

附件 3

# 国 土 资 源 信 息 化 标 准

---

矿产资源规划数据库建设指南

(2015 年修订)

Guide for Construction of

Mineral Resources Planning Database

(Revised 2015)

(试行稿)

---

中华人民共和国国土资源部  
二〇一五年十月

# 目 录

1. 适用范围.....	1
2. 规范依据.....	1
3. 总则.....	2
3.1 工作原则.....	2
3.2 空间数据建库数学基础.....	2
4. 数据库建设工作.....	3
4.1 建库工作流程.....	3
4.2 资料收集.....	3
4.3 资料整理.....	4
4.4 空间数据库建设.....	4
4.5 属性数据库建设.....	12
4.6 文档数据库建设.....	16
4.7 数据库内容的扩展.....	17
4.8 元数据数据库建设.....	17
4.9 规划附图的制作.....	17
5. 数据质量监控.....	18
5.1 质量监控体系.....	18
5.2 数据质量监控.....	18
6. 提交成果.....	19
6.1 成果提交的内容与格式.....	19
6.2 成果提交形式.....	21
附录 1 元数据采集表式.....	22
附录 2 矿产资源数据库成果质量检查记录表.....	30
附录 3 矿产资源储量单位词表（储量登记）.....	38
附录 4 矿产代码及矿山设计规模词表（开发利用）.....	74
附录 5 矿产资源规划元数据结构.....	81

## 1. 适用范围

本指南在《矿产资源规划数据库建设指南（试行）》的基础上，根据《省级矿产资源总体规划编制技术规程》（以下简称为《技术规程》）、《市县级矿产资源总体规划编制指导意见》（以下简称为《指导意见》）和《矿产资源规划数据库标准（修订版）》（以下简称《标准》）修订而成。

本指南对矿产资源规划数据采集、整理、建库及检查等过程作了规范性描述，并明确了建库成果的提交要求，是指导和规范第三轮矿产资源总体规划数据库建设的技术文件，适用于国家、省、市、县四级矿产资源总体规划数据库建设。

## 2. 规范依据

下列标准及规范文件是本指南的编写及修订的依据，其条款通过本指南的引用自动成为本指南的条款。凡注明时间的文件，其随后所有的修改单（不包括勘误内容）或修订版均不适用于本指南；凡未注明时间的文件，在使用本指南时应关注这些文件的最新版：

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 17766—1999 固体矿产资源/储量分类

GB/T 2010 土地利用现状分类

GB/T 9649 地质矿产术语分类代码

GB/T17695—1999 地图用公共信息图形符号通用符号

GB958—1999 区域地质图图例

GB6390—86 地质图用色标准 比例尺 1:500000—1:1000000

DZ/T0159—95 1:500000 1:1000000 省（市、区）地质图地理底图编绘规范

DZ/T 0191—1997 1:25 万地质图地理底图编绘规范

DZ/T 0160—1995 1:20 万地质图地理底图编绘规范及图式

DZ/T 0157—95 1:5 万地质图地理底图编绘规范

TD/T 1016—2003 国土资源信息核心元数据标准

DD2006-07 地质数据质量检查与评价

《矿产资源规划编制实施办法》国土资源部令（第55号）

《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）

《省级矿产资源总体规划编制技术规程》（2015）

《市县级矿产资源总体规划编制指导意见》（2015）

《矿产资源规划数据库标准》（征求意见稿）

《矿产资源储量规模划分标准》

《关于调整部分矿种矿山生产建设规模标准的通知》 国土资发〔2004〕208号

《关于开展省级矿山环境保护与治理规划编制工作的通知》 国土资发〔2005〕119号

《探矿权登记数据交换文件技术说明》（2015年）

《采矿权登记数据交换文件技术说明》（2015年）

### 3. 总则

#### 3.1 工作原则

##### （1）科学性原则

矿产资源总体规划编制工作成果是建库工作的基础，数据建库工作必须忠实于规划编制工作形成的成果内容，不可随意发挥、选择性的取舍、甚至臆造，确保建库成果科学、准确、有效、能够如实体现规划的精神和意图。

##### （2）规范性原则

《技术规程》、《指导意见》、《标准》和本指南是建库工作的依据和规范文件，数据建库工作必须严格执行标准规范的要求，确保工作流程规范有序、工作方法正确得当，确保规划建库工作成果满足汇交入库、数据共享和国土资源“一张图”管理的要求。

##### （3）一致性原则

在矿产资源总体规划数据库建设过程中，要保证建库内容与规划内容的一致性，即建库成果能够如实体现规划的精神。同时，要保证规划空间与非空间数据相关内容的一致性，即对同一规划要素的描述，空间与非空间数据不应有偏离。

##### （4）安全性原则

在矿产资源总体规划数据库建设过程中，要考虑数据资料的安全，保证重要资料不外流、不泄露。

#### 3.2 空间数据建库数学基础

矿产资源总体规划空间数据库建设的数学基础采用 1980 国家大地坐标系（西安 80 坐标系），统一采用以度为单位的地理坐标。

## 4. 数据库建设工作

### 4.1 建库工作流程

矿产资源规划数据库建设主要工作流程如图 1 所示：

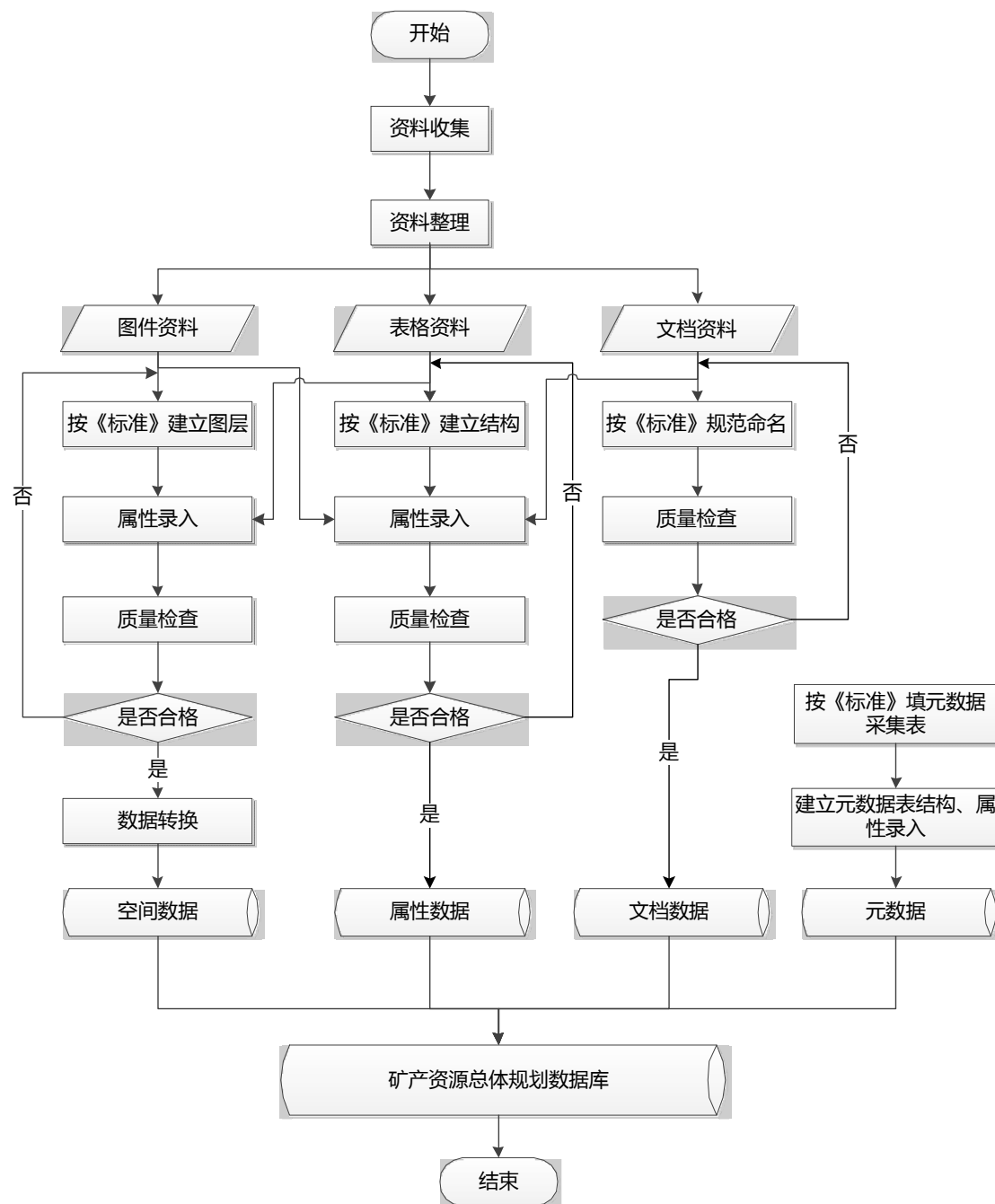


图 1 矿产资源规划数据库建设工作流程图

### 4.2 资料收集

根据《技术规程》、《指导意见》和各省、市出台的“市县级矿产资源总体规划编制技术规

程”等规范文件的要求收集相关资料，主要包括图件、表格和文档资料等。资料收集应在满足上述规范文件要求内容的前提下，尽可能收集《标准》涉及的所有相关资料。此外，各地可根据需要，因地制宜的收集上述规范文件未明确要求的其他相关资料。

### 4.3 资料整理

数据整理是指在全面收集规划相关资料的基础上，对资料进行系统的整理、分析、研究及筛选的过程。在资料整理工作过程中，原则上可将所有资料分为图件资料、表格资料和文档资料三大类。图件资料不仅包括矢量图件、光栅图件和纸质图件等常规形式的图件，也包括各类现状要素和规划要素的拐点坐标信息；表格资料主要包括规划编制过程中收集到的各种有关的现状统计表和编制确定的规划附表；文档资料主要包括各种无法结构化建库的文本报告、规范标准、多媒体文件等。

### 4.4 空间数据库建设

#### 4.4.1 GIS 软件平台

本指南中数据库建设工作流程适用的 GIS 软件平台为 MapGIS 6.7 和 ArcGIS 9.3，其它版本功能有所不同，可按实际情况做调整。

#### 4.4.2 建立要素图层

主要根据整理好的图件资料内容，对照《标准》相关要求进行选择或生成，建立分层文件并规范命名。基础地理部分采用国家测绘局发布的 1:50 万、1:25 万、1:5 万等空间数据作为基础，根据规划需要进行补充和删减；基础地质部分可依据中国地质调查局制作的 1:50 万、1:20 万等地质图数据库进行适当简化。现状和规划专题要素可采用图形扫描矢量化，经过点线编辑、图面检查、图形校正、建立拓扑等过程完成；如果收集到有拐点坐标的规划资料，则必须使用 GIS 软件中的多边形及点位生成功能生成空间多边形及点位的矢量数据。

为确保数据精度，纸质图件和光栅图件的矢量化应全部采用扫描矢量化，不用数字化仪矢量化方式。图件扫描可采用彩色扫描，也可采用黑白扫描，彩色扫描必须在 300DPI 以上，而黑白扫描必须在 150DPI 以上，扫描图件要进行精度检查。

某些图层例如地质工作程度，在同一图层中不同类型的要素在空间上会产生重叠，对于此类要素，建库工作要保持其独立完整性，允许其面状要素的重叠，同时，在数据检查过程中，对此类图层的拓扑检查应忽略“多边形要素相互不能重叠”规则。其它类似图层，根据情况也可采用此处理方式，但必须在数据检查表中列出。

特别要保证矿区(床)点状图层和矿区(床)面状图层的属性记录和字段内容的一致性,矿区(床)点状的坐标位置应为矿区(床)面状的中心点。

基础地理要素内容可根据实际情况进行删减和淡化。具体原则可参照《1:500000 1:1000000 省(市、区)地质图地理底图编绘规范》、《1:25万地质图地理底图编绘规范》、《1:20万地质图地理底图编绘规范及图式》、《1:5万地质图地理底图编绘规范》。如果编制规划图件时在图面上保留了该规划对应行政区范围外的基础地理要素,数据库不可再保留这部分要素,建库时应按行政界线范围将其裁除。

注记层应以与规划要素和空间定位有关的注记为主,如XX矿产资源调查评价区以及长江、黄河等一级河流和重要交通干线名称、主要油气管线名称等,可根据不同比例尺以及图面综合负担情况进行取舍,不必将图上所有标注都放入注记层。

针对国家、省、市、县四级矿产资源规划关注的内容存在差异性,这里在《标准》中表2的基础上,对规划数据库图层要素的约束性作进一步细化说明,详见表1:

表1 规划数据库图层要素约束性表

序号	层名	层要素	国家级约束条件	省级约束条件	市级约束条件	县级约束条件
1	水系	水系(线状)	M	M	M	M
		水系(面状)	M	M	M	M
		水系注记	O	O	O	O
2	居民地	居民地(点状)	M	M	M	M
		居民地(面状)	O	O	C	C
		居民地注记	O	O	O	O
3	交通	公路	M	M	M	M
		铁路	M	M	C	C
		交通注记	O	O	O	O
4	境界与政区	行政区	M	M	M	M
		行政界线	M	M	M	M
		行政注记	O	O	O	O
5	地貌	等高线	O	O	O	O
		等高线注记	O	O	O	O
		高程点	O	O	O	O
		高程点注记	O	O	O	O
6	基础设施	基础设施(点状)	C	C	C	C
		基础设施(线状)	C	C	C	C
		基础设施(面状)	O	C	C	C
		基础设施注记	O	O	O	O
7	自然与历史	自然与历史文化保护区(点状)	C	C	C	C

