威海市
矿产资源总体规划
(2016—2020年)

威海市人民政府
二〇一七年十一月

目 录

总 则	1
一、现状与形势	2
(一) 经济概况	2
(二) 矿产资源概况及特点	3
(三) 矿产资源勘查、开发利用与保护现状	4
(四) 第二轮矿产资源规划实施成效	5
(五) 形势与要求	7
二、指导思想、原则与目标	9
(一) 指导思想	9
(二) 基本原则	9
(三) 规划目标	10
三、矿产开发与资源产业布局	13
(一) 矿产资源勘查开发调控方向	13
(二) 矿产资源产业重点发展区域	15
(三) 矿业布局优化调整与转型升级	17
四、严格规范砂石/小型非金属矿产资源开发管理	20
(一) 合理调控开采总量	20
(二) 优化资源开采布局	21
(三) 严格开采规划准入管理	23
五、加强矿山地质环境保护与治理	24
(一) 加强矿山地质环境保护	24
(二) 实施矿山地质环境治理重点项目	27
(三) 矿区土地复垦	27
(四) 创新矿山地质环境治理恢复工作机制	29
六、积极发展绿色矿业	31
(一) 绿色勘查	31
(二) 加快推进绿色矿山建设	31
(三) 建设绿色矿业发展示范区	32
七、矿业权设置区划及监督管理	34

(一) 探矿权设置区划	34
(二) 采矿权设置区划	34
(三) 勘查开发监督管理	35
八、规划环境影响评价	37
(一) 非金属矿产资源开发利用与保护	37
(二) 规划部署的协调性	37
(三) 规划实施对生态环境的影响	38
(四) 矿山地质环境治理与土地复垦项目的合理性	39
(五) 开采规划准入条件的有效性	39
九、规划实施管理	40
(一) 健全规划实施目标责任制	40
(二) 健全完善规划实施评估调整机制	41
(三) 加强规划实施情况监督检查	41
(四) 提高规划管理信息化水平	42

附 表

- 附表 1 2015 年威海市主要矿产资源储量表
- 附表 2 2015 年威海市主要矿产开发利用现状表
- 附表 3 威海市矿产资源重点调查评价区规划表
- 附表 4 威海市矿产资源勘查分区表
- 附表 5 威海市主要矿产资源探矿权设置区划表
- 附表 6 威海市矿产资源开采分区表
- 附表 7 威海市主要矿产资源采矿权设置区划表
- 附表 8 威海市矿产资源开发重大项目规划表
- 附表 9 威海市主要矿产矿山最低开采规模规划表
- 附表 10 威海市主要矿区最低开采规模规划表
- 附表 11 威海市矿山地质环境与矿区损毁土地重点治理区规划表

附 图

- 附图 1 威海市矿产资源分布图
- 附图 2 威海市矿产资源开发利用现状图
- 附图 3 威海市矿产资源调查评价规划与勘查规划图
- 附图 4 威海市矿产资源开发利用与保护规划图
- 附图 5 威海市矿山地质环境重点治理区规划图

总 则

矿产资源是社会经济发展的重要物质基础，为促进威海市经济社会全面协调发展，以“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念为引领，谋划十三五期间威海市矿产资源勘查、开发利用与保护、矿山地质环境治理恢复和矿政管理部署，依据《中华人民共和国矿产资源法》、《矿产资源规划编制实施办法》、国土资源部《关于开展第三轮矿产资源规划编制工作的通知》（国土资发〔2014〕35号）、山东省国土资源厅《关于认真做好第三轮矿产资源规划编制工作的通知》（鲁国土资发〔2014〕336号）及国土资源部办公厅关于印发《市县级矿产资源总体规划编制指导意见》的通知（国土资厅〔2015〕9号）、《山东省矿产资源总体规划（2016—2020年）》和《威海市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》等，编制《威海市矿产资源总体规划（2016—2020年）》（以下简称《规划》）。

《规划》是矿产资源勘查、开发利用与保护的指导性文件，是依法审批和监督管理地质勘查、矿产资源开发利用与保护、矿山地质环境治理的依据。

《规划》以2015年为基准年，2016年至2020年为规划期，展望到2025年。

《规划》适用于威海市所辖行政区。

一、 现状与形势

威海市位于山东半岛东端，地处东经 121°11' ~ 122°42'，北纬 36°41' ~ 37°35'。北东南三面濒临黄海，北与辽东半岛相对，东及东南与朝鲜半岛和日本列岛隔海相望，西与烟台市接壤。全市陆域面积 5797.00 平方千米，海岸线长 985.90 千米。现辖环翠区、文登区、荣成市和乳山市，人口 280.53 万人。

（一）经济概况

1. “十二五”经济社会发展概况

“十二五”期间，威海市发展取得显著成就，全市完成生产总值 3001.6 亿元，年均增长 9.8%，人均生产总值突破 10 万元；经济结构不断优化，二三产业抓结构上规模，三次产业比重调整为 7.2:47.4:45.4。

城市化进程明显加快，入选首批国家新型城镇化综合试点城市；蓝色经济区建设加快推进，海洋特色日趋鲜明；创新驱动战略全面实施，被评为首批“全国创业先进城市”。

生态建设成效显著，成为首批国家海洋生态文明建设示范区，率先通过省级生态市验收，文登、荣成、乳山包揽全省 3 个国家生态市；自然岸线保有率居全国前列，空气质量优良率保持全省首位。

2. “十三五”经济发展目标与任务

“十三五”期间地区生产总值年均增长 8.5%左右，一般公共预算收入年均增长 10%左右，常住人口城镇化率达到 70%左右。林木绿化率达到 45%，空气质量达到国家二级标准，主要河流及水库水

环境功能区达标率 100%，城市集中饮用水水源地水质达标率 100%。居民人均可支配收入增速大于 8.5%，城镇新增就业人数累计 20 万人，新增农村劳动力转移就业累计 5 万人，年均减少贫困人口实现现行省定目标。

(二) 矿产资源概况及特点

1. 矿产资源概况

截至 2015 年底，威海已发现 49 种矿产资源，查明或探获资源储量的有 30 种，其中入山东省储量表的 23 种，包括能源矿产、金属矿产、非金属矿产和水汽矿产四大类。其中能源矿产 1 种：地热，金属矿产 11 种：铁、钛、铜、铅、锌、钼、金、银、铍、锆、钨，非金属矿产 9 种：硫铁矿、化肥用蛇纹岩、石墨、长石、玻璃用砂、建筑用砂、高岭土、饰面用花岗岩、饰面用辉长岩，水汽矿产 2 种：地下水、天然矿泉水。

威海列入山东省矿产资源储量表的矿产地 186 处，其中能源矿产地 3 处，金属矿产地 141 处，非金属矿产地 36 处，水汽矿产地 6 处。威海市共计发现矿产地和初步查明资源储量的矿区数为 226 个。

主要矿产查明资源储量如下：地热 15890 立方米/日；铁累计查明 2524.80 万吨，保有 1265.00 万吨；金累计查明金金属量 145 吨，保有金金属量 103 吨。

2. 矿产资源特点

(1) 矿产资源产出相对集中，地域分布差异明显

威海市矿产资源分布范围比较广泛。因受成矿地质条件的控制，查明矿产资源的空间分布表现出一定的差异性。金矿资源主要

分布在乳山市，铜、铅、钼及玻璃用砂、锆英石砂矿等主要分布在环翠区和荣成市，饰面用花岗岩等主要分布在文登区、荣成市和乳山市，地热主要分布在环翠区、文登区和乳山市。矿产资源在地域分布上的差异，有利于集聚开发和形成产业优势。

(2) 矿床规模以中小型为主，大型矿床较少

查明的 186 处矿产地中，大型规模 4 处，中型 18 处，小型 164 处，大、中、小规模比例为 2.15: 9.68: 88.17。查明金矿产地大型规模 2 处、中型规模 6 处，其余均为小型规模；地热、铁、钛、铍、铅、锌、锆及石墨、高岭土、化肥用蛇纹岩等均以中小型矿床为主。

