**重庆市黔江区矿产资源总体规划** **(2021-2025 年)补充**

**环境影响报告书**

（征求意见稿）

编制单位：重庆市地质矿产勘查开发局川东南地质大队

二〇二五年八月

**目** **录**

[前 言 1](#bookmark1)

[1 总 则 3](#bookmark2)

[1.1 任务由来 3](#bookmark3)

[1.2 评价目的、原则 3](#bookmark4)

[1.2 评价依据 6](#bookmark5)

[1.3 评价内容、重点 15](#bookmark6)

[1.4 规划调整区域执行的环境功能区划与评价标准 15](#bookmark7)

[1.5 环境敏感区 18](#bookmark8)

[1.6 评价技术路线 20](#bookmark9)

[2 规划分析 21](#bookmark10)

[2.1 原规划概述 21](#bookmark11)

[2.2 本次规划调整情况概述 27](#bookmark12)

[2.3 规划调整内容协调性分析 37](#bookmark13)

[3 现状调查与评价 65](#bookmark14)

[3.1 资源利用和生态环境现状调查与评价 65](#bookmark15)

[3.2 规划实施及实施过程中对规划环评落实情况的回顾 75](#bookmark16)

[3.3 规划调整制约因素分析 95](#bookmark17)

[4 环境影响识别与评价指标体系 96](#bookmark18)

[4.1 规划活动的环境影响特征分析 96](#bookmark19)

[4.2 环境影响识别 100](#bookmark20)

[4.3 环境影响评价指标体系 100](#bookmark21)

[5 环境影响预测与评价 103](#bookmark22)

[5.1 资源与环境承载力评估 103](#bookmark23)

[5.2 生态环境影响分析 106](#bookmark24)

[5.3 大气环境影响分析 115](#bookmark25)

[5.4 地表水环境影响分析 117](#bookmark26)

[5.5 土壤环境影响分析 118](#bookmark27)

[5.6 声环境影响分析 119](#bookmark28)

[5.7 固体废物环境影响分析 120](#bookmark29)

[5.8 规划前后污染物排放量对比分析 121](#bookmark30)

[6 规划调整方案综合论证和优化调整建议 122](#bookmark31)

[6.1 规划调整方案综合论证 122](#bookmark32)

[6.2 规划调整方案优化调整建议 126](#bookmark33)

[7 环境影响减缓对策和措施 128](#bookmark34)

[7.1 规划环境影响减缓对策和措施 128](#bookmark35)

[7.2 环境管控要求 140](#bookmark36)

[7.3 规划调整内容中所包含建设项目环评要求 141](#bookmark37)

[8 公众参与和意见处理 143](#bookmark38)

[8.1 公众参与方式和内容 143](#bookmark39)

[9 评价结论 145](#bookmark40)

[9.1 规划调整内容概述 145](#bookmark41)

[9.2 环境现状调查与评价 145](#bookmark42)

[9.3 环境影响预测与评价 147](#bookmark43)

[9.4 规划方案综合论证结论 148](#bookmark44)

[9.5 环境影响减缓对策和措施 149](#bookmark45)

[9.6 规划调整包含的具体建设项目环境影响评价的重点内容和简化建议 152](#bookmark46)

[9.7 综合评价结论 152](#bookmark47)

[10 附图与附件 154](#bookmark48)

[10.1 附图 154](#bookmark49)

[10.2 附件 154](#bookmark50)

**前** **言**

黔江地处武陵山区腹地和重庆市东南部中心，东临湖北省的咸丰县，西界 彭水县，南连酉阳县，北接湖北利川市，是渝、鄂、湘、黔四省市的结合部， 素有“渝鄂咽喉 ”之称，地理坐标在东经 108 °28'至 108 °56' ，北纬 29 °4'至 29 °52'之间，面积 2392. 16 平方千米，辖 30 个乡镇街道，户籍人 口 55.27 万， 常住人 口 49.39 万。

矿产资源是经济社会发展的重要物质基础，矿业经济的持续发展，能加快 工业化进程，促进社会进步。为切实有效地加强矿产资源勘查、开发利用与保 护，促进矿业的可持续发展，满足国民经济和社会发展对矿产资源的需求。2020 年 5 月，黔江区规划和自然资源局启动编制《重庆市黔江区矿产资源总体规划 （2021-2025 年）》（以下简称《规划》），同步开展规划环境影响评价；2022 年 9 月重庆市生态环境局反馈《规划》环境影响报告书审查意见；2023 年 10 月《规划》经区政府审核同意后，报市规划和自然资源局审批；2023 年 2 月市 规划和自然资源局函复同意《规划》通过审查，2023 年 2 月 23 日，黔江区人 民政府以黔江府办发〔2023〕10 号文对《规划》进行正式发布实施。

《规划》的基准年是 2020 年，规划期 2021-2025 年，展望到 2035 年。设 置 4 个重点勘查区，8 个勘查区块；2 个重点开采区，1 个集中开采区，32 个开 采区块，到 2025 年，矿山数量控制在 28 个以内，大中型矿山比例达到 60%。

在实施过程中， 因黔江区国民经济和社会发展对矿产资源的需求发生了变 化及地质勘查中有重大发现，需对矿产资源规划进行调整及修编。根据《自然 资源部关于完善矿产资源规划实施管理有关事项的通知》（ 自然资发〔2024〕 53 号）：“（ 四）健全规划动态调整机制。根据地质找矿新发现、新成果，或 为满足经济社会发展重要用矿需求，确需新增勘查开采规划区块，或需对已有 勘查开采规划区块进行调整的，在与国土空间规划充分衔接的基础上， 由规划 编制机关提出调整方案...... ”。为进一步规范黔江区矿业权管理，促进矿产资源 勘查开发更加合理布局，黔江区规划和自然资源局编制了《重庆市黔江区矿产 资源总体规划（2021-2025 年）调整论证方案》（简称《规划调整》）。

本次《规划调整》 以 2024 年为基期， 以 2025 年为目标年。本次规划调整 无新增、优化能源资源基地、 国家规划矿区、战略性矿产资源保护区、重点勘 查区、重点开采区、集中开采区及预期性、约束性指标等规划内容的调整，仅

涉及勘查和开采规划区块内容的调整。本次新增 1 个勘查规划区块，调整 1 个 勘查规划区块，取消 1 个开采规划区块，调整后全区共设置9 个勘查规划区块， 31 个开采规划区块。到 2025 年，矿山数量控制在 28 个以内，建筑石料用灰岩 总产能不超过 700 万吨，水泥用灰岩总产能不超过350 万吨，大中型矿山比例 达到60%以上，符合技术要求及市级规划要求。未调整部分按原规划进行实施。

根据《重庆市规划和自然资源局 重庆市生态环境局 关于进一步规范矿产 资源规划实施管理的通知》（渝规资〔2025〕119 号）：“ 三、动态优化矿产资 源规划（ 二）开展勘查开采规划区块调整的，按照规定编制勘查开采规划区块 调整方案及规划补充环境影响报告书。规划补充环境影响报告书经市生态环境 部门审查后，与经区县人民政府审核后的勘查开采规划区块调整方案一并报市 规划自然资源部门检查通过后上图入库。”本次调整工作需进行环境影响评价， 编制类型为补充环境影响报告书，并呈报生态环境主管部门审查备案。黔江区 规划和自然资源局特委托我单位对规划调整进行环境影响评价，并编制本次《重 庆市黔江区矿产资源总体规划（2021-2025 年）补充环境影响报告书》。

本次评价将对规划当前的实施情况进行回顾性评价，分析规划调整内容是 否仍符合最新的产业政策及环保要求，分析规划调整内容实施过程中产生的环 境问题和环境影响，并在此基础上评价规划调整项目对规划整体环境影响所造 成的变化情况。其余本次规划调整未涉及内容的相关影响分析结论、管控要求 维持原《重庆市黔江区矿产资源总体规划（2021-2025 年）环境影响报告书》 和审查意见函的相应内容。

本次规划环境影响报告书编制过程中，得到了重庆市生态环境局、重庆市 规划和自然资源局、重庆市生态环境工程评估中心、黔江区规划和自然资源局、 黔江区生态环境局、区林业局、区交通局、区水利局、区文旅委等单位及专家 的大力支持和帮助，特此表示衷心感谢！

**1 总** **则**

**1.1 任务由来**

《矿规》实施以来，黔江区积极推进勘查、开采区块的投放与管理，市场 表现出较为积极的探矿、采矿热情，随着黔江区经济社会的发展需要，市场对 矿产资源的种类、数量和质量要求有所提高。 目前铸型用砂岩市场需求正盛， 全球铸造砂市场正经历高端化转型，在汽车、航空航天等领域对高性能铸型材 料需求激增，为满足市场需求，拟新设 1 个铸型用砂岩勘查区块。黔江区计划 打造“再生铝-铝精深加工 ”100 亿产业链，铝土矿开发可与现有产能形成闭环， 上游矿石开采-中游氧化铝提炼-下游再生铝及铝合金加工，减少原料外购成本， 因 目前铝土矿勘查力度不够，无法进行铝土矿的探转采， 因此本次拟调整 1 个 铝土矿勘查区块，扩大勘查范围。

根据《自然资源部关于完善矿产资源规划实施管理有关事项的通知》（ 自 然资发〔2024〕53 号）编制了《重庆市黔江区矿产资源总体规划（2021-2025 年）调整论证方案》，根据《重庆市规划和自然资源局 重庆市生态环境局 关 于进一步规范矿产资源规划实施管理的通知》（渝规资〔2025〕119 号） ，本 次规划调整论证方案需进行补充环境影响评价。

**1.2 评价目的、原则**

**1.1.1 评价目的**

以改善环境质量和保障生态安全为目标，识别和评价本次规划调整内容与 相关上位、 同位规划的协调性，论证规划调整方案的生态环境合理性和环境效 益，预测和评价规划实施后可能造成的环境影响，明确不良生态环境影响的减 缓措施，提出生态环境保护建议和管控要求，提出《规划调整》优化调整建议， 为规划决策和规划实施过程中的生态环境管理提供依据，为规划补充的建设项 目环境评价提供经验和借鉴。

**1.1.2 评价原则**

（1）早期介入、过程互动

本次评价在规划调整的前期研究和方案编制、论证、审定等关键环节和过 程中充分互动，提高规划调整内容的环境合理性。

（2）统筹衔接、分类指导

本次评价突出了规划的环境影响特点，充分衔接 “ 三线一单”生态环境分区 管控成果，分类指导规划所包含建设项目的布局和不同矿种不同开采方式生态 环境准入。

（3）客观评价、结论科学

依据现有知识水平和技术条件对规划实施可能产生的不良环境影响的范围 和程度进行客观分析，评价方法成熟可靠，数据资料完整可信，结论建议具体 明确且具有可操作性。

**1.1.3 评价范围**

评价范围主要为本次调整的区块及周边影响区，见表 1.1-1。

**表** **1.1-1 评价范围一览表**

|  |  |
| --- | --- |
| 环境要素 | 评价范围 |
| 生态环境 | 采矿规划区块向外延伸 300m 范围，重点关注矿产资源开发所至的生态环  境敏感区 |
| 地表水环境 | 采矿规划区块所在河流上游 500m 至下游 1500km 范围。根据项目周边主要分  布地表水体特征，评价范围依据实际情况划定 |
| 地下水环境 | 采矿规划区块所在水文地质单元 |
| 大气环境 | 黔江区行政区域范围，重点关注本次规划调整区块边界边长 5km 范围内 |
| 声环境 | 区块向外延伸 200m 范围 |
| 土壤环境 | 按土壤评价导则要求，不同矿种执行不同范围，一般为矿区 1-2km 范围内、工  业场地和排土场及周边 200m 范围 |

**1.1.4 评价总体构思**

（1）本次《规划调整》主要是在原《规划》基础上调整 1 个勘查区块 KQ004 （铝土矿，地下开采） ）、新增 1 个勘查规划区块（KQ009（铸型用砂岩，地 下开采），取消 1 个开采规划区块（CQ032（铝土矿，地下开采） ）其他规划 内容维持原《规划》不变。

原《规划环评》中 KQ003/CQ029（重庆市黔江区邻鄂镇阳火坨饰面用灰岩 矿）位于重庆市黔江区邻鄂镇，区块面积为 0. 1830km2 ， 因 CQ029 位于黔江区 城周山体管制区内，其中90%位于禁建区，10%位于重点控建区，根据《黔江 区中心城区周边重要山体管制分区规划（修编）•文本》和《黔江区中心城区周 边重要山体管制分区规划（修编） ·说明书》：禁建区内禁止各类破坏环境的 开发建设活动，城市规划区内地下开采的非煤矿山在 2025 年底前有序关闭，其

余矿山在采矿权合同到期后关闭。重点控建区内禁止非法开矿、非法开山、非 法采石，新采矿权的设置需区城市管理局、生态环境局、林业局、规划和自然 资源局、文旅委等部门审查同意，区政府批准。因此原《规划环评》要求：与 黔江区城周山体禁建区存在冲突的空白区新设开采区块 CQ029 应进一步优化 布局，严格落实黔江区城周山体禁建区管控要求。

取得原《规划环评》审查意见后，重庆市黔江区规划和自然资源局编制的 《规划》采纳了原《规划环评》提出的反馈意见，将 KQ003/CQ029 调整至重 庆市黔江区沙坝镇脉，区块名称调整为重庆市黔江区沙坝镇脉东社区石筒漕饰 面用灰岩矿，面积缩小为 0.0297km2 ，于 2023 年 2 月 30 日黔江区人民政府以 黔江府办发〔2023〕10 号文对《规划》进行正式发布实施。

因 KQ003/CQ029 位置调整，未在原《规划环评》 中进行环境影响分析， 因此本次评价将重点对《规划调整》的 2 个勘查区块 KQ004、KQ009 和《规划》 调整的 KQ003/CQ029 的进行评价。主要分析规划调整规划区块（不含取消区 块）是否符合最新的产业政策及环保要求，分析规划调整实施过程中产生的环 境问题和环境影响，评价规划调整项目对规划整体环境影响所造成的变化情况， 并在此基础上分析规划调整项目对规划整体环境影响所造成的变化情况，提出 环保减缓对策措施，并根据《规划调整》后产生的环境影响，在原《规划环评》 的基础上对规划调整后的环境影响评价指标体系进行微调。其余本次规划未做 调整的相关影响分析结论 、 管控要求按《重庆市黔江区矿产资源总体规划 （2021-2025 年）环境影响报告书》及其审查意见（渝环函〔2022〕456 号）执 行，在本次规划补充环评中不再进行复述。

（2）环境现状调查方面，将对未发生明显变化的自然地理状况、区域生态 环境现状等内容进行简化，重点调查规划调整内容涉及区域的环境质量和生态 环境现状等。

（3） 《重庆市国土空间总体规划（2021—2035 年）》（国函〔2024〕32 号） 已经发布，其生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界等有调整，在 回顾性评价、环境影响分析中均采用新的“三线 ”进行叠图分析；对发生变化 的环境因素（公益林、“三线一单 ”环境管控单元、集中式饮用水源保护区） 在回顾性评价过程中采用最新的数据；其他未发生变化的环境因素（如自然保 护地等）只针对本次规划调整的区块进行了叠图分析。

**1.2 评价依据**

**1.2.1 环境保护法律法规**

（1）《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起实施）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正）；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正， 2018 年 1 月 1 日起实施）；

（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）；

（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修 订）；

（7）《中华人民共和国水土保持法》（2010 年 12 月 25 日修订，2011 年 3 月 1 日起实施）；

（8）《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修正版，2020 年 1 月 1 日 起实施）；

（9）《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月 2 日修订）；

（10）《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年修订）；

（11）《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 年 10 月 26 日修正）；

（12）《中华人民共和国文物保护法》（2024 年 11 月 8 日修正）；

（13）《中华人民共和国环境保护税法》（2018 年 10 月 26 日修正）；

（14）《中华人民共和国矿产资源法》（2024 年 11 月 8 日修订，2025 年 7 月 1 日实施）；

（15）《中华人民共和国土壤污染防治法》（主席令第 8 号，2018 年 8 月 31 日发布，2019 年 1 月 1 日实施）；

（16）《中华人民共和国节约能源法》（2018 年 10 月 26 日修正）；

（17）《中华人民共和国野生动物保护法》（2022 年 12 月 30 日修订；2023 年 5 月 1 日实施）；

（18）《中华人民共和国长江保护法》（2021 年 3 月 1 日起实施）；

（19）《中华人民共和国森林法》(2020 年 7 月 1 日起施行）；

（20）《中华人民共和国湿地保护法》（2022 年 6 月 1 日起施行）。

**1.2.2 行政法规及规范性文件**

（1）《规划环境影响评价条例》（国务院令第 559 号，2009 年 8 月 17 日）；

（2）《中华人民共和国风景名胜区条例》（国务院令第 666 号，2016 年 2 月 6 日修订）；

（3）《国家级自然公园管理办法（试行）》（林保规〔2023〕4 号）；

（4）《国家公园管理暂行办法》（林保发〔2022〕64 号）；

（5） 《中华人民共和国自然保护区条例》 （国务院令第 687 号，2017 年 修订）；

（6）《中华人民共和国文物保护法实施条例》（2017 年 10 月 7 日修改）；

（7） 《中华人民共和国野生植物保护条例》 （国令第 687 号，2017 年修 订）；

（8）《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021 年 7 月 2 日修正版）；

（9）《基本农田保护条例》（1999 年 1 月 1 日起实施，2011 年修订）；

（10）《土地复垦条例》（国务院令第 592 号，2011 年 2 月 22 日起实施）；

（11）《地下水管理条例》（国务院令第 748 号）；

（12）《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》（中 共中央办公厅 国务院办公厅，2019 年 6 月）；

（13）《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的 意见》（环发〔2015〕178 号）；

（14）《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；

（15）《关于进一步加强生物多样性保护的意见》（中共中央办公厅 国务 院办公厅，2021 年 10 月 19 日）；

（16） 《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》 （中发 〔2021〕40 号）；

（17）《国土资源部、工业和信息化部、财政部、环保部、 国家能源局关 于加强矿山地质环境恢复和综合治理的指导意见》（国土资发〔2016〕63 号）

（18）《中共中央国务院印发成渝地区双城经济圈建设规划纲要》（2021 年 10 月 20 发布）；

（19）《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》（厅字〔2017〕2 号）；

（20）《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红 线管理的通知（试行）》（ 自然资发〔2022〕142 号）；

（21）《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》（环发〔2005〕109 号）；

（22）《国土资源部、财政部、环境保护部、 国家质检总局、银监会、证 监会<关于加快建设绿色矿山的实施意见>》（国土资规〔2017〕4 号）；

（23）《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部令第 3 号， 2018 年 5 月 3 日）；

（24）《自然资源部 农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的 通知》（ 自然资规〔2019〕1 号）；

（25）《国家级公益林管理办法》（林资发〔2017〕34 号）；

（26）《关于做好生物多样性保护优先区域有关工作的通知》（环发〔2015〕 177 号）；

（27）《关于加强国家重点生态功能区环境保护和管理的意见》（环发〔2013〕 16 号）；

（28）《生态环境部关于发布〈环境影响评价公众参与办法〉配套文件的 公告》（生态环境部公告 2018 年第 48 号）；

（29）《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号）；

（30）《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》 （国发〔2021〕4 号）；

（31）《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》 （发改环资 〔2021〕381 号）；

（32）关于印发《“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案》的通 知，（环环评〔2022〕26 号）；

（33）《关于印发“十四五”循环经济发展规划的通知》（发改环资〔2021〕 969 号）；

（34）《“十四五 ”土壤地下水和农村生态环境保护规划》（环土壤〔2021〕 120 号）；

（35）《“十四五”时期“无废城市”建设工作方案》（环固体[2021]114 号）；

（36）《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指 导意见（试行）》（环办环评〔2016〕14 号）；

（37）《陆生野生动物重要栖息地名录（第一批）》（2024 年 1 月 1 日起 实施）；

（38）《国家重点保护野生动物名录》（国家林业和草原局 农业农村部公 告 2021 年第 3 号）；

（39）《重庆市林业局关于进一步规范采挖移植树木管理的通知》（渝林 规范〔2022〕2 号）

（40）《国家重点保护野生植物名录》（国家林业和草原局 农业农村部公 告 2021 年第 15 号）；

（41）《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》长江办〔2022〕 7 号）；

（42）《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》（环综合〔2022〕12 号）；

（43）《国家适应气候变化战略 2035》（环气候〔2022〕41 号）；

（44）《关于促进地热能开发利用的若干意见》（国能发新能规〔2021〕 43 号）；

（45）《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》 （ 自然资规〔2023〕4 号）；

（46） 《中共中央办公厅 国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意 见》（2024 年 3 月 6 日）；

（47）《中共中央 国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》 （2023 年 12 月 27 日）；

（48）《自然资源部关于深化矿产资源管理改革若干事项的意见》（ 自然 资规〔2023〕6 号）；

（49）《关于进一步优化环境影响评价工作的意见》（环环评〔2023〕52 号）；

（50） 《关于加强危险废物鉴别工作的通知》 （环办固体函〔2021〕419 号）；

（51）《自然资源部关于完善矿产资源规划实施管理有关事项的通知》（ 自 然资发〔2024〕53 号）；

（52）《关于进一步加强绿色矿山建设的通知》（ 自然资规〔2024〕1 号）；

（53）《国家林业和草原局关于规范林木采挖移植管理的通知》（林资规 〔2021〕4 号）；

（54）国家林业和草原局《关于印发建设项目使用林地审核审批管理规范》 的通知（林资规〔2021]5 号）；

（55）《排污许可管理办法》（生态环境部令第 32 号）；

（56）《生态保护补偿条例》（中华人民共和国国务院令第 779 号）；

（57）《中共中央国务院关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见（2024 年 7 月 31 日）》；

（58）《铝行业规范条件》（工信部公告 2020 年第 6 号）。

**1.2.3 地方行政规章及规范性文件**

（1）《重庆市环境保护条例》(2022 年 9 月 28 日第三次修正）；

（2）《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19 号）；

（3）《重庆市大气污染防治条例》（2021 年 5 月 27 日修正）；

（4）《重庆市水污染防治条例》（2020 年 7 月 30 日发布，2020 年 10 月 1 日起实施）；

（5）《重庆市湿地保护条例》 （2019 年 9 月 26 日发布，2019 年 12 月 1 日起实施）；

（6）《重庆市矿产资源管理条例》（2020 年 6 月 5 日修正）；

（7）《重庆市噪声污染防治办法》（2024 年 2 月 1 日起施行）；

（8）《重庆市建设用地土壤污染防治办法》（2019 年 12 月 8 日重庆市人 民政府令第 332 号发布，2021 年2 月 9 日重庆市人民政府令第 343 号公布修改）；

（9）《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》 （渝府发〔2012〕4 号）；

（10）《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能类别局部调整方 案的通知》（渝府发〔2016〕43 号）；

（11）《重庆市人民政府关于加强集中式饮用水源保护工作的通知》 （渝 府发〔2012〕79 号）；

（12）《重庆市人民政府办公厅关于公布水土流失重点预防区和重点治理

区复核划分成果的通知》（渝府办发〔2015〕197 号）；

（13）《重庆市人民政府办公厅关于印发主城区集中式饮用水水源保护区 划定方案的通知》（渝办〔2011〕92 号）；

（14）《重庆市人民政府办公厅关于调整万州区等36 个区县（ 自治县）集 中式饮用水水源保护区的通知》（渝府办〔2016〕19 号）；

（15）《重庆市人民政府办公厅关于印发万州区等 18 个区县（开发区）集 中式饮用水水源地保护区划分及调整方案的通知》（渝府办〔2017〕21 号）；

（16）《重庆市人民政府办公厅关于印发万州区等区县（开发区）集中式 饮用水水源地保护区划分及调整方案的通知》（渝府办〔2018〕7 号）；

（17）《重庆市人民政府办公厅关于印发璧山区等区县（开发区）集中式 饮用水水源地保护区调整及撤销方案的通知》（渝府办〔2019〕6 号）；

（18）《重庆市生态环境局关于公布实施万州区等区县（ 自治县）集中式 饮用水水源地保护区的函》（渝环函〔2021〕394 号）；

（19）《关于公布实施黔江区等区县（ 自治县）集中式饮用水水源地保护 区的函》（渝环函〔2021〕566 号）；

（20）《关于公布实施潼南区等区县集中式饮用水水源地保护区的函》（渝 环函〔2023〕75 号）；

（21）《关于公布实施涪陵等区县（经开区）集中式饮用水水源地保护区 的函》（渝环函〔2024〕23 号）；

（22）《关于公布实施南岸等区县集中式饮用水水源地保护区的函》 （渝 环函〔2024〕377 号）；

（23）《重庆市生态环境局关于公布实施万州等区县集中式饮用水水源地 保护区的函》（渝环函〔2025〕27 号）；

（24）《重庆市风景名胜区条例》（2008 年 8 月 1 日起施行，2018 年第二 次修正，2022 年第三次修正）；

（25）《重庆市公益林管理办法》（重庆市人民政府令第 312 号，2017 年 3 月 1 日起施行）；

（26）《重庆市林业局 重庆市农业农村委员会关于印发《重庆市重点保护 野生动物名录》和《重庆市重点保护野生植物名录》的通知》（渝林规范〔2023〕 2 号）；

（27）《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册 的通知》（渝发改投资〔2022〕1436 号）；

（28）《关于印发重庆市绿色矿山建设标准的通知》（2021 版）；

（29）《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态 环境准入清单 实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发〔2020〕11 号）；

（30）《重庆市人民政府关于印发重庆市筑牢长江上游重要生态屏障“十 四五”建设规划（2021—2025 年）的通知》（渝府发〔2021〕12 号）；

（31）《重庆市人民政府办公厅关于调整各区县 2030 年用水总量控制目标 的通知》（渝府办发〔2021〕147 号）；

（32）《重庆市规划和自然资源局 重庆市农业农村委员会关于加强和改 进永久基本农田保护工作的实施意见》（渝规资规范〔2020〕1 号）；

（33）《重庆市人民政府关于印发重庆市自然资源保护和利用“十四五”规 划（2021—2025 年）的通知》（渝府发〔2021〕44 号）；

（34）《重庆市应对气候变化“十四五”规划（2021—2025 年）》（渝环〔2022〕 50 号）；

（35）《重庆市水生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》（渝环 函〔2022〕347 号）；

（36）《重庆市生态环境局 重庆市规划和自然资源局关于进一步加强建 设用地土壤污染分类分级管理工作的通知》（渝环〔2021〕102 号）；

（37）《重庆市规划和自然资源局关于进一步加强占用永久基本农田管理 的通知》（渝规资规范〔2020〕9 号）；

（38）《重庆市黔江区人民政府办公室 关于印发黔江区噪声敏感建筑物 集中区域划分方案的通知》（黔江府办发〔2024〕60 号）；

（39）《重庆市深入打好污染防治攻坚战实施方案》 （渝委发〔2022〕17 号）；

（40）《重庆市“十四五”节能减排综合工作实施方案》（渝府发〔2022〕39 号））；

（41）《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（川长江办〔2022〕17 号）；

（42）《重庆市生态环境局关于印发重庆市“三线一单”生态环境分区管控

调整方案（2023 年）的通知》（渝环规〔2024〕2 号）；

（43）《重庆市国土空间总体规划（2021—2035 年）》（国函〔2024〕32 号）；

（44）《重庆市深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》(渝环规〔2023〕1 号)；

（45）《重庆市生态环境局关于开展规划环境影响评价工作的实施意见 （修订）》（渝环〔2024〕38 号）；

（46）《重庆市“ 十四五 ”用水总量和强度双控目标》 （渝水〔2022〕92 号）；

（47）《成渝地区双城经济圈“六江 ”生态廊道建设规划（2022—2035 年）》 （渝府办发〔2023〕85 号）；

（48）《重庆市规划和自然资源局重庆市生态环境局重庆市林业局关于加 强生态保护红线实施管理的通知》（渝规资〔2023〕323 号）；

（49）《重庆市黔江区人民政府办公室关于印发< 黔江区 “ 三线一单 ”生 态环境分区管控调整方案（2023 年）> 的通知》（黔江府办发〔2024〕54 号）；

（50）《重庆市规划和自然资源局 重庆市生态环境局 关于进一步规范矿 产资源规划实施管理的通知》（渝规资〔2025〕119 号）；

（51）《关于加强矿井水保护和利用的指导意见》(发改环资〔2024〕226 号)；

（52）《生态环境分区管控管理暂行规定》（环环评〔2024〕41 号）；

（53）《重庆市人民政府关于< 重庆市黔江区国土空间总体规划（2021 — 2035 年）> 的批复》（渝府〔2024〕21 号）；

（54）《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》（渝府发〔2024〕15 号）；

（55）《重庆市林地保护管理条例》（2018 年 7 月 26 日修正）；

（56）《重庆市市级自然公园管理办法（试行）》（渝林规范〔2024〕8 号）；

（57）《重庆市林业局关于进一步规范建设项目占用湿地管理的通知》（渝 林规范〔2024〕9 号）；

（58）《重庆市野生植物管理办法（暂行）》（渝林规范〔2024〕2 号）；

（59）《重庆市黔江区声环境功能区调整方案》 （黔江府办发〔2022〕89 号）。

**1.2.4 环境影响评价技术规范及相关文件**

（1）《规划环境影响评价技术导则 总纲》(HJ130-2019)；

（2）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

（3）《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；

（4）《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；

（5）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；

（6）《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）；

（7）《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

（8）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

（9）《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007）；

（10）《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》（HJ651-2013）；

（11）《规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）》（环办环评〔2019〕 20 号）；

（12）《“十四五”省级矿产资源总体规划环境影响评价技术要点（试行）》 （环办环评函〔2021〕556 号）；

（13）《规划环评“三线一单”符合性分析 技术要点（试行）》（渝环函〔2022〕 397 号）。

**1.2.5 相关规划及文件资料**

（1）《重庆市矿产资源总体规划（2021-2025 年）》；

（2）《重庆市矿产资源总体规划（2021-2025 年）环境影响报告书》及生 态环境部审查意见；

（3）《重庆市黔江区矿产资源总体规划（2021-2025 年）》；

（4）《重庆市黔江区矿产资源总体规划（2021-2025 年）环境影响报告书》 及其审查意见函；

（5）《中国生物多样性保护优先区域范围》（2015 年第 94 号）；

（6）《全国主体功能区规划》（国发〔2010〕46 号）；

（7）《全国生态功能区划（修编版）》（生态环境部 2015 年第 61 号）；

（8）《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）》；

（9）《重庆市生态功能区划（修编）》（2008 年）；

（10）《黔江区环境质量报告书（2020~2023 年）》；

（11）《2024 年黔江区环境质量状况通报》；

（12）《重庆市生态环境状况公报》（2020-2024 年）；

（13）《重庆市水资源公报》（2020-2024 年）；

（14）《重庆市水土保持公报》（2020-2024 年）；

（15）《重庆市规划和 自然资源局公报》（2018-2022 年）；

（16）《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025）》；

（17）《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》；

（19）《黔江区生态环境保护“十四五”规划》；

（20）《黔江区综合交通运输“十四五”发展规划》；

（21）《重庆市黔江区矿产资源总体规划（2021—2025 年）调整论证方案》。

**1.3 评价内容、重点**

**1.3.1 评价内容**

依据《规划环境影响评价技术导则 总纲》(HJ130-2019) 、《“十四五”省级 矿产资源总体规划环境影响评价技术要点（试行）》，本次评价内容主要包括： 总则、规划调整情况概述、规划实施情况和环境影响回顾、规划调整涉及区域 环境现状调查与评价、规划调整内容协调性分析、环境影响识别与评价指标体 系构建、环境影响预测与评价、规划调整方案综合论证和优化调整建议、规划 调整项目新增环境影响预测与评价及环境影响减缓对策和措施、公众参与、评 价结论。

**1.3.2 评价重点**

评价重点为：规划实施情况和环境影响回顾，规划调整情况概述、规划调 整涉及区域环境现状调查与评价、规划调整内容环境影响预测与评价及环境影 响减缓对策和措施。

**1.4 规划调整区域执行的环境功能区划与评价标准**

**1.4.1 环境功能区划和环境质量标准**

（1）环境空气功能区划

根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19 号）， 小南海市级自然保护区、小南海市级风景名胜区、小南海湿地县级自然保护区、 武陵山市级自然保护区、黔江国家森林公园、仰头山森林公园阿蓬江国家湿地 公园、小南海国家地质公园为一类功能区，其它区域为二类功能区。一类功能 区内的建设用地及其以外所设300 米宽的缓冲带，原则上按一类功能区对应的 标准执行，其他区域属于二类功能区。

本次评价的 3 个规划勘查区块和 1 个规划开采区块均不在环境空气一类功 能区内，均执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

黔江区环境空气功能区划（叠加调整区块）示意图见附图 1-2。

（2）水环境功能区划

根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》 （渝府发[2012]4 号）和《重庆市地表水功能区划局部调整》（渝府发[2016]43 号），规划调整区块所涉及河流主要有中井河、段溪河、后灶河、阿蓬江等， 地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002） 中相应标准， 详见表 1.4-1。

**表** **1.4-1 黔江区地表水环境功能区划**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 河流名 称 | 水系 | 水域范围 | 水域适用功能 | 适用类别 | 水质控  制断面 | 流经乡镇 |
| 中井河 | 郁江—乌江 | 全河段 | 渔业用水 | Ⅲ | / | 黑溪镇、黄溪镇、 白石乡 |
| 段溪河 | 阿蓬江—乌  江 | 全河段 | 渔业用水 | Ⅲ | / | 中塘镇、舟白街道 |
| 阿蓬江 | 阿蓬江 | 乌江 | 黔江河段 | 饮用水源 | Ⅲ | 舟白街道、正阳街  道、蓬东乡、邻鄂  镇、冯家街道、濯  水镇、阿蓬江镇等  7 个乡镇 |

黔江区地表水功能区划示意图见附图 1-3。

（3）声环境

评价区内声环境功能区划执行《重庆市黔江区声环境功能区调整方案》（黔 江府办发〔2022〕89 号）等规定，本次评价的勘查开采区块所在区域为 2 类声 环境功能区，故执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。

（4）地下水环境

根据地下水质量分类，评价区域地下水属于Ⅲ类，执行《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

（5）土壤环境

规划调整涉及区域内现状非建设用地土壤环境执行《土壤环境质量农用地 土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）限值，规划区工业用地内 执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018） 中相应标准。

**1.4.2 污染物排放标准**

按照行业排放标准和综合排放标准不交叉执行的原则，有行业排放标准的 执行行业排放标准。

（1）废气

铝土矿执行《铝工业污染物排放标准》（GB25465-2010）；其他矿山开采 大气污染物排放执行《重庆市大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016） 中“其他区域 ”限值；餐饮油烟参照执行重庆市地方标准《餐饮业大气污染物 排放标准》（DB 50/859-2018）。

（2）废水

铝土矿执行《铝工业污染物排放标准》（GB25465-2010）；其他矿产资源 开采活动产生的污废水，执行《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）一级标 准；用于农田灌溉的应满足《农田灌溉水质标准》 （GB5084-2021）要求；生 活污水可经生化池处理后用作农肥，无法利用的污水需处理达标后方可排放。

（3）噪声

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营 期根据项目所在区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 2 类区标准。

（4） 固体废物

矿产资源勘查开发活动中产生的废石属于一般工业固体废物，执行《一般 工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；废油及含油废物 等危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

**1.4.3 绿色矿山建设标准**

根据绿色矿山建设等级，新建、改扩建和生产矿山的绿色矿山建设执行相 应的《砂石行业绿色矿山建设规范》 （DZ/T 0316-2018） 、《非金属矿行业绿 色矿山建设规范》（DZ/T 0312-2018） 、《有色金属行业绿色矿山建设规范》 （DZ/T0320-2018）和《重庆市绿色矿山建设标准》（2021 版）。

**1.5 环境敏感区**

结合黔江区规划和环境敏感区的分布，本次评价区块不占用生态保护红线、 城镇开发边界、 自然保护地、黔江区集中式饮用水水源地、一般生态空间等环 境敏感区，部分区块占用永久基本农田、 国家公益林、地方公益林等，详见表 1.5-1。黔江区生态保护红线和重要环境敏感区分布图分别见附图 3-7、附图 3-10 等。

**表** **1.5-1 规划调整涉及的环境敏感区**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 保 护 类 型 | 环境保护 目标（敏感 区）名称 | 保护要求 | 环境功能区划  要求 | 涉及的勘查规划区块 | | | 涉及的开采规划区块 | | |
| 本次规划调整勘查  规划区块，重叠面  积（km2 ）及比例  （%） | 设置类型及  矿种 | 原规划开采区块重  叠面积（km2 ）及比  例（%） | 本次规划调整开  采规划区块，重叠  面积（km2 ）及比  例（%） | 设置类  型及矿 种 | 原规划开采区 块重叠面积 （km2 ）及比例  （%） |
| 1 | 公 益 林 | 二级国家  级公益林 | 应当不占  或者少占  公益林林  地 | 满足国家公益  林要求 | KQ004，  2.7963km2 ，16.2% | 调整，铝土  矿 | KQ004，  1.407km2 ，35.6% | / | / | / |
| 地方公益  林 | 应当不占  或者少占  公益林林  地 | 满足地方公益 林保护要求 | KQ009，  0.3086km2，83.36% | 新增，铸型 用砂岩 | / | / | / | / |
| 2 | 永 久 基 本 农 田 | 永久基本 农田 | 非战略性 矿产，申请 新设矿业 权，应避永 久基本农 田（地热、 矿泉水除  外） | 满足基本农田 保护要求 | KQ004，  2.9654km2，17. 18% | 调整，铝土  矿 | KQ004，  0.4302km2 ，10.87% | / | / | / |
| KQ009，  0.0015km2 ，0.41% | 新增，铸型 用砂岩 | / |

**1.6 评价技术路线**

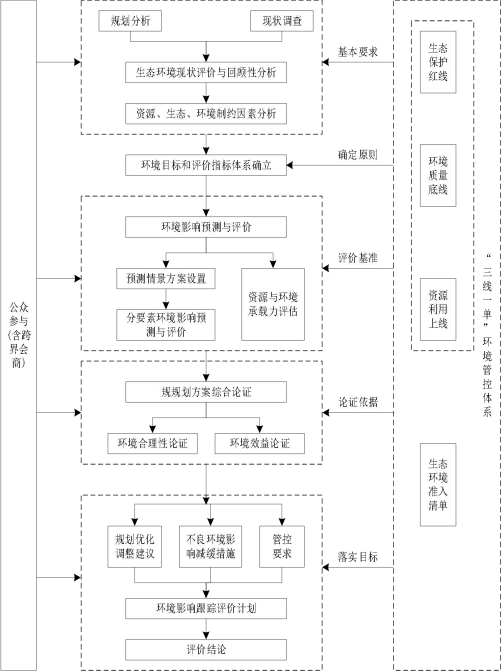


图 1.6-1 规划环境影响评价技术流程图

**2 规划分析**

**2.1 原规划概述**

**2.1.1 规划基本情况**

（1）规划名称：重庆市黔江区矿产资源总体规划（2021—2025 年）

（2）规划范围：重庆市黔江区

（3）规划年限：基准年为 2020 年，规划期为 2021-2025 年

**2.1.2 规划** **目标**

主要矿产资源勘查开发利用与保护指标见表 2.1-1。

**表** **2.1-1 主要矿产资源勘查开发利用与保护指标**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 指标名称 | | 单 位 | 2025 年 | 指标属性 |
| 新发现和评价重要矿产地 | | 处 | 4 | 预期性 |
| 新增资源量 | 铝土矿 | 矿石 万吨 | 920 | 预期性 |
| 萤石（普通） | CaF2 万吨 | 50 |
| 重晶石 | 矿石 万吨 | 60 |
| 水泥用灰岩 | 矿石 万吨 | 3500 |
| 饰面用灰岩 | 矿石 万立方米 | 140 |
| 主要矿种年开采 总量 | 铝土矿 | 矿石 万吨 | 30 | 预期性 |
| 萤石（普通） 、重晶石 | 矿石 万吨 | 24.5 |
| 水泥用灰岩 | 矿石 万吨 | 350 | 约束性 |
| 建筑石料用灰岩 | 矿石 万吨 | 700 |
| 饰面用灰岩 | 万立方米 | 4 | 预期性 |
| 铸型用砂岩 | 矿石 万吨 | 10 |
| 建筑用砂岩 | 矿石 万吨 | 10 |
| 矿山数量 | | 个 | 28 | 约束性 |
| 大中型矿山比例 | | % | 60 |

**2.1.3 规划内容**

**2.1.3.1 矿产资源调查评价与勘查**

**（1）勘查开发调控方向**

重点勘查萤石（普通）、重晶石、饰面用灰岩、铝土矿。 重点开发铝土矿和萤石（普通）、重晶石等。

限制开发煤、硫铁矿等矿产。

禁止开发砖瓦用粘土及其他对生态环境可能产生严重破坏且难以恢复的矿 产。

**（2）矿产资源产业重点发展区域**

根据黔江区矿产资源的禀赋及经济社会发展需要，并结合市级矿规的规划 布局，黔江区矿产资源规划设置重点勘查区4 个，重点开采区2 个，集中开采 区 1 个。

1）重点勘查区

规划重点勘查矿区4 个，主要针对萤石（普通） 、重晶石矿、铝土矿、饰 面用灰岩，详细见表 2.1-2。

**表** **2.1-2 黔江区矿产资源重点勘查区规划表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 编号 | 名称 | 主攻矿种 | 预获资源量 | 面积  （km2） |
| 1 | KZ001 | 重庆市黔江区金溪镇望岭村彭家湾  萤石矿 | 萤石（普通） | 50 CaF2/万吨 | 22.3 |
| 2 | KZ002 | 重庆市黔江区新华乡大田村长湾重  晶石矿 | 重晶石 | 60 万吨 | 48.0 |
| 3 | KZ003 | 重庆市黔江区二坪—石家河铝土矿  重点勘查区 | 铝土矿 | 矿石 920 万吨 | 236.6 |
| 4 | KZ004 | 重庆市黔江区邻鄂镇饰面用灰岩矿 | 饰面用灰岩 | 140 万立方米 | 1.6 |

