

山东省嘉祥县
矿产资源总体规划
(2021 - 2025 年)
(征求意见稿)

嘉祥县人民政府

二〇二一年七月

目 录

总 则.....	1
一、现状与形势.....	2
（一）经济社会发展概况.....	2
（二）矿产资源勘查与开发利用现状.....	2
（三）取得主要成效.....	4
（四）面临形势.....	5
二、指导思想和原则.....	8
（一）指导思想.....	8
（二）基本原则.....	8
（三）规划目标.....	9
三、矿产资源调查评价与勘查.....	13
（一）基础性公益性地质调查.....	13
（二）矿产资源勘查.....	13
（三）勘查规划区块.....	13
（四）矿产资源勘查管理.....	14
四、矿产资源开发利用与保护.....	16
（一）开发利用与保护方向.....	16
（二）开发利用规模结构调整.....	16
（三）矿产资源节约集约利用.....	17
（四）开采规划区块.....	18
（五）砂石资源可持续发展开发管理.....	19
（六）开采总量调控.....	21
（七）开采准入条件.....	21

五、绿色矿业与矿区生态修复.....	23
（一）绿色勘查.....	23
（二）绿色矿山.....	23
（三）矿区生态保护修复.....	24
六、规划实施与管理.....	26
（一）加强领导，做到组织落实.....	26
（二）建立完善规划评估、调整机制.....	26
（三）做好规划实施情况监督检查工作.....	26
（四）完善政策鼓励措施.....	27
（五）完善规划实施的科技措施.....	27

附 表

附表 1	嘉祥县主要矿产资源储量表
附表 2	嘉祥县主要矿产开发利用现状表
附表 3	嘉祥县主要矿产资源探矿权设置区划表

- 附表 4 嘉祥县矿产资源集中开采区表
- 附表 5 嘉祥县主要矿产资源采矿权设置区划表
- 附表 6 嘉祥县主要矿产矿山最低开采规模表

附 图

- 附图 1 嘉祥县矿产资源分布图
- 附图 2 嘉祥县矿产资源勘查开发利用现状图
- 附图 3 嘉祥县矿产资源勘查开发保护总体规划图
- 附图 4 嘉祥县矿产资源勘查规划图
- 附图 5 嘉祥县矿产资源开采规划图

总 则

“十四五”时期，是开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是我县实现高质量发展的关键五年。系统谋划部署“十四五”期间全县矿产资源领域主要任务和改革发展重要举措，为我县高质量发展提供能源资源保障。依据《中华人民共和国矿产资源法》及其实施细则、《全国矿产资源规划（2021-2025年）》、《山东省矿产资源总体规划（2021-2025年）》、《济宁市矿产资源总体规划（2021-2025年）》和《嘉祥县国民经济和社会发展第十四个五年规划及二〇三五年远景目标纲要》等有关文件，按照《矿产资源规划编制实施办法》《自然资源部关于全面开展矿产资源规划（2021-2025年）编制工作的通知》、《山东省自然资源厅关于全面开展矿产资源总体规划（2021-2025年）编制工作的通知》和《市县级矿产资源总体规划编制要点》（自然资办发〔2020〕19号）等相关要求，编制《嘉祥县矿产资源总体规划（2021-2025年）》（以下简称《规划》）。

《规划》是我县矿产资源勘查、开发利用与保护的指导性文件，是依法审批和监督管理矿产资源勘查和开发利用活动的重要依据，是矿产资源管理的纲领性文件，是指导嘉祥县做好矿产资源管理工作的重要遵循。涉及矿产资源开发活动的相关行业规划，应当与本《规划》作好衔接。

《规划》以2020年为基准年，2021年至2025年为规划期，展望到2035年。

《规划》适用于本县所辖行政区。

一、现状与形势

（一）经济社会发展概况

“十三五”期间，嘉祥县地区生产总值年均增长 6%、一般公共预算收入年均增长 7.2%、固定资产投资年均增长 7.5%、城乡居民人均可支配收入年均增长 8.4%，主要指标增幅高于全市平均水平。三次产业结构比由 2015 年的 13.6:47.9:38.5 调整为 2020 年的 14.6:40:45.4。全县规上企业达到 146 家，营业收入、利润年均增长 8.1%、11.3%。我县成功获批山东省工业企业综合评价试点县，嘉祥县获评市“双创”示范基地，化工产业园通过首批省级化工园区认定，高铁产业园成为全省唯一的园区类国家装配式建筑产业基地。产业结构实现“二三一”向“三二一”的历史性转变，三产占比年均提升 1.88 个百分点、实现“五连增”。青山景区升级 4A 级旅游景区，新增国家 3A 级景区 6 处。我县被评为省级森林城市、园林城市，纸坊镇等多个镇村被命名为省级森林乡镇、国家级森林村居。主城区建成面积扩大到 36 平方公里，城区常住人口达到 24 万，常住人口城镇化率由 2015 年的 34.35% 提升至 2020 年的 44.35%。对外开放取得新进展，累计引进外资 6.76 亿元、年均 1.35 亿元，实现进出口 54.6 亿元、年均增长 5.2%，其中出口 37.2 亿元、年均增长 22.5%。

（二）矿产资源勘查与开发利用现状

1. 矿产资源概况

嘉祥县已发现矿产 6 种，分别为煤、建筑石料用灰岩、水泥用灰岩、制灰用灰岩、砂岩、砖瓦用粘土。现开发利用矿产为煤和建筑石料用灰岩 2 种。截至 2020 年底，全县有煤矿 3 家、建筑石料用灰岩矿山 2 家。主要矿产及矿床（区）资源储量情况见附表 1、附表 2。

