

# 中华人民共和国地质矿产行业标准

DZ/T XXXXX.8—20XX

## 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

Specifications for periodical on-state investigation of mineral resources—  
Part 8: Database for potential mineral resource regular survey

(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 数据库内容与结构 .....	2
5 定位基础 .....	4
6 数据库结构定义和要素分层 .....	4
7 数据交换文件命名规则 .....	10
8 数据交换内容与格式 .....	13
9 数据质量总体要求 .....	13
10 元数据 .....	13
附录 A （规范性） .....	15
参考文献 .....	17

## 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。

本文件为DZ/T 0461《矿产资源定期调查规范》的第8部分。

本文件由中华人民共和国自然资源部提出。

本文件由全国地理信息标准化技术委员会（SAC/TC230）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、中国地质调查局发展研究中心、青海省地质调查局。

本文件主要起草人：姚佛军、赵汀、丁建华、鞠建华、邓颂平、陈其慎、王峰、左群超、范建福、杨郟城、阴江宁、刘超、李振清、郑振华、罗长海、余金杰、李强、王琨、孙文泓。

## 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 0461 是指导有效的、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。其中第2~8部分的调查对象为固体矿产资源。鉴于油气矿产、水汽矿产与固体矿产资源储量分类和勘查工作组织实施及成果表达方式等差异较大，将油气矿产、水汽矿产的调查规范单独列出，作为本文件的第9、10部分。各部分关系如下：

- 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：图例图式，固体矿产查明和潜在矿产资源定期调查成果图件的图例和图式编制的规范；
  - 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：水汽矿产调查，水汽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。
- 本文件系列给出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8部分：潜在矿产资源定期调查数据库建设

### 1 范围

本文件规定了潜在矿产资源定期调查数据库建库要求、命名与代码、数据库内容和结构的要求。

本文件适用于矿产资源定期调查中对固体矿产潜在矿产资源调查数据库建设的工作，不适用于水气矿产和油气矿产的潜在矿产资源调查数据库建设。

### 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 2260	中华人民共和国行政区划代码
GB/T 9649.16-2009	地质矿产术语分类代码 第16部分：矿床学
GB/T 13923-2022	基础地理信息要素分类与代码
GB/T 13989	国家基本比例尺地形图分幅和编号
GB/T 16820-1997	地图学术语
GB/T 17798-2007	地球空间数据交换格式
TD/T 1016-2003	国土资源信息核心元数据标准
DZ/T 0268-2014	数字地质数据质量检查与评价
DZ/T 0461.5-2023	矿产资源定期调查规范 第5部分：潜在矿产资源调查
DZ/T 0461.6-2023	矿产资源定期调查规范 第6部分：图例图式
DZ/T XXXXX.7-20XX	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

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

##### 要素 feature

现实世界现象的抽象。

[来源：GB/T 17798-2007, 3.4]

#### 3.2

##### 要素性质 feature attribute

要素的性质。

[来源：GB/T 17798-2007, 3.5]

#### 3.3

##### 矢量数据 vector data

用x, y（或x, y, x）坐标表示地图图形或者地理实体的位置和行政的数据。

[来源：GB/T 16820-1997, 5.18]

#### 3.4

**潜在矿产资源数据 potential mineral resource data**  
描述潜在矿产资源动态评价相关的要素特征及关系数据的集合。

3.5

**图形数据 graphic data**  
表示地理物体的位置、形态、大小和分布特征以及几何类型的数据。  
[来源：GB/T 16820-1997, 5.20]

3.6

**属性数据 attribute data**  
描述地理实体质量和数据特征的数据。  
[来源：GB/T 16820-1997, 5.20]

3.7

**元数据 metadata**  
关于数据的数据，用于描述数据的内容、覆盖范围、质量、管理方式、数据的所有者、数据的提供方式等有关的信息。  
[来源：TD/T 1016-2003, 3.3]

4 数据库内容与结构

4.1 数据库内容

潜在矿产资源定期调查数据库由要素和属性结构表组成，其中要素包括空间要素和非空间要素，属性结构表为要素的属性数据，数据库分类体系见图1。非空间要素为潜在矿产资源定期调查表格和文本，空间要素为矢量数据和栅格图。



图1 数据库的分类体系图

4.2 要素的分类与编码

要素分类大类采用面分类法，小类以下采用线分类法。根据分类编码通用原则，依次按大类、小类、一级类、二级类、三级类、四级类划分，分类代码采用十位数字层次码组成，其结构如下：





