

中华人民共和国国家标准

GB/T 20257.3—2017
代替 GB/T 20257.3—2006

国家基本比例尺地图图式 第3部分：1:25 000 1:50 000 1:100 000 地形图图式

Cartographic symbols for national fundamental scale maps—
Part 3: Specifications for cartographic symbols
1:25 000 1:50 000 & 1:100 000 topographic maps

2017-10-14 发布

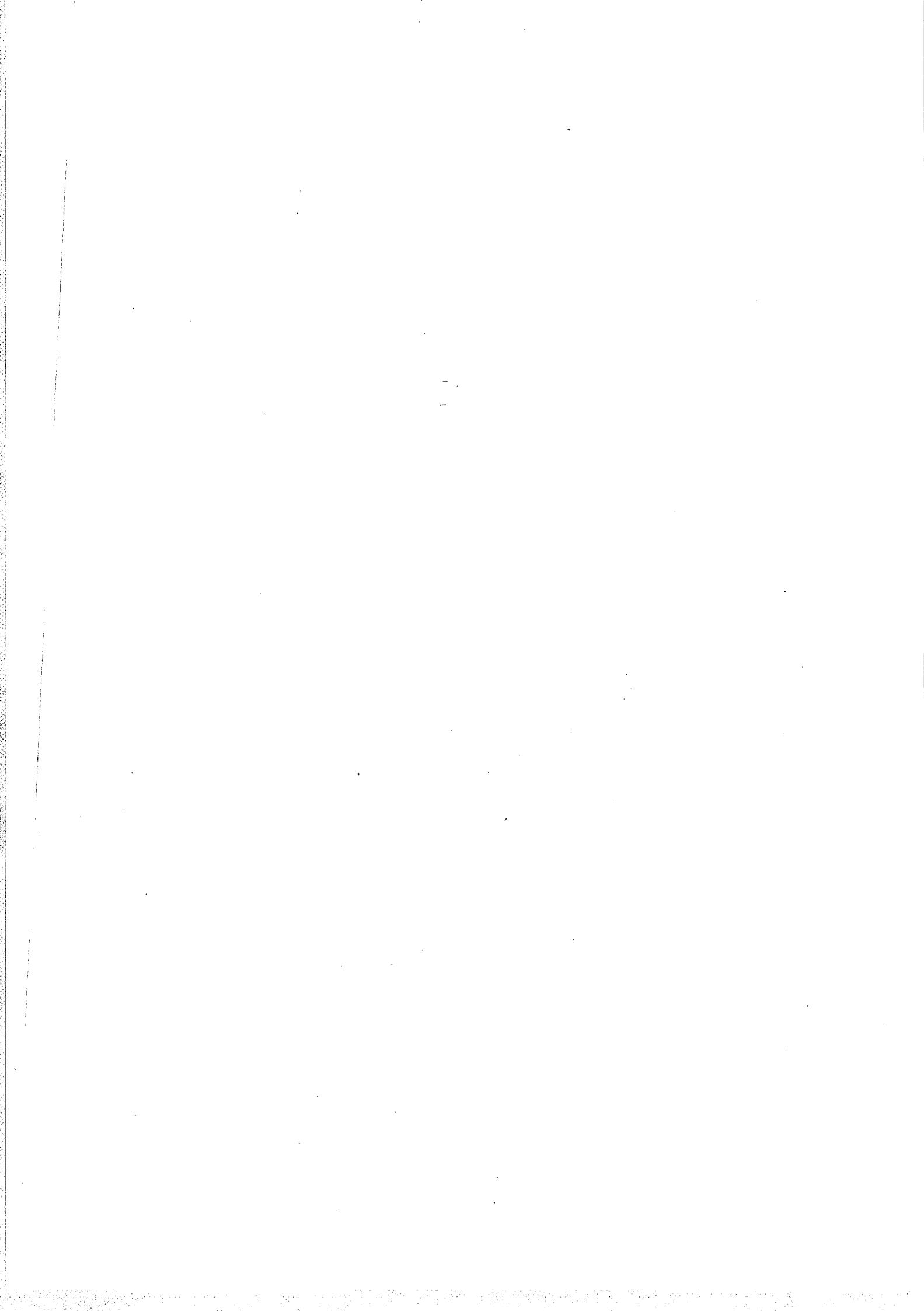
2018-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布



目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 一般规定	1
3.1 符号的分类	1
3.2 符号的尺寸	1
3.3 符号的定位	1
3.4 符号的配置	2
3.5 符号使用方法与要求	2
3.6 地形图分幅和图廓整饰	3
3.7 地形图颜色	3
4 符号与注记	4
4.1 定位基础	4
4.2 水系	4
4.3 居民地及设施	18
4.4 交通	32
4.5 管线	42
4.6 境界	42
4.7 地貌	44
4.8 植被与土质	50
4.9 注记	58
附录 A (规范性附录) 说明注记简注表	64
附录 B (资料性附录) 样图示例	66
附录 C (规范性附录) 图廓整饰样式	76
参考文献	77
索引	78



前　　言

GB/T 20257《国家基本比例尺地图图式》共分为4个部分：

- 第1部分：1:500 1:1 000 1:2 000 地形图图式；
- 第2部分：1:5 000 1:10 000 地形图图式；
- 第3部分：1:25 000 1:50 000 1:100 000 地形图图式；
- 第4部分：1:250 000 1:500 000 1:1 000 000 地形图图式。

本部分为GB/T 20257的第3部分。

本部分代替GB/T 20257.3—2006《国家基本比例尺地图图式 第3部分：1:25 000、1:50 000、1:100 000地形图图式》。本部分与GB/T 20257.3—2006相比主要变化如下：

- 增加了19个要素：水井房、晾房、其他用途房屋、尾矿库、碉楼、施工区、露天货栈、材料厂、温室、大棚、口岸、专用供氧点、晒佛台、防风墙、高速铁路、观景台、村道、野生动物通道、散热棒、领海基线、领海基点、防风固沙方格；
- 补充完善了要素的取舍指标；
- 将原标准中的4.1测量控制点修改为定位基础；
- 将原标准4.3.1街区中的主干道、次干道及支线从居民地及设施中删除，归入4.4交通类；
- 将原标准4.2.21.1明礁从礁石中删除，归入4.2.22海岛水中岛；
- 完善了居民地及设施中4.3.38学校，将“b.中、小学”修改为“b.中、小学、职业教育学校”；
- 将4.4.8中的其他公路改为村道，并增加村道的简要说明；
- 修改了原标准中的一些符号尺寸、用色、描述等错误。

本部分由国家测绘地理信息局提出。

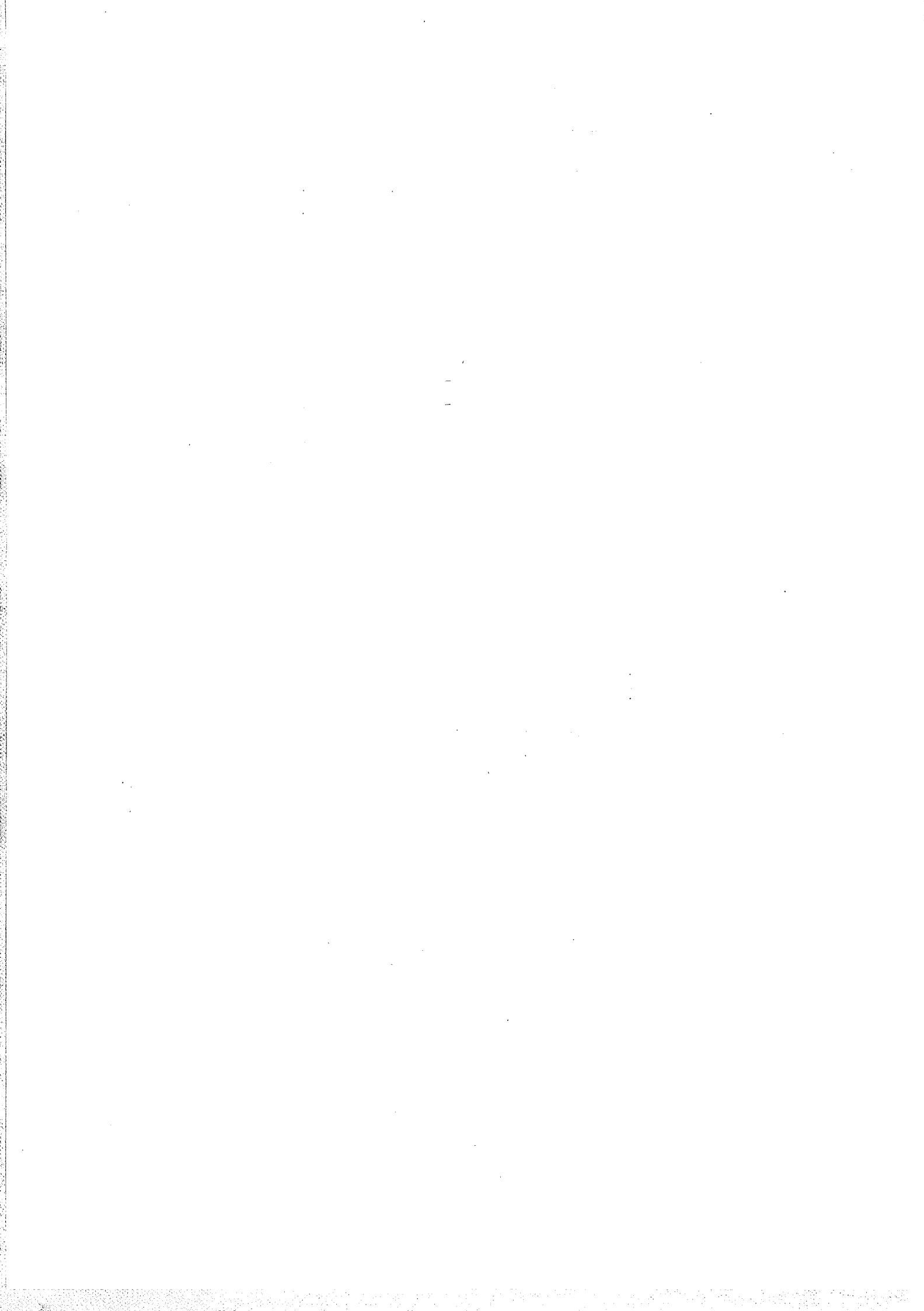
本部分由全国地理信息标准化技术委员会(SAC/TC 230)归口。

本部分起草单位：国家测绘地理信息局测绘标准化研究所、国家测绘地理信息局第一地理信息制图院。

本部分主要起草人：邓国庆、郭玉芳、殷小庆、严竞新、王焕萍、胡勇志。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 12342—1990；
- GB/T 20257.3—2006。



国家基本比例尺地图图式

第3部分:1:25 000 1:50 000 1:100 000地形图图式

1 范围

GB/T 20257的本部分规定了1:25 000 1:50 000 1:100 000地形图上表示的各种地物、地貌要素的符号、注记和图廓整饰,以及使用这些符号的方法和基本要求。

本部分适用于1:25 000 1:50 000 1:100 000地形图的测绘。编制地理底图或测绘相近比例尺地图可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 13989 国家基本比例尺地形图分幅和编号

3 一般规定

3.1 符号的分类

3.1.1 依比例尺符号:地物依比例尺缩小后,其长度和宽度能依比例尺表示的地物符号。

3.1.2 半依比例尺符号:地物依比例尺缩小后,其长度能依比例尺而宽度不能依比例尺表示的地物符号。符号旁标注宽度尺寸值。

3.1.3 不依比例尺符号:地物依比例尺缩小后,其长度和宽度不能依比例尺表示。符号旁标注尺寸值。

3.2 符号的尺寸

3.2.1 符号旁以数字标注的尺寸值,均以毫米(mm)为单位。

3.2.2 符号旁只注一个尺寸值的,表示圆或外接圆的直径、等边三角形或正方形的边长;两个尺寸值并列的,第一个数字表示符号主要部分的高度,第二个数字表示符号主要部分的宽度;线状符号一端的数字,单线是指其粗度,两平行线是指含线划粗的宽度(街道是指其空白部分的宽度)。符号上需要特别标注的尺寸值,则用点线引示。

3.2.3 符号线划的粗细、线段的长短和交叉线段的夹角等,没有标明的均以本图式的符号为准。一般情况下,线划粗为0.1 mm,点的直径为0.15 mm,符号非主要部分的线划长为0.3 mm(如陡坎短线),非垂直交叉线段的夹角为45°或60°。

3.3 符号的定位

3.3.1 符号图形中有一个点的,该点为地物的实地中心位置。

3.3.2 圆形、正方形、长方形等符号,定位点在其几何图形中心。

- 3.3.3 宽底符号(蒙古包、烟囱、水塔等)定位点在其底线中心。
- 3.3.4 底部为直角的符号(风车、路标、独立树等)定位点在其直角的顶点。
- 3.3.5 几种图形组成的符号(敖包、教堂、气象站等)定位点在其下方图形的中心点或交叉点。
- 3.3.6 下方没有底线的符号(窑、亭、山洞等)定位点在其下方两端点连线的中心点。
- 3.3.7 不依比例尺表示的其他符号(桥梁、水闸、拦水坝、岩溶漏斗等)定位点在其符号的中心点。
- 3.3.8 线状符号(道路、河流等)定位线在其符号的中轴线;依比例尺表示时,在两侧线的中轴线。
- 3.3.9 符号除简要说明中规定按真实方向表示者外,均垂直于南图廓线。

3.4 符号的配置

土质和植被符号,根据其排列的形式可分成三种情况:

- a) 整列式:按一定行列配置,如苗圃、草地、经济林等;
- b) 散列式:不按一定行列配置,如小草丘地、灌木林、石块地等;
- c) 相应式:按实地的疏密或位置表示符号,如疏林、零星树木等。表示符号时应注意显示其分布特征。

符号排列时一般按图式表示的间隔配置符号,面积较大时,符号间隔可放大1倍~3倍。在能表示清楚的原则下,可采用注记的方法表示。

注:配置是指所使用的符号为说明性符号,不具有定位意义。在地物分布范围内散列或整列式布列符号,用于表示面状地物的类别。

3.5 符号使用方法与要求

3.5.1 图式中除特殊标注外,一般实线表示地物的外轮廓与地面的交线(除桥梁、坝、水闸、架空管线外),虚线表示地物地下部分或架空部分在地面上的投影,点线表示地类范围线、地物分界线。

3.5.2 依比例尺表示的地物分以下情况:

- a) 地物分布范围依比例尺表示,在其范围内加面色,如河流等;或配置说明性符号或注记,如经济林或垃圾场等;
- b) 面状地物其分布范围内的建筑物按相应符号表示,在其范围内适中位置配置名称注记,若图内注记不下名称注记时,可在适中位置或主要建筑物位置上配置不依比例尺符号,如学校等,也可在其范围内配置说明注记简注,如饲养场等。说明注记简注见附录A;
- c) 分布界线不明显的地物,不表示范围线,但在其范围内配置说明性符号,如盐碱地等;
- d) 相同地物毗连成群分布,其范围依比例尺表示,可在其范围内适中位置配置不依比例尺符号,如坟地等。

3.5.3 两地物相重叠时,按投影原则下层被上层遮盖的部分断开,上层保持完整。

3.5.4 各种符号尺寸是按地形图内容为中等密度的图幅规定的。为了使地形图清晰易读,除允许符号交叉和结合表示者外,各符号之间的间隔(包括轮廓线与所配置的不依比例尺符号之间的间隔)一般不应小于0.2mm。如果某些地区地物的密度过大,图上不能容纳时,允许将符号的尺寸略为缩小(缩小率不大于0.8)或移动次要地物符号。双线表示的线状地物其符号相距很近时,可采用共线表示。

3.5.5 当地物要素密集,图上各要素表示的位置发生矛盾时,其避让关系的处理原则一般是:自然地理要素与人工建筑要素矛盾时,移动人工建筑要素;主要要素与次要要素矛盾时,移动次要要素;独立地物与其他要素矛盾时,移动其他要素。

3.5.6 实地上有些建筑物、构筑物,图式中未规定符号,又不便归类表示者,可表示该物体的轮廓图形或范围,并加注说明。地物轮廓图形线用0.1mm实线表示,地物分布范围线、地类界线用地类界符号表示。

3.5.7 本图式中土质和植被符号栏中,以点线框者,指示应以地类界符号表示实地范围线;以实线框

者,指示不表示范围线,只在范围内配置符号。

3.5.8 符号旁的宽度、深度、比高等数字注记,小于3 m的,标注至0.1 m;大于3 m的,标注至整米。

3.5.9 各种数字说明,凡为“大于”者含数字本身(如大于3 m,含3 m),“小于”者不含数字本身。各种符号等级说明中的“以上”和“以下”,其含意与上述相同。

3.5.10 附录B给出了符号表示与配合的示例。

3.6 地形图分幅和图廓整饰

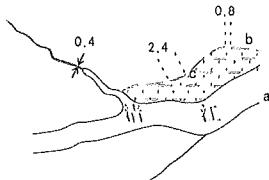
地形图分幅编号按GB/T 13989规定执行。

图廓整饰见附录C。

3.7 地形图颜色

1:25 000、1:50 000、1:100 000地形图采用青、品红、黄、黑(CMYK)四色,按规定色值进行分色,印刷时视需要也可采用专色印刷或单色印刷。

4 符号与注记

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.1	定位基础				
4.1.1	三角点 a. 土堆上的 156.7——高程 5——比高	1.8 Δ 156.7 a 5 Δ 156.7			K100
4.1.2	埋石点 a. 土堆上的 275.4——高程 2.5——比高	1.2 \square 275.4 a 2.5 \oplus 275.4			K100
4.1.3	水准点 32.80——高程	1.2 \otimes 32.80			K100
4.1.4	卫星定位连续运行站点 495.26——高程	2.0 Δ 495.26			K100
4.1.5	卫星定位等级点 495.26——高程	1.8 Δ 495.26			K100
4.1.6	独立天文点 24.5——高程	2.4 \star 24.5			K100
4.2	水系				
4.2.1	地面河流 a. 岸线(常水位岸线、实测岸线) b. 高水位岸线 c. 岸滩 清江——河流名称				a. C100 面色 C20 b. c. M40Y100 K30 单色图水域面色均为 K10

简要说明

4.1 定位基础

定位基础包括数学基础和测量控制点。数学基础主要指图廓线、经纬线、坐标网线等,其表示方法见附录 C。

图上各测量控制点符号的几何中心,表示实地控制点标志的中心位置;符号旁的高程注记,表示实地标志顶面的高程。高程一般注在符号右方,比高注在符号的左方。测量控制点的高程凡经四等水准以上精度联测的,注至 0.01 m,其他均注至 0.1 m。

位于居民地内的测量控制点,如果影响居民地的表示时,其高程注记可省略,但水准点应同时省略其符号。用烟囱、水塔等独立地物作控制点时,图上应表示相应的地物符号,注出高程和地物比高。

4.1.1 利用三角测量方法或精密导线测量方法测定的国家等级的三角点和精密导线点。

设在土堆上的且土堆不能依比例尺表示的用符号“a”表示。

4.1.2 埋石的或天然岩石上凿有标志的 5" 或 10" 小三角点、导线点以及精度低于小三角点的埋石控制点。

设在土堆上的且土堆不能依比例尺表示的用符号“a”表示。

4.1.3 利用水准测量方法测定的国家等级的高程控制点。

4.1.4 利用卫星定位技术测定的 A 级全球导航卫星系统(GNSS)网点。

4.1.5 利用卫星定位技术测定的 B、C、D、E 级全球导航卫星系统(GNSS)网点。

4.1.6 利用天文观测的方法直接测定其地理坐标和方位角的控制点。

测有大地坐标的天文点用三角点符号表示。

4.2 水系

包括河流、沟渠、湖泊、水库、海洋、水利要素及附属设施等。

4.2.1 地面上的终年有水的自然河流。

岸线是水面与陆地的交界线,又称水涯线。河流、湖泊和水库的岸线,一般按摄影(或测图)时的水位测定;若摄影(或测图)时间为枯水或洪水期,所测定的水位与常水位(常年中大部分时间的平稳水位)相差很大时,应按常水位岸线测定。

岸线与防护堤相重时,岸线可省略不表示。

高水位岸线系常年雨季的高水面与陆地的交界线,又称高水界。高水界与水涯线之间的距离在图上大于 2 mm 时应表示高水界。池塘、水库和实地界线不明显的高水界不表示。当高水界与陡岸、堤重合时,则省略高水界,表示陡岸符号。

高水界与水涯线之间有岸滩的,用相应的岸滩符号表示,见 4.2.24。

河流一般均应表示,河网密集地区,图上长度不足 1 cm 的可酌情舍去。

对构成网络系统的河、渠,应根据河渠网平面图形特征进行取舍。密集河渠的间距一般不应小于 3 mm,老年河床河漫滩地带的岔流以及沟渠密集地区,间距不应小于 2 mm。

