**重庆市璧山区矿产资源规划（2021~2025年）**

**环境影响报告书**

**（征求意见稿）**

|  |  |
| --- | --- |
| **规划编制单位：** | **重庆市璧山区规划和自然资源局** |
| **评价单位：** | **重庆港力环保股份有限公司** |

**二O二二年五月**

# 目 录

[前言 1](#_Toc1741)

[1 规划分析 3](#_Toc1443)

[1.1上一轮规划（2016~2020年）概要 3](#_Toc21856)

[1.2本轮规划（2021~2025年）概要 5](#_Toc449)

[1.3规划协调性分析 14](#_Toc416)

[2规划方案综合论证和优化调整建议 16](#_Toc22370)

[2.1规划方案综合论证 16](#_Toc2837)

[2.2规划优化调整建议 20](#_Toc24299)

[2.3生态环境准入清单 24](#_Toc16683)

[3评价结论 25](#_Toc19692)

[3.1规划概况 25](#_Toc3993)

[3.2规划方案协调性分析 25](#_Toc23928)

[3.3区域环境质量现状 25](#_Toc6939)

[3.4环境影响评价 27](#_Toc10185)

[3.5 生态环境准入清单 28](#_Toc23047)

[3.6环境影响跟踪评价 28](#_Toc9488)

[3.7综合结论 29](#_Toc10410)

# 前言

璧山区位于长江上游地区，紧邻重庆主城区。东连九龙坡区、沙坪坝区，南接江津区，西临永川区、大足区，北靠铜梁区、合川区、北碚区，有“重庆西大门”之称。

截止2020年底，璧山区共发现天然气、页岩气、地热、煤、石膏、水泥用灰岩、建筑石料用灰岩、砖瓦用页岩、建筑用砂岩等9种矿产资源；查明并有一定储量的有地热、煤、石膏、水泥用石灰岩、建筑用石灰岩、建筑用砂岩、砖瓦用页岩等7种；现开发利用地热、水泥用石灰岩、建筑石料用灰岩、建筑用砂岩、砖瓦用页岩等5种矿产资源。《重庆市璧山区矿产资源规划（2016~2020年）》实施期间，取得了较大的成绩，基本完成了规划的目标任务，但仍有部分露天矿山地质环境恢复治理与土地复垦率较低、成果转化程度不够、地质成果服务工作力度有待加强。

为加强璧山区矿产资源勘查、开发利用与保护、绿色矿山建设及生态保护，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，重庆市璧山区规划和自然资源局组织编制了《重庆市璧山区矿产资源规划（2021~2025年）》。《规划》是对璧山区矿产资源勘查、开发以及矿山生态保护工作的全面部署，是落实重庆市矿产资源战略、加强和改善矿产资源宏观管理的重要手段，是对璧山区矿产资源勘查和开发利用活动实行宏观调控、依法审批和监督管理的重要依据。

规划以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，服从服务于生态安全和资源安全两个大局，深化落实习近平总书记对重庆提出的“两点”定位、“两地”“两高”目标、发挥“三个作用”和营造良好政治生态的重要指示要求，坚持习近平生态文明思想，坚持新发展理念，以提高矿产资源保障能力为目标，以推进资源合理利用与保护为主线，结合市域国土空间“一区两群”协调发展格局，统筹矿产资源勘查、开发利用和保护活动，推动矿业绿色发展，确保资源供给与经济社会发展需求相适应，资源开发利用与生态环境保护相协调，规划管控与管理改革相衔接。根据规划，到2025年，矿产资源基本保障经济社会发展资源需求；基本形成节约高效、环境友好、矿地和谐的绿色矿业发展布局；基本建成竞争有序、富有活力的现代矿业市场体系，促进矿业健康持续发展。

根据《中华人民共和国环境影响评价法（修订）》和《规划环境影响评价条例》（国务院令第559号）等有关规定，《重庆市璧山区矿产资源规划（2021~2025年）》应开展环境影响评价工作。受重庆市璧山区规划和自然资源局委托，我公司承担了该规划环境影响评价工作，随后多次组织技术人员深入现场，对规划基本情况、区域环境等进行了细致的现场踏勘和广泛的资料收集，并结合实际发展情况及相关文件、标准、技术规范的要求，编制完成了（送审版）。《重庆市璧山区矿产资源规划（2021~2025年）环境影响报告书》。

# 1 规划分析

## 1.1上一轮规划（2016~2020年）概要

重庆市璧山区人民政府于2016年2月发布了《重庆市璧山区矿产资源总体规划（2016~2020年）》。

### 1.1.1矿产开发与资源产业布局

#### 1.1.1.1矿产资源勘查开发调控方向

（1）勘查开发总体方向

重点勘查天然气、页岩气、地热水等矿种。限制勘查对生态环境有影响的矿产和后续开发利用技术不成熟的矿产。

重点开采天然气、页岩气、地热水、建材（饰面）用砂岩等。鼓励规模化开发利用页岩气、地热水。限制开采对环境可能产生严重影响的矿产以及后续深加工利用不成熟的矿产。禁止开采经济效益差的矿产、对环境可能产生严重破坏且不可恢复的矿产。

（2）勘查开发管理规划分区

划分限制勘查区15个，面积296.69km2。限制勘查区勘查矿产资源应符合环境保护及资源高效利用的要求，限制勘查除石油、天然气、地热水以及具有研究意义的矿种以外的其它所有矿种，新设探矿权需经论证、评估后设立。对自然保护区内已设置的商业性探矿权，要限期退出。

禁止开采区10个，面积203.46 km2。禁止开采区内禁止开采除石油、天然气、地热水以外的其它所有矿种，石油、天然气、地热水主井口或开采设施不能位于禁止开采区内；禁止露天矿山开采。对已有的采矿权实行退出机制。

限制开采区5个，面积93.23km2。限制开采区内除石油、天然气、地热水以及具有研究意义的矿种之外，原则上不再新设采矿权。

#### 1.1.1.2矿产资源产业重点发展区域

（1）重点调查评价区

设置2个饰面用砂岩调查评价区。

①沥鼻峡背斜北段东翼饰面用砂石调查评价区：位于沥鼻峡背斜北东段，面积100.91km2。主要工作任务是初步查明本区饰面用砂岩的赋存条件、矿石质量、开采技术条件，并预测资源量。

②沥鼻峡背斜南段东翼饰面用砂石调查评价区：位于沥鼻峡背斜南段东翼，面积110km2。主要工作任务是初步查明本区饰面用砂岩的赋存条件、矿石质量、开采技术条件，并预测资源量。

