

揭阳市矿产资源“十五五”规划

(公开征求意见稿)

二〇二六年八月

目 录

总 则.....	- 1 -
一、现状与形势.....	- 1 -
（一）位置及地理概况.....	- 1 -
（二）矿产资源概况及开发利用现状.....	- 2 -
（三）“十四五”规划实施成效.....	- 3 -
（四）形势与要求.....	- 5 -
二、指导思想、原则与规划目标.....	- 7 -
（一）指导思想.....	- 7 -
（二）基本原则.....	- 7 -
（三）规划目标.....	- 9 -
三、矿产勘查开发与保护布局.....	- 10 -
（一）矿产资源勘查开采优化方向.....	- 10 -
（二）矿产资源产业重点发展区域.....	- 10 -
（三）矿产资源勘查开采与保护规划.....	- 11 -
四、加强矿产资源勘查开采利用与保护.....	- 11 -
（一）地质调查与勘查.....	- 11 -
（二）科学确定开采总量和矿山数量.....	- 11 -
（三）优化开发利用结构.....	- 12 -
（四）严格规划准入管理.....	- 13 -
（五）加强矿产勘查和开发监管.....	- 15 -
五、绿色矿山建设和矿区生态环境保护修复.....	- 15 -
（一）绿色矿山建设.....	- 15 -
（二）矿区生态修复.....	- 15 -
六、环境影响评价.....	- 16 -
七、规划保障措施.....	- 16 -
（一）强化组织统筹，凝聚协同实施合力.....	- 16 -
（二）健全评估机制，实行动态优化调整.....	- 17 -
（三）压实监督检查，规范规划实施秩序.....	- 17 -
（四）深化数字赋能，提升智慧管理水平.....	- 17 -
（五）坚持创新引领，强化宣传引导赋能.....	- 17 -

附 表

- 附表 1 揭阳市矿产资源重点勘查区表
- 附表 2 揭阳市矿产资源重点勘查项目规划表
- 附表 3 揭阳市勘查规划区块表
- 附表 4 揭阳市砂石土类矿产资源集中开采区表
- 附表 5 揭阳市开采规划区块表
- 附表 6 揭阳市主要矿种矿山最低开采规模规划表

附 图

- 图 1 揭阳市矿产资源分布图（1:10 万）
- 图 2 揭阳市矿产资源勘查开发利用现状图（1:10 万）
- 图 3 揭阳市矿产资源勘查规划图（1:10 万）
- 图 4 揭阳市矿产资源开采规划图（1:10 万）

总 则

为统筹推进揭阳市矿产资源勘查、开采、保护和生态修复，推动矿业绿色转型与高质量发展，夯实矿产资源对全市经济社会可持续发展的保障基础，根据《中华人民共和国矿产资源法》、《中华人民共和国矿产资源法实施条例》、《矿产资源规划编制实施办法》及《广东省矿产资源“十五五”规划》和《揭阳市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》等，编制《揭阳市矿产资源“十五五”规划》（下称《规划》）。

《规划》以 2025 年为基期，2026～2030 年为规划期，目标年为 2030 年，展望至 2035 年，《规划》的适用范围为揭阳市所辖行政区域。

一、现状与形势

（一）位置及地理概况

揭阳市位于广东省东部沿海，东邻汕头、潮州，西接汕尾，南濒南海，北靠梅州，地理坐标介于东经 115.36'30"至 116.37'45"，北纬 22.53'15"至 23.46'30"，陆地面积 5266.1 平方千米，海洋功能区划 1338.2 平方千米，无居民海岛 155 个。

揭阳市地势北西高、南东低，榕江自西向东横贯全市。全市现辖榕城区、揭东区、惠来县、揭西县，代管普宁市，并设立揭阳大南海石化工业区、揭阳产业转移工业园、揭阳高新技术产业开发区、揭阳市粤东新城等功能区。

（二）矿产资源概况及开发利用现状

1.矿产资源概况

截至 2025 年底，揭阳市已探明各类矿产共 20 种，分四大类：能源矿产 2 种，矿产地 10 处；金属矿产 10 种，矿产地 14 处；非金属矿产 7 种，矿产地 17 处；水气矿产 1 种，矿产地 4 处。其中资源量规模达中、大型的矿产 5 种，矿产地 8 处。

专栏 1 矿产资源概况

分类	矿种	矿产地
能源矿产	煤、地热	10
金属矿产	铁、钛、铜、铅、锌、锡、银、稀土矿（重稀土、轻稀土、独居石）、铍、钨	14
非金属矿产	陶瓷土、长石、高岭土、建筑用花岗岩、建筑用凝灰岩、饰面用花岗岩、闪长岩	17
水气矿产	矿泉水	4