图2 要素分类代码规则

其中：

- a) 大类码为专业代码，设定为二位数字码，基础地理专业为10，地质专业为20；
- b) 小类码为业务代码，设定为二位数字码，潜在矿产资源定期调查的业务代码为04；
- c) 一至四级类代码为要素分类代码，其中：一级类和二级类代码分别为二位数字码，三级类和四级类要素代码分别为一位数字码，空位以0补齐；
- d) 基础地理信息要素的境界与行政区一级类码、二级类码、三级类码和四级类码引用 GB/T 13923-2022 附录 B 中的基础地理信息要素代码。
- e) 潜在矿产资源定期调查数据库要素与代码见表1。

表1 数据库要素代码表

要素代码	要素名称	说明
100000000	<b>基础地理信息要素</b>	
100060000	<b>境界与行政区</b>	
1000600100	行政区	
1000609000	行政区注记	
200000000	<b>潜在矿产资源定期调查地质信息要素</b>	
200400000	<b>潜在矿产资源定期调查地质矿产信息要素</b>	
2004010000	<b>潜在矿产资源定期调查地质要素</b>	
2004010200	矿产地	
2004020000	<b>潜在矿产资源定期调查预测信息要素</b>	
2004020100	矿种（组）预测区	
2004030000	<b>潜在矿产资源定期调查勘查部署信息要素</b>	
2004030100	勘查部署建议区	
2004070000	<b>潜在矿产资源定期调查表格要素</b>	
2004070100	矿种（组）矿产地数据表	
2004070200	矿种（组）预测区数据表	
2004070300	勘查部署区数据表	
2004080000	<b>潜在矿产资源定期调查栅格图要素</b>	
2004080100	预测成果图	
2004080200	勘查部署成果图	

## 5 定位基础

### 5.1 高程基准

采用“1985国家高程基准”。

## 5.2 地图投影与分带

全国图应采用兰伯特投影，第一标准纬度25°，第二标准纬度47°，中央子午线经度105°，投影原点纬度18°，坐标精确到小数点后4位。其他图投影不做具体要求。

## 5.3 平面坐标系

采用“CGCS2000国家大地坐标系”。

# 6 数据库结构定义和要素分层

## 6.1 空间要素分层

空间要素采用分层的方法进行组织管理，图层描述见表2。

表2 空间要素描述

序号	图层分类	图层名称	几何特征	属性表名	约束条件	备注
1	基础地理	行政区	面	XZQ	0	
		行政区注记	点	XZQZJ	M	
3	基础地质	矿产地	点	TGCJCFAC01	M	
4	潜在矿产资源预测	矿种(组)预测区	面	TGCJDGB01	M	
5	勘查部署	勘查部署建议区	面	TGCJBEA001	M	
6	潜在矿产资源定期调查栅格图	预测成果图		YCCGT	M	
		勘查部署建议图		KCBSJYT	M	

## 6.2 空间要素属性表结构

### 6.2.1 行政区属性表结构

行政区属性结构描述见表3。

表3 行政区属性结构描述表(属性表名: XZQ)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
2	要素代码	YS DM	字符	10		见表1	C	
3	行政区代码	XZQ DM	字符	12		非空	M	见本表注1
4	行政区名称	XZQ MC	字符	100		非空	M	GB/T 2260
5	描述	MS	可变长度字符	255		非空	0	见本表注2
注1: 行政区代码采用GB/T 2260中的6位数字码。 注2: “描述”字段用于存储外挂的文档、表格、影像、栅格图等文件的路径, 以下含义同。 注3: 约束条件指该字段取值的约束条件, “M”表示必填、“C”表示条件必填, “0”表示可填, 以下含义同。								

### 6.2.2 行政区注记图层属性表结构

行政区注记属性结构描述见表4。

表4 行政区注记图层属性表结构描述表（属性表名：XZQZJ）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	要素代码	YSDM	字符	10		见表1	M	
2	注记内容	ZJNR	字符	60		非空	M	
3	字体	ZT	字符	4		非空	M	
4	颜色	YS	字符	12		非空	M	
5	磅数	BS	整型	4		>0	M	单位：磅
6	形状	XZ	字符	1		非空	0	
7	下划线	XHX	字符	1		非空	0	
8	宽度	KD	双精度	15	1	>0	0	
9	高度	GD	双精度	15	1	>0	0	
10	间隔	JG	双精度	6	2	>0	0	
11	注记点左下角X坐标	ZJDZXJXZB	双精度	15	3	>0	M	
12	注记点左下角Y坐标	ZJDZXJYZB	双精度	15	3	>0	M	
13	注记方向	ZJFX	双精度	10	6	$[0, 2\pi]$	M	单位：弧度

