湛江市矿产资源总体规划

（2021-2025 年）

湛江市人民政府

二〇二二年二月

目　　录

总 则 1
一、现状与形势 1
（一）经济社会发展概况 1
（二）矿产资源概况及开发利用现状 2
（三）上轮规划实施成效 5
（四）形势与要求 7
二、指导思想、原则和目标 9
（一）指导思想 9
（二）基本原则 10
（三）规划目标 11
三、矿产开发与资源产业布局 13
（一）矿产资源勘查开采调控方向 13
（二）矿产资源产业重点发展区域 13
（三）勘查开采与保护布局 15
四、加强矿产资源勘查开发利用与保护 19
（一）合理确定开发强度 19
（二）优化开发利用结构 20
（三）严格规划准入管理 21
五、绿色矿山建设和矿区生态保护 23
（一）绿色矿山建设 23
（二）矿区生态保护修复 24
六、规划环境影响评价 25
七、规划保障措施 26
（一）加强规划实施目标责任考核 26
（二）健全完善规划实施评估与调整机制 27
（三）加强规划实施情况监督检查 27
（四）提升规划管理信息化水平 28

附表

附表 1　2020 年湛江市主要矿产资源储量表……29
附表 2　2020 年湛江市主要矿产开发利用现状表……30
附表 3　湛江市矿产资源储备保护区表……31
附表 4　湛江市矿产资源勘查分区表……31
附表 5　湛江市矿产资源勘查规划区块表……32
附表 6　湛江市矿产资源集中开采区表……33
附表 7　湛江市矿产资源开采规划区块表……34
附表 8　湛江市重点矿种矿山最低开采规模规划表……52

附图

附图 1　湛江市矿产资源分布图（1∶20 万）
附图 2　湛江市矿产资源勘查开发利用现状图（1∶20 万）
附图 3　湛江市矿产资源勘查规划图（1∶20 万）
附图 4　湛江市矿产资源开采规划图 （1∶20 万）

总 则

矿产资源是经济社会发展的重要物质基础。为加强矿产资源勘查、开发利用和保护，促进经济社会全面协调可持续发展。依据《中华人民共和国矿产资源法》《广东省矿产资源总体规划（2021-2025 年）》和《湛江市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》等，编制《湛江市矿产资源总体规划（2021-2025 年）》（以下简称《规划》）。

《规划》是落实国家资源安全战略、加强和改善矿产资源宏观管理的重要手段，是全市矿产资源勘查、开发利用与保护的指导性文件，是依法审批和监督管理矿业活动的重要依据。

《规划》以 2020 年为基期，2025 年为目标年，展望至 2035 年。《规划》适用于湛江市所辖行政区域。

一、现状与形势

（一）经济社会发展概况

湛江市地处中国大陆最南端雷州半岛上，陆域面积 1.326 万平方千米,海域面积 1.1 万平方千米,海岸线长 1556 公里，是全国海岸线最长的城市，也是广东省西南部重要港口城市。地貌北部为低山丘陵区，中南部为半岛缓坡台地，沿海为平原区。“十三五”时期，湛江市经济取得长足发展。经济增速位于全省前列，其中采矿业增速 13.7%。2020 年，

全市生产总值3100亿元，居民人均可支配收入2.5万元。三次产业结构比例20.1∶33.9∶46.0。

（二）矿产资源概况及开发利用现状

1. 矿产资源概况

湛江市地形上呈向南突出的半岛。以近东西向遂溪断裂为界，可分为南、北两个构造单元。北部的廉江、吴川、遂溪（北部）和湛江坡头区（北部）位于粤西云开窿起区，属粤西成矿带；南部的遂溪（南部）、湛江市区、雷州、徐闻位于雷琼断陷区，属雷琼成矿带。

在不同成矿背景和成矿条件下，南、北部形成的矿产也截然不同。北部地区主要有铁、铅、锌、钨、金、银、高岭土、石灰岩、饰面用花岗岩、建筑用花岗岩、矿泉水等；南部地区主要有滨海砂矿（钛、锆（锆英石砂）、轻重稀土等）、玻璃用石英砂、高岭土、硅藻土、膨润土、泥炭、建筑用玄武岩、建筑用砂（含海砂）、地热等。

全市共发现矿产种类41种，矿产地（点）348处。截至2020年底，已查明资源储量的矿产种类19种，矿产地65处。

地热资源较丰富。地热点（田）7处，其中湛江市区周边1处、雷州市3处、徐闻县1处、廉江市2处。湛江地热田是目前广东省面积最广、储量最大的特大型地热田，可开采资源量为26.82万立方米，热能153兆瓦。

金属矿产资源匮乏。主要分布在廉江，以钛、铁、铅、锌、钨、金、银为主要矿产，共伴生铜、钼等矿种。徐闻县柳尾砂钛矿、廉江市南和钨钼矿和廉江市庞西垌矿区Ⅰ-3

银矿床为中型矿床，其余为小型矿床。经长期开采和资源消耗，金属矿产已停止开采。

专栏1　查明矿产资源储量矿区概况

矿产类别（矿产地个数）	矿种（矿产地个数）	矿区分类		
		矿区规模	个数	主要矿种
金属矿产（10）	铁矿（1）、钛矿（1）、锌矿（1）、铝土矿（2）、钨矿（1）、金矿（1）、银矿（2）、重稀土矿（1）	中型矿床	3	钨、银、重稀土
		小型矿床	7	铁、钛、锌、金、银
非金属矿产（55）	石墨（1）、压电水晶（1）、云母(1)、冶金用白云岩(1)、玻璃用砂(2)、建筑用砂(3)、硅藻土（2）、高岭土（4）、建筑用花岗岩（3）、泥炭（35）、海砂（2）	大型矿床	7	泥炭、高岭土、玻璃用砂、硅藻土
		中型矿床	21	泥炭、建筑用花岗岩、建筑用砂
		小型矿床	27	泥炭、建筑用砂、硅藻土

