

1 总则

为了依法维护国家矿产资源所有者权益，加强政府对矿产资源开发利用和保护的管理，保护和优化矿山生态环境，根据《自然资源部关于全面开展矿产资源规划（2021-2025年）编制工作的通知》、《省级矿产资源总体规划编制技术规程》、《市县级矿产资源总体规划编制要点》（自然资办发[2020]19号）和《矿产资源规划编制实施办法》等文件要求，依据《中华人民共和国矿产资源法》、《浙江省矿产资源管理条例》等法律法规，在认真总结上一轮规划编制与实施成效的基础上，按照经济社会新发展要求，编制本轮《景宁畲族自治县矿产资源规划（2021-2025年）》（以下简称《规划》）。

本《规划》是省市矿产资源规划体系的组成部分，是规范景宁畲族自治县矿产资源勘查、开发利用与保护的指导性文件，是依法审批和监督管理矿产资源勘查、开发利用与保护活动的重要依据；同时也是景宁畲族自治县国民经济和社会发展的第十四个五年规划体系中的专项规划。本《规划》服从于《浙江省矿产资源总体规划（2021-2025年）》和《浙江省丽水市矿产资源规划（2021-2025年）》，同时与景宁畲族自治县生态环境、建设、交通、水利、林业、旅游等规划相衔接。

《规划》期限：2021-2025年，远期展望到2035年。

《规划》基准年：2020年。

适用范围：景宁畲族自治县行政区域。

2 现状与形势

2.1 经济社会发展概况

景宁畲族自治县地处浙江省西南部山区，属丽水市管辖，界于东经 119°14′~119°58′，北纬 27°39′~28°11′之间，东邻青田县、文成县，南连泰顺县和福建省的寿宁县，西接庆元县、龙泉市，北毗云和县，东北连丽水市莲都区。

“十三五”期间国民经济稳定增长，2020 年地区生产总值达到 74.76 亿元，比 2015 年增长 28.6 亿元，年均增长 7.4%。五年完成固定资产投资 247.5 亿元，较“十二五”增加 81.4 亿元；实际利用内资 96.78 亿元；三次产业结构从 12.8: 27.8: 59.4 调整为 9.1: 22.6: 68.3；财政总收入从 10.66 亿元增长到 20.21 亿元，一般公共预算收入从 5.5 亿元增长到 8.96 亿元；社会消费品零售总额从 24.86 亿元增长到 38.3 亿元；农村居民人均可支配收入从 13663 元提高到 21625 元，城镇居民人均可支配收入从 28296 元提高到 41735 元，城乡收入比缩至 1.93:1；县域竞争力排名在全国 120 个民族自治县（旗）中稳中有进。

“十三五”期间，全域旅游聚能起势。五年安排涉旅大项目 55 个，完成涉旅投资 95.2 亿元。整合畲乡特色，集成打造“一乡一品”“四季景宁”系列文化节事，以“畲家十大碗”“畲乡十小碟”“畲乡十药膳”为代表的特色产品广受欢迎。推出“畲山居”品牌，新增以隐·小佐居、清泉石上居、宿叶为代表民宿农家乐 146 家。持续升级中国畲乡之窗、

云中大溱景区，打造 4A 级景区镇 5 个、A 级景区村庄 89 个。创成省级旅游服务标准化试点县、省级全域旅游示范县和全省首批 4A 级景区城，旅游收入从 42.3 亿元增至 67.5 亿元。

2.2 矿产资源现状

2.2.1 矿产资源特点与勘查成果

全县境内矿产资源呈现“矿点多，规模小”的特点，矿产种类有铁、钼、铅锌、铜、金、银、叶蜡石、萤石、石英、高岭土、大理石等 20 多种，矿产地近百处。铁、钼、铅锌、萤石等为主要矿产。景宁县主要矿产资源储量详见附表 1，主要矿区（床）资源储量详见附表 2。

全县境内已发现的矿产有：铁、钼、铅锌、铜、金、银、叶蜡石、萤石、石英、高岭土、大理石等 20 多种，矿产地 52 处。以矿种多，矿产规模小为特点。县内大部分地区地质勘查程度较低，提交的矿产资源储量较少，查明有资源储量的矿种只有铁、钼、铅、锌、萤石等。

