

泸县矿产资源总体规划

(2021-2025 年)

(征求意见稿)

泸县人民政府

二〇二一年十月

泸县矿产资源总体规划

(2021-2025 年)

组织单位：泸县自然资源和规划局

编制单位：四川省煤田地质局一三五队

队 长：戴敬儒

总工程师：吴永贵

主 编：李远飞

参 编：何国祥 龙正江 周 杰 张 雄

审 核：吴啟德 赵 勇

编制日期：二零二一年十月

目 录

总 则	1
第一章 现状与形势	2
第一节 经济社会发展与矿产资源概况	2
第二节 矿产资源勘查开发利用现状	3
第三节 上一轮规划实施成效	4
第四节 面临问题及形势	7
第二章 指导原则和目标	12
第一节 指导思想	12
第二节 基本原则	12
第三节 规划目标	14
第三章 优化矿产勘查开发与保护布局	18
第一节 优化矿产资源勘查开发总体格局	18
第二节 统筹矿产资源勘查开布局	19
第三节 合理设置矿产资源勘查开采区块	20
第四节 优化砂石土类矿产资源开采布局	26
第四章 矿山环境影响评价	27
第一节 矿山环境影响评价目标及任务	27
第二节 矿山环境影响评价	28
第五章 高质量发展矿产资源勘查开发水平	32
第一节 合理调控矿产资源勘查开发	32
第二节 提高矿产资源开发利用水平	32
第三节 积极发展绿色矿业	35
第四节 加快做好矿区生态修复	37
第五节 提升矿政管理能力	38
第六章 加强规划实施保障措施	40
第一节 强化规划约束	40
第二节 加强组织保障	41
第三节 加强规划审查	41
第四节 加强规划实施评估	42
第五节 强化规划监测与管理	42
第六节 加大财政支持	43

附 图

附图 1: 泸县矿产资源分布图

附图 2: 泸县矿产资源勘查开发利用现状图

附图 3: 泸县矿产资源勘查开发保护总体布局图

附图 4: 泸县矿产资源勘查规划图

附图 5: 泸县矿产资源开采规划图

附 表

附表 1: 泸县能源资源基地表

附表 2: 泸县国家规划矿区表

附表 3: 泸县战略性矿产资源保护区表

附表 4: 泸县矿产资源重点勘查区表

附表 5: 泸县勘查规划区块表

附表 6: 泸县矿产资源重点开采区表

附表 7: 泸县开采规划区块表

附表 8: 泸县砂石土类矿产集中开采区表

附表 9: 泸县重点矿种矿山最低开采规模规划表

总 则

为贯彻和落实《四川省矿产资源总体规划（2021-2025年）》、《泸州市矿产资源总体规划（2021-2025年）》，进一步提高泸县矿产资源保障能力、推进矿产资源利用方式转变、加快矿业转型升级，促进矿业绿色发展和深化矿产资源管理改革，依据《中华人民共和国矿产资源法》、《矿产资源规划编制实施办法》、《四川省市县级矿产资源总体规划编制指南》（川自然资办函[2020]30号）等规章制度，《泸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》、《泸县国土空间总体规划（2020-2035年）》等部门规划，以及四川省矿产资源管理及相关产业政策等，编制《泸县矿产资源总体规划（2021-2025年）》（以下简称《规划》）。

《规划》是泸县境内地质勘查、矿产资源开发利用与保护的指导性文件，是落实国家资源安全战略、加强和改善矿产资源宏观管理的重要手段，是本行政区域内依法出让登记矿业权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。涉及矿产资源勘查开发利用与保护活动的相关行业规划，应与本《规划》做好衔接。

《规划》适用范围为泸县所辖行政区。以2020年为基期，2025年为目标年，展望到2035年。

第一章 现状与形势

第一节 经济社会发展与矿产资源概况

一、经济社会发展概况

泸县是四川省泸州市下辖县，位于四川盆地南部，县政府驻玉蟾街道，幅员面积 1532km²。泸县东与重庆市永川区、泸州市合江县连界，南与泸州市龙马潭区和江阳区相邻，西与自贡市富顺县接壤，北与重庆市荣昌区和内江市隆昌县相连。泸县下辖 19 个镇、1 个街道，251 个行政村、51 个社区，总人口 107.4 万人，其中农村户籍人口 80.4 万人。

2020 年全县实现地区生产总值 393.9 亿元，较 2019 年度增长 4.5%，其中第一产业实现增加值 64.4 亿元，第二产业 209.2 亿元，第三产业 120.3 亿元，三次产业对经济增长的贡献率分别为 19.8%、47.5%、32.7%。据本轮规划统计，泸县 2020 年度矿业销售总额约 24956 万元，占生产总值的 6.36%；其中主要矿产煤炭销售约 10955 万元、石灰岩约 1196 万元、砂岩约 11775 万元以及砖瓦用页岩约 990 万元。

二、矿产资源概况

泸县境内已发现矿产有页岩气、天然气、烟煤、菱铁矿、建筑石料用灰岩、玻璃用石英砂岩、建筑用砂岩、耐火石、陶瓷用粘土、砖瓦用页岩、矿泉水、地下热水、砂金等 13 种，其中已开发利用的有 9 种，包括页岩气、天然气、烟煤、石

灰岩、石英砂岩、建筑用砂岩、砖瓦用页岩、矿泉水和地热。

泸县矿产资源主要分布于北东向的龙洞坪、古佛山、螺观山三个雁行背斜带上，其中烟煤、玻璃用砂岩、建筑石料用灰岩等均有可观的资源储量及较好的开采条件；背斜带之间的宽缓向斜带上，是砖瓦用页岩、建筑用砂岩的主要分布地区。当前泸县境内累计查明烟煤资源量 10235 万吨，石英砂岩资源量约 19022 万吨，石灰石资源量 1.5 亿吨，其中石英砂岩是泸县的优势矿产，有益组份 SiO_2 高达 90-99%，储量大、品位高、易开采，有很好的开发前景。

第二节 矿产资源勘查开发利用现状

泸县已全部完成 1:20 万区域地质、矿产地质调查，大部分区域已完成 1:5 万区域地质、矿产地质、水文地质调查工作，完成 1:1 万地形图测量工作。除此之外还完成煤炭等重要矿种资源潜力评价、全县矿业权实地核查和全县境内在册矿山矿产资源利用现状调查等矿产资源国情调查。

泸县属矿产资源贫乏县，区域内的地质勘查工作主要是围绕煤矿资源勘查进行，近年来页岩气勘查取得重大突破，新发现大中型矿产地 1 处；玻璃用石英砂岩、饰面用砂岩等勘查工作陆续推进，保有资源量有所增长。当前泸县查明有一定资源量的矿床（区）20 处，探明资源量的 19 处，其中大型矿床（区）3 处、中型矿床（区）1 处、小型矿床（区）13 处、矿点及矿化点 3 处。

截至 2020 年底，泸县有效探矿权 0 宗；有效采矿权 39 宗，按开采矿种划分，包括煤矿 4 宗、地热 1 宗，矿泉水 1 宗，石灰岩及建筑石料用灰岩 4 宗，砂岩、建筑用砂岩矿山 21 宗，玻璃用石英岩和玻璃用砂矿山 3 宗，页岩及砖瓦用页岩矿山 5 宗；按生产规模划分，大型矿山 6 个、中型矿山 9 个、小型矿山 24 个；按颁证机关划分，其中部省级颁证 6 宗、市级颁证 7 宗以及县级颁证 26 宗。

第三节 上一轮规划实施成效

泸县第三轮矿产资源规划以 2015 年为基准年，规划到 2020 年；自实施以来，严格执行矿产资源管理规章制度，加强了矿产资源勘查力度和开采利用的宏观调控，促进了矿产资源的有序、合理地开采。上一轮规划实施成效如下：

矿山数量达到有效调控。截止 2020 年底，全县境内矿山个数 39 个，较第三轮矿产资源规划基期减少了 70 个，超额完成矿山数量控制规划目标指标任务（详见专栏 1）。