（2）重点勘查区

划定璧山区璧城街道地热水重点勘查区。

璧城街道地热水重点勘查区：位于璧城街道至新堰一带，面积5.75km2，主要任务是开展璧城街道至新堰一带温塘峡背斜地热水资源勘查工作，规划期内规划投放1个地热水探矿权。

（3）矿业经济区

共设置2个矿业经济区。

福禄镇周家槽石灰岩矿业经济区：位于福禄镇周家槽一带，面积5.1km2。主要矿产为水泥用石灰岩、建筑用灰岩，已设采矿权数量为5个。

璧城及璧泉街道地热水矿业经济区：位于璧城及璧泉街道一带，即温塘峡背斜中段，面积24.9km2。该区以地热水开发利用为基础，发展观光旅游和度假旅游业。

#### 1.1.1.3矿业布局优化调整与转型升级

水泥用、建筑用灰岩：新建矿山规模不低于每年100万t，且可开采储量不少于3年，整合及采矿证到期后新增划资源的矿山生产规模不低于每年50万t。

砖瓦用页岩：新建页岩矿山生产规模不低于每年8万t，且可开采储量不少于3年，整合及采矿证到期后新增划资源的页岩矿山生产规模不低于每年5万t。

建筑用砂岩：新建矿山的最低开采规模为5万t/a。

地热水：新建矿山的最低开采规模为20万m3/a。

### 1.1.2矿山地质环境保护与治理

#### 1.1.2.1重点保护区

共规划重点保护区3处，分别为缙云山国家级自然保护区、青龙湖国家森林公园、璧山黄岭鹭类县级自然保护区，面积38.18km2。

#### 1.1.2.2矿山地质环境重点治理区

共规划重点治理区2处，分别为大兴至福禄重点治理区，璧城至璧泉街道重点治理区，面积39.22km2。

#### 1.1.2.3矿山地质环境一般治理区

除重点治理区及重点治理项目以外的矿山分布区域，作为一般治理区，应按照矿山地质环境保护的要求进行矿产资源开采，并加强地质环境监测及地质灾害预防、治理。

#### 1.1.2.4矿山地质环境治理恢复重点项目

规划矿山地质环境治理恢复重点项目12处，面积18.9814km2。即沥鼻峡、温塘峡背斜已关闭及拟关闭煤矿重点治理项目。

（1）沥鼻峡背斜重点治理项目：本项目主要针对历史遗留的煤炭矿山以及拟关闭的煤炭矿山，治理面积16.3484 km2，主要治理目标为：地下开采矿山封闭井口，治理矸石山，工业广场、进行植被恢复，土地复垦。

（2）温塘峡背斜西翼已关闭煤矿重点治理项目：针对历史遗留的煤炭矿山，治理面积2.633km2，主要治理目标为矿坑封闭、矸石利用、工业广场、进行植被恢复，土地复垦。

### 1.1.3绿色矿业

确定将冀东水泥璧山有限责任公司福禄镇周家槽水泥用矿山作为绿色矿山示范矿区，确定福禄镇周家槽一带区域（沥鼻峡背斜中段）为绿色矿业发展示范区矿区。

## 1.2本轮规划（2021~2025年）概要

### 1.2.1规划背景和定位

《重庆市璧山区矿产资源总体规划（2021~2025年）》是对璧山区矿产资源勘查、开发以及矿山生态保护工作的全面部署，是落实重庆市矿产资源战略、加强和改善矿产资源宏观管理的重要手段，是对璧山区矿产资源勘查和开发利用活动实行宏观调控、依法审批和监督管理的重要依据。

《规划》范围及对象为璧山区内所有矿产的矿山企业和资源，适用于璧山区所辖行政区域。

规划基准年2020年，规划期2021~2025年。

### 1.2.2规划指导思想

《规划》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，服从服务于生态安全和资源安全两个大局，深化落实习近平总书记对重庆提出的“两点”定位、“两地”“两高”目标、发挥“三个作用”和营造良好政治生态的重要指示要求，坚持习近平生态文明思想，坚持新发展理念，以提高矿产资源保障能力为目标，以推进资源合理利用与保护为主线，结合市域国土空间“一区两群”协调发展格局，统筹矿产资源勘查、开发利用和保护活动，推动矿业绿色发展，确保资源供给与经济社会发展需求相适应，资源开发利用与生态环境保护相协调，规划管控与管理改革相衔接。

璧山作为成渝地区双城经济圈建设的重要节点城市和主城都市区同城化发展先行区、成渝地区的“桥头堡”、主城西进的“第一站”，将全力打造好主城都市区“迎客厅”，加快推进成渝地区双城经济圈建设。

### 1.2.3规划目标

在落实市级规划目标的前提下，到2025年，矿产资源基本保障经济社会发展资源需求；基本形成节约高效、环境友好、矿地和谐的绿色矿业发展布局；基本建成竞争有序、富有活力的现代矿业市场体系，促进矿业健康持续发展。

#### 1.2.3.1 2025年规划目标

（1）矿产资源保障能力持续提高

加强地热资源勘查，提高矿产资源保障能力。新发现大中型矿产地1-2处。

（2）矿山总数及矿山规模结构比例

到2025年期末矿山数量控制在25个以内，大中型矿山比例不低于60%；规划期内建筑石料用灰岩矿山数量控制在5个以内，总年产能不超过400万吨；水泥用灰岩矿山数量控制在1个以内，总年产能不超过200万吨。

（3）基本形成矿业绿色发展格局

严格矿山最低开采规模准入要求，提升矿业集中度。完善矿产资源节约与综合利用的激励约束机制，提档升级绿色矿山建设，促进矿地融合发展，构建矿业绿色发展长效机制。到2025年，全区新建矿山在投产前、大中型生产矿山全部达到市级绿色矿山建设标准，建成市级绿色矿山。小型矿山按照市级绿色矿山建设标准规范管理。

（4）矿山地质环境明显改善

加强矿区生态保护，完善用地机制和矿区生态修复激励政策，鼓励矿山土地综合修复利用，推动资源开发利用与生态保护有机衔接，健全矿区生态保护责任追究机制，落实矿山企业主体责任。到2025年，新建和生产矿山矿区生态环境得到全面改善。