目前全县仅有 1 处钼矿探矿权，1 处地热探矿权处于招拍挂阶段，矿产资源对经济社会发展的保障支撑能力有望在“十四五”期间得到提升。

2.2.2 矿产资源开发利用与保护现状

（一）上一轮规划实施来取得的成效

上一轮规划编制的目的任务明确，依据充分，规划的指导思想、基本原则、发展思路和规划目标符合当时经济社会和矿业发展的需

要，对景宁畲族自治县矿产资源开发利用和保护起到了积极的指导和规范作用，主要在以下几个方面取得了明显成效：

(1) 矿产资源开发秩序好转。通过持续多年矿法宣传和矿产资源的大力整顿，非法采矿行为已大为减少，极大地提高了社会各界依法办矿的意识，全县矿产资源开发步入到法制轨道上，依法办矿成为社会共识。

(2) 资源节约利用率大幅提高。“十三五”期间，景宁畲族自治县开展了矿山企业“三率”现状调查，通过调查基本掌握了“三率”和采选及综合利用的技术工艺现状，为下一步全省建立重要矿产资源“三率”调查与评价数据库提供了基础资料。全县矿山“三率”水平达标率达到90%，景宁县澄照四格采石场露天矿山的开采回采率基本达到95%以上。

(3) 矿业权市场建设日益完善。“十三五”期间，景宁畲族自治县大力开展阳光矿政建设，进一步推进矿业权网上交易，形成统一开放、公平竞争的市场环境。新设采矿权、矿山治理工程全部以“招、拍、挂”及协议出让等市场竞争方式出让，基本建立了公平、公开、公正有序的矿业权市场。

(4) 矿山生态（地质）环境保护与恢复治理工作稳步推进。对在采矿山开展矿山恢复治理与土地复垦方案补编工作，推行边开采边治理模式。以“百矿示范、千矿整治”活动、“四边三化”行动为抓手，大力实施废弃矿山治理，“十三五”期间累计治理矿山4座，取得了良

好的生态效益和社会效益。

(5) 矿业活动检查、矿山动态监测更加完善。强化了自然资源所日常巡查职能；组织安监、环保等部门开展年度联合检查；落实了矿山储量动态监测制度，现场检查填写《监督检查备案表》，年底编制矿山储量年报，“十三五”期间提交矿山储量年报 10 份，为矿政管理工作提供了基础数据。

专栏一 “十三五” 矿产资源规划主要指标完成情况

类别	指标名称		单位	规划 2020 年目标	完成情况
矿产资源开发利用与保护	矿山总数		个	6	5
	其中普通建筑石料矿山数		个	1	1
	大中型矿山比例	所有矿山	%	0	0
		普通建筑石料矿山	%	0	0
	矿山“三率”水平达标率		%	90	90
	绿色矿山	数量	个	4	3
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	治理率	%	100	100
	矿山粉尘防治达标率		%	100	100

(二) 上一轮规划实施过程中存在的问题

(1) 上一轮《规划》开采区布局在空间上均位于景宁县中部，在“十三五”期间，开采区内的 5 家矿山仅有景宁圣杰矿业有限公司梧桐萤石矿在有效期内，其余矿山均处于停产且采矿许可证过期状态，已到期关停的矿山因各种原因无法完成注销工作。

(2) 矿山转型升级压力大，矿产资源开发利用水平有待提高。部分小型矿山工艺技术落后，管理方式落后，企业缺少专业投资知识，

观察不到长远利益，矿业转型升级困难。

2.3 矿产资源形势

2.3.1 矿产资源面临的形势

“十四五”时期是我国发展的重要战略机遇期，新发展理念引领高质量发展成为主旋律，以供给侧结构性改革推动高质量发展，为景宁畲族自治县矿产资源发展指明了方向。但在“美丽中国”战略全面实施的同时，在矿产资源的开发利用方面也将面临较大的挑战。

