

乐山市金口河区矿产资源总体规划

(2021-2025 年)

脱密精简版

乐山市金口河区人民政府

二〇二二年九月

乐山市金口河区矿产资源总体规划 (2021-2025年)

编制工作领导小组成员名单

组长： 张 宇 金口河区人民政府常务副区长
副组长： 张 川 金口河区自然资源局局长
成员： 张 玲 金口河区财政局局长
胡学明 金口河区发展和改革局局长
彭文巧 金口河区经济和信息化局局长
刘 波 金口河区生态环境局局长
黄健康 金口河区交通运输局局长
丁明远 金口河区水务局局长
卢丽萍 金口河区农业农村局局长
张心婕 金口河区文化体育和旅游局局长
梁德强 金口河区应急管理局局长
卢 曦 金口河区住建局局长
钟 非 金口河区公安局副局长

领导小组下设办公室于乐山市金口河区自然资源局，由张川同志兼任办公室主任， 张福熊同志兼任办公室副主任， 具体负责领导小组日常事务。

乐山市金口河区矿产资源总体规划 (2021-2025年)

编制工作组织小组成员名单

编制单位： 乐山市金口河区自然资源局
组 长： 张 川
副组长： 张福熊
成 员： 曲比物会 周科强 江 姚 杜 秋 李昕明
 格尔曲批

乐山市金口河区矿产资源总体规划 (2021-2025年)

编制工作技术小组成员名单

承担单位： 四川省煤田地质局地质测量队
组 长： 傅代灿
副组长： 张玉法 代启林
成 员： 韦烈民 杨 磊 徐小明 彭波平 张旭平
 赵昌松 雷 元 刘刚仿 汪 涛

目 录

总 则	1
一、现状与形势	2
(一)经济社会与矿业发展概况.....	2
(二)矿产资源勘查开发利用现状.....	3
(三)上一轮矿产资源规划实施成效.....	5
(四)存在的问题	7
(五)面临形势	8
二、指导原则与目标	10
(一)指导思想	10
(二)基本原则	10
(三)规划目标	12
三、矿产勘查开发与保护布局	15
(一)优化矿产资源勘查开发格局.....	15
(二)重点突出矿产资源勘查开发方向.....	16
(三)砂石资源勘查开发利用	16
(四)勘查开采规划区块	17
四、矿产资源勘查开发利用与保护	20
(一)合理确定开发强度	20
(二)优化开发利用结构	21
(三)节约与综合利用矿产资源.....	22
(四)持续推进矿产资源管理改革.....	23
(五)严格矿产资源勘查开发管理.....	25
五、绿色矿山建设和矿区生态保护	26

(一) 全面加强绿色勘查	26
(二) 积极推进绿色矿山建设	26
(三) 加强矿区生态保护修复	28
六、矿产资源勘查开发与水土保持	30
七、规划保障措施	31
(一) 加强组织领导，保障规划实施.....	31
(二) 规划实施评估调整	31
(三) 严格规划审查	31
(四) 规划实施情况监督检查	32
(五) 加大财政支持	32

总 则

为了全面贯彻党的基本理论、基本路线、基本方略，深入落实习近平总书记对四川工作系列重要指示精神，提高矿产资源对我区经济社会发展，重大工程建设以及乡村振兴战略等需求的保障能力，科学合理开发利用和保护矿产资源，全面深化矿产资源管理改革，促进矿业经济绿色低碳发展，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，规划管控与管理改革相衔接。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》、《乐山市矿产资源总体规划(2021-2025年)》等，结合《乐山市金口河区国土空间规划》、《乐山市金口河区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五远景目标纲要》，特制定《乐山市金口河区矿产资源总体规划(2021-2025年)》(以下简称《规划》)。

本《规划》是在细化和具体落实《乐山市矿产资源总体规划(2021-2025年)》的基础上，对本行政区范围内的矿产资源勘查、开发利用和保护活动等作出的详细部署。是我区“十四五”期间矿产资源勘查开发与保护的指导性文件，依法审批和监督管理矿产资源勘查、开发利用和保护等活动的指导性文件和重要依据。涉及矿产资源开发利用的相关行业规划，应与本规划做好衔接。

《规划》适用范围为四川省乐山市金口河区所辖范围。以2020年为基准年，2025年为目标年，展望期到2035年。

一、现状与形势

(一) 经济社会与矿业发展概况

金口河区位于四川省乐山市西南部，大渡河畔。东与峨眉山市交界，南与峨边彝族自治县相邻，西与凉山彝族自治州甘洛县、雅安市汉源县接壤，北与眉山市洪雅县毗邻。金口河区为大凉山区通向成都的门户，距峨眉山 80km，距乐山市中心城区 103km，到省会成都市 220km。区内有成昆铁路、乐西公路、峨金公路、金乌公路经过，交通较为发达。同时峨汉高速、成昆复线全速推进，即将开启“高速时代”、“高铁时代”，全面融入“乐山一小时经济圈”、“成都两小时经济圈”。

金口河区南北长约 42km，东西宽约 20km，面积 598km²。金口河区现辖 2 个建制镇和 3 个乡，人口约 4.9 万人。在民族构成中，以汉族为主，少数民族以彝族为主。

2020 年，全区完成地区生产总值(GDP) 342566 万元，仅占全市 3%左右，全年矿产工业增加值 174392 万元，占全区 GDP 的 50.9%，比 2015 年减少 26.6%。2020 年全区规模以上矿产工业企业营业收入 241963 万元。金口河区矿业发展主要以磷化工和建材等为主，金属为辅形成较为完整的工业体系。矿业作为金口河区的重要基础之一，其固定投资、资本金总额、从业人数及工业总产值均在全区经济社会发展中起着举足轻重的作用。

(二) 矿产资源勘查开发利用现状

金口河区成矿地质条件有利，主要矿产磷矿、玄武岩矿、硅石、石灰岩矿分布较集中，部分矿产配套程度高，主要矿产总体勘查程度较高，勘查开发潜力较大，矿产资源勘查开发前景广阔。

矿产资源种类较多。金口河区矿产资源主要以非金属矿产为主，开发潜力大，金属矿产较少。截止 2020 年，金口河区已发现的矿产有磷、硅石、玄武岩、铁、铜、铅锌、锰、脉石英、水晶、石灰岩、白云岩、硅化白云岩、重晶石、建筑用砂、陶瓷土、叶腊石、页岩、粘土、腐殖土及伴生矿产银、碘等 22 种。区域内发现矿床(矿点)共计 43 处，其中，大中型矿床 4 处，小型矿床(矿点)39 处。

