

广元市矿产资源规划

(2021-2025年) 征求意见稿

广元市自然资源局

二〇二一年八月

目录

总则.....	1
第一章现状与形势.....	2
一、经济社会发展与矿业发展现状.....	2
（一）经济社会发展现状.....	2
（二）矿产资源概况.....	2
（三）矿产资源勘查开发现状.....	3
二、第三轮矿产资源规划实施成效.....	6
（一）资源家底进一步明朗.....	6
（二）矿产资源开布局不断优化.....	7
（三）矿产资源利用水平进一步提升.....	8
（四）矿山地质环境恢复治理形势不断好转.....	9
（五）绿色矿业理念逐步推行.....	9
（六）矿产资源管理和服务水平全面提升.....	10
三、面临形势与要求.....	10
第二章指导原则和目标.....	13
一、指导思想.....	13
二、基本原则.....	13
（一）坚持以提高资源保障能力为核心.....	13
（二）坚持矿业开发与区域发展相协调.....	13
（三）坚持矿产资源保护与合理利用相统一.....	14
（四）坚持资源开发与环境保护相协调.....	14

(五) 坚持市场配置、强化政府调控.....	14
(六) 坚持资源惠民、共享矿业发展成果.....	15
三、规划目标.....	15
(一) 2025 年目标.....	15
(二) 2035 年展望.....	17
第三章矿产勘查开发与保护布局.....	18
一、矿产资源勘查开采调控方向.....	18
二、矿产资源产业重点发展区域.....	19
三、勘查开采与保护布局.....	21
(一) 基础性、公益性地质矿产调查与评价.....	21
(二) 严格执行规划分区管理.....	21
(三) 科学划分规划区块.....	25
第四章矿产资源勘查开发利用与保护.....	27
一、合理确定开发强度.....	27
二、优化开发利用结构.....	28
三、严格规划准入管理.....	29
(一) 勘查准入管理.....	29
(二) 开采准入管理.....	29
第五章绿色矿业发展.....	31
一、绿色勘查.....	31
二、绿色矿山建设.....	31
三、绿色矿业发展示范区建设.....	33

四、矿区生态保护修复.....	33
第六章规划保障措施.....	36
一、实施规划目标责任考核制.....	36
二、建立健全规划审查制度.....	36
三、完善矿产资源规划调整机制.....	36
四、建立完善规划管理信息系统.....	36

附图

附图 1: 广元市矿产资源分布图

附图 2: 广元市矿产资源勘查开发利用现状图

附图 3: 广元市矿产资源勘查开发保护总体布局图

附图 4: 广元市矿产资源勘查规划图

附图 5: 广元市矿产资源开采规划图

附表

附表 1: 广元市能源资源基地表

附表 2: 广元市国家规划矿区表

附表 3: 广元市战略性矿产资源保护区表

附表 4: 广元市矿产资源重点勘查区表

附表 5: 广元市勘查规划区块表

附表 6: 广元市矿产资源重点开采区表

附表 7: 广元市开采规划区块表

附表 8: 广元市砂石土类矿产集中开采区表

附表 9: 广元市重点矿种矿山最低开采规模规划表

总则

为科学部署地质勘查、矿产资源开发利用与保护工作，不断提高矿产资源对经济社会可持续发展的保障能力，加快矿业转型升级，推进资源开发、环境保护、生态文明协调发展，深化矿产资源管理改革，根据《中华人民共和国矿产资源法》及其实施细则、《矿产资源规划编制实施办法》、《四川省矿产资源总体规划（2021-2025年）》、《广元市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》、《广元市国土空间规划》等法律法规，结合广元市矿产资源和经济社会发展现状，编制《四川省广元市矿产资源规划（2021-2025年）》（以下简称《规划》）。

《规划》是规划期调控全市矿产资源勘查、开发利用和保护的指导性文件，是落实国家资源安全战略、推进矿业绿色低碳发展、加强和改善矿产资源宏观管理的重要手段，是依法审批和监督管理全市矿产资源勘查和开发利用活动的重要依据，是促进矿产资源开发利用方式转变的重要手段。涉及矿产资源勘查开发利用的相关行业规划，应与本《规划》做好衔接。

《规划》适用范围为广元市所辖行政区。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

一、经济社会发展与矿业发展现状

(一) 经济社会发展现状

广元市地处四川盆地北部、嘉陵江上游，北与甘肃省、陕西省交界，东、南、西三面与巴中、南充、绵阳三市接壤，为四川的北大门。地理位置介于东经 $104^{\circ} 36'$ ~ $106^{\circ} 45'$ 与北纬 $31^{\circ} 31'$ ~ $32^{\circ} 56'$ 之间，国土面积约 1.63 万平方千米。辖 3 区 4 县：利州区、昭化区、朝天区、青川县、剑阁县、旺苍县、苍溪县。

2020 年底，全市户籍人口 298.86 万人，地区生产总值 1008.01 亿元，同比增长 4.2%，人均 33728.5 元，约达到全省人均产值的 58%；工业总产值 292.60 亿元。

(二) 矿产资源概况

广元市位于四川盆地北部，横跨松潘-甘孜造山带与扬子陆块两个一级大地构造单元，地处摩天岭构造带、后龙门山构造带、前龙门山构造带和汉南台拱等三级构造单元，成矿地质条件优越。

矿产资源较丰富。境内已发现矿种主要有煤、天然气、地热、黑色金属（铁、锰、钒等）、有色金属（金、钼、铜、锌、铝等）、天然沥青、晶质石墨、长石、石膏、石灰岩、大理岩、花岗岩、石英岩、脉石英、矿泉水等。其中，天然沥青、地热、玻璃用石英岩、脉石英和长石保有资源量位于全省前列。

南北差异、分界明显。受成矿地质条件控制，广元市矿产资源分布具有南北差异、分界明显的特点，北部（青川县、朝天区、利州区、

旺苍县北部)以金、铜、锌、铁、锰、钒等金属矿和地热、煤、天然沥青、石墨、非金属建材矿、饰面石材等为主;南部(苍溪县)以天然气、砂石土类、砖瓦用页岩、粘土矿为主。

(三) 矿产资源勘查开发现状

1. 勘查现状

经过近几十年的勘查工作,目前四川盆地九龙山气田、元坝气田、大阳河坝石墨矿、田坝沥青矿、大河坝医疗热矿泉水、剑门关医疗热矿泉水、冰鸟天然矿泉水等一批大中型矿床的资源状况得到查明或基本查明。其中,煤3.90亿吨,天然气5万亿立方米,黑色金属铁、锰矿石量3254.41万吨,铝土矿58.3万吨,天然沥青矿石量3752.56万吨,长石2671.6万吨,晶质石墨70.2万吨,水泥用灰岩6.95亿吨,建筑石料用灰岩1453.41万立方米,玻璃用石英岩2471.74万吨,玻璃用脉石英27.1万吨,饰面用石材1353.47万立方米。

2020年底,广元市域内有效登记探矿权38个,总面积328.2平方千米。按矿种分:煤3个、天然沥青4个、多金属矿1个、金-金多金属10个、铜-铜多金属4个、锰-锰锌多金属6个、铁3个、锌1个、地热4个、玉石1个、铝土矿1个;按地域分:朝天区6个、利州区4个、昭化区2个、旺苍县9个、青川县17个。

2. 开发现状

2020年底,广元市有效登记采矿权209个,总面积180.7平方千米。按矿种分主要以铁、锰、铜、晶质石墨、天然沥青、地热等非金属建材为主,其中大型规模矿山18处,中型矿山45处;按地域分:

旺苍县 72 个、青川县 43 个、剑阁县 25 个、苍溪县 6 个、朝天区 21 个、昭化区 6 个、利州区 36 个。

表 1 广元市采矿权统计表

矿种	个数(个)	备注
铁矿	3	中型 1 处
钼矿	1	
锰矿	2	
铜矿	1	
铝土矿	1	
锌矿	1	
金矿	1	
煤矿	22	
晶质石墨	2	大型 1 处
天然沥青	1	
建筑石料用灰岩	19	大型 8 处
水泥用灰岩	18	大型 3 处, 中型 1 处
饰面用石材	26	其中花岗岩 11 个(中型 1 处), 大理岩 5 个(中型 3 处), 板岩 4 个(中型 1 处), 灰岩 6 个(中型 1 处)
长石	6	中型 1 处
透闪石	1	
制灰用灰岩	1	
玻璃用石英岩/脉石英	27	中型 2 处
砂岩	5	其中水泥配料用 3 个(中型 1 处), 建筑用 2 个
石膏矿	1	
方解石	1	
建筑用白云岩	2	大型 2 处
建筑用辉绿岩	2	大型 1 处, 中型 1 处
陶瓷土	1	中型
矿泉水	1	中型 1 处
地热	3	大型 2 处
页岩	42	其中水泥配料用 3 个(大型 1 处, 中型 2 处), 砖瓦用 39 个(中型 26 处)

依据矿种登记权限划分, 自然资源部出让登记的矿种 2 个, 省自然资源厅出让登记的矿种 5 个, 市级自然资源主管部门出让登记的矿种 16 个, 县级自然资源主管部门出让登记的矿种 5 个, 见表 2。

表2 广元市矿种登记权限统计表

发证机关	矿种	采矿权数量(个)	备注
自然资源部	钨	1	
	晶质石墨	2	
省自然资源厅	煤	22	
	金	1	
	铜	1	
	铁	3	
	铝	1	
	锌	1	
市级自然资源主管部门	锰	2	
	天然沥青	1	
	水泥用灰岩	18	
	建筑用灰岩	19	
	建筑用白云岩	2	
	饰面用石材	26	
	制灰用灰岩	1	
	长石	6	
	透闪石	1	
	玻璃用石英岩	19	
	玻璃用脉石英	7	
	冶金用脉石英	1	
	石膏	1	
	方解石	1	
	地热	3	
矿泉水	2		
县级自然资源主管部门	砂岩	5	
	页岩	42	
	陶瓷土	1	
	辉绿岩	2	

开发利用的主要矿种。据2020年统计数据显示，广元市在产矿山89个，矿产资源开发利用主要矿种为煤炭、锰、铁、水泥用灰岩、建筑石料用灰岩、玻璃用石英岩、饰面用石材、地热、矿泉水等。

矿业经济发展现状。广元已形成以开采煤炭、天然气、水泥用灰岩、建筑用灰岩为主，兼顾其他矿种的开发利用格局，2015-2019年期间，矿业总产值由74.15亿元增至77.43亿元。其中煤炭开采和洗选业矿产总产值同比下降25.36%；有色金属矿采选业矿产总产值同

比增加 42.12%；非金属矿采选业总产值同比增加 58.17%。矿业经济呈现整体平稳、小幅增长态势。

二、第三轮矿产资源规划实施成效

自第三轮规划实施以来，广元市地质勘查和矿业开发秩序日渐规范，矿产资源管理和服务水平明显提高，规划实施成效显著。

（一）资源家底进一步明朗

在政府性地勘资金和社会商业勘查的持续投入下，广元市主要矿产勘查工作得以深入开展，部分主要矿种的资源储量得到大幅提升，资源家底进一步明朗。

政府性地勘资金先后投入5077.99万元开展地质勘查,开展包括、旺苍县黄洋-五权地区钒矿详查、利州区羊盘山地区天然沥青矿普查等13个项目，投入方向主要于勘查锰、铁、金、钒、地热、石墨、天然沥青矿等。在政府性资金投入的带动下，“十三五”期间广元地区商业地质勘查工作持续投入，累计投入6371.42万元，主要勘查矿种为煤、铜、金、锰、钼、铁、天然气、天然沥青、地热等，资源保障程度进一步增强。

专栏一矿产资源勘查主要指标完成情况				
指 标		2016-2020 年 规划目标	指标完成情况	
			目前 完成	完成 情况
年底探矿 权设置总 数(个)	全市	96	38	完成
新查明矿产地(处)		3	3	完成
新 增 查	煤炭(万吨)	600	15171.03	完成
	天然沥青(万吨)	30	-56.4	未完成
	地热(立方米/日)	9000	8704.08	未完成

明 资 源 储 量	锰矿（矿石万吨）	40	46.32	完成
	铜矿（矿石万吨）	100	474.23	完成
	金矿（金属吨）	2	2.93	完成
	石墨（万吨）	10	3.44	未完成
	玻璃用石英岩（万吨）	60	525.17	完成
	玻璃用脉石英（万吨）	10	-14.042	未完成
	水泥用石灰岩（万吨）	800	43239.45	完成
	饰面用石材（万立方米）	300	502.63	完成
	耐火粘土（万吨）	80	-124.85	未完成
	铁钒土（万吨）	24	35.43	完成
	矿泉水（立方米/日）	180	-	-

勘查程度进一步提高：随着政府性及商业勘查投入的增加，广元矿产资源勘查程度逐步提高。“十三五”期间，勘查程度详查由2015年详查探矿权占比37.83%提升至60.50%；探勘程度勘探由2015年勘探探矿权占比12.16%提升至23.68%。

年度	探矿权数（个）	勘查程度			占比（%）		
		普查	详查	勘探	普查	详查	勘探
2015年底	74	17	28	9	22.97	37.83	12.16
		6	23	9	23.08	60.50	23.68
2020年底	38	6	23	9	23.08	60.50	23.68

（二）矿产资源开发布局不断优化

“十三五”期间，广元市积极落实区域发展战略，充分发挥宏观调控和资源聚集优势，探索资源转化方式，变资源优势为经济优势。基本形成以朝天区、利州区、旺苍县、剑阁县为主的水泥集中生产区；以利州区、旺苍县为主的建筑用砂石资源基地建设和以昭化区、剑阁县、苍溪等县区为主的砖瓦用页岩资源基地建设不断推进。大中型矿山占比得到提高，矿业结构进一步优化。其中大、中型矿山比例由2015年的22.2提升到30.14%。同步开展实施分区管理，通过公告注销、申

请注销、减扣避让等方式，涉及自然保护区等禁止勘查开采区的矿业权已全部退出（由于补偿经费未落实，6个已退出采矿权未注销）。

年度	探矿权数(个)	采矿权数(个)	大中型矿山个数(个)	
2015年底	74	336	大型	中型
			4	10
2020年底	38	209	大型	中型
			18	45

(三) 矿产资源利用水平进一步提升

“十三五”期间，鼓励和支持矿山企业提高矿产资源采选水平，主要金属和非金属矿山的开采回采率、选矿回收率总体上有所提高。

指标		2020年	指标属性	指标完成情况	
				2020年完成	完成情况
矿产资源 开采总量	煤炭(万吨)	450	预期性	189.18	未完成
	地热(万立方米/年)	72.0	预期性	35.44	未完成
	锰矿(万吨)	7.8	预期性	0.9	未完成
	金矿(万吨)	1.0	预期性	1.5	完成
	石膏(万吨)	3.0	预期性	25.0	完成
	建筑石料用灰岩(万吨)	87.1	预期性	127.52	完成
	水泥用石灰岩(万吨)	560.91	预期性	824.59	完成
	水泥配料用页岩(万吨)	49.2	预期性	44.3	未完成
	玻璃用石英岩(万吨)	40.3	预期性	58.79	完成
	水泥配料用砂岩(万吨)	4.8	预期性	—	—
	耐火粘土(万吨)	6.0	预期性	—	—
	膨润土(万吨)	0.53	预期性	—	—
	建筑用辉绿岩(万吨)	5.8	预期性	7.3	完成
	饰面用花岗岩(万立方米)	12	预期性	—	—
	饰面用大理岩(万立方米)	7.0	预期性	—	—
	饰面用板岩(万立方米)	1.2	预期性	2.52	完成
矿泉水(万立方米/年)	1.2	预期性	0.3	未完成	
年底采矿权设置数量(个)	全市	391	预期性	209	完成