序号	层名	层要素	国家级约束条件	省级约束条件	市级约束条件	县级约束条件
	文化保护区	自然与历史文化保护区（线状）	C	C	C	C
		自然与历史文化保护区（面状）	O	C	C	C
		自然与历史文化保护区注记	O	O	O	O
8	地质体	地层	O	O	O	O
		岩体	O	O	O	O
		地质界线	O	O	O	O
		地质体注记	O	O	O	O
9	主要构造	主要构造	O	O	O	O
		主要构造注记	O	O	O	O
10	成矿区带	重点成矿区带	M	M	C	C
		主要成矿远景区	M	M	C	C
		成矿区带注记	O	O	O	O
11	地质工作程度	地质工作程度	O	O	O	O
		地质工作程度注记	O	O	O	O
12	矿产资源勘查现状	矿产勘查阶段	O	O	O	O
		矿产勘查阶段注记	O	O	O	O
		探矿权范围	O	M	C	C
		探矿权范围注记	O	O	O	O
13	矿产资源开发利用与保护现状	矿区（床）（点状）	O	M	C	C
		矿区（床）（面状）	O	C	C	C
		矿区注记	O	O	O	O
		矿山（点状）	O	M	M	M
		矿山（面状）	O	C	C	C
		矿山注记	O	O	O	O
		采矿权范围	O	M	M	M
		采矿权范围注记	O	O	O	O
14	矿山地质环境与地质灾害现状	矿山地质环境调查点	O	O	O	O
		矿山地质环境调查点注记	O	O	O	O
		矿山地质环境影响分区	O	O	O	O
		矿山地质环境影响分区注记	O	O	O	O
		地质环境监测点	O	O	O	O
		地质环境监测点注记	O	O	O	O
		地质灾害（点状）	O	O	O	O
		地质灾害（线状）	O	O	O	O
		地质灾害（面状）	O	O	O	O
		地质灾害注记	O	O	O	O
		地质灾害易发程度分区	O	O	O	O
		地质灾害危险程度分区	O	O	O	O
		地质灾害程度分区注记	O	O	O	O



序号	层名	层要素	国家级约束条件	省级约束条件	市级约束条件	县级约束条件
15	矿产资源勘查开发总体布局	勘查开发基地（能源资源基地）（点状）	M	C	C	C
		勘查开发基地（能源资源基地）（面状）	M	C	C	C
		勘查开发基地（能源资源基地）注记	O	O	O	O
		资源产业基地（点状）	C	C	C	C
		资源产业基地（面状）	M	C	C	C
		资源产业基地注记	O	O	O	O
		重点矿区	M	C	C	C
		重点矿区注记	O	O	O	O
16	矿产资源调查评价规划	矿产资源重点调查评价区	M	M	C	O
		矿产资源调查评价区注记	O	O	O	O
17	矿产资源勘查规划	矿产资源限制勘查区	C	M	C	C
		矿产资源限制勘查区注记	O	O	O	O
		矿产资源重点勘查区	C	M	C	C
		矿产资源重点勘查区注记	O	O	O	O
		矿产资源勘查规划区块	O	M	C	C
		矿产资源勘查规划区块注记	O	O	O	O
18	矿产资源开发利用与保护规划	矿产资源禁止开采区	C	M	M	C
		矿产资源禁止开采区注记	O	O	O	O
		矿产资源限制开采区	C	M	M	C
		矿产资源限制开采区注记	O	O	O	O
		砂石粘土开采分区	O	O	O	M
		砂石粘土开采分区注记	O	O	O	O
		矿产资源开采规划区块	O	C	M	C
		矿产资源开采规划区块注记	O	O	O	O
		矿业经济区（点状）	C	O	O	O
		矿业经济区（面状）	C	C	C	O
		矿业经济区注记	O	O	O	O
19	矿山地质环境重点治理区	矿山地质环境重点治理区	C	M	C	O
		矿山地质环境重点治理区注记	O	O	O	O
		矿山地质环境治理恢复重点项目（点状）	O	C	C	C
		矿山地质环境治理恢复重点项目（面状）	O	C	C	C
		矿山地质环境治理恢复重点项目注记	O	O	O	O
		绿色矿业发展示范区	O	C	C	C
		绿色矿业发展示范区注记	O	O	O	O

序号	层名	层要素	国家级约束条件	省级约束条件	市级约束条件	县级约束条件
20	规划栅格图	矿产资源分布图	O	M	M	M
		矿产资源开发利用现状图	O	M	M	M
		矿产资源勘查开发总体布局图	M	C	C	O
		矿产资源调查评价规划图	M	C	C	O
		矿产资源勘查规划图	O	M	C	C
		矿产资源开发利用与保护规划图	O	M	M	M
		矿山地质环境重点治理区规划图	O	M	M	M

约束条件取值：M（必选）、C（条件必选）、O（可选）。

#### 4.4.3 要素图层属性录入

##### （一）属性录入方式

根据图件的图面内容和相关表格内容，按照《标准》的要求采集数据。属性录入时应注意《标准》关于字段“值域”、“约束条件”、“备注”的规定和说明，属性录入的方法主要有两种：

- （1）在 MapGIS 或 ArcGIS 等 GIS 软件直接建立属性字段并录入属性值；
- （2）在 Access 建立空间数据属性表库，然后根据关键字段进行挂接。

所有的属性值在录入过程中，输入法必须处于半角状态。

##### （二）取值约束条件

字段取值的约束条件分为 M（必填）、C（条件必填）、O（可填）三种。对于《标准》中“约束条件”项中规定的“M（必填）”项，必须保证属性内容的完整性；规定为“C（条件必填）”项，当规划涉及相关内容时，必须据实入库；规定为“O（可填）”项，应尽量完整录入其属性内容。

##### （三）属性值代码取值

对于部分取值内容能够明确分类的属性字段，其取值值域在《标准》的“属性值代码”章节有明确规定，在字段取值值域项中体现为“表 n”（n 为数字序号），此类字段，必须按《标准》中对应属性值代码表的取值规定录入其属性内容。

##### （四）关于公路要素的属性录入

《标准》中基础地理信息第 5 位至第 10 位代码参考《基础地理信息要素分类与代码》（GB/T 13923-2006），公路按其行政等级分为国道、省道、县道、乡道及其专用公路、其他

公路等，分别给定相应的要素分类代码。公路属性用公路行政等级和公路技术等级来表达。高速公路没有特定的要素分类代码，要素分类代码按照其相应的公路行政等级来填写，公路技术等级代码为“0”，特此说明。

#### **（五）矿产代码、矿产名称、矿产资源储量情况等的录入**

对于矿区（床）及其共伴生矿子表、矿产勘查阶段、勘查开发基地、资源产业基地、重点矿区、限制勘查区、重点勘查区、限制开采区、绿色矿业发展示范区等要素的矿产代码、矿产名称、矿产资源储量情况等字段的属性录入应遵循储量登记统计相关规范。词表详见附录 3。

#### **（六）矿种代码、矿种名称等的录入**

对于矿山、探矿权范围、采矿权范围、重点勘查区、重点调查评价区及子表、矿产资源勘查规划区块、矿产资源开采规划区块等要素的矿种代码、矿种名称的属性录入应遵循矿业权管理的相关规范。词表详见附录 4。

如遇到附录 4 中未列出矿种的情况，可填相近矿种的矿种代码，并在备注中说明。

#### **（七）资源储量、资源储量单位等的录入**

对于矿区（床）及其共伴生矿产子表、矿山及其共伴生矿产子表、采矿权范围、开采规划区块等表中资源储量、资源储量单位的录入，应遵循储量登记统计的相关规范，即矿产代码（5 位）首位为 1 的按矿石量单位录入，矿产代码首位为 2-5 的按金属量单位录入（如果词表中无金属量单位则按矿石量单位录入），矿产代码首位为 6-9 开头的按矿石量单位录入。词表详见附录 3。

对于矿产资源重点调查评价区的子表矿产资源重点调查评价区预测矿产信息表等表的资源储量单位及预测资源量按通报单位录入。词表详见附录 3。

#### **（八）关于多个矿产/矿种代码、矿产/矿种名称的录入**

对于部分矿产代码、矿产名称字段可能需要录入多个代码和名称的情况，《标准》中已经明确要求多个矿产代码/矿产名称之间用半角分号（;）分隔，必须保证矿产代码、矿产名称顺序的一一对应，如（“22001;22002;22004”和“铁矿;锰矿;钛矿”是正确的录入，“22001;22002;22004”和“铁矿;钛矿;锰矿”是错误的录入）。

#### **（九）关于拐点坐标的录入**

对于“探矿权范围”和“矿产资源勘查规划区块”中的拐点坐标，必须按照探矿权登记发证系统采用的坐标格式进行录入（具体格式详见《探矿权登记数据交换文件技术说明》）；对于“采矿权范围”和“矿产资源开采规划区块”中的拐点坐标，必须按照采矿权登记发证

系统采用的坐标格式进行录入（具体格式详见《采矿权登记数据交换文件技术说明》）；对于其他要素或附表的拐点坐标，应按实际情况完整录入。

#### （十）主表、子表

对于矿区、矿山、矿产资源重点调查评价区等存在一个分区内有多个目标矿种，难以在一个表中体现其内容的情况，《标准》定义了相应的子表，主表与子表作为一个整体来体现专题要素的内容，应按照相应的表注说明进行录入，同时必须保证关键关联字段内容的完整性、准确性。

要注意的是：矿区及矿山的子表仅录入各个共伴生矿的信息，主矿的全部信息都在主表中体现；矿产资源重点调查评价区的子表则需要录入重点调查评价的所有主攻矿种的预测信息，主表体现的是总数情况。

#### （十一）注记内容的上下角标

岩石地层注记内容的上下角标按统一方式进行，即：上标用↑表示；下标用↓表示；还原用→表示。如：C12（“1”为下标，“2”为上标）则表示为C↓1↑2。

#### （十二）长文本字段

部分字段需要录入长文本（Text 类型），如拐点坐标字段，由于部分面状要素的拐点较多、坐标串较长，而 MapGIS 6.7 和 ArcGIS Shapefile（以下简称 Shape）的字符型字段最大长度为 254，无法完整输入，汇交成果中允许有截断现象；但 ArcGIS Personal Geodatabase（以下简称 Geodatabase）的字符型字段支持长文本，必须保证该格式数据的拐点坐标完整。

#### （十三）数值型字段的单位

对于部分空间要素，《标准》在相应属性结构表的备注栏中已明确规定了数值单位，如果原资料中的数值单位与《标准》不符，在录入内容时必须先进行换算，确保入库数值的单位符合《标准》要求，具有统一性。

#### （十四）关于引用资料时间与规划基期

对于反映矿产资源规划相关现状情况的要素，其“引用资料时间”字段内容，原则上应与“规划基期”保持一致。

#### （十五）关于行政区代码

《标准》中部分空间要素图层中的“行政区代码”字段内容，应填写该级规划的行政区代码，如江苏省矿产资源总体规划数据库中各空间要素图层中的“行政区代码”内容均为“320000”，南京市矿产资源总体规划数据库中各空间要素图层中的“行政区代码”内容则均为“320100”。

## （十六）综合所有成果资料

属性录入时应综合参考图件资料、表格资料和文本资料，绝不能在录入空间数据时只参考图件资料，应全面关注图件资料、表格资料和文本资料的相关内容。

### 4.4.4 格式转换

本次建库的提交成果中涉及三种格式的空间数据：MapGIS 格式、Geodatabase 格式及 Shape 格式。如果空间数据库建库工作是在 MapGIS 平台上进行，则最终成果需转换为 ArcGIS 格式，与 MapGIS 格式数据一并提交；如果空间数据库建库工作在 ArcGIS 平台上进行，成果只需要提交 ArcGIS 格式数据。本指南对 MapGIS 格式向 ArcGIS 格式转换的一般过程做简单说明，而 Geodatabase 和 Shape 格式是 ArcGIS 平台下的两种数据格式，其转换过程则不再赘述。

1. MapGIS 格式数据转换为 ArcGIS 格式的工作流程如图 2 所示：

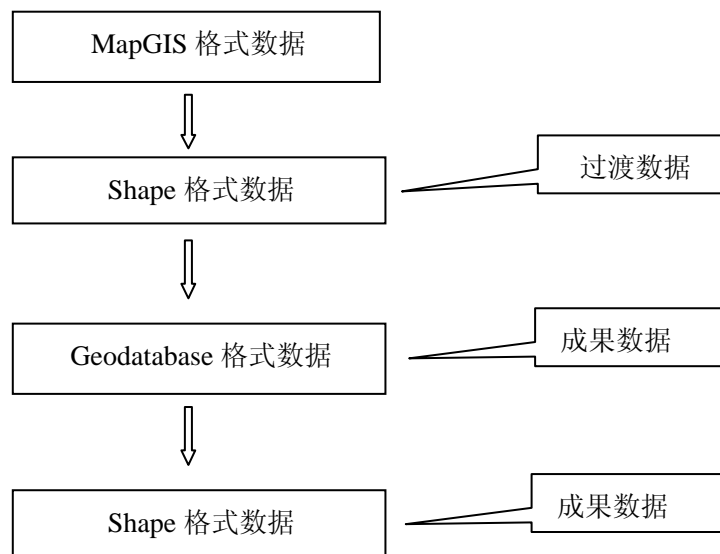


图 2 MapGIS 格式转换为 ArcGIS 格式的工作流程

(1) MapGIS 格式数据的质量检查。MapGIS 格式的图层在转换之前需要进行质量检查，通过后方可向 ArcGIS 格式转换。质量检查内容主要包括以下几点：

① 微小图元检查，各地可根据图件比例尺的大小选择合理的参数进行筛选，删除面积过小的面状图元和过短的线段。

② 线、面图层的拓扑关系检查，利用 MapGIS 软件中的“拓扑错误检查”进行检查并修改。

③ 单一线段不得超过 500 个节点，由于 MapGIS 未提供直接的检查工具，可利用“文件转换”中的“500 点自动打断”功能直接对线文件进行处理。

④ MapGIS 成果图层文件中不得含有“已删除图元”。在 MapGIS 绘图过程中，由于某些功能的需要，软件在删除图元时只是将需要删除的图元标记为不显示，并未将其物理删除，转换之前需要将这些“已删除图元”彻底删除。在“输入编辑”功能模块的“设置”—“参数设置”中将“数据压缩存盘”选项打勾，然后将图层文件以单文件形式打开进行保存，即可删除“已删除图元”。

(2) MapGIS 格式转 Geodatabase 格式。由于 MapGIS 数据不能直接转换为 Geodatabase 格式，需要利用 MapGIS 的图形转换工具将 MapGIS 数据转换为 Shape 格式作为过渡。在完成 MapGIS 图层的质量检查后，利用“文件转换”功能模块将 MapGIS 文件输出为 Shape 格式（由于 Shape 格式自身不含有拓扑关系等信息，无法执行拓扑错误检查以保证数据质量，此过程产生的 Shape 格式数据只作为数据转换的过渡文件），然后利用 ArcCatalog 的导入导出功能将 Shape 数据转换为 Geodatabase 数据。