2）重点开采区

黔江区金溪镇—石家镇—鹅池镇一带萤石（普通）、重晶石矿重点开采区： 主要位于黔江区西南部，面积 406.0 平方千米。主要开采萤石（普通） 、重晶 石矿。区内现有采矿权 7 个，其中萤石（普通）、重晶石矿采矿权6 个，建筑 石料用灰岩采矿权 1 个。规划期设置萤石（普通）探矿权 2 个。

重庆市黔江区中塘镇二坪铝土矿重点开采区：主要位于黔江区东北部中塘 镇，面积 31.9 平方千米。主要开采铝土矿。区内现有采矿权 0 个，规划期拟设 置铝土矿采矿权 1 个。详见表 2.1-3。

**表** **2.1-3 矿产资源规划重点开采区分区表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 编号 | 名称 | 面积  （km2） | 主要矿产 | 资源储  量单位 | 资源量 | 开采规  划区块 设置 |
| 1 | CZ001 | 黔江区金溪镇-石 家镇-鹅池镇-带 萤石（普通）、  重晶石矿重点开 采区 | 406 | 萤石（普  通） 、重  晶石 | 万吨 | 萤石（普通）：  24  重晶石：56 | 9 个 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | CZ002 | 重庆市黔江区中 塘镇水田坝铝土 矿重点开采区 | 31.9 | 铝土矿 | 万吨 | 920 | 1 个 |

3）集中开采区

黔江区蓬东石灰岩矿集中开采区-主要位于黔江区南东部蓬东乡、濯水镇， 面积 27.6 平方千米。主要开采建筑石料用灰岩和水泥用灰岩。区内现有采矿权 4 个，其中建筑石料用灰岩 3 个，水泥用灰岩 1 个。规划期设置建筑石料用灰 岩采矿权 1 个。

**表** **2.1-4 矿产资源规划集中开采区分区表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 编号 | 名称 | 所在行 政区 | 面积  （km2） | 主要矿产 | 资源量 | 已设采矿 权数量 | 拟设采矿 权数量 |
| 1 | CS001 | 蓬东乡石  灰岩集中 开采区 | 蓬东乡 | 20.13 | 建筑石料 用灰岩 | 26.2 亿t | 4（建筑石 料用灰岩 3 ，水泥用 灰岩 1） | 1 |

**2.1.3.2 勘查开采和保护布局**

**（1）勘查规划区块**

规划设置勘查规划区块 8 个，均为空白区新设。其中，水泥用灰岩 1 个， 饰面石材用灰岩矿 2 个，铝土矿 1 个，萤石矿 2 个，重晶石矿 2 个。预计新发 现和评价铝土矿、萤石、重晶石矿等大中型矿产地 4 处，其中铝土矿新增资源 量 920 万吨，萤石矿新增资源量 50 万吨，重晶石新增资源量60 万吨，饰面用 灰岩矿新增资源量 140 万立方米。详见表 2.1-5。

**表** **2.1-5 黔江区矿产资源勘查规划区块表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 编号 | 区块名称 | 勘查主矿  种 | 区块面积  （km2） | 设置类型 | 拟设探矿权 勘查阶段 | 投放时序 |
| 1 | KQ001 | 重庆市黔江区水田乡石郎 村桃子坡水泥用灰岩矿 | 水泥用石  灰岩 | 0.9702 | 新设 | 详查 | 2021 |
| 2 | KQ002 | 重庆市黔江区邻鄂镇殷家 坨饰面石材用灰岩矿 | 饰面石材  用灰岩矿 | 0.2418 | 新设 | 详查 | 2022 |
| 3 | KQ003 | 重庆市黔江区沙坝镇脉东 社区石筒槽饰面用灰岩矿 | 饰面石材  用灰岩矿 | 0.0297 | 新设 | 详查 | 2022 |
| 4 | KQ004 | 重庆市黔江区中塘乡二坪 铝土矿普查 | 铝土矿 | 3.9566 | 新设 | 普查 | 2023 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | KQ005 | 重庆市黔江区石家镇清塘 村风岩坡萤石矿普查 | 萤石矿 | 0.262 | 新设 | 普查 | 2023 |
| 6 | KQ006 | 重庆市黔江区新华乡大田 村长湾重晶石矿 | 重晶石矿 | 22.1643 | 新设 | 普查 | 2023 |
| 7 | KQ007 | 重庆市黔江区金溪镇望岭 村彭家湾萤石矿 | 萤石矿 | 4.7182 | 新设 | 普查 | 2021 |
| 8 | KQ008 | 重庆市黔江区石会镇会西 村周家坡重晶石矿 | 重晶石矿 | 5.2622 | 新设 | 普查 | 2023 |

（2）开采规划区块

本次设置开采规划区块 32 个，其中已设采矿权保留开采规划区块 16 个、 空白区新设采矿权开采规划区块7 个、探转采 5 个， 已设采矿权到期关闭的采 矿权区块 4 个，均为建筑石料用灰岩矿（其中 3 个采矿权现已注销）。至 2025 年期末全区矿山数量不超过 28 个，其中建筑石料用灰岩矿山数量控制在 12 个。 详见表 2.1-6。

**表** **2.1-6 黔江区矿产资源开采规划区块表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 编号 | 区块名称 | 开采主矿种 | 开采  方式 | 区块面积  （km2） | 设置类型 |
| 1 | CQ001 | 重庆市黔江区舟白街道丛山饰面用  灰岩矿 | 饰面用灰岩 | 露天  开采 | 0.2181 | 已设采矿 权保留 |
| 2 | CQ002 | 重庆市黔江区阿蓬江镇石合村狮子 口建筑石料用灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 露天  开采 | 0.0325 | 已设采矿 权保留 |
| 3 | CQ003 | 重庆市黔江区水田乡大堡建筑石料  用灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 露天  开采 | 0.166 | 已设采矿 权保留 |
| 4 | CQ004 | 重庆市黔江区石家镇火石垭建筑石  料用灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 地下  开采 | 0.0769 | 已设采矿 权保留 |
| 5 | CQ005 | 重庆市黔江区水市乡水市村建筑石  料用灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 露天  开采 | 0.0419 | 已设采矿 权保留 |
| 6 | CQ006 | 重庆市黔江区蓬东乡棕树坪建筑石  料用灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 露天  开采 | 0.1059 | 已设采矿 权保留 |
| 7 | CQ007 | 重庆市黔江区中塘镇兴权村中波建  筑石料用灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 露天  开采 | 0.1235 | 已设采矿 权保留 |
| 8 | CQ008 | 重庆市黔江区黑溪镇转堡建筑石料  用灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 露天  开采 | 0.06 | 已设采矿 权保留 |
| 9 | CQ009 | 重庆市黔江区阿蓬江镇昌立建筑石  料用灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 露天  开采 | 0.0808 | 已设采矿 权保留 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | CQ010 | 重庆市黔江区水田河坝建筑石料用  灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 露天  开采 | 0.0393 | 已设采矿 权保留 |
| 11 | CQ011 | 重庆市黔江区水田乡刚建建筑石料  用灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 地下  开采 | 0.1098 | 已设采矿 权保留 |
| 12 | CQ012 | 重庆市黔江区蓬东乡永赢建筑石料  用灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 地下  开采 | 0.1183 | 已设采矿 权保留 |
| 13 | CQ013 | 重庆市黔江区黑溪镇泰峰铸型用砂  岩矿 | 铸型用砂岩 | 地下  开采 | 0.2045 | 已设采矿 权保留 |
| 14 | CQ014 | 重庆市黔江区金溪镇金竹坪萤石重  晶石矿 | 萤石（普通） | 露天  开采 | 0.147 | 已设采矿 权保留 |
| 15 | CQ015 | 重庆市黔江区太极乡萤石（普通）、  重晶石矿 | 萤石（普通） | 地下  开采 | 0.4633 | 已设采矿 权保留 |
| 16 | CQ016 | 重庆市黔江区太极乡水槽萤石厂 | 萤石（普通） | 地下  开采 | 0.0183 | 已设采矿 权保留 |
| 17 | CQ017 | 重庆市黔江区鹅池镇萤石开采厂 | 萤石（普通） | 地下  开采 | 0.0113 | 已设采矿 权保留 |
| 18 | CQ018 | 重庆市黔江区鹅池镇四季采矿场 | 萤石（普通） | 地下  开采 | 0.0116 | 已设采矿 权保留 |
| 19 | CQ019 | 重庆市黔江区鹅池镇铁厂坝萤石重  晶石矿 | 萤石（普通） | 地下  开采 | 0.2194 | 已设采矿 权保留 |
| 20 | CQ020 | 重庆市黔江区蓬东乡河坝坡水泥用  灰岩矿 | 水泥用灰岩矿 | 露天  开采 | 0.404 | 已设采矿 权保留 |
| 21 | CQ021 | 黔江区杉岭乡兴隆村后河建筑石料  用灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 露天  开采 | 0.0334 | 空白区新  设 |
| 22 | CQ022 | 黔江区蓬东乡尖山村六组道湾建筑  石料用灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 露天  开采 | 0.1676 | 空白区新  设 |
| 23 | CQ023 | 黔江区五里乡河南村燕岩建筑石料  用灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 露天  开采 | 0.3384 | 空白区新  设 |
| 24 | CQ024 | 黔江区黎水镇竹园村韩家湾建筑石  料用灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 露天  开采 | 0.0493 | 空白区新  设 |
| 25 | CQ025 | 黔江区马喇镇龙溪村 3 组曾家坪建筑  石料用灰岩矿 | 建筑石料用灰岩 | 露天  开采 | 0.0296 | 空白区新  设 |
| 26 | CQ026 | 黔江区水田乡杉子岭石英砂岩矿 | 建筑用砂岩 | 露天  开采 | 2.605 | 空白区新  设 |
| 27 | CQ027 | 重庆市黔江区水田乡石郎村桃子坡  水泥用灰岩矿 | 水泥用灰岩矿 | 露天  开采 | 0.9702 | 探转采 |
| 28 | CQ028 | 重庆市黔江区邻鄂镇殷家坨饰面石  材用灰岩矿 | 饰面石材用灰岩 矿 | 露天  开采 | 0.2418 | 探转采 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 29 | CQ029 | 重庆市黔江区沙坝镇脉东社区石筒  漕饰面用灰岩矿 | 饰面石材用灰岩 矿 | 露天  开采 | 0.0297 | 探转采 |
| 30 | CQ030 | 重庆市黔江区石家镇清塘村风岩坡  萤石矿普查 | 萤石矿 | 地下  开采 | 0.2620 | 探转采 |
| 31 | CQ031 | 重庆市黔江区新华乡大田村长湾重  晶石矿 | 重晶石矿 | 地下  开采 | 22.1643 | 探转采 |
| 32 | CQ032 | 黔江区中塘镇水田坝铝土矿 | 铝土矿 | 地下  开采 | 3.452 | 空白区新  设 |

**（5）合理确定开发强度**

合理调控建筑石料用灰岩、饰面用灰岩、水泥用灰岩、铸型用砂岩、萤石 （普通）、重晶石等矿种开发利用总量。

**表** **2.1-7 黔江区主要矿产开发利用总量调控**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 总量调控矿种 | 计量单位 | 总量调控 | 属性 |
| 铝土矿 | 万 t/a | 30 | 预期性 |
| 萤石（普通） 、重晶石 | 万 t/a | 24.5 | 预期性 |
| 水泥用灰岩 | 万 t/a | 350 | 约束性 |
| 建筑石料用灰岩 | 万 t/a | 700 | 约束性 |
| 饰面用灰岩 | 万 m3/a | 4 | 预期性 |
| 铸型用砂岩 | 万 t/a | 10 | 预期性 |
| 建筑用砂岩 | 万 t/a | 10 | 预期性 |

**（6）优化开发利用结构**

①矿山最低开采规模

适度集中，压缩过剩、落后能力，做到矿山开采规模与矿床（区）储量规 模相适应，设立矿山开采最低规模，并严格控制建筑石料用灰岩新建矿山生产 规模。

**表** **2.1-8 矿山最低开采规模**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 矿种 | 单位 | 最低开采规模 | 备注 |
| 铝土矿 | 万吨/年 | 30 | 新建矿山不低于30 万吨/年 |
| 萤石（普通）、重晶石 | 万吨/年 | 3 | 新建矿山不低于 5 万吨/年 |
| 水泥用灰岩 | 万吨/年 | 100 | 新建矿山不低于 100 万吨/年 |
| 建筑石料用灰岩 | 万吨/年 | 20 | 新建矿山不低于 20 万吨/年 |
| 铸型用砂岩 | 万吨/年 | 10 | 新建矿山不低于 10 万吨/年 |
| 建筑用砂岩 | 万吨/年 | 10 | 新建矿山不低于 10 万吨/年 |
| 饰面用灰岩 | 万立方米/年 | 1 | 新建矿山不低于 1 万立方米/年 |

②矿山结构规模

按照市场需求有序投放矿业权，增加有效供给。2025 年底，建筑石料用灰 岩矿山控制在 12 个以内，全区矿山总数控制在 28 个以内。

③提高大中型矿山比例。

培育集勘查、开采、加工、科研于一体的大型矿业集团，加快大中型和骨 干矿山企业的建设和发展，促进小型矿山企业的重组改造，到 2025 年期末，全 区大中型矿山比例达到60%以上。

**2.2 本次规划调整情况概述**

**2.2.1 矿产资源及开发利用现状**

**2.2.1.1 区域矿产资源现状**

截至 2024 年 12 月，黔江区已发现矿产 14 种（含亚矿种）：页岩气、煤、 铁、铅、锌、铝土矿、萤石（普通）、重晶石、建筑石料用灰岩、水泥用灰岩、 饰面用灰岩、铸型用砂岩、铁矾土、硫铁矿等。具有查明资源储量的矿产 10 种：煤、铝土矿、铁、萤石（普通）、重晶石、建筑石料用灰岩、玻璃用砂岩、 铸型用砂岩、水泥用灰岩、饰面用灰岩等。各类矿产地共 63 处，其中大型矿产 地 1 处、 中型矿产地 4 处、小型矿产地 58 处。

全区矿产资源总体特征表现为：矿产资源产地分布相对集中；大中型矿床 少，小型矿床、矿点及矿化点多；贫矿多，富矿、金属矿产少。整体来看， 以 石灰岩等建筑材料类及萤石（普通）、重晶石为主。

**2.2.1.2 矿产资源开发利用现状**

**2.2.2 规划调整的必要性**

1 、规划调整有效促进黔江区经济可持续发展

规划实施以来，黔江区积极推进勘查、开采区块的投放与管理，市场表现 出较为积极的探矿、采矿热情。黔江区拥有丰富的矿产资源，这些矿产是当地 重要的资源优势。矿产的勘查开发能够有效提升资源利用效率，促进当地矿业 经济的发展，为区域经济增长提供重要支撑。通过合理开发这些矿产资源，可 以带动相关产业链的发展，促进就业和经济增长， 同时为全区基础设施建设提 供材料要素保障。矿业活动围绕贯彻“共抓大保护、不搞大开发 ”方针，厚植

生态根基，严守生态红线、 自然保护地、“三区三线 ”等各类政策、管控红线， 要求高精度规范设置（优化）矿业权，需要对规划进行调整。

2 、满足市场经济需求

铸型用砂岩市场需求正盛。全球铸造砂市场正经历高端化转型，尤其是汽 车、航空航天等领域对高性能铸型材料需求激增。中国铸造砂市场预计到 2030 年将达 300 万吨，年复合增长率约 8.5% 。黔江区铸型用砂岩年开采量已达 10 万吨，且规划中明确其为重点开发矿种，符合国内铸造业升级趋势。例如，新 能源汽车电池外壳、精密机械零部件等高端铸件对砂型的耐高温性、粒度均匀 性要求极高，而黔江砂岩若具备高硅含量（如 SiO₂≥95%）和低杂质特性，可 精准匹配这一需求。此外，成渝地区双城经济圈建设加速，汽车制造、装备产 业集群扩张将直接拉动本地铸型砂需求，黔江作为区域交通节点，可通过铁路 货场（如200 万吨级货场）实现高效配送。

铝土矿开发的中国铝土矿对外依存度高达 80% ，且 70%依赖几内亚进 口， 而几内亚雨季延长、政策动荡等风险加剧供应链波动。黔江区已探获铝土矿资 源量 3772.65 万吨，开发本地资源可显著降低进口依赖。若年开采量达 100 万 吨（参考市级规划目标），可满足本地氧化铝厂约 15%的原料需求，缓解“卡 脖子 ”压力。黔江区计划打造“再生铝-铝精深加工 ”100 亿产业链。铝土矿开 发可与现有产能形成闭环：上游矿石开采-中游氧化铝提炼-下游再生铝及铝合 金加工，减少原料外购成本。重庆市“十四五 ” 矿产规划将铝土矿列为重点勘 查开发矿种，黔江区政府工作报告明确提出“实施工业硅改造升级和铝土矿开 发 ”。此外，铝土矿伴生资源（如镓）的综合利用符合绿色矿山要求，可提升 项目附加值。结合成渝地区新能源汽车、光伏产业的快速发展，铝需求持续增 长，本地资源开发将深度融入区域产业生态。

3 、规划调整有利于促进“十四五 ”矿产资源规划的落实

规划调整为合理开发利用矿产资源，促进矿山安全生产，加强矿业权市场 建设，遵循相关矿证管理和要求，能有效促进“十四五 ”矿产资源规划的落实。 上一轮规划中， 由于勘查程度不足，铝土矿开采区块达不到采矿权投放的最低 要求，开采区块无法落地实施，亟须调整区块类型与范围，进一步勘查工作； 勘查区块原范围设置不合理，未能将其附近的矿体包含进来，需要新设勘查规

划，增强资源的集约化利用。本次规划调整目标是解决这些问题，借此促进规 划落实与资源利用。

结合黔江区矿产资源开发利用实际，原《规划》 已不能满足市场和现状的 需求，且部分规划区块地质工作程度欠缺，个别规划区块设置不合理，矿山市 场条件、技术条件发生重大变化，需进行《规划》调整。 同时为新设矿权提供 《规划》支撑，为促进黔江区矿山企业高质量发展，服务矿山企业，提高矿产 行业经济效益，根据目前矿业市场实际需求情况，结合《自然资源部关于完善 矿产资源规划实施管理有关事项的通知》（ 自然资发〔2024〕53 号）《重庆市 规划和自然资源局重庆市生态环境局关于进一步规范矿产资源规划实施管理的 通知》（渝规资〔2025〕119 号）文件精神，拟对《规划》进行调整。

**2.2.4 规划调整内容**

**2.2.4.1 规划指标**

本次调整不涉及勘查指标、开发指标的调整。新发现矿化线索增设勘查区 块， 由于临近规划期末，勘查指标不做调整。

**表** **2.2-1 《规划调整》与原规划主要指标变化情况对比表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 指 标 | 矿种 | 单位 | 主要规划指标 | | 变化情况 | 指标  属性 |
| 《规划》 | 《规划调整》 |
| 新发现和评价重要矿产地 | | 处 | 4 | 4 | 无变化 | 预期性 |
| 新增  资源  储量 | 铝土矿 | 万 t/a | 920 | 920 | 无变化 | 预期性 |
| 萤石（普通） | 万 t/a | 50 | 50 | 无变化 |
| 重晶石 | 万 t/a | 60 | 60 | 无变化 |
| 水泥用灰岩 | 万 t/a | 3500 | 3500 | 无变化 |
| 饰面用灰岩 | 万 m3/a | 140 | 140 | 无变化 |
| 矿山  开采  总量 | 铝土矿 | 万 t/a | 30 | 30 | 无变化 | 预期性 |
| 萤石（普通） 、重 晶石 | 万 t/a | 24.5 | 24.5 | 无变化 |
| 水泥用灰岩 | 万 t/a | 350 | 350 | 无变化 | 约束性 |
| 建筑石料用灰岩 | 万 t/a | 700 | 700 | 无变化 |
| 饰面用灰岩 | 万 m3/a | 4 | 4 | 无变化 | 预期性 |
| 铸型用砂岩 | 万 t/a | 10 | 10 | 无变化 |
| 建筑用砂岩 | 万 t/a | 10 | 10 | 无变化 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 矿山  总数 | — | 个 | 28 | 28 | 无变化 | 约束性 |
| 大中型矿山比例 | | % | 60 | 60 | 无变化 |

**2.2.4.2 规划分区**

本次规划调整，黔江区无新增、优化能源资源基地、 国家规划矿区、战略 性矿产资源保护区、重点勘查区、重点开采区、集中开采区等规划内容的调整。

**2.2.4.3 最低开采规模**

本次规划调整后各类矿种（或亚矿种）最低开采规模见表 2.2-3。

**表** **2.2-3 矿山开采最低规模**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 矿种名称 | 开采规模单位 | 矿山最低开采规模 | | | 备注 |
| 大型 | 中型 | 小型 |
| 1 | 饰面用灰岩 | 万立方米/年 | 1 | 0.5 | 0.3 | 不再新建年产 1 万立方米以下饰面用石材 |
| 2 | 铸型用砂岩 | 矿石 万吨/年 | 30 | 10 | 5 | 新建矿山不低于 10 万吨/年 |
| 3 | 铝土矿 | 矿石 万吨/年 | 60 | 20 | 10 | / |

**2.2.4.4 规划区块**

（1）勘查规划区块

本次《规划调整》，涉及勘查规划区块 2 个：调整 1 个 KQ004（铝土矿）， 新增 1 个（KQ009（铸型用砂岩）。调整后，勘查区块个数从 8 个调整为 9 个， 区块面积从 37.605km2 增加至 51.2776km2 ，增加了 13.6726km2。

（2）开采规划区块

本次《规划调整》，取消 1 个开采规划区块 CQ032（铝土矿），调整后， 开采区块由 32 个减少为 31 个，面积由 32.9957km2 减少为 29.5437km2。

规划勘查区块变化情况见表 2.2-4，规划区块调整前后对比见表 2.2-5，规划 调整中的勘查区块和开采区块图见附图 2-1 ，黔江区矿产资源勘查开采规划图 见附图 2-2。

**表** **2.2-4《规划调整》勘查区块与《规划》勘查区块变化对比一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 《规划》勘查区块 | | | 《规划调整》勘查区块 | | | 变化情况 |
| 编号 | 区块名称 | 面积 km2 | 编号 | 区块名称 | 面积 km2 |
| KQ001 | 重庆市黔江区水田乡石郎 村桃子坡水泥用灰岩矿 | 0.9702 | KQ001 | 重庆市黔江区水田乡石  郎村桃子坡水泥用灰岩  矿 | 0.9702 | 无变化 |
| KQ002 | 重庆市黔江区邻鄂镇殷家 | 0.2418 | KQ002 | 重庆市黔江区邻鄂镇殷 | 0.2418 | 无变化 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 坨饰面石材用灰岩矿 |  |  | 家坨饰面石材用灰岩矿 |  |  |
| KQ003 | 重庆市黔江区沙坝镇脉东 社区石筒槽饰面用灰岩矿 | 0.0297 | KQ003 | 重庆市黔江区沙坝镇脉  东社区石筒槽饰面用灰  岩矿 | 0.0297 | 本次补充评价区块 |
| KQ004 | 重庆市黔江区中塘乡二坪 铝土矿普查 | 3.9566 | KQ004 | 重庆市黔江区中塘乡二 坪铝土矿普查 | 17.2590 | 本次调整区块 |
| KQ005 | 重庆市黔江区石家镇清塘 村风岩坡萤石矿普查 | 0.262 | KQ005 | 重庆市黔江区石家镇清 塘村风岩坡萤石矿普查 | 0.262 | 无变化 |
| KQ006 | 重庆市黔江区新华乡大田 村长湾重晶石矿 | 22.1643 | KQ006 | 重庆市黔江区新华乡大 田村长湾重晶石矿 | 22.1643 | 无变化 |
| KQ007 | 重庆市黔江区金溪镇望岭 村彭家湾萤石矿 | 4.7182 | KQ007 | 重庆市黔江区金溪镇望 岭村彭家湾萤石矿 | 4.7182 | 无变化 |
| KQ008 | 重庆市黔江区石会镇会西 村周家坡重晶石矿 | 5.2622 | KQ008 | 重庆市黔江区石会镇会 西村周家坡重晶石矿 | 5.2622 | 无变化 |
|  |  |  | KQ009 | 重庆市黔江区黑溪镇光明  村和尚坪铸型用砂岩勘查  区块 | 0.3702 | 本次新增区块 |

**表** **2.2-5 《规划调整》开采区块与《规划》开采区块变化对比一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **原《规划》开采区块设置情况** | | | | | **本次调整变化情况** | **《规划调整》规划区块设置情况** | | | | |
| **区块**  **编号** | **区块名称** | **开采矿** **种** | **面积**  **（km2）** | **规划设置类**  **型** | **区块**  **编号** | **区块名称** | **开采矿** **种** | **面积**  **（km2）** | **规划设置类**  **型** |
| 1 | CQ001 | 重庆市黔江区  舟白街道丛山  饰面用灰岩矿 | 饰面用 灰岩 | 0.2181 | 保留  露天开采 | 无变化 | CQ001 | 重庆市黔江区舟白街 道丛山饰面用灰岩矿 | 饰面用灰  岩 | 0.2181 | 保留  露天开采 |
| 2 | CQ002 | 重庆市黔江区  阿蓬江镇石合  村狮子口建筑  石料用灰岩矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.0325 | 保留  露天开采 | 无变化 | CQ002 | 重庆市黔江区阿蓬江  镇石合村狮子口建筑  石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.0325 | 保留  露天开采 |
| 3 | CQ003 | 重庆市黔江区  水田乡大堡建  筑石料用灰岩  矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.166 | 保留  露天开采 | 无变化 | CQ003 | 重庆市黔江区水田乡  大堡建筑石料用灰岩  矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.166 | 保留  露天开采 |
| 4 | CQ004 | 重庆市黔江区  石家镇火石垭  建筑石料用灰  岩矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.0769 | 保留  地下开采 | 无变化 | CQ004 | 重庆市黔江区石家镇  火石垭建筑石料用灰  岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.0769 | 保留  地下开采 |
| 5 | CQ005 | 重庆市黔江区  水市乡水市村  建筑石料用灰  岩矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.0419 | 保留  露天开采 | 无变化 | CQ005 | 重庆市黔江区水市乡  水市村建筑石料用灰  岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.0419 | 保留  露天开采 |
| 6 | CQ006 | 重庆市黔江区  蓬东乡棕树坪  建筑石料用灰  岩矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.1059 | 保留  露天开采 | 无变化 | CQ006 | 重庆市黔江区蓬东乡  棕树坪建筑石料用灰  岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.1059 | 保留  露天开采 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **原《规划》开采区块设置情况** | | | | | **本次调整变化情况** | **《规划调整》规划区块设置情况** | | | | |
| **区块**  **编号** | **区块名称** | **开采矿** **种** | **面积**  **（km2）** | **规划设置类**  **型** | **区块**  **编号** | **区块名称** | **开采矿** **种** | **面积**  **（km2）** | **规划设置类**  **型** |
| 7 | CQ007 | 重庆市黔江区  中塘镇兴权村  中波建筑石料 用灰岩矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.1235 | 保留  露天开采 | 无变化 | CQ007 | 重庆市黔江区中塘镇  兴权村中波建筑石料  用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.1235 | 保留  露天开采 |
| 8 | CQ008 | 重庆市黔江区  黑溪镇转堡建  筑石料用灰岩  矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.06 | 保留  露天开采 | 无变化 | CQ008 | 重庆市黔江区黑溪镇  转堡建筑石料用灰岩  矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.06 | 保留  露天开采 |
| 9 | CQ009 | 重庆市黔江区  阿蓬江镇昌立  建筑石料用灰  岩矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.0808 | 保留  露天开采 | 无变化 | CQ009 | 重庆市黔江区阿蓬江  镇昌立建筑石料用灰  岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.0808 | 保留  露天开采 |
| 10 | CQ010 | 重庆市黔江区  水田河坝建筑  石料用灰岩矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.0393 | 保留  露天开采 | 无变化 | CQ010 | 重庆市黔江区水田河 坝建筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.0393 | 保留  露天开采 |
| 11 | CQ011 | 重庆市黔江区  水田乡刚建建  筑石料用灰岩  矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.1098 | 保留  地下开采 | 无变化 | CQ011 | 重庆市黔江区水田乡  刚建建筑石料用灰岩  矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.1098 | 保留  地下开采 |
| 12 | CQ012 | 重庆市黔江区  蓬东乡永赢建  筑石料用灰岩  矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.1183 | 保留  地下开采 | 无变化 | CQ012 | 重庆市黔江区蓬东乡  永赢建筑石料用灰岩  矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.1183 | 保留  地下开采 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **原《规划》开采区块设置情况** | | | | | **本次调整变化情况** | **《规划调整》规划区块设置情况** | | | | |
| **区块**  **编号** | **区块名称** | **开采矿** **种** | **面积**  **（km2）** | **规划设置类**  **型** | **区块**  **编号** | **区块名称** | **开采矿** **种** | **面积**  **（km2）** | **规划设置类**  **型** |
| 13 | CQ013 | 重庆市黔江区  黑溪镇泰峰铸 型用砂岩矿 | 铸型用 砂岩 | 0.2045 | 保留  地下开采 | 无变化 | CQ013 | 重庆市黔江区黑溪镇 泰峰铸型用砂岩矿 | 铸型用砂  岩 | 0.2045 | 保留  地下开采 |
| 14 | CQ014 | 重庆市黔江区  金溪镇金竹坪  萤石重晶石矿 | 萤石（普 通） | 0.147 | 保留  露天开采 | 无变化 | CQ014 | 重庆市黔江区金溪镇 金竹坪萤石重晶石矿 | 萤石（普 通） | 0.147 | 保留  露天开采 |
| 15 | CQ015 | 重庆市黔江区 太极乡萤石 （普通） 、重  晶石矿 | 萤石（普 通） | 0.4633 | 保留  地下开采 | 无变化 | CQ015 | 重庆市黔江区太极乡  萤石（普通） 、重晶  石矿 | 萤石（普 通） | 0.4633 | 保留  地下开采 |
| 16 | CQ016 | 重庆市黔江区  太极乡水槽萤  石厂 | 萤石（普 通） | 0.0183 | 保留  地下开采 | 无变化 | CQ016 | 重庆市黔江区太极乡 水槽萤石厂 | 萤石（普 通） | 0.0183 | 保留  地下开采 |
| 17 | CQ017 | 重庆市黔江区  鹅池镇萤石开  采厂 | 萤石（普 通） | 0.0113 | 保留  地下开采 | 无变化 | CQ017 | 重庆市黔江区鹅池镇 萤石开采厂 | 萤石（普 通） | 0.0113 | 保留  地下开采 |
| 18 | CQ018 | 重庆市黔江区  鹅池镇四季采  矿场 | 萤石（普 通） | 0.0116 | 保留  地下开采 | 无变化 | CQ018 | 重庆市黔江区鹅池镇 四季采矿场 | 萤石（普 通） | 0.0116 | 保留  地下开采 |
| 19 | CQ019 | 重庆市黔江区  鹅池镇铁厂坝  萤石重晶石矿 | 萤石（普 通） | 0.2194 | 保留  地下开采 | 无变化 | CQ019 | 重庆市黔江区鹅池镇 铁厂坝萤石重晶石矿 | 萤石（普 通） | 0.2194 | 保留  地下开采 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **原《规划》开采区块设置情况** | | | | | **本次调整变化情况** | **《规划调整》规划区块设置情况** | | | | |
| **区块**  **编号** | **区块名称** | **开采矿** **种** | **面积**  **（km2）** | **规划设置类**  **型** | **区块**  **编号** | **区块名称** | **开采矿** **种** | **面积**  **（km2）** | **规划设置类**  **型** |
| 20 | CQ020 | 重庆市黔江区  蓬东乡河坝坡  水泥用灰岩矿 | 水泥用  灰岩矿 | 0.404 | 保留  露天开采 | 无变化 | CQ020 | 重庆市黔江区蓬东乡 河坝坡水泥用灰岩矿 | 水泥用灰  岩矿 | 0.404 | 保留  露天开采 |
| 21 | CQ021 | 黔江区杉岭乡  兴隆村后河建  筑石料用灰岩  矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.0334 | 新设  露天开采 | 无变化 | CQ021 | 黔江区杉岭乡兴隆村  后河建筑石料用灰岩  矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.0334 | 新设  露天开采 |
| 22 | CQ022 | 黔江区蓬东乡  尖山村六组道  湾建筑石料用  灰岩矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.1676 | 新设  露天开采 | 无变化 | CQ022 | 黔江区蓬东乡尖山村  六组道湾建筑石料用  灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.1676 | 新设  露天开采 |
| 23 | CQ023 | 黔江区五里乡  河南村燕岩建  筑石料用灰岩  矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.3384 | 新设  露天开采 | 无变化 | CQ023 | 黔江区五里乡河南村  燕岩建筑石料用灰岩  矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.3384 | 新设  露天开采 |
| 24 | CQ024 | 黔江区黎水镇  竹园村韩家湾  建筑石料用灰  岩矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.0493 | 新设  露天开采 | 无变化 | CQ024 | 黔江区黎水镇竹园村  韩家湾建筑石料用灰  岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.0493 | 新设  露天开采 |
| 25 | CQ025 | 黔江区马喇镇  龙溪村 3 组曾  家坪建筑石料 用灰岩矿 | 建筑石  料用灰 岩 | 0.0296 | 新设  露天开采 | 无变化 | CQ025 | 黔江区马喇镇龙溪村  3 组曾家坪建筑石料  用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 0.0296 | 新设  露天开采 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **原《规划》开采区块设置情况** | | | | | **本次调整变化情况** | **《规划调整》规划区块设置情况** | | | | |
| **区块**  **编号** | **区块名称** | **开采矿** **种** | **面积**  **（km2）** | **规划设置类**  **型** | **区块**  **编号** | **区块名称** | **开采矿** **种** | **面积**  **（km2）** | **规划设置类**  **型** |
| 26 | CQ026 | 黔江区水田乡  杉子岭石英砂  岩矿 | 建筑用 砂岩 | 2.605 | 新设  露天开采 | 无变化 | CQ026 | 黔江区水田乡杉子岭 石英砂岩矿 | 建筑用砂  岩 | 2.605 | 新设  露天开采 |
| 27 | CQ027 | 重庆市黔江区  水田乡石郎村  桃子坡水泥用  灰岩矿 | 水泥用  灰岩矿 | 0.9702 | 探转采 露天开采 | 无变化 | CQ027 | 重庆市黔江区水田乡  石郎村桃子坡水泥用  灰岩矿 | 水泥用灰  岩矿 | 0.9702 | 探转采 露天开采 |
| 28 | CQ028 | 重庆市黔江区  邻鄂镇殷家坨  饰面石材用灰  岩矿 | 饰面石  材用灰 岩矿 | 0.2418 | 探转采 露天开采 | 无变化 | CQ028 | 重庆市黔江区邻鄂镇  殷家坨饰面石材用灰  岩矿 | 饰面石材  用灰岩矿 | 0.2418 | 探转采 露天开采 |
| 29 | CQ029 | 重庆市黔江区  沙坝镇脉东社  区石筒漕饰面 用灰岩矿 | 饰面石  材用灰 岩矿 | 0.0297 | 探转采 露天开采 | 无变化  本次补充评价区块 | CQ029 | 重庆市黔江区沙坝镇  脉东社区石筒漕饰面  用灰岩矿 | 饰面石材  用灰岩矿 | 0.0297 | 探转采 露天开采 |
| 30 | CQ030 | 重庆市黔江区  石家镇清塘村  风岩坡萤石矿  普查 | 萤石矿 | 0.2620 | 探转采 地下开采 | 无变化 | CQ030 | 重庆市黔江区石家镇  清塘村风岩坡萤石矿  普查 | 萤石矿 | 0.2620 | 探转采 地下开采 |
| 31 | CQ031 | 重庆市黔江区  新华乡大田村  长湾重晶石矿 | 重晶石 矿 | 22.1643 | 探转采 地下开采 | 无变化 | CQ031 | 重庆市黔江区新华乡 大田村长湾重晶石矿 | 重晶石矿 | 22.1643 | 探转采 地下开采 |
| 32 | CQ032 | 黔江区中塘镇  水田坝铝土矿 | 铝土矿 | 3.452 | 新设  地下开采 | 本次取消 |  |  |  |  |  |

**2.3 规划调整内容协调性分析**

**2.3.1 与相关的国家法律法规、政策符合性分析**

规划调整内容与相关的国家法律法规、部门规章、环保政策及产业政策详 见表 2.3-1 ，符合性分析见表 2.3-2。

**表** **2.3-1 国家法律法规、政策汇总**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 名称及编号或颁布时间 |
| 1 | 《自然资源部关于完善矿产资源规划实施管理有关事项的通知》（ 自然资发〔2024〕53 号） |
| 2 | 《自然保护区条例》（国务院令第 687 号） |
| 3 | 《关于进一步加强涉及自然保护区开发建设活动监督管理的通知》（环发[2015]57 号） |
| 4 | 《国家级自然公园管理办法（试行）》（林保规〔2023〕4 号） |
| 5 | 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正版） |
| 6 | 《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》（厅字〔2017〕2 号） |
| 7 | 《国土资源部关于印发《自然生态空间用途管制办法（试行）》的通知》（国土资发〔2017〕 33 号） |
| 8 | 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》 |
| 9 | 《国家级公益林管理办法》（林资发〔2017〕34 号） |
| 10 | 关于发布《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》的通知（环发〔2005〕109 号） |
| 11 | 《全国主体功能区规划》（国发〔2010〕46 号） |
| 12 | 《全国生态功能区划（修编版）》（环境保护部、 中国科学院公告 2015 年第 61 号） |
| 13 | 《地下水管理条例》（国务院令第 748 号） |
| 14 | 《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试 行）》（ 自然资发〔2022〕142 号） |
| 15 | 《中共中央国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》（2023 年 12 月 27 日） |
| 16 | 《重庆市国土空间总体规划（2021—2035 年）》（国函〔2024〕32 号） |
| 17 | 《自然资源部关于深化矿产资源管理改革若干事项的意见》（ 自然资规〔2023〕6 号） |
| 18 | 《基本农田保护条例》 |
| 19 | 《自然资源部 农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》（ 自然资规 〔2019〕1 号） |
| 20 | 《铝行业规范条件》（工信部公告 2020 年第 6 号） |