河流宽度在图上大于 0.4 mm 的用双线依比例尺表示,小于 0.4 mm 的用 0.1 mm~0.4 mm 的单线表示。实地河流宽度对应图上的表示宽度见表 1。

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.2.2	地下河段出入口				C100
4.2.3	消失河段				C100 面色 C20
4.2.4	时令河 a. 不固定水涯线 (7—9)——有水月份				C100 面色 C20
4.2.5	干河床(干涸河) a. 河道干河 b. 漫流干河				M40Y100K30
4.2.6	运河				C100
4.2.7	沟渠 a. 低于地面的 a1. 无堤的 a2. 有堤的 2.8——比高 a3. 有沟堑的 b. 高于地面的 b1. 无堤的 b2. 有堤的 2.5——比高				C100 面色 C20

简要说明

表 1

比例尺	实地河流宽度	图上符号宽度
1 : 25 000	$<10\text{m}$ $\geqslant 10\text{m}$	0.1 mm~0.4 mm 单线 双线依比例尺表示
1 : 50 000	$<20\text{m}$ $\geqslant 20\text{m}$	0.1 mm~0.4 mm 单线 双线依比例尺表示
1 : 100 000	$<40\text{m}$ $\geqslant 40\text{m}$	0.1 mm~0.4 mm 单线 双线依比例尺表示

4.2.2 河流流经地下或穿过山洞的河段在地面上的出入洞口。

图上长度大于 1 mm 的应表示, 小于 1 mm 的直接贯通, 其符号圆弧表示在水流进出口的位置。

4.2.3 河流流经沼泽、沙地等地区, 没有明显河床或表面水流消失的地段。

消失河段分别按实地宽度用一排或两排的点线表示。图上长度大于 2 mm 的应表示, 图上长度小于 2 mm 的直接贯通。

4.2.4 季节性有水的自然河流。

图上长度大于 1.5 cm 的应表示。以其新沉积物(淤泥)的上边界为时令河岸线(不固定水涯线), 加注有水月份。时令河宽度在图上大于 0.4 mm 的用双虚线依比例尺表示, 小于 0.4 mm 的用 0.1 mm~0.4 mm 的单虚线渐变表示。实地时令河宽度对应图上的表示宽度同表 1。

单线表示的时令河, 其符号实部长度可根据河流的长度渐变为 0.5 mm~2.0 mm, 空白部分渐变为 0.3 mm~0.5 mm。

4.2.5 降水或融雪后短暂停时间内有水的河床或河流改道后遗留的故河道。

干河床分为河道干河和漫流干河(无明显河床的干河)。图上长度大于 1.5 cm 的应表示。干河床宽度在图上小于 0.4 mm 的以 0.1 mm~0.4 mm 的单线渐变表示, 宽度大于 0.4 mm 的依比例尺用双线表示; 宽度大于 3 mm 的河床内应表示等高线及相应的土质符号。实地干河床宽度对应图上的表示宽度同表 1。

单线表示的干河床其符号的实部长度可根据干河床长度, 渐变为 0.5 mm~2.0 mm, 空白部分渐变为 0.3 mm~0.5 mm。干河床的河岸依流水侧蚀的情况可与冲沟符号配合表示。

漫流干河用相应的土质符号表示。

4.2.6 跨流域开凿的, 可供调水、航运的人工水道。

运河在图上的表示宽度以河岸间的距离确定, 运河河段有名称的加注名称。

南水北调工程也用此符号表示, 并加注相应的名称注记或加注“南水北调工程”注记。

4.2.7 人工修建的供灌溉、引水、排水的水道。

沟渠应根据实地沟沿间的距离确定图上的表示, 见表 2。

表 2

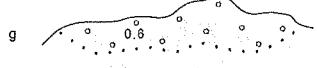
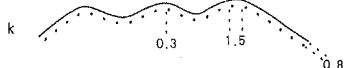
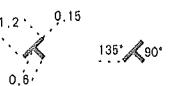
比例尺	实地沟渠宽度	图上符号宽度
1 : 25 000	$<5\text{m}$ $5\text{m} \leqslant \text{宽度} < 10\text{m}$ $\geqslant 10\text{m}$	0.15 mm(支渠) 0.3 mm(干渠) 双线依比例尺表示(干渠)
1 : 50 000	$<10\text{m}$ $10\text{m} \leqslant \text{宽度} < 20\text{m}$ $\geqslant 20\text{m}$	0.15 mm(支渠) 0.3 mm(干渠) 双线依比例尺表示(干渠)
1 : 100 000	$<20\text{m}$ $20\text{m} \leqslant \text{宽度} < 40\text{m}$ $\geqslant 40\text{m}$	0.15 mm(支渠) 0.3 mm(干渠) 双线依比例尺表示(干渠)

编号	符号名称	1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000	符号色值
		符号式样	
	c. 渠首		C100 面色 C20
4.2.8	坎儿井、地下渠道、暗渠		C100
4.2.9	输水渡槽(高架渠) a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的		K100
4.2.10	输水隧道 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的		C100
4.2.11	倒虹吸		K100
4.2.12	涵洞		K100
4.2.13	干沟 2.5——深度		M40Y100K30
4.2.14	湖泊、池塘 咸——水质		C100 面色 C20 注记 C100
4.2.15	时令湖 8——有水月份		C100 面色 C20

简要说明
<p>排碱、排水的沟渠应加注“排”字。</p> <p>沟渠两边的堤岸用堤表示。堤顶宽度和堤坡的表示方法与堤的表示方法相同。</p> <p>沟堑指沟渠通过高地或山隘处经人工开挖形成两侧坡面很陡的地段。用符号“a3”表示。沟堑比高大于1.5 m的应表示，高于2 m的加注比高。</p> <p>沟底高于地面的沟渠用符号“b”表示。堤高2 m以上时应测注比高。灌溉渠系的源头，抬高水道并有抽水设备的渠首用符号“c”表示。</p>
<p>4.2.8 干旱地区引用地下水及雪水，并有竖井与之相通的暗渠。</p> <p>图上符号除两端的圆圈表示暗渠起止处竖井的真实位置外，其余的均匀配置。废坎儿井加注“废”字。</p>
<p>4.2.9 跨越山谷、道路或沟渠时的桥梁式输水设施，如水槽或水管。</p>
<p>4.2.10 修建在山中或地下的过水渠道设施。</p> <p>图上长度小于1 mm的用符号“b”表示，出入口符号见4.2.2。</p>
<p>4.2.11 渠道与铁路、公路、河流等平面交叉时，在路下或水下设置的压力式过水通道。</p> <p>进出水口用此符号表示。</p>
<p>4.2.12 修建在道路、堤坝等构筑物下面的过水通道。</p> <p>公路附属的涵洞应表示，机耕路及其以下道路附属的涵洞一般不表示。</p>
<p>4.2.13 经常无水、只在雨后短暂时期内有积水的、未挖成而搁置或废弃的沟渠。</p> <p>只表示图上长度大于1.5 cm的。图上宽度小于0.4 mm的用单线表示，并测注沟深；大于0.4 mm的用双线依比例尺表示。图上一般仅表示深度大于1.5 m的干沟，深度大于2 m的应标注沟深。</p> <p>有方位意义的旧战壕也用此符号表示，并加注“战壕”注记。</p>
<p>4.2.14 陆地上洼地积水或人工挖掘形成的水域宽阔、水量变化缓慢的水体。</p> <p>湖泊岸线以常水位位置决定；池塘边线沿塘坝边缘表示。</p> <p>根据地域特点和图幅负载量选取表示，一般图上面积大于$1 \text{ mm}^2 \sim 2 \text{ mm}^2$的湖泊、池塘应表示，不足此面积但有重要意义的小湖，如位于国界附近的小湖、作为河源的小湖及缺水地区的淡水湖应夸大到1 mm^2表示。湖泊、池塘密集成群时，应保持其分布范围和特点。适当选取一些小于1 mm^2的湖泊、池塘，但不能合并，相邻水涯线间隔在图上小于0.2 mm时可共线表示。池塘间只有田埂相隔，可适当综合，综合和取舍应保持其特征和与其他地物地貌的位置关系。</p> <p>有名称的湖泊、池塘一般应注出名称，群集的湖泊可选其主要的注出名称。名称注记应按湖泊面积大小保持一定的级差。</p> <p>湖泊、池塘的水是咸水（矿化度在$1 \text{ g/L} \sim 35 \text{ g/L}$）或盐水（矿化度$> 35 \text{ g/L}$）时，应加注“咸”“盐”字；用以人工养鱼或繁殖鱼苗的需加注“鱼”字。</p> <p>单色印刷时，湖泊、池塘等水域部分加注“水”“塘”字。</p>
<p>4.2.15 季节性有水的湖泊、池塘。</p> <p>图上面积大于2 mm^2的时令湖用不固定水涯线符号表示。测绘时以其新沉积物（淤泥）的上边界为水涯线，并加注有水月份。在沼泽地区的湖泊、水潭等，如没有明显和固定的水涯线时，也用此符号表示。</p>

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.2.16	干涸湖				M40 Y100 K30
4.2.17	水库 a. 库容量(万 m³) 毛湾水库——水库名称 2 500——库容量 b. 溢洪道 54.7——溢洪道堰底 面高程 c. 堤坝、拦水坝 c1. 拦水坝 c2. 堤坝 水泥——建筑材料 75.2——坝顶高程 59——坝长(m) d. 建筑中水库 e. 废弃水库			a. C100 面色 C20 b. M40 Y100 K30 c. K100 d. C100 面色 C20 e. C100	
4.2.18	海岸线、干出线 a. 海岸线 b. 干出线				a. C100 面色 C20 b. K70
4.2.19	干出滩(滩涂) a. 沙滩 b. 沙砾滩、砾石滩 c. 沙泥滩 d. 淤泥滩 e. 岩石滩 f. 珊瑚滩				a~f K70

简要说明
<p>4.2.16 降雨或融雪后短暂停时间内有水的湖盆。 图上面积大于 2 mm^2 的应表示。湖内应表示相应的土质符号,有名称的加注名称。</p>
<p>4.2.17 因建造坝、闸、堤、堰等水利工程拦蓄河川径流而形成的水体及建筑物。 水库需加注名称注记,附属设施以相应符号表示。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 容量在一千万立方米以上的水库和重要的小型水库,应加注正常水位的水库容量(以万立方米为单位)。 b. 溢洪道是水库的泄洪水道,用以排泄水库预定蓄水高度以上的洪水。水库的溢洪道用干沟符号表示。 c. 水库坝体是横截河流围挡水体以提高水位的堤坝式构筑物,用拦水坝符号表示;简易修筑的挡水坝体用堤表示。坝、堤内侧堤坡脚线与水涯线间的距离图上大于 0.2 mm 时,应表示水涯线;小于 0.2 mm 的可不表示水涯线。 d. 建筑中的水库表示水库坝址,范围线可用不固定水涯线表示。 e. 废弃水库坝按坝采集。
<p>4.2.18 海岸线指海面平均大潮高潮面的水陆分界线。干出线指海面最低低潮面的水陆分界线(最低低潮线)。 一般可根据当地的海蚀阶地、海滩堆积物或海滨植物确定。 受潮汐影响的河口地段其水涯线按海岸线表示。</p>
<p>4.2.19 干出滩又称海滩,是海岸线与干出线之间的潮浸地带,高潮时被海水淹没,低潮时露出。 图上面积大于 4 mm^2 的干出滩应表示,面积小于 4 mm^2 的可适当合并到相距 2 mm 以内的较大滩地中,类型可不区分。孤立的小于 4 mm^2 的滩地可根据情况选取表示。成片分布的小面积滩地可进行取舍。不同干出滩之间用地类界(K70)分隔。</p> <ul style="list-style-type: none"> 干出滩上的各种管线和工业设施应表示。 干出滩内配置相应的土质及植被符号。 a. 以沙质为主的干出滩。 b. 沙与砾石混合的或以砾石为主的干出滩。砾石滩加注“砾石”。 c. 沙泥混合的干出滩。 d. 泥泞下陷、通行困难的干出滩。 e. 由坚硬的岩石组成的干出滩。符号沿干出线表示。 f. 由珊瑚虫遗体及其分泌出的石灰质堆积而成的干出滩。 g. 生长红树林群落(常绿的乔木或灌木)的干出滩,一般不能通行。 符号散列配置。长有芦苇以及其他植被的干出滩以相应的植被符号表示。 h. 人工养殖贝类的干出滩,表示相应类别的干出滩,并散列配置贝类符号。 i. 陆地河流延伸至干出滩中而形成的河道。 河道按其宽度分别用双排或单排点线表示至干出线。 j. 潮水冲击干出滩所形成的水沟。 图上只表示固定和较大的。干出滩内的潮水沟密集时可取舍。图上宽度不足 0.4 mm 的双排点线潮水沟可改为单排点线表示,并与相连接的以单、双线表示的河流协调一致。表示潮水沟上、下游的点线符号时,应随水沟消失而逐渐变细($0.4 \text{ mm} \sim 0.2 \text{ mm}$)。 k. 图上宽度小于 1 mm 的干出滩。 不分种类均用此符号表示。

编号	符号名称	1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000	符号放大图	符号色值
		符号式样		
4.2.19	g. 红树林滩			g. C100 Y100
	h. 贝类养殖滩			h. K70
	i. 干出滩中河道			i. ~j. C100
	j. 潮水沟			
	k. 狹窄干出滩			J. K70
4.2.20	危险岸区			M100 Y100
4.2.21	礁石	a		
4.2.21.1	暗礁	a1  a2 1.2 T		
	a. 单个暗礁			
	a1. 依比例尺的			
	a2. 不依比例尺的			
	b. 丛礁	b 		
4.2.21.2	干出礁	a  a2 1.2 + 0.2		K70
	a. 单个干出礁			
	a1. 依比例尺的			
	a2. 不依比例尺的			
	b. 丛礁	b 		
4.2.21.3	珊瑚礁			
4.2.21.4	危险海区			
4.2.22	海岛、水中岛	a 		a. C100
	a. 依比例尺的			
	b. 不依比例尺的			
	c. 丛礁	b  c 		b. ~c. K70

简要说明

4.2.20 船只不能靠近的海岸多礁石地段。

图上面积大于 25 mm^2 的应表示。表示时按实地范围散列配置符号，并加注“危险岸”。

4.2.21 礁石是孤立水中隐现于水面的岩石，按隐现于水面的程度分为干出礁和暗礁。

不依比例尺表示的礁石，成丛分布的在其范围内按测定位置用相应的符号表示。有名称的礁石应注名。

暗礁是最低低潮面下的礁石。通航河流中对航行安全有危害的暗礁也用此符号表示。图上面积大于 4 mm^2 的依比例尺表示，并加注“暗”字。

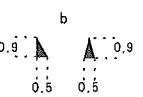
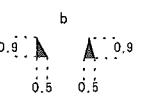
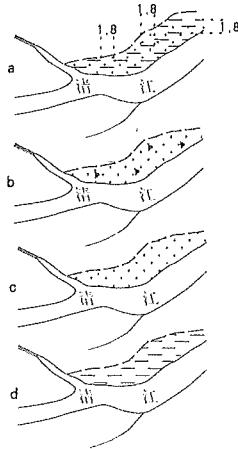
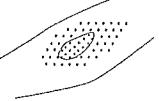
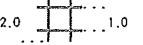
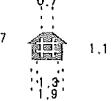
干出礁是平均大潮时高潮淹没，低潮露出的礁石。图上面积大于 4 mm^2 的依比例尺表示，并加注“干”字。

珊瑚礁依比例尺表示的，加注“暗”或“干”字；不依比例尺的分别用相应的不依比例尺的礁石符号表示。

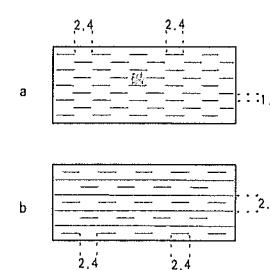
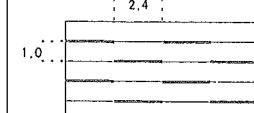
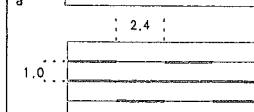
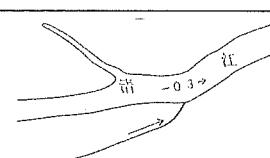
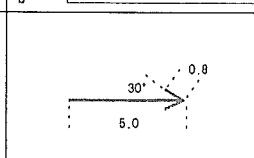
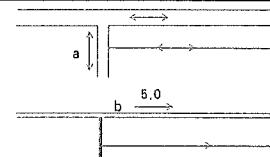
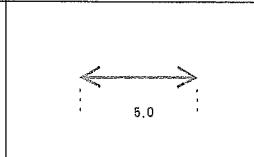
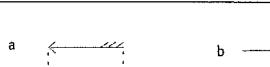
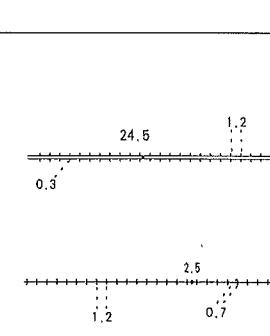
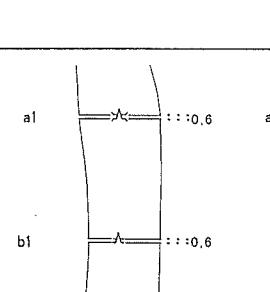
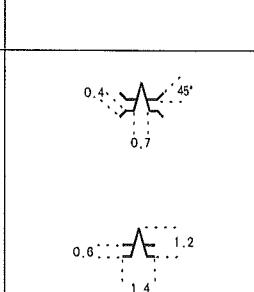
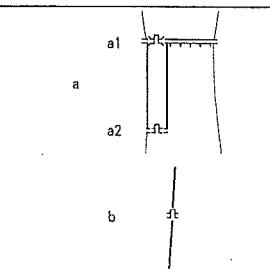
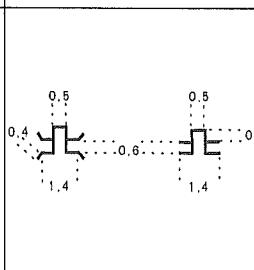
对航行存在危险的礁石，用地类界表示其危险区域。

4.2.22 海或河流、湖泊、水库中四周环水且常年高出水面的陆地。

岛屿应全部准确绘出。图上面积大于 1.5 mm^2 的用符号 a 表示，面积小于 1.5 mm^2 的用符号 b 表示，成从分布的丛礁在其范围内按测定位置用符号 c 表示。当岛屿密集图上无法全部表示时，可在保持其外缘轮廓和密度的基础上进行取舍，但不能合并，孤立的、著名的或位于国界两侧的小岛，一般不宜舍去。

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.2.23	水中滩 a. 沙滩 b. 石滩				K100
4.2.24	岸滩 a. 沙泥滩 b. 沙砾滩 c. 沙滩 d. 泥滩				M40Y100K30
4.2.25	沙洲				M40Y100K30
4.2.26	泉(矿泉、温泉、毒泉、间流泉、地热泉) 温——泉水性质	温 51.5			C100
4.2.27	水井、机井 51.2——地面高程 咸——水质	咸 51.2		2.0 1.0	C100
4.2.28	水井房	2.5 1.7		0.7 1.1	C100
4.2.29	地热井	1.5		0.5 120° 60°	C100
4.2.30	贮水池、水窖、地热池 a. 依比例尺的 净——净化池 b. 不依比例尺的	a 净 b 1.0			C100 面色 C20
4.2.31	瀑布、跌水 a. 依比例尺的 5——落差 b. 不依比例尺的	a 5 b		1.2 0.8	C100