2. 矿产资源特点

嘉祥县主要矿产资源为煤炭和石灰岩。煤炭资源主要分布梁宝寺凹

陷中，即嘉祥县的北部一带；石灰岩主要分布在嘉祥县南部山区一带，分布集中，开采技术条件好，是我县的特色矿产。嘉祥地处泰沂山区与鲁西平原的结合部位，与周边地区有较好的互补性。

3. 基础性公益性地质调查及矿产勘查

在嘉祥县的矿产资源中，煤、石灰岩等矿产勘探程度高，达到勘探工作程度，其它种类的矿产勘查程度较低。截止 2020 年底嘉祥县内生产煤矿 3 个（含跨界矿区），矿区总面积为 147.18 平方千米。建筑石料用灰岩矿 2 个，矿区总面积为 0.512 平方千米。

截止 2020 年底，全县共有探矿权 1 个，登记面积 1.66 平方千米，勘查矿种为煤。

4. 矿产资源开发利用现状

截止 2020 年底，全县开发利用矿产有煤和建筑石料用灰岩 2 种。矿产资源开发为嘉祥县煤炭、化工、建材、电力等工业的发展提供了原料支撑，形成了嘉祥北部煤炭、嘉祥南部建材及非金属矿业经济区等布局较为合理的矿业生产基地。

截止 2020 年底，全县共有采矿权 5 个，其中煤矿 3 个，建筑石料用灰岩 2 个。年开采矿石总量 554.77 万吨，其中煤炭产量 237.17 万吨，建筑石料用灰岩产量 317.60 万吨。矿产资源开发利用工业总产值 13.49 亿元，其中煤炭工业总产值 11.36 亿元，建筑石料用灰岩总产值 2.13 亿元。

5. 矿业绿色发展

坚持绿色转型与管理改革相互促进，建立政府引导、企业自建、第三方评估、社会监督的绿色矿山建设工作体系，推进矿业绿色发展。全面推行绿色勘查，开展绿色勘查示范项目创建工作。

积极推进绿色矿山建设。截止 2020 年底，我县 3 家煤矿完成自评报告，1 家建筑石料用灰岩矿完成第三方评估报告。

（三）取得主要成效

《嘉祥县矿产资源总体规划（2016-2020年）》实施以来，全县地质工作取得一定进展，公益性地质调查得到强化，基础地质调查程度不断提高，重要矿产资源保障能力不断加强，矿产资源勘查开发保护格局持续优化，矿产资源节约与综合利用水平显著提高，矿山地质环境保护与治理恢复得到加强，矿业绿色发展格局稳步推进，矿产资源领域治理能力和治理水平稳步提升，科技创新和人才培养成效显著，规划确定的各项目标任务基本完成。

1. 基础性公益性地质工作稳步推进

完成纸坊集幅 1:5 万区域地质调查，为国土规划、矿产勘查、水工环地质勘查、地质科研、地质教学等提供基础地质资料。

2. 地质勘查找矿成果丰硕

在煤炭矿产勘查方面取得一定成绩。其中，山东省巨野煤田正邦井田（宏阳煤矿）北部煤炭普查发现 3 煤层，新增煤炭资源储量 1081 万吨。

3. 矿产资源开发利用结构得到优化调整

“十三五”期间，结合我县成矿地质条件、资源分布特点，科学划定勘查、开发和保护分区；对全县实行矿产资源开采总量调控，持续整顿规范矿产资源开发秩序，建立重要矿产最低开采规模准入制度。2015 年底嘉祥县采矿权矿山企业为 4 个。其中，煤矿采矿权 3 个，建筑石料用灰岩矿采矿权 1 个。大型矿山 2 个，中型矿山 2 个，大中型矿山比例为 1:1。至 2020 年底采矿权 5 个，大型矿山 3 个，中型矿山 2 个，大中型矿山比例为 3:2。嘉祥恒昌石材有限公司茌萸山建筑石料用灰岩矿通过矿山规模调整，生产规模由 100 万吨/年提高到 180 万吨/年，矿产资源开发开采得到优化。矿产资源勘查开发保护格局、矿山安全生产和矿业秩序不断优化。

4. 矿业绿色发展格局逐步建立

根据《山东省绿色矿山建设工作方案》、《山东省绿色勘查技术要求（试行）》、《山东省绿色矿山建设第三方评估管理办法》、《山东省绿色矿山建设管理办法》等文件要求，我县加强绿色矿山建设，矿山地质环境持续得到改善，绿色矿业发展格局稳步推进。截止 2020 年底，我县 3 家煤矿完成自评报告，1 家建筑石料用灰岩矿完成第三方评估报告。

5. 矿山生态环境显著改善

建立了矿山地质环境治理恢复基金制度，矿山地质环境治理恢复和土地复垦成效显著，治理恢复“三区两线”可视范围内的已毁山体。通过争取省、市、县财政及与社会资本合作 PPP 项目，对 8 处历史遗留露天矿山实施了生态修复，改善了生态环境。截止 2020 年底，全县已治理露天矿山面积达到 619.17 公顷，治理采煤塌陷地 24.61 公顷，矿山地质环境恶化的趋势得到有效遏制。

“十三五”期间，坚持简政放权，转变职能，不断推进审批制度改革，完善矿产资源分级分类管理制度。全面实行同一矿种矿业权出让登记同级管理，明确了县级出让登记权限矿种，规范矿业权出让，积极探索推进“净矿”出让。规划空间管理得到深化，规划功能分区实施有力，规划信息数据库管理规范，科技管矿成效斐然。