(3) 伴生矿产较多

金矿中伴生有银、铜、铅、锌及硫铁矿，锆英石砂矿中伴生有铪，石墨矿中伴生有金红石、硫铁矿等。

(三) 矿产资源勘查、开发利用与保护现状

1. 矿产资源勘查现状

已完成了 1:20 万的区域地质调查、区域矿产地质调查、综合水文地质调查、区域重力测量、重砂测量、航空磁力测量和区域化探扫面工作，完成了 1:5 万区域地质调查 24 幅，部分图幅同时开展了 1:5 万矿产调查。

截至 2015 年底，全市共设置探矿权 101 个，勘查区总面积 753.64 平方千米，其中金矿 82 个，金及多金属 5 个，铁矿 3 个，金银矿 2 个，高岭土 2 个，长石 2 个，铜、银、铍、多金属、蛇纹岩矿各 1 个。

2. 矿产资源开发利用现状

威海市已开发利用矿产 23 种，其中能源矿产 1 种（地热）、金属矿产 9 种（铁、钛、铜、铅、锌、银、锆、铪、金）、非金属矿产 12 种（大理岩、玻璃用砂、砖瓦用粘土、建筑用砂、建筑用花岗岩、饰面用花岗岩、硫铁矿、玻璃用白云岩、化肥用蛇纹岩、石墨、高岭土、长石）、水汽矿产 1 种（矿泉水）。目前正在开采的 9 种。

采矿权设置情况：截至 2015 年底，全市共有采矿权 136 个，其中：地热 21 个，铁矿 6 个，金矿 16 个，银矿 2 个，长石 3 个，玻璃用砂 1 个，建筑用花岗岩 44 个，饰面用花岗岩 37 个，矿泉水 6 个。大、中、小型矿山比例为 32.4: 5.9: 61.8。

截至 2015 年底，全市生产矿山 99 个，从业人员 5685 人，矿业总产值 59008.92 万元，矿产品销售收入 51804.88 万元。

3. 矿山地质环境现状

全市共有废弃矿山 600 多个，破坏土地面积 12 平方千米。历史遗留废弃矿堆 208 处，固体废弃物积存量 1620.00 万吨，有尾矿库 16 座。

全市已建省级地质公园 4 个。

（四）第二轮矿产资源规划实施成效

第二轮威海市矿产资源总体规划实施以来，完成了环翠区、文登区、荣成市和乳山市 1:5 万地质灾害调查，矿产资源潜力评价项目 3 个、重点调查评价项目 2 个、重点勘查区勘查工作 2 处。矿产勘查取得进展，矿产开发利用结构和布局得到显著改善，资源节约和综合利用水平不断提高，矿山地质环境保护与治理恢复取得明显提高，矿产资源有偿使用和审批制度改革得到深化，矿产资源管理

能力和水平不断提升。

1.地质找矿取得进展。新增矿产地 10 处，其中地热 2 处，金矿 7 处，矿泉水 1 处。新增资源储量：金金属量 66062 千克，银金属量 168 吨，铅金属量 6385 吨，锌金属量 2229 吨，铜金属量 2856 吨，伴生硫 1692 千吨，铍矿 240 吨，铁矿 372 千吨；查明地热流可开采量 614 立方米/日。

2.开发布局渐趋合理，矿业秩序全面好转。最低开采规模准入制度有效实施，结构调整成效显著。大、中型矿山比例由 2007 年的 5%提高到 38%。矿山数量明显减少，由 2005 年的 739 个矿山减少为现在的 136 个矿山，比 2005 年减少 81.6%，形成规模开发、集约利用、安全生产、秩序良好的矿产资源开发新局面。

3.矿产资源利用水平有所提高，金矿开采回采率 90%以上、选矿回收率 90%以上，铁矿的开采回采率 60%，选矿回收率 88%，饰面用花岗岩成荒率一般在 40%左右，开采回采率一般在 95%以上；建筑用花岗岩、玻璃用砂和长石矿开采回采率一般在 95%左右。

4.矿山地质环境治理取得明显效果。矿山地质环境保护工作稳步推进，全市累计缴存保证金约 1.3 亿元。矿山地质环境治理取得成效，完成废弃矿山治理面积 1.05 平方千米，完成 27 个地质环境治理项目、246 个废弃矿井治理工程、5 个地质灾害隐患点治理工程和 2 个地质遗迹保护项目。

5.矿产资源规划管理水平进一步提升，规划空间管理得到深化，矿产资源有偿使用制度不断完善，矿产资源勘查开发活动逐步纳入规划管理范畴，开展了储量动态监测、矿业权实地核查及矿产资源利用现状调查，矿业权审批制度改革逐步深入。

（五）形势与要求

1.主要矿产资源供需形势

总体来看，威海市能源矿产资源中煤炭缺乏，地热资源较为丰富；金属矿产资源基本满足开发需求；饰面用、建筑用石材丰富。

（1）能源矿产

地热：2015年底保有资源储量为580.00万立方米/年，预测2020年需求规模150万立方米/年，地热资源开发潜力较大，应加大地热资源的开发利用。

（2）金属矿产

铁矿：截至2015年底，铁保有资源储量1265万吨，预计未来年产量70万吨以目前开采能力，保有资源量可满足15年的矿山开采。

金矿：截至2015年底，保有金金属量103297千克，金矿石量2666万吨。预计未来年产量矿石量165万吨，资源储量保障能力高，现有资源储量能满足规划期开采需求。

（3）建材类非金属矿产

花岗岩类非金属保有资源储量大，资源保障能力强，可以满足生产需要。

2.要求

“十三五”时期，是威海市加快推进全域城市化，提升市域一体化水平；坚持生态立市，促进人与自然和谐共生和全面建成小康社会的关键时期，在一段时期，矿业经济仍是威海经济发展的重要力量，矿产资源有效保障对全面建成小康社会具有重要意义。

生态文明建设对矿产资源勘查开发提出了更高更严格的要求。但矿产资源开发利用技术水平不高，总量调控力度不够，历史遗留

的矿山地质环境问题尚未得到全部治理。迫切需要大力推进保护资源、合理开发资源、集约节约利用资源、恢复生态环境和发展绿色矿业，以资源利用方式转变适应并助推经济社会发展方式的转变。

加强宏观调控和监督管理，使矿产资源能得以合理开发、利用，发挥其应有的经济效益，又可以保持后续发展，并把对生态环境的影响降低到最低程度。

二、 指导思想、原则与目标

（一）指导思想

全面贯彻十九大精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想和治国理政新理念、新思想、新战略为指导。以建设资源节约型和环境友好型社会为大局，以提高矿产资源保障能力为目标，以转变资源利用方式为主线，以改革创新为动力，全面贯彻落实科学发展观；认真落实“四个全面”战略布局和贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，正确处理政府与市场、当前与长远、局部与整体、资源与环境的关系，加强资源安全建设，提升矿业发展质量和效益，推进矿产资源供给侧改革，统筹部署全市矿产资源勘查、开发、利用与保护，调控矿产资源开发总量，优化矿业结构与布局，提高资源利用效率，加强矿山地质环境保护与治理恢复，加快矿业绿色转型升级，实现资源与经济社会和环境协调发展，为全面建成小康社会提供可靠的资源保障。

（二）基本原则

坚持“在保护中开发、在开发中保护，把保护放在更加突出的位置”，坚持资源节约和环境保护，提高资源利用效率，增强矿业发展动力，推动绿色矿山建设，共享矿业成果。

（1）加强勘查，保障资源。加强基础性地质调查和牟平—乳山金矿重点勘查区、文登地区金矿调查评价区的矿产资源调查评价，发现新的矿产地并新增矿产资源储量，提高矿产资源保障程度。