矿产资源 开采 规模结 构	大中型矿山比例 (%)		12%	预期性	26.36	完成	
	绿色矿山比例 (%)		60%	预期性	0.4	未完成	
	重要 矿产 矿山 平均 开采 规模	煤炭 (万吨)		9.0	预期性	7.0	未完成
		地热 (万立方米/年)		9.0	预期性	17.12	完成
		金矿 (万吨)		1.0	预期性	1.5	完成
		石膏 (万吨)		3.0	预期性	25	完成
		建筑石料用灰岩 (万吨)		10	预期性	12.75	完成
		水泥用石灰岩 (万吨)		40.6	预期性	91.62	完成
		水泥配料用页岩 (万吨)		24.2	预期性	44.3	完成
		玻璃用石英岩 (万吨)		3.8	预期性	5.88	完成
		水泥配料用砂岩 (万吨)		2.4	预期性	—	—
		耐火粘土 (万吨)		0.8	预期性	—	—
		膨润土 (万吨)		0.5	预期性	—	—
		建筑用辉绿岩 (万吨)		5.5	预期性	7.3	完成
		饰面用花岗岩 (万立方米)		1.5	预期性	—	—
		饰面用大理岩 (万立方米)		0.8	预期性	—	—
饰面用板岩 (万立方米)		0.3	预期性	1.26	未完成		
矿泉水 (万立方米/年)		0.5	预期性	0.3	基本完成		
矿产资源 节约与综 合利用 (%)	矿山平均开采回采率 (%)		91	约束性	91.89	完成	
	矿山平均选矿回收率 (%)		84	约束性	79.9	未完成	
	综合利用率 (%)		75	约束性	—	—	

(四) 矿山地质环境恢复治理形势不断好转

“十三五”期间，广元市矿山企业累计投入资金 6253 万元开展矿山生态修复工程，全市累计开展矿山环境恢复治理和土地复垦 154 公顷；财政投资 12000 万元开展长江干支流沿岸 10 公里范围内废弃露天矿山生态修复工程项目，已完成修复治理面积 108 公顷；全市矿山地质环境明显改善，涉及保护区等禁止勘查开采区矿业权已全部退出。

(五) 绿色矿业理念逐步推行

积极推进绿色矿山创建工作，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、企业文化等

方面加强对矿山的引导，提高了创建绿色矿山、转变矿业发展的自觉性、积极性和责任感。苍溪县境内四川盆地九龙山气田天然气矿山已纳入国家级绿色矿山名录，成为全市绿色矿山建设的示范和动力，绿色矿业发展理念逐步推行。

（六）矿产资源管理和服务水平全面提升

深入贯彻落实《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）》（自然资规〔2019〕7号）、《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）等文件精神，开展了矿产资源领域专项整治，持续整顿规范矿产资源开发秩序，矿产资源管理进一步规范化、科学化；进一步优化了全市矿业权管控模式，推进矿业权竞争性出让；规范了矿业权登记管理，推进落实矿产资源储量管理改革。全市矿产资源领域安全生产监管形势持续稳定，矿产资源管理、服务水平得到全面提升。

三、面临形势与要求

重要矿产资源保障能力有待提高。国家实施“一带一路”建设、长江经济带发展、新时代西部大开发、川陕革命老区振兴发展等重大战略，全省加快推动成渝地区双城经济圈建设，打造内陆开放战略高地，为广元市实现追赶跨越发展提供了重大机遇，同时也对矿产资源需求保障也提出新的要求。但广元市目前矿产资源开发利用仍以建材非金属矿为主，国家战略性、紧缺资源的铜、铁、金、天然沥青、晶质石墨等矿产资源总体勘查、开发程度较低，难以实现找矿重大突破

和充足资源供给，资源优势未能体现。

环境保护对矿业发展提出更高要求。随着近年来生态保护、矿政管理征管等相关政策和文件的出台、发布和实施，矿业发展与生态保护矛盾得以缓和，但生态环境保护工作的深入推进，对矿业活动中的生态保护与修复提出了新的更高要求。截止 2020 年底，全市仍有涉及保护区的 6 宗矿业权未注销，已退出的 12 宗矿业权由于政策、经费等原因未补偿。资源勘查开发利用的空间与生态保护之间的关系有待更好的梳理，如何贯彻落实“生态保护”精神，同步促进新时期矿业可持续健康发展，如何有机协调和处理好两者之间的根本矛盾，将是未来一段时间内在矿业发展和转型中需要亟需解决的问题。

新形势下对发展绿色矿业提出了新挑战。生态环境保护工作的深入推进，对绿色勘查、绿色矿山建设及矿业活动中的生态保护与修复提出了新的更高要求，目前全市仅 1 座矿山纳入国家级绿色矿山名录，绿色矿业发展格局尚未形成，需要我们主动适应生态文明要求，找准矿产资源勘查开发中与生态文明的契合点，积极应对挑战，开拓创新，大力推进绿色勘查、绿色矿山建设工作，全面提高资源利用效率，节约集约利用矿产资源，推动构建勘查开发绿色高质量矿业发展新格局。

矿政管理机制仍需不断提高和创新。加快推进《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），就优化矿业权管控模式、推进矿业权竞争性出让、推进矿产资源储量

管理改革等几个方面进行改革，为广元市矿产资源管理改革提供了新的遵循，需要我们深化矿产资源管理改革，依据广元矿情和经济社会发展需求摸索研究符合广元实际的矿政管理新机制，进一步提升矿政管理的能力和水平，将矿产资源管理改革落到实处。

第二章指导原则和目标

一、指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧扣“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，深入贯彻习近平总书记对自然资源领域和四川工作系列重要指示精神，全面落实省委全会系列决策部署，以提高矿产资源保障能力为目标，统筹全市矿产资源勘查、开发利用与保护，推动构建勘查开发绿色高质量发展新格局，促进矿产资源集约节约利用，优化资源勘查开发与保护布局，深入推进供给侧结构性改革，不断提升服务能力和水平，深入实施“三个一、三个三”兴广战略，为全面建成小康社会和经济社会高质量发展提供有力资源保障。

二、基本原则

（一）坚持以提高资源保障能力为核心

加强矿产资源调查评价、勘查、开发和保护工作力度，以保障区域内基础设施及重大项目建设、经济发展的矿产资源和优势矿种地热、天然沥青、建筑石料、饰面石材等为重点，力争实现找矿新突破，提高资源安全保障程度，以资源用途为导向，构建基础建设资源保障体系，为区域经济社会发展提供必要资源保障。

（二）坚持矿业开发与区域发展相协调

紧紧围绕推进成渝地区双城经济圈建设为中心，促进矿产资源合理开发、有效保护，落实广元市区域协调发展战略。科学分析资源环

境承载能力，发挥各地资源优势，构建主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间新格局。

（三）坚持矿产资源保护与合理利用相统一

实施矿产资源节约优先战略，牢固树立节约集约循环利用资源观，健全矿产资源节约集约利用制度，加强全过程节约管理，着力转变破坏环境、浪费资源为代价的粗放型开发利用方式，大幅度降低资源消耗强度，提高利用效率和效益，促进矿产资源节约集约高效利用，强化资源利用监管力度，促进资源利用方式转变。

（四）坚持资源开发与环境保护相协调

牢固树立和贯彻落实新发展理念和人与自然和谐共生的理念，以正确的自然资源观和尊重自然、顺应自然、保护自然的发展观，结合生态文明建设，树立矿业绿色发展理念，以科技创新为抓手，着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展。坚持生态环境保护优先，严格环境保护准入，强化源头管控，坚持推进绿色勘查开发，构建资源节约型、环境友好型矿业经济发展模式。

（五）坚持市场配置、强化政府调控

统筹矿产资源利用规模、结构、布局和时序，保障矿产资源合理需求。在开发中保护，在保护中开发，以矿产资源可持续利用支撑经济社会健康可持续发展。积极推进依法行政，通过市场竞争、简政放权、制度建设等手段，释放市场活力，稳妥推进矿产资源资产产权制度改革等重点工作，努力发挥市场在资源配置中的重要作用。

（六）坚持资源惠民、共享矿业发展成果

立足矿产资源禀赋，体现地方资源特色。践行以人民为中心的发展理念，坚持把矿产资源惠民服务作为增进人民福祉的工作方向，充分发挥贫困地区矿产资源优势，助力巩固脱贫攻坚成果，加快资源优势转化为经济优势，构筑矿产资源开发带动地方发展、群众受益的良好局面。