专栏 1 “十三五” 矿山数量调控主要指标完成情况								
序号	矿种类型	规划指标目标		指标完成情况				
		2016-2020	属性	三轮规划基年矿山数量	三轮规划关闭矿山数量	三轮规划新增矿山数量	2020 年底矿山数量	完成情况
1	烟煤	6	预期性	8	4	0	4	达到要求
2	地热	1		1	0	0	1	达到要求
3	矿泉水	1		1	0	0	1	达到要求
4	石英岩（玻璃用砂、玻璃用石英岩）	3		6	3	0	3	达到要求
5	石灰岩（建筑石料用灰岩）	7		11	7	0	4	达到要求

专栏 1 “十三五” 矿山数量调控主要指标完成情况								
序号	矿种类型	规划指标目标		指标完成情况				
		2016-2020	属性	三轮规划基年矿山数量	三轮规划关闭矿山数量	三轮规划新增矿山数量	2020 年底矿山数量	完成情况
6	砂岩（建筑用砂岩）	40		66	53	8	21	达到要求
7	页岩（砖瓦用页岩）	17		16	11	0	5	达到要求
合 计		75		109	-78	8	39	达到要求

矿产资源保障工作有待加强。“十三五”期间，我县境内页岩气勘探评价取得了重大成果，境内预估资源量高达 2 万亿立方。除此之外，未开展过煤、地热、砂岩等优势矿产的勘查评价工作，其资源保障程度有待加强；目前境内无探矿权存在。“十三五”期间实施勘查评价项目详见专栏 2。

专栏 2 “十三五” 矿产资源勘查主要指标完成情况					
指 标		规划指标目标		指标完成情况	
		2016-2020 年	属性	截至目前	完成情况
新发现和评价大中型矿产地（处）		-	预期性	1	-
探矿权设置总数（个）		-		0	-
重要矿产资源新增储量	页岩气（亿立方米）	200		> 200	达到要求

矿产资源开采有待提高。2020 年，泸县非油气矿业总产值约 2.5 亿元，占生产总值的 6.36%。受四川省矿业产业结构调整优化政策影响，我县重要矿产煤炭 2020 年度实际产量仅 15.7 万吨，较三轮规划预期目标相差甚远；其余如地热、矿泉水、建筑石料用灰岩、砖瓦用页岩等，受矿政、市场等因素影响，产能也未达标。下一步我县将加强对在册矿山的生产监管、深度挖掘其真实生产产能，加大供求，用以

满足市场需求。我县“十三五”矿产资源开发利用目标完成情况详见专栏3所示。

专栏3 “十三五”矿产资源开发利用目标完成情况				
指标		2020 年		备注：指标属性
		规划目标	实际情况	
矿产资源年开采总量	矿业经济（亿元）	—	2.5	油气资源除外。
	页岩气（亿立方米）	10	—	预期性。
	煤炭（万吨）	70	15.7	预期性。
	地热（万立方米）	2	0	预期性。
	矿泉水（万立方米）	0.7	0.5	预期性。
	石英岩<玻璃用砂、玻璃用石英岩>（万吨）	20	106.4	预期性。
	石灰岩<建筑石料用灰岩>（万吨）	20	15.1	预期性。
	砂岩<建筑用砂岩>（万吨）	70	134.2	预期性。
	页岩<砖瓦用页岩>（万吨）	45	8.9	预期性。
矿山最低生产规模	煤（万吨/年）	15	30	约束性（来源于《四川省30万吨/年以下煤矿分类处置方案》）。
	地热（万立方米/年）	1	—	约束性。
	矿泉水（万立方米/年）	0.5	—	约束性。
	石英岩<玻璃用砂、玻璃用石英岩>（万吨/年）	5	—	约束性。
	石灰岩<建筑石料用灰岩>（万吨/年）	10	—	约束性。
	砂岩<建筑用砂岩>（万吨/年）	3	6	约束性。
	页岩<砖瓦用页岩>（万吨/年）	6	—	约束性。
矿业转型与绿色发展	矿山数量（个）	75	39	预期性。
	大中型矿山比例（%）	12	38.5	预期性。
	绿色矿山比例（%）	50	—	预期性。
	生产矿山“三率”水平达标率（%）	90	≥90	约束性。
	新建、生产矿山地质环境治理恢复率（%）	100	100	约束性。
	历史遗留矿山地质环境治理恢复面积和工矿废弃地复垦利用（公顷）	67	82.89	约束性。

矿山最低生产规模稳中有升。“十三五”期间，泸县境内煤矿最低生产规模由上轮规划 15 万吨/年提升到 30 万吨/年，建筑用砂岩最低生产规模由上轮规划 3 万吨/年提升到 6 万吨/年；除此之外，泸县境内地热、矿泉水、石灰岩及页岩等最低生产规模稳定不变，完成上轮规划目标。

矿业转型与绿色发展稳步推进。矿业转型升级稳步推进，矿山规模化集约化开发程度进一步提高；大力推进绿色矿山发展，实施废弃矿山复绿行动。

截至 2020 年底，我县矿山数量 39 个，远小于规划目标 75 个的数量要求；大中型矿山比例由 2015 年的 1.8% 提高到 38.5%，初步形成规模开发、集约利用、安全生产、秩序良好的矿产资源开发利用新局面。据统计，我县矿山“三率”水平达标率一般 90% 以上，实现指标达标。

“十三五”期间，我县主要从矿产资源规划、勘查、开发、关闭等方面推进绿色矿业发展，为“十四五”绿色矿山建设打下基础；我县境内完成历史遗留矿山地质环境治理恢复和工矿废弃地复垦利用面积共计 82.89 公顷，有效改善废弃地生态环境，实现复垦耕地数量的平衡和治理的提升并重，真正让荒山废水变为了青山绿水。

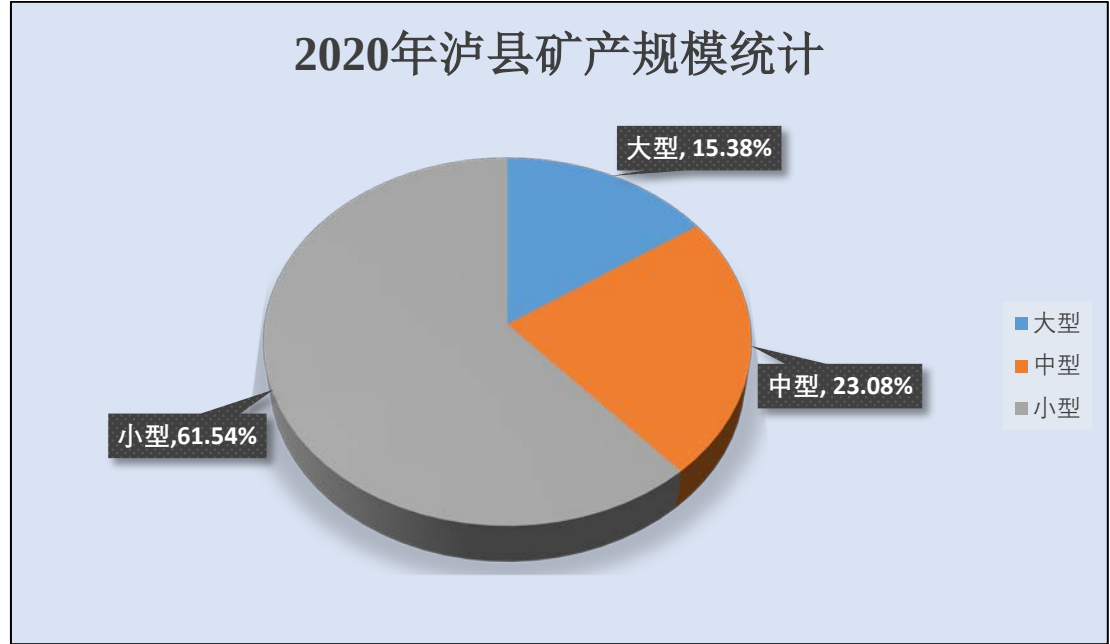
第四节 面临的问题及形势

一、存在的问题

一是在册矿山规模还普遍偏小，且分布较分散，集中集

约化程度、规模化占比有待提高（见插图 1-1）；二是矿山的实际产能偏小，大部分矿山未达产（见专栏 4）；三是矿山开采工艺相对落后，资源利用率还可提高；四是矿山环境治理难度较大，实现循环经济的能力相对较弱，矿山生态环境治理须进一步加强；五是绿色矿山建设进程推动缓慢，需加强境内矿山的绿色建设工作。