非金属矿产开发前景较好。非金属矿产共11种。优势非金属矿产有泥炭、高岭土、玻璃用砂、建筑用砂、建筑用花岗岩、硅藻土和海砂等。泥炭矿产地35处，累计查明资源储量7488.8万吨，主要分布遂溪县、麻章区和廉江西南部。高岭土主要分布在廉江中西部、遂溪和坡头区一带，累计查明资源储量6488.5万吨；玻璃用砂主要分布在遂溪西北部和雷州西部，累计查明资源储量5665.4万吨；建筑用花岗岩主要分布于廉江中西部、坡头北部和吴川，累计查明资源储量9555.6万立方米，其中塘蓬、长山一带花岗岩品种较好，荒料率较高，适于加工制造中等建筑板材。海域矿产海砂2处，位于徐闻东部海域，累计查明资源储量2467万立方米。在当前资源和环境政策条件下，可开发利用非金

属矿产资源主要有：饰面用花岗岩、建筑用花岗岩、建筑用玄武岩、玻璃用砂、建筑用砂、海砂、高岭土和地热等。

2. 矿产资源勘查、开发利用现状

——基础地质调查与矿产勘查

已完成覆盖全市的地质调查有1∶25万区域地球化学调查、1∶20万区域重力测量、1∶20万区域航磁测量、1∶20万区域水文地质调查、国土资源遥感综合调查和放射性测量、1:100万南海陆坡区地形地质调查。

已完成1∶5万区域地质调查27个图幅7543.96平方千米，占全市陆域面积的56.89%；1∶5万矿产远景调查4个图幅924.61平方千米,占全市陆域面积的6.97%；1∶5万水文地质调查完成9个图幅4306.61平方千米，占全市陆海总面积的17.75%。

全市上表矿区65个。金属矿区10个，勘查程度为勘探1个、详查4个和普查5个。非金属矿区55个，勘查程度为详查7个，以建筑用花岗岩、石墨、海砂和硅藻土为主，其余48个矿区均在普查阶段。

全市登记有效探矿权4个，总面积103.76平方千米，勘查矿种有银矿、铅矿、建筑用砂和海砂，均在普查阶段。

——矿产资源开发利用

截至2020年，全市矿山企业42个，金属矿山1个，非金属矿山41个；大型矿山3个，中型矿山12个，小型及以下矿山27个。生产矿山27个，以饰面用花岗岩、建筑用花岗岩、建筑用砂、高岭土、玻璃用砂和矿泉水等为主。矿山

企业从业人员1303人，年产矿石总量2139万吨，实现矿业产值4.92亿元，综合利用产值2184万元，利润3018万元。其中建筑石料产量1375.782万立方米，占总产量的98.99%。综合利用产值较高和产生利润较多的矿种是建筑用花岗岩、饰面用花岗岩、建筑用玄武岩、建筑用砂和玻璃用砂。

地热开发利用程度较低，开采井67个，关闭停采23个，现有的44个地热水矿业权未纳入矿产资源开采管理体系。

（三）上轮规划实施成效

——矿业经济不断发展。“十三五”期间，出让矿业权收益48781万元。矿业产值由28476.35万元增至49237.83万元，增速42%。其中廉江市矿石产量占全市57.34%，矿业产值占47.92%。以建筑用花岗岩、饰面用花岗岩为主，矿业经济不断增速发展。

——基础地质工作有序推进。“十三五”期间，区域地质调查、环境地质调查和土地质量地球化学调查助力资源开发，成果显著。其中土地质量地球化学调查查明了雷州半岛地区富硒土壤面积大、硒含量高，在省内较为突出，适于发展绿色富硒农产品，为农业转型升级、农业现代化打下基础。

——矿业布局和结构优化调整。通过有效控制矿山个数、采石场数量和最低开采规模等指标，强化布局和资源开发整合，开发秩序明显好转。“十三五”期间，矿山总数由39个增加至42个，但小型及以下矿山由35个减小至27个，大中型矿山比例由10%提高到36%。逐渐形成规模开发、集约利用、安全生产、秩序良好的资源开发新格局。

——**矿山生态保护水平稳步提高。**推进绿色矿山建设，把绿色矿山建设打造成为湛江绿色发展的重要标志。“十三五”期间，13 个矿山达到绿色矿山建设标准，其中 2 个矿山被列入国家绿色矿山名录。累计投入矿山环境恢复治理资金 1768.45 万元，完成 34 个露天矿综合整治，治理恢复面积 138.08 公顷。

专栏 2　上轮规划主要指标完成情况

指标体系				完成情况	
类别	指标名称	2020 年	指标属性	截至 2020 年底实际完成	达标率（%）
矿业经济发展	矿业产值（亿元）	6	预期性	4.9237	68.2
基础地质调查	1:5 万区域地质调查覆盖率（平方千米）	80%	预期性	7543.96	56.89
	矿山地质环境详细调查覆盖率（平方千米）	100%	预期性	7200	54
矿产资源合理开发利用与保护	采石场总量（个）	≤75	约束性	37	100
	矿产地储备数量（个）	2	预期性	1	50
矿业转型升级与绿色矿业发展	矿山数量（个）	≤100	约束性	42	100
	大中型矿山比例	15%	预期性	36%	100
	绿色矿山数（个）	10	预期性	13	130
矿山地质环境保护与治理	历史遗留矿山地质环境治理面积（公顷）	100	约束性	138.08	138