构建城乡区域一体化发展格局，要求进一步优化矿产资源开发布局结构。深入实施城市品质提升和富丽乡村建设工程，统筹全县空间布局、资源开发、产业发展、城乡建设的要求，按照景宁畲族自治县“十四五”经济与社会发展规划，预测近期内对建筑石料和建筑用砂及机制砂的需求较目前会有较大幅度增加，应着重保障普通建筑石料等建材类矿产在城市建设、乡村建设中的需求，优化矿产在资源布局结构，助力城乡发展。围绕旅游业发展空间区域鼓励地热勘查开发。

促进矿业转型升级，要求强化资源节约集约循环利用。在矿产资源勘查、开发利用和治理的全流程中要着力发展循环经济，提高资源综合利用率，推进资源深加工。地下开采矿山的“三率”管理制度需要进一步完善，露天开采矿山的资源综合利用水平需要进一步提高，部份矿山固体废弃物、尾砂对环境造成影响的问题需要妥善解决。

结合矿产资源开发利用现状来看，未来五年景宁畲族自治县矿产资源开发利用面临以下几项任务：

（一）提高矿产资源保障能力的任务：保障普通建筑石料等与本地民生需求息息相关的矿产资源供给，满足景宁畲族自治县本地城市建设需求。

（二）推动矿业转型升级、提升绿色矿业建设的任务：开大关小，逐步调整矿山规模结构；鼓励产学研结合，提高矿山开采技术水平；鼓励企业向产业链上下游扩展；进一步提升绿色矿山建设，争取纳入全国绿色矿山名录库。

（三）完成废弃（关闭）矿山治理任务：“十四五”期间关闭矿山按照“谁破坏、谁治理”，“边开采、边治理”的原则，从源头上预防和控制采矿活动对矿山环境的破坏，在闭坑前全部完成治理恢复任务。闭坑矿山、废弃矿山等治理责任主体已灭失或不明的，由所在乡镇政府承担矿山环境治理责任，同时应鼓励多渠道资金参与治理工作，治理率达到 100%。

2.3.2 矿产资源需求预测与供应能力

对景宁畲族自治县乃至整个浙江省来说，金属矿产短缺，受资源条件所限，仍然是市场需求有益补充。萤石需求主要受外围市场控制，目前全国萤石需求量较大。景宁畲族自治县现有萤石矿山 1 座，生产规模 3.5 万吨/年，预计今后一段时间内市场需求量仍较大。

根据景宁畲族自治县“十四五”规划基本思路，“十四五”期间景宁畲族自治县将着眼整体协同、全域融合，实现城乡格局再优化，致力于打造高品质中心城区、振兴新时代美丽乡村、建设全要素美丽生态。

城镇基础设施建设、交通设施建设将形成新的建设高峰期，工业的投资平台已大为改善，全域旅游作为战略支柱产业大力发展，城镇化进程将进一步加快，财政资金投入的能力进一步提高，为投资增长提供保障。由此，按照景宁畲族自治县“十四五”经济社会发展规划，预测近期内对建筑石料、建筑用砂及机制砂的需求较目前会有较大幅度增加。

3 指导思想、基本原则和规划目标

3.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，坚持创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，坚定不移走创新实践“绿水青山就是金山银山”理念发展道路，围绕打造“高水平建设和高质量发展重要窗口”，全面贯彻“八个坚持”基本要求，主动融入新发展格局，奋力推进高质量绿色发展，加快跨越式发展，系统构建以“生态经济化、经济生态化”为显著特征的现代化生态经济体系，全力打造“实施高能、数字赋能、管控智能”的现代化矿产资源治理体系。

3.2 基本原则

——坚持生态优先，统筹开发保护。以“三区三线”为基础，始终将生态环境保护放在优先位置，严格落实国土空间规划整体管控要求，优化矿山布局结构，调控开发强度，将各类勘查开发活动限制在资源环境承载能力之内，全面促进矿产资源勘查开发与生态环境保护

相协调。

——**坚持节约集约，优化布局。**落实节约优先战略，牢固树立节约集约循环利用的资源观，提高节矿标准，倡导合理用矿，加强废弃资源综合利用，培育优势企业实施集约化发展，促进资源节约集约、高效开发利用，以资源利用方式转变推动绿色发展。