市域建筑用石料矿产、矿泉水及地热资源丰富，可供开发利用。金属矿产种类齐全，但大多矿床规模小，勘查工作程度偏低，未能达到开发利用要求。稀土资源条件较好，但局限于国家战略性矿产管控政策和周边开发环境，暂未纳入开发计划。

2.矿产资源勘查与开发利用现状

——基础地质调查

基本完成 1:25 万汕头市幅、陆丰县幅(含揭阳市陆域范围)区域地质调查。完成粤东地区 1: 25 万区域地球化学调查工作。1: 5 万区域地质调查工作揭阳境内已完成约 2946.7km²，占揭阳市陆

域面积约 55.9%。

——矿产资源勘查

至 2025 年底，全市登记在册的有效期探矿权 1 个，勘查矿种为地热。完成全市多个建筑石料矿产的新增资源量评价工作，其中 9 个建筑石料矿产（含 1 个海砂）开采规划区块转化落地。

——矿产资源开采

至 2025 年底，全市登记有效期内采矿权总数 14 个。其中大中型矿山 12 个，占矿山总数的 85.71%。开采矿种 3 种，为建筑用花岗岩、饰面用花岗岩、矿泉水。2025 年度建筑用花岗岩产能为 211.90 万立方米、矿泉水产能为 19.49 万立方米。

（三）“十四五”规划实施成效

1. 夯实地质勘查基础，资源调查能力持续增强

“十四五”规划实施期间，全市系统性开展多精度、多类型区域地质与矿产地质调查工作，有效提升全域基础地质工作程度与研究水平，取得一系列扎实的调查成果。截至 2025 年底，顺利完成覆盖揭阳市范围的广东 1:25 万汕头市幅、陆丰县幅，1:5 万平安镇幅、揭西县幅区域地质调查工作，全面完成粤东地区 1:25 万区域地球化学调查及粤东 1:100 万海域区域地质调查。同时，高质量完成省级矿产资源国情调查（揭阳市）、上护—清溪稀土专项调查，圈定 5 处离子吸附型稀土找矿靶区。稳步推进锡、铜等金属矿普查，挂牌出让地热、矿泉水 2 个探矿权，拓宽全市找矿空间。

2.优化开发布局结构，资源利用质效稳步提升

持续优化矿产资源开发保护格局，全市矿山产业规模结构、产业布局持续优化，矿产资源开发利用规范化、科学化水平显著提升。截至 2025 年底，全市共有采矿权 14 个，其中采石场 10 个、矿泉水矿山 4 个。惠来县侨园镇银坑村建筑用花岗岩矿山建成年产 500 万吨砂石骨料湿法工艺生产线，引领全市砂石产业提质升级。整体上，全市矿产资源开发与区域发展适配性持续提升，资源开发布局和产业结构不断优化，有效保障市域建筑石料稳定供应，有力支撑地方经济社会发展。

3.践行绿色发展理念，绿色矿业建设全域推进

始终以绿色矿业高质量发展为导向，扎实推进绿色矿山建设与矿区生态修复工作。坚持资源开发与保护并重，通过工艺革新、全过程污染管控降低矿业开发生态扰动，全市所有持证在产矿山全部完成绿色矿山标准化创建，构建低碳环保、矿地协调的矿业发展新模式。

4.坚持集约节约理念，资源利用效能持续提质

严守节约集约底线，资源开发效能持续提升。持续推进采石场规模化、市场化出让，提高大中型石料矿山占比，优化开采空间布局，形成安全、集约、绿色的矿产开发格局，资源回收利用水平持续提高。

5.加快规划区块落地，资源转化成果凸显

“十四五”期间，全市积极推动规划区块落地转化，矿产资源开发供给能力持续增强。累计完成 9 个建筑石料（含 1 个海砂）

开采规划区块转化落地，并顺利完成采矿权挂牌出让；成功挂牌出让 2 个水气矿产(含地热)探矿权, 2 个矿泉水探矿权转采矿权审批落地，有效盘活矿产资源存量，释放优质资源开发产能。

6.深化矿政改革创新，管理服务水平全面升级

持续深化矿政管理领域改革，不断完善矿产资源管理体系。规范普通砂石土采矿权出让流程，下放发证权限，压缩审批时限，推动矿产资源开发审批高效有序。搭建“人防+技防”动态监测监管平台，前置违法开采风险防控。深入开展“万名专家下基层，服务帮扶促安全”专项行动，矿政管理精细化、信息化、便民化水平全面提升。

专栏 2 “十四五”矿产资源开发利用与保护主要成果

指标	预期 2025 年	属性	完成情况
1:25 万区域地质调查（平方千米）	5266.1	预期性	5266.1
矿山数量(个)	≤68	约束性	14
采石场总量(个)	≤47	约束性	10
大中型矿山比例(%)	> 80	预期性	85.71
采石场碎石类产能（万立方米/年）	1000	预期性	211.90
机制砂产能（万立方米/年）	≥ 325	预期性	/
持证在采绿色矿山建设比例（%）	100	预期性	100