简要说明
<p>4.2.23 河流、湖泊、水库中常水位时被淹没、低水位时露出的沉积沙滩地或砾、泥形成的滩地。 图上按实地范围散列配置相应沙滩、石滩、沙泥、沙砾等土质符号。图上面积大于 4 mm^2 的沙滩、石滩应表示, 小于此面积或宽度窄于 2 mm 的可舍去。密集时间隔小于 2 mm 的可适当合并表示, 但不应合并成片。</p>
<p>4.2.24 河流、湖泊中高水位时被淹没、常水位时露出的沉积沙滩地或砾、泥形成的滩地。 其内配置相应的土质符号, 有植被的还应配置植被符号。</p>
<p>4.2.25 河流、湖泊、水库中堆积而成的高水位时淹没, 常水位时露出的泥沙质小岛。 其内配置相应的沙泥、沙砾、沙质或泥质土质及植被符号。图上面积小于 4 mm^2 的可不表示。</p>
<p>4.2.26 地下水集中涌出的出水口。 符号的圆点表示水口位置, 其弯曲线段表示泉水流向。矿泉、温泉、间流泉、毒泉、喷泉等分别加注“矿”“温”“间”“毒”“喷”等, 有专用名称的加注名称。 有大量天然水蒸气或水温 60°C 以上的水涌出的地热泉加注“地热”。</p>
<p>4.2.27 人工开凿用于取水的竖井。 主要水井应注出水井的地面高程。居民地外的水井, 一般地区宜表示有方位作用的, 居民地内的可不表示, 缺水地区的均应表示; 其他地区的在 $1:25000$、$1:50000$ 地形图上适当选取; 在 $1:100000$ 地形图上仅表示有方位意义的、有特殊性质(如温、矿等)及著名的井。有专有名称的井, 在人烟稀少地区应注出名称, 其他地区择要注出。 干旱地区的干井、枯井也用此符号表示, 加注“干”“枯”等字。自流井、温泉井、咸水井、苦水井、毒水井等分别加注“流”“温”“咸”“苦”“毒”等, 有专用名称的加注名称。 用机械或电力为动力取水的水井加注“机”字。</p>
<p>4.2.28 房屋内的水井。</p>
<p>4.2.29 有大量天然水蒸气或水温 60°C 以上的水井。</p>
<p>4.2.30 用于贮水的人工池或水窖。 居民地外的水池(窖), 一般地区宜表示有方位作用的, 居民地内的可不表示, 缺水地区的均应表示; 其他地区的在 $1:25000$、$1:50000$ 地形图上适当选取; 在 $1:100000$ 地形图上不表示。图上面积大于符号尺寸的, 按实地形状依比例尺表示。贮水池在房屋内的, 表示房屋符号, 旁边加注“水”字。 净化池、污水池以及开采利用地热资源的地热池也用此符号表示, 并加注“净”“污”“地热”等字。</p>
<p>4.2.31 瀑布是从河床断面陡坡或山壁上倾泻而下的水流。瀑布应标注落差, 有名称的加注名称。 跌水是河渠坡度变化急剧处, 用砖、石、水泥构筑的台阶, 使水流集中跌落的地段。跌水不注落差。</p>

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.2.32	沼泽、湿地 a. 能通行的 碱——沼泽性质 b. 不能通行的		 		C100
4.2.33	河流流向及流速 0.3——流速(m/s)				C100
4.2.34	沟渠流向 a. 往复流向 b. 单向流向				C100
4.2.35	潮汐流向 a. 涨潮流 b. 落潮流				C100
4.2.36	堤 a. 干堤 24.5——堤顶高程 b. 一般堤 2.5——比高				K70 注记 K100
4.2.37	水闸 a. 能通车的 a1. 依比例尺的 a2. 不依比例尺的 b. 不能通车的 b1. 依比例尺的 b2. 不依比例尺的				K100
4.2.38	船闸 a. 依比例尺的 a1. 能通车的闸门 a2. 不能通车的闸门 b. 不依比例尺的				K100

简要说明

4.2.32 地面长期湿润、泥泞或有水潮浸的区域(包括季节性的湿草地)。

根据地域特点和图幅负载量选取表示,一般图上面积大于 $25\text{ mm}^2\sim4\text{ cm}^2$ 的应表示,沿河流分布的狭长沼泽、湿地,长 1 cm 以上的也应表示。按其通行情况分别用相应符号表示。盐碱沼泽、泥炭沼泽应加注“碱”“泥炭”注记。沼泽地上的植被用相应的植被符号表示。

4.2.33 河流的水流方向及速度。

有固定流向的江、河、运河应表示流向。通航河段应表示流速,图上每隔 15 cm 标注一个。

4.2.34 沟渠的水流方向。

有固定流向的沟渠应表示流向。在往复流的地方应标识往复流向。

4.2.35 水面受潮汐影响而形成涨潮、落潮的水流方向。

有羽尾的表示涨潮流,无羽尾的表示落潮流。

海水潮流方向也用此符号表示。

4.2.36 人工修建的用于防洪、防潮的挡水构筑物。

图上一般只表示高 1.5 m 以上的堤。有重要防洪、防潮作用或堤顶宽度在图上大于 0.3 mm 的或堤高大于 5 m 的用干堤符号表示,其他为一般堤。

堤上地物按相应符号表示。连接双线表示的道路时,堤作为路堤表示;连接单线表示的道路时,不表示道路符号,路表示至堤端。

当水域边的堤其内侧斜坡边沿线与水涯线间距在图上小于 0.2 mm 时,水涯线可不表示,中断至堤端;但当堤顶内侧线与水涯线间的距离在图上小于 0.3 mm 时,堤可不表示内侧边沿线及斜坡,外侧斜坡边沿线按实地位置表示。

干堤应注堤顶高程,一般每隔 $10\text{ cm}\sim15\text{ cm}$ 注一点。堤高大于 2 m 时,应注比高。重要的大型防洪堤、防潮堤应加注名称注记。

4.2.37 建在河流、水库和沟渠中,有闸门启闭,用以调节水位和控制流量的构筑物。

进水闸、分水闸、节制闸、排洪闸、拦潮闸等根据建筑情况分别用能通车的和不能通车的符号表示。孔径大于 1 m 的分水设备也用此符号表示。图上长度大于 1.4 mm 的,用闸门符号加依比例尺双线表示。

图上不区分单孔闸门和多孔闸门,符号中的尖角指向上游。闸上如有其他建筑物时,用相应的符号表示。

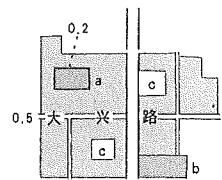
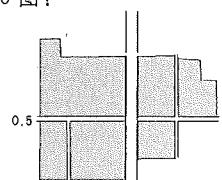
4.2.38 两端有闸门封闭,两闸之间建有人工水道,将水位升高或降低,使船能在不同高低水位的水道间通行的设施。

依比例尺表示的船闸其间闸门上部根据通行情况分别用能通车的闸(a1)和不能通车的闸门(a2)表示;两闸间距小于 2 mm 的只表示主闸。

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.2.39	扬水站、水轮泵、抽水站 抽——抽水站	1.2:0.5 0.7 抽			K100
4.2.40	滚水坝 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a 0.6:1.0 0.5 0.8 b	b 1.2 0.5 0.6 0.8		K100
4.2.41	拦水坝 a. 能通车的 a1. 依比例尺的 a2. 不依比例尺的 a3. 坡长依比例尺表示 75.2——坝顶高程 95——坝长 石——建筑材料 b. 不能通车的 b1. 依比例尺的 b2. 不依比例尺的	a a1 0.6:1.0 75.2 石 a2 a3 b b1 0.6:1.0 0.8 b2	a2 0.4 1.2 45° 0.6 0.8 b 1.2 0.6 0.8		K100
4.2.42	加固岸	1.2:0.3 0.15			K100
4.2.43	陡岸 a. 有滩陡岸 a1. 土质的 a2. 石质的 3——比高 b. 无滩陡岸 b1. 土质的 b2. 石质的 2.7,8——比高	a a1 3 a2 3 b b1 2.7 b2 2.7,8	1.2 0.4:1.1 1.4 1.2 0.4:1.1 1.4	a. M40Y100K30 b. C100	
4.2.44	防波堤、制水坝	1.0 0.2			K100
4.3	居民地及设施				

简要说明

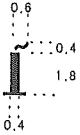
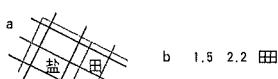
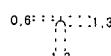
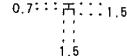
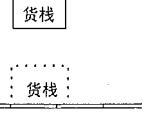
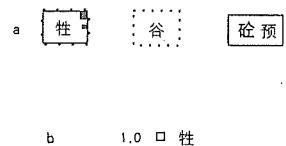
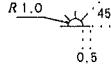
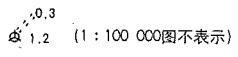
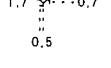
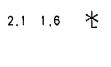
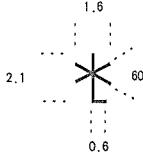
- 4.2.39 独立安置在水源处,利用水的冲力自动扬水或利用水泵取水的机电设备或设施。**
设备安置在房屋内进行给、排水管理的抽水站和扬水站以房屋符号表示,并分别加注“抽”“扬”字。
- 4.2.40 横截水体,使水体经常或季节性地从上面溢过的坝式构筑物。**
符号的短线朝向下游方向。
图上长度大于1.2 mm或宽度大于0.6 mm的依比例尺表示。
- 4.2.41 拦截山谷、横截河流以抬高水位的坝式构筑物。**
位于双线表示的河流及单线表示的主要河流上的滚水坝、拦水坝均应表示,其他河流上的应择要表示,有重要意义的应加注名称。图上长度大于1.2 mm的依比例尺表示。坝长大于100 m或坝高大于30 m的应加注坝顶高程、坝长及建筑材料。坝坡侧面投影宽度在图上大于0.3 mm时,用依比例尺长线表示(符号a3)。小于0.3 mm的,用0.3 mm短线表示。
- 4.2.42 用木桩、砖、石、水泥等材料建成的护岸建筑。**
根据地域特点和图幅负载量选取表示,一般图上长度大于2 mm~5 mm的均应表示。图上宽度小于0.7 mm的双线表示的河流和单线表示的河流上的加固岸不表示。
- 4.2.43 岸坡比较陡峻、坡度在50°以上的地段。**
表示图上长度大于5 mm且比高大于2 m的陡岸,并加注比高。
陡岸下缘与水涯线之间有滩的称为有滩陡岸,其岸顶线与水涯线均按实地位置表示。当岸坡的投影与水涯线间距离较小,不能按实地位置表示时,陡岸顶线可适当外移,使陡岸符号与水涯线的图上间隔保留0.2 mm。
有滩陡岸与水涯线间宽度在图上大于1 mm时,应配置相应的土质、植被符号。
陡岸的岸坡直接伸入水面,其间无通行地段的称为无滩陡岸。双线表示的河其水涯线可中断至无滩陡岸符号处,当河内表示不下无滩陡岸符号时,陡岸符号可在水涯线外侧紧靠水涯线表示。单线表示的河不表示无滩陡岸。
- 4.2.44 调节水流方向或减缓水流流速,防护港口、海湾的护岸式堤坝。**
图上长度大于2 mm的应表示。
- 4.3 居民地及设施**
包括居民地、工矿、农业、公共服务、名胜古迹、宗教、科学观测站、其他建筑物及其附属设施等。

编号	符号名称	1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000	符号放大图	符号色值
		符号式样		
4.3.1	街区 a. 突出房屋区 b. 高层房屋区 c. 空地	1 : 25 000、1 : 50 000 图：  1 : 100 000 图： 		K70 面色 C5K20 a,b 面色 C10K30 单色图 面色 K20 a,b 面色 K30
4.3.2	普通房屋 a. 不依比例尺的 b. 半依比例尺的 c. 依比例尺的 d. 高层或突出的	a 0.5×0.7 b 0.5 c d		K70 d. K100
4.3.3	晾房		.0.7 0.5	K70
4.3.4	棚房 a. 依比例尺的 (6—10)——使用月份 b. 不依比例尺的	a [6-10] 0.4 0.0 b 0.8 1.2		K70 注记 K100
4.3.5	破坏房屋 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a b 0.8 1.2	1.0 1.0	K70
4.3.6	其他用途房屋	0.7 ≈	0.5 0.1	K100 面色 C5K10
4.3.7	窑洞 a. 地面上的 b. 地面下的	a 1.2 1.0 b	0.6	K100
4.3.8	蒙古包、放牧点 (3—6)——居住月份	1.0 2.0 (3-6)	R1.0 0.25	K100
4.3.9	发电厂(站)	1.8	0.3	K100

简要说明
<p>4.3.1 房屋毗连成片,按街道(通道)分割形式排列的房屋建筑区。</p> <p>街区式居民地的轮廓以房屋的范围来确定。街区最小图斑一般不小于图上 1.5 mm^2 或长宽不小于图上 $1.2 \text{ mm} \times 1.0 \text{ mm}$。街区凸凹部分在图上小于 $0.5 \text{ mm} \sim 1 \text{ mm}$ 时,可综合表示。</p> <p>房屋间距图上小于 0.2 mm,且图上长、宽分别大于 $1.2 \text{ mm} \times 1.0 \text{ mm}$ 的农村居民地,按照街区表示。</p> <p>街区的长、宽不足 $1.2 \text{ mm} \times 1.0 \text{ mm}$ 时,可用普通房屋符号表示。街区内的突出房屋区、高层房屋区均用相应的符号表示。</p> <p>颜色或形态与周围房屋有明显区别并具有方位意义的突出房屋区用符号“a”表示。</p> <p>高层房屋指 10 层以上的房屋,高层房屋比例达到 60%,且图上面积大于 $4 \text{ mm}^2 \sim 1 \text{ cm}^2$ 的高层房屋区应表示。</p> <p>街区内的空地图上面积大于 2 mm^2 的一般应表示。</p>
<p>4.3.2 在外形结构上自成一体的各种类型的独立房屋,或几幢联结在一起的房屋。</p> <p>图上按真实方向表示。实地密集成团,图上不能逐个表示时,其外围的房屋按真实位置表示,内部可适当取舍。地窝式房屋或高架在水面上的房屋也用此符号表示。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 图上长度小于 0.7 mm、宽度小于 0.5 mm 的,用不依比例尺符号表示。 b. 图上长度大于 0.7 mm、宽度小于 0.5 mm 的,用半依比例尺符号表示。 c. 图上长、宽分别大于上述尺寸的单幢房屋,用依比例尺符号表示。 d. 高层或突出的房屋,符号色值为 K100。藏族地区有方位意义的经房也用符号“d”表示,并加注“经”字。
<p>4.3.3 西部地区晾晒葡萄和其他水果的专用房屋。</p>
<p>4.3.4 有顶棚,四周无墙或仅有简陋墙壁的建筑物。</p> <p>季节性使用的棚房和渔村也用此符号表示,并加注使用月份,有名称的注出名称。临时性的棚房不表示。不依比例尺的棚房仅在地物较少地区并具有方位意义的才表示。</p>
<p>4.3.5 受损坏无法正常使用的房屋或废墟。</p> <p>图上面积小于 1 mm^2 的破坏房屋可用符号“b”表示。</p>
<p>4.3.6 用于其他功能的房屋,如地物稀少地区的防风房等。</p> <p>可根据需要适当标注用途或功能,如“防风”等。</p>
<p>4.3.7 在坡壁或坑壁挖成的洞穴式居所。</p> <p>分为地上的(在坡壁上挖成)和地下的(在地面向下挖成平底大坑,再从坑壁挖成)两种。窑洞按真实方向表示。</p> <p>窑洞毗连成排,在图上长度小于 2 mm 的,用一个符号表示;图上长度大于 2 mm 的,两端的符号按真实位置表示,中间按长度并联配置符号。在坡壁上呈多层分布的窑洞式居民区,不能逐层表示时,上下两层按真实位置表示,中间各层按层状分布的特点择要表示;散列分布的窑洞,在其分布范围内择要表示;无方位意义的零散窑洞或废弃窑洞一般不表示。</p> <p>地面下窑洞用符号“b”表示,其符号底部表示出入口的坑壁,符号配置在坑轮廓的位置上。</p> <p>用砖或石块在地面上建成的窑洞式房屋,用房屋符号表示。</p>
<p>4.3.8 牧民游牧时居住的常年或季节性的活动毡房或帐篷。</p> <p>符号配置在驻扎地的中心位置。有名称的应加注名称,季节性的加注居住月份。</p>
<p>4.3.9 以煤、油、水、风、核、潮汐等能源发电的场所。</p> <p>能依比例尺表示的发电厂(站),用相应的符号表示内部地物,并加注发电厂(站)名称。不能依比例尺表示的发电厂或图内不能容纳注记时,可配置此符号,符号表示在主要厂房或发电设备的位置上。核电站和固定的风力发电站、水力发电站分别加注“核”“风”“水”字。</p>

编号	符号名称	1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000	符号放大图	符号色值
		符号式样		
4.3.10	水厂、污水处理厂 水——水厂	2.3 ④ 水		K100
4.3.11	矿井井口 a. 开采的 b. 废弃的 煤——矿物品种	a 1.4 煤 b ✕ 1.4		K100
4.3.12	露天采掘场、乱掘地 石、土——矿物品种			K70 注记 K70
4.3.13	尾矿库			K100
4.3.14	管道井(油、气井) 油——产品名称	2.2 0.9 δ 油		K100
4.3.15	盐井	2.0 盐 1.0 0.25		K100
4.3.16	海上平台 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a b 气 1.5 2.6	2.2 0.9 δ	K100
4.3.17	探槽	探 0.2 (1 : 100 000 图不表示)		K100
4.3.18	液、气贮存设备 油——贮存物名称	1.4 油 油		K100
4.3.19	碉楼	A		K100
4.3.20	散热塔、跳伞塔、蒸馏 塔、瞭望塔 伞——跳伞塔	2.2 0.9 伞		K100
4.3.21	水塔	2.1 1.2 宜		K100
4.3.22	水塔烟囱	2.2 1.2 烟		K100
4.3.23	烟囱	I		K100

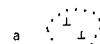
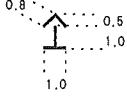
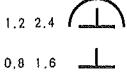
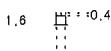
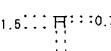
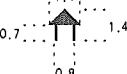
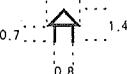
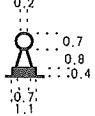
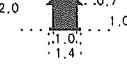
简要说明
4.3.10 生产自来水的、进行污水处理的工厂。 用相应的符号表示内部地物，并在其范围内加注名称注记；不能依比例尺表示的水厂、污水处理厂或其图内不能容纳名称注记的，可在其主要厂房或设备处配置符号，并注“水”“污”等简注。
4.3.11 地下开采矿物的坑道的出入口。 符号的交叉点表示竖井、斜井或平峒的入口处。 开采的矿井应加注相应的产品名称，如“铁”“煤”“铜”“硫”等。矿场其他地面建筑物用相应符号表示。 废弃的矿井可择要表示，不加注记。
4.3.12 露天开采矿物及挖掘沙、石、黏土等的场地（包括乱掘地）。 图上面积大于 10 mm^2 的应表示，小于此面积但有方位意义的可放大到 10 mm^2 表示。陡坎符号表示在挖成明显陡坎的地方，其范围用地类界表示；并加注开采品种说明，如“沙”“石”“土”等字。特别零乱的乱掘地用地类界表示范围，其中适当表示陡坎符号。
4.3.13 筑坝拦截谷口或围地构成的，用以堆存矿山进行矿石选别后排出尾矿或其他工业废渣（如冶炼、发电等废渣）的场所。 图上面积大于 10 mm^2 的应表示，小于此面积但有方位意义的可放大到 10 mm^2 表示。用相应符号绘出范围线，加注“尾矿”。
4.3.14 开采石油、天然气等矿产的工业井。 符号表示在井口处，并加注相应的产品名称，如“油”“气”等字。废弃管道井加注“废”字。
4.3.15 开采盐矿、卤水的井。 符号表示在井口处。
4.3.16 海上固定的长期作为开采石油、天然气等矿产的钻井架及作业平台。 能依比例尺表示的按实地形状用细实线表示，其内适当位置配置符号，不能依比例尺表示的用符号“b”表示。海上平台应加注相应的产品名称，如“油”“气”等字。
4.3.17 专用于地质勘探的由人工挖掘的沟槽。 图上应加注“探”字。
4.3.18 贮存液体、气体的大型容器或建筑物以及有方位意义的其他类似物体，如石油罐、煤气罐、氨水库、贮氧器等。 图上应简注贮存物的名称，如“油”“气”等字。密集时可用地类界表示范围，其内配置符号。
4.3.19 形状似碉堡的特殊民居建筑。
4.3.20 各种用于散热、跳伞、蒸馏、瞭望等的塔形建筑物。 图上应加注相应的“散热”“伞”“蒸馏”“瞭”等注记。
4.3.21 提供水水压的塔形建筑物。
4.3.22 水塔和烟囱合为一体的建筑物。
4.3.23 排放燃烧废气的中空塔形建筑物。

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.3.24	放空火炬	I			K100
4.3.25	盐田(盐场) a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	 a b 1.5 2.2			a. 堤、 埂 K70、 渠 C100 b. K70 注记 K100
4.3.26	窑				K100
4.3.27	露天设备				K100
4.3.28	施工区				K100 面色 K5
4.3.29	露天货栈、材料厂				K100
4.3.30	饲养场、打谷场、贮草场、贮煤场、水泥预制场 a. 依比例尺的 牲、谷、砼预——场地说明 b. 不依比例尺的	 a 牲 谷 砼预 b 1.0 牝			K100
4.3.31	水产养殖场 紫菜——产品名称				C100
4.3.32	温室、大棚				K100
4.3.33	粮仓(库)		(1 : 100 000图不表示)		K100
4.3.34	水磨房、水车				K100
4.3.35	风磨房、风车				K100
4.3.36	药浴池				K100