### 6.2.3 矿产地要素属性表结构

矿产地要素属性结构描述表见表5。

表5 矿产地要素属性结构描述表（属性表名：TGCJCFAC01）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	矿产地序号	KCDXH	整型	10		>0	M	顺序编号
2	要素代码	YSDM	字符	10		见表1	C	
3	矿产地名称	JJDAJ	字符	80		非空	M	
4	行政位置	JJGLA	字符	80		非空	M	
5	地理经度	CHAHBA	双精度	10	2	非空	M	
6	地理纬度	CHAHBB	双精度	9	2	非空	M	
7	预测矿种（组）	KCCA	字符	20		见 DZ/T XXXXX.7 -XXXX 附录 A	C	
8	预测规模	PKGKB	字符	8		非空	M	
9	主要组分/品位	PKCDDA	字符	200	2	非空	M	
10	查明资源量	PKCABF	双精度	10	2	$\geq 0$	C	
11	资源潜力	PKBBCA	双精度	10	2	$\geq 0$	0	
12	预测矿种单位	KCCADW	字符	10		非空	0	
13	矿床类型	DDCD0B	字符	35		非空	M	
14	赋矿围岩年代	DSBI	字符	50		非空	0	
15	围岩岩性	GCJFLQ	字符	240		非空	0	
16	成矿年龄	DHBID	字符	50		非空	0	
17	年龄分析方法	QDHIC	字符	40		非空	0	
18	共生矿种	KCC	字符	50		非空	0	
19	共生矿种规模	PKGKBA	字符	150		非空	0	
20	共生矿种品位/ 品质	PKCDDB	字符	254		非空	0	

表 5 矿产地要素属性结构描述表（属性表名：TGCJCFAC01）（续）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
21	伴生矿种	KCCD	字符	150		非空	0	
22	伴生矿种品位/ 品质	PKCDDC	字符	150		非空	0	

注：数据项含义参见DZ/T 0461.5-0461 6。

## 6.2.4 矿种（组）预测区属性结构

矿种（组）预测区属性结构描述表见表6。

表 6 矿种（组）预测区要素属性结构描述表（属性表名：TGCJDGB01）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	预测区编号	PKBEB A	字符	12		非空	M	
2	要素代码	YS DM	字符	10		见表 1	C	
2	预测区名称	PKBEB C	字符	80		非空	M	
3	地理位置	GG EAC	字符	80		非空	M	
4	预测矿种(组)	KCC	字符	20		见 DZ/T XXXXX. 7-XX XX 附录 A	C	
5	预测类型	PKBCFA	字符	35		非空	M	
6	中心点经度	CHAHBA	双精度	10	2	非空	M	
7	中心点纬度	CHAHBB	双精度	9	2	非空	M	
8	预测区类别	QDTCBFB	字符	2		见表 15	C	
9	预测区面积	PKBDAE	字符	20		非空	0	
10	原来累计查明 资源储量	PKBBH	双精度	254		$\geq 0$	M	
11	现在累计查明 资源储量	PKBBHA	双精度	254		$\geq 0$	M	
12	延深	YS	字符	20		非空	0	
13	资源潜力估算 方法	PKBCF	字符	100		见表 14	C	
14	原来 500m 以浅 资源潜力	PKBBHB	双精度	10	2	$\geq 0$	M	
15	现在 500m 以浅 资源潜力	PKBBHC	双精度	10	2	$\geq 0$	M	
16	原来 1000m 以 浅资源潜力	PKBBHD	双精度	10	2	$\geq 0$	M	
17	现在 1000m 以 浅资源潜力	PKBBHE	双精度	10	2	$\geq 0$	M	
18	原来 2000m 以 浅资源潜力	PKBBHF	双精度	10	2	$\geq 0$	M	
19	现在 2000m 以 浅资源潜力	PKBBHG	双精度	10	2	$\geq 0$	M	
20	原来 3000m 以 浅资源潜力	PKBBHH	双精度	10	2	$\geq 0$	0	
21	现在 3000m 以 浅资源潜力	PKBBHI	双精度	10	2	$\geq 0$	0	
22	原来 3000m 以 深资源潜力	PKBBHJ	双精度	10	2	$\geq 0$	0	

表6 矿种(组)预测区要素属性结构描述表(属性表名: TGCJDGB01)(续)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
23	现在3000m以深资源潜力	PKBBHK	双精度	10	2	≥0	0	
24	综合可信度	ZHKXD	字符	20		非空	M	
25	有转化前景的资源潜力	KLYZYL	字符	254		非空	M	
26	单位	PKBAD	字符	20		非空	M	
27	变化原因	BHYX	字符	254		非空	M	
28	预测区综合简评	YCQZHJP	字符	254		非空	0	
注1: 数据项含义参见DZ/T 0461.5-2023 9。								
注2: 预测成果图参见DZ/T 0461.6-2023 7.2								