（四）形势与要求

1.高质量发展对矿产资源保障提出更高标准

随着“百县千镇万村高质量发展工程”、汕潮揭都市圈协同发展深入推进，我市锚定“建设产业强市、和美揭阳，打造粤东

高质量发展新增长极”的发展定位，绿色环保建材市场需求持续释放。全域基础设施新建、产业园区扩容升级将长期消耗矿产资源，建筑石料保供压力持续存在，须扩充资源供给、提升节约集约利用水平。

2.以生态文明建设统筹引领绿色矿业发展。

生态文明建设倒逼矿业绿色转型，“十四五”以来，我市践行习近平生态文明思想，持续深化污染治理、矿区生态修复、人居环境提质工作。生态保护红线、各类环境敏感区管控范围划定后，矿产勘查开采可利用空间持续收窄。须统筹开发与保护，推动规模化、集约化开采，构建绿色矿业体系，平衡产业发展与生态保护需求。

3.新增资源需求为矿产资源勘查开发注入全新发展动力。

特色矿产开发激活县域经济新动能，揭阳市生态本底优良、资源禀赋丰厚，其中揭西县作为全市核心生态屏障、省级全域旅游示范区，获评“中国天然氧吧”，其依托优质生态资源、厚重潮汕文化底蕴与特色非遗资源，有效拉动全市文旅产业稳步提质。普宁、揭西富集地热、矿泉水等绿色矿产，现有资源优势尚未充分转化产业价值。合规有序开发地热、矿泉水，可联动温泉康养、文旅产业，助力乡村振兴与县域经济提质，发展空间广阔。

4.矿产资源管理体制机制需适应新发展

新矿产资源法的实施，推动矿政管理从“审批主导”转向“市场驱动”、从“分散管理”转向“集中协同”、从“开发优先”转向“生态并重”。依托《中华人民共和国矿产资源法》及《中

华人民共和国矿产资源法实施条例》修订施行契机，进一步推动矿政管理向市场化、协同化、生态化转型，对标新法要求深化矿政改革，规范矿业市场秩序，全面提升矿产资源管理与服务水平，实现资源高效开发、监管有序、群众满意的矿政管理新局面。

二、指导思想、原则与规划目标

（一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立和践行“两山”理念，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神、习近平生态文明思想、总体国家安全观和习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示批示精神，紧扣省委“1310”具体部署和深入实施市委“1135”工作思路，进一步锚定“全力建设产业强市、和美揭阳，加快打造粤东高质量发展新增长极”奋斗目标。依托全市矿产资源禀赋，以提升矿产资源勘查开发和储备能力水平为目标，以推动矿业绿色转型和新质生产力发展为主线，优化矿产资源勘查、开采和保护布局，提高资源开发利用水平和效率，助力经济社会发展，为全市高质量发展提供稳定可靠的矿产资源保障。

（二）基本原则

——资源安全保障与生态保护相协调

资源开发与生态保护并重，规划布局全面衔接国土空间总体规划，综合考量区域生态承载力，平衡资源开发的经济、环境、社会效益，全面推广绿色勘查、绿色开采技术，筑牢绿色矿山建设成果，同步推进矿区生态修复，实现资源开发、生态保护、民

生改善协同统一。

——资源开发与经济发展相结合

合理规划布局矿产资源勘查开发，推动矿产资源规模开发和集约利用，保障绿色环保建筑石料供应。依托资源优势，推动特色矿业发展，同步延伸矿业上下游产业链，培育龙头骨干矿业企业，强化矿产资源对地方产业、城乡建设的支撑作用。

——资源保护与合理利用相统一

坚持安全、科学、高效的原则利用矿产资源，推动矿产资源综合勘查、综合评价、综合开发和综合利用，统筹绿色矿山建设及矿区生态修复，努力实现矿地和谐。

——统筹布局与协调发展并进

优化全市矿业经济发展布局，推动地热、矿泉水优势矿种勘查开发进度，提升大中型生产规模矿山的占比，实现矿业规模化发展。优化建筑石料矿产勘查开发进度，为市域矿业经济提供资源保障。分矿种实施差别化管控，综合评估资源环境承载能力，协调资源开发、区域发展、群众利益三者关系。

——矿政管理与改革创新相协同原则

充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，强化政府监管调控职能，深化“放管服”改革，全面推行矿业权竞争性出让、“净矿”出让制度，培育公平透明、高效活跃的矿业市场，激发市场主体活力。