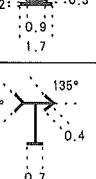
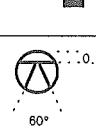
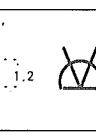
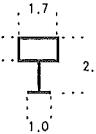
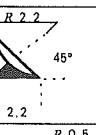
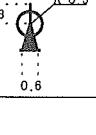
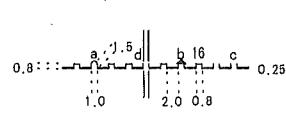
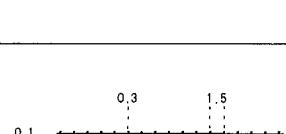
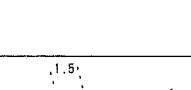
简要说明
4.3.24 燃烧石油及化工生产中产生的可燃烧气体的塔形或管形设施。
4.3.25 在海边利用海水晒盐和在内陆挖凿盐池、盐坑提取卤水制盐的场所。 面积较小的用不依比例尺符号按真实方向表示,大于不依比例尺尺寸的依比例尺表示。各种形状的分格线按实地堤、田埂疏密程度和规划特征表示。有名称的加注名称,无名称的加注“盐田”。 盐田内的沟渠、堤等其他地物则用相应符号表示。内陆盐地、盐坑无堤或无沟的用地类界表示其范围,加注“盐田”二字。
4.3.26 烧制砖瓦、陶器、木炭、炭黑、焦炭、水泥、石灰等产品的场所。 图上应加注产品名称,如“砖”“陶”“炭”“灰”等,有方位意义的废窑加注“废”字。 窑场有房屋、烟囱等设施的用相应符号表示。有名称的窑应加注名称。
4.3.27 装置在室外的生产设备,如反应锅、化工的催化、裂化装置、铂重整装置等。 符号配置在设备的中心位置。
4.3.28 工程施工的区域。可明确工程性质的,如建筑中的公路、铁路等用相应的符号表示,其他均用此符号表示。 图上面积大于 1 cm^2 时表示。施工区域用相应的符号表示其范围,加注“施工”注记。
4.3.29 露天堆放木材、钢材等物资的专用场地。 图上面积大于 10 mm^2 的应表示。用水泥、石块砌有正规的高处地面的平台,用实线表示其轮廓,加注“货栈”。无平台的用地类界表示范围,加注“货栈”。周围如有围墙、栅栏的,用相应的符号表示。
4.3.30 较固定的分别用于饲养、打谷、贮草、贮煤等的场地以及水泥预制场等。 用相应的符号表示内部地物,并择要加注“饲”“谷”“草”“煤”“砼预”等。 图上面积大于 1.5 mm^2 的一般应表示,小于 1.5 mm^2 的在地物稀少区可酌情选取表示。 不能依比例尺表示的用符号“b”按真实方向表示。当球场和打谷场兼用时,加注“球”字表示。临时性的不表示。
4.3.31 基于海水环境中的动植物养殖场。 图上面积大于 16 mm^2 且固定的应表示。以地类界表示范围,内注水产品名称,如:紫菜、珍珠、海带等。
4.3.32 有防寒、加温和透光等功能的,供种植蔬菜、瓜果、花卉等喜温植物的房屋或棚房。 固定的、成片分布的且图上分布范围大于 16 mm^2 的应表示。以地类界表示范围,其内适当配置符号。
4.3.33 固定的储备粮食的建筑物。
4.3.34 以流水为动力用以磨粮、抽水的固定装置。 符号配置在水车的位置上。
4.3.35 以风力为动力,用以磨粮或发电的固定装置。 符号配置在风车的位置上。
4.3.36 在草原地区专供牲畜涉过的消毒液池。 符号按真实方向表示。

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.3.37	口岸	◎			M100Y100
4.3.38	学校 a. 大学 b. 中、小学、职业教育 学校	a 2.0 ◎ (1:100 000图不表示) b 1.6 文 (1:10 000图不表示)			K100
4.3.39	医院	2.0 ◇ (1:100 000图不表示)			M100Y100
4.3.40	专用供氧点	○			M100Y100
4.3.41	体育馆、科技馆、博物馆、展览馆 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a	b 1.1 1.3		K70 面色 C10K30
4.3.42	公园、动物园、植物园、 游乐场、高尔夫球场	2.3 1.5 Ⓛ			K100
4.3.43	露天体育场、网球场、 运动场、球场 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a	b 0.9 1.7 ○		K100
4.3.44	游泳场(池) a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a 泳 b 1.0 目 泳			C100 面色 C15
4.3.45	电视发射塔 24——塔高	1 24			K100
4.3.46	移动通信塔、微波传 送塔	1.8 0.6 3 通信			K100
4.3.47	垃圾场				K100
4.3.48	陵园	▲			K100

简要说明
4.3.37 供人员、货物、物品和交通工具直接出入国(边、关)境的港口、机场、车站及跨境通道等。口岸应注记名称。
4.3.38 专门进行大学和中、小学、职业教育的机构及场所。 用相应的符号表示内部建筑物及设施，并加注名称；不能依比例尺表示的学校或图上容纳不下名称注记时，可用符号表示，符号配置在主要建筑物上。
4.3.39 专门进行治疗和护理病人的具有一定规模的正式医疗服务场所。不包括医疗点。 用相应的符号表示内部建筑物及设施，并加注名称；不能依比例尺表示的医院或图上容纳不下名称注记时，可用符号表示，符号配置在主要建筑物上。
4.3.40 高原上提供氧气的固定场所。
4.3.41 或用作各种室内体育运动并备有体育设施的，或征集、保藏、陈列和研究代表自然和人类活动的实物，并为公众提供知识、教育和欣赏的，或专供举办各种展览活动的馆所。 各种综合性的体育馆、科技馆、博物馆、展览馆均用此符号表示，并注出名称。名称注记注不下时，应注出简注“体”“科”“博”“展”等。
4.3.42 构建景观或饲养动物、栽培植物或设置游乐设施以提供休闲、娱乐和运动的场所。 用相应的符号表示内部建筑物及设施，并加注名称。当图内容纳不下名称注记时，可用符号代替名称注记，符号配置在适当位置或主要游乐设施的位置上，并加注“园”“游乐”“植物”“动物”“高尔夫”等简注。
4.3.43 各种大型无顶盖体育运动场所。 著名的应注出名称。
4.3.44 固定的专供露天游泳的场所。 加注“泳”字。
4.3.45 架设广播电视天线的塔形建筑物。 符号配置在电视发射塔的中心位置，并加注塔高。
4.3.46 发射或接收无线电、微波信号的天线杆、架、塔设备。 符号表示在杆、架、塔的位置处，并加注“通信”“微波”等字。
4.3.47 固定的集中进行清理或堆放、填埋垃圾的场所。 用相应符号表示外围及内部建筑物及设施，并加注名称注记，无名称注记的加注“垃圾场”。
4.3.48 以已故领导人、烈士、知名人士的陵墓为主的园林。 图上面积大于 20 mm^2 的陵园，用相应的符号表示内部地物，并加注名称注记；当容纳不下名称注记时，可用符号代替名称注记，符号表示在陵园范围内的主要建筑物位置上。

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.3.49	坟地、公墓 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的坟地 c. 不依比例尺的公墓	a  b 1.0  c 			K100
4.3.50	独立大坟	 			K100
4.3.51	殡葬场所				K100
4.3.52	古迹、遗址	2.0 1.0 			K100
4.3.53	烽火台 5——比高	5 			K100
4.3.54	旧碉堡、旧地堡	1.6 			K100
4.3.55	纪念碑、柱、墩、北回归线标志塔	0.7 0.7 			K100
4.3.56	彩门、牌坊、牌楼	1.5 			K100
4.3.57	钟楼、鼓楼、城楼、古关塞	1.4 			K100
4.3.58	亭	1.4 			K100
4.3.59	文物碑石	1.6 0.8 			K100
4.3.60	塑像、雕塑	1.9 1.7 			K100
4.3.61	庙宇	2.0 1.0 			K100
4.3.62	清真寺				K100

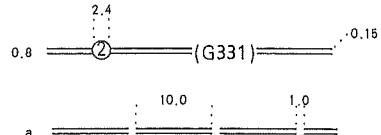
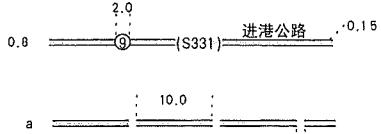
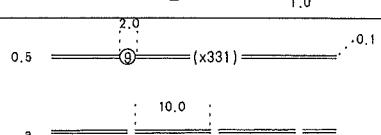
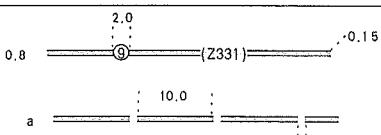
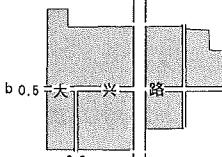
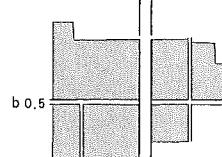
简要说明
<p>4.3.49 山坡、村庄外的坟基比较集中的坟基占地,公墓指具有一定规模的经营性质的殡葬用地。 用相应的符号表示内部建筑物及设施,在其范围内适当配置坟地符号,公墓应加注名称。藏族地区的“天葬场”、傣族的“龙山”也用此符号表示,并加注“天葬”“龙山”等字。图上面积小于4 mm²的坟地和公墓分别用符号“b”和“c”表示。</p>
<p>4.3.50 有明显方位意义、形体比较高大的独立坟墓。 大的陵墓应表示其范围线,加绘等高线,有专名的应注出名称。</p>
<p>4.3.51 焚化、殡仪的场所。 用相应的符号表示内部建筑物及设施,并加注名称;当图内容纳不下名称注记时,可用符号代替名称注记,符号表示在主要建筑物上。</p>
<p>4.3.52 古代各种建筑物和残留地。 有名称的加注名称,如“唐华清池”;范围比较大的古遗址用地类界表示,其内不配置符号只加注遗址名称,如“汉长安城遗址”。</p>
<p>4.3.53 古代用烟火传递信号的高台。 烽火台应加注比高。</p>
<p>4.3.54 近代战争中留下的用砖、石、水泥等砌成的近似封闭的矮柱状建筑,四周留有射击孔,通常部分埋在地下的防御工事。 位于居民地外有方位作用的旧雕堡、旧地堡用此符号表示。</p>
<p>4.3.55 各种比较高大、有纪念意义或有方位意义的碑、柱、墩和其他类似物体。 有名称的加注名称,如“人民英雄纪念碑”。北回归线标志塔是在北回归线上建造的标志性塔形构筑物,也用此符号表示,并加注“北”字。</p>
<p>4.3.56 起装饰作用或古时用来宣扬封建礼教或具有纪念意义的单门或多门的框架式构筑物。 图上按真实方向表示。</p>
<p>4.3.57 钟楼、鼓楼是放置大钟(鼓)的古式楼宇;城楼是建造在城墙门洞上的楼宇;古关塞是古时的关口要塞。 著名的要加注名称。</p>
<p>4.3.58 花园、公园或娱乐场所供游乐、休息或装饰性的,有顶无墙的建筑物。 有方位作用和著名的各种形式的亭状建筑物均用此符号表示。</p>
<p>4.3.59 大型的、具有保护价值的各种碑石及其他类似物体。</p>
<p>4.3.60 具有纪念意义或为美化环境而修建的大型艺术性的雕塑或造形及古代遗留下来的石雕等类似物体。</p>
<p>4.3.61 佛教、道教活动的寺、庙、庵、洞、宫、观以及孔庙、神庙等宗教建筑物。 符号表示在大殿位置上,著名的庙宇应加注名称。</p>
<p>4.3.62 伊斯兰教举行宗教仪式及礼拜的场所,屋顶上一般设有月牙标志。 符号表示在主要建筑物上。</p>

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.3.63	教堂	2.0 1.0 Ⓛ			K100
4.3.64	宝塔、经塔、纪念塔	2.2 0.7 Ⓛ			K100
4.3.65	敖包、经堆、麻尼堆	2.0 1.0 Ⓛ			K100
4.3.66	晒佛台	— Ⓛ			K70
4.3.67	气象台(站)	2.2 1.8 Ⓛ			K100
4.3.68	水文站、水位站、流量站、验潮站 水文——测站类别	） 水文			K100
4.3.69	地震台	1.8 Ⓛ			K100
4.3.70	天文台	1.8 Ⓛ			K100
4.3.71	环保监测站 噪声——测站类别	□ 噪声			K100
4.3.72	卫星地面站	2.2 Ⓛ			K100
4.3.73	科学试验站	2.0 Ⓛ			K100
4.3.74	砖石城墙、长城 a. 城门 b. 城楼、古关塞 c. 损坏部 d. 翻口 16——比高				K100
4.3.75	土城墙、围墙				K70
4.3.76	防风墙				K100

简要说明
4.3.63 基督教教徒举行宗教仪式及礼拜的场所。 符号表示在屋顶十字架的位置上。
4.3.64 宗教或纪念性塔形建筑物。 有名称的加注名称。
4.3.65 少数民族地区简易的进行宗教活动的场所。
4.3.66 藏传佛教宗教活动时展示佛像的专用场所。
4.3.67 进行气象观察的场所。 符号表示在实地风向标中心位置上,其他设施按相应符号表示。有名称的加注名称。
4.3.68 测验河、湖、水库及沿海海域水位、流速、流量及含沙量等水文数据的场所或机构。 其符号表示在水尺位置,并分别加注“水文”“位”“量”“验”字。其基点经等级水准联测的,符号改用以水准点符号表示。水文、水位等站的房屋以相应的房屋符号表示。
4.3.69 进行监测和处理地震信息的场所。 用相应的符号表示内部建筑物及设施,并加注名称;不能依比例尺表示的地震台或范围内容纳不下说明注记时,可用符号表示,符号表示在观测台(站)上。
4.3.70 进行天文观测的场所。 用相应的符号表示范围及内部地物,并加注名称;不能依比例尺表示的天文台或图内容纳不下说明注记时,可用符号表示,符号表示在观测台(站)上。
4.3.71 进行环境污染监测、环境保护的测站,包括地表水、大气、酸雨、噪声、土壤、放射性等项监测。 凡地表有固定点位,且有监测设施的监测站(点)均用此符号表示,并加注相应的简注,如“大气”“酸雨”“噪声”等字。
4.3.72 地面跟踪卫星轨道或接收卫星发回数据的科学测站设施。 符号表示在主要建筑物上,其他设施按相应符号表示。
4.3.73 进行各种科学试验的场所和机构。 用相应的符号表示内部建筑物及设施,并加注专有名称注记。当图内容纳不下名称注记时,可用符号代替名称注记,符号表示在主要建筑物上。
4.3.74 古时遗留下来的,用于防卫的绵亘数里或数千公里的高大城墙。 符号底线表示内侧轮廓线,城垛倒向外侧。城墙上的地物用相应符号(城门、城楼等)表示,符号顶部朝向城外方向。有城楼的城门只表示城楼。 城墙、长城应加注比高。
4.3.75 用土或砖、石砌成的起封闭阻隔作用的墙体。 根据地域特点和图幅负载量选取表示,一般图上长度大于3 mm~2 cm的应表示。居民地外围和院落外围的土墙、砖石墙、土围、垒石围,其高度大于2 m的均用此符号表示。围墙与街道边线重合或间距在图上小于0.3 mm时,只表示街道线。
4.3.76 有立柱或支架,用混凝土、金属材料、高密度聚乙烯或木板等材料制成的、设置在道路、露天储料场、农作物地等处起防风、防沙、防尘、保温的墙式构造物。可依情况选取表示其分布状况。

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.3.77	栅栏、铁丝网、篱笆、电网				K70
4.3.78	地类界				K70 K100 C100 C100Y100 M40Y100K30
4.4	交通				
4.4.1	标准轨铁路 a. 单线 b. 复线 c. 高速铁路 d. 建筑中铁路	a. b. c. d.			K70 c. K100
4.4.2	窄轨铁路 a. 单线 b. 复线	a. b.			K70
4.4.3	火车站及附属设施 a. 车站 b. 会让站 c. 机车转盘 d. 信号灯、柱 e. 天桥 f. 车挡 g. 站线 9——轨道数 灵泉站——车站名称				K100 g. K70
4.4.4	观景台				K100 面色 C40Y60
4.4.5	高速公路 a. 建筑中的				K100 面色 M50Y80

简要说明
<p>4.3.77 用木条、铁丝、灌木、活树或通电铁丝等组成的起封闭阻隔作用的障碍物。 根据地域特点和图幅负载量选取表示,一般图上长度大于3 mm~2 cm且高1.5 m以上的栏栅、铁丝网、篱笆应表示。高度不足1.5 m,有方位作用的铁丝网、电网也应表示。垣栅与街道边线间距在图上小于0.3 mm时,只表示街道线。</p>
<p>4.3.78 各种地物分布的范围界限。 当地类界与地面上有形的线状符号(如道路、陡崖、河流等)重合时,可省略不表示,但与地面无形的线状符号(如境界、通讯线、电力线等)重合时,地类界需移位;与等高线重合时,可压盖等高线。地类界应与所表示的地物颜色一致。</p>
<p>4.4 交通 包括铁路、城际公路、城市道路、乡村道路、道路构造物、水运、航道、空运及其附属设施等。</p>
<p>4.4.1 轨距为1.435 m的铁路线路。 a. 在一条路基上铺设一条标准铁轨的线路。 b. 在一条路基上铺设两条标准铁轨的线路。 当某段两条线路不在一条路基上,但间隔不能按真实位置分别表示时,也用复线铁路符号表示。符号配置在两条线路的中间处。 c. 高速铁路,供列车高速行驶的铁路线路。 d. 正在修建中的、其路基已基本形成的铁路线路。 不分复线或单线均用此符号表示。其附属建筑物,已定型的用相应符号表示,未定型的不表示。电气化铁路在相应的铁路符号上加注“电”字。</p>
<p>4.4.2 轨距窄于标准轨的铁路。 临时性的不表示。</p>
<p>4.4.3 火车站是铁路上指挥调度车辆和人员、货物集散的场所。 车站应注记名称。会让站有名称的也应注记。 车站内的候车室、检车室、巡道房、机车库等均按实际情况以房屋符号表示。车站内的站台和货台不单独表示,但站台和货台上的房屋仍应表示。 a. 车站符号配置在主要站台的位置上,符号中的黑块应在站房一边。车站一般应注出名称,如“灵泉站”。 b. 供列车会让的车站用此符号表示。 c. 机车转盘是供机车转换方向的设备。 d. 信号灯、柱是铁路上用灯光或其他信号指示火车能否通行的设备,图上只表示站线外有方位意义的信号灯、柱。 e. 天桥是车站内横跨轨道供人行走的桥梁。图上按真实方向表示,符号两端为实地天桥两头的位置。 f. 车挡是铁路支线尽头的挡车设备。 g. 站线是站区内分出的铁路岔线。图上能全部表示,则逐条表示;不能全部表示时,外侧站线准确表示,中间站线均匀配置,但站线间距不应小于0.3 mm。</p>
<p>4.4.4 青藏铁路旁带有观景区域的站台用此符号表示。</p>
<p>4.4.5~4.4.10 公路按其行政等级分别用相应的国道,省道,县、乡道及其他公路,专用公路符号表示;高速公路作为特殊公路单独列出。 高速公路指具有中央分隔带、多车道、立体交叉、出入口受控制的专供汽车高速度行驶公路;国道指具有全国性的政治、经济、国防意义,并确定为国家级干线的公路;省道指具有全省政治、经济意义、连接省内中心城市和主要经济区的公路,以及不属于国道的省际间的重要公路;县道、乡道指连接县城和县内乡镇的,或国道、省道以外的县际、乡镇际的,由县、乡财政投资、管理的公路;村道指不属于乡道及以上公路的、建制村之间及建制村与外部联络的主要连接线或可保证晴、雨天汽车行驶的农村公</p>

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.4.6	国道 ②——技术等级代码 (G331)——国道代码及 编号 a. 建筑中的				K100 面色 Y80 注记 K100
4.4.7	省道 ⑨——技术等级代码 (S331)——省道代码及 编号 进港公路——公路名称 a. 建筑中的				K100 面色 M30Y35 注记 K100
4.4.8	县、乡道 ⑨——技术等级代码 (X331)——县道代码及 编号 a. 建筑中的				K100
4.4.9	村道	0.2			K70
4.4.10	专用公路 ⑨——技术等级代码 (Z331)——专用公路代 码及编号 a. 建筑中的				K100 面色 C50Y50
4.4.11	地铁 a. 地铁站	0.6 2.0 6.0 a			M100
4.4.12	磁浮铁轨、轻轨线路 a. 轻轨站	0.6 2.0 6.0 a			M100
4.4.13	地铁站、轻轨站	1.2 2.0 0.4 a			M100
4.4.14	快速路	1.0 4.0 6.0 a			K100
4.4.15	高架路 a. 高架快速路 b. 不依比例尺的高架路	a 1.0 10.0 0.3 b 1.0 10.0 0.3 a 0.15 b 0.15			K100
4.4.16	街道 a. 主干道 b. 次干道 c. 支线 大兴路——街道名称	1 : 25 000、1 : 50 000 图：  1 : 100 000 图： 	a (solid line) 0.15 b (line with 0.5 gap) 0.1 c (line with 0.3 gap) 0.1		K70