优势矿产资源量较大。磷矿是全区主要矿业产业支柱，为重要的资源供应基地，保障了我区磷化工产业的发展；主要赋存于寒武系下统麦地坪组(e_{lm})底部，磷矿查明矿产资源 2191.46 万吨。同时，玄武岩矿远景资源储量巨大，目前玄武岩矿的潜在资源为 1.2 亿吨。

资源分布相对集中。我区磷矿集中分布于永胜乡，现有 1 处采矿权、2 处探矿权，磷矿资源基地初具规模；铅锌矿、锰矿主要分布于金河镇（共安彝族乡有一个小型铅锌矿矿山）；玄武岩集中分布于金河镇曾河坝前震旦系烂包坪组中。

探矿权现状。截止 2020 年底，金口河区现存有效探矿权数量 5 宗，以勘查铅锌、锰、磷等矿种为主，登记面积 22.66km^2 。

采矿权现状。 截止 2020 年底，金口河区现存有效采矿权 11 宗，其中，省级颁证 5 宗，市级颁证 4 宗，县级颁证 2 宗；涉及磷矿 1 宗，铅锌矿 3 宗，锰矿 1 宗，粘土矿 1 宗，玻璃用脉石英 1 宗，石灰岩矿 1 宗，白云岩矿 1 宗，建筑用砂岩矿 1 宗，叶蜡石矿 1 宗。金口河区现有 11 宗采矿权中，尚在开采的矿山 3 家，在建 1 家，已经停采矿山 7 家。

(三) 上一轮矿产资源规划实施成效

《乐山市金口河区矿产资源总体规划(2016-2020 年)》发布实施以来，金口河区基本完成了“十三五”矿产资源规划目标。

矿产资源保障程度稳步发展。 地质勘查方面，合理投入地质勘查资金。开展了磷、玄武岩（含纤维用玄武岩）、铅、锌矿等矿种的勘查工作，新增锌金属量 81264 吨、磷矿石量 893.6 万吨、玄武岩 4252 万吨，为我区矿业经济可持续发展提供了可靠资源保障。

矿产资源开发布局和规模结构进一步优化。 2015 年以来，金口河区加大推动矿产资源开发利用与区域协调发展，矿产资源开发利用布局和规模结构不断优化，矿业集中度有序提升，全区矿山总数从 2015 年的 13 个减少到 2020 年的 11 个。关闭小型矿山 2 家。全区现有中型生产规模矿山 3 个，大中型生产规模矿山占比从 2015 年的 23% 提升到 27%。

矿区生态保护修复明显改善。 认真落实了《矿山地质环境保护规定》，《矿山地质环境恢复治理专项资金管理办法》，为矿山地质环境保护与土地复垦提供了制度保障。加大矿山环境保护的监管力度，实行了矿山地质环境监测、预报、预警报告制度，建立了全区矿山地质环境监测体系和矿山地质环境管理系统。加大矿山地质环境保护与治理恢复力度，历史遗留矿山地质环境问题逐步得到恢复治理，矿山地质环境质量逐步提高。通过矿山企业对尾矿做采空区回填、进入尾矿库或作砂石土资源利用、选矿废水经处理后再利用等措施，采矿、选矿对周边水土环境污染及尾矿压占土地等已得到有效缓解，矿区生态环境得到较大改善。加强了历史遗留矿山地质环境治理恢复工作，矿区生态环境逐步好转。关闭了资源枯竭的象鼻山陶瓷土矿和处于生态保护区的老贡山大园包磷矿，并进行生态修复治理。

有序推进绿色矿山建设。 全面有序推进绿色勘查和绿色矿山建设，大力支持和鼓励企业建设绿色矿山，加强矿产资源开发过程的环境保护，严格实施新、改扩建矿山地质环境恢复治理和土地复垦制度。

矿产资源管理水平进一步提高。 全面落实乐山市“矿业权人勘查信息公示”制度，建立了矿山数据库，进一步健全区矿产资源勘查开发的监督管理体系，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》（自然资规〔2019〕7号），有序推进了

“一张图”管理模式，基本形成调控有效、投放有序、监管有力、开发有责的矿产资源管理新局面，基本实现矿产资源利用方式和管理方式的根本转变。矿业秩序治理整顿效果明显，乱采乱挖、浪费资源行为得到有效控制，矿业权市场逐步规范，矿产资源管理改革不断深化，能力和水平得到提升，矿政管理人员业务水平进一步提高。

(四) 存在的问题

产业结构布局不够合理。我区矿产资源以原矿石销售为主，矿产品深加工基础相对薄弱，产业链有待进一步延伸发展，将资源优势转化为社会经济发展优势。同时，规模化、集约化开采程度不够，矿山结构不够合理，小型矿山比例较高。

低品位磷矿开发利用有待加强。磷矿低品位($P_2O_5 < 20\%$)矿石，由于选矿技术不过关，目前难以利用，需加大力度研究低品位磷矿开发利用途径，提高资源综合利用率。

矿山生态环境问题亟待解决。早期矿产资源粗放式勘查开发致使历史遗留矿山点多面广，生态修复治理相对滞后、压力大、成本高，同时已有矿山“边开采、边治理、边恢复”开发模式未全面形成。

矿业经济发展明显下滑。为落实环境保护及安全生产的各项政策，“十三五”期间小型矿山关闭停采多，矿山开工率低。2015年全区矿产工业企业营业收入689542万元，而2020年全区矿产工业企业营业收入仅241963万元，矿业经济从2015年到2020年明显下

滑。

(五) 面临形势

“十四五”面临新形势和新挑战。 乐山市是成渝地区双城经济圈建设战略部署的七个区域中心城市之一，具有先天区位优势，积极融入成渝地区双城经济圈建设、乡村振兴等国家系列重大战略部署为矿业发展提供了良好的机遇。在市级规划中，金口河区应加大磷矿资源的勘查开发利用，规模开采砂石资源，保障本地区经济社会发展、民生工程所需资源，这为我区的磷矿和砂石资源产业发展提供了较好的发展机遇。

绿色矿业发展是大势所趋。 金口河区地处长江主要支流大渡河流域，发展绿色矿业具有必然性。贯彻“绿水青山就是金山银山”的理念，推动矿业产业转型升级，构建绿色矿业发展长效机制，引导全区矿山企业自觉投入绿色矿山建设，促进矿业绿色发展是大势所趋。

