

# 深圳市矿产资源总体规划

(2016-2020 年)

二〇一七年十二月



# 目 录

总 则 .....	1
一、现状与形势 .....	1
(一) 矿产资源概况与开发利用现状 .....	1
(二) 第二轮规划实施成效 .....	3
(三) 形势与要求 .....	4
二、指导思想、原则与目标 .....	5
(一) 指导思想 .....	5
(二) 基本原则 .....	6
(三) 规划目标 .....	7
三、矿产开发与资源产业布局 .....	8
(一) 矿产资源勘查开发调控方向 .....	8
(二) 矿产资源产业重点开发布局 .....	10
(三) 矿业布局优化调整与转型升级 .....	10
四、严格规范本级发证权限矿产资源开发管理 .....	11
(一) 合理调控开采总量 .....	11
(二) 严格开采规划准入管理 .....	11
五、加强矿山地质环境保护与恢复治理 .....	12
(一) 加强矿山地质环境保护 .....	12
(二) 实施矿山地质环境治理重点项目 .....	13

(三) 创新矿山地质环境保护与治理工作机制 .....	14
六、积极发展绿色矿业 .....	15
七、矿业权设置区划及监督管理 .....	15
(一) 探矿权设置区划 .....	15
(二) 采矿权设置区划 .....	16
(三) 严格勘查开发监督管理 .....	16
八、环境影响评价 .....	16
九、规划实施与管理 .....	17
(一) 规范矿产资源管理法律保障制度 .....	17
(二) 健全规划实施目标责任考核制度 .....	17
(三) 建立矿产资源规划年度实施制度 .....	18
(四) 严格执行矿产资源规划审查制度 .....	18
(五) 完善规划实施评估与调整修编制度 .....	18
(六) 加强规划实施情况监督检查 .....	19
(七) 提高规划管理信息化水平 .....	19

## 附    表

附表 1 2015 年深圳市主要矿产资源储量表 .....	21
附表 2 2015 年深圳市主要矿产开发利用现状表 .....	22
附表 3 深圳市主要矿产资源探矿权设置区划表 .....	23
附表 4 深圳市矿产资源开采分区表 .....	25

附表 5 深圳市主要矿产资源采矿权设置区划表 .....	28
附表 6 深圳市主要矿产最低开采规模规划表 .....	32
附表 7 深圳市主要矿区最低开采规模规划表 .....	33
附表 8 深圳市矿山地质环境及矿区损毁土地重点治理区规划表 .....	34

## 附 图

附图 1 深圳市矿产资源分布图（1:100000）	
附图 2 深圳市矿产资源开发利用现状图（1:100000）	
附图 3 深圳市矿产资源调查评价和勘查规划图（1:100000）	
附图 4 深圳市矿产资源开发利用与保护规划图（1:100000）	
附图 5 深圳市矿山地质环境保护与恢复治理规划图（1:100000）	

# 总 则

为加快促进矿业转型和绿色发展，进一步改进矿产资源利用与管理方式，依据《中华人民共和国矿产资源法》《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）、《广东省矿产资源总体规划（2016-2020年）》《深圳市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》等法律法规和文件，制定《深圳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、开采活动的重要依据。

《规划》以2015年为基期，2020年为规划目标期，展望至2025年。《规划》适用范围为深圳市所辖陆域行政区域。石油、天然气及河砂等不属本《规划》范围。

## 一、现状与形势

### （一）矿产资源概况与开发利用现状

#### 1、自然地理与经济概况

深圳市位于广东省东南部，东隔大亚湾与惠东县的平海半岛相望，南以深圳河为界与香港毗邻，西临珠江口伶仃洋，北与东莞市、惠州市接壤；行政辖区陆域面积1996.78平方千米，海岸线长约257千米；2015年常住人口为1137.89万人，户籍人口354.99万人<sup>①</sup>。

“十二五”期间，深圳的经济发展呈现出速度稳、结构优、

---

<sup>①</sup> 来源于深圳市民政局及《2015年国民经济和社会发展公报》

动力强、效益好、消耗少的良好态势；经济规模和质量效益同步提升，以更少的资源消耗、更低的环境成本支撑了更高质量、更可持续的发展。2015年生产总值为17502.99亿元，年增长率约为9.7%，人均达到15.80万元，第一、二、三产业比值0.03:41.46:58.81，每平方千米产出GDP、财政收入均居全国大城市首位，万元GDP能耗和水耗分别累计下降19.5%和43%。

## 2、矿产资源概况

截止2015年底，已发现矿产有30（亚）种，矿产地（含矿点，下同）共80处；其中能源矿产2种，矿产地6处；金属矿产11种，矿产地26处；非金属矿产15种，矿产地39处；水气矿产2种，矿产地9处。

专栏1 矿产资源概况		
矿产类别	矿产名称	矿产地（矿点） （个）
能源矿产	煤、地热	6
金属矿产	铁、锰、铅、锌、钨、锡、铋、钼、金、银、稀土	26
非金属矿产	硫铁矿、泥炭、蓝晶石、水泥用灰岩、建筑用砂、砖瓦用粘土、水泥配料用粘土、辉绿岩、建筑用花岗岩、饰面用大理岩、水泥用大理岩、水晶、钾长石、冰洲石、高岭土	39
水气矿产	地下水、矿泉水	9

已查明资源储量的矿种16种，具有开发利用价值的主要有矿泉水、地热及建筑用花岗岩等，其中地热2处，允许开采量293立方米/日；矿泉水11处，允许开采量2240立方米/日；建筑用花岗岩分布广泛，资源丰富。

### 3、地质勘查工作现状

地质工作研究程度较高，基本完成市域 1:5 万区域地质调查，查明了矿产资源情况，能源与金属矿产基本为调查评价-普查程度，非金属矿产基本达到普查-勘探程度，矿泉水大都处于预可行性勘查阶段，少部分达到可行性勘查程度。

### 4、矿产资源开发利用现状

建筑用石料（辉绿岩、建筑用花岗岩）是深圳市的主要矿产，现已关闭全部建筑用石料矿山；目前开发的矿产资源为矿泉水，2015 年在生产的矿泉水厂仅有 3 家，矿泉水年生产能力约为 17.6 万立方米。

