

# 中华人民共和国地质矿产行业标准

DZ/T XXXXX.1—20XX

## 矿产资源定期调查规范 第1部分：总则

Specifications for periodical on-state investigation of mineral resources  
—Part 1: General rules

(报批稿)

20XX - XX - XX 发布

20XX - XX - XX 实施

中华人民共和国自然资源部 发布



## 目 次

前言.....	II
引言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 目的任务和总体原则.....	2
4.1 目的任务.....	2
4.2 总体原则.....	3
5 调查单元和调查指标.....	3
5.1 调查单元.....	3
5.2 调查指标.....	3
6 调查内容.....	3
6.1 固体矿产.....	3
6.2 油气矿产.....	3
6.3 水气矿产调查.....	4
6.4 专题调查.....	4
7 调查流程及要求.....	4
7.1 固体矿产.....	4
7.2 油气矿产.....	6
7.3 水气矿产调查.....	8
7.4 专题调查.....	8
8 调查成果.....	9
9 质量控制.....	9
9.1 调查队伍及人员选择.....	9
9.2 质量保障.....	9
9.3 问题处理.....	10
附录 A（资料性）固体矿产资源定期调查指标体系.....	11
附录 B（资料性）矿床类型划分表.....	13
参考文献.....	14

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是DZ/T XXXXX《矿产资源定期调查规范》的第1部分。DZ/T XXXXX已经发布了以下部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：内业工作；
- 第3部分：外业工作；
- 第5部分：潜在矿产资源调查；
- 第9部分：油气矿产调查。

本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国自然资源部提出。

本文件由全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会（SAC/TC93）归口。

本文件起草单位：中国地质科学院矿产资源研究所、自然资源部矿产资源保护监督司、自然资源部信息中心、自然资源部矿产资源储量评审中心、自然资源部油气资源战略研究中心、中国地质调查局资源评价部、河南省自然资源厅、广西壮族自治区地质调查院、湖北省地质调查院、湖南省自然资源事务中心、云南省地质调查局。

本文件起草人：李厚民、鞠建华、陈仁义、陈其慎、高一鸣、王峰、乔春磊、邓颂平、余金杰、丁建华、毕珉烽、周保铜、杨强、韩征、赵汀、陈丛林、宋锋、郑力、秦志军、宋泽友、卢映祥。

## 引 言

为加快建立自然资源统一调查、评价、监测制度，健全自然资源监管体制，切实履行自然资源统一调查监测职责，自然资源部发布了《自然资源调查监测体系构建总体方案》。矿产资源国情调查是自然资源调查监测体系的重要组成部分。建立定期调查评价及动态更新制度，需要制定统一的调查规范。

DZ/T XXXXX 旨在指导有效的、规范性的矿产资源现状调查，为摸清矿产资源的数量、质量、结构和空间分布状况提供科学支撑。

文件系列由10个部分构成，包括固体矿产、油气矿产、水气矿产定期调查规范。其中第1部分为总则，第2~8部分为固体矿产资源调查工作的内业、外业、成果报告编制、潜在矿产资源调查、图示图例及数据库建设的规范，第9部分为油气矿产调查规范，第10部分为水气矿产调查规范。各部分如下：

- 第1部分：总则，矿产资源定期调查的总体要求；
  - 第2部分：内业工作，固体矿产查明矿产资源定期调查内业工作的规范；
  - 第3部分：外业工作，固体矿产查明矿产资源定期调查外业工作的规范；
  - 第4部分：成果报告编制，固体矿产查明矿产资源定期调查成果报告编制的规范；
  - 第5部分：潜在矿产资源调查，固体矿产潜在矿产资源定期调查的规范；
  - 第6部分：图件图示图例，固体矿产查明和潜在矿产资源定期调查的成果图件、图示和图例等编制的规范；
  - 第7部分：查明矿产资源定期调查数据库建设，固体矿产查明矿产资源调查成果数据库建设工作的规范；
  - 第8部分：潜在矿产资源定期调查数据库建设，固体矿产潜在矿产资源调查成果数据库建设工作的规范；
  - 第9部分：油气矿产调查，油气矿产探明地质储量和油气资源评价定期调查工作的规范；
  - 第10部分：水气矿产调查，水气矿产查明矿产资源和潜在矿产资源定期调查评价工作的规范。
- 本文件系列作为矿产资源定期调查的通用技术标准，与相关技术标准配套使用。



