿山生态环境恢复治理、土地复垦等相关要求，对未履行采矿权出让合同中绿色矿山建设任务的新建矿山企业，追究相关违约责任。各有关部门要按照“双随机、一公开”的要求，不定期对矿山企业进行抽查，对未按要求完成绿色矿山建设任务的，以及绿色矿山建设任务完成后质量有所下降的矿山企业，要督促企业六个月内完成整改工作。整改后第三方评估还不合格的，从名录库中除名，并进行公开曝光，同时将矿山企业和相关负责人列入地矿严重失信名单。

## **（二）矿区生态保护修复**

### **1. 总体要求**

按照争创国家级生态文明建设示范县的总体要求，坚持生态环境保护优先，统筹协调矿产开发与环境保护，切实加强矿山生态环境保护与治理恢复工作。落实“谁开发、谁保护，谁破坏、谁治理”原则，到规划期末，矿区土地复垦率力争达到 50%；强化“蓝天保卫”，开展矿山“十类”扬尘精细化除尘治理，矿山粉尘防治达标率保持 100%。

### **2. 新建（在建）矿山生态保护**

严格落实生态环境准入制度、矿山生态（地质）环境治理恢

复基金制度、土地复垦制度、环境影响评价和矿山地质灾害危险性评估制度、矿山建设与环境建设“三同时”制度。

矿山新建、扩建前，必须进行环境影响评价，环境影响评价报告要明确矿山粉尘防治、废水循环使用和固体废弃物处置利用等方面的工艺设施要求，优化矿山生态环境保护治理措施，从源头上提高环境保护力度。矿山建设要严格执行环境保护设施建设与矿山或选矿厂建设同时设计、同时施工、同时投入使用的制度。

矿山开采前应做好矿山开发利用方案、生态环境保护与治理方案和土地复垦方案。露天矿山复垦按照“宜林则林、宜耕则耕、宜建则建、宜景则景”的原则明确矿地利用要求和指标。

严格落实矿山生态（地质）环境治理恢复基金制度，明确采矿权人的矿山生态环境保护与治理责任，签订生态环境治理责任书，以通过评审和审查的矿山生态环境保护与治理方案经费概算为依据，足额收取矿山生态环境治理恢复基金。

地质灾害易发区内的矿山，在矿山开发前必须进行地质灾害危险性评估，对可能引发的地质灾害做出防治措施要求。

### **3. 生产矿山生态保护修复**

生产矿山必须严格按照开发利用方案、矿山地质环境保护与恢复治理方案和土地复垦方案，落实“边开采、边保护、边治理”要求和粉尘防治措施，切实履行保护义务。矿山闭坑前应全面完成生态环境治理修复与土地复垦任务，矿山生态修复应坚持因地制宜原则，形成与周边生态环境相协调的植物群落，注重生物多

样性保护和恢复，最终形成可自我维持的生态系统。

矿山企业应严格按照《浙江省矿山粉尘防治管理暂行办法》《浙江省矿山粉尘防治技术规范（暂行）》做好粉尘防治工作，制定矿山粉尘防治工作规章制度、年度计划，制定矿山爆破、破碎、储运等重点环节粉尘防治措施；矿山企业应配备粉尘防治设备设施，保证除尘率、设备完好率和同步运转率；矿山企业应建立矿山粉尘防治管理台账，整理记录矿山粉尘防治过程中形成的相关资料。

县自然资源和规划局应按照《浙江省矿业权人和地矿中介服务机构信用监督管理办法》，加强对采矿权人履行矿山生态环境恢复治理与土地复垦义务的监督检查和考核，建立会同生态环境部门抽查制度，对于矿山企业存在粉尘、废水、废料超标排放等违法行为，依法对其进行查处。

### **（三）矿地综合开发利用**

矿地综合开发利用是深化自然资源供给侧结构性改革的重要举措，是统筹矿产资源与土地资源综合开发利用，增强土地资源和矿产资源保障能力，拓展建设用地新空间的重要抓手。矿地综合开发利用要立足区域发展与国土空间开发，与乡村振兴战略、新型城镇化建设、旅游发展、绿色产业、农业综合开发、重大基础设施建设、公共服务设施建设等项目结合，通过设置采矿权，开采石料资源，形成有增值空间的矿地或其它可利用的资源，实现矿产开发与矿地资源良性互动。