(2) 节约集约，绿色开采。坚持综合评价、科学开采、绿色开采，合理调控矿产资源开发总量和开发矿种，引导规模开发、集约经营，提高采选综合回收率和共伴生矿产的综合利用率。坚持资源开发与综合利用、环境保护并重，综合运用法律、经济和行政手段，推广资源节约型、环境友好型开发利用新模式、新技术，大力推进绿色矿业发展，改善矿山地质环境，加强土地复垦，促进社会、经济、资源、环境协调稳定发展。

(3) 坚持资源开发与区域经济发展相适应及坚持市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用。

(4) 坚持共享发展，促进资源惠民利民。推进资源优势转化为经济发展优势，促进威海市经济协调发展，推进政府、企业、矿区群众共享资源开发收益，共享矿业发展成果，服务民生改善。

(三) 规划目标

1. 总体目标

促进矿业经济转型升级、提质增效，逐步形成与全市现代化建设进程相适应，与经济社会发展紧密衔接的矿业体系新格局。调控矿产开采总量，调整矿业结构；优化资源开发利用布局和开发利用方式，提高产业集中度；矿产资源开发有序规范，资源利用效率明显提高；大力发展矿业领域循环经济，节约与综合利用矿产资源；按照绿色矿山条件严格准入管理，基本形成节约高效、环境友好、矿地和谐的绿色矿业发展格局；改善矿山生态环境状况，促进矿产资源开发与生态环境保护协调发展。

2. 2020年规划目标

(1) 调查评价与勘查

落实省规划部署，开展“文登地区金矿调查评价区”、“牟平—乳山金矿重点勘查项目”工作。配合涉及到威海市域内基础性公益性地质调查工程。

(2) 矿产资源开发利用与保护

调控主要矿产开采总量。主要矿产地热控制在 500 万立方米，铁矿 300 万吨，金矿 300 万吨，银矿 60 万吨，建筑用安山岩 30 万立方米，建筑用花岗岩 1500 万立方米，饰面用花岗岩 800 万立方米，矿泉水 100 万吨（见专栏一）。

专栏一 2020 年主要规划指标

指标		单位	指标量	指标属性	
地球物理调查（1:20 万）		km ²	3780	预期性	
综合性环境地质调查（1:5 万—1:10 万）		km ²	5797	预期性	
矿产资源勘查	探矿权总数	个	99	预期性	
	重要矿产新发现大中型矿产地	处	1~3	预期性	
矿业经济	矿业产值	万元	90792	预期性	
矿产资源合理开发利用与保护	重要矿产年采量	地热	万立方米		500
		铁	矿石万吨		300
		金	矿石万吨		300
		银	矿石万吨		60
		建筑用安山岩	矿石万立方米		30
		饰面用花岗岩	矿石万立方米		800
		建筑用花岗岩	矿石万立方米		1500
	矿泉水	万吨	100	预期性	
矿业转型升级与绿色矿业发展	重要矿产矿山开采“三率”水平达标率	%	98	约束性	
	达到绿色矿山标准的比例	大型矿山不低于 90%、中型矿山不低于 80%、小型矿山不低于 50%		预期性	
矿山地质环境保护与治理恢复	“三线两区”范围内历史遗留矿山地质环境治理率	%	80	约束性	
	矿山土地复垦绿化率	%	30	约束性	

调整矿业结构和矿产品结构。增加大中型矿山数量，压减小型矿山数量。严格执行矿山最低开采规模标准，提高矿产品精深加工水平，矿业结构和矿产品结构进一步优化。

(3) 矿业转型升级和绿色发展。重要矿产矿山开采“三率”指标达标率 98%以上。大型矿山不低于 90%、中型矿山不低于 80%、小型矿山不低于 50%的矿山建成绿色矿山，其他矿山严格按照绿色矿山标准进行规范管理。

(4) 矿山地质环境保护与治理恢复。矿山地质环境保护法规体系和监督、管理体系逐步建立健全。践行绿色发展理念，积极创建国家级绿色矿业发展示范区；“三线两区”范围内历史遗留矿山地质环境恢复率达到 80%，基本实现资源开发与矿山地质环境保护协调发展。完善矿产资源开发利用中土地复垦监测制度，到 2020 年，矿山土地复垦绿化率达 30%左右。

3.2025 年展望目标

摸清威海市矿产资源家底，提高矿产资源可供性及保障程度。矿山布局和矿业结构继续优化，矿产资源开发利用效率、综合利用水平和深加工能力达到先进水平。矿产资源开发的规模化、集约化程度进一步提高；矿产开发秩序全面规范化。矿山地质环境全面提升，大中型矿山全部达到绿色矿山标准，绿色矿山格局基本形成。

三、矿产开发与资源产业布局

落实《威海市国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》确定的“坚持生态为本、环境优先，持续推动生产、生活、生态‘三生共融’，加快建设资源节约型、环境友好型社会”的区域发展战略部署和省规划的勘查开发部署，结合威海市成矿地质条件、资源分布特点统筹威海市优势矿产开发与资源产业布局。

（一）矿产资源勘查开发调控方向

1.矿产勘查

（1）调查评价

按照“全面规划，分步实施，确保重点，兼顾一般”的原则，围绕经济社会发展对矿产资源的需求，以国家、省和本市急需的能源、重要金属矿产为主，兼顾非金属主要矿产开展调查评价。

基础性公益性地质调查工程 落实省规划，协助开展区域物探调查计划、水文地质、环境地质、灾害地质调查与监测计划、成矿理论与成矿规律研究探索计划、深部地质探索研发计划。开展城市综合地质调查，以区市为单位进行 1: 5 万土地质量多目标地质调查。

矿产资源调查评价与勘查工程 落实省规划，协助开展矿产资源调查评价计划、矿产资源勘查。

（2）勘查规划区

威海市落实省规划重点勘查区 1 个（见附图 3、附表 4）。

重点勘查区 落实省规划重点勘查区 1 个，即牟平—乳山金矿重点勘查区。金为重点勘查矿种。

重点勘查区内积极推进鼓励矿产资源的整体勘查和开发，加大

中央地质勘查基金、省地质勘查资金在重点勘查规划区内的投入力度，引导社会资本在重点勘查规划区开展商业性矿产资源勘查工作，通过集中各方面资金和力量，力争实现找矿重大突破。省级规划重点勘查区亦是威海市规划重点勘查区。

本次规划未设置限制勘查区。

其它区域 在上述规划区以外的区域勘查矿产资源，必须先行对拟勘查区进行论证，应符合探矿权设置要求，并根据勘查规划区块划分标准划定勘查区范围。出让方式以公开方式出让。

2.矿产资源开发

规划期内威海市开采的主要矿种为地热、铁、金、银、长石、建筑用安山岩、建筑用花岗岩、饰面用花岗岩、建筑用砂和矿泉水。

为优化资源配置，促进矿业开发合理布局，实现资源开发与生态环境保护协调统一，根据威海市矿产资源特点、社会经济发展需求，开发利用方式及对环境影响的程度，落实省规划中有关开采规划区相关内容，将威海市矿产资源开发利用开采规划分区划分为禁止开采区 17 个，落实省规划重点矿区 1 个（见附图 4、附表 6）。

——重点矿区

落实省规划重点矿区 1 个，为牟平—乳山邓格庄矿区，开采矿种为金矿。

——禁止开采区

凡属国家级、省级地质公园、风景名胜区、自然保护区、森林公园，地质遗迹保护区、省级以上重点保护的不能移动的历史文物和名胜古迹所在地及国家和地方规定的其他不得开采矿产资源的区域，均划为禁止开采区。生态保护红线 I 类红线区及生态保护红线