# 矿产资源定期调查规范

## 第 1 部分：总则

### 1 范围

本文件规定了矿产资源定期调查的目的任务总体原则、调查单元和调查指标、调查内容、调查流程、调查成果和质量控制的要求。

本文件适用于矿产资源定期调查。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 13908 固体矿产地质勘查规范总则
- GB/T 15218 地下水资源储量分类分级
- GB/T 17766 固体矿产资源储量分类
- GB/T 18341 地质矿产勘查测量规范
- GB/T 19492 油气矿产资源储量分类
- GB/T 25283 矿产资源综合勘查评价规范
- GB/T 33444 固体矿产勘查工作规范
- DZ/T 0078 固体矿产勘查原始地质编录规程
- DZ/T 0130 地质矿产实验室测试质量管理规范
- DZ/T 0215 矿产地质勘查规范 煤
- DZ/T 0344 石油天然气地质勘查总则

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**矿产资源定期调查** periodical on-state investigation of mineral resources

为全面及时准确掌握矿产资源现状，按照一定的周期，对矿产资源数量、质量、结构和空间分布等状况开展的调查核实及综合研究工作。

#### 3.2

**矿产资源储量报告** mineral resources/ reserves estimate report

综合描述矿产资源储量的数量、质量、空间分布及其经济意义的文字和图表资料。

#### 3.3

**矿区** mineral resources exploration area

经矿产地质勘查查明的、具有经济意义和明确边界的蕴藏矿体的区域。一般与评审备案的矿产资源储量报告中勘查许可范围或采矿许可范围一致。

#### 3.4

**未利用矿区** unutilized mineral resources exploration area

矿产资源未被开发利用的矿区（3.3）。

3.5

**已利用矿区** utilized mineral resources exploration area

有过矿产资源开发利用活动的矿区(3.3)。

3.6

**生产矿山** producing mine

截至调查基准日, 采矿权仍在有效期内的基建、生产运营及因市场或技改停产维护的矿山。

3.7

**关闭(停产)矿山** temporary non-production mine

截至调查基准日, 已经关闭或停产, 未履行闭坑手续的矿山。

3.8

**闭坑矿山** closed mine

截至调查基准日, 已经关闭, 且已履行闭坑手续的矿山。

3.9

**油(气)田** oil (natural gas) field

单一地质构造(或地层)因素控制下的、同一产油气面积内的油气藏总和。

3.10

**已批准压覆矿产资源** approved overlaid mineral resources

履行了压覆审批手续的建设项目压覆的矿产资源。

3.11

**事实压覆矿产资源** unapproved overlaid mineral resources

未履行压覆审批手续的建设项目压覆的矿产资源。

3.12

**矿产资源储量数据库** mineral resources/reserves database

通过开展矿产资源年度统计工作而形成的记录矿产资源储量相关信息的数据库。

3.13

**矿产资源储量登记数据库** mineral resources/reserves registration database

通过记录查明、占用、残留(停办)和压覆矿产资源储量日常工作而形成的相关信息数据库。

3.14

**矿产资源储量空间数据库** spatial database of mineral resources/reserves

通过采集矿区的资源储量估算范围、采空区范围, 记录相关信息形成的数据库。

3.15

**矿业权登记数据库** mining licences registration database

通过开展矿业权(探矿权、采矿权)日常审批(新立、延续、变更、注销等)而形成的记录矿业权登记相关信息的数据库。

3.16

**油气探明地质储量数据库** resources/reserves database for oil and gas

以油气计算单元为单元记录了经评审备案(审批、认定)的探明地质储量的估算参数和其他相关信息的数据库。

## 4 目的任务和总体原则

### 4.1 目的任务

调查矿产资源的数量、质量、结构和空间分布现状, 建立本底数据库, 把握矿产资源国情国力, 支撑资源管理和宏观决策。



## 4.2 总体原则

- 4.2.1 实事求是。调查依据充分，调查结果反映客观现状。
- 4.2.2 统一要求。调查标准统一，调查基准日统一，调查成果坐标系统一。
- 4.2.3 有疑必查。所有存疑问题，应追根究底，充分举证。
- 4.2.4 质量保证。全程监督检查，过程留痕，可溯源检查。