2020 年泸县在册矿山规模统计饼状图 插图 1-1



专栏 4 2020 年泸县在册矿山达产情况统计表					
序号	主要矿产	产量达产情况			
		达标情况	数量	小计	占比
1	烟煤	达产	1	4	25.00%
		未达产	3		75.00%
2	地热	达产	0	1	0.00%
		未达产	1		100.00%
3	矿泉水	达产	0	1	0.00%
		未达产	1		100.00%
4	石灰岩	达产	0	3	0.00%
		未达产	3		100.00%
5	建筑石料用灰岩	达产	0	1	0.00%
		未达产	1		100.00%

专栏 4 2020 年泸县在册矿山达产情况统计表					
序号	主要矿产	产量达产情况			
		达标情况	数量	小计	占比
6	砂岩	达产	2	8	25.00%
		未达产	6		75.00%
7	建筑用砂岩	达产	2	13	15.38%
		未达产	11		84.62%
8	玻璃用石英岩	达产	2	2	100.00%
		未达产	0		0.00%
9	玻璃用砂	达产	1	1	100.00%
		未达产	0		0.00%
10	页岩	达产	1	3	33.33%
		未达产	2		66.67%
11	砖瓦用页岩	达产	0	2	0.00%
		未达产	2		100.00%
合计		达产	9	39	23.08%
		未达产	30		76.92%
备注：当产量大于等于设计生产能力为达产，反之为未达产。					

二、面临形势

传统产业转型升级的必然性。受经济低迷、需求放缓、矿业产业结构调整优化等因素影响，我县煤矿亟需进行产业转型升级。矿业发展必须适应市场变化，强化供给侧结构性改革，加快矿业结构调整和转型升级，增强可持续发展能力。以开发煤炭为主的资源县向集约创新开发煤层气、页岩气为主的新能源县转变，由传统的煤炭向更加高效、清洁的新能源煤层气、页岩气跨越或升级，而围绕煤层气、页岩气的深度开发与加工，加快煤层气、页岩气就地利用项目开发，打造以“气化工”为核心、“煤与气”综合利用的能源深度加工产业圈。“十四五”期间，国家对油气资源需求量会越来越大，加大对页岩气、煤层气开发利用是大势所趋，但需时刻关注

和处理好开采可能造成的矿山地质环境问题。

砂石土类矿产集约规模化开采的必然性。为保障矿业开发利用合理布局，高效、绿色开发利用矿产资源，对砂石土类矿山的小、散、乱现状进一步整顿是国家大势所趋、不可避免的。“十四五”期间需合理调控资源开发利用规模强度，大力推进资源高效利用，提升砂石土类矿产资源集中集约化、规模化开采。

矿山开采与环境保护协调发展任务艰巨。我县露天矿山占比较多，矿山开采会破坏原有地形地貌，由于采用从上至下分台阶方式开采，短期内无法进行恢复治理，再加上露天矿山多分散开采，为矿山生态环境保护带来极大挑战，需要我们从前期规划、产业政策、生态保护、节约集约等多方面着手，进一步优化矿业布局，确保资源开发与生态保护协调发展。

矿山生态修复任务艰巨。我县境内存在历史遗留矿山，由于时间久远，责任主体已灭失，需要上级和地方财政共同出资进行矿山生态修复及复垦复耕；矿山生态修复具有花费高、时间长、复垦地易再次荒废等特点，这些都给矿山生态修复带来极大的挑战。

绿色矿山建设、发展绿色矿业的紧迫性。2018年10月1日，自然资源部发布的《砂石行业绿色矿山建设规范》(DZ/T 0316-2018)等9项行业标准正式实施执行，标志着我国的绿

色矿山建设进入了“有法可依”的新阶段。根据国家 6 大部门联合印发《关于加快建设绿色矿山的实施意见》，要求要加大政策支持力度，加快绿色矿山建设进程，力争到 2020 年，形成符合生态文明建设要求的矿业发展新模式。“十四五”期间是我县全面普及绿色矿山建设的关键性时刻，绿色矿山建设、发展绿色矿业已经迫在眉睫，未来不符合绿色矿山标准的矿山开采将会受限，采矿权证到期或不能再延续，最终或将完全退出市场。

第二章 指导原则和目标

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持习近平生态文明思想和新发展理念，紧密围绕统筹推进“五位一体”总体布局 and 协调推进“四个全面”战略布局，遵循四川省、泸州市矿产资源总体规划，服务全县发展大局，以资源安全保障为目标，以提升矿业发展质量和效益为中心，以矿产资源供给侧结构性改革为主线，稳中求进，激发资源开发创新活力，优化资源开发保护格局，强化资源保护和合理利用，正确处理政府与市场、当前与长远、局部与整体、资源与环境的关系，推进矿业转型升级、开放合作和资源惠民，筑牢长江上游生态屏障，推动矿业绿色低碳发展，为全面建设社会主义现代化提供稳定的矿产资源保障。

第二节 基本原则

生态优先，绿色发展。以“生态优先、绿色发展”为宗旨，聚焦“碳达峰、碳中和”战略目标，把生态文明理念贯穿到矿产资源勘查、开发与保护“全生命周期”中，守住自然生态安全边界，强化矿产资源开发合理布局与节约集约利用，推动矿业领域绿色低碳发展，实现资源开发、生态保护和民生改善共赢共享。

集约开发，高效利用。实施矿产资源开发总量控制，加

强矿产资源集约与综合利用，提高矿产资源开发利用效率，降低资源耗竭速度，确保矿产资源可持续利用。严格矿山最低开采规模准入要求，提升矿业集中度，推进矿山规模开发和节约利用。

资源惠民，改善民生。立足资源服务社会和改善民生，完善资源开发利益分配机制，推动矿产资源科学开发、共赢开发、和谐开发，实现中央、地方、企业、矿区群众共享资源开发收益和发展成果。

改革创新，增强活力。实施创新发展驱动战略，积极推动改革试点和制度创新，努力破解制约当前矿产资源管理改革发展的突出问题，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用和更好发挥政府作用，提高资源配置的效率和公平性，增强矿业发展的活力和竞争力。

紧缺和重要矿产优先。统筹考虑各类矿产矿业权的合理设置，优先保证国家紧缺矿产和重要矿产的矿业权设置。

经济、社会、环境效益相统一。在支撑经济社会发展的同时，要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。

符合国家法律法规和相关产业政策。必须符合相关法律法规的规定，执行国家和地方有关产业政策，遵守有关标准和规范。

第三节 规划目标

一、总体目标

围绕泸县经济社会发展“十四五”总体目标和战略导向，结合泸县矿产资源勘查开发与保护现状、资源供需形势和资源环境承载力，确定“十四五”期间规划总体目标。到2025年，优势矿产资源储量稳步增长，矿产资源安全保障能力全面提升，勘查开发利用与保护空间布局进一步优化，资源节约集约和高效利用水平显著提升，绿色矿业发展模式全面普及，呈现矿产资源勘查开发与环境保护协调发展新格局。主要规划指标见专栏5。