——**矿产资源管理日趋规范。**全面实施矿业权阳光行政，深化矿业权管理领域的“放管服”改革，转变职能，创新管理，规范矿业秩序。按照“市场配置资源，有偿使用”的矿业权管理制度改革主线，降低制度成本，减轻矿业权人负担，完善矿产资源管理制度。完善了对矿山地质环境保护与土地复垦方案审查、压覆矿产查询及审批、矿产资源储量评审及备案、储量年报核查、定期发布矿产资源基准价、矿

产资源出让及矿业权登记等矿业权管理制度。落实矿业权人勘查开采信息公示制度，填报公示率100%。

（四）形势与要求

“十四五”时期，湛江市在建设省域副中心城市中，经济将迅速发展，所需矿产资源将大幅增长，砂石需求尤为突出，预拌混凝土需求量同比“十三五”预期增加65.60%。2008～2021年，拟出让建筑砂石采矿权37宗和海砂采矿权10宗，实际出让建筑砂石10宗和4宗海砂采矿权，可采资源总量严重不能满足基础建设对砂石的需求。同时，矿业也面临着产品成本增高、矿石品位下降、产能提升不确定性增加、社会环境约束大、投资风险大等挑战与困难。因此，科学有序出让矿业权，高标准推动绿色低碳转型与绿色矿山建设，走高质量发展之路，努力构建科技含量高、资源消耗低、环境污染小的矿业发展新模式。

——新发展阶段要求优化矿产资源结构布局。北部山区的金属矿产综合利用率较低，资源基础相对薄弱，需提高综合勘查技术、综合开采和产品深加工水平。非金属矿产中高岭土、建筑用花岗岩、饰面用花岗岩、建筑用砂和建筑用玄武岩等资源较好，开发潜力大，市场配置面临新经济形势，需优化资源结构布局。虽然“十三五”期间的大中型矿山比例大幅提高，但仍存在小型矿山偏多，制约了矿山规模化、集约化开发利用水平。

——生态文明建设要求加强矿业绿色发展。为使“湛江蓝”成为常态，良好生态环境得到巩固和改善。矿产资源勘

查、开采、选矿、冶炼、利用、加工、回收等各环节，必须以生态文明为引领，践行绿色发展理念，对矿山企业的绿色矿山建设提出更高要求，强化绿色发展的约束性，支持绿色技术创新，严格把控矿山生态环境治理，加强矿产资源开发区域的地质环境和生态系统修复，以满足安全高效发展要求，构建与生态文明建设相适应的矿业绿色发展新格局。

——经济高质量发展要求提高资源综合利用率。为适应“十四五”时期经济发展和消费结构的变化，矿山企业从追求产量和产值转为追求质量和经济效益，矿产品由资源优势转化为经济优势。本市金属矿共伴生特点明显，应创新共伴生矿开采和分选技术。创新非金属矿产开采和选冶技术，提高矿山综合利用价值。推进再生资源利用产业化和规模化，提高矿山尾矿高附加值利用水平，重点提高中小型矿山综合利用率，全面推进矿业高质量发展。

——资源禀赋特点要求加强优势矿产的勘查开采。

湛江市作为全省地热资源最丰富的地区，尚未全面深入开展区域性的地热资源调查评价。勘查资金投入形式单一、勘查方式传统、开发利用结构单一、尾水排放温度偏高和地热利用率低，限制了地热资源的开发利用水平。无系统管理依据、职责不明确，存在无证开采现象。高质量高岭土开采程度较低，限制了优势资源的开发利用。

——新型产业要求重视战略性新兴矿产资源。“十四五”期间，随着经济社会发展环境的新变化，为推动矿业高质量发展，离不开战略性新兴矿产资源的支撑。本市战略性新兴

矿产有稀土、石墨和天然石英砂。目前可供开采的有天然石英砂，市场需求较大，以廉江横山-新民、遂溪洋青-界炮和雷州企水优质石英矿为基础，推进高纯石英和碳化硅一体化产业基础建设，加强高纯石英加工技术，提高天然石英砂的开采利用率。

——深化矿政管理改革要求创新矿政管理方式。新时期矿业高效发展，针对新形势新问题，矿政管理将面临新的挑战。创新矿业权管理模式，加强矿产资源市场化配置，建立健全矿政管理长效机制，优化资源利用布局和结构。全面开展矿业权竞争性出让，针对同一矿种的矿业权，优化不同层级管理带来的问题。加强管理出产能、监督监管、严格审批，拓宽渠道保障建筑石料资源供应，提升砂石产能，确保采石场依法依规有序开采，全力做好基础建设项目建筑石料保障工作。

二、指导思想、原则和目标

（一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的基本理论、基本路线、基本方略，深入贯彻落实习近平总书记对广东重要讲话和指示批示精神，坚定不移贯彻创新、协调、绿色、安全、开放、共享的新发展理念，认真落实省“1+1+9”工作部署，紧紧围绕“全力建设省域副中心城市、加快打造现代化沿海经济带重要发展极”总目标总任务，在积极服务国家战略中实现自身发展，在经济发展