## 5 调查单元和调查指标

### 5.1 调查单元

#### 5.1.1 固体矿产

固体矿产查明矿产资源的调查单元为矿产资源储量数据库（简称“储量库”）中矿区或评审备案（审批、认定）的勘查区。固体矿产潜在矿产资源的调查单元为成矿区带。

#### 5.1.2 油气矿产

油气矿产探明储量的调查单元为油（气）田。油气资源潜力的调查单元为沉积盆地。

#### 5.1.3 水气矿产

地下水、矿泉水等水资源的调查单元为评审备案（审批、认定）的水源地勘查区。二氧化碳气、硫化氢气、氦气、氖气等气体资源的调查单元为气田。

### 5.2 调查指标

- 5.2.1 数量指标。反映矿产资源数量多少的指标，固体矿产资源储量分类按照 GB/T 17766 相关规定执行。油气矿产资源储量分类按照 GB/T 19492 相关规定执行，地下水资源储量分类分级按照 GB/T 15218 相关规定执行。
- 5.2.2 质量指标。反映矿产资源品质差异的指标。
- 5.2.3 结构指标。反映矿产资源的利用状态、勘查类型、勘查阶段等现状的指标。
- 5.2.4 空间指标。反映矿产资源分布及空间限制条件的指标。
- 5.2.5 矿产资源定期调查指标的具体内容见附录 A。

## 6 调查内容

### 6.1 固体矿产

#### 6.1.1 固体矿产查明矿产资源定期调查

调查生产矿山、关闭(停产)矿山、闭坑矿山、已利用矿区<sup>1)</sup>未占用部分、未利用矿区<sup>2)</sup>以及已批准压覆部分的查明矿产资源，获取数量、质量、结构和空间分布等基础数据，全面掌握查明矿产资源现状。

#### 6.1.2 固体矿产潜在矿产资源定期调查

调查、汇总、分析矿产勘查新进展、新发现和潜力评价新成果，获取潜在矿产资源的空间分布和成矿有利程度等信息，优选找矿远景区。

### 6.2 油气矿产

---

1) 已利用矿区：不包括未设置采矿权但有过采矿活动（古采、集体采、不规范采等）的矿区。未利用矿区：包括从未被开发利用的矿区，以及未设置采矿权但有过采矿活动（古采、集体采、不规范采等）的矿区。

2) 已利用矿区：不包括未设置采矿权但有过采矿活动（古采、集体采、不规范采等）的矿区。未利用矿区：包括从未被开发利用的矿区，以及未设置采矿权但有过采矿活动（古采、集体采、不规范采等）的矿区。

### 6.2.1 油气矿产探明地质储量定期调查

调查已开发、未开发、废弃、政策性关闭油气田的探明地质储量状况，获取探明地质储量的数量、质量、结构和空间分布等基础数据，全面掌握油（气）探明地质储量现状。

### 6.2.2 油气资源潜力定期调查

结合全国最新油气资源评价结果，对全国油气资源开展地质潜力、勘探开发条件和环境影响综合评价，优选有利区或提出未来油气勘探方向。

## 6.3 水气矿产调查

### 6.3.1 水矿产资源调查

摸清地下水、矿泉水等水资源的查明矿产资源和潜在矿产资源的数量、质量、结构和空间分布等基础数据，全面掌握水矿产资源的现状。

### 6.3.2 二氧化碳等气体资源的调查

摸清二氧化碳气、氦气等气体资源的查明矿产资源和潜在矿产资源的数量、质量、结构和空间分布等基础数据，全面掌握气体矿产资源的现状。

## 6.4 专题调查

6.4.1 专题调查的内容可根据社会发展需求，结合技术经济、生态保护、产业政策等选择确定，并开展专题研究。

6.4.2 专题调查的内容可从如下内容中选择，但不局限于如下内容：

- a) 能源矿产资源状况；
- b) 战略性新兴矿产资源状况；
- c) 重要功能区<sup>3)</sup>重叠矿产资源状况；
- d) 压覆矿产资源状况；
- e) 能源资源基地、国家规划矿区矿产资源状况。

## 7 调查流程及要求

### 7.1 固体矿产

#### 7.1.1 查明矿产资源定期调查

##### 7.1.1.1 调查流程

调查的步骤包括资料收集、内业整理、外业调查、调查单元成果编制和分级汇总分析。工作流程见图1。

---

3) 包括：生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线内的区域，以及自然保护地（自然保护区、国家公园、自然公园）等需要保护的区域。

