全国矿产资源潜力评价数据模型
通用代码规定分册

（V3.10）

全国重要矿产资源潜力评价综合信息集成组

中国地质调查局发展研究中心

二〇〇九年七月三十一日

本文档维护历史

日期	版本	标题	描述	备注
2007.05.20	V1.00	《全国矿产资源潜力评价数据模型 通用代码规定分册》	本文档为制定全国矿产资源潜力评价总项目综合信息与预测成果数据模型而创建。 本文档主要面向全国项目组、片区项目组、省区项目组以及核工业地质总局铀矿预测项目组、煤炭地质总局煤炭预测项目组的实施人员以及总项目的各级管理人员。也可作为全国矿产资源潜力评价总项目综合信息与预测成果数据模型培训教材。 本文档内容主要依据各专业组编写的数据模型文档编写而成。 各专业组数据模型文档，主要依据各专业组的工作技术要求以及综合信息集成组提供的《全国矿产资源潜力评价数据模型工作要求与指南》编写而成。	综合信息集成组 左群超
2008.03.31	V1.50	《全国矿产资源潜力评价数据模型 通用代码规定分册》	本文档基于 V1.00 版补充修订而成。	综合信息集成组 左群超
2008.07.28	V2.00	《全国矿产资源潜力评价数据模型 通用代码规定分册》	本文档基于 1.50 版及全国重点示范区实践修改而成。	综合信息集成组 左群超
2009.04.08	V3.00	《全国矿产资源潜力评价数据模型 通用代码规定分册》	本文档基于本文档 2.00 版以及全示范区工作总结数据模型修改稿整理而成。	综合信息集成组 左群超
2009.07.31	V3.10	《全国矿产资源潜力评价数据模型 通用代码规定分册》	本文档基于本文档 3.00 版修改而成定稿版。	综合信息集成组 左群超

本文档反馈接口

联系人	单位	电话	Email	MSN 或 QQ
左群超	中国地质调查局发展研究中心		Zuoqc163@163.com	

目　　录

01、专业谱系及特征分类代码规定 1

02、年代地层（地质年代）及代码规定 1

03、地层区划及岩石地层单位代码规定 1

04、比例尺代码规定 1

（1）、编码需求 1
（2）、编码规则 1
（3）、常用比例尺代码 2

05、空间坐标系统及其参数规定 3

06、空间划分方式及代码规定 3

07、行政区划代码、六大片区及全国六位代码规定 3

08、省（市、自治区）、片区、及全国两位代码规定 4

09、矿产预测方法类型代码规定 5

10、矿产预测类型代码规定 5

（1）、编码需求 5
（2）、编码规则 7
（3）、矿产预测类型代码表 7

11、预测工作区代码规定 8

（1）、编码需求 8
（2）、编码规则 8
（3）、预测工作区代码表 8

12、矿区代码规定 8

（1）、编码需求 8
（2）、编码规则 9
（3）、矿区代码表 9

13、预测区代码规定 9

（1）、编码需求 9
（2）、编码规则 9

14、远景区代码规定 10

（1）、编码需求 10
（2）、编码规则 10

15、勘查工作部署区代码规定 10

（1）、编码需求 10
（2）、编码规则 11

16、预测资源基地代码规定.....11
（1）、编码需求 11
（2）、编码规则 11
17、日期时间格式规定..... 12
18、地理经纬度格式规定..... 12
19、大地构造分区及代码规定..... 12
20、成矿区带分区及代码规定..... 13
21、图件代码规定..... 14
22、图层代码规定..... 15
23、数据库代码规定..... 17
24、数据表代码规定..... 19
25、数据项代码规定..... 20
26、数据项下属词代码规定..... 21
（1）、需求分析 21
（2）、编码规则 21
27、特征（或要素）代码规定..... 22
28、数据项字段内带上下标信息的填写规定..... 24
29、特征分类几何类型规定..... 24
30、图层的几何类型规定..... 25
31、图件与图层、数据库与数据表命名规定..... 25
（1）、图件命名规定 34
（2）、图层命名规定 34
（3）、数据库命名规定..... 35
（4）、数据表命名规定..... 35
32、MAPGIS 图层文件命名规定..... 36
（1）、MAPGIS 点文件名称规定（*.WT） 36
（2）、MAPGIS 线文件名称规定（*.WL） 37
（3）、MAPGIS 面文件名称规定（*.WP） 37
33、MAPGIS 工程文件命名规定..... 38
34、MS ACCESS 属性数据库文件名规定 38
35、使用 MAPGIS 软件版本规定..... 39
36、使用 MS ACCESS 软件版本规定 39
37、使用 MS EXCEL 软件版本规定 39
38、使用 MS WORD 软件版本规定 39

39、图层空间拓扑关系规定..... 39

40、统一的基于 MAPGIS 的系统库规定..... 40

41、图件及其数据库空间数据坐标系规定..... 40

42、若干其它代码规定..... 40

01、专业谱系及特征分类代码规定

因其内容较多、较专，单独成册，具体规定请见《全国矿产资源潜力评价数据模型　专业谱系及特征分类分册》。

02、年代地层（地质年代）及代码规定

因其内容较多、较专，单独成册，具体规定请见《全国矿产资源潜力评价数据模型　年代地层及岩石地层单位分册》的中国区域年代地层（地质年代）及代码规定部分。

03、地层区划及岩石地层单位代码规定

因其内容较多、较专，单独成册，具体规定请见《全国矿产资源潜力评价数据模型　年代地层及岩石地层单位分册》的中地层区划及岩石地层单位代码规定部分。

04、比例尺代码规定

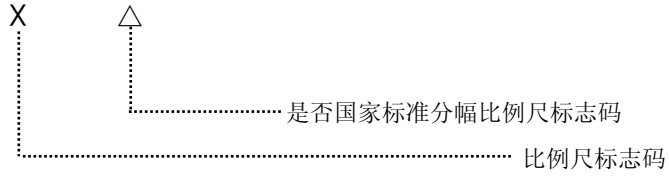
（1）、编码需求

对总项目所用的若干内容精度比例尺或成图表达比例尺、以及比例尺是否属于国家标准分幅比例尺系列进行编码。比例尺代码与其它代码一起或配合用于总项目的编码体系。

（2）、编码规则

① 代码结构

比例尺代码，从左至右，由“比例尺标志码”段和“比例尺是否国家标准分幅比例尺系列标志码”段共 2 位字母数字码构成，比例尺代码结构见下图所示：



比例尺代码结构

② 编码说明

“比例尺标志码”，分别取字母“A、B、C、E、F、G、H、R、S、T、U、…”之一，标志的比例尺依次为“1：100 万、1：50 万、1：25 万、1：10 万、1：5 万、1：2.5 万、1：1 万、1：5 千、1：20 万、1：150 万、1：250 万、1：500 万、…”。

“是否国家标准分幅比例尺系列标志码”，分别取“1、0”之一，“1”表示比例尺属于国家标准

分幅比例尺系列、“0”表示比例尺不属于国家标准分幅比例尺系列。

需要说明的是，目前，尽管新的国家标准分幅比例尺系列规定 1：20 万已不属于国家标准分幅比例尺系列，但是，考虑到 1：20 万比例尺，在地调行业使用特别广泛、历史悠久，因此，在本项目中，仍将早期的 1：20 万资料或类似者（例如 1：20 万地质图）的比例尺作为国家标准分幅比例尺处理。

为了表示与比例尺无关的情况，用“0”（数据字零）表示与无比例尺或与比例尺无关。

（3）、常用比例尺代码

依据“02、编码规则”，常用系列比例尺代码规定见下表：

序号	比例尺（或简称）	比例尺 标志码	比例尺属于国家标准分幅 比例尺系列否 (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）	D	1	D1
8	1:100 000（1:10 万）	D	0	D0
9	1:50 000（1:5 万）	E	1	E1
10	1:50 000（1:5 万）	E	0	E0
11	1:25 000（1:2.5 万）	F	1	F1
12	1:25 000（1:2.5 万）	F	0	F0
13	1:10 000（1:1 万）	G	1	G1
14	1:10 000（1:1 万）	G	0	G0
15	1:5 000（1:5 千）	H	1	H1
16	1:5 000（1:5 千）	H	0	H0
17	1:2 000（1:2 千）	J	1	J1
18	1:2 000（1:2 千）	J	0	J0
19	1:1 000（1:1 千）	K	1	K1
20	1:1 000（1:1 千）	K	0	K0
21	1:500（1:5 百）	L	1	L1
22	1:500（1:5 百）	L	0	L0
23	1:200 000（1:20 万）	R	1	R1
24	1:200 000（1:20 万）	R	0	R0

25	1:1 500 000（1:150 万）	S	0	S0
26	1:2 500 000（1:250 万）	T	0	T0
27	1:4 000 000（1:400 万）	U	0	U0
28	1:5 000 000（1:500 万）	V	0	V0
29	1:6 000 000（1:600 万）	W	0	W0
30	1:8 000 000（1:800 万）	X	0	X0
31	1:10 000 000（1:1000 万）	Y	0	Y0
32	无比例尺、与比例尺无关、或者多比例尺	0	0	00

05、空间坐标系统及其参数规定

因其内容较多、较专，单独成册，具体规定请见《全国矿产资源潜力评价数据模型　空间坐标系统及其参数规定分册》。

06、空间划分方式及代码规定

在本项目数据库或图件中，其承载的数据内容覆盖的空间范围，有多种划分方式。为了统一空间划分方式及代码，规定空间划分方式，用一位字符码表示，见下表：

序号	空间划分方式	代码
1	图幅划分方式（包括标准或非标准）	A
2	行政区划分方式(县级以上)	B
3	大地构造分区方式	C
4	成矿区带划分方式	D
5	六大片区划分方式	E
6	全国范围方式	F
7	预测工作区划分方式	G
8	勘查工作部署区划分方式	H
9	矿区划分方式	I

07、行政区划代码、六大片区及全国六位代码规定

在本项目数据库涉及引用中华人民共和国行政区划代码时，规定使用《中华人民共和国行政区划代码 GB/T2260-2002》内的 6 位数字码。

在本项目数据库涉及引用六大片区、全国 6 位代码时，六大片区、全国 6 位代码仿照《中华人

民共和国行政区划代码 GB/T2260-2002》规定如下：

序号	大片区名	代码	序号	大片区名	代码
1	华北片区	100000	4	中南片区	400000
2	东北片区	200000	5	西南片区	500000
3	华东片区	300000	6	西北片区	600000
7	全国范围	000000			

08、省（市、自治区）、片区、及全国两位代码规定

各省（市、自治区）的前两位代码，基本采用《中华人民共和国行政区划代码 GB/T2260-2002》内的六位省（市、自治区）数字码的前两位。在本项目业务操作中，由于“山东”与“河南”归属“华北片区”、“台湾”归属“华东片区”、“香港”与“澳门”归属“中南片区”，为了统一编码，将“山东”前两位行政区划代码从原来的“37”改为“17”、“河南”前两位行政区划代码从原来的“41”改为“18”、“重庆”前两位行政区划代码从原来的“50”改为“55”、;“台湾”前两位行政区划代码从原来的“71”改为“38”;“香港”前两位行政区划代码从原来的“81”改为“47”、“澳门”前两位行政区划代码从原来的“82”改为“48”。需要说明的是：此调整只在本项目中有效。

“全国范围”前两位代码定为“00”、“华北片区”前两位代码定为“10”、“东北片区”前两位代码定为“20”、“华东片区”前两位代码定为“30”、“中南片区”前两位代码定为“40”、“西南片区”前两位代码定为“50”、“西北片区”前两位代码定为“60”。需要说明的是：此规定只在本项目中有效。

省（市、自治区）、片区、及全国两位代码规定如下表所示：

省（市、自治区）名称	两位省（市、自治区）代码	省（市、自治区）名称	两位省（市、自治区）代码
北京	11	湖北	42
天津	12	湖南	43
河北	13	广东	44
山西	14	广西	45
内蒙古	15	海南	46
山东	17	香港	47
河南	18	澳门	48
辽宁	21	四川	51
吉林	22	贵州	52
黑龙江	23	云南	53
上海	31	西藏	54
江苏	32	重庆	55
浙江	33	陕西	61
安徽	34	甘肃	62

福建	35	青海	63
江西	36	宁夏	64
台湾	38	新疆	65
华北片区	10	中南片区	40
东北片区	20	西南片区	50
华东片区	30	西北片区	60
全国范围	00		

09、矿产预测方法类型代码规定

矿产预测方法类型代码规定使用一位十进制码表示，用以区分不同的矿产预测方法类型，见下表：

序号	矿产预测 方法类型代码	矿产预测 方法类型名称	矿产预测方法类型描述
1	1	沉积型	预测底图为构造岩相古地理图、沉积建造古构造图、地貌与第四纪地质图。一般情况下稳定陆块区编制构造岩相地理图，造山带中与复杂建造组合有关的沉积型矿产，以建造古构造图为预测底图。在底图上完成预测以后，把预测地段复原到沉积建造构造图上表达预测区。
2	2	侵入岩体型	与侵入岩体有空间关系的矿产，一般在岩体内，接触带或侵入体热流体影响范围内成矿的矿产，以侵入岩浆构造图为底图。
3	3	变质型	由变质作用定位定时的矿产，以变质建造构造图为预测底图。
4	4	火山岩型	火山作用有关的矿产，一般以火山岩性岩相图为预测底图。海相火山岩型矿床如无法识别火山机构时则以沉积建造古构造图为底图，预测地段复原到沉积建造构造图上。
5	5	层控“内生”型	指与侵入作用时空定位有关，又受特定层位控制的矿产。以大地构造相图为底图，并突出表示特定地层或建造。
6	6	复合“内生”型	指与沉积建造，变质建造及侵入岩，变形构造都有关的复合成矿作用有关的矿产，以大地构造相图为预测底图。