中发挥矿产资源的基础保障作用。为推动矿业高质量发展，践行绿水青山就是金山银山的理念，以提高矿产资源保障能力为目标，以推进资源合理开发利用与保护为主线，以推动多元共治现代治理体系为重点，强化资源要素服务保障、提升资源保护利用水平。

（二）基本原则

——坚持生态优先、绿色发展。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线硬约束，深化供给侧结构性改革，构建生态文明体系，协调矿产资源开发利用空间布局与各种环境保护区的关系。加快构建绿色生态产业体系，促进资源高效开发利用，以资源利用方式转变推动绿色发展。

——坚持合理布局、协调发展。以主体功能分区和区域经济发展总体布局为依托，结合湛江市“十四五”国民经济和社会发展需求，根据矿产资源禀赋条件，探索“矿地统筹，先矿后地”的发展模式，统筹矿产资源开发利用区域布局，促进矿业经济与经济建设的协调发展。

——坚持节约集约、高效利用。落实节约优先战略，牢固树立节约集约循环利用的资源观，实行区域差别化、矿种差别化管理，优化矿山规模结构，转变资源开发利用方式，提升资源开发利用效率，坚持资源开发与环境承载能力相匹配，形成资源节约集约、高效开发利用新格局。

——坚持深化改革、依法治矿。全面深入推进“放管服”改革。坚持从严从紧、依法依规、深化“矿业权阳光审批”工程建设。建立和完善矿产资源网络管理系统，加强诚

信监管，提高矿政管理水平，发挥行政推动和服务功能。

（三）规划目标

到2025年，湛江市矿业经济大幅提高，基础地质调查、矿产勘查、开采与保护取得显著进展，环境保护明显改善，矿产资源对社会发展起到重要支撑作用。

——矿业经济稳步增长。发挥市场配置资源的决定性作用，培育大型建筑用砂、玻璃用砂、海砂、建筑用花岗岩、饰面用花岗岩等生产基地，形成集约化、规模化经营格局，使矿业经济健康持续发展。

——矿产资源有力保障。完成全市1∶25万区域地质调查和湛江市区多要素城市地质调查，解决制约经济发展、生态环境和城市安全等相关的矿产资源问题。推进北部山区金属矿矿产勘查，重点开采优势急需矿种，有序投放矿业权，为经济增长提供有力的资源保障。预期新增资源量铅锌20000吨、海砂3900万立方米。

——矿产资源布局更加合理。保障资源供给，控制开发指标。规划期内全市矿山数量控制在130个以内，采石场数量70个以内，预期建筑石料产能不少于1200万立方米/年，机制砂产能不少于390万立方米/年。

——绿色矿业再上新台阶。发展优势企业，实施集约化生产，大中型矿山比例达38%以上。以先进绿色矿山为示范，以点带面，规划期末全市持证在采矿山100%达到绿色矿山建设标准，全面形成绿色矿业格局。

——矿政管理水平进一步提升。深化矿政管理改革，引

导矿产资源合理配置。加强对矿产资源开采与保护动态实时监管。支持矿山企业精深加工项目，推进采、选、冶技术创新。加强矿山储量动态更新管理工作，实现矿产资源储量三维可视化、数字化和智能化管理。持续推进矿业权“净矿”出让。探索一套适合本地区的海砂“两权合一”出让模式。

专栏 3　矿产资源规划目标

类别	主要指标		2025 年	属性
矿业经济	矿业产值（亿元）		10	预期性
基础地质调查	1：25 万区域地质调查面积（平方千米）		13260	预期性
	多要素城市地质调查面积（平方千米）		1410	预期性
矿产资源勘查	新增资源量	铅锌（万吨）	2	预期性
矿产资源开采	新增资源量	海砂（万立方米）	3900	预期性
矿产资源开发与保护	矿产地储备数量（个）		2	预期性
	矿山数量（个）		≤130	约束性
	采石场数量（个）		≤70	约束性
	主要产能	建筑石料（万立方米/年）	≥1200	预期性
		机制砂（万立方米/年）	≥390	
绿色矿业发展	大中型矿山比例（%）		≥38	预期性
	持证在采矿山达到绿色矿山标准比例(%)		100	约束性

到 2035 年，全面建成以绿色勘查、绿色矿山开发利用与保护为基础的绿色矿业新体系，资源综合利用水平达到较高标准，矿业新技术、新设备得到推广应用，矿业经济能力显著提升，形成矿业发展与经济社会、生态文明建设同步协调发展的新格局。

三、矿产开发与资源产业布局

（一）矿产资源勘查开采调控方向

围绕区域经济发展需求，加强基础地质支撑作用和矿产资源保障能力。开展全市1：25万区域地质调查、湛江市区多要素城市地质调查和湛江湾西翼陆海统筹海岸带综合地质调查，摸清地质资源，评价地下空间资源环境承载力和国土空间开发适宜性，为城市规划、开发和运营管理提供支撑。合理勘查铁、金、银、钨、铅锌等金属矿产。鼓励重点区域地热资源调查评价或勘查。鼓励开采优质饰面用花岗岩、粤西特有的片麻状花岗岩和优质高岭土矿产。加强海域海砂的砂源勘查和开采，以保障市内重大基础设施建设。鼓励建筑用花岗岩、优质高岭土及其副产品综合利用和精深加工，延长产业链。规范地热开发秩序，加快建设地热综合利用示范工程。