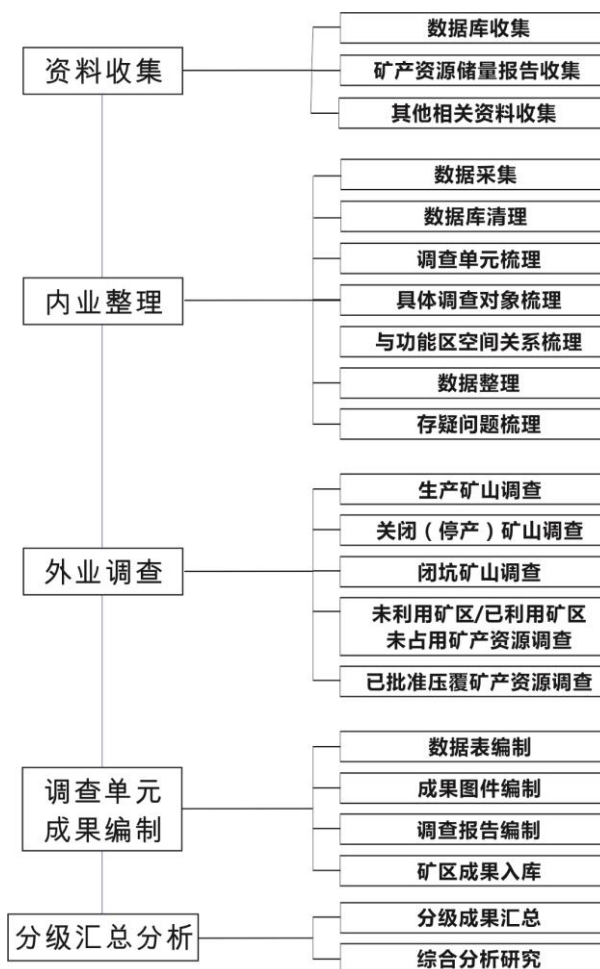


图1 固体矿产查明矿产资源定期调查工作流程图

### 7.1.1.2 资料收集

- a) 数据库类，包括但不限于：储量库、矿产资源储量登记数据库、矿产资源储量空间数据库、矿业权登记数据库等；
- b) 矿产资源储量报告类，包括但不限于：最新地质勘查报告、最新资源储量核实报告、最新资源储量核实报告以来历年的矿山资源储量年度报告、生产勘探报告、闭坑地质报告、经批准的压覆资源评估报告等，及其附图、附表和附件，如：评审备案（审批、认定）证明材料等；
- c) 除数据库和矿产资源储量报告外的其他各类资料信息，包括但不限于：矿山开采可行性研究报告、矿产资源开发利用方案、矿山地质测量成果表、生产矿山的资源储量台账，以及矿业权人勘查开采信息公示资料、矿山因停产免做资源储量年度报告的申请及其批复、停产证明、政府部门关于矿山关闭（停产）的公告等。
- d) 收集的资料类型包括但不限于如上几类。
- e) 应收集而未收集到的情况，应有充分的理由并举证备查。

### 7.1.1.3 内业整理

- a) 根据收集到的资料，对调查单元之间、调查单元内各调查对象之间、调查单元与重要功能区之间的空间关系进行梳理。
- b) 比对储量库和矿产资源储量报告，对资源储量变化过程进行梳理。

- c) 对各调查指标的数据进行采集、补充、复核和对比。发现并解决诸如空间坐标重叠、信息漏填、错填等存疑问题。
- d) 勘查阶段的整理按照GB/T 13908和GB/T 33444 执行，矿产资源综合勘查综合评价数据整理按照GB/T 25283执行。

#### 7.1.1.4 外业调查

通过实地调查，对调查单元及调查对象（包括生产矿山、关闭（停产）矿山、闭坑矿山、已利用矿区未占用矿产资源、未利用矿区以及已批准压覆矿产资源）进行调查确认，对各部分的空间信息、资源储量信息以及其他调查指标，通过实际测量、采样化验等方式进行验证，补充收集相关资料，对缺漏数据进行补充和核实。地质测量数据验证按照GB/T 18341执行，原始地质编录相关数据核实按照DZ/T 0078执行，化验分析数据验证按照DZ/T 0130执行。

#### 7.1.1.5 调查单元成果编制

将生产矿山、关闭（停产）及闭坑矿山、已利用矿区未占用矿产资源以及已批准压覆矿产资源数据按调查单元进行汇总。编制调查单元平面套合图、主矿体资源储量估算图等图件。编写调查单元调查报告。将调查数据录入数据库。