（四）面临形势

“十四五”时期，创新发展先进制造业集群，聚焦三大产业园区，围绕五大核心产业链，打造六大产业基地，加快新旧动能转换和高质量发展，国民经济和社会发展赖以需要的重要矿产资源十分紧缺，基础设施建设和高新技术产业发展对矿产资源保障能力提出重大考验。深化矿业领域供给侧结构性改革任务依然繁重，行业转型升级与高质量发展的要求更加迫切，生态环境保护进一步加强，矿业经济发展的机遇与挑战、矛盾与问题、破解和出路，都需要准确把握“十四五”发展面临的重大

趋势。

1. 矿产资源保障能力有待进一步提高

嘉祥县矿产资源比较丰富，已发现矿产 6 种，煤矿、建材非金属矿产开发量大，金属矿产资源紧缺，市场供需矛盾越来越突出。煤炭矿产优势逐渐减小。“工业强县”战略深入实施，对矿产资源的消耗需求多，经济发展对矿产资源消耗和矿产资源储量增长的非对称性结构矛盾仍然突出，矿产资源安全事关嘉祥县经济社会的可持续发展。

2. 地质工作支撑作用需要进一步转型

新能源、新材料等新兴产业迅猛发展，非常规能源等战略性矿产的需求强烈，推动地质工作勘查方向调整；新型城镇化绿色、低碳、循环、安全、集约、智慧发展，城市地质和地下空间调查，为推动地质工作转型升级提供了发展方向，树立“大地质、大资源、大环境”意识，突破传统地质工作框架，拓展地质工作服务领域，服务支撑社会经济发展，是地质工作供给侧结构性改革需要。

3. 矿业高质量发展要求开发利用水平进一步提升

矿业高质量发展要求资源开发与环境保护并重，推广资源节约型、环境友好型开发利用新模式、新技术，加快矿业结构调整和转型升级，推进资源开发利用方式和矿业发展方式转变，促进社会、经济、资源、环境协调稳定发展。按照“减量化、再利用、资源化”的原则，加强节能减排，提升尾矿、废石等固体废弃物的有效处置与综合利用水平，延长产业链，加强产品高端化、精品化、差异化发展，将资源优势转化为经济优势。推进以“三率”为核心的矿产资源节约集约利用标准体系建设，建立负面清单制度。

4. 生态文明建设要求绿色矿业发展进一步推进

“十四五”是生态文明建设的关键期，近年来一系列环境整治行动，从总体上遏制住了生态环境恶化的势头。但是，生态环境形势依然严峻。

矿产资源总量调控力度不够，开发利用水平仍需提高，历史遗留的矿山地质环境问题尚未得到全部治理。迫切需要落实生态文明建设要求，牢固树立新发展理念，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，妥善处理资源开发与环境保护的关系，大力推广矿产资源综合利用先进适用技术，加快推进绿色勘查和绿色矿山建设。不断加强矿山生态修复，进一步明确生态保护要求，强化矿业权人主体责任，妥善处理历史遗留的矿山环境问题，推动形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式。同时也需要大力发展新能源和清洁能源。

5. 产业结构调整及转型需进一步升级

随着近年矿业形势持续低迷，导致嘉祥县地质勘查开发投入减少，地表矿、浅部矿多被发现和探明，深部找矿勘查难、技术严、投入大、风险高。优势矿产逐渐减小，部分矿山企业经营困难，矿业形势不乐观。受前期高强度投资所形成的产能集中释放等因素影响，矿产资源总体产能过剩，煤炭、水泥等行业产能过剩严重。同时新能源、新材料等战略性新兴产业迅猛发展，需加快矿业结构调整和转型升级，推进资源利用方式和矿业发展方式转变，新能源、环保、高附加值矿业将成为新一轮矿业结构调整的主要推动力。矿业发展必须适应市场变化，坚持创新发展，加快矿业结构调整和转型升级，增强可持续发展能力。

二、指导思想和原则

（一）指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的基本理论、基本路线、基本方略，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，坚定不移贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，坚持稳中求进工作总基调，实施富民强县、固本强基两大工程，推动工业高端化、城镇人文化、农业现代化三化并进，聚焦园区建设、山水城市、文旅融合、民生优先四项重点，加快建设更高质量、更有质感的实力嘉祥、活力嘉祥、美丽嘉祥、吉祥嘉祥、幸福嘉祥，全力打造特色鲜明、魅力独具的制造强县、科教强县、种业强县、交通强县、文化强县、生态强县。围绕保障能源和战略性矿产资源安全，保障嘉祥县经济安全方面，加大矿产资源勘查开发力度；围绕高质量、绿色发展，坚持绿色勘查、绿色开发；围绕推进矿产资源总量管理，准确把握矿产资源供需形势，科学调控矿产资源供给；围绕推动传统产业高端化、智能化、绿色化，加快智慧矿山建设，努力实现矿业更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展，全面提升矿产资源领域治理能力和治理水平现代化。

（二）基本原则

1. 加强勘查，保障资源

加大矿产勘查开发力度，以煤炭为重点，支持煤矿外围“增储扩储”，提高资源保障程度，优化完善矿产资源产业链、供应链，保障国家矿产

资源战略安全。

2. 节约集约，保护开采

坚持开发与保护并重，利用与节约并举，保护和节约放在首位的原则。以保护、节约的要求指导开发利用，以开发利用的成效来体现保护、节约。加强全过程节约管理，合理调控矿产资源开发总量和开发矿种，控制能源消费总量。