负面清单中禁止矿产开采的Ⅱ类红线区、重要水源地所在区域均划为禁止开采区。

全市划定为具有资源保护功能的禁止开采区 17 个（落实省规划 7 个）。其中省级以上地质公园、森林公园、风景名胜区 11 个：刘公岛省级地质公园（含国家级风景名胜区、森林公园），双岛国家级森林公园（包含里口山和仙姑顶），正棋山省级森林公园，圣水官风景名胜区，天福山风景名胜区，荣成伟德山国家级森林公园（包含圣水观省级风景名胜区），成山省级森林公园，胶东半岛滨海旅游风景区，赤山省级风景名胜区，荣成槎山省级地质公园（国家级森林公园），乳山嵎嵎山省级地质公园；省级以上自然保护区 2 个：昆嵎山国家级自然保护区（包含昆嵎山省级地质公园），荣成天鹅湖国家级自然保护区；其他类型 4 个：桑沟湾国家湿地公园保护区，荣成市港西镇沿海防护林，大乳山旅游度假区和文登青龙河省级湿地公园。

禁止在生态保护区内所有区域进行矿产资源开采；自然保护区内已有探矿权和采矿权，在维护矿业权人合法权益的前提下，依法有序退出。

（二）矿产资源产业重点发展区域

按照“统筹规划、因地制宜、发挥优势、突出重点、规模开发、集约利用”的原则，根据矿产资源区域分布特点、矿业生产力发展现状和经济社会发展需求等，重点发展地热、干热岩等清洁能源、金矿资源、饰面石材资源的勘查开发，开展海岸带地质调查工作。

1. 地热资源勘查开发

依托我市地热资源优势，加强地热、干热岩等清洁能源地质勘

查、规划和开发保护，开展深部热源聚集区地热资源调查，开展文登—荣成—威海硅热流异常区干热岩、深部地温场特征及深部地热资源潜力调查。

对位置优越、勘查程度较高、开发利用程度较高的宝泉汤、温泉汤、洪水岚汤地热田的承载能力做出科学评估，对开采取水规模进行动态调整；对开发前景潜力大的七里汤、呼雷汤、大英汤、汤村汤、小汤等地热田安排地热资源的可行性勘查工作，查明地热田的控矿构造及其规模、展布方向、影响范围，掌握地热田的允许开采量及其补给保证能力；积极开展地热异常区域预可行性勘查工作。

2.乳山市、文登区金矿资源勘查开发

以金（伴生银、铅、锌）等优势矿产为基础，充分挖掘黄金重要矿产的资源潜力，加快整装勘查进度，“攻深找盲”开展矿山外围及深部找矿，争取新增资源储量；挖掘金矿生产潜力，加快产业技术改造；提高矿产资源综合利用和深加工水平，适度加快金矿精炼和金银饰品、工艺品的发展速度，逐步形成集金矿产开发与冶炼加工于一体的加工产业带。

3.饰面石材资源勘查开发

主要分布在文登区、荣成市和乳山市，区内饰面用花岗岩资源丰富，其发展方向是以大型企业为依托，大力发展深加工，提高饰面石材矿产品的附加值和竞争力，延长产业链和产品链，建成以饰面用花岗岩综合开发为主的生产出口基地。

4.海岸带地质勘查调查

我市海岸带长度 985.90 公里，以服务经济发展和环境保护为目标，开展海岸带区域基础地质、矿产资源地质、水文地质、工程地

质和生态环境地质调查，了解矿产资源、地下水资源和海岸线空间资源的资源量和分布情况，进行海岸带资源环境承载力评价；进一步开展海岸带地质灾害调查，海水入侵、地下水污染等生态地质环境进行调查和评价。

（三）矿业布局优化调整与转型升级

1.矿业布局优化调整

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，增强精深加工矿产品生产能力。

引导矿山企业进行生产要素重组，形成大型矿业集团，统一开发、统一经营、统一管理、集中深加工，提高资源开发、安全生产和经营管理水平，打造链条式矿山企业。

对开采同一个矿体、能够形成一套生产系统且达到安全生产条件的小型矿山，实施资源整合开发，建立产能高、技术高、资源优势明显的大型矿山。

采取政府牵头、政策推动的方式，坚决关闭资源已近枯竭、不具备安全生产条件、严重破坏污染环境、资源浪费严重的矿山，全面提升矿山资源开发利用水平。

2.开发利用结构调整

（1）矿业结构调整

加强与相关部门规划的紧密衔接，推进矿产资源集约化规模开采，压减矿山数量。制定矿山最低开采规模和最低服务年限，科学设置新建矿山准入门槛。鼓励、引导矿山企业实施兼并联合，规模化开采、集约化经营。实施资源整合开发，建立产能高、技术高、

资源优势明显的大型矿山。

规划期内增加大中型矿山数量，压减小型矿山和小矿数量，实现矿产资源整合，提高矿山开采能力，使采矿权的总量设置、投放时序和总体布局更趋科学化、合理化。

（2）采矿和加工结构的调整

“十三五”期间，加大对金、铁等矿产采选冶结构的调整力度，实现合理采、集中选、定点炼、资源相对集中开发、采选冶基本合理配套的开发建设模式，强化共、伴生矿产的综合开发利用，加强对银、铜、铅、锌及硫铁矿等伴生矿产的综合回收利用；以改造提升传统产业关键技术为重点，调整现有矿山的技术结构，提高矿产品后续加工能力，努力发展下游加工业，使之成为新的经济增长点。

饰面板材要重视开发优质品种，发展多样花色品级系列板材、异型石材、工艺石雕等产品，以适应城市化和基础设施建设需要。

积极联合国内外院校、科研机构和企业，强化引技引智，积极引进先进技术装备和高端人才，加强新设备、新技术和管理经验的引进和应用，促进产业结构调整和产品升级。

3.矿产资源节约与综合利用

金矿：推广选矿厂预选抛废技术、多碎少磨、多段磨矿新工艺，提高选矿回收率；研究开发共伴生矿产、难选冶矿产的综合利用技术，提高矿产资源综合利用水平；改进采矿方法，提高采矿回采率、降低采矿损失率；矿山废石在坚持减量化、资源化、无害化的同时，加大废石、尾矿的综合利用。

铁矿：重点解决低品位贫铁矿的经济有效利用，要大力推进先进适用的选冶技术。

花岗岩类等非金属矿产：大力发展深加工，提高建材矿产品的附加值和竞争力，延长产业链和产品链。

规划期内，要强化对矿山综合利用的管理，加大对矿产资源综合利用管理和研究的投入，抓好新技术、新方法的推广应用，努力提高矿产资源综合利用水平，以有效保护与合理利用矿产资源。

四、严格规范砂石/小型非金属矿产资源开发管理

(一) 合理调控开采总量

按照产能规模与市场需求基本适应的原则，合理调控针对市县发证的矿产开发利用总量；合理安排矿业权投放时序，有序引导矿山企业开展开采活动，促进开发秩序规范和产业转型升级，矿业权优先投向开展深加工的矿山企业。合理推进矿产资源整合，逐步实现矿产资源集约化、规模化开采。

开采总量调控主要为预期性指标。见专栏二。

专栏二 主要砂石/小型非金属矿开采总量指标

矿种	单位	2020年 总开采量	县市（区）	2020年各县市 （区）分解量	指标属性
建筑用安山岩	矿石 万立方米	30	荣成市	30	预期性
饰面用花岗岩	矿石 万立方米	800	文登区	270	预期性
			荣成市	270	
			乳山市	260	
建筑用花岗岩	矿石 万立方米	1500	文登区	500	预期性
			荣成市	500	
			乳山市	500	