#### 7.1.1.6 分级汇总分析

- a) 区域汇总分析。对行政区或特定区域内各矿种的查明矿产资源进行统计汇总，并编写相对应的单矿种调查成果报告及附图、附表，压覆矿产资源调查专题报告及附图、附表，重要功能区矿产资源专题调查报告及附图、附表，矿产资源定期调查成果报告及附图、附表。根据专题调查内容进行分析研究，详见 7.4。
- b) 全国汇总分析。对全国各矿种的证实储量、可信储量、探明资源量、控制资源量、推断资源量进行分类统计汇总，并编制全国单矿种调查成果报告及附图、附表。根据专题调查内容进行分析研究，详见 7.4。

### 7.1.2 固体矿产潜在矿产资源定期调查

#### 7.1.2.1 调查流程

调查工作流程包括：资料收集、数据整理、更新评价、汇总分析、成果编制等环节。

#### 7.1.2.2 资料收集

全面收集已有矿产资源潜力评价数据、与评价矿种有关的最新矿产地质调查、勘查及潜力评价成果。

#### 7.1.2.3 数据整理

对收集的资料数据进行分类、整理和综合分析，补充和完善已有的地质、物探、化探、遥感、矿产等相关数据。

#### 7.1.2.4 更新评价

- a) 对于已开展过潜力评价的矿种，在已有潜力评价成果的基础上进行更新。
- b) 对于未开展过矿产资源潜力评价的矿种，可参考潜力评价方法开展评价。

#### 7.1.2.5 汇总分析

对更新和评价的数据进行汇总与综合分析，优选找矿远景区，提出矿产资源规划选区相关建议。

#### 7.1.2.6 成果编制

编制潜在矿产资源调查成果报告、成果图件及其说明书，成果入数据库。

## 7.2 油气矿产

## 7.2.1 探明地质储量定期调查

### 7.2.1.1 调查流程

油气矿产探明地质储量定期调查的步骤包括资料收集、内业整理、外业调查、油（气）田调查成果编制、油气公司汇总分析和全国汇总分析。工作流程见图2。

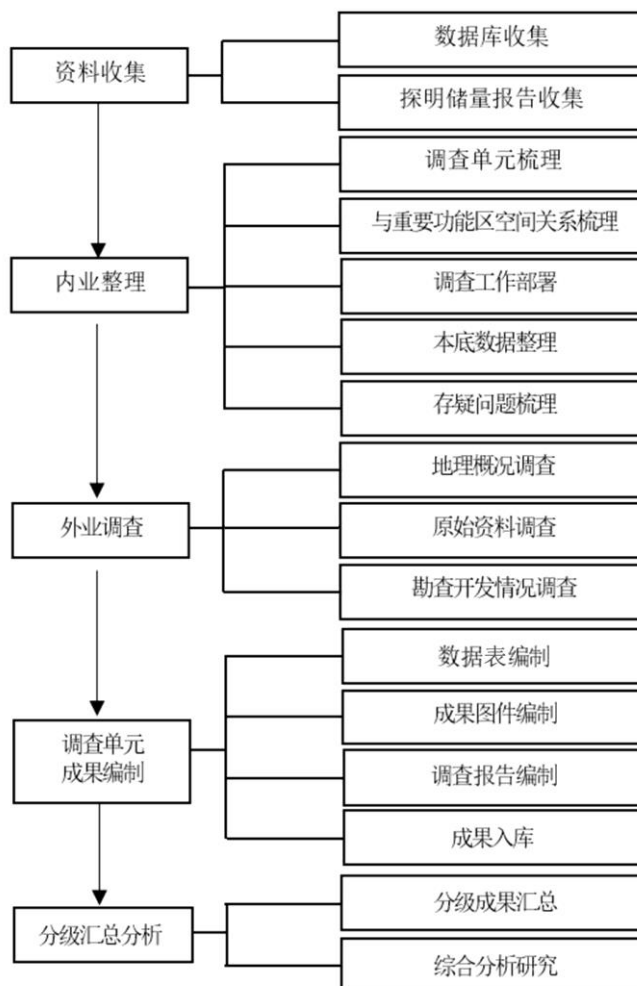


图2 油气查明矿产资源定期调查工作流程图

#### 7.2.1.2 资料收集

收集油气探明地质储量数据库中资源储量的数量、质量、结构及空间信息。收集各类资源储量报告、开采报告及其附图、附表、附件。

#### 7.2.1.3 内业整理

以油（气）田为调查单元进行调查单元梳理和本底数据整理，根据各类探明地质储量对调查数据项进行补充、完善与更新，对油（气）田与重要功能区的空间关系进行梳理。发现并解决存疑问题。