——**坚持自用保障，矿地融合。**加快形成砂石料矿产保障机制，促进机制砂行业高质量发展。坚持出地与出矿并重，完善矿地综合开发利用机制，为经济社会发展拓展新空间。

3.3 规划目标

1、规划期目标及指标

以打造“全面展示浙江高水平生态文明建设和高质量绿色发展两方面成果和经验的重要窗口”为目标，努力构建以“三区三线”为基础的矿产资源勘查开发保护新网络，以智能化绿色矿山为引领的矿业绿色发展新体制，以建筑用石料为重点的矿产资源保障新局面，以数字赋能为核心的矿产资源管理新模式。

——**矿产资源勘查保护开发形成新布局。**国土空间整体管控全面落地，有效形成重点勘查区、矿地综合开发利用项目等为主体的新布局。“十四五”期末全县经营性固体矿产矿山总数（除地热、矿泉水）控制在3家以内，其中建筑石料矿山数控制在2家以内。

——**矿产资源开发利用结构和水平有新提高。**矿业权管理从总量管控向提质增效转变，矿产资源开采规模化、集约化程度明显提高，

新建矿山全部符合准入标准，原则上建筑石料矿山最低开采规模达到50万吨/年。矿产资源节约与综合利用水平进一步提升，矿山“三率”全部达到或高于国家最低标准，尾矿、废石综合利用率达到90%以上，废水基本实现循环利用。

——**矿业绿色发展有新进步。**全面推进绿色矿山建设，全面规范“低、小、散”矿山，促进矿山企业绿色生产，提高矿山规范化水平。新建矿山、大中型矿山全部达到国家绿色矿山行业标准，应建绿色矿山100%通过第三方评估，净增矿山恢复治理面积0.5公顷，实现矿产资源节约集约、环境友好的可持续发展。

——**地质工作服务水平有新发展。**扩大地质工作服务范围，通过多要素城市地质调查、生态地质调查、土地质量地质调查、地质遗迹调查等地质工作，为新型城镇化建设、乡村振兴、山水林田湖草系统修复和农业现代化提升提供基础保障。

——**主要矿产资源保障能力有新增强。**加大战略性矿产和清洁能源矿产找矿力度，力争在萤石、地热、稀土等矿产的找矿上有新突破；基本查明可供开发利用的高品质建筑用石料矿产资源远景，有序推进建筑用石料矿采矿权落地，为城乡建设和重大基础设施建设提供长期稳定保障。

——**矿产资源管理能力有新提升。**依法行政能力有较大提高，矿业监管实现制度化、规范化，建立“以政府全盘管理、部门齐抓共管，乡镇(街道)、自然资源所协同配合”的矿山监管新型工作模式，运行机制化、网络化，实现数字化智能化管理，清单化常态化督查。

专栏二 景宁畲族自治县“十四五”矿产资源规划主要目标

类别	指标名称		单位	基准年 (2020)	目标年 (2025)	指标 属性
矿产资源 开发利用与 保护	采矿 权数	固体矿产采矿权总 数	个	5	3	
		建筑石料采矿权	个	1	2	
	萤石矿山		座	1	1	
	普通建筑石料矿山		座	1	2	
	地热矿		座	0	1	预期性
	金属类矿山		座	3	0	
矿业绿 色发展	绿色 矿山	建成率	%	100	100	预期性
		通过第三方评估	座	3	1	
	净增矿山恢复治理面积		公 顷	/	0.5	约束性
	矿山粉尘防治达标率		%	100	100	约束性
	新增可利用矿地面积		亩	/	500	预期性

2、展望远景目标

全面建立起资源节约型和环境友好型的矿产资源开发利用格局，至 2035 年，矿业开发利用布局、结构进一步优化，矿产资源的开发利用和保护水平进一步提高。巩固废弃矿山治理成果，生产矿山全部建成绿色矿山，矿业开发和生态环境保护之间在更高层次上得到协调。