**表** **2.3-2 本《规划调整》与国家相关政策及规划符合性分析**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 国家重大政策及规划 | | 本《规划调整》的符合性分析 | 简要优化建议 |
| 名称 | 相关内容 |
| 1 | 《自然资源  部关于完善  矿产资源规  划实施管理  有关事项的 通知》（ 自然 资发〔2024〕  53 号） | （ 四）健全规划动态调整机制。  根据地质找矿新发现、新成果，或为满足经济社会发展重要用矿需求， 确需新增勘查开采规划区块，或需对已有勘查开采规划区块进行调整 的，在与国土空间规划充分衔接的基础上，由规划编制机关提出调整方 案，通过规划管理系统报原审批机关检查通过后上图入库。 | 本次《规划调整》新增 1 个勘查区块，调整 1 个勘查区块，取消 1 个开采区块，属于上述矿产资 源规划可调整情形。符合。 | / |
| 2 | 《自然保护  区条例》（国  务院令第  687 号） | 第二十六条 禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、 采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；但是，法律、行政法规 另有规定的除外。 | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采区块均不 占用自然保护区。符合。 | / |
| 3 | 《关于进一  步加强涉及  自然保护区  开发建设活  动监督管理  的通知》（环  发[2015]57  号） | 自然保护区属于禁止开发区域，严禁在自然保护区内开展不符合功 能定位的开发建设活动。  禁止在自然保护区内进行开矿、开垦、挖沙、采石等法律明令禁止 的活动。  对自然保护区内已设置的商业探矿权、采矿权和取水权，要限期退 出；对自然保护区设立之前已存在的合法探矿权、采矿权和取水权，以 及自然保护区设立之后各项手续完备且已征得保护区主管部门同意设 立的探矿权、采矿权和取水权，要分类提出差别化的补偿和退出方案， 在保障探矿权、采矿权和取水权人合法权益的前提下，依法退出自然保 护区核心区和缓冲区。对不符合自然保护区相关管理规定但在设立前已 合法存在的其他历史遗留问题，要制定方案，分步推动解决。对于开发 活动造成重大生态破坏的，要暂停审批项目所在区域内建设项目环境影 响评价文件，并依法追究相关单位和人员的责任。  禁止社会资本进入自然保护区探矿，保护区内探明的矿产只能作为 国家战略储备资源。 |
| 4 | 《 国家级自 | 第十八条 禁止擅自在国家级自然公园内从事采矿、房地产、开发区、 | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采区块均不 | / |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 国家重大政策及规划 | | 本《规划调整》的符合性分析 | 简要优化建议 |
| 名称 | 相关内容 |
|  | 然公园管理 办法（试行）》 （ 林 保 规 〔 2023 〕 4 号） | 高尔夫球场、风力光伏电场等不符合管控要求的开发活动。禁止违规侵 占国家级自然公园，排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污 水及其他的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物等污染生态 环境的行为。  第十九条 国家级自然公园范围内除国家重大项目外，仅允许对生态 功能不造成破坏的有限人为活动：  （一） 自然公园内居民和其他合法权益主体依法依规开展的生产生 活及设施建设。  （二）符合自然公园保护管理要求的文化、体育活动和必要的配套 设施建设。  （三）符合生态保护红线管控要求的其他活动和设施建设。  （ 四）法律法规和国家政策允许在自然公园内开展的其他活动。 | 占用黔江国家森林公园、仰头山森林公园、阿蓬江 国家湿地公园、小南海国家地质公园。符合。 |  |
| 5 | 《中华人民  共和国水污  染防治法》  （2017 年 6 月 27 日第二 次修正版） | 一级保护区：在饮用水水源保护区内，禁止设置排污 口。  禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保 护水源无关的建设项目； 已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项 目， 由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。  禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建 设项目； 已建成的排放污染物的建设项目， 由县级以上人民政府责令拆 除或者关闭。  禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项 目；改建建设项目，不得增加排污量。 | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采区块均 不占用饮用水源保护区。符合。 | / |
| 6 | 《关于划定  并严守生态  保护红线的  若干意见》 （厅字 〔2017〕2  号） | 坚守底线，严格保护。牢固树立底线意识，将生态保护红线作为编 制空间规划的基础。强化用途管制，严禁任意改变用途，杜绝不合理开 发建设活动对生态保护红线的破坏。  确立生态保护红线优先地位。生态保护红线划定后，相关规划要符 合生态保护红线空间管控要求，不符合的要及时进行调整。空间规划编 制要将生态保护红线作为重要基础，发挥生态保护红线对于国土空间开 发的底线作用。  实行严格管控。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管 理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。生 | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采区块均不 占用生态保护红线。符合。 | / |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 国家重大政策及规划 | | 本《规划调整》的符合性分析 | 简要优化建议 |
| 名称 | 相关内容 |
|  |  | 态保护红线划定后，只能增加、不能减少，因国家重大基础设施、重大 民生保障项目建设等需要调整的，由省级政府组织论证，提出调整方案， /经环境保护部、国家发展改革委会同有关部门提出审核意见后，报国务 院批准。因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提 下，经依法批准后予以安排勘查项目。 |  |  |
| 7 | 《国土资源  部关于印发  《自然生态  空间用途管  制办法（试 行）》的通知》 （国土资发  〔2017〕33 号） | 第十二条 生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。 严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，严格禁 止任何单位和个人擅自占用和改变用地性质，鼓励按照规划开展维护、 修复和提升生态功能的活动。因国家重大战略资源勘查需要，在不影响 主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排。  生态保护红线外的生态空间，原则上按限制开发区域的要求进行管 理。按照生态空间用途分区，依法制定区域准入条件，明确允许、限制、 禁止的产业和项目类型清单，根据空间规划确定的开发强度，提出城乡 建设、工农业生产、矿产开发、旅游康体等活动的规模、强度、布局和 环境保护等方面的要求， 由同级人民政府予以公示。  第十四条 禁止新增建设占用生态保护红线，确因国家重大基础设 施、重大民生保障项目建设等无法避让的， 由省级人民政府组织论证， 提出调整方案，经环境保护部、国家发展改革委会同有关部门提出审核 意见后，报经国务院批准。生态保护红线内的原有居住用地和其他建设 用地，不得随意扩建和改建。  严格控制新增建设占用生态保护红线外的生态空间。符合区域准入 条件的建设项目，涉及占用生态空间中的林地、草原等，按有关法律法 规规定办理；涉及占用生态空间中其他未作明确规定的用地，应当加强 论证和管理。  鼓励各地根据生态保护需要和规划，结合土地综合整治、工矿废弃 地复垦利用、矿山环境恢复治理等各类工程实施，因地制宜促进生态空 间内建设用地逐步有序退出。  第十九条 实施生态修复重大工程，分区分类开展受损生态空间的 修复。  集体土地所有者、土地使用单位和个人应认真履行有关法定义务， | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采区块均不 占用生态保护红线。符合。 | / |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 国家重大政策及规划 | | 本《规划调整》的符合性分析 | 简要优化建议 |
| 名称 | 相关内容 |
|  |  | 及时恢复因不合理建设开发、矿产开采、农业开垦等破坏的生态空间。 |  |  |
| 8 | 《产业结构  调整指导目 录（2024 年  本）》 | 淘汰类  （十七）采矿  1 ．集中铲装作业时人工装卸矿岩  2 ．未安装捕尘装置的干式凿岩作业  3 ．主要无轨运输巷道及露天采场采用人力或畜力运输矿岩  4 ．地下矿山使用非阻燃电缆、风筒和输送带  5 ．地下矿山主要井巷使用木支护  6 ．地下矿山采用空场法采矿（无底柱采矿法）采场内人工装运作业  7 ．地下矿山采用横撑支柱采矿法  8 ．露天矿山采用扩壶爆破  9 ．露天矿山采用掏底崩落、掏挖开采、不分层的“一面墙”开采  10 ．露天矿山使用爆破方式对大块矿岩进行二次破碎 | 《规划调整》涉及的调整区块仍需执行原《规 划》提出的开采工艺要求，推行清洁生产，发展绿 色产业，淘汰达不到环保和质量标准以及安全条件 较差的企业。推进采、选、冶产能结构性调整，合  理配置采选冶能力。符合。 | / |
| 9 | 《国家级公  益林管理办  法》（林资  发〔2017〕  34 号） | 第九条 严格控制勘查、开采矿藏和工程建设使用国家级公益林 地。确需使用的，严格按照《建设项目使用林地审核审批管理办法》 有关规定办理使用林地手续。涉及林木采伐的，按相关规定依法办理 林木采伐手续。  经审核审批同意使用的国家级公益林地，可按照本办法第十八条、 第十九条的规定实行占补平衡，并按本办法第二十三条的规定报告国 家林业局和财政部。  第十二条 一级国家级公益林原则上不得开展生产经营活动，严禁 打枝、采脂、割漆、剥树皮、掘根等行为。 | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采区块开采 区块与一级级国家级公益林均无重叠，其中 KQ004 部分占用二级国家级公益林地，KQ009 部分占用地 方公益林。 | 优化调整建议见  2.3.5 章节。 |
| 10 | 《矿山生态  环境保护与  污染防治技 术政策》（环 发[2005]109  号） | 禁止在依法划定的自然保护区（核心区、缓冲区）、风景名胜区、 森林公园、饮用水水源保护区、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地 质遗迹保护区、基本农田保护区等区域内采矿。  禁止在铁路、 国道、省道两侧的直观可视范围内进行露天开采。 禁止在地质灾害危险区开采矿产资源。  禁止土法采、选冶金矿和土法冶炼汞、砷、铅、锌、焦、硫、钒 等矿产资源开发活动。  禁止新建对生态环境产生不可恢复利用的、产生破坏性影响的矿 | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采区块均不 占用自然保护区、风景名胜区、饮用水源等。  KQ004 和 KQ009 部分占用永久基本农田。 | 优化调整建议见  2.3.5 章节。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 国家重大政策及规划 | | 本《规划调整》的符合性分析 | 简要优化建议 |
| 名称 | 相关内容 |
|  |  | 产资源开发项目。  禁止新建煤层含硫量大于 3%的煤矿。  限制在生态功能保护区和自然保护区（过渡区） 内开采矿产资源。 生态功能保护区内的开采活动必须符合当地的环境功能区规划，并按 规定进行控制性开采，开采活动不得影响本功能区内的主导生态功能。  限制在地质灾害易发区、水土流失严重区域等生态脆弱区内开采 矿产资源。 |  |  |
| 11 | 《全国主体 功能区规划》  （国发  〔2010〕46  号） | 将我国国土空间按开发方式分为优化开发区域、重点开发区域、限 制开发区域和禁止开发区域。禁止开发区包括国家级自然保护区、世界 文化自然遗产、 国家级风景名胜区、 国家森林公园、 国家地质公园。  限制开发区包括三峡库区水土保持生态功能区（巫山县、奉节县、 云阳县） 、秦巴生物多样性生态功能区（巫溪县、城口县） 、武陵山 区生物多样性与水土保持生态功能区（酉阳县、彭水县、秀山县、武隆 县、石柱县），该区域限制进行大规模高强度工业化城镇化开发，要求 对各类开发活动进行严格管制，尽可能减少对自然生态系统的干扰，不 得损害生态系统的稳定和完整性；开发矿产资源、发展适宜产业和建设 基础设施，都要控制在尽可能小的空间范围之内，并做到天然草地、林 地、水库水面、河流水面、湖泊水面等绿色生态空间面积不减少；实行 更加严格的产业准入环境标准，严把项目准入关。  在能源开发布局中，加快四川盆地天然气资源开发，有序开发煤炭 资源和建设坑 口电站。产业政策要求在资源环境承载能力和市场允许的 情况下，依托能源和矿产资源的资源加工业项目，优先在中西部国家重 点开发区域布局。环境政策方面要求优化开发区域要实行更严格的污染 物排放标准和总量控制指标，大幅度减少污染物排放。重点开发区域要 结合环境容量，实行严格的污染物排放总量控制指标，较大幅度减少污 染物排放量。限制开发区域要通过治理、限制或关闭污染物排放企业等 措施，实现污染物排放总量持续下降和环境质量状况达标。禁止开发区 域要依法关闭所有污染物排放企业，确保污染物“零排放”，难以关闭的， 必须限期迁出。 | 黔江区位于武陵山区生物多样性保护与水源涵 养重要区。《规划》明确了准入条件，包括规划准 入、空间准入、开采规模准入、资格准入、技术准 入、绿色准入、矿区生态保护修复准入等。提出生 态优先，绿色发展。坚守环境质量底线、资源利用 上线，合理控制资源开发利用强度。本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采区块均不占用自然保护区、 风景名胜区和国家森林公园等。符合。 | / |
| 12 | 《全国生态 | 重庆市域涉及 4 个重要功能区：大娄山区水源涵养与生物多样性保 | / |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 国家重大政策及规划 | | 本《规划调整》的符合性分析 | 简要优化建议 |
| 名称 | 相关内容 |
|  | 功能区划（修  编版）》（环  境保护部、中 国科学院公 告 2015 年第  61 号） | 护重要区（江津、綦江）、秦岭－大巴山生物多样性保护与水源涵养重 要区（城 口、巫溪）、武陵山区生物多样性保护与水源涵养重要区（黔 江、酉阳、秀山、彭水、石柱） 、三峡库区土壤保持重要区（巫山、巫 溪、奉节、云阳、开州区、万州、忠县、丰都、涪陵、武隆、南川、长 寿、渝北、 巴南等，面积 48555 平方公里）。  水源涵养生态功能区：限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能 的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、 过度放牧、道路建设等；控制水污染，减轻水污染负荷，禁止导致水体 污染的产业发展，开展生态清洁小流域的建设。  生物多样性保护生态功能区：保护自然生态系统与重要物种栖息地， 限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、 毁林开荒、湿地和草地开垦、道路建设等。防止生态建设导致栖息环境 的改变。  土壤保持生态功能区：严格资源开发和建设项目的生态监管，控制 新的人为水土流失。 |  |  |
| 13 | 《地下水管  理条例》（国  务院令第  748 号） | 第四十二条 在泉域保护范围以及岩溶强发育、存在较多落水洞和岩 溶漏斗的区域内，不得新建、改建、扩建可能造成地下水污染的建设项 目。 | 规划调整的勘查区块 KQ004、KQ009 为地下开 采的铝土矿和铸型用砂岩，区块所在区域不属于岩 溶强发育区域、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区 域。从保护地下水的角度，评价要求勘查开采过程 中严控排污管理，不得污染地下水。 | / |
| 14 | 《自然资源  部 生态环境  部 国家林业  和草原局关  于加强生态  保护红线管 理的通知（试  行）》（ 自然 资发〔2022〕  142 号） | （一）规范管控对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线 是国土空间规划中的重要管控边界，生态保护红线内自然保护地核心保 护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅 允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然 保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。  7.地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资 源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记； 已 依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含 扩大勘查区块范围）、保留、注销， 当发现可供开采油气资源并探明储 量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保 | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采区块均不 占用生态保护红线。符合。 | / |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 国家重大政策及规划 | | 本《规划调整》的符合性分析 | 简要优化建议 |
| 名称 | 相关内容 |
|  |  | 护红线； 已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可 办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围） 、注销； 已依法设立的矿 泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的 前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注 销； 已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土 矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略 需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实 减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复 相关要求。 |  |  |
| 15 | 《中共中央  国务院关于  全面推进美  丽中国建设 的意见》  （2023 年  12 月27 日） | 三、加快发展方式绿色转型  全面推进绿色矿山建设。到 2035 年，能源和水资源利用效率达到国际 先进水平。 | 《规划调整》 中的新增、调整区块仍需执行原 《规划》提出的开采工艺要求，推行清洁生产，发 展绿色产业，持续推进绿色矿山建设。符合。 | / |
| 16 | 《重庆市国  土空间总体 规划（2021 —2035 年）》 （国函  〔2024〕32 号） | 二、筑牢安全发展的空间基础。到 2035 年，重庆市耕地保有量不 低于 2664.00 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 2064.00 万 亩；生态保护红线面积不低于 1.92 万平方千米；城镇开发边界扩展 倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.3 倍以内。 | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采区块均不 占用生态保护红和城镇开发边界。KQ004 、KQ009 部分占用永久基本农田，其余均不占用永久基本农 田。 | 优化调整建议见  2.3.5 章节。 |
| 17 | 《自然资源  部关于深化  矿产资源管  理改革若干 事项的意  见》（ 自然 | 三、积极推进“净矿”出让  实行砂石土采矿权“净矿”出让，积极推进其他矿种的“净矿”出 让。加强矿业权出让前期准备工作，优化矿业权出让流程，提高服 务效率。依据矿产资源规划、地质工作成果和市场需求，建立矿业 权出让项目库，会同相关部门，依法依规避让生态保护红线等禁止 限制勘查开采区域，合理确定出让范围，并做好与用地用海用林用 | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采区块均不 占用生态保护红线等禁止限制勘查开采区域。符 合。 | / |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 国家重大政策及规划 | | 本《规划调整》的符合性分析 | 简要优化建议 |
| 名称 | 相关内容 |
|  | 资规〔2023〕 6 号） | 草等审批事项和管理政策的衔接，以便矿业权出让后，矿业权人能 够依法依规办理用地用海用林用草审批手续，正常开展勘查开采工 作。 |  |  |
| 18 | 《基本农田  保护条例》 | 基本农田保护区经依法划定后，任何单位和个人不得改变或者占  用。 国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无 法避开基本农田保护区，需要占用基本农田，涉及农用地转用或者 征用土地的，必须经国务院批准。  禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、 采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的 活动。 | KQ004 、KQ009 部分占用永久基本农田，其余 均不占用永久基本农田。 | 优化调整建议见  2.3.5 章节。 |
| 19 | 《自然资源 部 农业农 村部关于加  强和改进永  久基本农田  保护工作的  通知》（ 自 然资规  〔2019〕1 号） | 非战略性矿产，申请新设矿业权，应避让永久基本农田，其中地热、 矿泉水勘查开采，不造成永久基本农田损毁、塌陷破坏的，可申请 新设矿业权。  非油气战略性矿产，矿业权人申请采矿权涉及永久基本农田的，根 据露天、井下开采方式实行差别化管理。对于井下方式开采，矿产 资源开发利用与生态保护修复方案应落实保护性开发措施。井下开 采方式所配套建设的地面工业广场等设施，要符合占用永久基本农 田重大建设项目用地要求。  已设矿业权与永久基本农田空间重叠的，各级地方自然资源主管部 门要加强永久基本农田保护、土地复垦等日常监管，允许在原矿业 权范围内办理延续变更等登记手续。矿业权人申请扩大勘查区块范 围或扩大矿区范围、 申请将勘查或开采矿种由战略性矿产变更为非 战略性矿产，涉及与永久基本农田空间重叠的，按新设矿业权处理。 矿业权人不依法履行土地复垦义务的，不得批准新设矿业权，不得 批准新的建设用地。 |
| 20 | 《铝行业规  范条件》（工  信部公告  2020 年第 6 | 矿山企业须依法取得采矿许可证和安全生产许可证，勘查开采人应 按照批准的开发利用方案、初步设计和安全设施设计进行矿山建设和开 发，严禁无证开采、乱采滥挖和破坏环境、浪费资源。  铝土矿企业的开采回采率、选矿回收率和综合利用率等三项指标应 | 本次《规划调整》 中取消了一个铝土矿开采区 块，调整了一个铝土矿勘查区块。新建矿山按绿色 矿山建设，铝土矿勘查开采时应严格遵守《铝行业 规范条件》 。符合 | / |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 国家重大政策及规划 | | 本《规划调整》的符合性分析 | 简要优化建议 |
| 名称 | 相关内容 |
|  | 号） | 符合原国土资源部颁布的《关于锰、铬、铝土矿、钨、钼、硫铁矿、石 墨和石棉等矿产资源合理开发利用“三率”最低指标要求（试行）》的公告 （2014 年第 31 号） 中的相关要求。  铝土矿企业应按照《有色金属行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0320） 要求，开展绿色矿山建设，最大限度减少对自然环境的扰动和破坏，贯 彻“边开采、边治理”的原则。 |  |  |

**2.3.2 相关的地方性法规、政策、规划等符合性分析**

本《规划调整》与相关的上层规划、地方性法规、规范性文件、政策及规 划详见表 2.3-3 ，符合性分析见表 2.3-4。

从表 2.3-4 可看出，本《规划调整》的目标与定位、结构与布局总体符合地 方重大政策及规划，与地方相关要求不存在显著冲突。

**表** **2.3-3 相关的地方性法规、政策、规划汇总**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 名称及编号或颁布时间 |
| 1 | 《重庆市规划和自然资源局 重庆市生态环境局 关于进一步规范矿产资源规划实施管 理的通知》（渝规资〔2025〕119 号） |
| 2 | 《重庆市公益林管理办法》（重庆市人民政府令第 312 号，2017 年 3 月 1 日起施行） |
| 3 | 《重庆市水污染防治条例》（2020 年 7 月 30 日发布，2020 年 10 月 1 日起实施） |
| 4 | 《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投 资〔2022〕1436 号） |
| 5 | 《重庆市地质灾害防治条例》（2020.6.5 修订） |
| 6 | 《重庆市生态环境保护“十四五 ”规划（2021—2025 年）》（渝府发〔2022〕11 号） |
| 7 | 《黔江区生态环境保护“十四五 ”规划》（黔江府发〔2022〕4 号） |
| 8 | 《黔江区水安全保障“十四五 ”规划》（黔江府发〔2021〕67 号） |
| 9 | 《黔江区综合交通运输“十四五 ”发展规划》（黔江府发〔2021〕55 号） |
| 10 | 《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（川长江办[2022]17 号） |
| 11 | 《重庆市深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》(渝环规〔2023〕1 号) |
| 12 | 《重庆市规划和自然资源局重庆市农业农村委员会关于加强和改进永久基本农田保护 工作的实施意见》（渝规资规范〔2020〕1 号） |
| 13 | 《重庆市规划和自然资源局关于进一步加强占用永久基本农田管理的通知》（渝规资规 范〔2020〕9 号） |
| 14 | 《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》（渝府发〔2024〕15 号） |

**表** **2.3-4 与上层位规划和主体功能区规划等符合性分析**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 上层位规划和主体功能区规划 | | 本《规划调整》的符合性分析 | 优化调整建议 |
| 名称 | 与本《规划调整》相关内容 |
| 1 | 《重庆市规划和 自然资源局 重庆 市生态环境局 关 于进一步规范矿 产资源规划实施 管理的通知》（渝 规资〔2025〕119 号） | （二）有下列情形之一的，可开展勘查开采规划区块调整：地质勘 查有新发现、新成果，需新增或修改勘查开采规划区块的；为满足 产业发展、 国家或市级重大工程建设项目、乡村振兴、 民生基础建 设等需要，需增加用矿需求的；其他需要调整的情形。  开展勘查开采规划区块调整的，按照规定编制勘查开采规划区 块调整方案及规划补充环境影响报告书。规划补充环境影响报告书 经市生态环境部门审查后，与经区县人民政府审核后的勘查开采规 划区块调整方案一并报市规划自然资源部门检查通过后上图入库。 （三）有下列情形之一的，应当开展规划调整：调增规划矿山数量， 调增约束性指标，新增重点勘查区、重点开采区、砂石土矿集中开 采区，在砂石土矿集中开采区外新增普通建筑用砂石土矿开采规划 区块。其中涉及新增重点勘查区、重点开采区、砂石土矿集中开采 区，在砂石土矿集中开采区外新增普通建筑用砂石土矿开采规划区 块等情形的，应编制规划补充环境影响报告书。涉及调增规划矿山 数量、调增约束性指标的情形，应重新编制规划环境影响报告书。 | 本《规划调整》调整 1 个勘查区块，新增 1 个勘查区块，取消 1 个开采区块，无约束性指标 变化，属于上述矿产资源规划可调整情形，应编 制规划补充环境影响报告书，不属于重新编制规 划环境影响报告书情形。符合。 | / |
| 2 | 《重庆市公益林管 理办法》（重庆市 人民政府令第 312  号，2017 年 3 月 1  日起施行） | 第二条 公益林分为国家级公益林和地方公益林。  第十九条 建设工程应当不占或者少占公益林林地。确需占用、 征收公益林林地的，应当依法办理用地审核、林木采伐审批手续。 | 本次评价的 3 个勘查区块和1 个开采区块开采 区块与一级级国家级公益林均无重叠 ， 其中 KQ004 部分占用二级国家级公益林地，KQ009 部 分占用地方公益林。 | 优化调整建议见  2.3.5 章节。 |
| 3 | 《重庆市水污染防 治条例》（2020 年 7 月 30 日发布，  2020 年 10 月 1 日  起实施） | 第五十四条 在饮用水水源一级保护区内，除遵守准保护区、二 级保护区管理规定外，还应当禁止下列行为：（一）新建、改建、 扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；  在饮用水水源二级保护区内，除遵守准保护区管理规定外，还 应当禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建排放污染物的建设项 目；（ 二）设置从事危险化学品、煤炭、矿砂、水泥等装卸作业的 货运码头、建筑物、构筑物；（ 四）从事采砂、对水体有污染的水 产养殖、放养畜禽等活动； | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采区块开 采区块均不占用饮用水源保护区。符合。 | / |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 上层位规划和主体功能区规划 | | 本《规划调整》的符合性分析 | 优化调整建议 |
| 名称 | 与本《规划调整》相关内容 |
|  |  | 在饮用水水源准保护区内禁止下列行为： （一）设置排污 口； （二）新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建增加排污量的 建设项目；（三）堆放、存贮可能造成水体污染的物品；（ 四）违 反法律、法规规定的其他行为。 |  |  |
| 4 | 《重庆市发展和改 革委员会关于印发 重庆市产业投资准 入工作手册的通 知》（渝发改投资 〔2022〕1436 号） | 二、不予准入类  （一）全市范围内不予准入的产业  1 ． 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。  2 ．天然林商业性采伐。  3 ．法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。  （二）重点区域不予准入的产业  3．在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设 旅游和生产经营项目。  4 ．饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩 建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、 放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水 水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物 的投资建设项目。  6．在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景 名胜资源保护无关的项目。  7 ．在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何 不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 《规划调整》不涉及不予准入类项目。符合 | / |
| 5 | 《重庆市地质灾害  防治条例》  （2020.6.5 修订） | 第十四条 地质灾害易发区分为高易发区、中易发区、低易发区。 地质灾害风险区分为极高风险区、高风险区、中风险区、低风险区。  第二十四条 对出现地质灾害前兆、可能造成人员伤亡或者重大 财产损失的区域和地段， 区县（ 自治县）人民政府应当及时划定为 地质灾害危险区，予以公告，并在地质灾害危险区的边界设置明显 警示标志。  第二十七条 在地质灾害危险区内，禁止从事与地质灾害防治工 作无关的爆破、削坡、工程建设以及其他可能引发或者加剧地质灾 害的活动。 | 本次评价的勘查均不涉及地质灾害危险区。 符合。 | / |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 上层位规划和主体功能区规划 | | 本《规划调整》的符合性分析 | 优化调整建议 |
| 名称 | 与本《规划调整》相关内容 |
| 6 | 《重庆市生态环境  保护“十四五 ”规划  （2021—2025 年）》  （渝府发〔2022〕11  号） | 强化国土空间规划和用途管控，落实生态保护红线、永久基本 农 田、城镇开发边界等功能空间控制线。根据生态保护需要，结合 土地综合整治、工矿废弃地复垦利用、矿山环境恢复治理等各类工 程实施， 因地制宜促进生态空间内建设用地逐步有序退出。  加强生态保护红线管控。生态保护红线内， 自然保护地核心保 护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设 活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允 许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。  治理修复矿山生态环境。深化历史遗留和关闭矿山地质环境治 理恢复与土地复垦工作，优先实施自然保护地、生态保护红线范围 内矿山地质环境治理恢复与土地复垦。加强新建和在建矿山地质环 境的保护和修复监管力度。依法依规关闭污染环境、破坏生态、乱 采滥挖的矿山。到 2025 年，完成历史遗留和关闭矿山生态修复面积 24.5 平方公里，累计完成总任务量的 85%以上。积极推进绿色矿山 建设，依法依规开展绿色矿山第三方评估，强化市级绿色矿山名录 管理。  开展关闭煤矿矿井水治理。 | 严格落实相关法律法规和政策要求，与生态 保护红线、城镇开发边界、永久基本农田等控制 线充分衔接。除依法报经有关主管部门批准外， 不得在生态敏感区、生态保护红线、城镇开发边 界、永久基本农田范围内以及重大基础设施安 全管控范围内新规划布局勘查开采规划区块。  落实生产矿山生态修复主体责任。坚持“边 开采、边治理 ”，督促采矿权人采取消除地质灾 害隐患、土地复垦、恢复植被等措施，切实履行 矿山生态修复责任。全面推进绿色矿山建设，总 结绿色矿山建设经验，健全绿色矿山建设长效机 制，形成常态化监管体系。符合。 | / |
| 7 | 《黔江区生态环境 保护“十四五 ”规划》  （黔江府发〔2022〕  4 号） | 科学划定全区生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界， 强化生态空间用途管制，守住自然生态安全边界。统筹保护好森林、 湿地等重要生态系统，加大生物多样性保护力度，修复水土流水、 石漠化、采矿区等生态退化区域，进一步提升生态系统质量和稳定 性。  加大矿山生态修复力度。加强历史遗留、关闭矿山的矿山地质 环境恢复治理及土地复垦，对生产在建的露天矿山实施边开采、边 治理、边恢复。加快推进绿色矿山建设，深化矿山“三废 ”污染治 理，推动绿色矿业发展，形成绿色矿业发展新格局，新建矿山全部 达到绿色矿山建设标准，鼓励小型生产矿山加快改造升级，逐步达 到绿色矿山建设标准。 | / |
| 8 | 《黔江区水安全保 障“十四五 ”规划》 | 第二节 提升供水保障能力，建设重点水源工程  黔江区“十四五 ”期间规划开展渔滩水库、嘉禾水库前期工作； | 本次规划调整勘查开采区块不涉及黔江区“十 四五 ”期间规划的水库。 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 上层位规划和主体功能区规划 | | 本《规划调整》的符合性分析 | 优化调整建议 |
| 名称 | 与本《规划调整》相关内容 |
|  | （黔江府发〔2021〕  67 号） | 续建罗家堡水库、太极水库、瓦窑堡水库等 3 座中小型水源工程； 开工建设茶园水库、陈家寨水库、甘溪水库、高坪水库、黄桥水库、 早化水库及关里水库等 7 座水库小型水库。 |  |  |
| 9 | 《黔江区综合交通  运输“十四五 ”发展  规划》（黔江府发  〔2021〕55 号） | 全面构建“4 高 6 铁 ”黔江铁路网。“十四五 ”加快推进渝湘 高铁重庆至黔江段建成通车，开工建设黔江至吉首高铁联络线，力 争开工万（州）黔（江）高铁，积极推进黔张常高铁研究论证。  进一步完善普速铁路网。规划广垫忠黔铁路；规划黔江至恩施 铁路、黔江至遵义铁路。规划的两条铁路与渝湘高铁、渝怀铁路、 渝怀铁路二线在黔江形成西部陆海新通道与丝绸之路经济带的重要 交汇节点，形成全市“一区两群 ”协调发展重要交通纽带。  布局形成“ 1 环 8 射 ”高速公路网，全面推进黔石高速公路全 线通车。加快推进黔利高速公路前期工作，力争“十四五 ”开工建 设。加快推进黔务高速公路前期工作，力争“十四五 ”期间达到开 工条件，与黔利高速公路衔接成通道接入国家高速公路网。加快推 进黔江至永顺高速公路方案研究工作，远期谋划黔江至涪陵高速公 路，形成“广安、黔江、涪陵、渝北、长寿、合川、垫江、忠县 ”8 个拟建成渝地区双城经济圈交通一体化融合发展先行示范区城市全 面联网。 | 规划调整区块均不在铁路、高速等可视范围 内。 | / |
| 10 | 《四川省、重庆市 长江经济带发展 负面清单实施细 则（试行，2022 年版）》（川长江 办[2022]17 号） | 第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围 内投资建设旅游和生产经营项目，自然保护区的内部未分区的，依 照本实施细则核心区和缓冲区的规定管控。  第八条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类 开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾 馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项 目。  第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新  建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设 项目。  第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除应遵 守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设 | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采区块均 不占用自然保护区、风景名胜区、森林公园以及 饮用水源保护区。符合。 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 上层位规划和主体功能区规划 | | 本《规划调整》的符合性分析 | 优化调整建议 |
| 名称 | 与本《规划调整》相关内容 |
|  |  | 项目；禁止从事采石（砂） 、对水体有污染的水产养殖等活动。  第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应 遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）水设施 和保护水源无关的项目  第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围） 垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿...... |  |  |
| 11 | 《重庆市深入打 好长江保护修复 攻坚战行动方案》 (渝环规〔2023〕1 号) | 加强重点地区生态修复。推进大巴山区、武陵山区、大娄山区 等国家重要生态功能区生态保护和修复，实施重庆三峡库区腹心地 带山水林田湖草沙一体化保护和修复工程，推进三峡库区消落区生 态保护与修复，持续提升长江流域生态系统质量和稳定性。  加强水土流失综合治理。以长江、嘉陵江、乌江及其重要支流 水土流失区、坡耕（园）地集中区域、石漠化区域、疏幼林地等为 重点，推进小流域水土流失综合治理，开展坡耕地水土流失综合整 治，持续推进石漠化综合治理，加快提升林地水土保持效应。到 2025 年年底，全市水土保持率提高到 72.2%。 | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采区块均 位于黔江区水土流失重点治理区内。 | 按照相关规定和要 求加快推进绿色矿 山建设， 落实矿山 地质环境恢复治理 及土地复垦工作， 采取积极有效水土 保持措施 ，将采矿 活动带来的水土流 失影响降至最低。 |
| 12 | 《重庆市规划和 自然资源局重庆 市农业农村委员 会关于加强和改 进永久基本农田 保护工作的实施 意见》（渝规资规 范〔2020〕1 号） | 二、（九） 、1 ．战略性矿产。煤炭等非油气战略性矿产申请采矿 权涉及永久基本农田的，采取露天方式开采的应符合占用永久基本 农田重大建设项目用地要求；采取井下方式开采的，按有关规定落 实保护性开发措施。井下开采方式所配套建设的地面工业广场等设 施，要符合占用永久基本农田重大建设项目用地要求。2 ．非战略 性矿产。非战略性矿产申请新设矿业权时应避让永久基本农田，其 中地热、矿泉水勘查开采，不造成永久基本农田损毁、塌陷破坏的， 可申请新设矿业权。  三、（八）1. 临时用地申请范围。临时用地一般不得占用永久基本 农田，建设项目施工和地质勘查需要临时用地、选址确实难以避让 永久基本农田的，在不修建永久性建（构）筑物、经复垦能恢复原 种植条件的前提下，土地使用者按法定程序申请临时用地并编制土 地复垦方案。  五、（十二）2 ．耕作层土壤剥离再利用。严格按照土地复垦方案 开展重大建设项目和临时用地占用永久基本农田耕作层土壤剥离 | KQ004 、KQ009 部分占用基本农田。 | 优化调整建议见  2.3.5 章节。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 上层位规划和主体功能区规划 | | 本《规划调整》的符合性分析 | 优化调整建议 |
| 名称 | 与本《规划调整》相关内容 |
|  |  | 再利用，减少对耕作层的破坏。剥离的土壤优先用于土地整治、土 地复垦项目的土壤改良。 |  |  |
| 13 | 《重庆市规划和 自然资源局关于 进一步加强占用 永久基本农田管 理的通知》（渝规 资规范〔2020〕9 号） | 二、（一）临时用地申请范围。临时用地一般不得占用永久基本农 田，建设项目施工和地质勘查用地确实无法避让永久基本农田的， 在不修建永久建（构）筑物、经复垦能恢复原种植条件的前提下， 土地使用者按法定程序申请临时用地并编制土地复垦方案。（ 四） 临时用地复垦监管要求。临时用地使用前，应通过耕地耕作层土壤 剥离再利用等工程技术措施，减少对耕作层的破坏。 |
| 14 | 《重庆市空气质 量持续改善行动 实施方案》（渝府 发〔2024〕15 号） | 推动重点区域水泥、玻璃、陶瓷、砖瓦企业整合升级。重点区域 区县根据实际情况制定中小微企业大气污染专项整治方案，依法淘 汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，严防 污染下乡。  实施重点行业污染深度治理。实施重点行业提标改造工程，推动 工业企业稳定达标排放和深度治理。推动企业自备电厂、65 蒸吨/ 小时及以上的燃煤锅炉超低排放改造。大力推进水泥、钢铁、焦化 等重点行业超低排放改造。以渝西地区为重点，加快推进水泥、玻 璃、陶瓷、砖瓦企业深度治理和提标改造，强化工业源烟气脱硫脱 硝氨逃逸防控。  深化扬尘污染综合治理。新建矿山原则上要同步建设铁路专用线 或采用其他清洁运输方式。 | 黔江区为重点区域，黔江区按照《2024 年重 庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》等文件要求， 通过开展低效失效治理设施排查整治专项行动、 活性炭治理设施专项整治行动、交通源污染防治 专项行动、生活源专项治理行动、扬尘污染防治 专项行动以及强化实施空气污染预警应急应对 行动等“5+1”专项行动，将有效降低区域 PM2.5 浓度，实现空气质量持续改善，2024 年黔江区为 达标区。评价要求，本次规划评价区块，矿山建 设时深化扬尘污染综合治理，同步建设铁路专用 线或采用其他清洁运输方式，减少运输扬尘对周 边环境的影响。符合。 | / |

**2.3.3 与重庆市及黔江区生态环境分区管控的符合性分析**

结合《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）》、《黔江区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）》，分析规划调整与“三线一单”符合性，见表 2.3-5 及表 2.3-6 ，附图 2-3。

**表** **2.3-5 《规划调整》** **内容与重庆市“三线一单”最新成果符合性分析**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分区 | 管控单 元 | 管控类型 | | 管控要求 | 本次规划调整内容 | 符合性分析 |
| 重庆 市 | 优先保  护单元 | 空间  布局  约束 | 饮用水水源地  保护区 | 严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《重庆市水污染防治条例》等法律法规 及规范性文件要求。 | 不涉及 | 符合 |
| 自然保护区 | 严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》等法律法规及规范性文件要求。 | 不涉及 | 符合 |
| 森林公园 | 严格执行《中华人民共和国森林法》《国家级自然公园管理办法（试行）》等法律 法规及规范性文件要求。 | 不涉及 | 符合 |
| 湿地公园 | 严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《国家级自然公园管理办法（试行）》《国 家湿地公园管理办法》《重庆市湿地保护条例》等法律法规及规范性文件要求。 | 不涉及 | 符合 |
| 地质公园 | 严格执行《国家级自然公园管理办法（试行）》等地质公园相关规范性文件要求。 | 不涉及 | 符合 |
| 生态保护红线 | 严格执行《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《关于加 强生态保护红线管理的通知（试行）》《关于加强生态保护红线实施管理的通知》 等法律法规及规范性文件要求。 | 不涉及 | 符合 |
| 风景名胜区 | 严格执行《风景名胜区条例》《重庆市风景名胜区条例》等法律法规及规范性文件 要求。 | 不涉及 | 符合 |
| 一般生态空间  （水源涵养功  能区、水土保  持功能区、生  物多样性维护  功能区、水土  流失敏感区、 石漠化敏感  区） | 严格控制开发建设活动范围和强度，落实生态修复相关要求，确保生态系统结构稳 定和生态功能不退化。 | 不涉及 | 符合 |
| 重点  管控 | 空间布局约束 | | 第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域 重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空 | 不涉及 | 符合 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 单元 |  | 间布局。  第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工 项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、 扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库， 以提升安全、生态环境保护水平为目的改建除 外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印 染等存在环境风险的项目。  第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆 造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录 执行） 。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。新 建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重 点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相 应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。  第四条 严把项目准入关 口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予 准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工 业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚 区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。  第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并 经过规划环评的产业园区。  第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境 防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风 险。  第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制 在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基 础。 |  |  |
| 污染物排放管控 | 第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸 行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染 物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、 水泥熟料、平板玻璃、 电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。 国 家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水 泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能 效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。  第九条 严格落实国家及我市大气污染防控相关要求，对大气环境质量未达标地区， | 除第九条外，其余不涉 及，本次评价的 3 个勘 查区块和 1 个开采区块 在勘查开采过程中应严 格落实大气污染防治措 施，强化粉尘排放控制、 加强粉尘的收集、处理 及洒水降尘等措施。 | 符合 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求， 所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目 需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。  第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发 性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥 发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中 喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、 印刷等废气进行集中处理。  第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自 动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照 国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。  第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照 一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质 不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法 彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新 建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。  第十三条 新、改、扩建重点行业〔重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑 和汞矿采选） 、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼） 、铅蓄电 池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、 铬盐制造、 以工业固废为原料的锌无机化合物工业等） 、 电镀行业〕重点重金属污 染物排放执行“等量替代”原则。 |  |  |
| 污染排放管控 | 第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固 体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全 过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。  第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合 理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能 力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推 进城市固体废物精细化管理。 | 勘查、开采规划区块在 严格落实规划环评提出 的环境影响减缓对策和 措施，并依法完善相关 环保手续后，规划实施 对区域生态环境的影响 可 控 制 在 可 接 受范 围 内。 | 符合 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 环境风险防控 | 第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件 风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企 业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重 大突发环境事件风险企业。  第十七条强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重 点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体 系。 | 不涉及 | 符合 |
| 资源利用效率 | 第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低 碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政 策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。  第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升 级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、 电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设 备系统节能改造。推动现有企业、 园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿 色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。  第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、 能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。  第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开 展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据 区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结 构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。  第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级 和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改 造，系统规划城镇污水再生利用设施。 | 不涉及 | 符合 |
| 一般管  控单元 | 空间布局约束 | 第一条 深入实施农村“厕所革命” ，推进农村生活垃圾治理和农村生活污水治理，基 本消除较大面积农村黑臭水体，整治提升农村人居环境。 | 不涉及 | 符合 |
| 污染物排放管控 | 第二条 加强畜禽粪污资源化利用，加快推动长江沿线畜禽规模化养殖场粪污处理配 套设施装备提档升级，推进畜禽养殖户粪污处理设施装备配套，推行畜禽粪肥低成 本、机械化、就地就近还田，推进水产养殖尾水治理，强化水产养殖投入品使用管 理。 | 不涉及 | 符合 |
| 黔江区 | | 空间布局约束 | 第一条执行重点管控单元市级总体要求第一条、第三条、第四条、第五条、第六条 和第七条。 | 按照边开采边治理边修 复的原则，加强对矿山 | 符合 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 第二条武陵山区石漠化山地生态恢复区加强退化山地的植被恢复与重建，对石会镇、 黑溪镇、马喇镇等矿山遗留的矿山开发区域、采石场等区域，加强自然生态恢复工 作。修复之后主要方向是石漠化防治和水土保持建设。  第三条旅游开发建设规模和旅游活动规模不得超过旅游区的合理环境容量，旅游区 内人工景点与服务设施的性质、布局、规模、体量、高度、造型、用材、质感及色 彩等应与自然景观和当地的历史文化相协调，不得建设降低景观相容性或破坏景观 的项目。 | 企业矿山地质环境恢复 治理。按照“谁污染谁 治理，谁开发谁保护， 谁破坏谁恢复 ”的原则， 从严落实企业主体责任 和义务。 |  |
| 污染物排放管控 | 第四条执行重点管控单元市级总体要求第八条、第十条、第十一条、第十二条、第 十三条、第十四条和第十五条。  第五条切实落实 VOCs 来源普查，进行控制区域工业企业 VOCs 排放。推进重点行 业 VOCs 治理，落实重点行业“一企一案 ”、“一源一策 ”，推进汽车维修、工业 涂装、包装印刷、家具制造等行业以及油品储运销等交通源挥发性有机物污染防治。 加大水泥、硅业等行业工业污染的整治力度，推动建材等传统工业绿色化改造。  第六条加强城乡集中式饮用水源地保护区巡查，清理保护区内违法建筑和排污 口， 推进保护区内生活垃圾、污水处置。加快城市及城镇污水处理厂建设与提标改造工 程，加快配套建设新老城区二三级管网，不断提高污水收集率、处理率；定期排查 雨污管网，及时改造修补。  第七条大力加强旅游区内的环境基础设施建设， 因地制宜地建设消烟除尘、污水处 理和垃圾收集、分类、清理、处置设施，增强污染物处理和达标排放的能力。度假 小镇应做好污水排放管道、污水处理设施的建设工作及生态保护工作，减少对自然 景观产生的影响。 | 不涉及 | 符合 |
| 环境防控 | 第八条执行重点管控单元市级总体要求第十六条。  第九条园区内企业严格按照国家、市级、地区及园区的要求完善园区环境污染风险 防范措施，并定期维护，设立运维记录；危险化学品运输过程应按照危险化学品运 输管理办法严格执行。 | 不涉及 | 符合 |
| 资源利用效率 | 第十条执行重点管控单元市级总体要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一 条和第二十二条。  第十一条 执行重点管控单元市级总体要求第十八条、第十九条、第二十条、第二 十一条和第二十二条。  第十二条禁燃区内生产和生活活动中禁止燃用煤炭及其制品：石油焦、油页岩、原 油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生 物质成型燃料。禁燃区内禁止使用、销售高污染燃料（专用锅炉或配置有高效除尘 | 不涉及 | 符合 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料除外） ；不得新建、改建、扩建燃用高污染 燃料的项目和设备； 已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然 气、页岩气、液化石油气、 电或者其他清洁能源。限制高能耗、高污染企业，不符 合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目进入园区。 |  |  |