10、矿产预测类型代码规定

（1）、编码需求

① 矿产预测类型，分为全国、片区、省（市、区）三个层次，且全国、片区层次的矿产预测类型，具有归类汇总的作用，即全国层次的矿产预测类型是对片区层次的矿产预测类型的归类，片区层次的矿产预测类型是对省（市、区）层次的矿产预测类型的归类，省区层次的矿产预测类型则属于实际可操作的矿产预测类型的定义。而且，全国、片区、省（市、区）三个层次的矿产预测类型，均可归属到 6 大矿产预测方法类型之一。

② 矿产预测类型（包括全国、片区、省（市、区）三个层次），应与本项目所要评价的 25 种矿产（铁、锰、铬、铜、铅、锌、镍、钨、锡、钼、金、银、锑、稀土、锂、铝、菱镁矿、磷、硫、

钾、硼、萤石、重晶石、煤炭、铀）建立联系，便于按矿产归类汇总。为了标识矿产预测类型所适用的矿产，对本项目对要求评价的 25 种矿产标识规定如下：

两位十进制矿产标识码表（只在本项目中有效）

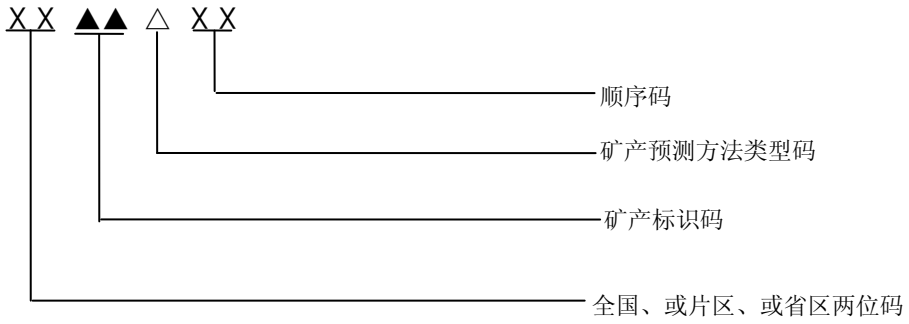
序号	矿产名称	矿产标识码	新增加的
1	铁	01	
2	锰	02	
3	铬	03	
4	铜	04	
5	铅	05	
6	锌（铅锌）	06	
7	镍	07	
8	钨	08	
9	锡	09	
10	钼	10	
11	金	11	
12	银	12	
13	锑	13	
14	稀土	14	
15	锂	15	
16	铝	16	
17	菱镁矿	17	
18	磷	18	
19	硫	19	
20	钾	20	
21	硼	21	
22	萤石	22	
23	重晶石	23	
24	煤炭	24	
25	铀	25	
26	汞矿	26	

（说明：有的省区要求评价增加上述 25 种矿产以外的矿产，为了统一规划，可以在“25”之后顺次标识所增加的矿产，但须由全国成矿规律组统一分配矿产标识码。）

③ 基于矿产预测类型的三个层次（全国、片区、省区）、矿产预测类型与所要评价矿产的联系、以及矿产预测类型与矿产预测方法类型之间关系等，对矿产预测类型进行编码，便于全国、片区、省区项目组独立开展矿产预测类型划分，便于按省（市、区）、片区、全国三个层次汇总，便于按矿产预测类型、矿产、矿产预测方法类型进行预测结果汇总。

④ 全国矿产预测类型、片区矿产预测类型、省区矿产预测类型之间关系，用关系表来描述。

（2）、编码规则



矿产预测类型代码结构

第 1—2 位，全国、或片区、或省区两位代码，见本文档“省（市、自治区）、片区、及全国两位代码规定”，表示矿产预测类型归属于省区层次、或片区层次、或全国层次，即该矿产预测类型是由那个省（市、自治区）项目组定义的、或由那个片区项目组基于省区总结的、或由全国项目组基于片区总结的。

第 3—4 位，矿产标识码，见本文档**“两位十进制矿产标识码表”**，用来标识矿产预测类型适用于那种矿产。

第 5—5 位，矿产预测方法类型码，见本文档“矿产预测方法类型代码规定”，用来标识矿产预测类型归属于那种矿产预测方法类型。

第 6—7 位，顺序码，从“01”开始，采用二位十进制数字码，用以标识同一层次（省（市、自治区）、或片区、或全国）的、相同矿产的、相同矿产预测方法类型的不同的矿产预测类型。

（3）、矿产预测类型代码表

依据矿产预测类型代码编码规则，请各省（市、自治区）项目成矿规律课题组、各片区项目成矿规律课题组、以及全国汇总成矿规律组填写矿产预测类型的代码表，表样式如下：

全国成矿规律汇总组总结的矿产预测类型代码表

序号	矿产预测类型代码	矿产预测类型适用的矿产	矿产预测类型归属矿产预测方法类型	矿产预测类型名称	矿产预测类型其他描述
例 1	**00▲▲△ＸＸ**	？	？	？	？

ＸＸ片区成矿规律课题组总结的矿产预测类型代码表

序号	矿产预测类型代码	矿产预测类型适用的矿产	矿产预测类型归属矿产预测方法类型	矿产预测类型名称	矿产预测类型其他描述
例 1	◇◇▲▲△ＸＸ	？	？	？	？

ＸＸ省（市、自治区）区成矿规律课题组定义的矿产预测类型代码表

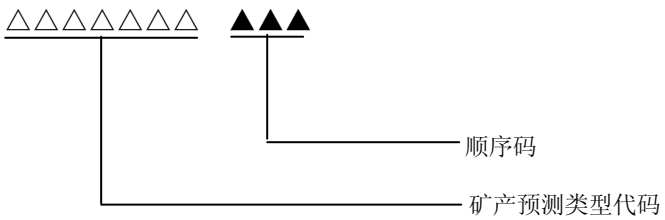
序号	矿产预测类型代码	矿产预测类型适用的矿产	矿产预测类型归属矿产预测方法类型	矿产预测类型名称	矿产预测类型其他描述
例 1	★★▲▲△ＸＸ	？	？	？	？

11、预测工作区代码规定

（1）、编码需求

① 基于省（市、自治区）范围，对预测工作区进行标识。
② 基于矿产预测类型，对预测工作区进行分类，便于汇总。
③ 对每一预测工作区进行唯一标识。

（2）、编码规则



预测工作区代码结构

第 1—7 位，矿产预测类型代码，见本文档“矿产预测类型代码规定”。主要指省（市、自治区）定义的矿产预测类型代码。

第 8—10 位，顺序码，从“001”开始，采用三位十进制数字码，用以区分同一省（市、自治区）内、同一矿产预测类型的不同预测工作区。

（3）、预测工作区代码表

依据预测工作区代码编码规则，请各省（市、自治区）项目成矿预测课题组填写预测工作区代码表，表样式如下：

ＸＸ省（市、自治区）预测工作区代码表

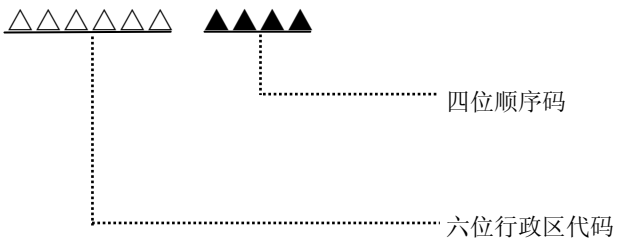
序号	预测工作区代码	矿种	备注
例 1	△△△△△△△▲▲▲	？	？

12、矿区代码规定

（1）、编码需求

① 基于省（市、自治区）行政区，对矿区进行区分。
② 对同一省（市、自治区）不同的矿区进行唯一标识。

（2）、编码规则



矿区代码结构

第 1—6 位，六位行政区代码，见本文档“行政区划代码、六大片区及全国代码规定”。

第 7—10 位，四位顺序码，从“0001”开始，采用四位十进制数字码，用以区分同一省（市、自治区）内、不同矿区。

（3）、矿区代码表

依据矿区代码编码规则，请各省（市、自治区）项目成矿规律课题组填写矿区代码表，表样式如下：

ＸＸ省（市、自治区）矿区代码表

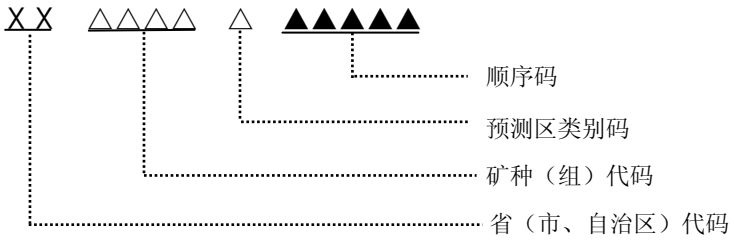
序号	矿区代码	矿种	备注
例 1	△△△△△△▲▲▲▲	？	？

13、预测区代码规定

（1）、编码需求

① 基于省（市、自治区），对预测区进行区分。
② 基于矿种（组）、预测区类别，对预测区进行分类，便于汇总。
③ 对每一预测区进行唯一标识。

（2）、编码规则



预测区代码结构

第 1—2 位，两位省（市、自治区）代码，见本文档“省（市、自治区）、片区、及全国两位代码规定”。

第 3—6 位，矿种（组）代码（主矿种代码），见《全国矿产资源潜力评价数据模型　数据项下属词规定分册》中“数据项矿种（组）下属词代码”。

第 7—7 位，预测区类别码，见《全国矿产资源潜力评价数据模型　数据项下属词规定分册》中“数据项预测区分类下属词代码”。

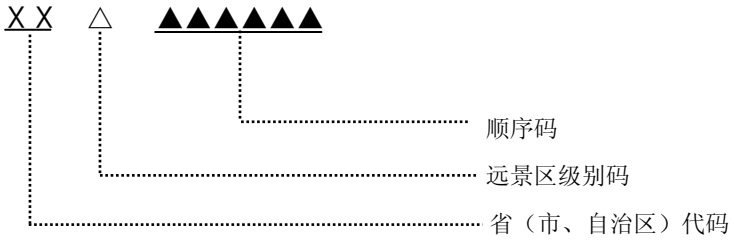
第 8—12 位，顺序码，从“00001”开始，采用五位十进制数字码，用以区分同一省（市、自治区）内、同一矿种（组）、同一预测区类别的不同预测区。

14、远景区代码规定

（1）、编码需求

① 基于省（市、自治区），对远景区进行唯一标识。
② 基于远景区级别（A 级、B 级、C 级）进行区分，便于分级别统计。

（2）、编码规则



远景区代码结构

第 1—2 位，两位省（市、自治区）代码，见本文档“省（市、自治区）、片区、及全国两位代码规定”。

第 3—3 位，远景区级别码，本项目远景区共分 A、B、C 三级，分别取码值为 1、2、3。

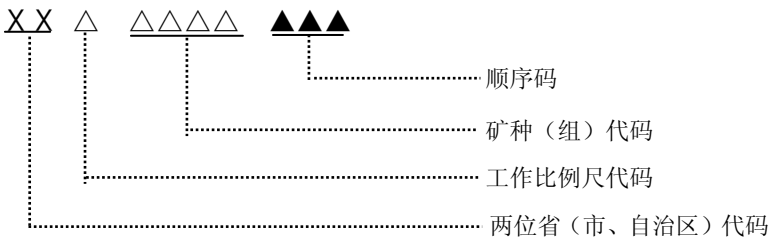
第 4—9 位，远景区顺序码，从“000001”开始，采用六位十进制数字码，用以区分同一省（市、自治区）内、同一级别的不同远景区。

15、勘查工作部署区代码规定

（1）、编码需求

① 基于省（市、自治区），对勘查工作部署区进行划分。
② 基于工作比例尺，对勘查工作部署区进行分类。
③ 基于矿种（组），对勘查工作部署区进行分类。
④ 对每一勘查工作部署区进行唯一标识。

（2）、编码规则



勘查工作部署区代码结构

第 1—2 位，两位省（市、自治区）代码，见本文档“省（市、自治区）、片区、及全国两位代码规定”。

第 3—3 位，工作比例尺代码，见本文“比例尺代码规定”。

第 4—7 位，矿种（组）代码，见《全国矿产资源潜力评价数据模型　数据项下属词规定分册》中“数据项矿种（组）下属词代码”。

第 8—10 位，顺序码，从“001”开始，采用三位十进制数字码，用以区分同一省（市、自治区）内、同一工作比例尺代码、同一矿种（组）的不同勘查工作部署区。

（注意：关于“勘查工作部署区”的工作方法（物化遥感等）等内容，放在数据表中描述。)

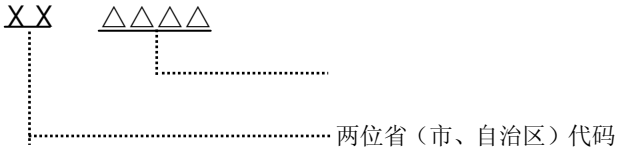
16、预测资源基地代码规定

（1）、编码需求

① 基于省（市、自治区），对预测资源基地进行区分。

② 对同一省（市、自治区）的每一预测资源基地进行唯一标识。

（2）、编码规则



预测资源基地代码结构

第 1—2 位，两位省（市、自治区）代码，见本文“省（市、自治区）、片区、及全国两位代码规定”。

第 3—6 位，顺序码，从“0001”开始，采用四位十进制数字码，用以区分同一省（市、自治区）内不同预测资源基地。

（注意：关于“预测资源基地”的矿种（组）等内容，放在数据表中描述。）

17、日期时间格式规定

在本项目数据库涉及日期时间数据项填写时，规定使用《数据元和交换格式　信息交换　日期和时间表示法（GB/T7408—1994）》，统一使用字符型。

填写示例：1999 年 8 月 3 日，可表示为“19990803”、用字符型。

18、地理经纬度格式规定

在本项目数据库涉及地理经纬度数据项填写时，规定使用《地理点位置的纬度、经度和高程的标准表示法（GB/T 16831—1997）》中经度（DDDMMSS.SS）、纬度（DDMMSS.SS），统一使用字符型及数据项代码。