(3) 对 Geodatabase 格式数据进行数据质量检查，主要为拓扑关系检查。方法是通过 ArcCatalog 软件，在 Geodatabase 数据库的要素集中新建拓扑图层，根据各图层的逻辑关系和图层内的拓扑关系，选择合理的拓扑规则，经检校生成拓扑图层。再在 ArcMap 中加载拓扑图层查看有无错误信息。面状图层可选择的拓扑规则为“Must Not Overlap”与“Must Not Have Gaps”，线状图层可选择的拓扑规则为“Must Not Overlap”、“Must Not Self-Intersect”与“Must Not Intersect”。参照 MapGIS 成果进行数据一致性检查。通过检查后，形成 Geodatabase 格式的成果数据，此时可将其转换为 Shape 格式，形成 Shape 格式的成果数据。拓扑容差值设置为 0.0001 或以下。

2. 若是在 ArcGIS 平台下建库，数据不需要向 MapGIS 格式进行转换。建议在建立图层及属性录入的过程中直接选择 Geodatabase 格式，在完成空间图层建立和属性录入后，进行数据质量检查。检查的内容主要包括微小图元检查及拓扑错误检查等，检查方法和规则同样参照“MapGIS 格式转换 ArcGIS 格式”章节内容。检查修改后形成 Geodatabase 格式成果数据，再转换成 Shape 格式的成果数据。

#### 4.5 属性数据库建设

矿产资源总体规划属性数据库是指以《技术规程》明确规定的规划附表和规划指标体系数据为基础，按《标准》要求结构化建库的非空间数据。

#### 4.5.1 建立属性数据结构

##### (一) 规划附表

规划附表是规划成果文本不可分割的组成部分，在规划实施管理过程中具有重要作用，是矿产资源规划数据库不可缺少的一部分。规划附表主要包括矿业经济概况表、主要矿产资源储量表、主要矿区（床）资源储量基本情况表、主要矿产开发利用现状表、主要矿山开发利用现状表、主要矿产探矿权现状表、主要矿产采矿权现状表、矿产资源重点调查评价区规划表、矿产资源勘查分区表、主要矿产资源探矿权设置区划表、矿产资源开采分区表、主要矿产资源采矿权设置区划表、矿产资源开发重大项目规划表、主要矿产矿山最低开采规模规划表、主要矿区最低开采规模规划表、矿山地质环境重点治理区规划表等 16 张附表，建库时务必根据《标准》要求建立规范化的附表数据表结构。

##### (二) 规划指标表

规划指标体系是规划实施效果评估的重要参考，《标准》根据《技术规程》所列的 5 类规划指标，定义了基础性地质调查工作覆盖率指标表、新发现大中型矿产地及新增资源储量指标表、大中型矿山比例指标表、矿业经济与绿色矿业指标表、开采总量调控指标表、新建矿山“三率”规划指标表、新建矿山准入条件指标表等 7 个指标表，建库时务必根据《标准》要求建立规范化的指标数据表结构。

针对国家、省、市、县四级矿产资源规划关注的内容存在差异性，这里在《标准》中表 50 的基础上，对规划数据库规划附表的约束性作进一步细化说明，详见表 2：

表2 规划数据库附表约束性表

序号	附表名称	国家级约束条件	省级约束条件	市级约束条件	县级约束条件
1	矿业经济概况表	O	M	M	M
2	主要矿产资源储量表	M	M	M	M
3	主要矿区（床）资源储量基本情况表	O	M	C	C
4	主要矿产开发利用现状表	M	M	M	M
5	主要矿山开发利用现状表	O	M	M	M
6	主要矿产探矿权现状表	O	M	C	C
7	主要矿产采矿权现状表	O	M	M	M
8	矿产资源重点调查评价区规划表	M	M	O	O
9	矿产资源勘查分区表	M	M	C	C
10	主要矿产资源探矿权设置区划表	O	M	C	C
11	矿产资源开采分区表	C	M	M	M
12	主要矿产资源采矿权设置区划表	O	M	M	M
13	矿产资源开发重大项目规划表	C	C	C	C

序号	附表名称	国家级约束条件	省级约束条件	市级约束条件	县级约束条件
14	主要矿产矿山最低开采规模规划表	O	M	C	C
15	主要矿区最低开采规模规划表	O	C	C	C
16	矿山地质环境及矿区损毁土地重点治理区规划表	C	C	C	C
17	基础性地质调查工作覆盖率指标表	C	C	C	C
18	新发现大中型矿产地及新增资源储量指标表	C	C	C	C
19	大中型矿山比例指标表	C	C	C	C
20	矿业经济与绿色矿业指标表	C	M	C	C
21	开采总量调控指标表	C	C	C	C
22	新建矿山“三率”规划指标表	O	O	O	O
23	新建矿山准入条件指标表	C	C	C	C

#### 4.5.2 属性数据录入

原则上，规划附表数据的建立与图层建立一样，应根据所收集成果资料，按照《标准》要求建立结构和录入属性，但如果有的资料内容在空间数据库建设阶段已作为属性内容录入到空间数据库，则可将其导出后，加以整理后形成附表数据，不必重复录入。属性数据录入应注意以下要点：

##### （一）属性录入方式

根据图件资料、表格资料和文本资料，按照《标准》的要求采集数据。属性录入时应注意《标准》关于字段“值域”、“约束条件”、“备注”的规定和说明，属性录入主要在 Access 中建立属性数据表后直接录入。

所有的属性值在录入过程中，输入法必须处于半角状态。

##### （二）取值约束条件

字段取值的约束条件分为 M（必填）、C（条件必填）、O（可填）三种。对于《标准》中“约束条件”项中规定的“M（必填）”项，必须要保证属性内容的完整性；规定为“C（条件必填）”项，当规划涉及相关内容时，必须据实入库；规定为“O（可填）”项，应尽量完整录入其属性内容。

##### （三）属性值代码取值

对于部分取值内容能够明确分类的属性字段，其取值值域在《标准》的“属性值代码”章节有明确规定，在字段取值值域项中体现为“表 n”（n 为数字序号），此类字段，必须按《标准》中对应属性值代码表的取值规定录入其属性内容。



#### **（四）矿产代码、矿产名称、矿产资源储量情况等的录入**

对于主要矿产资源储量表、主要矿区资源储量基本情况表、主要矿产矿山最低开采规模表、主要矿区最低开采规模规划表、矿产资源勘查分区表、新发现大中型矿产地及新增资源储量指标表、大中型矿山比例指标表、开采总量控制指标表、新建矿山三率真规划指标表等附表的矿产代码、矿产名称、矿产资源储量情况等字段的属性录入应遵循储量登记统计相关规范。词表详见附录 3。

#### **（五）矿种代码、矿种名称等的录入**

对于重点调查评价区规划表及子表、主要矿产开发利用现状表、主要矿山开发利用现状表、矿产资源开发重大项目规划表、主要矿产采矿权现状表、探矿权设置区划表、采矿权设置区划表等附表的矿种代码、矿种名称的属性录入应遵循矿业权管理的相关规范。词表详见附录 4。

#### **（六）资源储量、资源储量单位等的录入**

对于主要矿区（床）资源储量基本情况表、主要矿区共伴生矿产资源储量表、矿产资源开发重大项目规划表、主要矿产矿山最低开采规模表、主要矿区最低开采规模表、主要矿山开发利用现状表、主要矿山开发利用共伴生矿产信息表、主要矿产采矿权现状表、主要矿产资源采矿权设置区划表等表的资源储量、资源储量单位的录入，应遵循储量登记统计的相关规范，即矿产代码（5 位）首位为 1 的按矿石量单位录入，矿产代码首位为 2-5 的按金属量单位录入（如果词表中无金属量单位则按矿石量单位录入），矿产代码首位为 6-9 开头的按矿石量单位录入。词表详见附录 3。

对于主要矿产资源储量表、矿产资源重点调查评价分区预测矿产表、新发现大中型矿产地及新增资源储量指标表等表的资源储量单位及预测资源量应按通报单位录入。词表详见附录 3。

#### **（七）关于多个矿产/矿种代码、矿产/矿种名称的录入**

对于部分矿产代码、矿产名称字段可能需要录入多个代码和名称的情况，《标准》中已经明确要求多个矿产代码/矿产名称之间用半角分号（:）分隔，必须保证矿产代码、矿产名称顺序的一一对应，如（“22001;22002;22004”和“铁矿;锰矿;钛矿”是正确的录入，“22001;22002;22004”和“铁矿;钛矿;锰矿”是错误的录入）。

#### **（八）关于拐点坐标的录入**

对于“主要矿产探矿权现状表”和“主要矿产资源探矿权设置区划表”中的拐点坐标，必须按照探矿权登记发证系统采用的坐标格式进行录入（具体格式详见《探矿权登记数据交

换文件技术说明》);对于“主要矿产采矿权现状表”和“主要矿产资源采矿权设置区划表”中的拐点坐标,必须按照采矿权登记发证系统采用的坐标格式进行录入(具体格式详见《采矿权登记数据交换文件技术说明》);对于其他要素或附表的拐点坐标,应按实际情况完整录入。

#### **(九) 主表、子表**

对于主要矿区(床)资源储量基本情况表、主要矿山开发利用现状表、矿产资源重点调查评价区规划表等存在一个分区内有多个目标矿种,难以在一个表中难以体现其内容的情况,《标准》定义了相应的子表,主表与子表作为一个整体来体现专题要素的内容,应按照相应的表注说明进行录入,同时必须保证关键关联字段内容的完整性、准确性。

要注意的是:主要矿区及主要矿山的子表仅录入各个共伴生矿的信息,主矿的全部信息都在主表中体现;矿产资源重点调查评价区规划表的子表则需要录入重点调查评价的所有主攻矿种的预测信息,主表体现的是总数情况。

#### **(十) 数值型字段的单位**

对于部分附表,《标准》在相应属性结构表的备注栏中已明确规定了数值单位,如果原资料中的数值单位与《标准》不符,在录入内容时必须先进行换算,确保入库数值的单位符合《标准》要求,具有统一性。

#### **(十一) 关于引用资料时间与规划基期**

对于反映矿产资源规划相关现状情况的附表,其“引用资料时间”字段内容,原则上应与“规划基期”保持一致。

#### **(十二) 关于行政区代码**

《标准》中部分附表中的“行政区代码”字段内容,应填写该级规划的行政区代码,如江苏省矿产资源总体规划数据库中各附表中的“行政区代码”内容均为“320000”,南京市矿产资源总体规划数据库中各附表中的“行政区代码”内容则均为“320100”。

#### **(十三) 综合所有成果资料**

属性录入时应综合参考图件资料、表格资料和文本资料,绝不能在录入属性数据时只参考表格资料,应全面关注图件资料、表格资料和文本资料的相关内容。

### **4.6 文档数据库建设**

文档数据库建设工作比较简单,将收集整理的规划文本、规划专题研究报告、规划编制说明等文档资料按照《标准》要求规范命名,放入相应目录即可,切勿修改文本中的文字内

容。

由于规划编制工作一般会开展多个方面的专题研究，因此，各级规划都存在若干个专题研究报告的情况，建库时应将所有研究报告的电子稿合并为一个文件（并编制报告总目录），按《标准》制定的命名规则命名。

#### 4.7 数据库内容的扩展

空间数据和规划附表数据结构应严格按照《标准》的要求建立。如根据本行政区规划成果的具体情况，在矿产资源规划数据库中需要增加图层、属性表的，可根据实际情况自行定义结构；需要增加字段、自编代码或调整数据项长度等内容的，增加的数据字段应放在表的最后，同时，应在数据整理记录表和元数据文件中对扩展或调整内容作详细的描述，包括内容、类型、结构、大小、数据说明等，作为建库成果的附件一并提交审验。

#### 4.8 元数据数据库建设

在空间数据库和表格、文档数据库完成后，即开始填写《元数据信息采集表》（格式详见附件 1），填写示例见《标准》附录 A（资料性附录）矿产资源规划数据库元数据示例；填写完成且检查修改后，在 Access 数据库中按照《标准》要求建立元数据属性表（数据库结构见附录 5），按照《元数据信息采集表》的内容进行属性录入。同样，建立元数据属性表并录入内容后，要参照《元数据信息采集表》进行数据一致性检查，完成检查修改后形成元数据数据库。

#### 4.9 规划附图的制作

规划附图主要有 7 张，分别是《矿产资源分布图》、《矿产资源开发利用现状图》、《矿产资源勘查开发总体布局图》、《矿产资源调查评价规划图》、《矿产资源勘查规划图》、《矿产资源开发利用与保护规划图》、《矿山地质环境重点治理区规划图》。

不同比例尺的基础地理要素地形编绘要求根据《1:500000 1:1000000 省（市、区）地质图地理底图编绘规范》、《1:25 万地质图地理底图编绘规范》、《1:20 万地质图地理底图编绘规范及图式》、《1:5 万地质图地理底图编绘规范》。图式图例根据各比例的地形图图式图例。基础地理要素的用色可根据图面情况进行淡化，以突出规划专题要素。

基础地质要素主要根据《区域地质图图例》《地质图用色标准比例尺 1:500000—1:1000000》要求进行绘制，地层、岩体图层只需建立面状图元，不需要进行填色。

图式图例严格按照《矿产资源规划图式图例标准》修订版的要求执行。

各规划附图要合理处理图层上下叠加关系，其基本原则如下：

1. 总体保证点、线、面的叠加关系，点在上、线在中、面在下。

2. 各规划附图中几个大类的叠加关系由下至上依次为：基础地理要素、基础地质要素、矿产资源现状要素、矿产资源规划要素。

规划附图内容需要表达的具体内容见《技术规程》，部分内容用点、线、面无法完全表达，需要在图面上增加表格来详细说明。表格在图面上的摆放不能压盖图件的主要内容，同时也要兼顾整体图面的美观。

## **5. 数据质量监控**

### **5.1 质量监控体系**

数据库建设要建立质量监控体系，并制定相应的制度，符合《地质数据质量检查与评价》的相关要求。

#### **5.1.1 自互检**

建立完整的自互检表，每个作业人员的建库工作都要进行 100%的自检，并将自检所发现的问题及时改正。在自检的基础上，由项目负责人安排其他作业人员进行互检，互检率不应低于 60%，并将互检结果和修改处理结果如实、完整的记录下来。