严格落实湛江市国土空间管控要求和“三线一单”生态环境分区管控方案，生态保护优先，统筹协调矿产资源勘查开发和生态保护的关系。原则上生态保护红线范围内禁止不符合管控要求的矿产资源勘查开发，对稀土、地热和矿泉水矿业权实施差别化管理。禁止开采可耕地的砖瓦用粘土、硅藻土、膨润土和泥炭土矿。为保护滨海生物多样性，禁止开采滨海砂矿。

（二）矿产资源产业重点发展区域

以主体功能区规划为导向，按照构建区域资源优势、勘

查开发定位、环境协调发展的空间格局的要求，对矿业发展进行区域布局。

专栏 4　区域布局及矿产资源勘查开发利用方向

名称	区域位置	矿产资源勘查开发利用方向
北部市域副中心区	廉江、坡头北部、吴川	重点勘查铁、金、银、铅、锌、稀土矿、晶质石墨矿产。重点开采建筑用花岗岩、饰面用花岗岩。适度开发地热、矿泉水和优质高岭土矿。
中西部	遂溪	重点开采天然石英砂、高岭土。适度开采建筑用玄武岩。
中东部	市中心区	适度开采地热、高岭土。
南部沿海区	雷州、徐闻	重点开采地热、建筑用玄武岩、玻璃用砂。适度开采矿泉水。
东部海域	瑙州岛至东海岛海域	重点勘查、开采海砂。

——**北部市域副中心区重点勘查开采。**廉江和吴川作为湛江市域副中心城市，是全市基础建设的重要资源保障区域。重点开采建筑用花岗岩、饰面用花岗岩。花岗岩主要分布在廉江市塘蓬、长山、青平、石岭一带，坡头官渡和龙头镇、吴川塘缀、黄坡一带。其中廉江塘蓬、长山一带花岗岩品种较好，荒料率较高，适于加工制造中档建筑板材。适度开发廉江地热和矿泉水，提高生态旅游和康养效益。适度开发廉江优势高岭土矿产。重点勘查吴川战略性矿产稀土矿和新兴资源晶质石墨矿。鼓励勘查廉江铁、金、银、铅、锌等矿产。发挥创新能动性，勘查开采与保护并重，集约化、规模化开发，绿色协同发展。

——**中西部适度开采。**遂溪县为湛江市区后花园、有资源特色的经济强县。区内重点开采天然石英砂（建筑用砂、玻璃用砂）、高岭土等矿产。适度开采建筑用玄武岩。鼓励

开采洋青—界炮一带的高岭土。

——中东部限制开采。湛江市中心区（赤坎区、霞山区、坡头区（不包括官渡镇和龙头镇）、麻章区、湛江市经济技术开发区），强化经济发展和绿色发展并重，实施严格的生态环境保护要求。适度开采地热、坡头高岭土。

——南部沿海区合理勘查开采。雷州市和徐闻县依托海岸滨海资源和生态旅游，打造大型知名高端滨海旅游度假区群。重点勘查地热资源，查明储热层位及特征，优化地热开采布局。重点开采地热、建筑用玄武岩和雷州企水玻璃用砂，保障基础建设资源供应。适度开采矿泉水。

——东部海域有序勘查开采海砂。保护海洋生态环境前提下，有序做好海砂资源勘查开采，有力支持全市基础设施建设。根据国家对海洋矿产资源的勘查开发工作部署，同步推进其他海洋矿产勘查开发利用。

（三）勘查开采与保护布局

细化落实省级规划部署及要求，综合本市经济发展状况、矿产资源分布特点和相关产业空间布局，划定规划分区和规划区块。

1．规划分区

——战略性矿产资源保护区

落实国家矿产资源战略，省级规划的吴川市吴阳磷钇矿为战略性矿产资源保护区，加强稀土资源储备和保护。区内未经开发利用可行性论证和批准，不予开发利用和设置采矿权，建设项目未经批准不得压覆。区内加强监督管理，严禁

盗采。

——重点调查评价区

雷州半岛地热为孔隙性热储，热储层较厚，极具开采潜力。为进一步加大地热资源的勘查力度，扩大开发模式，重视地热资源梯级利用，减小资源利用形式单一化，合理开采地热资源。划定遂溪—雷州—徐闻地热重点调查评价区。

——重点勘查区

落实省级规划的广东省湛江市梅蓬石墨矿重点勘查区，推动晶质石墨的找矿增储工作。区内重点部署勘查工作，多渠道资金投入，加快实现战略性新兴矿产找矿突破。

根据全省地热资源调查分析及评价，对本市优势地热资源进行重点勘查，划定湛江地热重点勘查区和徐闻地热重点勘查区，查明地热分布结构及特点，估算地热开采量，评价开采潜力，为优化开采布局提供科学依据。为拓展海域矿产资源勘查，开展近海海砂资源调查，划定湛江硇洲岛—东海岛海域海砂重点勘查区，对该区域进行系统勘查，摸清海砂资源分布、估算远景资源量、分析海砂质量和含矿性，指导海砂采矿权设置，为海砂开发利用提供资源保障。

2.规划区块

——勘查规划区块

划定原则：已有探矿权，直接划定勘查规划区块。空白区新设探矿权中第一类矿产，原则上不划定勘查规划区块；第二类矿产，划定勘查规划区块；第三类矿产，不划定勘查规划区块。

