

**临沂市人民政府**  
**关于印发《临沂市矿产资源总体规划**  
**(2016—2020年)》的通知**

临政字〔2018〕86号

各县区人民政府，市政府各部门、各直属机构，临沂高新技术产业开发区管委会，临沂经济技术开发区管委会，临沂临港经济开发区管委会，临沂商城管委会，临沂蒙山旅游度假区管委会，临沂综合保税区管委会，各县级事业单位，各高等院校：

《临沂市矿产资源总体规划（2016—2020年）》已经省国土资源厅批复，现予印发，请认真组织实施。

临沂市人民政府

2018年5月18日

# 临沂市矿产资源总体规划

(2016—2020 年)

临沂市人民政府

二〇一七年十一月

## 总则

“十三五”时期是临沂市站在新起点、适应新常态、抢抓新机遇、展现新作为的关键时期。为打造“大美新”临沂，推动资源开发利用方式实现重大转变，提高矿业发展质量和效益，依据《中华人民共和国矿产资源法》、《全国矿产资源规划（2016—2020年）》、山东省《关于开展第三轮市县级矿产资源总体规划编制工作的通知》、《山东省矿产资源总体规划（2016—2020年）》、《山东省主体功能区规划》、《临沂市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》等相关法律法规和文件，结合本地实际，编制《临沂市矿产资源总体规划（2016—2020年）》（以下简称《规划》）。

《规划》是指导临沂市矿产资源勘查、开发利用与保护的纲领性文件，是依法审批和监督管理矿产资源勘查、开发利用和保护活动的重要依据。涉及矿产资源开发利用活动的相关行业规划，应当与本《规划》做好衔接。本规划适用范围为临沂市行政所辖区域。

《规划》以2015年为基期，以2020年为目标年，展望到2025年。

## 一、现状与形势

临沂市地处山东省东南部，地近黄海，东连日照，西接枣庄、济宁、泰安，北靠淄博、潍坊，南邻江苏，总面积 17191 平方千米，是山东省面积最大的市。辖兰山、罗庄、河东三区和沂南、沂水、莒南、临沭、郯城、兰陵、费县、平邑、蒙阴九县，总人口 1124 万人，总人口数在山东省地级市排名第一。

“十二五”期间，临沂市国民经济得到了持续、高速、健康发展，综合实力进一步增强，固定资产投资、社会消费品零售总额、进出口总额年均分别增长 19.4%、14%和 12.8%，主要经济指标增幅居全省前列。2015 年全市实现国内生产总值 3763 亿元，其中，第一产业增加值 347 亿元；第二产业增加值 1686 亿元；第三产业增加值 1730 亿元。总量居全省第 7 位、全国革命老区第 1 位，年均增长 10.4%，工业总产值比“十一五”末翻了一番，成为全省第 6 个、全国第 29 个迈入工业“万亿俱乐部”的地级市。

### （一）矿产资源概况

临沂市矿产资源种类多，资源总量较丰富，是山东省发现矿种较多的地级市，目前累计发现矿产 73 种，其中能源矿产 2 种，金属矿产 18 种，非金属矿产 51 种，水气矿产 2 种，探明储量的矿产有 39 种。多种矿产资源储量位居全国地级市前列，其中白云岩储量居第 1 位，金刚石、石膏、石英砂岩储量均居第 2 位，蛇纹岩、陶瓷土、饰面用石材储量居第 3 位。此外，地热、铁矿石等矿产资源也很丰富。

清洁能源矿产资源潜力很大。临沂市有地热异常 49 处，预测远景地热资源总量相当于 1.84 亿吨标准煤的产热量，为大型地热资源带，现已有河东汤头、沂南铜井、沂南松山、沂水许家湖等 10 余处地热田通过储量评审和备案，地热资源开发潜力较大。煤炭资源相对

短缺，保有资源储量 5988 万吨，其中经济可采储量仅 1654 万吨，煤炭资源增储和开发潜力有限。

专栏一 临沂市主要矿产资源分布及保有资源储量			
矿产名称	分布县区	单位	保有资源储量
煤炭	兰山区、罗庄区、郯城县；平邑县、蒙阴县、费县少量分布	千吨	59883.40
地热	河东区、沂水县、沂南县、兰山区、罗庄区、蒙阴县、莒南县、郯城县	千立方米/年	6415.76
铁矿	兰陵县、沂水县；蒙阴县少量分布	矿石千吨	1794772.90
钛铁矿	沂水县	矿石千吨	390302.00
金矿（岩金）	平邑县、沂水县、沂南县	矿石千吨	19520.40
银矿（伴生银）	沂水县、沂南县、平邑县	矿石千吨	18996.80
金刚石（原生矿）	蒙阴县	矿石千吨	59824.70
石膏	平邑县、兰陵县	矿石千吨	3033659.60
水泥用灰岩	沂南县、沂水县、兰陵县、费县、平邑县、蒙阴县	矿石千吨	1076112.00
冶金用白云岩	费县、沂水县、蒙阴县	矿石千吨	371687.00
玻璃砂岩	沂水县、沂南县、兰陵县、兰山区	矿石千吨	285239.20
陶瓷土	沂水县、沂南县、蒙阴县、郯城县	矿石千吨	470073.00
饰面花岗岩	沂南县、蒙阴县、平邑县、费县	矿石千立方米	85345.60

数据来源：临沂市 2015 年底矿产资源储量简表

**金属矿产资源相对缺乏。**临沂市共发现 18 种金属矿产，但大部分是矿点或矿化点，探明储量矿种少，只有铁、钛、铜、铅、钼、金、银等矿产有探明资源储量，有待进一步加强地质工作。已实现规模开采的只有铁、铜、金 3 种。铁矿资源储量较丰富，但品位较低；大型金矿床只有归来庄一个。钛、铅、钼矿等为伴生矿产，钛铁矿资源储量相对较大，铅、钼资源储量很小。

**优势矿产分布相对集中。**全市各区、县均有矿产资源分布，但是由于受成矿地质条件的控制，矿产资源的分布具有明显的地域特征。以沂沭断裂带为界，以西矿产种类较多，查明矿产资源储量较丰富；以东及断裂带内的矿产种类和探明资源储量较少。优势矿产地热、铁矿、钛铁矿、金矿、金刚石、石膏、石英砂岩、石灰岩、白云岩、饰面石材分布相对集中，地热资源主要沿沂沭断裂带及蒙山断裂带分布；铁矿集中分布于沂水县、兰陵县；金矿主要分布于平邑、沂南、

沂水等县；金刚石（原生矿）集中分布于蒙阴县；石膏集中分布于平邑县、兰陵县；石英砂岩主要分布于沂南县、沂水县和兰陵县。

**非金属矿产资源开发利用条件好。**临沂市已发现的 73 种矿产中非金属矿产有 51 种，全市非金属矿产地多达 2388 处。建材非金属矿产分布范围广、种类多、资源储量丰富、质地优良、开发条件好。同时工业配套程度高，资源储量丰富、品质良好的水泥用灰岩、石英砂岩、陶瓷土、石膏以及饰面用花岗岩等矿产，为临沂市的建材工业发展提供了可靠的资源保障。

**小型矿床数量多，贫矿多，共（伴）生矿多。**临沂市大、中、小型矿床 316 处，其中小型矿床占 77%。铁矿品位低，平均约 20%。金属矿共（伴）生矿多，钛矿与铁矿共（伴）生，铜矿与金、银、铁、硫、钼等共（伴）生，铅矿与锌矿共（伴）生，金矿与褐铁矿、黄铜矿等矿产共（伴）生，银矿与金矿、铜矿等共（伴）生，开发利用和选冶难度大。

## （二）矿产资源勘查开采现状

**探矿权设置情况。**至 2015 年底，全市共设置探矿权 114 个，其中能源矿产 6 个，金属矿产 83 个，非金属矿产 25 个；达到勘探阶段的探矿权 18 个，详查阶段的 76 个，普查阶段的 19 个，预查阶段的 1 个。勘查矿种 19 种，面积 993 平方千米。

**采矿权设置情况。**至 2015 年底，全市已设采矿权 299 个。按矿类，能源矿产 5 个，金属矿产 52 个，非金属矿产 239 个，水气矿产 3 个；按开采方式，露天开采 240 个，地下开采 46 个，露天-地下联合开采 13 个；按发证单位，国土资源部发证 3 个，山东省国土资源厅发证 86 个，临沂市国土资源局发证 65 个，县（区）局发证 145 个。

矿业经济。2015年度全市开发利用矿产35种，矿山299个，其中生产矿山117个，停产矿山154个，拟关闭矿山3个，筹建矿山25个，从业人数16917人，矿业总产值326351万元，利润总额6182万元。

专栏二 临沂市2015年主要矿产开发利用现状						
矿种	矿山企业		从业人员 (个)	年产矿石量 (千吨)	矿业总产值 (万元)	利润总额 (万元)
	矿山总数	生产矿山				
煤炭	2	2	1100	218	12050	-3207
地热	3	3	1500	360.7	11695	250
铁矿	47	7	5727	7810	87247	-10179
钛矿	3	0	38	0	0	0
金矿	9	4	2432	519.7	5869	4109
金刚石	2	0	186	0	0	-887
石膏	13	10	2579	3352.2	17830	661
水泥用灰岩	13	5	726	7464.7	64133	7398
建筑石料用灰岩	63	28	910	7710	16856	2777
冶金用白云岩	2	1	84	790	15900	1559
玻璃用砂岩	32	16	771	2196	17260	976
陶瓷土	9	3	61	320	870	95