#### 7.2.1.4 外业调查

对油（气）田进行地理概况调查、原始资料调查、勘探开发情况调查，形成外业调查记录。石油天然气地质勘查相关信息调查核实按照DZ/T 0344执行。

#### 7.2.1.5 调查单元成果编制

在内业整理和外业调查基础上，对油（气）田的各类数据进行汇总，编制相关图件，编写调查报告，并将调查数据入库。

#### 7.2.1.6 分级汇总分析

- a) 油气公司汇总分析。油气公司对汇总的数据库和编制的图件进行核查，开展分析研究，编写调查报告。
- b) 全国汇总分析。对油气公司汇总的数据库和编制的图件进行抽查，并分析研究，编写全国油气矿产资源调查报告。

### 7.2.2 油气资源潜力定期调查

#### 7.2.2.1 调查流程

调查工作流程包括：地质调查、经济性评价、生态环境风险评价、成果报告编制等环节。

#### 7.2.2.2 地质调查

突出大型含油气盆地，系统开展油气成藏地质条件研究，分析成藏过程，总结成藏地质规律，估算油气资源量，分析油气资源的空间和品质分布等，优选有利区，提出未来油气勘探方向。

#### 7.2.2.3 经济性评价

基于当前经济、技术水平，选用主要地质因素、经济性指标，概要评价油气资源在不同价格条件下的经济性，为油气资源的政策制定和勘探开发潜力分析提供参考依据。

#### 7.2.2.4 生态环境风险评价

针对油气资源类型、品质与地质因素，分析在勘查开发活动中可能产生的对生态环境的影响，预测可能造成生态、水、大气、土壤环境污染的风险大小，综合评价区域生态环境风险，提出相应的防范措施与建议。

#### 7.2.2.5 成果编制

编制油气潜在矿产资源调查成果报告、成果图件及其说明书，成果入数据库。

### 7.3 水气矿产

水气矿产资源定期调查与评价的工作流程将后续制定。地下水资源储量分类分级按照GB/T 15218执行。

### 7.4 专题调查

#### 7.4.1 能源矿产状况评价

在能源矿产调查的基础上，摸清开发利用现状；综合分析我国能源矿产总需求，结合供给侧结构性改革和碳中和、碳达峰目标，尤其是传统能源产业转型及去产能的持续推进、清洁能源产业的发展，综合论证能源矿产资源的保障程度，提出勘查、开发、储备和保护的政策建议。

#### 7.4.2 战略性新兴产业矿产资源状况评价

在矿产资源定期调查的基础上，分析战略性新兴产业发展对矿产资源的需求，结合战略性新兴产业矿产目录厘定，摸清综合利用情况，论证战略性新兴产业矿产保障程度，提出勘查、开发、储备和保护的政策建议。

#### 7.4.3 重要功能区矿产资源状况调查评价

在矿产资源调查的基础上，开展重要功能区范围内查明矿产资源状况、产能建设、潜在矿产资源等专题调查。分析查明矿产资源利用现状，评价产能消失对国家矿产资源安全供应底线的影响，提出矿产资源保护原则及相关功能分区优化调整建议。

#### 7.4.4 压覆矿产资源状况调查

在压覆矿产资源调查的基础上，分析铁路、公路、机场、油气管道、特高压输变电线路、重要引水工程、人工水库、城镇等重大建设项目与矿产资源的压覆关系。汇总和分析已批准压覆和事实压覆矿产资源的现状。依据矿产资源禀赋、勘查开发利用阶段、经济社会发展水平、保障能力等，提出优化压覆矿产资源管理政策的建议。

#### 7.4.5 能源资源基地、国家规划矿区矿产资源状况调查

根据调查成果，对全国矿产资源规划确定/划定的能源资源基地和国家规划矿区，开展查明矿产资源、潜在矿产资源和矿业经济等相关数据的统计和综合分析，结合矿产资源勘查开发利用现状和供应保障能力，提出能源资源基地和国家规划矿区的调整建议。