科技管矿、数字管矿的能力进一步加强。基础地质调查对环境保护、灾害防治、城乡建设、农业发展、旅游发展等的支撑作用进一步增强。

4 地质矿产调查评价与勘查

4.1 地质矿产调查评价

开展景宁鹤溪-东坑地区 1:5 万矿产地质调查，圈定矿产资源找

矿远景靶区。

4.2 矿产资源勘查

在加强矿山的公益性地质调查评价的同时，鼓励多渠道利用社会资金开展商业性矿产资源勘查工作。

根据国家的矿产政策，加强对商业性矿产勘查的支持、规范、引导，改善矿产投资环境，依法保护探矿人的合法权益。

金属矿勘查：景宁畲族自治县境内有钼矿探矿权 1 个，其余探矿权已到期，因此规划期内应根据相关政策做好探矿权的处置工作。

地热勘查：景宁县鹤溪街道包凤村地热资源勘查区块已设一处地热探矿权。需认真开展地热资源勘查，摸清景宁畲族自治县温泉资源分布状况、储量、流量、品质和特色，为资源的保护和开发利用提供科学依据。积极争取省市对地热资源勘查开发的优惠政策，加大地质勘查基金投入地热勘查力度，鼓励其它经济成分参与前期地热风险勘查。地热勘查项目，开发和使用时地热资源必须依法取得取水许可证和采矿许可证，涉及用地应依法办理用地审批手续。

（一）重点勘查区划分

落实全国矿产资源规划、省矿产资源规划、市矿产资源规划在景宁畲族自治县部署的 1 个重点勘查区，加强勘查区内现有探矿权的地质勘查工作，加大找矿力度，保障勘查投入。加强勘查区内地质调查和成矿规律研究，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，圈定找矿靶区。加快勘查区内勘查规划区块落地实施和探矿权的设置，力争实现找矿重大突破。

专栏三 景宁畲族自治县矿产资源省重点勘查区

编号	重点勘查区名称	勘查部署	备注
KZ001	景宁县东坑-大漈稀土重点勘查区	重点部署景宁岩体稀土调查评价和东坑稀土矿勘查规划区块的地质勘查,开展梧桐萤石矿外围的进一步找矿,继续王木坑钨矿地质勘查。	国家规划划定

(二) 勘查规划区块划分

根据矿业权出让登记管理权限和国土空间管控要求,充分考虑矿产资源特点、勘查程度、资源潜力等因素及其动态变化的影响,落实省部级、市级管理矿产勘查规划区块,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,力争取得找矿突破。共划定勘查规划区块3个,详见专栏四。

专栏四 景宁畲族自治县划定勘查规划区块表

规划区块级别	编号	区块名称	勘查主矿种	投放时序
省级规划划定勘查规划区块	KQ1	景宁县东坑稀土矿勘查规划区块	稀土矿	2022
	KQ2	景宁县梧桐萤石矿勘查规划区块	萤石	2022
市级规划划定勘查规划区块	KQ3	景宁县鹤溪街道包凤村地热勘查规划区块	地热	2022

区块 KQ1: 景宁县东坑稀土矿勘查区块,位于重点勘查区“KZ001 景宁县东坑-大漈稀土重点勘查区”范围内,由14个拐点圈定,勘查面积约18.96平方千米,勘查主矿种为稀土矿。前期地方资金投入普查工作,争取商业性资金投入,通过招拍挂方式出让详查探矿权。

区块 KQ2: 景宁县梧桐萤石矿勘查区块,位于重点勘查区“KZ001 景宁县东坑-大漈稀土重点勘查区”范围内,由11个拐点圈定,勘查面积约2.7平方千米,勘查主矿种为萤石矿。区内已设置一处萤石矿采矿权。

区块 KQ3: 景宁县鹤溪街道包凤村地热资源勘查区块,由4个

拐点圈定，勘查面积约 0.76 平方千米，勘查主矿种为地热。区内已设置一处地热探矿权，争取商业性探矿，时机合适情况下探转采。

4.3 管理措施

加强对资源勘查管理，强化绿色勘查。规范探矿权出让方式，除符合协议出让的情形外，其他探矿权一律实施竞争性出让。全面落实矿产资源勘查规划分区管理制度，强化空间准入，严格执行国土空间规划关于矿产资源勘查的有关管控要求，严禁开展与资源和环境保护功能不相符的勘查活动。已设置勘查项目涉及生态保护红线，按照生态红线管理办法办理。对不按要求实施绿色勘查的，到期不予延续。加强地质勘查活动中事后监管，全面构建绿色勘查新秩序。