**表** **2.3-6 《规划调整》** **内容所属环境管控单元及生态环境准入清单符合性分析表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管控单元编码** | **管控单元名称** | **管控单元分**  **类** | **管控类别** | **管控要求** | **涉及规划调整内容中的区块** | **符合性分析** |
| ZH50011430001 | 黔江区一般管控 单元-阿蓬江两河 | 一般管控单  元2 | 空间布局约束 | 1.禁止乱砍滥伐、滥垦滥耕，禁止烧秸秆等落后耕种方式，  防止石漠化问题加剧 | 勘查区块 KQ004 | 建议加强矿产资源勘查、开发中的环  境管理，减少水环境等污染，尽量避  免发生环境风险事故。符合 |
| 污染物排放管控 | 1.严格管控排入黔江河污水水质，强化城镇生活污水的截流、 收集，排水系统达到雨污完全分流；  2.加强力度改善黔江河水质，根据断面、河段环境容量、允 许排放量进行合理分配污染排放区域。 |
| 环境风险防控 | **/** |
| 资源开发效率要  求 | **/** |
| ZH50011430002 | 黔江区一般管控 单元-郁江马斯口  断面 | 一般管控单  元2 | 空间布局约束 | 1.禁止乱砍滥伐、滥垦滥耕，禁止烧秸秆等落后耕种方式，  防止石漠化问题加剧。 | 勘查区块 KQ003 、KQ009 ，开采区  块 CQ029 | 不涉及。符合 |
| 污染物排放管控 | 1.鼓励农业生产减少化肥使用量、农业规范化生产。 |
| 环境风险防控 | / |
| 资源开发效率要  求 | / |

**2.3.4 与《重庆市矿产资源总体规划（2021-2025 年）》符合性分析**

与《重庆市矿产资源总体规划（2021-2025 年）》的符合性分析见表 2.3-7。

**表** **2.3-7 《规划调整》与《重庆市矿产资源总体规划（2021-2025 年）》符合性分析一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 《重庆市矿产资源总体规划（2021-2025 年）》 | 《规划调整》相关内容分析 | 符合性分析 |
| 总体布局 | 渝东南有色化工矿产资源产业发展区。促进铝土矿、铅锌开发利 用，加强萤石重晶石方解石的综合利用，提升矿产资源综合利用水平， 延伸产品产业链，提升产品附加值和综合效益。依托区域资源优势， 积极发展酉阳、彭水饰面石材产业，打造一批特 色鲜明、影响力突 出的石材产业基地。  严格落实矿产资源勘查开发规划分区管理，符合生态保护红线、 城镇开发边界、永久基本农田、长江嘉陵江乌江干流岸线两侧向外五 公里范围管控、重大基础设施安全以及生态环境分区、自然保护地管 控等要求。落实全国规划对能源资源基地和国家规划矿区管控要求， 合理划定重点勘查区、重点开采区、建筑石料用灰岩集中开采区，促 进找矿突破，推动资源规模开发与集约利用。 | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采 区块符合生态保护红线管控要求、永久基 本农田、 自然保护地等。其中 KQ004 、 KQ009 部分占用基本农田。 | KQ004 和 KQ009 为 地下勘查区块，在进行地 质勘查活动时应主动避 让永久基本农田，确实无 法避让永久基本农田的， 在不修建永久建（构）筑 物、经复垦能恢复原种植 条件的前提下，土地使用 者按法定程序申请临时 用地并编制土地复垦方 案。临时用地使用前，应 通过耕地耕作层土壤剥 离再利用等工程技术措 施 ， 减少对耕作层的破 坏，同时采用绿色勘查方 式，勘查时尽量少占或不 占 永 久 基 本 农 田 。 KQ004、KQ009 如需转为 开采区块，则应优化矿区 布局，地面工程避让永久 基本农田，确保不造成永 久基本农田损毁、塌陷破 坏。 |
| 规划目标 | 到 2025 年，矿产资源供应能力稳步提升，基本保障经济社会发 展的资源需求，基本形成节约高效、环境友好、矿地和谐的矿业绿色 发展高质量发展格局，现代化的治理体系和治理能力在矿产资源领域 基本形成。  （1）进一步夯实矿产资源保障基础。进一步提升全市 1:5 万区 域地质调查工作程度，力争实现全覆盖。加强煤层气、萤石、铝土矿 等战略性矿产、地热、铅锌等重要矿产重点成矿区带勘查，力争实现 | 《规划调整》 不涉及约束性指标调 整。到 2025 年矿山数量控制在 28 个，大 中型矿山比例达到 60%。 | 通过有序投放矿权，合理  开发，符合重庆市规划目  标。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | 找矿突破。适度开展毒重石、锶、岩盐等优势矿产的勘查，增强优势 资源持续保障能力。力争新发现和评价大中型矿产地 10-15 处。  （2）进一步提升矿产资源供应能力。建设一批规模效应突出、 资源保障有力的建筑石料用灰岩集中开采区和岩盐、锶、铝土矿、毒 重石等矿产重点开采区，引导生产要素聚集。到 2025 年，水泥用灰 岩年开采总量在 11000 万吨左右 ，建筑石料用灰岩年开采总量在 32000 万吨左右，岩盐年开采总量达到350 万吨，锶年开采总量达到 50 万吨、毒重石年开采总量达到 100 万吨，保障经济社会发展和重 大基础设施建设的资源需求，地热资源开发利用对“世界温泉之都” 建设的支撑作用持续增强。  （3）基本形成矿业绿色发展格局。加大锶、萤石、重晶石及砂 石土类矿山整合力度，提升矿业集中度和资源规模化利用水平。增强 锶、铝土矿、饰面石材等深加工能力，延伸产业链，提升矿产品附加 值。完善矿产资源节约与综合利用的激励约束机制，稳步有序推行绿 色勘查、绿色矿山建设，全面落实矿业权人生态保护修复责任，健全 矿业绿色发展长效机制。到 2025 年，全市矿山总数在 1000 个左右， 大中型矿山比例达到 60%。  （4）基本建立现代化的矿产资源管理体系。充分利用大数据、 智能化等技术手段，落实矿山地质环境治理恢复基金制度，健全矿业 权人信用约束机制。深化放管服改革，加强矿业权出让前期准备工作， 推进砂石土类矿产“净矿”出让。完善矿业权管理制度，提升矿业市场 活力。严格实施矿业权出让项目计划管理，强化矿产资源勘查开发利 用与保护的规划管控。 |  |  |
| 矿产资  源开发  与保护 | 开发利  用规模 结构 | 最低开采规模。严格落实矿山最低开采规模准入，适当提高部分 矿产开发利用准入门槛，促进资源规模化利用。除确因资源禀赋、矿 床规模、开采条件等客观条件限制外，新设、已建矿山整合和扩大矿 区范围增划资源矿山生产规模原则上应达到中型及以上。水泥用灰岩 新设矿山生产规模不低于 100 万吨/年，整合及增划资源矿山生产规 模不低于 50 万吨/年。渝东北、渝东南各区县建筑石料用灰岩矿山生 产规模不低于 20 万吨/年。  矿山规模结构。鼓励和引导矿业企业重组改造、转型升级，培育 集勘查、开发、加工、科研于一体的大型矿业集团，有序推进小型矿 山的整合，促进资源的规模化利用。到 2025 年，全市大中型矿山比 | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采 区块，为铝土矿、铸型用砂岩和饰面石材 用灰岩。铝土矿最低开采规模为 10 万吨/ 年，铸型用砂岩新建矿山不低于 10 万吨/ 年，饰面用石材灰岩新建矿山不低于 1 万 立方米/年。 | 规划调整的最低开采规 模与《重庆市矿产资源总 体规划 2021-2025 年》相 符合。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 例不低于 60%。  重庆市重点矿种矿山最低开采规模规划表（摘录） | | | | | | |  |  |
|  | 矿产名称 | 矿山最低开采规模  （万吨/年） | | | 备注 |  |
|  | 大型 | 中型 | 小型 |  |
|  | 饰面用石材  灰岩 | 1 | 0.5 | 0.3 | 不再新建年产 1 万立方米以下饰 面用石材 |  |
|  | 铸型用砂岩 | 30 | 10 | 5 |  |  |
|  | 铝土矿 | 100 | 30 | 10 | 鼓励规模化开发利用高硫铝土 矿 |  |

**2.3.5 存在主要冲突及解决方案**

本次规划调整内容与相关法规、政策、规划间存在的主要潜在冲突及解决 方案见表 2.3-8。

**表** **2.3-8 与相关法规、政策、规划间存在的主要潜在冲突及解决方案**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 相关法规、政策及规划名称 | 主要冲突 | 解决方案 |
| 1 | 《自然资源部农业农村部关于加强和  改进永久基本农田保护工作的通知》、  《重庆市规划和自然资源局重庆市农  业农村委员会关于加强和改进永久基  本农田保护工作的实施意见》、《重  庆市规划和自然资源局关于进一步加  强占用永久基本农田管理的通知》（渝  规资规范〔2020〕9 号）等 | KQ004 、KQ009 部分占用基  本农田。 | KQ004 和 KQ009 为地下勘查 区块，在进行地质勘查活动 时应主动避让永久基本农 田，确实无法避让永久基本 农田的 ， 在不修建永久建 （构） 筑物、经复垦能恢复 原种植条件的前提下，土地 使用者按法定程序申请临时 用地并编制土地复垦方案。 临时用地使用前，应通过耕 地耕作层土壤剥离再利用等 工程技术措施，减少对耕作 层的破坏， 同时采用绿色勘 查方式，勘查时尽量少占或 不占永久基本农田。KQ004、 KQ009 如需转为开采区块， 则应优化矿区布局，地面工 程避让永久基本农田，确保 不造成永久基本农田损毁、 塌陷破坏。 |
| 2 | 《国家级公益林管理办法》 、《重  庆市公益林管理办法》、《建设项目  使用林地审核审批管理办法》 | KQ004 部分占用二级国家级  公益林，KQ009 部分占用地  方公益林。 | KQ004 、KQ009 为地下勘查 区块，在进行地质勘查活动 时应主动避让公益林，在开 采阶段要求其地面工程不占 或者少占公益林地，确需占 用的按相关要求办理林地使 用手续。 |

**2.3.6 本次规划补充环评与规划调整联动**

本次《规划补充环评》和《规划调整》编制工作承担单位同为重庆市地质 矿产勘查开发局川东南地质大队。《规划补充环评》在《规划调整》编制的早 期阶段介入，并与《规划调整》编制、论证及审定等关键环节和过程充分互动， 互动内容一般包括：

在《规划调整》前期阶段， 同步开展《规划补充环评》工作。通过对规划 调整内容的分析，收集与规划相关的法律法规、环境政策等，收集上层位规划 和规划所在区域战略环评及“三线一单”成果，对规划区域及可能受影响的区域 进行现场踏勘，收集相关基础数据资料，调查环境敏感区情况，识别规划实施

的主要环境影响，分析提出规划调整内容实施的资源、生态、环境制约因素， 反馈给规划编制调整机关。

在《规划调整》方案编制阶段，完成现状调查与评价，提出环境影响评价 指标体系，分析、预测和评价拟定规划调整实施的资源、生态、环境影响，并 将评价结果和结论反馈给规划编制机关，作为方案比选和优化的参考和依据。 在规划调整的审定阶段：进一步论证拟推荐规划方案的环境合理性，形成必要 的优化调整建议，反馈给规划调整编制机关。针对推荐规划方案提出不良环境 影响减缓措施，编制规划补充环境影响报告书。如果拟选定的规划调整在资源、 生态、环境方面难以承载，或者可能造成重大不良生态环境影响且无法提出切 实可行的预防或减缓对策和措施，或者根据现有的数据资料和专家知识对可能 产生的不良生态环境影响的程度、范围等无法做出科学判断，应向规划调整编 制机关提出对规划方案做出重大修改的建议并说明理由。

**3 现状调查与评价**

**3.1 资源利用和生态环境现状调查与评价**

略。

**3.1.4 环境质量现状调查与评价**

根据《环境影响评价技术导则大气环境》 （HJ2.2-2018） 、《环境影响评 价技术导则地表水环境》 （HJ2.3-2018） ，环境质量现状数据优先采用国家或 地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中 的数据或结论。因此，本次评价拟采用 2020-2024 年重庆市生态环境状况公报、 2020-2023 年的重庆市黔江区环境质量报告书、2024 年黔江区环境质量简报。 本次评价区块主要分布在沙坝镇、黑溪镇、中塘镇、舟白街道 4 个镇街，因此， 本次评价主要针对性收集规划调整涉及区域的历史监测资料，监测点位多位于 矿山开采区域或附近，监测时间为近三年以内，监测数据具有代表性，选用的 监测数据可较为直观的反映区域环境质量， 同时，也在该基础上进行本次环境 质量现状评价。环境质量现状监测布点图见附图 1-2（叠加大气监测点） 、附 图 1-3（叠加地表水、地下水、土壤、噪声监测点）。

**3.1.4.1 环境空气质量现状**

（1）环境空气质量变化趋势

根据《重庆市生态环境状况公报（2020-2024）》，2020-2024 年黔江区大 气环境质量变化数据见表 3.1-6。

**表** **3.1-6 黔江区城区环境空气质量统计表** **单位：ug/m3**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份 | PM10 | PM2.5 | SO2 | NO2 | O3 | CO（mg/m3） |
| 2020 年 | 32 | 28 | 10 | 14 | 104 | 0.8 |
| 2021 年 | 35 | 28 | 8 | 14 | 102 | 0.8 |
| 2022 年 | 32 | 26 | 7 | 15 | 118 | 0.8 |
| 2023 年 | 34 | 29 | 7 | 14 | 113 | 0.8 |
| 2024年 | 35 | 30 | 6 | 14 | 110 | 0.8 |
| 《环境空气质量标 准》（GB3095-2012） | 70 | 35 | 60 | 40 | 160 | 4 |

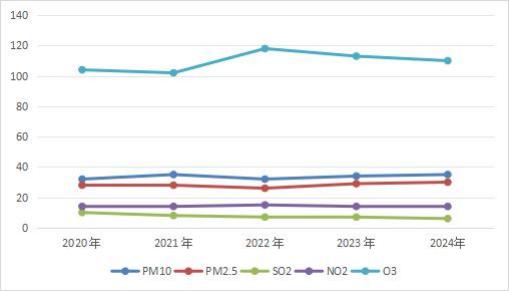


表 3.1-1 环境空气质量变化趋势图

根据表 3. 1-6 和图 3.1-1，2020 年~2024 年间黔江区大气污染物 PM10、SO2、 NO2 、CO 、O3 、PM2.5 总体呈平稳趋势。在十四五期间，黔江区六项基本污染 物均能满足《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 中二级标准，均为大气环 境质量达标区。

（2）规划调整区域环境空气质量

灰岩、砂岩等产生的大气污染物主要是粉尘，粉尘对大气环境的影响有限， 主要是对矿区及周边区域局部环境空气质量有一定影响，评价收集了调整区块 和矿山周边涉及区域的环境空气质量监测数据，引用数据具有一定代表性，结 果统计详见表 3.1-7 。从统计结果看出，监测区域环境空气质量较好，满足《环 境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

**表** **3.1-7 部分规划区域环境空气质量现状统计表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 监测点 | 监测时间 | TSP | | | 数据来源 |
| 日均值 | 标准值 | 最大占标  率% |
| （mg/m3） | |
| 1# | 项目东南侧 厂界外 | 2024.4.22~4.24 | 0.229-0.244 | 0.3 | 81.3 | 重庆市黔帅建设工程  有限公司非金属矿物  制品制造项目环境影  响报告表 |
| 2# | 项目西南侧  最近居民处 | 2024.6.4~6.9 | 0.179-0.192 | 0.3 | 64 | 中柳建材砂石加工及  水泥制品生产项目环  境影响报告表 |
| 3# | 项目西南侧  最近居民处 | 2024.4.23～4.25 | 0.163-0.17 | 0.3 | 56.7 | 建筑垃圾再生、节能、  环保建材项目环境影  响报告表 |

（3）一类区环境空气质量状况

本次规划调整区块均不在环境空气一类功能区内，为了解黔江区环境空气 一类功能区的环境质量现状，引用《白佳湾机动车检测站环境影响报告表》对 黔江国家森林公园环境质量监测数据和《重庆市黔江区杉岭乡兴隆村后河建筑 石料用灰岩矿山项目环境影响报告表》对小南海市级自然保护区环境质量监测 数据。监测数据见表 3.1-8。

**表** **3.1-8 一类区环境空气质量统计表** **单位** **µg/m3**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 点位 | 监测时间 | NO2 | PM10 | PM2.5 | TSP |
| 4# | 黔江国家森林公园 | 2025.2.15-2.18 | 14~ 15 | 30.4~41.0 | 20.9~29.3 | / |
| 5# | 小南海市级自然保护区 | 2022.10.17-10.19 | / | / | / | 100-115 |
| 标准值 | | | 80 | 50 | 35 | 120 |

由上表可知，黔江区各风景名胜区的监测数据能满足《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）一级标准。

**3.1.4.2 地表水环境质量现状**

规划调整区块涉及河流主要为中井河、段溪河、后灶河、阿蓬江，本次评 价主要引用《黔江区环境质量报告书（2020~2023 年）》及《2024 年黔江区环 境质量简报》。

（1）地表水控制断面及环境质量状况分析

中井河水质综合评价结果见表 3.1-10。

**表** **3.1-10 黔江区部分河流水质综合评价结果一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年度 | | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 水域  功能 |
| 河流名称 | 断面名称 |
| 中井河  （黑溪河） | 中井河上游 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | Ⅲ |
| 段溪河 | 段溪河汇入 | Ⅲ | / | Ⅱ | Ⅱ | / | Ⅲ |
| 阿蓬江 | 龙田大桥 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / | Ⅲ |

中井河、段溪河、阿蓬江均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

表 1 的Ⅲ类标准。

（2）规划调整区块集中区域河流水质现状

评价考虑到现状矿山及规划开采区块相对集中区域的受纳水体，结果统计 详见表 3.1-9 。从统计结果可知，中井河、后灶河因子均达到《地表水环境质量 标准》（GB3838-2002） 中Ⅲ级标准，受纳水体的水环境质量较好。

**表** **3.1-11 黔江区部分区域地表水水质现状统计表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 监测时间 | 监测河流及断面 | 水 域 类 别 | 监测因子 单位：mg/L | | | | | | | | | 数据来源 （建设项目  环境影响报 告等） |
| pH（无量  纲） | COD | BOD5 | NH3-N | 总氮 | 总磷 | 石油类 | 阴离子  表面活 性剂 | 粪大肠菌群  （MPN/L） |
| 1# | 2023.8.18~8.20 | 污水处理厂排污 口上游 500m 断面 | Ⅲ 类 | 8.4~8.5 | 8~ 10 | 2.6~2.7 | 0.152~0.162 | 0.84~0.94 | 0.05~0.08 | 0.01L | 0.05L | 2.2×102~2.4×102 | 黔江区沙坝  镇污水处理  厂改扩建工  程环境影响 报告表 |
| 2# | 污水处理厂排污  口下游 2000m 断  面 | Ⅲ 类 | 7.6~7.7 | 12 | 2.7~2.9 | 0.184~0.208 | 0.90~0.96 | 0.09~0. 12 | 0.01L | 0.05L | 1.8 ×102~2.8 ×102 |
| 3# | 2023.6.9~6. 11 | 中井河项目段 | Ⅲ 类 | 7.27~7.83 | 14~ 19 | 1.7~ 1.9 | 0.68~0.875 | / | 0. 12~0.15 | 0.01L | / | / | 农业产业综  合配套项目  (生物质颗  粒燃料)一  期环境影响 报告表 |
| 《地表水环境质量标准》  （GB3838-2002） | | | Ⅲ 类 | 6~9 | ≤20 | ≤4 | ≤1.0 | - | ≤0.2 | ≤0.05 | ≤0.2 | - | / |

**3.1.4.3 地下水环境质量现状**

为了解区域地下水环境质量，评价收集了矿山周边区域或同一水文地质单元的地下水环境质量监测数据，结果统计详见 表 3.1-12 。从统计结果看出，规划调整区域地下水质量总体较好，满足《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）III 类标准 要求。

**表** **3.1-12 黔江区部分区域地下水水质现状统计表** **单位：mg/L（pH 无量纲）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 监测  时间 | 监测点 | 水质  标准 | 监测因子 | | | | | | | | | |  |
| pH | 总硬度 | 溶解性  总固体 | 硫酸盐 | 氯化物 | 铁 | 锰 | 锌 | 挥发酚 | 耗氧量 |  |
| 1# | 2023.  7.3 | 项目场地外西  北侧（上游） | Ⅲ类 | 7.7 | 219 | 312 | 19 | 3.42 | 0.01L | 0.01L | 0.009L | 0.0003L | 2.54 | 重庆牛焱农业开发有限公  司 黔江区肉牛养殖及牧草  种植项目 环境影响报告  书 |
| 项目场地外东  南侧（下游） | Ⅲ类 | 7.8 | 119 | 301 | 28.8 | 3.02 | 0.01L | 0.01L | 0.009L | 0.0003L | 2.63 |
| 项目场地外东  南侧（下游） | Ⅲ类 | 7.7 | 87 | 323 | 2.26 | 0.824 | 0.01L | 0.01L | 0.009L | 0.0003L | 2.7 |
| 《地下水质量 标准》  （GB/T14848-2  017） | Ⅲ类 | 6.5～8.5 | 450 | 1000 | 250 | 1 | 0.3 | 0. 1 | 1.0 | 0.002 | 3 |
| 监测点 | 水质  标准 | 监测因子 | | | | | | | | | |
| 氨氮 | 总大肠 菌群 | 细菌总 数 | 氰化物 | 汞 | 砷 | 六价铬 | 镉 | 铅 | 氟化物 |
| 项目场地外西  北侧（上游） | Ⅲ类 | 0.131 | <2 | 20 | 0.002L | 0.00008 | 0.0004 | 0.004L | 0.0001L | 0.001L | 0.097 |
| 项目场地外东  南侧（下游） | Ⅲ类 | 0.057 | <2 | 16 | 0.002L | 0.00005 | 0.0003 | 0.004L | 0.0001L | 0.001L | 0.088 |
| 项目场地外东 | Ⅲ类 | 0.421 | <2 | 32 | 0.002L | 0.00005 | 0.0007 | 0.004L | 0.0001L | 0.001L | 0.178 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 南侧（下游） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 《地下水质量 标准》  （GB/T14848-2  017） | Ⅲ类 | 0.5 | 3.0 | 100 | 0.05 | 0.001 | 0.01 | 0.05 | 0.005 | 0.01 | 1.0 |
| 2# | 2022.  12.7 | 监测点 | 水质  标准 | 监测因子 | | | | | | | | | | 渝东南再生资源回收利用 基地环境影响报告表 |
| pH | 氨氮 | 氟化物 | 硝酸盐 | 硫酸盐 | 亚硝酸 盐 | 挥发酚 | 六价铬 | 氰化物 | 总硬度 |
| 青杠片区北部 | Ⅲ类 | 8.25 | 0.049 | 0.006L | 9.56 | 13.8 | 0.005L | 0.003L | 0.004L | 0.002L | 114 |
| 青杠片区西部 | Ⅲ类 | 7.95 | 0. 114 | 0.006L | 2.78 | 9.81 | 0.072 | 0.003L | 0.004L | 0.002L | 56 |
| 《地下水质量 标准》  （GB/T14848-2  017） | Ⅲ类 | 6.5~8.5 | 0.5 | 1 | 20 | 250 | 1 | 0.002 | 0.05 | 0.05 | 450 |
| 监测点 | 水质  标准 | 监测因子 | | | | | | | | | |
| 溶解性固 体总数 | 耗氧量 | 总大肠 杆菌 | 氯化物 | 细菌总 数 | 锰 | 铁 | 砷 | 镉 | 铅 |
| 青杠片区北部 | Ⅲ类 | 535 | 0.96 | 2 | 16.8 | 43 | 3.30E-04 | 9.92E-03 | 1.2×10-4L | 5×10-5L | 9 ×10-5L |
| 青杠片区西部 | Ⅲ类 | 550 | 1.75 | 2 | 11.7 | 78 | 5.97E-03 | 0.0149 | 0.00032 | 5×10-5L | 9 ×10-5L |
| 《地下水质量 标准》  （GB/T14848-2  017） | Ⅲ类 | 1000 | 3 | 3 | 250 | 100 | 0. 1 | 0.3 | 0.01 | 0.005 | 0.01 |
| 序 号 | 监测  时间 | 监测点 | 水质  标准 | 监测因子 | | | | | | | | | | 数据来源（建设项目环境  影响报告等） |
| pH | 氨氮 | 耗氧量 | 挥发性酚  类 | 总硬度 | 挥发性 酚类 | 溶解性总  固体 | 铁 | 锰 | 钠 |
| 3# | 2023.  1.13 | 厂区东侧地下  水井 | Ⅲ类 | 7.37 | 0.025L | 0.7 | 0.003L | 35 | 0.003L | 64 | 0.03L | 0.01L | 4,28 | 鸿园加油加气站建设项目 环境影响报告表 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 《地下水质量 标准》  （GB/T14848-2  017） | Ⅲ类 | 6.5～8.5 | 0.50 | 3.0 | 0.002 | 450 | 0.002 | 1000 | 0.3 | 0.10 | 200 |  |
| 监测点 | 水质  标准 | 监测因子 | | | | | | | | | |
| 硫酸盐 | 氯化物 | 石油类 | 总氰化物 | 汞 | 砷 | 铅 | 镉 | 六价铬 | 氟化物 |
| 水库东北侧农  户处 | Ⅲ类 | 4.4 | 5 | 0.01L | 0.004L | 0.00004  L | 0.0004 | 0.003 | 0.0001L | 0.004L | 0.17 |
| 《地下水质量 标准》  （GB/T14848-2  017） | Ⅲ类 | 250 | 250 | 0.05 | 0.05 | 0.001 | 0.01 | 0.01 | 0.005 | 0.05 | 1.0 |

**3.1.4.4 声环境质量现状**

（1）黔江区声环境质量现状

根据《重庆市黔江区环境质量报告书（2020-2023 年）》及《2024 年黔江 区环境质量简报》，黔江区声环境质量保持较好。满足相应声环境功能区划的 要求。

**表** **3.1-13 2020-2024 年黔江区区域环境噪声和道路交通噪声监测结果** **dB(A)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
| 区域环境噪声 | 52.8 | 52.7 | 52.3 | 52.8 | 52.7 |
| 道路交通噪声 | 64.3 | 62.9 | 63.3 | 64. 1 | 64.7 |

**表** **3.1-14 黔江区部分规划区域噪声现状统计表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 监测点位 | 监测时间 | 昼间 | 夜间 | 标准值 dB(A) | | 数据来源  （项目环境影响  报告等） |
| 监测值 dB(A) | 监测值 dB(A) | 昼间 | 夜间 |
| 1# | 沙坝乡中心学校 | 2023.8.18 | 46 | 39 | 60 | 50 | 黔江区沙坝镇污  水处理厂改扩建  工程环境影响报  告表 |
| 居民点 | 46 | 39 |
| 2# | 黔江区中塘镇中 塘村 5 组拟建 升压站站址处 | 2024.2.26-2.28 | 48-50 | 38-39 | 55 | 45 | 黔江中塘光伏项 目（70MW）环 境影响报告表 |
| 3# | 项目加工区厂界 南侧 | 2022.10.17 | 43 | 40 | 60 | 50 | 重庆市黔江区杉  岭乡兴隆村后河  建筑石料用灰岩  矿山项目环境影  响报告表 |

**3.1.4.5 土壤环境监测现状调查**

（1）土壤中污染物含量调查与监测

根据《重庆市黔江区环境质量报告书（2023 年）》，2023 年黔江区共布设 的 7 个土壤监测点污染水平全部处于清洁和尚清洁水平，均能够达到安全利用 类及以上，土壤质量整体状况良好，土壤未受到污染。

（2）部分规划区域土壤环境质量现状

为了解区域的土壤环境质量现状，评价收集了矿山周边区域的土壤环境质 量监测数据，结果统计详见表 3.1-15、3.1-16 。从统计结果看出，矿山周边区域 土壤各监测点中各监测因子均未超过《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控

标准》 （试行） （GB15618-2018）和《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险 管控标准（试行）》（GB36600-2018）相应用地筛选值。

**表** **3.1-15 周边区域土壤环境质量现状统计表（农用地）单位：mg/kg （pH 无量纲）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 检测项  目 | 单位 | 1# | | | | | |
| 南侧广场内 | | 西侧场地内 | | 北侧田牛舍场地内 | |
| 黄棕色 | | 黄棕色 | | 黄棕色 | |
| 监测值 | 筛选值  （pH>7.5，其  他） | 监测值 | 筛选值  （5.5≤pH≤6.5，其  他） | 监测值 | 筛选值  （pH>7.5 ，其  他） |
| 1 | pH | 无量纲 | 8.09 | / | 5.77 |  | 8.18 |  |
| 2 | 砷 | mg/kg | 24.4 | 25 | 20.3 | 40 | 14.6 | 25 |
| 3 | 镉 | mg/kg | 0.19 | 0.6 | 0.06 | 0.3 | 0. 12 | 0.6 |
| 4 | 铜 | mg/kg | 60 | 100 | 34 | 50 | 90 | 100 |
| 5 | 铅 | mg/kg | 4.73 | 170 | 6.34 | 90 | 1.6 | 170 |
| 6 | 汞 | mg/kg | 0.201 | 3.4 | 0.204 | 1.8 | 0.204 | 3.4 |
| 7 | 镍 | mg/kg | 54 | 190 | 16 | 70 | 78 | 190 |
| 8 | 锌 | mg/kg | 136 | 300 | 48 | 200 | 198 | 300 |
| 9 | 铬 | mg/kg | 71 | 250 | 82 | 150 | 82 | 250 |
| 监测时间 | | 2023 年 7 月 3 日 | | | | | | |
| 数据来源 （项目环境 影响报告等） | | 重庆牛焱农业开发有限公司 黔江区肉牛养殖及牧草种植项目环境影响报告书 | | | | | | |

**表** **3.1-16 周边区域土壤环境质量现状统计表（建设用地）单位：mg/kg （pH 无量纲）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物项目 | 2# | 3# | 标准值 |
| 场地内北侧 | 项目占地范围内 | 《土壤环境质量 建设用地  土壤污染风险管控标准》  （GB36600-2018）第二类  用地筛选值 |
| 监测时间 | | 2022 年 11 月 15 日 | 2023 年 1 月 30 日 | / |
| 1 | pH | / | 7.74 | 无量刚 |
| 2 | 砷 | 5. 1 | 14.6 | 60 |
| 3 | 镉 | 0. 1 | 0.15 | 65 |
| 4 | 六价铬 | ND | ND | 5.7 |
| 5 | 铅 | 26.7 | 32 | 800 |
| 6 | 汞 | 0.0722 | 0.241 | 38 |
| 7 | 镍 | 47 | 34 | 900 |
| 8 | 铜 | 31 | 35 | 18000 |
| 9 | 四氯化碳 | ND | ND | 2.8 |
| 10 | 氯仿 | ND | ND | 0.9 |
| 11 | 氯甲烷 | ND | ND | 37 |
| 12 | 1 ，1-二氯乙烷 | ND | ND | 9 |
| 13 | 1 ，2-二氯乙烷 | ND | ND | 5 |
| 14 | 1 ，1-二氯乙烯 | ND | ND | 66 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 15 | 顺-1 ，2-二氯乙烯 | ND | ND | 596 |
| 16 | 反-1 ，2-二氯乙烯 | ND | ND | 54 |
| 17 | 二氯甲烷 | ND | ND | 616 |
| 18 | 1 ，2-二氯丙烷 | ND | ND | 5 |
| 19 | 1 ，1 ，1 ，2-四氯乙烷 | ND | ND | 10 |
| 20 | 1 ，1 ，2 ，2-四氯乙烷 | ND | ND | 6.8 |
| 21 | 四氯乙烯 | ND | ND | 53 |
| 22 | 1 ，1 ，1-三氯乙烷 | ND | ND | 840 |
| 23 | 1 ，1 ，2-三氯乙烷 | ND | ND | 2.8 |
| 24 | 三氯乙烯 | ND | ND | 2.8 |
| 25 | 1 ，2 ，3-三氯丙烷 | ND | ND | 0.5 |
| 26 | 氯乙烯 | ND | ND | 0.43 |
| 27 | 苯 | ND | ND | 4 |
| 28 | 氯苯 | ND | ND | 270 |
| 29 | 1 ，2-二氯苯 | ND | ND | 560 |
| 30 | 1 ，4-二氯苯 | ND | ND | 20 |
| 31 | 乙苯 | ND | ND | 28 |
| 32 | 苯乙烯 | ND | ND | 1290 |
| 33 | 甲苯 | ND | ND | 1200 |
| 34 | 间二甲苯+对二甲苯 | ND | ND | 570 |
| 35 | 邻二甲苯 | ND | ND | 640 |
| 36 | 硝基苯 | ND | ND | 76 |
| 37 | 苯胺 | ND | ND | 260 |
| 38 | 2-氯酚 | ND | ND | 2256 |
| 39 | 苯并[a]蒽 | ND | ND | 15 |
| 40 | 苯并[a]芘 | ND | ND | 1.5 |
| 41 | 苯并[b]荧蒽 | ND | ND | 15 |
| 42 | 苯并[k]荧蒽 | ND | ND | 151 |
| 43 | 䓛 | ND | ND | 1293 |
| 44 | 二苯并[a ， h]蒽 | ND | ND | 1.5 |
| 45 | 茚并[1 ，2 ，3-cd]芘 | ND | ND | 15 |
| 46 | 萘 | ND | ND | 70 |
| 数据来源  （项目环境影响报告等） | | 渝东南再生资源回  收利用基地环境影  响报告表 | 鸿园加油加气站建  设项目环境影响报  告表 | / |

**3.1.5 生态状况及生态功能**

略。

**3.1.6 环境敏感区**

黔江区境内主要环境敏感区有小南海市级自然保护区、武陵山市级自然保 护区、小南海湿地县级自然保护区、小南海市级风景名胜区、黔江国家森林公

园、仰头山市级森林公园、阿蓬江国家湿地公园、小南海国家地质公园等。各 环境敏感区与原《规划环评》对比，均未发生变化。

本次《规划调整》 中的2 个勘查区块及调整的 1 个勘查区块和 1 个开采区 块不占用上述重要环境敏感区。各重要环境敏感区分布图见附图 3-10。

**3.1.7 区域生态环境质量变化趋势分析**

通过对黔江区“十四五”矿规实施期间的环境质量进行综合分析评价可知， 从 2020-2024 年大气环境质量趋势分析可知，2020 年-2024 年间黔江区大气污 染物 PM10 、SO2 、NO2 、CO 、O3 、PM2.5 总体比较平稳，均满足《环境空气质 量标准》（GB3095-2012）中二级标准。2020-2024 年期间，黔江区地表水水质 保持稳定，均满足水域功能要求。矿山影响区域地下水环境质量较好，达到《地 下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

矿山周边区域土壤环境质量较好，土壤各监测点中各监测因子均未超过《土 壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）和《土 壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相 应用地筛选值。矿产资源开发活动对环境空气质量、地表水、地下水、土壤和 声环境质量影响很小。

**3.2 规划实施及实施过程中对规划环评落实情况的回顾**

《规划》实施以来，黔江区按照《规划》确定的目标任务，积极争取各类 项目资金，加大矿产勘查投入，矿产勘查有序开展，部分矿种保有储量稳步增 长；有序设置采矿权，优化整合矿山企业，矿产资源开发利用稳步发展，整顿 和规范开发秩序取得积极成效；加大了增储上产力度；矿山“三率”水平不断提 高；矿山地质环境恢复治理工作进展有序，持续促进黔江区矿业经济绿色低碳 发展。

**3.2.1 规划实施情况回顾**

**3.2.1.1 主要指标完成情况**

（1）新发现和评价重要矿产地

截至 2024 年 12 月，铝土矿新增资源储量 1600.4 万吨，完成比例 174%； 水泥用灰岩新增资源储 6198.73 万吨，完成比例 177. 1%；萤石、重晶石、饰面 用灰岩勘查暂未实施；新发现大中型矿产地 1 个，完成比例 25%。

**表** **3.2-1 黔江区** **“十四五”期间地质勘查指标完成进度统计表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 矿种 | 新增资源储量（万吨、万立方米） | | | 新发现大中型矿产地（个） | | |
| 规划目 标 | 完成情况 | 完成比例 | 规划目标 | 完成情况 | 完成比例 |
| 铝土矿（矿石 万吨） | 920 | 1600.4 | 174% | 1 | 1 | 100% |
| 萤石（普通）（矿石 万吨） | 50 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 重晶石（矿石 万吨） | 60 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 水泥用灰岩（矿石 万吨） | 3500 | 6198.73 | 177. 1% | 0 | 0 | / |
| 饰面用灰岩（矿石 万立方  米） | 140 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 指标属性 | 预期性 | | | | | |

（2）主要矿产年开采总量

黔江区 2024 年度开采矿石总量 408.9 万吨，其中建筑用石料开采 272.51 万 吨，水泥用灰岩开采 135.4 万吨，水泥用灰岩和建筑石料用灰岩产量未超出《规 划》矿石开采总量指标（约束性）。饰面用石灰岩开采0 万立方米，萤石重晶 石开采 0.99 万吨，未达到本轮《规划》开采总量指标（预期性）。其余矿种因 部分矿山停产、关闭等原因导致矿石产量未达到《“十四五”矿规》矿石开采总量 指标（预期性）。

（3）非油气矿山数量

本轮规划初期（2020 年），黔江区有持证非油气采矿权 25 家。截至 2024 年 12 月底，黔江区非油气矿山采矿权 14 家，矿山数量未突破规划指标 28 个。

（2）非油气大中型矿山比例

截至 2024 年 12 月底，黔江区区有持证非油气采矿权 14 家，其中大型矿山 3 家， 中型矿山 3 家，小型矿山 8 家，大中型矿山占比为 42.9% ，低于规划目 标 60%。大中型矿山比例由 2020 年的28%上升至 42.9%，虽然“十四五”期间全区 关闭了 11 个矿山，但黔江区原本小型矿山较多，“十四五”规划新设的大中型矿山 大部分未投放， 因此大中型矿山比例提高不多，未完成规划指标。

矿规主要指标完成情况见表 3.2-2。

**表** **3.2-2 黔江区“十四五”期间矿规主要指标完成情况表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 指 标 | 单位 | 《规划》  2025 年 | 《规划调 整》 | 截止 2024 年 12 月 | 属性 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 新发现和评价重要矿产地 | | 处 | 4 | 4 | 1 | 预期性 |
| 新增资源储量 | 铝土矿 | 万吨 | 920 | 920 | 1600.4 | 预期性 |
| 萤石（普通） | 万吨 | 50 | 50 | 0 |
| 重晶石 | 万吨 | 60 | 60 | 0 |
| 水泥用灰岩 | 万吨 | 3500 | 3500 | 6198.73 |
| 饰面用灰岩 | 万立方米 | 140 | 140 | 0 |
| 主要矿种年开采总 量 | 铝土矿 | 万吨 | 30 | 30 | 0 | 预期性 |
| 萤石（普通） 、重晶石 | 万吨 | 24.5 | 24.5 | 3 |
| 水泥用灰岩 | 万吨 | ≤350 | ≤350 | 135.4 | 约束性 |
| 建筑石料用灰岩 | 万吨 | ≤700 | ≤700 | 272.51 | 约束性 |
| 饰面用灰岩 | 万立方米 | 4 | 4 | 0 | 预期性 |
| 铸型用砂岩 | 万吨 | 10 | 10 | 0 |
| 建筑用砂岩 | 万吨 | 10 | 10 | 0 |
| 矿山数量 | | 个 | ≤28 | ≤28 | 13 | 约束性 |
| 大中型矿山比例 | | % | ≥60 | ≥60 | 42.9 | 约束性 |