三、规划目标

（一）2025 年目标

紧密围绕广元市“十四五”社会经济发展目标，以广元市矿产资源勘查和开发现状为基础，充分考虑“十四五”发展需求和资源环境承载能力，到 2025 年，广元市重要矿产资源储量稳步增长，矿产资源保障能力得以提升，矿业发展空间布局进一步优化，矿产资源规模化、集约化和利用水平显著提升，绿色矿业建设进程明显加快，矿区生态保护修复全面开展。

专栏六矿产资源规划主要目标					
类别	指标名称		单位	2025 年	属性
矿产资源 勘查	新发现大中型矿产地		处	3	预期性
	新增资源储量	石墨	晶质矿物 万吨	10	预期性
		天然沥青	矿石 万吨	1000	
		钒矿	矿石 万吨	30	
矿产资源 开发与 利用与 保护	主要矿产年 开采总量	煤	万吨	400	预期性
		水泥用灰岩	矿石 万吨	1000	
		建筑用灰石	万吨	2000	
		饰面用石材	荒料 万立方米	50	
	矿山数量	矿山总数	个	160	约束性
		砂石类矿山数量	个	40	
		大中型矿山比例	%	50	
矿业 绿色	绿色矿山建 设比例	大中型矿山	%	90	约束性
		小型矿山	%	80	

发展	绿色矿业发展示范区数量	个	1	
----	-------------	---	---	--

1. 矿产资源保障能力进一步提高

全面提升基础地质工作覆盖率，加大矿产资源调查评价与勘查力度，努力实现地质找矿重大突破，提高天然气、煤炭、天然沥青、石墨、钒、地热等重要矿产资源和建材非金属矿产资源的保障程度。

2. 持续优化矿产资源结构和提高矿山“三率”

矿产开发利用布局进一步优化，实施采矿权总数和开发利用强度“双调控”，采矿权总数控制在160个以内，逐步减少小型矿山数量，提升矿山规模化集约化程度，大中型矿山比例达到50%。节约与综合利用水平显著提升，矿山“三率”水平达标率达到90%以上。

3. 加快矿业转型升级与绿色发展

加强矿山企业监管，鼓励矿山企业更新设备、改进技术和工艺，实现规模化、集约化、环保化开采；鼓励节约利用、综合利用和循环利用矿产资源，实现提质增效扩能、节能减排降耗，提高资源利用水平。到2025年，新建矿山全部达到绿色矿山要求，大中型生产矿山建成绿色矿山比例90%，中小型生产矿山建成绿色矿山比例80%。

4. 矿山地质环境不断改善

明确矿山地质环境治理恢复主体责任，按照“谁破坏、谁治理”的原则，稳步推进“有主矿山”地质环境治理恢复工作；同步全面清理和开展“无主矿山”地质环境治理恢复工作。

遗留矿山恢复治理率达到100%，生产矿山边开发边治理率达到100%。

5. 矿产资源管理水平稳步提升

保证矿产资源政策改革落地，加快推进重点领域和关键环节改革，市场化配置资源程度不断提高，竞争性出让制度不断完善，以矿业权人信用约束为核心的监管制度全面建立，执法监管体系不断健全，矿产资源管理新格局基本形成。加强矿产资源管理能力和服务水平，完善矿产资源勘查开发的利益共享机制、激励机制、约束机制和矿区地质环境保护与恢复治理的长效机制，提高规范矿业权市场和矿产资源勘查开发秩序管控能力和微观引导水平，健全对矿产资源勘查开发的监督管理体系。不断摸索创新矿政管理新机制，基本形成管理有规、市场有序、开发有责、调控有效、监督有力的矿产资源管理新局面。

（二）2035 年展望

到 2035 年，全市重要矿产资源安全保障能力进一步提高，矿业发展和区域发展相协调，矿业布局进一步优化，资源综合利用显著提高，矿政管理机制更加完善，服务水平显著提高，绿色矿业发展得以全面推进，实现矿业高质量发展新局面。

第三章矿产勘查开发与保护布局

一、矿产资源勘查开采调控方向

落实国家主体功能区战略定位，按照国家产业政策、资源可持续利用要求，根据勘查开发条件和供需形势，突出重点、有序推进、科学开发，对重要矿产资源实行科学调控，促进广元市矿产资源勘查开发有序健康发展。

1. 明确勘查方向

重点勘查矿种：加强晶质石墨、天然沥青、地热、钒矿等优势矿产的勘查工作，加大天然气、铁、锰、铜、金等紧缺战略性矿产的勘查力度。

2. 确定开发利用方向

重点加强地热、天然沥青、晶质石墨等矿产资源的开发利用，鼓励矿山企业达产或提升产能，加强铁、锰、铜、金等矿产资源的开发利用，在市场容量和条件允许的情况下适度开采煤及建筑用灰岩、饰面石材等非金属建材矿产。

禁止在嘉陵江、白龙江开采砂金、在耕地上开采砖瓦用粘土矿。

3. 管控措施

加强规划管控，对于鼓励勘查的重点矿种充分利用各方资金，拓宽资金投入渠道，鼓励多渠道资金投入方式，积极争取国家财政资金，同步加大地方财政资金投入力度，带动社会资金投入，鼓励矿业权人加大矿山地质勘查力度，力争实现找矿突破。

对重点和鼓励开采的矿种在符合规划准入条件的前提下可考虑

优先设置采矿权。

严格落实国家总量调控矿种的开采总量，对禁止勘查开采矿种，原则上不再新设矿业权。

二、矿产资源产业重点发展区域

落实国家区域协调发展战略、主体功能定位，依托“川东北经济区”重要组成部分的战略定位，遵循矿产资源区域赋存规律，综合考虑广元区位、社会经济发展水平、资源禀赋及开发现状、资源环境承载能力等因素，按主体功能区的产业发展和生态文明建设要求，全市勘查开发布局划分为“一带两翼”。

“一带”是指广元市中部煤炭、天然沥青、地热分布区域。包含青川县西部、剑阁县北部、利州区中北部、昭化区北部、旺苍县中南部、东部。

“两翼”其一是广元西北部铁、锰、金、水泥用灰岩、玻璃用石英岩、建筑和饰面用非金属建材矿产等资源集中区，包含青川县、利州区、朝天区；其二是广元东部铁、铜、钒、晶质石墨、长石、水泥用灰岩、建筑和饰面用非金属建材资源集中区，主要以旺苍县为主。

——广元市中部煤炭、天然沥青、地热分布区域

推进广元中部能源资源利用转型和可持续发展，重点加强天然沥青、地热、矿泉水等能源矿产的勘查与开发步伐，稳步提高区域性能源供给能力，大力发展节能环保产业和循环经济，建设一批煤资源综合利用示范基地和企业。煤炭资源按《四川省 30 万吨/年以下煤矿分类处置方案》（川应急[2020]31 号）要求有序推进，按严格执法限

期关闭一批、政策引导主动推出一批、具备条件升级改造（含联合升级改造）一批、严格监管监察少量保留一批的方式分类进行处置；加强清洁能源开发利用，推进清洁能源替代，加强地热资源的开发应用，推进地热勘查开发示范工程建设，实现能源矿产绿色规模化开采，依靠能源开采实现广元中部经济新跨越；提高非金属建材矿产的保障能力，保障区域中心城区建设需要及市级以上重大基础设施建设和民生工程建设所需建筑用砂石资源供应。以资源开发巩固广元中部区域脱贫攻坚成果，推动乡村振兴。

——广元西北部铁、锰、金、水泥用灰岩、玻璃用石英岩、建筑和饰面用非金属建材矿产等资源集中区

加快广元西北部金属矿产的转型升级。依托西北部铁、锰、金等资源优势，推进绿色勘查开发步伐，实现矿产勘查绿色化、资源开发装备智能高端化，围绕铁、锰、金矿的开发，实现金属矿产的绿色开采，同时加强该区域水泥用灰岩、玻璃用石英岩、建材等非金属矿产的勘查开发利用。促进区域经济发展，实现矿业惠民。

——广元东部铁、铜、钒、晶质石墨、长石、水泥用灰岩、建筑和饰面用非金属建材资源集中区

提高广元东部非金属建材矿及金属矿产的勘查开发利用水平。以铁、铜、钒、晶质石墨、长石、水泥用灰岩、建材等优势资源为主体，提高矿山建设标准，鼓励现有矿山进行资源整合。着力打造石墨基地建设，加强矿山技术改造升级，促进石墨烯产业稳步发展；以服务重大交通水利等基础设施建设和民生保障需要为出发点，加大建材非金