### 8 调查成果

8.1 调查过程中和调查完成后，可应用多种方式向政府和社会提供服务。

8.2 调查成果表达形式可以多样化，既包括各类调查报告、专题研究报告，也包括图册、论文和专著、软件平台、技术标准等。

8.3 调查成果管理应以空间信息、人工智能、大数据等先进技术为手段，与自然资源调查监测体系相衔接。

8.4 调查成果应定期更新并按照相关程序发布，易于被社会获得并应用。

### 9 质量控制

#### 9.1 调查队伍及人员选择

9.1.1 调查队伍应综合考虑专业技术能力、以往业绩和信誉、技术装备配备和人员结构等条件，以公开、公平、公正的方式择优选取。

9.1.2 核心调查人员应优先选取具有地质勘查或地质测量专业背景、有从事相关工作经验、无不良信用记录。

#### 9.2 质量保障

9.2.1 调查过程应开展三级质量检查，关键节点应有专家集体审查把关。

9.2.2 三级质量检查。包括自检互检、全面检查和抽样核查。具体要求如下：

- a) 自检互检。调查人员应对调查的过程、调查生成的数据、成果表等 100% 自检，重点检查数据的完整性、规范性、真实性和准确性，形成质量自检互检记录。
- b) 全面检查。调查任务承担单位应对调查成果的质量、合理性、合规性进行全面检查，对存疑重点问题的处理举证进行检查，形成质量全面检查记录。
- c) 抽样核查。发送任务的委托单位负责组织专家对调查成果进行抽查工作，重点检查数据成果的规范性、正确性、自洽性，确保成果数据质量达标、汇总准确；对重要矿产资源储量规模为大型以上矿山的调查成果按不低于 5% 比例进行实地抽查，对重要控制点或特征点进行实地复测。

9.2.3 关键节点专家集体审查把关。调查工作的关键节点包括：

- a) 实施方案编写完成，应组织专家对实施方案的可行性进行审查。
- b) 内业工作完成，应组织专家对内业工作成果的正确性、合理性、合规性进行审查。
- c) 外业工作完成，应组织专家对外业工作成果的正确性、合理性、合规性进行审查。
- d) 成果报告完成，应组织专家对调查成果报告及附图、附表、附件的完整性、合理性、合规性进行审查。
- e) 潜在矿产资源评价完成，应组织专家对潜在矿产资源评价成果的正确性、合理性、合规性进行审查。

f) 各级数据入库完成，应组织专家对成果数据库的完整性、合规性进行审查。

### 9.3 问题处理

9.3.1 对质量检查查出的不合格项，应逐项整改。

9.3.2 在调查期限内能解决的，补充举证后完成整改。

9.3.3 需要履行相关程序方能形成有效举证材料完成整改的，调查结果暂时以储量库中数据为准，整改期限不得超过1年，委托单位负责监督程序完成，与调查单位共同确认整改结果。



## 附录A

(资料性)

## 固体矿产资源定期调查指标体系

固体矿产资源定期调查指标体系见表A.1。

表 A.1 固体矿产资源定期调查指标体系

类型	指标名称		指标内容
数量指标	查明矿产资源	储量	可信储量、证实储量
		资源量	推断资源量、控制资源量、探明资源量
	潜在矿产资源		基于矿产资源潜力评价预测的资源潜力
质量指标	矿石有利有害指标		矿石主要有用组分及含量, 有害组分及含量
	矿床特征		矿床类型(见附录B), 主矿体形态、主矿体平均厚度、埋深、矿石工业类型及品级(牌号)等
	可采性		工程地质条件、水文地质条件、开采方式、采矿方法、设计采矿能力、年实际采矿能力、剥离系数、尚可生产年限、掘(剥)采比、设计损失率、采矿贫化率
	可选性		选矿方法、设计选矿能力、实际选矿能力、选矿难易程度、入选品位、精矿品位、尾矿品位、选矿回收率
	经济可行性		年工业总产值、年工业增加值、年利润、采矿成本、选矿成本
	可利用情况		计划近期利用、推荐近期利用、可供边探边采、可供进一步工作、近期难以利用、近期不宜进一步工作
结构指标	利用状态		生产矿山、关闭(停产)矿山、闭坑矿山、已批准压覆部分、调查单元未占用部分
	勘查类型		I、II、III
	勘查阶段		普查、详查、勘探
	资源储量规模		大型、中型、小型
空间指标	分布		调查单元范围、开采许可范围、资源储量估算范围
	限制条件		与生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界和自然保护地等重要功能区的空间关系, 以及铁路、公路、机场、油气管道、特高压输变电线路、重要引水工程、人工水库、城镇等建设项目现状和规划布局压覆的范围
注 1: 煤的勘查类型按照 DZ/T 0215 执行。			