**3.2.1.2 勘查规划区块投放情况**

“十四五 ”期间，《规划》共规划勘查区块 8 个，其中水泥用灰岩 1 个， 饰面石材用灰岩 2 个，铝土矿 1 个，萤石矿 2 个，重晶石矿 2 个。

截至 2024 年 12 月，各勘查区块均暂未实施。详见表 3.2-3。

**表** **3.2-3 《规划》黔江区勘查规划区块实施统计表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 区块名称 | 勘查主矿  种 | 区块面积  （km2） | 设置类型 | 拟设探矿权 勘查阶段 | 拟投放 时序 | 规划实  施情况 |
| KQ001 | 重庆市黔江区水田乡石郎 村桃子坡水泥用灰岩矿 | 水泥用石  灰岩 | 0.9702 | 新设 | 详查 | 2021 | 未实施 |
| KQ002 | 重庆市黔江区邻鄂镇殷家 坨饰面石材用灰岩矿 | 饰面石材  用灰岩矿 | 0.2428 | 新设 | 详查 | 2022 | 未实施 |
| KQ003 | 重庆市黔江区沙坝镇脉东 社区石筒槽饰面用灰岩矿 | 饰面石材  用灰岩矿 | 0.0297 | 新设 | 详查 | 2022 | 未实施 |
| KQ004 | 重庆市黔江区中塘乡二坪 铝土矿普查 | 铝土矿 | 3.9566 | 新设 | 普查 | 2023 | 未实施 |
| KQ005 | 重庆市黔江区石家镇清塘 | 萤石矿 | 0.262 | 新设 | 普查 | 2023 | 未实施 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 村风岩坡萤石矿普查 |  |  |  |  |  |  |
| KQ006 | 重庆市黔江区新华乡大田 村长湾重晶石矿 | 重晶石矿 | 22.1643 | 新设 | 普查 | 2023 | 未实施 |
| KQ007 | 重庆市黔江区金溪镇望岭 村彭家湾萤石矿 | 萤石矿 | 4.7182 | 新设 | 普查 | 2021 | 未实施 |
| KQ008 | 重庆市黔江区石会镇会西 村周家坡重晶石矿 | 重晶石矿 | 5.2622 | 新设 | 普查 | 2023 | 未实施 |

**3.2.1.3 开采规划区块实施情况**

“十四五 ”期间，《规划》共规划开采区块32 个，其中已设采矿权保留开 采规划区块 16 个、空白区新设采矿权开采规划区块 7 个、探转采 5 个，已设采 矿权到期关闭的采矿权区块 4 个，均为建筑石料用灰岩矿（其中 3 个采矿权于 2021 年已注销）。

根据《矿规》，2020 年现状矿山 25 家，2021 年已注销 3 家建筑石料用灰 岩矿。截至 2024 年 12 月，全区共有 14 个采矿权：采矿权保留（调整）开采规 划区块 12 个、空白区新设采矿权开采规划区块 2 个、探转采0 个；已设采矿权 到期关闭 8 个，其中 7 个为建筑石料用灰岩矿，1 个为萤石（普通） 。“十四 五 ”期间共计关闭（包括注销）11 个矿山，规划开采区块实施情况见表 3.2-4。

**表** **3.2-4 《规划》开采规划区块实施统计表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 区块名称 | 开采矿种 | 类型 | 矿业权投放情  况（统计截止 2024 年 12 月） | 备注 |
| CQ001 | 重庆市黔江区舟白街道丛山 饰面用灰岩矿 | 饰面用灰  岩 | 保留  露天开采 | 已投放 | 关闭 |
| CQ002 | 重庆市黔江区阿蓬江镇石合 村狮子口建筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 保留  露天开采 | 已投放 | 正常开采 |
| CQ003 | 重庆市黔江区水田乡大堡建 筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 保留  露天开采 | 已投放 | 正常开采 |
| CQ004 | 重庆市黔江区石家镇火石垭 建筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 保留  地下开采 | 已投放 | 关闭 |
| CQ005 | 重庆市黔江区水市乡水市村 建筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 保留  露天开采 | 已投放 | 正常开采 |
| CQ006 | 重庆市黔江区蓬东乡棕树坪 建筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 保留  露天开采 | 已投放 | 正常开采 |
| CQ007 | 重庆市黔江区中塘镇兴权村 中波建筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 保留  露天开采 | 已投放 | 关闭 |
| CQ008 | 重庆市黔江区黑溪镇转堡建 筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 保留  露天开采 | 已投放 | 正常开采 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 区块名称 | 开采矿种 | 类型 | 矿业权投放情  况（统计截止 2024 年 12 月） | 备注 |
| CQ009 | 重庆市黔江区阿蓬江镇昌立 建筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 保留  露天开采 | 已投放 | 关闭 |
| CQ010 | 重庆市黔江区水田河坝建筑 石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 保留  露天开采 | 已投放 | 关闭 |
| CQ011 | 重庆市黔江区水田乡刚建建 筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 保留  地下开采 | 已投放 | 关闭 |
| CQ012 | 重庆市黔江区蓬东乡永赢建 筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 保留  地下开采 | 已投放 | 关闭 |
| CQ013 | 重庆市黔江区黑溪镇泰峰铸 型用砂岩矿 | 铸型用砂  岩 | 保留  地下开采 | 已投放 | 正常开采 |
| CQ014 | 重庆市黔江区金溪镇金竹坪 萤石重晶石矿 | 萤石（普 通） | 保留  露天开采 | 已投放 | 关闭 |
| CQ015 | 重庆市黔江区太极乡萤石（普 通） 、重晶石矿 | 萤石（普 通） | 保留  地下开采 | 已投放 | 未建 |
| CQ016 | 重庆市黔江区太极乡水槽萤  石厂 | 萤石（普 通） | 保留  地下开采 | 已投放 | 未建 |
| CQ017 | 重庆市黔江区鹅池镇萤石开  采厂 | 萤石（普 通） | 保留  地下开采 | 已投放 | 未建 |
| CQ018 | 重庆市黔江区鹅池镇四季采  矿场 | 萤石（普 通） | 保留  地下开采 | 已投放 | 未建 |
| CQ019 | 重庆市黔江区鹅池镇铁厂坝 萤石重晶石矿 | 萤石（普 通） | 保留  地下开采 | 已投放 | 正常开采 |
| CQ020 | 重庆市黔江区蓬东乡河坝坡 水泥用灰岩矿 | 水泥用灰  岩矿 | 保留  露天开采 | 已投放 | 正常开采 |
| CQ021 | 黔江区杉岭乡兴隆村后河建 筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 新设  露天开采 | 已投放 | 正常开采 |
| CQ022 | 黔江区蓬东乡尖山村六组道 湾建筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 新设  露天开采 | 已投放 | 正常开采 |
| CQ023 | 黔江区五里乡河南村燕岩建 筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 新设  露天开采 | 未实施 | / |
| CQ024 | 黔江区黎水镇竹园村韩家湾 建筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 新设  露天开采 | 未实施 | / |
| CQ025 | 黔江区马喇镇龙溪村 3 组曾家 坪建筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 新设  露天开采 | 未实施 | / |
| CQ026 | 黔江区水田乡杉子岭石英砂  岩矿 | 建筑用砂  岩 | 新设  露天开采 | 未实施 | / |
| CQ027 | 重庆市黔江区水田乡石郎村 桃子坡水泥用灰岩矿 | 水泥用灰  岩矿 | 探转采 露天开采 | 未实施 | / |
| CQ028 | 重庆市黔江区邻鄂镇殷家坨 饰面石材用灰岩矿 | 饰面石材  用灰岩矿 | 探转采 露天开采 | 未实施 | / |
| CQ029 | 重庆市黔江区沙坝镇脉东社 区石筒漕饰面用灰岩矿 | 饰面石材  用灰岩矿 | 探转采 露天开采 | 未实施 | / |
| CQ030 | 重庆市黔江区石家镇清塘村 风岩坡萤石矿普查 | 萤石矿 | 探转采 地下开采 | 未实施 | / |
| CQ031 | 重庆市黔江区新华乡大田村 长湾重晶石矿 | 重晶石矿 | 探转采 地下开采 | 未实施 | / |
| CQ032 | 黔江区中塘镇水田坝铝土矿 | 铝土矿 | 新设  地下开采 | 未实施 | / |

**3.2.1.4 矿山生态恢复完成情况**

（1）总体情况

根据《黔江区历史遗留和关闭矿山地质环境治理恢复与土地复垦实施方案 （2018-2030）》，黔江区历史遗留和关闭矿山主要分布在舟白、正阳等 25 个 乡镇（街道），共 123 个矿山，132 个损毁土地地块，共损毁土地面积约 106.77 公顷，其中关闭矿山 88 个，97 个损毁地块，损毁面积 88.23 公顷；历史遗留矿 山 35 个，35 个损毁地块，损毁面积 18.54 公顷。历史遗留及关闭矿山主要分布 于黔江区中部的正阳，舟白，水田，邻鄂，其余乡镇分布零星。

自 2018 年以来，黔江区根据《重庆市历史遗留和关闭矿山地质环境治理恢 复与土地复垦工作方案的通知》（渝府办发〔2018〕55 号）文件要求，严格落 实市局总体目标，明确矿山治理恢复治理的计划安排、资金筹措、保障措施， 每年均完成了市规资局下达的年度修复任务。

（2）《规划》实施期间关闭矿山生态修复情况

“十四五 ”规划实施期间，截止 2024 年 12 月，黔江区关闭矿山（含矿业 权注销）数量为 11 个，4 个矿山已完成生态修复工作，1 个矿山在办理再利用 手续（农业项目），6 个矿山正在进行生态修复。

**表3.2-5 “十四五** **”期间关闭矿山生态修复情况一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 | 区块名称 | 生态修复情况 |
| 1 | 重庆市黔江区舟白街道丛山饰面用灰岩矿 | 已完成生态修复 |
| 2 | 重庆市黔江区石家镇火石垭建筑石料用灰岩矿 | 正在进行生态修复 |
| 3 | 重庆市黔江区中塘镇兴权村中波建筑石料用灰岩矿 | 正在进行生态修复 |
| 4 | 重庆市黔江区阿蓬江镇昌立建筑石料用灰岩矿 | 已完成生态修复 |
| 5 | 重庆市黔江区水田河坝建筑石料用灰岩矿 | 已完成生态修复 |
| 6 | 重庆市黔江区水田乡刚建建筑石料用灰岩矿 | 已完成生态修复 |
| 7 | 重庆市黔江区蓬东乡永赢建筑石料用灰岩矿 | 正在办理再利用手续 |
| 8 | 重庆市黔江区金溪镇金竹坪萤石重晶石矿 | 正在进行生态修复 |
| 9 | 重庆市黔江区炽钰矿业有限责任公司遐成二采石场 | 正在进行生态修复 |
| 10 | 重庆市黔江区中堂石材有限公司魏家湾采石场 | 正在进行生态修复 |
| 11 | 重庆市荣跃坊矿业有限公司照耀采石场 | 正在进行生态修复 |

**3.2.1.5 绿色矿山建设情况**

根据《重庆市规划和自然资源局关于公布重庆市绿色矿山名录的公告》 （2023 年第 1 号）和《重庆市规划和自然资源局关于重庆市绿色矿山名单（2024 年第二批）的公告》，截止 2024 年 12 月，黔江区有 2 家绿色矿山企业。

**表3.2-6 黔江区绿色矿山建设情况统计表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | “十四五” 规划编号 | 矿山名称 | 开采矿种 | 开采方式 |
| 1 | CQ003 | 重庆正阳新材料有限公司大堡石灰石矿山 | 水泥用石灰岩 | 露天开采 |
| 2 | CQ020 | 重庆市黔江区蓬东乡河坝坡水泥用灰岩矿 | 水泥用灰岩矿 | 露天开采 |

**3.2.2 环境管理要求落实情况**

**3.2.2.1“十四五”规划环评及审查意见落实情况调查**

2021 年黔江区编制了《重庆市黔江区矿产资源总体规划（2021-2025 年）》， 为全区矿产资源有序开发奠定基础， 同时，黔江区开展规划环境影响评价，并 取得审查意见函。

本次回顾性评价对规划环评及审查意见落实情况进行调查，其生态保护红 线、永久基本农田、城镇开发边界采用《重庆市国土空间总体规划（2021—2035 年）》（国函〔2024〕32 号）最新发布的数据与各规划区块进行空间叠图分析。

一般生态空间采用《重庆市黔江区“三线一单”生态环境分区管控更新调整 方案（2023 年）》（黔江府办发〔2024〕54 号）的最新数据与各规划区块进行 空间叠图分析。

国家公益林根据 2024 年公益林最新的数据与各规划区块进行空间叠图分 析。

规划环评及审查意见落实情况详见表 3.2-7~3.2-9。

**表** **3.2-7 原规划环评中勘探开发环境管控要求落实情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 环境准入条件 | 落实情况 | 说明与备注 |
| 空间管控 | | | |
| 1 | （1）与一般生态空间——生物多样性维护功能区重叠的重点勘查 区KZ001 和KZ002、勘查区块KQ006、新设开采区块 CQ022、CQ026 和 CQ031，应严格执行一般生态空间管控要求，严格控制勘查开采 活动范围和强度，对生物多样性进行有效保护，保证该单元生态系 统结构和生物多样性维护功能不受破坏。 | 已投放区  块已落实 | 依据《重庆市黔江区“三线一单 ”生态环境分区管控更新调整方 案（2023 年） 》 ，CQ022 已不占用一般生态空间，与一般生态 空间存在冲突的为重点勘查区 KZ001 、KZ002 、KZ003 ，勘查区 块 KQ006 、KQ007 ，开采区块 CQ015 、CQ026 、CQ031 。勘查区 块 KQ006 、KQ007 和开采区块 CQ026 、CQ031 目前暂未投放， CQ015（萤石（普通） ） 目前暂时未建设。重点勘查区 KZ001、 KZ002 、KZ003 内设置的矿权应当执行一般生态空间相关要求， 保证生物多样性维护功能不受破坏。 |
| 2 | （2）全部位于城周山体管制区重点控建区的空白区新设开采区块 CQ022 矿权投放时需区政府组织区城市管理局、生态环境局、林 业局、规划和自然资源局等部门审查同意。 | 已落实 | 目前，黔江区城周山体管制区已取消。 |
| 3 | （3）对于规划新设地下开采区块 CQ031 ，项目实施阶段应强化论 证对永久基本农田的影响，井下开采方式所配套建设的地面工业 广场等设施，要合理选址，避让永久基本农田。 | 已落实 | 根据国土空间规划“ 三区三线 ”管控要求，CQ031 仍占用永久基 本农田， 目前 CQ031（重晶石）暂未实施投放，后续在开采阶段 地面工业广场应避让永久基本农田。 |
| 4 | （4）与二级国家级公益林重叠的探转采区块 CQ027 以及空白区新 设区块 CQ023 、CQ026 、CQ031 ，应严格执行《国家级公益林管理 办法》《重庆市公益林管理办法》等规定，应优先调整区块布局， 不占或者少占公益林林地，确需使用的，严格按照《建设项目使用 林地审核审批管理办法》有关规定办理使用林地手续。 | 已投放区  块已落实 | 根据最新的 2024 年国家公益林数据，与二级国家级公益林重叠 的为开采区块 CQ018、CQ019、CQ023、CQ026、CQ027、CQ030、 CQ031 ，其中 CQ019（萤石（普通）） 目前正在开采，地面工业 广场占用的二级公益林地按要求办理了使用林地手续。CQ018  （萤石（普通） ）暂未建设，其余 5 个区块均未投放。 |
| 5 | （5）位于国道、高速公路可视范围的已设开采区块 CQ002、CQ003， 后续开发过程中应详细核实矿区可视范围，禁止在直观可视范围内 进行露天开采。规划黔江至遵义铁路通过 CQ031（地下开采，探转 采）矿区范围，CQ031 项目实施时，应与规划铁路线路进行充分衔 接。 | 已落实 | CQ002、CQ003 已按要求编制可视化论证方案，CQ031 目前暂未 投放。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6 | （6）CQ021、CQ025、KQ008 等临近生态保护红线和 自然保护区、 森林公园等自然保护地的矿产资源勘查开发，应采取有效措施， 避免影响生态服务功能。 | 已落实 | CQ021 目前正在建设期，建设过程中严格控制了建设范围，未对 生态保护红线和自然保护区造成不良影响，在后续开采过程中严 格控制开采范围，采取绿色开采及矿山环境保护、生态修复相关 要求，CQ025 、KQ008 暂未投放。 |
| 污染物排放管控 | | | |
| 1 | （1）水泥原料矿山开采过程中的粉尘执行《水泥工业大气污染物 排放标准》（DB 50/656-2016）；其他矿山大气污染物排放执行《重 庆市大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016） 中其他区域限 值。采取有效措施控制矿山开采和破碎加工过程中粉尘排放，临近 一类功能区矿山 CQ021 应强化粉尘排放控制措施，确保300 米缓 冲带内环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 一级标准要求。  （2）采矿生产、生活废水应处理后尽量回用或达标排放，减少污 染物排放量。  （3）应加强矿山“三废 ”污染防治，认真落实好环评文件及环评 批准书提出的各项环境保护措施和要求，编制自行监测计划并组 织实施，对在自行监测计划中发现超标的应进行详细调查，明确 超标原因，采取补救措施。 | 已投放区  块已落实 | CQ021 目前正在建设期，建设过程中通过洒水降尘等减少对一类 区大气的影响，其余开采区块在开采过程中严格落实大气污染防 治措施，强化粉尘排放控制、加强粉尘的收集、处理及洒水降尘 等措施，严格执行相应的大气排放标准。  矿山开采过程中按要求对生产废水和生活污水进行了处理，未对 地表水造成不良影响。 固体废物得到了妥善处理。 |
| 环境风险防控 | | | |
| 5 | （1）做好矿区工业场地分区防渗措施，做好废石场和弃渣场土壤 和地下水预防措施。  （2）临近饮用水水源保护区的采矿权，严格落实相关废水处理措 施，严禁向饮用水源排水。 | 已落实 | 各生产矿山按要求进行了分区防渗处理，未对地下水和饮用水造 成影响。 |
| 资源开发利用要求 | | | |
| 1 | （1）建筑石料用灰岩、水泥用灰岩开采总量不得高于规划设置指 标值；  （2）单个矿山最低开采规模不得低于规划设计标准；  （3）“ 三率”水平达标率应满足国家和重庆市的矿产资源合理开发 利用“三率”最低指标要求。 | 已落实 | 1 、建筑石料用灰岩和水泥用灰岩开采总量未突破设置的指标值。  2 、 已投放的矿山均满足最低开采规模准入标准。  3 、在产企业“三率 ”水平达标率满足国家和重庆市的矿产资源合 理开发利用“三率 ”最低指标要求。 |

**表** **3.2-8 规划环评中优化调整建议落实情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 规划分  区 | 矿种 | 分区编号及名称 | 调整建议 | 落实情况 | 说明与备注 |
| 规划开  采区块 | 饰面用 灰岩 | CQ001 重庆市黔江区舟白街 道丛山饰面用灰岩矿 | 全部位于城周山体管制区禁建区。  建议限期退出，并做好退出后的生态修复。 | 已落实 | CQ001 目前已关闭，且城周山体管制 区已取消。 |
| 建筑石  料用灰 岩 | CQ003 重庆市黔江区水田乡 大堡建筑石料用灰岩矿 | 已落实 | 城周山体管制区已取消。 |
| CQ007 重庆市黔江区中塘镇  兴权村中波建筑石料用灰岩  矿 | 已落实 | CQ007 目前已关闭，且城周山体管制 区已取消。 |
| CQ023 黔江区五里乡河南村 燕岩建筑石料用灰岩矿 | 部分位于永久基本农田内，部分位于城周山体 管制区禁建区和重点控建区。  建议 CQ023 进一步优化布局，严格落实黔江 区城周山体禁建区管控要求，避让永久基本农 田。 | 已落实 | 城周山体管制区已取消。  CQ023 目前暂未实施，且已不占用永 久基本农田。 |
| 建筑用 砂岩 | CQ026 黔江区水田乡杉子岭 石英砂岩矿 | 部分位于永久基本农田内，部分位于城周山体 管制区禁建区，矿区范围穿过现有省道 S304。 建议进一步优化布局，严格落实黔江区城周山 体禁建区管控要求，避让永久基本农田，禁止 在铁路直观可视范围内进行露天开采。 | 暂未投放，仍  占用永久基本  农田 | 城周山体管制区已取消。  CQ026 目前暂未实施，建议后续实施 过程中严格落实“十四五 ”规划环评 提出的要求。 |
| 水泥用 灰岩 | CQ027 重庆市黔江区水田乡 石郎村桃子坡水泥用灰岩矿 | 部分位于永久基本农田内，与黔江区冯家街道 枷鱼泉水库马林水厂水源地二级保护区部分 重叠，全部位于城周山体管制区禁建区。  建议 CQ027 进一步优化布局，严格落实黔江 区城周山体禁建区管控要求；调整区块范围， 避让黔江区冯家街道枷鱼泉水库马林水厂水 源地二级保护区和永久基本农田。 | 暂未投放，仍  占用饮用水源  保护区 | 城周山体管制区已取消。  CQ027 目前暂未实施，建议后续实施 过程中严格落实“十四五 ”规划环评 提出的要求。 |
| 饰面石  材用灰 岩矿 | CQ028 重庆市黔江区邻鄂镇 殷家坨饰面石材用灰岩矿 | 部分位于永久基本农田内，部分位于城周山体 管制区禁建区和重点控建区。  建议进一步优化布局，严格落实黔江区城周山 体禁建区管控要求，避让永久基本农田。 | 已落实 | 城周山体管制区已取消。  CQ028 、CQ029 目前暂未实施，且已 不占用永久基本农田。 |
| CQ029 重庆市黔江区邻鄂镇 阳火坨饰面用灰岩矿 |

**3.2-9 规划环评审查意见落实情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 审查意见 | 落实情况 | 说明与备注 |
| 1 | （一）坚持生态优先、绿色发展。  坚持以习近平生态文明思想为指导，严格落实《中华人民共和国长江保护法》，按照“共 抓大保护、不搞大开发 ”的要求，立足于生态系统稳定和生态环境质量改善，处理好生态 环境保护与矿产资源开发的关系，合理控制矿产资源开发规模与强度，不得占用依法应当 禁止开发的区域，优先避让生态环境敏感区域。进一步强化《规划》的生态环境保护总体 要求，推动生态环境保护与矿产资源开发目标同步实现。 | 已落实 | 有序设置和投放矿权，合理控制矿产资源开 发规模与强度，未超过开采指标要求，未占 用依法应当禁止开发的区域，避让了生态环 境敏感区域。规划实施期间无超规模开采和 无序开采现象。 |
| 2 | （二）严格产业准入，合理控制开采。  严格落实《规划》提出的全区矿山数量控制在 28 个以内、矿山最低开采规模准入要求、大 中型矿山比例达到60%等要求，水泥用灰岩、建筑石料用灰岩矿石产量严格控制在《规划》 提出的约束性指标内。 | 已落实 | 截止 2024 年 12 月，黔江区有持证非油气采 矿权 14 家，其中大型矿山 3 家，中型矿山 3 家，小型矿山8 家，大中型矿山占比为42.9%， 低于规划目标 60%。水泥用石灰岩产量 135.4 万吨，建筑石料用灰岩 272.51 万吨，严格控 制在《规划》提出的约束性指标内。 |
| 3 | （三）严格保护生态空间，维护区域生态功能  按照重庆市“三线一单 ”生态环境分区管控方案、生态环境保护规划等要求，与一般生态 空间存在冲突的空白区新设勘查区块（KQ006）和空白区新设开采区块（CQ022 、CQ026、 CQ031）应按照一般生态空间管控要求，严格控制勘查、开采活动范围和强度，严格落实 绿色勘查、绿色开采及矿山环境保护、生态修复相关要求，保证生态系统结构和生物多样 性维护功能不受破坏。与黔江区城周山体禁建区存在冲突的空白区新设开采区块（CQ023、 CQ026 、CQ027 、CQ028 、CQ029）应进一步优化布局，严格落实黔江区城周山体禁建区管 控要求。与饮用水水源保护区存在冲突的空白区新设开采区块（CQ027）应优化调整区块 范围避让饮用水水源保护区。与永久基本农田存在冲突的规划露天开采区块，应优化区块 布局，避让永久基本农田。对涉及占用二级公益林的，应优先调整区块布局，不占或者少 占公益林，确需使用的应按规定办理林地使用手续。  严格控制涉及生物多样性保护优先区域、 国家重要生态功能区、水土流失重点预防区等具 有重要生态功能的区域矿产开采活动，并采取严格有针对性的保护措施，防止对区域生态 功能产生不良环境影响。 | 已落实 | （1）根据“ 三线一单 ”调整方案，CQ022 不占用一般生态空间，与一般生态空间重叠 的为 KQ006 、KQ007 、CQ015 、CQ026 、 CQ031 ，其中 CQ015 目前未建设，勘查区 块 KQ006 、KQ007 和开 采 区块 CQ026 、 CQ031 暂未实施，建议后续实施过程中严格 落实“十四五 ”规划环评提出的要求。  （2）黔江区城周山体禁建区已取消。  （3）根据根据国土空间规划“ 三区三线 ” 管控 要求 ， 占用永久基本农 田 CQ004 、 CQ010 、CQ012 、CQ013 、CQ015 、CQ016 、 CQ017 、CQ019 、CQ026 、CQ030 、CQ031 ， 其中 CQ013 、CQ019 正在开采中，均为地 下开采，其地面工业广场已避让永久基本农 田 ；CQ015 、CQ016 、CQ017 暂未建设； |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 审查意见 | 落实情况 | 说明与备注 |
|  |  |  | CQ004 、CQ010 、CQ012 已关闭；CQ026 、 CQ030、CQ031 目前暂未投放，建议后续实 施过程中严格落实“十四五 ”规划环评提出 的要求，不与永久基本农田相关要求冲突。  （4）与二级国家级公益林重叠的为开采区 块 CQ018、CQ019、CQ023、CQ026、CQ027、 CQ030、CQ031，其中 CQ019 目前正在开采， 已按要求办理了使用林地手续，CQ018 目前 暂未建设，其余 CQ023 、CQ026 、CQ027 、 CQ030、CQ031 暂未投放，建议后续实施过 程中严格落实“十四五 ”规划环评提出的要 求。 |
| 4 | （四）加强矿山生态修复和环境治理  结合区域生态环境质量改善目标和主要生态环境问题，分区域、分矿种确定矿山修复和环 境治理总体要求，强化生态环境保护。重视关闭矿山及历史遗留矿山的生态环境问题，按 照国家、重庆市和黔江区相关文件规定和要求，落实矿山治理恢复或土地复垦责任主体， 采取自然恢复、工程修复或合法再利用措施有序推进正军采石场等矿山的生态修复。 | 已落实 | 每年均完成了市局下达的年度修复任务。关 闭矿山及历史遗留矿山正按照国家、重庆市 和黔江区相关文件规定和要求，分年度落实 矿山治理恢复和土地复垦责任。 |
| 5 | （五）严守环境质量底线，加强环境污染防治  针对蓬东乡永赢建筑石料用灰岩矿等现状存在粉尘外溢、矿石露天堆放等问题，应加强废 气污染治理，认真落实好环评文件及环评批准书提出的各项环境保护措施和要求。  矿产资源开发利用过程中采用技术经济可行，措施有效的污染防治措施，控制生产和运输 产生的污染物排放。采矿生产、生活污废水应尽量回用或处理后达标排放，减少污染物排 放量。采取密闭、除尘、洒水降尘等有效措施控制矿山开采和破碎加工过程中粉尘等大气 污染物排放，严格控制矿产品及弃渣运输过程中的粉尘污染和尾气排放。临近自然保护区、 生态保护红线的开采区块应切实加强对生态环境的保护，严控生产建设活动，工业场地尽 量远离生态环境敏感区布设，强化粉尘排放控制，降低对生态环境的影响。临近环境空气 一类功能区的矿山应强化粉尘排放控制措施，确保 300 米缓冲带内环境空气质量满足《环 境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准要求。合理布局工业场地，合理安排作业时间， 选用低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，减缓噪声不利影响，确保符合声环境相 | 已落实 | 蓬东乡永赢建筑石料用灰岩矿、石家镇火石 垭建筑石料用灰岩矿、 中塘镇兴权村中波 建筑石料用灰岩矿目前已关闭，其余 3 家 水市乡水市村建筑石料用灰岩矿、蓬东乡 棕树坪建筑石料用灰岩矿、黑溪镇转堡建 筑石料用灰岩矿落实完成环境污染防治措 施，并要求企业参照绿色矿山进行管理。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 审查意见 | 落实情况 | 说明与备注 |
|  | 关标准。矿山剥离表土、废石妥善处置，实现资源化利用，危险废物依法依规交有资质单 位处置。做好矿区工业场地分区防渗，强化废石场、弃渣场土壤和地下水污染防治措施。 |  |  |
| 6 | （六）强化环境风险防控。  严格落实矿产资源开发各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。临近饮用 水水源保护区的采矿区，应严格落实相关废水处理措施和环境风险防范措施，预防突发性 环境风险事故对饮用水水源保护区造成影响。 | 已落实 | 投放矿权已强化环境风险管控措施。 |
| 7 | （七）规范环境管理。  《规划》 中所含建设项目应结合规划环评提出的指导意见和管控要求做好环境影响评价工 作，加强与规划环评的联动，重点评价项目建设对区域生态系统、水环境、土壤环境等环 境影响的途径、范围和程度，深入论证生态修复工程、环境保护措施及环境风险防范措施 的可行性。规划环评文件中相关规划和产业政策符合性分析已明确的，项目环评可简化。 规划修编时或新一轮规划启动时应重新编制环境影响报告书。 | 已落实 | 新投放矿权均按照要求进行环境影响评价， 《规划》在实施过程中， 当前部分区块进行 了调整，正在按规定开展环境影响评价。本 次规划调整，与最新自然保护地、 国土空间 规划进行了衔接，严格落实了相应的管控要 求。 |

**3.2.2.2 环境管理落实情况调查**

（1）规划包括的建设项目环评、竣工验收等制度执行情况

据调查，截止 2024 年 12 月，全区共有矿山企业 14 家，其中有9 家正在开 采，有 4 家未建设，1 家正在建设中，全部办理了环评审批手续，开采中的均 办理了环保竣工验收手续，详见表 3.2-10。

**3.2-10 黔江区现有矿山环评审批及验收情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序** **号** | **十四五规** **划编号** | **区块名称** | **开采矿种** | **环评审批情况** | **验收情** **况** | **矿山现状** |
| 1 | CQ002 | 重庆市黔江区白蜡园矿  业有限公司白蜡园采石  场 | 建筑石料 用灰岩 | 渝（黔江）环准 〔2011〕204 号 | 已验收 | 开采 |
| 2 | CQ003 | 重庆正阳新材料有限公 司大堡石灰石矿山 | 建筑石料 用灰岩 | 已取得环评批复 | 已验收 | 开采 |
| 3 | CQ005 | 重庆市黔江区鸿韬矿业 有限公司李涛采石场 | 建筑石料 用灰岩 | 渝（黔江）环准 ﹝2019﹞048 号 | 已验收 | 开采 |
| 4 | CQ006 | 重庆市黔江区蓬东乡棕 树坪建筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 渝（黔江）环准 〔2017〕043 号 | 已验收 | 开采 |
| 5 | CQ008 | 重庆转堡矿业有限公司 转堡采石场 | 建筑石料 用灰岩 | 渝（黔江）环准 〔2015〕010 号 | 已验收 | 开采 |
| 6 | CQ013 | 重庆市黔江区黑溪镇泰 峰铸型用砂岩矿 | 铸型用砂  岩 | 已取得批复 | 已验收 | 开采 |
| 7 | CQ015 | 贵州天弘矿业股份有限  公司萤石（普通） 、重  晶石矿 | 萤石（普 通）、重晶  石 | 渝（黔江）环准 〔2018〕006 号 | / | 未建 |
| 8 | CQ016 | 贵州天弘矿业股份有限 公司黔江区水槽萤石厂 | 萤石（普 通）、重晶  石 | 渝（黔江）环准 〔2018〕005 号 | / | 未建 |
| 9 | CQ017 | 贵州天弘矿业股份有限  公司黔江区鹅池镇萤石  开采厂 | 萤石（普 通）、重晶  石 | 渝（黔江）环准 〔2018〕004 号 | / | 未建 |
| 10 | CQ018 | 贵州天弘矿业股份有限 公司黔江区四季采矿场 | 萤石（普 通）、重晶  石 | 渝（黔江）环准 〔2018〕007 号 | / | 未建 |
| 11 | CQ019 | 重庆市黔江区鑫石矿业  有限责任公司铁厂坝萤  石重晶石矿 | 萤石（普 通）、重晶  石 | 已取得环评批复 | 已验收 | 开采 |
| 12 | CQ020 | 重庆市黔江区蓬东乡河 坝坡水泥用灰岩矿 | 水泥用灰  岩矿 | 渝（黔江）环准 〔2020〕037 号 | 已验收 | 开采 |
| 13 | CQ021 | 黔江区杉岭乡兴隆村后 河建筑石料用灰岩矿 | 建筑石料 用灰岩 | 渝（黔江）环准 〔2024〕19 号 | / | 建设期 |
| 14 | CQ022 | 黔江区蓬东乡尖山村六  组道湾建筑石料用灰岩  矿 | 建筑石料 用灰岩 | 渝（黔江）环准 〔2022〕21 号 | 已验收 | 开采 |

（2）环保督察处理情况

2023 年初，重庆市生态环境督察办向黔江区生态局移交了《2022 年重庆 市生态环境警示片》问题清单：黔江区已关闭的连铭煤矿部分生产设施设备未 拆除，未实施生态修复。针对重庆市环保督察指出的问题，黔江区规划和自然 资源局及相关部门十分重视，按要求进行整改，现就矿山环保投诉问题及整改 情况汇总如下。

**3.2-11 环保督察处理和整改情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 问题基本情况 | 整改责任单位 | 整改目标 | 整改措施及成效 | 整改时间 |
| 1 | 已关闭的连铭煤矿部分生  产设施设备未拆除，未实  施生态修复。 | 区规划自然资  源局 | 按照矿山生态修复“宜耕则耕、宜园则园、宜 林则林、宜水则水、宜建则建”的原则和矿山 构建筑物处置方式的指导意见，拆除原矿区 内存在安全隐患的原保留建构筑物，并实施 生态修复工程。对当前利用的构建筑物按用 途进行分类管理，由属地镇街加强房屋安全 监管。 | 整改措施：1.完成现场构建筑物情况的摸排。  2.拆除原矿区划拨地范围内存在安全隐患的 构建筑物。3.完成拆除区域生态修复工程。 整改成效：对现场有安全隐患的建构筑物进 行了拆除，并完成平整覆土等修复工作。 | 2023 年 6 月至  2023 年 12 月 |

（3）存在的主要生态环境问题解决情况调查

针对《重庆市规划和自然资源局关于移送绿色矿山“ 回头看 ”有关问题的 函》提出的相关问题，6 家矿山中有 3 家已关闭，剩余 3 家进行了认真整改、 落实，详见表 3.2-12。

**表** **3.2-12 绿色矿山“** **回头看** **”存在问题的矿山及整改情况表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 涉及矿山 | 存在的问题 | 解决情况 |
| 重庆市黔江区石家镇火石垭建 筑石料用灰岩矿 | 加工间密闭效果不佳，有明显粉  尘外溢现象。 | 目前已关闭 |
| 重庆市黔江区水市乡水市村建 筑石料用灰岩矿 | 加工车间密闭效果不好，有明显 粉尘外溢；进料口未密闭。 | 加工车间和进料 口 已密闭。 |
| 重庆市黔江区蓬东乡棕树坪建 筑石料用灰岩矿 | 加工车间密闭有明显粉尘外溢； 硬化道路较多损毁且积泥严重。 | 加工车间已密闭，定期洒水降  尘，清扫地面。 |
| 重庆市黔江区中塘镇兴权村中 波建筑石料用灰岩矿 | 进料口平台积水积泥较多；部分  密闭车间破损尚未修复。 | 目前已关闭 |
| 重庆市黔江区黑溪镇转堡建筑 石料用灰岩矿 | 露天堆放有大量成品矿石；进料  口未密闭；加工间密闭有破损；  有明显粉尘外溢现象。 | 矿石堆场进行了合理布局，加工  车间已密闭，进料口采用扫水喷  淋进行降尘处理。 |
| 重庆市黔江区蓬东乡永赢建筑 石料用灰岩矿 | 存在扬尘问题。 | 目前已关闭 |

|  |  |
| --- | --- |
| /  加工车间密闭 | 进料口密闭 |
| 重庆市黔江区水市乡水市村建筑石料用灰岩矿 | |



|  |  |
| --- | --- |
| 加工车间密闭  \ | 加工车间密闭 |
| 重庆市黔江区黑溪镇转堡建筑石料用灰岩矿 | |
| 加工车间密闭 | 加工车间密闭 |
|  |
|  |
|  | 定期地面清扫 |
| 定期洒水降尘 |
|  |
| 重庆市黔江区蓬东乡棕树坪建筑石料用灰岩矿 | |

**3.2.3 现有主要环境问题**

根据《 “十四五 ”矿规环评》，并结合现状对存在的主要生态环境进行了 识别，并提出解决方案。

（1）大中型矿山比例不足

黔江区矿山仍存在大量小矿山，大中型矿山比例不足，虽大中型矿山比例 由 2020 年的 28%上升为 2024 年的 42.9% ，但仍与“十四五”规划指标 60%存在一 定差距，不利于矿产资源规模化、集约化发展。

解决方案：加快推进大中型矿山建设，优化矿产资源开发利用布局产能适 度集中，压缩取消过剩生产能力，制定推行单个矿山最低开采规模，取消落后 工艺的产能及环境破坏影响大的产能，提高优势矿产的精深加工能力和综合利 用水平，引导矿山企业的规模开采和集约化经营。

（2）根据最新的生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界、国家公益 林、饮用水源保护区进行叠图分析，部分区块仍占用永久基本农田、城镇开发 边界、 国家公益林、饮用水源保护区。

**问题：暂未投放区块** CQ026 、CQ030 、CQ031 、CQ032 与永久基本农田存 在部分重叠

**解决方案：**建议露天开采区块 CQ026 和地下开采区块 CQ030 、CQ031、 CQ032 的地面工程在后续开采前应优化布局，避让永久基本农田。

**问题：**CQ031 与城镇开发边界有部分重叠

**解决方案：**建议地下开采区块 CQ031 的地面工程应优化布局，避让城镇开 发边界。

**问题：暂未投放区块** CQ023 、CQ026 、CQ027 、CQ030 、CQ031 、CQ032 与二级国家级公益林存在部分重叠。

**解决方案**：建议露天开采区块 CQ023 、CQ026 、CQ027 和地下开采区块 CQ030 、CQ031 、CQ032 的地面工程在后续开采前应优先优化布局，不占或者 少占公益林林地，确需使用的，严格按照《建设项目使用林地审核审批管理办 法》有关规定办理使用林地手续。涉及林木采伐的，按相关规定依法办理林木 采伐手续。

**问题：暂未投放区块** CQ026 、CQ027 与饮用水源保护区存在部分重叠。

**解决方案：**评价建议露天开采区块 CQ026、CQ027 优化调整区块范围，避 让饮用水水源保护区，并在开采过程中做好污染防治，严禁向饮用水水源地排 污，保护饮用水源水质。

（3）“十四五”期间黔江区共关闭 11 个矿山，4 个矿山已完成生态修复工作， 1 个矿山在办理再利用手续（农业项目），6 个矿山正在进行生态修复。

**解决方案：**针对关闭矿山，应严格按照《重庆市历史遗留和关闭矿山地质 环境治理恢复与土地复垦工作方案》（渝府办发〔2018〕55 号）及《重庆市历 史遗留和关闭矿山地质环境治理恢复与土地复垦管理办法》（渝规资规范〔2021〕 6 号）等规定和要求，强化规划区关闭和历史遗留矿山生态恢复措施，编制生 态恢复方案，落实矿山地质环境恢复治理及土地复垦总目标和年度目标，逐步 有序推进生态恢复，确保治理到位。

**表** **3.2-13 “十四五”期间关闭矿山生态环境修复计划**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 矿山名称 | 存在主要生态环 境问题 | 解决方案 |
| 1 | 重庆市黔江区石家镇火石垭建筑石料用灰岩矿 | 目前正在进行生 态修复 | 要求加快生态修复方案  的编制，方案通过后立即  启动矿山地质环境治理  及土地复垦工作。 |
| 2 | 重庆市黔江区中塘镇兴权村中波建筑石料用灰岩矿 |
| 3 | 重庆市黔江区金溪镇金竹坪萤石重晶石矿 |
| 4 | 重庆市黔江区炽钰矿业有限责任公司遐成二采石场 |
| 5 | 重庆市黔江区中堂石材有限公司魏家湾采石场 |
| 6 | 重庆市荣跃坊矿业有限公司照耀采石场 |