## 6.2.5 勘查部署建议区属性表结构

勘查部署建议区属性结构描述表见表7。

表7 勘查部署建议区要素属性结构描述表(属性表名: TGCJBEA001)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	部署建议区编号	KCDHAN	字符	10		非空	M	
2	要素代码	YS DM	字符	10		见表1	C	
3	部署区名称	KCDAHN	字符	60		非空	M	
4	矿种(组)	KCC	字符	40		见DZ/T XXXX.7-XX XX 附录A	C	
5	部署区等级	KCDAHM	字符	6		非空	M	
6	填图建议	KCDAHL	字符	100		非空	0	
7	物探建议	KCDHCA	字符	254		非空	0	
8	化探建议	KCDHCB	字符	254		非空	0	
9	钻探建议	KCDHCC	字符	254		非空	0	
10	坑探建议	KCDHCD	字符	254		非空	0	
10	坑探建议	KCDHCD	字符	254		非空	0	
11	预期成果	KCDHAM	字符	254		非空	M	
注1: 数据项含义参见DZ/T 0461.5-2023 9。								
注2: 勘查部署建议图参见DZ/T 0461.6-2023 7.2。								

## 6.2.6 潜在矿产资源调查栅格图属性表结构

潜在矿产资源调查栅格图属性结构描述表见表8。

表8 潜在矿产资源调查栅格图属性结构描述表(属性表名: YCCGT、KCBSJYT)

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	行政区代码	XZQDM	字符	12		非空	M	
2	要素代码	YS DM	字符	10		见表1	M	
3	栅格图名称	SGTMC	字符	60		非空	M	
4	栅格图文件	SGTWJ	可变长度字符			非空	M	
5	描述	MS	可变长度字符			非空	0	
注: 采用表1的要素名称。								

## 6.3 非空间要素分类

非空间要素分类见表9。

表 9 非空间要素分类表

要素类型	要素名称	属性表名	约束条件	备注
潜在矿产资源定期调查文档	预测文本	YCWB	M	
	预测说明	YCSM	M	
	预测专题报告	YCZTBG	O	
	勘查部署文本	YCWB	M	
	勘查部署说明	YCSM	M	
	勘查部署专题报告	YCZTBG	O	
潜在矿产资源定期调查表格	矿种（组）矿产地数据表	KZKCDSJB	M	
	矿种（组）预测区数据表	KZYCQSJB	M	
	勘查部署建议区数据表	KCBSJYQSJB	M	

#### 6.4 非空间要素属性表结构

##### 6.4.1 潜在矿产资源定期调查文档要素属性结构

潜在矿产资源定期调查文档要素属性结构描述表见表10。

表 10 潜在矿产资源定期调查文档要素属性结构描述表

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	行政区划代码	XZQDM	字符	12		非空	M	
2	要素代码	YS DM	字符	10		见表1	C	
3	文档名称	WDMC	字符	100		非空	M	
4	文档文件	WDWJ	可变长度字符			非空	M	
5	说明	SM	字符	200		非空	O	

##### 6.4.2 矿种（组）矿产地数据表属性结构

矿种（组）矿产地数据表属性结构描述表见表11。

表 11 矿种（组）矿产地数据表属性结构描述表（属性表名：KZKCDSJB）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	矿产地名称	KCDMC	字符	80		非空	M	
2	行政区位置	XZQWZ	字符	80		非空	M	
3	地理经度	DLJD	双精度	10	2	非空	M	
4	地理纬度	DLWD	双精度	9	2	非空	M	
5	主矿种	ZKZ	字符	20		见 DZ/T XXXXX.7-XXXX 附录A	C	
6	规模	GM	字符	8		非空	M	
7	品位/品质	PWPZ	字符	200		非空	M	
8	查明资源量	CMZYL	双精度	10	2	$\geq 0$	O	
9	矿床类型	KCLX	字符	35		非空	M	
10	围岩年代	WYND	字符	50		非空	O	
11	围岩岩性	WYNL	字符	240		非空	O	
12	成矿年龄	CKNL	字符	50		非空	O	
13	年龄分析方法	NLFXFF	字符	40		非空	O	
14	共生矿种	GSKZ	字符	20		见 DZ/T XXXXX.7-XXXX 附录A	O	

表 11 矿种（组）矿产地数据表属性结构描述表（属性表名：KZKDSJB）（续）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
15	共生矿种规模	GSKZGM	字符	8		非空	0	
16	共生矿种品位/品质	GSKZPWPZ	字符	200		非空	0	
17	伴生矿种	BSKZ	字符	20		见 DZ/T XXXX.7-XXXX 附录A	0	
18	伴生矿种规模	BSKZGM	字符	8		非空	0	
19	伴生矿种品位/品质	BSKZPWPZ	字符	200		非空	0	
20	说明	SM	字符	200		非空	M	