数据来源：临沂市矿山开发利用统计年报

### （三）矿山地质环境保护

全面落实和执行矿山地质环境保护和治理恢复保证金制度，全面收取矿山地质环境治理保证金。建立并实施了矿山地质环境保护会签制度，将编制矿山地质环境保护和治理恢复方案，并通过专家评审作为发放采矿权证的前置条件。

2015年底全市矿山使用土地总计3409公顷，其中，开采用地面积为1465公顷，废（矸）石占地面积为139公顷，尾矿库占地面积为142公顷。“十二五”期间，应治理恢复面积1656公顷，共设置矿

山地质环境治理项目 43 个，治理恢复总投资 27570 万元，项目实施率高达 86%，至 2015 年底，已治理恢复面积 1041 公顷。

#### （四）第二轮矿产资源规划实施成效

**基础地质调查成果显著。**到 2015 年，基础地质调查覆盖率、地球物理覆盖率、综合性地球化学覆盖率已达 100%，综合性环境地质调查覆盖率达 14.65%，完成 1:5 万区域水文地质调查 6 幅。

**地质找矿取得重大突破。**2012~2013 年铁矿新增资源储量 6.6 亿吨，兰陵县古林-兰陵铁矿勘查项目获得重大突破，新增探明资源储量 6.22 亿吨，为 2014 年全国十大找矿成果之一；钛铁矿新增资源储量 2600 万吨；平邑县归来庄金矿深部新增金金属量 6365 千克；金刚石找矿取得重大突破，建材 701 矿常马庄矿区深部找矿新增金刚石矿物量 105.6 万克拉，为山东省十大找矿成果；沂南县张家岭矿区新增石英砂岩探明资源储量 5000 万吨，冯家村矿区新增陶瓷土矿资源量 8580.8 万吨。

**矿业布局结构更加优化。**按照“一个矿区尽可能由一个主体开发，一个主体可以开发多个矿体”的原则，统筹采取整合矿产开发企业经营主体、组建大型矿业集团，提高准入条件、整合矿区资源、实施整体开发，关闭小矿等措施，矿产资源集约化、规模化开发水平不断提高，矿业结构持续优化。持证矿山数量由 2011 年底的 536 个压减至 2015 年底的 299 个，至 2015 年底，大、中型矿山占矿山总数的比例约为 48%。依托资源优势，积极推进产业优化升级，目前已初步打造出以平邑饰面石材为主的全国石材产业基地，蒙阴金刚石开采加工基地，沂南石英砂岩基地，平邑、兰陵石膏基地，河东汤头、沂南铜井和松山、沂水许家湖温泉开发基地，矿业布局趋于合理。禁止开采区内原有矿山逐步关停，到期不再延续，除地热矿泉水外，严禁新设与

禁止开采区主体功能不符的采矿权。

**资源利用更加节约集约。**加强低品位、难采、难选冶矿石利用的科技攻关，提高矿山开采回采率、选矿回收率和综合利用率。引导矿山企业依靠科技进步和创新，加强矿房顶底板、间柱和经济可行的表外矿的回采，提高整个矿床资源利用水平，至 2015 年底，矿山固体废弃物综合利用率达到 88%以上，重点矿种的开采回采率和选矿回收率达到国内先进水平。“十二五”期间，大力发展循环经济，设立国家级、省级矿资源节约和综合利用项目 17 个，争取补助资金 7523 万元，资源节约和综合利用水平大幅提高。

**矿山地质环境治理初见成效。**坚持资源开发与环境保护并重，制定鼓励政策，严格落实矿山地质环境治理恢复保证金制度，至 2015 年底，财政投入治理资金 36248 万元，企业投入治理资金 16178 万元，治理恢复矿山数 146 个，治理恢复面积 1702 公顷。积极打造绿色矿山，发展安全、高效、绿色、循环产业。至 2015 年底，已建有归来庄金矿、701 矿等 5 个国家级绿色矿山，资源利用方式和矿业发展方式有了较大改变，绿色矿业建设成效初显。

## **（五）形势与要求**

**当前的形势。**“十三五”时期，我国经济发展长期向好的基本面没有变，仍处于可以大有作为的重要战略机遇期；山东省正处于经济发展质量和效益加快提升，转方式、调结构顺利进行，产业层次逐步提升，全省将整体进入工业化基本实现、城市型社会基本形成的新阶段；临沂市正处于加速推进城镇化、工业化，加快建设“大美新”临沂和全面建成小康社会的关键时期，正处于勘查开发利用方向战略调整、矿业结构优化、转型升级、绿色发展的有利阶段。矿业仍是临沂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。煤炭、油气等能源矿产的需求进一步增加，供需缺口加大，预测到 2020 年，煤炭供需缺口由 2044 万吨，增加到 2933 万吨，油气需全部进口或从外省市调入；“十三五”期间临沂市要大力发展温泉旅游、养殖等相关产业，对地热的需求进一步加大，到 2020 年，预测地热开采量 1000 千立方米/年，可以满足需求。金属矿产资源目前只有铁矿、金矿在开采，受价格大幅下跌、市场遇冷、开采成本高等因素影响，市内铁矿企业已基本停止生产，若市场回暖，需求增加，通过恢复生产可以有效增加供给；钛矿保有矿石资源储量 326.4 万吨，暂未建产能，在建有两处钛矿加工企业，一旦建成，能够满足临沂市范围内的需求；铅矿已停止生产，需从外地进口满足需求。非金属矿产资源石膏、玻璃用砂岩、水泥用灰岩、建筑用石材、石料等较为丰富，其中水泥用灰岩、石膏、玻璃用砂岩等矿产以外销为主，其中玻璃用砂岩 2015 年产量 209.9 万吨，临沂市消费量不到 65 万吨。

**存在的问题。**非金属在一定范围存在矿山开发布局不合理，不同程度的有大矿小开、一矿多开的问题；部分小型矿山粗放经营，不同程度地存在资源浪费现象，制约了矿业的整体发展和经济效益提高。大部分矿山企业只是从事矿产资源开采或简单的粗加工，产业链短，矿产品附加值不高，科技办矿水平总体仍然较低。生态文明建设对矿产开发提出了更高要求，一方面受自然保护区、地质公园等生态空间的限制，矿产开发空间趋紧；另一方面矿山地质环境问题治理恢复仍面临压力，开采建筑石材等留下一定数量的高陡坡立面、深大采坑，有历史遗留的，也有正在形成的，恢复难度大，治理成本高；此外，局部地区不合理开采煤炭、石膏及铁矿等，造成地面塌陷、地裂缝、房屋结构损坏、农田不能储水等，是矿山地质环境治理恢复的重点也是难点。

**新的要求。**未来一段时期，临沂市矿业处于勘查开发方向调整、矿业结构优化、转型升级、绿色发展的关键阶段。矿业结构性改革成为当前紧迫的战略任务，加快发展方式转变、提高发展质量和效益成为临沂市矿业发展的重中之重。必须抓住战略机遇，改革创新、攻坚克难，要着力强化规划管控，加强矿产资源集约节约和管理，加强对共伴生矿产的统筹协调和综合利用，大力发展绿色矿山和绿色矿业，推动资源有效供给和保障能力、矿业结构优化、资源高效绿色利用迈上新台阶，努力开创矿产资源勘查、开发与保护绿色协调发展的新格局。

## 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，深入贯彻习近平总书记视察山东及临沂重要讲话精神，全面落实省委关于临沂“走在前列”的定位要求，以创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念为引领，以转变矿业发展方式为主线，以提高矿业发展质量和效益为目标，加快推进供给侧结构性改革，突出改革创新释放资源要素活力，突出优化配置推进资源全面节约和高效利用，突出绿色发展推动生态文明建设，突出民生保障维护群众资源权益，积极构建临沂市矿产开发保护新格局，率先建成布局合理、集约高效、环境优良、矿地和谐、可持续发展的绿色矿业发展示范区，促进“大美新”临沂建设。

### （二）基本原则

——坚持创新发展，提高矿业发展质量和效益。深入实施创新驱动发展战略，构建创新发展体制机制，强化“互联网+”、“国土资源云”、“大数据”等新技术应用，加快推进矿产资源管理改革创新，积极引入和推广矿业发展新技术、新工艺和新方法，大力发展矿业循环经济，推动形成绿色勘查和资源高效利用技术创新体系，着力提高矿业发展质量和效益。

——坚持协调发展，优化矿业开发与保护格局。坚持资源开发与保护并重，谁开采谁治理，边开采边修复，全面保护绿水青山。按照临沂市主体功能区发展要求，沂水县、蒙阴县、平邑县和费县作为国家生态功能涵养区，严守生态红线，大力推进生态文明建设，促进资源开发与生态环境保护协调发展。建立矿地一体化发展模式，促进矿