（三）规划目标

——“十五五”规划期间

全方位推进矿产资源高质量发展各项工作，持续夯实全市基础性、公益性地质调查，全面提升矿产资源勘查、开采、保护、矿区生态修复、矿业新质生产力及矿产资源管理改革工作，优化矿山空间布局，全面践行绿色矿业发展理念，打造规模化、清洁化矿产资源供应基地，基本形成矿产资源勘查开发与环境保护协调发展新格局。

专栏3 揭阳市矿产资源规划主要指标

类 别	指标名称		预期 2030	指标属性	备注
矿产资源开发利用与保护	矿山数量(个)		≤ 68	约束性	
	采石场总量(个)		≤ 47	约束性	
矿业经济高质量发展	开采总量	建筑用花岗岩(万立方米/年)	≥ 900	预期性	产能 ≥ 100
		建筑用凝灰岩(万立方米/年)	≥ 100		
		矿泉水(万立方米/年)	≥ 20		产能 ≥ 3
		地热(万立方米/年)	≥ 18		
绿色矿业及高质量发展	大中型矿山比例(%)		> 80	预期性	
	生产矿山绿色矿山建设比例(%)		100	约束性	

——2035 年远期目标

基本建成空间布局科学、勘查开采规范、生态修复及时、监管体系高效的现代化矿业发展体系，实现矿产资源开发、经济产业发展、生态文明建设三者深度协同、同步提质。

三、矿产勘查开发与保护布局

（一）矿产资源勘查开采优化方向

结合全市矿产资源禀赋特征，以“绿美揭阳”生态建设为核心，绿色发展，着力优化产业布局，适度勘查开采矿泉水、地热、建筑用砂石土，禁止开采国家战略性金属矿产，推动资源开发与生态环境保护相协调，与产业发展相融合，与区域发展相适应。

揭东区西北部、普宁市西部和惠来县山地丘陵地区矿产资源勘查开采条件较好，区内花岗岩分布范围广，资源量大，适当加大建筑用石料的开发，进一步推进规模化、集约化、绿色化开采。普宁市、揭西县地热资源较丰富，可依托资源优势，科学合理利用地热，打造新型生态旅游区，振兴山区经济。

（二）矿产资源产业重点发展区域

落实省规划划定的“广东省莲花山锡铜矿”重点勘查区及“广东省揭阳市揭东区龙尾稀土矿普查”矿产资源重点勘查项目，加强重点勘查区、重点勘查项目与国土空间规划的衔接，探矿权投放优先向重点勘查区内倾斜，加大区内勘查资金投入力度，积极协调省政府性投资地质勘查项目和引导社会资金向重点勘查区倾斜，形成多渠道投入勘查机制，加快勘查进度，力争实现找矿重大突破。区内生产力布局、基础设施建设、用地、用林、重大项目安排及相关产业政策方面给予重点支持和保障。

推进揭西、普宁等地的地热、矿泉水的基础性地质调查及勘查工作，科学设置探矿权，合理安排探矿权投放时序，建立和完善勘查规划区块动态管理机制，达到有序勘查的目的。合理开发

利用惠来、普宁、揭东等地的建筑用砂石土矿产，稳定市场供应。

（三）矿产资源勘查开采与保护规划分区

立足全市资源禀赋、经济发展水平、开发现状及产业布局特征，共划定勘查规划区块 16 个，其中地热 8 个，矿泉水 3 个，金属矿 5 个。共划定开采规划区块 48 个，其中金属矿开采规划区块 1 个，非金属矿开采规划区块 47 个。划定 5 个砂石土类矿产资源集中开采区，总面积约 72.65 平方千米，持续优化开采布局，引导集中、规模、绿色开采。集中开采区内明确采矿权投放总量、最低开采规模、生态修复硬性要求，其中侨园一鳌江花岗岩集中开采区纳入省级石料供应基地备选区块。对本地区经济社会发展有重要支撑作用的矿产资源集中开采区，以及需加强监管，促进矿产资源规模开采、集约利用和有序开发的区域，设置采矿权，进行有序开采。

四、加强矿产资源勘查开采利用与保护

（一）地质调查与勘查

强化区域地质调查，落实省规划在揭阳市境内部署的区域地质调查、矿产地质调查、水文地质调查及海洋地质调查工作，大致查明区域成矿地质条件和矿产资源特征。

依据相关法律法规，结合揭阳市资源潜力和地质工作程度，鼓励社会资本参与勘查投入，引导勘查投入，促进有序勘查。

（二）科学确定开采总量和矿山数量

“十五五”规划期间，全市采矿权上限 68 宗，建筑石料采石场严控 47 宗以内，指标按县域供需、基建需求动态调整，全

市总量红线不得突破。建立采矿权退出、新增投放动态平衡机制，实现矿山数量可控、产能稳定、布局持续优化。地热、矿泉水开采严格匹配资源储量规模，以采矿许可证核定产能为开采上限，严禁超采、滥采。搭建水资源动态监测平台，常态化监管开采强度，保障水气矿产可持续利用。