简要说明

路；专用公路指专供特定用途服务的公路。

各级公路图上宽度大于符号尺寸的依比例尺表示。

图上应每隔 15 cm~20 cm 注出公路技术等级代码及其行政等级代码及编号,有名称的加注名称。高速公路技术等级用面色表示可不再注出。

公路技术等级代码及行政等级代码见表 3、表 4。

表 3

公路技术等级	代码
高速公路	0
一级公路	1
二级公路	2
三级公路	3
四级公路	4
等外公路	9

表 4

公路行政等级	代码
国道	G
省道	S
县道	X
乡道	Y
村道	C
专用公路	Z

建筑中的各级公路指已定型正在施工的公路。

4.4.11 城市中铺设在地下隧道中高速、大运量的轨道客运线路,个别地段由地下连接到地面或架空的线路也视为地铁。

4.4.12 均为封闭运行的快速轨道交通。磁浮铁轨是专供采用磁浮原理的高速列车运行的铁路;轻轨指城市中修建的高速、中运量的轨道客运线路。

磁浮铁轨加“磁浮”简注。

4.4.13 列车停靠及乘客上下车和进出的场所。

地铁站、轻轨站上的建(构)筑物用相应地物符号表示,车站符号配置在站台位置处,并加注主要站点名称。

4.4.14 城市道路中设有中央分隔带、具有四条以上的车道、全部或部分采用立体交叉与控制出入、供车辆以较高速度行驶的道路。

快速路实地宽度大于符号宽度时,依比例尺表示。

4.4.15 架空的供汽车行驶的道路。

图上宽度小于 1.0 mm 的按 1.0 mm 表示,大于 1.0 mm 的依比例尺表示。其符号为相应道加点表示。

4.4.16 街道指街区中比较宽阔的通道。按其路面宽度、通行情况、经济意义等综合指标区分为主干道、次干道和支线。

主干道指城镇道路网中路面较宽、交通流量大、起骨架作用的通道。主干道边线用 0.15 mm 的线粗、按实地路宽依比例尺或用 0.5 mm 路宽表示。

次干道指城镇道路网中的区域性干道,交通流量较大,与主干道相连接构成完整的城市干道系统。次干道边线用 0.1 mm 的线粗、按实地路宽依比例尺或用 0.5 mm 路宽表示。

地级市以上的城区应区分主次干道;地级市以下的城区不区分主次干道,均用次干道符号表示。

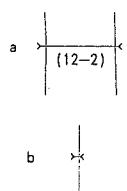
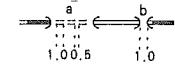
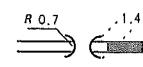
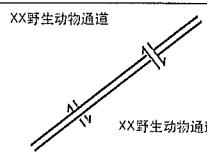
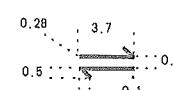
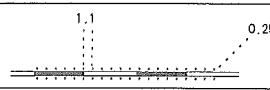
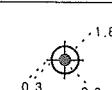
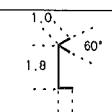
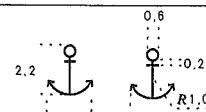
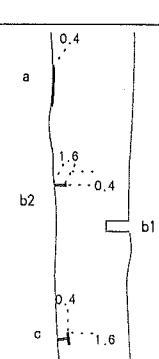
支线指城镇中联系主、次干道或供区域内部使用的街巷及其他有路名的路。支线用 0.1 mm 的线粗、0.3 mm 路宽表示。

较小的居民地,若街区内的街道宽度均小于图上 0.3 mm 时,也要区分出次要干道,并用 0.5 mm 宽度的街道表示。在某些地区,河渠贯穿居民地,街道宽度按上述尺寸表示会影响街区特征时,可适当缩小街道宽度。当街区中的街道线与房屋间距在图上小于 0.3 mm 时,街道线可省略。

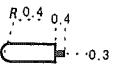
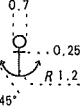
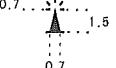
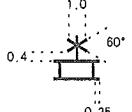
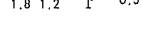
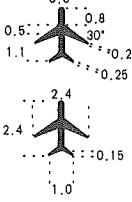
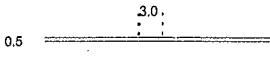
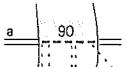
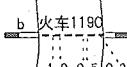
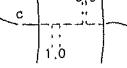
1 : 25 000、1 : 50 000 地形图上大、中城市的主要街道应加注名称。

编号	符号名称	1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000	符号放大图	符号色值
		符号式样		
4.4.17	机耕路(大路)	0.2 —————		K70
4.4.18	乡村路	0.15 1.0 4.0		K70
4.4.19	小路、栈道	0.15 1.0 2.0		K70
4.4.20	时令路、无定路 (4—10)——通行月份	0.3 0.8 1.6 (4—10)		K70 注记 K100
4.4.21	山隘 (4—10)——通行月份	1.0 1.5 (4—10)		K100
4.4.22	长途汽车站(场)	1.8 ④ 0.5		K100
4.4.23	加油站、加气站 油——加油站	油	2.2 1.0 0.6	K100
4.4.24	停车场 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a ④ b ④ 2.0	0.15 0.2 0.2 0.8 0.5 0.5	K100
4.4.25	收费站 a. 半依比例尺的 b. 不依比例尺的	a 0.2 b 0.7 1.2 0.7		K100
4.4.26	车行桥、漫水桥、浮桥 a. 单层桥 a1. 依比例尺的 a2. 不依比例尺的 8——载重吨数 b. 双层桥 b1. 引桥 c. 并行桥	a a1 a2 b c	0.4 0.6 0.8 0.4	K100
4.4.27	立交桥 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的 c. 匝道	a c b 2.0	0.4 0.6 0.8 0.5 0.1	K100

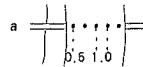
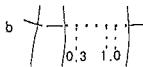
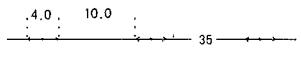
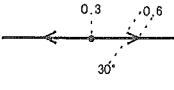
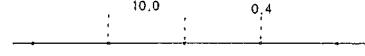
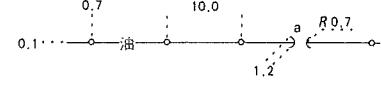
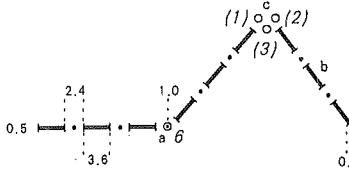
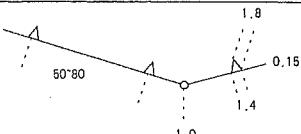
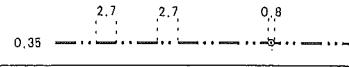
简要说明
4.4.17 路面经过简易铺修,但没有路基,一般能通行拖拉机、大车等的道路,某些地区也可通行汽车。机耕路一般应表示,通往耕地的机耕路密集时可进行取舍。
4.4.18 不能通行大车、拖拉机的道路。路面不宽,有的地区用石块或石板铺成。 山地、谷地、森林地区以及沙漠、半沙漠等荒僻地区的驮运路也用乡村路符号表示。 乡村路可根据实地情况和道路网的疏密程度进行取舍。
4.4.19 供单人单骑行走的道路。 人行栈道指开凿于悬崖绝壁,用固定支架而架设的悬空小道,也用此符号表示,并加注“栈道”。 小路应视具体情况进进行取舍,人烟稀少或交通欠发达地区的应表示。
4.4.20 时令路是指在一定季节才能通行的道路,应加注通行月份。 无定路是海边、湖边、河流沿岸、草原、沙漠、戈壁滩等地只有走向而无固定路线的道路。时令路、无定路应视具体情况进进行取舍,人烟稀少或交通欠发达地区的应表示。
4.4.21 道路通过鞍部、山口、隘口的重要交通口。 山隘一般应测注高程。季节性通过的应注通行月份,有名称的加注名称。
4.4.22 县级以上城市内的供长途旅客上下车的场所。 符号配置在主要建筑物或候车大厅位置上。
4.4.23 机动车辆添加动力能源的场所。 图上只表示街区外的加油(气)站,符号配置在数个加油(气)柜分布范围的中心上。 加气站应加注“气”字,既是加油站又是加气站的应加注“油气”。
4.4.24 居民地外公路边有人值守的,用来停放各种机动车辆的场所。 图上用相应符号表示汽车场范围,其内配置符号;地下停车场不表示。
4.4.25 设置在公路上或桥头,向过往车辆收取通行费用的场所。 收费站长度或宽度在图上大于符号尺寸的,依比例尺表示。表示时,应超出道路边线 0.2 mm。小于符号尺寸的,放宽到符号尺寸表示。
4.4.26 跨越水面、沟壑或道路等,供车辆通行的架空通道。分单层的铁路桥或公路桥、铁路公路两用的双层桥和铁路公路并行的桥梁。 图上不分造型种类、建筑材料,符号按真实方向表示。桥长在图上大于 0.8 mm 的应依比例尺表示,桥长在图上小于 0.8 mm 的用不依比例尺符号表示。四级以上公路的桥梁应加注载重吨数。 漫水桥指桥面建在洪水位之下,洪水位时洪水漫过桥面的桥。浮桥指由船、筏、浮箱等作为桥墩或桥身的桥,必要时桥的一部分可以开启,以便上下游船只通过。能通行车辆的漫水桥、浮桥等用符号“a”表示,并分别加“漫”“浮”等简注。 引桥指双层桥和路堤的架空部分。引桥分铁路引桥和公路引桥,引桥和连接引桥的铁路、公路按实地情况用相应的符号表示。
4.4.27 公路与公路在不同高程上的空间立体交叉。 能依比例尺表示的立交桥,按投影原则下层被上层遮盖的部分断开,上层保持完整;不能依比例尺表示的用符号“b”表示。符号中桥的方向与主要通道或主要街道方向一致。 匝道是互通式立体交叉上下各层道路(公路、快速路、主次干道)之间供转弯车辆行驶的连接道。 连接公路的匝道面色与相连接的公路面色一致;连接不同等级公路时,匝道面色取低等级公路面色。匝道宽度图上大于 0.5 mm 的依比例尺表示。

编号	符号名称	1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000	符号放大图	符号色值
		符号式样		
4.4.28	人行桥 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的 (12—2)——通行月份			K100
4.4.29	隧道、明峒 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的			K70
4.4.30	野生动物通道			C100Y100
4.4.31	散热棒			M100Y100
4.4.32	路堑			K70
4.4.33	路堤			K70
4.4.34	中国公路零公里标志			K100
4.4.35	路标			K100
4.4.36	里程碑 49——公里数			K100
4.4.37	水运港客运站			K100
4.4.38	码头 a. 固定顺岸式码头 b. 固定堤坝式码头 b1. 依比例尺的 b2. 不依比例尺的 c. 浮码头(趸船式码头、 栈桥式码头)			K100

简要说明
<p>4.4.28 不能通行车辆,仅供人通行的桥梁,包括两端砌有台阶的级面桥(拱桥)、亭桥等。 图上不分造型种类、建筑材料均用此符号按真实方向表示。桥梁符号的长度略大于河流宽度。桥长在图上小于0.8 mm的用不依比例尺符号表示,大于0.8 mm的依比例尺表示。时令桥、级面桥、亭桥分别加注通行月份、“级”或“亭”字。</p> <p>铁索桥指在河流的陡岸上,固定数条平行的铁索于两边山崖,上铺木板供行人和车辆通行的桥梁;溜索桥指在河流的陡岸上,用绳索倾斜地固定在两边山崖,绳上挂篮子,人在篮中滑溜而过的桥;缆桥、藤桥、绳桥指在河流的陡岸上,用铁绳、竹缆或藤缆上下两条固定在两边山崖供单人攀踏而过的桥。铁索桥、溜索桥、缆桥、藤桥、绳桥等也用此符号表示,并加注“铁索”“溜索”“绳”“缆”“藤”等简注。</p>
<p>4.4.29 隧道是建造在山岭、河流、海峡及城市等地面下的通道。 图上长度大于1 mm的用符号“a”表示。图上长度小于1 mm的可适当取舍,用符号“b”表示。 明峒是为避免塌方、流石等破坏而修筑的隧道式建筑,也用此符号表示,并加注“明峒”。</p>
<p>4.4.30 为保证野生动物的正常迁徙,专门修建的供野生动物穿越公路和铁路的通道。 直接穿越和高架桥下穿越的应在其通道两侧表示符号,并在其通道处加注“××野生动物通道”。</p>
<p>4.4.31 冻土地段的沿路设置的高效导热装置。</p>
<p>4.4.32 人工开挖的低于地面的路段。 根据地域特点和图幅负载量选取表示,一般图上长大于5 mm~1 cm且比高在2 m以上的应表示,并加注比高。</p>
<p>4.4.33 人工修筑的高于地面的路段。 根据地域特点和图幅负载量选取表示,一般图上长大于5 mm~1 cm且比高在2 m以上的应表示,并加注比高。</p>
<p>4.4.34 设在北京、作为中国公路北京至通达地距离的起始点(零公里)标志。 符号表示在标志中心处。省、市级公路零公里标志也用此符号。</p>
<p>4.4.35 设置在道路边的指示道路通达情况的柱式标志。 地物稀少地区,有方位作用的路标应表示。</p>
<p>4.4.36 设置在道路边的表示距线路起点距离的里程标志。 里程碑应注出公里数。公路上的里程碑一般不表示,在地物稀少地区选择表示。</p>
<p>4.4.37 供水上乘客出入、办理票务和候船的场所。 符号配置在客运站主要建筑物的位置上。</p>
<p>4.4.38 供船舶停靠、上下旅客及装卸货物的场所。顺岸式码头指顺岸边修筑的固定的码头;堤坝式码头指由岸边伸向水域修筑的狭长堤坝式固定码头;浮码头指能随水面的涨落而上下浮动的码头。 按其建筑形式用相应的符号表示。码头在图上大于符号尺寸的依比例尺表示。 兼作码头用的防洪堤用堤坝式码头符号表示。浮在水上用作码头的构筑物(趸船式码头、栈桥式码头)用浮码头符号表示。</p>

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.4.39	干船坞				K100
4.4.40	停泊场(锚地)	2.6 2.4 			C100
4.4.41	灯塔 5——灯高				K100
4.4.42	灯桩	1.0 1.8 60° 0.6			K100
4.4.43	灯船	0.7 1.8 1.4			K100
4.4.44	浮标、灯浮标	1.0 1.8 0.8 1.5			K100
4.4.45	岸标、立标	1.8 0.6 1			K100
4.4.46	信号杆	1.8 1.2 			K100
4.4.47	通航河段起止点				C100
4.4.48	飞机场	3.0 			K100
4.4.49	简易轨道	3.0 0.5 			K70
4.4.50	架空索道	2.0 0.5 0.4			K70
4.4.51	渡口 a. 汽车渡 90——载重吨数 b. 火车渡 1190——载重人数 c. 人渡	  			K70

简要说明
4.4.39 供检修或建造舰船的池形建筑物。 符号按真实方向表示。当图上面积大于符号尺寸时依比例尺表示。
4.4.40 港口水域中,指定的专供船舶抛锚停泊、避风、检疫及船队进行编组的地方。 符号表示在停泊场中心处。
4.4.41 建筑在水运航线附近的岛屿、礁石或港口海岸上等显要位置,安装有发光设备,引导船只航行的塔形导航设施。 符号表示在塔形建筑物中心处。灯塔应加注灯高(塔灯中心至大潮平均高潮面的高度,根据海图资料注出)。
4.4.42 设置在铁架、水泥桩、木桩上,设有发光装置的导航设施。 符号表示在桩位处。
4.4.43 装置有发光设备的,作为浮动航标使用的专用船只。通常设置在离岸较远,岸上航标作用达不到而又不便建造灯塔的港口或重要航道上。 符号表示在灯船的灯标位置上。
4.4.44 设置在江、河、港湾中,用来指示安全航道或航道附近碍航物的各种形式的浮动水上标志。 符号表示在浮标位置处。
4.4.45 设在岸边、礁石、浅滩等地方的各种固定助航标志。 导标、接岸标、过河标等,均用此符号表示。
4.4.46 为指示通行、水深、风讯而设立的一种助航信号标志。 通行信号杆(台)、水深信号杆、风讯信号杆等,均用此符号表示。
4.4.47 标示通航河段的起点与终点。 通航河段起止点箭头方向朝向通航河段。
4.4.48 飞机起降使用的区域,通常配备有相关的建筑物和设施。 民用、军用、军民合用的飞机场均用此符号表示。符号配置在机场的适中位置上,通往飞机场的道路如实表示;显示机场总范围的铁丝网、围墙等垣栅用相应符号表示;机场生活区按一般居民地表示,机场内的跑道、机库、油库、气象站、管线、指示灯、雷达天线、塔台以及其他反映机场性质的设施,有房屋的用房屋符号表示,没有房屋的一律不表示。 民用机场注记真实名称;军用和军民合用的机场不注真名,而用附近较大的城镇名称作为机场名称。
4.4.49 在工矿区供机动牵引车、手压机式手推车行驶的固定小型铁轨。 临时性的或图上长度小于1 cm 的不表示。
4.4.50 跨越河流、山谷和地面障碍物、用绞车牵引钢缆在支架上架空运输物质或人员的一种钢缆线。 固定的且图上长度大于1 cm 以上的应表示,两端的支架按实地位置用圆点表示,中间配置表示。
4.4.51 载运人员、车辆过河、湖、海的场所,分人渡、汽车渡和火车渡等。 与道路相连的应表示,其他的可舍去。能载渡汽车和火车的渡口加注载重吨数,火车渡口还应加注“火车”二字。

编号	符号名称	1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000	符号色值
		符号式样	
4.4.52	徒步场 a. 汽车徒步场 b. 行人徒步场	a  b 	K70
4.5	管线		
4.5.1	高压输电线 35——电压(kV)		 K70 注记 K70
4.5.2	变电站室(所)	2.0 1.0 	0.4 0.6 60° 0.6 K100
4.5.3	陆地通信线		0.4 K70
4.5.4	管道 a. 地下管道出入口 油——输送物名称		0.7 10.0 0.1 1.2 R0.7 油 K70 注记 K70
4.6	境界		
4.6.1	国界 a. 界桩、界碑及其编号 b. 未定界 c. 同号三立的界桩、界碑及其序号 6——界桩(碑)编号 (1)(2)(3)——界桩(碑)序号		(1) (2) (3) 60° 80° 0.5 2.4 3.6 1.0 0.9 K100
4.6.2	领海基线、领海基点		1.8 0.15 1.4 1.0 M100
4.6.3	省级行政区界线和界标		2.7 2.7 0.8 0.35 K100

简要说明
<p>4.4.52 能涉水过河的场所(包括浅水河中供人跨步过河的跳墩及漫水路面)。 与道路相连的徒涉场应表示,其他的可舍去。单线表示的河、渠上的徒涉场以道路符号压盖河、渠表示。</p>
<p>4.5 管线 包括高压输电线、变电站室、陆地通信线、管道。</p>
<p>4.5.1 用以输送 35 kV 以上且固定的高压输电线路。 在地物密集以及电力线较多的经济比较发达地区可以不表示输电线。在地物稀少地区或经济欠发达地区可酌情表示 35 kV 以下的高压电线,地面下的不表示。图上应加注电压数(以 kV 为单位)。 高压输电线表示至街区处边缘应中断,当其在图上距道路符号边线 3 mm 以内时可不表示,但在分岔、转折处和出图廓时在图内应表示一段符号以示走向。</p>
<p>4.5.2 改变电压和控制电能输送与分配的场所。 符号表示在大变压器的位置上。安装在电线杆、架上的小型变压器不表示。</p>
<p>4.5.3 供通信的陆地电缆、光缆线路。 一般只表示地物稀少地区且较固定的或有方位意义的线路,地面下和海底的不表示。干出滩上的通信线应表示。 光缆应加注“光”字,较长时图上每隔 15 cm 重复注出。 通信线的表示方法同电力线。</p>
<p>4.5.4 输送油、汽、气、水等液体和气态物质的管状设施。 均用此符号表示,并加注输送物名称。地下管道只表示出入口。街区内的管道不表示。</p>
<p>4.6 境界 包括国界、省界、地级界、县界及其他界线等。境界是区域范围的分界线,分为国界和国家内部境界两种。当两级以上境界重合时,按高一级境界表示。表示境界要位置准确,能正确反映出境界的等级以及与其他要素的关系。 国家内部各种境界,遇有行政隶属不明确地段,在其相应的地方注“待定界”,或按政府部门公布的权宜画法表示。 境界线的转角处不应有间断,应在转角上绘出点或线。</p>
<p>4.6.1 国界是国与国之间的领土分界线。国界应根据国家正式签定的边界条约或边界议定书及附图,按实地位置在图上精确表示,并在出版前按规定履行报批手续,审查批准后方能印刷出版。 a. 表示国界时应注意: ——国界符号应连续不间断,界桩、界碑应按坐标值定位,注出其编号,并尽量注出高程; ——同号双立或同号三立的界桩、界碑,图上不能同时按实地位置表示时,用空心小圆圈按实地的位置关系表示,并注出各自序号; ——各种注记不要压盖国界符号,并均应注在本国界内。 b. 以河流及线状地物为界的表示方法: ——以河流中心线或主航道为界的,河流符号内能表示国界符号时,国界符号在河流中心线位置或主航道线上不间断表示出,并正确表示岛屿、沙洲的归属;河流符号内表示不下国界符号时,国界符号在河流两侧不间断交错表示(每段 3 节~4 节),岛屿、沙洲用附注标明归属; ——以共有河流或线状地物为界的,国界符号应在其两侧每隔 3 cm~5 cm 交错表示 3 节~4 节符号,岛屿用附注标明归属; ——以河流或线状地物一侧为界的,国界符号在相应的一侧不间断表示。</p>
<p>4.6.2 领海基线是指沿海国划定临海宽度起算的界线,连接领海基线的点为临海基点。领海基线一般每隔 50 mm~80 mm 绘一个三角符号,三角符号绘于向岸一侧。</p>
<p>4.6.3~4.6.6 国家内部省级行政区之间的、地级行政区之间的、县级行政区之间的行政分界线和界线标志。各级行政区划界应以相应的符号准确表示。</p>