矿产资源规划主要指标见表1.2-1。

表1.2-1 矿产资源规划主要指标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 指 标 | | 单位 | 2025年 | 属性 |
| 新发现大中型矿产地 | | 处 | 1-2 | 预期性 |
| 新增资源量 | 地热 | 立方米/日 | 500 | 预期性 |
| 水泥配料用砂岩 | 万吨 | 700 |
| 矿泉水 | 立方米/日 | 1000 |
| 新发现大中型矿产地 | | 处 | 2 | 预期性 |
| 矿山数量 | | 个 | 25 | 约束性 |
| 大中型矿山比例 | | % | 60 | 约束性 |
| 主要矿种年开采总量 | 水泥用灰岩 | 万吨 | 200 | 约束性 |
| 建筑石料用灰岩 | 万吨 | 400 | 约束性 |
| 水泥配料用砂岩 | 万吨 | 30 | 预期性 |
| 建筑用砂岩 | 万立方米 | 80 | 预期性 |
| 砖瓦用页岩 | 万吨 | 48 | 预期性 |
| 地热 | 万立方米 | 300 | 预期性 |
| 矿泉水 | 万立方米 | 36.5 | 预期性 |
| 绿色矿山建设比例 | | % | 60 | 约束性 |
| 矿产地储备数量 | | 个 | 1 | 预期性 |

#### 1.2.3.2 20235年展望

（1）矿产资源保障能力持续提高

加强地热资源勘查，提高矿产资源保障能力。新发现大中型矿产地1-2处。

表1.2-2 矿产资源规划2035年展望期主要指标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 指 标 | | 单位 | 2035年 | 属性 |
| 矿山数量 | | 个 | 25 | 约束性 |
| 大中型矿山比例 | | % | 80 | 约束性 |
| 绿色矿山比例 | | % | 100 | 约束性 |
| 主要矿种年开采总量 | 水泥用灰岩 | 万吨 | 200 | 约束性 |
| 建筑石料用灰岩 | 万吨 | 400 | 约束性 |
| 水泥配料用砂岩 | 万吨 | 30 | 预期性 |
| 建筑用砂岩 | 万立方米 | 100 | 预期性 |
| 砖瓦用页岩 | 万吨 | 60 | 预期性 |
| 地热 | 万立方米 | 300 | 预期性 |
| 矿泉水 | 万立方米 | 60 | 预期性 |

### 1.2.4规划内容

#### 1.2.4.1矿产勘查开发与保护布局

立足成渝地区双城经济圈建设战略目标，统筹矿产资源勘查开发布局，强化矿业经济联动，突出矿产资源整体性、互补性和联动性，保障经济社会发展需求，促进生态文明建设，形成功能明确、资源配置优化、整体效能提升矿业发展新格局。

（1）矿产资源勘查开采调控方向

①勘查开发总体方向

重点勘查地热矿产；限制勘查对生态环境有影响的矿产和后续开发利用技术不成熟的矿产。

重点开采地热、矿泉水等矿产，鼓励规模化开发利用地热和优质矿泉水；限制开采对环境可能产生严重影响的矿产以及后续深加工利用不成熟的矿产；禁止开采经济效益差的矿产、对环境可能产生严重破坏且不可恢复的矿产。

②勘查开发管理规划分区

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。

（2）矿产资源产业重点发展区域

①矿产资源开发利用

按照《重庆市促进砂石行业健康有序发展实施方案》（渝发改价调〔2021〕4号）要求，充分考虑满足建设大型、超大型机制砂石生产基地要求，有序引导资源集中开采并最大限度地减少开采对环境的干扰与破坏，构建具有特色的区域矿业集群。本次设置砂石矿产资源集中开采区1处。

集中开采区：云雾山砂石土类矿产集中开采区--位于璧山西部福禄镇和大兴镇、云雾山一带，面积5.5km2。主要开采建筑石料用灰岩、水泥用灰岩和水泥配料用砂岩。区内现有采矿权2个，其中建筑石料用灰岩1个（产能51万吨/年），水泥用灰岩矿1个（总产能200万吨/年）。

规划期集中开采区共设置水泥用灰岩矿开采区块1个（总产能200万吨/年）、建筑石料用灰岩开采区块4个（总产能400万吨/年）、水泥配料用砂岩采矿权1个（总产能30万吨/年）。

集中开采区内建筑石料用灰岩新建矿山规模不低于每年100万吨、水泥用灰岩新建矿山规模不低于每年100万吨、水泥配料用砂岩新建矿山规模不低于每年20万吨。

②加强生态环境与矿产资源利用协调发展

严禁红线范围内进行破坏性生态环境的开采活动；严格矿产资源规划管控，自然保护区、生态红线范围内一律不新设矿业权。

（3）勘查开采与保护布局

①勘查规划区块

规划基期已有探矿权1个，名称为重庆市璧山区璧城街道三角滩地热探矿权，设置勘查程度为详查。规划期内保留已有探矿权，新设勘查规划区块2个，勘查矿种均为地热，分别为璧山区大路街道康养城三担湖地热详查、重庆市璧山区河边镇地热资源详查。预计新增地热大中型矿产地1-2处。

②开采规划区块

共设置开采规划区块30个，其中已设采矿权保留开采规划区块11个、已设采矿权调整开采规划区块4个、空白区新设采矿权开采规划区块15个。

已设采矿权保留开采规划区块11个。其中地热2个，建筑石料用灰岩1个，建筑用砂岩2个，水泥用灰岩1个，砖瓦用页岩5个。

已设采矿权调整开采规划区块4个。其中地热1个（避让自然保护区）、建筑用砂岩1个（避让永久基本农田）、砖瓦用页岩1个（避让永久基本农田）、建筑石料用灰岩1个（增划资源）。

空白区新设开采规划区块15个。其中地热2个、矿泉水1个、建筑石料用灰岩3个、建筑用砂岩8个、水泥配料用砂岩1个。采矿权投放及关闭时序见表1.2-3。

表1.2-3 采矿权投放及关闭时序表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 年份 | 计划 | 总数量（个） |
| 2020年底（基数） | —— | 16 |
| 2021 | 投放4个，关闭1个 | 19 |
| 2022 | 投放4个，关闭1个 | 22 |
| 2023 | 投放2个，关闭1个 | 23 |
| 2024 | 投放2个，关闭1个 | 24 |
| 2025 | 投放1个，关闭0个 | 25 |