## （二）第二轮规划实施成效

### 1、基础地质工作服务领域拓宽

地质工作服务于经济社会发展的方方面面。近年来基础地质工作已向服务于深圳市城市建设的各个方面拓展，在城市地质调查、地质灾害调查、地质遗迹调查等方面做了大量的工作。

2010 年深圳市地质局在南山区试点完成了 1:2.5 万-1:5 万城市地质调查工作，基本查明试点区城市三维空间地质结构和自然资源状况，建立了三维可视化城市地质数据管理和服务系统。龙岗区、坪山区开展了 1:1 万岩溶地面塌陷重点勘查项目，查明了岩溶的分布及特征，为城市规划建设安全评估和规避、防范岩溶塌陷提供依据。为有效保护地质遗迹，进行了地质遗迹调查，并完成相关规划。2013 年开展了深圳市稀土资源调查，初步掌握稀土资源的分布及资源量状况。

## 2、矿山地质环境综合治理成效显著

关闭了全市的采石场并实施整治复绿。建立以政府为主导的多元化矿山地质环境治理投入融资渠道，投入矿山地质环境治理资金 71027 万元，其中，中央财政累计投入 500 万元，地方财政累计投入 46917 万元，矿山企业累计投入 23610 万元；完成矿山地质环境整治面积约 700 公顷，部分矿山地质环境治理与城市建设开发相结合，进行综合整治，将矿山建设为公园或用于市政设施。矿山地质环境得到有效治理，取得了显著的环境效益和社会效益。

## 3、矿产资源管理水平明显提升

严格执行新建矿山项目的规划准入条件，实现资源开发与环境保护协调发展。落实矿产资源规划年度实施计划制度，完善矿产资源管理制度，进一步规范矿山开发利用与保护，矿山企业生产得到有效监督，矿业发展平稳有序。

### （三）形势与要求

深圳经济发展以高新科技产业与服务业为主，根据建设绿色生态低碳文明城市的要求，矿产资源开发利用在国民经济中占比很小。

——服务于城市发展的基础地质工作有待进一步加强

随着城市化步伐加快，土地资源趋紧，对城市地下空间科学开发利用迫切需要开展城市地质调查和三维空间信息系统建设。在开展城市基本矿产资源勘查的同时，未来重点开展城市地质调查、地质灾害防治、地质环境保护等工作，使地质调查的成果更好地服务于大众，也更好地为城市建设

规划提供保障。

——提升城市发展质量需要科学合理保护与开发资源

按照推进城市低碳绿色发展的要求，适度加强矿泉水、地热等清洁能源资源勘查开发。对现有矿泉水生产矿山要采用先进技术，科学合理开采，提高资源的利用率，促进资源可持续利用。地热资源需查明资源储量，合理保护与开发。建筑用石料需求量大，要在合适区域设置开采备选区，作为资源储备和重大工程应急保障。

——绿色矿业发展须协调资源开发与环境保护的关系

建设现代化国际化创新型城市，发展绿色矿业是必然要求。要通过对区域环境容量（承载力）及矿山环境扰动量评价，制定绿色矿业规划。加强生产矿山技术创新，借鉴欧美国绿色矿业建设的先进经验，通过加强矿山环境恢复治理和生态修复，确保与城市规划相协调，实现生产过程对周边环境扰动小、无毒害和少污染，达到生态再造最优化。

## **二、指导思想、原则与目标**

### **（一）指导思想**

高举中国特色社会主义伟大旗帜，全面贯彻党的十九大、十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，按照“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，牢固树立和贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持落实节约资源和保护环境的基本国策，围绕广东“三个定位、两个率先”目标，立足深圳建设现代化国际化创新型城市的要求，突出“保护为主、

适度开发”的方针，坚持尽职尽责保护国土资源、节约集约利用国土资源、尽心尽力维护群众利益，推进供给侧结构性改革，优化资源开发保护格局，加快矿业绿色转型升级，为全面建设小康社会提供资源保障。

## （二）基本原则

### ——统筹兼顾，协调发展

抓住机遇，响应国家实施“一带一路”建设、泛三角区域合作、粤港澳大湾区建设要求，根据深圳市矿产资源特点，结合城市发展规划，在本地资源得到合理有效利用的同时，积极协调外部资源的进入，保障并促进经济平稳健康发展。

### ——科学开发，绿色环保

树立节约集约循环利用的资源观，制定合理的开采方式，保障矿产资源可持续性开发，并巩固矿山地质环境治理与保护，营造良好的生态环境，加强监督管理，大力推进绿色矿业建设，满足绿色低碳的生态文明城市建设要求。

### ——合理规划，高效利用

充分发挥资源优势，统筹协调优质矿泉水、地热等资源勘查开发布局，调整与优化矿产资源开发利用结构和规模，提高矿产资源勘查开采准入条件，合理调控矿产资源的勘查开采，综合利用矿产资源，提升开发利用效率。

### ——改革创新，优化管理

深入实施创新驱动发展战略，大力推进科技创新、管理创新和机制创新，有效利用矿产资源。提高矿产资源开发准入门槛的同时，转变矿产资源管理职能，简政放权，并结合

“放管服”改革，优化审批程序，依法行政，有效提升矿政管理水平。

### （三）规划目标

#### 2020 年规划目标

——进一步提高基础地质调查资料信息化服务水平

完成全市 1:5 万矿山地质环境调查，1:5 万区域地质调查实现全覆盖；对深圳市可利用优势矿产资源进行勘查工作，主要对 4 个矿泉水与 2 个地热资源潜在区进行勘查；试点开展城市地下空间探测与安全利用工作。推进地质资料信息化建设，进一步提高地质资料公共服务能力。

——矿产资源开发利用与保护水平得到提高

提高矿产资源开发准入门槛，矿山数量控制在 11 个以内，采石场数量控制在 3 个以内，矿山“三率”水平达标率 95% 以上，节约与综合利用率达到全国先进水平。

——矿业实现转型升级与绿色发展

开发利用布局进一步优化，通过科技创新，有效管理，促进产业升级。新建矿山一律按照绿色矿山的要求建设，生产矿山全部达到绿色矿山要求。

——矿山地质环境保护水平显著提高

加强矿山环境保护，编制矿山地质环境保护与治理规划，全市多数矿山地质环境得到有效恢复；本轮规划期间治理历史遗留矿山 24 个，历史遗留矿山地质环境恢复治理面积约 253.28 公顷，恢复治理率达到 80% 以上。