勘查开发布局约束力度加大与国家重点工程及乡村建设需求冲突。 当前资源开发利用与环境保护矛盾依然凸出，生态保护红线、永久基本农田、自然保护区等空间管制范围的划定，进一步压缩了我区矿产资源勘查开发空间布局。同时，金口河区又要规模开采砂石资源，保障国家重点工程及乡村建设所需资源，二者需求冲突明显。对加强生态环境保护，提高矿产资源节约集约利用水平，科学处理矿业经济发展与生态环境保护关系，进一步优化矿业布局，促进资源开发利用与生态保护协调发展提出了更高要求。

矿政管理体制改革创新的必然性。 面对矿业经济下行、国际形势复杂多变、矿业发展动力不足、生态环境约束趋紧、两种资源、两个市场、民生诉求等多元问题交织，迫切需要进一步理顺体制机制。深化矿政管理制度改革，认真贯彻落实《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），明确矿业权出让登记权限，落实生态文明建设的理念，矿业形势剧烈变化，对矿政管理提出了新的要求。

二、指导原则与目标

（一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神以及习近平总书记对四川工作系列重要指示精神和对自然资源管理的重要论述，依据金口河区国民经济和社会发展规划、国土空间规划，突出我区地方特色，落实和细化四川省、乐山市矿产资源规划目标任务，以旅游经济优先，加大磷矿资源的勘查开发利用，规模开采砂石资源，保障本地区经济社会发展、民生工程所需资源为指导思想，统筹矿产资源勘查、开发利用及保护活动，推动矿业绿色发展，实现资源效益、经济效益、社会效益、生态效益的协调发展，为全面建设社会主义现代化金口河提供有力的矿产资源保障。

（二）基本原则

生态优先、绿色发展。坚持生态保护优先，环境保护优先的原则，在区境内进行的任何矿业勘查开发活动必须实施绿色勘查、绿色开发。大力推动矿业产业转型升级，构建绿色矿业发展长效机制。加强矿区生态保护，严禁贴线开采，推动资源开发利用与生态保护有机衔接，健全矿区生态保护责任追究机制，引导矿山企业落实主体责任。以实现矿产资源利用集约化、开发方式科学化、企业管理规范化、生产工艺环保化、矿山环境生态化为总体目标，积极推行绿色生态助推矿业发展的崭新理念，有序推进、分步实施，构

建资源、环境和社会效益相协调的矿山发展模式，建立绿色矿山建设长效机制。统筹协调保护与发展，推进矿业产业绿色发展。

服务大局，提高保障。 系统谋划工作布局，建设矿产资源开发基地，推进规模开采砂石资源，提高矿产资源持续保障能力，为加快成渝双城经济圈建设提供可靠的资源保障。

资源保护，合理利用。 进一步提高矿山三率水平，坚持节约优先，推动资源利用方式转变。合理调控资源开发利用强度，严格执行矿山最低开采规模准入要求和总量调控，提升矿业集中度。完善矿产资源节约与综合利用的激励约束机制。鼓励资源循环利用，推进资源有效保护、规模开发和集约利用。

优化布局，协调发展。 按照“突出特色、强化优势、集中布局、产业升级”的发展思路，以磷矿为中心，优化全区矿业经济发展布局，着力推进金口河区矿产资源开发与经济发展、矿业产业转型升级、环境保护相协调，实行矿种差别化、区域差别化管理，明确发展定位、优化发展布局、突出发展重点，统筹安排矿产开发布局与投放时序，形成协调有序的资源开发保护格局。

科技创新，增强活力。 鼓励磷矿山企业开展中低品位磷矿石、尾矿的综合利用研究，提高资源综合利用率；加强玄武岩矿资源的开发，推进砂石产业的发展。建立健全矿产资源开发的进入和退出机制，积极推进“净矿出让”、“智慧矿山”建设，构建矿产资源管理新格局。

(三) 规划目标

在充分调查、研究和分析论证的基础上，以乐山市第四轮矿产资源规划为导向，从我区实际情况出发，到 2025 年，主要矿产资源量稳步增长，矿产资源安全保障能力明显提高，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进一步提升，绿色矿业发展全面推进，矿业经济发展与区域经济社会发展相协调，基本形成矿产资源勘查开发与生态环境保护协调发展新格局。大力推进绿色矿业发展，改善矿山生态环境，保障成渝地区“后花园”建设；深化矿政管理制度改革，加强各部门衔接，全面推进“一张图”管理模式。

乐山市金口河区矿产资源勘查开发具体目标如下：

1、2025 年规划目标

资源保障程度进一步提高。推动磷矿的勘查开发，进一步摸清资源家底，新增磷矿资源量 1000 万吨。对保障重大基础设施、重大工程建设、乡村振兴等砂石资源需求紧缺的玄武岩矿等提升勘查程度，确保资源可靠性及资源保障程度。

矿产资源开发与保护水平得到提高。开发利用空间布局进一步优化，合理控制开发利用强度和采矿权数量，提高矿山规模化集约化程度。到 2025 年，全区采矿权总数控制在 13 个以内，矿山规模结构进一步优化，大中型矿山比例达到 45%以上。鼓励节约利用、综合利用和循环利用矿产资源，提高资源利用效率，生产矿山“三率”指标达标率力争达 90%以上。

加快绿色矿山建设。 加强对矿山企业的管理，到 2025 年，新建矿山全部达到绿色矿山要求，大中型矿山基本达到绿色矿山标准，小型矿山按照绿色矿山要求进行建设。加快推进产业结构绿色转型升级，加快淘汰落后产能，构建绿色和谐矿山。

专栏 1 金口河区矿产资源勘查、开发利用与保护主要指标				
指 标		单 位	2021-2025 年	属性
新增资源量	磷	矿石 万吨	≥1000	预期性
	玄武岩	矿石 万立方米	≥2000	
矿产资源年开采量	磷	矿石 万吨	≥100	
	叶蜡石	矿石 万吨	≥5	
	建筑用砂石	矿石 万吨	≤400	
矿业转型与绿色发展	矿山数量	个	≤13	约束性
	砂石土类矿山数量	个	≤2	
	大中型矿山比例	%	≥45	预期性
	生产矿山“三率”指标达标率	%	≥90	