建筑用安山岩：有序投放，年开采量控制在 30 万立方米。

建筑用花岗岩：加强规模化集约化开采，年开采量控制在 1500 万立方米。

饰面用花岗岩：加强规模化集约化开采以及产品的进一步深加工，年开采量控制在 800 万立方米。

采矿权总量控制：规划期内实现矿产资源整合，提高集约化、规模化开采能力。2020 年，包括新设置采矿权在内，力争使采矿权

的总量设置、投放时序和总体布局趋向科学化、合理化。

(二) 优化资源开采布局

针对市、县级审批发证砂石矿，划分为集中开采区 11 个，备选开采区 6 个（见附图 4）。

1.集中开采区

矿产资源比较集中、资源赋存和开发利用条件好的地区，规划为集中开采区。全市规划砂石矿集中开采区 11 个。

（1）文登区界石镇西岭西村花岗岩矿集中开采区，面积 0.37 平方千米，主要矿产为建筑用花岗岩。

（2）文登区界石镇崮山后村花岗岩矿集中开采区，面积 0.44 平方千米，主要矿产为饰面用花岗岩。

（3）文登区大水泊镇歇驾乔村花岗岩矿集中开采区，面积 0.33 平方千米，主要矿产为建筑用花岗岩。

（4）荣成市港西镇巍巍村花岗岩矿集中开采区，面积 1.23 平方千米，主要矿产为建筑用花岗岩矿。

（5）荣成市大疃镇东沟南疃村花岗岩矿集中开采区，面积 0.12 平方千米，主要矿产为建筑用花岗岩矿。

（6）荣成市大疃镇高家庄村花岗岩矿集中开采区，面积 0.11 平方千米，主要矿产为建筑用花岗岩矿。

（7）荣成市东山街道办楼下花岗岩矿集中开采区，面积 25.36 平方千米，主要矿产为饰面用花岗岩矿。

（8）荣成市东山街道办甲子山花岗岩矿集中开采区，面积 1.47 平方千米，主要矿产为建筑用花岗岩矿。

（9）荣成市人和镇伯家岛花岗岩矿集中开采区，面积 3.23 平

方千米，主要矿产为饰面用花岗岩矿。

(10) 乳山市白沙滩镇潘家花岗岩矿集中开采区，面积 0.89 平方千米，主要矿产为饰面用花岗岩矿。

(11) 乳山市冯家卧龙花岗岩矿集中开采区，面积 0.81 平方千米，主要矿产为饰面用花岗岩。

2.砂石矿备选开采区

划定用于港口、码头、机场、公路、铁路等重大基础设施项目建设的砂石资源临时用矿的备选开采区 6 个。

(1) 环翠区半壁山备选开采区，位于羊亭镇半壁山村北，规划面积 0.51 平方千米。

(2) 威海经济技术开发区大林格备选开采区，位于泊于镇大林格村东南，规划面积 1.29 平方千米。

(3) 威海临港经济技术开发区上乔备选开采区，位于汪疃镇上乔村东，规划面积 0.63 平方千米。

(4) 威海临港经济技术开发区孙家沟备选开采区，位于汪疃镇孙家沟村东，规划面积 0.48 平方千米。

(5) 乳山市白沙滩镇稗子刘家备选开采区，位于白沙滩镇稗子刘家村东，规划面积 1.53 平方千米。

(6) 乳山市诸往镇铁山备选开采区，位于乳山市诸往镇铁山村西，规划面积 9.32 平方千米。

3.管理措施

集中开采区、备选开采区内设立采矿权时，严格按矿业权设置准入条件和环境保护、矿山地质治理恢复和土地复垦要求进行。鼓励矿山企业兼并联合重组，提升规模，提高水平，按绿色矿山建设要求提升企业管理水平，促进矿地和谐。

(三) 严格开采规划准入管理

设立新建砂石类矿产和小型非金属矿山，矿山企业除应符合国家有关法律、法规外，还必须具备以下准入条件：

资源规模条件：有经资源储量管理部门认定，符合法律法规规定的能满足企业产能需要的矿产资源储量，符合本规划确定的最低开采规模标准，矿山建设须符合规模生产、集约经营的原则。

技术经济条件：矿山开采设计或矿产开发利用方案符合相应规范要求；开采顺序、开采方法、采矿工艺及采矿设备必须先进、科学、合理、安全，露采矿山应采用水平台阶式开采方式，开采回采率达到规划目标要求。

生态环境保护条件：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评报告和矿山地质环境保护与土地复垦方案；必须遵守城市规划，水土保持和土地复垦等法律法规有关规定环保设施应与矿山生产相适应。

五、加强矿山地质环境保护与治理

建立健全矿山地质环境保护与治理法规体系及监督管理体制，实施政府对矿山地质环境保护与治理规划管理。将矿山地质环境治理作为落实生态文明建设要求和矿业转型升级的重要突破口，全面开展矿山地质环境调查，摸清矿山地质环境问题及重点区域，明确治理责任。加大历史遗留矿山地质环境的治理力度，构建“政府主导、政策扶持、社会参与、开发式治理、市场化运作”的治理新模式。以严重影响到人居环境、工农业生产、城市发展等重要矿山地质环境问题为重点，实施矿山地质环境治理工程。

（一）加强矿山地质环境保护

1.新建（在建）矿山地质环境保护与管理

禁止审批新建对地质环境产生不可治理恢复的开采项目，禁止在各类保护区内、禁止开采区内新建矿山，严把审批发证关，实行“矿山地质环境一票否决制”。

强化源头管理，全面实行矿山地质环境保护与治理恢复方案和土地复垦方案合并编报制度。

2.生产矿山地质环境保护与管理

生产矿山企业必须依法履行矿山地质环境保护与土地复垦义务，按照“边开采、边治理、边复垦”的原则，对矿山地质环境问题和占损土地进行治理恢复。落实矿山地质环境治理恢复责任制和定期向社会公示检查结果，强化对采矿权人主体责任的社会监督和执法监管。

3.闭坑、历史遗留矿山地质环境治理

严格闭坑矿山的审查与管理，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恢复和土地复垦义务。

政策性关闭矿山，须提交剩余资源储量核实报告，履行地质环境治理任务，按照国家、省相关政策文件要求执行。

对于治理责任主体已灭失的历史遗留矿山，由政府负责，建立灵活的遗留矿山地质环境问题治理机制，按照“谁治理、谁受益”的原则，充分发挥财政资金的引导带头作用，鼓励和引导社会资金投入，努力探索多元化、多渠道的矿山地质环境保护治理模式。

4. 矿山地质环境保护分区

按照区内相似，区间相异的原则，按保护区类型不同划分出不同等级的矿山地质环境保护与预防区域。

(1) 重点保护区

共规划 17 个重点保护区（见专栏三）。主要为铁路及重要交通干线、沿海岸线可视范围区，需重点保护的城镇饮用水源地、各类自然保护区、风景名胜保护区、地质公园、市级及以上重点文物保护单位等。

保护措施规划期内不得新设与资源环境保护功能不相符的采矿权，加强水源地保护。

(2) 重点预防区

规划重点预防区 17 个，主要为矿产资源规划集中开采区、备选开采区。

保护措施：严格环境保护准入条件，严格执行环境影响评价，矿山地质环境保护与治理恢复方案和土地复垦方案合并编制制度，对采矿活动实施监督。

(3) 重点治理区

共规划重点治理区 9 个（见专栏三、附图 5、附表 11）。主要包括矿山地质环境问题对生态环境、人民生活和经济发展造成较大影响、废弃露天矿山集中的地区。对历史遗留无责任主体废弃矿井和采空区进行治理。