## 2025 年规划展望

基础地质工作为城市建设及经济发展提供保障。矿产资源得到合理开发和有效保护。矿山地质环境得到全面治理，生态环境明显好转。矿产资源信息化管理水平显著提升。

专栏 2 规划目标指标				
类别	指标名称	单位	2020 年规划指标	指标属性
基础地质调查与矿产勘查	1:5 万区域地质调查覆盖率	%	100	预期性
	城市地下空间探测与安全利用覆盖率	%	20	预期性
	矿山地质环境调查	平方千米	1996.78	预期性
	地热、矿泉水评价与勘查	个	6	预期性
矿产资源合理开发与保护	矿山数量	个	≤11	约束性
	大中型矿山比例		2:1	预期性
	采石场数量	个	≤3	约束性
	矿山“三率”水平达标率	%	≥95	约束性
	绿色矿山比率	%	100	约束性
矿山地质环境保护与治理恢复	历史遗留矿山地质环境恢复治理面积（优先处理安全隐患）	公顷	253.28	约束性
	恢复治理率	%	80	约束性

注：矿泉水适度和限制开采

## 三、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、矿产资源勘查及开发利用方向

深圳市属于全省主体功能区的优化开发区域，结合深圳实际，根据区域经济特点和矿产资源赋存现状，应重点加强

城市地质调查、地质灾害防治、生态环境保护、地质遗迹保护及城市地下空间探测与安全利用等基础地质调查工作；优先开展矿泉水、地热勘查，适度开发利用矿泉水、地热；严格控制建筑用石料的开采，为国家重点建设项目提供资源保障；禁止开采其它矿产。

## 2、勘查开采规划分区

落实省级规划的总体布局，并与《深圳市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》《深圳市城市总体规划（2016-2020年）》及《深圳市人居环境保护与建设“十三五”规划》等规划相衔接，在空间上统筹勘查开发与保护活动，划定限制勘查区、限制开采区及禁止开采区三类勘查开采规划分区。

### ——限制勘查区

深圳市全部位于广东省矿产资源总体规划中的限制勘查区，区内严格限制矿产资源勘查，规划期内除允许对生态环境影响小的地热、矿泉水勘查外，禁止勘查其它矿种。勘查活动必须在勘查许可证登记的勘查区域内进行，树立绿色环保的勘查理念，严格落实勘查施工生态保护措施，切实做到依法勘查、绿色勘查，减少地质勘查对生态环境的影响。

### ——限制开采区

深圳市全部位于广东省矿产资源总体规划中的限制开采区，区内严格限制矿产资源开采，规划期内可限制性开采建筑用石料，保护性开采矿泉水与地热。禁止新设其它矿种开发利用项目，严格控制开发数量和规模，提高矿山企业的

准入标准，加强环境保护，严格监督管理。

### ——禁止开采区

将具有生态资源保护功能的各级自然保护区、森林公园、生态公益林，国家级或省级地质公园、地质遗迹保护区、重要饮用水水源保护区、国家级或省级风景名胜区、基本农田保护区及基本生态控制线等区域划定为禁止开采区，共划定禁止开采区面积 974 平方千米。

禁止开采区内原则上不再新设矿业权。对已有勘查开发项目要根据矿种、持证年限及对保护区的影响程度等实际情况分类处理。

### （二）矿产资源产业重点开发布局

以矿产资源赋存条件为基础，以生态文明城市建设为导向，按照构建区域资源优势、勘查开发定位与环境协调发展的空间格局要求，对矿业发展进行区域布局。塘朗山、羊台山、梧桐山及大鹏半岛等区域生态环境良好，赋存较好的矿泉水资源，是矿泉水勘查开发的有利区域。光明玉律与坪山汤坑具有良好的地热资源潜力，可进行地热的规范开发利用，与周边自然历史文化景点相结合，完善基础设施，打造特色休闲度假旅游区。

### （三）矿业布局优化调整与转型升级

从城市发展定位出发，合理有效利用有限的矿产资源，构建与现代生态城市建设相协调的矿业产业。合理规划资源开发布局，重点勘查开发矿泉水、地热资源，有效利用区域技术优势，规范开发利用矿泉水；创建地热资源与城市景观

相结合的发展模式，提升市民生活质量，打造特色旅游品牌。

围绕“三轴两带多中心”的城市空间发展布局，通过加强城市地质调查、城市地下空间探测与安全利用等基础性地质工作，推进土地整备和城市更新，拓展城市发展空间。

## 四、严格规范本级发证权限矿产资源开发管理

### （一）合理调控开采总量

市级审批发证的矿产为矿泉水、地热及建筑用石料，实行严格的总量调控管理，其中建筑用石料采矿权控制在3个以内。矿泉水、地热开采总量控制在允许开采量的70%，防止因过量开采造成水资源退化或资源枯竭。

### （二）严格准入管理

#### 1、资格准入管理

按国家和省相关法律法规的规定以招标、拍卖、挂牌方式出让矿泉水、地热的探矿权与建筑用石料的采矿权。严格限制有违法违规行为或不良信用纪录的申请人参与探矿权、采矿权交易活动。

探矿权申请人应是企业法人或事业单位法人。探矿权申请人的资金能力必须与申请的勘查矿种、勘查面积和勘查工作阶段相适应。矿产资源勘查单位应当按照批准的地质勘查资质类别和资质等级从事相应的勘查活动。

采矿权申请人应具有独立企业法人资格。设立矿山企业，必须符合国家规定的资质条件，具备与矿山建设相适应的资金、技术和设备。

#### 2、空间准入管理

探矿权必须设置在勘查规划区块内，原则上一个勘查规划区块内只设置一个探矿权。

采矿权必须设置在开采规划区块内，原则上一个开采规划区块内只设一个采矿权。露天开采不得占用基本农田。涉及使用林地和采伐林木的，采矿权申请人应先行依法办理使用林地和采伐林木许可手续。

### 3、生产规模准入管理

矿泉水、地热应开采应严格执行建设项目水资源论证制度和取水许可管理制度，并对其可开采区按照可开采量合理控制开采规模，并结合日允许开采量进行合理开采，严禁超量开采。建筑用石料矿产的开采规模不低于 30 万立方米/年。

### 4、安全生产等其他准入管理

新设采矿权，采矿权人需提交矿产资源开发利用方案、水土保持方案、矿山地质环境保护与土地复垦方案并经相关部门审批。

开采矿山必须符合矿山安全生产规定，并具备其他有关法定条件方可实施开采作业。

## 五、加强矿山地质环境保护与恢复治理

### （一）加强矿山地质环境保护

遵循“谁开发、谁保护，谁投资、谁受益”的原则，明确矿山地质环境保护的主体责任，按照“放管服”改革的要求，严格执行矿山地质环境治理恢复基金制度。严格依据《土地复垦条例》及实施办法，做好矿山土地复垦工作，对土地复垦审查严格把关。特别是要加强剥离表土的利用，对拟损毁