专栏 5 泸县矿产资源规划主要目标						
类别	指标名称		单位	2020 年	2025 年	属性
矿产资源 勘查	新发现大中型矿产地		处	1	0	预期性
	新增资源量	页岩气	亿立方米	> 200	—	
矿产资源 开发利用 与保护	矿业经济		亿元	2. 5	3	预期性
	年开采 总量	页岩气	亿立方米	2. 5	≥ 40	预期性
		煤炭	万吨	15. 7	≤ 50	
		地热	万立方米	0	≤ 5	
		矿泉水	万立方米	0. 5	≤ 0. 7	
		建筑石料用灰岩	万吨	15. 1	≤ 120	
		砂岩（饰面用）	万立方米	0	≥ 2	
		砂岩 （建筑用砂岩）	万吨	134. 2	≤ 180	
		石英岩 （玻璃用石英岩）	万吨	79. 1	≤ 80	
		玻璃用砂	万立方米	10. 9	≤ 10	
		页岩 （砖瓦用页岩）	万吨	8. 9	≤ 25	
	矿山数 量	矿山总数	个	39	≤ 32	预期性
		砂石类矿山数量	个	25	≤ 20	
		砖瓦用建材	个	5	≤ 3	
	大中型矿山比例		%	38. 5	≥ 45	预期性

专栏 5 泸县矿产资源规划主要目标						
类别	指标名称		单位	2020 年	2025 年	属性
矿业绿色发展	绿色矿山建设比例	大中型矿山	%	—	≥ 80	预期性
		小型矿山	%	—	≥ 60	
	绿色矿业发展示范区数量		个	0	0	

二、具体目标

矿业产值方面。2020 年全县工业经济持续上升，实现增加值 209.2 亿元，增速 3.8%，矿业经济产值约 2.5 亿元（除油气资源）。我县紧邻泸州市区北部，可为泸州市提供优质砂石资源，预计到 2025 年底除油气资源外我县境内矿业产值达 3 亿元，到 2035 年底将达 5 亿元。

矿产资源保障基础进一步夯实。我县积极响应省规划要求，本轮规划期间已委托规划编制单位组织开展了境内砂石土矿产资源调查评价工作，调查其资源分布、资源量、开发利用条件和砂石资源可利用方向，最终编制矿产资源调查评价报告。

资源环境保护和合理利用水平显著提高。矿产资源开发的环境影响得到有效控制，基本实现“边开采、边治理、边修复”，不积存新的矿山生态环境问题，进而实现矿山开发区域生态环境不退化、环境质量不下降。矿产资源开发利用布局进一步优化，采矿权总数由 39 个适量减少控制在 32 个以内，同时加快矿山集约规模化开采，其中普通砂石类矿山数量由 25 个减少控制在 20 个以内，砖瓦用建材矿山数量由 5 个减少控制在 3 个以内，大中型矿山比例由 38.5%提升到 45%

以上，矿山三率达标率达 90%以上。采矿权总量调控规划指标见专栏 6。

专栏 6 泸县采矿权总量调控指标分配表					
序号	矿产名称	矿山数（个）			
		2020 年	2025 年	增减	属性
1	烟煤	4	3	-1	预期性
2	地热	1	1	0	预期性
3	矿泉水	1	1	0	预期性
4	石灰岩 （建筑石料用灰岩）	4	2	-2	预期性
5	砂岩（建筑用砂岩）	21	18	-3	预期性
6	砂岩（饰面用）	0	2	2	预期性
7	石英岩 （玻璃用石英岩）	2	2	0	预期性
8	玻璃用砂	1	0	-1	预期性
9	页岩（砖瓦用页岩）	5	3	-2	预期性
合计		39	32	-7	预期性
备注：砂石类矿山包括石灰岩（建筑石料用灰岩）、砂岩（建筑用砂岩），砖瓦用建材矿山包括砖瓦用页岩（粘土）。					

绿色矿业发展模式全面普及。全面普及绿色矿山建设，到 2025 年规划期内新建矿山全部达到绿色矿山要求，80%大中型生产矿山和 60%小型生产矿山进入各级绿色矿山建设名录，矿山生态环境明显好转。

矿政管理与服务水平不断提升。全面落实矿产资源管理体制机制改革，行政审批效率进一步提高。矿产资源储量管理工作更加精细，资源家底更加清楚。开展“净矿”出让取得显著成效，出让收益征收、分配机制更趋合理。基本完成矿业权市场和公共服务的现代化建设，矿产资源管理水平得到大幅度提高。

三、2035 年远景目标

到 2035 年，全面建成页岩气开发基地，重要矿产资源保障程度有所提高，可供性进一步增强；矿产资源开发有序规范，矿山总量调控和资源储备与矿业经济发展相匹配，布局与结构进一步优化，大部分区域实现矿山集中集约化、规模化开采。生态环境保护与治理的管理体系与法规体系趋于完善，全面实现矿山“边开采、边治理、边修复”，不积存新的矿山生态环境问题，绿色矿业格局全面形成。

第三章 优化矿产勘查开发与保护布局

第一节 优化矿产资源勘查开发总体格局

泸县当前开采矿种主要有页岩气、煤、建筑石料用灰岩、砂岩及砖瓦用页岩等。按照矿产资源赋存情况及勘查开发现状，进一步优化我县矿产资源勘查开发总体格局如下：

页岩气勘查开发格局。泸县属“川南页岩气重点调查评价区”，页岩气资源赋存丰富。当前页岩气开采钻井主要分布于我县北部，未来气井将遍布我县境内，形成全县页岩气勘查开采的格局。据泸州市经济和信息化局信息，蜀南气矿和四川页岩气公司于 2020 年初共同投资组建了泸县页岩气勘探开发项目部，2020 年项目投资约 100 亿元，建成页岩气年产能达 6 亿立方米，产气量 2.5 亿立方米；计划到 2025 年累计投资 500 亿元，建成页岩气年产能 100 亿立方米，年产气量 40 亿立方米。

螺观山烟煤、石英砂岩勘查开发格局。位于我县西侧与隆昌、富顺接壤处，属螺观山背斜所在区域。为烟煤、石英砂岩富集区。区内烟煤、石英砂岩均赋存在三叠系上统须家河组，其中部分石英砂岩可用于生产玻璃用原材料。

古佛山烟煤、砂岩、灰岩勘查开发区格局。位于泸县中部，县城东侧的古佛山背斜所在区域。区内烟煤、砂岩主要赋存于三叠系上统须家河组，可用于发电和生产砂岩碎石；

灰岩赋存于侏罗系中下统自流井东岳庙段，厚度不大，但硬度较高，满足建筑石料用灰岩要求。

坛子坝砂岩勘查开发格局。位于泸县东部的百和镇、太伏镇，属坛子坝背斜所在区域。区内砂岩主要赋存于侏罗系中统沙溪庙组，砂岩矿石呈现浅灰、灰白色，矿体稳定且连续性较好、硬度较高、品质尚佳，能够用于加工砂岩板材和条石，市场价值较高。

除此之外，背斜带之间的宽缓向斜带上分布大量页岩矿；河道砂以及砂金则主要分布在县域内的龙溪河、九曲河、马溪河、濑溪河以及沱江流域的第四纪沉积地层中。

第二节 统筹矿产资源勘查开发布局

开展矿产资源勘查开发布局的目的是为贯彻落实区域发展总体战略部署，实现矿产资源勘查、开发利用与保护在区域上的合理配置，促进区域经济协调持续发展，形成合理的区域发展格局。在矿产资源禀赋、地区生态环境承载力基础上，结合我县“十四五”期间经济发展对矿产资源需求情况，对我县矿业发展进行统筹布局，同时落实部、省、市级勘查开发布局。