#### **5.1.2 抽检**

数据库完成后，由项目负责人抽取 30%进行检查，并确保检查内容全部符合质量要求。

#### **5.1.3 阶段性检查**

对建库的每个阶段性成果要进行严格检查把关，如图件扫描矢量化后的图元检查和属性录入后的图元、属性一致性检查等。

#### **5.1.4 使用质检软件**

提交建库成果前，应按规定的目录形式和格式组织各类成果，建议使用国土资源部信息中心组织开发的质量检查软件进行全面的检查，根据检查情况修改完善。

### **5.2 数据质量监控**

#### **5.2.1 空间数据质量检查**

1. 规划图层的检查：

检查重点：拓扑关系、坐标位置。

检查方法：利用 GIS 软件的拓扑检查功能进行。

## 2. 规划图层属性内容的检查:

所有属性表的命名、属性结构都必须对照《标准》进行检查。代码型数据项、可以标准化或具唯一性和具有逻辑关系的数据项,以及各属性项和总属性项的填报率等,采用程序计算机自动检查,检查率 100%,检查后给出各项指标的检查报告;说明性字段内容对照规划附表按 20%比例进行抽查,图元与属性的对应关系应正确。

检查重点:

- ① 数据文件完整性,是否按 M、C、0 的要求建立并输入内容。
- ② 数据文件命名:属性表的命名、属性结构应对照《标准》进行检查。
- ③ 数据文件存储格式:是否符合标准要求。
- ④ 数据文件内容:根据规划成果附表内容,依据关键字段的对应关系,对图元进行检查。重点检查各属性表内应填写代码的字段,是否按《标准》正确填写。
- ⑤ 专题注记名称应对照矿产资源规划成果图进行检查。

### 5.2.2 栅格图件要求

栅格图件应与正式发布的规划图件完全一致,符合《技术规程》对规划附图图面要素的要求。

### 5.2.3 规划附表数据质量检查

检查重点:

- ①与图层属性表有对应关系的附表,检查两者内容的一致性;
- ② 其它附表对照纸介质的规划附表进行逐项检查,指标表对照纸介质规划文本进行检查。

### 5.2.4 规划文档检查

检查重点:提交文本齐全程度,内容有无错字、漏字。

### 5.2.5 元数据的检查

检查重点:元数据属性表结构是否正确,对照《元数据采集表》检查属性项内容是否完整准确。

## 6. 提交成果

### 6.1 成果提交的内容与格式

(1)空间数据:

① ArcGIS 平台下建库：提交 ArcGIS 9.3 的 Geodatabase 和 Shape 格式数据（**以度为单位的地理坐标数据，大地坐标参照系为 1980 国家大地坐标系**）。如数据库是在 ArcGIS 10.0 建立的，则必须保证 Shape 格式数据的正确性（包括拐点坐标等长文本字段完整无误），同时，需要在文档中说明。

② MapGIS 平台下建库：提交 Geodatabase 和 Shape 格式数据，同时提交 MapGIS 格式的数据（**以度为单位的地理坐标数据，大地坐标参照系为 1980 国家大地坐标系**）。

(2) 规划文档：包括总体规划文本、编制说明、规划研究报告以及其它文档资料（Word 格式）。

(3) 规划附表：Access 数据库文件及 Excel 表格文件。

(4) 元数据：元数据采集表（Word 格式）及元数据数据库（Access 格式）。

(5) 规划附图文件：

① ArcGIS 平台：提交工程 (\*.MXD) 文件、图层和样式文件；

② MapGIS 平台：含工程 (\*.MPJ)、图层和系统库文件。

(6) 其它文件：包括建库工作报告、电子文件说明、质量检查记录表等。

(7) 自编代码字典：需标明所属数据项名称。

提交成果的目录形式见表 1，其中 [ ] 中内容为目录名。

表3 提交成果目录形式表

一级目录	二级目录文件名及内容		三级目录及文件名约定及内容		
	内容	目录名	内容	目录名	文件名
[X X X X X X + 省 名 称 矿 产 资 源 规	规划成果图	[成果图]	MapGIS 平台 或 ArcGIS 平台下的成果图件	[工程文件]	与发布的规划图文件保持一致，无需做任何改动
			JPG 格式的成果图件	[栅格图]	与发布的规划图文件保持一致，每幅附图均有对应的栅格图，且图件命名与图名一致
	MapGIS 空间数据库	[MapGIS]	MapGIS 格式的空间数据库		按《标准》要求
	ArcGIS 空间数据库	[ArcGIS]	[Geodatabase]		
[Shape]					
规划文档	[文本]	规划文本（Word 格式） 编制说明（Word 格式）			

划 数 据 库]			规划研究报告 (Word 格式)		
			其它文档资料 (Word 格式)		
	规划附表	[附表]	ACCESS 格式	按《标准》要求	
		[成果附表]	EXCEL 格式	与发布的规划附表文件保持一致, 无需做任何改动	
	元数据	[元数据]	元数据采集表 (Word 格式)	按《标准》要求	
			元数据数据库 (Access 格式)		
	其它文档	[其它文档]	数据库建设说明文档、报送资料清单、检查软件自动生成的质量检查报告和检查记录表等	行政区划代码 (6)+ 矿产资源规划数据库建设成果报告.pdf 行政区划代码 (6)+ 矿产资源规划数据库质量分析处理报告.pdf 行政区划代码 (6)+ 报送资料清单.pdf 等《汇交要求》中规定提交的文件	
	自编代码字典	[字典]	自定义内容 (Word 格式)	自定义	
	汇集的矿产资源勘查开采区划数据	[汇集数据]	ArcGIS 空间数据	[Geodatabase]	矿产资源勘查规划区块、矿产资源开采规划区块、砂石粘土开采分区图层
				[Shape]	
ACCESS 格式			[附表]	主要矿产资源探矿权设置区划表、主要矿产资源采矿权设置区划表	

## 6.2 成果提交形式

在最终数据提交时必须在《电子文件说明》中注明空间数据图层的组合方式。图层内容包括《标准》中要求的图层和自定义的图层, 要注意图层的上下叠加关系。

汇交数据文件按表 1 进行物理存储, 存储介质为光盘。在提交成果之前, 要进行全面杀毒, 确保数据安全。

附录 1 元数据采集表式

## 矿产资源规划元数据信息采集表

数据集名	
填表人	
单 位	
通信地址	
邮政编码	
电话号码	
传 真	
<b>E - m a i l</b>	
填表时间	



## 矿产资源规划元数据信息采集表（一）

### 1. 标识信息

#### 1.1 数据集

1.1.1 数据集名称:

1.1.2 数据集发布或  
最近更新日期:

年月日

1.2 规划期

年—年

1.3. 引用资料时间

1.4 数据集摘要（300 字左右）

1.5 数据集的现状:

1.完成 2.历史档案 3.作废 4.连续更新 5.正在建设中

1.6 地理范围经纬度坐标 1.6.1 西边经度: \_\_\_\_\_ 1.6.2 东边经度: \_\_\_\_\_

1.6.3 南边纬度: \_\_\_\_\_ 1.6.4 北边纬度: \_\_\_\_\_

1.7 数据集原始数据生成或采集时间范围

1.7.1 起始时间:

年月日

1.7.2 终止时间:

年月日

## 矿产资源规划元数据信息采集表（二）

<b>1.8 信息的表示方式：</b>	_____	001.矢量 002.栅格 003.文本/表 004.影像 005.矩阵 006.TIN 007.模型 008.剖面 009.其它
<b>1.9 规划附图所采用底图比例尺：</b>		
<b>1.10 规划附图出图比例尺：</b>		
<b>2.1 规划成果名称</b>		
2.1.1 规划附图：		
2.1.2 规划附表		
2.1.3 规划文本		
<b>2.2 数据集内容信息</b>		
2.2.1 栅格/影像内容描述：		

## 矿产资源规划元数据信息采集表（三）

### 3.1 数据集联系信息

3.1.1 负责单位名称：

3.1.2 联系人： \_\_\_\_\_

3.1.3 职责： \_\_\_\_\_

### 3.2 联系信息

3.2.1 联系电话： \_\_\_\_\_ 3.2.2 传真： \_\_\_\_\_

3.2.3 通信地址： \_\_\_\_\_ 3.2.4 邮政编码： \_\_\_\_\_

3.2.5 电子信箱地址： \_\_\_\_\_

3.2.6 网址： \_\_\_\_\_

### 4.数据集限制

#### 4.1 数据集交换格式信息

4.1.1 数据格式名称：

4.1.2 数据格式版本：

#### 4.2 数据质量信息

4.2.1 数据质量概述（300 字左右）

4.2.2 数据志（300 左右）

## 矿产资源规划元数据信息采集表（四）

### 5. 空间参照系统信息

5.1 基于地理标识的空间参照系统名称:

### 5.2 基于坐标的空间参照系统

#### 5.2.1 大地坐标参照系统

5.2.1.1 大地坐标参照系统名称: \_\_\_\_\_

001.1954 年北京坐标系  
002.1980 国家大地坐标系  
003.地方独立坐标系

#### 5.2.2 大地坐标系

5.2.2.1 坐标系统类型: \_\_\_\_\_

001.笛卡儿坐标系  
002.大地坐标系(经纬度)  
003.投影坐标系      004.极坐标系

5.2.2.2 坐标系统名称: \_\_\_\_\_

5.2.2.3 投影坐标系统参数(为投影坐标系时): \_\_\_\_\_

# 矿产资源规划元数据信息采集表（五）

①

## 6. 图层数据信息

6.1 图层名称 1: \_\_\_\_\_

6.2 数据集要素（实体）

类型名称 1: \_\_\_\_\_

6.3 属性字段名 1:

_____
_____
_____
_____

6.4 增加的属性字段名及结构 1:

_____
_____

6.5 图层名称 2: \_\_\_\_\_

6.6 数据集要素（实体）

类型名称 2: \_\_\_\_\_

6.7 属性字段名 2:

_____
_____
_____
_____

6.8 增加的属性字段名及结构 2:

_____
_____

注：如果填写不够，请复印本页后填写

# 矿产资源规划元数据信息采集表（六）

②

## 7. 附表数据信息

7.1 规划附表名称 1: \_\_\_\_\_

7.2 字段名 1:


7.3 增加的字段名及结构 1:


7.4 规划附表名称 2: \_\_\_\_\_

7.5 字段名 2:


7.6 增加的字段名及结构 2:


## 矿产资源规划元数据信息采集表（七）

### 8. 元数据信息

8.1 元数据发布日期：

年月日

### 8.2 联系

8.2.1 负责元数据单位名称：

8.2.2 联系人：

8.2.3 职责：

### 8.3 联系信息

8.3.1 联系电话：

8.3.2 传真：

8.3.3 通信地址：

8.3.4 邮政编码：

8.3.5 电子信箱地址：

附录2 矿产资源数据库成果质量检查记录表

省市（县）矿产资源规划数据库成果数据检查记录

检查内容	检查分项	检查结果	处理意见
<p>一、成果提交形式检查</p>	<p>数据文件命名及目录存放检查</p>	<p>成果内容目录存放是否符合指南？（ ） 文件命名是否符合标准？（ ）</p>	



检查内容	检查分项	检查结果	处理意见
一、成果提交形式检查	数据完整性检查	<p>1. 图层完整性检查</p> <p>自定义图层:</p>	
		<p>2. 规划图层子表属性表完整性检查</p> <p>说明：不同地区的情况不同，子表数量可能为多个，可酌情处理。</p>	

检查内容	检查分项	检查结果	处理意见
一、成果提交形式检查	数据完整性检查	3. 规划附表及元数据完整性检查  自定义附表	
		4. 规划文本完整性检查	
	数据文件存储格式检查	是否符合指南要求? ( )	
二、图形数据内容检查	投影方式与坐标系统检查	是否符合标准? ( )	

检查内容	检查分项		检查结果	处理意见
二、图形数据内容检查	拓扑关系检查		拓扑关系是否正确？（ ） <b>说明：</b> 部分图层在进行拓扑检查时没有加载“多边形要素相互不能重叠”这一拓扑规则，请注明图层名称。	
	几何精度检查		套合精度是否准确？（ ）	
三、属性表内容检查	图形属性表	结构完整性	字段是否缺失？（ ）	

检查内容	检查分项		检查结果	处理意见
三、属性表内容检查	图形属性表	结构正确性	字段代码、字段类型、字段长度是否符合标准？（ ）	
		字段内容完整性	字段内容是否为空？（ ）	
		字段内容正确性	是否符合取值范围？（ ）	
	规划图层子表属性表	结构完整性	字段是否缺失？（ ）	
		结构正确性	字段代码、字段类型、字段长度是否符合标准？（ ）	

检查内容	检查分项		检查结果	处理意见
三、属性表内容检查	规划图层子表属性表	字段内容完整性	字段内容是否为空? ( )	
		字段内容正确性	是否符合取值范围? ( )	
		与图形挂接一致性检查	是否正确? ( )	
	规划附表	结构完整性	字段是否缺失? ( ); 有否自定义? ( )	
		结构正确性	字段代码、字段类型、字段长度是否符合标准? ( )	
		字段内容完整性	字段内容是否为空? ( )	
		字段内容正确性	是否符合取值范围? ( )	

检查内容	检查分项		检查结果	处理意见
三、属性表内容检查	元数据	结构完整性	字段是否缺失? ( ); 有否自定义? ( )	
		结构正确性	字段代码、字段类型、字段长度是否符合标准? ( )	
		字段内容完整性	字段内容是否为空? ( )	
		字段内容正确性	是否符合取值范围? ( )	
四、规划文本检查	规划文本检查		提交文本是否齐全? ( ); 内容有无错误? ( )	
五、其它情况记载				

检查内容	检查分项	检查结果	处理意见
<p><b>六、总体评价意见</b></p> <p><i>(最后结论注明: 合格或不合格, 不合格的必须详细说明)</i></p>			