#### 1.2.4.2矿产资源勘查开发利用与保护

（1）合理确定开发强度

合理调控地热、水泥用灰岩、建筑石料用灰岩、水泥配料用砂岩、建筑用砂岩、砖瓦用页岩等矿种开发利用总量。

表1.2-4 开发利用总量调控

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 总量调控矿种 | 计量单位 | 总量调控 | 矿山数量 | 属性 |
| 地热 | 万立方米/年 | 300 | 5 | 预期性 |
| 水泥用灰岩 | 万吨 | 200 | 1 | 约束性 |
| 建筑石料用灰岩 | 万吨 | 400 | 4 | 约束性 |
| 水泥配料用砂岩 | 万吨 | 30 | 1 | 预期性 |
| 建筑用砂岩 | 万立方米 | 200 | 1 | 预期性 |
| 砖瓦用页岩 | 万吨 | 48 | 6 | 预期性 |
| 矿泉水 | 万立方米/年 | 36.5 | 1 | 预期性 |

（2）开发利用结构

①矿产资源开发结构调整和优化

严格最低开采规模。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，设立矿山最低开采规模。

表1.2-5 矿山最低开采规模标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 矿种 | 单位 | 最低开采规模 | 备注 |
| 地热 | 万m3/a | 5 | 新建矿山不低于10万m3/a |
| 水泥用灰岩 | 万t/a | 30 | 新设矿山生产规模不低于100万t/a，整合及增划资源的矿山不低于50万t/a |
| 建筑石料用灰岩 | 万t/a | 51 | 新设矿山生产规模不低于100万t/a，整合及增划资源的矿山不低于50万t/a |
| 水泥配料用砂岩 | 万t/a | 10 | 新建矿山不低于20万t/a |
| 建筑用砂岩 | 万m3/a | 2 | 新建矿山不低于5万m3/a |
| 砖瓦用页岩 | 万t/a | 3 | 新设矿山生产规模不低于8万t/a，整合及采矿证到期后新增划资源的矿山生产规模不低于5万t/a |
| 矿泉水 | 万m3/a | 5 | 新建矿山不低于10万m3/a |

控制矿山数量。按照市场需求有序投放矿业权，增加有效供给。整合建筑石料用灰岩、建筑用砂岩、砖瓦用页岩小型矿山数量，2025年底，全区矿山总数控制在25个以内。

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，全区大中型矿山比例保持在60%以上。

优化产品、技术结构。推行清洁生产，发展绿色产业，淘汰达到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。提高矿山机械化开采水平，改善安全技术装备，完善采选配套，提高冶炼能力，开发深加工产品。

②矿产资源开发整合

按照“统一规划，分步实施；以大并小，以优并劣；突出重点，分类指导；政府引导，市场运作；统筹兼顾，公开公正”的原则开展矿产资源开发整合，实现资源优化配置和合理布局，将资源优势转化为产业优势。重点整合矿种为水泥用灰岩、建筑石料用灰岩、建筑用砂岩等。

③矿产资源节约与综合利用

提高矿产资源开采回采率、选矿回收率和综合利用率，减少矿山固体废弃物、废水排放。加强复杂难采矿山安全高效开采技术研究和应用，探索矿山无废采矿技术。开展矿山固体废弃物综合利用的新技术、新工艺和新设备的研究，提高矿山固体废弃物的资源化水平。

（3）严格规划准入管理

①绿色勘查准入

勘查单位必须严格遵守国家现行法律、法规及有关产业政策，勘查矿种、区块必须符合《规划》要求。矿产资源勘查工程应坚持绿色勘查原则，最大限度地减少对生态环境的扰动，并对受扰动生态环境进行修复的勘查方式。

②开采准入

规划准入：严格按照《中华人民共和国矿产资源法》、《矿产资源开采登记管理办法》、《重庆市矿产资源管理条例》等有关法律法规, 开采矿种、区块符合《规划》要求。

开采规模准入：矿山开采规模应与矿区（床）资源量规模相适应，满足矿山最低开采规模要求。严格控制建筑石料用灰岩新建矿山生产规模，单矿山生产规模原则上在300万吨/年以内。确因重大工程建设和重点产业布局，需要突破矿山生产规模上限的，实行“一矿一策”。

开发利用水平准入：矿山开采回采率、选矿回收率、共伴生矿综合利用率不得低于国家和重庆地方指标要求。

绿色矿山建设准入：新建大中型矿山应在投产前建成完成绿色矿山。

矿区生态保护修复准入：矿山应按规定编制矿山地质环境保护与治理恢复方案并报主管部门批准，预存矿山地质环境治理恢复保证基金，严格执行已批准的矿山地质环境保护与治理恢复方案。对于开采矿产资源造成矿山地质环境破坏的，由采矿权人负责治理恢复，治理费用列入生产成本。矿山关闭前，采矿权人应完成矿山地质环境治理恢复与土地复垦义务。

#### 1.2.4.3绿色矿山建设和矿区生态保护

按照科学、低耗、高效、安全、环保的方式合理开发利用矿产资源，实施循环经济和低碳经济。转变资源消耗型发展模式，推进绿色开采开发、矿地和谐的发展模式，促进资源开发与环境保护协调发展，构建绿色矿业发展的共同责任机制和长效机制。

（1）绿色矿山建设

健全绿色矿山建设长效机制、建立常态化监管体系，持续巩固绿色矿山建设成效，促进矿区矿容矿貌大改观、大提升。到2025年，辖区内新建矿山投产前、大中型生产矿山全部达到市级绿色矿山建设标准，小型矿山按照绿色矿山标准规范管理。

到2022年、2023年、2024年、2025年，全区大中型生产矿山市级绿色矿山建成比例分别达到30%、40%、50%、60%。对纳入绿色矿山名录矿山，持续巩固建设成效，对照国家级绿色矿山名录遴选要求，提档升级绿色矿山建设。

健全完善绿色矿山建设政策体系和奖励约束机制，列入市级绿色矿山名录的，按照规定享受奖励政策。新设矿山未建成绿色矿山的，不得投入生产；已设矿山未建成绿色矿山的，不得以扩大范围方式增划资源，采矿权出让合同期限届满的，限制采矿权出让合同和采矿许可证延续期限。已设矿山未按照采矿权出让合同约定推进绿色矿山建设的，依法追究采矿权人的违约责任，依规将其列入矿业权人异常名录并向社会公告。加强采矿权出让管理，在采矿权出让公告、出让方案和出让合同中，约定绿色矿山建设目标任务和违约责任，未履行或未完成出让合同约定的绿色矿山建设目标任务的，依法依规追究采矿权人违约责任。