产资源开发、土地利用和城乡建设协调发展。积极推动矿产资源精深加工，促进资源开发与产业升级协调发展。

——**坚持绿色发展，加快矿业转型升级。**坚持绿色发展，加快矿业转型升级。按照发展与保护相统一的理念，合理调控开发总量与强度，加大资源开发整合力度，坚持矿山企业总数不增加，实行减量化管理。大力推进矿产开发布局与结构调整，提高资源开发利用效率与环境保护准入门槛，推广资源节约型、环境友好型开发利用新模式、新技术，大力发展绿色矿业。严格矿山企业准入，提高开矿准入门槛，坚持规模化、规范化开采。加强矿产资源开采监管，加强对非煤矿山企业关闭后采空区的治理恢复与监管，实现临沂市矿产资源开发安全形势稳定好转。

——**坚持开放发展，用好市内市外资源。**遵循积极、务实、互利的原则，突出重点地区和重点矿种，深入开展市外、省外和国外投资与加工贸易合作，充分发挥互补优势与合作潜力，建立稳定、多元的市内市外资源合作开发体系。

——**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，促进临沂市经济协调发展，落实国家脱贫攻坚总体部署、山东省脱贫攻坚工作安排、临沂市“四助六扶持”扶贫新举措，调整完善收入分配机制，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. 2020 年目标**

矿产勘查开发秩序进一步规范，绿色矿业格局基本形成，矿山地质环境得到有效保护。

加强基础性公益性地质调查，提高综合性环境地质调查覆盖率。

主要由市县财政出资开展城市综合地质调查，初步建立地下空间资源开发管理制度；主要由市县财政出资在全市范围内逐步开展 1：5 万土地质量多目标地质调查，初步建立土地质量档案；加强全市实物地质资料管理，设立山东省实物地质资料中心临沂库，负责接收、保管应向省国土资源主管部门汇交的实物地质资料。

重点对地热、金矿、金刚石开展调查评价工作；重点勘查地热、铁矿、钛铁矿、金矿、金刚石、稀土等矿产，夯实资源基础。到 2020 年，探矿权总数控制在 100 个以内。

重点开发地热、铁矿、钛铁矿、金矿、金刚石等矿产，重要优势矿产石膏、石英砂岩开采总量得到有效调控，降低石灰岩开采强度，矿产资源开发布局更加合理，结构更加优化，大中型矿山比例提高到 51%。到 2020 年，采矿权总数控制在 260 个以内。

把临沂市建成绿色矿业发展示范区，大中型矿山全部达到绿色矿山标准，小型矿山绿色矿山达标率不低于 50%。

资源开发与保护并重，加强采空塌陷区治理与监测，提高露天矿山治理恢复率，矿区及周边生态环境优良，实现人地和谐、矿地和谐。

专栏三 矿产资源基础地质调查、开发利用与保护主要规划目标和指标						
类别	指标		单位	2015 年	2020 年	属性
矿业经济	矿业产值		万元	326351	650000	
基础地质调查	综合性环境地质调查覆盖率		%	14.65	24	
	1:5万区域水文地质调查		幅	6	10	
矿产资源开发利用与保护	重要矿种年开采量	原煤	千吨	218	500	约束性
		地热	千立方米	361	1000	预期性
		铁矿	矿石千吨	7810	15000	
		金矿	矿石千吨	519.7	1000	
		金刚石	矿石千吨	0	330	
		石膏	矿石千吨	3352.2	4500	
		水泥用灰岩	矿石千吨	7464.7	10000	
		玻璃用砂岩	矿石千吨	2196	2500	
矿业转型	大中型矿山比例		%	48	51	

与绿色矿业发展	大中型/小型绿色矿山比例	%	1.6/-	100/50	约束性
	矿山“三率”水平达标率	%	95	98	
矿山地质环境保护与治理恢复	历史遗留矿山地质环境治理恢复率	%	-	70	
	矿区土地复垦面积	公顷	-	142	

## 2. 2025 年展望

重要优势矿产资源的开采总量得到有效调控，矿山布局和矿业结构得以全面优化，矿产资源开发利用效率、综合利用水平和深加工能力大幅提高，矿产勘查开发秩序更加规范。矿山地质环境保护和治理恢复水平进一步提高，矿山地质环境得到有效保护和根本改善，绿色矿业格局全面形成，绿色矿业发展示范区建设成效显著。

### 三、矿产资源勘查开发布局与产业发展

#### (一) 勘查开发总体布局

统筹矿产资源勘查开发布局，大力推广地质勘查新技术、新方法、新理论，开展铁矿、金刚石等矿产区域成矿规律综合研究，开展金矿空间分布和类型研究。实施地质找矿战略工程，推进绿色勘查，加强深部找矿工作，重点加强地热、铁矿、金矿、钛铁矿、金刚石、麦饭石、矿泉水的勘查找矿工作，扩大资源储量。重点调控石膏、石英砂岩、石灰岩、白云岩、饰面石材、陶瓷土等矿产的开发，强化矿业经济联动，突出矿产资源开发的整体性、互补性和联动性，深化矿业生态文明建设，打造功能明确、资源配置合理、整体效能提升的“一带二区五大板块”矿业发展新格局。

##### 1. “一带二区五大板块”矿业发展格局

**中部地热资源带。**地热资源与沂沭断裂带及其分支断裂密切相关，主要分布于沂水、沂南、蒙阴、郯城、平邑、兰山、河东等县(区)，有汤头、许家湖、铜井等 10 个地热田，已开发利用的有河东汤头等 4 个。现有地热异常 49 处，近期优先勘查中心城镇和重点旅游区，远期向周边延伸，地热资源勘查工作和休闲娱乐产业、旅游产业、现代农业等各产业的发展相匹配，使资源勘查成果服务于当地的经济展。加快开发新探明的北城新区等 4 个地热田，为城市供暖、温泉入户和旅游度假服务；开发郯城县马陵山、蒙山旅游区邢家庄等 6 个地热田，提高临沂市周边县旅游档次，丰富其旅游品种。

**西部建材及非金属区。**位于蒙阴、平邑、费县、兰陵、沂南等县。蒙阴以金刚石、石灰岩为发展重点，推进金刚石资源开发和钻石加工，以石灰岩精深加工为重点，提高矿产品附加值；平邑立足石材等资源优势，采用先进开采技术开采，开发大型、超薄、异型、光洁等类型

花岗石板材；费县以石灰岩开发为发展重点，规范石材、石料矿开发利用；兰陵县以石英砂、石灰岩等为重点，集中发展水泥和玻璃等资源产业。

**东部石材区。**位于莒南（包括临港区）、临沭等县。莒南以建筑用花岗岩开发为重点，发展饰面石材深加工业；临沭以建筑用闪长岩开发为发展重点，规范建材市场，发展新型节能材料等。

**五大板块。**包括铁矿、钛铁矿、金矿、金刚石、石英砂岩 5 大板块。铁矿板块重点加强沂水县、兰陵县的资源勘查，进一步夯实资源基础，加大资源整合力度，提高产业集中度，优化产业布局，建立铁矿产业园。钛铁矿板块重点加强沂水县诸葛钛铁矿区资源勘查，以诸葛大型钛铁矿为核心建设钛铁矿产业园，加大科技攻关力度，提高铁钛分离技术，提高钛资源的利用率。金矿板块重点加强沂沭断裂带中段，沂南县、平邑县的资源勘查，实现找矿突破。整合金矿资源，形成以归来庄矿区为中心的金矿基地。金刚石板块加强蒙阴县王村、西峪，费县朱田等矿区的金刚石勘查，推进金刚石资源的开发和钻石加工，将蒙阴县打造成集“生产、加工、销售、旅游”一体化的产业基地，巩固和提高我市金刚石在全国的地位。石英砂岩板块重点加强沂水县、沂南县、兰陵县的资源勘查，整合沂南县、沂水县的石英砂岩资源，以大型石英砂岩矿产地为核心建设产业园，打造一批以矿产开采、精深加工为一体的大型矿业集团。

## **2. 矿产勘查开发方向**

重点勘查地热、铁矿、钛铁矿、金矿、金刚石、麦饭石、矿泉水等矿产。限制勘查砂金、金刚石砂矿、石膏、水泥用灰岩、饰面石材等矿产。重点开采地热、金矿、金刚石等矿产。限制开采石膏、水泥用灰岩、金刚石砂矿等矿产；限制开采砖瓦用页岩、河砂等对生态环

境有严重影响的矿产，如确需开采，需开展规划论证，做到有效保护生态环境；禁止开采砂金、砖瓦用粘土；临沂市市辖区（兰山区、罗庄区、河东区、高新区、经开区）禁止露天开采固体矿产。

## **（二）勘查开发与保护分区管理**

### **1. 重点调查评价区**

加强基础性公益性地质调查，到 2020 年，综合性环境地质调查覆盖率力争达到 24%，完成 10 幅 1: 5 万区域水文地质调查图；开展应急供水水源地调查评价，力争发现应急供水水源地 2~3 处。

重点加强沂沭断裂带南段地热调查评价区、沂水县金矿调查评价区、蒙阴县金刚石调查评价区 3 区的调查评价工作，加大财政资金投入，摸清资源潜力，圈定找矿靶区和新发现大中型矿产地，引导和服务商业性地质勘查工作。