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.6.4	特别行政区界线				K100
4.6.5	地级行政区界线				K100
4.6.6	县级行政区界线				K100
4.6.7	特殊地区界线				K100
4.6.8	开发区、保税区界线				M100
4.6.9	自然、文化保护区界				M100
4.7	地貌				
4.7.1	等高线及其注记 a. 首曲线 b. 计曲线 c. 间曲线 d. 助曲线 e. 草绘等高线 30,200,1 000——高程	a. 0.1 b. 0.2 c. 0.1 d. 0.1 e.			M40Y100K30 单色图 K70
4.7.2	雪山等高线 a. 首曲线 b. 计曲线 30,200——高程	a. 0.1 b. 0.2 			C100
4.7.3	示坡线				M40Y100K30
4.7.4	高程点及其注记 1 520、-15——高程				K100

简要说明						
<p>界桩、界标要准确表示。界标若为石碑，又有方位意义，则以纪念碑符号表示。</p> <p>境界以线状地物为界，不能在线状符号中心表示时，可沿两侧每隔3 cm～5 cm交错表示3节～4节符号，但在境界相交或明显拐弯点以及接近图廓或调绘面积边缘的地方，境界符号不应省略。</p> <p>应清楚地标明岛屿、沙洲等的隶属关系。</p> <p>“飞地”界线用其所辖属行政单位的境界符号表示，并在其范围内加注隶属注记。</p>						
<p>4.6.7 不适用于用上述界线表示的特殊地区，可用特殊地区界表示。 如国外的克什米尔地区用此符号表示。</p>						
<p>4.6.8 国内如高新技术开发区、经济开发区、农业开发区、保税区等界用此符号表示，并在其范围内注记名称注记。</p>						
<p>4.6.9 经国家或省级人民政府颁布的自然保护区、林业保护区、动物保护区、湿地保护区、海洋保护区、国家森林公园、风景旅游区以及世界自然或文化遗产、湿地公园、国家地质公园等等的范围界线。 在其范围内注记名称。</p>						
<p>4.7 地貌 包括等高线、高程注记点、水深注记及等深线、自然地貌及人工地貌等。</p>						
<p>4.7.1 等高线是地面上高程相等的各相邻点所连成的闭合曲线。等高线分为首曲线、计曲线、间曲线、助曲线、草绘等高线。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 从高程基准面起算，按基本等高距测绘的等高线，又称基本等高线。 b. 从高程基准面起算，每隔四条首曲线（当基本等高距采用2.5 m时，则每隔三条）加粗一条的等高线，又称加粗等高线。 c. 按二分之一基本等高距测绘的等高线，又称半距等高线。表示时可不闭合，但应表示至基本等高线间隔较小、地貌倾斜相同的地方为止。在表示小山顶、小洼地、小鞍部等地貌形态时，可缩短其实部和虚部的尺寸。 d. 按四分之一基本等高距测绘的等高线，又称辅助等高线，表示时可不闭合。 e. 当地貌测绘的精度不合规范要求时，用草绘等高线，其实部长可视面积大小以5 mm～10 mm表示。 <p>在等高线比较密的等倾斜地段，当两计曲线间的空白小于1 mm时，首曲线可省略；或两相邻首曲线之间的间隔在图上小于0.2 mm时，其中一条可断开表示。</p> <p>等高线遇到房屋、窑洞、公路、双线表示的河渠、冲沟、陡崖、路堤、路堑等符号时，应表示至符号边线。等高线高程注记应分布适当，便于用图时迅速判定等高线的高程，其字头朝向高处。</p>						
<p>4.7.2 雪面或冰体上高程相等的各相邻点所连成的闭合曲线。分为首曲线和计曲线。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 从高程基准面起算，按基本等高距测绘的等高线，又称基本等高线。 b. 从高程基准面起算，每隔四条首曲线（当基本等高距采用2.5 m时，则每隔三条）加粗一条的等高线，又称加粗等高线。 						
<p>4.7.3 指示斜坡降落的方向线，它与等高线垂直相交。</p> <p>一般应表示在谷地、山头、鞍部、图廓边及斜坡方向不易判读的地方。凹地的最高、最低一条等高线上也应表示示坡线。</p>						
<p>4.7.4 根据1985国家高程基准面测定高程的地平面点。</p> <p>高程点用0.3 mm的黑点表示，独立地物如宝塔、烟囱等的高程均为地物基部的地高，高程点省略，只在符号旁注记其高程。高程点注记用正等线体注出。</p> <p>1:25 000地形图上高程注记注至0.1 m；1:50 000、1:100 000地形图上注至整米。低于零米的高程点，其高程用负数注出。高程点选取数量见表5。</p>						
<p>表5</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">地形类型</th> <th style="width: 65%;">高程点数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平地、丘陵</td> <td>(10个～20个)/100 cm²(图上面积)</td> </tr> <tr> <td>山地、高山地</td> <td>(8个～18个)/100 cm²(图上面积)</td> </tr> </tbody> </table>	地形类型	高程点数量	平地、丘陵	(10个～20个)/100 cm ² (图上面积)	山地、高山地	(8个～18个)/100 cm ² (图上面积)
地形类型	高程点数量					
平地、丘陵	(10个～20个)/100 cm ² (图上面积)					
山地、高山地	(8个～18个)/100 cm ² (图上面积)					

编号	符号名称	1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000	符号放大图	符号色值
		符号式样		
4.7.5	比高点及其注记 6,20,3——比高	0.3 6 1:20		K100,C100、 M40Y100K30
4.7.6	水深注记及等深线 a. 水深注记及干出高度 a1. 水深 a2. 干出高度 b. 等深线及注记 10——水深	a a1 2 a2 2 b		C100
4.7.7	岩峰、黄土柱 a. 孤峰 b. 峰丛	a 1.8 1.0 1:3 b 1.8 1.1 1:3 	b	M40Y100K30
4.7.8	独立石 3——比高	4 3		K100
4.7.9	土堆、矿渣堆 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的 5——比高	a b		a. K70 b. K100
4.7.10	岩溶漏斗、黄土漏斗	1.2 1.8		0.2 0.25 M40Y100K30
4.7.11	坑穴 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的 2.3——深度	a b		a. K70 b. K100
4.7.12	山洞、溶洞	1.4 1.0		K100
4.7.13	火山口	2.0 		M100Y100
4.7.14	冲沟 3,4——比高			M40Y100K30
4.7.15	陡崖、陡坎 a. 土质的 b. 石质的 18,22——高	a b	a b	M40Y100K30

简要说明
<p>4.7.5 地物顶部至地物基部的高差。 在图上用 0.3 mm 的点表示,定位在地物的顶部。对于独立地物如烟囱、宝塔等,比高点省略,只在符号旁注记其比高。比高注记用长等线体注出。比高点及注记应与所表示的地物颜色一致。</p>
<p>4.7.6 海岸线以下的水深和干出高度是以深度基准面(最低低潮面)为基准,应根据海图转绘等深线、水深注记及干出高度。水深或干出高度注记的中心为其定位点位,注记注至整米。 a. 水深是深度基准面向下至水下测点的深度,根据海图由内业编绘。干出高度是指从深度基准面向上至水下测点的高度;干出高度注记下加“—”线。 b. 等深线指根据深度基准面测定的深度值相等的各相邻点所连成的闭合曲线。图上只表示 2 m、5 m、10 m、20 m、30 m、50 m、100 m、200 m 等深线。等深线需加注记,注记字头指向浅水处。</p>
<p>4.7.7 高耸的塔柱状岩石或柱状黄土。孤立的为孤峰;联座成群的为峰丛。 孤峰择要标注比高;峰丛比高选择最高的标注。黄土柱加注“土”字。</p>
<p>4.7.8 地面上长期存在的具有方位意义的较大的独立石块。 应测注比高。</p>
<p>4.7.9 由泥土、矿渣堆积而成的堆积物。 表示比高大于 2 m 的土堆、矿渣堆,并注比高。图上面积大于 2.5 mm^2 的土堆、矿渣堆用符号“a”表示(沿其顶部概略轮廓用实线表示,斜坡用短线或长短线符号表示至坡脚);小于 2.5 mm^2 的用符号“b”表示。矿渣堆加注“渣”字。</p>
<p>4.7.10 在岩溶地区受水的溶蚀或岩层塌陷而在地面形成的漏斗状或碟形的封闭洼地。 面积小的用此符号表示(符号的点线朝东南方向,其定位点在椭圆中心);面积大的按实际情况用陡崖和等高线配合表示,其中心仍应表示漏斗符号。黄土漏斗也用此符号表示,并加注“土”字。</p>
<p>4.7.11 地表面突然凹下的部分,坑壁较陡,坑口有较明显的边缘。 图上一般仅表示坑深大于 2 m 的土坑,并加注深度。</p>
<p>4.7.12 山洞是指山体中的洞穴;溶洞指受水溶蚀或岩层塌陷而形成的地下空洞。 符号在洞口位置上按真实方向表示。著名的加注名称。</p>
<p>4.7.13 火山爆发后在喷出口处形成的洼地。 活火山口或死火山口均用此符号表示。依比例尺表示的火山口可用等高线或陡崖符号表示,并在其中心配置火山口符号。</p>
<p>4.7.14 地面长期被雨水急流冲蚀而形成的大小沟壑,沟壁较陡,攀登困难。 图上长度大于 6 mm 的应表示。图上宽度在 0.4 mm 以内的用 0.1 mm~0.4 mm 的单线表示;宽度在 0.4 mm~1.5 mm 的用双线表示;宽度在 1.5 mm 以上的沟壁用陡崖符号表示。宽度大于 3 mm 时还应表示沟内等高线。冲沟深度大于 2 m 时应测注比高。 大面积冲沟地区,冲沟可适当取舍,并应显示出该地区冲沟的分布特点。</p>
<p>4.7.15 形态壁立、难于攀登的陡峭崖壁或坎(坡度在 70°以上),分为土质和石质两种。 图上长度大于 5 mm 且比高在 2 m 以上的应表示,有比高的应测注比高。陡崖符号的实线表示在崖壁上缘位置。</p>

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.7.16	防风固沙方格 a. 草方格 b. 石方格			a. M40Y100K30 b. K70	
4.7.17	露岩地、陡石山 a. 露岩地 b. 陡石山 1 996.4——高程		b1. 1.2 0.4; b2. 1.2 1.2 b3. 1.4 1.4 b1. 背光面 b2. 侧光面 b3. 迎光面 (光源为西北向)	0.8 0.4; 0.8 0.4; 0.4 1.4 1.4	M40Y100K30
4.7.18	岩墙 7——比高				M40Y100K30
4.7.19	沙地地貌 a. 平沙地 b. 灌丛沙堆 c. 新月形沙丘及沙丘链 d. 垒状沙丘 e. 窝状沙地	a b c d e 	b c d e 	0.4 0.6 1.0 0.4 0.5 0.2 R 3.0 R 1.5 2.0/1.0 4.0-8.0 0.5 0.4 0.5 0.3 2.4-3.5 3.0-3.5 0.5 0.4 0.3	M40Y100K30
4.7.20	雪山 a. 粒雪原 b. 冰川 c. 冰裂隙 d. 冰陡崖 e. 冰碛 f. 冰塔、冰塔丛 g. 冰斗湖 h. 雪山范围线				C100

简要说明
<p>4.7.16 治理沙漠、减少沙漠化危害的方格沙障地。 草、石等材料筑成的方格，分别加注“草”“石”等。</p>
<p>4.7.17 露岩地指岩石露出地面且分布较集中的地段。图上用等高线配合散列的石块符号表示。有方位意义的小面积露岩地用三个石块符号表示。 陡石山是指全部或大部分岩石裸露且坡度大于70°的陡峻山岭。图上长度大于5 mm且宽2 mm以上的应表示，小于此尺寸时可改用等高线表示。陡石山符号内可适当表示计曲线。当石山坡度小于70°时，用等高线配合露岩地符号表示。</p>
<p>4.7.18 地壳裂隙被岩浆充填，冷却后成板状岩体，经长期剥蚀而露出地面的墙体。 图上长度大于5 mm的应表示。比高在2 m以上的要加注比高。</p>
<p>4.7.19 沙地包括沙漠或海滨及大河、大湖岸边的各种沙质地。 沙地地貌类型很多，有固定的和不固定的。根据沙漠起伏形态和走向分别用平沙地、灌丛沙堆、新月形沙丘、垄状沙丘、窝状沙丘符号表示。图上面积大于1 cm²的各类沙地地貌应用相应符号表示，图上面积大于10 cm²的各类沙地（除平沙地外）应加注沙地类型名称。 固定的沙地地貌用等高线配合相应的沙地类型符号表示，不固定的沙地地貌用草绘等高线表示总的起伏和走向，并在其范围内配置相应的沙地类型符号。 a. 平坦沙地或起伏不明显的沙地。 b. 每个沙丘均生长沙生灌丛而又成群分布的小沙丘群体。 灌丛沙堆符号配合灌木丛符号表示。 c. 形状呈新月形，迎风坡凸出而平缓，背风坡凹而陡的沙丘。若干个新月形沙丘横向连结成沙丘链，其延伸方向与主导风向垂直。 表示时粗点配置在迎风面上。在丘顶与丘间低地适当选注高程，以反映沙丘相对高度。 d. 顺着主导风延伸的堤垄状沙地。 e. 被植物固定或半固定的密集新月形沙丘或格状沙丘形成的大片沙坑。 大而稀疏的地段称为沙窝地，小而密集的地段称为蜂窝状沙地，均用此符号表示。符号中的粗点配置于迎风面上。</p>
<p>4.7.20 雪山是常年积雪的粒雪原、冰川等分布区的总称。 雪山内的非冰雪区图上面积大于10 mm²的应表示。 a. 粒雪原是雪线以上堆积有大量粒雪的地区，用雪山等高线配合蓝点表示。图上面积大于10 mm²的应表示，零散分布的面积不足10 mm²的可适当选取夸大表示。雪粒原之间间隔小于1 mm时可合并。 b. 冰川是沿地面倾斜方向移动的巨大可塑性冰体。以雪山等高线表示，有名称的加注名称。 c. 冰裂隙是由于冰川本身的重量、冰川的起伏和冰川各部分运动的速度不同，在冰川表面产生的裂缝。图上用此符号按实地大小以真实方向表示。 d. 由于冰崩或其他原因而形成的冰质陡崖，用此符号表示，并加注“冰”字。 e. 冰碛是冰川运动和消融时堆积的岩石碎屑物质。图上按实地冰碛情况，用三角块和沙点表示。高大的冰碛用雪山等高线配合此符号表示。 f. 冰塔是在冰川的中下段，由于冰川逐渐消融解体而形成的林立的塔形冰柱。一般高于10 m以上的应表示。冰塔丛立地区可适当取舍。 g. 冰斗湖是冰川融退后冰斗积水形成的湖泊。图上面积小于1 mm²时可放大至1 mm²表示。 h. 常年积雪的粒雪原和冰川分布区的范围线用地类界表示。</p>

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.7.21	崩崖 a. 沙土崩崖 b. 石崩崖			a 1.2 b 0.9 0.9 0.5 0.5	M40Y100K30
4.7.22	滑坡				M40Y100K30
4.7.23	泥石流			0.9 0.9 0.5 0.5	M40Y100K30
4.7.24	熔岩流			0.25 0.8 0.3 1.7	M40Y100K30
4.7.25	梯田坎(人工陡坎) 2.2——比高				K70
4.7.26	岸壁、土垄 2.5,5——比高			0.4—0.8 0.8	M40Y100K30
4.8	植被与土质				
4.8.1	稻田			30° ↓ 0.6	C100Y100

简要说明

4.7.21 沙土质或石质的山坡受风化作用、其碎屑向山坡下崩落的地段。

图上面积大于 25 mm^2 的分别用相应符号表示。符号上缘实线表示崩崖上缘,若上缘是陡崖的表示陡崖符号。大面积崩崖用等高线配合表示。

4.7.22 斜坡表层由于地下水和地表水的影响,在重力作用下向下滑动的地段。

图上面积大于 25 mm^2 的应表示。符号上缘用陡崖符号表示,范围用地类界表示,其内部的等高线用长短不一的虚线表示。

4.7.23 山坡大量泥沙堆积受水侵蚀突然大量坠滑而形成的具有强大破坏力的特殊洪流。

图上面积大于 25 mm^2 的应表示。图上按实地分布范围用密集的三角块配以沙点表示。

4.7.24 由火山口喷出的炽热而流动的岩浆,到地面后冷却凝固而成熔岩。熔岩分布的地段为熔岩流。

图上面积大于 25 mm^2 的应表示。其范围用地类界表示。

4.7.25 依山坡或谷地由人工修筑的阶梯式农田陡坎。

根据地域特点和图幅负载量选取表示,图上一般表示长度大于 $5\text{ mm}\sim 1\text{ cm}$ 且比高大于 2 m 的梯田坎,并标注比高。梯田坎密集时,最高、最低一层陡坎按实地位置表示,中间各层可适当取舍。

人工陡坎是由人工修成的坡度在 70° 以上的陡峻地段。人工陡坎也用此符号表示。

4.7.26 由各种原因在河滩地或山坡上形成的其高、宽和坡度均不规则的垄状地物。

根据地域特点和图幅负载量选取表示,图上一般表示长度大于 $5\text{ mm}\sim 1\text{ cm}$ 且比高大于 1.5 m 的岸垄,比高 2 m 以上的应加注比高。开挖沟渠、疏通河道堆积而成的狭长土堆也用岸垄符号表示。

岸垄用 $0.5\text{ mm}\sim 1.0\text{ mm}$ 的短线排列表示,岸垄坡脚宽度在图上小于 1 mm 的用单排短线符号表示,大于 1 mm 的用双排短线表示,符号的中心线应与实地相应的中心线一致。不在岸边的垄状地物也用此符号表示。

4.8 植被与土质

包括农林用地、城市绿地及土质等。同一地段生长有多种植物时,植被符号可配合表示,但不要超过三种(连同土质符号)。如果种类很多,可舍去经济价值不大或数量较少的。符号的配置应与实地植被的主次和稀密情况相适应。

表示植被时,除疏林、稀疏灌木林、迹地、高草地、草地、半荒草地、荒草地等外,一般均应表示地类界。

配置植被符号时,不要截断或压盖地类界和其他地物符号。植被范围被线状地物分割时,在各个隔开部分内,至少应配置一个符号。

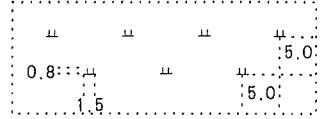
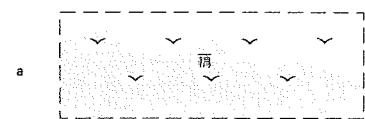
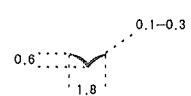
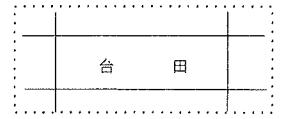
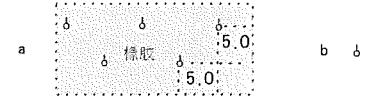
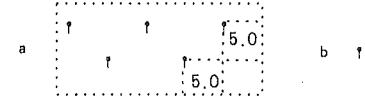
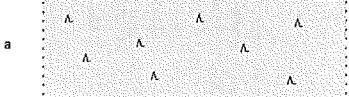
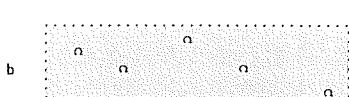
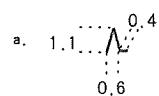
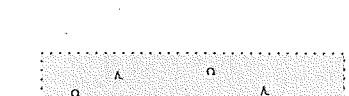
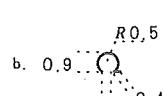
盐碱地、小草丘地、龟裂地、沙砾地、戈壁滩、沙泥地、石块地、残丘地图上面积大于 1 cm^2 时一般应表示,其范围内长有其他植被时,用相应的植被符号配合表示。