检查员： 日期： 年月日

请在表格（）内填写“√”或“X”。

### 附录3 矿产资源储量单位词表（储量数据库）

矿产资源储量单位词表（储量数据库）

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70010	11001	煤炭		千吨		100000	50000	5000	万吨/年	120	45	4.5	亿吨
70010	11002	油页岩		千吨		2000000	200000	20000	万吨/年	200	50	5	亿吨
70010	11003	石油		液体 万吨	680000	10000	1000	100	万吨/年	50	10	1	万吨
70010	11004	天然气		气体 亿立方米	210000	300	50	5	亿立方米/年	5	1	0.1	亿立方米
70010	11005	煤层气		气体 亿立方米					亿立方米/年	5	1	0.1	亿立方米
70010	11007	油砂		矿石 千吨					万吨/年	200	50	5	万吨
70010	11009	石煤		千吨					万吨/年	400	100	10	亿吨
70010	11013	原油		液体 万吨	680000	10000	1000	100	万吨/年	50	10	1	万吨
70010	11014	气层气		气体 亿立方米	210000	300	50	5	亿立方米/年	5	1	0.1	亿立方米
70010	11023	凝析油		液体 万吨	680000	10000	1000	100	万吨/年	50	10	1	万吨
70010	11024	溶解气		气体 亿立方米	210000	300	50	5	亿立方米/年	5	1	0.1	亿立方米
70010	12712	铀矿	铀 吨	矿石 千吨		3000	1000	100	万吨/年	10	5	0.5	
70010	12713	钍	钍 吨	矿石 千吨					万吨/年	10	5	0.5	
70010	14970	天然		矿石 千吨					万吨/年	200	50	5	矿石



矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
		沥青											万吨
70010	17050	地下水热水		百万瓦/年		50	10	1					百万瓦/年
70010	17050	地下水热水		立方米/日		0	0	0	立方米/日	800	400	40	立方米/日
70010	17050	地下水热水		万立方米/年		0	0	0	万立方米/年	20	10	1	万立方米/年
70020	22001	铁矿		矿石 千吨	1000000	100000	10000	1000	万吨/年	100	30	3	矿石亿吨
70020	22002	锰矿		矿石 千吨		20000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	矿石万吨
70020	22003	铬矿		矿石 千吨	25000	5000	1000	100	万吨/年	10	5	0.5	矿石万吨
70020	22004	钛矿	钛铁矿 TiO2 吨	矿石 千吨		5000000	500000	50000	万吨/年	10	5	0.5	钛铁矿 TiO2 万吨
70020	22004	钛矿	金红石 TiO2 吨	矿石 千吨		200000	50000	5000	万吨/年	10	5	0.5	金红石 TiO2 万吨
70020	22004	钛矿	钛铁矿 矿物 吨	矿砂 千立方米		1000000	200000	20000	万吨/年	10	5	0.5	钛铁矿 矿物 万

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
													吨
70020	22004	钛矿	金红石矿物 吨	矿石 千吨		100000	20000	2000	万吨/年	10	5	0.5	金红石矿物 万吨
70020	22004	钛矿	金红石矿物 吨	矿砂 千立方米		100000	20000	2000	万吨/年	10	5	0.5	金红石矿物 万吨
70020	22004	钛矿	高钛矿矿物 吨	矿砂 千立方米		100000	20000	2000	万吨/年	10	5	0.5	高钛矿矿物 万吨
70020	22005	钒矿	V2O5 吨	矿石 千吨		1000000	100000	10000	万吨/年	10	5	0.5	V2O5 万吨
70030	32006	铜矿	铜 吨	矿石 千吨	5000000	500000	100000	10000	万吨/年	100	30	3	铜 万吨
70030	32006	铜矿	铜 吨	矿石 千吨	5000000	500000	100000	10000	万吨/年	100	30	3	铜 万吨
70030	32007	铅矿	铅 吨	矿石 千吨	5000000	500000	100000	10000	万吨/年	100	30	3	铅 万吨
70030	32008	锌矿	锌 吨	矿石 千吨	5000000	500000	100000	10000	万吨/年	100	30	3	锌 万吨
70030	32009	铝土		矿石 千吨		20000	5000	500	万吨/年	100	30	3	铝土

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
		矿											矿 石 万 吨
70030	32011	镁矿		矿石 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	100	30	3	矿 石 万 吨
70030	32011	镁矿		矿石 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	100	30	3	矿 石 万 吨
70030	32012	镍矿	镍 吨	矿石 千吨	500000	100000	20000	2000	万吨/年	100	30	3	镍 万 吨
70030	32013	钴矿	钴 吨	矿石 千吨		20000	2000	200	万吨/年	100	30	3	钴 万 吨
70030	32014	钨矿	WO3 吨	矿石 千吨	250000	50000	10000	1000	万吨/年	100	30	3	WO3 万吨
70030	32014	钨矿	WO3 吨	矿砂 千立方米	250000	50000	10000	1000	万吨/年	100	30	3	WO3 万吨
70030	32014	钨矿	WO3 吨	矿石 千吨	250000	50000	10000	1000	万吨/年	100	30	3	WO3 万吨
70030	32015	锡矿	锡 吨	矿石 千吨	320000	40000	5000	500	万吨/年	100	30	3	锡 万 吨
70030	32015	锡矿	锡 吨	矿砂 千立方米	320000	40000	5000	500	万吨/年	100	30	3	锡 万 吨
70030	32015	锡矿	锡 吨	矿石 千吨	320000	40000	5000	500	万吨/年	100	30	3	锡 万 吨
70030	32016	铋矿	铋 吨	矿石 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	100	30	3	铋 万 吨

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70030	32017	钼矿	钼 吨	矿石 千吨	500000	100000	10000	1000	万吨/年	100	30	3	钼 万吨
70030	32018	汞矿	汞 吨	矿石 千吨	10000	2000	500	50	万吨/年	100	30	3	汞 万吨
70030	32019	铋矿	铋 吨	矿石 千吨	500000	100000	10000	1000	万吨/年	100	30	3	铋 万吨
70040	42100	铂族金属	金属 千克	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	金属 千克
70040	42100	铂族金属	金属 千克	矿砂 千立方米		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	金属 千克
70040	42100	铂族金属	金属 千克	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	金属 千克
70040	42101	铂矿	铂 千克	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	铂 千克
70040	42101	铂矿	铂 千克	矿砂 千立方米		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	铂 千克
70040	42101	铂矿	铂 千克	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	铂 千克
70040	42102	钯矿	钯 千克	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	钯 千克
70040	42102	钯矿	钯 千克	矿砂 千立方米		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	钯 千克
70040	42102	钯矿	钯 千克	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	钯 千克
70040	42103	铱矿	铱 千克	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	铱 千

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
													克
70040	42103	铍矿	铍 千克	矿砂 千立方米		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	铍 千克
70040	42103	铍矿	铍 千克	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	铍 千克
70040	42104	铯矿	铯 千克	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	铯 千克
70040	42104	铯矿	铯 千克	矿砂 千立方米		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	铯 千克
70040	42104	铯矿	铯 千克	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	铯 千克
70040	42105	铷矿	铷 千克	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	铷 千克
70040	42105	铷矿	铷 千克	矿砂 千立方米		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	铷 千克
70040	42105	铷矿	铷 千克	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	铷 千克
70040	42106	钇矿	钇 千克	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	钇 千克
70040	42106	钇矿	钇 千克	矿砂 千立方米		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	钇 千克
70040	42106	钇矿	钇 千克	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	钇 千克
70040	42201	金矿	金 千克	矿石 千吨	100000	20000	5000	500	万吨/年	15	6	0.6	金 吨

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70040	42201	金矿	金 千克	矿砂 千立方米		8000	2000	200	万吨/年	80	20	2	金 吨
70040	42201	金矿	金 千克	矿石 千吨	100000	20000	5000	500	万吨/年	15	6	0.6	金 吨
70040	42202	银矿	银 吨	矿石 千吨	5000	1000	200	20	万吨/年	30	20	2	银 吨
70040	42202	银矿	银 吨	矿石 千吨		1000	200	20	万吨/年	30	20	2	银 吨
70050	52300	铌钽矿	铌钽铁矿 吨	矿砂 千立方米		500	100	10	万吨/年	100	30	3	铌钽铁矿 吨
70050	52300	铌钽矿	(Nb+Ta) 205 吨	矿石 千吨		1000	500	50	万吨/年	100	30	3	(Nb+Ta) 205 吨
70050	52300	铌钽矿	铌钽铁矿物吨	矿石 千吨		500	100	10	万吨/年	100	30	3	铌钽铁矿 吨
70050	52301	铌矿	褐钇铌 吨	矿石 千吨		2000	500	50	万吨/年	100	30	3	褐钇铌 (钶) 吨
70050	52301	铌矿	铌(钶)铁矿 吨	矿砂 千立方米		2000	500	50	万吨/年	100	30	3	铌(钶)铁矿 吨
70050	52301	铌矿	褐钇铌矿物 吨	矿砂 千立方米		2000	500	50	万吨/年	100	30	3	褐钇铌 (钶) 吨

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
													吨
70050	52301	铌矿	Nb2O5 吨	矿石 千吨		100000	10000	1000	万吨/年	100	30	3	Nb2O5 吨
70050	52301	铌矿	铌(钶)铁矿 吨	矿石 千吨		2000	500	50	万吨/年	100	30	3	铌(钶)铁矿 吨
70050	52301	铌矿	Nb2O5 吨	矿石 千吨		100000	10000	1000	万吨/年	100	30	3	Nb2O5 吨
70050	52302	钽矿	Ta2O5 吨	矿石 千吨		1000	500	50	万吨/年	100	30	3	Ta2O5 吨
70050	52302	钽矿	细晶石 吨	矿砂 千立方米		500	100	10	万吨/年	100	30	3	细晶石 吨
70050	52302	钽矿	钽铁矿 吨	矿砂 千立方米		500	100	10	万吨/年	100	30	3	钽铁矿 吨
70050	52302	钽矿	钽铁矿 吨	矿石 千吨		500	100	10	万吨/年	100	30	3	钽铁矿 吨
70050	52302	钽矿	高钽矿 吨	矿石 千吨		500	100	10	万吨/年	100	30	3	高钽矿 吨
70050	52302	钽矿	Ta2O5 吨	矿石 千吨		1000	500	50	万吨/年	100	30	3	Ta2O5 吨
70050	52401	铍矿	绿柱石 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	绿柱石 吨
70050	52401	铍矿	BeO 吨	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	100	30	3	BeO

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
													吨
70050	52402	锂矿	Li <sub>2</sub> O 吨	矿石 千吨		100000	10000	1000	万吨/年	100	30	3	Li <sub>2</sub> O 万吨
70050	52402	锂矿	锂辉石 吨	矿石 千吨		100000	10000	1000	万吨/年	100	30	3	锂辉石
70050	52402	锂矿	LiCl 吨	液体 千立方米		500000	100000	10000	万吨/年	100	30	3	LiCl 万吨
70050	52402	锂矿	锂云母 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	锂云母 万吨
70050	52403	锆矿	锆英石 吨	矿砂 千立方米		200000	50000	5000	万吨/年	100	30	3	锆英石 万吨
70050	52403	锆矿	ZrO <sub>2</sub> 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	ZrO <sub>2</sub> 万吨
70050	52403	锆矿	(Zr+Hf)O <sub>2</sub> 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	(Zr+Hf)O <sub>2</sub> 万吨
70050	52403	锆矿	铪锆石 吨	矿砂 千立方米		200000	50000	5000	万吨/年	100	30	3	铪锆石 万吨
70050	52403	锆矿	锆英石 吨	矿石 千吨		200000	50000	5000	万吨/年	100	30	3	锆英石 万吨



矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70050	52404	锶矿	天青石吨	矿石 千吨		200000	50000	5000	万吨/年	100	30	3	天青石 万吨
70050	52404	锶矿	菱锶矿石 吨	矿石 千吨		200000	50000	5000	万吨/年	100	30	3	菱锶矿石 万吨
70050	52405	铷矿	Rb20 吨	矿石 千吨	5000	2000	500	50	万吨/年	100	30	3	Rb20 吨
70050	52405	铷矿	Rb20 吨	液体 千立方米	5000	2000	500	50	万吨/年	100	30	3	Rb20 吨
70050	52406	铯矿	Cs20 吨	矿石 千吨	5000	2000	500	50	万吨/年	100	30	3	Cs20 吨
70050	52500	重稀土矿	重稀土氧化物 吨	矿砂 千立方米		50000	5000	500	万吨/年	100	30	3	重稀土氧化物 万吨
70050	52500	重稀土矿	磷钇矿 吨	矿砂 千立方米		5000	500	50	万吨/年	100	30	3	磷钇矿 万吨
70050	52500	重稀土矿	磷钇矿 吨	矿石 千吨		5000	500	50	万吨/年	100	30	3	磷钇矿 万吨
70050	52500	重稀土矿	重稀土氧化物 吨	矿石 千吨		50000	5000	500	万吨/年	100	30	3	重稀土氧化物

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
													万吨
70050	52501	钇矿	钇 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	钇 万吨
70050	52502	钆矿	钆 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	钆 万吨
70050	52503	铽矿	铽 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	铽 万吨
70050	52504	镝矿	镝 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	镝 万吨
70050	52505	铈矿	铈 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	铈 万吨
70050	52506	铈矿	铈 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	铈 万吨
70050	52507	铈矿	铈 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	铈 万吨
70050	52508	铈矿	铈 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	铈 万吨
70050	52509	铈矿	铈 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	铈 万吨
70050	52526	稀土矿	稀土氧化物 吨	矿石 千吨		500000	50000	5000	万吨/年	100	30	3	稀土氧化物 万吨
70050	52526	稀土	稀土氧	矿石 千吨		500000	50000	5000	万吨/年	100	30	3	稀土

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
		矿	氧化物 吨										氧化物 万吨
70050	52600	轻稀土矿	轻稀土氧化物 吨	矿砂 千立方米		100000	10000	1000	万吨/年	100	30	3	轻稀土氧化物 万吨
70050	52600	轻稀土矿	独居石 吨	矿砂 千立方米		10000	1000	100	万吨/年	100	30	3	独居石 万吨
70050	52600	轻稀土矿	独居石 吨	矿石 千吨		10000	1000	100	万吨/年	100	30	3	独居石 万吨
70050	52600	轻稀土矿	轻稀土氧化物 吨	矿石 千吨		100000	10000	1000	万吨/年	100	30	3	轻稀土氧化物 万吨
70050	52601	铈矿	铈 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	铈 万吨
70050	52602	镧矿	镧 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	镧 万吨
70050	52603	镨矿	镨 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	镨 万吨
70050	52604	钕矿	钕 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	钕 万吨