的耕地、林地进行表土剥离，剥离的表土用于被损坏土地的复垦。

新建矿山一律按照绿色矿山的标准建设，采用新技术、新工艺，减少对地质环境的扰动，应按照审核通过的矿产资源开发利用方案、矿山地质环境保护与土地复垦方案、建设项目水土保持方案等的相关要求，履行保护和治理义务；严格执行矿山地质环境防治责任制，明确矿业权人对矿山水土流失防治、矿山地质环境恢复和土地复垦的法律责任和经济责任。

生产矿山实行边开采、边治理、边复垦的措施，减小对矿山环境的损害；健全矿山开采监管制度，加强现场监督检查和定期报告。矿泉水在开采过程中对水量、水质进行动态监测，确保资源的可持续开发。

闭坑矿山应多方筹集资金保证矿山地质环境治理资金的投入，加快已关闭矿山地质环境保护与治理工作的进程，根据矿山地质环境破坏程度和地理环境采取不同的治理方法和措施。历史遗留的、政策性关闭的或责任人灭失的矿山，由当地政府及时采取治理措施，消除安全隐患，恢复生态环境。对已完成治理的矿山，应加强监督管理，确保矿山地质环境得到恢复。

## （二）实施矿山地质环境治理重点项目

落实《广东省矿山地质环境保护与治理规划（2015—2020年）》与《广东省推进矿山地质环境恢复和综合治理工作方案》（粤国土资地环发〔2016〕154号），开展1:5万的矿山地质环境详细调查，进一步全面查清全市矿山地质环

境状况，摸清家底，为实施矿山地质环境恢复治理工程打下基础。

本轮规划期间重点对 24 个关闭矿山进行地质环境恢复治理，治理恢复面积为 253.28 公顷，预计投入资金约 55400 万元。其中，6 个为二轮规划限制开采区内未开展治理的矿山，17 个为整治复绿效果不佳的矿山，1 个结合场平造地工程进行治理。对于存在地质灾害隐患的矿山，按照地质灾害治理的相关规定进行防治。

### （三）创新矿山地质环境保护与治理工作机制

矿产资源开发严格遵循“保护为主，适度开发”的方针，积极推进矿山地质环境综合整治，改善矿山生态环境，促进经济与环境保护协调发展。落实企业责任，建立矿山地质环境责任追究制度、环境损害赔偿与恢复制度，构建源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的制度体系。加快矿山地质环境保护立法进程，严格落实矿山地质环境监管和历史遗留矿山地质环境问题治理的主体责任。

落实《矿产资源权益金制度改革方案》，建立矿山地质环境治理恢复基金。加强监管与政策宣传力度，发挥行政监督和推动作用，给予一定政策扶持，提高企业的积极性，使矿山地质环境保护与恢复治理成为矿山企业的自觉行为。

加强矿山环境治理，以技术为主导，建设矿山生态环境恢复治理示范区，并将矿山地质环境治理恢复与城市建设及周边土地开发相结合，同时综合利用废弃石场土地建设文化创意产业、养老设施等，通过环境恢复治理进一步推进城市发展建设。

## 六、积极发展绿色矿业

新建矿山一律按照绿色矿山建设要求和相关标准，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，推动新建矿山按照绿色矿山标准要求进行了规划、设计、建设和运营管理。深圳在生产的 3 个矿泉水矿山，从依法办矿、规划管理、技术创新、综合利用、节能减排、环境保护、土地复垦、社区和谐和企业文化等方面，按照绿色矿山条件和要求严格执行，因地制宜制定绿色矿山企业发展规划，到 2020 年底全面达到绿色矿山的建设目标。

本轮规划期间，深圳市勘查开发矿产资源以矿泉水和地热为主，矿产资源开发利用规范，绿色矿山建设程度较高，具备建设绿色矿业发展示范区的良好条件。规划期内，按照政府组织、部门协作、企业主体、公众参与、共同推进的原则，发挥地方政府积极性，落实企业责任，力争 2020 年建成布局合理、集约高效、环境优良、矿地和谐、区域经济良性发展的绿色矿业发展示范区。

## 七、矿业权设置区划及监督管理

### （一）探矿权设置区划

根据探矿权设置区划总体要求，第二类矿产（包括地热、矿泉水）全部划定勘查规划区块。根据矿产资源分布及赋存特征，在合理布局的基础上，设置相应的矿泉水及地热勘查规划区块，地热 2 个、矿泉水 4 个，原则上一个勘查规划区块只对应设置一个探矿权。

## （二）采矿权设置区划

规划区适宜设置采矿权的矿产为地热、矿泉水及建筑用石料，严格执行总量调控制度。保留在开采的3个矿泉水采矿权，拟新设采矿权有地热2个、矿泉水4个与建筑用石料2个，规划期内采矿权总数不超过11个。矿泉水及地热采矿权指标，根据勘查成果、市场需求和区域经济布局等实际情况需要进行调节。

## （三）严格勘查开发监督管理

按照“保护为主、适度开发”的方针，落实矿产资源勘查开发管理，进一步规范矿产资源的开发利用。加强规划管控措施，严格执行勘查、开发企业的准入管理。支持矿山企业资源节约与综合利用等技术研究，提高资源利用效率，降低环境污染。加强矿山动态监管力度，防止超量开采、非法侵占林地，严格执行矿业权人勘查开采信息公示制度等监管措施。

## 八、环境影响评价

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，《规划》在规划目标、矿产资源开发利用总量、结构及布局、规划保障措施等方面基本合理，可实现大部分环境目标，具有较好的可行性。

矿泉水及地热勘查开发大部分临近基本生态控制线区域，可适度进行矿泉水与地热的勘查开发，加强监控，防止过度开采；建筑用石料规划分区临近基本生态控制线区域，

其开发活动限制在规划区域内，并采取针对性的防护措施，如防尘、降噪及生态环境保护等，对环境的影响小。

通过分析，按照环境评价所提出的建议调整了规划布局、优化规划目标和规划保障措施，严格按照矿产勘查开采规范要求，采取有效措施，保护周边生态环境，并在规划实施过程中采取适当环境影响减缓措施，规划实施的环境影响在可接受范围内。从环境角度，该规划是可行的。