属矿产资源开发利用，实现集中连片，高效利用，助推区域实现绿色发展、高质量发展。

三、勘查开采与保护布局

(一) 基础性、公益性地质矿产调查与评价

进一步落实中央与地方基础性、公益性地质矿产调查的统筹部署和有效衔接，加强开展 1:5 万矿产地质调查和资源潜力评价工作。以县级行政区域为单元，开展重要非金属矿产资源调查评价，以石灰岩、白云岩、花岗岩、大理岩等为主要矿产资源调查对象，到 2025 年，完成调查评价工作，包括资源分布、资源储量、开发利用条件和砂石资源可利用方向。

加强广元优势矿产资源调查评价工作，落实省级规划重点调查评价工作部署安排，做好市级资金、技术力量和地方政策支持，开展广元南部（以苍溪为主）天然气、页岩气地质潜力、开发利用条件和环境影响评价；开展广元东部（以旺苍为主）铁、钒、石墨矿产资源调查评价工作，到 2025 年，力争实现找矿突破，进一步摸清资源家底。

(二) 严格执行规划分区管理

1. 国家规划矿区

落实上级规划划定的四川盆地西北油气国家规划矿区、四川南江尖山-旺苍大河坝石墨矿国家规划矿区 2 个国家重点规划矿区。强化规划矿区内矿产资源保护和勘查开发监管力度，加大对国家规划矿区内主攻矿产的勘查力度，鼓励财政资金和社会勘查资金优先投入，提高规划矿区矿产勘查程度，实现提级增储；鼓励加强主要矿山深部和

外围找矿工作，保障资源长期可持续供应。禁止压覆和破坏区内战略性矿产资源，保护资源安全。逐步清退规划矿区内低于规划规定的最低开采规模的小型矿山和小矿，或影响矿区整体布局的矿山；通过政策引领，鼓励规划矿区内矿山企业通过兼并重组等方式走规模化生产、集约化经营的道路。

2. 重点勘查区

落实上级规划划定的国家级、省级重点勘查区 3 个，并根据广元市矿产资源禀赋特点及资源需求，划定市级管控矿种的重点勘查区 3 个，勘查矿种以金、锰多金属、地热、天然沥青、铜多金属、钒、石墨、非金属建材为主。

保障重点勘查区落地生效，重点勘查区内优先部署基础性地质工作和基金项目，提高研究程度，降低找矿风险，加大找矿力度，发现一批可供开发利用的矿产地；落实资金保障，拓宽资源流入渠道，充分发挥各级财政资金的引导作用，积极鼓励社会资金投入，助力资源勘查稳步推进；鼓励大中型矿山的深部和外围找矿工作，挖掘资源潜力，发现找矿新空间；依据地质找矿成果，优先出让区内探矿权，实现资源优势向经济优势转变；鼓励资源、资本、技术合作，实现资源有效整合，寻求矿业发展新道路；加大清洁型矿产资源勘查，为加快建设“温泉之乡、康养城市”提供资源保障。

专栏七 广元市矿产资源重点勘查区
KZ001. 国家级重点勘查区四川巴中-广元石墨矿重点勘查区；位于广元市旺苍县，主勘查矿种为石墨，面积****平方千米。
KZ002. 国家级重点勘查区川北元坝天然气重点勘查区；位于广元市苍

溪县，主勘查矿种为天然气，面积****平方千米。

KZ017. 省级重点勘查区青川-利州羊盘山沥青矿重点勘查区；位于青川县、利州区，主勘查矿种为天然沥青，已设探矿权4个，区块北部目前正在实施政府性投资基金项目“四川省利州区羊盘山地区天然沥青矿预查”，面积376.63平方千米。

KZ003. 青川多金属重点勘查区；位于青川县以西，主要勘查矿种金、铁、锰，已设探矿权12个，面积684.87平方千米。

KZ004. 利州-昭化地热、矿泉水重点勘查区：位于广元市利州区、昭化区，主要勘查矿种为地热、矿泉水等，已设探矿权3个，面积1160.10平方千米。

KZ005. 旺苍县石墨、钒、长石、非金属建材矿重点勘查区，主要勘查矿种为石墨、钒、长石、饰面石材，已设探矿权10个，面积1032平方千米。

3. 重点开采区

根据矿产资源特点、勘查程度、开发利用现状和矿山地质环境保护要求，按照优化矿产资源开发结构和布局，科学、合理、有序、有效地开发矿产资源，将大中型矿产地、重要矿产集中分布、需加强监管区域，促进矿产资源规模开采、集约利用和有序开发的区域划为重点开采区。共规划1个重点开采区，面积455.0平方千米。

专栏八 广元市矿产资源重点开采区

1. 青川县玻璃用石英岩重点开采区，位于青川县中东部，主要开采矿种为玻璃用石英岩，面积455.0平方千米。

4. 砂石土集中开采区

进一步做实旺苍县砂石保障基地建设，砂石资源供给围绕广元市利州区及周边县（区）发展和保障“铁公机”等重点项目建设进行布

局，围绕乡村振兴、水利、交通等基础设置建设区域性需求，充分考虑用地用林、水电、交通运输等区位条件，在具有一定生态环境承载能力、现有矿山或拟设开采规划区块能实现相对集中、有利于整体开发、生态修复以及矿产综合利用区域划定集中开采区，不再单独划定建筑用砂石开采规划区块。集中开采区内拟投入开采规划区块个数和开采规模、服务年限应与资源储量相匹配。

本轮规划划定市级登记权限矿种砂石土集中开采区 7 个，包含三轮规划调整批复 1 个（CS001）建筑石料用灰岩矿集中开采区。主要服务、满足于“广元市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”中拟建、在建的铁路（广元动车运用所）、高速公路（广平高速、青剑高速、绵万高速、南盐高速、京昆高速绵广复线、京昆高速广陕段）、国省干线（国道、省道升级改造）、水运、航空等重大工程项目的砂石土需求，为把广元建设成全国性综合交通枢纽和国家物流枢纽承载城市提供资源保障。

市县级自然资源主管部门应做好集中开采区内拟投放开采规划区块的投放审核工作，结合选址情况，编制矿业权出让论证及相关报告，应明确拟出让矿业权名称、范围、开采矿种、地质工作程度、资源储量、符合矿产资源规划和产业政策情况、绿色勘查或绿色矿山建设要求等内容。

专栏九 广元市砂石土集中开采区	
CS001	利州区田垭建筑用灰岩集中开采区 三轮调规批复保留，面积 2.7Km ² ，资源量 5500 万吨；
CS002	利州区柜子岩-滩子沟-大广建筑石料集中开采区 面积

22.3Km²，资源量 2 亿吨；

CS003 青川县竹园镇老岩山建筑石料用砂石土类集中开采区 面积 18.0Km²，资源量 8000 万吨；

CS004 剑阁县上寺乡-下寺镇建筑石料用灰岩集中开采区 面积 13.51Km²，资源量 8465.6 万吨；

CS005 旺苍县白水镇-嘉川镇建筑石料用灰岩集中开采区 面积 23.0Km²，资源量 3.2 亿吨；

CS006 旺苍县东河镇-五权镇建筑石料用灰岩集中开采区 三轮规划批复集中区调整，面积 44.2Km²，资源量 9.0 亿吨；

CS007 旺苍县天星乡-福庆乡建筑石料用灰岩集中区 面积 20.00Km²，资源量 2.5 亿吨；

（三）科学划分规划区块

本规划勘查开采规划区块共由两部分组成，包括落实上级规划划定的勘查开采规划区块和划定本级审批发证矿种勘查开采规划区块，跨县级行政区县级审批发证矿种的勘查开采规划区块划定由市级自然资源主管部门指定。县级规划划定县级审批发证矿种的勘查开采规划区块。

本规划共划定勘查规划区块28个（含三轮规划调整批复3个），其中落实上级规划勘查规划区块4个、划定本级登记权限矿种勘查规划区块21个，矿种以石灰岩、大理岩、花岗岩、板岩、天然沥青、锰、石膏、地热、矿泉水为主；划定开采规划区块31个（含三轮规划调整批复1个），划定本级登记权限矿种开采规划区块30个，矿种以大理岩、花岗岩、灰岩、板岩、石英岩为主。