一、能源资源安全保障建设

落实全国规划能源资源基地 1 个、国家重点规划矿区 1 个，我县境内未涉及部、省级战略性矿产资源保护区。详见专栏 7 所示。

专栏 7 泸县能源资源安全保障建设

1、国家级能源资源基地（1 个）

（1）四川盆地威远-合川油气。涉及我县局部地区，面积约 37.56 平方千米，开采矿种主要为天然气。

2、国家重点规划矿区（1 个）

（1）四川盆地南油气。包括我县全境，涉及矿种主要为天然气、页岩气，资源量**亿立方米。

3、战略性矿产资源保护区（无）

二、矿产资源重点勘查区

我县境内未涉及部、省、市级矿产资源重点勘查区；未规划县级重点勘查区。

三、矿产资源重点开采区

我县境内未涉及部、省、市级矿产资源重点开采区；未规划县级重点开采区。

四、优化砂石土类矿产资源开采布局

详见“章节 3.4 优化砂石土类矿产资源开采布局”。

第三节 合理设置矿产资源勘查开采区块

一、开展公益性地质勘查

开展砂石资源调查评价。按照四川省矿产资源总体规划要求，“十四五”期间需以县（区）为单位开展砂石土矿产资源调查评价工作。我县积极响应省规划要求，本轮规划期间已委托规划编制单位组织开展了砂石矿产资源调查评价工作，调查其资源分布、资源量、开发利用条件和砂石资源可利用方向，最终编制矿产资源调查评价报告。

专栏 8 泸县境内公益性地质勘查工作

1、开展砂石土资源调查评价

对全县砂石资源分布进行全面调查,并编制《泸县砂石资源分布调查报告》(本轮规划已执行)。

二、落实划定勘查开采规划区块

1、勘查开采规划区块设置权限

严格划分和划定勘查开采规划区块,一个区块原则上只设置一个主体。省级规划划定国家规划矿区和能源资源基地内主攻矿种的勘查开采规划区块,县(区、市)级规划划定本级出让登记权限矿种的勘查开采规划区块,其余勘查开采规划区块由市(州)级规划划定。跨市级行政区的勘查开采规划区块由省级自然资源主管部门指定划定,跨县级行政区的勘查开采规划区块由市级自然资源主管部门指定划定。

2、勘查开采规划区块设置条件

勘查规划区块设置条件。勘查规划区块原则上面积不得小于一个基本单元区块(约 3Km^2),拐点坐标为 15" 倍数;严禁占用生态保护红线和自然保护地,不在“三线一单”禁止勘查范围内;新设勘查规划区块严禁与已设或拟设矿业权重叠(油气除外);长江及主干支流两侧 3 公里范围内严禁设置露天勘查规划区块。

开采规划区块设置条件。对于可以整体开发的山体不得分割,尽可能实现整座山体平移式开采;对于不能整体开发的山体,原则上按照等高线进行划定,不得将山脊划作矿界,

最大限度地减少终了边坡的面积；对于无法按照等高线划定的，开采规划区块范围拐点内角必须形成钝角，并使开采后的山体在水平方向上不产生锐角。

原则上不再新设置储量规模和生产规模为小型的普通建筑用砂石土类矿业权；普通建筑用砂石土类开采规划区块严禁占用基本农田、公益林、生态红线、自然保护地、水源保护地、文物古迹保护区、城镇规划区等，二类矿产可占用二级及其以下级别公益林。

新设大中型采矿权与学校、敬老院、居民住宅等生活设施的距离原则上不得低于 200 米；与电力设施的水平距离原则上不得小于 300 米，与石油天然气管道线路距离原则上不得小于 200 米，与石油天然气管道的加压站等设施及穿越河流的管道线路中心线的距离原则上不得小于 500 米，与管道专用隧道中心线两侧原则上不得小于 1000 米；禁止在铁路、高速公路、国道、省道可视范围内进行露天采矿，与铁路线路距离原则上不得小于 1000 米，与高速公路的距离原则上不得小于 500 米，与国道、省道、县道的公路用地外缘的距离原则上不得小于 100 米，与乡道的公路用地外缘距离原则上不得小于 50 米，与公路渡口和中型以上公路桥梁的距离原则上不得小于 200 米；原则上与已设立矿山矿区范围边界的最近距离不得小于 200 米。

新设置的砂石土类矿产开采规划区块之间距离应大于

10 公里；长江及主干支流两侧 3 公里范围内严禁设置露天开采规划区块；严禁在“三线一单”禁止或限制范围内设置开采规划区块。

我县境内煤炭以优化产能结构为主，产能 30 万吨/年以下煤炭矿山要严格落实省政府煤炭处置方案。

3、落实划定勘查规划区块

我县境内未涉及部、省、市设置的勘查规划区块，未新设本级勘查规划区块。

4、落实划定开采规划区块

我县境内未涉及部、省级开采规划区块，以落实市级开采规划区块、划定本级开采规划区块为主。开采规划区块设置类型主要为空白区新设采矿权区块、已设采矿权整体开采规划区块两大类，本轮规划统称为新设开采规划区块，后期将以招拍挂方式出让采矿权。

本次落实市级开采规划区块 1 个，划定本级颁证开采规划区块 4 个，涉及矿种包括建筑石料用灰岩、建筑用砂岩、砂石以及砖瓦用页岩，其中建筑石料用灰岩 1 个、建筑用砂岩 1 个、砂岩 2 个以及砖瓦用页岩 1 个。

三、严格矿业权管理

严格矿业权调控目标指标。严格落实矿山总数和砂石土矿山数量调控目标任务。“十四五”时期是进一步优化矿产资源勘查开发布局、促进矿业产业结构调整优化、全面普及绿

色矿山建设的重要时期，矿产资源集约化、规模化开采大势所趋。我县全面贯彻落实省、市规划要求，砂岩开采规划区块最低开采规模不低于 1 万立方米/年，机制砂石不低于 50 万吨/年，砖瓦用建材不低于 20 万吨/年。

严格矿业权准入条件。主要从开发规模、利用水平、生态环保、开发模式、安全生产等方面设置矿山准入条件。

1、开发规模准入条件：矿山地质勘查工作须达到详查及其以上工作程度，普通建筑用砂石土类矿山满足中型及其以上储量规模和生产规模要求。

2、利用水平准入条件：矿山开采设计三率达标率达 90% 以上；拥有合理的“三废”处理和利用方案。

3、生态环保准入条件：矿山布局须符合规划分区要求，坚持生态环保优先；露天矿山严禁占用基本农田和公益林，涉及占用林地的需在使用前办理使用林地审批同意书；新建矿山须有符合国家规定的绿色矿山建设实施方案、矿山地质灾害危险性评估报告、环境影响评价报告、矿山地质环境保护与土地复垦方案、水土保持方案、生态环境保护和治理方案以及矿山“三废”综合利用方案等，并有符合安全生产的条件。

4、开发模式准入条件：从“依法办矿、规范管理、综合利用、技术创新、节能减排、环境保护、土地复垦、社区和谐、企业文化建设”等九个方面开展绿色矿山建设；加大矿

产资源综合勘查评价力度，提高资源集约利用效率，推进矿产资源节约与综合利用，大力发展矿业循环经济，构建绿色矿业发展长效机制。

5、安全生产准入条件：申请划定的矿区范围与周边毗邻的采矿权应按设计规范的规定保留安全间距；露天矿山爆破开采时，应按照相关要求在矿山投放前合理安置受矿山开采影响的居民住户和生产生活设施等，同时在采矿权出让之前确保周边 300 米之内无同类同方式开采的采矿权存在或出让；办理安全生产许可证，提交相关报告，同时安全生产设施、措施完善，并经相关部门批准。

6、其他准入条件：拟投放采矿权内无其他矿权重叠，不在“三线一单”禁止或限制勘查开采范围内，在《矿产资源法》第二十条规定的重要保护区之外；新建矿山须在采矿权出让前征求同级发改、环保、住建、林业、水务、农业、经商等相关部门的意见。

严格矿业权退出条件。已有采矿权与生态保护红线、自然保护地等禁止限制区域重叠的，要按相关要求主动退出或避让；采矿权到期及时办理延续手续，如有特殊原因无法延续，应说明原因，因资料不齐，无法延续的，原则上应在两年内完成相关资料再申请办理延续；加强对各类未建、长期停产和到期未申请延续、关停未注销矿业权的清理销号工作；对落后、低效、污染及生产能力不达标的矿山企业实行劝退，