专栏三 威海市矿山地质环境区划表

规划区	项目名称	备注
重点保护区	刘公岛国家级风景名胜区和国家森林公园、双岛国家森林公园(包含里口山和仙姑顶)、正棋山省级森林公园、昆嵛山国家级自然保护区(包含省级地质公园)、天福山风景名胜区、文登青龙河省级湿地公园、成山省级森林公园保护区、胶东半岛滨海旅游风景区、荣成天鹅湖国家级自然保护区、荣成伟德山核心区(圣水观、国家森林公园)、桑沟湾国家湿地公园、赤山省级风景名胜区、荣成槎山省级地质公园(包含国家森林公园)、荣成市港西镇沿海防护林保护区、乳山市嵎嵎山地质公园、乳山市圣水宫风景名胜区、大乳山旅游度假区	17 个
重点预防区	文登区界石镇西岭西村花岗岩矿集中开采区、文登区界石镇崮山后村花岗岩矿集中开采区、文登区大水泊镇歇驾汭村花岗岩矿集中开采区、荣成市港西镇巍巍村西南花岗岩矿集中开采区、荣成市大疃镇东沟南疃村南花岗岩矿集中开采区、荣成市大疃镇高家庄村东花岗岩矿集中开采区、荣成市东山街道办楼下花岗岩矿集中开采区、荣成市东山街道办甲子山村南花岗岩矿集中开采区、荣成市人和镇伯家岛花岗岩矿集中开采区、乳山市白沙滩镇潘家花岗岩矿集中开采区、乳山市冯家卧龙花岗岩矿集中开采区环翠区半壁山备选开采区、威海经济技术开发区大林格备选开采区、威海临港经济技术开发区上乔备选开采区、威海临港经济技术开发区孙家沟备选开采区、乳山市白沙滩镇稗子刘家备选开采区、诸往镇铁山备选开采区	17 个
重点治理区	威海市环翠区孙家疃街办治理区、威海市环翠区里口山治理区、威海市经区南虎口治理区、威海市临港区向阳村治理区、文登区界石镇南部露天开采矿区重点治理区、文登区宋村镇北部露天开采矿区重点治理区、荣成市城市规划区周边废弃采石场、荣成市伯家岛花岗岩露天采石场、乳山市上乔重点治理区	9 个

(4) 一般治理区

主要是指矿产资源开发对环境破坏程度相对较轻，矿山环境问题对生态环境、工农业生产和经济发展造成一定影响，但影响程度较弱的区域。这些区域的矿山环境应引起重视。其他零星分布的露天采石场。

(二) 实施矿山地质环境治理重点项目

1. 规划目标

落实省规划矿山复绿行动工程。

规划期 2020 年内“三线两区”范围内历史遗留矿山地质环境治理率达到 80%以上。初步建立全市矿山地质环境信息系统，提高矿山地质环境管理工作的科学化、规范化和现代化水平。

2025 年绿色矿业政策得到全面实施，矿山地质环境得到极大改善。逐步完善矿山地质环境信息空间数据库，实现矿山地质环境问题、矿山地质环境保护与治理数据的实时查询。

2. 重点治理项目

将城市规划区周边、主要公路、铁路沿线可视范围内，因采矿形成的废弃露天采石场，对人居安全影响大、存在视觉污染和治理后经济社会效益大的矿山规划为重点治理项目。规划期共设置矿山地质环境治理重点项目 26 个（见附图 5），治理面积约 0.874 平方千米，预计投入资金 15000 万元。

总体目标：治理遵循生态效益与经济效益兼顾原则，因地制宜采取多种形式的修复治理措施，使治理后的矿山环境能够达到或满足不同的环境功能要求。

总体要求：消除地质灾害隐患，恢复地质地貌景观，治理原则是“科学规划、因地制宜、综合治理、经济可行、合理利用”。

(三) 矿区土地复垦

1. 土地复垦的总体要求

(1) 矿区土地复垦应本着“宜农则农、宜林则林、宜渔则渔、

宜建则建、宜景则景”的多途径再利用方式，根据“谁开发、谁保护，谁破坏、谁恢复”的治理原则，落实土地复垦责任，确保土地复垦不欠旧帐，快还新帐。

(2) 坚持“源头控制、预防和控制相结合”，在开采矿产资源过程中，应采取有效措施，尽量避免破坏土地，最大限度减少破坏土地面积，降低破坏程度，切实保护耕地特别是基本农田。

(3) 严格落实土地复垦方案审查制度，新建（改、扩建）矿区项目没有土地复垦方案或未经评审通过的不予受理采矿权申请。土地复垦要严格按照批准通过的土地复垦方案实施，做到矿产资源开发利用方案与采矿设计、包括土地复垦方案统一计划，同步实施。努力实现“边开采、边保护、边复垦”，土地复垦任务完成情况纳入矿山企业年检重要内容。

2.土地复垦目标

加大废弃露天矿山的土地整治和复垦力度，通过复垦治理、综合利用和生态修复，增加耕地，缓解矿地矛盾，改善矿区生态和自然环境。

到 2020 年，矿山土地复垦绿化率达 30%左右。新建、在建矿山开采造成破坏的土地达到边开边建边复垦。

到 2025 年，完成历史遗留矿山废弃土地复垦，矿山土地复垦绿化率达到规定标准。

开展矿山地质环境治理与土地复垦研究，开展采矿对环境、土地损毁机理以及土地复垦和选矿重建的新技术、新方法研究，为治理恢复因矿产资源开采而造成的生态破坏和环境污染提供支撑。

(四) 创新矿山地质环境治理恢复工作机制

1. 建立完善矿山地质环境保护责任机制

建立矿山地质环境保护与治理组织体系，加强组织保障。国土资源、经信、环保、安监、财政等部门在市政府统一领导下，按照职责分工，加强合作，形成合力，加大矿山地质环境治理保护力度。将矿山地质环境治理恢复工作纳入经济社会发展和生态文明建设总体规划，各部门协调推进，确保矿山地质环境治理工作的完成。制定本地矿山地质环境治理恢复和土地复垦制度，提供坚实有力的法制保障。

制定矿山地质环境治理恢复实施办法。进行全市矿山地质环境调查，摸清家底。明确矿山地质环境问题责任，历史遗留矿山的地质环境问题由市政府负责，编制废弃矿山地质环境治理规划，统筹安排、分步治理恢复；在建和生产矿山，由矿山企业负责。推进废弃矿山地质环境综合治理，鼓励矿山企业按照高效利用资源、保护环境，促进矿地和谐的绿色矿业发展要求。

管理创新。坚持创新发展理念，积极引导社会资金、资源在矿山地质环境治理工作的投入，按照“谁治理、谁受益”的原则，探索构建矿山地质环境治理恢复新模式。将矿山地质环境治理恢复与地质灾害治理、尾矿残留矿再开发、工矿废弃地再利用、城乡建设用地增减挂钩等结合起来，切实提高矿山地质环境治理恢复成效。

2. 矿山环境治理恢复基金

通过建立基金的方式，筹集治理恢复资金。矿山企业按照满足矿山地质环境保护与土地复垦方案资金需求的原则，根据其矿山地质环境保护与土地复垦方案，将矿山地质环境恢复治理费用按照企业会计准则相关规定预计弃置费用，计入相关资产的入账成本，在

预计开采年限内按照产量比例等方法摊销，并计入生产成本，在所得税前列支。同时，矿山企业需在其银行账户中设立基金账户，单独反映基金的提取情况。

矿山企业的基金提取、使用及矿山地质环境保护与治理恢复方案的执行情况需列入矿业权人勘查开采信息公示系统。国土资源主管部门应建立动态化的监管机制，对企业矿山环境治理恢复进行监督检查,督促企业落实矿山环境治理恢复责任。

六、积极发展绿色矿业

（一）绿色勘查

坚持矿产资源勘查与生态环境保护并重原则，在地勘项目实施和矿山环境治理中，推进绿色勘查理念落地、落细、落实。开展宣传与教育，探寻金山银山，留住绿水青山，勘查过程中在勘查手段、场地选择、勘查路线等方面，最大限度减少对生态环境的扰动，减轻对生态环境的带来的负担，采用新方法、新技术、新工艺，创新资源勘查模式，探索建立绿色勘查工作管理制度。

（二）加快推进绿色矿山建设

1.绿色矿山建设目标、任务

完成地下开采矿山绿色矿山示范试点矿山建设工作，建立完善的绿色矿山标准和管理制度，研究建设绿色矿山的激励政策。到2020年，绿色矿山格局基本形成，力争大型矿山不低于90%、中型矿山不低于80%、小型矿山不低于50%的矿山建成绿色矿山，其他矿山严格按照绿色矿山标准进行规范管理。全市资源节约利用水平显著提高，矿山地质环境得到有效保护，矿区土地复垦水平全面提升。