## 九、规划实施与管理

本《规划》是深圳市矿产资源管理的政策性和纲领性文件，一经批准必须严格执行。

### （一）规范矿产资源管理法律保障制度

保障矿产资源总体规划的有效实施，建立完善的法律保障体系。依据实际情况编制《深圳市矿产资源管理办法》，推进矿产资源管理工作的有效执行；切实加强地质环境保护，健全相关地质环境保护方案；针对深圳市目前主要资源矿泉水的勘查开发利用，建立矿泉水相关条例。规范相关法律保障制度，做到有法可依、有法必依。

### （二）健全规划实施目标责任考核制度

严格落实《矿产资源规划编制实施办法》，建立健全规划实施目标责任制，完善规划评价体系和绩效管理。按照管理职责，明确规划实施责任分工和目标考核指标，将规划目标任务进行分解落实，并纳入年度目标管理体系进行考核。探索将规划确定的主要目标指标纳入本地区国民经济和社会发展规划。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，作为对国土资源主管部门负责人业绩考核的重要依据，确保规划确定的各项任务落到实处。

### （三）建立矿产资源规划年度实施制度

按照《矿产资源规划编制实施办法》建立矿产资源总体规划的年度实施制度，制定规划的年度实施计划，并切实做好与相关管理工作的衔接协商。规划年度实施计划应对本级规划确定的总量调控指标、规模结构调整、开发利用效率、环境恢复治理等指标进行分解落实，并与规划实施责任分工和目标考核衔接一致。

### （四）严格执行矿产资源规划审查制度

建立健全规划会审制度，依据规划严格审查矿产勘查开发项目，符合规划准入条件的，才能通过规划审查。严格执行禁止、限制勘查开采矿种的规定，按照开采总量控制指标和准入条件进行审核，对采石场实行总量指标控制，不得超指标设置采石场；落实规划分区管理制度和矿业权设置区划管理要求，对在限制勘查开采区内的勘查开采活动，符合准入条件的方可投放矿业权。强化勘查开采规划区块管理，按照一个规划区块只设置一个矿业权主体的原则，实行整体勘查、规模开发。严格执行最低开采规模、节约与综合利用、资源保护和环境保护等标准和要求。

### （五）完善规划实施评估与调整修编制度

国土资源主管部门要统一部署，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，对规划预期目标、主

要任务、执行状况、效益及影响等方面进行系统客观的分析，总结经验，并向市人民政府和上级国土资源主管部门报送评估报告。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，必须对规划调整的必要性、合理性进行分析评估，按照《矿产资源规划编制实施办法》规定程序办理。根据实际情况，对涉及规划管理功能分区变动的，需报原审查机关备案，并及时更新数据库。

#### （六）加强规划实施情况监督检查

建立规划实施监督检查制度，不定期进行现场巡查，落实对规划实施情况的监督检查，确保规划制度建设、执行情况 and 经费保障等落实到位。加强对规划执行情况的监督检查，建立健全规划档案制度，记录信息待查，并及时向市人民政府和上级国土资源主管部门报告规划执行情况监督检查结果。

加强规划宣传，提高公众的规划意识，增强全民按规划开发利用和保护矿产资源的自觉性；加强新闻舆论宣传，完善信访、举报和听证制度，形成全社会关注矿产资源开发与利用的良好氛围。健全公众参与制度，充分听取群众的意见，公布矿产资源规划的工作内容、实施情况，保证公民知情权、参与权和监督权，并对群众反映的问题及时给予反馈。

#### （七）提高规划管理信息化水平

规划实施管理采取动态监测、评价、预警等措施，采用遥感、全球卫星定位系统、地理信息系统等现代化信息采集

和统计分析技术，掌握并及时处理规划实施过程中的问题。

利用国土资源“一张图”成果，建设以“矿产资源数据库”为基础的规划管理信息系统，对矿产资源勘查、开发与保护、矿山地质环境恢复与治理涉及规划分区、矿业权信息等做到动态监控，检查执行情况，及时补充和变更有关内容。

附表 1

2015 年深圳市主要矿产资源储量表

序号	矿产名称	矿区数 (个)	资源储量单位	保有资源量			累计查明资源储量	查明资源储量占全省的比例
				基础储量	资源量	资源储量		
1	铁矿	1	矿石 千吨	—	1045	1045	1045	0.0018
2	铅矿	1	铅 吨	—	44520	44520	44520	0.0062
3	锌矿	1	锌 吨	—	62250	62250	62250	0.0053
4	钨矿	1	WO <sub>3</sub> 吨	—	1172	1172	1172	0.0022
5	银矿 (伴生银)	1	银 吨	—	71	71	71	0.0027
6	蓝晶石	1	矿物 (万吨)	—	5.14	5.14	5.14	—
7	水泥用灰岩	2	矿石 千吨	6080	18890	24970	24970	0.0033
8	水泥配料用粘土	1	矿石 千吨	360	—	360	360	0.0051
9	饰面用大理岩	1	矿石 千吨	14690	—	14690	14690	0.0910
10	水泥用大理岩	3	矿石 千吨	—	52790	57450	57450	0.5842
11	建筑用花岗岩	8	万立方米	4337.91	1197.06	5534.97	6732.03	0.0173
12	矿泉水	11	立方米/日	—	2240	2240	2240	0.0810
13	地热	2	立方米/日	—	238	238	238	0.0036
14	地下水		亿立方米	1.92	—	10.34	10.34	0.0230

附表 2

2015 年深圳市主要矿产开发利用现状表

矿产名称	矿山数 (个)				单位	产 量				单位	矿业产值 (万元)			
	大型矿山	中型 矿山	小型 (矿) 矿山	合计		大型 矿山	中型 矿山	小型 (矿) 矿山	合计		大型矿 山	中型 矿山	小型 (矿) 矿山	合计
矿泉水	2	0	2	4	万立方 米/年	13.5	0	4.1	17.6	8000	0	697	8697	