## 6.4.3 矿种（组）预测区数据表属性结构

矿种（组）预测区数据表属性结构见表12。

表 12 矿种（组）预测区数据表属性结构描述表（属性表名：KZYQJSJB）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	预测区编号	YQBH	字符	12		非空	M	
2	预测区名称	YQMC	字符	80		非空	M	
3	地理位置	DLWZ	字符	80		非空	M	
4	预测矿种（组）	YCKZ	字符	20		见 DZ/T XXXX.7-XXXX 附录A	C	
5	预测类型	YCLX	字符	35		非空	M	
6	中心点地理经度	ZXDDLJD	双精度	10	2	非空	M	
7	中心点地理纬度	ZXDDLWD	双精度	9	2	非空	M	
8	预测区类别	YCLB	字符	2		见表15	C	
9	预测区面积	YQMJ	字符	20		非空	0	
10	原累计查明资源储量	YZYCL	字符	254		$\geq 0$	M	
11	现累计查明资源储量	XZYCL	字符	254		$\geq 0$	M	
12	延深	YS	字符	20		$\geq 0$	0	
13	资源潜力估算方法	ZYQLGSFF	字符	100	2	见表14	C	
14	原500m以浅资源潜力	YWBZYQL	双精度	10	2	$\geq 0$	M	
15	现500m以浅资源潜力	XWBZYQL	双精度	10	2	$\geq 0$	M	
16	原1000m以浅资源潜力	YYQZYQL	双精度	10	2	$\geq 0$	M	
17	现1000m以浅资源潜力	XYQZYQL	双精度	10	2	$\geq 0$	M	
18	原2000m以浅资源潜力	YLQZYQL	双精度	10	2	$\geq 0$	M	
19	现2000m以浅资源潜力	XLQZYQL	双精度	10	2	$\geq 0$	M	
20	原3000m以浅资源潜力	YSQQZYQL	双精度	10	2	$\geq 0$	0	
21	现3000m以浅资源潜力	XSQQZYQL	双精度	10	2	$\geq 0$	0	
22	原3000m以深资源潜力	YSQSZYQL	双精度	10	2	$\geq 0$	0	
23	现3000m以深资源潜力	XSQSZYQL	双精度	10	2	$\geq 0$	0	
24	综合可信度	ZHKXD	字符	20		非空	M	

表 12 矿种（组）预测区数据表属性结构描述表（属性表名：KZYCQSJB）（续）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
25	有转化前景的资源潜力	YQJZYQL	字符	254		非空	M	
26	单位	DW	字符	20		非空	M	
27	变化原因	BHYY	字符	254		非空	M	
28	预测区综合简评	YCQZHJP	字符	254		非空	0	

#### 6.4.4 勘查部署建议区数据表属性结构

勘查部署建议区数据表属性结构描述见表13。

表 13 勘查部署建议区数据表属性结构描述表（属性表名：KCBSJYQSJB）

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	勘查部署建议区编号	KCBSQBH	字符	10		非空	M	
2	勘查部署建议区名称	KCBSQMC	字符	60		非空	M	
3	矿种（组）	KZ	字符	40		见 DZ/T XXXXX.7-XXXX 附录A	C	
4	勘查部署建议区等级	KCBSQDJ	字符	6		非空	M	
5	填图建议	TTJY	字符	100		非空	0	
6	物探建议	WTJY	字符	254		非空	0	
7	化探建议	HTJY	字符	254		非空	0	
8	钻探建议	ZTJY	字符	254		非空	0	
9	坑探建议	KTJY	字符	254		非空	0	
10	预期成果	YQCG	字符	254		非空	0	
11	说明	SM	字符	254		非空	M	

### 6.5 属性值代码

#### 6.5.1 预测方法代码

预测方法代码见表14。

表 14 预测方法属性表规定

序号	下属词名称或符号	下属词代码
1	证据权法	01
2	特征分析	02
3	神经网络模型	03
4	矿床模型综合地质 信息定量预测法	04
5	主观优选法	05
6	综合方法	06
7	模型估计法	07
8	统计学方法	08
9	德尔菲法	09
10	矿床地质经济模型 法	10
11	地球化学块体估值 法	11
12	地球物理模型法	12



表 14 预测方法属性表规定（续）

序号	下属词名称或符号	下属词代码
13	矿床地质经济模型法（品位—吨位模型法）	13
14	体积法	14
15	其他方法	15

### 6.5.2 矿种（组）代码

矿种（组）代码属性规则参见GB/T 9649.16-2009 7，按DZ/T XXXXX.7-XXXX 附录A执行。

### 6.5.3 预测区类别代码

预测区类别代码见表15。

表 15 预测区类别代码规定

代码	预测区类别名称
1	A类
2	B类
3	C类

注：预测区类别名称含义参见DZ/T 0461.5-XXXX 7。

## 7 数据交换文件命名规则

### 7.1 空间数据交换文件命名规则

#### 7.1.1 预测成果空间数据交换文件命名规则

预测空间成果数据交还文件命名规则如图3所示。命名规则说明如下：

XX	XX	XX	XXXXXX	XXXXX	X	XXX	.XXX
专	业	比	行	矿	预	特	扩
业	务	例	政	种	测	征	展
代	代	尺	区	(组)	区	码	文
码	码	代	划	代	类		件
		码	代	码	别		名
			码		码		