矿山地质环境得到有效保护和及时治理。 构建在建、生产矿山生态修复监管体系，实现“边开采、边修复”目标，聚焦我区境内主干流域历史遗留废弃矿山生态修复，矿山环境污染和环境恶化趋势得到有效控制和及时治理，确保矿区生态环境进一步改善。加强矿山生态地质环境监测，逐步建立和完善动态监测体系。严格执行环保部门要求的污染物排放总量控制指标，完成污染物减排任务；严格执行各矿种相关的污染物排放标准；按要求办理环评、排污许可证等环保手续，定期实施清洁生产审核，并通过评估验收。确保矿山地质环境得到有效保护和及时治理。

矿产资源管理与服务不断创新。 全面推进矿产资源管理体制改革创新，信息化管理水平和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。“净矿”出让取得成效，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体系现代化建设，资源配置更加合理高效，矿产资源管理效能明显提升。

2、2035 年展望目标

基本淘汰小型矿山，矿产资源保障程度进一步提高，资源供应能力持续稳定，形成磷矿资源开发利用基地或集中区。矿产开发利用结构与布局进一步优化，资源节约、集约利用水平明显提高，矿业规模结构进一步优化，有力支撑“碳达峰、碳中和”目标实施，绿色矿业发展基本建成，全面实现矿业转型升级和绿色发展，形成开发有序、利用高效、环境优良、矿地和谐的现代矿业新格局，实现矿产资源开发利用与环境、经济、社会的协调发展。

三、矿产勘查开发与保护布局

(一) 优化矿产资源勘查开发格局

严格落实上级规划管控要求，强化国土空间规划和用途管理，突出战略性矿产保障能力建设，综合考虑我区范围内不同区域的生态环境承载力、资源禀赋、开发现状、经济发展和产业链布局，实行区域差别化、矿种差别化管理，统筹安排矿产勘查开发布局和时序，形成生态保护、矿产资源开发与区域发展、城乡建设相协调的资源开发保护新格局。

积极推进永胜乡化工原料矿产资源勘查开发。 积极发展永胜乡磷矿资源的勘查开发利用，合理高效利用本地磷矿资源，不断提高低品位磷矿的综合利用率，严格实行绿色勘查，深入推进磷矿绿色矿山建设，强化磷矿的规模开发和集约经营，推进区域磷化工产业集约化、节约化绿色可持续发展需求。

加大金河镇砂石资源勘查开发力度。 加大金河镇地区建筑用玄武岩矿产资源的勘查开发投入力度，鼓励社会资金投入，保障重大工程、基础设施建设和乡村振兴等对砂石土矿产资源的需求。

推进叶蜡石、粘土矿、硅石、脉石英等矿产资源规模化开发。 推进金河镇地区叶蜡石、粘土矿、硅石、脉石英等生产矿山的规模化开发，以提高矿山产能为目标，保障我区矿业可持续发展。

逐步推动金河镇、共安彝族乡金属资源勘查开发。 逐步加强金河镇、共安彝族乡等地区铅锌矿、锰矿资源的勘查开发利用，力争

实现找矿突破，保障我区金属矿产资源开发利用。

（二）重点突出矿产资源勘查开发方向

重点勘查矿种： 重点勘查磷、铅、锌、锰等，以及砂石资源所需玄武岩等矿产。对重点勘查的矿种加大投资力度，鼓励和支持企业投入勘查。

禁止勘查矿种： 区内尚未发现禁止勘查矿种。

重点开采矿种： 重点开采铅、锌、磷、玄武岩等矿产。重点开采矿种在符合准入条件下，优先设置采矿权，适度扩大开发规模，提高资源供应能力。

限制开采矿种： 限制开采水泥用灰岩等矿产。限制开采矿种应严格控制采矿权数量，在产能未优化前实行限采保护，确需新设的必须严格规划审查，进行专门的规划论证。

禁止开采矿种： 禁止开采可耕地砖瓦用粘土等矿产。

（三）砂石资源勘查开发利用

加强砂石土资源调查评价。 开展金口河区全域内机制砂资源专项调查评价，查明资源分布、资源量、开发利用条件和砂石资源可利用方向等，为科学规划砂石矿开采布局提供依据。

保障区域性砂石资源供需。 根据区域能源、交通、水利、城市建设等基础设施、重大工程建设以及乡村振兴建设需求，结合本地区生态恢复能力，资源分布相对集中、交通运输条件较好的原则落实上级规划区块，综合考虑矿山安全生产距离、开发利用条件等因素。为重大工程(如峨汉高速、成昆复线等)和民生工程建设、乡

乡村振兴等提供砂石资源保障。

严格执行矿山规模与开采总量。 通过总量调控，从严控制砂石区块设置数量，可以整体开发的不得分割，严禁大矿小开，对已有采矿权不符合开采条件的应限期进行整合，逐步关闭资源枯竭、“三率”不达标、私自超范围开采、严重破坏环境等突出问题的小型矿山。新建建筑用玄武岩矿山年生产规模不低于 50 万吨。全区砂石矿山数量控制在 2 个左右，年产量控制在 400 万吨以内。

严格落实绿色矿业发展制度。 严格开发利用管理，禁止与各类管制空间范围重叠。新设的采矿权符合开采规划准入条件，必须集约节约开采矿产资源，将资源开发利用和矿山地质环境保护进行有机统一。要衔接土地规划，考虑矿地综合利用要求，依法利用采矿形成的平整土地增加建设用地；通过复垦复绿、植树造林，实施矿山生态修复综合治理。

专栏 2 砂石资源规划区块

1、金口河区曾河坝建筑用玄武岩矿：面积 0.4465km^2 ，主要开采矿种为建筑用玄武岩，资源量约 2000 万立方米。

(四) 勘查开采规划区块

1、落实上级规划区块

落实省规划勘查规划区块 1 个，市规划开采规划区块 1 个。根据我区资源禀赋特征及开发利用条件，以磷、玄武岩为主要规划矿种，在满足必要性、合规性前提下，未划定县（区）级勘查开采规划区块（详见规划附表）。新设置玄武岩开采规划区块最低开采规

模必须达到中型以上，开采年限 10 年以上。

专栏 3 落实上级勘查开采规划区块				
类别	矿种	数量	颁证权限	备注
勘查规划区块	磷	1	省级	
开采规划区块	玄武岩	1	市级	

2、加强规划区块准入管理

除非金属建材类矿产因生态保护红线、永久基本农田等条件限制外，勘查规划区块面积原则上不得小于一个基本单位区块（约 3km^2 ），并提出规划准入条件建议，包括勘查矿种、勘查程度、出让方式、出让时序、绿色勘查、及进一步勘查开发或退出条件等。设立、延续、变更、保留矿业权，应以划定的勘查规划区块为依据，且符合规划准入条件。