### **2. 重点勘查区**

深入实施找矿突破战略行动，重点勘查沂沭断裂带中部的地热、兰陵县的铁矿、平邑县归来庄的金矿等矿产资源，落实省级规划划定的 13 个重点勘查区，引导各方资金和力量投入，加大找矿力度，大力推广应用矿产资源勘查新理论、新技术、新方法，推进矿产资源综合勘查和综合评价，力争发现一批可供开发利用的矿产地。

### **3. 限制勘查区**

将平邑盆地、底阁盆地（兰陵）划定为石膏矿限制勘查区，限制勘查区实行限制矿种的规划准入管理，提高准入门槛，控制探矿权投放，新设探矿权应进行论证，已设探矿权要做好资源环境承载力评价工作。

### **4. 历史文物和生态保护区**

主要包括风景名胜区、国家地质公园、森林公园、国有林场、湿地公园、崮等具有生态保护功能的区域，历史文化保护区域等。在保护区核心功能区内禁止一切商业性勘查，已设置的商业性探矿权，要逐步有序退出；其他非核心功能区严格探矿权设置，按照“一事一议”的原则严格论证；确需保留的探矿权，要按照负面清单严格管理。

## 5. 重点矿区

重点开发平邑归来庄金矿、沂南铜井金矿、兰陵县铁矿 3 个区的矿产资源，区内进行统筹规划，在资源配置、矿业权设置、矿业用地、基础设施、产业布局等方面向区内倾斜，加强区内矿产资源开发监督管理。

专栏四 临沂市重点矿区（3 个）								
编号	名称	所在行政区	面积 (km <sup>2</sup> )	主要矿产	资源储量单位	储量	已设采矿权	拟设采矿权
ZK001	苍峰（兰陵）铁矿重点矿区	兰陵县	128.08	铁矿	矿石万吨	42002.75	5	2
ZK002	平邑归来庄金矿重点矿区	平邑县	149.60	金矿	金千克	5405.90	4	4
ZK003	沂南铜井金矿重点矿区	沂南县	136.00	金矿	金千克	39164.00	3	2

## 6. 禁止开采区

将地质公园、风景名胜区、地质地貌保护区等的核心功能区、各级各类自然保护区、重要饮用水水源地、国家重点保护的不能移动的历史文物名胜古迹所在地、重要交通干线和河道堤防两侧保护范围以及其它禁止开采的区域划为禁止开采矿产资源的区域。区内禁止新设一切矿产采矿权。加强禁止开采区内已有采矿权退出机制建设，原有采矿权依法有序逐步退出，确需保留的，实行清单式管理，明确资源环境保护要求和措施，严格监管。

## 7. 限制开采区

将地质公园、风景名胜区、地质地貌保护区等的缓冲功能区、重

要水源地的涵养区、国家重点保护的不能移动的历史文物和名胜古迹所在地的周边地区和其他限制开采的区域以及限制开采的低-超低品位铁矿、石膏、水泥灰岩、饰面石材和建筑石料等矿产所在的区域划定为限制开采区。限制开采区严格采矿权设置，新设采矿权按“一事一议”的原则严格论证。

## 8. 矿山地质环境重点治理区

以平邑县、蒙阴县为重点，部署一批矿山地质环境治理恢复工程 and 项目，加大财政资金投入，引导社会资金以多种形式投入，积极探索 PPP 模式、第三方治理模式，充分调动各方积极性，加快矿山地质环境综合治理，解决严重影响人居环境、工农业生产、城市发展的矿山地质环境问题。

专栏五 临沂市省级矿山地质环境重点治理区（3个）					
序号	名称	所在行政区	面积（km <sup>2</sup> ）	治理项目	项目起止时间
1	临沂市蒙阴县废弃矿山、损毁山体重点治理区	蒙阴县	0.19	矿山复绿	2016~2020
2	临沂市平邑县建筑石料损毁山体重点治理区	平邑县	152.84	消除闭坑矿山遗留的地质环境问题给当地居民带来的危害；恢复工作区原有地形地貌；增加区绿化面积以及可用耕地面积；恢复土地原有功能。崩塌地质灾害隐患得到有效防治，治理率达 100%；受破坏的土地资源及植被得到有效恢复，恢复率达 100%；矿山闭坑后矿山地质环境与周边生态环境相协调，达到与区位条件相适应的环境功能。	2016~2020
3	临沂市平邑县石膏区	平邑县	2.75	采空区治理及影响村庄搬迁避让，石膏矿矿区地质环境治理。	2016~2020

## （三）重要优势矿产资源勘查开发管理

### 1. 地热

要严格环境准入，实行地热开发利用方案和环境治理方案备案制

度，定期开展监督检查，实行市、县、乡三级监管，加大执法力度；要建立健全各项管理制度和技术标准，维护良好的地热能开发利用市场秩序。加强浅层地温能的调查评价，提升地热资源勘查、地热尾水经济回灌技术水平，减少地热尾水直接排放造成资源浪费和对周边环境产生热污染及化学污染等问题。到 2020 年，建成地热开采井 10 眼，可采热流体量 3000 立方米/天。

## **2. 铁矿**

加大资源整合力度，提高产业集中度，优化产业布局；进一步强化技术创新，加快产品升级。整合兰陵县铁矿资源，以兰陵大型铁矿为依托建立铁矿产业园，重点开发兰陵县鲁城、尚岩、新兴等地区铁矿资源，引导规模以下铁矿企业重组、转型，推进铁矿资源开发与深加工，延长产业链，提高产品附加值，到 2020 年，铁矿资源产量保持在 1500 万吨/年左右。充分利用沂水县铁矿、钛铁矿资源丰富的优势，以沂水县上峪大型钛铁矿为核心建设钛铁矿产业园。

## **3. 金矿**

加强沂沭断裂带中段金矿成矿带、沂南铜井—金场地区金矿区、平邑县铜石地区金矿区勘查，结合区域成矿规律研究，选择成矿靶区实施外围探矿突破，整合周边金矿资源，形成以归来庄矿区为中心的金矿基地，为带动老区经济发展起到龙头企业的作用。到 2020 年，年产矿石量 100 万吨左右，生产黄金 3 吨左右。

## **4. 金刚石**

保障金刚石勘查开发空间，划定自然保护区、世界自然文化遗产、地质公园、森林公园、风景名胜区等范围时，应科学论证，尽量避开储量规模在中型以上的金刚石矿区。打造蒙阴县金刚石产业发展重点地区，建成集“生产、加工、销售、旅游”为一体的金刚石产业基地，

优化金刚石开发和钻石加工，形成特色品牌。

## 5. 石英砂岩

以沂水、沂南、兰陵等县为重点，积极培育具有市场竞争力的大型矿山企业集团，实现资源节约化、集约化、规模化开发利用。逐渐淘汰 30 万吨/年以下的石英砂岩开发项目，到 2020 年，开发总量力争保持在 450 万吨左右。积极发展石英砂岩附加产业，以硅微粉、石英玻璃、玻璃制品、压电晶体谐振器、高纯晶体、有机硅等为重点，发展一批应用广、潜力大的系列产品，不断延长产业链，提高产业附加值，形成绿色开发、高效利用、安全环保的石英砂岩产业集群。

## 6. 石膏

严格开采准入制度，规划期内禁止新设采矿权，禁止扩大产能，优化开发布局，进行规模化、集约化开采。矿山最低开采规模原则上不得低于 30 万吨/年。严格控制开采总量，到 2020 年石膏产量不超过 450 万吨。

### （四）促进矿业转型升级

调整矿产品结构，改善采、选、冶等技术，提高矿产品深加工技术水平和能力，使高技术含量、高附加值矿产品比例明显提高。实现产品由“原料型”向“加工型”转变，促进优质资源优势开发，支持重点企业做大做强。以铁、石膏为重点，鼓励对开采同一矿种的小矿进行整合，通过采取收购、兼并或联营、重组等股份制改造方式，形成大型矿业集团，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；以石英砂岩、花岗岩等为重点，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、大矿周边的小矿和矿权空白地，进行资源整合开发，建立产能高、技术高、资源优势明显的大型矿山；控制水泥用灰岩开采，依托骨干矿业企业，通

过兼并重组，上大压小，发挥规模效益，提高竞争力。

## 四、砂石粘土/小型非金属矿资源开发管理

合理调控建筑用石料、砖瓦用页岩、饰面用石材等砂石土类矿产及小型非金属矿产的开采总量，集中开采建筑石料用灰岩、建筑用砂岩、砖瓦用页岩等矿产，促进规模开采、绿色开采；部分县（区）根据资源分布情况，可推进水泥用灰岩、玻璃用砂岩、陶瓷土、建筑用花岗岩、建筑用闪长岩的集中开采。优化资源开发布局，严格准入管理，规范开发利用秩序，加强土地、投资、产业等政策支持，促进资源绿色高效开发，推动上下游产业协调发展。