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70050	52605	钇矿	钇 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	钇 万吨
70050	52606	铈矿	铈 吨	矿石 千吨					万吨/年	100	30	3	铈 万吨
70050	52701	锆矿	锆 吨	矿石 千吨		200	50	5	万吨/年	100	30	3	锆 吨
70050	52702	镓矿	镓 吨	矿石 千吨		2000	400	40	万吨/年	100	30	3	镓 吨
70050	52703	铟矿	铟 吨	矿石 千吨		500	100	10	万吨/年	100	30	3	铟 吨
70050	52704	铊矿	铊 吨	矿石 千吨		500	100	10	万吨/年	100	30	3	铊 吨
70050	52705	铊矿	铊 吨	矿石 千吨		500	100	10	万吨/年	100	30	3	铊 吨
70050	52706	铼矿	铼 吨	矿石 千吨		50	5	0.5	万吨/年	100	30	3	铼 吨
70050	52707	镉矿	镉 吨	矿石 千吨		3000	500	50	万吨/年	100	30	3	镉 吨
70050	52708	铈矿	铈 千克	矿石 千吨		10	2	0.2	万吨/年	100	30	3	铈 千克
70050	52709	硒矿	硒 吨	矿石 千吨		500	100	10	万吨/年	10	5	0.5	硒 吨
70050	52711	碲矿	碲 吨	矿石 千吨		500	100	10	万吨/年	10	5	0.5	碲 吨
70060	63200	蓝晶石	蓝晶石 吨	矿石 千吨		2000000	500000	50000	万吨/年	10	5	0.5	蓝晶石 万吨
70060	63210	矽线石	矽线石 吨	矿石 千吨					万吨/年	10	5	0.5	矽线石 万吨
70060	63220	红柱石	红柱石 吨	矿石 千吨					万吨/年	10	5	0.5	红柱石 万吨

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70060	63640	菱镁矿		矿石 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	20	10	1	矿石万吨
70060	63701	普通萤石	萤石或CaF2 千吨	矿石 千吨	10000	1000	200	20	万吨/年	10	5	0.5	萤石或CaF2万吨
70060	63701	普通萤石	萤石或CaF2 千吨	矿石 千吨	10000	1000	200	20	万吨/年	10	5	0.5	萤石或CaF2万吨
70060	63701	普通萤石		矿石 千吨	10000	1000	200	20	万吨/年	10	5	0.5	矿石万吨
70060	63904	熔剂用灰岩		矿石 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	100	50	5	矿石亿吨
70060	63941	冶金用白云岩		矿石 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	50	30	3	矿石亿吨
70060	63951	冶金用石英岩		矿石 千吨		20000	2000	200	万吨/年	20	10	1	矿石万吨
70060	63971	冶金用砂岩		矿石 千吨		20000	2000	200	万吨/年	30	10	1	矿石万吨

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70060	63976	铸型用砂岩		矿石 千吨		10000	1000	100	万吨/年	30	10	1	矿石万吨
70060	63992	铸型用砂		矿石 千吨		10000	1000	100	万吨/年	30	10	1	矿石万吨
70060	64031	冶金用脉石英		矿石 千吨		20000	2000	200	万吨/年	20	10	1	矿石万吨
70060	64190	耐火粘土		矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	20	10	1	矿石万吨
70060	64310	铁矾土		矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	20	10	1	矿石万吨
70060	64411	铸型用粘土		矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	20	10	1	矿石万吨
70060	64511	耐火用橄榄岩		矿石 千吨		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万吨
70060	64531	熔剂用蛇纹岩		矿石 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	30	10	1	矿石万吨
70070	73030	自然硫	硫 千吨	矿石 千吨		5000	1000	100	万吨/年	30	10	1	硫万吨
70070	73070	硫铁矿		矿石 千吨		30000	2000	200	万吨/年	50	20	2	矿石万吨

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70070	73070	硫铁矿	硫 千吨	矿石 千吨		15000	2000	200	万吨/年	50	20	2	伴生硫：硫万吨
70070	73240	钠硝石		矿石 千吨		5000	1000	100	万吨/年	10	5	0.5	矿石万吨
70070	73500	明矾石	明矾石 千吨	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	明矾石万吨
70070	73510	芒硝		矿石 千吨		100000	10000	1000	万吨/年	50	10	1	矿石万吨
70070	73510	芒硝		Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 千吨		100000	10000	1000	万吨/年	50	10	1	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 万吨
70070	73510	芒硝	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 千吨	矿石 千吨		10000	1000	100	万吨/年	50	10	1	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 万吨
70070	73510	芒硝	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 千吨	液体 千立方米		10000	1000	100	万吨/年	50	10	1	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 万吨
70070	73530	重晶石		矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	矿石万吨
70070	73600	毒重石		矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	10	5	0.5	矿石万吨

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70070	73610	天然碱	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> +NaHCO <sub>3</sub> 千吨	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	50	10	1	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> +NaHCO <sub>3</sub> 万吨
70070	73610	天然碱	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> +NaHCO <sub>3</sub> 千吨	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	50	10	1	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> +NaHCO <sub>3</sub> 万吨
70070	73610	天然碱	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> +NaHCO <sub>3</sub> 千吨	矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	50	10	1	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> +NaHCO <sub>3</sub> 万吨
70070	73901	电石用灰岩		矿石 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	100	50	5	矿石 万吨
70070	73902	制碱用灰岩		矿石 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	100	50	5	矿石 万吨
70070	73903	化肥用灰岩		矿石 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	100	50	5	矿石 万吨
70070	73942	化工用白云岩		矿石 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	50	30	3	矿石 万吨



矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70070	73953	化肥用石英岩		矿石 千吨		100000	20000	2000	万吨/年	20	10	1	矿石万吨
70070	73975	化肥用砂岩		矿石 千吨		100000	20000	2000	万吨/年	30	10	1	矿石万吨
70070	74090	含钾砂页岩		矿石 千吨		100000	20000	2000	万吨/年	30	6	0.6	矿石万吨
70070	74419	含钾岩石		矿石 千吨		100000	20000	2000	万吨/年	30	6	0.6	矿石万吨
70070	74512	化肥用橄榄岩		矿石 千吨		100000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万吨
70070	74532	化肥用蛇纹岩		矿石 千吨		100000	10000	1000	万吨/年	30	10	1	矿石万吨
70070	74950	泥炭		矿石 千吨		10000	1000	100	万吨/年	120	45	4.5	矿石万吨
70070	75510	盐矿	NaCl 千吨	矿石 千吨		1000000	100000	10000	万吨/年	20	10	1	NaCl万吨
70070	75510	盐矿	NaCl 千吨	液体 千立方米		1000000	100000	10000	万吨/年	20	10	1	NaCl万吨
70070	75510	盐矿		矿石 千吨		1000000	100000	10000	万吨/年	20	10	1	矿石万吨

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70070	75530	镁盐	MgSO4 千吨	矿石 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	20	10	1	MgSO4 万吨
70070	75530	镁盐	MgSO4 千吨	液体 千立方米		50000	10000	1000	万吨/年	20	10	1	MgSO4 万吨
70070	75530	镁盐	含硫酸 镁等卤 水 千吨	液体 千立方米	500000	50000	10000	1000	万吨/年	20	10	1	MgSO4 万吨
70070	75530	镁盐	MgCl2 千吨	矿石 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	20	10	1	MgCl2 万吨
70070	75530	镁盐	MgCl2 千吨	液体 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	20	10	1	MgCl2 万吨
70070	75550	钾盐	KCL 千吨	矿石 千吨	100000	10000	1000	100	万吨/年	30	5	0.5	KCL 万吨
70070	75550	钾盐	KCL 千吨	液体 千立方米		50000	5000	500	万吨/年	30	5	0.5	KCL 万吨
70070	75610	碘矿	碘 吨	液体 千立方米		5000	500	50	万吨/年		999999	0.1	碘 吨
70070	75610	碘矿	碘 吨	矿石 千吨		5000	500	50	万吨/年		999999	0.1	碘 吨
70070	75630	溴矿	溴 吨	液体 千立方米		50000	5000	500	万吨/年		999999	0.1	溴 吨
70070	75650	砷矿	雄(雌) 黄矿物 吨	矿石 千吨		50000	5000	500	万吨/年		999999	0.1	雄(雌) 黄矿物 吨
70070	75650	砷矿	砷 吨	矿石 千吨		50000	5000	500	万吨/年		999999	0.1	砷 吨

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70070	75670	硼矿	B203 千吨	矿石 千吨		500	100	10	万吨/年	10	5	0.5	B203 万吨
70070	75670	硼矿	B203 千吨	液体 千立方米		500	100	10	万吨/年	10	5	0.5	B203 万吨
70070	75690	磷矿		矿石 千吨		50000	5000	500	万吨/年	100	30	3	矿石 万吨
70070	75690	磷矿	P205 千吨	矿石 千吨		50000	5000	500	万吨/年	100	30	3	伴生磷： P205 万吨
70081	83010	金刚石	金刚石 克	矿石 千吨	1000000	200000	40000	4000	万克拉/年	10	3	0.3	金刚石 千克
70081	83010	金刚石	金刚石 克	矿砂 千立方米		100000	20000	2000	万克拉/年	10	3	0.3	金刚石 千克
70087	83020	石墨	晶质石墨 千吨	矿石 千吨		1000	200	20	万吨/年	1	0.3	0.03	晶质石墨 万吨
70087	83020	石墨		隐晶质石墨 千吨		10000	1000	100	万吨/年	1	0.3	0.03	隐晶质石墨 万吨
70081	83101	压电水晶	单晶 千克	矿石 千吨		2000	200	20	吨/年		999999	0.1	单晶 千克

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70081	83102	熔炼水晶	矿物 吨	矿石 千吨		100	10	1	吨/年		999999	0.1	矿物吨
70081	83103	光学水晶	矿物 千克	矿石 千吨		500	50	5	吨/年		999999	0.1	矿物 千克
70081	83104	工艺水晶	矿物 千克	矿石 千吨		500	50	5	吨/年		999999	0.1	矿物 千克
70081	83110	刚玉	刚玉 吨	矿石 千吨		10000	1000	100	吨/年		999999	0.1	刚玉 吨
70082	83230	硅灰石		矿石 千吨		1000	200	20	万吨/年	20	10	1	矿石 万吨
70082	83250	滑石		矿石 千吨		5000	1000	100	万吨/年	10	5	0.5	矿石 万吨
70087	83260	石棉	石棉 千吨	矿石 千吨		5000	500	50	万吨/年	2	1	0.1	石棉 万吨
70087	83270	蓝石棉	蓝石棉 吨	矿石 千吨		1000	100	10	万吨/年	2	1	0.1	蓝石棉 吨
70087	83280	云母	工业原料云母 吨	矿石 千吨		1000	200	20	万吨/年		999999	0.1	工业原料云母 吨
70087	83281	碎云母	碎云母 吨	矿石 千吨		1000	200	20	万吨/年		999999	0.1	碎云母 万吨
70082	83290	长石	矿物 吨	矿石 千吨		1000	100	10	万吨/年	20	10	1	矿石

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
													万吨
70081	83300	电气石	电气石 千克	矿石 千吨					万吨/年	10	5	0.5	电气石 千克
70081	83310	石榴子石	矿物 吨	矿石 千吨		5000	500	50	吨/年		999999	0.1	矿石 万吨
70081	83310	石榴子石	石榴子石 吨	矿砂 千立方米		5000000	500000	50000	吨/年		999999	0.1	石榴子石 万吨
70081	83320	黄玉	黄玉 吨	矿石 千吨					吨/年		999999	0.1	黄玉 吨
70082	83330	叶蜡石	矿物 吨	矿石 千吨		2000	500	50	万吨/年	10	5	0.5	矿石 万吨
70087	83340	透辉石	矿物 吨	矿石 千吨					万吨/年	20	10	1	矿石 万吨
70087	83350	蛭石	矿物 吨	矿石 千吨		1000	200	20	万吨/年	10	5	0.5	矿石 万吨
70087	83360	沸石	矿物 吨	矿石 千吨		50000	5000	500	万吨/年	30	10	1	矿石 万吨
70087	83370	透闪石	矿物 吨	矿石 千吨					万吨/年	20	10	1	矿石 万吨
70087	83520	石膏		矿石 千吨		30000	10000	1000	万吨/年	30	10	1	矿石 万吨
70081	83620	方解石	矿物 吨	矿石 千吨					万吨/年	20	10	1	矿石 万吨

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70081	83630	冰洲石	矿物 千克			1000	100	10	万吨/年	20	10	1	矿物 千克
70081	83702	光学萤石	矿物 千克	矿石 千吨	10000	1000	100	10	吨/年		999999	0.1	矿物 千克
70081	83750	宝石	矿物 千克	矿石 千吨					吨/年		999999	0.1	矿物 千克
70081	83800	玉石		矿石 吨					吨/年		999999	0.1	矿石 吨
70081	83850	玛瑙		矿石 吨					吨/年		999999	0.1	矿石 吨
70087	83870	颜料矿物		赭石 吨					万吨/年		999999	0.1	赭石 吨
70087	83870	颜料矿物		颜料黄土矿石 千吨					万吨/年		999999	0.1	颜料黄土矿石 万吨
70083	83905	玻璃用灰岩		矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	100	50	5	矿石 万吨
70084	83906	水泥用灰岩		矿石 千吨		80000	15000	1500	万吨/年	100	50	5	矿石 万吨
70086	83907	建筑石料		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万吨/年	100	50	5	矿石 万立

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
		用灰岩											方米
70086	83908	饰面用灰岩		矿石 千立方米		10000	2000	200	万吨/年	100	50	5	矿石 万立方米
70084	83909	制灰用石灰岩		矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	100	50	5	矿石 万吨
70084	83920	泥灰岩		矿石 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	100	50	5	矿石 万吨
70087	83930	白垩		矿石 千吨					万吨/年		999999	0.1	矿石 万吨
70083	83943	玻璃用白云岩		矿石 千吨		50000	10000	1000	万吨/年	50	30	3	矿石 万吨
70086	83944	建筑用白云岩		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万吨/年	50	30	3	矿石 万立方米
70083	83952	玻璃用石英岩		矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	20	10	1	矿石 万吨
70083	83972	玻璃用砂岩		矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	30	10	1	矿石 万吨