油气矿产资源定期调查指标体系见表A.2。

表 A.2 油气矿产资源定期调查指标体系

类型		指标名称
数量指标	探明地质储量	探明地质储量、探明技术可采储量、探明经济可采储量、累计产量、剩余探明经济可采储量等
质量指标	品位或品级	储量丰度、渗透率、密度、原油粘度、硫化氢含量、二氧化碳含量、氦气含量等
结构指标	利用现状	已开发、未开发、难动用、重要功能区、政策性关闭油（气）田的储量等
	规模	特大型、大型、中型、小型、特小型
空间指标	分布	油气藏立体表征，油（气）田面积及位置，盆地、省份（海域）统计分布等
	埋深	储量估算单元中部埋藏深度
	限制条件	与生态保护红线、永久基本农田和自然保护地等重要功能区的空间关系
注：煤层气田的规模按特大型、大型、中型、小型分类。		

附录B  
(资料性)  
矿床类型划分表

矿床类型划分表见表B.1。

表B.1 矿床类型划分表

一级划分	二级划分	三级划分
1. 内生矿床	1. 岩浆矿床	1. 岩浆分结矿床
		2. 岩浆熔离矿床
		3. 岩浆喷发矿床
		4. 岩浆凝结矿床
	2. 伟晶岩矿床	5. 花岗伟晶岩矿床
		6. 碱性伟晶岩矿床
		7. 基性-超基性岩伟晶岩矿床
	3. 接触交代(矽卡岩)矿床	8. 接触交代(矽卡岩)矿床
	4. 热液矿床	9. 岩浆热液矿床
		10. 层控热液矿床(非岩浆-非变质热液矿床)
		11. 斑岩型矿床
	5. 火山成因矿床	12. 火山岩浆矿床
		13. 火山气液矿床
		14. 火山-沉积矿床
2. 外生矿床	6. 风化矿床	15. 风化矿床
	7. 沉积矿床	16. 机械沉积矿床(砂矿床)
		17. 蒸发沉积(盐类)矿床
		18. 胶体化学沉积矿床
		19. 生物-化学沉积矿床
3. 变质矿床	8. 变质矿床	20. 接触变质矿床
		21. 区域变质矿床
		22. 动力变质矿床
		23. 混合岩化矿床
4. 叠生矿床	9. 叠生矿床	24. 叠加(复合/改造)型矿床

### 参考文献

- [1] DZ/T XXXX. 2 矿产资源定期调查规范 第2部分：内业工作
  - [2] DZ/T XXXX. 3 矿产资源定期调查规范 第3部分：外业工作
  - [3] DZ/T XXXX. 4 矿产资源定期调查规范 第4部分：成果编制
  - [4] DZ/T XXXX. 5 矿产资源定期调查规范 第5部分：潜在矿产资源动态评价
  - [5] DZ/T XXXX. 6 矿产资源定期调查规范 第6部分：图件图示图例
  - [6] DZ/T XXXX. 7 矿产资源定期调查规范 第7部分：查明矿产资源定期调查数据库建设
  - [7] DZ/T XXXX. 8 矿产资源定期调查规范 第8部分：潜在矿产资源定期调查数据库建设
  - [8] DZ/T XXXX. 9 矿产资源定期调查规范 第9部分：油气矿产调查
  - [9] DZ/T XXXX. 10 矿产资源定期调查规范 第10部分：水气矿产调查
  - [10] 自然资源部. 《自然资源调查监测体系构建总体方案》(自然资发〔2020〕15号)
  - [11] 自然资源部. 《自然资源部办公厅关于做好矿产资源储量新老分类标准数据转换工作的通知》(自然资办函〔2020〕1370号)
  - [12] 自然资源部. 《自然资源部关于推进矿产资源管理改革若干事项的意见(试行)》(自然资规〔2019〕7号)
  - [13] 国家安全监管总局、国家煤矿安监局、国家能源局、国家铁路局. 《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规范》(安监总煤装〔2017〕66号)
  - [14] 国土资源部. 《国土资源部关于进一步做好建设项目压覆重要矿产资源审批管理工作的通知》(国土资发〔2010〕137号)
  - [15] 国土资源部. 《固体矿产资源储量核实报告编写规定》(国土资发〔2007〕26号)
  - [16] 国土资源部. 《关于规范建设项目压覆矿产资源审批工作的通知》(国土资发〔2000〕386号)
-