### （一）合理调控矿业权数量

按照产能规模与市场需求基本适应的原则，合理调控砂石土类矿产及小型非金属矿产矿业权数量，限制开采石膏、水泥用灰岩等矿产；鼓励开采麦饭石。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，矿业权优先投向评级为“优”的、国有或国有控股的或开展深加工的矿山企业。合理推进矿产资源整合，逐步实现砂石土资源集约化、规模化开采。“十三五”期间，对砂石粘土及小型非金属矿产采矿权实行减量化管理，确保采矿权总数不增加，到2020年，砂石土类采矿权总数不超过62个，开采总量控制在2400万吨以内。

### （二）推进砂石土资源集中开采

综合考虑临沂市经济社会发展需求、开发利用条件、城镇总体规划、土地利用、生态保护、基础设施、产业发展和交通条件等因素，划定蒙阴东石灰岩、费县新庄镇建筑石料用灰岩、费县县城南建筑石料用灰岩、郯城庙山建筑石料用灰岩等4片集中开采区，有序引导砂

石土类资源集中开采，着力提高砂石土类矿产安全生产水平、规模化开发水平、绿色发展水平和高效利用水平，最大限度减少对环境的干扰和破坏。

新设砂石土开采项目原则上都要位于集中开采区内，区内严格限制采矿权设置数量，严禁私挖滥采，区内鼓励企业引进新技术、新工艺、新设备，实现绿色环保安全开采，推进资源开发“整合、整改、提升”工作，大力发展环保、利废、节土、节能的新型墙体材料、板材等深加工产品。集中开采区外，原则上不再新设砂石土采矿权，现有矿山到期不再延续，逐步关停，并做好矿山地质环境治理恢复和矿区土地复垦工作。

### **（三）因地制宜划定砂石土备选开采区**

综合考虑开发利用条件、城镇总体规划、土地利用、生态保护、和交通条件等因素，划定费县探沂镇长立庄建筑石料用灰岩、费县石井镇潘家庄建筑石料用灰岩、费县梁邱镇孔家汪建筑石料用灰岩、费县探沂镇跑马岭地区（南）建筑石料用灰岩等4片备选开采区，为进一步满足规划期内国家、省、市重大基础性项目在临沂市范围内对砂石土资源的需求。

区内严格限制设置采矿权，经过论证，认为集中开采区内开采的砂石土资源不能满足社会经济发展及重大基础性项目需求时，才能在备选区内设置采矿权。

### **（四）依法管控河道采砂**

保障河道路内砂石资源合理利用，与水利、交通运输等部门一起根据河道资源及交通情况，划定河道采砂区，公开出让后凭采砂许可证依法办理采矿许可证。

## （五）严格开采规划准入管理

现有矿山按管理要求逐步整改。新建砂石土类矿产和小型非金属矿山，严格限制露天采石场矿业权投放，疏堵结合，依托资源现状，合理布局，总量控制，上大压小，满足生产生活需要。矿山企业除应符合国家有关法律、法规和规划分区管理要求外，还应当具备以下规划准入条件。

### 1. 安全生产条件

新建非金属（饰面石材除外）露天矿与已有矿山或拟建矿山、村庄、重要工程等间距不得小于 300 米。集中开采区内应实行分层或台阶式开采，原则上要求对山体实施整体开采，一个山体设置一个开采区块，不得无序开采，闭坑后矿山应治理恢复成与周边地形地貌整体协调一致。

### 2. 开采规模准入条件

应符合本规划确定的矿区（床）最低开采规模标准，并与可供开采的矿产储量相适应，矿山建设须符合规模生产、集约经营的原则。

专栏六 临沂市主要砂石土/非金属矿最低开采规模					
序号	矿产名称	开采规模单位	矿山最低开采规模		
			大型	中型	小型
1	石膏	矿石万吨/年	30	/	/
2	陶瓷土	矿石万吨/年	10	5	/
3	水泥用灰岩	矿石万吨/年	100	70	/
4	冶金用白云岩	矿石万吨/年	50	/	/
5	玻璃用砂岩	矿石万吨/年	30	/	/
6	水泥配料用页岩	矿石万吨/年	20	/	/
7	耐火粘土	矿石万吨/年	20	10	/
8	饰面用辉长岩	万立方米/年	2	/	/
9	饰面用花岗岩	万立方米/年	2	/	/
10	建筑用石料矿	万立方米/年	10	/	/
11	砖瓦用页岩	矿石万吨/年	20	/	/

### **3. 技术经济准入条件**

开采方法、选矿工艺及采、选设备必须科学、先进、合理、安全，开采回采率、选矿回收率、综合利用率指标达到规定要求，对具有工业价值的共（伴）生矿产要综合开采、综合利用。

### **4. 生态环境保护条件**

符合中共中央办公厅、国务院办公厅《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》（厅字[2017]2号要求等矿山开发的生态环境准入条件）。符合本规划确定的生态环境准入条件，并提供经有关部门批准的环评报告和水资源论证报告；土地复垦及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。

### **5. 服务年限条件**

一般情况下，砂石土及小型非金属矿山生产服务年限不少于 5 年。

## 五、矿山地质环境保护与治理恢复

### （一）加强矿山地质环境保护

#### 1.严格矿山地质环境准入

加强矿产资源勘查、开采许可审批前的会审工作，实行矿山地质环境一票否决制。新建、改建、扩建矿山，应向国土资源主管部门提交矿山开发利用方案、矿山地质环境保护与土地复垦方案，明确矿山地质环境治理恢复与土地复垦的责任与义务。

#### 2.加强对矿山地质环境保护的监督管理

全面落实矿山地质环境保护与土地复垦方案，建立矿山地质环境保护的监督制度，在监管过程中随机抽取检查对象，随机选派执法检查人员，抽查情况及查处结果及时向社会公开。确保矿山生产符合科学开采、环保优先的要求，做到边开采边治理。实行矿山地质环境保护年度检查制度和不定期抽查制度，生产矿山应向国土资源主管部门报送反映矿山地质环境保护情况的年度报告并接受监督检查。对不符合法律和政策要求，造成矿山地质环境破坏的，要依法查处，责令限期整改，逾期不能整改的，实行限产或者关闭。

#### 3.全面开展矿山地质环境调查评价

全面开展以政府主导、矿山企业配合、社会参与的矿山地质环境调查评价工作。对废弃老矿山、关停闭坑矿山、生产矿山和筹建矿山的矿山地质环境现状进行调查，重点调查评价矿山分布较为密集、环境破坏较为严重的矿区、生态脆弱的禁止开采区。查清矿山地质环境背景和现状，分析存在问题及其变化趋势，评价和划分矿山地质环境影响级别，提出对策措施，因地制宜地开展矿山地质环境保护与治理恢复工作。

## **(二) 实施矿山地质环境治理恢复重点项目**

积极争取中央、省级财政资金，加强地方资金和政策配套，积极引导、鼓励社会资金投入，集中各方力量，加快推进山东省临沂临港经济开发区坪上铁矿区、山东省兰陵县境内的苍峰铁矿带、临沂市高新技术开发区废弃采石场等 18 个矿山地质环境治理工程和项目的实施。改善矿区及周边地区生态环境，实现人地和谐、矿地和谐。

## **(三) 完善矿山地质环境治理恢复机制**

### **1. 构建矿山地质环境治理恢复责任机制**

**明确划分保护与治理责任。**新建（整合、扩建）矿山所产生的地质环境问题，由矿山企业进行治理。历史遗留的矿山地质环境问题，区分政府和企业，明确责任主体，分类治理恢复。对于治理责任主体已灭失的停办、闭坑矿山和政策性关闭矿山，由各级政府统筹规划，分期实施治理。

**建立矿山企业“黑名单”制度。**提升矿山企业地质环境治理恢复责任。未及时计提矿山地质环境治理恢复基金，未按矿山地质环境治理恢复方案开展“边开采、边治理”工作，土地复垦工作不到位，未按照程序完成工程验收等行为纳入矿山企业“黑名单”。纳入“黑名单”的矿业权人，除按有关法律法规等予以处理外，国土资源管理部门可在其矿业权变更（扩大）、延续、转让，新的矿业权招拍挂出让方面予以限制。

### **2. 严格执行矿山地质环境治理恢复基金制度**

严格执行矿产资源权益金制度改革方案，将矿山地质环境治理恢复保证金调整为矿山地质环境治理恢复基金，由矿山企业单设会计科目，按照销售收入的一定比例计提，计入企业成本，由企业统筹用于开展矿山地质环境保护和综合治理。有关部门根据各自职责，加强事

中事后监管，建立动态监管机制，督促企业落实矿山地质环境治理恢复责任。

### **3. 建立矿山地质环境实时监测系统**

开展矿山地质环境现状调查，结合政府和社会的不同需求，形成支撑矿山地质环境管理和社会服务的综合性数据库。借助遥感监测等智能化监测方式，建成集数据交换、传输、综合服务于一体的矿山地质环境管理服务平台，实现矿山地质环境实时动态监测，及时把握矿山地质环境发展现状，明确治理责任，有效开展治理恢复工作。

### **4. 探索矿山地质环境治理恢复和综合治理新模式**

将矿山地质环境治理恢复与新农村建设、棚户区改造、生态移民搬迁、地质灾害治理、土地整治、城乡建设用地增减挂钩、工矿废弃地复垦等有机结合起来，加强政策与项目资金的整合与合理利用，对确实无法恢复原有用途的耕地林地，按实际现状纳入年度土地变更调查。鼓励矿山企业参与地质公园建设、经营和管理，探索矿山地质环境恢复和综合治理与地产开发、旅游、养老疗养、养殖、种植等产业的融合发展。允许塌陷地治理主体按一定比例进行商业开发，积极探索 PPP 模式、第三方治理模式，充分调动各方积极性，加快矿山地质环境综合治理。