专栏 4 采石场总量控制指标分解

县、市（区）	2030 年控制数(个)
揭东区	12
揭西县	10
普宁市	12
惠来县	13
全市合计	47

（三）优化开发利用结构

1. 统筹划定勘查开采空间布局，合理划定勘查开采规划区块

除国家战略性矿产，以及地热、矿泉水等开采活动不损毁永久基本农田的非金属矿产外，永久基本农田范围内一律不得新设矿业权。铁路、高速公路沿线 1 千米范围内，原则上不再新设采矿区块。统筹考虑资源赋存条件、生态敏感区和绿色矿山建设等管控要求，以及城镇发展、产业布局、供需平衡、运输距离等因素，优先在揭东区西北部、普宁市西部、惠来县山地丘陵地带划定砂石集中开采区或开采规划区块，并纳入国土空间规划“一张图”实施监督，合理引导采矿权投放。

露天矿山合理划定开采边界、最低开采标高，不得以自然山脊线(分水岭)划界，推行山体整体开采，规避凹陷开采、高危边

坡等地质风险。优化开采布局，促进建筑用砂石土矿产资源集约化、规模化开采，合理划定集中开采区，并明确区内矿业权投放总量、开采总量、最低开采规模、矿区生态保护修复措施等准入要求。对不能设置集中开采区的，区块之间以及与已有采矿权之间保留合规安全距离。

2. 精准调控资源开发强度，推动矿山集约规范发展

统筹调控矿产开发强度与规模布局，持续优化矿山空间布局及资源开发结构，推动矿产资源开发总量与区域经济社会发展需求适配均衡，从严抓好总量控制配额指标落地执行监督。

坚持集约高效开发导向，引导矿山企业匹配资源储量，科学核定开采规模，依据不同矿种禀赋特征优化大、中型矿山占比结构。严禁新建工艺技术落后、资源损耗严重、生态环境破坏突出、安全生产条件不达标类矿山项目。

3. 推进资源规模化、集约化综合开发

推进矿产综合开发与产业链延伸，鼓励新建建筑石料矿山配套建设不低于碎石产能 20% 的机制砂生产线，支持现有采石场改造扩建制砂设施。鼓励企业引进先进开采、加工设备，提升开采回采率、选矿回收率、资源综合利用率三项核心指标，延伸砂石深加工产业链，降低废水固废排放，同步提升经济与生态效益。

（四）严格规划准入管理

1. 绿色勘查准入

全面践行绿色勘查发展理念，所有矿产勘查项目严格执行绿色勘查相关标准。推动新设备、新工艺、新方法运用，提高勘查

领域科学技术水平，优化勘查实施方案编制设计，强化勘查工程完工后的生态修复监督管理，压实勘查实施单位生态修复主体责任，从严管控勘查全过程生态保护举措落地。

2.开采规模准入

推动矿产资源规模化、集约化开发利用，立足本地资源禀赋实际，遵循矿山开采规模与资源储量规模匹配适配原则，划定各类矿山最低开采规模准入门槛：建筑用花岗岩、凝灰岩 100 万立方米/年；饰面用花岗岩 3 万立方米/年；矿泉水 3 万立方米/年；地下热水 5 万立方米/年；稀土矿山严格执行国家专项管控政策。采矿权出让前匹配开采区块要求，开采规模达标最低准入标准。新建砂石土类矿山除满足最低生产建设规模硬性标准外，统筹布局、集中开发，实现集约高效开采。差异化引导区块开发，地热、矿泉水富集区域鼓励勘查开发，联动文旅康养产业。

3.开发利用水平准入

矿山开发利用指标不得低于国家、省级最低管控标准，大力挖掘共伴生矿产综合回收价值，实现资源节约集约、效益最大化。

4.绿色矿山建设准入

实行绿色矿山建设达标管理，新建矿山严格按照绿色矿山标准同步规划、建设、运营；在产矿山持续升级改造，建立第三方评估、动态监管机制，同步推进矿山数字化、智能化升级。

5.矿区生态修复准入

坚守“谁开发、谁保护，谁破坏、谁治理”原则，新建矿山前置编制生态修复方案，与水土保持、地质灾害防治方案一体化

实施。采矿出让合同明确生态修复责任与违约条款，足额计提生态修复专项资金，专款专用。生产矿山落实边开采、边修复制度，同步推进开采作业与生态修复工作。

（五）加强矿产勘查和开发监管

开展地质调查以及矿产资源勘查、开采、保护和矿区生态修复等活动，应当符合矿产资源相关规划。加强矿产资源管理动态更新及开发利用水平评估，对重点矿山的资源储量、开采及综合利用等数据进行系统分析和统计，实现储量动态管理信息化、智能化，建立动态管理联动机制。