为鼓励高风险矿种勘查找矿，对第一类以及按规定调整为第一类的矿产，普查探矿权经充分论证后可直接出让，但已达到普查勘查程度的，应当划定勘查规划区块。对于第二类以及按规定调整为第二类的矿产，要依据资源赋存状况、地质构造条件和勘查程度等，划定勘查、开采规划区块，其中建材类矿产可先设置开采规划区块，但出让采矿权前需达到相应的勘查阶段。同一勘查规划区块内在对主矿产进行勘查评价的同时，应对其它矿产按勘查规范综合勘查，加强区内具有工业价值共伴生矿产的综合评价，并计算其资源量。

勘查开采规划区块涉及已设矿业权范围的，划定前应征求相关矿业权人的意见，维护其合法权益。建材非金属矿产开采规划区块

开采矿种不变，仅涉及亚矿种变更的，经市(州)级自然资源主管部门组织论证同意的视为符合规划。

严格落实国土空间“三区三线”和自然保护地管控要求。为筑牢长江上游生态安全屏障，长江主要支流(大渡河)两岸3公里范围内，除国家和省级重点高速公路、铁路建设项目以及已设探矿权转采矿权外，原则上不新设露天开采规划区块。为确保生态景观不受影响，铁路、高速公路两侧可视范围内原则上不得新设露天开采规划区块。新设矿权必须符合生态保护修复的相关政策法规，并通过生态环境行政主管部门的审批。

新设规划区块与相邻矿业权、周边基础设施、民房、铁路、高速公路、国道、省道、县道等保证相应的安全距离；露天开采规划区块应保持300米以上安全距离，并充分论证影响开采安全的自然条件，严格按开发利用方案或矿山开采设计进行开发，禁止高陡边坡开采。

四、矿产资源勘查开发利用与保护

(一) 合理确定开发强度

严格执行省级、市级规划列为约束性指标的保护性开采特定矿种，落实上一级规划确定的矿山数量和开采总量指标，力争矿产资源开发利用总量与经济社会发展水平相适应，强化对总量指标执行情况的监督管理。

金属矿产：在符合规划准入的条件下，鼓励合理开发利用我区锰、铅、锌等金属矿产，重要金属矿产开采总量保持平稳增长，为金属工业持续健康发展提供资源保障。到 2025 年，锰、铅锌矿山总数增加到 5 个。优化矿业权开发时序，提升资源勘查工作程度及老矿区深部资源接替勘探，保障资源供应。立足现有矿业权，对于开采规模不达标的矿山，加快地质勘查，推动矿山技术升级，提高矿山建设标准，鼓励现有矿山进行资源整合，加强生态环境保护，淘汰污染重的矿山企业。

非金属矿产：鼓励企业依靠科技进步，研究开发新型非金属矿产品和矿物材料，延伸下游应用领域，实现矿产品升级增值。持续开发区内玻璃用石英岩、白云岩、叶蜡石矿，保持矿山数量在 3 个左右；加大对现有磷矿矿业权勘查开发力度，2025 年磷矿年产量力争达到并维持在 100 万吨以上，矿山总数稳定在 2 个左右，保障磷化工产业可持续发展。充分挖掘现有伊利石粘土矿产能，到 2025 年，矿山数量保持 1 个，不再新增矿山。提高金口河区资源保障能

力，促进资源惠民，改善民生。

砂石土类矿产：为加强矿产资源规划管控和矿山整合力度，积极推进砂石土矿集约化、规模化、基地化生产，金口河区砂石土类矿产以保障民生工程、乡村振兴项目为主，有限服务重点工程为原则。新设玄武岩开采规划区块开采规模不低于 50 万吨/年，最低服务年限为 10 年；保障重点工程建设项目、民生工程、乡村振兴项目的，生产规模不低于 20 万吨/年，服务年限与项目工期衔接，项目竣工验收后及时开展矿区生态修复，并按程序注销采矿权。

为避免规划期内砂石资源“过热、过剩”，落实市级规划要求，到 2025 年，新增曾河坝建筑用玄武岩矿，全区砂石矿山数量控制在 2 个左右，年产量控制在 400 万吨左右。鼓励和支持综合利用废石、矿渣和尾矿等，推进机制砂石资源综合利用。

专栏 4 金口河区砂石资源开采调控表	
2025 年底矿山数量(个)	规划期年均开采量(万吨)
2	400

注：不包括砖瓦用页岩和砖瓦用粘土矿山

（二）优化开发利用结构

优化矿业产业结构。按照供给侧改革的要求，结合金口河区资源分布特点和矿业开发条件，有序有度开发矿产资源，加强矿业空间布局调整，提高矿业产业集中度，节约高效利用资源，推进全区矿业绿色低碳循环发展。在矿业生产领域加强优质供给，减少无效供给，尽快改变中低端产品过剩，高端产品供给不足的现状。延长磷矿矿业产业链，实现上中下游产业链一体化整合，走探、采、

选、加工之路，促进矿山企业从生产原矿向资源高效利用发展。鼓励磷矿企业开展中低品位磷矿石选矿研究与综合利用；鼓励磷矿产业聚集化、高端化发展；鼓励规模化开采玄武岩，保障砂石资源供应。

优化矿山规模结构。进一步优化矿业结构，合理控制矿产资源开发利用强度和矿业权总数，提高矿山规模化集约化程度，现有矿山达不到国家规定的最低生产规模和开发利用水平，到期后不再延续；鼓励小型矿山通过整合等方式向规模化、集约化发展，逐步关闭资源枯竭、“三率”不达标、私自超范围开采、严重破坏环境等问题突出的小型矿山。

(三) 节约与综合利用矿产资源

提高矿产资源“三率”水平。积极推行先进、适用的采选加工技术，鼓励发展低品位、难选冶矿利用技术，进一步提高资源存量，发展尾矿等固体废弃物综合利用技术，构建多元化产业体系，研发与目前矿产品市场相匹配的低成本、高效率开发利用技术，实现低品位矿石的有效利用。鼓励发展节能、节材、节水、降耗技术和工艺，推广应用清洁生产和安全高效的生产技术。进一步淘汰落后设备、技术、工艺和方法。重点开展磷矿尾矿再选工艺研究，充分利用尾矿中的磷、镁、钙等主要元素，使磷尾矿尽可能得到综合利用，实现全部消纳。到2025年，全区矿山开采矿采率、选矿回收率和综合利用率达标率达到90%以上。