3. 生态优先、绿色发展

守住自然生态安全边界，加强绿色矿山建设，坚持绿色勘查、绿色开发，实现资源开发利用与生态环境保护相协调。

4. 市场配置、公平竞争

充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，加快矿产资源管理制度改革，全面推行矿业权竞争性出让，激发市场主体活力，准确把握矿产资源供需形势，培育公平高效规范的矿业权市场。

5. 共享惠民、合作共赢。

完善收益分配制度，推进资源开发收益共享，服务民生改善。主动融入和服务区域矿业对外开放大局，搭建平等协商、互利共赢的合作交流平台，加强政策、规则、标准联通，促进高质量引进来和高水平走出去，增强资源要素集聚配置能力，构建多元化的资源保障体系。

（三）规划目标

1. 总体目标

围绕嘉祥县构建“一主两副”的城镇空间布局体系，按照优化、重点、集中开发的主体功能定位推动矿业发展，到 2025 年，地质工作服务领域持续拓展，地质资料信息化、智能化、社会化服务水平迈上新台阶，战略性矿产资源勘查加快推进，矿产资源勘查、开发和保护格局更加优化，能源和战略性矿产资源统筹和服务保障能力持续增强。形成节约高效、环境友好、矿地和谐的绿色矿业发展格局。转变资源开发利用

方式，优化矿山规模结构和矿产品结构，加大矿业经济转型升级、提质增效。建成统一开放、竞争有序的现代矿业市场体系，提升矿业发展的质量和效益，重塑资源开发保护与矿业发展新格局。

2. 具体目标

(1) 矿产资源调查勘查

矿产资源勘查加快推进。加大战略性矿产勘查力度，继续实施找矿突破战略行动，到 2025 年，探矿权总数控制在 1 个以内，新发现矿产地 1 处，新增煤炭资源储量 2000 万吨。（专栏一）。

(2) 矿产资源开发总量管控

实施“矿产资源总量管理计划”。加强矿产资源调查评价监测，科学分析供需形势，强化矿产资源规划管控，实现矿产资源总量管理、科学配置。到 2025 年，全县矿产开发总量在 1280 万吨左右，其中：煤 480 万吨、建筑石料用灰岩 800 万吨（专栏二）。

专栏一 基础性公益性地质调查勘查主要规划指标					
类别	指标名称		指标单位	指标值	指标属性
矿产资源勘查	探矿权总数		个	1	预期性
	重要矿产新发现矿产地		个	1	预期性
	新增资源储量	煤	万吨	2000	预期性

专栏二 矿产资源开发与绿色矿山建设主要规划指标					
类别	指标名称		指标单位	指标值	指标属性
矿产资源开发利用与保护	矿山数量		个	7	预期性
	矿产开采总量		万吨	1280	预期性
	煤		万吨	480	约束性
	建筑石料用灰岩		万吨	800	预期性
	大中型矿山比例		%	100	预期性
绿色矿业发展	大、中型绿色矿山达标比例		%	90、80	预期性

(3) 矿产资源勘查开发和保护格局更加优化

实施“严格的矿产资源准入管控计划”。统筹考虑生态保护红线、自然保护地和矿业权分布现状，合理评估资源环境承载能力，兼顾环境保护和矿业权实际，落实国家规划矿区，合理划定重点勘查区、重点开发区、集中开采区，强化勘查开采准入条件研究，落实省市规划制定的新建矿山最低生产规模，优化全县矿产资源勘查、开发和保护格局。2025年，全县矿山总数控制在7个以内。

(4) 提高资源利用效率实现矿业绿色转型

推广先进适用技术，提高资源利用效率；严格执行“三率”考核制度，提升共伴生矿产资源、固体废弃物综合利用水平；全面展开传统产业新旧动能转换重大工程，培育新兴产业新动能，实现企业转型及跨越式发展。2025年，固体矿产大中型矿山比例达到100%，大中型绿色矿山建成率分别为90%、80%，新建矿山必须达到绿色矿山建设要求。矿山尾矿处理率达到95%以上。形成以具有国际竞争力的大型矿业集团为主，大中小型矿山协调发展的矿业新格局，实现矿业绿色发展(专栏二)。

(5) 加快矿山地质环境保护与治理恢复

完善市场化、多元化生态补偿机制，矿山地质环境全面提升。建立健全矿山生态环境保护修复监管信息系统，全面落实矿山地质环境保护与治理恢复责任机制，强化矿业权人主体责任，新建矿山必须达到绿色矿山标准，生产矿山和停采或关闭矿山必须依法履行矿山地质环境保护与土地复垦义务，加强对矿山环境保护与治理规划执行情况的监督管理。到2025年完成采煤塌陷地治理100%+30%目标。

3. 展望目标

到2035年，矿业领域生态文明建设全面实现，地质工作服务支撑经济社会发展彰显有力，矿产资源结构布局稳定成型，矿业开发集聚效应、规模效应和矿业高质量发展与经济社会发展协调一致。大中型智能矿山建设基本完成，形成绿色矿业发展新格局。矿产资源管理和矿业权

市场监管制度更趋完善。

三、矿产资源调查评价与勘查

（一）基础性公益性地质调查

拓展地质工作服务领域：瞄准新型城镇化、乡村振兴等重大发展战略，打造多领域“地质服务+基础设施”服务品牌。推进旅游地质，服务乡村振兴。

（二）矿产资源勘查

根据矿产资源赋存特点和开发利用现状，合理确定矿产资源勘查布局 and 划分勘查规划分区。对具备成矿远景和资源潜力的地区，地质矿产工作程度较高区，加强已知矿集区、矿区深部和外围找矿，重点开展煤矿勘查工作。支持煤矿外围“增储扩储”，为矿山寻找接续资源。