**3.2.4 采矿业产排污情况**

规划实施期间，随着开发利用结构的优化和资源综合利用水平的提升， 以 及各项环保措施的落实，采矿业固体废物、废气、废水都得到了很好的治理。

2020 、2024 年黔江区采矿业的排污统计见下表。

2020 年，受市场行情影响，黔江区部分矿山未生产，黔江区萤石（普通） 矿基本未开采，饰面用灰岩矿未建设，全区在产矿山均为建筑石料用灰岩，年 开采量较小，排污量较少；2024 年各矿山逐渐复产或投放，在产矿山主要为建 筑石料用灰岩（全年实际开采量约 547 万 t ）、水泥用石灰岩（全年实际开采 量约 200 万 t ）和萤石（普通）（全年实际开采量约 3 万 t ），排污量有所增加。

**表** **3.2-14 黔江区采矿业的排污统计表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份 | 年开采总量  （万 t） | 粉尘 | 废水 | 固体废物 |
| 排放量（吨） | 排放量（万 m3） | 产生量（万 t） |
| 2020 年 | 141.48 | 25.47 | 0.0056 | 5.66 |
| 2024 年 | 750 | 124.54 | 0.028 | 37.38 |
| 备注：2020 年数据引用原矿规环评计算数据，2024 年根据当年矿产品实际开采量计算（其建筑石 料用灰岩系数引用原规划环评所取参数，水泥用石灰岩和萤石类比项目环评相关系数） | | | | |

**3.3 规划调整制约因素分析**

通过前文综合分析，制约《规划调整》实施的资源环境因素主要依法设立 的各类环境敏感区、环境空气质量、水环境等，详见表 3.3-1。

**表** **3.3-1 资源环境制约因素分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 限制因素 | | 限制性分析 | 分析  结论 |
| 生 态 环 境 | 生态环  保红线 | 生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性 严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线。按照“只 能增加、不能减少 ”的基本要求，实施严格管控。因此在规划布局时，应 充分与黔江区生态保护红线充分衔接，严守生态保护红线；严守划定的生 态保护红线，严格落实《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于 加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）等 有关规定和要求。 | 次要  制约  因素 |
| 水土流  失和地  质灾害 | 黔江区属于属“Ⅲ2 渝东南岩溶石山林草生态亚区 ”中“Ⅲ2-1 黔江－彭水 石漠化敏感区 ”，调整区块涉及重庆市水土流失重点治理区，水土流失仍 是矿山开采过程中不可忽视的生态隐患。  黔江区地质灾害高易发区内无调整区块，地质灾害中易发区和低易发区有 区块。为此，应加强规划，不在地质灾害危险区设置矿权区块。规划实施 应加强地质灾害监测与防治、水土流失防治。 | 主要  制约  因素 |
| 土 地 资 源 | 永久基  本农田 | 永久基本农田范围内禁止任何单位和个人建窑、建房、建坟、挖沙、采石、 采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏永久基本农田的活动。永 久基本农田范围内禁止投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护 修复和环境治理项目等必要的民生项目以外的项目。调整区块占用永久基 本农田。 | 主要  制约  因素 |
| 环 境 要 素 | 大气环 境 | 2024 年黔江区属于环境空气质量达标区。规划必须结合黔江区空气质量整 治工作，以改善区域环境质量为核心，处理好矿产资源开发与环境保护的 关系，强化粉尘污染防治，严禁造成区域环境恶化。邻近环境敏感区的采 矿权更应强化粉尘污染防治，保证采区外环境空气质量达到相应环境功能 区划的要求。 | 主要  制约  因素 |
| 地表水 环境 | 矿区涉及的地表水体环境功能为Ⅲ类，水环境功能不会制约规划实施；规 划涉及地表水体指标均满足相关标准，不会成为制约规划实施的关键性因 素。但规划实施必须采取先进环保工艺和措施，排放污染物必须满足相关 环保要求，严禁非法排污。 | 次要  制约  因素 |
| 固体废  物处置 | 固体废弃物堆积是矿山地质环境面临的一个主要问题，固体废物若不能得 到综合利用和安全处置，必然对环境带来一定影响；如何对矿产资源规划 实施过程中产生的固体废物进行综合利用和安全处置也是制约矿产资源 规划实施的因素之一。 | 次要  制约  因素 |

**4 环境影响识别与评价指标体系**

**4.1 规划活动的环境影响特征分析**

**4.1.1 矿产资源勘查**

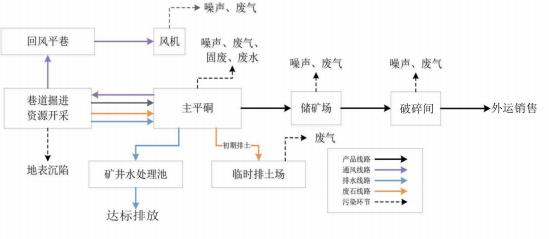
本次评价的 3 个勘查区块涉及矿种为铸型用砂岩、铝土矿和饰面用灰岩。

矿产资源勘查：主要通过钻探、槽探、坑探等活动采集（或收集）矿产品 （如矿石等）进行化验分析，确定固体矿产的品级和储量及矿产品分布等。本 次调整勘查区块采用钻探和槽探相结合的勘查工艺，钻探选取清水进行循环钻 进。环境影响主要来自勘查过程中产生的扬尘、噪声、钻井废水、钻井岩屑及 勘查范围的植被损失。

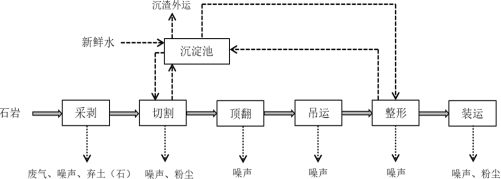
由于勘查破坏的土地面积小，勘查区块内探点分散，只要做好钻探选点， 避开生态保护红线和自然保护区等法定敏感区，做好勘查前的表土剥离堆存、 水土保持及勘查后影响范围内的生态恢复措施和废物处理处置，对环境的综合 影响较小。

**4.1.2 矿产资源开发**

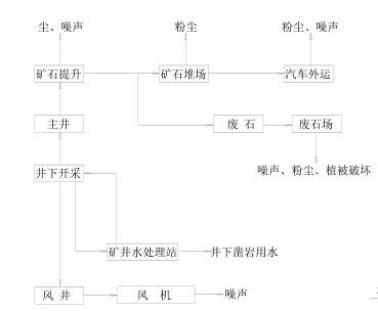
本次规划调整的2 个勘查规划区块为地下开采，补充评价的 1 个开采区块 和 1 个勘查区块为露天开采，主要涉及的矿种有铸型用砂岩、铝土矿和饰面用 灰岩。其典型生产工艺流程和产排污节点见图 4.1-1 、 图 4.1-2 和图 4.1-3。



**图** **4.1-1 铸型用砂岩典型生产工艺流程和产排污节点示意图**



**图** **4.1-2 饰面用灰岩典型生产工艺流程和产排污节点示意图**



**图** **4.1-3 铝土矿地下矿山开采工艺流程及产污节点示意图**

不同矿种在不同开采方式下的主要产排污分析见表 4.1-1。

**表** **4.1-1 不同类型开采矿种产排污分析**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 开采类别 | | 环境影响因子 | | | |
| 废气 | 生产废水 | 固废 | 生态环境 |
| 地 下 开 采 | 铸型用砂岩 | 粉尘、TSP、  PM10 | SS | 废石；废油 | 地表沉陷、地  下水漏失 |
| 铝土矿 | 粉尘、TSP | COD、SS、总铁、 总锰 | 废石；废油 |
| 露 天 开 采 | 饰面用灰岩 | 粉尘、TSP | SS 、石油类 | 剥离表土、废石； 废油 | 土地占用、植  被破坏和水土 流失、景观 |

**4.1.3 环境影响特征分析**

（1）地下开采固体矿山

铸型用砂岩矿山和铝土矿井下生产系统环境影响因素主要为矿井水的排 放，以及由于地下矿层采空而引起的地表沉陷。

地面生产系统环境影响因素主要为工业场地生产生活污废水对区域水环境 的影响，以及地面生产系统产生的噪声、扬尘等对周围环境和居民生活的影响。

①生态影响

地下开采会破坏地层结构，导致地面塌陷， 间接引起土地和植被的破坏， 造成一定范围内植被破坏、水土流失等。开采过程中会对周边动植物的生境产 生影响。矿井开采影响地层构造，改变水文地质条件，可能在采动影响范围内 出现地表裂缝、地表沉陷、滑坡、泥石流等不良地质现象，进而造成对地貌、 地表水、地下水、土壤、动植物、农林业生产、建构筑物、公路等的影响。

②水环境影响

开发过程中主要产生矿坑涌水、废石排土场淋溶水和生活污水，矿山开采 过程中产生的涌水、废石排土场淋溶水和生活污水直接排入环境中会对水环境 产生不利影响，另外，矿山废水也可能对地下水环境造成不利影响。

③大气环境影响

矿产资源开发对大气环境的影响主要表现在开采过程产生的粉尘，废石排 土场产生的扬尘，另外排放少量的工业废气、二氧化硫和氮氧化物、道路运输 产生少量扬尘。采矿过程中钻孔及爆破过程会产生粉尘，需要经过处理达标后 排放。采矿产生的一些固体废物（废石）长期堆放，大风天气下，产生扬尘， 对环境产生不利影响，但多为局部影响，对区域环境空气质量影响较小。

④固体废物

矿产资源开发过程中，产生废石及一些其它危险固废。废石作为一种松散 堆积体，在不采取措施的前提下易受到雨水冲刷影响，渣体可能发生崩塌，甚 至发生泥石流等流失形式；有可能污染地表水、地下水、土壤，对生物多样性 带来不利影响，甚至危及人类生命财产安全， 因此必须做好废石弃渣的处置， 废石弃渣可用于回填采空区和废弃巷道。矿区一般由采区、工业场地、废石场 和表土堆放场等几部分组成，各场地之间一般通过公路或皮带输送机连接。矿 山露天开采对环境的影响主要是开采过程对生态环境的影响，工业场地生产生 活污废水对区域水环境的影响，弃渣对土壤、地下水的影响，以及地面生产系 统和运输车辆产生的噪声、扬尘对周边环境敏感点的影响等。

（2）露天开采矿山

矿区一般由采区、工业场地、废石场和表土堆放场等几部分组成，各场地 之间一般通过公路或皮带输送机连接。矿山露天开采对环境的影响主要是开采 过程对生态环境的影响，工业场地生产生活污废水对区域水环境的影响，弃渣 对土壤、地下水的影响，以及地面生产系统和运输车辆产生的噪声、扬尘对周 边环境敏感点的影响等。

①生态影响

露天开采矿山对生态的影响主要表现为：一是开采活动对地形地貌的直接 破坏，会直接毁坏地表土层和植被系统，将占用大量土地资源，改变矿区土地 利用类型；破坏矿区植被，新增水土流失；改变地形地貌，破坏景观生态，诱 发边坡失稳、危岩等地质灾害。二是开采、加工及运输过程中产生的废气通过 大气扩散，加剧了采矿区及道路周边的环境空气的污染影响。三是开采过程中 会对周边动植物的生境产生影响。矿山开采及选矿过程中产生的“三废 ”会对 环境产生不利影响，也会造成生态破坏，有时甚至是不可逆的变化。

②水环境影响

资源开发过程中主要产生车辆冲洗废水、降尘废水，矿山开采过程中产生 的废水、生活污水直接排入环境中会对水环境产生不利影响，另外，矿山废水 也可能对地下水环境造成不利影响。

③大气环境影响

对大气环境的影响主要表现在开采过程、破碎筛分过程、运输工程等产生 的粉尘，采矿过程中钻孔及爆破过程会产生粉尘。采矿产生的一些固体废物（废 石）长期堆放，大风天气下，产生扬尘，对环境产生不利影响，但多为局部影 响，对区域环境空气质量影响较小。

④固体废物

矿产资源开发过程中产生弃渣，弃渣作为一种松散堆积体，在不采取措施 的前提下易受到雨水冲刷影响，渣体可能发生崩塌，甚至发生泥石流等流失形 式；有可能污染地表水、地下水、土壤，对生物多样性带来不利影响，甚至危 及人类生命财产安全， 因此必须做好废石弃渣的处置， 闭矿后将剥离表土可用 作采区内的地表平整和表层土，恢复地表植被使用。

**4.1.4 矿山地质环境保护与恢复治理**

矿区生态环境治理主要针对闭坑矿山进行土地复垦和植被恢复，对新建和 现有矿山进行“三废 ”治理和生态环境保护措施完善，对新建和现有及闭坑矿 山进行地质灾害防治工程。矿山环境保护与恢复治理对于环境会产生正影响， 有利于生态环境恢复，减少水土流失，降低扬尘，恢复景观等。

**4.2 环境影响识别**

根据矿产资源勘查、开发对环境的影响，环境影响因子、影响程度、影响 时效和影响类别，运用矩阵法对《规划调整》涉及的调整区块实施主要矿业活 动对环境的影响识别结果见表 4.2-1。

**表** **4.2-1 规划环境影响因子识别表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境要素 | 影响因子 | 影响程度 | 影响时效 | 影响类别 |
| 生态环境 | 地形地貌 | 显著 | 长期 | 不可逆 |
| 生物多样性 | 轻微 | 短期 | 可逆 |
| 景观 | 显著 | 长期 | 可逆 |
| 森林、植被覆盖 | 显著 | 长期 | 可逆 |
| 地质环境 | 地面沉降 | 轻微 | 长期 | 不可逆 |
| 地面塌陷 | 轻微 | 长期 | 不可逆 |
| 滑坡、崩塌 | 轻微 | 短期 | 不可逆 |
| 大气环境 | 温室气体 | 轻微 | 短期 | 可逆 |
| 粉尘污染 | 显著 | 短期 | 可逆 |
| 水资源及水环  境 | 地表水污染 | 轻微 | 短期 | 可逆 |
| 地下水污染 | 轻微 | 短期 | 可逆 |
| 固体废物 | 一般工业固废 | 显著 | 长期 | 可逆 |
| 危险废物 | 轻微 | 长期 | 不可逆 |
| 土壤环境 | 土壤污染 | 轻微 | 长期 | 不可逆 |
| 水土流失 | 显著 | 长期 | 可逆 |
| 土地资源 | 土地占用 | 显著 | 长期 | 可逆 |

**4.3 环境影响评价指标体系**

本次规划调整环境影响评价在环境影响识别的基础上，选择评价因子，采 用基本指标体系的方法构建本次评价的评价指标体系。评价指标体系详见指标 体系详见表 4.2-2。

**表** **4.2-2 环境影响评价指标体系**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主题 | 环境要素（ 目标） | | 评价指标 | 目标值（2025 年） | 依据或来源 |
| 生态  保护 | 生态  保护  红线 | 严守划定的生态保护 红线 | 规划区块与生态保护红线 重叠面积、所占红线比例 | 不占用 | 《中共中央办 公厅、国务院办 公厅关于在国  土空间规划中  统筹划定落实  三条控制线的  指导意见》、《重  庆市“三线一  单”生态环境分  区管控调整方  案（2023 年）》 |
| 一般  生态  空间 | 严格控制新增建设占  用生态保护红线外的  生态空间 | 占用一般生态空间类型、  面积 | 严格控制各类开发利用 活动对生态空间的占用 和扰动，避免资源勘探 开发活动损害一般生态 空间的主导生态服务功 能。 |
| 自然  保护 地 | 禁止在自然保护区、  风景名胜区、 国家公  园（森林公园、地质  公园、湿地公园）等  区域内设置探矿权和  采矿权 | 规划区块与风景名胜区、  森林公园、地质公园等重 叠面积、所占比例 | 0  （规划区块与自然保  护地不重叠，无冲突） |
| 生态  恢复  和土  地复 垦 | 新建和生产矿山闭坑  后全面治理，关闭矿  山和历史遗留矿山按  地方要求实施 | 新建和生产矿山 | 露天矿山边开采边治 理， 闭坑后全面治理 | 《矿山地质环  境保护规定》  《重庆市矿产 资源管理条例》 及绿色矿山建  设相关规定和  要求等 |
| 关闭矿山和历史遗留矿山 | 完成市级每年下达的 年度生态恢复和土地 复垦计划和任务，在 2030 年前全部完成 | 渝府办发  〔2018〕55 号 |
| 环境  质量 | 环境  空气 | 控制污染物排放，确 保大气环境质量达标 | 矿区及周边环境空气质量 | 一类功能区及其 300m  缓冲带内空气质量满  足一类区标准；其他区  域二类区标准 | 《重庆市“三线  一单”生态环境 分区管控调整 方案（2023 年）》 《水污染防治  法》 |
| 矿山废气排放达标率 | 100% |
| 水环 境 | 加强废水综合利用，  减少水污染物排放， 控制水体污染 | 矿权所在地地表水环境质  量 | 符合环境功能要求 |
| 矿山污废水处理率和达标  率 | 100% |
| 保护饮用水水源环境 安全 | 饮用水源保护区 | 不占用 |
| 声环 境 | 声环境满足区域环境 功能区划 | 厂界及周边居民点噪声 达标率 | 100% | 噪声污染防治  法 |
| 固体  废物 | 工业固体废物得到合 理处置 | 一般固体废物综合利用率 和安全处置率 | 100% | 《关于加快建  设绿色矿山的 实施意见》（国 土资规〔2017〕  4 号） 等 |
| 危险废物安全处理处置率 | 100% |
| 土壤  环境 | 保护农用地土壤环  境，管控农用地土壤  环境风险 | 矿区及周边农用地土壤环  境质量 | 不低于现状，保障土壤 生态环境 | 《工矿用地土  壤环境管理办  法（试行）》 |
| 资源  利用 | 矿产  资源 | 资源有保障、布局合 理、结构优化、规模 | 大中型矿山比例 | ≥60% | 《重庆市矿产  资源总体规划 |
| 矿山数量 | ≤28 个 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主题 | 环境要素（ 目标） | | 评价指标 | 目标值（2025 年） | 依据或来源 |
|  |  | 调控 | 矿山最低开采规模 | 符合国家及地方规划 要求 | （2021-2025  年）》《重庆市  黔江区矿产资  源规总体划  （2021-2025  年）》《重庆市  绿色矿山管理  办法》《粉石英  等矿产资源合  理开发利用“三  率”最低指标要  求（试行）》等 |
| 绿色矿山建设 | 满足绿色矿山建设和  管理要求 |
| “ 三率”水平达标率 | 满足国家和重庆市指 标要求 |
| 土地  资源 | 确保土地资源有效利  用与管理；最大限度  减少矿产资源规划对  耕地、林地及草地的  占用，满足可持续发  展的要求 | 占用永久基本农田（地 热、矿泉水除外） | 不占用 | 《基本农田保 护条例》 |
| 水资 源 | 节约用水，有效利用  水资源，矿产资源勘  查开发不影响区域流  域用水要求 | 用水量（万 m3） | ≤47.055 | 《重庆市“十四  五”用水总量和  强度双控目标》  （渝水〔2022〕  92 号） |
| 占用水总量控制指标的比  例 | ≤0.46% |
| 环境  管理 | 矿山项目环评执行率 | | | 100% | / |
| 排污许可 | | | 100% |

**5 环境影响预测与评价**

**5.1 资源与环境承载力评估**

**5.1.1 资源承载力评估**

**5.1.1.1 土地资源承载力分析**

规划实施对评价区土地资源的影响主要为露天矿山开采占地、工程建设占 地等引起的土地利用变化。

（1）土地利用类型

《规划》共 32 个开采区块，其中，露天开采的建筑石料用灰岩、萤石（普 通） 、水泥用灰岩矿 、饰面用灰岩 、建筑用砂岩矿区块有 20 个 ，总面积为 5.884km2 ， 占黔江区国土面积比例为 0.246%；地下开采的建筑石料用灰岩、萤 石（普通）、重晶石、铝土矿、铸型用砂岩区块有 12 个，总面积为 27. 1117km2， 占黔江区国土面积比例为 1. 13% ，地下开采，地面工程占地面积较小。

《规划调整》增加 1 个勘查区块，调整 1 个勘查区块，取消 1 个地下开采 区块，开采区块数量为 31 个，露天开采区块保持 20 个不变， 因此露天开采区 块总占地面积不变为 5.884km2 ，占黔江区国土面积比例为 0.246%，地下开采区 块数量为 11 个，面积减少为 23.6597km2。

根据露天矿山规划及黔江区土地利用现状图叠图分析，规划调整后露天矿 山 占地类型中占比最高的为林地。土地利用现状与开采规划区块叠加图见附图 3-6 ，露天开采规划区块占地类型及面积统计见表 5.1-1。

**表** **5.1-1 黔江区露天矿山占地类型变化情况一览表** **单位：km2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 土地  类型 | 全区现状面 积（km2） | 原《规划》开采区块 | | 调整后的开采区块 | | 调整后开  采区块占  地变化情 况（km2） |
| 区块占  地面积  （km2） | 占全区现  状面积比  例 | 区块占地面 积（km2） | 占全区现  状面积比  例 |
| 1 | 耕地 | 533.1964 | 0.8237 | 0. 1545% | 0.8237 | 0. 1545% | 0 |
| 2 | 林地 | 1651.5732 | 4.499 | 0.2724% | 4.499 | 0.2724% | 0 |

分析可知，调整开采区块后，露天开采区块占用耕地和林地不变，分别为 0.8237km2 和 4.499km2。

根据《重庆市黔江区国土空间分区规划（2021-2035 年）》，黔江区现状耕 地保有量为 456.6km2 ，到 2027 年和 2035 年均≥430.67km2 ，规划实施后，黔江

区耕地量仅减少 0.8237km2（0. 1545%）， 占比很小，耕地量能满足耕地保留量 控制目标；且规划实施期将大力推进绿色矿山建设和矿区生态保护修复， 占用 土地将按照“边开采边修复 ”的原则实施矿山地质环境恢复治理和土地复垦工 作， 同时，区域内的关闭及历史遗留矿山将继续按照《关闭矿山地质环境治理 恢复与土地复垦工作方案》（渝府办发〔2018〕55 号）等要求有序推进矿山地 质环境恢复治理和土地复垦，土地资源将得到有效补充。评价认为，土地资源 可承载规划实施，《规划调整》不会从总体上对全区土地利用现状造成明显改 变。

**5.1.1.2 水资源承载力分析**

本次规划调整后，2025 年非金属矿（建筑石料用灰岩、萤石（普通）、饰 面用灰岩、铸型用砂岩、建筑用砂岩、水泥用灰岩）开采总量为 1098.5 万吨， 有色金属矿（铝土矿）开采总量为30 万吨，开采总量与《规划》相同，因此本 次规划调整后，2025 年采矿业用水量不变，为 47.055 万 m3。

根据《重庆市“十四五”用水总量和强度双控目标》（渝水〔2022〕92 号）、 《重庆市人民政府办公厅关于调整各区县 2030 年用水总量控制目标的通知》 （渝府办发〔2021〕 147 号） ，黔江区 2025 年用水总量控制指标为 10200 万 m3 ，采矿用水量占用水总量的 0.46% ， 占比很小，能够满足管控要求。 由此可 知，黔江区水资源完全可以承载《规划调整》对水资源的需求，但规划实施必 须严格取水制度，不得影响饮用水水源保护地和区域、流域用水，加强废水无 害化处理和资源化再利用，节约用水，严禁污染水体。

**5.1.2 环境承载力分析**

**5.1.2.1 大气环境承载力分析**

（1）集中开采区

根据“十四五 ”规划环评，对黔江区蓬东乡石灰岩集中开采区的大气环境 容量进行了预测分析。具体见表 5.1-2

**表** **5.1-2 大气环境容量** **计算单位：t/a**

|  |  |
| --- | --- |
| 因子 | PM10 |
| 蓬东乡石灰岩集中开采区 | 4511.19 |
| 规划实施后排放量 | 150.95 |

|  |  |
| --- | --- |
| 所占比例（%） | 3.35 |

由表 5.1-3 可知，规划实施后 PM10 的排放量仅占黔江区蓬东乡石灰岩集中 开采区范围容量的 3.35% ， 占比较小，集中开采区大气环境容量能满足规划要 求。

（2）本次规划调整的勘查开采规划区块

本次补充评价的 1 个开采区块 CQ029 和 1 个勘查区块 KQ003 为饰面用灰 岩，产生的粉尘较少，本次《规划调整》新增 1 个勘查规划区块（铸型用砂岩 矿）和调整 1 个勘查规划区块（铝土矿），均为地下开采区块，其开采时产生 的粉尘量不大，在矿产资源勘查开采中应合理设计勘查开采方案，工业广场矿 石破碎加工车间应加强粉尘管理，采取有效的废气处理及治理措施，可有效控 制矿山企业废气产生及排放量，整体上，在严格落实“十四五 ”矿规环评和本 评价提出的措施后，区域大气环境能承载区域规划发展需要。

**5.1.2.2 水环境承载力分析**

根据前文 3.1.4 节地表水环境质量现状评价可知，黔江区地表水环境质量总 体良好，《规划调整》所至的中井河、段溪河、后灶河等河流均能达到相 关的相应的地表水环境质量标准。

根据章节 5.4.1 ，《规划调整》实施后，采矿业废水排放量不变，矿山勘查 开采活动产生的生产废水沉淀处理后回用；生活污水经生化池处理后用作农肥， 无法利用的污水需处理达标后方可排放，对水环境影响较小。规划将严格执行 相关规划环保要求，污废水处理率和达标率均达 100% 。矿山企业废水尽量实 现综合利用，外排废水处理达标后才可排放，在废水最大化综合利用后，对地 表水环境容量的压力较小。

同时矿山企业通过加强管理，按环保要求积极采取先进可行的污废水处理 工艺技术和装备，避免事故排放废水进入水环境造成污染；提升生产生活污水 资源化综合利用水平，对于无法重复利用确需外排的污废水，必须严格按照环 保要求处理达标后方可排放等有效防治措施的情况下，区域水环境能承载规划 实施。

**5.1.2.3 土壤环境承载力分析**

本次补充评价的露天开采矿种为饰面用灰岩。露天开采矿山会侵占大面积 的土地，使地形地貌和地表植被遭到破坏，松散的泥土和岩石暴露在地表，大 大加剧了土壤的侵蚀和风化。开采矿山的矿渣粉尘飞扬进入土壤，经雨水冲刷、 淋溶，极易将其中的有害成份渗入土壤中，造成土壤污染。另外，矿产品及废 石堆存也可能对土壤产生污染，若采取措施不当很可能出现废石淋溶液对土壤 造成不利影响。本次评价区块中饰面用灰岩、铸型用砂岩有毒有害成分极少， 矿山开采对区域土壤环境质量的影响很小；铝土矿含有氧化铝、氧化铁等成分， 勘查开采过程中产生的废石应按要求进行分区防渗和分类处理，从而减少对土 壤环境影响。

规划实施过程中，应加强未利用地环境管理，加强对矿山等矿产资源开采 活动影响区域内未利用地的环境监管，发现土壤污染问题的，要及时督促有关 企业采取防治措施；加强工业废物处理处置，全面整治固体废物的堆存场所， 完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施；明确治理与 修复主体，按照“谁污染，谁治理”原则，造成土壤污染的单位或个人要承担治 理与修复的主体责任。综上所述，在积极采取有效措施后，本次规划调整实施 对黔江区土壤环境承载力影响较小。

**5.2 生态环境影响分析**

**5.2.1 评价的规划区块与黔江区生态保护红线和一般生态空间的关系**

根据叠图分析（附图3-7），本次评价的 3 个勘查区块、1 个开采区块与生 态保护红线和一般生态空间均无重叠。

**5.2.2 评价的规划区块与重要环境敏感区的关系**

本次评价的 3 个勘查区块、1 个开采区块与小南海市级自然保护区、武陵 山市级自然保护区、小南海湿地县级自然保护区、小南海市级风景名胜区、黔 江国家森林公园、仰头山市级森林公园、阿蓬江国家湿地公园、小南海国家地 质公园均不重叠，与重要环境敏感区的关系见附图 3-10。

**5.2.3 对生物多样性的影响分析**

根据《中国生物多样性保护优先区域范围》，黔江区位于武陵山生物多样 性保护优先区域，保护重点为多脉青冈-水青冈林、苦槠林和青冈林、水杉林等

生态系统以及叉叶苏铁、格木、狭叶坡垒、 白头叶猴、黔金丝猴等重要物种及 其栖息地。区域内生物多样性最丰富的区域已划为自然保护区，根据附图 3-10， 本次评价的勘查开采区块均不涉及自然保护区，其中地下勘查开采区块 KQ004 （铝土矿）距离重庆市仰头山森林公园最近距离为 410m ，距离阿蓬江国家湿 地公园最近距离约为 100m ，勘查过程中应加强用地红线范围控制。

由于黔江区全部位于武陵山生物多样性保护优先区域，规划实施过程中应 加强对生态环境、生物多样性的保护。严格按照《关于做好生物多样性保护优 先区域有关工作的通知》及《中共中央办公厅 国务院办公厅关于进一步加强生 物多样性保护的意见》（2021 年 10 月 19 日）等规定和要求，确保规划实施过 程中， 自然生态系统功能不下降，生物资源不减少。建设单位在项目环评时应 开展生物多样性调查评估，并坚持“保护优先、持续利用、公众参与、惠益共 享 ”原则，严守生态保护红线，对生物多样性进行有效保护，保障生态安全。 勘查区块 KQ004 矿区范围内分布有2 棵古树名木，勘查开采过程中应首先采取 避让措施，无法避让的应采取移栽的方式进行有效保护。加强矿山环境保护事 中事后监管，对实际产生的不利影响以及生态保护和风险防范措施的有效性进 行跟踪监测和验证评价，并提出补救方案或者改进措施。在严格执行相关法律 法规规定和要求，并采取相应保护措施后，依法依规开展矿业活动对区域生物 多样性的影响可将至最低，不会对区域生态系统的完整性和系统性造成不利影 响。

**5.2.4 对重点生态功能区的影响分析**

根据《全国生态功能区划（修编）》，黔江区全部位于武陵山区生物多样 性保护与水源涵养重要区。武陵山区生物多样性保护与水源涵养重要区是东亚 亚热带植物区系分布核心区，有水杉、珙桐等多种国家珍稀濒危物种。 同时该 区又是长江支流清江和澧水的发源地，以及沅水、资水、乌江水系的汇水区， 其水源涵养和土壤保持功能也极其重要。

武陵山区生物多样性保护与水源涵养重要区主要生态问题为森林资源不合 理开发利用带来生态功能退化问题较为突出，主要表现为水土流失加重、石漠 化问题突出、地质灾害增多、野生动植物栖息地破坏较严重。

本次规划勘查开采区块均不涉及自然保护地、生态保护红线及一般生态空 间。重庆市生态保护红线也将水源涵养区、生物多样性维护区、水土保持区、

水土流失区、石漠化敏感区等划入生态保护红线管控范围。规划应按照《全国 生态功能区划》（修编版）及生态保护红线等有关规定和要求，严格空间管制、 总量管控和环境准入。

总体来看，规划实施后不会从本质上降低黔江区水源涵养、生物多样性维 护等的生态服务功能。

**5.2.5 对其他生态环境的影响分析**

**5.2.5.1 露天开采对生态环境的影响分析**

《规划调整》后，共设置 31 个开采区块，其中露天开采区块为 20 个，地 下开采区块 11 个，本次评价的露天开采区块矿种为饰面用灰岩，露天矿山开采 表土剥离将导致采区内植被完全破坏，在不同程度上改变矿区的地形地貌景观， 对生态环境造成影响。

（1）对动植物的影响分析

矿山露天开采剥离地表植被，废石、弃方、工业场地、施工机械、临时生 活区等压占和破坏植被，矿床的疏干排水引起地下水位的下降，都会造成矿区 及其周围地表植被的破坏。根据黔江区“三调”数据叠图分析，调整开采区块后， 露天开采区块总占地面积不变为 5.884km2，从占全区土地总面积的 0.246%，露 天开采区块占用黔江区耕地、林地面积均不变， 因此也不会加重对地表植被的 影响。

露天开采对地表农作物和植被产生扰动和破坏，导致该区域地表植被全部 损失，使得采区植被覆盖率降低，植物生产能力下降，生物多样性降低，对开 采区域的生物量有一定影响。从整体来看，规划实施后，露天矿山开采造成的 植被损失相对有限，从调查情况来看，损失的植被多为当地常见物种。在规划 实施过程中，将倡导绿色矿山建设，落实“边开采，边治理”的修复措施，对工 业广场、办公生活区空地及环境边坡进行景观绿化，绿化主要利用当地树种， 以乔灌草结合为主，景观绿化对损失的植被有一定补偿，对区域生态环境影响 具有一定缓解作用。 同时，矿山闭矿后，工业广场内的生产生活等设施将予以 拆除，这些区域将进行植被恢复，采区也将进行绿化复垦作业，损失的地表植 被生物总量会得到一定的补偿。通过采取以上这些措施后，露天矿山开采对区 域植被影响总体可控。

矿山地表剥离直接导致以矿区地表植被或表土作为栖息地或觅食场所的野 生动物生存环境的丧失；矿体开采损毁洞居、穴居的野生动物生活环境；开采 产生的噪声必然使周边一定范围内的野生动物受到惊扰， 当受到惊扰时会迁移 至周边其它地方生活，开采区域周边类似生境分布较广，且分布连续，野生动 物通过近距离迁徙即可找到生存之地，其种群和数量不会出现明显的消亡或减 少。矿山开采结束后，所有生产迹地区域都将进行植被恢复，野生动物的隐蔽、 觅食、繁殖等活动范围可得到一定程度的恢复和改善。 因此，矿山开采对野生 动物的影响是暂时的，不会导致野生动物物种的消失，矿山开采活动结束后不 利影响可得到一定程度的恢复。

重庆市重点保护动物乌梢蛇、黑眉锦蛇主要分布于林地、灌丛等区域，露 天矿山开采过程中可能会对他们的生境造成破坏，运输车辆也可能对他们造成 碾压。但乌梢蛇和黑眉锦蛇活动能力较强，可以很快远离受影响的区域，通过 近距离迁徙即可找到生存之地。同时通过加强对矿山员工的动物保护意识培养， 可以很大程度减小对它们的影响。

（2）对地形地貌的影响分析

采矿活动将不同程度地改变矿区的地形地貌，破坏矿区的地表景观。露天 采场会变成人工洼地，排土场和废石等堆场会变成人造台地，局部地区可能出 现滑坡、危岩崩塌、土壤、岩石裸露等现象。但是，通过开展“边开采，边修复”、 “历史遗留及关闭矿山土地整治（复垦）”等一系列生态修复工作，露天开采矿 山破坏的裸露地形地貌将得到很大程度的改善，露天矿山开采对地形地貌的影 响是可控的。

（3）对水土流失的影响分析

矿产资源开发对水土流失的影响主要表现在两方面，一是采矿及其相关活 动产生的固体废弃物随地堆置，成为生产泥土或泥石流的新物源。二是山体边 坡开挖、表土剥离及植被破坏，破坏了地表土的原始结构，使其抗侵蚀能力降 低，从而导致水土流失加剧。水土流失的控制重点是固体废物堆放场、表土剥 离堆存和露天矿山。

由附图 3-9 可知，本次补充评价区块 CQ029 与水土流失重点治理区重叠， 重点治理区是水土流失较严重、具有重要的土壤保持、蓄水保水等水土保持主

导基础功能的区域，CQ029 需结合水土流失重点治理区主要工作做好水土流失 防治。

由附图 3-8 可知，根据开采区块与黔江区水土流失现状图统计可知，规划 调整后，20 个露天开采区块面积为 5.884km2 ，水土流失面积为 2.5401km2 ， 占 黔江区水土流失面积的比例为 0.33%。

矿山开采过程中应重视水土保持，特别对于涉及强度、极强度及剧烈土壤 侵蚀区域矿区尤其应重视保护地表植被，矿山剥离表土必须单独堆存，并采取 必要水土保持措施， 以便用于后期矿山土地复垦；露采矿山在开采过程中应采 取边开采边复垦的方式。对取土场、开挖面、采空地、弃渣场等须采取必要的 工程防护措施、植被恢复措施。评价要求，规划应严格实施矿业转型升级，提 高大中型矿山比例，按照相关规定和要求加快推进绿色矿山建设，落实恢复治 理新建和在建矿山地质环境及土地复垦工作，采取积极有效水土保持措施，可 将采矿活动带来的水土流失影响降至最低。

**表** **5.2-1 调整后露天矿山水土流失现状一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 土地侵蚀程度 | | 露天矿山占地面积  （km2） | 占黔江区该类土地 侵蚀面积比例（%） | 水土流失面积占黔  江区土地侵蚀面积  比例（%） |
| 水土  流失 | 轻度侵蚀 | 1.8223 | 0.26 | 0.33% |
| 中度侵蚀 | 0.2322 | 1.03 |
| 强烈侵蚀 | 0.3032 | 1.52 |
| 极强烈侵蚀 | 0.1765 | 1.34 |
| 剧烈侵蚀 | 0.0059 | 0.38 |

（4）景观生态影响分析

①对旅游景观资源的影响

露天采矿将影响丘陵山地景观和地质环境。根据附图 3-3 ，本次评价的露 天开采矿山仅 1 个，距离黔江区主要的二郎山景区、濯水古镇、小南海景区、 城市大峡谷等主要景点较远， 同时，在开采过程中，规划矿区积极推进绿色矿 山建设，采用合理选择采矿工业场地布设、矿石外运线路和时间等措施，可进 一步减小对旅游景观影响，对旅游景区及其主要交通干线等的影响降至最小。

②景观视觉分析

在大多数的露天矿山开采中，眺望露天开采坑时，人们都会感到露天坑与 周围景观不协调，矿山开采形成的裸露开采工作面对周边居民和乡村道路行人

可视，会造成一定的视觉冲击。结合附图 5-2 叠图及影像分析，本次评价的露 天开采区块均不在现状与规划铁路、高速路等可视范围内。

**5.2.5.2 地下开采对生态环境的影响分析**

（1）对地形地貌和植被的影响

本次《规划调整》的地下开采区块 2 个，开采矿种为铸型用砂岩（1 个）、 和铝土矿（ 1 个），地下开采的地面工程占地面积较小，对于地下开采矿区， 植被破坏和土地占压限于井场及周围很小的范围，采取一定保护和防治措施， 植被破坏和土地占压问题会得到控制和解决。 同时，开采过程中应加强地表塌 陷、裂缝等的监测和防控，严格按照安全生产的要求进行开采，严禁超采，《规 划》实施矿业专业升级和绿色矿业发展理念，新建和生产矿山地质环境闭坑后 全面治理，矿山开采带来的地形地貌影响是可控的。

铝土矿和铸型用砂岩开采，矿井井下排水，地表沉陷，各种机械排放的废 气与油污等均会对周围的植被产生不良影响。

采矿引起的地表沉陷将可能改变植被的生境，造成植被损失。地表沉陷对 地表植被和灌木的影响主要表现在滑坡、地裂缝造成的压埋，树木倾斜、歪倒 等。 因此评价要求矿山在开采过程中，应采取有效的地表沉陷预防措施，如加 强地表沉陷监测，及时填补裂缝，对沉陷严重的地块，采取适宜的整地措施， 并补种适宜树种后，采动影响范围内的植被损失可控制在较低的水平。

同时，铝土矿和铸型用砂岩为井下开采，建设规模小， 当地植被多为常见 种，通过采取以上措施后，不会使区域的植物群落的种类组成发生变化，也不 会造成某一植物种的消失，规划实施对地表植被影响是可以接受的。

（2）对动物的影响

对动物的影响主要体现在两个方面：一方面是地表沉陷破坏植被使陆生动 物失去食物补给以及地表沉陷新朔地貌的改变。因地表沉陷对植被的影响主要 发生在非连续变形的区域对开采破坏植被的量很少，不会破坏矿井范围内的生 物群落结构。另一方面是开采的生产噪声可能引起野生动物局部的迁移，然而， 由于评价区野生动物种类较少，且多为当地居民饲养的家禽和一些常见的鸟类， 因此这种不利影响是可以接受的。

（3）对地下水的影响

本次规划调整的地下勘查区块 KQ004 为铝土矿，勘查区内共有2 个矿带， 分别位于黔江背斜南东翼和北西翼，矿体均赋存于含矿岩系二叠系下统梁山组 中下部（P2l），呈脊山及“盖状 ”山，多为风化带网状裂隙水，其透水性差， 属相对隔水层；其顶板为二叠系栖霞组一段（P2q）灰黑色中厚层状沥青质生物 屑灰岩与深灰色薄～中厚层状粉屑生物微晶灰岩互层，为相对含水层，其中地 下水沿裂隙、岩溶管道渗入矿井，但水量一般不大，对开采无大的影响；矿层 直接顶板较薄，不能起到良好的隔水作用，采空面积增大可能直接破坏顶板稳 定，造成顶板冒落进水， 因此在后续开采过程中如遇裂隙或岩溶发育地带，应 严防岩溶水和上部采空区突水引起突水事故。

铝土矿开采过程中产生的矿井涌水暂存在井下水仓内，经沉淀处理后直接 用于湿式凿岩和井下工作面降尘等生产用水，剩余部分采用泵抽至工业广场设 置的矿井水处理站，经处理后尽量回用不外排。