采矿证到期后将不再办理延续；对长江及其主干支流 3 公里范围内露天矿山，由政府逐步引导退出，不再新设露天采矿权。

严格矿业权出让登记管理。严格执行四川省自然资源厅关于贯彻落实《自然资源部关于推进矿产资源管理改革若干事项的意见（试行）》精神若干事项的通知（川自然资规[2020]9 号），积极推进矿业权“净矿”出让；做好矿业权出让前的踏勘、论证与审核、备案工作，建立矿业权出让数据库。

严格绿色矿山建设。对新建矿山，投产 1 年后仍未达到绿色矿山标准的停产整顿；鼓励已有矿山积极创建绿色矿山，主管部门督促指导矿山企业编制创建绿色矿山实施方案。加强过程监管，严格执行“边开采、边治理、边修复”，不积存新的矿山生态环境问题，到 2025 年，规划期内新建矿山全部达到绿色矿山要求，80%大中型生产矿山和 60%小型生产矿山进入各级绿色矿山建设名录。

第四节 优化砂石土类矿产资源开采布局

我县境内未涉及市级砂石土类矿产集中开采区，未划定本级砂石土类矿产集中开采区。

第四章 矿山环境影响评价

第一节 矿山环境影响评价目标及任务

全面落实绿色发展理念，合理开发利用和保护矿产资源，加强政府对矿山自然生态环境保护与治理的规划管理，提高人民生活、生产的环境质量，促进泸县社会经济与环境协调发展。

矿山环境影响评价主要任务：研究如何防治好水污染、空气污染、土地破坏及自然生态环境受损，以及如何解决好矿山企业开采技术落后、管理粗放和对生态环境保护认识不足等问题。矿山生态环境保护与恢复治理作为一项利国利民的绿色工程，必须以预防为主、防治结合的方针，坚持不懈的贯彻实施下去。在规划工作中，应当始终坚持“在保护中开发、在开发中保护”的原则，坚持生态环境保护与生态环境建设并举，正确处理好矿产资源开发利用与矿山自然环境保护的关系。在规划中还应强调统筹规划，预防为主、保护优先的原则，广泛采用先进的科学技术，因地制宜、分阶段、分重点的开展各项规划工作，树立矿业绿色发展理念，按照进一步推进生态文明建设的总体要求，统筹资源开发的经济效益和环境效益，强化矿区生态环境保护，推动资源利用方式根本转变，着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展。研究并分析提出一套我县矿山环境分析评价及影响跟踪评价

机制。

第二节 矿山环境影响评价

一、现有矿山环境影响评价

我县境内现有矿山排放固体废弃物主要包括掘进及剥离废石、洗煤厂洗矸、煤泥、选矿尾砂、冶炼厂炉渣和粉尘（由凿岩、爆破、铲运、耙矿、放矿、运输、破碎等工艺产生的矿石及危岩粉尘）等。其危害主要有 5 个方面：①占用土地、损伤地表；②破坏土壤、危害生物、造成地方病源；③废石、尾砂、炉渣、烧渣及粉尘的长期堆放，在空气、水、温度等风化营力作用下进行风化分解，促使很多有害元素和化合物进入土壤及水体中；④粉尘污染可引起矿山多种职业病；⑤废石堆、煤矸石自燃时，排放出大量二氧化硫、一氧化碳、二氧化碳污染大气、危害矿山及周边居民身体健康。

气体废弃物中所含有毒物质国家加以控制的有 13 种，包括二氧化硫、二氧化碳、硫化氢、氟化物、氮氧化物、氯、氯化氢、一氧化氮、硫酸、烟尘及生产性粉尘。这些物质对人畜健康都有极大的危害。

矿山液体废弃物包括矿坑水、选矿尾水、废石堆淋滤溶解水及生活污水等。矿山液体废弃物的排放将对水圈和岩石圈产生污染，其污染的主要类型为：①溶解氧减少、溶解盐类增加、水硬度增大、酸碱度发生变化，以及水中含剧毒物质的化学性污染；②水色、混沌度及水温度化的物理性污染；

③水中出现病原体的生物性污染。

矿山噪声污染主要来源于采掘中的爆破、凿岩，附属设施的鼓风机、卷扬机、抽水泵、柴油发电机，选冶系统的球磨机、鼓风机，运输系统的铲车、载重运输车，附属车间的电锯等。其危害主要为：①听力损伤，②对人体的生理影响，③干扰睡眠，④心理影响。

矿山矿石有害组分是指矿石中伴有一定含量的有害元素，这些元素在一定条件下也会导致环境污染，比如煤矿中的硫、氟、氯、磷、砷等。这些有害组分均要求有一个含量允许范围。依据我国的资源条件和当前生产工艺和设备条件，各种矿产品的质量标准中，对有害组分和杂质的最高含量都有明确的规定。

在泸县矿山地质环境评价中，地下水疏干是一个重要的矿山地质环境问题，特别是煤矿矿段分布区。矿区内主要饮用水和灌溉水大多来源于大气降水和地下水，少量来源于地表潜水，而大气降水、地下水受季节影响较大，枯水季节当地居民大多饮用储蓄水，水资源较为缺乏。区内矿产资源的开采，特别是地下开采，形成的采空区在岩石裂隙作用下，成了地表水、地下水渗透的天然通道，并导致一定范围的地下水位下降，造成浅层地下水贫乏。

二、新设矿山环境影响评价

在本轮规划期内，落实市级采矿权 1 个、新设本级采矿

权 4 个，这些项目工程的实施将不可避免的排放污染物，对环境造成污染。

1、增加污染物的排放

拟设项目矿产勘查及资源开采过程中，主要排放污染物为施工机械的噪音、机械运转产生的废油、废气、钻孔冲洗液的排放，同时矿产资源的开采过程中会产生大量固体废物、粉尘、废水和有毒物质，开采机器、运输工具等设备在运行的过程也会排放大量的有害气体，矿区的浓烟、燃料都会对大气构成污染、矿山开采过程中采用的大型机器设备，交通运输噪声、工业开采噪声、社会生活噪声、施工噪声等其他噪声不仅影响了人们的生活和工作环境，也会影响矿山安全生产和降低工人的生产效率。

2、改变地下水地表水水质

矿产勘查过程中机械运转产生的废油、废气、钻孔冲洗液的排放可能会对勘查区内地表水和地下水水体造成污染，而采矿、选矿活动过程中，可能使地表水或地下水含酸性、含重金属和有毒元素，这种污染的矿山水通称为矿山污水。矿山污水危及矿区周围河道、土壤，甚至破坏整个水系，影响生活用水、工农业用水。当有毒元素、重金属侵入食物链时，会给人类带来潜在的威胁。

3、造成地下水疏干

区内矿产资源的开采，特别是地下煤炭、石灰岩的开采，

形成的采空区在岩石裂隙作用下，成了地表水、地下水渗透的天然通道，并导致一定范围的地下水位下降，造成浅层地下水贫乏，严重时造成地下水疏干，形成降落漏斗，影响周围居民的生产生活用水。

4、改变地表环境

矿山开采，特别是露天开采造成大面积土地和植被遭到破坏或被占用，同时矿山开采也产生大量的废弃土、废石、降低土质斜坡的稳定性。加之污染物的排放，可能会造成土地荒漠化、盐渍化。煤、石灰岩矿山井下开采可能造成地面沉降、地裂缝等灾害。

5、产生地质灾害

规划期内新设矿山大多采用露天开采方式，地面及边坡开挖影响山体的稳定，导致岩（土）体变形诱发崩塌和滑坡等地质灾害。矿山排放的废石（渣）常堆积于山坡或沟谷，在暴雨发生下极易引起滑坡和泥石流。煤、石灰岩矿山通过地下开采方式开采时，可能造成地面塌陷，还可能遇见溶洞，矿井突水等灾害，危及矿山生产安全。