（三）勘查规划区块

1. 拟设勘查区块设定原则

第一类矿产依据勘查工作程度，合理划定勘查规划区块。第二类矿产，依据资源赋存条件，可直接划定勘查规划区块，第三类矿产，不划定勘查规划区块。勘查规划区块划分要有利于整体勘查评价，一个勘查规划区块原则上不小于1个基本单位区块。

2. 拟设勘查区块基本情况

落实省规划划定的勘查规划区块1个，为空白区新设，区块名称：山东省济宁市红旗煤矿井田毗邻空白区普查，勘查矿种为煤，面积3.3平方千米，拟于2021年投放。

根据《济宁市地热资源开发利用规划（2021-2030年）》，规划设置地热勘查远景区1个，为空白区新设，面积8.73平方千米，预计2026-2035年投放。

3. 管控措施

勘查规划区块投放要考虑与嘉祥县矿业经济的发展相适应，结合矿

业权市场经济需求，做到有序投放。其中 2021 年投放 1 个，2026-2035 年投放 1 个。

一个勘查规划区块原则上只设一个勘查主体，并明确勘查周期。勘查规划区块根据市场需求确定投放数量，制定投放时序，以招标、拍卖、挂牌方式出让。积极构建符合嘉祥县实际情况的“净矿”出让工作机制。

探矿权人应严格按招标、拍卖、挂牌出让的范围进行登记，严格按勘查合同开展工作，行政主管部门做好监督检查。探矿权人在申请采矿权期间，可申请对探矿权进行保留，无法完成探矿权转采矿权的，根据相关规定，可合理延长探矿权保留期限。

（四）矿产资源勘查管理

1. 聚焦探矿权管理核心，创新工作方法

建立探矿权投入数量和投放时序的年度公开制度，一个勘查规划区块只设一个勘查主体，制定勘查准入条件，完善探矿权竞争性出让制度。制定勘查项目合同管理规则，研究制定地质找矿重大项目成果奖励制度。加强勘查项目监督检查。

探矿权人应严格按招标、拍卖、挂牌出让的范围进行登记，通过合同并明确勘查周期。矿业权人应严格按勘查合同开展工作，行政主管部门做好监督检查。

2. 夯实政策基础，推进多元投资

发挥政府资金投入的引导功能，体现国家政策的地质勘查导向。打造以市场为导向的多元投资平台，积极吸引社会资金投入矿产勘查。鼓励加快老矿山深部和外围的勘查工作。

3. 强调绿色勘查，实施承载力评估

坚持生态保护第一，树立绿色环保勘查理念，严格落实勘查施工生态环境保护措施和实施环境承载力评估，切实做到依法勘查、绿色勘查。大力发展和推广航空物探、遥感等新技术和新方法，落实绿色勘查技术

标准体系，适度调整或替代对地表环境影响大的槽探等勘查手段，减少地质勘查对生态环境的影响。

四、矿产资源开发利用与保护

（一）开发利用与保护方向

1. 规范开发，重点管控

落实省规划划定的重点开采区，规划重点开采区 1 个，矿种为煤。重点开采区作为矿产资源开发重点监管区域，严格按照规划区块投放采矿权，引导和支持各类生产要素集聚，优化资源配置，进一步做好矿产资源整合，推动资源的规模化开发和集约利用，稳定矿产资源产业链、供应链，打造新型现代化资源高效开发利用示范区。

2. 促进煤炭行业提质增效

稳定煤炭主业，保持适度产能规模，科学优化产能布局，实现全县煤炭优质产能占比、产量双提高。实施“精煤”战略，推动煤炭清洁高效和分质分级利用，原煤入洗率不低于 80%。推进省级煤炭应急储备基地扩容提质，做大做强山东煤炭交易中心，建设区域性煤炭交易集散地。支持本地煤炭企业走出去。

（二）开发利用规模结构调整

按照国家产业政策和济宁市有关要求，坚持矿山设计开采规模与矿区储量规模相适应的原则，结合嘉祥县矿山开采现状，调整嘉祥县重点矿种重点矿区最低开采规模，制定新建矿山开采最低规模标准。

1. 矿山规模结构

引导矿山企业实施兼并联合，进一步优化资源配置，推动矿产资源向优势企业集聚，推进大型矿业集团建设，规模化开采、集约化经营，到 2025 年底，全县大中型矿山比例维持在 100%，提高大型矿山比例，形成以大型矿业集团为主体，大中型矿山协调发展的矿业新格局。

2. 产品与技术结构

以改造提升传统产业的关键技术为中心，加大科技创新力度，鼓励企业面向自身需求和发展需要，提升自主创新能力，重点支持矿业发展

迫切需要解决的关键、共性、配套、关联度大的技术和有利于提高国际竞争力的高附加值产品的研究与开发，升级矿山开采、选矿、加工工艺、技术装备，增强精深加工矿产品生产能力，促进矿业产业链现代化。

加快融入网络经济，提高劳动力素质，高效利用矿产资源，逐步实现矿山企业“互联网+”的物联网运行模式。

引导、支持矿山企业进行生产要素重组，实现合理采、集中选的开发模式，促进全县采、选结构配套更趋合理。

（三）矿产资源节约集约利用

1. 加强技术创新，规范矿产资源节约利用

充分发挥政府、中介、企业、研发机构等全社会力量，培育技术创新，加快形成形式多样、不拘一格、互利互惠、各尽其能的技术创新局面。一是政府引导与市场机制相结合，扶持技术服务平台的建设，引导鼓励大型矿业集团建立面向全球的专业技术推广服务机构，保护技术创新行为，为矿业技术创新形成产业化发展模式提供有利环境。二是建立技术目录更新制度。通过评价和矿山反馈，评估技术使用情况和问题，及时增加和调整过时的技术内容。三是支持矿山企业智能化设备改造升级，优选具备条件的大型矿山开展试点，有序推进“智能矿山”建设。