图 3 预测空间成果数据交还文件命名规则

- a) 主文件名采用20位字母数字型代码，行列号位数不足者前面补零，扩展文件名因文件格式不同而不同。
- b) 专业代码采用二位数字码，地质专业代码为20；
- c) 业务代码采用二位数字码，潜在矿产资源调查业务码为04；

- d) 比例尺代码采用二位字母数字码，比例尺代码表见表16，分幅按GB/T 13989规定执行；
- e) 行政区划代码采用六位数字型代码；由GB/T 2260标准查取；
- f) 矿种（组）代码采用五位，矿种（组）代码表见DZ/T XXXXX.7-XXXX 附录A；
- g) 特征码为三位数字顺序码。
- h) 预测区类别码采用1位数字码，预测区类别码见表15；

表 16 比例尺代码

序号	比例尺（或简称）	比例尺标志码	比例尺按照国家标准分幅 (1 - 是、0-否)	比例尺代码
1	1:1 000 000 (1:100 万)	A	1	A1
2	1:1 000 000 (1:100 万)	A	0	A0
3	1:500 000 (1:50 万)	B	1	B1
4	1:500 000 (1:50 万)	B	0	B0
5	1:250 000 (1:25 万)	C	1	C1
6	1:250 000 (1:25 万)	C	0	C0
7	1:100 000(1:10 万)	E	1	E1
8	1:100 000(1:10 万)	E	0	E0
9	1:50 000(1:5 万)	F	1	F1
10	1:50 000(1:5 万)	F	0	F0
11	1:25 000 (1:2.5 万)	G	1	G1
12	1:25 000 (1:2.5 万)	G	0	G0
13	1:10 000 (1:1 万)	H	1	H1
14	1:10 000 (1:1 万)	H	0	H0
15	1:5 000 (1:5 千)	R	1	R1
16	1:5 000 (1:5 千)	R	0	R0
17	1:200 000 (1:20 万)	S	1	S1
18	1:200 000 (1:20 万)	S	0	S0
19	1:1 500 000 (1:150 万)	T	1	T1
20	1:1 500 000 (1:150 万)	T	0	T0
21	1:2 500 000 (1:250 万)	U	1	U1
22	1:2 500 000 (1:250 万)	U	0	U0
23	1:5 000 000 (1:500 万)	V	1	V1
24	1:5 000 000 (1:500 万)	V	0	V0
25	1:10 000 000 (1:1000 万)	Y	1	Y1
26	1:10 000 000 (1:1000 万)	Y	0	Y0
27	无比例尺、与比例尺无关、 多比例尺	0	0	00

### 7.1.2 勘查部署空间数据交换文件命名规则

勘查部署空间数据交换文件命名规则如图4所示，命名规则说明如下：

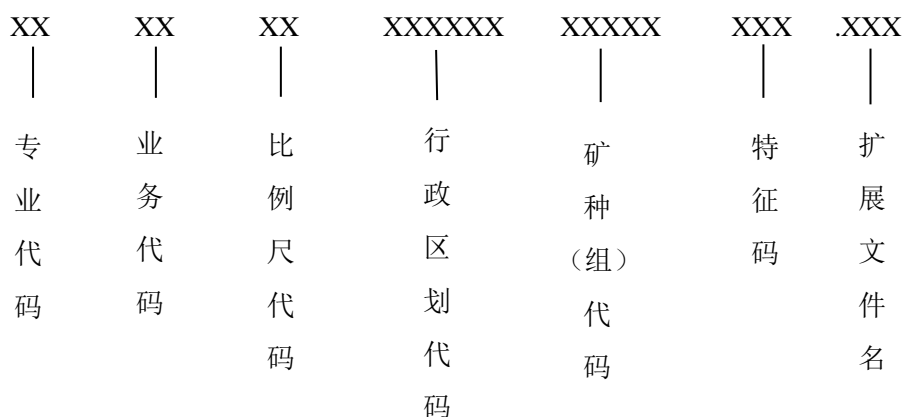


图 4 勘查部署空间数据交换文件命名规则

- a) 主文件名采用19位字母数字型代码，行列号位数不足者前面补零，扩展文件名因文件格式不同而不同；
- b) 专业代码采用二位数字码，地质专业代码为20；
- c) 业务代码采用二位数字码，潜在矿产资源调查业务码为04；
- d) 比例尺代码采用二位字母数字码，比例尺代码表见表16；
- e) 行政区划代码采用六位数字型代码；由GB/T 2260标准查取；
- f) 矿种（组）代码采用五位，矿种（组）代码表见DZ/T XXXXX. 7-XXXX 附录A；
- g) 特征码为三位数字顺序码。