加强低品位、共伴生矿产综合勘查与利用。对具有开发利用价

值的低品位、共伴生矿，必须统一规划，综合勘查、综合评价，未做综合评价的勘查地质报告不予通过评审，勘查许可证证载矿种以外的可利用共生矿产资源，须按有关规定办理许可手续。重点加强对磷矿中铅锌资源等共伴生矿产、低品位磷矿的勘查与利用研究，提升共伴生、低品位矿产的综合利用水平。

加强尾矿资源、固体废弃物和废水的综合利用。鼓励矿山企业开展磷矿尾矿综合利用，充分利用尾矿中的磷、镁、钙等主要元素，而使尾矿得到综合利用和实现全部消纳。提高综合利用水平，比如磷矿井涌水用于选矿循环利用减少外排、尾矿用于充填采空区等。鼓励发展节能、节材、节水、降耗技术和工艺，推广应用清洁生产和安全生产技术。进一步淘汰落后设备、技术、工艺和方法。提高以磷矿山为主的矿山废水、选矿废水的循环利用效率，矿业用水复用率提高到 100%。

(四) 持续推进矿产资源管理改革

落实推进“放管服”改革。深入推进依法行政，依法推行综合执法，履行自然资源“两统一”职责，严格执行自然资源管理权力清单和责任清单制度。创新行政审批服务方式，进一步简化审批要件，优化审批程序，扩大网上审批范围。落实地质勘查活动监督管理办法。探索矿山开发利用方案、矿山地质环境恢复保护与土地复垦方案、绿色矿山建设方案合并编制，提高审批效率。建立绿色矿业发展长效机制、矿业权人履行矿区生态修复法定义务约束机制。

完善矿业权市场制度。充分发挥市场引导作用，推进矿业市场

和秩序良性发展，深化矿产资源管理体制改革，处理好政府、企业和社会的关系，明晰政府角色定位，形成政府层面分工协作、责任共担的职责体系。建立矿产资源市场监测与供需形势分析机制，以市场需求为导向，适时适量投放矿业权。贯彻落实国务院矿产资源权益金制度改革方案，执行部、省两级关于矿业权出让收益征收的相关政策，提高社会资金对地质勘查开发投入的积极性。

鼓励社会资本投入矿产勘查。进一步开放矿产勘查市场，鼓励、支持和引导社会资本投入地质勘查工作。鼓励社会资本自主组建勘查单位，开展矿产勘查，积极推进资本和技术有机结合，形成多渠道矿产勘查投入新机制。

加强地质勘查活动监督管理。充分发挥政策对地勘行业诚信建设的保障作用。落实诚信监督机制和失信惩戒制度，实行政府和行业协会相结合、以政府监管为主的诚信体系，针对性采取奖惩措施，协助行业诚信体系的建立与完善。推进行业信用信息系统建设，协助制定矿产资源领域统一的失信行为清单和标准，对失信行为进行分级管理，执行相关制度对不同级别的失信主体实施与之相适应的惩戒措施。

落实矿产资源储量管理一体化建设。落实开展矿产资源国情调查，全面清理和重构矿产资源储量数据库工作，夯实管理基础。严格执行矿产资源储量评审备案管理办法，进一步优化评审备案工作程序，提高效率、把控质量，实现矿产资源动态监管。落实储量动

态监测和储量统计管理办法，全面提升储量统计质量。

（五）严格矿产资源勘查开发管理

规范矿业权出让登记管理。 严格落实《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)》，严格限定协议出让范围，积极推进矿产资源“净矿”出让工作。各级自然资源主管部门依据出让登记权限管理矿业权，各级财政出资地质勘查项目不再设置探矿权，凭项目任务书或项目合同书开展地质勘查工作。做好矿业权出让前的踏勘论证工作，建立矿业权出让数据库。

严格执行矿业权退出机制。 严格执行矿业权出让合同制度，采矿权合同中应明确要求采矿权人按照安全生产、环境保护和水土保持“三同时”制度建设矿山，并就矿产资源开发利用与保护、绿色矿山建设、矿山地质环境恢复保护与土地复垦做出具体约定，明确违约责任。已有矿业权及历史遗留勘查区与生态保护红线、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。探索探矿权最长勘查时限约束机制，加强对到期未申请延续、关停未注销矿业权的清理销号工作。

加强矿产资源规划数据库建设。 按照数据库建设标准，建设标准统一的矿产资源规划数据库，做好规划数据库与矿业权出让项目库相衔接，将拟出让矿业权项目及时纳入规划数据库。

五、绿色矿山建设和矿区生态保护

(一) 全面加强绿色勘查

实行绿色勘查项目评估。落实矿产资源绿色勘查项目考核评估，实现生态环境保护理念贯穿于矿产资源勘查项目立项、设计、实施、恢复和验收全过程，约束勘查行为。对勘查工作可能造成的生态环境影响进行评估，编制符合相关标准的勘查实施方案(设计)，实施绿色勘查项目，争创全国绿色勘查示范项目，从勘查理念、管理、工艺、环境恢复治理等角度总结形成可复制、能推广的经验和机制。

推行绿色勘查。加强绿色勘查科技能力建设，加大绿色勘查新理论、新方法、新技术、新设备和新工艺的研究与应用。大力发展战略物探、化探、遥感等新技术、新方法，适度调整或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影响。尊重地区民俗，构建和谐勘查氛围，统筹兼顾找矿效益、生态环境效益和社会效益。

严格绿色勘查管理。按照绿色地质勘查工作相关要求，引导探矿权人和勘查单位积极申报绿色勘查示范项目，按规定给予土地使用和税费优惠政策。按照“谁勘查、谁负责，谁破坏、谁治理”的原则，积极推进绿色勘查监督管理，执行绿色勘查生态环境保护、土地复绿等规章制度和保护措施，将绿色勘查管理内容融入日常工作，确保责任明确、监管有效和投入到位。

(二) 积极推进绿色矿山建设

绿色矿山建设遵照国家级绿色矿山建设标准，以实现矿资源利用集约化、开发方式科学化、企业管理规范化、生产工艺环保化、矿山环境生态化为总体目标，积极推行绿色生态助推矿业发展的崭