本次规划新增的地下勘查区块 KQ009 为铸型用砂岩矿，位于马槽坝向斜南 东翼，处于陡崖地带，矿体赋存于泥盆系上统水车坪组下部(D3s) ，区域内地下 水埋藏较深（大于 200m），矿层位于斜坡体浅部（50-200m），矿井以大气降 水下渗充水为主，通过岩层露头、岩石裂隙、岩溶、洼地等形式渗入地下，补 给地下水，并径流于裂隙、岩溶通道中，往西北侧地层深部运移，部分以泉的 形式于地势低洼处排泄，部分进入矿井成为矿井水，矿山通过矿井排水排至地 面，不造成区域内地下水疏降，对区域内地下水影响小。

KQ009 矿山为铸型用砂岩，无有毒有害物质，不会对地下水产生影响，矿 山开采形成的污水，经沉淀池澄清后可重复利用，少量废水经裂隙、地表堰沟 排放出区外，对地下水影响较小。

因此，规划实施期间，在加强地下水水文基础调查、做好监管监控和污染 防治措施的基础上，对地下水影响可控。

**5.2.5.3 对古树名木的影响分析**

根据附图 5-1 可知，其中勘查区块 KQ004（铝土矿）矿区范围内分布有 2 棵古树名木，分别为 150 年的枫香树和 350 年的珊瑚朴，其余区块内无古树名 木分布。评价要求 KQ004 在勘查开采时应详细调查矿区内古树名木的分布情 况，勘查开采过程中应首先采取避让措施，并对其进行有效保护，在古树周围

设置围护进行保护，确实无法避让的应采取移栽的方式进行有效保护，确保勘 查开采活动不对古树造成影响。

**5.2.5.4 对公益林的影响分析**

本次评价的 1 个开采区块和 3 勘查区块均不占用一级国家级公益林，其中 KQ004 占用二级国家级公益林地，KQ009 占用地方公益林，重叠关系见表 5.2-2， 附图 5-3。

**表** **5.2-2 本次评价区块与公益林的重叠关系**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 编号 | 区块名称 | 矿种 | 矿区面积（km2） | 与二级国家公益  林重叠面积（km2）  及比例（%） | 与地方公益林重  叠面积（km2 ）及  比例（%） | 设置类  型 |
| 1 | KQ004 | 重庆市黔江区中塘  镇水田坝-二坪铝  土矿勘查区块 | 铝土矿 | 17.2590 | 2.7963（16.2%） | / | 调整 |
| 2 | KQ009 | 重庆市黔江区黑溪 镇光明村和尚坪铸 型用砂岩勘查区块 | 铸型用 砂岩 | 0.3702 | / | 0.3086（83.36%） | 新增 |

依据《国家级公益林管理办法》《重庆市公益林管理办法》《建设项目使 用林地审核审批管理办法》及《建设项目使用林地审核审批管理规范》等规定。 评价建议：KQ004（铝土矿）、KQ009（铸型用砂岩）在勘查时要主动避让公 益林地，开采前应优先优化布局，地面工程不占或者少占公益林地，确需占用 的，严格按照《建设项目使用林地审核审批管理办法》有关规定办理使用林地 手续。涉及林木采伐的，按相关规定依法办理林木采伐手续。

**5.2.5.5 对城镇开发边界影响分析**

根据附图 5-4 可知，本次评价的 1 个开采区块和 3 勘查区块与黔江区城镇 开发边界无重叠。

**5.2.5.6 对永久基本农田的影响分析**

根据与黔江区永久基本农田叠图分析（附图 5-5）可知，本次评价的开采区 块 CQ029 和 KQ003 不占用永久基本农田，KQ004、KQ009 占用永久基本农田。 重叠关系见表 5.2-3。

**表** **5.2-3 本次评价区块与永久基本农田的重叠关系**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 编号 | 区块名称 | 矿种 | 矿区面积（km2） | 与永久基本农田重叠 面积（km2）及比例（%） | 设置类  型 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | KQ004 | 重庆市黔江区中塘镇  水田坝-二坪铝土矿勘  查区块 | 铝土矿 | 17.2590 | 2.9654（17. 18%） | 调整 |
| 2 | KQ009 | 重庆市黔江区黑溪镇  光明村和尚坪铸型用  砂岩勘查区块 | 铸型用 砂岩 | 0.3702 | 0.0015（0.41%） | 新增 |

根据《关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》（ 自然资规〔2019〕 1 号）《重庆市规划和自然资源局 重庆市农业农村委员会关于加强和改进永久 基本农田保护工作的实施意见》（渝规资规范〔2019〕2 号）和《重庆市规划 和 自然资源局关于进一步加强占用永久基本农田管理的通知》 （渝规资规范 〔2020〕9 号），“煤炭等非油气战略性矿产申请采矿权涉及永久基本农田的， 采取露天方式开采的应符合占用永久基本农田重大建设项目用地要求；采取井 下方式开采的，按有关规定落实保护性开发措施。井下开采方式所配套建设的 地面工业广场等设施，要符合占用永久基本农田重大建设项目用地要求。 ”、 “非战略性矿产， 申请新设矿业权，应避让永久基本农田，其中地热、矿泉水 勘查开采，不造成永久基本农田损毁、塌陷破坏的，可申请新设矿业权。矿业 权人申请采矿权涉及永久基本农田的，根据开采区块设置类型、开采方式实行 差别化管理。 ”、“ 临时用地一般不得占用永久基本农田，建设项目施工和地 质勘查需要临时用地、选址确实难以避让永久基本农田的，在不修建永久性建 （构）筑物、经复垦能恢复原种植条件的前提下，土地使用者按法定程序申请 临时用地并编制土地复垦方案， 同时，通过耕地耕作层土壤剥离再利用等工程 技术措施，减少对耕作层的破坏。 ”

KQ004 、KQ009 均为地下勘查开采区块，其中 KQ004（铝土矿）为非油气 战略性矿产。矿产资源勘查主要通过钻探、槽探、坑探等活动对地表进行扰动 以及勘查过程中产生的废石等固体废物， 由于勘查破坏的土地面积小，勘查区 块内探点分散，对环境的影响相对较小。地下开采可能导致地面塌陷，地下水 位下降，地表水漏失等，从而无法耕种。

因此勘查区块（KQ004 、KQ009）在进行地质勘查活动时应主动避让永久 基本农田，确实无法避让永久基本农田的，在不修建永久建（构）筑物、经复 垦能恢复原种植条件的前提下，土地使用者按法定程序申请临时用地并编制土 地复垦方案。临时用地使用前，应通过耕地耕作层土壤剥离再利用等工程技术 措施，减少对耕作层的破坏， 同时采用绿色勘查方式，勘查时尽量少占或不占

永久基本农田。KQ004 、KQ009 如需转为开采区块，则应优化矿区布局，地面 工程避让永久基本农田，确保不造成永久基本农田损毁、塌陷破坏。

**5.2.5.7 对集中式饮用水水源保护区的影响分析**

根据附图 3-6 可知，本次评价的 1 个开采区块和 3 勘查区块与饮用水水源 保护区无重叠。

**5.3 大气环境影响分析**

**5.3.1 大气污染物产排污预测**

本次规划调整后，2025 年非金属矿（建筑石料用灰岩、萤石（普通）、饰 面用灰岩、铸型用砂岩、建筑用砂岩、水泥用灰岩）开采总量为 1098.5 万吨， 有色金属矿（铝土矿）开采总量为30 万吨，开采总量与《规划》相同，因此本 次规划调整后，2025 年矿山开采的颗粒物排放量不变为 150.95t/a，规划期内将 实施开采准入，严格控制矿山开采总量（调整前后都控制在 28 个范围内），因 此实际产生量小于预测量， 同时对矿山进行优化整合，增加大中型矿山比例， 采取有效的废气处理及治理措施，可有效控制矿山企业废气产生及排放量。

**5.3.2 环境影响分析**

主要包括勘查、矿山前期建设、开采、运输等过程产生的扬尘对大气环境 的影响。矿产资源勘查和矿山前期建设扬尘对环境影响较小。而矿山粉尘（扬 尘）的比重相对较大，在空气中扩散的距离不会很大，一般很快会在附近降落， 影响范围有限，主要对矿山附近居民的生产生活造成的影响比较大。

（1）采矿工程产生的废气（采矿粉尘、爆破烟气、机械尾气）

1）采矿粉尘

饰面用灰岩露天矿山采矿过程中凿岩、铲运、放矿、 出矿、卸矿、矿石运 输等过程均会产生粉尘和扬尘，采矿工作面应控制无组织粉尘排放。通过控制 爆破强度、湿式作业和洒水降尘等措施降低粉尘的无组织排放量，厂界无组织 排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）要求。

铸型用砂岩、铝土矿等地下开采矿山，开采废气主要来源于矿井巷道掘进、 矿体开采作业过程等，凿岩爆破时的粉尘浓度最高可达 1000 mg/m3 ，对坑内空 气有较大的污染，可通过钎杆旁侧或中心注入高压水，使炮孔内粉尘湿润，变

成泥浆流出孔 口；矿山地下开采矿层钻孔爆破和凿岩过程中产生的粉尘将经回 风巷道由风井排出地面，通过采取湿式作业，爆破前润湿矿体、爆破后喷水抑 尘，在运输平巷中设置喷雾系统等降尘抑尘措施，可将井下粉尘浓度降至最低， 从而也降低了回风排气中的粉尘浓度，对环境影响小。

2）爆破烟气

爆破烟气中含有 CO 、NOx 、CO2 等有害气体， 以 CO 和 NOx 为主，其产 生量与炸药使用量有关。类比相关矿山爆破的数据，爆破时有害气体 CO 和 NOx 的短时浓度可达到 39.4 mg/m3 和 24.4 mg/m3 ，但爆破为瞬时污染源，随着时间 推移污染物在空气中不断扩散和稀释，对外界的影响会迅速减小， 因此对周边 环境影响不大。

3）机械尾气

开矿所用的柴油设备，包括铲运机、汽车、凿岩台车及无轨辅助设备等的 使用会排放一定量的大气污染物，柴油机尾气排放的污染物中 CO 和 HC 含量 较少，NOx 含量与汽油机处于同一数量级，但柴油机微粒排放比较高，因此柴 油机尾气污染物主要控制NOx 和碳微粒。 目前一般采用机内净化、机外净化、 乳化柴油的方法加以控制。

（2）矿石加工过程产生的大气污染物

主要是矿石在破碎、筛分、转运等生产过程中产生的粉尘，各产尘点产生 的粉尘量不同，一般含尘浓度在 2000～6000 mg/m3 之间。通过在各产尘点设集 气罩，采用常用的旋风除尘器、布袋除尘器、湿式除尘器等净化、收集、处理 含尘气体后，除尘效率可达 99% ，粉尘可以达标排放，对周边环境影响较小。

（3）排土场及废石料堆场产生的扬尘

排土场及废石料堆场产生的扬尘可根据当地的风速、矿渣进行估算。排土 场及废石料堆场采用覆土、植被种植、 圈围和表面固定、洒水降尘等措施处理 后，产生的扬尘量将大大降低。

（4）交通运输扬尘

规划实施后，大量矿石和产品运输会使当地的交通量有所增加，运输过程 的道路扬尘会对公路沿线的环境空气质量产生一定影响。矿山位于农村地区， 其矿石外运道路乡道和省道两侧分布有居民点等环境敏感目标，通过选择路况 较好的乡道和省道作为运输道路， 同时尽量避开集中居民点，采取对运输车辆

出场前车身进行冲洗清洁，运输过程中加盖篷布、控制装载量、限速管理等， 在居民点处缓行、干燥天气洒水抑尘、加强道路清扫等措施后，运输扬尘对附 近环境空气影响有限。

（5）餐饮油烟

矿山设置的集中式食堂，将产生一定量的餐饮油烟，食堂在使用电、液化 气、天然气等清洁能源，油烟经油烟净化器处理达标，再通过专用排烟道排放 后，对环境空气的影响可降至最小。职工家庭餐饮油烟产生量较小，对环境空 气影响小。

**5.4 地表水环境影响分析**

**5.4.1 水污染物产排污预测**

本次规划调整后，2025 年非金属矿（建筑石料用灰岩、萤石（普通）、饰 面用灰岩、铸型用砂岩、建筑用砂岩、水泥用灰岩）开采总量为 1098.5 万吨， 有色金属矿（铝土矿）开采总量为30 万吨，开采总量与《规划》相同，因此本 次规划调整后，2025 年采矿业用水量不变，为 47.055 万 m3 。评价要求，矿山 企业废水应尽量实现综合利用，无法回用的废水必须处理达标后方可排放。

**5.4.2 环境影响分析**

污废水主要来源于勘查、开采、生活等过程。水污染物主要来自矿坑废水、 废石淋溶水、场区雨水、生活污水等。矿山“三废”排放可能导致地表水、地下 水和土壤污染，影响矿区工农业生产用水和人居饮水。

（1）矿山建设期废水

矿山建设期主要是含 SS 施工废水和场地冲洗废水、机械清洗含油废水及 生活污水。施工废水经沉淀处理，场地冲洗废水、机械清洗含油废水沉淀、隔 油处理后，可全部回用于施工、机械清洗或场地及道路洒水降尘；现场设置施 工营地时将产生生活污水，污水经生化池处理后可用于周边旱地作农肥，对地 表水环境影响小。

（2）生产废水

露天矿山开采过程采用“爆破”加“挖掘”的方式进行，矿石大多直接外销， 排土及少量废石运入废石场。采矿过程所产生的废水主要是降雨产生的地表径 流，沉淀池收集后用于采区洒水降尘。废石堆场淋溶水经沉淀处理后可用于洒

水降尘等，实现资源化综合利用。CQ029 饰面用灰岩在切割时需要用水冷却锯 片，会产生大量含泥浆的废水，CQ029 地处陡坡，山脚下存在一个山坪塘，为 减少生产废水对山坪塘的影响，评价建议 CQ029 在开采区、工业广场四周修建 截排水沟，实行雨污分流，场区内雨水集中收集经沉淀处理后用于洒水（喷雾） 降尘，不排放，生产废水集中收集沉淀池处理后回用，严禁外排。 因此，露天 开采对地表水产生的环境影响很小。

地下开采（铸型用砂岩、铝土矿）一般采用平硐暗斜井开拓或竖井开拓， 矿石破碎筛分后直接外售， 出井废石综合利用或送往露天废石场排弃，采矿过 程中产生的废水主要为矿井涌水，矿井水经处理后用于洒水抑尘、绿化等综合 利用或达标排放，对地表水环境产生的影响很小。

（3）生活污水

矿山生活污水可经生化池处理后用于周边旱地作农肥，无法利用的污水需 经处理达《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）一级标准后方可排放，对环 境影响小。

总体上来说，矿山排水水质较为简单，正常情况下对地表水环境影响较小， 控制矿产资源勘查开发对地表水环境影响的关键是加强监督管理，落实各项环 保措施，避免偷排、乱排、超标排放和事故排放；对地表水环境影响小。

**5.5 土壤环境影响分析**

（1）露天开采矿山对土壤的影响

饰面用灰岩在开采过程中对土壤的影响主要是废石场，由于废石为Ⅰ类一般 固废， 因此对土壤环境的影响较小。另外，矿山在开采过程中，会进行表土剥 离、地表扰动以及产品堆存等，对土壤结构和肥力产生不利影响，造成土壤肥 力的下降。矿山开采后不及时进行生态恢复，容易引起土地沙化。部分矿山工 业广场涉及储油罐泄露、机修废油泄露对土壤造成污染，通过对油罐对阀门处 设置收油坑，少量跑冒漏滴均收集在收油坑内，可有效进行防止污染。危废暂 存间地面做好重点防渗处理，设置收集沟，对收集的废油采用专用危废收集桶 收集，粘贴危险废物标签，并在危废收集桶下方布置收集盘，可有效的防止污 染。

（2）地下开采对土壤的影响

铸型用砂岩为对土壤的影响主要是废石场， 由于废石为 Ⅰ 类一般固废， 因 此对土壤环境的影响较小，同时因 KQ009 处于陡坡地貌，没有条件设置面积足 够的渣石堆场，评价建议边开采边将渣石回填至采空区， 因此铸型用砂岩开采 对土壤基本无影响。铝土矿对土壤的影响主要体现在土壤中铁、锰等重金属元 素不断累积，对土壤可能产生一定影响。土壤中的重金属污染主要来自于两个 方面，首先是含铁、锰的粉尘排放后由于沉降作用沉积于地面，并逐渐渗入土 壤，从而导致土壤中铁、锰浓度升高，污染土壤环境。其次是含铁、锰的废水 排放，进入附近土壤，造成土壤铁、锰浓度升高。因此，规划实施，应对废石 堆场进行洒水喷淋，设置雨棚， 以减少粉尘无组织排放，废石尽量采取边开采 边回填的方式，减少废石堆放对土壤环境的影响，同时通过地面分区防渗措施， 修建截排水沟，有效的减轻对周围土壤的影响。采取这些切实可行的治理措施 后，可将重金属对土壤的影响控制在可接受的范围内。

**5.6 声环境影响分析**

（1）勘查开采声环境影响

勘查施工尽量选用先进的模块化、轻型化、集成化钻探设备，操作过程采 取湿法作业，尽量避免干钻，在强噪声源设备上加装降噪、减震设施等，尽量 减少区块勘查对周边住户和野生动物造成干扰。

露天开采矿山噪声集中在采区和工业场地破碎筛分环节，主要声源为液压 浅孔钻机、挖掘机、空压机、破碎筛分机等，源强一般在 80～100dB（A） 。 浅孔钻机主要通过距离衰减和矿体隔声， 中深孔爆破设置不少于 200 米的安全 防护距离，防护距离内的居民在开采前进行安全搬迁，露天开采对周边居民点 的影响小。

空压机、切割机、装载机等源强主要在 70～90 dB（A）之间，采取消声、 隔声、基础减振等控制措施后，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放 标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，对外环境影响小。

（2）交通运输噪声环境影响

矿石运输采用载重汽车，噪声较大，对交通线路通过的居民区造成影响。 特别是运输车辆进入城（镇）市建设区，对沿途居民造成的影响更为明显。首 先运输路线的选择应尽量避开集中居民点，经过居民点时，通过降低车速、禁

止鸣笛等以减少对运输道路两侧居民的影响，并应合理安排运输作业时间，夜 间不作业，加强车辆的维护保养等可有效减低对道路两侧声环境的影响。

**5.7 固体废物环境影响分析**

**5.7.1 固体废物产排量预测**

本次规划调整后， 固废产生量不变约为 57.58 万吨。规划将贯彻了绿色矿 业发展理念，废石综合利用及安全处置率达到 100% 。与此同时，规划期内将 实施开采准入，严格控制矿山开采总量，对矿山进行优化整合，增加大中型矿 山比例，可有效控制矿山企业固体废物产生及排放量。

**5.7.2 环境影响分析**

固体废弃物堆积是矿山地质环境面临的一个主要问题，它一般包括剥离废 弃物、废石（渣）等固相废料。 固相废弃物堆积一般具有占地、边坡稳定、淋 滤次生污染、风化扬尘污染等四大环境效应。风化扬尘污染在大气环境影响中 进行分析，工程占地在资源承载力中进行评价，此处不再进行评价。

本次调整的露天开采矿种饰面用灰岩矿属于非金属矿山，在开采过程中产 生的剥离表土和废石暂存于弃渣场，剥离的表土部分用于矿区已开采完毕的台 阶及边坡生态恢复表层用土；闭矿后表土全部用于恢复地表植被表层土；废石 用于运输道路、工业广场修复，剩余的堆放到弃渣场，实现废石最大化综合利 用，对环境影响可以接受。

本次调整的铸型用砂岩矿和铝土矿为地下开采矿山，可将采矿产生的固体 废物（废石）尽量回填采空区，实现废石的最大化资源利用；不能回填的废石 应及时运至地面，其中铸型用砂岩和铝土矿废石均为一般固废，按照《一般工 业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求做好废石堆场选 址等工作。按照相关规划要求，到 2025 年，一般固体废物安全处置率为 100%， 危险废物安全处理处置率为 100%。

对采矿活动所产生的固体废物，应使用专用场所堆放，并采取有效措施防 止二次环境污染及诱发次生地质灾害，项目实施时，应根据采矿固体废物的性 质、贮存场所的工程地质情况，采取完善的防渗、集排水措施，防止淋溶水污 染地表水和地下水。

在采取上述措施，并执行相关环保要求后，规划实施产生的固体废物对环 境造成的影响可降至最低。

**5.8 规划前后污染物排放量对比分析**

经以上分析，规划调整前后污染物排放量对比分析详见表 5.8-1 。由下表可 看出，规划实施后粉尘、废水、 固废排放量不变，规划实施过程中应严格落实 废气、废水、 固废等污染防治措施，减小对环境的影响。

**表** **5.8-1 黔江区采矿业的产排污统计表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 粉尘 | 废水 | 固体废物 |
| 排放量（t） | 排放量（万 t） | 产生量（万 t） |
| 《规划》 | 150.95 | 47.055 | 57.58 |
| 《规划调整》 | 150.95 | 47.055 | 57.58 |
| 变化情况 | 0 | 0 | 0 |

**6 规划调整方案综合论证和优化调整建议**

**6.1 规划调整方案综合论证**

**6.1.1 环境合理性论证**

**6.1.1.1 规划调整空间布局的环境合理性分析**

根据第五章评价结果，本次评价 3 个勘查区块和 1 个开采区块，与生态保 护红线、一般生态空间、 自然保护地、饮用水源保护区、城镇开发边界等环境 敏感区均不冲突。1 个勘查区块（KQ004）占用二级国家级公益林，1 个勘查区 块（KQ009） 占用地方公益林，2 个勘查区块（KQ004 、KQ009） 占用永久基 本农田，需与国家级公益林、地方公益林、永久基本农田等进一步衔接，严守“三 线一单”中各管控单元的管控要求，严格执行依法设立的各级各类保护区域相关 规定和要求，严格空间管制，才能使规划开发利用布局更加合理，从而实现黔 江区矿产资源开发利用与保护的可持续发展，以及矿业的绿色发展。

**6.1.1.2 规划调整规模的环境合理性论证**

根据前文 5.1 节可知，规划露天开采区块（20 个）占用耕地比例（0. 1545%） 很小，评价认为，土地资源可承载规划实施。到 2025 年，黔江区采矿业用水量 约 47.055 万 m3 ， 占 2025 年用水总量控制指标 10200 万 m3 的 0.46% ， 占比小， 黔江区水资源量能承载本规划实施。规划布局优化调整与转型升级、小型非金 属矿产资源开发的规范、大中型矿山比例的提高和绿色矿山建设，采取更加有 效的粉尘防治措施，有利于区域环境空气质量的改善和提升，黔江区 PM10 大气 环境容量能接纳黔江区矿产资源总体规划大气污染物排放量。规划将严格执行 相关规划环保要求，污废水处理率和达标率均达 100% 。矿山企业废水尽量实 现综合利用，可以用作农业灌溉、景观用水和一般工业用水等。在废水最大化 综合利用后，对地表水环境容量的压力较小。评价认为，规划规模满足黔江区 区域资源承载力及环境承载力要求。

综合分析主要矿产 2025 年开发利用总量对全区矿产资源量、大气环境、地 表水环境、土壤环境，以及产生的固体废物预测评价和前文中“矿山最低开采规 模”等可知，《重庆市黔江区矿产资源总体规划（2020-2025 年）》、《重庆市

黔江区矿产资源总体规划调整论证方案》对上述矿产开采规模调控合理，属于 资源和环境容量可承受范围。

**6.1.1.3 环境目标可达性分析**

依据 4.3 节建立的评价指标体系，结合前述环境影响预测与承载力等分析 结果，对环境目标的合理性可达性进行分析，具体见表 6.1-1。

**表** **6.1-2 规划环境目标可达性分析**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主题 | 环境要素（ 目标） | | 评价指标 | 目标值（2025 年） | 目标可达性 |
| 生态  保护 | 生态保护 红线 | 严守划定的生态保护红线 | 规划区块与生态保护红线重叠面 积、所占红线比例 | 不占用 | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开  采区块与生态保护红线无重叠，目  标可达 |
| 一般生态  空间 | 严格控制新增建设占用生  态保护红线外的生态空  间。 | 占用一般生态空间类型、面积 | 严格控制各类开发利用活动对生态空  间的占用和扰动，避免资源勘探开发活  动损害一般生态空间的主导生态服务  功能。 | 本次评价的 3 个勘查区块和 1 个  开采区块与一般生态空间无重  叠， 目标可达 |
| 自然保护  地 | 保护自然保护地，减少可  能对敏感资源造成的危  害 | 规划区块与风景名胜区、森林公  园、地质公园等重叠面积、所占比  例 | 0  （规划区块与自然保护地不重叠，无  冲突） | 本次评价区块不占用自然保护 地， 目标可达 |
| 生态恢复  和土地复  垦 | 新建和生产矿山闭坑后  全面治理，关闭矿山和历  史遗留矿山按地方要求  实施 | 新建和生产矿山 | 露天矿山边开采边治理，闭坑后全面  治理 | 严格执行后可达 |
| 关闭矿山和历史留矿山 | 完成市级每年下达的年度生态恢复  和土地复垦计划和任务，在 2030 年  前全部完成 | 严格执行后可达 |
| 环境  质量 | 环境空  气 | 控制污染物排放，确保大 气环境质量达标 | 矿区及周边环境空气质量 | 一类功能区及其 300m 缓冲带内空气  质量满足一类区标准；其他区域二类  区标准 | 采取大气污染防治措施后，可达 |
| 废气排放达标率 | 100% |
| 水环境 | 加强废水综合利用，减少  污染物排放，控制水体污  染 | 矿权所在地地表水环境质量 | 符合环境功能要求 | 采用规划环评提出的分类处置后  综合利用或达标排放，处理及达  标排放率可达 100%。 |
| 污废水处理率和达标率 | 100% |
| 保护饮用水水源环境安全 | 饮用水源保护区 | 不占用 | 调整区块不占用饮用水水源保护  区， 目标可达 |
| 声环境 | 声环境满足区域环境功能  区划 | 厂界及周边居民点噪声达标率 | 100% | 采取合理布局、设备减震降噪；  目标可达 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主题 | 环境要素（ 目标） | | 评价指标 | 目标值（2025 年） | 目标可达性 |
|  | 固体废 物 | 工业固体废物得到合理  处置 | 一般固体废物综合利用率和安全  处置率 | 100% | 表土分开堆放，用于后期复垦；  废石临时堆放在弃渣场，可充分  利用原有采空区，表土和废石均  得到合理处置。 |
| 危险废物安全处理处置率 | 100% | 设临时储存间，做好防渗，及时  由有资质的单位接收，能得到安  全处置。 |
| 土壤环 境 | 保护农用地土壤环境，管 控农用地土壤环境风险 | 矿区及周边农用地土壤环境质量 | 不低于现状 | 矿山开采过程中要严控工矿污  染，加强日常环境监管，有效防  止矿产资源开发污染土壤。 |
| 资源  利用 | 矿产资 源 | 资源有保障、布局合理、 结构优化、规模调控 | 大中型矿山比例 | ≥60% | 严格落实《规划》要求，可达 |
| 矿山数量 | ≤28 个 |
| 绿色矿山建设 | 满足绿色矿山建设和管理要求 |
| 矿山最低开采规模 | 符合国家及地方规划要求 |
| “ 三率”水平达标率 | 满足国家和重庆市的矿产资源合理 开发利用“三率”最低指标要求 |
| 土地资 源 | 确保土地资源有效利用  与管理；最大限度减少矿  产资源规划对耕地、林地  及草地的占用，满足可持  续发展的要求 | 占用永久基本农田（地热、矿泉水  除外） | 不占用 | 调整区块不占用永久基本农田，  目标可达 |
| 水资源 | 矿产资源勘查开发不影 响区域流域用水要求 | 用水量（万 m3） | ≤47.055 | 优先利用采区汇水、井下涌水，  运输车辆冲洗废水处理后可综合  利用，减少新鲜水的耗量， 目标  可达 |
| 占用水总量控制指标的比例 | ≤0.46% |
| 环境  管理 | 矿山项目环评执行率 | | | 100% | 明确严格执行环境影响评价和 “ 三同时”制度，落实后可达。 |
| 排污许可 | | | 100% | 按照环评要求落实环保措施后，  目标可达。 |

**6.2 规划调整方案优化调整建议**

**6.2.1 对规划目标的反馈建议**

评价建议将历史遗留和关闭矿山地质环境恢复治理和矿区土地复垦指标纳 入到规划目标中，作为《规划》实施的硬约束。

**6.2.2 对空间布局的优化调整建议**

（1）勘查区块 KQ004 占用二级国家级公益林地，KQ009 占用地方公益林， 评价建议：勘查时尽量避让公益林地，开采前应优先优化布局，地面工程不占 或者少占公益林地，确需占用的，严格按照《建设项目使用林地审核审批管理 办法》有关规定办理使用林地手续。

（2）勘查区块 KQ004 和 KQ009 占用永久基本农田，评价建议：在进行地 质勘查活动时应主动避让永久基本农田，确实无法避让永久基本农田的，在不 修建永久建（构）筑物、经复垦能恢复原种植条件的前提下，土地使用者按法 定程序申请临时用地并编制土地复垦方案。临时用地使用前，应通过耕地耕作 层土壤剥离再利用等工程技术措施，减少对耕作层的破坏， 同时采用绿色勘查 方式，勘查时尽量少占或不占永久基本农田。KQ004 、KQ009 如需转为开采区 块，则应优化矿区布局，地面工程避让永久基本农田，确保不造成永久基本农 田损毁、塌陷破坏。

根据各类法定保护区域相关生态空间管控要求，再结合调整区块布局生态 环境影响评价结果的基础上，重点针对勘查开采区块提出了具体优化调整建议， 详见表 6.2-1 。调整区块优化调整建议图见附图 6-1。

**表** **6.2-1 开采规划布局优化调整建议**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 规划  分区 | 矿种 | 区块编号及名称 | 调整建议 | 调整依据或原因 | 备注 |
| 勘查  规划  区块 | 铝土矿 | KQ004 重庆市黔江 区中塘镇水田坝-二 坪铝土矿勘查区块 | 1 、勘查时尽量避让公 益林地，开采前应优先 优化布局，地面工程不 占或者少占公益林地， 确需占用的，严格按照 | 与二级国家级公益林  重叠 2.7963km2，重叠  比例 16.2%。  与永久基本农田重叠  2.9654km2，重叠比例  17. 18%。 | 调整区 块 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 铸型用砂  岩 | KQ009 重庆市黔江  区黑溪镇光明村和  尚坪铸型用砂岩勘  查区块 | 《建设项 目使用林地 审核审批管理办法》有 关规定办理使用林地 手续。  2 、在进行地质勘查活 动时应主动避让永久 基本农田，确实无法避 让永久基本农田的，在 不修建永久建（构）筑 物、经复垦能恢复原种 植条件的前提下，土地 使用者按法定程序申 请临时用地并编制土 地复垦方案。临时用地 使用前，应通过耕地耕 作层土壤剥离再利用 等工程技术措施，减少 对耕作层的破坏，同时 采用绿色勘查方式，勘 查时尽量少 占或不 占 永 久 基 本 农 田 。 KQ004、KQ009 如需转 为开采区块，则应优化 矿区布局，地面工程避 让永久基本农田，确保 不造成永久基本农田 损毁、塌陷破坏。 | 与地方公益林重叠  0.3086km2，重叠比例  83.36%。  与永久基本农田重叠  0.0015km2，重叠比例  0.41%。 | 新设区 块 |

**7 环境影响减缓对策和措施**

**7.1 规划环境影响减缓对策和措施**

**7.1.1 环境保护对策措施**

**7.1.1.1 选择合理的开发方法和采用先进的生产技术**

（1）选择合理的开发方法和施工方案

针对规划设置的具体项目，合理安排施工方案和施工计划，合理选择科学 的开采方法。合理布置工业场地生产附属设施，最大限度的减少矿山项目建设 用地，特别要节约耕地占用量，严禁占用基本农田。项目施工过程中，划定施 工界限，把项目对生态环境的影响限制在最小区域；项目施工过程中，合理安 排施工计划，居民地附近夜间施工应安排噪声源比较小的施工设施。

（2）鼓励采用先进环保的生产技术

淘汰落后采矿工艺、技术和设备，提高采矿装备水平，实现传统产业升级， 减少能源消耗。黔江区铝土矿含硫量较高，应加强高硫铝土矿分离技术研究， 按照《铝行业规范条件》（工信部公告 2020 年第 6 号）相关要求，提高本区铝 土矿资源利用水平及利用率，铝土矿的开采回采率、选矿回收率和综合利用率 等三项指标应符合原国土资源部颁布的《关于锰、铬、铝土矿、钨、钼、硫铁 矿、石墨和石棉等矿产资源合理开发利用“三率 ”最低指标要求（试行）的公 告》（2014 年第 31 号） 中的相关要求。

露天矿山应严格按照开发利用方案确定的台阶式开采方式，从上至下，分 层开采，留足安全平台、清扫平面，并严格执行“边开采、边治理、边生态恢复” 的作业计划。

**7.1.1.2 加强矿产资源节约与资源综合利用**

（1）加强固体废物综合利用

露天开采剥离表土单独堆放用于后期生态恢复和土地复垦；废渣用于采空 区充填，减少弃渣场占地。砂岩沉淀池污泥定期清掏后堆存于表土场，可用于 矿山后期回填覆土。

（2）加强水资源的节约和综合利用

加强矿井水资源综合利用，提高污水回用率。加强矿山生产生活污水循环 利用率，提高污水回用率。

（3）推进规模化经营，提高大中型矿山比例

通过淘汰落后产能和保留矿山扩能改造，提高大中型矿山比例，增强生态 恢复和污染防治的能力。

**7.1.1.3 推行清洁生产，发展循环经济**

鼓励采用低能耗、低污染的生产工艺，提高各个行业的清洁生产水平，降 低污染物产生量。

推进矿山“清洁生产” ，加强科学技术研究和应用，鼓励采用先进的开采工 艺，实行综合开发和综合利用，实现矿山废弃物的减量化和资源化。将“三率” 指标的制定与考核作为矿山开发监督管理工作的中心内容。根据矿床开采技术 条件，采用先进技术和方法提高回采率，力争达到国家清洁生产标准要求，并 加快符合国际先进水平。

**7.1.1.4 稳步有序推进绿色勘查、绿色矿山建设**

（1）采用绿色勘查技术

①大力推广航空物探、遥感等新技术和新方法，减少地表工程的开展和投 入。适度调整或替代对地表环境影响大的勘查手段，在满足地质勘查目的的前 提下，优先选择浅钻代替槽探技术，减少对土壤和植被的扰动。

②减少施工过程中“ 三废 ”对环境的影响。浅钻优先选用清水循环钻进， 采用泥浆材料时应选用环保泥浆材料，减轻对环境的影响，钻井废水循环利用； 用湿式钻孔工艺，减少勘查探井过程中扬尘的影响；钻井岩屑临时堆放于泥屑 堆放区待风干后及时运至部门指定的地方处置。

③大力开展科学研究，解决关键技术问题，全面提升勘查技术水平和成果 集成创新，全面升级勘查技术手段，开展应用示范，使用先进工艺手段和装备 仪器，形成绿色钻探技术体系。

（2）加强绿色勘查的管理

①地质勘查工作前，应对工作人员进行绿色勘查培训，强化生态环境保护 意识，掌握绿色勘查要求，并对拟勘查的场地原始地形地貌拍摄照片或视频保 存。

②地质勘查过程中应保留绿色勘查相关记录。

③地质勘查工作施工后，应按照地质勘查设计中绿色勘查内容要求，开展 环境修复工作。对已恢复的场地应按照与施工前统一视角、统一参照物拍摄照 片或视频等资料保存。在勘查报告中进行绿色勘查总结，可以单独成章，也可 以融入成果报告相关章节中。

（3）加快推动绿色矿山建设

矿山企业应严格按照《关于加快建设绿色矿山的实施意见》 （国土资规 〔2017〕4 号）、《重庆市绿色矿山管理办法》（渝规资规范〔2020〕13 号）、 《重庆市绿色矿山建设标准（2021 年版）》、《关于进一步加强绿色矿山建设 的通知》（ 自然资规〔2024〕1 号）等规定和要求，压实矿山企业的主体责任， 将“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”的绿色矿业理念贯穿于矿产资源开发的全过程，按照依法办矿、 规范管理、资源综合利用、技术创新、节能减排、环境保护、土地复垦、社区 和谐、企业文化建设等九方面建设绿色矿山，将经济效益、生态效益、社会效 益有效地统一起来，推进绿色矿山建设。

分类有序推进绿色矿山建设，对新建矿山，要严格按照绿色矿山标准建设 运行，正式投产后 1~2 年内应通过绿色矿山评估核查，并在采矿权出让时将相 关要求和违约责任纳入出让合同。对生产矿山，要加快绿色化升级改造，在办 理延续、变更手续时，应明确绿色矿山建设时限和要求。鼓励地方自然资源主 管部门与矿山企业签订绿色矿山建设合同。对剩余储量可采年限不足 3 年的生 产矿山，要求按照绿色矿山建设标准加强管理，着重做好闭坑前的污染防治， 以及矿山地质环境恢复治理、土地复垦、恢复植被等生态修复工作。

**7.1.2 整体性污染与治理方案**

**7.1.2.1 大气污染防治方案**

（1）开采规划区块应合理选址，矿山破碎加工区在选址时，应根据当地主 导风向及周边居民的分布情况，同时考虑其对大气环境及居民生活环境的影响， 应尽量布设在居民下风向，并尽量远离居民区。

（2）露天开采时应控制矿山开采和破碎加工过程中粉尘排放，项目环评时 应按导则要求核定大气环境防护距离设置情况，大气环境防护距离范围内不应

有长期居住的居民。露天开采时应控制矿山开采和破碎加工过程中粉尘排放， 严格执行国家及重庆市大气污染物排放标准。铝土矿执行《铝工业污染物排放 标准》（GB25465-2010）及修改单。

（3）强化无组织排放管控。矿区产生大气颗粒物的生产活动应尽量采用封 闭装置，避免无组织排放；无法完全封闭的，应安装集气装置收集逸散的污染 物，经净化后排放。涉及环境敏感区或区域颗粒物超标的，依法采取封闭措施； 产尘点按照“应收尽收”原则配置废气收集设施，并与生产工艺设备同步运转。 各种粉状物料贮存场应采取设置围挡墙、防尘网和喷洒抑尘剂等有效的防尘、 抑尘措施，防止颗粒物逸散，优先采用全封闭料场、筒仓等物料储存方式，厂 界无组织排放应符合国家和重庆市相关标准要求。

（4）严格控制矿产品及弃渣运输过程中的粉尘污染。新建矿山同步建设铁 路专用线或采用其他清洁运输方式等。实行粉状物料及渣土车辆密闭运输，加 强监管，防止遗撒。设置车辆清洗装置，保持上路行驶车辆的清洁。及时进行 道路清扫、冲洗、洒水作业，减少道路扬尘。矿山开采使用的非道路移动机械 排放废气应符合国家和地方污染物排放标准要求，鼓励使用新能源非道路移动 机械。

（5）生产生活使用天然气等清洁燃料，严禁使用燃煤；集中式食堂应按要 求设置油烟净化器和专用排烟道。

（6）勘查采用湿式钻孔，勘查作业人员配备有效的粉尘防护装备。铝土矿、 铸型用砂岩等地下开采，应严格建立井下通风系统，并采用洒水降尘等措施做 好井下防尘；采矿作业人员配备有效的粉尘防护装备。

（7）矿山勘查机械排放废气应符合国家和地方污染物排放标准要求，鼓励 使用新能源机械。

**7.1.2.2 废水污染防治方案**

（1）地表水

①采矿废水

露天开采：露天矿坑积水水质只是轻污染，经沉淀后可用于露天采区洒水、 道路洒水等，实现资源化利用。饰面石材开采切割过程中产生的泥浆废水经多

级沉淀处理后清水回用。露天采矿废水产生量较少，经沉淀处理后可全部回用 防尘或用于道路洒水降尘。

地下开采：铸型用砂岩等地下开采矿井水在井下沉淀后首先用于湿法凿岩 和井下降尘，排出地面的矿井水沉淀后可作为矿石装卸喷雾洒水、工业场地和 运输道路洒水降尘等。

铸型用砂岩矿剩余矿井水应达《污水综合排放标准》一级标准后外排，铝 土矿执行《铝工业污染物排放标准》（GB25465-2010）。同时，企业必须维护 管理好水处理设施，确保出水效果。

评价要求各矿山结合实际情况尽量资源化综合利用，减少排放。对于矿井 水在充分利用后仍有剩余的，应按相关环保要求处理达标后方可排放，不得影 响上下游相关河段水功能需求。

②场区雨水、废石淋溶水

雨天时降雨对矿区地表冲刷将产生泥水，主要污染物为 SS 。为此，矿区建 设应在开采区、工业广场四周修建截排水沟，实行雨污分流，露天开采矿山采 区汇水经沉淀处理后可用于采区降尘、道路洒水降尘，尽量不外排。

废石场周边应设置导流渠和集排水设施，减少废石淋溶水产生量，产生的 淋溶水可经沉淀后回用。评价要求矿山企业应提高废石淋溶水回用率，减小废 水外排，矿产资源开发时需做到采场、堆场及环保设施一并建设、使用，通过 全过程生产用、排水之间的相互调节，尽量做到矿山企业生产废水零排放。

③根据矿区周边环境状况，生活污水可采用旱厕收集后作为农肥、生化池 处理后用于绿化或处理后达标排放等多种模式，采用哪一种模式可在项目环评 中结合生活污水产生量和周边条件确定。达标排放的应满足《污水综合排放标 准》（GB8978-1996）一级标准的要求。