2. 加强矿产资源节约集约利用监管，推进资源管理方式转变

信用管理是现代社会监督管理的发展方向，完善强化矿业权人勘查开采信息公示制度，严格按照“双随机一公开”要求开展抽查，加强矿业权人异常名录管理，强化信用管理。积极与有关部门协调沟通，将矿业权人信用融入企业信用，与社会信用体系联网，推进矿业领域诚信体系建设，推动建立部门联合惩戒机制，构建“企业自律、社会监督、政府监管”共治治理新格局，推动管理方式根本转变。同时，严格储量报告、开发利用方案和闭坑申请的审查，强化对矿山储量、资源利用、技术工艺等内容的监督。

3. 推广先进适用技术，全面提高矿产资源开发利用水平

加强政府引导，推广先进适用技术和科学管理模式，坚持需求导向，既保护知识产权又嫁接技术，对矿产资源先进适用技术予以推广，提升矿山“三率”水平。

4. 制定激励约束政策，增强矿山企业节约与综合利用内生动力

落实企业节约与综合高效利用矿产资源的主体责任，完善鼓励提高矿产资源利用水平的经济政策，探索建立激励约束和考核奖惩体系。

（四）开采规划区块

1. 设置原则

（1）严格规划分区管理。新设开采区块要严格执行生态保护红线、自然保护地管理规定，重点管控，规范开发。严格落实开采规划区块管理制度，综合考虑开采规划区划、矿产资源开发总量和矿业权设置数量，一个开采规划区块只设一个采矿权，严禁大矿小开、一矿多开，实现有序投放。

（2）严格执行矿山最低开采规模标准。严把矿山准入关，切实提高办矿标准和准入条件，推动矿山企业高质量发展。“十四五”期间，砂石露天开采矿山必须达到 100 万吨/年，且服务年限达到 10 年以上。

2. 开采区块设置情况

根据嘉祥县社会经济发展要求，共规划设置 7 个开采规划区块，均为空白区新设。

3. 管理要求

开采规划区块投放要考虑矿种开发总量调控、采矿权总数控制、重点开采矿种、划定的开采区及下一步的开发利用布局等，做到有序投放。规划期内，嘉祥县拟投放 7 个，其中 2021 年投放 4 个，2025 年投放 3 个，见附表 5。

发挥规划空间管控作用，强化采矿权出让前管控措施，严禁大矿小

开，一矿多开。严格采矿权出让交易监管，采矿权出让应采取招标、拍卖、挂牌等市场竞争方式进行，严格限制采矿权协议出让。建立和完善开采规划区块动态管理机制，开采规划区块的投放与采矿权的设置和资源配置相结合，促进重要矿产资源合理开发利用与有序供给，保障经济社会发展需求。

（五）砂石资源可持续发展开发管理

1. 合理调控开采总量

主要针对本行政区内建筑石料用灰岩等非金属矿产。我县建筑石料用灰岩矿 2 家。2020 年度矿石产量 317.60 万吨。根据市规划及相关文件到 2025 年底，建筑石料用灰岩矿总产量控制在 800 万吨。

2. 资源有序开采布局

在砂石资源比较集中、资源禀赋和开发利用条件好的地区，划定集中开采区，落实市规划集中开采区 1 个，见专栏 3，主要矿种为建筑石料用灰岩。在集中开采区提出矿产资源开发利用的方向重点和政策导向，促进资源开发与生态环境保护及区域经济协调发展，优化资源开发空间格局。

专栏 3 嘉祥县砂石矿产资源集中开采区							
序号	名称	所在行政区	面积 (km ²)	主要矿产	已设采矿权数量	拟设采矿权数量	备注
CSJ03	嘉祥县七日山-茌黄山建筑石料用灰岩矿集中开采区	纸坊镇、满硐镇	1.86	建筑石料用灰岩矿	1	2	市规划

3. 严格矿业权准入管理

(1) 优化矿业开发布局

努力实现规模化、集约化、科学化生产。加强对矿山开发企业的结构调整，并根据其占有资源情况，采取关停并转、收购、改造等手段，使之向集约化、规模化、科学化生产转化。

(2) 加大矿业权市场建设

完善矿业权市场机制，形成公平公正、开放有序的矿业权市场，支持产业链建设，促进矿业权合理合法有序流转。鼓励和扶持企业对矿产品进行深加工、精加工，提高产品附加值，走就地增值的资源节约型、内涵式发展道路，拉长产业链，提高生产力水平，实现资源综合利用。争取到 2025 年，大中型绿色矿山建成率分别为 90%、80%。

(3) 矿业权人开采活动监督检查

加强对现有生产矿山企业的监督管理力度。凡大矿小开、采易弃难、采富弃贫、乱采滥挖、浪费破坏资源严重或采选工艺技术落后、资源利用率低、严重破坏自然地质环境的要限期整顿，达到规定要求后方可进行生产，对拒不整改或整改后仍达不到要求的取消采矿资格。