共划定勘查规划区块6个。其中落实省级规划勘查区块1个；已有探矿权4个，截至2020年底到期3个；空白区新设探矿权1个。

——开采规划区块

划定原则：已有采矿权，直接划定开采规划区块。空白区新设采矿权中第一类和第二类矿产，详查及以上程度的探矿权项目，划定开采规划区块；第三类矿产，直接划定开采规划区块。区块边界的确定尽可能保持已探明矿体的完整性，不以坡角较陡的自然山脊为边界，防止“半边山”开采、“一矿多开”或“大矿小开”。共划定开采规划区块284个。由四部分组成：落实建筑用石料专项规划103个，已设采矿权保留57个，对三轮矿规评估后继承其32个，本轮新设92个采矿权。空白区新设共227个，其中天然石英砂（建筑用砂、玻璃用砂）65个，建筑用花岗岩24个，饰面用花岗岩32个，建筑用玄武岩53个，地热15个，高岭土4个等。已有采矿权中，截至2020年底到期13个。新设地热井29个，已设地热井保留13个。

3. 加强矿产资源勘查开发管理

——加强矿产资源勘查监督管理。加强矿产资源综合勘查，加大探矿权竞争性出让，择优勘查主体。落实勘查责任，提高勘查成效，杜绝“圈而不探”。严格勘查监管机制，不实施绿色勘查的，探矿权到期不再延续；不符合综合勘查评价要求的，勘查报告不予评审备案。对划定的地热、海砂重点勘查区，创新勘查技术，提交勘查成果，指导采矿权科学

有序投放。

——**发挥市场主导作用，指导采矿权科学开发。**严格控制矿山总量和采石场总量，有序分配采矿权数量。全面推进矿业权竞争性出让。发挥市场在配置资源中的决定性作用，规划中鼓励开采的优势矿种、经济建设急需矿产和新兴产业所需矿种，优先投放采矿权。规划中明确禁止的开采矿种，不得新设采矿权。根据资源禀赋特点及开采条件，严格新建矿山准入要求，合理配置采矿权，积极引导矿山企业采用先进采选冶技术和设备，创建一批大型示范绿色矿山，形成集约生产、规模经营的矿产品高附值的产业链。

——**积极推进采矿权“净矿”出让。**积极推行对资源储量查明、矿区土地权属单一性、土地处置到位、符合相关准入条件的净采矿权出让，不得擅自设定非法定准入条件。采矿权出让前，应通过实地踏勘对涉及的相关准入条件进行充分论证，科学绕避生态保护红线、自然保护地。砂石土类采矿权以“净矿”方式竞争性出让，逐步推进其他矿种 “净矿”出让，做好用地用海用林等审批事项的衔接。“净矿”出让时，积极探索拓展矿业权人获得矿业权用地用海的方式，如租赁、被征用土地作价入股、解决当地群众就业等多种安置补偿形式，促进矿地和谐。对于砂石土矿，支持已有采石场剩余和毗邻资源再利用，引入“资产包”处置方式，结合后期土地开发利用的需要，探索“矿地统筹、先矿后地”的开发模式。

——**加大对矿山企业执法监管。**严格把好资源合理利用

的源头关，加强对矿山企业的监管。明确基层监管责任，建立以县自然资源主管部门为责任主体、乡镇政府相关部门协同的巡查机制，强化日常监管措施，创新监测手段。整顿矿业秩序，严厉打击无证开采、越界开采等非法采矿行为。动态监测，定时督察，可采用遥感监测结合聘请镇村级协管员日常监督，创建矿产资源非法采矿动态监管平台，及时掌握监管进度及执法结果。

——持续矿山储量动态监督管理。及时准确掌握矿山储量动态实时数据，维护矿产资源国家所有权。对资源不清、储量不实的矿山，自然资源管理部门应督促矿山企业补做地质工作，核实资源储量，完成储量评审备案和登记手续。

——优化海砂资源管理。积极部署海砂优选靶区的勘查、海洋环境调查。在符合国土空间规划、生态环保及协调周边其他海上设施安全和作业活动、通航安全、海洋环境影响评价等前提下，合理设置海砂开采规划区块、开采时段和开采量。探索一套适合本市的海砂“两权合一”出让模式。有序实施市场化出让，满足市场的海砂需求。严禁超总量开采，定时定船监督检查，维护海域开发秩序。

四、加强矿产资源勘查开发利用与保护

（一）合理确定开发强度

严格规范市级审批发证的非金属矿产和水气矿产的开发管理。根据矿产资源禀赋特点、市场条件、经济社会发展需求和开发利用对环境的影响程度等因素，合理调控矿产资

源开采总量。以市场配置资源，合理管控矿业权投放时序和数量，使矿业权总量保持在合理水平。到2025年底，全市矿山总数不超过130个。严格采石场管理，落实省级规划下达采石场总量控制指标、产能指标，规划期内全市采石场总量不超过70个，完成建筑碎石类产能任务1200万立方米/年、机制砂产能任务390万立方米/年。预留5个采石场指标进行科学调配投放，用于大型砂石资源生产基地、重大工程等项目建设，剩余65个指标分解落实到各区、市（县），由各区、市（县）根据市场需求进行调整。采矿权投放应以不突破矿山总数和采石场总数为原则，实行退出与投放动态平衡管理机制。

专栏5 采石场指标数及建筑石料产能任务分配表

序号	地区	采石场指标数（个）	建筑用石料矿石类建筑石料产能任务(万立方米)	机制砂产能任务(万立方米)
1	廉江市	23	550	180
2	遂溪县	8	140	45
3	吴川市	6	30	10
4	雷州市	9	200	65
5	徐闻县	8	120	40
6	坡头区	9	150	50
7	麻章区	2	10	0
8	机动数（重大项目）	5	0	0
9	合计	70	1200	390

