

中华人民共和国国家标准

GB/T 18317—2009
代替 GB/T 18317—2001

专题地图信息分类与代码

Classification and code for thematic map information

2009-05-06 发布

2009-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 信息分类、编码原则与方法..... 1

5 分类与代码 3

参考文献 11



前 言

本标准代替 GB/T 18317—2001《专题地图信息分类与代码》。

本标准与 GB/T 18317—2001 相比,主要变化如下:

- a) 增加了规范性引用文件。
- b) 改变了原有标准中的部分结构,同时为避免原标准主题类中的“地理基础”与本标准中“专题地图内容信息”的基础设施等子类冲突,将“地理基础”主题类中的基础地理信息一级子类的分类与代码直接引用 GB/T 13923《基础地理信息要素分类与代码》,在专题地图信息分类与代码表中不再体现。
- c) 丰富了专题信息内容,增加了与当前社会密切相关的专题信息如生态环境保护、生物资源、气候资源和水利设施等内容。

本标准由国家测绘局提出。

本标准由全国地理信息标准化技术委员会(SAC/TC 230)归口。

本标准起草单位:中国测绘科学研究院、中国科学院地理科学与资源研究所、国家基础地理信息中心、国家发展和改革委员会宏观经济研究院、建设综合勘察设计研究院。

本标准主要起草人:王红、苏山舞、廖克、王英杰、李莉、曾澜、王丹、田娟。

本标准于 2001 年首次发布。



专题地图信息分类与代码

1 范围

本标准规定了专题地图信息的分类与代码。

本标准适用于专题地图数据库建设与管理,包括专题地图分类、编码和管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 16820 地图学术语

GB/T 13923 基础地理信息要素分类与代码

3 术语和定义

GB/T 16820 确立的及以下术语和定义适用于本标准。

3.1

专题地图 thematic map

着重表示自然或社会现象中的某一种或几种要素,即集中表现某种主题内容的地图。

3.2

专题地图信息 thematic map information

突出表示自然或社会现象中的某一种或几种要素的地图信息,包括专题内容要素、表示方式和附加的地图说明信息。

4 信息分类、编码原则与方法

4.1 信息分类原则

4.1.1 以专题地图的内容信息为主要分类对象,兼顾专题地图表达手段和地图说明信息等各种制图要素。

4.1.2 可扩充性原则,各类专题地图信息组成一个多层次的整体,同时保持其自身的开放性、可扩充性,分类编码体系为内容扩充留出较大的代码空间。

4.1.3 专题地图的内容信息分类按内容要素特征形成科学、系统的分类体系。一级子类从自然、社会、环境三方面分类;二级子类、三级子类根据各专业或行业通用分类方法,兼顾专题制图的实用性进行分类。

4.1.4 专题地图中基础地理信息分类与代码按 GB/T 13923 执行。

4.1.5 复合型的专题内容信息按主词进行分类。

4.2 信息编码原则

4.2.1 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。

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

4.2.3 实用性原则,代码的含意清晰,反映出要素的特点,以助记忆。

4.2.4 简单性原则,代码的结构尽量简单,长度尽量短。

4.2.5 等长性原则,无论分类体系中级数多少,其代码长度相等。

4.3 信息分类

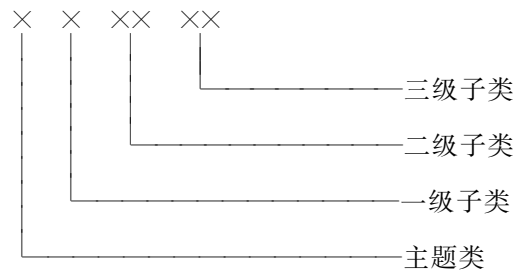
按信息的结构特征及其在专题制图中的作用,将专题地图信息分为专题内容信息、专题地图表达信息、说明信息三个主题类。每个主题类下分若干一级子类,每个一级子类再进一步地细分为二级子类、三级子类。专题内容信息分类到三级,专题地图表达信息与说明信息分类到二级子类。分类体系见表 1。