数据项代码规定：

“地理经度”的数据项代码用“CHAHBA”表示；

“地理纬度”的数据项代码用“CHAHBB”表示。

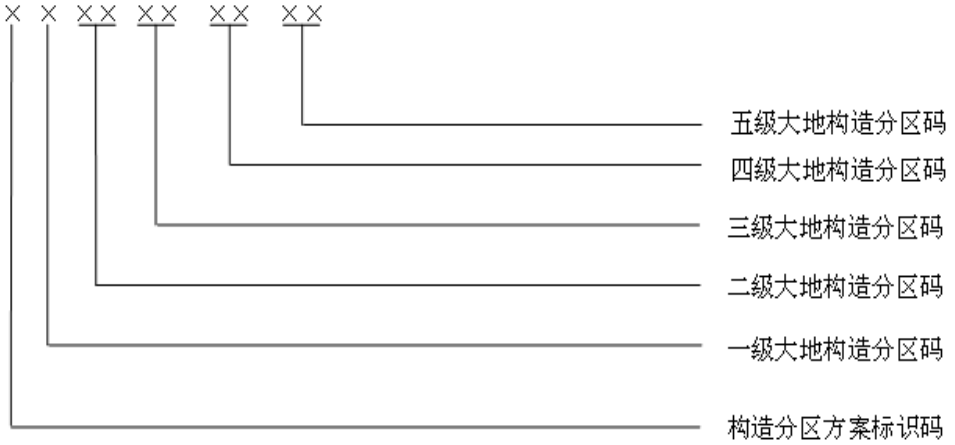
数据项填写举例：

经度为 98°21'34"时，　表示为“0982134.00”；

纬度为 30°20'30"　时，表示为“302030.00”。

19、大地构造分区及代码规定

依据全国地质背景组提供的大地构造分区划分方案（前三级）（说明：全国地质背景组提供大地构造分区Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ级划分方案，各片区地质背景课题组与各省区地质背景课题组提供大地构造分区的Ⅳ、Ⅴ级划分方案），采用 10 位等长的十进制数字码线分类（层次分类）方法进行编码，具体编码方式如下：



大地构造分区代码结构

第 1—1 位，构造分区方案标识码，采用一位十进制数字码表示，“1”标识“晚三叠世以来（中新生代）方案”、“2”标识“南华纪－中三叠世方案”、“3”标识“前南华纪方案”、“4” 标识“综合大地构造分区方案” 。

第 2—2 位，一级大地构造分区码，从“1”开始，采用一位十进制数字码对一级大地构造分区进行编码，用以区分不同的一级大地构造分区。

第 3—4 位，二**级大地构造分区码**，从“01”开始，采用二位十进制数字码对某个一级大地构造分区下的二级大地构造分区进行编码，用以区分某个一级大地构造分区下的不同的二级大地构造分区。

第 5—6 位，三**级大地构造分区码**，从“01”开始，采用二位十进制数字码对某个二级大地构造分区下的三级大地构造分区进行编码，用以区分某个二级大地构造分区下的不同的三级大地构造分区。

第 7—8 位，四**级大地构造分区码**，从“01”开始，采用二位十进制数字码对某个三级大地构造分区下的四级大地构造分区进行编码，用以区分某个三级大地构造分区下的不同的四级大地构造分区。

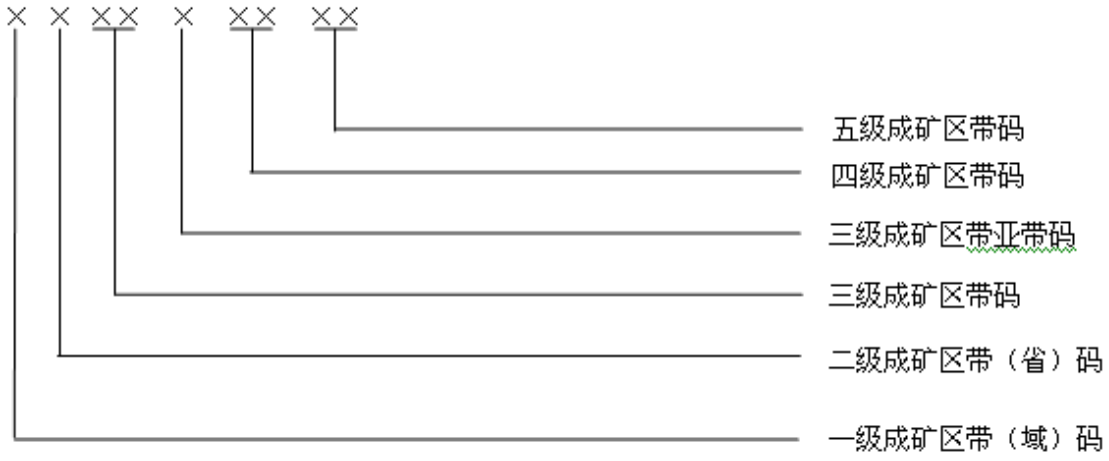
第 9—10 位，五**级大地构造分区码**，从“01”开始，采用二位十进制数字码对某个四级大地构造分区下的五级大地构造分区进行编码，用以区分某个四级大地构造分区下的不同的五级大地构造分区。

需要说明的是：全国地质背景组提供大地构造分区Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ级划分方案，其代码业已统一确定，不存在代码冲突问题，但在各片区地质背景课题组与各省区地质背景课题组提供大地构造分区Ⅳ、Ⅴ级划分方案时，需要避免代码冲突问题，因此，在对涉及跨片区、省区的大地构造分区编码时，为了避免代码冲突，需要全国、片区、省区地质背景课题组之间协调处理，以解决大地构造分区代码冲突。

利用上述编码规则，对大地构造分区前三级方案进行编码，请见《全国矿产资源潜力评价数据模型　大地构造分区分册》。

20、成矿区带分区及代码规定

依据全国成矿规律组提供的成矿区带划分方案（前三级）（说明：全国成矿规律组提供成矿区带Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ级划分方案，各片区成矿规律课题组与各省区成矿规律课题组提供成矿区带Ⅳ、Ⅴ级划分方案），采用 9 位等长的十进制数字码线分类（层次分类）方法进行编码，具体编码方式如下：



成矿区带代码结构

第 1—1 位，一级成矿区带（域）码，从“1”开始，采用一位十进制数字码对一级成矿区带进行编码，用以区分不同的一级成矿区带。

第 2—2 位，二**级成矿区带（省）码**，从“1”开始，采用一位十进制数字码对某个一级成矿区

带下的所有二级成矿区带进行编码，用以区分某个一级成矿区带下的所有不同的二级成矿区带。

第 3—4 位，三级成矿区带码，从“01”开始，采用二位十进制数字码对某个二级成矿区带下的所有三级成矿区带进行编码，用以区分某个二级成矿区带下的所有不同的三级成矿区带。

第 5—5 位，三级成矿区带亚带码，从“1”开始，采用一位十进制数字码对某个三级成矿区带下的所有亚带进行编码，用以区分某个三级成矿区带下的所有不同的亚带。注意：并不是每个三级成矿区带一定要划分亚带。

第 6—7 位，四级成矿区带码，从“01”开始，采用二位十进制数字码对某个三级成矿区带下的所有四级成矿区带进行编码，用以区分某个三级成矿区带下的所有不同的四级成矿区带。

第 8—9 位，五级成矿区带码，从“01”开始，采用二位十进制数字码对某个四级成矿区带下的所有五级成矿区带进行编码，用以区分某个四级成矿区带下的所有不同的五级成矿区带。

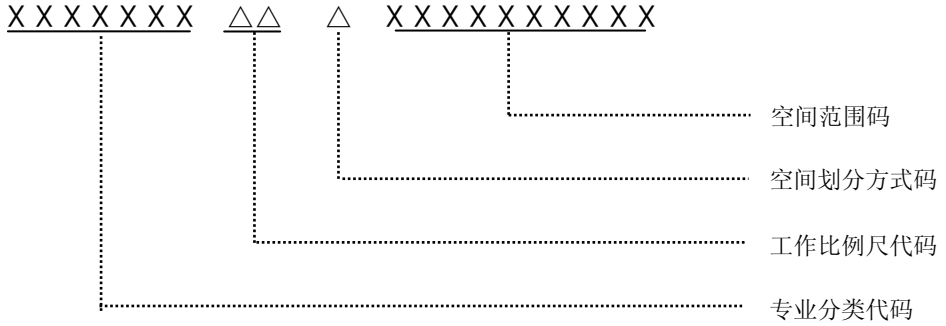
需要说明的是：全国成矿规律组提供成矿区带Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ级划分方案，其代码业已统一确定，不存在代码冲突问题，但在各片区成矿规律课题组与各省区成矿规律课题组提供成矿区带Ⅳ、Ⅴ级划分方案时，需要避免代码冲突问题，因此，在对涉及跨片区、省区的成矿区带编码时，为了避免代码冲突，需要全国、片区、省区成矿规律组之间协调处理，以解决成矿区带代码冲突。

利用上述编码规则，对成矿区带分区具体方案进行编码，请见《全国矿产资源潜力评价数据模型　成矿区带分区代码规定分册》。

21、图件代码规定

依据本项目每一图件承载数据或信息所属的主要专业分类、工作比例尺、以及覆盖空间范围（或空间规模），同时顾及图件专业分类、工作比例尺、覆盖空间范围具有层次性、多样性等特点，采用面分类、线分类相结合的方法，规定每一图件的代码，以标识每一图件在项目中的唯一性。

图件代码，从左至右由四段构成、共 20 位字母数字字符，分别为：①图件的专业分类代码、②图件比例尺码、③图件覆盖空间范围的空间划分方式码、④图件覆盖的空间范围码。空间范围码的语义及代码，依比例尺代码和空间划分方式码来确定。图件代码规定具体说明如下：



第 1—7 位，专业分类代码，依据图件主要内容所属的专业分类，从《全国矿产资源潜力评价数据模型　专业谱系及特征分类分册》中选择能表示图件主要内容所属的专业分类代码，作为专业分类代码值。

第 8—9 位，工作比例尺代码，依据图件主要内容所属的工作比例尺，从本文“比例尺系列代码规定”列表中，选定比例尺代码作为工作比例尺代码值，用于标识不同比例尺度的图件。

第 10—10 位，空间划分方式码，依据图件所覆盖空间范围的空间划分方式，从本文“空间划分方式码规定”列表中，选定相应代码作为空间划分方式码。

第 11—20 位，空间范围码，依据工作比例尺代码、空间划分方式码的取值不同，其空间范围编码规定及取值也不一样，具体分述如下：

第一情形，若工作比例尺代码取值为代表“国家标准分幅比例尺”时，空间划分方式码必须取

值为“A”，即“图幅划分方式”，则第 11-20 位取值规定如下：

① 当工作比例尺代码取值“A1”（即 1:100 万标准分幅）时，第 11-11 位取“1:1 000 000 地形图图幅行号（即一个字符码）”、第 12-13 位取“1:1 000 000 地形图图幅列号（即两位数字码）”（详见《国家基本比例尺地形图分幅和编号（GB/T 13989-92）》）、第 14-20 位取值“0000000”。

② 当工作比例尺代码取值“B1、C1、D1、E1、F1、G1、H1、R1”之一(即 1:100 万标准分幅下的标准图幅划分或常用 1:20 万图幅划分)时，第 11-11 位取“1:1 000 000 地形图图幅行号（即一个字符码）”、第 12-13 位取“1:1 000 000 地形图图幅列号（即两位数字码）”（详见《国家基本比例尺地形图分幅和编号（GB/T 13989-92）》）、第 14-16 位取“图幅行号（3 位数字码）”、第 17-19 位取“图幅列号（3 位数字码）”（详见国家基本比例尺地形图分幅和编号标准（GB/T 13989-92），1：20 万的图幅行、列号也可仿照该标准执行）、第 20-20 位取值“0”。

第二情形，若工作比例尺代码取值为除了“国家标准分幅比例尺”之外的比例尺代码（即非“国家标准分幅比例尺”））时，空间划分方式码必须取值为“B、C、D、E、F、G、H、I”之一（即非“图幅划分方式”）时，则第 11-20 位取值规定如下：

① 若空间划分方式码为“B”（ 即“行政区划分方式(县级以上)”）时，第 11-16 位取相应行政区的 6 位数字码（详见《中华人民共和国行政区划代码 GB/T2260-2002》）、第 17-20 位取值“0000”。

② 若空间划分方式码为“C”（ 即“大地构造分区方式”）时，第 11-20 位取相应大地构造分区的 10 位十进制数字代码（详见本文“大地构造分区代码规定”）。

③ 若空间划分方式码为“D”（ 即“成矿区带划分方式”）时，第 11-19 位取相应成矿区带的 9 位十进制数字代码（详见本文“成矿区带划分代码规定”）、第 20-20 位取值“0”。

④ 若空间划分方式码为“E”（ 即“六大片区划分方式”）时，第 11-16 位取相应片区代码（六大片区代码详见本文档“行政区划代码、六大片区及全国六位代码规定”的代码列）、第 17-20 位取值“0000”。