（2）矿区生态保护修复

强化新建矿山准入条件，明确矿山地质环境保护与土地复垦义务，严格执行矿山地质环境恢复治理基金制度。

完善生产矿山地质环境恢复治理与土地复垦长效责任机制，健全完善矿山地质环境恢复治理基金制度。按照边开采边治理边修复的原则，加强对采矿权人矿山地质环境恢复治理和土地复垦义务履行情况的监督检查。建立和完善矿区生态修复责任机制和补偿机制，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。建立矿山地质环境责任追究制度，构建“源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究”的制度体系。

## 1.3规划协调性分析

### 1.3.1法律法规、经济技术政策、资源利用和产业政策等符合性分析

按本次评价提出的优化调整建议后，规划实施总体符合《中华人民共和国长江保护法》、《中华人民共和国矿产资源法》、《中华人民共和国水污染防治法（修正）》、《中华人民共和国文物保护法（修正）》、《重庆市水污染防治条例》、《国家级森林公园管理办法》、《森林公园管理办法》、《国家林业局关于进一步加强国家级森林公园管理的通知》、《关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》、《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》、《重庆市森林公园管理办法》、《重庆市国土房管局关于印发重庆市采矿权设置及出让管理暂行规定的通知》、《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》、《重庆市公益林管理办法》（重庆市人民政府令第 312 号）、《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》、《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>的通知》、《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》、《重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知>》等相关生态环境保护法律法规、环境经济技术政策、资源利用和产业政策。

### 1.3.2与相关上层位及同层位规划的符合性

采取本次评价提出的优化调整建议后，规划实施总体符合《长江经济带生态环境保护规划》、《重庆市人民政府关于印发重庆市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二O三五年远景目标纲要的通知》、《重庆市生态功能区划（修编）》、《重庆市璧山区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知》、《璧山县城乡总体规划（2013年编制）（2016年修改）》等相关上层位及同层位规划。

### 1.3.3与璧山区“三线一单”符合性分析

由于本次规划覆盖璧山全境，因此优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元均会涉及。通过严格落实本次评价提出的各项减缓措施要求及管控要求的前提下，分析规划实施总体上符合璧山区“三线一单”的分区环境管控要求。

# 2规划方案综合论证和优化调整建议

## 2.1规划方案综合论证

### 2.1.1规划方案的环境合理性论证

（1）规划目标及发展定位的环境合理性分析

根据规划，在落实市级规划目标的前提下，到2025年，矿产资源基本保障经济社会发展资源需求；基本形成节约高效、环境友好、矿地和谐的绿色矿业发展布局；基本建成竞争有序、富有活力的现代矿业市场体系，促进矿业健康持续发展。

根据前文环境影响识别及影响分析，规划实施后废气污染物主要为颗粒物，在璧山区近年来环境空气质量逐步改善趋势及《璧山区大气环境质量限期达标规划（2017~2028年）》继续实施的基础上，随着能源结构的持续调整，规划实施对区域环境空气的影响程度总体可接受；废水主要为生活污水等，排入市政管网或达标排放，结合璧山区地表水现状水质，在璧南河、璧北河等流域综合整治实施的基础上，规划实施对地表水体水质影响程度总体可接受；固体废物及生活垃圾通过分类收集、合规储存、妥善处理处置后，对环境影响不大。总体上看，在落实各项环境影响减缓措施前提下，规划目标及发展定位对应的污染负荷对环境的影响总体可接受。

根据前文规划协调性分析，按本次评价提出的优化调整建议后，规划实施总体符合《中华人民共和国长江保护法》、《中华人民共和国矿产资源法》、《中华人民共和国水污染防治法（修正）》、《中华人民共和国文物保护法（修正）》、《重庆市水污染防治条例》、《国家级森林公园管理办法》、《森林公园管理办法》、《国家林业局关于进一步加强国家级森林公园管理的通知》、《关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》、《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》、《重庆市森林公园管理办法》、《重庆市国土房管局关于印发重庆市采矿权设置及出让管理暂行规定的通知》、《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》、《重庆市公益林管理办法》（重庆市人民政府令第 312 号）、《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》、《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>的通知》、《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》、《重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知>》等相关生态环境保护法律法规、环境经济技术政策、资源利用和产业政策；符合《长江经济带生态环境保护规划》、《重庆市人民政府关于印发重庆市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二O三五年远景目标纲要的通知》、《重庆市生态功能区划（修编）》、《重庆市璧山区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知》、《璧山县城乡总体规划（2013年编制）（2016年修改）》等相关上层位及同层位规划；同时从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率要求等方面，在采取本次评价提出的优化调整建议后符合璧山区“三线一单”中相关管控要求。

规划在实施过程中遵循“生态优先、统筹考虑、确保底线”的原则，确保将规划实施的生态环境影响降至最小。综上分析，规划目标及发展定位环境合理。

（2）规划规模的环境合理性分析

①资源环境合理性分析

根据资源、能源承载力分析，规划实施后区域矿产资源、土地资源、水资源和能源等均能承载规划方案的需求。

②环境承载力分析

根据环境承载力分析，本次规划实施后，区域水环境和大气环境容量能够支撑规划的发展规模。

综上，从资源、能源承载力和区域环境容量承载力分析结论，并结合前文影响预测与评价结果，综合分析，规划方案规模合理，区域资源能源及环境能够支撑规划的实施。

（3）规划布局的环境合理性分析

①生态保护红线

通过与法定版生态保护红线叠图，规划勘查区块不涉及现状法定版生态保护红线，2个新设开采区块（CQ010璧山区三合镇天星桥砂岩矿、CQ018璧山县大兴镇龙飞村七社采石场）涉及占用法定版生态保护红线。目前璧山区生态保护红线正在调整，通过与锁库版生态保护红线叠图分析，规划包含勘查区块及开采区块均不涉及锁库版生态保护红线。

根据规划协调性分析内容，涉及占用法定版生态红线的2个开采区块均为新设矿权，不符合现阶段生态保护红线相关要求，与《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》、《重庆市采矿权设置及出让管理暂行规定》（渝国土房管规发〔2017〕20号）等规定存在冲突。本次评价提出，涉及占用法定版生态红线的2个开采区块，即CQ010璧山区三合镇天星桥砂岩矿和CQ018璧山县大兴镇龙飞村七社采石场应暂缓开发建设，待生态保护红线调整发布后规划应按最新版生态保护红线进行管控。