## 六、绿色矿业发展

紧紧围绕加快推进矿业领域生态文明建设的总体要求，大力发展绿色矿业，加强资源节约集约循环利用，推进绿色勘查、绿色矿山和绿色矿业发展示范区建设，树立标杆、打造品牌，引领和带动传统矿业转型升级，提升矿业发展质量和效益。

### （一）加强资源节约集约循环利用

#### 1. 提高矿产资源节约与综合利用水平

加强具有工业价值的共伴生、低品位矿产综合开采、综合利用，扩大煤矸石发电及生产建材、井下充填等利用规模，提高黑色、有色金属共伴生资源综合利用水平，加强尾矿、固体废弃物和废水等资源化利用。建立矿产资源开发利用水平调查评估制度，实施动态评价与监测。到 2020 年，全市主要矿产资源的开采回采率、选矿回收率、综合利用率提高 2-3 个百分点，开发利用水平再上新台阶。

#### 2. 开展关键技术攻关与推广示范

充分发挥矿山企业技术创新的主体作用，加强固体矿产安全绿色采矿、低品位矿经济合理利用、复杂共（伴）生矿综合利用、尾矿及固体废弃物回收利用、非传统资源与替代资源创新利用等关键技术攻关。实施一批矿产资源节约与综合利用示范项目，支持矿山企业技术、工艺和装备改造，加快转化推广应用。用“绿色技术”改造传统矿产开发利用产业，建立“资源使用最小化、废物产生减量化和生产过程无害化”的循环生态矿业体系。

#### 3. 推进矿业循环经济发展

推进矿山尾矿、废石中有效成分的利用，实现废弃物的减量化和无害化。鼓励矿业企业开展系统节能，减少电耗、水耗和介质消耗，鼓励使用节能采选装备、三废资源化与无害化处置装备、选冶中间物

料资源化与无害化处置设备。开展钢铁、金、银等城市矿产的循环利用、规模利用和高值利用，鼓励废旧金属保质和梯级利用、二次资源与原生矿协同冶炼。建立评价指标体系，科学评价矿山企业循环经济发展状况，形成以矿山企业为主体的循环经济发展示范典型。到 2020 年，力争重点企业选矿废水实现“零排放”，危险固废无害化处置率达到 100%。

## **（二）推进绿色矿业发展示范区建设**

### **1. 建立绿色矿山建设标准体系**

在临沂市绿色矿山评价标准体系建立以前，实施“四评级”制度，对全市矿山企业安全生产、环境保护、矿产资源开发利用、质量效益等方面的综合指标评选出优、中和差三个等级，对其中评选为优的矿山企业列为市级绿色矿山名录，给予重点扶持；评选为中的矿山企业，通过规范提升；评选为差的矿山企业予以关闭淘汰。在“四评级”制度的基础上，进一步完善矿山企业安全生产、环境保护、矿产资源开发利用、质量效益等的指标，建立起具有临沂市特色的绿色矿山评价标准体系。力争到 2020 年，绿色矿山达标率在 51%以上。

### **2. 加快推进绿色勘查**

按照“生态保护第一”的原则，树立绿色环保勘查理念，严格落实勘查施工环境保护措施，切实做到依法勘查、绿色勘查。充分发挥科技创新引领作用，在沂蒙山等生态脆弱区大力发展和推广航空物探、遥感等技术和方法，健全绿色勘查技术体系。严格落实国家和省级地质勘查行业标准与规范，减少地质勘查对生态环境的影响。

### **3. 加快推进绿色矿山建设**

将发展绿色矿业、建设绿色矿山的要求贯彻于矿产资源勘查、开发利用与保护全过程。发挥市内国家级绿色矿山示范作用，结合市内

铁矿、地热、金刚石、石英砂岩、石膏、白云岩等优势矿种，全面推进绿色矿山创建工作。对新建矿山，要按照绿色矿山标准要求规划、设计建设和运营管理，大、中型生产矿山要加快升级改造进程，尽快达到绿色矿山建设标准。

### **（三）建立健全配套政策措施**

在矿业权出让中，绿色矿山企业可优先获得探矿权和采矿权。保障新建、改扩建绿色矿山新增建设用地，绿色矿山可享受采矿用地改革试点及工矿废弃地复垦利用、城乡建设用地增减挂钩试点相关政策。对于开展绿色矿山建设的企业实施扶持性绿色信贷政策，在贷款总量、利率和偿还上提供优惠；纳入《国家重点支持的高新技术领域》的绿色矿山技术、工艺和装备，依法享受高新技术企业的税费减免政策。

## 七、矿业权规划设置及监督管理

### （一）探矿权规划设置

共规划勘查区块 175 个。其中，其中空白区新设 73 个、已设探矿权调整 14 个，保留或延续的探矿权为 88 个。2020 年，探矿权总数保持在 100 个左右；2025 年，探矿权总数控制在 90 个以内。

### （二）开采权规划设置

共规划开采区块 375 个，其中，空白区新设 94 个、探矿权转采矿权 43 个、已设采矿权调整 93 个、已设采矿权整合 16 个，已设采矿权保留延续 129 个。2020 年，采矿权总数保持在 260 个左右；2025 年，采矿权总数控制在 250 个以内。

### （三）严格勘查开发监督管理

**进一步优化矿产开发布局。**统筹临沂市能源矿产、金属矿产、非金属矿产的规划设置，妥善处理矿业权重叠问题。加强对已有不合理矿业权调整整合，对违规设置和不符合准入条件的已有矿业权进行清理，实现已设矿业权调整、整合、退出的常态化管理。

**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。简化审批要件，优化、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速度。

**加快矿业权市场建设。**完善矿产资源出让制度，矿业权出让全面实行招拍挂，明确矿业权交易内容，进一步规范和完善矿业权市场交

易行为。

**严格矿业权人开采活动的监管。**严格执行采矿权标识制度，接受国土资源行政主管部门和社会的监督，落实矿业权网上信息公示制度，对不履行法定义务矿业权人，列入异常名录，严重违法的矿业权人，列入“黑名单”。要充分发挥各级矿产督察员作用，完善矿产督察员年度考核管理，提高矿产督察管理的水平和质量。落实矿山定期巡查制度，防止非法越界采矿。要明确监管任务，规范监管程序，把矿业权人勘查开采和矿山地质环境治理、土地复垦作为重点，加强矿产资源勘查开采活动的日常监管，建立信用制度。

**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。督促矿山企业加强地质测量机构和人员的设立和配备并按规定开展矿山地质测量，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、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，考核不达标的，要依法查处。

**严厉打击违法违规行为。**推进执法关口前移和重心下移，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。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，实行党政同责机制。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、环境影响评价说明

依据《中华人民共和国矿产资源法》和《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规，以及《全国矿产资源规划（2016—2020年）》、《山东省矿产资源总体规划（2016—2020年）》、《关于做好矿产资源规划环境影响评价工作的通知》、《关于加强资源环境生态红线管控的指导意见》等有关文件，按照《规划环境影响评价技术导则总纲》的要求，对《临沂市矿产资源总体规划（2016—2020年）》（以下简称《规划》）进行环境影响评价，提出减缓生态环境影响的主要措施以及相关结论建议。

### （一）《规划》协调性分析

#### 1. 与《山东省矿产资源总体规划（2016-2020）》的协调性分析

《规划》作为市县级矿产资源规划，在编制过程中，严格执行山东省人民政府的相关规定，依据《中华人民共和国矿产资源法》及其实施细则等法律法规和国家有关方针政策，以《山东省矿产资源总体规划（2016—2020年）》为依据，认真落实“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，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”，以建设资源节约型和环境友好型社会为方向，以转变矿业发展方式为主线，以提高矿业发展质量和效益为目标，加快推进供给侧结构性改革，突出绿色发展推动生态文明建设，突出民生保障维护群众资源权益，积极构建临沂市矿产开发保护新格局，为全面建成小康社会提供可靠的资源保障。

《规划》为细化落实《山东省矿产资源总体规划（2016—2020年）》任务，结合临沂市矿产资源特点、供需状况和经济社会发展需

要，对临沂市矿产资源勘查开发利用与保护进行了系统规划。根据临沂市矿产资源现状与形势，依据指导思想，确定了临沂市矿产资源开发的规划目标。《规划》论述了临沂市 2016—2020 年矿产资源勘查开发布局与产业发展思路、砂石粘土/小型非金属矿产资源开发管理、矿山地质环境保护与治理恢复、绿色矿业发展、矿业权规划设置及监督管理等内容，并探讨了规划实施的保障措施。本规划与《山东省矿产资源总体规划（2016—2020 年）》有较高协调性，是符合山东省经济社会发展新常态下矿产资源勘查、开发利用与保护的规划。