备注：深圳市大型矿山中有 1 处停产

附表 3

深圳市主要矿产资源探矿权设置区划表

序号	编号	区块名称	勘查主矿种	区块范围（拐点坐标）	区块面积（平方千米）	现有勘查程度	风险类别	设置类型	拟设探矿权勘查阶段	投放时序	备注
1	KQ001	公明玉律勘查规划区块	地热	113°52'55", 22°42'28"; 113°53'39", 22°42'29"; 113°53'38", 22°43'21"; 113°52'53", 22°43'20"	2.02	调查评价	低风险	空白区新设	预可行性勘查	2018年	严格执行勘查规范，保护周边环境
2	KQ002	羊台山勘查规划区块	矿泉水	113°55'47", 22°39'02"; 113°56'44", 22°39'03"; 113°56'43", 22°40'02"; 113°55'46", 22°40'01"	2.92	调查评价（局部详查）	低风险	空白区新设	详查	2018年	严格执行勘查规范，保护周边环境
3	KQ003	塘朗山勘查规划区块	矿泉水	113°57'23", 22°33'40"; 113°58'26", 22°33'42"; 113°58'25", 22°34'52"; 113°57'22", 22°34'50"	3.84	调查评价（局部详查）	低风险	空白区新设	详查	2018年	严格执行勘查规范，保护周边环境
4	KQ004	三洲田勘查规划区块	矿泉水	114°15'54", 22°37'35"; 114°16'50", 22°37'35"; 114°16'49", 22°38'34"; 114°15'53", 22°38'33"	2.92	调查评价（局部详查）	低风险	空白区新设	详查	2018年	严格执行勘查规范，保护周边环境

附表 3

深圳市主要矿产资源探矿权设置区划表

续 1

序号	编号	区块名称	勘查主矿种	区块范围（拐点坐标）	区块面积（平方千米）	现有勘查程度	风险类别	设置类型	拟设探矿权勘查阶段	投放时序	备注
5	KQ005	汤坑勘查规划区块	地热	114°17'52", 22°39'46"; 114°18'49", 22°39'47"; 114°18'48", 22°40'45"; 114°17'51", 22°40'44"	2.92	普查	低风险	空白区设	预可行性勘查	2019 年	
6	KQ006	大鹏勘查规划区块	矿泉水	114°27'29", 22°34'52"; 114°28'25", 22°34'53"; 114°28'24", 22°35'42"; 114°27'28", 22°35'42"	2.45	调查评价（局部详查）	低风险	空白区设	详查	2018 年	严格执行勘查规范，保护周边环境

备注：投放时序根据市场需求，合理进行调整。

附表 4

深圳市矿产资源开采分区表

	编号	名称	所在行政区	类别	面积(平方千米)	主要矿产	资源储量单位	储量	已设采矿权数量	拟设采矿权数量	备注
深圳市基本生态控制线区域	CJ001	罗田水库饮用水水源保护区	宝安区	禁止开采区	8.35	—	—	—	—	—	
	CJ002	公明水库饮用水水源保护区	光明新区	禁止开采区	11.76	—	—	—	—	—	
	CJ003	铁岗水库—石岩水库、长岭皮水库、长流陂水库、鹅颈水库、西丽水库饮用水水源保护区	宝安区 龙华区 南山区 光明新区	禁止开采区	156.39	—	—	—	2	1	位于二级饮用水水源保护区及准保护区
	CJ004	茜坑水库饮用水水源保护区	龙华区	禁止开采区	4.79	—	—	—	—	—	
	CJ005	铁岗-石岩湿地市级自然保护区	宝安区 南山区 光明新区	禁止开采区	52.88	—	—	—	—	—	
	CJ006	梅林水库饮用水水源保护区	福田区	禁止开采区	5.28	—	—	—	—	—	
	CJ007	岗头水库饮用水水源保护区	龙岗区	禁止开采区	1.25	—	—	—	—	—	
	CJ008	甘坑水库—苗坑水库、东深供水—深圳水库、东深供水—雁田水库饮用水水源保护区	龙岗区 罗湖区	禁止开采区	77.68	—	—	—	—	—	
	CJ009	龙口水库饮用水水源保护区	龙岗区	禁止开采区	2.04	—	—	—	—	—	
	CJ010	清林径水库、黄竹坑水库饮用水水源保护区	龙岗区	禁止开采区	30.24	—	—	—	—	—	
	CJ011	白石塘水库饮用水水源保护区	龙岗区	禁止开采区	1.41	—	—	—	—	—	

附表 4

深圳市矿产资源开采分区表

续 1

	编号	名称	所在行政区	类别	面积(平方千米)	主要矿产	资源储量单位	储量	已设采矿权数量	拟设采矿权数量	备注
深圳市基本生态控制线区域	CJ012	铜锣径水库、三洲田水库饮用水水源保护区	龙岗区 盐田区	禁止开采区	9.69	—	—	—	—	1	位于二级饮用水水源保护区
	CJ013	炳坑水库饮用水水源保护区	龙岗区	禁止开采区	1.89	—	—	—	—	—	
	CJ014	松子坑水库饮用水水源保护区	坪山区	禁止开采区	4.70	—	—	—	—	—	
	CJ015	大山陂水库—矿山水库、红花岭水库、赤坳水库饮用水水源保护区	坪山区	禁止开采区	31.37	—	—	—	—	—	
	CJ016	田头山—大鹏半岛市级自然保护区	坪山区 大鹏新区	禁止开采区	170.00	—	—	—	—	1	
	CJ017	大鹏半岛国家地质公园	大鹏新区	禁止开采区	46.07	—	—	—	1	—	
	CJ018	罗屋田水库、径心水库、打马坊水库饮用水水源保护区	大鹏新区	禁止开采区	23.35	—	—	—	—	—	
	CJ019	枫木浪水库、香车水库、洞梓水库饮用水水源保护区	大鹏新区	禁止开采区	10.56	—	—	—	—	—	
	CJ020	东涌水库饮用水水源保护区	大鹏新区	禁止开采区	9.39	—	—	—	—	—	
			CJ001-CJ020 范围以外的基本生态控制线区域	全市	禁止开采区	411.09	—	—	—	1	1
		除基本生态控制线区之外区域	全市	限制开采区	1022.78	—	—	—	—	4	
		合计							4	8	

备注:

1. CJ003 中已设矿山: 深圳达能益力饮品有限公司(宝安区石岩镇上屋村狮子山)矿泉水、深圳市梧桐泉饮品有限公司(西丽麻磡)矿泉水; 拟设矿山: 羊台山开采规划区块。
2. CJ012 中拟设矿山: 三洲田开采规划区块。
3. CJ016 中拟设矿山: 大鹏开采规划区块。
4. CJ017 中已设矿山: 深圳市飞流饮品有限公司南澳新大七娘山矿泉水。
5. CJ001-CJ020 范围以外的基本生态控制线区域(包括《广东省环境保护规划纲要(2006-2020年)》划定的部分有限开发区和集约利用区)中已设矿山: 深圳达能益力泉饮品有限公司(珠光红花岭), 开采矿种为矿泉水, 企业自行停产; 拟设矿山: 塘朗山开采规划区块。
6. “除基本生态控制线区之外区域”为限制开采区, 限制开采矿产为地热、矿泉水及建筑用石料, 拟设矿山: 石坡开采规划区块、汤坑开采规划区、公明玉律开采规划区块、中南开采规划区块。

附表 5

深圳市主要矿产资源采矿权设置区划表

序号	编号	区块名称	开采主矿种	区块范围（拐点坐标）	区块面积（平方千米）	设置类型	资源储量单位	查明（占有）储量	投放时序	备注
1	CQ001	石坡开采规划区块	建筑用石料	2525103.37, 38483687.42; 2525031.30, 38483903.08; 2524934.08, 38484038.91; 2524882.61, 38484198.00; 2524798.25, 38484304.36; 2524738.28, 38484302.46; 2524571.49, 38484150.13; 2524498.47, 38484123.01; 2524533.16, 38483985.06; 2524628.04, 38483839.39; 2524711.39, 38483613.42; 2524758.28, 38483558.97; 2524860.21, 38483504.87; 2524952.37, 38483390.00; 2525084.10, 38483469.19	0.316	空白区 新设	万立方米	816.61	2018年	开发活动限制在划定区域，严格执行保护措施
2	CQ002	公明玉律开采规划区块	地热	2512188.75, 38487860.90; 2512214.24, 38489120.79; 2513812.62, 38489088.44; 2513787.11, 38487828.55	2.02	探矿权 转采矿权	立方米/日	146.8	-	严格执行开采规范，不要超过允许可采量，保护周边环境

附表 5

深圳市主要矿产资源采矿权设置区划表

续 1

序号	编号	区块名称	开采主矿种	区块范围（拐点坐标）	区块面积（平方千米）	设置类型	资源储量单位	查明（占有）储量	投放时序	备注
3	CQ003	石岩开采规划区块	矿泉水	2512195.09, 38490741.03; 2510752.25, 38490785.93; 2510802.73, 38492050.70; 2512220.92, 38492024.78	1.82	已设采矿权调整	立方米/日	536	-	严格执行开采规范，不要超过允许可采量，保护周边环境
4	CQ004	羊台山开采规划区块	矿泉水	2505844.14, 38492786.99; 2505876.71, 38494400.64; 2507681.82, 38494364.19; 2507649.23, 38492750.54	2.92	探矿权转采矿权	立方米/日	263	-	严格执行开采规范，不要超过允许可采量，保护周边环境
5	CQ005	麻磡开采规划区块	矿泉水	2505051.71, 38494233.51; 2505071.86, 38495486.07; 2503368.71, 38495513.74; 2503378.76, 38494250.45	2.12	已设采矿权调整	立方米/日	123	-	严格执行开采规范，不要超过允许可采量，保护周边环境
6	CQ006	塘朗山开采规划区块	矿泉水	2495949.88, 38495523.53; 2495985.94, 38497316.74; 2498137.81, 38497273.45; 2498101.72, 38495480.24	3.84	探矿权转采矿权	立方米/日	592	-	严格执行开采规范，不要超过允许可采量，保护周边环境

附表 5

深圳市主要矿产资源采矿权设置区划表

续 2

序号	编号	区块名称	开采主矿种	区块范围(拐点坐标)	区块面积(平方千米)	设置类型	资源储量单位	查明(占有)储量	投放时序	备注
7	CQ007	三洲田开采规划区块	矿泉水	2503173.23, 38527238.11; 2503205.77, 38528852.18; 2505011.35, 38528815.77; 2504978.79, 38527201.70	2.92	探矿权 转采矿权	立方米 /日	55	-	严格执行开采规范, 不要超过允许可采量, 保护周边环境
8	CQ008	汤坑开采规划区块	地热	2507213.12, 38530609.63; 2507245.71, 38532223.74; 2509051.34, 38532187.28; 2509018.73, 38530573.16	2.92	探矿权 转采矿权	立方米 /日	90.7	-	
9	CQ009	中南开采规划区块	建筑用石料	2506429.93, 38536527.30; 2506413.49, 38536661.28; 2506229.65, 38536754.96; 2506069.96, 38536766.25; 2506058.56, 38536519.77; 2506066.72, 38536315.94; 2506195.59, 38536230.61; 2506310.41, 38536317.28	0.1482	空白区 新设	万立方米	456.84	2019年	开发活动限制在划定区域, 严格执行保护措施
10	CQ010	大鹏开采规划区块	矿泉水	2498233.20, 38547098.96; 2498265.67, 38548713.15; 2499780.60, 38548682.66; 2499748.11, 38547068.47	2.45	探矿权 转采矿权	立方米 /日	129	-	严格执行开采规范, 不要超过允许可采量, 保护周边环境

附表 5

深圳市主要矿产资源采矿权设置区划表

续 3

序号	编号	区块名称	开采主矿种	区块范围(拐点坐标)	区块面积(平方千米)	设置类型	资源储量单位	查明(占有)储量	投放时序	备注
11	CQ011	七娘山开采规划区块	矿泉水	2493304.54, 38553699.47; 2493324.60, 38554698.51; 2492325.56, 38554718.57; 2492305.51, 38553719.53	1.00	已设采矿权调整	立方米/日	165	-	严格执行开采规范, 不要超过允许可采量, 保护周边环境

备注: 投放时序根据市场需求, 合理进行调整。

附表 6

深圳市主要矿产最低开采规模规划表

序号	矿产名称	资源储量单位	资源储量	开采规模单位	矿山最低开采规模			备注
					大型	中型	小型	
1	建筑用花岗岩	万立方米	1273.45	万立方米	30	10	5	
2	矿泉水	立方米/日	603	万立方米	10	5	3	
3	地热	立方米/日	146.8	万立方米	20	10	5	