3. 管控措施

加强对勘查规划区块的监督管理。勘查规划区块一经划定，不得擅自更改。市县级相关部门认真落实，对勘查过程进行监管。严格按照相关法律、法规及勘查要求对勘查单位的勘查工作进行监督，矿业权人和勘查单位在开展工作时，注意对勘查区内生态环境保护。

动态管理开采规划区块。开采规划区块是投放采矿权的规划依据，区块一经划定，不得擅自更改，新立、延续、变更和整合采矿权，应以划定的开采规划区块为依据，并符合规划准入条件。对开采规划区块实行动态管理，未纳入规划的开采规划区块和已划定开采规划区块的调整，应经专家论证并报采矿权登记管理部门同意后方可上报，须按程序对规划进行调整后方可重新划定设置。

第四章矿产资源勘查开发利用与保护

一、合理确定开发强度

严格采矿权准入管理，提升集约开发利用程度，到 2025 年，全市采矿权总数控制在 160 个左右，采矿权投放适当向战略性矿产、新兴矿产、紧缺矿产倾斜，淘汰煤炭落后产能，适当调控水泥用灰岩矿业权数量和开采总量。

煤炭：淘汰产能 ≤ 30 万吨/年的产能，鼓励强强联合，支持使用和推广先进的设备投入使用，实行煤炭绿色开发、智能化开采，做大做强做优煤炭产业，至 2025 年，煤矿采矿权控制在 22 个以内，产量达到 600 万吨。

铁矿：支持矿山企业加强深部和外围资源勘查，延长矿山服务年限，稳定铁矿石供应量。鼓励停产企业在有条件前提下复产，不断提高难采选铁矿石和共伴生矿产的综合利用水平。到 2025 年，采矿权总数控制在 5 个以内，矿石产量力争达到 200 万吨。

锰矿：加大锰矿勘查投入力度，实现探转采，积极开展低品位锰矿石开发应用研究，盘活现有存量矿山，扩大开发规模。到 2025 年，采矿权总数控制在 8 个以内，矿石产量力争达到 60 万吨。

水泥用灰岩：重点调控水泥用灰岩的开采规模，淘汰落后产能，提高产业集中度。把生态保护作为去产能的重要条件，水泥产业逐步向旺苍县卢家坝-白水-昭化区柳桥镇一带转移，通过布局调整实现规模化、集约化发展。到 2025 年，采矿权总数控制在 10 个以内，年产量控制在 1000 万吨。

建筑用砂石：逐步实现集约节约化生产，砂石产业逐步向利州区、旺苍转移，新建建筑用砂石矿山最低开采规模不低于 50 万吨/年，储量规模不低于中型（500 万吨），到 2025 年广元市砂石矿山（不包含砖瓦用页岩、水泥配料用砂岩）控制总数 40 个，规划期年均开采量控制在 2000 万吨。

砖瓦用页岩：在不新增矿山个数的前提下，允许适当新建砖瓦用建材矿山，新建矿山年生产规模不低于 20 万吨。到 2025 年，砖瓦用页岩矿采矿权总数控制在 20 个以内，产量控制在 300 万吨。

二、优化开发利用结构

实行矿山最低开采规模准入标准。根据矿山规模应与资源储量规模相适应的原则，按省级规划管控要求，严格落实矿山最低开采规模准入条件。对未列入本规划最低开采规模矿种的新建矿山参照国家相关标准执行。坚决杜绝“大矿小开、一矿多开、采富弃贫、私采乱挖”等现象。

优化矿山规模结构。引导矿山企业规模化开采，集约化经营。提高矿业开发集中度，采取政府引导、市场运作的方式，鼓励矿山企业开展兼并重组、资源整合，引导小型非金属矿山提高建矿水平。到 2025 年，全市大中型矿山的比例达到 30%以上。

提高矿产资源节约与综合利用水平。加强对难选冶矿、低品位矿及共伴生资源的综合利用，积极引导矿山企业提升采选水平，推广先进适用的废渣填充、尾矿/低品位矿高效回收工艺、选矿技术和设备，促进矿山采选水平得到全面提升，减少矿山废弃物排放，对暂难

利用的共伴生矿产，采取切实有效的保护措施。重点开展煤矸石、金属矿山固体废弃物和尾矿、非金属矿山固体废弃物的综合利用。

严格执行矿产资源“三率”指标审查。新建矿山应满足国家现行“三率”指标准入要求。已建成矿山要加强监管，达不到“三率”指标要求的要限期整改，督促其通过工艺改造、设备更新、技术创新等手段逐步提高“三率”水平，实现资源利用的最大化。

三、严格规划准入管理

（一）勘查准入管理

勘查矿种必须符合规划要求，严禁开展禁止勘查矿种的地质勘查工作，对水泥用灰岩等资源保障程度高矿种，开展地质勘查工作前，应充分与地方管理部门沟通协调，加强勘查论证；勘查区域必须符合生态保护政策要求，实行差别化管理，严禁在生态空间管控区域违规开展地质勘查工作；地质勘查资料必须真实、完整、客观，不得弄虚作假；探矿权人必须具备与勘查规模相匹配的资金保证，能够保证履行最低勘查投入制度；能够有效防止生态环境污染和不安全隐患；坚持绿色勘查，地质勘查工作必须达到绿色地质勘查标准。

（二）开采准入管理

开采矿种必须符合规划要求，严禁对禁止开采矿种开发利用，加强对限制性开采矿种采矿权投放工作的论证工作；新投放采矿权必须纳入规划，禁止擅自突破规划设置，违规审批发放；符合矿产资源开发布局、总量控制及结构调整要求；矿山设计开采规模、服务年限必须与矿床（区）资源储量规模相适应，符合最低开采规模标准；有经

主管部门审核的地质勘查/储量报告、矿产资源开发利用方案、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；新建矿山必须缴纳矿山环境治理恢复保证金；落实《自然资源部国家林业和草原局关于生态保护红线自然保护地内矿业权差别化管理的通知》（自然资函[2020]861号）要求，禁止在生态空间管控区域违规开采矿产资源；禁止在地质灾害危险区、预警预案区内开采矿产资源，限制在地质灾害易发区、高发区内开采矿产资源；采矿方法、选矿工艺及设备必须科学、先进、安全和环保，开采回采率、选矿回收率及综合利用率能达到规定要求，对共伴生矿产有综合开发利用方案或保护措施；具备与矿山开采规模相配套的人才、资金、技术和管理条件；必须满足安全生产要求，具备安全生产许可证；市县级管控矿种矿业权投放，必须经过招标、挂牌、拍卖等方式有偿出让；新建矿山必须编制绿色矿山建设规划及水土保持方案、储量报告、开发利用方案等前置要件，必须按绿色矿山建设要求建矿。

第五章绿色矿业发展

一、绿色勘查

以坚持绿色发展和生态环境保护为理念，以实现地质工作与生态环境保护协调发展为目标，2025年全市所有地质勘查工作全部达到绿色勘查标准。

加强实施过程监管。加强管理制度创新，强化源头管控措施，落实项目设计编审把关、项目实施监管等措施，将绿色发展理念贯穿于勘查项目立项、设计、实施、恢复和验收全过程。

探索发展绿色勘查新方法。鼓励矿业权人和地勘队伍加大绿色勘查新理论、新设备和新工艺的研究与应用，大力发展和推广航空物探、遥感等新技术和新方法，逐步替代对地表环境影响大的槽探等勘查手段，最大限度地避免（或减轻）勘查活动对生态环境的扰动、污染和破坏。

公众参与监督。加强绿色勘查公众参与度，充分尊重群众意愿，探索实行矿地群众参与制度，在项目实施过程中，建立群众意见反馈机制，使勘查主体接受群众监督。

二、绿色矿山建设

认真落实党中央、国务院关于生态文明建设的决策部署，坚持“绿水青山就是金山银山”理念，坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，守住生态安全边界。到2025年，新建矿山全部达到绿色矿山建设规范，大中型生产矿山进入各级绿色矿山建设名录30个，小型及小矿生产矿山进入市级绿色