4.8.1 种植水稻的耕地。

不分常年有水和季节性有水均用此符号表示。水旱轮作地也按稻田符号表示。

图上面积大于 50 mm^2 的应表示,沿沟谷狭长分布的宽度窄于 2 mm ,但长度大于 1 cm 的应表示。

大面积的稻田应整列式配置符号;由道路、河流、沟渠等分割成的小片稻田区,符号配置间隔可缩小为 3 mm 表示;沿沟谷分布的狭长稻田,图上宽度小于 2 mm 时,可不表示地类界线。零星稻田一般不表示。

编号	符号名称	1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000	符号放大图	符号色值
		符号式样		
4.8.2	旱地			C100Y100
4.8.3	水生作物地 a. 非常年积水的 藕——品种名称	 		C100Y100 面色 C20
4.8.4	台田、条田			C100
4.8.5	园地			
4.8.5.1	经济林 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的 橡胶——产品名称			C100Y100 面色 C20
4.8.5.2	经济作物地 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的			C30Y30
4.8.6	成林			
	a. 针叶林			
	b. 阔叶林			
	c. 针阔混交林			
	d. 小面积树林			
	e. 狹长林带(带状绿化树)			

简要说明

4.8.2 稻田以外的农作物耕种地,包括撂荒未满三年的轮歇地。

符号按整列式表示。大面积的旱地可不用符号表示,在其范围内加注“旱地”注记。在大片稻田、草地及各种林地中间有方位意义的小块旱地,按实地形状表示地类界,配置旱地符号表示。

4.8.3 比较固定的以种植水生作物为主的用地,如菱角、莲藕、茭白地等。

符号按整列式表示。图上面积大于 50 mm^2 的应表示,大于 2 cm^2 的除配置符号外,应加注品种名称。

非常年积水的水生作物地(如藕田),在图上用不固定水涯线加符号表示。

4.8.4 台田指土壤含盐、碱成分较重地区(非盐碱地),为改造土壤、挖有排盐、排碱沟渠的地面抬高的农田。图上面积大于 50 mm^2 的应表示,其范围用地类界表示,并加注“台田”注记。已长期种植作物的台田以相应作物符号表示。

平原地区由各级灌排渠道和道路合理布局形成便于机械化作业和灌溉排水的条状农田也用此符号表示,并加注“条田”注记。

4.8.5 以种植果树为主,集约经营的多年生木本和草本作物,覆盖度 $>50\%$ 或每亩株数大于合理株数70%的土地。

经济林指以生产果品、食用油料、饮料、调料、工业原料和药材为主要目的的树木,如茶园、桑园、橡胶园等。经济作物地指由人工栽培、种植比较固定的多年生长植物,如甘蔗、麻类、香蕉、药材、香茅草、啤酒花等。经济作物与其他作物轮种的,不按经济作物地表示。

根据地域特点和图幅负载量,图上面积大于 $10\text{ mm}^2 \sim 25\text{ mm}^2$ 的符号按整列式配置,小于上述指标的用符号“b”表示,面积大于 50 mm^2 时应加注相应产品名称,如“橡胶”“苹”“桑”“茶”“油茶”“蔗”“麻”“药”等。

4.8.6 林木进入成熟期、郁闭度(树冠覆盖地面的程度)在0.3(不含0.3)以上、林龄在20年以上的、已构成稳定的林分(林木的内部结构特征)能影响周围环境的生物群落。

成林分针叶林、阔叶林和针阔混交林,在其范围内每隔 $4\text{ mm} \sim 15\text{ mm}$ 散列配置针叶、阔叶或针阔混交林符号。

根据地域特点和图幅负载量选取表示,一般图上面积大于 $10\text{ mm}^2 \sim 50\text{ mm}^2$ 的均应表示,面积小于上述指标的仅在植被稀少地区适当选取用符号“d”表示。符号的大圆表示在林地中心位置上,小圆配置在方便处。

图上宽度小于 1.5 mm 的树林用符号“e”表示,其长度依比例尺表示。图上长度大于 8 mm 的田间密集整齐的单行树,也用狭长林带符号表示。

图上面积大于 25 mm^2 的林中空地应表示。

编号	符号名称	1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000	符号放大图	符号色值
		符号式样		
4.8.7	幼林、苗圃			C100Y100 面色 C30Y30
4.8.8	灌木林 a. 密集灌木林 b. 稀疏灌木林 c. 小面积灌木林、灌木丛 d. 狹长灌木林	a b c d		C100Y100 面色 C30Y30
4.8.9	竹林 a. 大面积竹林 b. 小面积竹林、竹丛 c. 狹长竹丛	a b c		C100Y100 面色 C30Y30
4.8.10	疏林			C100Y100
4.8.11	迹地			C100Y100
4.8.12	防火带 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的 40,20——宽度	a b		K100
4.8.13	零星树木			C100Y100

简要说明

4.8.7 林木处于生长发育阶段、通常树龄在 20 年以下、尚未达到成熟的林分。苗圃指固定的林木育苗地。

根据地域特点和图幅负载量,一般图上面积大于 $10 \text{ mm}^2 \sim 25 \text{ mm}^2$ 的用幼林符号表示,面积小于上述指标的以小面积树林符号表示,图上面积大于 2 cm^2 的幼林、苗圃在其范围内整列式配置符号,并要加注“幼”“苗”字。

4.8.8 成片生长、无明显主干、枝叉丛生的木本植物地。

攀援崖边的藤类和矮小的竹类植物亦用灌木林符号表示。

a. 覆盖度在 40% 以上的灌木林地。图上面积大于 10 mm^2 的用此符号散列配置。

b. 覆盖度在 40% 以下的灌木林地。图上面积大于 10 mm^2 的用此符号按实地灌木分布情况散列配置。

c. 图上面积小于 10 mm^2 的灌木林和有方位意义的灌木丛均用此符号表示。

杂生在疏林、竹林、草地、盐碱地、沼泽地、沙地内的零星灌木,用灌木丛符号散列配置。

d. 图上宽度小于 1.5 mm 的狭长灌木林用此符号表示。

4.8.9 以生长竹子为主的林地。

a. 图上面积大于 10 mm^2 的竹林,在其范围内散列配置符号。

b. 图上面积小于 10 mm^2 的竹林、竹丛用此符号。

c. 图上宽度小于 1.5 mm 的狭长竹林用此符号表示。

4.8.10 树木郁闭度在 $0.1 \sim 0.3$ 的林地。

在其范围内表示符号,表示符号时应注意显示其实地树木稀密分布特征。疏林可与其底层的土质、其他植被符号配合表示。

4.8.11 林地采伐后或火烧后 5 年内未更新的土地。

在其范围内整列式配置符号。图上面积小于 10 mm^2 的不表示。

4.8.12 林区、草原中为防止火灾情蔓延而开辟的空道。

图上宽度大于 0.6 mm 时用依比例尺符号表示,并相应表示等高线;防火带应加注“防火”两字及防火带宽度,若防火带较长,每隔 $5 \text{ cm} \sim 8 \text{ cm}$ 注记一次。

4.8.13 杂生在灌木林、草地中或散生在田间、水边、村落附近等处的树木。

在植被稀少地区,凡有方位作用的零星树木可选择表示。

编号	符号名称	1 : 25 000	1 : 50 000	1 : 100 000	符号色值
		符号式样	符号放大图		
4.8.14	行树				C100Y100
4.8.15	独立树 a. 阔叶 b. 针叶 c. 棕榈、椰子、槟榔				C100Y100
4.8.16	独立树丛 a. 阔叶 b. 针叶 c. 针阔混交树丛 d. 棕榈树丛				C100Y100
4.8.17	高草地 芦苇——植物名称				C100Y100
4.8.18	草地 a. 天然草地 b. 人工绿地				C100Y100 a. 面色 C30Y30
4.8.19	半荒草地				C100Y100
4.8.20	荒草地				C100Y100
4.8.21	盐碱地			2.2 30° 1.4	M40Y100K30

简要说明

4.8.14 沿道路、沟渠和其他线状地物一侧或两侧成行种植的树木或灌木。

根据地域特点和图幅负载量选取表示,一般图上长度大于 $2\text{ cm}\sim 3\text{ cm}$ 的应表示。符号间距可视具体情况略为放大或缩小。凡线状地物两侧的行树,表示时应鳞错排列。

双线表示的道路其路边的狭长林带,也用此符号表示。

4.8.15 有良好方位意义的或著名的单棵树。

按阔叶、针叶、棕榈用相应的符号表示,著名的应加注名称。

4.8.16 有方位意义的树丛。

按阔叶、针叶或针阔混交树丛及棕榈树丛用相应的符号表示。

4.8.17 以生长芦苇、席草、芒草、芨芨草和其他高杆草本植物的草地。

在图上按其分布范围整列式配置符号。图上面积大于 50 mm^2 的应表示。当图上面积大于 2 cm^2 时,应加注植物名称,如“芦苇”“席草”“芒草”“芨芨草”等。

4.8.18 以生长草木植物为主的、覆盖度在50%以上的地区。如干旱地区的草原,山地、丘陵地区的草地,沼泽、湖滨地区的草甸等。

图上面积大于 50 mm^2 的草地应表示。符号按整列式配置。

人工种植的绿地也用草地符号表示,并加面色。

4.8.19 草类生长比较稀疏,覆盖度在20%~50%的草地。

图上面积大于 1 cm^2 的应表示。符号按整列式配置。

4.8.20 植物特别稀少,其覆盖度在5%~20%的土地,不包括盐碱地、沼泽地和裸土地。

图上面积大于 1 cm^2 的应表示。符号按整列式配置。

4.8.21 有盐碱聚积的地面。

图上只表示不能种植作物的盐碱地;在范围内散列配置符号。盐碱地上长有其他植被时,用相应植被符号配合表示。

编号	符号名称	1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000	符号放大图	符号色值
		符号式样		
4.8.22	小草丘地			M40Y100K30
4.8.23	龟裂地			M40Y100K30
4.8.24	沙砾地、戈壁滩		0.9 0.5 0.9 0.5	M40Y100K30
4.8.25	沙泥地			M40Y100K30
4.8.26	石块地		0.9 0.5 0.9 0.5	M40Y100K30
4.8.27	残丘地 5——平均比高		0.35 迎风面 1.8	M40Y100K30
4.9	注记			

简要说明

4.8.22 在沼泽、草原和荒漠地区长有草类或灌木的小丘成群分布的地面。
在其范围内散列配置符号。沼泽地上的草墩也用此符号表示。

4.8.23 黏土地表水分被强烈蒸发后而形成坚硬网状裂隙的地面。
在其范围内散列配置符号。

4.8.24 沙和砾石混合分布的沙砾地和地表几乎全为砾石覆盖的地段。
在其范围内散列配置符号。

4.8.25 沙和泥混合分布的地面。
在其范围内整列式配置符号。

4.8.26 岩石受风化作用而形成的石块堆积地面。
在其范围内散列配置符号。

4.8.27 由于风蚀或其他原因形成的成群石质(或土质)小丘。
在范围内按实地方向用此符号散列配置表示(符号的圆弧一端表示迎风面)。平均比高大于2 m的,应适当加注平均比高。能依比例尺表示的残丘用等高线表示。

4.9 注记

注记包括地理名称注记、说明注记和各种数字注记等。地图中所使用的汉语文字应符合国家通用语言文字的规范和标准。图内使用的地方字应在附注内注明其汉语拼音和读音,如地方字“聃”音lao(捞)。

◆ 注记字大以毫米(mm)为单位,字级级差为0.25 mm;数字字大在2.0 mm以下者其级差为0.2 mm。

图上地物密集、名称注记过多时,字大可缩小一级至二级。注记列有二级以上字大或字大区间的,按地物的重要性和该地物在图上范围的大小选择字大。

◆ 注记字列分水平字列、垂直字列、雁行字列和屈曲字列:

水平字列——由左至右,各字中心的连线成一直线,且平行于南图廓。

垂直字列——由上至下,各字中心的连线成一直线,且垂直于南图廓。

雁行字列——各字中心的连线斜交于南图廓,与被注地物走向平行,但字向垂直于南图廓,如山脉名称、河流名称等。当地物延伸方向与南图廓成45°和45°以下倾斜时,由左至右注记;成45°以上倾斜时,由上至下注记,字序如图1所示。

屈曲字列——各字字边垂直或平行于线状地物,依线状的弯曲排成字列,如街道名称注记、说明注记等。

编号	符号名称	1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000	注记色值
		注记式样	
4.9.1	居民地名称注记		
4.9.1.1	首都	<p style="text-align: center;">北京市 粗等线体(5.5)</p>	M100Y100
4.9.1.2	省级政府驻地	<p style="text-align: center;">成都市 粗等线体(4.5)</p>	M100Y100
4.9.1.3	地级政府驻地、外国一级行政中心	<p style="text-align: center;">唐山市 粗等线体(4.0)</p>	K100
4.9.1.4	县级政府驻地、外国一般城市	<p style="text-align: center;">安吉县 粗等线体(3.5)</p>	K100
4.9.1.5	乡镇,国有农场、林场、牧场、盐场、养殖场	<p style="text-align: center;">南坪镇 中等线体(3.0)</p>	K100
4.9.1.6	村庄(外国村、镇) a. 行政村,国外村、镇,主要集、场、街、圩、坝 b. 自然村	<p style="text-align: center;">a 李家庄 仿宋体(2.5) b 李家庄 仿宋体(2.0)</p>	K100
4.9.2	说明注记		
4.9.2.1	名称说明注记	<p style="text-align: center;">黄河机械厂 黄河机械厂 黄河机械厂 细等线体(2.0、2.5、3.0) 中山路 中山路 中山路 中等线体(2.0 2.5 3.0) (街道、公路名称) 郑西高铁 中等线体3.0</p>	K100
4.9.2.2	性质注记	<p style="text-align: center;">新月形沙丘 细等线体(2.0)</p>	与相应地物符号颜色一致

简要说明

- ◆ 注记的字隔是一列注记各字间的间隔,注记字隔的选择是按该注记所指地物的面积或长度大小而定。各种字隔在同一注记的各字中均应相等。为便于读图,一般最大字隔不超过字大的 5 倍。地物延伸较长时,在图上可重复注记名称。
- ◆ 注记字向一般为字头朝北图廓直立,但街道名称、公路等级其字向按图 1 所示。

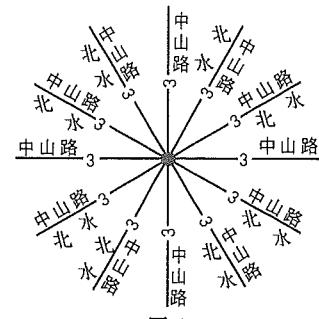


图 1

4.9.1 居民地名称注记

居民地名称注记一般采用水平字列注出,必要时也可用垂直字列、雁行字列,其注记位置次序选择按图 2 所示。注记不能遮盖道路交叉处、居民地出入口及其他主要地物。居民地图形分跨数幅地图时,其名称注在图形最大的图幅内,在图形较小的图幅上,其名称用比原字大小二级的细等线体在图廓间注出。

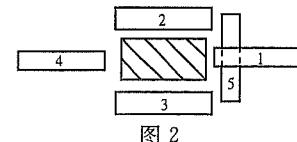


图 2

有总名的居民地,其总名、分名一般均应注出。总名的注记位置要适当、醒目。总名用比分名大两级的同体字注出。

居民地无名称时,生产建设兵团的番号等可作为居民地名称。

4.9.1.1~4.9.1.5 乡、镇级以上居民地以行政名称作为正名注出,其名称应与各级政府核定的标准名称一致;如有群众公认的自然名称时,应作为副名用比正名小二级的同体字在正名下方或右方加括号注出,但镇级以上居民地才表示副名。

县级以上居民地名称采用粗等线体字;乡、镇、国有的农场等名称采用中等线体字。镇及其以上居民地的名称应以全名注出,但乡名不注“乡”字。

自治区、地区、盟的名称不单注,以驻地名称和驻地等级的字体字大注出。当城镇居民地同时驻有两级以上政府机关时,名称按高一级的注出。

乡、镇以上居民地名称选作图名时,其注记不再加大。

4.9.1.6 村委会所在的村庄用 2.5 mm 字大注记,其他村庄按主次和面积大小选用字大。村庄居民地一般注记自然名称。

村庄名称作图名时,其注记字大应按原规定尺寸加大 0.5 mm。

村庄居民地的副名一般不注,但比较著名的应注出。

4.9.2 说明注记

4.9.2.1 工厂、学校、矿区等企事业单位及政府机关的名称,主要街道和特殊地区的名称及庙宇、桥梁等专有名称,高铁线路名称。

名称说明注记按地物等级和面积大小选用字大。特殊地区名称和自然保护区名称也用细等线体字注出。

4.9.2.2 地物的属性注记,如桃、油茶、香蕉等各种园地的品种注记。油、散热、微波、水质等各种特殊情况说明注记,以及各种大面积土质、植被在采用注记形式表示时的说明注记,均用 2.0 mm 细等线体注出,一般与相应地物符号颜色一致。

编号	符号名称	1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000	注记色值
		注记式样	
4.9.3 4.9.3.1	地理名称注记 水系名称 海、海湾、江、河、运河、 渠、湖、水库等	渭河 大西洋 左斜宋体 (2.5 3.0 3.5 4.5 5.0 6.0 7.0 8.0)	C100
4.9.3.2 4.9.3.2.1	地貌名称 山岭、山脉	雁荡山 太行山脉 耸肩中等线体 (3.5 4.5 5.5)	K100
4.9.3.2.2	独立山、高地、山隘等	九顶山 太白山 长中等线体 (2.5 3.0)	K100
4.9.3.2.3	冰川	喀拉古勒冰川 扁宋体 (2.0 2.5 3.0 3.5 4.5)	C100
4.9.3.2.4	其他地理名称(凹地、 草地、沙漠、谷地、干河 床、群岛、岛屿、沙 滩等)	铜鼓角 南澎群岛 宋体 (2.5 3.0 3.5 4.5 5.0 5.5 6.0)	K100
4.9.4 4.9.4.1	各种数字注记 高程、月份、流速、水库 库容量等	283 7-9 正等线体 (1.4) 75.2 59 各种分数注记 (1.2)	与相应地 物符号颜 色一致
4.9.4.2	比高、深度	15 长等线体 (1.4)	与相应地 物符号颜 色一致
4.9.4.3	里程碑、公里数界碑 编号	27 右斜等线体 (1.6)	K100
4.9.4.4	公路技术等级及编号 a. 高速公路、国道 b. 省道、专用、乡道及村道	a. G108 正等线体 (2.0) b. S332 正等线体 (1.6)	K100

简要说明

4.9.3 地理名称注记

包括水系名称、地貌名称和其他地理名称。地理名称一般注当地常用的自然名称。

4.9.3.1 水系名称

海、海湾、海港、江、河、湖、沟渠、水库等名称，按自然形状排列注出。江、河名称的字大上游和支流不能大于下游和主流。分跨数幅地图的海洋、湖泊、河流等名称其字大根据测区内其面积和长度确定，并在各幅图内一般使用相同字大注记。但在某一幅图内其面积或长度较小，不能在图内注出时，可用细等线体的同形字在图廓间注出。名称一般注在河流、湖泊的内部，当内部不能容纳时，可注在方便一侧。较长的河流每隔 15 cm~20 cm 重复注记名称。

4.9.3.2 地貌名称

4.9.3.2.1 山岭、山脉名称注记，按其山体的范围选择字大等级，名称注在山岭、山脉走向的中心线上（字的竖划垂直于南图廓）。山岭、山脉很长时名称应重复注出。

4.9.3.2.2 山、高地、山隘等名称，按山体大小和著名情况选用字大，一般采用水平字列，注在山顶的右侧或上方，应避免遮盖山顶特征地形。

4.9.3.2.3 冰川按其面积大小选用字大。

4.9.3.2.4 凹地、草地、沙地、沙漠、谷地、干河床、干湖、岛屿、沙滩、沙角、沙洲等其他地理名称，其字大一般按面积大小选择，名称注在物体的内部；当内部不能容纳时，可注在方便一侧。

分跨数幅地图的岛屿、沙漠等，其名称字大根据测区内面积确定，并在各幅图内一般使用相同字大注记。但在某一幅图内其面积较小，不能在图内注出时，可用细等线体的同形字在图廓间注出。

4.9.4 各种数字注记

4.9.4.1 高程点注记、水库库容量等用正等线体注记。

- a. 流速、时令河和时令湖的有水月份、水深注记颜色为 C100。
- b. 等高线高程注记颜色为 M40Y100K30。
- c. 高程点注记颜色为 K100。