②重点生态功能区

规划勘查区块不涉及“四山”管制区，CQ006璧山区健龙镇玉林村矿泉水、CQ017璧山区健龙镇化眉村采石场等2个新设采矿权涉及“四山”管制区中的禁止建设区。

根据规划协调性分析内容，上述2个开采区块与《重庆市采矿权设置及出让管理暂行规定》（渝国土房管规发〔2017〕20号）等规定存在冲突。本次评价提出，上述2个新设开采区块应对矿区范围进行优化调整，避让四山禁建区。

③其他生态敏感区

A、森林公园

规划开采区块不涉及占用青龙湖国家级森林公园，勘查区块KQ001重庆市璧山区璧城街道三角滩地热详查区涉及占用青龙湖国家级森林公园，为已设保留勘查区，涉及占用水天池景区。

根据《国家级森林公园管理办法》（国家林业局令第27号）、《森林公园管理办法》（国家林业局令第42号）及《国家林业局关于进一步加强国家级森林公园管理的通知》（林场发〔2018〕4号）等规定，本次评价提出禁止KQ001勘查区块进行商业性探矿勘查活动。

B、集中式饮用水水源保护区

规划共计1个勘查区块、2个开采区块涉及集中式饮用水水源地。其中KQ002重庆市璧山区河边镇地热水资源详查新设矿权涉及占用同心水库二级保护区、石达水库一级保护区及二级保护区、水爬岩水库二级保护区范围，CQ007璧山区大路雷打石采石场保留矿权涉及占用盐井河水库二级保护区，CQ018大兴镇龙飞村七社砂岩矿新设矿权涉及芋荷水库二级保护区。

根据规划协调性分析内容，涉及占用集中式饮用水水源地保护区的2个开采区块不符合饮用水水源保护区相关要求，与《中华人民共和国水污染防治法（修正）》、《重庆市水污染防治条例》、《重庆市国土房管局关于印发重庆市采矿权设置及出让管理暂行规定的通知》、《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》（环发〔2005〕109号）等规定存在冲突。本次评价提出：CQ007璧山区大路雷打石采石场保留矿权应在采矿许可证到期后有序退出；CQ018大兴镇龙飞村七社砂岩矿新设矿权应对矿区范围进行优化调整，将与水源保护区重叠部分调出矿区范围。此外，KQ002重庆市璧山区河边镇地热水资源详查应优化布局调整区块范围避让水源保护区，确实无法避让应禁止在同心水库、石达水库及水爬岩水库各级保护区内布设探井。

C、永久基本农田

规划包含2个新设勘查区块、5个新设开采区块及1个已设调整开采区块涉及永久基本农田。

本次规划实施过程中，应严格保护永久基本农田。本次评价提出：KQ002、KQ003勘查区块应优化布局调整区块范围，确实无法避让永久基本农田应禁止在永久基本农田内布设探井；CQ0012、CQ0013、CQ0014、CQ0015、CQ0017、CQ0027开采区块应优化矿区范围避让永久基本农田，确实无法避让的应严格按照《中华人民共和国土地管理法》、《基本农田保护条例》等法律法规及《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）、《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）等文件要求，办理永久基本农田占用的批准手续，并严格执行永久农田“占补平衡”制度，严格落实补划要求，充分衔接在编国土空间规划方案，统筹优化落实。

D、公益林

规划勘查区块及开采区块均不涉及国家公益林。规划3个勘查区块、10个开采区块涉及占用璧山区地方公益林。本次规划实施过程中，应当优先考虑避让，不占或者少占用公益林林地，确需占用公益林林地的，应按照《重庆市公益林管理办法》（重庆市人民政府令第 312 号）相关要求依法办理用地审核、林地采伐审批手续。

E、文物保护单位

规划KQ001璧城街道三角滩地热勘查区块涉及占用区级文物保护单位—补天桥。本次评价提出，规划勘查区块KQ001重庆市璧山区璧城街道三角滩地热详查区应禁止在补天桥文物保护单位范围内布设探井，勘查过程应严格按《中华人民共和国文物保护法》、《中华人民共和国文物保护法实施条例（修订》等相关要求执行。

（4）规划环境目标可行性

本次评价根据相关技术导则和国家相关要求提出了评价指标和环境目标。在规划优化调整建议和环境保护对策落实的基础上，本次评价对规划方案进行评价指标可达性分析，从分析结果可知，规划方案能够实现各环境目标。

### 2.1.2规划方案的环境效益论证

本规划方案符合《重庆市矿产资源总体规划（2021-2025年）》，规划实施后，矿产资源得到合理开发利用，生态环境得到有效保护，绿色矿山全面覆盖，废弃矿山得到有效治理，基本形成资源供应与经济社会发展相适应、矿产开发与生态环境保护相协调的矿业发展格局。在满足区域资源能源及环境可承载的前提下，有利于区域经济与环境的协调可持续发展。