⑤ 若空间划分方式码为“F”（ 即“全国范围方式”）时，第 11-20 位取取值“0000000000”，即表示属于某专业的、某比例尺的、全国范围的数据库。

⑥ 若空间划分方式码为“G”（ 即“预测工作区划分方式”）时，第 11-20 位取相应预测工作区的代码（详见本文“预测工作区代码规定”）。

⑦ 若空间划分方式码为“H”（ 即“勘查工作部署区划分方式”）时，第 11-20 位取相应勘查工作部署区的代码（详见“勘查工作部署区代码规定”）。

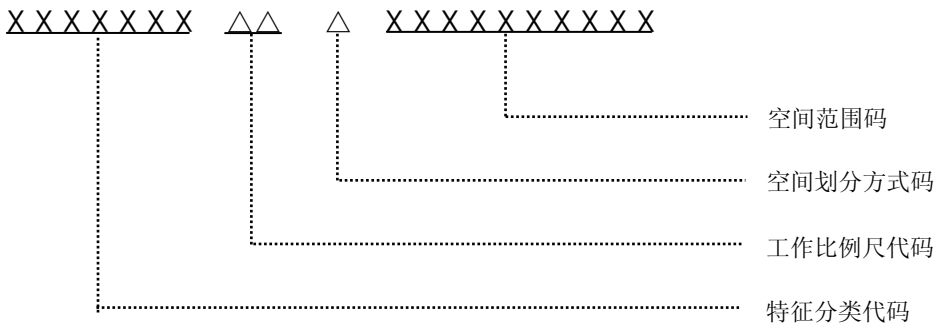
⑧ 若空间划分方式码为“I”（ 即“矿区划分方式”）时，第 11-20 位取相应矿区代码（详见“矿区代码规定”）。

22、图层代码规定

在本项目中，一般地，一个图层描述一个特征分类，因此，图层代码与特征分类代码有关。

依据图层描述的特征分类、图层的工作比例尺、以及图层内数据覆盖的空间范围（或空间规模），同时顾及图层描述的特征分类、图层的工作比例尺、图层内数据覆盖的空间范围具有层次性等特点，采用类似于“图件代码规定”，规定每一图层的代码，以标识图层的在总项目中的唯一性。

图层代码，从左至右由四段构成、、共 20 位字母数字字符，分别为：①图层描述的特征分类码、②图层的数据工作比例尺码、③图层内数据所覆盖空间范围的空间划分方式码、④空间范围码。空间范围码的语义及代码，依比例尺码和空间划分方式码来确定。图层代码规定具体说明如下：



第 1—7 位，特征分类代码，依据图层描述的特征分类，从《全国矿产资源潜力评价数据模型　专业谱系及特征分类分册》中选择能表示图层描述的特征分类代码，作为特征分类代码值。

第 8—9 位，工作比例尺代码，依据图层内的数据的工作比例尺，从本文“比例尺系列代码规定”列表中，选定比例尺代码作为工作比例尺代码值。

第 10—10 位，空间划分方式码，依据图层内内数据覆盖空间范围的空间划分方式，从本文“空间划分方式码规定”列表中，选定相应代码作为空间划分方式码。

第 11—20 位，空间范围码，依据工作比例尺代码、空间划分方式码的取值不同，其空间范围代码规定及取值也不一样，具体分述如下：

第一情形，若工作比例尺代码取值为代表“国家标准分幅比例尺”时，空间划分方式码必须取值为“A”，即“图幅划分方式”，则第 11-20 位取值规定如下：

① 当工作比例尺代码取值“A1”（即 1:100 万标准分幅）时，第 11-11 位取“1:1 000 000 地形图图幅行号（即一个字符码）”、第 12-13 位取“1:1 000 000 地形图图幅列号（即两位数字码）”（详见《国家基本比例尺地形图分幅和编号（GB/T 13989-92）》）、第 14-20 位取值“0000000”。

② 当工作比例尺代码取值“B1、C1、D1、E1、F1、G1、H1、R1”之一(即 1:100 万标准分幅下的标准图幅划分或常用 1:20 万图幅划分)时，第 11-11 位取“1:1 000 000 地形图图幅行号（即一个字符码）”、第 12-13 位取“1:1 000 000 地形图图幅列号（即两位数字码）”（详见《国家基本比例尺地形图分幅和编号（GB/T 13989-92）》）、第 14-16 位取“图幅行号（3 位数字码）”、第 17-19 位取“图幅列号（3 位数字码）”（详见《国家基本比例尺地形图分幅和编号（GB/T 13989-92）》，1：20 万的图幅行、列号也可仿照该标准执行）、第 20-20 位取值“0”。

第二情形，若工作比例尺代码取值为除了“国家标准分幅比例尺”之外的比例尺代码（即非“国家标准分幅比例尺”））时，空间划分方式码必须取值为“B、C、D、E、F、G、H、I”之一（即非“图幅划分方式”）时，则第 11-20 位取值规定如下：

① 若空间划分方式码为“B”（ 即“行政区划分方式（县级以上）”）时，第 11-16 位取相应行政区的 6 位数字码（详见《中华人民共和国行政区划代码（GB/T2260-2002）》）、第 17-20 位取值“0000”。

② 若空间划分方式码为“C”（ 即“大地构造分区方式”）时，第 11-20 位取相应大地构造分区的 10 位十进制数字代码（详见本文“大地构造分区代码规定”）。

③ 若空间划分方式码为“D”（ 即“成矿区带划分方式”）时，第 11-19 位取相应成矿区带的 9 位十进制数字代码（详见本文“成矿区带划分代码规定”）、第 20-20 位取值“0”。

④ 若空间划分方式码为“E”（ 即“六大片区划分方式”）时，第 11-16 位取相应片区代码（六大片区代码详见本文档“行政区划代码、六大片区及全国六位代码规定”的代码列）、第 17-20 位取值“0000”。

⑤ 若空间划分方式码为“F”（ 即“全国范围方式”）时，第 11-20 位取取值“0000000000”，即表示属于某专业的、某比例尺的、全国范围的数据库。

⑥ 若空间划分方式码为“G”（ 即“预测工作区划分方式”）时，第 11-20 位取相应预测工作区

的代码（详见本文“预测工作区代码待定”）。

⑦ 若空间划分方式码为“H”（ 即“勘查工作部署区划分方式”）时，第 11-20 位取相应勘查区的代码（详见本文“勘查工作部署区划分代码规定”）。

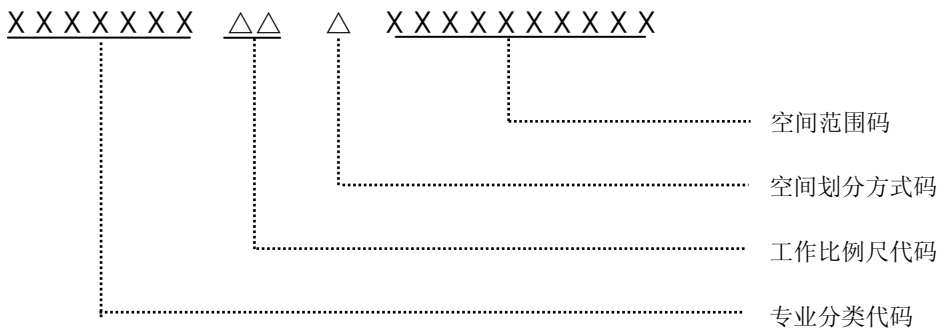
⑧ 若空间划分方式码为“I”（ 即“矿区划分方式”）时，第 11-20 位取相应矿区代码（详见“矿区代码规定”）。

23、数据库代码规定

依据“一图一库”原则，“数据库代码”与“图件代码”一致，具体描述如下：

依据本项目每种数据库承载数据或信息所属的主要专业分类、工作比例尺、以及覆盖空间范围（或空间规模），同时顾及数据库专业分类、工作比例尺、覆盖空间范围具有层次性、多样性等特点，采用面分类、线分类相结合的方法，规定每一种数据库的代码，以标识数据库的在总项目中的唯一性。

数据库代码，从左至右由四段构成、共 20 位字母数字字符，分别为：①数据库专业分类代码、②数据库比例尺码、③数据库覆盖空间范围的空间划分方式码、④数据库覆盖的空间范围码。空间范围码的语义及代码，依比例尺码和空间划分方式码来确定。数据库代码规定具体说明如下：



第 1－7 位，专业分类代码，依据数据库主要内容所属的专业分类，从《全国矿产资源潜力评价数据模型　专业谱系及特征分类分册》中选择能表示数据库主要内容所属的专业分类代码，作为专业分类代码值。

第 8－9 位，工作比例尺代码，依据数据库主要内容所属的工作比例尺，从本文“比例尺系列代码规定”列表中，选定比例尺代码作为工作比例尺代码值，用于标识不同比例尺度的数据库。

第 10－10 位，空间划分方式码，依据数据库所覆盖空间范围的空间划分方式，从本文“空间划分方式码规定”列表中，选定相应代码作为空间划分方式码。

第 11－20 位，空间范围码，依据工作比例尺代码、空间划分方式码的取值不同，其空间范围编码规定及取值也不一样，具体分述如下：

第一情形，若工作比例尺代码取值为代表“国家标准分幅比例尺”时，空间划分方式码必须取值为“A”，即“图幅划分方式”，则第 11-20 位取值规定如下：

① 当工作比例尺代码取值“A1”（即 1:100 万标准分幅）时，第 11-11 位取“1:1 000 000 地形图图幅行号（即一个字符码）”、第 12-13 位取“1:1 000 000 地形图图幅列号（即两位数字码）”（详见《国家基本比例尺地形图分幅和编号（GB/T 13989-92）》）、第 14-20 位取值“0000000”。

② 当工作比例尺代码取值“B1、C1、D1、E1、F1、G1、H1、R1”之一(即 1:100 万标准分幅下的标准图幅划分或常用 1:20 万图幅划分)时，第 11-11 位取“1:1 000 000 地形图图幅行号（即一个字符码）”、第 12-13 位取“1:1 000 000 地形图图幅列号（即两位数字码）”（详见《国家基本比例尺地形图分幅和编号（GB/T 13989-92）》）、第 14-16 位取“图幅行号（3 位数字码）”、第 17-19 位取“图幅列号（3 位数字码）”（详见国家基本比例尺地形图分幅和编号标准（GB/T 13989-92），1：20 万的图幅行、列号也可仿照该标准执行）、第 20-20 位取值“0”。

第二情形，若工作比例尺代码取值为除了“国家标准分幅比例尺”之外的比例尺代码（即非“国家标准分幅比例尺”））时，空间划分方式码必须取值为“B、C、D、E、F、G、H、I”之一（即非“图幅划分方式”）时，则第 11-20 位取值规定如下：

① 若空间划分方式码为“B”（ 即“行政区划分方式(县级以上)”）时，第 11-16 位取相应行政区的 6 位数字码（详见《中华人民共和国行政区划代码 GB/T2260-2002》）、第 17-20 位取值“0000”。

② 若空间划分方式码为“C”（ 即“大地构造分区方式”）时，第 11-20 位取相应大地构造分区的 10 位十进制数字代码（详见本文“大地构造分区代码规定”）。

③ 若空间划分方式码为“D”（ 即“成矿区带划分方式”）时，第 11-19 位取相应成矿区带的 9 位十进制数字代码（详见本文“成矿区带划分代码规定”）、第 20-20 位取值“0”。

④ 若空间划分方式码为“E”（ 即“六大片区划分方式”）时，第 11-16 位取相应片区代码（六大片区代码详见本文档“行政区划代码、六大片区及全国六位代码规定”的代码列）、第 17-20 位取值“0000”。

⑤ 若空间划分方式码为“F”（ 即“全国范围方式”）时，第 11-20 位取取值“0000000000”，即表示属于某专业的、某比例尺的、全国范围的数据库。

⑥ 若空间划分方式码为“G”（ 即“预测工作区划分方式”）时，第 11-20 位取相应预测工作区的代码（详见本文“预测工作区代码规定”）。

⑦ 若空间划分方式码为“H”（ 即“勘查工作部署区划分方式”）时，第 11-20 位取相应勘查工作部署区的代码（详见“勘查工作部署区代码规定”）。

⑧ 若空间划分方式码为“I”（ 即“矿区划分方式”）时，第 11-20 位取相应矿区代码（详见“矿区代码规定”）。

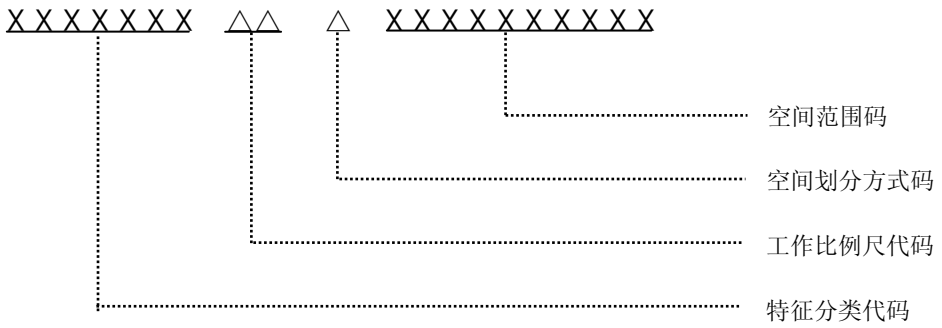
24、数据表代码规定

依据“一图一库”原则，“数据表代码”与“图层代码”一致，具体描述如下：

在本项目的数据库中，一般地，一个数据表描述一个特征分类，因此，数据表代码与特征分类代码有关。

依据数据表描述的特征分类、数据表的工作比例尺、以及数据表内数据覆盖的空间范围（或空间规模），同时顾及数据表描述的特征分类、数据表的工作比例尺、数据表内数据覆盖的空间范围具有层次性等特点，采用类似于“数据库代码规定”，规定每一数据表的代码，以标识数据表的在总项目中的唯一性。

数据表代码，从左至右由四段构成、、共 20 位字母数字字符，分别为：①数据表描述的特征分类码、②数据表的数据工作比例尺码、③数据表内数据所覆盖空间范围的空间划分方式码、④空间范围码。空间范围码的语义及代码，依比例尺码和空间划分方式码来确定。数据表代码规定具体说明如下：