五、绿色矿山建设和矿区生态环境保护修复

（一）绿色矿山建设

牢固树立绿色发展新理念，构建政府统筹、企业主责的绿色矿山建设机制，全面落实全省绿色矿山建设要求，健全绿色矿山名录并实行动态管理。矿业权人应加强绿色矿山规划、建设、运营和管理，推动矿山企业绿色发展。新建矿山将绿色矿山建设要求嵌入规划、设计、施工、运营全流程；在产矿山持续开展提质改造，巩固绿色矿山建设成效，探索智能矿山试点，推动矿业生产低碳数字化转型。

（二）矿区生态修复

矿区生态修复坚持自然恢复与人工修复相结合，遵循因地制宜、科学规划、系统治理及合理利用等原则。建立矿区生态修复完整制度链条，覆盖生态修复方案编制、费用管理、实施监督、验收程序及技术规范各环节，从法定义务祥全周期管理转变。

新建矿山将生态修复工作前置，从源头进行规划和管控。采矿权人须编制矿区生态修复方案，并与开采设计、水土保持、地质灾害防治等措施紧密衔接，生态修复方案须组织验收。采矿权出让合同细化生态修复义务与违约责任，按规定提取矿区生态修复费用，专款专用。在建、生产矿山严格执行生态修复要求，压实企业主体责任，协同实施矿区生态修复与污染防治，常态化落实“边开采、边修复”，加强部门协同，确保及时完成生态修复。

六、环境影响评价

本《规划》环评章节系统梳理规划全部内容，综合研判勘查、开采规划区块布局与区域发展、生态保护的适配性，从大气、水、噪声、固废、土地、生态、社会七大维度系统评估规划实施潜在环境影响，针对性制定污染防控、生态减缓配套措施。

《规划》确定的矿业布局、产业政策、绿色矿山、生态修复相关部署，整体契合区域生态环境保护总体要求；规划设置的绿色勘查、开采规模、资源利用、生态修复等准入条件可有效降低开发负面环境影响，配套防控措施科学可行。

整体来看，规划发展目标合理，开发与生态协调度高，环境风险可控，方案具备落地实施条件，符合区域可持续发展总体要求。

七、规划保障措施

（一）强化组织统筹，凝聚协同实施合力

持续强化各相关部门沟通对接与联动协作，构建“信息共享、联动审批、联合执法”的常态化协作机制，破除行政壁垒，统筹

化解规划落地难点堵点。细化分解各项目标任务，压实属地、部门、企业三方责任，保障规划各项举措落地见效。

（二）健全评估机制，实行动态优化调整

搭建规划实施监测、年度评估体系，常态化调研规划落地进度，及时识别实施短板；引入第三方专业评估机构，同步畅通公众监督渠道，保障评估客观专业。严格规范规划调整法定流程，所有修改事项按程序申报审核，维护规划法定严肃性。

（三）压实监督检查，规范规划实施秩序

构建政府监管、社会监督相结合的全方位监督体系，常态化开展矿产资源规划实施情况监督检查。重点核查规划年度目标任务推进情况、相关政策落地落实情况，对违反法律法规及矿产资源规划的各类行为，加大整改纠正和查处问责力度，坚决维护规划实施的严肃性和规范性。

（四）深化数字赋能，提升智慧管理水平

整合矿产规划、资源储量、矿业权、勘查开采全链条数据，搭建统一规划数据库并动态更新；打通各业务板块数据壁垒，实现数据互联互通、共享共用，依托数字化平台提升规划监测、动态评估、行政审批、公共服务综合效能。

（五）坚持创新引领，强化宣传引导赋能

以科技创新驱动矿业绿色转型，推广绿色勘查、矿山修复、智能开采新技术新工艺，形成可复制推广的技术模式；多渠道开展矿产资源法律法规、绿色发展理念宣传普及，拓宽公众参与监督渠道，提升全社会资源保护法治意识，凝聚全域共建绿色矿业

的发展共识，为规划长期实施提供坚实社会基础。

附表 1 揭阳市矿产资源重点勘查区表

序号	编号	名 称	所在行政区	分区面积 (平方千米)	主要矿种	已设探矿 权总数	拟设探矿 权总数	备注
1	KZ001	广东省莲花山锡铜矿重点勘 查区	揭阳市;梅州 市	252.7	锡矿	0	2	省矿规 KZ002

附表 2 揭阳市矿产资源重点勘查项目规划表

序号	编号	名 称	所在行政区	分区面积 (平方千米)	主要矿种	项目时限	备注
1	KX001	广东省揭阳市揭东区龙尾稀土 矿普查	揭阳市	60.90	稀土	2026 年 -2028 年	省矿规 KX012