第五章 高质量发展矿产资源勘查开发水平

第一节 合理调控矿产资源勘查开发

根据我县矿产资源禀赋情况，综合考虑保障国家资源安全和区域经济高质量发展需求，在符合国土空间规划布局前提下，对本轮矿产资源勘查开发方向进行合理调控。

一、矿产资源勘查调控方向

重点勘查矿种。我县重点勘查矿种包括页岩气、石英砂岩、砂岩（饰面用）等矿产。

禁止勘查矿种。禁止勘查可耕地砖瓦用粘土等受国家产业政策限制的矿产。

二、矿产资源开发调控方向

重点开采矿种。我县重点开采矿种包括天然气、页岩气、饰面用石材、建筑用砂岩等矿产。

限制开采矿种。限制开采受产能限制的烟煤、玻璃用砂岩等矿产。

禁止开采矿种。禁止开采高硫煤、砂金等矿产。

第二节 提高矿产资源开发利用水平

一、加强共伴生矿产开发利用

对具有工业价值的共伴生矿产，应进行综合开采和利用。在矿山设计、建设、开采、选矿及加工各个环节中统筹兼顾，进一步推进我县煤炭、煤层气的综合利用，提高资源利用率。

将资源综合利用与企业发展、资源节约、矿山生态环境保护、绿色矿山建设等结合起来，积极推进矿产资源综合利用和无废利用，对于共伴生矿产，没有综合开发利用方案的不得颁发采矿许可证。

二、整体提升矿山“三率”水平

加强矿山“三率”监管。规范矿山企业“三率”管理工作，制定相应管理制度并严格执行；严格矿山设计和开发利用方案、绿色矿山建设实施方案审查，强化矿产资源开发利用水平审核，特别是小型矿山“三率”考核；县局管理部门采用定期检查、不定期抽查等方式开展监管工作，对于“三率”管理不到位、生产不满足“三率”要求的矿山限期整改，整改满足要求后方可复工复产。

提升矿山“三率”水平。严格审查开采回采率、选矿回收率和综合利用率准入标准，达不到要求的不得颁发、延续采矿许可证。鼓励和支持矿山企业应用、开发适合本地区矿山的新技术、新工艺、新设备，不断提高矿产资源采选水平，减少储量消耗和矿山废弃物排放，整体提升矿产资源综合利用水平。到 2025 年，我县矿山三率达标率达到 90%以上。

三、加强矿山固废和废水多元化利用

我县矿山固体废弃物主要为煤矸石和废石两大类，当前煤矸石主要用于井下充填和矸砖原材料使用，积极探索煤矸石用于洗中煤和洗矸混烧发电、生产低热值煤气的可行性，

加大煤矸石多元化利用；废石一般指露天采矿剥离的盖层和夹石，废石自身无污染性，以集中堆放为主，既不安全又压占破坏周边环境，扩展其利用途径，如乡村道路垫石、填埋矿坑复田等，既减少永久堆渣量，又实现了资源再利用。除此之外，还需要加强露天矿山表土剥离管理，集中堆积存储并做好水土流失防治措施，确保后期矿山土地复垦有土可用且土壤质量不下降。矿山废水主要指煤矿矿坑水，矿坑水外排前需加以处理，净化达标后可截取部分作为矿山生产生活用水，部分可供给矿山周边农户耕种用水，为实现矿地和谐发展提供便利。

矿山须制定具有可实施性的“三废”综合利用方案，同时建立能耗核算体系，尽量降低矿山能耗、地耗和水耗强度。到 2025 年，煤矸石和粉煤灰利用率达到 100%，矿业用水复用率提高到 100%。

四、加强砂石土矿山整体规划开发利用

我县部分砂石土矿山资源即将枯竭，采矿形成高陡边坡，既存在安全隐患，又不符合高效开采矿产资源的要求。基于砂石土矿山周边资源赋存情况、开采利用条件，重新设置矿业权，加大对边坡资源利用，尽量实现“吃干榨净”，进而提高矿山矿产资源集约利用。

五、引导提高矿产资源综合利用水平

鼓励和支持矿山企业开展矿产资源节约与综合利用和

节能减排；执行定期发布鼓励、限制和淘汰的技术、工艺、设备名录制度，建立技术咨询服务体系，有效引导矿产资源节约与综合利用；对暂不能综合开采或综合利用的矿产及含有用组分的尾矿，应采取有效保护措施，明确尾矿开发的准入条件和技术要求等规定；严格矿产资源开发利用水平定期评估制度，综合评判矿山节约与综合利用水平。

第三节 积极发展绿色矿业

发展绿色矿业，开展绿色勘查，建设绿色矿山，是落实生态文明建设的必然要求，是转变矿业发展方式的现实途径，是保证矿业健康发展的重要手段。通过绿色地质勘查、绿色矿山建设，将绿色发展贯穿于矿山的勘查、规划、设计和生产建设，逐步实现开发有序、高效利用、环境友好、社会和谐的发展目标。

一、鼓励开展绿色勘查

绿色勘查开展目标。为响应国家对绿色勘查的号召，遵循四川省对绿色勘查行为约束要求，到 2025 年，我县所有地质勘查工作全部达到绿色地质勘查标准。

落实绿色勘查激励政策。鼓励勘查单位和探矿权人申报绿色勘查示范项目，土地使用和税费优惠等向示范项目适当倾斜；优选勘查技术力量强、业绩信誉好、野外勘查工作中环保意识强、环保措施落实到位的地质勘查单位承担地质勘查项目。对进入绿色勘查项目示范名录管理的项目将实施多

项“真金白银”奖励，包括在评先评优、财政项目安排、产品认证、绿色金融等方面给予政策支持；对在勘查技术、方法、管理模式等方面业绩突出的单位或个人，相关主管机构应根据实际情况，采取现金奖励、表扬表彰等方式进行鼓励。

严格绿色勘查要求。地质勘查项目工作须满足《绿色地质勘查工作规范》、《绿色勘查指南》总体要求，全力做好矿产资源勘查过程中的生态环境保护，采用新技术、新设备、新手段，尽量少开挖、少揭露、少修路及降低有毒复合泥浆使用等方式来减少和避免矿产勘查对环境的扰动和影响。严格执行四川省绿色地质勘查管理办法和工作细则，监管地质勘查过程，约束地质勘查行为，做到规范施工、矿地和谐，实现矿山绿色勘查。

二、建设绿色矿山及绿色矿业发展示范区

绿色矿山建设目标。“十四五”期间是全面普及绿色矿山建设的关键性时刻，故绿色矿山建设、发展绿色矿业已迫在眉睫；组织主管部门到国家、省、市级绿色矿山企业学习建设经验，大力推进绿色矿山建设，进一步完善绿色矿山标准体系、管理制度和激励政策；到2025年，新建矿山全部达到绿色矿山建设标准，80%大中型生产矿山和60%小型生产矿山进入各级绿色矿山建设名录。

绿色矿业发展示范区建设目标。按照省、市规划要求，结合我县矿产资源勘查开发实际情况，力争到2035年前完

成绿色矿业发展示范区建设并通过相关部门检验，示范区内各级绿色矿山比例达到 90%以上。

落实绿色矿业建设配套政策。落实有利于绿色矿业建设的激励政策，在资源配置、用地、用林、税收等方面政策给予支持；组建绿色矿山建设监管部门，制定监管职责，加强现场指导，动员民众共同参与到矿山绿色建设监督中来，促进矿地和谐发展；鼓励矿山企业加大科技投入和技术攻关，对于发展绿色矿山建设进行相关新技术、新工艺、新设备研究并取得重大成果的企业，从成果推广、专项资金等方面加以支持，必要时作为典型案例加以推广；对于资源枯竭、产能不足及违反绿色矿山建设要求的矿山企业，采证到期时不再延续，同时逐步引导退出。