第 1—7 位，特征分类代码，依据数据表描述的特征分类，从《全国矿产资源潜力评价数据模型专业谱系及特征分类分册》中选择能表示数据表描述的特征分类代码，作为特征分类代码值。

第 8—9 位，工作比例尺代码，依据数据表内的数据的工作比例尺，从本文“比例尺系列代码规定”列表中，选定比例尺代码作为工作比例尺代码值。

第 10—10 位，空间划分方式码，依据数据表内数据覆盖空间范围的空间划分方式，从本文“空间划分方式码规定”列表中，选定相应代码作为空间划分方式码。

第 11—20 位，空间范围码，依据工作比例尺代码、空间划分方式码的取值不同，其空间范围代码规定及取值也不一样，具体分述如下：

第一情形，若工作比例尺代码取值为代表“国家标准分幅比例尺”时，空间划分方式码必须取值为“A”，即“图幅划分方式”，则第 11-20 位取值规定如下：

① 当工作比例尺代码取值“A1”（即 1:100 万标准分幅）时，第 11-11 位取“1:1 000 000 地形图图幅行号（即一个字符码）”、第 12-13 位取“1:1 000 000 地形图图幅列号（即两位数字码）”（详见《国家基本比例尺地形图分幅和编号（GB/T 13989-92）》）、第 14-20 位取值“0000000”。

② 当工作比例尺代码取值“B1、C1、D1、E1、F1、G1、H1、R1”之一(即 1:100 万标准分幅

下的标准图幅划分或常用 1:20 万图幅划分)时，第 11-11 位取“1:1 000 000 地形图图幅行号（即一个字符码)”、第 12-13 位取“1:1 000 000 地形图图幅列号（即两位数字码)”（详见《国家基本比例尺地形图分幅和编号（GB/T 13989-92)》)、第 14-16 位取“图幅行号（3 位数字码)”、第 17-19 位取“图幅列号（3 位数字码)”（详见《国家基本比例尺地形图分幅和编号（GB/T 13989-92)》，1：20 万的图幅行、列号也可仿照该标准执行)、第 20-20 位取值“0”。

第二情形，若工作比例尺代码取值为除了“国家标准分幅比例尺”之外的比例尺代码（即非“国家标准分幅比例尺”)）时，空间划分方式码必须取值为“B、C、D、E、F、G、H、I”之一（即非“图幅划分方式”）时，则第 11-20 位取值规定如下：

① 若空间划分方式码为“B”（ 即“行政区划分方式（县级以上)”）时，第 11-16 位取相应行政区的 6 位数字码(详见《中华人民共和国行政区划代码(GB/T2260-2002)》)、第 17-20 位取值“0000”。

② 若空间划分方式码为“C”（ 即“大地构造分区方式”）时，第 11-20 位取相应大地构造分区的 10 位十进制数字代码（详见本文“大地构造分区代码规定”)。

③ 若空间划分方式码为“D”（ 即“成矿区带划分方式”）时，第 11-19 位取相应成矿区带的 9 位十进制数字代码（详见本文“成矿区带划分代码规定”)、第 20-20 位取值“0”。

④ 若空间划分方式码为“E”（ 即“六大片区划分方式”）时，第 11-16 位取相应片区代码（六大片区代码详见本文档“行政区划代码、六大片区及全国六位代码规定”的代码列)、第 17-20 位取值“0000”。

⑤ 若空间划分方式码为“F”（ 即“全国范围方式”）时，第 11-20 位取取值“0000000000”，即表示属于某专业的、某比例尺的、全国范围的数据库。

⑥ 若空间划分方式码为“G”（ 即“预测工作区划分方式”）时，第 11-20 位取相应预测工作区的代码（详见本文“预测工作区代码待定”)。

⑦ 若空间划分方式码为“H”（ 即“勘查工作部署区划分方式”）时，第 11-20 位取相应勘查区的代码（详见本文“勘查工作部署区划分代码规定”)。

⑧ 若空间划分方式码为“I”（ 即“矿区划分方式”）时，第 11-20 位取相应矿区代码（详见“矿区代码规定”)。

25、数据项代码规定

关于数据项代码，本项目规定两种编码方式：

首先，凡数据项的语义存在于地质矿产术语分类代码标准（GB/T 9649-2001）中的项，必须采用地质矿产术语分类代码标准（GB/T 9649-2001）中规定的字母代码作为该数据项代码。

其次，若数据项的语义不属于地质矿产术语分类代码标准（GB/T 9649-2001）中的项，则各专业组可以仿照地质矿产术语分类代码标准（GB/T 9649-2001）的编码方式自行规定代码，并且保证唯一性，即至少在本项目内唯一。

注意：数据项代码，全部使用大写。

另外，必须确定每一数据项的分面（Facets）特征，即取值的数据类型（Value Type)、存储长度、小数位数、容许的取值（Allow Values)、取值个数（Cardinality 集的势，基数)、约束条件、单位、或其他特征。具体要求见下表：

数据项分面	分面类型描述
数据项描述	明确定义或描述数据项的语义，即数据项词条语义，要求项目内定义一致。
数据类型	包括字符型(C)、数值型（N)、日期型（T)、单精度数值(S)、双精度数值(D)、长整形(L)、整形等(I)、空间几何型（G)、大字段型（BLOB)、二进制文件型（BFILE)、XML 型等。
存储长度	一般规定字符型(C)的长度，其它由特定系统平台默认。

小数位数	一般规定浮点型数据项的小数位数，例如：N(10.2)。
容许取值(值域)	规定数据项的值域
取值个数(基数)	一般描述数据项取离散值的个数，离散取值可以为有穷离散序列，也以为无穷离散序列。
约束条件	一般有可选(O)、必选(M)、条件必选(C)、若为必选(M)时，可填写是否为空（NOT NULL）等。
默认/初态值	一般规定数据项的默认态或初态下的值。

特别地，在地质领域内，有若干数据项，多取有穷个离散值，这些离散值常常是数据项的可能取值的编码值，业内习惯称数据项的“下属词代码”。依据总项目要求，关于各数据项的“下属词代码”，要求各专业组对所涉及的数据项进行全面清理：即 ① 重新编制各数据项的下属代码；② 重新定义数据项的各下属代码的语义，也作为数据库词典的一部分重要内容。因此，关于数据项的“下属代码”编码的规则，由全国综合信息集成组提出一般规则，供全国各专业组遵循，详细内容见下节“数据项下属词代码规定”。

26、数据项下属词代码规定

（1）、需求分析

本项目数据表结构定义涉及大量带下属词的数据项，在矿产资源潜力评价应用系统中，经常对数据项的下属词进行分类查询、分类统计、以及进行层次归并或层次分解等查询或统计操作，为了易于计算软件实现此类操作，方便人们进行查询、统计处理，有必要对数据项下属词的代码的编码规则及代码本身进行统一处理。

（2）、编码规则

1）、基本规则

① 统一使用“线分类法”（也称层次编码）信息分类编码方法，例如：《中华人民共和国行政区划代码（GB/T 2260-2002）》中的 6 位十进制数字码，就是采用“线分类法”编制而成的。

② 在线分类法中，每个代码段，可以是十进制数字码，也可以是 ASCII 字母码（A~Z，a~z），但某代码段的取码方式，只能是二选一。

③ 在线分类法中，每个代码段的长度，即数字或字母的个数，可以不同，具体长度依该代码段表示的信息量而定。

④ 在线分类法中，所有代码段的取码方式，不要求统一使用单一取码方式（十进制数字码方式、或 ASCII 字母码方式），可以混用，即某些代码段用十进制数字码取码方式，另一些代码段用 ASCII 字母码方式取码方式。不过，优先使用单一取码方式。

⑤ 总的代码段长度之和，不宜太长，但必须考虑代码的可扩展性，包括总代码的可扩展性和单个代码段的可扩展性。

另外，考虑到本次采用了标准《GB 9496 地质矿产术语》中的若干数据项代码、数据项下属词，而其中若干数据项下属词的代码采用了十进制数字码的区间分段赋值语义规定方式（也称区间编码）。

因此，数据项下属词代码编码方式，有两种：层次编码方式、区间编码方式。

2）、下属词代码编码模型描述

<table>
<tr><td>数据项名称</td><td colspan="5">?</td></tr>
<tr><td>数据项代码</td><td colspan="5">?</td></tr>
<tr><td>数据项语义</td><td colspan="5">?</td></tr>
<tr><td>数据项下属词代码编码方式</td><td colspan="5">?（层次编码方式、区间编码方式，二者选其一）</td></tr>
<tr><td rowspan="5">若为层次编码方式时</td><td colspan="2">数据项下属词代码段数
（即总代码分段数）</td><td colspan="3">?</td></tr>
<tr><td>代码段序号
（从左到右编号）</td><td>代码段名称
（描述本代码段含义）</td><td>代码段长度
（数字或字母个数）</td><td colspan="2">代码段取码方式
（十进制数字码、ASCII 字母码，二者取一）</td></tr>
<tr><td>?</td><td>?</td><td>?</td><td colspan="2">?</td></tr>
<tr><td>…</td><td>…</td><td>…</td><td colspan="2">…</td></tr>
<tr><td>?</td><td>?</td><td>?</td><td colspan="2">?</td></tr>
<tr><td rowspan="5">若为区间编码方式时</td><td colspan="2">数据项下属词代码区间数
（即总代码区间数）</td><td>?</td><td>代码长度</td><td>?</td></tr>
<tr><td>区间序号</td><td>区间名称</td><td>区间语义</td><td>区间最大值代码</td><td>区间最小值代码</td></tr>
<tr><td>?</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr>
<tr><td>…</td><td>…</td><td>…</td><td>…</td><td>…</td></tr>
<tr><td>?</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td><td>?</td></tr>
</table>

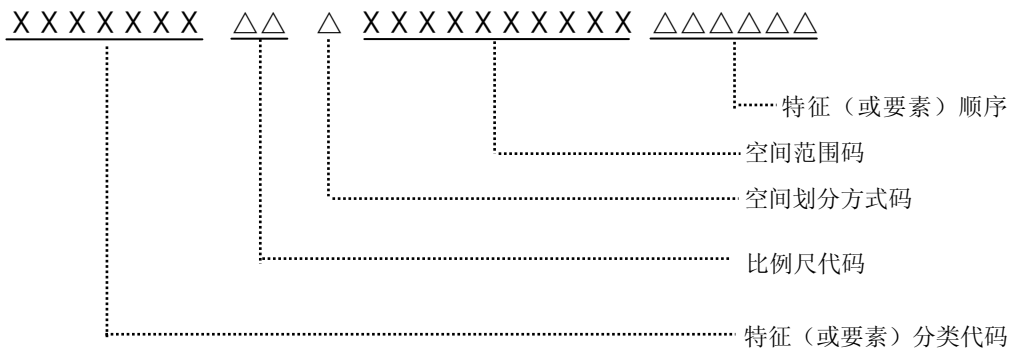
3)、下属词代码表填写模版

序号	下属词代码 （计算机使用的）	下属词名称或符号 （专业人员使用的）	下属词语义描述 （本下属词的概念或解释）
?	?	?	?

本项目所有数据项目下属词的具体内容，请见《全国矿产资源潜力评价数据模型　数据项下属词规定分册》。

27、特征（或要素）代码规定

由于总项目数据库内要素（或图元）种类繁多、数量巨大，考虑到在数据库集成之前各专业组主要使用 MapGIS 系统处理地质图形与属性数据，而且其图形与属性的关联主要借助于特征（或要素）代码，同时顾及在各专业组提交数据后要素集成的可操作性，有必要规定特征（或要素）编码规则。特征（或要素）编码规则基本采用《固体矿产预测评价方法技术》（叶天竺主编）“第十一章 固体矿产预测空间数据库格式”中提出的关于特征（或要素）编码方案，但作了必要的调整与扩充。特征（或要素）代码，从左至右由五段构成、共 26 位字母数字字符：① 特征（或要素）分类码（6 位）、② 比例尺代码（2 位）、③ 空间划分方式码（1 位）、④ 空间范围码（10 位）、⑤ 特征（或要素）顺序码（6 位），其中空间范围码的语义及代码，依比例尺码和空间划分方式码来确定。每段说明如下：



第 1-7 位，特征分类代码，依据特征所属的特征分类，从《全国矿产资源潜力评价数据模型　专业谱系及特征分类分册》中选择能表示特征的特征分类代码，作为特征分类代码值。。

第 8-9 位，主比例尺代码，依据特征数据所属的工作比例尺，从本文“比例尺系列代码规定”列表中，选定比例尺代码作为工作比例尺代码。

第 10-10 位，空间划分方式码，依据特征数据所关联空间范围的空间划分方式，从本文“空间划分方式码规定”列表中，选定相应代码作为空间划分方式码。

第 11-20 位，空间范围码，依据工作比例尺代码、空间划分方式码的取值不同，其空间范围编码规定及取值也不一样，具体分述如下：

第一情形，若工作比例尺代码取值为代表“国家标准分幅比例尺”时，空间划分方式码必须取值为“A”，即“图幅划分方式”，则第 11-20 位取值规定如下：

① 当工作比例尺代码取值“A1”（即 1:100 万标准分幅）时，第 11-11 位取“1:1 000 000 地形图图幅行号（即一个字符码）”、第 12-13 位取“1:1 000 000 地形图图幅列号（即两位数字码）”（详见《国家基本比例尺地形图分幅和编号（GB/T 13989-92）》）、第 14-20 位取值“0000000”。

② 当工作比例尺代码取值“B1、C1、D1、E1、F1、G1、H1、R1”之一(即 1:100 万标准分幅下的标准图幅划分或常用 1:20 万图幅划分)时，第 11-11 位取“1:1 000 000 地形图图幅行号（即一个字符码）”、第 12-13 位取“1:1 000 000 地形图图幅列号（即两位数字码）”（详见《国家基本比例尺地形图分幅和编号（GB/T 13989-92）》）、第 14-16 位取“图幅行号（3 位数字码）”、第 17-19 位取“图幅列号（3 位数字码）”（详见《国家基本比例尺地形图分幅和编号（GB/T 13989-92）》，1：20 万的图幅行、列号也可仿照该标准执行）、第 20-20 位取值“0”。

