



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18317—2001

---

## 专题地图信息分类与代码

Classify and codes for the thematic map information

2001-03-05 发布

2001-09-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言 ..... I

1 范围 ..... 1

2 定义 ..... 1

3 信息分类、编码原则与方法 ..... 1

4 分类代码表 ..... 2

## 前 言

本标准根据 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第1单元：标准的起草与表述规则 第1部分：标准编写的基本规定》及 GB/T 7026—1986《标准化工作导则 信息分类编码标准的编写规定》起草。

本标准系以国家测绘局“八五”攻关课题成果《专题地图信息分类与编码方案》为基础起草，并汲取辽宁省国土资源信息系统等综合性地理信息系统及国土资源制图经验进行校正、补充后首次制定。

本标准由国家测绘局提出并归口。

本标准起草单位：中国测绘科学研究院。

本标准主要起草人：姚绪荣、郭庆胜、苏山舞、王红。

## 1 范围

本标准规定了专题地图宏观信息的分类体系与代码。

本标准适用于建立专题地图数据库及制作相关数字产品。

## 2 定义

本标准采用以下定义。

### 2.1 专题地图 thematic map

专题地图是突出表示某一种或几种自然和人文现象特征的地图。除了普通地图和地形图以外的地图,均属于专题地图之列。

### 2.2 专题地图信息 thematic map information

专题地图信息是突出表示某一种或几种自然和人文现象特征的地图信息。

## 3 信息分类、编码原则与方法

### 3.1 信息分类原则

a) 本标准规定了专题地图信息的宏观分类体系。

b) 以专题地图的内容信息为主要分类对象,适当考虑地图的数学基础、符号化方法和地图说明信息等各种制图要素。

c) 以定位信息为主体,建立宏观的专题地图信息分类体系。

d) 基础地理信息与各专业的一级分类信息一致,或是其下的集成信息。

e) 以线分类为主,以各种定位信息为辅助,构成一个完整的分类体系。同时,各层信息均保持自身的开放性、可扩充性。

### 3.2 信息编码原则

a) 等长性原则,无论分类体系中级数多少,其代码长度相等。

b) 唯一性原则,每一代码都唯一地表示某一类、某一级或某一种特定的要素,同时每一类、每一级或每一个特定的要素有专一的代码,亦即建立数据项与代码之间一一对应的关系。

c) 可扩充性的原则,分类的容量和数据的类别将随着系统的发展而增加或减少。编码体系为此提供较大的扩充空间。

d) 合理性原则,编码体系的结构与信息的分类体系相适应,反应客观系统的层次、机理及其相关联系的特性。

e) 简单性原则,代码的结构尽量简单,长度尽量短,以减少计算机存储空间和数据录入的差错率,同时提高机器处理的效率。

f) 实用性原则,代码的含意清晰,反应出要素的特点,以助记忆。

g) 规范性原则,代码的结构、类型以及编写的格式统一,便于系统的检索和调用。

### 3.3 信息分类

按信息的结构特征及其在专题制图中的作用,将专题地图信息分为地理基础、专题信息、附加信息等三个主题类,以下共设 10 个一级子类(具体见“分类代码表”):

地理基础

基础地理信息

地理单元

统计单元

专题信息

自然条件

自然资源

基础设施

社会经济

生态环境

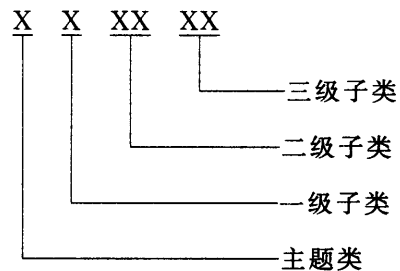
附加信息

图例

地图文本记录

### 3.4 信息代码

采用六位数字型代码,其结构如下:



第一位代表主题类,用一位数字 1~9 表示;

第二位代表一级子类,用一位数字 1~9 表示;

第三、四位代表二级子类,用两位数字 01~99 表示;

第五、六位代表三级子类,用两位数字 01~99 表示;

四级及以下子类信息的分类与代码在相关专业标准中规定。

## 4 分类代码表

主题类	一级子类	二级子类	三级子类	名 称	说 明
1	11	1101	110101 110102	地理基础 基础地理信息 地理格网 经纬网 控制点	
		1102	110201 110202 110203 110204 110205	水系 河流 运河、渠道 湖泊 水库 沼泽	

主题类	一级子类	二级子类	三级子类	名 称	说 明
2	12	1103	110206	海域	
				居民地	
			110301	首都	
			110302	省级行政中心	
			110303	特别行政区中心	
			110304	地、市级行政中心	
			110305	县级行政中心	
		1104	110306	镇、乡级行政中心	
			110307	村庄	
				交通、通讯	
			110401	铁路	
			110402	公路	
			110403	通讯设施	
			110404	能源设施(油、气管线)	
			110405	航空线	
			110406	航海线	
		1105		行政区	
			110501	国家级	
			110502	省级	
			110503	特别行政区	
			110504	地、市级	
			110505	县级	
			110506	乡、镇级	
		1106		地形	
			110601	高程点	
			110602	等高线	
		1107	110603	数字高程模型	
				地面特殊地物	
			110701	自然景观地物	
			110702	人文地物	
			110703	其他地物	
	13	1201		地理单元	
				综合自然地理单元	
			120101	遥感图像类型识别单元	
			120102	地势单元	
			120103	地貌形态单元	
			120104	地表物质单元	
				统计单元	
	21	1301		行政单元	
		1302		邮政分区单元	
		2101		专题信息	
				自然条件	
				地质	
			210101	普通地质	
			210102	构造地质	
			210103	新构造	
			210104	第四纪地质	