（二）优化开发利用结构

合理的资源结构是提高矿业经济效益的前提。通过总量调控、科技应用、规模开采、深度加工、合理布局等手段，调整和优化矿产资源开发规模、技术、产品等结构，促进矿

业经济高质量发展。

——**规模结构。**规划矿山规模以大中型为主，小型仅适宜在大中型矿山难以开采的地区开发。新建矿山生产规模应与储量规模相适应，且必须达到最低开采规模要求。对优势矿产，资源结构优化的重点是提高产业的集中度。划定10个集中开采区，区内明确采矿权投放总量、投放时序、最低开采规模、安全距离、生态保护等准入条件，引导矿山企业规模化开采、集约化经营，实现优势矿产经济效益最大化。

——**技术结构。**矿山企业引进新技术、新工艺、新设备、积极推行清洁生产和先进、适用的采选冶及精深加工技术，使矿产资源开发利用在科技水平、产品结构、工艺性能、经济效益和环境保护等方面从根本上改善。管理部门加强监督，大力宣传矿山开发新方法新技术，淘汰落后技术，关停资源浪费严重、矿区环境问题突出、安全无保障的矿山，防止资源破坏、浪费、保证矿山安全，提高资源利用水平。

——**产品结构。**资源优势转化为经济优势，要做到优矿优用、高档高用、进一步拉长矿产品链条，搞好精深加工。主要是做好优势非金属矿产资源开发和深加工。实现低档产品向中高档产品，单一产品向复合产品，低附加值产品向高附值产品，高耗能产品向低耗能产品的转化。鼓励利用矿产品原料进行矿产品加工，逐步降低矿产资源初级产品的生产量，提高原料加工增值优势和效益。

（三）严格规划准入管理

——**空间位置准入。**生态保护红线内已有矿业权实施差

别化管理。严把生态环境准入关，项目环境影响报告书未经生态环境主管部门审批不得开工建设。矿业权出让前期，应会同相关部门，依法依规避让生态保护红线等禁止限制勘查开采区域。采矿权范围与周边设施、建筑物的安全距离，矿业权之间的安全距离等应符合相关规定。

——开采规模准入。开采规模不低于规划规定的最低开采规模。新建建筑用花岗岩矿山生产规模原则上应不低于30万立方米/年，高岭土不低于20万吨/年，饰面石材类不低于5万立方米/年，陶瓷土类不低于20万吨/年，玻璃用砂类不低于10万吨/年，建筑用玄武岩开采规模应与资源储量规模相适应。设计矿山服务年限应与设计生产能力和设计开采规模相符合。因民生、应急确需开采的，由市自然资源主管部门审核通过、登记并颁发采矿许可证。新建矿泉水、地热矿山允许开采规模应以水资源论证或评价报告为依据，不得超规模开采。

——绿色勘查开发准入。以“生态平衡、保护优先”为基础，创新勘查技术，强化物化探无损勘查技术应用，消减山地工程工作量，最大限度减少对地面自然生态的扰动和破坏。因地制宜推广充填开采、保水开采、减沉开采等开采技术，推广边开采边复垦边归还采矿用地模式，推广节能减排绿色采选冶技术，构建绿色勘查开采新模式。

——开发利用水平准入。新建矿山必须按照绿色矿山标准进行规划、设计、建设和运营。严格执行安全环保 “三同时”制度。生产矿山必须按照绿色矿山标准进行规范管理，

按期达标为绿色矿山。对可以整体开发的建筑用碎石、石英石山体，尽可能整座山体平移式开采，提高资源回采率，最大限度减少终采边坡的面积。创新开采技术，选用先进开采设备，增强综合开采理念，提升综合开发利用水平。

五、绿色矿山建设和矿区生态保护

（一）绿色矿山建设

——以点带面，有序推动全市绿色矿山发展。以入选为国家绿色矿山的两个矿山为示范，总结其先进经验，探索具有地方特色的绿色矿山建设模式，全面推进绿色矿山建设。发挥政府主导作用，落实矿山企业主体责任，持证矿山正式开采后三年内必须建成绿色矿山，确保规划期内全市持证在采矿山100％达到绿色矿山标准。

形成绿色矿山建设新格局。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，逐步达标；形成多个绿色矿业发展示范区。扩大矿区范围或在原矿区基础上重新出让的矿山，按新建矿山管理。对于采矿许可证有效期在2025年12月31日之前届满确定不再延续或予以注销、公告废止等关停退出的，可不纳入待建绿色矿山台账，但应按规定履行好矿山生态环境修复治理相关义务。已建成绿色矿山也要开展回头看，对达不到绿色矿山标准的须重新纳入待建绿色矿山台账限期整改。

——厘清责任，构建绿色矿业发展机制。自然资源主管部门在矿业权出让时明确开发方式、资源利用、矿山地质环

境保护与治理恢复、土地复垦等相关要求及违约责任，要求按照绿色矿山标准进行规划、设计、建设和运营管理。加强监督管理，督促所有矿山限期内达到绿色矿山标准。

各矿山企业要主动担当，因地制宜、大胆探索，大力创新技术体系、产业模式和运营方式，形成保质量增效益的发展新路径。矿山企业树立绿色发展理念，增强内生动力。

（二）矿区生态保护修复

坚持“谁开发、谁保护、谁破坏、谁治理、谁投资、谁受益”的原则，矿山企业要建立矿山环境治理恢复基金，编制《矿山地质环境保护与土地复垦方案》，严格落实矿区生态保护修复工作。根据矿山空间分布及开采状况，采用种草植树、削坡减载、回填防塌、平整压实、复垦绿化等措施对矿区进行生态修复。“十四五”时期需完成20个矿区的生态修复，治理面积66.67公顷。截止2035年，根据区域内已经停止开采矿区具体情况完成生态修复。