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70084	83973	水泥配料用砂岩		矿石 千吨		20000	2000	200	万吨/年	60	20	2	矿石万吨
70084	83974	砖瓦用砂岩		矿石 千立方米		20000	5000	500	万吨/年	30	10	1	矿石万立方米
70082	83977	陶瓷用砂岩		矿石 千吨		1000	200	20	万吨/年	30	10	1	矿石万吨
70088	83978	建筑用砂岩		矿石 千立方米		20000	5000	500	万吨/年	30	10	1	矿石万立方米
70083	83991	玻璃用砂		矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	30	10	1	矿石万吨
70086	83993	建筑用砂		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万吨/年	100	50	5	矿石万立方米
70084	83994	水泥配料用砂		矿石 千吨		20000	2000	200	万吨/年	60	20	2	矿石万吨
70084	83995	水泥标准砂		矿石 千吨		2000	200	20	万吨/年	60	20	2	矿石万吨



矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70084	83996	砖瓦用砂		矿石 千立方米		20000	5000	500	万吨/年	100	50	5	矿石万立方米
70083	84032	玻璃用脉石英		矿石 千吨		10000	2000	200	万吨/年	20	10	1	矿石万吨
70084	84033	水泥配料用脉石英		矿石 千吨		2000	500	50	万吨/年	20	10	1	矿石万吨
70083	84050	粉石英		矿石 千吨		2000	500	50	万吨/年	20	10	1	矿石万吨
70087	84070	天然油石		矿石 千吨		1000	100	10	万吨/年	200	50	5	矿石万吨
70087	84110	硅藻土		矿石 千吨	100000	10000	2000	200	万吨/年	20	10	1	矿石万吨
70084	84131	陶粒页岩		矿石 千吨					万吨/年	30	6	0.6	矿石万吨
70084	84132	砖瓦用页岩		矿石 千立方米		20000	2000	200	万吨/年	30	6	0.6	矿石万立方米
70084	84133	水泥配料用页岩		矿石 千吨		50000	5000	500	万吨/年	30	6	0.6	矿石万立方米

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70088	84134	建筑用页岩		矿石 千立方米		20000	2000	200	万吨/年	30	6	0.6	矿石 万立方米
70082	84150	高岭土		矿石 千吨		5000	1000	100	万吨/年	10	5	0.5	矿石 万吨
70082	84170	陶瓷土		矿石 千吨		5000	1000	100	万吨/年	10	5	0.5	矿石 万吨
70085	84210	凹凸棒石粘土		矿石 千吨		5000	1000	100	万吨/年	10	5	0.5	矿石 万吨
70085	84230	海泡石粘土		矿石 千吨		5000	1000	100	万吨/年	10	5	0.5	矿石 万吨
70085	84250	伊利石粘土		矿石 千吨		5000	1000	100	万吨/年	10	5	0.5	矿石 万吨
70085	84270	累托石粘土		矿石 千吨		5000	1000	100	万吨/年	10	5	0.5	矿石 万吨
70085	84290	膨润土		矿石 千吨		50000	5000	500	万吨/年	10	5	0.5	矿石 万吨
70084	84412	砖瓦用粘土		矿石 千立方米		20000	5000	500	万吨/年	100	50	5	矿石 万立方米

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70085	84413	陶粒用粘土		矿石 千吨					万吨/年	10	5	0.5	矿石 万立方米
70084	84414	水泥配料用粘土		矿石 千吨		20000	5000	500	万吨/年	100	50	5	矿石 万吨
70084	84415	水泥配料用红土		矿石 千吨		20000	5000	500	万吨/年	100	50	5	矿石 万吨
70084	84416	水泥配料用黄土		矿石 千吨		20000	5000	500	万吨/年	100	50	5	矿石 万吨
70084	84417	水泥配料用泥岩		矿石 千吨		20000	5000	500	万吨/年	100	50	5	矿石 万吨
70087	84418	保温材料用粘土		矿石 千吨		2000	500	50	万吨/年	20	10	1	矿石 万吨
70088	84419	白云母粘		矿石 千立方米		20000	5000	500	万吨/年	30	6	0.6	矿石 万吨

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
		土矿											
70086	84513	建筑用橄榄岩		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70086	84533	饰面用蛇纹岩		矿石 千立方米		10000	2000	200	万吨/年	30	10	1	矿石万立方米
70086	84541	饰面用辉石岩		矿石 千立方米		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70086	84542	建筑用辉石岩		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70087	84551	铸石用玄武岩		矿石 千吨		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万吨
70087	84552	岩棉用玄武岩		矿石 千吨					万立方米/年	10	5	0.5	矿石万吨
70086	84553	饰面用玄武岩		矿石 千立方米		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70084	84554	水泥混合		矿石 千吨		20000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万吨

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
		材玄武岩											
70086	84555	建筑用玄武岩		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70086	84561	饰面用角闪岩		矿石 千立方米		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70086	84562	建筑用角闪岩		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70084	84571	水泥用辉绿岩		矿石 千吨		20000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万吨
70087	84572	铸石用辉绿岩		矿石 千吨		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万吨
70086	84573	饰面用辉绿岩		矿石 千立方米		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70086	84574	建筑用辉绿岩		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70086	84581	饰面用辉		矿石 千立方米		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
		长岩											方米
70086	84582	建筑用辉长岩		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石 万立方米
70086	84591	饰面用安山岩		矿石 千立方米		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石 万立方米
70086	84592	建筑用安山岩		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石 万立方米
70084	84593	水泥混合材用安山玢岩		矿石 千吨		20000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石 万吨
70086	84594	耐酸碱用安山岩		矿石 千立方米		20000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石 万立方米
70086	84611	建筑用闪长岩		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石 万立方米
70084	84612	水泥混合		矿石 千吨		20000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石 万吨

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
		材用闪长玢岩											
70086	84613	饰面用闪长岩		矿石 千立方米		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70086	84621	饰面用二长岩		矿石 千立方米		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70086	84622	建筑用二长岩		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70086	84631	饰面用正长岩		矿石 千立方米		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70086	84632	建筑用正长岩		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70086	84711	建筑用花岗岩		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70086	84712	饰面用花岗岩		矿石 千立方米		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70087	84720	麦饭		矿石 千吨					万吨/年	10	5	0.5	矿石

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
		石											万吨
70087	84730	珍珠岩		矿石 千吨		20000	5000	500	万吨/年	10	5	0.5	矿石万吨
70088	84740	建筑用流纹岩		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70087	84750	黑耀岩		矿石 千吨		20000	5000	500	万吨/年	10	5	0.5	矿石万吨
70087	84770	松脂岩		矿石 千吨		20000	5000	500	万吨/年	10	5	0.5	矿石万吨
70087	84790	浮石		矿石 千立方米		3000	500	50	万吨/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70084	84811	水泥用粗面岩		矿石 千吨		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万吨
70087	84812	铸石用粗面岩		矿石 千吨		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万吨
70082	84830	霞石正长岩		矿石 千吨					万吨/年	20	10	1	矿石万吨
70083	84851	玻璃用凝灰岩		矿石 千吨		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万吨



矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70084	84852	水泥用凝灰岩		矿石 千吨		20000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万吨
70086	84853	建筑用凝灰岩		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70086	84870	火山灰		矿石 千吨					万吨/年	30	10	1	矿石万吨
70086	84890	火山渣		矿石 千吨					万吨/年	30	10	1	矿石万吨
70086	84911	饰面用大理岩		矿石 千立方米		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70086	84912	建筑用大理岩		矿石 千立方米		50000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米
70084	84913	水泥用大理岩		矿石 千吨		20000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万吨
70083	84914	玻璃用大理岩		矿石 千吨		50000	10000	1000	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万吨
70086	84921	饰面用板岩		矿石 千立方米		10000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万立方米

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
70084	84922	水泥配料用板岩		矿石 千吨		20000	2000	200	万立方米/年	10	5	0.5	矿石万吨
70088	84923	片石		矿石 千立方米					万吨/年	30	6	0.6	矿石万立方米
70086	84930	片麻岩		矿石 千立方米					万吨/年	30	6	0.6	矿石万立方米
70088	84940	千枚岩		矿石 千立方米					万吨/年	30	6	0.6	矿石万立方米
70088	86610	砚石		矿石 千吨					万吨/年		999999	0.1	矿石万吨
70088	86620	贝壳		矿石 千吨					万吨/年		999999	0.1	矿石万吨
70090	97010	矿泉水		立方米/日		5000	500	50	立方米/日	400	200	20	立方米/日
70090	97010	矿泉水		万立方米/年		0	0	0	万吨/年	10	5	0.5	万立方米
70090	97030	地下水		立方米/日		100000	10000	1000	万吨/年				立方米/日
70090	97070	二氧化碳		亿立方米					亿立方米/年	5	1	0.1	亿立方米

矿产类别	矿产代码	矿产名称	金属量单位	矿石量单位	特大型矿床下限	大型矿床下限	中型矿床下限	小型矿床下限	矿山规模单位	大型矿山下限	中型矿山下限	小型矿山下限	通报单位
		气											
70090	97090	硫化氢气		亿立方米					亿立方米/年	5	1	0.1	千立方米
70090	97110	氦气		亿立方米					亿立方米/年	5	1	0.1	千立方米
70090	97130	氦气		亿立方米					亿立方米/年	5	1	0.1	千立方米
70088	99998	其它矿产 1		矿石 千吨					万吨/年		999999	0.1	矿石万吨
70088	99999	其它矿产 2		矿石 千立方米					万立方米/年		999999	0.1	矿石万立方米

## 附录 4 矿产代码及矿山设计规模词表（开发利用）

矿产代码及矿山设计规模词表

矿类	矿产代码	矿产名称	设计规模	大型	小型
70010	11001	煤	万吨/年	90	30
70010	11002	油页岩	万吨/年	200	50
70010	11003	石油	万吨/年	50	10
70010	11004	天然气	亿立方米/年	5	1
70010	11005	煤层气	亿立方米/年	5	1
70010	11006	石煤	万吨/年	0	0
70010	11008	油砂	亿立方米/年	0	0
70010	11041	页岩气			
70010	12712	铀	万吨/年	100	30
70010	12713	钍	万吨/年	20	10
70010	14970	天然沥青	万吨/年	10	5
70010	17050	地热	万立方米/年	10	5
70020	22001	铁矿	万吨/年	200	60
70020	22002	锰矿	万吨/年	40	15
70020	22003	铬铁矿	万吨/年	10	5
70020	22004	钛矿	万立方米/年	200	20
70020	22005	钒矿	万吨/年	10	5
70020	22006	金红石	万吨/年	0	0
70030	32006	铜矿	万吨/年	50	15
70030	32007	铅矿	万吨/年	50	15
70030	32008	锌矿	万吨/年	50	15
70030	32009	铝土矿	万吨/年	50	15
70030	32011	镁矿	万吨/年	50	15
70030	32012	镍矿	万吨/年	50	15
70030	32013	钴矿	万吨/年	30	10
70030	32014	钨矿	万吨/年	30	10
70030	32015	锡矿	万吨/年	30	10
70030	32016	铋矿	万吨/年	30	10
70030	32017	钼矿	万吨/年	30	10
70030	32018	汞矿	万吨/年	30	10
70030	32019	铟矿	万吨/年	30	10
70030	32020	多金属	万吨/年	30	10
70040	42101	铂矿	万吨/年	10	5
70040	42102	钯矿	万吨/年	10	5
70040	42103	铱矿	万吨/年	10	5
70040	42104	铑矿	万吨/年	10	5

矿类	矿产代码	矿产名称	设计规模	大型	小型
70040	42105	钨矿	万吨/年	10	5
70040	42106	钼矿	万吨/年	10	5
70050	42200	砂金	万立方米/年	100	30
70050	42201	金矿	万吨/年	15	6
70050	42202	银矿	万吨/年	30	10
70060	52300	铌钽矿	万吨/年	50	15
70060	52301	铌矿	万吨/年	50	15
70060	52302	钽矿	万吨/年	50	15
70060	52401	铍矿	万吨/年	50	15
70060	52402	锂矿	万吨/年	50	15
70060	52403	锆矿	万立方米/年	50	15
70060	52404	锶矿(天青石)	万吨/年	50	15
70060	52405	铷矿	万吨/年	50	15
70060	52406	铯矿	万吨/年	50	15
70060	52500	重稀土矿	万吨/年	50	15
70060	52501	钇矿	万吨/年	50	15
70060	52502	钆矿	万吨/年	50	15
70060	52503	铽矿	万吨/年	50	15
70060	52504	镝矿	万吨/年	50	15
70060	52505	钕矿	万吨/年	50	15
70060	52506	铒矿	万吨/年	50	15
70060	52507	铥矿	万吨/年	50	15
70060	52508	镱矿	万吨/年	50	15
70060	52509	镱矿	万吨/年	50	15
70060	52600	轻稀土矿	万吨/年	50	15
70060	52601	铈矿	万吨/年	50	15
70060	52602	镧矿	万吨/年	50	15
70060	52603	铈矿	万吨/年	50	15
70060	52604	钆矿	万吨/年	50	15
70060	52605	铈矿	万吨/年	50	15
70060	52606	铈矿	万吨/年	50	15
70060	52701	锆矿	万吨/年	50	15
70060	52702	镓矿	万吨/年	50	15
70060	52703	铟矿	万吨/年	50	15
70060	52704	铊矿	万吨/年	50	15
70060	52705	铋矿	万吨/年	50	15
70060	52706	铋矿	万吨/年	50	15
70060	52707	铋矿	万吨/年	50	15
70060	52708	铋矿	万吨/年	50	15
70060	52709	碲矿	万吨/年	50	15
70060	52711	碲矿	万吨/年	50	15
70070	63200	蓝晶石	万吨/年	6	1.5