（2）地下水

①做好工业场地分区防渗措施。

应加强工业场地污染源管理，做好分区防渗，避免机修废油、含油废弃物、 洗车废水、危废暂存场所的污废水等进入地下水系统，严格控制场内污废水“滴、 跑、 冒、漏 ”的无组织泄漏，对地下水造成污染。

②加强对地下水水质监测

按地下水导则的要求设置地下水监测点位，定期对地下水水质进行监测， 以便及时发现问题，采取相应的措施。

③做好废石场和弃渣场地下水预防措施

废石淋溶水也可能对地下水造成污染，建议地下矿山的采矿废石主应尽量 回填采空区废石，减少废石堆场的设置。若需设置废石堆场，评价要求项目环 评应对废石场选址进行论证，提出建设环保要求，尽量减轻废石淋溶水对地下 水的污染。废石场建设应按照规范进行选址、设计、运行和封场。应根据固体 废物的性质、贮存场所的地质、水文地质条件，采用水平防渗、垂直防渗、局 部防渗、全面防渗、水力截获等技术防止污染地下水。

④减缓地下开采对地下水资源的破坏

井工开采不得破坏具有供水意义含水层结构，不得污染地下水水质，禁止 工业场地的渗漏水及地表径流水排入地下开采矿井，保护地下水的供水功能和 生态功能。

井工开采，铝土矿、铸型用砂岩等地下矿山在勘查钻探或开采前应加强地 下水的调查，采矿工程避开地下溶洞、暗河发育地带。采取灌浆等工程措施， 避免或减少采矿活动破坏地下水均衡系统。必须在依法批准的开采范围内从事 采掘活动，禁止违法越层越界开采。

**7.1.2.3 噪声污染防治措施**

矿业活动过程中产生的噪声主要是前期施工机械、运输交通车辆噪声， 以 及开采期凿岩机、钻机、空压机、风机、破碎机等生产设备运转噪声和瞬时爆 破噪声。噪声污染防治主要采取以下对策和措施：

（1）尽量选用先进的模块化、轻型化、集成化钻探设备，在强噪声源设备 上加装降噪、减震设施， 以减少噪声源强度；选用低噪声施工设备和采矿生产 设备；加强设备的保养维护，确保正常运转，噪声保持最低声级水平。

（2）选择远离声环境敏感点的位置开展勘查作业，在无法避让时采取必要 的噪声防护措施；开采过程中合理布置施工和生产设备，高噪声设备要求远离 居民等敏感目标；合理安排作业时间，提高工人操作技术水平和噪声防护常识， 做到文明施工。

（3）矿山勘查过程中采取湿法作业，尽量避免干钻；矿山开采时选用地震

效应和空气冲击波效应低的先进爆破方式，合理安排爆破时间，避开矿区周边 居民休息时间，加强宣传解释工作。

（4）矿石破碎筛分应采取基础减震、密闭处理隔声措施。高噪声设备应安 放在满足隔声要求的专用设备房内。

（5）加强矿区绿化建设，运输车辆选择合适作业时间和运输路线，经过敏 感点时应提前减速、限速、禁鸣。

**7.1.2.4 土壤污染防治措施**

开采过程中应重视水土保持，特别对于涉及强度和极强度水力侵蚀区域矿 区尤其应重视保护地表植被，注重水土保持；同时矿山剥离表土必须单独堆存， 并采取必要水土保持措施， 以便用于后期土地复垦。矿产品及废石堆存也可能 对土壤和地下水产生污染， 因此必须做好废石堆场选址等工作。

**7.1.2.5 地下水污染防治措施**

（1）矿山勘查钻探前应加强地下水文的调查，钻探点应避开地下溶洞、暗 河发育地带，不得破坏具有供水意义含水层结构、污染地下水水质，保护地下 水的供水功能和生态功能。

（2）加强对工业场地"三废"管理，尤其是对矿井水处理站、生活污水处理 系统的运行管理，确保污染物实现达标排放。

（3）实行污染防控分区措施，根据场区各单元污染控制难易程度、天然包 气带防污性能、污染物类型，对工业场地实行分区防控。避免机修废油、含油 废弃物、污废水等进入地下水系统，严格控制场内污废水“滴、跑、 冒、漏”的 无组织泄漏，对地下水造成污染。

（4）按地下水导则的要求设置地下水监测点位，定期对地下水水质进行监 测， 以便及时发现问题，采取相应的措施。

（5）减缓地下开采对地下水资源的破坏，井工开采不得破坏具有供水意义 含水层结构，不得污染地下水水质，禁止工业场地的渗漏水及地表径流水排入 地下开采矿井，保护地下水的供水功能和生态功能。铝土矿、铸型用灰岩矿地 下矿山在开采或钻井前应加强地下水的调查，采矿工程避开地下溶洞、暗河发 育地带。采取灌浆等工程措施，避免或减少采矿活动破坏地下水均衡系统。必 须在依法批准的开采范围内从事采掘活动，禁止违法越层越界开采。

（6）废石淋溶水也可能对地下水造成污染。评价要求项目环评应对废石场 选址进行论证，提出建设环保要求，尽量减轻废石淋溶水对地下水的污染。废 石场建设应按照规范进行选址、设计、运行和封场。应根据固体废物的性质、 贮存场所的地质、水文地质条件，采用水平防渗、垂直防渗、局部防渗、全面 防渗、水力截获等技术防止污染地下水。

**7.1.2.6 固体废物综合利用与处置措施**

矿业活动过程中产生的固体废物主要是矿山地表剥离物、钻井岩屑、建设 期挖方、 回收粉尘、机械维修废油、含油固体废物、采矿废石、污废水处理污 泥、生活垃圾等。

（1）钻井岩屑临时堆放于泥屑堆放区待风干后及时运至部门指定的地方 处置，矿山地表剥离物中表土临时堆放在矿区内，用于土地复垦。一般工业固 体废物安全处置率达 100%。

（2）露天矿山地表剥离物中表土、废石分区临时堆放在矿区内，表土严格 按照《表土剥离及其再利用技术要求》（GB/T 45107-2024），随剥随运，落实 “边开采、边保护、边复垦”措施，及时用于后期土地复垦，废石和建设期挖方 用于铺设道路或工业广场及配套基础设施建设用材，弃方堆存在矿区内用于后 期采空区回填。

（3）地下矿山的采矿废石主应尽量回填采空区，实现废石的最大化资源利 用；不能回填的废石应及时运至地面，堆存在满足环保要求的废石堆场内，并 采取相应污染防治措施。

铝土矿矿山开采生产出来的废石可用于井下巷道和采空区回填，若运营期 有废石运出矿井，应进行按照《关于加强危险废物鉴别工作的通知》（环办固 体函[2021]419 号）要求展开危险废物鉴别工作，若不属于危险废物则进行浸出 液检测，检测，根据检测数据确定固体废物类别后，按照《一般工业固体废物 贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求做好废石堆场选址等工作， 属于危险废物，应按照《危险废物贮存污染控制标准》 (GB 18597—2023）进 行管理。采取有效措施后，可防止土壤和地下水受到污染。要求项目环评应对 废石场选址进行论证，提出建设环保要求，尽量减轻废石淋溶水对地下水的污 染。废石场建设应按照规范进行选址、设计、运行和封场。

（4） 回收粉尘可作为矿产品外销，实现资源化利用。

（5）机械维修废油和含油固体废物属于危险废物，在矿区内临时储存时， 储存间必须做好防渗、防水等措施，其收集储存、运输、处置过程均必须按照 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行专门处置，避免发生事 故污染。

（6）按危险废物综合利用的有关规定，各矿区产生的危险废物必须 100% 进行无害化安全处理，严禁与其他废物混合处理。应与具有危险废物利用资质 的单位签订长期利用协议，或委托有危险废物处置资质的单位进行处理，使危 险废物的综合利用得到可靠的保证，定期回收和处置，减少危险废物在厂区的 存放量和存放时间。

（7）建设生活垃圾收集系统，设置垃圾收集站（点），配备专业环境卫生 人员每天定时分类收集、转运， 固定地点堆放，定期由环卫部门统一处置，严 禁乱堆乱排。

（8）废水和生活污水处理产生的污泥交由环卫部门统一处理，其他一般沉 淀泥沙可回填采空区或绿化带。

**7.1.2.7 风险防范措施**

（1）建立环境风险防控体系，安排专人对加强矿区进行巡查，特别是油罐 （料） 区、炸药库、废石堆场等环境风险隐患点，矿区需按照相关规范要求等 进行风险评估，提出风险防范和治理措施，降低环境风险。邻近饮用水水源保 护区的采矿权，严格落实相关废水处理措施，加强管理巡查，严禁向饮用水源 排水。

（2）KQ009（铸型用砂岩）地处陡坡地貌，地面工业广场选址时尽量选择 地势平坦的位置， 以减少发生坍塌事故发生。

（3）建立地质灾害应急体系，配备专职人员，加强矿区地质灾害隐患排查、 监测预测和事故风险防范应急演练，做好周边居民宣传工作，与当地消防、规 资、卫生、生态环境等政府部门、机构建立联合应急工作机制。

（4）对于绿色矿业发展、绿色矿山建设和历史遗留矿山、在建、在采及新 建矿山的地质环境恢复治理与土地复垦，不得引进外来物种。

**7.1.2.8 水土流失对策措施**

（1）在工业场地、矿区等四周均应修建截排水沟，确保雨季上游来水的有 序疏导，减少水体流失。

（2）合理布设堆矿场和临时废石堆场，矿石和废石均不得随意堆放，堆矿 场和临时废石堆场周边修建截排水沟。

（3）工业场地内部合理布设给排水系统，做好临时防护措施；做好坡面水 土流失防治工作。

（4）建议矿山企业均应编制完整的水土保持方案并严格执行。

**7.1.3 生态修复与建设**

加强矿山地质环境恢复治理，促进矿业绿色发展，维护国家生态安全。结 合新修订的《中华人民共和国矿产资源法》逐步落实矿山生态修复。

生态环境影响防护、恢复应遵循“避让、减缓、修复和补偿”这一顺序，严 格控制矿产资源开发对环境造成的损害，并贯彻“谁污染、谁治理、谁开发、谁 保护”的原则，搞好生态保护恢复建设，有利于保护生物多样性，维持或修复生 态系统功能使生态效益和经济效益相协调。

（1）空间合理避让

规划阶段与生态保护红线和各类环境敏感区进行较充分的衔接，对与空间 管控要求不一致的矿山在规划和规划环评互动阶段采纳了规划环评提出的意见 和建议，很大程度从源头上降低了对生态环境的不利影响。针对仍存在冲突的 区块，规划补充环评也提出了针对性的优化调整建议。

在开采过程中若发现珍稀保护植物或古树名木，集中分布的应首先采取避 让措施，无法避让的应按照《国家林业和草原局关于规范林木采挖移植管理的 通知》 （林资规〔2021〕4 号） 、《重庆市林业局转发国家林业和草原局关于 规范林木采挖移植管理的通知》（渝林资〔2021〕53 号）、《野生植物保护条 例》或古树名木的相关规定，采取移栽的方式进行有效保护。

（2）采用有效的生态环境减缓措施

贯彻“预防为主、防治结合”的指导方针，采取相应的预防措施以减轻露天 开采对区域生态环境造成的破坏；对矿区范围内滑坡、陡崖等采取针对性措施； 废石及时运至采空区回填；长期堆存的表土应做好水土保持措施，闭矿后用于 受损土地复垦；按绿色矿山建设要求加强矿区绿化建设。

开采矿产资源前，采矿权人应当依照法律、法规和国务院自然资源主管部 门的规定以及矿业权出让合同编制矿区生态修复方案，随开采方案报原矿业权 出让部门批准。矿区生态修复方案应当包括尾矿库生态修复的专门措施。编制 矿区生态修复方案，应当在矿区涉及的有关范围内公示征求意见，并专门听取 矿区涉及的居民委员会、村民委员会、农村集体经济组织和居民代表、村民代 表的意见。

采矿权人应当按照经批准的矿区生态修复方案进行矿区生态修复。能够边 开采、边修复的，应当边开采、边修复；能够分区、分期修复的，应当分区、 分期修复；不能边开采、边修复或者分区、分期修复的，应当在矿山闭坑前或 者闭坑后的合理期限内及时修复。加强水土保持，在工业场地内建筑物周围设 置排水沟；工业场地周围也应种植乔、灌木， 当矿井闭矿后，立即进行覆土绿 化。

（3）建立有效的矿产资源勘查开发修复和补偿机制

矿产资源开发生态补偿是保证矿山企业在开发矿产资源经济活动中减少对 生态环境破坏或进行有效恢复治理的一项措施，是促进矿产资源开发与生态环 境保护相协调的一项重要工作。

建设单位依法办理林地征用手续，缴纳相应的林地征用补偿费，对被工程 占用的林地，建议林业部门根据当地林业发展规划，在本行政区域内进行造林 补偿，保证现有林地面积不减少。

足额征收矿山生态环境修复治理基金，加强矿产资源勘查开发监管，督促 企业落实矿山环境治理恢复责任；严格实行矿山生态环境损害赔偿制度，在规 划实施过程中对造成矿山生态环境损害的责任者严格实行赔偿的追责制度，通 过生态环境损坏赔偿制度倒逼企业遵守生态环境保护管理制度，确保生态环境 得到及时有效的修复；创新历史遗留矿山生态环境治理补偿方式，废弃矿山由 原责任人进行治理，责任人灭失及政策性关闭的矿山， 由地方政府统筹规划， 纳入财政预算，分年度逐步安排实施；在建和生产的老矿山， 由矿山企业按方 案要求治理。探索政府与社会资本合作PPP 模式，根据不同的用地类型出台鼓 励社会资本投资和参与治理的优惠政策，吸引更多社会资本进入历史遗留矿山 治理领域。将环境污染防治、生态系统保护修复等工程与生态产业发展有机融 合，建立持续性惠益分享机制。

采矿权人应当按照规定提取矿区生态修复费用，专门用于矿区生态修复。 矿区生态修复费用计入成本。县级以上人民政府自然资源主管部门应当会同财 政等有关部门对矿区生态修复费用的提取、使用情况进行监督检查。

（4）在建矿山生态修复（矿山地质环境保护与治理恢复、矿区土地复垦） 总体要求

在建矿山应严格落实《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》《重庆市 筑牢长江上游重要生态屏障“十四五”建设规划（2021-2025 年）》《重庆市生态 环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》《重庆市自然资源保护和利用“十四 五”规划（2021-2025 年）》等关于矿山生态修复的有关规定和要求：加快推进 矿山生态修复和矿区损毁土地复垦，建设在建矿山生态修复管理系统，加强新 建、在建矿山管理，严格落实“边开采、边保护、边复垦”措施，加大在产矿山 边开采边治理监督检查力度，深化矿山地质环境治理方案和土地复垦方案“二合 一”审查制度改革，控制废弃露天矿山“增量” 。积极推进绿色矿山建设，依法依 规开展绿色矿山第三方评估。持续探索市场化方式推进矿山生态修复的工作机 制，盘活矿山废弃土地和空间。

（5）关闭矿山生态恢复治理

关闭矿山，必须提出矿山闭坑报告及有关采掘工程、土地复垦利用、环境 保护的资料，并按照国家规定报请审查批准。制定矿区生态重建与恢复方案。

对于已关闭但未治理的矿山（含历史遗留矿山）和规划期关闭的矿山，应 落实主体责任，严格按照《土地复垦条例》（国务院令第 592 号）、《关于加 强矿山地质环境恢复和综合治理的指导意见（国土资发〔2016〕63 号）》、《重 庆市历史遗留和关闭矿山地质环境治理恢复与土地复垦工作方案》（渝府办发 〔2018〕55 号）等有关规定，切实做好关闭矿山地质环境恢复治理和矿山土地 复垦工作。矿区生态修复由县级以上地方人民政府自然资源主管部门会同生态 环境主管部门等有关部门组织验收。验收应当邀请有关专家以及矿区涉及的居 民委员会、村民委员会、农村集体经济组织和居民代表、村民代表参加，验收 结果应当向社会公布。矿区生态修复分区、分期进行的，应当分区、分期验收。

对于遗留环境污染问题，如关闭煤矿的矿井水应采取相应治理措施对其进 行有效处理，对已造成环境污染的应限期治理。

历史遗留的废弃矿区，矿区生态修复责任人灭失或者无法确认的， 由所在 地县级以上地方人民政府组织开展矿区生态修复。 国家鼓励社会资本参与矿区 生态修复。

**7.1.4 温室气体排放控制建议**

（1）严格落实《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好 碳达峰碳中和工作的意见》 （ 中发〔2021〕36 号） 、《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23 号）及《重庆市人民政府关于 加快建立健全绿色低碳循环经济体系的实施意见》（渝府发〔2021〕31 号）等 相关要求，坚持“全国统筹、节约优先、双轮驱动、 内外畅通、防范风险”的总 方针，有力有序有效做好全区采矿业碳达峰工作。

（2）全面推进矿山生产生活绿色转型发展，大力淘汰不满足生态环境保护、 安全生产、绿色矿山建设、节能减排等要求的矿山；全面加强采矿过程节能减 排，尤其是开采规模较大的灰岩、砂岩矿山；调整能源利用结构，合理控制能 源消费总量，推动能源资源高效配置、高效利用。

（3）全面推进矿山绿色勘查、绿色开发、绿色矿山及大中型矿山建设和关 闭及历史遗留矿山生态修复工作，最大程度降低采矿活动对灌木、乔木等地表 植被碳汇作用的影响。露天矿山应严格执行平台开采和边开采边修复制度， 占 用林地、耕地等全面修复和复垦，通过绿色矿山建设和矿山生态修复增强矿山 生态系统固碳能力，间接减少碳排放量。

**7.2 环境管控要求**

衔接《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）》、《黔 江区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）》、《重庆市矿产资源 总体规划（2021-2025 年）环境影响报告书》及其审查意见的函、黔江区生态 环境保护“十四五 ”规划等相关规划，结合黔江区资源、生态、环境制约因素， 针对评价区块提出环境管控要求。

表 7.2-1 评价区块环境管控要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类型** | **管控要求** | **制定依据** |
| 空间管控  要求 | （1） 占用二级国家级公益林的勘查区块 KQ004 ， 占用地 方公益林的勘查采区块 KQ009，未按要求优化区块布局或 未按相关规定办理使用林地手续的，禁止实施勘查开采活 动。 | 1 、《国家级公益林管理办法》  2 、《重庆市公益林管理办法》  3 、《建设项目使用林地审核审 批管理办法》 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | （2）勘查区块 KQ004 和 KQ009 占用永久基本农田，在转 为开采区块前，地面工程应避让永久基本农田，未调整前 禁止实施开采活动。 |  |
| 污染物排 放管控 | （1）铝 土 矿 执 行 《 铝 工 业 污 染 物 排 放 标 准 》 （GB25465-2010）及修改单；其余矿山开采大气污染物排 放 执 行 《 重 庆 市 大 气 污 染 物 综合 排 放 标 准》 （ DB 50/418-2016） 中“其他区域 ”限值；餐饮油烟参照执行重 庆 市 地 方 标 准《 餐 饮 业 大 气 污 染 物 排 放 标 准 》 （ DB 50/859-2018）。  （2）采矿生产、生活废水应处理后尽量回用或达标排放， 减少污染物排放量。 | 1 、污染物排放控制要求  2 、保障区域大气环境质量稳定 达标  3 、保障区域地表水环境质量 |
| 环境风险  防控 | （1）加强工业场地污染源管理，做好分区防渗，做好废石 场和弃渣场土壤和地下水预防措施。  （2）临近饮用水水源保护区的采矿权，严格落实相关废水 处理措施，严禁向饮用水源排水。 | / |
| 资源开发  利用要求 | （1）建筑石料用灰岩开采总量不得高于规划设置指标值。  （2）单个矿山最低开采规模不得低于规划设计标准。 | 1 、符合市级规划总量控制要求  2 、符合最低开采规模要求 |

**7.3 规划调整内容中所包含建设项目环评要求**

**7.3.1 重点关注的内容**

（1）实现“规划环评与项目环评”联动机制，本次规划调整涉及的矿产资源 勘探开发项目必须符合规划补充环评明确的空间布局，遵循规划补充环评的项 目准入要求。下一层次建设项目，应严格遵守重庆市生态保护红线以及依法设 立的各级各类保护区域相关法律法规规定和要求。

（2）项目环评以规划环评报告书提出的资源承载力、环境影响减缓与防治 污染的对策等内容为基础，根据专家评审意见及环境保护管理部门审批意见， 结合项目所在区域环境状况与项目设计情况，重点评价项目建设对区域生态系 统、水环境、土壤环境、环境风险等环境影响的途径、范围和程度，深入论证 生态修复工程、环境保护措施的可行性。

（3）规划环评只是针对区县矿产资源规划，预测评价了其实施所产生的环 境影响，对具体敏感点产生的影响没有进行量化分析。项目环评要强调对项目 评价范围内生态环境敏感点的预测评价，提出细化的避让和环保措施，并进行 经济技术评价和环境效应分析。

（4）具体建设项目的性质、污染因子等在本次评价中未作评价的，其环境 影响评价的内容不得简化。

**7.3.2 可简化的内容**

对符合规划环评环境管控要求和生态环境准入清单的矿产资源勘探开发具 体项目，将规划环评结论作为重要依据，其环评文件中选址选线、规模分析内 容可适当简化。

**8 公众参与和意见处理**

为保证评价成果的科学性和公正性，提高评价成果的可靠性和可操作性， 使规划实施所涉及的社会各界利益在规划方案中得到充分体现，促进经济、社 会、环境协调发展，本次规划环评把公众参与作为一个很重要的工作进行。

**8.1 公众参与方式和内容**

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、 《规划环境影响评价条例》及《环境影响评价公众参与办法》的有关规定，主 要采用网上公示和发函征求部门意见的形式，征求社会公众意见和建议，并将 结果作为本次评价的重要参考。

**（1）第一次信息公示**

2025 年 7 月 4 日，重庆市黔江区规划和自然资源局在黔江区人民政府网站 （[https://www.qianjiang.gov.cn/bmjd/xzfgzbm/qghzrzyj/zwgk\_49052/fdzdgknr\_49](https://www.qianjiang.gov.cn/bmjd/xzfgzbm/qghzrzyj/zwgk_49052/fdzdgknr_49054/gggs_49050/202507/t20250704_14778150.html) [054/gggs\_49050/202507/t20250704\_14778150.html](https://www.qianjiang.gov.cn/bmjd/xzfgzbm/qghzrzyj/zwgk_49052/fdzdgknr_49054/gggs_49050/202507/t20250704_14778150.html)）上向社会公众公告本次评价 的基本情况（第一次公示）。公示期间，规划单位及评价单位均未收到公众就 本次环评提出的反馈意见。



图 8-1 第一次信息网络公示

**9 评价结论**

**9.1 规划调整内容概述**

《重庆市黔江区矿产资源总体规划（2021-2025 年）调整论证方案》以 2024 年为基期，以 2025 年为目标年。本次规划调整无新增、优化能源资源基地、国 家规划矿区、战略性矿产资源保护区、重点勘查区、重点开采区、集中开采区 及预期性、约束性指标等规划内容的调整，仅涉及规划区块内容的调整。本次 新增 1 个勘查规划区块，调整 1 个勘查规划区块，取消 1 个地下开采区块。调 整后全区共设置 9 个勘查规划区块，31 个开采规划区块。到 2025 年，矿山数 量控制在 28 个以内，建筑石料用灰岩总产能不超过700 万吨，水泥用灰岩总产 能不超过350 万吨，大中型矿山比例达到60%以上，符合技术要求及市级规划 要求。未调整部分按原规划进行实施。

**9.2 环境现状调查与评价**

**9.2.1 环境质量现状和变化趋势**

2020 年~2024 年间黔江区大气污染物 PM10 、SO2 、NO2 、CO 、O3 、PM2.5 总体呈平稳趋势。在“十四五”期间，黔江区六项基本污染物均能满足《环境空气 质量标准》（GB3095-2012） 中二级标准，均为大气环境质量达标区。

《黔江区环境质量报告书（2020~2023 年）》及《2024 年黔江区环境质量 简报》，黔江区地表水水质保持稳定，均满足水域功能要求；黔江区声环境质 量保持较好，2020 年~2024 年变化不大，满足相应声环境功能区划的要求；规 划区域地下水环境质量较好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ 类标准要求；规划区域土壤环境质量较好，区域土壤中污染物含量均未超过《土 壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）筛选 值及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018） 中的建设用地土壤污染筛选值。

矿产资源开发活动对环境空气质量、地表水、地下水、土壤和声环境质量 影响很小。

**9.2.2 生态环境现状**

根据《全国生态功能区划（修编版）》，黔江区属于武陵山区生物多样性 保护与水源涵养重要区；根据《重庆市生态功能区划（修编）》，黔江区位于 III2- 1 黔江－彭水石漠化敏感区，主导生态功能为石漠化预防，辅助功能为水土 保持、水文调蓄与地质灾害防治；根据《中国生物多样性保护优先区域范围》 （2015 年第 94 号）公告文件，黔江区属于武陵山生物多样性保护优先区域。

B

黔江区境内主要环境敏感区有小南海市级自然保护区、武陵山市级自然保 护区、小南海湿地县级自然保护区、小南海市级风景名胜区、黔江国家森林公 园、仰头山市级森林公园、阿蓬江国家湿地公园、小南海国家地质公园等。《规 划》应严格遵守上述依法设立的各级各类保护区域相关规定和要求，加强空间 管制和规划准入，严禁非法开展矿业活动。根据叠图分析，规划矿权不涉及黔 江区主要环境敏感区。

黔江区主要生态系统表现为森林生态系统、农田生态系统等，森林生态系 统，主要植被类型为栽培植被、针叶林、灌丛、草丛、阔叶林。

**9.2.3 重庆市黔江区生态保护红线**

根据《重庆市国土空间总体规划（2021—2035 年）》（国函〔2024〕32 号）， 调整后黔江区生态保护红线约 579.48km2 ，以生物多样性维护、水源涵养为主， 占全区面积比例为 24.22%。

**9.2.4 规划实施及实施过程中对规划环评落实情况的回顾**

《规划》实施以来，黔江区按照《规划》确定的目标任务，积极争取各类 项目资金，加大矿产勘查投入，矿产勘查有序开展，部分矿种保有储量稳步增 长；有序设置采矿权，优化整合矿山企业，矿产资源开发利用稳步发展，整顿 和规范开发秩序取得积极成效；加大了增储上产力度；矿山“三率”水平不断提 高；矿山地质环境恢复治理工作进展有序，持续促进黔江区矿业经济绿色低碳 发展。

根据《重庆市历史遗留和关闭矿山地质环境治理恢复与土地复垦工作方案》 （渝府办发〔2018〕55 号），黔江区需治理（复垦）面积为 106.77 公顷，2030 年前需全部完成治理。自 2018 年以来，黔江州区严格落实市局每年下达的历史 遗留和关闭矿山地质环境治理恢复与土地复垦目标，每年均完成了市规资局下 达的年度修复任务。

根据最新的生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界、一般生态空间、 国家公益林等进行叠图分析，部分区块仍占用永久基本农田、城镇开发边界、 国家公益林、饮用水源保护区。本评价对占用相关环境敏感区的勘查开采区块 提出了相应的调整方案和管理要求。

**9.2.5 存在的主要生态环境问题解决情况调查**

（1）针对《重庆市规划和自然资源局关于移送绿色矿山“ 回头看 ”有关问 题的函》提出的相关问题，6 家矿山中 3 家已关闭，剩余 3 家进行了认真整改、 落实。

（2）部分关闭矿山仍未完成生态修复，正在实施生态修复工作。

**9.3 环境影响预测与评价**

**9.3.1 资源与环境承载力**

（1）资源承载力分析

《规划调整》实施后，20 个露天开采矿山占黔江区现状耕地面积的比例为 0. 1545% ，调整后露天开采规划区块将减少对黔江区的土地利用的影响，从整 体上来看，不会改变黔江区的农业生产结构，不会造成农业生产作物产量的降 低，评价认为，土地资源可承载规划实施。

《规划调整》后黔江区采矿业用水量不变仍为 47.055 万 m3 ，2025 年规划 用水总量控制在 10200 万 m3 以内，占用水总量控制指标的 0.46% ，占比小，黔 江区水资源完全可以承载规划实施对水资源的需求。

（2）环境承载力分析

采矿业活动产生的主要污染物在严格落实相关环保措施和要求后，对黔江 区气环境容量的压力较小，黔江区环境容量能够承载《规划》实施。规划将严 格执行相关规划环保要求，污废水处理率和达标率均达 100% ，《规划》对黔 江区地表水环境容量的压力较小。规划实施不得影响饮用水水源保护地和区域、 流域用水，加强污废水无害化处理和资源化再利用，节约用水，严禁污染水体。

总体来看，黔江区水环境、大气环境、土壤环境等完全能够满足《规划调 整》调整内容对环境承载力的要求。

**9.3.2 生态环境影响调查**

本次评价的 3 个勘查区块和 1 个开采区块，与生态保护红线、一般生态空 间、 自然保护地、饮用水源保护区、城镇开发边界等环境敏感区均不冲突。1 个勘查区块（KQ004） 占用二级国家级公益林，1 个勘查区块（KQ009） 占用 地方公益林，2 个勘查区块（KQ004 、KQ009） 占用永久基本农田。评价针对 上述重叠情况提出了优化调整建议和反馈意见，要求严格执行各类法定保护区 域相关空间管控要求，合理优化规划勘查开发布局，在规划实施过程中应全面 推行绿色勘查、绿色开发，加强对区域生物多样性及生态系统的保护和矿区生 态环境的恢复治理工作。《规划调整》从整体上重视和避免了矿产资源勘查开 采对各类保护区域的影响，并严格空间准入，不断优化矿产资源开发利用布局， 加强绿色矿山和绿色矿业建设，加强矿区生态保护修复，降低对区域生态环境 的影响。

因此，从整体上看，规划调整内容实施对区域生态环境的影响可控。

**9.3.3 环境影响分析**

因本次规划调整后各矿种开采总量不变， 因此废气、废水、 固废排放量不 变，废气排放量为 150.95t/a ，远低于黔江区大气环境接纳能力；废水排放量为 47.055 万吨，规划实施中，矿山企业废水应尽量实现综合利用，外排废水必须 处理达标后才可排放，对周边水环境影响很小； 固废产生量为 57.58 万吨，规 划将贯彻了绿色矿业发展理念，废石综合利用及安全处置率达到 100%。

评价要求，规划调整实施后应按环保要求严格落实各项污染防治措施，加 强对矿业活动的环境监管与风险防范，严格总量调控和项目环境准入，提升废 弃物资源化综合利用水平，外排污染物必须处理达标后方可排放。

**9.4 规划方案综合论证结论**

**9.4.1 规划调整方案综合论证**

《规划调整》 内容符合《全国主体功能区规划》《全国生态功能区划（修 编版）》、《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》《关于划定 并严守生态保护红线的若干意见》等国家相关重大政策及规划要求，以及《重 庆市生态功能区划（修编） 》 《重庆市 自然资源保护和利用“十四五”规划 （2021-2025 年）》等重庆市和黔江区相关政策及规划，不存在显著冲突。

经综合评价，《规划调整》空间布局基本合理，但个别区块需进一步与国 家级公益林、永久基本农田等依法设立的各类各级保护区等充分衔接，优化布 局后，才能使规划布局更合理。在严格采取有效环境保护措施后，规划环境目 标可达。

**9.4.2 规划优化调整建议**

（1）对规划目标的反馈建议

评价建议将历史遗留和关闭矿山地质环境恢复治理和矿区土地复垦指标纳 入到规划目标中，作为《规划》实施的硬约束。

（2）对空间布局的优化调整建议

①勘查区块 KQ004 占用二级国家级公益林地，KQ009 占用地方公益林， 评价建议：应优先优化布局，地面工程不占或者少占公益林地，确需占用的， 严格按照《建设项目使用林地审核审批管理办法》有关规定办理使用林地手续。

②勘查区块 KQ004 和 KQ009 占用永久基本农田，评价建议：在进行地质 勘查活动时应主动避让永久基本农田，确实无法避让永久基本农田的，在不修 建永久建（构）筑物、经复垦能恢复原种植条件的前提下，土地使用者按法定 程序申请临时用地并编制土地复垦方案。临时用地使用前，应通过耕地耕作层 土壤剥离再利用等工程技术措施，减少对耕作层的破坏， 同时采用绿色勘查方 式，勘查时尽量少占或不占永久基本农田。KQ004、KQ009 如需转为开采区块， 则应优化矿区布局，地面工程避让永久基本农田，确保不造成永久基本农田损 毁、塌陷破坏。

**9.5 环境影响减缓对策和措施**

（1）选择合理的开发方法和采用先进的生产技术

针对规划设置的具体项目，合理安排施工方案和施工计划，鼓励采用先进 环保的生产技术，露天矿山应严格按照开发利用方案确定的台阶式开采方式， 实现边开采边恢复。

（2）加强矿产资源节约与综合利用

推进矿山“清洁生产” ，加强科学技术研究和应用，鼓励采用先进的开采工 艺，实行综合开发和综合利用，实现矿山废弃物的减量化和资源化，加强固体 废物综合利用；加强采矿废水的节约和综合利用。

（3）推行清洁生产，发展循环经济

鼓励采用低能耗、低污染的生产工艺，提高各个行业的清洁生产水平，降 低污染物产生量。

（4）稳步有序推进绿色勘查、绿色矿山建设

采用绿色勘查技术，减少地表工作对环境的影响，减少施工过程中“三废” 对环境的影响。全面提升勘查技术水平和成果集成创新，全面升级勘查技术手 段，开展应用示范，使用先进工艺手段和装备仪器，形成绿色槽探、钻探技术 体系。

加强绿色勘查的管理，地质勘查工作前进行绿色勘查培训，勘查过程中保 留绿色勘查相关记录，勘查工作施工后，应按照绿色勘查内容开展环境修复工 作。

按绿色矿山建设标准推进现有矿山绿色矿山建设；新建矿山应按绿色矿山 标准组织实施，投产时应达到绿色矿山建设标准。

（5）生态环境恢复治理措施

生态环境影响防护、恢复应遵循“避让—最小化—减量化—修复—重建”这 一顺序，严格控制矿产资源开发对环境造成的损害，并贯彻“谁污染、谁治理、 谁开发、谁保护”的原则，搞好生态保护恢复建设，使生态效益和经济效益相协 调。加大矿山生态治理力度。

（6）污染防治措施

①大气污染防治

开采规划区块应合理选址，矿山破碎加工区在选址时，应根据当地主导风 向及周边居民的分布情况， 同时考虑其对大气环境及居民生活环境的影响，应 尽量布设在居民下风向，并尽量远离居民区。

露天开采时应控制矿山开采和破碎加工过程中粉尘排放，大气环境防护距 离范围内不应有长期居住的居民。强化无组织排放管控，严格控制矿产品及弃 渣运输过程中的粉尘污染。生产生活使用天然气等清洁燃料，严禁使用燃煤； 集中式食堂应按要求设置油烟净化器和专用排烟道。勘查采用湿式钻孔，勘查 作业人员配备有效的粉尘防护装备；矿山勘查机械排放废气应符合相关排放要 求，鼓励使用新能源机械。

②废水污染防治

露天开采矿山采区汇水经沉淀处理后可用于采区降尘、道路洒水降尘，尽 量不外排。地下开采的矿井水经井下水仓收集后沉淀，优先进行回用，剩余部 分处理达标后排放。废石场周边应设置导流渠和集排水设施，减少废石淋溶水 产生量，产生的淋溶水集中收集沉淀后可回用于洒水降尘。勘查过程中产生的 钻井废水首先进行循环利用，剩余部分按要求处理后达标排放。

③地下水污染

露天采矿应加强管理，避免机修废油、含油废弃物、污废水等进入地下水 系统，对地下水造成污染。油库（储油间）必须采取防渗处理，防止石油类污 染物以渗透方式污染地下水。

地下开采矿山，要求企业在采矿前应加强地下水的调查，采矿工程避开地 下溶洞、暗河发育地带；做好地下水保护，严格控制场内污废水“滴、跑、 冒、 漏”的无组织泄漏。根据矿区场地实际情况采取分区防渗，防止污染物以渗透方 式污染地下水。定期对地下水水质进行监测， 以便及时发现问题，采取相应的 措施。

④固废防治

矿业活动过程中产生的固体废物主要是矿山地表剥离物、钻井岩屑、建设 期挖方、 回收粉尘、机械维修废油、含油固体废物、采矿废石、污废水处理污 泥、生活垃圾等。

钻井岩屑临时堆放于泥屑堆放区待风干后及时运至部门指定的地方处置。 露天开采矿山地表剥离物中表土、废石分区临时堆放在矿区内，表土用于后期 土地复垦，废石和建设期挖方用于铺设道路或工业广场及配套基础设施建设用 材，弃方堆存在矿区内用于后期采空区回填。地下矿山的采矿废石主应尽量回 填采空区，实现废石的最大化资源利用；不能回填的废石应及时运至地面，堆 存在满足环保要求的废石堆场内，并采取相应污染防治措施。一般工业固体废 物安全处置率达 100% ，危险废物安全处置处理率 100% 。矿区设置生活垃圾收 集站，定期由环卫部门统一运往周边垃圾填埋场处置，严禁乱堆乱排。

⑤噪声防治

选用先进的模块化、轻型化、集成化钻探设备，在强噪声源设备加装降噪 减震设施，减少噪声源强度；选用低噪声施工设备和采矿生产设备；高噪声设 备应安放在满足隔声要求的专用设备房内，采用隔声、减震等措施降低噪声污

染；选择远离声环境敏感点的位置开展勘查作业，在无法避让时采取必要的噪 声防护措施；合理安排作业时间；合理安排运输路线和运输时间； 同时设置绿 化带来降低噪音。

**9.6 规划调整包含的具体建设项目环境影响评价的重点内容和简化建议**

（1）重点关注的内容

实现“规划环评与项目环评”联动机制，矿产资源勘探开发项目必须符合规 划环评明确的空间布局，遵循规划环评的项目准入要求。规划下一层次建设项 目，应严格遵守重庆市生态保护红线以及依法设立的各级各类保护区域相关法 律法规规定和要求，重点评价项目建设对区域生态系统、水环境、土壤环境、 环境风险等环境影响的途径、范围和程度，深入论证生态修复工程、环境保护 措施的可行性，强调对项目评价范围内生态环境敏感点的预测评价，提出细化 的避让和环保措施，并进行经济技术评价和环境效应分析。对于本次规划环评 识别出的可能影响到生态环境敏感区的项目，环境影响评价工作应及早介入， 提出相应的减缓措施和建议，具体建设项目的性质、污染因子等在本次评价中 未作评价的，其环境影响评价的内容不得简化。

（2）可简化的内容

对符合规划环评环境管控要求和生态环境准入清单的矿产资源勘探开发具 体项目，将规划环评结论作为重要依据，其环评文件中选址选线、规模分析内 容可适当简化。

**9.7 综合评价结论**

《规划调整》符合国家重大政策及规划要求，与重庆市和黔江区相关规划 及政策协调，规划的实施有助于加强对黔江区矿产资源勘查、开发利用和保护、 矿山生态环境保护和治理，促进矿产资源的科学利用，保障国民经济和社会发 展对矿产资源的需求。黔江区资源与环境能够承载规划实施需求。虽然规划实 施可能对生态、大气、地表水、地下水、和土壤环境产生一定影响，但通过采 取行之有效的环境影响减缓措施和污染防治措施，强化“三线一单”硬约束作用， 严格空间管控、总量调控、环境准入，并在落实国家、重庆市及黔江区相关法 律法规、政策规划和生态保护红线以及规划优化调整建议后，可从源头上缓解

或消除这些影响，环境目标可达。从环境保护角度分析，规划调整方案总体可 行。

**10 附图与附件**

**10.1 附图**

附图 1-1 黔江区行政区划图

附图 1-2 黔江区环境空气功能区划示意图（叠加大气环境监测点）

附图 1-3 黔江区地表水环境功能区划示意图（叠加地表水、地下水、土壤、 噪声监测点）

附图 2-1 本次评价的勘查区块和开采区块图

附图 2-2 黔江区矿产资源勘查开采规划图

附图 2-3 黔江区环境管控单元图

附图 3-1 黔江区区域地质构造图

附图 3-2 黔江区地质灾害分布及易发程度分区图

附图 3-3 黔江区区域水文地质图

附图 3-4 黔江区旅游资源（景点景区） 图

附图 3-5 黔江区土地利用现状图

附图 3-6 黔江区饮用水源保护地分布图

附图 3-7 黔江区规划勘查开采区块与生态保护红线、一般生态空间的关系 图

附图 3-8 黔江区水土流失现状图

附图 3-9 黔江区水土流失重点预防区和重点防治区分布图

附图 3-10 本次评价的勘查区块、开采区块与重要环境敏感区的关系图 附图 5-1 本次评价勘查区块、开采区块与古树名木的关系图

附图 5-2 本次评价规划区块与综合交通规划的关系示意图

附图 5-3 黔江区规划勘查开采区块与黔江区公益林的关系图

附图 5-4 黔江区规划勘查开采区块与城镇开发边界的关系图

附图 5-5 黔江区规划勘查开采区块与永久基本农田的关系图

附图 6-1 规划调整区块优化调整建议图

**10.2 附件**

附件 1 重庆市矿产资源总体规划（2021-2025 年）环评审查意见

附件 2 重庆市黔江区矿产资源总体规划（2021-2025 年）环境影响报告书 审查意见