## 2. 与《临沂市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》的协调性分析

《临沂市国民经济和社会发展第十三个五年总体规划纲要》（以下简称《临沂市十三五规划》）指出：坚持绿色发展理念，大力发展绿色产业，促进资源节约循环高效利用。建设生态矿业，科学合理利用矿产资源，实施地质找矿战略工程，加大重点矿种找矿工作，加强矿产资源开采管理，强化矿产资源综合利用，扎实推进生态矿业建设，提高矿产资源开采回采率、选矿回收率和综合利用率，提高露天采矿准入门槛。提高地质灾害防治能力，强化地质环境监测保护。

《规划》积极贯彻《临沂市十三五规划》，制定了本市重要优势矿产的总量调控指标、重要矿产开采矿山“三率”达标率以及砂石粘土/小型非金属开采规划准入，提出了重点开展调查评价工作的矿种和重点开发的矿种。提出要加强采空塌陷区治理与监测，提高露天矿山平均治理率，保障矿区及周边生态环境优良，实现人地和谐、矿地和谐。《规划》在矿山地质环境保护与治理恢复、资源节约集约循环利用、绿色矿山建设等方面做出了相关部署，确定到 2020 年，把临沂市建成绿色矿业发展示范区，大中型矿山全部达到绿色矿山标准，小

型矿山企业按照绿色矿山条件严格规范管理。《规划》总体目标与任务符合《临沂市十三五规划》的要求。

### 3. 与《山东省生态保护红线规划》的协调性分析

《山东省生态保护红线规划（2016~2020年）》对山东省内生态红线范围进行了划定，主要包括重点生态功能区、生态敏感区和脆弱区、省级及以上自然保护区、风景名胜区、湿地公园、森林公园、地质公园、世界文化自然遗产、重要水源保护地及城镇集中式饮用水水源保护区的一、二级保护区等区域。生态红线区域实行分级管理，划分为I类管控区和II类管控区，I类管控区实行最严格的管控措施，除必要的科学研究、保护活动外，需按相关法律、法规严格控制其它开发建设活动；II类管控区，实行负面清单管理制度，严禁有损主导生态系统服务功能的开发建设项目，红线内已设立的矿业权建立补偿退出机制，维护矿业权人的合法权益。对生态保护红线内的拟设探矿权和采矿权进行了全面清理，确保新设的矿业权与生态保护红线不重叠。

《规划》注重对临沂市生态红线区域的影响，划定了历名、生态文物保护区和限制、禁止开采区。其中历名、生态文物保护区包括生态红线I类管控区及负面清单中禁止矿产开采的II类管控区，区内商业性勘查应当征求主管部门同意，已设置的商业性探矿权或不符合其功能定位的勘查活动，逐步有序退出；限制开采区内严格控制相应采矿权数量和开采总量，提高矿山开采准入门槛和最低开采规模，强化矿山地质环境保护；禁止开采区包括生态红线I类管控区及负面清单中禁止矿产开采的II类管控区，原则上禁止开采矿产资源，禁止新设采矿权，严格采矿权准入管理，确需新设采矿权，要严格论证，加强区内已有采矿权退出机制建设。

本节协调性分析表明:《规划》在制订时遵循了上一级规划的指导思想 and 原则,兼顾了临沂市十三五规划的建设目标和任务,较好地处理了临沂市社会经济发展对矿产资源的需求和生态红线区域保护,将五大发展理念贯穿规划始终,规划协调性较好。

## (二)《规划》环境影响预测

《规划》环境影响预测主要包括两个方面,一是矿产资源开布局与生态环境保护地区的空间重叠情况,二是砂石粘土/小型非金属开采环境影响评价。

### 1. 矿产资源开发空间布局协调性评价

《规划》共划定了 174 个勘查规划区块和 421 个开采规划区块。从现阶段布局来看,与保护区重叠的勘查规划区块 15 个,其中已设探矿权的勘查规划区块 10 个;调整、整合、新设探矿权的勘查规划区块 5 个,其中地热矿泉水的 3 个;与保护区重叠的开采规划区块 13 个,其中已设采矿权的开采规划区块 5 个;探转采、调整、整合、新设采矿权的开采规划区块 8 个,其中地热矿泉水的 6 个。地热矿泉水的勘查开发对生态环境扰动较小,对生态红线或生态文物保护区内的已设探矿权实行分类管控,采取清单式管理,严格管控,逐步退出。对于勘查规划区块,进行统一清理,对于生态环境可能造成严重损害的矿产开发活动,要禁止或严格审批新设采矿权。为规避生态风险、减缓生态环境压力,与重点生态功能区有重叠的区块在勘查开采过程中,要严格控制开采强度与规模,提高准入条件,减少对重点生态功能区内生态系统的扰动,注重对区内生态红线的保护。对勘查开采规划区下一步将采取清理措施和实行负面清单管理,严格矿山地质环境保护,明确资源环境保护要求和措施,严格监管。

《规划》共划定了平邑归来庄金矿等 13 个重点勘查区,空间上

与国家自然保护区和重点生态功能区存在局部重叠现象。由于是探矿权且是局部重叠，对生态环境的影响或扰动极为有限或非常小。

《规划》共划定了平邑归来庄金矿、沂南铜井金矿、兰陵铁矿等3个重点矿区，空间上与国家自然保护区和生态红线Ⅰ级管控区不存在重叠，与生态红线Ⅱ级管控区存在局部重叠现象，但重点矿区内的已有采矿权范围或开采规划区块与生态红线没有重叠。

## 2. 砂石粘土/小型非金属开采环境影响评价

主要包括建筑用石料、砖瓦用页岩、饰面用石材、陶瓷土、水泥用灰岩、玻璃用砂岩、麦饭石等，开采方式主要为露天开采。露天开采直接破坏大量土地，剥落地表土层，短时间内造成矿区土地浪费。各类废石、废渣、尾矿的堆放侵占土地面积，同时也毁坏了大量的地表植被，使得山体岩层裸露，山体的地形坡度也相应增大，再加上废土废石的堆放，在降水作用下容易造成矿区水土流失。

矿山碎石加工、采矿爆破和车辆运行等矿业活动及风力作用，又会造成粉尘污染。露天矿直接将生产粉尘排放至大气中，受粉尘污染的对象主要是农田和植物。如果矿山距公路较近，除矿山爆破等活动影响公路的运营和交通安全外，矿山所产生的粉尘降低能见度，严重影响公路的交通安全；粉尘还会影响到周边居民的日常生活。

人为开挖坡脚建路将形成新的不稳定边坡。边坡上的岩石可能发生崩塌、滑坡地质灾害，稳定性差。对矿山施工人员、过往车辆及设备构成威胁。随着露天采场的扩大，开采过程中形成的矿渣堆放于矿区周边的某处并日益增加，在足够的降水条件下，发生泥石流灾害的可能性较大。

为规避砂石粘土/小型非金属类矿产开采对生态环境造成的风险，应合理调控矿业权数量，推进砂石土资源集中规模化开采，划定

4个集中开采区和4个备选开采区。同时，督促矿山企业提高安全生产水平，严格开采规划准入管理，要引进新技术、新工艺、新设备，促进资源绿色高效开发，把对生态环境的影响降到最低。

### **（三）减缓生态环境影响的主要措施**

《规划》以创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念为引领，以转变矿业发展方式为主线，以提高矿业发展质量和效益为目标，突出优化配置推进资源全面节约和高效利用，突出绿色发展推动生态文明建设，并设专门章节对发展绿色矿业进行详细安排。分别从布局和调整、总量调控、节约与综合利用、绿色矿业发展等方面对环境保护问题做了系统安排和部署，并制定了减缓生态环境影响和促进生态建设的措施。

#### **1. 处理好矿产资源开发与生态环境保护的空间协调性**

《规划》划定禁止和限制区域，严格禁止和限制区域管理，控制采矿活动对生态环境的影响，限制开采区内要严格控制采矿权数量，提高矿山开采准入门槛、最低开采规模，严格控制开采总量，优化资源节约与综合利用，强化矿山地质环境保护；禁止开采区内禁止新设固体矿产采矿权，原有采矿权依法有序逐步退出，确需保留的，实行清单式管理，明确资源环境保护要求和措施，严格监管；限制勘查区原则上仅允许财政资金投入开展以保护和储备为目的的勘查活动，商业性勘查应当征求主管部门同意，落入区内的商业性探矿权或不符合其功能定位的勘查活动，逐步有序退出。

#### **2. 实施矿产资源开发总量控制制度**

《规划》限制开采耗能大、污染重的矿产，最大限度减少对环境的破坏。针对石英砂岩，《规划》提出逐渐淘汰30万吨/年以下的开发项目，到2020年，开发总量力争保持在1000万吨左右；针对石膏

矿产,《规划》提出要严格开采准入制度,规划期内禁止新设采矿权,优化开发布局,进行规模化、集约化开采,矿山最低开采规模原则上不得低于30万吨/年,并严格控制开采总量,到2020年石膏产量不超过400万吨;针对砂石土/小型非金属矿,提出合理调控开采总量,“十三五”期间原则上不再新设砂石土及小型非金属矿产采矿权,并划定了4个集中开采区,促进规模开采、绿色开采。