5 矿产资源开发利用与保护

5.1 开发利用调控方向

根据景宁畲族自治县的资源特点、市场条件和经济社会发展要求，在遵循丽水市规划调控方向的前提下，规划期内景宁畲族自治县矿产资源开发利用方向调控为：重点保障县域内基础设施建设和相关产业发展需要的普通建筑石料矿，合理布局萤石矿开采，重点开发地热资源，推进已停产且采矿权过期未延续的矿山进行采矿权注销。

5.2 开发利用强度

遵循总量控制、规模开采、集约利用的原则。规划期内，全县采矿权数量控制在 4 家以内，主要开采矿种的矿山数量、开采总量实行

调控。规划期建筑石料矿山数量控制在 2 家以内；萤石矿 1 家；地热条件成熟进行探转采。

允许开采的矿种实行矿山数量、开采总量控制，在控制矿山总数的前提下，各矿种矿山具体数量、产量，可根据资源、市场条件，统筹调配；禁止开采的矿种则不予审批。

5.3 开发利用布局

根据经济社会发展、相关产业发展布局、矿产资源需求分布、区位条件、环境承载力等因素，确定景宁县矿产资源开发利用的总体布局为：以环境保护为前提，以民生需求为导向，拟布设 2 处普通建筑石料矿山，加快推进采矿权到期且未进行延续的矿山的关停进程，围绕旅游业发展空间区域鼓励地热勘查开发。

开采规划区块：

落实省、市矿规划定的开采规划区块的具体的空间位置，依据现有地质勘查程度，划定县级出让登记矿种开采规划区块，为探矿权转采矿权、登记发证和监管矿产资源开采活动提供依据。规划期全县共划定开采规划区块 2 处，详见附表 8。

区块 CQ1：景宁畲族自治县澄照乡杨山建筑石料矿拟开采区块，为空白区新设采矿权，开采矿种为凝灰岩，地点位于澄照乡三石村一带，面积约 0.567 平方公里，由 19 个拐点坐标圈定，估算矿产储量约为 3000 万吨。为矿地综合开发利用项目。

区块 CQ2：景宁畲族自治县大均乡黄寮坑建筑石料矿拟开采区

块，为空白区新设采矿权，开采矿种为凝灰岩，地点位于大均乡北部垵坑村—伏叶村一带，面积约 3.17 平方公里，由 8 个拐点坐标圈定。

5.4 开发利用结构

按照以市场为导向，提高科技含量，促进产业升级的原则，统筹调控矿山数量和开采总量，结合矿业开发、重大工程和生态（地质）环境治理要求，通过整合、关停等方式逐步提高矿山的开采规模，新建或改扩建矿山的 minimum 生产规模要达到相关准入条件。

露天开采矿山全面实施自上而下台阶式开采或分层开采；爆破矿山需采用中深孔爆破技术，鼓励实施毫秒微差逐孔起爆技术；安装粉尘监测装置及收尘装置，采取封闭式的采选、破碎、运输设备；生产用水系统做到封闭循环运行，废水废渣综合回收利用。

地下矿山开采期内要不断提高加工工艺水平，重点推广节能降耗、环境污染少的新技术、新工艺、新设备，提高矿产资源利用效率。鼓励矿山企业与科研院所合作，对矿渣、尾矿开展综合利用研究和技术改造，变废为宝，减少环境治理压力。

不断完善矿山企业技术队伍建设的监管制度，不断提高矿山企业工程技术人员业务技能和水平。

5.5 开发利用水平

1. **贯彻矿产资源开发与节约并重，节约优先的战略。**以发展循环经济的理念，节约集约利用资源，推动资源利用方式根本转变，加强全过程节约管理，大幅降低资源消耗强度，提高资源利用效率。