(4) 加强矿产资源开发利用管理

严格设定矿产资源开采准入条件，不得设置与矿床储量规模不相应的采矿权。对不具备相应资质条件的、对采、选经济技术指标达不到有关规定的、破坏和污染环境的矿山不予发证。

(5) 依法管矿

全面推行矿业权人信息公开制度，建立社会监督、政府抽查、诚信退出相配套的矿产资源监管体系。加强矿产资源储量登记管理，健全资源储量管理体系，加强资源储量动态监测。加强科技管矿动态监管系统在矿产资源开发监管中的应用，实现矿产开发与资源利用的动态实时监管。

4. 推进矿地综合开发利用

立足区域发展和国土空间开发，统筹好已设采矿权和新设采矿权矿产资源开发和矿地综合利用，因地制宜，通过山体整体采平造地、开采造景等途径，形成有增值空间的矿地或其他可利用资源，对废弃矿山可根据剩余资源储量设置采矿权，合理解决资源开发与环境治理的矛盾。进一步推进砂石矿产集中连片开发区域的采矿权整合，实现集中连片开

发区域矿地综合整治利用新成效。

5. 砂石资源开发和修复策略

根据以矿山所在区域现状调查为基础,以问题为导向,坚持立足“矿产资源利用、地质安全、土地空间、修复用途,生态本底”等差异化特征,按照“一矿一策,精准施治”的目标定位,尽可能地利用矿山现有资源及自然的特性和机理,系统统筹区域要素,与国土空间规综合制定矿山空间发展定位及空间发展策略,根据属性甄别之后进行矿山开采后治理方向定位(生态功能、农业功能、城镇功能)。

(六) 开采总量调控

按照“严控增量,优化存量,清洁利用”的要求,实行开采总量管理,落实省、市规划,分解开采指标,对嘉祥县主要开采矿种设定约束性与预期性总量调控指标(专栏二)。

1. 开采总量

到2025年,全县矿产开发总量在1280万吨左右,其中:煤480万吨、建筑石料用灰岩800万吨。

2. 矿山数量

2020年,嘉祥县矿山总数为5个,规划期,增加建筑石料用灰岩矿山数量,通过以采代治的方式,对历史遗留矿山损毁的山体进行开采,开采结束后由采矿权人对破损山体进行生态修复。2025年,全县采矿权总数控制在7个以内。

(七) 开采准入条件

为优化全县矿业结构,有效保护和合理利用矿产资源,新建矿山企业除应符合国家有关法律、法规外,还必须具备下列准入条件:

1. 资质条件。有与所建矿山规模相适应的资金、技术、人才及其他有关的资质条件;禁止不具备相应资质条件的单位或个人开采矿产资源。

2.资源条件。必须有矿产资源储量管理部门批准、认定的相应类型的地质勘查报告和矿产资源储量。

3.规模条件。申请开发的矿种、矿区、矿山建设规模应符合我县矿产资源总体规划，矿山开采规模必须与可供开采的矿产储量相适应，矿山建设须符合规模生产、集约利用的原则。

4.开发利用设计条件。要有符合国家规定的矿山开发利用设计或矿产开发利用方案，开采方法、选矿工艺及采、选设备必须科学、先进、合理、安全。开发利用效率指标能达到规定的要求。

5.开发利用效率条件。开采回采率、采矿贫化率、选矿回收率指标能达到规定的要求；对具有工业价值的共生和伴生矿产有综合开采、综合利用方案。

6.生态环境条件。新办矿山要严格执行环境影响评价制度，必须提供经有关部门批准的环境评估报告；矿山环境影响报告书；水土保持和矿山地质环境保护与土地复垦报告、地质灾害防治措施应符合国家有关规定，并与矿山建设同时进行。

7.绿色矿山建设。新建矿山必要按照《山东省绿色矿山建设工作方案》要求，建成绿色矿山。

五、绿色矿业与矿区生态修复

（一）绿色勘查

严格执行绿色勘查规范，发挥绿色勘查示范项目引领作用，全面实施绿色勘查。牢固树立绿色发展理念，将绿色发展理念贯穿于勘查活动的全过程，将保护生态环境作为勘查活动中应尽的义务和责任。

依靠科技和管理创新，采用新手段、新方法、新工艺、新设备，推广无人机航空物探、浅钻、便携式钻机、一基多孔等勘查技术，最大限度地避免或减轻勘查活动对生态环境的扰动、污染和破坏。统筹兼顾勘查效益、生态环境效益和社会效益，尊重自然，因地制宜开展工作，尊重勘查活动所在地民俗，构建和谐勘查氛围。

勘查责任主体应制定有关勘查生态环境保护、土地复绿等规章制度和保障措施，将绿色勘查管理内容融入日常工作，责任明确、管理措施和投入到位。

建立绿色勘查监管制度，嘉祥县自然资源部门应对本行政区域内的绿色勘查工作进行动态监管，督促勘查施工单位认真执行绿色勘查设计要求及规范标准。

（二）绿色矿山

1. 绿色矿山建设

新建矿山全部达到绿色矿山建设要求，生产矿山加快改造升级，到2025年底，大中型绿色矿山建成率分别为90%、80%。树立科技引领、创新驱动型绿色矿山典范。

2. 构建矿业绿色发展新机制

坚持转方式与稳增长协调推进，坚持绿色转型与管理改革相互促进，落实矿产资源支持政策，保障绿色矿山建设用地，加大财税政策支持力度，建立绿色金融支持政策。对实行总量调控矿种的开采指标、矿业权投放，符合国家产业政策的，优先向绿色矿山安排。健全绿色矿山