矿类	矿产代码	矿产名称	设计规模	大型	小型
70070	63210	矽线石	万吨/年	6	1.5
70070	63220	红柱石	万吨/年	6	1.5
70070	63640	菱镁矿	万吨/年	150	30
70070	63701	萤石(普通)	万吨/年	10	5
70070	63904	熔剂用石灰岩	万吨/年	150	30
70070	63941	冶金用白云岩	万吨/年	150	30
70070	63951	冶金用石英岩	万吨/年	60	6
70070	63971	冶金用砂岩	万吨/年	60	6
70070	63976	铸型用砂岩	万吨/年	30	3
70070	63992	铸型用砂	万吨/年	100	30
70070	64031	冶金用脉石英	万吨/年	60	6
70070	64190	耐火粘土	万吨/年	30	6
70070	64310	铁矾土	万吨/年	30	6
70070	64410	其它粘土	万吨/年	30	6
70070	64411	铸型用粘土	万吨/年	30	6
70070	64511	耐火用橄榄岩	万吨/年	150	30
70070	64531	熔剂用蛇纹岩	万吨/年	150	30
70080	73030	自然硫	万吨/年	15	3
70080	73070	硫铁矿	万吨/年	100	20
70080	73240	钠硝石	万吨/年	15	3
70080	73500	明矾石	万吨/年	30	6
70080	73510	芒硝(含钙芒硝)	万吨/年	50	10
70080	73530	重晶石	万吨/年	30	6
70080	73600	毒重石	万吨/年	30	6
70080	73610	天然碱(Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )	万吨/年	30	6
70100	73860	赭石	万吨/年	0	0
70100	73870	颜料矿物	万吨/年	0	0
70100	73880	颜料黄土	万吨/年	0	0
70080	73901	电石用灰岩	万吨/年	150	30
70080	73902	制碱用灰岩	万吨/年	150	30
70080	73903	化肥用石灰岩	万吨/年	150	30
70080	73942	化肥用白云岩	万吨/年	150	30
70080	73953	化肥用石英岩	万吨/年	300	60
70080	73975	化肥用砂岩	万吨/年	300	60
70080	74080	含钾岩石	万吨/年	300	60
70080	74090	含钾砂页岩	万吨/年	300	60
70080	74512	化肥用橄榄岩	万吨/年	300	30
70080	74532	化肥用蛇纹岩	万吨/年	300	30
70080	74950	泥炭	万吨/年	30	3
70080	75510	矿盐	万吨/年	30	3
70080	75511	岩盐	万吨/年	30	3
70080	75512	湖盐	万立方米/年	150	15

矿类	矿产代码	矿产名称	设计规模	大型	小型
70080	75530	镁盐	万吨/年	150	15
70080	75540	天然卤水	万立方米/年	150	30
70080	75550	钾盐	万吨/年	10	3
70080	75610	碘	万吨/年	0	0
70080	75630	溴	万立方米/年	0	0
70080	75650	砷	万吨/年	0	0
70080	75690	磷矿	万吨/年	100	30
70090	83010	金刚石	万克拉/年	10	3
70100	83020	石墨	万吨/年	1	0.3
70090	83100	水晶	万吨/年	0	0
70090	83101	压电水晶	万吨/年	0	0
70090	83102	熔炼水晶	万吨/年	0	0
70090	83103	光学水晶	万吨/年	0	0
70090	83104	工艺水晶	万吨/年	0	0
70100	83110	刚玉	万吨/年	0	0
70100	83230	硅灰石	万吨/年	15	5
70100	83250	滑石	万吨/年	10	5
70100	83260	石棉(温石棉)	万吨/年	1	0.1
70090	83270	蓝石棉	万吨/年	1	0.1
70090	83280	云母	万吨/年	0	0
70100	83290	长石	万吨/年	20	10
70090	83300	电气石	万吨/年	0	0
70100	83310	石榴子石	万吨/年	20	10
70100	83320	黄玉	万吨/年	0	0
70100	83330	叶腊石	万吨/年	10	5
70100	83340	透辉石	万吨/年	10	5
70100	83350	蛭石	万吨/年	5	1
70100	83360	沸石	万吨/年	100	50
70100	83370	透闪石	万吨/年	10	5
70100	83520	石膏	万吨/年	30	10
70090	83620	方解石	万吨/年	0	0
70090	83630	冰洲石	万吨/年	0	0
70090	83702	光学萤石	万吨/年	10	2
70100	83750	宝石	万吨/年	0	0
70100	83800	玉石	万吨/年	0	0
70100	83850	玛瑙	万吨/年	0	0
70100	83900	石灰岩	万吨/年	240	45
70100	83905	玻璃用石灰岩	万吨/年	30	6
70100	83906	水泥用石灰岩	万吨/年	240	45
70100	83907	建筑石料用灰岩	万吨/年	240	45
70100	83908	饰面用灰岩	万吨/年	240	45
70100	83909	制灰用石灰岩	万吨/年	30	6

矿类	矿产代码	矿产名称	设计规模	大型	小型
70100	83910	含钾岩石	万吨/年	0	0
70100	83920	泥灰岩	万吨/年	150	30
70100	83930	白垩	万吨/年	240	45
70100	83940	白云岩	万吨/年	150	30
70100	83943	玻璃用白云岩	万吨/年	150	30
70100	83945	建筑用白云岩	万吨/年	150	30
70100	83950	石英岩	万吨/年	150	30
70100	83951	冶金用石英岩	万吨/年	150	30
70100	83952	玻璃用石英岩	万吨/年	150	30
70100	83970	砂岩	万吨/年	60	15
70100	83972	玻璃用砂岩	万吨/年	30	6
70100	83973	水泥配料用砂岩	万吨/年	60	6
70100	83974	砖瓦用砂岩	万吨/年	60	15
70100	83977	陶瓷用砂岩	万吨/年	3	0.6
70100	83978	建筑用砂岩	万立方米/年	30	10
70100	83990	天然石英砂	万立方米/年	50	5
70100	83991	玻璃用砂	万立方米/年	50	5
70100	83992	海砂	万立方米/年	100	10
70100	83993	建筑用砂	万立方米/年	100	10
70100	83994	水泥配料用砂	万立方米/年	50	5
70100	83995	水泥标准砂	万立方米/年	50	5
70100	83996	砖瓦用砂	万立方米/年	100	10
70100	84030	脉石英	万吨/年	0	0
70100	84032	玻璃用脉石英	万吨/年	30	6
70100	84050	粉石英	万吨/年	60	6
70100	84070	天然油石	万吨/年	3	0.6
70100	84110	硅藻土	万吨/年	30	6
70100	84130	页岩	万吨/年	0	0
70100	84131	陶粒页岩	万吨/年	50	5
70100	84132	砖瓦用页岩	万吨/年	60	6
70100	84133	水泥配料用页岩	万吨/年	150	15
70100	84150	高岭土	万吨/年	15	3
70100	84170	陶瓷土	万立方米/年	15	3
70100	84210	凹凸棒石粘土	万立方米/年	15	3
70100	84230	海泡石粘土	万立方米/年	15	3
70100	84250	伊利石粘土	万立方米/年	15	3
70100	84270	累托石粘土	万立方米/年	15	3
70100	84290	膨润土	万立方米/年	60	15
70100	84412	砖瓦用粘土	万立方米/年	100	10
70100	84413	陶粒用粘土	万立方米/年	60	15
70100	84414	水泥用粘土	万立方米/年	60	15
70100	84415	水泥配料用红土	万立方米/年	60	15



矿类	矿产代码	矿产名称	设计规模	大型	小型
70100	84416	水泥配料用黄土	万立方米/年	60	15
70100	84417	水泥配料用泥岩	万立方米/年	60	15
70100	84418	保温材料用粘土	万立方米/年	6	1.5
70100	84510	橄榄岩	万吨/年	60	6
70100	84513	建筑用橄榄岩	万吨/年	60	6
70100	84530	蛇纹岩	万吨/年	60	6
70100	84533	饰面用蛇纹岩	万吨/年	60	6
70100	84550	玄武岩	万吨/年	60	6
70100	84551	铸石用玄武岩	万吨/年	30	6
70100	84552	岩棉用玄武岩	万吨/年	30	6
70100	84555	建筑用玄武岩	万立方米/年	10	5
70100	84570	辉绿岩	万吨/年	60	6
70100	84571	水泥用辉绿岩	万吨/年	60	6
70100	84572	铸石用辉绿岩	万吨/年	30	6
70100	84573	建筑用辉绿岩	万吨/年	60	6
70100	84574	饰面用辉绿岩	万吨/年	60	6
70100	84590	安山岩	万立方米/年	60	6
70100	84591	饰面用安山岩	万立方米/年	60	6
70100	84592	建筑用安山岩	万立方米/年	60	6
70100	84593	水泥混合材料用安山岩	万立方米/年	60	6
70100	84610	闪长岩	万立方米/年	60	6
70100	84611	建筑用闪长岩	万立方米/年	60	6
70100	84612	水泥混合材料用闪长玢岩	万立方米/年	60	6
70100	84710	花岗岩	万立方米/年	60	6
70100	84711	建筑用花岗岩	万立方米/年	60	6
70100	84712	饰面用花岗岩	万立方米/年	60	6
70100	84720	麦饭石	万吨/年	60	15
70100	84730	珍珠岩	万吨/年	60	15
70100	84750	黑曜岩	万吨/年	60	15
70100	84770	松脂岩	万吨/年	60	15
70100	84790	浮石	万立方米/年	9	1.5
70100	84810	粗面岩	万立方米/年	30	6
70100	84811	水泥用粗面岩	万立方米/年	30	6
70100	84812	铸石用粗面岩	万立方米/年	30	6
70100	84830	霞石正长岩	万吨/年	30	6
70100	84850	凝灰岩	万立方米/年	30	6
70100	84851	玻璃用凝灰岩	万立方米/年	30	6
70100	84852	水泥用凝灰岩	万立方米/年	30	6
70100	84853	建筑用石料（凝灰岩）	万立方米/年	100	10
70100	84870	火山灰	万吨/年	0	0

矿类	矿产代码	矿产名称	设计规模	大型	小型
70100	84871	水泥用火山灰	万吨/年	0	0
70100	84890	火山渣	万吨/年	0	0
70100	84910	大理岩	万立方米/年	50	5
70100	84911	饰面用石料（大理石）	万立方米/年	50	5
70100	84912	建筑用大理岩	万立方米/年	50	5
70100	84913	水泥用大理石	万立方米/年	60	6
70100	84914	玻璃用大理石	万立方米/年	60	6
70100	84920	板岩	万立方米/年	60	6
70100	84921	饰面用板岩	万立方米/年	60	6
70100	84922	水泥配料用板岩	万立方米/年	60	6
70100	84930	片麻岩	万立方米/年	60	6
70100	84940	角闪岩	万立方米/年	60	6
70090	85670	硼矿	万吨/年	10	5
70110	97010	矿泉水	万立方米/年	150	15
70110	97030	地下水	万立方米/年	1000	100
70110	97070	二氧化碳气	亿立方米/年	9	1.5
70110	97090	硫化氢气	亿立方米/年	0	0
70110	97110	氦气	亿立方米/年	0	0
70110	97120	氢气	亿立方米/年	0	0
70110	97130	氖气	亿立方米/年	0	0

## 附录 5 矿产资源规划元数据结构

矿产资源规划元数据的数据文件格式如下：

表 1 数据集标识信息表（表名：tb\_Ident）

字段代码	字段名称	字段类型	字段长度	小数位数	取值	说明
GEO_CODE	行政区划代码	Char	6			
resTitle	数据集名称	Char	80			
resRefDate	数据集发布更新日期	Char	8			YYYYMMDD
PlanPeriod	规划期	Char	17			YYYYMMDD- YYYYMMDD
MaterTime	引用资料时间	Char	4			YYYY
IdAbs	数据集摘要	Char	255			
IdStat	数据集现状	Char	10		完成	
					连续更新	
westBL	西边经度	float	8			
eastBL	东边经度	float	8			
southBL	南边纬度	float	8			
northBL	北边纬度	float	8			
beginT	原始数据采集起始时间	Char	8			YYYYMMDD
endT	原始数据采集终止时间	Char	8			YYYYMMDD
Bascale	附图底图比例尺	Char	10			
Mapscale	出图比例尺	Char	10			
FormatName	数据交换格式名称	Char	30			
formatVer	数据格式版本	Char	20			
DataQual	数据集质量概述	Char	255			
lineage	数据志	Char	255			
refSysName	基于地理标识的空间参照系统名称	Char	80			
CoorRSID	大地坐标参照系统名称	Char	80			
CoorSType	坐标系统类型	Char	30			
CoorSID	坐标系统名称	Char	80			
parameter	投影坐标系统参数	Char	255			
rastImage	栅格影像数据描述	Char	255			
MetaTime	元数据发布日期	Char	8			YYYYMMDD

表 2 数据集联系信息表（表名：tb\_Respon）

字段代码	字段名称	字段类型	字段长度	小数位数	取值	说明
GEO_CODE	行政区划代码	Char	6			
rpOrg	数据集负责单位名称	Char	80			
perName	数据集联系人姓名	Char	30			
role	负责单位的职责	Char	60			
voiceNum	负责单位或联系人电话	Char	30			
faxNum	负责单位或联系人传真	Char	30			
delPoint	负责单位或联系人的通信地址	Char	80			
postCode	邮政编码	Char	20			
eMailAdd	电子邮箱地址	Char	40			
MreOrg	元数据负责单位名称	Char	80			
MperName	元数据联系人姓名	Char	30			
MvoiceNum	元数据负责单位或联系人电话	Char	30			
MfaxNum	元数据负责单位或联系人传真	Char	30			
MdelPoint	元数据负责单位或联系人的通信地址	Char	80			
MpostCode	邮政编码	Char	20			
MeMailAdd	电子邮箱地址	Char	40			

表 3 数据集内容表（表名：tb\_content）

字段代码	字段名称	字段类型	字段长度	小数位数	取值	说明
GEO_CODE	行政区划代码	Char	6			
mapNum	规划附图数量	Int	2			
mapNameList	规划附图名称列表	Char	255			
TableNum	规划附表数量	Int	2			
tableNameList	规划附表名称列表	Char	255			
DocNum	规划文本数量	Int	2			
DocNameList	规划文本名称列表	Char	255			

表 4 图层数据信息表（表名：tb\_layer）

字段代码	字段名称	字段类型	字段长度	小数位数	取值	说明
GEO_CODE	行政区划代码	Char	6			
layerID	图层序号	Int	3			
layerName	图层名称	Char	20			字母名

字段代码	字段名称	字段类型	字段长度	小数位数	取值	说明
FeaNmType	类型名称及几何类型	Char	40			汉字名及几何类型
attrList	属性字段名及结构	Char	255			
modattr	修改或增加的字段名及结构	Char	255			

表 5 附表数据信息表（表名：tb\_table）

字段代码	字段名称	字段类型	字段长度	小数位数	取值	说明
GEO_CODE	行政区划代码	Char	6			
tableID	附表序号	Int	3			
tableName	附表名称	Char	20			字母名
FeaNmType	类型名称及几何类型	Char	40			汉字名及几何类型
recordList	属性字段名及结构	Char	255			
modrecord	修改或增加的字段名及结构	Char	255			