新理念，有序推进、分步实施，构建资源、旅游、环境和社会效益相协调的矿山发展模式，建立绿色矿山建设长效机制。

引导基础条件比较好的商舟老汞山磷矿等大中型生产矿山，进行省级绿色矿山建设，到2025年，力争通过五年时间的建设，全区新建矿山全部达到绿色矿山建设要求，鼓励在建矿山按绿色矿山建设标准建设绿色矿山；建立健全地方绿色矿山标准体系和管理制度，研究形成配套绿色矿山的激励政策。

专栏 5 省级绿色矿山建设

四川商舟实业有限公司老汞山磷矿：

做好绿色矿山建设工作。 制定矿山企业绿色矿山建设发展规划。矿山企业要按照绿色矿山建设要求和条件，在自然资源管理部门的指导下，结合自身发展目标和进程，因地制宜编制绿色矿山建设发展规划，从提高资源利用水平、节能减排、矿山地质环境、矿区和谐等方面明确具体工作任务、安排、进度和措施等，按照规划积极推进各项工作，实现绿色矿山建设目标。

制定和完善绿色矿山建设的管理办法。 全面推进绿色矿山建设工作，鼓励、支持全区范围内生产矿山企业参照绿色矿山考核指标，积极参与绿色矿山创建活动。将绿色矿山建设要求纳入采矿权出让公告、出让合同以及相关设计方案中，规划期内，新建矿山全部达到绿色矿山建设标准，在建、拟建矿山必须按照绿色矿山的标准进行规划、设计和建设。

落实激励政策，加强监督管理。 积极协调相关部门，全面落实资源配置优先、提前返还矿山自然生态环境治理保证金、税费减免等相关绿色矿山鼓励政策。加强对生产矿山监督管理，用绿色矿山建设标准规范矿产资源勘查、开发利用与保护的各项活动，督促矿山企业自觉按照绿色矿山建设标准不断改进开发利用方式，提高开

发利用水平，促进节能减排，落实企业社会责任，实现合理开发、节约资源、保护环境、安全生产和社区和谐，为绿色矿山建设工作营造良好环境。执行绿色矿山复查制度，绿色矿山有效期满后复查不合格经整改仍不合格的，取消绿色矿山称号。

注重矿山开发与旅游的相互协调和独立。为构建全域旅游的发展的“金口河模式”，实现绿色勘查与绿色矿山开发势在必行。以政府为引导，落实企业责任，加强协调，提高社会与矿山企业的共同重视。针对一些与旅游区或自然保护区邻近的矿山企业，应在加强资源开发利用和环境保护的统筹协调基础上，经自然资源管理部门和环境保护部门联合批准备案后，根据绿色矿山工艺技术和环保生态建设的要求，进行勘探与开发。同时，结合我区旅游干线支线网络的建设，使旅游线路与矿山线路独立分开，即提升旅游出行服务质量，又可满足矿业发展需求，逐步实现矿产资源开发利用与文化旅游的双赢。

强化公众参与。在自然资源局官方网站上开辟绿色矿山建设专栏，集中宣传、发布绿色矿山建设的相关内容和信息，及时向社会发布和展示在建绿色矿山的建设进度和成果。

(三) 加强矿区生态保护修复

加强对在建与生产矿山生态修复管理。严格执行在建与生产矿山生态修复管理办法，落实矿山生态修复的责任主体，从方案编报、修复实施、基金管理、监督管理以及责任追究等方面规范在建与生产矿山生态修复工作，使矿业开发和环境保护工作协调发展。

落实矿山生态修复监测监督机制。落实建立以国家区域监测、矿山自主监测和政府监管相结合的国家、省、市、县四级监测管理体系，到2025年全面实现四级监测管理。重点开展矿产资源集中开

采区的大中型矿山生态修复动态监测工作。完善全区矿山生态修复动态监测信息系统和数据库，实现对全区矿山生态修复的有效监控和监督管理。实行矿山生态修复监测、预报、预警报告制度，加强对矿山生态修复的有效监控和监测数据的快速采集、分析处理与定期发布，推动全区矿山生态环境保护与治理工作科学化、规范化、信息化管理。

加快历史遗留矿山生态修复治理。 加强我区历史遗留废弃矿山补充调查评价工作，掌握全区矿山生态修复现状及变化情况，协助上级主管部门建设标准统一、数据可靠、权属清晰、上下一致的历史遗留废弃矿山信息数据库，提升数字化监管水平。探索实施“生态修复+矿山土地综合修复利用+废弃资源利用+产业融合”的历史遗留矿山生态修复新模式，按照“一矿一策”编制并落实矿山生态修复方案，加快推进全区历史遗留废弃矿山生态修复工作，争取到2025年，全面完成我区历史遗留矿山地质环境破坏面积恢复治理。

六、矿产资源勘查开发与水土保持

矿产资源勘查开发过程中应当注重水土保持，严格遵循《中华人民共和国水土保持法》等法律法规及相关规章制度，加强水土保持宣传和教育工作，普及水土保持科学知识，增强水土保持意识。

加强矿山水土保持管理。坚持“谁开发谁保护，谁造成水土流失谁负责治理，谁损坏谁赔偿”的原则，明确责任主体，坚持“一矿一方案”依法编制水土保持方案，矿山建设项目未编制水土保持方案或者水土保持方案未经水行政主管部门批准的，不得开工建设。

加强矿山水土流失预防和治理。加强对取土、挖砂、采石等活动的管理，预防和减轻水土流失。以生产矿山为重点，坚持“边生产，边复垦”的原则，重点开展露天矿山的治理工程。在露天矿山采空区、边坡台阶等岩石裸露地区进行复垦植树种草，涵养水源，预防和减轻水土流失。遵循水行政主管部门对水土保持重点工程的建设管理。

加强对生产矿山水土保持的监测和监督。严格执行矿山水土保持的相关技术规范和标准。对可能造成严重水土流失的大中型生产建设项目，生产建设单位应当自行或者委托具备水土保持监测资质的机构，对生产建设活动造成的水土流失进行监测，并将监测情况定期上报区人民政府水行政主管部门。矿产资源勘查开发过程中，加强矿山生产过程中对水土流失的控制，自觉接受水行政主管部门对水土保持情况的监督检查。

七、规划保障措施

区级矿产资源规划是矿产资源规划体系的重要组成部分，是政府及自然资源管理部门对矿产资源勘查、开发利用与保护和对矿山生态环境进行监督管理的重要依据。为确保规划制定的各项措施、目标顺利实现，采取以下主要措施：