表 1 专题地图信息分类体系

主题类	一级子类	二级子类数	三级子类数
专题内容信息	自然条件	7	27
	自然资源	7	23
	基础设施	5	21
	社会经济	5	36
	生态与环境	5	33
	其他专用地图信息	2	
专题地图表达信息	地理单元	5	
	统计单元	2	
	网格单元	2	
	表示方法	12	
	符号系统	4	
	色彩体系	3	
	地图注记	2	
说明信息	数学基础说明	3	
	图例	2	
	地理底图说明	2	
	图历记录	3	
	地图文字说明	4	
	版权说明	3	
合计数	19	78	140

4.4 专题地图信息代码及扩充原则

4.4.1 采用 6 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;

本标准对所有专题地图信息进行统一 6 位编码。

4.4.2 专题地图信息代码扩充原则

- a) 本代码体系留有适当的后备容量,一级子类、二级子类、三级子类均可以根据专业或行业需要扩充。
- b) 新增类应与原有体系保持线性独立,新增类与原有要素不应相互覆盖。
- c) 增加新的子类或要素时应不打乱已建立的分类体系,以便以后扩充。
- d) 扩充的专题要素的代码应具有唯一性,不应与已有代码重复。

5 分类与代码

专题地图信息分类与代码见表 2。

表 2 专题地图信息分类与代码

主题类	一级子类	二级子类	三级子类	名 称
100000				专题内容信息
	110000			自然条件
		110100		地质
			110101	区域地质
			110102	构造地质
			110103	水文地质
			110104	工程地质
			110105	环境地质
			110106	地球物理
			110107	地球化学
		110200		地貌
			110201	地貌类型
			110202	特殊地貌
			110203	地势
		110300		气象与气候
			110301	高空气流
			110302	太阳辐射
			110303	日照
			110304	气温
			110305	降水
			110306	风力、风向
			110307	积温
		110400		水文
			110401	陆地水文
			110402	海洋水文
		110500		土壤

表 2 (续)

主题类	一级子类	二级子类	三级子类	名 称
			110501	土壤类型
			110502	土壤母质
			110503	土壤养分
			110504	土壤化学
		110600		植被
			110601	植被类型
			110602	植物区系
		110700		动物
			110701	动物区系
			110702	动物分布
	120000			自然资源
		120100		水资源
			120101	地表水资源
			120102	地下水资源
		120200		土地资源
			120201	土地资源类型
			120202	土地覆盖
			120203	土地利用
		120300		气候资源
			120301	太阳能
			120302	风能
		120400		矿产资源
			120401	金属矿产
			120402	非金属矿产
			120403	能源矿产
		120500		生物资源
			120501	森林资源
			120502	草地资源
			120503	药用植物资源
			120504	其他植物资源
			120505	动物资源
		120600		海洋资源
			120601	海底矿产资源
			120602	海洋生物资源
			120603	滩涂养殖

表 2 (续)

主题类	一级子类	二级子类	三级子类	名 称
		120700		旅游资源
			120701	地文景观
			120702	水域风光
			120703	生物景观
			120704	天象与气候景观
			120705	遗址遗迹
	130000			基础设施
		130100		交通运输
			130101	铁路
			130102	公路
			130103	水运
			130104	航空
			130105	航海
			130106	管道
			130107	城市道路
			130108	有轨交通
		130200		水利设施
			130201	挡水设施
			130202	输配水设施
			130203	提水发电设施
		130300		能源设施
			130301	发电设施
			130302	输变电设施
			130303	热力及燃气管道
		130400		通讯设施
			130401	邮政
			130402	电信
			130403	移动通讯
			130404	计算机网络与服务
			130405	广播电视传输服务
			130406	卫星传输服务
		130500		仓储设施
			130501	农产品仓储
	140000			社会经济
		140100		人口

表 2 (续)