第二情形，若工作比例尺代码取值为除了“国家标准分幅比例尺”之外的比例尺代码（即非“国家标准分幅比例尺”））时，空间划分方式码必须取值为“B、C、D、E、F、G、H”之一（即非“图幅划分方式”）时，则第 11-20 位取值规定如下：

① 若空间划分方式码为“B”（ 即“行政区划分方式(县级以上)”）时，第 11-16 位取相应行政区的 6 位数字码（详见《中华人民共和国行政区划代码（GB/T2260-2002）》）、第 17-20 位取值“0000”。

② 若空间划分方式码为“C”（ 即“大地构造分区方式”）时，第 11-20 位取相应大地构造分区的 10 位十进制数字代码（详见本文“大地构造分区代码规定”）。

③ 若空间划分方式码为“D”（ 即“成矿区带划分方式”）时，第 11-19 位取相应成矿区带的 9 位十进制数字代码（详见本文“成矿区带划分代码规定”）、第 20-20 位取值“0”。

④ 若空间划分方式码为“E”（ 即“六大片区划分方式”）时，第 11-16 位取相应片区代码（六大片区代码详见本文档“行政区划代码、六大片区及全国六位代码规定”的代码列）、第 17-20 位取值“0000”。

⑤ 若空间划分方式码为“F”（ 即“全国范围方式”）时，第 11-20 位取取值“0000000000”，即表示属于某专业的、某比例尺的、全国范围的数据库。

⑥ 若空间划分方式码为“G”（ 即“预测工作区划分方式”）时，第 11-20 位取相应预测工作区

的代码（详见本文“预测工作区代码规定”）。

⑦ 若空间划分方式码为“H”（ 即“勘查工作部署区划分方式”）时，第 11-20 位取相应勘查工作部署区的代码（详见本文“勘查工作部署区代码规定”）。

第 21-26 位，特征（或要素）顺序码，用 6 位数字码表示，用以标识同一特征（或要素）类同一范围内的不同特征（或要素），不同特征（或要素）类别同一范围内的特征（或要）可以有相同的顺序码。具体填写规定如下：

0 值保留不用，一般从 1 开始取自然数值的十进制数字字符填充第 21-26 位，不足 6 位时低位填充“0”字符。6 位十进制数字码的容量已足够使用，假若大专业（或领域）、大范围的数据库的 6 位十进制图元顺序码不够使用时，可以借用“空间范围码”中的右边若干“0”位来扩充容量。

例如，全国范围的非标准分幅数据库，可以将其特征（或要素）代码的“空间范围码”的第 11-20 位归到特征（或要素）顺序码，使得特征（或要素）顺序码达到 16 位，足以表达、汇总集成全国规模的空间数据。

例如，全国范围的标准分幅数据库，其特征（或要素）顺序码用 6 位来标识每个图幅内的同一个特征（或要素）类的每一个特征（或要素）实体，足够了(999999 个!)，而且，不同图幅或同一图幅的不同特征（或要素）类之间的特征（或要素）顺序码彼此无关，即可以相同。

可见，依据实际情况，适当组合上述编码方式，主要指数据库编码方式、数据表编码方式、特征（或要素）编码方式，不仅能满足本次总项目汇总与集成应用需要，而且，还有很大的扩充空间。当然，前提条件是，本项目数据的编码应遵循这些最基本要求。

28、数据项字段内带上下标信息的填写规定

在地质调查数据库中，涉及若干带上下表示信息需要输入，而在目前的数据库的数据字段中无法直接表示，必须采取一定的编码方式表达进行输入，下面以地质代号为例，阐述“数据项字段内带上下标信息的填写规定”：

由于目前数据库中不支持上下标的输入，而上下标在地质代号中又有着重要的意义，因此需要为地质代号中的上下标在数据库中的输入制定一个统一的规则，以方便相关地质代号在数据库中的表示以及不同数据库和不同人员之间对地质代号的交流。本年代地层及岩石地层单位分册中相关地质代号在数据库中的录入必须按此规则执行，在下文中将不再强调。

地质代号的填写规则：出现上下标时分别用上、下、右箭头表示上标、下标和还原，遇到到上、下标存在时，先下后上，例如，地层单位代码 $Ar_3Pt_1Da^1$ ，可表示为→Ar↓3→Pt↓1→Da↑1；例如：T_1^2 可表示为→T↓1↑2。见《地质图空间数据库建设工作指南（2.0）》中国地质调查局工作标准 2001-06-01 发布。

上述规则适用性说明：在地质数据库建设中，关于字符型数据项的填写内容，有上、下标的情况非常普遍，因此，关于“数据库中地质代号填写规则”，也适用有上、下标填写内容的情况。不过，在描述性数据项中，若整体为文字描述性内容，局部为字符上、下标表达式，不宜于使用此填写方式。

29、特征分类几何类型规定

在本项目中，在论及特征（或要素）分类的几何特性时，具体是指三类：① 点、② 线、③面、④ 复合（点、线、面按一定结构规则的组合，而不是简单的点、线、面的空间叠加）、⑤ 体（空间点、线、面按一定结构规则的组合）。

注意：后两类，即“复合”、“体”，本次项目不使用。

30、图层的几何类型规定

在本项目中，在论及图层的几何特性时，具体指如下三类型：① 点、② 线、③ 面、④ 复合（点、线、面按一定结构规则的组合，而不是简单的点、线、面的空间叠加）、⑤ 体（空间点、线、面按一定结构规则的组合）。

注意：后两类，即“复合”、“体”，本次项目不使用。

31、图件与图层、数据库与数据表命名规定

本文档内的“图件代码规定”、“图层代码规定”、“数据库代码规定”、“数据表代码规定”，具有严格的编码规则和唯一性，但可读性较差，适合计算机系统对图件、图层、数据库、数据表的管理与识别，因此，图件代码、图层代码、数据库代码、数据表代码，在整个项目中，一般作为图件、图层、数据库、数据表的唯一标识码，不作为具有可读性的名称来使用。

而“图件命名规定”、“图层命名规定”、“数据库命名规定”、“数据表命名规定”，用于定义图件、图层、数据库、数据表的计算机与人均可使用的名称。主要采用约定的英文单词首字母、汉语拼音首字母及其简单规则，使得图件、或数据库的计算机名称，与其中文名称有关，既统一图件、数据库的命名表示，又使得命名具有较好的可读性，易于项目人员使用、管理等操作。

同一类型的图件，具有相同的图层分类，因此，在全国 30 个省（市、自治区）项目中，对不同图件名称的同一类型的图件，统一图层分类及其图层命名，便于省（市、自治区）、片区、全国项目汇总、使用、交流等。

同理，对同一类型的数据库，统一数据表分类及其数据表命名，便于省（市、自治区）、片区、全国项目汇总、使用、交流等。

基于上述目标，首先约定如下用来命名的组成要素，然后，再分别描述“图件命名规定”、“图层命名规定”、“数据库命名规定”、“数据表命名规定”。

① 在图件与图层、数据库与数据表的命名中，采用一位英文单词首字母标识命名本身，属于图件、或图层、或数据库、或数据表命名，命名标识码约定如下：

图件、图层、数据库、数据表的命名标识码表

序号	约定内容	约定标识码	描述
1	图件	M	取单词“Map”的首字母，表示图件命名。
2	图层	L	取单词“Layer”的首字母，表示图层命名。
3	数据库	D	取单词“Database”的首字母，表示数据库命名。
4	数据表	T	取单词“Table”的首字母，表示数据表命名。

② 在图件与图层、数据库与数据表的命名中，采用两位汉语拼音字母标识命名的图件、或图层、或数据库、或数据表的专业课题组来源，即：在本项目中，命名的图件、或图层、或数据库、或数据表的数据内容本身，是由那个专业课题组完成的。两位来源标识码约定如下：

图件、图层、数据库、数据表的来源标识码表

序号	约定内容	约定标识码	描述
1	来源于地质背景课题组	DZ	取“地质背景”中“地质”的拼音首字母，表示源于地质背景课题组。

2	来源于成矿规律及预测课题组	GC	取“成矿规律”中“规”的拼音首字母，取“成矿预测”中“测”的拼音首字母，表示源于成矿规律及预测课题组。
3	来源于化探信息课题组	HT	取“化探信息”中“化探”的拼音首字母，表示源于化探信息课题组。
4	来源于重力信息课题组	ZL	取“重力信息”中“重力”的拼音首字母，表示源于重力信息课题组。
5	来源于航磁信息课题组	HC	取“航磁信息”中“航磁”的拼音首字母，表示源于航磁信息课题组。
6	来源于遥感信息课题组	YG	取“遥感信息”中“遥感”的拼音首字母，表示源于遥感信息课题组。
7	来源于重砂信息课题组	ZS	取“重砂信息”中“重砂”的拼音首字母，表示源于重砂信息课题组。
8	属于基础地理信息	DL	取“地理信息”中“地理”的拼音首字母。
9	属于辅助成图信息	FZ	取“辅助成图信息”中“辅助”的拼音首字母。

③ 在图件与数据库的命名中，采用四位汉语拼音字母标识图件或数据库在专业课题组中所属的图件或数据库类型，即：在本项目中，命名的图件、或数据库，属于专业课题组的那类图件、或那类数据库。四位类别标识码约定如下：

图件、数据库的类别标识码表

序号	所属课题组	图件（数据库）类别描述	类别约定标识码	描述
1	地质背景课题组图件与数据库	××省（市、自治区）××幅实际材料图或库	SJCL	为地质背景课题组其它图或库提供原始资料。
2		××省（市、自治区）××幅建造构造图或库	JZGZ	为编制大地构造相图提供资料。
3		××省（市、自治区）××预测工作区构造岩相古地理图或库	GYGD	为沉积矿产预测提供岩相古地理资料。
4		××省（市、自治区）××预测工作区沉积建造古构造图或库	CJGG	为沉积矿产预测提供沉积建造古构造资料。
5		××省（市、自治区）××预测工作区沉积建造构造图或库	CJGZ	为沉积矿产预测提供沉积建造构造资料。
6		××省（市、自治区）××预测工作区地貌与第四纪地质图或库	DMDD	为第四纪沉积矿产预测提供资料。
7		××省（市、自治区）××预测工作区火山岩岩性岩相构造图或库	HYYG	为火山岩有关矿产预测提供资料。
8		××省（市、自治区）××预测工作区侵入岩浆构造图或库	QRYJ	为侵入岩有关矿产预测提供资料。
9		××省（市、自治区）××预测工作区变质建造构造图或库	BZJZ	为变质岩有关矿产预测提供资料。
10		××省（市、自治区）××预测工作区建造构造图或库	NSCK	为综合“内生”型和层控“内生”型矿产预测提供资料。

11		××大地构造分区××构造阶段建造（沉积、火山）古构造图或库	GJJG	为研究成矿地质背景提供资料。
12		××大地构造分区××构造阶段岩浆构造图或库	GJYJ	为研究成矿地质背景提供资料。
13		××省（市、自治区）造山后中（新）生代建造构造图或库	ZSJZ	为研究成矿地质背景提供资料。
14		××省（市、自治区）大地构造相图或库	DGZX	为研究成矿地质背景提供资料。
1	成矿规律及预测课题组图件与数据库	××省（市、自治区）矿产预测类型分布图或库	KYLF	确定矿产预测类型，按不同矿产预测类型圈定预测工作区范围。
2		××省（市、自治区）××矿区典型矿床成矿要素图或库	DXCK	研究典型矿床成矿要素，构建矿床成矿模式。
3		××省（市、自治区）××矿区典型矿床预测要素图或库	DXYC	研究典型矿床预测要素，构建矿床预测模型。
4		××省（市、自治区）××预测工作区区域成矿要素图或库	QYCK	总结不同矿产预测类型的区域成矿规律，构建区域成矿模式。
5		××省（市、自治区）××预测工作区区域预测要素图或库	QYYC	研究区域预测要素，构建区域预测模型。
6		××省（市、自治区）××预测工作区矿产预测类型预测成果图或库	LXYC	按矿产预测类型，记录和表达其定量预测成果。
7		××省（市、自治区）××矿种（组）预测成果图或库	KZYC	记录和表达全省单矿种（组）定量预测成果汇总。
8		××省（市、自治区）××矿产（组）区域成矿规律图或库	KCGL	记录和表达全省单矿种（组）成矿规律。
9		××省（市、自治区）区域成矿规律图	QYGL	记录和表达全省区域成矿规律研究结果。
10		××省（市、自治区）××矿种（组）勘查工作部署图或库	KZBS	根据单矿种（组）预测成果，开展勘查工作部署区的优选、排序、分类，提出近期或中长期的矿产资源勘查工作部署。
11		××省（市、自治区）××矿种（组）未来勘查工作成果预测图或库	KZWK	根据预期（不同时间段）新增单矿种（组）矿产资源量预测成果，汇总出的未来勘查成果资源量。
12		××省（市、自治区）××矿种（组）开发基地预测图或库	KZJD	根据预期（不同时间段）新增单矿种（组）矿产资源量预测成果，汇总出的开发基地。