2.分类推进绿色矿山建设

根据我市矿产资源开采方式，在完成地下开采矿山绿色矿山试点建设、总结金属地下开采绿色矿山建设经验和模式的基础上，研究制定符合本市露天开采绿色矿山的建设标准和管理模式，逐步完善分规模、分类型的绿色矿山建设标准和管理办法，制定有利于资源合理利用、节能

减排、环境保护的管理制度，全面推进绿色矿山建设。

3.绿色矿山建设政策措施

绿色矿山准入 依据绿色矿山建设标准和条件，严格矿山准入管理，新建矿山全部达到绿色矿山建设要求，用绿色矿山建设标准规范矿产资源勘查、开发利用和环境保护各项活动，确保矿山实现资源合理开发、环境保护与社会和谐。

营造良好的政策环境 加大危机矿山接替资源勘查、地质环境治理、矿产资源节约与综合利用等财政专项资金向绿色矿山企业的倾斜和支持力度，在资源配置和矿业用地等方面向达到绿色矿山的企业实行政策倾斜，依法优先配置资源和提供矿业用地，鼓励企业做大做强，充分落实资源综合利用、地质环境保护、节能减排等相关优惠政策。

加强技术引导 鼓励矿山企业加大技术科技投入，通过技术改造采用先进技术、工艺和设备，逐步淘汰落后产能，提高资源综合利用、节能减排和环境保护的水平，满足绿色矿山建设。

(三) 建设绿色矿业发展示范区

1.打造绿色矿业发展示范区

按照政府主导、部门协作、准入管理、示范引导、政策激励的原则，坚持绿色矿业发展理念，建设国家级绿色矿业发展示范区。着力统筹好矿产开发与环境保护、区域发展和生态建设的空间布局，大力发展循环经济，促进节能、节地、节水，坚持技术创新、管理创新和制度创新相统一，将绿色矿业示范区建设成布局合理、集约高效、生态优良、矿地和谐、区域经济良性发展的绿色矿业建设先行区，通过典型示范和辐射带动，引领传统矿业转型升级。至2020年，将乳山市北部金矿、荣成市南部花岗岩开采矿山建设为2个绿色矿山示范区。

2.强化相关政策激励措施

充分运用经济、行政等多种手段，制定有利于促进绿色矿业发展示范区资源合理利用、环境保护等方面的政策措施。加大矿产资源勘查、矿山地质环境治理恢复、矿产资源节约与综合利用等专项资金对示范区的支持力度。将绿色矿山示范区作为资源税费政策改革试点，通过资源税费改革和税费减免，形成矿山企业资源消耗的自我约束机制。研究制定有利于绿色矿山建设的资源配置制度，在用地指标、开采总量和矿业权投放等方面给予一定倾斜，提高资源开发利用、节能减排和环境保护的水平。

3.构建绿色矿业发展长效机制

通过绿色矿山建设促进矿业发展方式的转变，努力构建规范矿产资源开发利用秩序的长效机制。研究形成配套绿色矿山建设的激励政策。在资源配置和矿业用地等方面向达到绿色矿山条件的企业实行政策倾斜，依法优先配置资源和提供用地。对于完成绿色矿山建设任务的企业，落实资源综合利用、矿山环境保护、节能减排等相关优惠政策。

着力加强规划统筹、有偿使用、行业准入和监管服务，构建符合生态文明要求的、适应市场经济规则的绿色矿业开发运行机制和管理制度。研究建立绿色矿业发展基金，完善有利于绿色矿山建设的减免制度，建立矿山企业资源消耗的自我约束机制，逐步形成与法律制度相衔接、向绿色矿山企业倾斜的政策体系。到2020年，矿业布局结构得到调整优化，绿色矿山建设全面推进，资源开发利用效率和水平整体提升，矿业开发与生态环境保护协调发展，矿业开发对区域经济社会发展的支撑能力显著增强。

七、矿业权设置区划及监督管理

（一）探矿权设置区划

本次规划，在对截至 2015 年底探矿权数量进行核实的基础上，结合现有各类保护区资料，规划设置探矿权勘查区块 47 个（见附表 5，附图 3），面积 287.78 平方千米。

1.空白区新设探矿权

空白区新设探矿权 37 个，总面积 228.85 平方千米。涉及矿种 8 个，其中地热 10 个，铁 1 个，铜 1 个，铅 1 个，金 18 个，银 2 个，石墨 1 个，矿泉水 3 个。

2.已设探矿权调整

已设探矿权调整 10 个，面积 58.93 平方千米。涉及矿种 2 个，其中金 9 个，铁 1 个。

（二）采矿权设置区划

共规划设置采矿权区块 146 个，总面积 214.1255 平方千米（见附表 7，附图 4）。其中空白区新设采矿权区块 60 个，探矿权转采矿权区块 24 个，已设采矿权调整区块 58 个，已设采矿权整合区块 4 个。

1.空白区新设采矿权

空白区拟新设采矿权区块 60 个，面积 10.7898 平方千米，涉及矿种 8 个，其中地热 22 个、长石 2 个、高岭土 1 个、建筑用安山岩 1 个、建筑用砂 2 个、建筑用花岗岩 11 个、饰面用花岗岩 16 个、矿

泉水 5 个。

2.探矿权转采矿权

探矿权转采矿权区块 24 个，面积 195.8599 平方千米，共涉及矿种 5 个，其中地热 1 个、金 20 个、银 1 个、铁 1 个、蛇纹岩 1 个。

3.已设采矿权调整

已设采矿权调整区块 58 个，面积 5.4153 平方千米，共涉及矿种 4 个，其中地热 8 个、金 1 个、建筑用花岗岩 24 个、饰面用花岗岩 25 个。

4.已设采矿权整合

已设采矿权整合区块 4 个，面积为 2.0605 平方千米，涉及 3 个矿种，其中铁 2 个，饰面用花岗岩 1 个，建筑用花岗岩 1 个。

(三) 勘查开发监督管理

1.进一步优化矿产开布局。统筹矿产资源规划设置，加强对已有开采布局不合理采矿权调整整合，对不符合准入条件的已有矿业权进行清理，实现已设采矿权调整、整合、退出的常态化管理。矿业权投放数量增减平衡。

2.完善采矿权出让和审批。按照中央、省关于转变职能、简政放权的有关精神和国土资源部部署，充分发挥市场配置资源的决定性作用，进一步完善采矿权出让制度，合理划分采矿权审批权限，加大审批权限下放力度。简化审批要件，优化审批流程，规范审批流程，加强与相关会审单位的协调，切实加快采矿权审批。矿业权的行政许可，需征求相关行政管理部门意见，依法办理。

3.加快矿业权市场建设。制定矿业权交易规则，明确矿业权交易内容，实行矿业权集中进场交易，进一步规范和完善矿业权市场

交易行为。

4.全面推行矿业权勘查开采信息公示制度，建立矿业权人公示信息抽查制度，严格异常名录和严重违法名单管理，扩大社会监督，提高政府监管效能。

5.加强矿产资源合理开发利用监管。采矿权登记管理机关要严格审查矿产资源开发利用方案，把好源头关，加大矿产资源开发利用方案实施情况的监管力度。全面开展矿山储量动态监督管理。以国土资源部发布的重要矿种资源合理开发利用“三率”指标要求和矿产资源开发利用方案为依据，定期对矿山企业开采回采率、选矿回收率、共伴生资源综合利用率和土地复垦率等指标进行核定和考核，强化开采回采率等指标的管理，对重点矿种逐步实行三率指标的公示、考评制度，指标不达标的，要依法查处。

6.严厉打击违法违规行为。合理划分全面巡查和重点巡查区域，充分利用科技手段，认真组织开展巡查，及时发现和有效制止无证勘查、开采等违法行为，同时要拓宽社会监督渠道，充分发挥社会监督、舆论监督防范违法的作用，建立健全及时发现和有效制止机制。严格依法履行查处职责，落实案件查处责任，加强检查、督办，完善重大典型案件上报制度，完善案件查处机制，切实提高查处效率。