矿地综合开发利用项目应按照“可利用土地面积最大化、需治理边坡面积最小化”要求确定项目边界。实施年限不受最长 5 年限制、矿地可利用面积不受 300 亩以上限制且不受采矿权总量控制指标限制，可由县自然资源和规划局确定是否纳入全域土地综合整治工程。对矿地综合开发利用条件较好但未纳入矿产资源规划的采矿权，允许调整规划，补划集中开采区。

## **七、重点项目**

### **（一）落实重要矿产找矿工程**

贯彻落实“攻深、增储、扩能”找矿专项，落实金华市地热资源调查评价与规划，围绕地热重点靶区，引导商业资金重点投入，力争取得找矿突破，部署 1~2 处地热钻井，增强地热资源保障能力，提高地热开发利用强度。

### **（二）落实建筑用石料保障工程**

按照“充分保障、宁宽勿紧”要求，统筹废弃矿山生态修复、工程项目开挖石料等，多渠道增强保障能力。确保山坑寺建筑用石料矿山落地，引导砂石骨料矿山企业做大做强，强化产业联动，延伸产业链，推动建筑用石料矿集中开采区内配套建设机制砂生产基地。

### **（三）落实矿业绿色发展深化工程**

重点针对中小型矿山，突出矿容矿貌、现场管理等方面，落实绿色矿山建设质量再提升三年专项行动，全面提升绿色矿山建设水平；开展智能化绿色矿山建设试点，打造标杆企业，以点带

面，规划期末全县矿山全部完成数字化基础建设；规划期内至少新增 1 家条件较好的矿山企业入选全国绿色矿山名录。

## **八、规划实施管理**

### **（一）加强组织领导**

各有关部门要按照职能分工，强化部门协同和上下联动，做好政策衔接，构建部门协调联动机制，形成推动规划的合力。在县人民政府领导下，由县自然资源和规划局牵头，与县发展和改革局、经济商务局、财政局、住房和城乡建设局、交通运输局、水务局、文化和广电旅游体育局、应急管理局、市生态环境局武义分局等部门加强协调配合，做好本规划组织实施工作，及时研究解决规划实施中的重大问题。

### **（二）加强规划实施**

有关单位在矿产资源规划组织实施工作中，要贯彻规划提出的发展目标和重点任务，将主要指标分解纳入年度计划指标体系。完善规划实施考核办法，强化规划实施考核，考核结果纳入绩效评价体系。健全规划实施评估调整机制，严格执行规划调整有关规定，实施规划年度监测分析、中期评估和总结评估。

### **（三）加强要素保障**

有关部门和单位要根据职责分工，在政策实施、项目安排、资金保障等方面，给予积极支持。积极引导社会资本投入，鼓励各类社会资本参与矿产资源勘查、矿山生态环境保护、矿业绿色发展等，激发市场活力。

#### **（四）加强监督管理**

规划实施情况纳入自然资源督察，建立健全政府领导、部门协同、群众参与、社会监督的规划实施监督管理工作机制。县自然资源和规划局牵头制定监管重点和工作部署，实行专项检查与经常性检查相结合，必要时会同有关部门开展联合督察。强化对规划重点区域矿产资源勘查开发保护活动的监督管理，及时纠正违反规划行为。加强规划宣传，推进规划实施信息公开，加强社会监督，促进规划有效实施。

#### **九、附则**

本《规划》由规划文本、附图、附表、编制说明以及相应的电子文档组成。

本《规划》由武义县自然资源和规划局负责解释。

本《规划》自批准之日起生效。

---

抄送：县委各部门，人大常委会、县政协办公室，县人武部，县监委，  
县法院，县检察院，各群众团体。

---

武义县人民政府办公室

2023年4月24日印发

---