## 7.2 潜在矿产资源定期调查文档等资料命名规则

潜在矿产资源定期调查文档等资料命名规则如图5所示，命名规则说明如下：

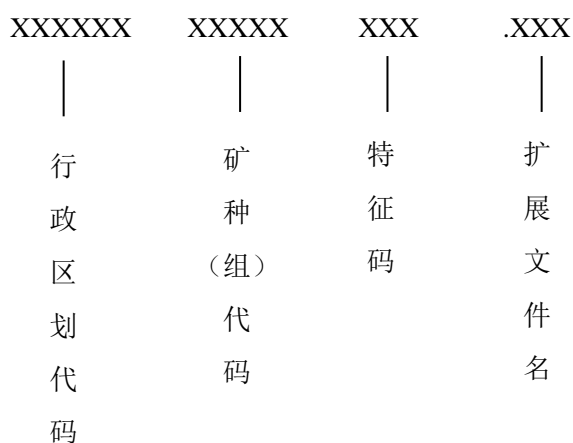


图 5 潜在矿产资源定期调查文档等资料命名规则

- a) 行政区代码采用六位数字代码，由GB/T 2260标准查取；
- b) 矿种（组）代码采用五位，矿种（组）代码表见DZ/T XXXXX. 7-XXXX 附录A；
- c) 特征码表示资料类型，扩展文件名表示文件类型，命名规则见表17。

表 17 资料类型与特征码命名规则

资料类型	特征码	备注
预测文本	100	
预测说明	110	

表 17 资料类型与特征码命名规则（续）

资料类型	特征码	备注
预测专题报告	120	
勘查部署文本	200	
勘查部署说明	210	
勘查部署专题报告	220	

## 8 数据交换内容与格式

数据交换内容与格式参见附录A。

## 9 数据质量总体要求

### 9.1 数据质量检查的主要流程

数据库质量检查按照 DZ/T 0268-2014 7.1 规定的检查评价流程，针对数据结构完整性、空间数据套合关系、图文数据一致性、表格数据逻辑性等方面开展检查。

### 9.2 数据库结构完整性检查要求

检查属性表结构是否与标准一致、属性表结构是否使用统一第七章规定的数据库结构。

### 9.3 图文数据一致性检查要求

检查数据库中的数据与图件中的数据一致性。

### 9.4 表格数据逻辑性检查要求

检查表格数据逻辑性一致性。

## 10 元数据

按照 TD/T 1016-2003 5.4 要求填写元数据信息、标识信息、数据质量信息、空间参照系统信息、内容信息、分发信息、负责单位联系信息等七类 31 项元数据信息内容，根据此规范拟定了元数据结构，结构见表 18。

表 18 元数据结构说明

元素	简要说明
名称	数据集分发者提供的数据交换格式名称
版本	数据的版本号
数据集日期	数据集的发布或最近更新日期
摘要	数据集内容的概要说明
西边经度	数据集覆盖范围最西边的经度坐标
东边经度	数据集覆盖范围最东边的经度坐标
南边纬度	数据集覆盖范围最南边的纬度坐标
北边纬度	数据集覆盖范围最北边的纬度坐标
地理标识符	说明数据集空间范围约定俗成的或众所周知的地点或区域名
起始时间	数据集原始数据生成或采集的起始时间
终止时间	数据集原始数据生成或采集的终止时间

表 18 元数据结构说明（续）

元素	简要说明
比例尺	数据集空间数据的比例尺，图件比例尺可以填写多个，顿号隔开
专业类别	数据集专业或专题内容的类别代码
使用限制代码	使用数据集时涉及隐私权、知识产权的保护、或任何特定的约束、限制或注意事项
安全等级代码	数据集安全限制的等级名称
数据志	从数据源到数据集现状的演变过程的说明
大地坐标参照系统名称	大地坐标参照系统名称
坐标系统类型	坐标系统类型名称
高程基准	高程基准名称
元数据日期	元数据发布或最近更新的日期
元数据负责单位联系信息	元数据负责单位的联系信息
语种	数据集使用的语种
负责单位名称	负责单位的名称
联系人	联系人姓名
职责	负责单位的职责
电话	负责单位或联系人的电话号码
传真	负责单位或联系人的传真号码
负责单位通信地址	负责单位或联系人的通信地址
负责单位邮政编码	邮政编码
电子信箱地址	负责单位或联系人的电子信箱地址
网址	单位的网址