主题类	一级子类	二级子类	三级子类	名 称	说 明
			210105	水文地质	
			210106	工程地质	
		2102		地貌	
			210201	地貌区划	
			210202	地貌类型	
			210203	特殊地貌	
		2103		气候	
			210301	气候区划	
			210302	气候类型	
		2104		水文	
			210401	流域分区	
			210402	水文区划	
			210403	水质	
		2105		土壤	
			210501	土壤类型	
			210502	土壤质地	
			210503	土壤肥力	
			210504	土壤水分	
			210505	土壤盐渍	
		2106		植被	
			210601	植被类型	
			210602	植被覆盖	
		2107		动物	
			210701	动物资源	
			210702	动物保护	
		2108		自然保护区	
			210801	自然资源	
			210802	土地资源	
			210803	土地资源类型	
			210804	土地利用	
			210805	土地覆盖	
		2201		海洋资源	
			220101	海洋资源类型	
			220102	海洋资源利用	
			220103	海洋资源覆盖	
			220104	海洋资源保护	
			220105	海洋资源管理	
		2202		水资源	
			220201	水资源分区	
			220202	水资源利用分区	
			220203	水利工程	
		2203		矿产资源	
			220301	金属矿产	
			220302	非金属矿产	
			220303	能源矿产	
		2204		森林资源	
			220401	用材林	
			220402	经济林	
		2205		海洋资源	
			220501	海洋矿产资源	
			220502	海洋生物资源	
		2206		旅游资源	

主题类	一级子类	二级子类	三级子类	名 称	说 明
	23	2301	220601 220602 230101 230102 230103 230104 230105	自然风光 人文景观 基础设施 交通运输 铁路 公路 水运 航空 管道	
	24	2302 2401 2402 2403 2404	230201 230202 240101 240102 240103 240104 240105 240106 240201 240202 240203 240204 240205 240206 240207 240301 240302 240303 240304	邮电通信 邮政 电信 社会经济 文化、教育、科学、技术、卫生、体育、新闻出版、广播、电视、电影、艺术、文物、旅游、宗教、民族、医药、军事、公安、司法、外交、国际组织、其他 农业 服务业 国民经济 国民 财政 对外贸易 文化、教育、科学、技术、卫生、体育、新闻出版、广播、电视、电影、艺术、文物、旅游、宗教、民族、医药、军事、公安、司法、外交、国际组织、其他 教育 科研 文化 卫生	
	25	2501 2502	240401 240402 240403 250101 250102 250103 250104 250105 250106 250107 250108	生态环境 自然灾害 水灾 旱灾 风灾 冰雹雪灾 森林火灾 滑坡、泥石流 地震 病、虫灾害 生态环境变化	



主题类	一级子类	二级子类	三级子类	名 称	说 明
3	31	2503	250201	植被指数变化	
			250202	水质变化	
			250203	土壤养分变化	
			250204	水土流失	
			250205	荒漠化	
			250206	土壤侵蚀	
				环境污染	
			250301	空气污染	
			250302	水体污染	
			250303	土壤污染	
		3101		附加信息	
				图例	
				符号系统	
			310101	点状符号	
			310102	线状符号	
			310103	面状符号	
			310104	体状符号	
				色彩体系	
				地图表示方法	
			310301	个体符号法	
		3103	310302	线状符号法	
			310303	等值线法	
			310304	范围线法	
			310305	质底法	
			310306	量底法	
			310307	点值法	又称“点描法”、“点数法”
			310308	定点统计图表法	
			310309	分区统计图表法	又称“动线法”
			310310	分级统计图形法	
			310311	运动线法	
		3104	310312	格网法	又称“定名量表”
				制图指标量化测度	
			310401	名义量表	
			310402	顺序量表	
			310403	间距量表	
			310404	比率量表	
				专题内容说明	
				地图文本记录	
	32	3201		数学基础说明	
			320101	坐标系	
			320102	投影	
			320103	比例尺	
		3202		地理底图说明	
			320201	底图符号化原则	
			320202	信息概括原则	
		3203		图历记录	
			320301	作者及编制时间	
			320302	使用资料记录	

GB/T 18317—2001

主题类	一级子类	二级子类	三级子类	名 称	说 明
		3204	320303	资料(数据)处理记录	
				地图文字说明	
			320401	文本	
			320402	作者及编写时间	
			320403	使用资料记录	
			320404	资料(数据)处理记录	
		3205		版权说明	
			320501	图书在版编目(CIP)数据	
			320502	出版单位	
			320503	出版时间	