附表 7

深圳市主要矿区最低开采规模规划表

序号	矿区（床）名称	主要矿产	资源储量单位	资源储量	矿区（床）储量规模	开采规模单位	矿区（床）最低开采规模	矿山最低开采规模			备注
								大型	中型	小型	
1	宝安区石坡开采规划区块	建筑用石料	万立方米	816.61	小型	万立方米	30	30			
2	龙岗区中南开采规划区块	建筑用石料	万立方米	456.84	小型	万立方米	30	30			
3	深圳达能益力泉饮品有限公司宝安区石岩镇上屋村狮子山矿泉水厂	矿泉水	立方米/日	442	大型	万立方米/年	10	10			
4	深圳市梧桐泉饮品有限公司	矿泉水	立方米/日	61	小型	万立方米/年	3		5	3	
5	深圳市飞流饮品实业有限公司南澳新大七娘山矿泉水	矿泉水	立方米/日	100	小型	万立方米/年	3		5	3	
6	深圳达能益力饮品有限公司珠光红花岭矿泉水厂	矿泉水	立方米/日	592	大型	万立方米/年	10	10			停产

附表 8

深圳市矿山地质环境及矿区损毁土地重点治理区规划表

序号	项目编号	项目名称	所在行政区	矿山占用土地面积（公顷）	恢复治理面积（公顷）		主要治理任务	项目起止时间	项目费用（万元）	备注
						矿区土地复垦面积				
1	ZL001	石坡矿区生态治理	宝安区	14.46	4.23	0.00	技术回填，平整土地，复垦绿化	2016-2020	约 2000	
2	ZL002	潭头二石场生态治理	宝安区	35.41	13.04	13.04	进行后续场平工程，并完善整治复绿工作	2017-2019	约 5000	已完成 70% 场平整治
3	ZL003	盲婆坑石场生态治理	光明新区	2.93	2.93	0.00	坑壁完善整治复绿，进行地质灾害治理	2017-2018	约 1200	复绿效果不佳
4	ZL004	横坑石场生态治理	宝安区	8.98	1.99	0.00	后续整治复绿	2016-2020	约 1000	复绿效果不佳
5	ZL005	姜公钓鱼石场生态治理	宝安区	3.74	1.77	0.00	坑壁完善整治复绿，进行地质灾害治理	2018-2019	约 1500	存在地质灾害隐患
6	ZL006	园岭石场生态治理	宝安区	5.55	5.55	0.00	技术回填，防止崩塌，坡面防护，复垦绿化	2017-2018	约 2200	
7	ZL007	横窝石场生态治理	宝安区	3.84	2.12	0.00	后续整治复绿	2018-2019	约 1200	复绿效果不佳
8	ZL008	水田石场生态治理	宝安区	9.16	4.42	0.00	后续整治复绿	2017-2018	约 2600	复绿效果不佳

附表 8

深圳市矿山地质环境及矿区损毁土地重点治理区规划表

续 1

序号	项目编号	项目名称	所在行政区	矿山占用土地面积（公顷）	恢复治理面积（公顷）		主要治理任务	项目起止时间	项目费用（万元）	备注
						矿区土地复垦面积				
9	ZL009	米坑石场生态治理	南山区	6.50	2.56	0.00	已作为集装箱堆场；后续整治复绿，进行地质灾害防治	2017-2018	约 2000	复绿效果不佳，存在地质灾害隐患
10	ZL010	三坑山石场生态治理	南山区	0.82	0.33	0.00	后续整治复绿，进行地质灾害防治	2018-2019	约 1050	复绿效果不佳，存在地质灾害隐患
11	ZL011	深欧石场生态治理	南山区	18.84	14.47	0.00	已规划为市警犬训练基地；进行地质灾害防治，加强监管力度	2017-2018	约 4000	存在地质灾害隐患
12	ZL012	班鸠石场生态治理	龙岗区	3.61	0.62	0.00	进行地质灾害防治，加强监管力度	2017-2018	约 1650	存在地灾隐患
13	ZL013	水径石场群生态治理	龙岗区	173.30	136.89	136.89	继续整治工程，进行地质灾害防治，加强监管力度			正结合场平整地工程进行整治
14	ZL014	西坑石场生态治理	龙岗区	8.10	4.06	0.00	进行地质灾害防治，加强监管力度	2017-2018	约 1800	存在地灾隐患
15	ZL015	铁芦印石场生态治理	龙岗区	10.46	10.46	0.00	后续整治复绿	2017-2019	约 3500	
16	ZL016	麻地坑石场生态治理	龙岗区	6.90	0.86	0.00	后续整治复绿	2017-2018	约 1300	

附表 8

深圳市矿山地质环境及矿区损毁土地重点治理区规划表

续 2

序号	项目编号	项目名称	所在行政区	矿山占用土地面积 (公顷)	恢复治理面积 (公顷)		主要治理任务	项目起止时间	项目费用 (万元)	备注
						矿区土地复垦面积				
17	ZL017	红花岭石场生态治理	龙岗区	19.78	8.00	0.00	台阶式植树种草, 整治复绿	2017-2019	约 3600	存在地灾隐患
18	ZL018	长短坑石场生态治理	龙岗区	5.96	5.96	2.60	防止崩塌, 平整土地, 复垦绿化	2017-2018	约 3500	
19	ZL019	福成石场生态治理	龙岗区	5.13	5.13	1.00	防止崩塌, 坡面防护, 植树种草, 减少水土流失	2017-2018	约 3000	
20	ZL020	黄竹坑石场生态治理	坪山区	11.48	8.66	8.66	对崩塌、水土流失进行治疗, 加强监管	2018-2020	约 4000	存在地灾隐患
21	ZL021	中南石场生态治理	坪山区	4.88	4.88	2.30	降低边坡坡度, 种植树木, 减少水土流失	2016-2020	约 2000	自然复绿
22	ZL022	金龟同石石场生态治理	坪山区	10.92	8.18	0.00	后续整治复绿, 进行地质灾害防治, 加强监督管理	2017-2018	约 3800	复绿效果不佳, 存在地质灾害隐患
23	ZL023	新大石场生态治理	大鹏新区	4.56	3.12	0.00	后续整治复绿, 进行地质灾害防治, 加强监督管理	2017-2018	约 1800	

附表 8

深圳市矿山地质环境及矿区损毁土地重点治理区规划表

续 3

序号	项目编号	项目名称	所在行政区	矿山占用土地面积（公顷）	恢复治理面积（公顷）		主要治理任务	项目起止时间	项目费用（万元）	备注
						矿区土地复垦面积				
24	ZL024	老虎头石场生态治理	大鹏新区	3.05	3.05	0.00	进行地质灾害防治，加强监管力度	2017-2019	约 1700	存在地灾隐患