矿山建设名录 40 个。

建立绿色矿山建设长效机制。以生产矿山为主体，通过政府引导与示范引领，严格矿产资源开发利用的环境保护准入管理，把矿山地质环境保护贯穿于矿产资源开发全过程，新建矿山严格按照绿色矿山标准进行建设和生产，生产矿山严格按照绿色矿山要求进行规范管理，加快生产工艺、技术装备改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求。

完善绿色矿山建设层次。通过建立完善科学化、规范化、常态化的绿色矿山遴选工作机制，建立广元市绿色矿山储备库，通过市级预选，对矿山企业绿色矿山建设情况进行摸底、排序，推荐至上一级绿色矿山名录，鼓励市绿色矿山储备库矿山企业优先申报省级绿色矿山，实现绿色矿山名录动态管理。建立健全绿色矿山建设的标准体系、评价体系、政策体系、创新体系等支撑体系，发挥导向作用。

创建多部门联动机制。构建多部门协同，推进绿色矿山梯度建设，实施绿色矿山建设动态调控，绿色矿山建设涵盖矿山建设、生产、恢复治理等方面工作，做好市县各部门协调工作，联合作战，力争实现“十四五”时期绿色矿山建设工作达到“应建必建”要求。

加强科技创新。加强矿产资源开发、利用与保护等环节的科学研究及科技创新，通过科技创新，加强矿业开发、利用新理论、新方法、新技术、新设备和新工艺的研究与应用推广，鼓励矿山企业利用“互联网+物联网+5G+”打造数据化、信息化、自动化、智能化矿山。力争实现矿产资源的节约利用、综合利用、循环利用。

强化政策支持。保障绿色矿山建设用地，如新增采矿用地取得、

存量用地使用等方面，支持和保障绿色矿山企业和示范区转型发展的用地需求；实施高新技术企业税费减免等优惠政策；加大财政资金支持力度，优先推荐申请地质矿产调查评价资金、国家危机矿山接替资源勘查、矿产资源节约与综合利用等财政专项资金项目；创新绿色金融扶持政策，从实施扶持性绿色信贷、支持上市融资、构建征信体系等方面加大支持。

三、绿色矿业发展示范区建设

以县级行政单位为单元，选择矿业资源分布和开发集中且条件较为成熟的区域试点开展矿业发展示范。以旺苍县丰富矿产资源为依托，推进旺苍县绿色发展示范区建设。制定绿色矿业发展示范区建设支持政策，从矿山用地、税收、融资、生态修复、管理等方面给予支持，优先推荐区内矿山企业申报省级、国家级绿色矿山，通过现行绿色矿山引领，打造集中连片绿色矿山建设，形成布局科学、集约节约、高效利用、生态友好、矿地和谐的矿业高质量发展示范区，从而推动广元市全域矿业实现高质量绿色转型升级。

四、矿区地质环境恢复治理

加强矿山地质环境监测。以建立国家区域监测、矿山自主监测和政府监管相结合的国家、省、市、县四级监测管理体系为契机，重点开展广元市范围内大中型矿山地质环境动态监测工作，加强对生产矿山大气、土壤、水、固液废弃物的取样监测，鼓励矿山企业开展露天采坑、地下采空区、尾矿库及高陡边坡的变形监测，建立市级矿山地质环境动态监测信息系统和数据库，实现对全市矿山地质环境的有

效监控和监督管理。

落实矿山治理恢复基金制度。坚持贯彻落实矿山地质环境治理恢复基金制度，以制度建设为抓手，规范矿山地质环境治理恢复工作，按照企业设立、政府监督、确保需求、专款专用的管理原则，落实矿山企业矿山地质环境保护、治理、恢复和监测主体责任，履行相关义务，将基金提取与使用情况纳入企业信用管理，基金提取后应及时用于矿山地质环境治理恢复与土地复垦工程，不得挤占和挪用，基金不能满足工程需求时，矿山企业应按照实际需求及时补充计提基金或自筹资金实施矿山地质环境治理恢复与土地复垦工程，切实提高矿山地质环境治理恢复经费保障程度。

强化治理规划分区管控。构建政府主导、政策扶持、社会参与、群众监督的矿山地质环境治理模式。开展对历史遗留矿山集中区的生态修复，构建政府财政支持主导为主，鼓励社会资金参与，通过市场化运作解决遗留矿山生态修复问题；同时对重点在产矿山及拟新建、扩建矿山采取“谁破坏、谁治理”、“边开发、边治理”的原则，开展矿山地质环境治理工作。到2025年，历史遗留矿山恢复治理达100%，对新建、扩建矿山实现矿山地质环境动态监测全覆盖，提高新建、扩建矿山的准入门槛。根据广元市历史遗留矿山及在产矿山的分布现状，结合其对生态环境影响程度和土地损毁情况，将生态修复治理区划分为重点治理区和一般治理区。

专栏十二 治理分区表

一、矿区生态修复重点治理区

1、广旺煤矿重点治理亚区：保护与治理主要任务为开展土地恢复、地貌景观恢复，实施含水层、地面塌陷和滑坡治理与矿山复绿。

2、嘉陵江两岸生态修复重点治理区：嘉陵江两岸 10 千米范围内废弃露天矿山治理。

二、矿区生态修复一般治理区

完成全市 144 个废弃矿山土地恢复治理项目工作。

持续推进历史遗留矿山生态修复治理进程。推进历史遗留矿山生态修复治理进程，对历史遗留无主矿山积极申请专项财政资金，纳入年度资金预算，以政府出资带动社会资金投入，按照“谁治理、谁受益”的原则，落实社会投入主体支持政策，重点在生态环境保护区域、重要居民集中区域、重要交通干线周边区域和造成严重影响区域，优先对开展矿山地质环境治理恢复工作。

到2025年，全面完成嘉陵江两岸10千米范围内废弃露天矿山治理任务。完成全市144个废弃矿山土地恢复治理项目工作。

第六章规划保障措施

一、实施规划目标责任考核制

明确规划目标实施考核办法，探索将规划实施有关情况纳入政府目标考核体系。强化基层自然资源主管部门的规划管理工作，加强矿产资源规划管理基层队伍建设，保障规划管理年度工作经费，部署开展规划管理各项工作，提高矿产资源规划管理水平。

二、建立健全规划审查制度

本规划一经批准，必须严格执行，并逐步健全审查制度，以制度带落实，严格实施过程管控，严禁不符合规划要求的矿业活动，强化规划要求和目标实现，通过建立健全年度审查机制，达到约束规划目的，对规划进展、成效和问题实施阶段性审查和总结，研判矿产资源勘查开发与管理面临的新形势，分析政策、环境、市场变化，为规划调整提供必要参考。

三、完善矿产资源规划调整机制

因形势变化需要对规划指标、勘查开采规划区块等内容进行局部调整的，由相关市县级自然资源局组织专家论证，并充分争求其他相关部门意见，符合调规条件后向省自然资源厅提出申请，经省自然资源厅批复同意后进行调整。

四、建立完善规划管理信息系统

按照全国统一部署和要求，完善市、县（市）级矿产资源规划数据库，做好规划管理信息与相关信息资源的整合，实现与矿产资源勘查、开发利用、储量、矿业权等基础数据库的衔接和共享，建成具有

信息管理、分析查询、监督评价和辅助决策功能的规划管理信息系统，提高规划管理的效率和服务水平。

《四川省广元市第四轮矿产资源总体规划 (2021—2025年)》编制说明

按照自然资源部和四川省自然资源厅的部署，经四川省自然资源厅同意，广元市自然资源局组织编制了《四川省广元市第四轮矿产资源总体规划（2021—2025年）》（以下简称《规划》）。

《规划》编制及相关情况说明如下。

一、《规划》编制情况

1、编制思路

编制《规划》的基本思路：认清形势、合理定位、明确功能。
认清形势：矿产资源工作正处在十分重要的关键时期，必须超前谋划，总体布局，统筹规划，全面加强矿产资源的勘查、集约开发、资源保护与合理综合利用和发展绿色矿业提供切实可行的规划依据。明确功能：第四轮广元市矿产资源规划是突出监督和管理直接依据作用，全面分解、细化落实上级矿产资源规划的部署要求，对广元市审批发证矿产资源开发利用与保护活动进行详细部署和安排，明确矿山环境恢复治理区和工程，强化资源环境保护，确保矿产资源规划的目标指标、任务安排、空间布局和勘查开发分类管理措施都能落地。