**附录 A**  
**(规范性)**  
**数据交换内容与格式**

**A.1 数据交换内容**

潜在矿产资源定期调查数据库需要交换的数据内容，包括预测、勘查部署所形成的图形数据、属性数据、文档数据和元数据等，文件命名规则参见本文件8.1、8.2的规定。

交换数据文件按以下目录方式存储：

- a) 图形与属性数据存放在名称为“图形与属性数据”目录中，内容包括图形数据、属性数据、数据字典等。各层数据以字符(Varbin)类型存储的文本，直接将原数据以目录方式复制到“图形与属性数据”目录中。本文件没有规定但数据库数据字典中包含的相关内容，以数据库文件方式交换到“图形与属性数据”目录中。
- b) 栅格与属性数据（见表）存放在名称为“栅格与属性数据”目录中。同一类栅格数据存储一个子目录，内容包括栅格数据本身、附加信息文件。栅格数据属性表以数据库文件方式交换到“栅格与属性数据”目录中。
- c) 文档和表格数据（见表）存放在名称为“文档和表格数据”目录中。
- d) 所有元数据存放在名称为“元数据”目录中。

**A.2 数据交换格式**

**A.2.1 一般规定**

**A.2.1.1 空间对象**

**A.2.1.1.1 一般要求**

空间对象由图形数据、属性数据、图形表现数据组成。数据交换格式考虑要素的点、线、面、注记对象，具体要求如下：

- a) 图形数据属于同一坐标参考系统，并在头文件中说明数据的坐标参考系统。
- b) 注记对象的图形数据类型包括单点和多点。注记内容作为注记对象的一部分进行记录。
- c) 面对象的标识点作为空间对象的一部分进行记录。

**A.2.1.1.2 图形数据**

本交换格式的图形数据类型分为点、线、面对象三种类型。点状要素有两种，分别是独立点和结点。线状要素、面状要素的图形数据用间接坐标表示。一个线对象由一个线段组成。一个面对象由一个圈组成，包含圈的外边界和内边界，外边界由一个封闭的圈构成，内边界由一个或多个封闭的圈构成。

**A.2.1.1.3 属性数据**

图形数据和属性数据通过对象标识码关联，即具有相同对象标识码的图形数据和属性数据是对同一空间对象的描述。空间对象的对象标识码必须为大于0的整数，并在同一文档中是唯一的对象标识码。任一空间对象采用的属性数据结构可通过在空间对象上添加要素类型编码来说明。

**A.2.1.2 表格对象**

潜在矿产资源定期调查数据交换格式考虑潜在矿产资源定期调查要素的表格对象。

潜在矿产资源定期调查表格对象由潜在矿产资源定期调查涉及各类适用于表格表现的内容组成。

**A.2.1.3 文本对象**

潜在矿产资源定期调查数据交换格式考虑了潜在矿产资源定期调查要素的文本对象。

潜在矿产资源定期调查的文本对象由预测和勘查部署涉及各类适用于文本表现的内容组成。

**A.2.1.4 栅格对象**

潜在矿产资源定期调查数据交换格式考虑潜在矿产资源定期调查要素的栅格对象。

潜在矿产资源定期调查栅格对象由潜在矿产资源定期调查涉及的各类适用于影像表现的内容组成。

#### A.2.2 交换格式

潜在矿产资源定期调查数据交换格式按《地球空间数据交换格式》（GB/T17798-2007）规定描述。

#### A.3 元数据交换

元数据采用XML格式描述，参见本文件11的规定。

## 参 考 文 献

- [1] GB/T 958-2015 区域地质图图例 (1:50 000)
- [2] GB/T 13908-2020 固体矿产地质勘查规范总则
- [3] GB/T 9649.16-2009 地质矿产术语分类代码 第16部分: 矿床学
- [4] DZ/T 0274-2015 地质数据库建设规范的结构与编写
- [5] DZ/T 0430-2023 《固体矿产资源储量核实报告编写规范》
- [6] DZ/T 0461.1—2023 矿产资源定期调查规范 第1部分: 总则
- [7] DZ/T 0461.2—2023 矿产资源定期调查规范 第2部分: 内业工作
- [8] DZ/T 0461.3—2023 矿产资源定期调查规范 第3部分: 外业工作
- [9] DZ/T 0461.4—2023 矿产资源定期调查规范 第4部分: 成果报告编制
- [10] DZ/T 2024.9—2023 矿产资源定期调查规范 第9部分: 油气矿产调查
- [11] DZ/T XXXX.10 矿产资源定期调查规范 第10部分: 水气矿产调查
- [12] 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)
- [13] 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)
- [14] 自然资源部.《自然资源部关于深化矿产资源管理改革若干事项的意见》(自然资规〔2023〕6号)
- [15] 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)