## 2.2规划优化调整建议

基于前文分析，本次评价提出如下规划优化调整建议，见表2.2-1。

表2.2-1 优化调整建议清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 优化调整类型 | | 规划内容 | | 可能涉及的环境敏感区 | 优化调整建议及依据 |
| 规划分类 | 区块名称 |
| 规划  布局 | 空间  布局 | 勘查区块 | KQ001（已设保留） | 青龙湖国家级森林公园 | 根据《国家林业局关于进一步加强国家级森林公园管理的通知》等相关规定，禁止该勘查区块进行商业性探矿勘查活动。 |
| 区级文物保护单位（补天桥） | 根据《中华人民共和国文物保护法》等规定，禁止在补天桥文物保护单位范围内布设探井。 |
| KQ002  （新设） | 同心水库二级保护区陆域 | 根据《中华人民共和国水污染防治法（修正）》、《重庆市水污染防治条例》等规定，优化区块布局，调整区块范围，避让集中式饮用水水源地各级保护区。若优化后仍无法避让水源保护区，应禁止在水源保护区内布设探井。 |
| 石达水库一级保护区水域、一级保护区陆域 |
| 水爬岩水库二级保护区陆域 |
| 永久基本农田 | 根据《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关于进一步加强占用永久基本农田管理的通知》等规定，KQ002勘查区块应优化布局调整区块范围，避让永久基本农田，若无法避让应禁止在永久基本农田内布设探井。 |
| KQ003  （新设） | 永久基本农田 | 根据《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关于进一步加强占用永久基本农田管理的通知》等规定，KQ003勘查区块应优化布局调整区块范围，避让永久基本农田，确实无法避让应禁止在永久基本农田内布设探井。 |
| 开采区块 | CQ006  （新设） | 四山管制区-禁建区 | 根据《重庆市国土房管局关于印发重庆市采矿权设置及出让管理暂行规定的通知》等规定，CQ006开采区块应优化布局调整矿区范围，避让四山管制区。 |
| CQ007  （保留） | 盐井河水库二级保护区陆域 | 按照《中华人民共和国水污染防治法（修正）》、《重庆市水污染防治条例》等规定，CQ007开采区块在采矿许可证到期后有序退出。 |
| CQ010  （新设） | 生态保护红线 | 根据《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》等规定并结合锁库版生态保护红线，CQ010  开采区块应暂缓开发建设，待生态保护红线调整发布后规划应按最新版生态保护红线进行管控。 |
| CQ012  （新设） | 永久基本农田 | 根据《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关于进一步加强占用永久基本农田管理的通知》等规定，CQ012开采区块应优化布局调整矿区范围，避让永久基本农田，确实无法避让的应按规定办理占用永久基本农田手续。 |
| CQ013  （新设） | 永久基本农田 | 根据《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关于进一步加强占用永久基本农田管理的通知》等规定，CQ013开采区块应优化布局调整矿区范围，避让永久基本农田，确实无法避让的应按规定办理占用永久基本农田手续。 |
| CQ014  （新设） | 永久基本农田 | 根据《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关于进一步加强占用永久基本农田管理的通知》等规定，CQ014开采区块应优化布局调整矿区范围，避让永久基本农田，确实无法避让的应按规定办理占用永久基本农田手续。 |
| CQ015  （新设） | 永久基本农田 | 根据《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关于进一步加强占用永久基本农田管理的通知》等规定，CQ015开采区块应优化布局调整矿区范围，避让永久基本农田，确实无法避让的应按规定办理占用永久基本农田手续。 |
| CQ016  （新设） | 永久基本农田 | 根据《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关于进一步加强占用永久基本农田管理的通知》等规定，CQ016开采区块应优化布局调整矿区范围，避让永久基本农田，确实无法避让的应按规定办理占用永久基本农田手续。 |
| CQ017  （新设） | 永久基本农田 | 根据《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关于进一步加强占用永久基本农田管理的通知》等规定，CQ017开采区块应优化布局调整矿区范围，避让永久基本农田，确实无法避让的应按规定办理占用永久基本农田手续。 |
| 四山管制区-禁建区 | 根据《重庆市国土房管局关于印发重庆市采矿权设置及出让管理暂行规定的通知》等规定，CQ017开采区块应优化布局调整矿区范围，避让四山管制区。 |
| CQ018  （新设） | 生态保护红线 | 根据《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》等规定并结合锁库版生态保护红线，CQ018  开采区块应暂缓开发建设，待生态保护红线调整发布后规划应按最新版生态保护红线进行管控 |
| 芋荷水库二级保护区陆域 | 按照《中华人民共和国水污染防治法（修正）》、《重庆市水污染防治条例》等规定，CQ018开采区块优化布局，调整矿区范围，避让水源保护区。 |
| CQ027（已设调整） | 永久基本农田 | 根据《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关于进一步加强占用永久基本农田管理的通知》等规定，CQ027开采区块应优化布局调整矿区范围，避让永久基本农田，确实无法避让的应按规定办理占用永久基本农田手续。 |

### 2.3生态环境准入清单

本次评价根据重庆市及璧山区的“三线一单”等相关文件，同时结合本规划区区域环境情况，提出生态环境准入清单，具体见表2.3-1。

表2.3-1 生态环境准入清单

| 分类 | 环境准入要求 | 制定依据 |
| --- | --- | --- |
| 空间布局约束 | 自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、集中式饮用水源地、四山管制禁建区、生态公益林等优先保护单元，其空间布局严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》、《重庆市人民政府关于加强自然保护区管理工作的意见》、《风景名胜区条例》、《重庆市风景名胜区条例（修正）》、《森林公园管理办法》、《重庆市森林公园管理办法》、《国家湿地公园管理办法》、《重庆市湿地保护条例》、《中华人民共和国水污染防治法（修正）》、《重庆市水污染防治条例》、《重庆市“四山”地区开发建设管制规定》、《国家级公益林管理办法》、《重庆市公益林管理办法》等进行管理。 | 《长江经济带战略环境评价 重庆市璧山“三线一单”》 |
| 水源涵养生态功能区、水土保持生态功能区、生物多样性维护生态功能区、生物多样性维护生态功能区、水土流失生态敏感区、石漠化生态敏感区等优先保护单元，生态保护红线内的生态功能区按照《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》等相关要求管理，红线之外的区域严格限制与生态功能不一致的开发建设活动。 | 《长江经济带战略环境评价 重庆市璧山“三线一单”》 |
| 资源开发利用要求 | 加强资源节约集约利用。实行矿产资源、水资源、建设用地总量和强度双控行动，推进节能、节水、节地、节材等节约自然资源行动，从源头减少污染物排放。特别是本次规划要节约利用土地资源，尽量采取项目建设用地标准的下限值。 | 《长江经济带战略环境评价 重庆市璧山“三线一单”》 |
| 高污染燃料禁燃区内禁止燃用高污染燃料。 | 《长江经济带战略环境评价 重庆市璧山“三线一单”》 |

# 3评价结论

## 3.1规划概况

为加强璧山区矿产资源勘查、开发利用与保护、绿色矿山建设及生态保护，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，重庆市璧山区规划和自然资源局组织编制了《重庆市璧山区矿产资源规划（2021~2025年）》。《规划》是对璧山区矿产资源勘查、开发以及矿山生态保护工作的全面部署，是落实重庆市矿产资源战略、加强和改善矿产资源宏观管理的重要手段，是对璧山区矿产资源勘查和开发利用活动实行宏观调控、依法审批和监督管理的重要依据。

规划以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，服从服务于生态安全和资源安全两个大局，深化落实习近平总书记对重庆提出的“两点”定位、“两地”“两高”目标、发挥“三个作用”和营造良好政治生态的重要指示要求，坚持习近平生态文明思想，坚持新发展理念，以提高矿产资源保障能力为目标，以推进资源合理利用与保护为主线，结合市域国土空间“一区两群”协调发展格局，统筹矿产资源勘查、开发利用和保护活动，推动矿业绿色发展，确保资源供给与经济社会发展需求相适应，资源开发利用与生态环境保护相协调，规划管控与管理改革相衔接。根据规划，到2025年，矿产资源基本保障经济社会发展资源需求；基本形成节约高效、环境友好、矿地和谐的绿色矿业发展布局；基本建成竞争有序、富有活力的现代矿业市场体系，促进矿业健康持续发展。