——新建（在建）矿山环境保护与治理恢复任务

新建（在建）矿山必须达到绿色矿山建设要求。在矿业权出让时，明确绿色矿山创建义务。在申请办理采矿许可证时，提交经主管部门审核通过的环境影响评价报告、矿山地质环境保护与土地复垦等方案。坚持源头预防，按照绿色矿山标准建设，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“采前规划，过程控制，采后修复”生态保护体系。

——生产矿山环境保护与治理恢复任务

严格按照“谁开发、谁保护、谁破坏，谁恢复”治理原则，矿山企业实现“边生产、边治理、边绿化”，改善矿山生产环境，切实履行矿山地质环境保护与土地复垦义务。

建立相应考核制度，加强监督和管理，将矿山地质环境修复和土地复垦任务完成情况作为矿业权人勘查信息公示实地核查的重要任务。对不符合国家法律法规和政策规定，没有按方案进行环境保护与治理恢复，危害群众健康，影响社会稳定和损坏生态环境的矿山企业，责令限期整改达标，逾期不能达标的，依法实行停产或关闭。

——历史遗留闭坑和废弃矿山环境保护与治理恢复任务

对历史遗留的废弃矿山，在开展矿山地质环境调查基础上，制定详细的治理恢复方案和实施计划。按照“谁治理、谁受益，谁投资、谁受益”原则，积极引入第三方资金，对历史遗留矿山地质环境进行治理恢复。

对政策性关闭矿山，积极申请中央财政和地方矿山地质环境治理恢复相关专项资金，统筹安排历史遗留矿山环境调查、编制历史遗留矿山地质环境修复规划，有序开展矿山地质环境治理恢复工作。

六、规划环境影响评价

为提高规划的科学性，确保规划实施与环境保护相协调，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《关于做好矿产资源规划环境影响评价工作的通知》（环发[2015]158号）等法律及文件的相关规定，对《规划》进行环境影响评价，明确减缓生态环境影响的主要措施，提出相关结论和建

议。

《规划》以绿色矿业发展理念为引领，坚持资源开发与环境保护协调统一。制定的矿产资源开发产业布局、非金属开发与管理政策、绿色矿山建设和矿区生态保护等方面工作部署，总体上符合生态环境保护要求。划定的集中开采区、勘查和开采规划区块与生态保护功能区基本协调，确定的规划空间准入、环境准入、安全准入条件等预防或减轻不良环境影响的对策措施合理有效。随着规划实施，矿产开发强度逐步科学有序，开发利用方式将更加科学规范合理，对区域生态环境、水环境的影响将得到控制。局部地区少量原有开采区块与生态环境保护区存在冲突，应在规划实施过程中依据实际情况分类处理，合理做出调整。对不能满足环境保护要求的，依法有序退出。要在规划实施过程中严格开发项目环境准入管理，切实落实资源开发总量调控制度，加强矿山环境综合治理与监管，及时组织规划实施环境影响的跟踪评价，尽量减轻或避免矿产资源开发对生态环境造成的影响。

七、规划保障措施

（一）加强规划实施目标责任考核

贯彻落实《矿产资源规划编制实施办法》（以下简称《办法》），全面实行规划实施责任分工和目标考核制度，按照管理职责将规划目标任务进行分解落实，明确责任分工和考核指标，并纳入年度目标管理体系。将规划确定的主要目标指标纳入本地区国民经济社会发展规划，完善规划评价体系

和绩效管理。建立矿产资源总体规划的年度实施制度，对矿业权投放计划作出年度安排，对矿山地质环境保护与治理恢复工作，提出支持重点和年度指标。建立矿产资源规划实施管理的领导责任制，将矿产资源规划实施情况纳入目标管理体系，作为对自然资源主管部门负责人业绩考核的重要依据。

（二）健全完善规划实施评估与调整机制

由自然资源主管部门统一部署，及时组织对矿产资源规划实施情况进行中期评估和末期评估，并向市人民政府和上级自然资源主管部门报送评估报告。根据评估报告需要对规划目标指标进行调整，或涉及总量控制等约束性指标调整、勘查开发重大布局结构调整，必须按照《办法》规定程序办理。根据地质找矿新发现、新成果，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范围进行调整的，可由原规划编制机构对其必要性论证，审批机关组织审定和备案。

（三）加强规划实施情况监督检查

建立规划实施情况监督检查制度，加强对规划实施情况的监督检查，确保规划制度建设、执行情况和经费保障等落实到位。加强对规划执行情况的监督检查，重点对矿业权设置总量和空间布局是否符合规划要求，以及矿山地质环境恢复治理目标任务是否如期完成等。要建立信息编报制度，及时向市人民政府和上级自然资源主管部门报告规划执行情

况监督检查结果。

（四）提升规划管理信息化水平

自然资源主管部门要在矿产资源规划管理和监督中推广应用空间数据库等现代信息技术和方法。进一步完善矿产资源规划数据库建设，确保总体规划数据库全面完成，对专项规划数据随编随入。加强规划数据库与其他矿政管理数据库的互联互通，做好规划信息与相关信息资源的整合，并及时纳入自然资源“一张图”，为矿产资源管理提供规划信息支撑。