



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。

中华人民共和国国家标准

专题地图信息分类与代码

GB/T 18317—2001

Classify and codes for the thematic map information

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,适当兼顾地图的数学基础、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) 基础地理信息与各相关专业的一级分类信息一致,或是一级以下的集成信息。

e) 以线分类为主,以各种定位信息为基础,组成一个多层次的整体。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、某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

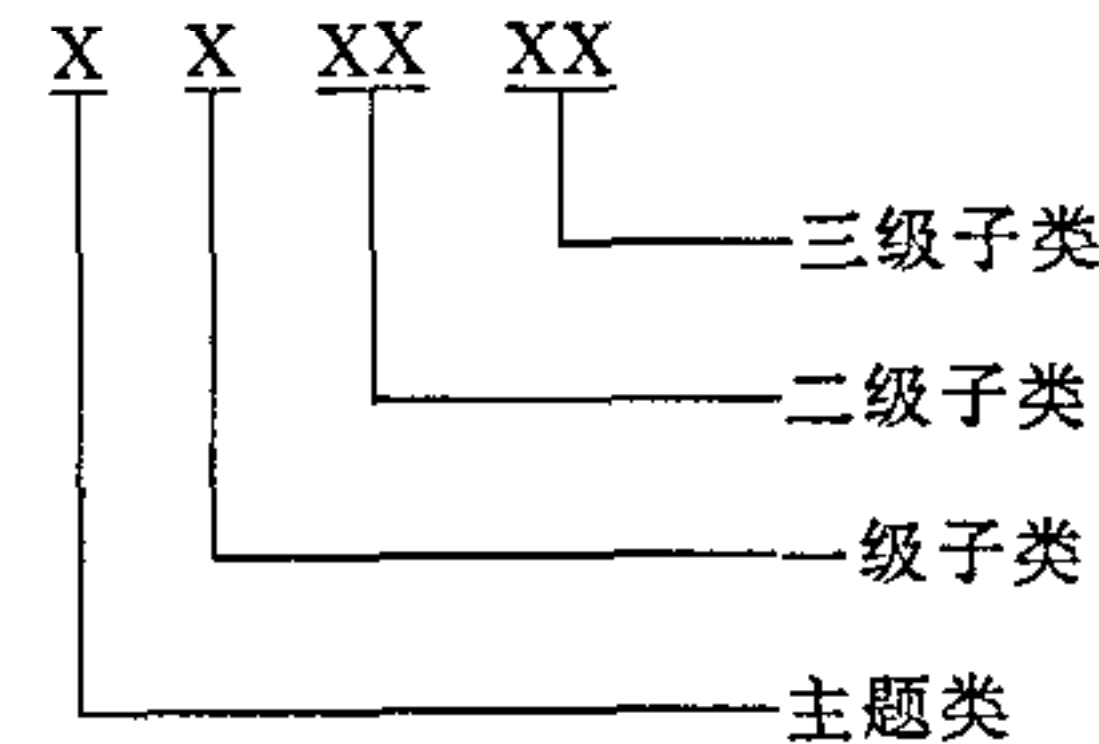
附加信息

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	地理基础 基础地理信息 地理格网 经纬网	
			110102	控制点	
		1102	110201	水系 河流	
			110202	运河、渠道	
			110203	湖泊	
			110204	水库	
			110205	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	
			110306	镇、乡级行政中心	
			110307	村庄	
		1104		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	
			110603	数字高程模型	
		1107		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	
		1301		统计单元	
				行政单元	
	21	1302		邮政分区单元	
				专题信息	
		2101		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	

GB/T 18317—2001

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	水质分区	
		2105		土壤	
			210501	土壤区划	
			210502	土壤类型	
			210503	土壤母质	
			210504	土壤养分	
			210505	土壤化学	
		2106		植被	
			210601	植被区划	
			210602	植被类型	
		2107		动物	
			210701	动物区划	
			210702	动物分布	
		2108		自然保护区	
	22			自然资源	
		2201		土地资源	
			220101	土地资源类型	
			220102	土地利用	
			220103	土地覆盖	
			220104	土地规划	
			220105	土地权属	
		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	

GB/T 18317—2001

主题类	一级子类	二级子类	三级子类	名 称	说 明	
	23	2301	220601	自然风光		
			220602	人文景观		
				基础设施		
				交通运输		
			230101	铁路		
				230102		公路
						230103
				230104		航空
				230105		管道
			2302			邮电通信
	230201	邮政				
		230202		电信		
	24	2401		社会经济		
				人口		
			240101	性别构成		
				240102		年龄构成
				240103		文化程度
				240104		职业构成
				240105		人口变动
				240106		民族构成
			2402			综合经济
				240201		工业
		240202		农业		
		240203		服务业		
		240204		国民生产统计		
		240205		国民收入统计		
		240206		财政统计		
		2403	240207	对外经济贸易		
				文化教育		
			240301	教育		
				240302		科研
				240303		文化
				240304		历史
			2404			医疗卫生
				240401		体育
						240402
240403		卫生				
25		2501			生态环境	
				自然灾害		
	250101		水灾			
			250102	旱灾		
	250103		风灾			
	250104		冰雹雪灾			
	250105		森林火灾			
	250106		滑坡、泥石流			
	250107		地震			
	250108		病、虫灾害			
2502	生态环境变化					

GB/T 18317—2001

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		
			附加信息			
			图例			
		3101		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		
			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			
		310310	分级统计图形法			
		310311	运动线法	又称“动线法”		
		310312	格网法			
		3104		制图指标量化测度		
			310401	名义量表		又称“定名量表”
			310402	顺序量表		
			310403	间距量表		
		3105		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	

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
专题地图信息分类与代码
GB/T 18317—2001

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

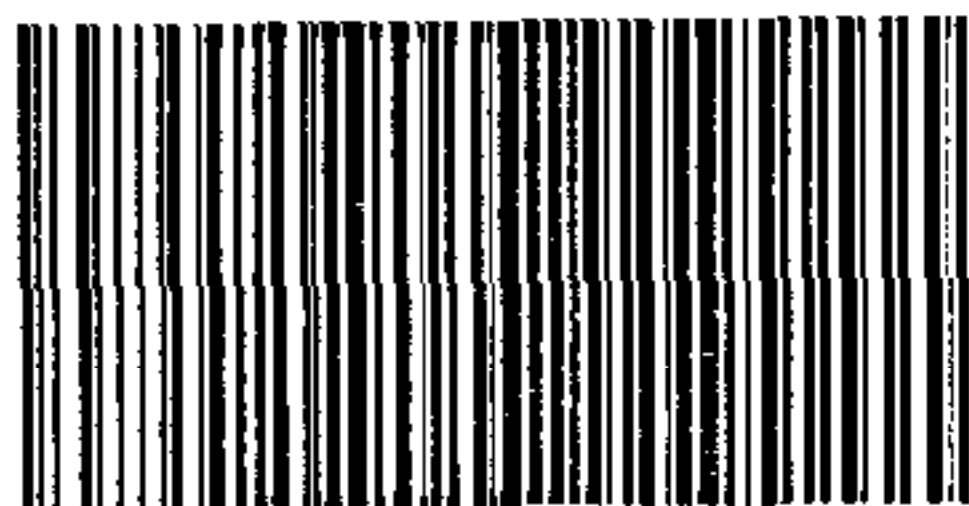
*

开本 880×1230 1/16 印张 3/4 字数 16 千字
2001年5月第一版 2001年5月第一次印刷
印数 1—3 000

*

书号: 155066·1-17688

网址 www.bzchs.com



GB/T 18317—2001

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533