## 3.2规划方案协调性分析

规划符合国家、重庆市和璧山区等相关政策、规划要求，符合璧山区“三线一单”的相关管控要求。

## 3.3区域环境质量现状

### 3.3.1环境空气

本次评价收集了2016年~2020年璧山区例行监测点的环境空气例行监测数据，用于分析了解区域环境空气质量变化趋势。“十三五”期间，璧山区PM10、SO2、NO2、O3总体均呈先上升后下降趋势，PM2.5、CO总体呈下降趋势，PM10、PM2.5、SO2、NO2、O3下降趋势明显。2020年除PM2.5出现超标外，其余各监测因子均达标。

### 3.3.2地表水环境

本次评价收集了2016年~2020年璧南河、璧北河的例行监测数据，用于分析区域地表水环境质量现状及其变化趋势。2016年～2020年，璧南河何家桥断面和两路口断面、璧北河五一堰断面和平滩断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水域水质标准。

“十三五”期间，璧山区共对3个城市集中饮用水源地进行了监测，分别为三江水库、盐井河水库和同心水库。“十三五”期间，三江水库、盐井河水库和同心水库均有部分因子监测值超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水域水质标准。2020年，三江水库各水质因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域水质标准；盐井河水库和同心水库除总氮外，其余因子也均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水域水质标准。

### 3.3.3声环境

本次评价收集了2016年~2020年璧山区环境质量报告书中的声环境质量监测数据，包括区域环境噪声、功能区噪声和道路交通噪声。

“十三五”期间璧山区区域环境噪声总体呈好转趋势；功能区噪声监测结果均满足相应功能区标准要求，且呈现逐年好转趋势；道路交通环境噪声总体呈好转趋势。

### 3.3.4土壤环境

“十三五”期间，主要从2018年开始对璧山区农村土壤进行调查监测，其中2018年选择辖区内青杠街道石河村和丁家街道连花坝村进行采样监测，布设2个监测点位。2019年选择青杠街道石河村和大路街道大沟村进行采样监测，布设2个监测点位。2020年选择青杠街道石河村和八塘镇智灯村进行采样监测，布设两个监测点位。监测指标包括土壤理化指标、无机污染物两大类。

根据土壤监测结果可知，“十三五”期间璧山区农村土壤环境监测指标均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）标准限值。

## 3.4环境影响评价

### 3.4.1环境敏感区及重点生态功能区影响分析

规划实施后，涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、集中式饮用水源地、四山管制禁建区、生态公益林、永久基本农田等环境敏感区的项目，应严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》、《重庆市人民政府关于加强自然保护区管理工作的意见》、《风景名胜区条例》、《重庆市风景名胜区条例（修正）》、《森林公园管理办法》、《重庆市森林公园管理办法》、《国家湿地公园管理办法》、《重庆市湿地保护条例》、《中华人民共和国水污染防治法（修正）》、《重庆市水污染防治条例》、《重庆市“四山”地区开发建设管制规定》、《国家级公益林管理办法》、《重庆市公益林管理办法》、《中华人民共和国土地管理法》、《基本农田保护条例》等相关法律法规及管理规定，严禁占用自然保护区核心区和缓冲区、饮用水水源地一级保护区、风景名胜区核心景区以及其它法律法规明确禁止建设的区域。

### 3.4.2生态影响分析

本次规划开采矿种涉及露天开采和地下开采，将对区域地表形态、土地利用、陆生动植物、景观、生物多样性及生态系统完整性等方面造成影响。本次评价从绿色开采，按照“预防为主、防治结合、过程控制”的原则，将生态环境保护与恢复治理贯穿矿产资源开采的全过程提出生态影响保护措施，将规划实施对生态环境的影响降至最低。

### 3.4.3环境空气影响分析

禁止使用燃煤等高污染燃料。矿产资源开采过程中，应严格按照《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》、《重庆市大气污染防治条例》等相关要求，在矿山开采现场及堆场配套建设、使用控制扬尘和粉尘等污染治理设施，确保达标排放。

### 3.4.4地表水环境影响分析

露天矿产资源开发过程中产生的生产废水主要为抑尘废水、车辆清洗废水及初期雨水等；地下矿产资源开发过程中产生的生产废水主要为钻井废水、地热废水等。结合现状矿山实际情况，上述废水均可实现回用不外排，可实现资源化利用。

生活污水经化粪池收集处理后用于周边农林地农肥不外排，或处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）相应标准后排放。排污口设置时应避开饮用水水源保护区。

### 3.4.5地下水环境影响分析

地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急相应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

露天矿山重点加强柴油储罐区、危废暂存间等区域硬化、防渗处理，地热矿重点加强输送管道的防腐防渗处理，可有效防治污染物下渗导致地下水污染的情况发生。

地热及矿泉水矿权应当在核定的限量范围内开采资源，禁止超量开采。勘查作业遗留的井应及时封填或者采取其他防止地下水污染的措施。

### 3.4.6声环境影响分析

从加强噪声污染控制与治理、合理规划布局、加强交通噪声管理等严格落实噪声防护措施等。

### 3.4.7固体废物环境影响分析

危险废物、一般工业固体废物、医疗废物、生活垃圾等在采取相应的对策措施后，均可得到妥善处理处置，对区域环境影响小。

### 3.4.8土壤环境影响分析

鼓励地热矿地热尾水符合相关的水质标准后进行回灌，排放需达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）相应标准，避免地热矿退水直接进入环境中。地热与矿泉水采集区域周围应设立隔离区，出水口应通过建筑进行防护。

## 3.5 生态环境准入清单

本次评价根据重庆市及璧山区“三线一单”等相关文件，同时结合璧山区区域环境情况，主要从空间布局约束、资源开发利用要求等方面提出准入要求。

## 3.6环境影响跟踪评价

规划实施后，规划编制机关应当及时组织规划环境影响的跟踪评价，将评价结果报告规划审批机关，并通报环境保护等有关部门。评价建议在下一轮璧山区矿产资源规划（2026~2030年）编制时同步启动规划环评编制，不再单独编制跟踪评价报告。

## 3.7综合结论

本规划总体上符合国家、重庆市和璧山区等相关政策、规划要求，并与璧山区的“三线一单”等相关要求相协调。区域资源环境均可承载本规划的实施，通过严格落实本次评价提出管控要求和各项环境影响减缓对策和措施后，规划实施对环境的影响程度可接受。从环境保护角度分析，规划实施方案总体可行。