主题类	一级子类	二级子类	三级子类	名 称
			140101	人口分布与数量
			140102	性别构成
			140103	年龄构成
			140104	受教育程度
			140105	职业构成
			140106	民族构成
			140107	人口迁移
			140108	人口自然变化
			140109	家庭
			140110	婚姻
			140111	生育
		140200		经济发展
			140201	第一产业
			140202	第二产业
			140203	第三产业
			140204	国民生产总值
			140205	人均国民收入
			140206	财政收支
			140207	对外经济贸易
			140208	商业(国内贸易)
			140209	金融
			140210	社会保障
		140300		社会发展
			140301	教育
			140302	科技
			140303	文化
			140304	体育
			140305	娱乐
			140306	传媒
			140307	公共管理和社会组织
			140308	国际组织
		140400		医疗卫生
			140401	医疗
			140402	卫生与保健
			140403	防疫

表 2 (续)

主题类	一级子类	二级子类	三级子类	名 称
			140404	流行病
		140500		规划
			140501	城乡规划
			140502	风景名胜区规划
			140503	建设监督与管理
	150000			生态与环境
		150100		灾害
			150101	气象灾害
			150102	地质灾害
			150103	地震灾害
			150104	植物病虫害
			150105	洪涝灾害
			150106	干旱灾害
			150107	海洋灾害
			150108	森林火灾
		150200		环境污染
			150201	空气污染
			150202	水体污染
			150203	固体废弃物污染
			150204	土壤污染
			150205	光污染
			150206	声污染
		150300		生态环境变化
			150301	气候变化
			150302	植被变化
			150303	土地利用变化
			150304	水质变化
			150305	土地荒漠化
			150306	土壤侵蚀
			150307	土壤盐碱化
			150308	土壤退化
		150400		生态环境保护
			150401	自然保护区
			150402	地质公园
			150403	森林公园

表 2 (续)

主题类	一级子类	二级子类	三级子类	名 称
			150404	重点野生动物保护
			150405	重点珍稀植物保护
		150500		环境评价
			150501	生物丰度指数
			150502	植被覆盖指数
			150503	水网密度指数
			150504	土地退化指数
			150505	环境质量指数
			150506	环境承载力
	160000			其他专用地图信息
		160100		行星
		160200		宇航
200000				专题地图表达信息
	210000			地理单元
		210100		地貌形态单元
		210200		土地单元
		210300		自然景观单元
		210400		生态环境单元
		210500		流域单元
	220000			统计单元
		220100		行政单元
		220200		邮政分区单元
	230000			网格单元
		230100		经纬网
		230200		公里网
	240000			表示方法
		240100		个体符号法
		240200		线状符号法
		240300		等值线法
		240400		范围线法
		240500		质底法
		240600		量底法
		240700		点值法
		240800		定点统计图表法
		240900		分区统计图表法

表 2 (续)

主题类	一级子类	二级子类	三级子类	名 称
		241000		分级统计图法
		241100		运动线法
		241200		网格法
	250000			符号系统
		250100		点状符号
		250200		线状符号
		250300		面状符号
		250400		体状符号
	260000			色彩体系
		260100		CMYK(青、品、黄、黑)
		260200		RGB(红、绿、蓝)
		260300		HSB(色相、饱和度、明度)
	270000			地图注记
		270100		名称注记
		270200		说明注记
300000				说明信息
	310000			数学基础说明
		310100		坐标系
		310200		投影
		310300		比例尺
	320000			图例
		320100		符号
		320200		文字
	330000			地理底图说明
		330100		底图符号化原则
		330200		信息概括原则
	340000			图历记录
		340100		作者及编制时间
		340200		使用资料记录
		340300		资料(数据)处理记录
	350000			地图文字说明
		350100		文本
		350200		作者及编写时间
		350300		使用资料记录
		350400		资料(数据)处理记录

表 2 (续)

主题类	一级子类	二级子类	三级子类	名 称
	360000			版权说明
		360100		图书在版编目(CIP)数据
		360200		出版单位
		360300		出版时间



参 考 文 献

- [1] GB/T 4754—2002 国民经济行业分类.
 - [2] GB/T 18972—2003 旅游资源分类、调查与评价.
 - [3] HJ/T 192—2006 生态环境状况评价技术规范(试行).
 - [4] 中华人民共和国统计局. 中国统计年鉴 2007[S]. 北京: 中国统计出版社.
-

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—2009

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 22 千字
2009年8月第一版 2009年8月第一次印刷

*

书号: 155066·1-38343

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB/T 18317-2009