1	化探信息课题组图件与数据库	××省（市、自治区）地球化学采样点位图或库	CYDW	提供地球化学勘查野外采样点位布置及各种样品采集的相关信息(注意：使用1：20万或1：50 万地球化学采样资料成图)。
2		××省（市、自治区）地球化学组合样点位图或库	ZHDW	提供地球化学勘查样品组合点位分布，及各种组合样的相关信息(注意：使用1：20万或1：50万地球化学采样资料成图)。
3		××省（市、自治区）地球化学异常查证点位图或库	CZDW	提供地球化学勘查异常查证采样组合样点位布置，及各种样品采集的相关信息。
4		××省（市、自治区）地球化学地理景观图或库	DLJG	根据自然地理景观条件和表生地球化学作用划分出影响地球化学异常分布的各种景观区域。
5		××省（市、自治区）区域地球化学工作程度图或库	GZCD	以1：20万和1：50万地球化学工作程度图为主体，尽可能地收集本省已开展的各类地球化学工作，包括中大比例尺的水系沉积物测量、岩石测量、土壤测量等。
6	化探信息课题组图件与数据库	××省（市、自治区）地球化学异常查证工作程度图或库	CZCD	以1：20万和1：50万地球化学工作为主体，尽可能地收集本省在开展的各类地球化学工作中进行的异常查证工作情况，包括中大比例尺的水系沉积物测量、岩石测量、土壤测量等。
7		××省（市、自治区）地球化学分析数据点位图或库	DHFD	地球化学采样、组合样或异常查证样品的分析数据，按其坐标形成的点位图，属性为其化学分析值(注意：使用 1：20 万或1：50 万地球化学采样分析数据资料成图)。
8		××省（市、自治区）地球化学异常查证分析数据点位图或库		地球化学采样、组合样或异常查证样品的分析数据，按其坐标形成的点位图，属性为其化学分析

				值。
9		××省（市、自治区）××元素地球化学图或库	YDHX	研究指定区域内化学元素在采样自然-地质介质组元中的分布规律。
10		××省（市、自治区）××元素地球化学异常图或库	YSYC	提供描述所有被研究自然-地质介质组元中划分出来的单元素异常的图示模型。
11		××省（市、自治区）地球化学元素组合异常图或库	DHZY	提供描述所有被研究自然-地质介质组元中划分出来的多元素组合异常的图示模型。
12		××省（市、自治区）地球化学综合异常图或库	ZHYC	提供描述所有自然-地质介质组元查明的、由填图区内的各种作用过程形成的多元素综合地球化学异常场的图示模型。
13		××省（市、自治区）地球化学推断解译地质图或库	DHTD	通过系统地研究地球化学特征的变化规律，研究地球化学异常，合理的进行地质的推断和解释。
14	化探信息课题组图件与数据库	××省（市、自治区）地球化学找矿预测图或库	DHYC	依据地球化学异常分类评价结果、地球化学异常组合与空间分布规律等综合因素划分出找矿预测区。
15		××省（市、自治区）××预测工作区××元素地球化学异常图或库	YSYC	提供描述预测工作区中所有被研究自然-地质介质组元中划分出来的单元素异常的图示模型（注意：使用1∶5万、1∶10万、或1∶20万地球化学数据）。
16		××省（市、自治区）××预测工作区地球化学组合异常图或库	DHZY	提供描述预测工作区中所有被研究自然-地质介质组元中划分出来的多元素组合异常的图示模型（注意：使用1∶5万、1∶10万、或1∶20万地球化学数据）。
17		××省（市、自治区）××预测工作区地球化学综合	ZHYC	提供描述预测工作区中

	化探信息课题组图件与数据库	异常图或库		所有自然-地质介质组元查明的、由填图区内的各种作用过程形成的多元素综合地球化学异常场的图示模型。、由填图区内的各种作用过程形成的多元素综合地球化学异常场的图示模型（注意：使用1∶5万、1∶10万、或1∶20万地球化学数据）。
18		××省（市、自治区）××预测工作区地球化学推断解译地质图或库	DHTD	通过系统地研究预测工作区中地球化学特征的变化规律，研究地球化学异常，合理的进行地质的推断和解释（注意：使用1∶5万、1∶10万、或1∶20万地球化学数据）。
19		××省（市、自治区）××典型矿床××元素地球化学异常图或库	YSYC	提供描述典型矿床所有被研究自然-地质介质组元中划分出来的单元素异常的图示模型（注意：使用1∶1万,1∶2.5万地球化学数据）。
20		××省（市、自治区）××典型矿床所在位置的区域化探异常特征剖析图或库	QHYP	提供描述典型矿床所有自然-地质介质组元查明的、由填图区内的各种作用过程形成的多元素地球化学异常特征的图示模型（注意：使用 1∶5万、1∶10 万、或 1∶20万地球化学数据）。
21	化探信息课题组图件与数据库	××省（市、自治区）××典型矿床所在位置区域化探异常特征图或库	DQHY	提供典型矿床多因素、多角度的描述所有自然-地质介质组元查明的、由填图区内的各种作用过程形成的多元素综合地球化学异常的图示对比模型（注意：使用 1∶2.5万或 1∶5 万地球化学数据）。
22		××省（市、自治区）××典型矿床所在位置(地)化探推断解译地质图或库	DHTD	通过系统地研究典型矿床地球化学特征的变化规律，研究地球化学异常，合理的进行地质的推

				断和解释(注意:使用1∶2.5万或1∶5万地球化学数据)。
23		××省（市、自治区）地球化学因子得分图	YZDF	描述所有被研究自然-地质介质组元中划分出来的元素组合因子得分的二维图示模型(注意：使用1∶20万或1∶50万地球化学采样分析数据资料成图)。
1	重力信息课题组图件与数据库	××省（市、自治区）××预测工作区重力推断地质构造图或库	ZTDG	预测工作区重力推断的二级要素。
2		××省（市、自治区）××预测工作区布格重力异常图或库	BGZY	布格重力异常图。
3		××省（市、自治区）××预测工作区剩余重力异常图或库	SYZY	剩余重力异常图。
4		××省（市、自治区）重力推断地质构造图或库	ZTDG	省（市、自治区）重力推断的二级要素。
5		××省（市、自治区）重力工作程度图或库	GZCD	描述重力工作程度。
6		××省（市、自治区）布格重力异常图或库	BGZY	布格重力异常图。
7		××省（市、自治区）剩余重力异常图或库	SYZY	剩余重力异常图。
8		典型矿床所在位置大比例尺布格重力异常图	BGZY	布格重力异常图。
9		典型矿床所在位置大比例尺剩余重力异常图	SYZY	剩余重力异常图。
10		典型矿床所在地区布格重力异常图	BGZY	布格重力异常图。
11		典型矿床所在地区剩余重力异常图	SYZY	剩余重力异常图。
1	航磁信息课题组图件与数据库	××省(市、自治区)××预测工作区××矿产预测类型磁法推断磁性矿体分布图或库	KYLF	为直接预测磁性矿产提供磁测推断信息。
2		××省(市、自治区)磁法推断磁性矿产分布图或库	CTKF	为直接预测磁性矿产提供磁测推断信息。
3		××省(市、自治区)××预测工作区磁法推断地质构造图或库	CTDG	为地质预测工作区提供与成矿环境有关的推断地质构造信息。
4		××省(市、自治区)磁法推断地质构造图或库		为大范围综合地质研究，提供推断地质构造信息。
5		××省(市、自治区)××预测工作区磁异常分布图或库	CYFB	提供预测工作区范围矿致异常和有找矿意义异常。
6		××省(市、自治区)磁异常分布图或库		提供省级范围矿致异常和有找矿意义异常。
7		××省(市、自治区)××预测工作区磁异常范围分布图	CYFW	提供预测工作区磁异常范围，该范围可参考化极垂向一阶导数零值线或化极垂向二阶导数零值线来圈定。

		××省(市、自治区)航磁测工作程度图或库	GZCD	提供省级范围航磁测工作程度。
		××省(市、自治区)地磁测工作程度图或库		提供省级范围地磁测工作程度。
8		××省(市、自治区)航磁ΔT 等值线平面图或库	CTDZ	提供省级范围航磁ΔT 平面特征信息。
9		××省(市、自治区) ××预测工作区航磁ΔT 等值线平面图或库		提供预测工作区范围航磁ΔT 平面特征信息
10		××省(市、自治区)航磁ΔT 化极等值线平面图或库	HJDZ	提供省级范围航磁ΔT 化极特征信息
11		××省(市、自治区) ××预测工作区航磁ΔT 化极等值线平面图或库		提供省级范围航磁ΔT 化极特征信息。
12		××省(市、自治区)航磁ΔT 化极垂向一阶导数等值线平面图或库	HJDS	提供省级范围航磁ΔT化极垂向一阶导数特征信息。
13		××省(市、自治区)××预测工作区航磁ΔT 化极垂向一阶导数等值线平面图或库		为预测××矿产预测类型提供航磁ΔT 化极垂向一阶导数特征信息。
14		××省(市、自治区)××预测工作区航磁ΔT 剖面平面图或库	HCPM	提供预测工作区范围航磁ΔT 剖面特征信息。
15		××省(市、自治区)××预测工作区航磁ΔT 剩余异常剖面平面图或库	HCSP	为预测××矿产预测类型提供航磁 ΔT 剩余异常剖面信息。
16		××省(市、自治区)××预测工作区地磁剖面平面图或库	DCPM	提供预测工作区内地磁ΔT 剖面特征信息
17		××省(市、自治区)××预测工作区地磁等值线平面图或库	DCDZ	提供预测工作区内地磁ΔT 剖面特征信息。
18		××省(市、自治区)××预测工作区地磁化极等值线平面图	DJDZ	提供预测工作区内地磁化极场特征信息。
19		××省(市、自治区)××预测工作区地磁化极垂向一阶导数等值线平面图	DJDS	提供预测工作区内地磁化极垂向一阶导数特征信息。
20		××省(市、自治区)××预测工作区地磁剩余异常剖面平面图或库	DCSP	提供预测工作区内地磁ΔT 剩余异常剖面特征信息。
1	遥感信息课题组图件与数据库	××省（市、自治区）××成矿区带××典型矿床遥感矿产地质特征与近矿找矿标志解译图或库	KBJY	提供遥感矿产地质特征与近矿找矿标志解译信息。
2		××省（市、自治区）××预测工作区××矿产预测类型遥感矿产地质特征与近矿找矿标志解译图或库		提供遥感矿产地质特征与近矿找矿标志解译信息。
3		××省（市、自治区）××成矿区带××典型矿床遥感羟基异常图或库	QJYC	提供遥感羟基异常信息。
4		××省（市、自治区）××成矿区带××典型矿床遥感铁染异常图或库	TRYC	提供遥感铁染异常信息。
5		××省（市、自治区）××预测工作区××矿产预测类型遥感羟基异常图或库	QJYC	提供遥感羟基异常信息。
6		××省（市、自治区）××预测工作区××矿产预测类型遥感铁染异常图或库	TRYC	提供遥感铁染异常信息。

7		××省（市、自治区）××幅遥感矿产地质特征解译图或库	KDJY	提供遥感构造解译信息。
8		××省（市、自治区）遥感构造解译图或库	GZJY	提供遥感构造解译信息。
9		××省（市、自治区）××幅遥感羟基异常分布图或库	QJYC	提供遥感羟基异常信息。
10		××省（市、自治区）××幅遥感铁染异常分布图或库	TRYC	提供遥感铁染异常信息。
11		××省（市、自治区）遥感异常组合图或库	CYZH	提供遥感异常组合信息。
1	重砂信息课题组图件与数据库	××省（市、自治区）××预测工作区自然重砂异常分布图或库	ZYFB	为间接预测该类型矿产提供预测工作区级自然重砂信息。
2		××省（市、自治区）自然重砂异常分布图或库		为间接预测该类型矿产提供省（市、自治区）级自然重砂信息。

（说明：上表中四位拼音字母码代表本专业课题组中图件或数据库类型，只要求在本专业课题组内部表示唯一，专业课题组之间出现重复，是可以接受的。）

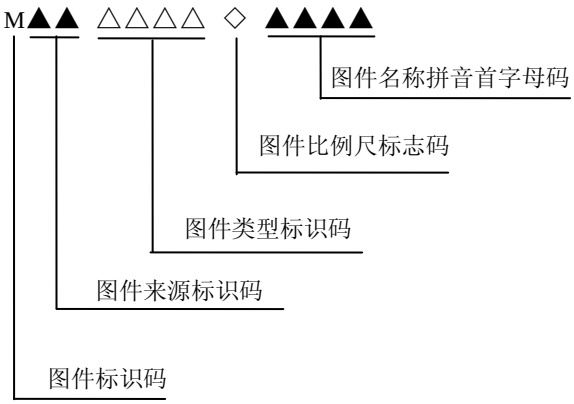
④ 在图件与数据库的命名中，采用一位字母标识命名的图件或数据库的比例尺，不同比例尺的标志码见本文档“04、比例尺代码规定”。

⑤ 在图件、数据库的命名中，采用四位汉语拼音首字母代表命名的图件、或数据库中文名称。四位汉语拼音首字母约定如下：

取图件、或数据库中文名称内关键词语或专用词语的前四个字的拼音首字母，若图件、或数据库中文名称内关键词语或专用词语超过 4 个汉字，则取前 3 个字和最后一个字的汉语拼音的首字母。若图件、或数据库中文名称内关键词语或专用词语出现重名时，则前 3 位不变，第 4 位改为数字顺序编号（从“1”开始），不够四位时在第四位补 F。

⑥ 在图层与数据表的命名中，直接使用图层、或数据表的 7 位“特征分类代码”，作为图层与数据表的命名的一部分。

（1）、图件命名规定



图件命名结构

第 1—1 位，图件标识码，取大写英文字母“M”，见上述“**图件、图层、数据库、数据表的标识码**”。

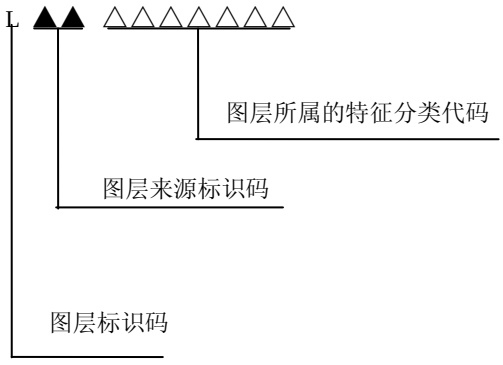
第 2—3 位，图件来源标识码，见上述“**图件、图层、数据库、数据表的来源标识码表**”。