附表3 揭阳市勘查规划区块表

序号	区块编号	区块名称	勘查主矿种	其他勘查矿种	区块面积 (平方千米)	现有勘查程度	拟设探矿权 勘查阶段	备注
1	KQ001	广东省揭东县新寮崇铜多金属矿详查	铜矿		3.3690	普查	详查	
2	KQ002	广东省揭西县金坑铜锡铅锌矿详查	锡、铜矿		5.9612	普查	详查	省矿规 KQ008
3	KQ003	揭西县河婆街道东星埔地热勘查	地热		5.8957	-	详查	
4	KQ004	广东省揭西县乡肚地热勘查	地热		2.8412	-	详查	
5	KQ005	揭西县良田乡龙岭村矿泉水勘查	矿泉水		0.1037	-	详查	
6	KQ006	广东省普宁市汤头地热勘查	地热		4.3674	-	详查	
7	KQ007	广东省普宁市盘龙湾地热勘查	地热		1.0051	-	详查	
8	KQ008	广东省普宁市锡岭岗锡多金属矿普查	锡矿		5.8511	调查	普查	省矿规 KQ011
9	KQ009	广东省揭西县陶锡湖锡多金属矿普查	锡矿	铅、铜、银	7.7714	调查	普查	省矿规 KQ009
10	KQ010	揭西县五经富镇地热勘查	地热		4.5912	-	详查	
11	KQ011	揭西县五经富大洋地热勘查	地热		0.8266	-	详查	
12	KQ012	揭西县五经富大洋矿泉水勘查	矿泉水		0.7546	-	详查	
13	KQ013	揭西县五云镇坡苏地热勘查	地热		1.4697	-	详查	
14	KQ014	揭西县五云镇坡苏矿泉水勘查	矿泉水		0.8631	-	详查	
15	KQ015	广东省普宁市麒麟镇地热勘查	地热		13.5816	-	详查	
16	KQ016	广东省惠来县青南径银锡多金属矿普查	银、锡矿		5.4838	-	普查	

附表 4 揭阳市砂石土类矿产资源集中开采区表

序号	分区编号	分区名称	所在行政区	面积 (平方千米)	主要矿产名称	拟设采矿权 总数	最低开采 规模(万立 方米/年)	生态修复 要求	备注
1	CS001	揭阳市揭东区云路镇-玉滘镇集中开采区	揭东区	17.05	建筑用花岗岩	2	100	绿色矿山建设	
2	CS002	揭阳市揭东区龙尾镇石坑村早丁湖-揭西县五经富镇集中开采区	揭东区，揭西县	15.28	建筑用花岗岩	3	100	绿色矿山建设	
3	CS003	揭阳市揭东区白塔-玉湖集中开采区	揭东区	4.22	建筑用花岗岩；饰面用花岗岩	2	100	绿色矿山建设	
4	CS004	揭阳市普宁市梅塘镇远光村集中开采区	普宁市	29.06	建筑用花岗岩	4	100	绿色矿山建设	
5	CS005	揭阳市惠来县侨园-鳌江集中开采区	惠来县	7.04	建筑用花岗岩	3	100	绿色矿山建设	

附表 5 揭阳市开采规划区块表

序号	区块编号	区块名称	开采主矿种	区块面积 (平方千米)	备注
1	CQ001	揭东区云路镇惠盛	建筑用花岗岩	0.8340	
2	CQ002	揭东区云路镇大纱帽矿区	建筑用花岗岩	1.0002	已设采矿权保留
3	CQ003	揭东区玉湖镇坪上村西北侧	长石	0.0234	已设采矿权保留
4	CQ004	揭东区龙尾镇高明-石坑矿区	建筑用花岗岩	0.4113	已设采矿权保留
5	CQ005	揭东区龙尾镇四联村	建筑用花岗岩	0.4251	
6	CQ006	揭东区龙尾镇石坑	建筑用花岗岩	0.3121	
7	CQ007	揭东区龙尾镇高明村	建筑用花岗岩	0.6229	
8	CQ008	揭西县南山镇矿区	建筑用花岗岩	0.9382	
9	CQ009	揭西县坪上镇矿区	建筑用花岗岩	1.7099	
10	CQ010	揭西县坪上-钱坑矿区	建筑用花岗岩、饰面用花岗岩	1.2721	
11	CQ011	揭西县五经富镇杉柯翁坡矿区	建筑用花岗岩	0.8702	
12	CQ012	揭西县五云镇寨子角矿区	建筑用花岗岩	0.4689	
13	CQ013	揭西县五经富镇云雾山矿泉水	矿泉水	0.5207	已设采矿权保留
14	CQ014	揭西县五云镇石碑村矿区	建筑用花岗岩	0.1682	
15	CQ015	揭西县五经富镇大洋云景湖矿泉水	矿泉水	0.2592	已设采矿权保留