2. **加强矿山空间资源的高效利用。**加强矿山开发后形成的“矿地、

矿硐”使用功能的统筹谋划，实现基于矿山国土空间资源的系统转型利用。重点加强建筑石料露天矿山的科学选址和矿区范围划定，优化开发利用方案，通过山体整体采平造地等途径，形成有增值潜力的矿山空间资源。

3. 优矿优用，提高资源的利用率。坚持优矿优用，鼓励矿山企业推广先进技术工艺和先进采选设备的应用，持续提升矿产资源节约高效利用水平。发展矿产资源领域循环经济，落实节能减排、保护矿山环境等有关要求，推动绿色矿业发展。

4. 加强综合利用，提高“三率”水平。按照“减量化、再利用、资源化”原则，加强尾矿、废石等废弃资源在机制砂加工、填方用料、复垦用土及建筑材料产品等方面的综合利用，提高废弃物的资源化利用水平。尾矿、废石综合利用率达到95%以上。配备选矿、加工生产线的矿山，应建立生产废水处理与循环利用系统，废水循环利用率达到100%。矿山“三率”指标必须达到批准的矿山设计或者矿产资源开发利用方案的要求，矿山“三率”全部达到国家最低标准。

6 矿业绿色发展

6.1 绿色矿山建设

根据《浙江省国土资源厅第六部门关于转发国土资源部等六部委<关于加快建设绿色矿山的实施意见>的通知》（浙土资规〔2017〕12号）的要求，结合我县实际情况，明确规划期绿色矿山建设目标和任务。

按照开采方式科学化、资源利用高效化、企业管理规范化、生产工艺环保化、矿山环境生态化、企业社区和谐化的要求，做好依法办

矿、规范管理、综合利用、环境保护、生态修复、社企和谐等工作，有计划地建设绿色矿山。景宁畲族自治县“十三五”期间建成1家县级绿色矿山。

“十四五”期间做到全县“应建必建”绿色矿山，推行全面建设绿色矿山，矿山企业必须在矿山正式投产后六个月内完成绿色矿山建设工作，并通过绿色矿山建设评价工作程序，预期通过第三方评估数1家，对已完成绿色矿山入库的企业，要不定期对其进行抽查，对于绿色矿山质量下降的在采矿山，要督促企业六个月内完成整改工作。

按照“一矿山一方案”的要求，提升已建成绿色矿山建设质量，促进矿山企业进一步改善生态环境。

6.2 矿区生态保护修复

6.2.1 总体要求

按照生态文明建设和“两美”浙江建设的总体要求，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（地质）环境保护与治理恢复工作。在采矿山严格按照批准的矿产资源开发利用方案和矿山地质环境和恢复治理方案进行开采和生态修复。有序安排废弃矿山治理工作，确保不欠新帐，逐步还清老帐，最大限度减轻矿业活动对生态环境的影响。

6.2.2 新建（在建）矿山生态保护

新建矿山应严格执行环境影响评价、矿山地质环境治理恢复与土地复垦基金等准入制度，不符合准入条件的，不予批准；符合准入条

件的，必须明确采矿权人保护矿山生态环境的责任与义务，缴足矿山地质环境治理恢复与土地复垦基金。

新建矿山建设过程中严格执行“三同时”制度，要以“绿色矿山”的标准来规划、设计和建设矿山。矿山企业在投产前，必须经环境保护和自然资源行政主管部门会同其它相关部门对环境保护设施进行质量验收。

新建（在建）矿山一律按《浙江省矿山粉尘防治技术规范（暂行）》要求，建设矿山粉尘防治设备设施并通过验收。矿山企业的粉尘防治设备设施必须与主体设备同时设计、同时施工、同时投产使用，保证除尘率、设备完好率和同步运转率。