八、规划环境影响评价

（一）非金属矿产资源开发利用与保护

全市现有 85 个非金属露天开采矿山，其中饰面用花岗岩矿山 37 个，开采方式为凹陷开采；其它露天开采矿山 48 个，为边坡式露天开采。露天矿山在开采过程中产生的植被、土地、地质地貌景观破坏以及粉尘、噪声和震动扰民等环境问题。同时露天开采形成的高陡边坡和废渣石堆，存在地质灾害隐患。

经矿业秩序整顿和规范矿业活动，非金属矿山均编制了主管部门评审备案的“矿山环境影响评价方案”、“矿产资源开发利用方案”、“矿山地质环境保护治理恢复方案”和“土地复垦方案”等。生产矿山均缴存了地质环境治理保证金和土地复垦费。

规划对市县发证矿山设置了准入条件，进行规模化开采，建设绿色矿山，制定了矿山地质环境治理和土地复垦规划目标，合理开发矿产资源和地质环境保护。

（二）规划部署的协调性

规划根据经济社会发展对矿产资源的需求确定开采区块投放总量和控制，依据矿业开发与经济效益、社会效益和环境效益协调发展的要求，《规划》提出了实施过程采取的生态地质环境保护与防治措施，对经济发展起到积极的促进作用。因此，本《规划》实施经济可行。

规划通过禁止开采区的划分，有效保护了功能区生态环境和重

要基础设施的安全；通过重点保护区、重点预防区、重点治理区及重点治理、土地复垦项目的设置，对已破坏的矿山环境进行治理恢复、覆土复垦，推广绿色矿山建设，将有效改善威海市矿山生态地质环境。

通过对各目标任务的实施过程中可能涉及的环境问题的分析和预测评价，其提出的生产矿山预防或减轻环境影响的防治对策得当，措施合理。

为使矿产资源规划的环境目标和管理符合有关环境保护要求，使矿产资源在开发环节中减小对生态环境的负面影响，有利于生态环境恢复、耕地保护，减少水土流失。规划全面推行绿色矿业政策，最大限度地减少或避免非金属矿产开发造成的地质环境污染和资源破坏，逐步治理历史遗留的矿山地质环境问题，改善矿区及周围生态环境，实现经济效益、资源效益与环境效益相协调。

（三）规划实施对生态环境的影响

非金属矿产资源开发对水环境、大气环境、生态环境等造成一定的不良影响。

水环境影响：露天开采过程中产生的生产生活废水，会对水环境产生不利影响。

大气环境影响：生产过程等产生的粉尘，废石场等产生的扬尘，对大气环境产生不利影响。

生态影响：矿山开采引起的生态破坏表现为：对矿体的地形地貌的影响，对土壤、水质、大气质量的影响，对植被和动物生存环境的破坏。

声环境影响：矿山开采、爆破、矿石破碎和运输等会产生较大

噪声，会产生噪声污染。

（四）矿山地质环境治理与土地复垦项目的合理性

本次规划将 17 个禁止开采区划定为矿山地质环境重点保护区，将集中开采区、备选开采区划定了重点预防区 17 个，矿山地质环境问题对生态环境、人民生活和经济发展造成较大影响、废弃露天矿山集中的重点治理区 9 个，设置矿山地质环境治理重点项目 26 个，规划期内“三线两区”范围内历史遗留矿山地质环境治理率达到 80%，矿山土地复垦绿化率达 30% 左右。新建、在建矿山开采造成破坏的土地达到边开边建边复垦。规划注重矿山地质环境治理工作，制定鼓励矿山企业治理矿山地质环境的优惠政策，保障矿山地质环境治理恢复工作的有效开展。因此矿山地质环境治理恢复和土地复垦重点项目的安排具科学性、合理性和可操作性。

（五）开采规划准入条件的有效性

规划中划定的禁止开采地区禁止开采各种矿产资源，和省规划相比，提高了建筑用花岗岩、饰面用花岗岩等非金属矿山的最低开采规模，矿山采矿回收率、矿山地质环境治理率和土地复垦率等指标均达到省规划要求。规划的实施有利于规范威海市非金属矿产资源的开发，促进区域经济发展。规划开发建设会对环境带来一定的压力。通过采取污染控制措施和生态保护策略，从加强管理、公众宣传教育等方面进行强化约束，缓解这种不利影响。

九、规划实施管理

（一）健全规划实施目标责任制

建立规划编制、审批和实施的领导责任制和部门责任制，将规划实施管理纳入管理目标体系中。结合本地实际，制定规划目标责任管理办法，将规划目标任务纳入本地区国民经济和社会发展规划进行考核，明确考核内容、考核办法等。强化监督检查措施，完善落实机制。

1.建立规划实施责任分工和目标考核制度

矿产资源规划一经批准，必须严格执行。建立规划实施管理领导责任制，强化领导干部责任意识，督促规划实施责任单位、责任人逐项抓好责任目标的落实，及时协调、化解责任目标实施过程中出现的矛盾与困难。市、县国土资源主管部门要建立规划实施目标责任制，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，统一考核。

2.建立矿产资源规划年度实施方案制度

规划年度实施方案应对规划确定的总量控制指标、规模结构调整、开发利用效率、矿山地质环境恢复治理和矿山土地复垦等约束性指标进行分解，落实到年度和地区，并与规划实施责任分工和目标考核衔接一致。按照规划确定的原则要求，对矿产勘查开发布局结构、矿业权投放、财政投资项目的重点方向和区域进行统筹安排和调整优化，服务找矿突破和矿业发展方式转变。

3.健全矿山地质环境保护、监督和资金补偿制度

严格执行矿山地质环境治理基金制度和土地复垦费制度、监测

定期上报制度和监督检查制度，建立矿山地质环境违法举报制度；严格开采准入条件，矿山建设必须执行环境影响评价和“三同时制度”；建立多元化投资融资机制，促进矿山的环境治理。

（二）健全完善规划实施评估调整机制

建立规划动态管理和实施评机制，完善《规划》实施情况的监督检查；加强对矿产资源动态监测规划执行情况的统计和分析，总结《规划》实施的经验与不足，分析《规划》实施存在的问题；定期开展《规划》实施情况的年度和中期评估，推进规划动态调整，为规划管理决策和规划调整与修订提供基础信息和依据，不断增强《规划》的操作性、针对性。

（三）加强规划实施情况监督检查

加强威海市矿产资源规划实施的组织领导和机构建设，实行矿产资源规划归口管理，明确职责；把《规划》作为矿政管理的重要依据，充分发挥规划对威海市矿产资源配置的统筹和调控作用；构建规划实施监督体系，切实加强对矿产资源规划执行情况的监督检查，并将其列为国土资源执法监察的重要内容。

严格制度管理，健全行政监督制度，规范和加强对矿产资源规划执行情况的监督检查。对违反法律法规和规划审批颁发采矿许可证的，在禁止开采区或其它规划区内不按照法律法规和规划审批颁发采矿许可证的必须进行纠正查处，并依法追究直接责任人和有关领导的责任。

规划发布实施后，国土资源行政主管部门应通过多种媒体宣传规划的主要内容，提高社会各界对规划的认知度，增强矿产资源保

护意识，为规划实施和管理奠定基础。全面推进社会公众参与，逐步建立规划公众参与制度、规划公示制度、规划管理公开制度和社会公众监督制度。

（四）提高规划管理信息化水平

进一步完善矿产资源规划数据库，实现与矿产资源勘查、开发利用、储量、矿业权等基础数据库的衔接与共享；建成覆盖全市域的具有信息管理、分析查询、监测评价和辅助决策功能的规划管理信息系统，提高规划管理效率和社会化信息服务水平。

完善规划实施管理信息系统建设，做好规划实施管理的动态监测、评价、预警技术，充分利用监测系统提供的监测数据，对规划实施效果进行评价并作出判断，确保规划的实施和处理决策。

按照《地质资料管理条例》及《地质资料管理条例实施办法》要求，及时汇交矿产资源总体规划资料，保障地质资料得到充分利用。