建设工作体系，完善绿色勘查和绿色矿山建设标准体系，完善配套激励政策体系，激发矿山企业绿色发展的内生动力，推动矿业高质量发展。

（三）矿区生态保护修复

1. 新建矿山

严格矿山准入条件，新建矿山必须达到绿色矿山标准。坚持源头预防，按照绿色矿山建设标准，新建矿山制定从生产到闭坑矿区生态保护修复的全面规划，形成“采前有规划，过程能控制，采后可修复”准入制度。

2. 生产矿山

加强源头控制、预防和控制相结合，生产矿山必须依法履行矿山地质环境保护与土地复垦义务，严格落实地质环境保护与土地复垦方案要求，按照“边开采、边治理、边恢复”的原则，对矿山地质环境问题和占损土地进行治理恢复。根据山东省人民政府鲁政字〔2020〕15号文批复的《山东省采煤塌陷地综合治理专项规划（2019-2030年）》要求，至2025年采煤塌陷地治理完成100%+30%的治理目标，即已稳沉塌陷地治理率达到100%，未稳沉塌陷地同步治理率达到30%。

严格闭坑矿山的治理。停采或关闭的矿山、采坑，必须履行矿山地质环境保护与治理有关规定。根据“谁开发、谁保护，谁破坏、谁恢复”的治理原则，矿山地质环境保护与土地复垦责任，坚持以水而定、量水而行，宜耕则耕、宜林则林、宜灌则灌、宜草则草、宜湿则湿、宜荒则荒。

落实矿山地质环境恢复责任制，强化对采矿权人主体责任的社会监督和执法监管，检查结果定期向社会公示。规范矿山地质环境治理恢复基金使用，完善矿山地质环境治理恢复基金制度。强化矿山地质环境监测工作，加强监测力量，加快监测基础设施建设，初步建立县级矿山地质环境动态监测体系。

3. 废弃矿山

开展新一轮矿山地质环境调查，查清历史遗留废弃露天矿山底数，科学制定修复计划。完成《山东省矿山地质环境保护与治理规划（2018-2025 年）》确定的“三区两线”可视范围内历史遗留废弃矿山和 2013 年以来因政策原因关闭矿山的治理任务。完成《嘉祥县矿山地质环境恢复和综合治理规划（2017 年-2025 年）》确定的治理任务，有计划有重点地开展历史遗留废弃矿山生态修复工作。

六、规划实施与管理

（一）加强领导，做到组织落实

县矿产资源规划由市自然资源局审批，县政府发布实施。县政府有关部门要加强组织领导，将矿产资源规划纳入政府管理责任体系。建立统筹推进自然资源资产产权制度改革和矿业权出让制度改革的工作机制，明确部门责任，认真履行职责，加强协调配合，做好政策衔接，推动落实改革任务。自然资源主管部门要强化统筹协调，及时组织研究解决规划实施过程中的重大问题，推进规划的实施。

（二）建立完善规划评估、调整机制

规划评估是保障规划有效实施的必要环节。定期组织开展规划评估，全面分析检查规划实施效果及各项政策措施落实情况，及时提出评估改进意见，促进规划目标的实现。一是有利于督促有关部门切实落实规划中的有关任务和政策措施，加大实施力度，保证规划目标的实现。二是有利于及时调整和修订规划内容，更好地发挥规划应有的作用。三是有利于提高规划编制的科学性。

本规划一经批准，由嘉祥县人民政府组织实施。规划实施期间，如遇到国内外环境发生重大变化或其它重要原因，致使原规划内容已不适应新的形势时，县政府可以对规划相关内容进行调整，经批准后具体组织实施。

（三）做好规划实施情况监督检查工作

各有关部门要依据《规划》，分解落实规划目标任务，实施年度计划安排，推进目标任务落地落实。强化矿产资源规划的权威性、严肃性，切实发挥好矿产资源规划的管控作用。要加强矿产资源规划落实执行情况的监督，建立健全矿产资源规划定期评估制度，定期开展矿产资源规划实施情况评估，确保矿产资源规划目标任务的全面完成。要强化重点规划指标和重点规划任务的实施管理，完善公众参与和社会监督，将矿

产资源规划编制、调整与年度计划安排及时向社会公告，接受社会各界的监督。发现不符合矿产资源规划的，及时予以纠正。

（四）完善政策鼓励措施

各部门要建立完善权责明确、协调统一的矿产资源规划管理工作体系，健全“政府领导、部门协同、上下联动”的共管管理责任机制。县政府要加强经费保障，发挥财政资金引导作用，多渠道筹措资金支持矿业勘查开发。地方矿业权出让收益分成部分统筹用于本地区矿产勘查开发活动。鼓励和支持矿产资源节约和综合利用型项目，鼓励地热等清洁能源发展，鼓励和探索建立绿色矿山建设激励奖励机制，定期开展绿色勘查、绿色矿山评优表彰，推动矿业绿色高质量发展，研究制定资源、土地、财税、金融等支持和优惠政策。

（五）完善规划实施的科技措施

1. 完善规划实施管理的动态监测、评价、预警技术

在现代信息技术的支持下，完善地质资料汇交制度、矿业权人勘查开发利用情况报告制度和矿山监督制度，对矿产资源勘查、开发利用状况进行系统的监测，及时、准确地掌握全县范围的矿产储量增减、资源利用水平、矿山生态环境等的动态变化。

2. 进一步完善规划实施管理信息系统建设

主要包括矿产资源规划数据库建设，以及为适应规划主管部门的要求，实施矿业权审查、规划分区管理、规划成果管理、查询统计、分析和输出、辅助决策和监控功能的矿产资源规划管理信息系统建设。加快与其他矿政管理信息系统衔接，构建功能完善的信息网络，使现代化技术手段在规划实施管理工作中发挥作用。