新建矿山开采前应做好矿山开发利用方案和矿山地质环境治理恢复与土地复垦方案（含地质灾害危险性评估）编制工作，并严格按照方案组织实施。

新建（在建）矿山必须采用先进的泥砂水回收利用生产工艺，实现泥水分离、废水循环利用、废泥综合利用、细砂回收产品化，矿区范围内的地表汇水必须沉淀后达标排放。

6.2.3 生产矿山生态保护修复

生产矿山要落实、完善开发利用方案与矿山地质环境治理恢复与土地复垦方案，做到边开采边治理。露天开采矿山实行自上而下、分台阶开采、中深孔爆破，做到无地质灾害隐患的安全生产；实施对矿山粉尘防治的政策，改造现有粉尘防治设施、设备和生产工艺，实现

粉尘的达标排放，矿山粉尘防止达标率达到 100%；改进废水处理装置，循环利用、沉淀排放；固体废物综合回收利用，减少废渣的堆积量；努力推进绿色矿山建设，加强矿区绿化，减轻矿业活动对生态环境的破坏和影响。

专栏五 景宁畲族自治县“十四五”期间净增矿山恢复治理面积

区、县	“十四五”期间固体矿山数	净增矿山恢复治理面积 (公顷)
景宁县	3	0.5

地下开采矿山要严格按照开采设计进行，须修建沉淀池，经化学沉淀处理后达标排放，废石废渣要进行回填，禁止随意堆放。

对全县的矿山企业粉尘防治情况，废水、固体废弃物使用情况等按一定比例进行定期抽查，严格落实动态巡查制度，做到巡查有台帐、有责任人。严格落实矿山企业值班制度，做到上传下达，确保信息畅通。

6.3 矿地综合开发利用

按照“因地制宜、符合实际、切实可行”的原则，合理设置矿地综合利用项目，最大限度拓展用地空间，按照“宜林则林、宜耕则耕、宜建则建、宜景则景”的原则精心设计，优化方案。景宁畲族自治县“十四五”规划设置 1 个矿地综合开发利用项目，矿产储量约为 3000 万吨，年开采量约 500 万吨，矿地综合利用项目占地面积约 850.65 亩。

7 重点项目

景宁县鹤溪街道包凤村地热资源调查评价：拟定工作区面积约0.76平方千米。调查区地热资源为构造裂隙型带状地热资源，主要控矿构造为北北东向家地-潘坑断裂断裂带，属于丽水-余姚断裂带的组成部分。大气降水在向深部运移过程中，接受正常的大地热流增温，形成地热水，储存在北北东向断裂与北东东断裂切错交叉深部的破碎空间。通过综合研究基础地质、水文地质、物探、遥感等工作资料，研究工作区地热地质条件，圈定深部地热异常区，对地热远景区地热资源潜力进行预测。

8 规划实施管理

8.1 建立完善的监督机制

县自然资源和规划管理部门是《规划》的主管机关，在县政府领导下，负责规划的组织实施和监督检查工作，要结合本地实际建立完善规划实施监督机制，利用高分辨率遥感影像，结合人工智能算法，对全县矿产资源开采情况进行自动识别、监测，及时发现非法开采矿产资源的现象。相关部门要紧密配合、相互协作，认真履行矿产资源规划的管理职能，加强规划实施情况的监督管理，接受社会对规划实施的监督。实行地方政府领导责任制，有矿业活动的镇(街道)，当地政府要全力支持国土资源等主管部门在本辖区内的矿产资源开发部署与监督管理工作。

8.2 强化矿业权设置审查，严把矿业权准入关

按照有关法律法规和自然资源部及浙江省、丽水市有关文件的要求，严格审查矿业权人资质条件，严把准入关。

8.3 加强监督检查，强化管理服务

各级职能管理部门要认真履行各自的监督检查职责，加强日常管理，及时处理和解决矿产资源开发利用与保护、矿山生态环境保护与治理过程中存在问题。按照相关法律法规，及时查处各类违法行为。

8.4 高标准建设信息系统，有效提高管理能力

建设并利用数据库平台进行数据联网，逐步建立起集矿产资源勘查信息、矿业开发信息、地理信息、企业信息、产品信息等为一体的矿产资源开发利用管理信息系统。

9 附则

本《规划》由文本、附表、附图、编制说明及其附件组成。

本《规划》自批准之日起生效。

本《规划》由景宁畲族自治县自然资源和规划局负责解释。