### **3. 严格开采规划准入管理**

在砂石土类矿产和小型非金属矿山开采规划准入方面,《规划》提出,针对新建矿山,矿山企业除应符合国家有关法律、法规和规划分区管理要求外,还应当具备相应的安全生产、开采规模准入、技术经济准入和生态环境保护等条件。其中安全生产方面提出新建矿山安全设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用,新建非金属露天矿与已有矿山间距不得小于300米,一个主体设置一个开采区块等;开采规模准入方面,《规划》提出了石膏等14种矿产的最低开采规模标准,新建矿山必须符合此标准进行建设;技术经济准入方面提出开采方法、选矿工艺及采、选设备必须科学、先进、合理、安全,开采回采率、选矿回收率、综合利用率指标达到规定要求;生态环境保护方面提出生态环境保护设施“三同时”,即矿山地质环境影响报告书、土地复垦及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等。

### **4. 加强矿山地质环境保护与治理**

《规划》十分重视矿山地质环境保护与治理工作,提出严格矿山地质环境准入,实行矿山地质环境一票否决制。建立矿山地质环境治理监督制度,确保矿山生产符合科学开采、环保优先的要求,按照矿山地质环境治理恢复方案边开采边治理。区分新建矿山和历史遗留矿

山，明确划分保护与治理责任，建立矿山企业“黑名单”制度，未按时缴纳（存）矿山地质环境治理恢复保证金，或未按矿山地质环境治理恢复方案执行“边开采、边治理”，土地复垦工作不到位等行为均纳入矿山企业“黑名单”。针对历史遗留矿山，《规划》划定了云蒙湖周边废弃采石场、汤庄—册山—高都煤炭塌陷区等3个矿山地质环境重点治理区，拟设置临港经济开发区坪上铁矿区、兰陵县境内的苍峰铁矿带、临沂市高新技术开发区废弃采石场等18个矿山地质环境治理工程和项目的实施，提出到2020年历史遗留矿山地质环境恢复治理面积达到160公顷，矿区土地复垦面积达到142公顷的目标。此外，《规划》还提出积极探索PPP模式、第三方治理等治理新模式，充分调动各方积极性，加快矿山地质环境治理恢复和矿区土地复垦。

### **5. 强化绿色矿山和绿色矿业发展示范区建设**

《规划》提出将发展绿色矿业、建设绿色矿山的要求贯彻于矿产资源勘查、开发利用与保护全过程。第一，建立绿色矿山建设标准体系，结合市内地热、金刚石等优势矿种，全面推进绿色矿山创建工作，对新建矿山，要按照绿色矿山标准要求规划、设计建设和运营管理，大、中型生产矿山要加快升级改造进程，尽快达到绿色矿山建设标准，到2020年，大中型矿山全部达到绿色矿山标准，小型矿山按照绿色矿山标准严格规范管理；第二，加快推进绿色勘查，严格落实勘查施工环境保护措施，健全绿色勘查技术体系；第三，将整个临沂市建设成国家级绿色矿业发展示范区，引领带动传统产业升级。此外，《规划》还从矿业权出让、采矿用地改革试点及工矿废弃地复垦利用、城乡建设用地增减挂钩试点、绿色信贷、税费减免等方面提出了绿色矿山的激励政策措施。

### **6. 强化资源节约与综合利用和循环经济发展**

《规划》按照建设资源节约型社会和环境友好型社会的要求，突出强化资源节约与综合利用。一是加强具有工业价值的共伴生、低品位矿产综合开采、综合利用，扩大生产建材、井下充填等利用规模，提高黑色、有色金属共伴生资源综合利用水平；二是充分发挥矿山企业技术创新的主体作用，加强固体矿产安全绿色采矿、低品位矿经济合理利用等关键技术攻关，建立“资源使用最小化、废物产生减量化和生产过程无害化”的生态矿业体系；三是发展矿产资源领域循环经济，推进矿山尾矿、废石中 useful 成分的利用，鼓励矿业企业开展系统节能，开展钢铁、金、银等城市矿产的循环利用、规模利用和高值利用。提出到 2020 年，全市主要矿产资源“三率”水平提高 2-3 个百分点，重点企业选矿废水实现“零排放”，危险固废无害化处置率达到 100%。

#### （四）结论

《规划》与山东省矿产资源规划、临沂市“十三五”规划以及生态保护红线规划的协调性较好。《规划》在突出提高矿产资源保障能力的同时，注重协调矿产资源开发利用与生态环境建设的关系，严格按照我国《环境保护法》和《矿产资源法》及其实施细则的要求，部署矿产资源勘查、实施矿产资源总量调控、优化矿产资源开发空间布局 and 结构，符合第三轮矿产资源规划编制的要求。《规划》的实施虽然可能对生态环境造成一定影响，但通过强化环境保护意识，建立矿山地质环境保护与恢复治理有关制度措施，实施矿山生态环境治理恢复和土地复垦工程等一系列减缓措施，能够有效缓解对环境的影响，促进生态环境的保护与改善。从具体措施来看，《规划》确定的矿产资源勘查部署、开发利用规模、结构与布局，立足于山东省矿产资源开发利用与生态环境的现状，切合实际，区域差异与特征分析正确，

规划方案可行，重大项目设置科学，勘查开发布局合理。规划保障措施有力，保障生态环境的针对性较强。总的来看，《规划》的实施不会造成显著的生态环境问题。

## 九、规划实施管理

### （一）加强组织领导

市政府各有关部门要按照职能分工，加强协调配合，做好政策衔接，形成推动规划实施的合力。市国土资源局要与市发展改革委、市经济信息化委员会、市财政局、市住建委、市环保局、市水利局、市林业局、沂沭河水利管理局及其他相关部门加强沟通协调，及时研究解决规划实施中的重大问题。各县（区）要切实加强组织领导，全面落实《临沂市矿产资源总体规划（2016—2020年）》目标任务。明确规划实施责任分工，制定规划目标考核办法，对主要规划目标指标、规划分区、矿业权设置区划、重大项目落实情况加强考核，考核结果纳入年度目标管理体系和绩效评价体系，确保规划确定的各项目目标指标任务落到实处。

### （二）制定年度实施计划

按照国民经济和社会发展的需要，结合地矿行政管理工作的年度安排、矿业权市场建设、地质找矿新进展等，制定规划年度实施方案，对规划确定的总量控制指标、规模结构调整、开发利用效率、矿山地质环境治理恢复和矿山土地复垦等约束性指标进行分解，落实到年度和县（区），并与规划实施责任分工和目标考核衔接。

### （三）严格规划审查

严格按照规划对在临沂市开展的矿产资源调查评价、勘查、开采、

保护和矿山环境保护与土地复垦等项目进行审核。严格执行生态保护区、禁止开采区、限制勘查开采区，以及勘查、开采规划区块各项规定；坚持一个规划区块原则上只设置一个矿业权主体原则；严格执行最低开采规模、开发利用效率、矿山地质环境保护等规划准入条件。对规划审批权限外不符合规划要求的项目，提出整改意见，并报上级主管部门，力促其限期整改，并暂停用地供应；对规划审批权限内不符合规划要求的项目，不得审批、颁发开采许可证，不得批准用地。

#### **（四）保障重大项目实施**

创新重大项目投入机制，保障重要矿产资源开发、矿产资源节约与综合利用、绿色矿山建设和绿色矿业发展示范区建设、历史遗留矿山地质环境治理与土地复垦等项目实施。建立重大工程项目实施组织领导与协调机制。成立以市政府主管领导为组长的重大工程项目实施领导小组和重大工程项目实施领导小组办公室，加强对重大工程项目实施的组织领导与沟通协调。建立重大工程项目实施审批绿色通道，确保项目顺利推进。

#### **（五）加强规划实施监管**

建立规划实施监测与动态评估机制。加强对规划实施和环境影响跟踪分析和动态评估，实时掌握主要规划目标和规划任务完成程度，及时提出解决新问题的方案或建议，报送市级人民政府和上级国土资源主管部门备案。完善规划实施监督管理机制。明确监督管理的重点内容、工作部署和具体管理手段，坚持专项检查与经常性监督检查相结合，采用卫星、遥感等技术手段，强化对规划重点区域矿产资源勘查开发和保护活动的监督管理。构建地方人大、政府、国土资源管理部门和公众共同参与的规划实施联合监督体系，及时查处和纠正违反

规划的行为。

### **（六）提高规划管理信息化水平**

将总体规划纳入国土资源管理数据库，建立规划调整机制和数据库更新机制，建立临沂市矿产资源规划管理信息系统，切实发挥规划数据库在矿政管理中的作用。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，将临沂市各县级规划数据库全部纳入市规划数据库，并及时纳入国土资源“一张图”，为矿产资源管理提供规划信息支撑和服务。

### **（七）保障绿色矿业发展示范区建设**

加快开展临沂市绿色矿业发展示范区建设专项规划编制工作，成立规划领导小组、办公室、规划编制组和规划顾问委员会，研究明确专项规划总体思路、主要目标任务和政策措施，加快临沂市矿业转型和绿色发展，形成临沂市矿业布局结构进一步优化、绿色矿山建设全面推进、资源开发利用效率和水平大幅提升、矿业开发与生态环境保护协调发展的矿产资源勘查开发利用新格局。

(2018年5月22日印发)