(一) 加强组织领导，保障规划实施

强化人民政府在规划实施过程中的主体责任，明确主要负责同志为第一责任人，将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。充分发挥政府有关部门职能职责，建立由自然资源主管部门牵头，发改、经信、财政、生态环境、商务、水利、应急管理等部门协调配合的规划实施与监管联动机制，明确分工、压实责任，做好人才、资金、技术和政策保障，形成推动规划实施的合力，保障规划各项指标及目标任务落地落实。

(二) 规划实施评估调整

自然资源主管部门要根据需要或按照上级机关统一部署，加强阶段性评估，阶段性评估主要内容包括规划实施进展与成效、各项任务指标执行完成情况、各项政策措施落实情况、取得的经验、存在问题等，提出规划意见建议和改进措施。原则上矿产资源规划经政府发布后一年内不允许调整，后期确需调整的，每年只允许调整一次，且需充分说明理由并报原审批机关批准。

(三) 严格规划审查

健全集体决策机制，以矿产资源规划为依据，科学决定矿产资源勘查开发和矿区生态修复中的重大事项。经审查不符合矿产资源规划的，登记管理机关不得颁发勘查许可证和采矿许可证，相关主

管部门不得批准立项，不得批准用地。

(四) 规划实施情况监督检查

严格执行规划实施监督检查制度，将规划执行情况纳入自然资源执法监察的重要内容，强化对规划确定的重点区域、重要任务和指标、重大工程和项目、重大政策措施执行落实情况监督，定期公布规划执行情况。对违反法律法规和矿产资源规划的行为，要加大纠正和查处力度。构建地方政府、自然资源管理部门和公众共同参与的规划实施监督体系。建立信息反馈制度，及时向同级人民政府和上级自然资源主管部门报告规划执行情况监督检查结果。

(五) 加大财政支持

财政部门和自然资源管理部门重点对重大工程的实施予以支持，积极推进重大项目实施。保障公益性、基础性、战略性地质矿种基础地质调查勘查及科学技术研究经费。加大对绿色矿山的资金支持力度。矿区生态修复采用多种融资形式，吸引社会资金，突破财政资金不足的制约瓶颈。对责任主体灭失的矿山生态修复，地方政府要多渠道筹集资金为矿区生态修复提供资金保障。

附表 1：乐山市金口河区能源资源基地表

序号	编号	名称	所在行政区	主要矿种	面积(平方千米)	拐点坐标	已设探矿权数量	拟设探矿权数量	已设采矿权数量	已设采矿权设计开采规模(万吨)	备注
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

附表 2：乐山市金口河区国家规划矿区表

序号	编号	名称	所在行政区	面积(平方千米)	拐点坐标	主要矿种	资源量单位	资源量	拟设探矿权数量	已设探矿权数量	已设采矿权设计开采规划(万吨/年)	拟设采矿权数量	拟设采矿权设计开采规划(万吨/年)	备注
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

附表 3：乐山市金口河区战略性矿产资源保护区表

序号	编号	名称	所在行政区	面积(平方千米)	拐点坐标	主要矿种	资源量单位	资源量	备注
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

附表 4：乐山市金口河区矿产资源重点勘查区表

序号	编号	名称	所在行政区	面积 (平方千米)	拐点坐标	主要矿种	已设探矿权数量	拟设探矿权数量	备注
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

附表 5：乐山市金口河区勘查规划区块表

序号	编号	区块名称	勘查主要矿种	面积(平方千米)	现有勘查程度	拟设探矿权勘查阶段	投放时间	备注
1	KQ51110000002	四川省金口河区老汞山二采区磷矿勘探	磷矿	4.7301	详查	勘探	2022	已改名为乐山市金口河区永胜乡油菜坪磷矿普查，落实上级规划。

附表 6：乐山市金口河区矿产资源重点开采区表

序号	编号	名称	所在行政区	面积(平方千米)	拐点坐标	主要矿种	资源量单位	资源量	已设采矿权数量	拟设采矿权数量	备注
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

附表 7：乐山市金口河区开采规划区块表

序号	编号	区块名称	开采主矿种	涉及开采总量控制矿种	面积(平方千米)	资源量单位	资源量	投放时序	备注
1	CQ51110000012	金口河区曾河坝建筑用玄武岩矿	建筑用玄武岩	/	0.4465	矿石 千立方米	20133	2025	空白区 新设

附表 8：乐山市金口河区砂石土类矿产集中开采区表

序号	编号	名称	所在行政区	面积(平方千米)	拐点坐标	开采矿种	资源量单位	资源量	已设采矿权数量	已设采矿权涉及开采规划(万吨)	拟设采矿权数量	拟设采矿权涉及开采规划(万吨)	备注
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

附表 9：乐山市金口河区重点矿种矿山最低开采规模规划表

序号	矿种名称	资源量规模 ¹		单位	最低设计开采规模			备注
		单位	最低资源量规模		大型	中型	小型	
1	锰矿	矿石 万吨	30	矿石 万吨/年	10	5	3	
2	铅矿	金属 万吨	3	矿石 万吨/年	100	30	10	
3	锌矿	金属 万吨	3	矿石 万吨/年	100	30	10	
4	磷矿	矿石 万吨	1000	矿石 万吨/年	100	50	/	
5	叶腊石	矿物 万吨	50	矿石 万吨/年	10	5	/	
6	建筑用玄武岩	矿石 万立方米	200	矿石 万立方米/年		20		主要用作机制砂、建筑骨料、铺筑路基等原料。新设开采规划区块最低开采规模不低于 50 万吨/年，服务年限不低于 10 年；保障重点工程建设和乡村振兴项目的，生产规模不低于 20 万吨/年，服务年限与项目建设期限衔接。
7	建筑石料用灰岩	矿石 万立方米	200	矿石 万立方米/年	/	20	/	
8	建筑用砂石	矿石 万立方米	200	矿石 万立方米/年	/	20	/	
9	玻璃用石英岩	矿石 万吨	200	矿石 万吨/年	30	10	/	
10	伊利石粘土	矿石 万吨	200	矿石 万吨/年	30	20	/	

注： 1. 本表中最低资源量规模为规划期内矿山最低资源量准入条件，其资源量规模分类（大型、中型、小型）根据“国土资发〔2000〕133 号”规模划分标准确定；