序号	区块编号	区块名称	开采主矿种	区块面积 (平方千米)	备注
16	CQ016	揭西县五经富大洋地热矿区	地热	0.8265	
17	CQ017	揭西县五经富大洋矿泉水矿区	矿泉水	0.7546	
18	CQ018	揭西县五云镇坡苏地热	地热	1.4696	
19	CQ019	揭西县五云镇坡苏矿泉水	矿泉水	0.8630	
20	CQ020	揭西县良田乡龙岭村矿泉水	矿泉水	0.1037	
21	CQ021	普宁市盘龙湾地热区块一	地热	0.1061	
22	CQ022	普宁市盘龙湾地热区块二	地热	0.0424	
23	CQ023	普宁市梅塘镇远光村	建筑用花岗岩	0.8287	已设采矿权整合
24	CQ024	普宁市下架山出玉石	建筑用花岗岩	0.7206	
25	CQ025	普宁市大坝镇葫芦地村	建筑用花岗岩	0.3474	已设采矿权保留
26	CQ026	普宁市里湖镇田蟹笼	建筑用花岗岩	1.6175	
27	CQ027	普宁市船埔镇永光村	饰面用花岗岩	0.4094	已设采矿权整合
28	CQ028	普宁市梅林镇高田村	建筑用花岗岩	0.1338	
29	CQ029	普宁市云落镇新星村	建筑用花岗岩	0.7776	
30	CQ030	普宁市麒麟镇地热	地热	13.58	
31	CQ031	普宁市池尾街道黄竹坑	建筑用花岗岩	0.7116	
32	CQ032	普宁市南径镇四睦村	建筑用花岗岩	0.7446	

序号	区块编号	区块名称	开采主矿种	区块面积 (平方千米)	备注
33	CQ033	普宁市高埔镇葵坑村老虎隆山	建筑用花岗岩	0.8369	
34	CQ034	普宁市大池农场	建筑用花岗岩	0.2100	
35	CQ035	普宁市梅林镇青潭村石船	建筑用花岗岩	0.7770	
36	CQ036	普宁市云落镇崩坎村	建筑用花岗岩	0.1984	
37	CQ037	普宁市船埔镇下坑矿泉水	矿泉水	0.0199	已设采矿权保留
38	CQ038	普宁市大南山三坑农场矿泉水	矿泉水	0.1030	已设采矿权保留
39	CQ039	普宁市船埔镇毕石村	建筑用花岗岩	0.4008	
40	CQ040	普宁市汤头地热	地热	4.3674	
41	CQ041	惠来县侨园镇桃园村矿区	建筑用花岗岩	0.2697	已设采矿权保留
42	CQ042	惠来县侨园镇银坑村矿区	建筑用花岗岩	0.2716	已设采矿权保留
43	CQ043	惠来县东陇镇达三圩矿区	建筑用花岗岩	0.2225	已设采矿权保留
44	CQ044	惠来县隆江镇金交椅矿区	建筑用花岗岩	0.1498	已设采矿权保留
45	CQ045	惠来县华湖镇堡内村矿区	建筑用花岗岩	0.1386	已设采矿权保留
46	CQ046	惠来县惠城镇石兰口村矿区	建筑用凝灰岩	0.3300	
47	CQ047	惠来县惠城镇钟丘洋多金属矿区	铅矿、锌矿	0.3691	已设采矿权保留
48	CQ048	普宁市梅林镇涧头村	建筑用花岗岩	0.1763	

附表6 揭阳市主要矿产矿山最低生产规模规划表

序号	矿产名称	开采规模单位（年）	大型矿山最低开采规模	中型矿山最低开采规模	小型矿山最低开采规模	备 注
1	地热	万立方米	20	10	5	
2	铅	矿石 万吨	100	30	10	
3	锌	矿石 万吨	100	30	10	
4	轻稀土	矿石万吨	100	50	15	
5	重稀土	矿石万吨	100	50	10	
6	陶瓷土	万立方米	30	20	10	
7	建筑用花岗岩	矿石 万立方米	100	—	—	
9	建筑用凝灰岩	矿石 万立方米	100	—	—	
9	饰面用花岗岩	矿石 万立方米	4	3	—	
10	矿泉水	万立方米	10	5	3	
11	长石	矿石 万吨	20	10	1	
12	建筑用砂石土	万立方米	50	30	10	

（注：长石小型矿山最低开采规模在不违反相关矿产的矿山建设生产规模规定的前提下根据本市相关矿产资源开发利用具体情况设定；稀土矿、轻稀土（独居石）为国家限制性开采矿种，其开采规模按国家相关政策执行）