第四节 加快做好矿区生态修复

落实矿山生态修复管理政策法规。加快落实《四川省在建与生产矿山生态修复管理办法》，使我县矿山生态环境管理工作有法可依；严格执行矿山环境治理恢复基金管理办法，从基金设立、计提、使用、变更、监管等方面进行规范；严格执行矿山生态修复监督机制和统计报表制度，确保矿业开发和环境保护工作协调发展。

执行矿山生态修复监测监督任务。落实上级部署，到 2025 年全面实现以国家区域监测、矿山自主监测和政府监管相结合的国家、省、市、县四级监测管理；“十四五”期间，

重点开展矿产资源集中开采区内大中型矿山生态修复动态监测工作，实现矿山生态修复全过程监控和监督管理；执行矿山生态修复监测、预报、预警报告制度，实现监测数据的快速采集、分析与定期发布，全面推进矿山生态环境保护与治理工作迈向科学化、规范化管理。

开展矿山生态修复年报编制。及时反映矿山当前生态修复工作，同时评价早期生态修复实施成效、制定下一年度生态修复实施计划等，为矿山生态修复高效管理、及时督促矿山开展生态修复提供依据。

加快历史遗留矿山生态修复治理。“十三五”期间，我县境内开展并完成历史遗留矿山地质环境治理恢复和工矿废弃地复垦利用面积 82.89 公顷，有效改善了矿山废弃地生态环境。“十四五”期间，我县将进一步加快历史遗留矿山地质环境问题解决步伐，按照省市规划总体部署要求，重点解决长江及其主干支流两侧 50 公里内废弃露天矿山生态环境问题，切实筑牢我市、县作为长江上游重要生态屏障和水源涵养地的重要生态安全位置；力争到 2025 年完成矿区生态修复治理面积约 50 公顷。

第五节 提升矿政管理能力

落实矿政管理制度改革。充分发挥市场配置资源决定性作用和更好发挥政府作用，深化“放管服”改革，进一步完善矿产资源管理；严格执行四川省自然资源厅关于贯彻落实

《自然资源部关于推进矿产资源管理改革若干事项的意见（试行）》精神若干事项的通知，摈弃早期落后的矿政管理理念，确保矿政管理改革在我县落地落实。

落实矿产资源储量改革。储量评审备案、储量统计等领域全面实施储量分类新标准；落实矿产资源储量评审备案管理办法，进一步规范评审备案工作程序，提高效率、把控质量，实现矿产资源动态监管。

加强矿政管理学习交流。组织矿政管理人员到附近杰出矿政管理区县开展交流，学习别人先进管理理念及管理模式，进一步完善矿政管理制度，提升矿政管理水平。

加强综合性人才培养。随着行政审批制度改革和简政放权力度的不断加大，矿政管理工作重心已下移至县区等基层自然资源管理部门，加快矿政管理人员轮岗轮值，熟悉并快速掌握各环节、各阶段矿政管理工作，为矿政管理提供综合性人才保障。

第六章 加强规划实施保障措施

《规划》一经批准，必须严格执行。一切矿产资源勘查开发活动必须按照有关法律法规和《规划》的要求进行管理。矿产资源勘查、开发利用、保护及矿山环境相关的行业发展规划要与矿产资源规划做好衔接。为保证《规划》的全面实施，必须实施严格的矿产资源保护和管理措施，运用法律、行政、经济和科技等多种手段，切实加强规划管理，保证规划各项目标的实现。

第一节 强化规划约束

约束规划目标任务。矿产资源勘查开发和矿区生态修复实施中重要体现矿产资源规划纲性约束作用，严格执行《规划》制定目标和任务，严控矿山总数和砂石土矿山数量，统筹矿区生态修复重大项目，持续推进绿色矿山建设和管控，制定以县自然资源和规划局为责任主体的《规划》实施成效综合考核制度，奖惩并施。

约束规划调整频率。原则上县级矿产资源规划经同级人民政府发布实施后不再进行调整，确需调整的，以县为单位，最多调整一次，且需充分说明理由，报原审批机关批准。

强化集体决策机制。县人民政府要强化集体决策机制，组织相关部门，同时广邀民众、矿山企业代表、矿政领域专家以矿产资源规划为依据，透明、科学、民主地决定矿产资

源勘查开发和矿区生态修复中的重大问题，维护矿产资源规划的权威性和严肃性。

第二节 加强组织保障

加强组织领导。实施矿产资源总体规划，是实现矿产资源规模化、集约化开发，从源头上解决资源开发秩序混乱局面的有效途径，必须高度重视，积极转变观念，切实加强领导，充分发挥政府部门的指导和协调作用，做到通力协作，共同努力，保障规划有序、高效开展，确保规划落到实处，推进矿产资源开发利用管理工作顺利进行。

严格考核制度。将矿产资源规划实施情况纳入自然资源管理目标体系进行考核，把矿区生态修复等工作纳入领导干部离任审计，严格执行《规划》，维护好矿产资源勘查开发良好秩序。

第三节 加强规划审查

严格规划预审制度。矿业权规划预审制度能充分发挥规划的宏观调控和指导作用，从源头上引导矿产资源勘查和开发走上规划轨道。矿业权设置未经预审不得进入下一程序，对不符合规划的项目，不得批准立项，不得批准用地。

加强规划审查制度。矿产资源调查评价、勘查、开发利用与保护、绿色矿山建设、矿山地质环境恢复治理与土地复垦项目，矿业权的审批、出让、变更和延续等必须符合规划，

对不符合规划要求的，不得批准立项，不得审批、颁发勘查许可证和采矿许可证，不得批准矿业用地。在新发现的矿产地申请开展勘查开采活动的，必须纳入规划，严格论证，统筹安排。

第四节 加强规划实施评估

实施阶段性评估机制。县自然资源主管部门于 2023 年底和 2025 年对《规划》实施成效进行阶段性评估，主要包括规划实施进展与成效、各项任务执行情况、指标完成情况、各项政策措施落实情况、取得的经验等，分析规划实施中存在的问题及原因、面临的新形势，提出规划意见建议。评估情况及时向县人民政府和上级主管部门报告。

落实年度实施检查。推进《规划》年度实施方案编制，按年度落实矿产勘查、总量调控、矿业经济、开发利用结构调整、资源节约与综合利用、绿色矿山建设、矿山地质环境恢复治理等目标和任务，按规划部署要求分年度实施重大工程。检查情况及时向县人民政府和上级主管部门报告。

第五节 强化规划监测与管理

加强规划实施监测管控。县自然资源主管部门应切实加强规划实施情况的监督检测，完善动态监测制度，规范监测频率；将矿山总量控制、矿山生态修复等列为执法监测重要内容，定期公布《规划》实施情况。

完善规划公众参与制度。通过公开征求意见、召开论证会等形式，拓宽社会公众参与规划管理的途径，充分吸纳广大公众的意见，提高规划的民主性和科学性，保证规划顺利实施；主动接受公众监督，畅通监督举报渠道，为公众参与规划管理提供有利条件。

广泛深入开展宣传教育。大力宣传规划实施对经济社会可持续发展的长远意义，树立矿产资源管理战略意识、忧患意识、保护意识、发展意识及和谐意识，使规划权威性和严肃性深入人心，形成按规办矿、按规管矿的意识，从根本上确保规划顺利实施；将领导干部作为宣传教育重点对象，切实抓好规划管理法制宣传教育。

第六节 加大财政支持

积极争取国家资金，统筹加大对矿区生态修复，绿色矿山建设等工作的支持力度。我县矿区生态修复以国家专项资金为主，市县匹配一定数量资金，正积极吸引社会资金，借矿山生态修复契机打造养殖场、养老院等社会项目，进而加快矿区生态修复。对责任主体灭失的矿山生态修复，由县自然资源和规划局提出矿山生态修复计划，提前谋划申请专项治理资金或进行二次开发利用的社会资金，确保矿区生态修复资金充足。