2、技术路线

《规划》的技术路线是：按照“谁审批，谁规划”和衔接统一，分工明确，重点突出的原则。以提高矿产资源对经济社会可持续发展的保障能力为根本目标，以保护和合理开发利用矿产资源为主线，总结吸收第三轮矿产资源规划编制成功经验，充分收集广

元市已有矿产资源资料，提高做好规划编制基础调查，创新发展规划理论和方法；体现特色、突出重点；拓展深度、注重实施；完善体系、充分衔接；统筹兼顾、协调发展；开门编制、科学决策；增强广元市矿产资源规划的科学性、前瞻性、实用性和可操作性。

3、编制原则

坚持以提高资源保障能力为核心。加强矿产资源调查评价、勘查、开发和保护工作力度，以保障区域内基础设施及重大项目建设、经济发展的矿产资源和优势矿种建筑石料、地热、饰面石材等为重点，力争实现找矿新突破，提高资源安全保障程度，以资源用途为导向，构建基础建设资源保障体系，为区域经济社会发展提供必要资源保障。

坚持矿业开发与区域发展相协调。紧紧围绕推进成渝地区双城经济圈建设为中心，促进矿产资源合理开发、有效保护，落实广元市区域协调发展战略。科学分析资源环境承载能力，发挥各地资源优势，构建主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间新格局。

坚持矿产资源保护与合理利用相统一。实施矿产资源节约优先战略，牢固树立节约集约循环利用资源观，健全矿产资源节约集约利用制度，加强全过程节约管理，着力转变破坏环境、浪费资源为代价的粗放型开发利用方式，大幅度降低资源消耗强度，提高利用效率和效益，促进矿产资源节约集约高效利用，强化资源利用监管力度，促进资源利用方式转变。

坚持资源开发与环境保护相协调。牢固树立和贯彻落实新发展理

念和人与自然和谐共生的理念，以正确的自然资源观和尊重自然、顺应自然、保护自然的发展观，结合生态文明建设，树立矿业绿色发展理念，以科技创新为抓手，着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展。坚持生态环境保护优先，严格环境保护准入，强化源头管控，坚持推进绿色勘查开发，构建资源节约型、环境友好型矿业经济发展模式。

坚持市场配置、强化政府调控。统筹矿产资源利用规模、结构、布局和时序，保障矿产资源合理需求。在开发中保护，在保护中开发，以矿产资源可持续利用支撑经济社会健康可持续发展。积极推进依法行政，通过市场竞争、简政放权、制度建设等手段，释放市场活力，稳妥推进矿产资源资产产权制度改革等重点工作，努力发挥市场在资源配置中的重要作用。

坚持资源惠民、共享矿业发展成果。立足矿产资源禀赋，体现地方资源特色。践行以人民为中心的发展理念，坚持把矿产资源惠民服务作为增进人民福祉的工作方向，充分发挥贫困地区矿产资源优势，助力巩固脱贫攻坚成果，加快资源优势转化为经济优势，构筑矿产资源开发带动地方发展、群众受益的良好局面。

4、编制依据

依据国家矿产资源相关法律、法规、规章、产业政策的规定，本次《规划》的编制依据主要有：

- (1) 《中华人民共和国矿产资源法》及其实施细则；
- (2) 《矿产资源规划编制实施办法》（国土资源部令第 55 号）；

(3) 《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》（自然资发〔2020〕43号）；

(4) 四川省自然资源厅关于开展全省矿产资源规划（2021-2025年）编制工作的通知（川自然资发〔2020〕18号）；

(5) 四川省自然资源厅办公室关于印发《四川省市县级矿产资源总体规划编制指南的通知》的通知（川自然资办函〔2020〕30号）；

(6) 《中华人民共和国环境影响评价法》；

(7) 《规划环境影响评价条例》；

(8) 《矿产资源规划数据库标准》；

(9) 原环境保护部、原国土资源部《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）；

(10) 四川省矿产资源规划（2021-2025年）；

(11) 广元市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；

(12) 《广元市矿产资源总体规划（2016-2020年）调整方案》（川自然资函〔2020〕251号）；

(13) 广元市所辖区县已编制的矿业权设置方案；

(14) 矿产资源管理和相关产业政策，以及相关技术标准。

5、《规划》定位

《规划》是我国矿产资源规划体系的重要组成部分，是矿产资源勘查、开发利用与保护的指导性文件，是“十四五”期间依法

审批和监督管理矿产资源勘查和开发利用活动的重要依据。

《规划》是细化和落实国家级及省级矿产资源规划，是对广元市行政区域内各类矿产资源勘查、开发利用与保护做出全面部署安排。《规划》是本行政区内各县（区）级矿产资源规划编制的重要依据。

6、规划期

《规划》以 2020 年为基期，目标年为 2025 年，展望到 2035 年。规划范围为广元市管辖的所有地区。

7、目标任务

结合实际，包括矿产资源勘查开发利用与保护、矿业转型升级与绿色发展、矿山地质环境保护与治理等方面的目标任务做出统筹安排。明确 2025 年规划目标指标，并对 2035 年进行展望。

8、规划指标

《规划》提出的规划指标，按照属性分为预期性指标和约束性指标。预期性指标是期望达到的发展目标，主要依靠市场主体的自主行为实现。约束性指标是在预期性基础上进一步明确并强化了政府责任的指标，是政府在公共服务和涉及公众利益领域对政府有关部门提出的工作要求。

在矿产资源开发利用方面，矿业权投放数量为预期性指标，矿山最低开采规模、矿山最低服务年限、开采回采率、选矿回收率、综合利用率为约束性指标。在矿山环境保护与恢复治理方面，矿山环境恢复治理率和矿山土地复垦绿为约束性指标。

9、编制过程

依据《中华人民共和国矿产资源法》及其实施细则、《矿产资源规划编制实施办法》（国土资源部令第55号）等规定，按照《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》（自然资发〔2020〕43号）、四川省自然资源厅关于开展全省矿产资源规划（2021-2025年）编制工作的通知（川自然资发〔2020〕18号）、四川省自然资源厅办公室关于印发《四川省市县级矿产资源总体规划编制指南的通知》的通知（川自然资办函〔2020〕30号）的要求，经四川省自然资源厅同意，广元市自然资源局于2020年9月启动了《规划》编制工作，并成立了《规划》编制领导小组。由领导小组统一部署规划编制工作，并协调解决规划编制中的重大问题。四川省冶金地质勘查院受托进行《规划》基础研究和《规划》成果编制，于2020年10月20日成立编制课题组，全面收集、整理了广元市矿产资源及开发利用现状、矿山环境保护等方面的基础资料，相继开展了广元市主要矿山野外调查，基本摸清了广元市矿产资源种类、产地、规模、数量及开发利用现状，在此基础上综合编制了《规划》正文、附表、附图，共同完成了《规划》编制工作。

二、《规划》主要内容

《规划》包括规划文本、编制说明、环境影响篇章、附表、附图、规划数据库、基础研究等。

1、附表、附图

《规划》附表、附图按照四川省自然资源厅办公室关于印发《四川省市县级矿产资源总体规划编制指南》的通知（川自然资办函〔2020〕30号）的规定编制。

规划附表包括：

- （1）广元市能源资源基地表；
- （2）广元市国家规划矿区表；
- （3）广元市战略性矿产资源保护区表；
- （4）广元市矿产资源重点勘查区表；
- （5）广元市勘查规划区块表；
- （6）广元市矿产资源重点开采区表；
- （7）广元市开采规划区块表；
- （8）广元市砂石土类矿产集中开采区表；
- （9）广元市重点矿种矿山最低开采规模规划表；

规划附图包括：

附图 1：四川省广元市矿产资源分布图；

附图 2：四川省广元市矿产资源勘查开发利用现状图；

附图 3：四川省广元市矿产资源勘查开发保护总体布局图；

附图 4：四川省广元市矿产资源勘查规划图；

附图 5：四川省广元市矿产资源开采规划图。