第 4—7 位，图件类型标识码，见上述“**图件、数据库的类别标识码表**”。

第 8—8 位，图件比例尺标志码，见本文档“**04、比例尺代码规定**”的比例尺标志码约定。

第 9—12 位，图件名称拼音首字母码，见图件、或数据库中文名称的拼音首字母约定。

（2）、图层命名规定



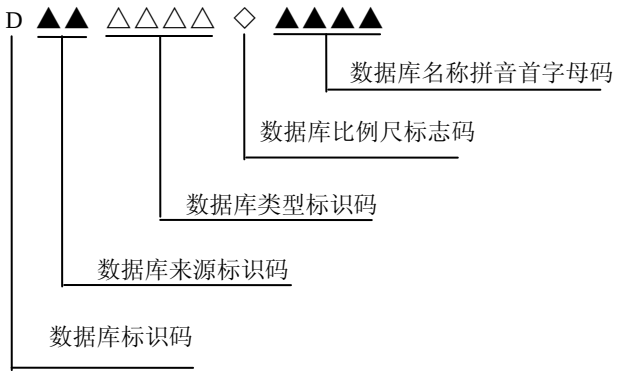
图层命名结构

第 1—1 位，图层标识码，取“L”，见上述“**图件、图层、数据库、数据表的标识码**”。

第 2—3 位，图层来源标识码，见上述“**图件、图层、数据库、数据表的来源标识码表**”。

第 4—10 位，图层所属的特征分类代码，见本文档“22、图层代码”部分内的“**特征分类代码**”。

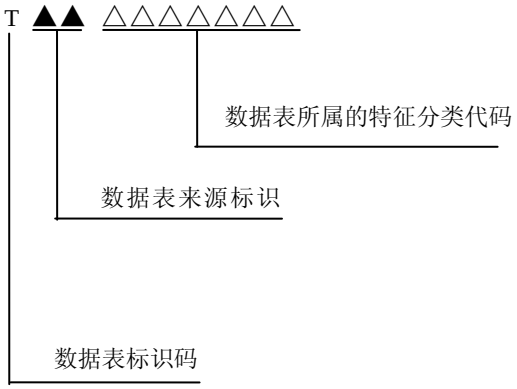
（3）、数据库命名规定



数据库命名结构

第 1—1 位，数据库标识码，取“D”，见上述**“图件、图层、数据库、数据表的标识码”**。
第 2—3 位，数据库来源标识码，见上述**“图件、图层、数据库、数据表的来源标识码表”**。
第 4—7 位，数据库类型标识码，见上述**“图件、数据库的类别标识码表”**。
第 8—8 位，数据库比例尺标志码，见本文档**“04、比例尺代码规定”**的比例尺标志码约定。
第 9—12 位，数据库名称拼音首字母码，见图件、数据库中文名称的拼音首字母约定。

（4）、数据表命名规定



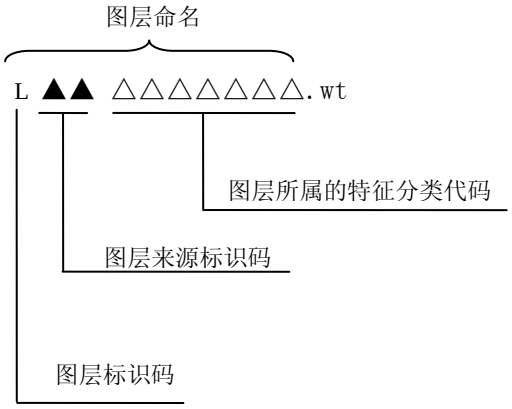
数据表命名结构

第 1—1 位，数据表标识码，取“T”，见上述**“图件、图层、数据库、数据表的标识码”**。
第 2—3 位，数据表来源标识码，见上述**“图件、图层、数据库、数据表的来源标识码表”**。
第 4—10 位，数据表所属的特征分类代码，见本文档“22、图层代码”部分内的**“特征分类代码”**。

32、MapGIS 图层文件命名规定

考虑到各项目组图件或数据库成果，均以 MapGis 图层格式文件提交，而且，此类文件很多，因此，为方便管理，防止出现混淆，有必要制定统一的 MapGis 的图层名称规定。MapGis 的图层名称完全可以采用上述“31、图件与图层、数据库与数据表命名规定”中的“（2）、图层命名规定”，再加上 MapGis 特有的图层文件后缀(.wt、.wl、.wp)，下面分点、线、面文件的命名方式，具体说明如下：

（1）、MapGIS 点文件名称规定（*.wt）



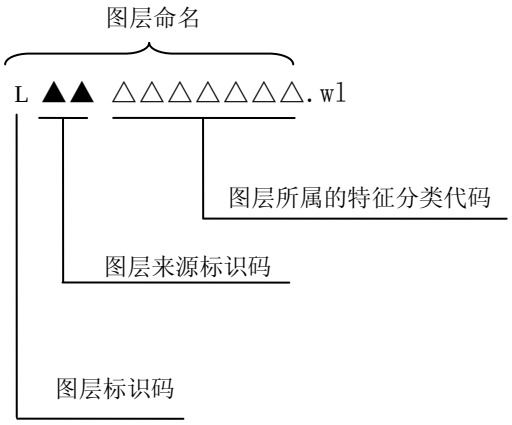
MapGis 点图层文件命名结构

第 1—10 位，图层命名，见上述“31、图件与图层、数据库与数据表命名规定”的“（2）、图层命名规定”。

第 11—11 位，文件名与后缀分隔符“.”。

第 12—13 位，后缀符“wt”，表示点状图层（参见 MapGis 软件规定）。

（2）、MapGIS 线文件名称规定（*.wl）



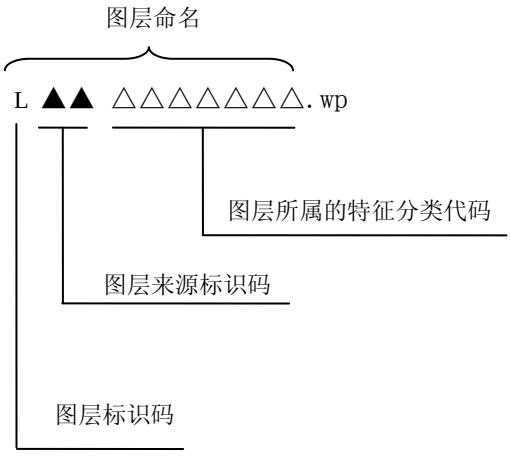
MapGis 线图层文件命名结构

第 1—10 位，图层命名，见上述“31、图件与图层、数据库与数据表命名规定”的“（2）、图层命名规定”。

第 11—11 位，文件名与后缀分隔符“.”。

第 12—13 位，后缀符“wl”，表示线状图层（参见 MapGis 软件规定）。

（3）、MapGIS 面文件名称规定（*.wp）



MapGis 面图层文件命名结构

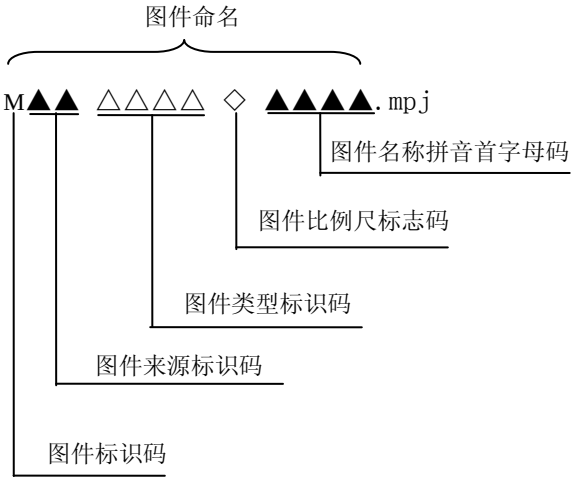
第 1—10 位，图层命名，见上述“**31、图件与图层、数据库与数据表命名规定**”的“**（2）、图层命名规定**”。

第 11—11 位，文件名与后缀分隔符“.”。

第 12—13 位，后缀符“wp”，表示面状图层（参见 MapGis 软件规定）。

33、MapGIS 工程文件命名规定

考虑到各项目组图件或数据库成果，均以 MapGis 图件式文件提交，而且，此类文件很多，因此，为方便管理，防止出现混淆，有必要制定统一的 MapGis 的图件名称规定。MapGis 的图件名称完全可以采用上述“31、图件与图层、数据库与数据表命名规定”中的“（2）、图件命名规定”，再加上 MapGis 特有的图件文件后缀(.mpj)，MapGis 工程文件命名规定具体说明如下：



MapGis 工程文件命名结构

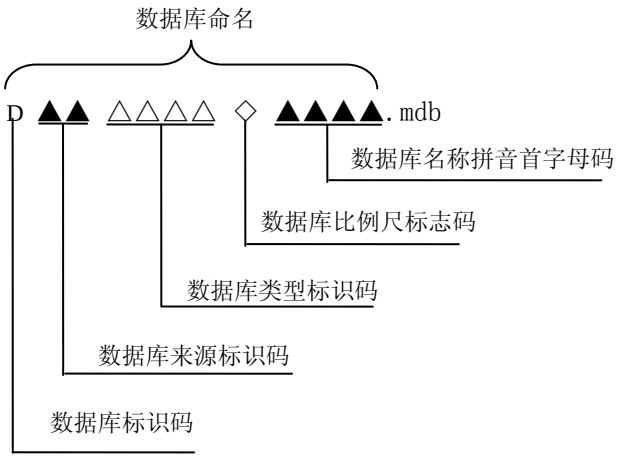
第 1—10 位，图件命名，见上述“**31、图件与图层、数据库与数据表命名规定**”的“**（1）、图件命名规定**”。

第 11—11 位，文件名与后缀分隔符“.”。

第 12—13 位，后缀符“mpj”，表示图件作为工程文件（参见 MapGis 软件规定）。

34、MS Access 属性数据库文件名规定

考虑到各项目组数据库成果，若以 MS ACCESS 格式文件提交提交，而且，此类文件很多，因此，为方便管理，防止出现混淆，有必要制定统一的 MS ACCESS 格式文件名称规定。MS ACCESS 格式文件名称完全可以采用上述“31、图件与图层、数据库与数据表命名规定”中的“（3）、数据库命名规定”，再加上 MS ACCESS 格式文件后缀(.mdb)，MS ACCESS 格式文件名规定具体说明如下：



MS ACCESS 属性数据库命名结构

第 1—10 位，MS ACCESS 属性数据库命名，见上述“**31、图件与图层、数据库与数据表命名规定**”的“**（3）、数据库命名规定**”。

第 11—11 位，文件名与后缀分隔符“.”。

第 12—13 位，后缀符“mdb”，表示 MS ACCESS 文件。

35、使用 MapGIS 软件版本规定

为统一格式，规定使用 MapGIS6.5~6.7 版本。

36、使用 MS Access 软件版本规定

为统一格式，规定使用 MS Access 2000\003 版本。

37、使用 MS Excel 软件版本规定

为统一格式，规定使用 MS Excel 2000\003 版本。。

38、使用 MS Word 软件版本规定

为统一格式，规定使用 MS Word 2000\003 版本。

39、图层空间拓扑关系规定

由于图件种类较多，图层的划分还需调整，对图件内图层间空间拓扑关系的规定，只能作如下规定：

① 对地质基础类图件，其图件内图层间空间拓扑关系的建立参照《地质图空间数据库建设工作指南(2.0 版)》和《1∶5 万区域地质图空间数据库建设实施细则》；

② 对其它专题图件，其图件内图层间空间拓扑关系的建立，依据其分层情况建立正确空间拓扑关系。

在各省项目组具体工作基础上，全国汇总组逐步汇总、完善各图件内需要参与空间拓扑的图层及具体的空间拓扑关系。

40、统一的基于 MapGIS 的系统库规定

为了方便各省项目组图件制作、汇总、交流、提交，本次提供统一的、基于 MapGIS 实现的图例系统库，且采用如下具体措施：

① 首先，依据各专业数据模型分册内提供的若干图例示意图片，分配统一的基于 MapGIS 实现的图例号，即先把图例号作为一种资源预先分配好，提供给各省项目组使用，避免各省项目组在无序状态下随心所欲。

② 然后，全国信息综合集成组，基于图例号预先分配方案，制作一个统一的、基于 MapGIS 的图例系统库，提供给给各省项目组用于制图。

③ 之后，一版接一版地发布符合专业图示要求的图例系统库，同时，基于项目实际需求，逐步扩展、添加、完善图例系统库。

需要说明的是：上述统一的、基于 MapGIS 实现的图例系统库，只是基于统一的图例谱系方案的一种具体实现，即图例谱系方案与具体的图例系统库之间，有一个对照表，用于建立二者的映射关系。用此方式，也可以支持其它实现的图例系统库。

41、图件及其数据库空间数据坐标系规定

若图件有严格的地理空间坐标，则图件的成图坐标系统严格遵循《全国矿产资源潜力评价数据模型　空间坐标系统及其参数规定分册》规定，即采用各省（市、自治区）相应比例尺的地球椭球参数与地图投影参数规定。非严格的地理空间坐标意义的图件，可以不作规定。

若图件有严格的地理空间坐标，则由其图件得到的数据库，其空间坐标系统严格遵循《全国矿产资源潜力评价数据模型　空间坐标系统及其参数规定分册》中“01、入库的空间数据坐标系规定”的描述规定，并说明是基于北京 54 坐标系的地理经纬度，还是基于基于西安 80 坐标系的地理经纬度。

42、若干其它代码规定