4.9.4.2 比高、坑穴深度用长等线体字注记。

- a. 陆地自然地物的比高注记颜色为 M40Y100K30。
- b. 水域地物的比高注记颜色为 C100。
- c. 人工要素的比高注记颜色为 K100。

4.9.4.3 里程碑的公里数、界碑编号等用右斜等线体注记。

4.9.4.4 公路技术等级和编号用正等线体字注出，圈大于字大 0.4 mm 表示。

附录 A
(规范性附录)
说明注记简注表

A.1 表 A.1 给出了说明注记的简注。说明注记凡须注全名的，表中未列，如：台田、盐田、停车场等。

A.2 表中未列的简注，可在全名中取出主要的一字或二字注在图上，所注的一、二字应以最容易联想到的全名为主，并不与其他简注混淆，不能简注的则应注出全名。表 A.1 规定了地形图中说明注记的简注内容。

表 A.1 说明注记简注表

类别	全名	简注	类别	全名	简注
水系	咸水	咸	水系	贮水池、水窖	水
	苦水	苦		污水池	污
	养鱼池塘	鱼		净化池	净
	排碱渠、排水渠	排		盐碱沼泽	碱
	机井	机		泥炭沼泽	泥炭
	枯井	枯		抽水站	抽
	干井	干		扬水站	扬
	自流井	流		水泥坝	水泥
	温泉井、温泉	温		砾石滩	砾石
	间流泉	间		暗礁	暗
	矿泉	矿		干出礁	干
	毒泉	毒			
居民地及设施	散热塔	散热	居民地及设施	核电站	核
	跳伞塔	伞		风力发电站	风
	蒸馏塔	蒸馏		水力发电站	水
	瞭望塔	瞭		石油库、石油罐	油
	微波传送塔	微波		煤气库	煤气
	移动通信塔	通信		氨水库	氨
	北回归线标志塔	北		贮氧器	氧
	水文站	水文		砖瓦	砖
	水位站	位		陶器	陶
	流量站	量		瓷器	瓷
	验潮站	验		木炭	炭
	噪声监测站	噪声		石灰	灰
	酸雨监测站	酸雨		游泳池	泳
	大气监测站	大气		公园	园
	石油井	油		游乐园	游乐
	天然气井	气		植物园	植物
	铁矿、采铁场	铁		动物园	动物
	铜矿	铜		高尔夫球场	高尔夫
	煤矿、采煤场	煤		体育馆	体
	硫磺矿	硫		科技馆	科
	云母矿	云母		博物馆	博
	石棉矿	石棉		展览馆	展
	探槽	探		水泥预制场	砼预

表 A.1 说明注记简注表

类别	全名	简注	类别	全名	简注
居民地及设施	水厂	水	居民地及设施	牲口家禽饲养场	牲
	污水处理厂	污		打谷场	谷
	采沙场	沙		贮草场	草
	采石场	石		贮煤场	煤
	黏土采掘地	土		经房	经
	天葬场	天葬		球场	球
交通	电气化铁路	电	交通	藤桥	藤
	磁浮铁轨	磁浮		溜索桥	溜索
	亭桥	亭		铁索桥	铁索
	级面桥	级		火车渡口	火车
	绳桥	绳		加气站	气
	缆桥	缆		加油站	油
管线	浮桥	浮		加油站、加气站	油气
	石油管道	油	管线	水蒸气管	蒸气
	煤气管道	煤气		天然气	气
地貌	输水管道	水		陆地光缆	光
	冰陡崖	冰	地貌	矿渣堆	渣
植被和土质	黄土柱、黄土漏斗	土			
	幼林	幼	植被和土质	油茶树	油茶
	苗圃	苗		荔枝树	荔
	防火带	防火		啤酒花	啤
	棕榈树	棕		葡萄园	葡
	椰子树	椰		香蕉园	蕉
	槟榔树	槟		茶树地	茶
	油桐树	油桐		甘蔗地	蔗
	漆树	漆		香茅草	香茅
	橡胶树	橡胶		莲藕	藕
	桑树	桑		茭白	茭
	柞树	柞		药材	药
	橘子树	橘		麻类	麻
	苹果树	苹		芦苇地	芦苇
	石榴树	榴		芒草地	芒草
	咖啡树	咖		芨芨草地	芨芨草
	栗树	栗		蒲草地	蒲草
	樟树	樟		茴草地	茴草
	梨树	梨		席草地	席草
	桃树	桃		菱角	菱
	杏树	杏			

附录 B
(资料性附录)
样图示例

国家基本比例尺地形图 1:2 500 1:5 000 1:10 000 的样图示例见图 B.1~图 B.23。

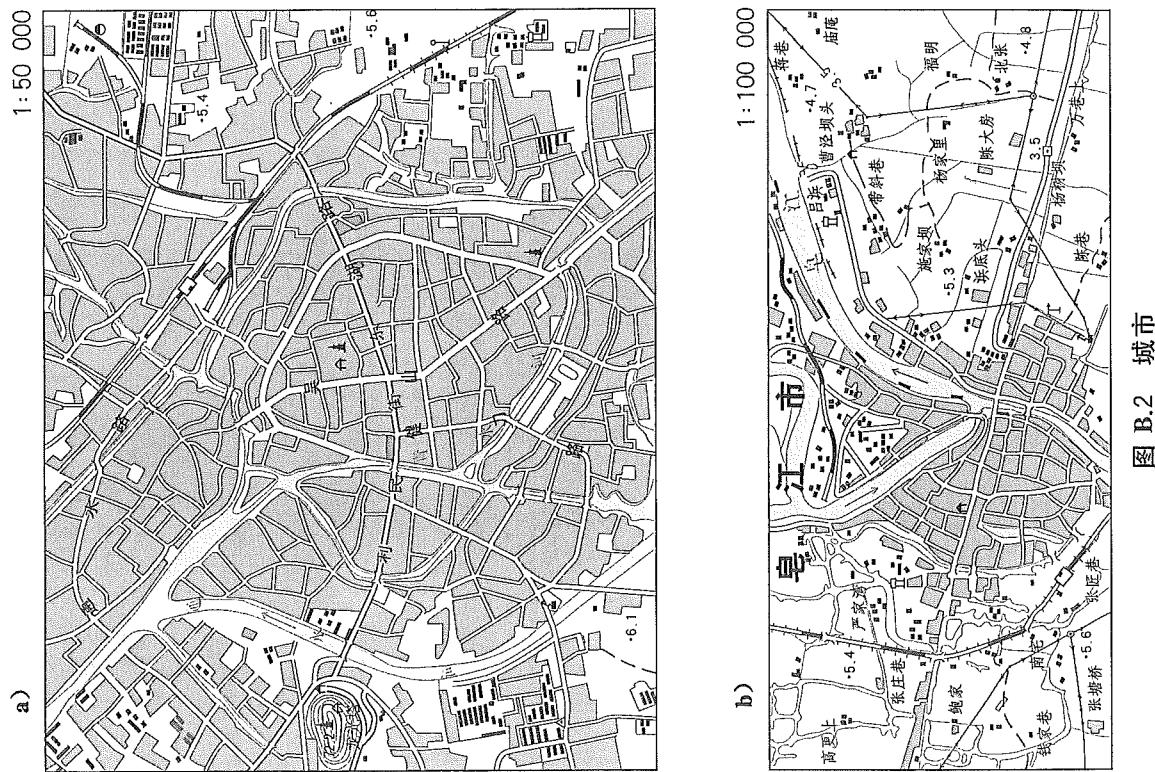


图 B.2 城市

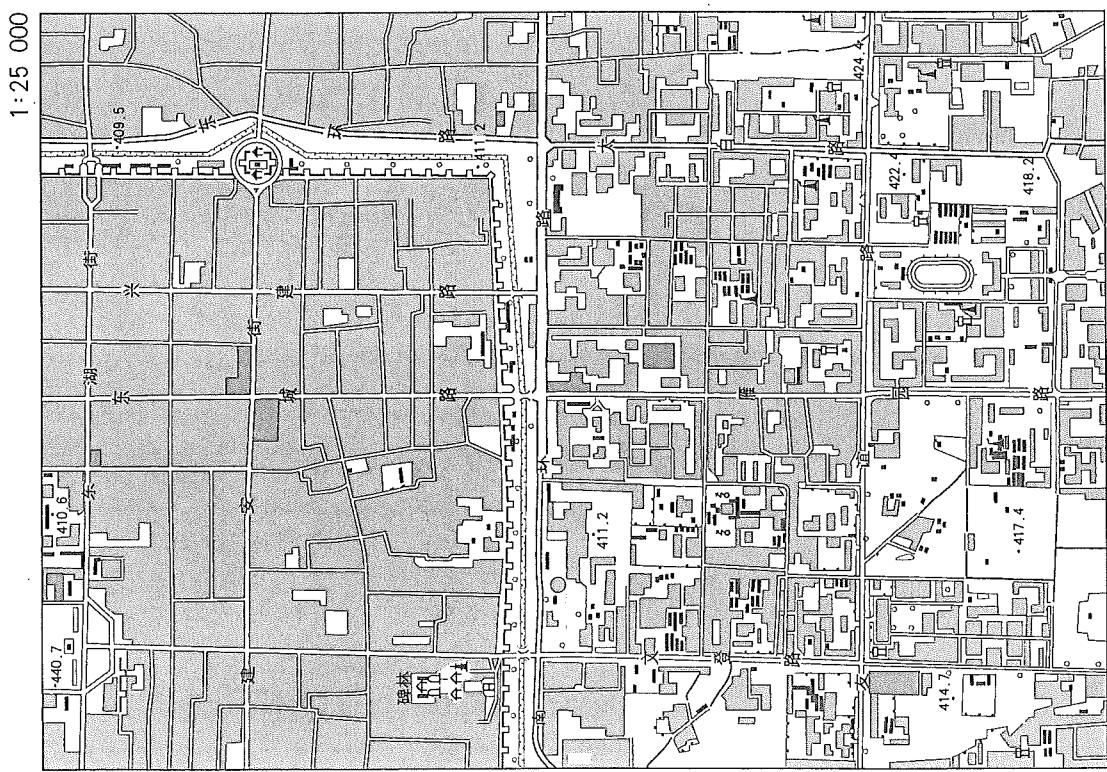


图 B.1 城市

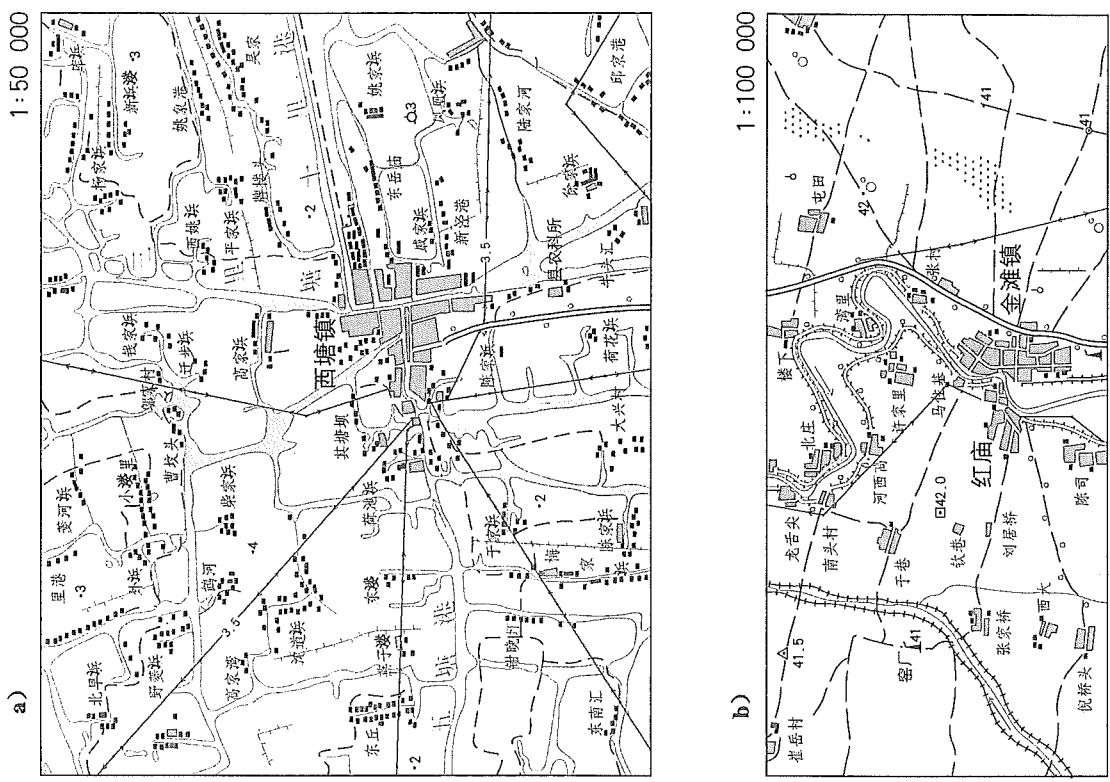
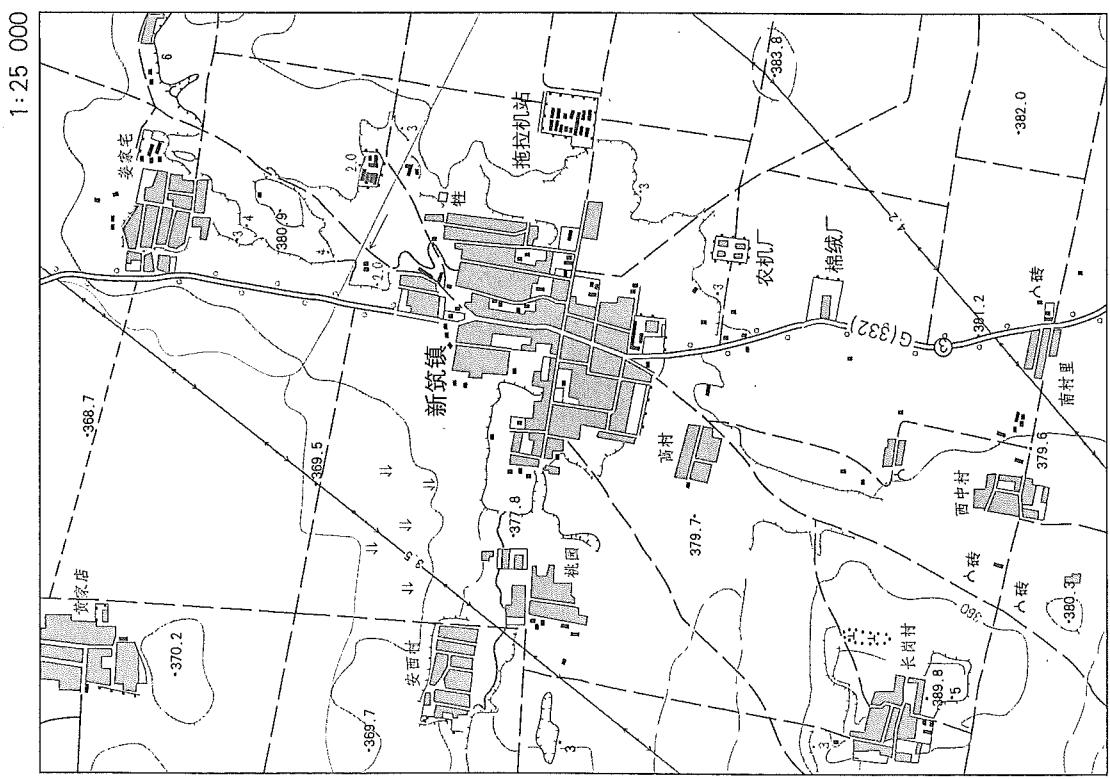


图 B.4 镇集(一)



客 B.3 鎮集(一)



图 B.6 集镇(二)

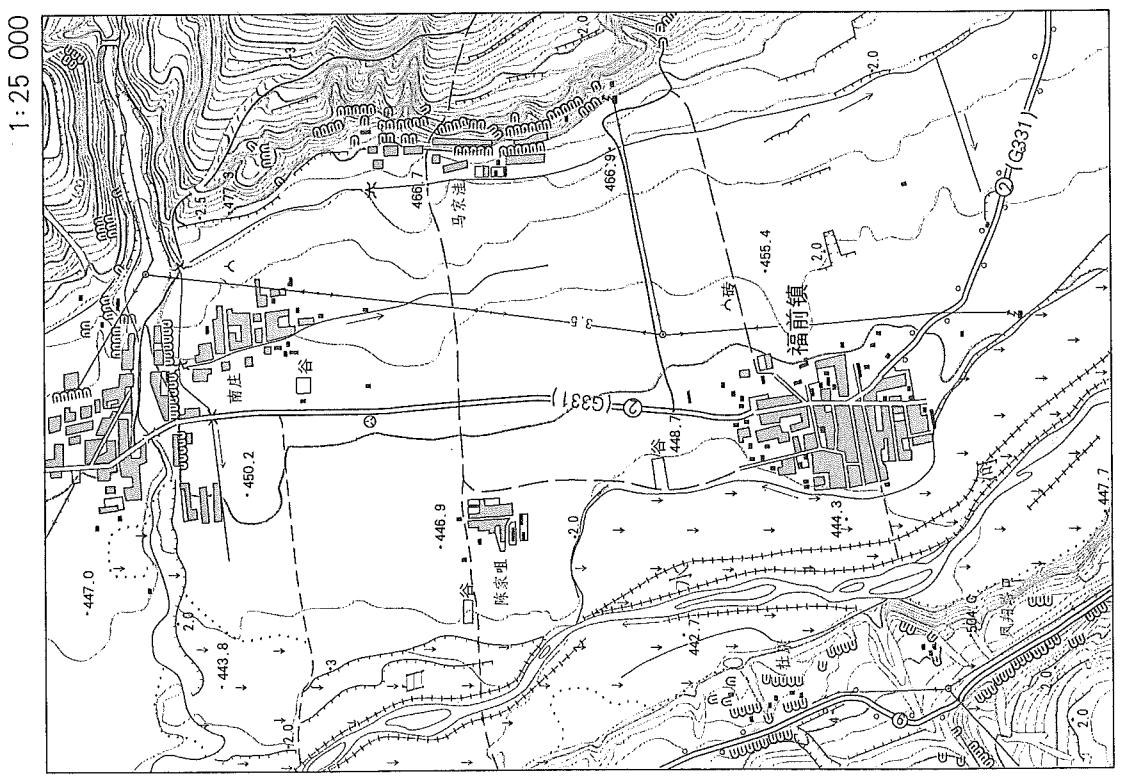


图 B.5 集镇(二)



图 B.8 村庄(二)

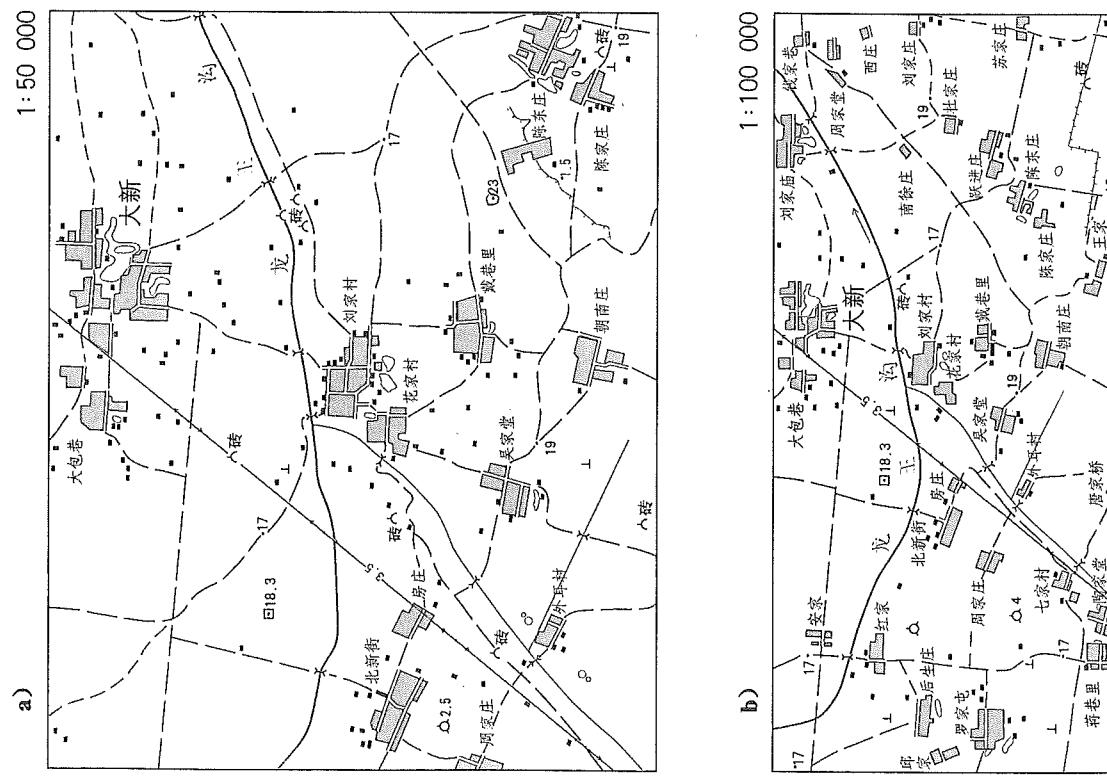


图 B.7 村庄(一)

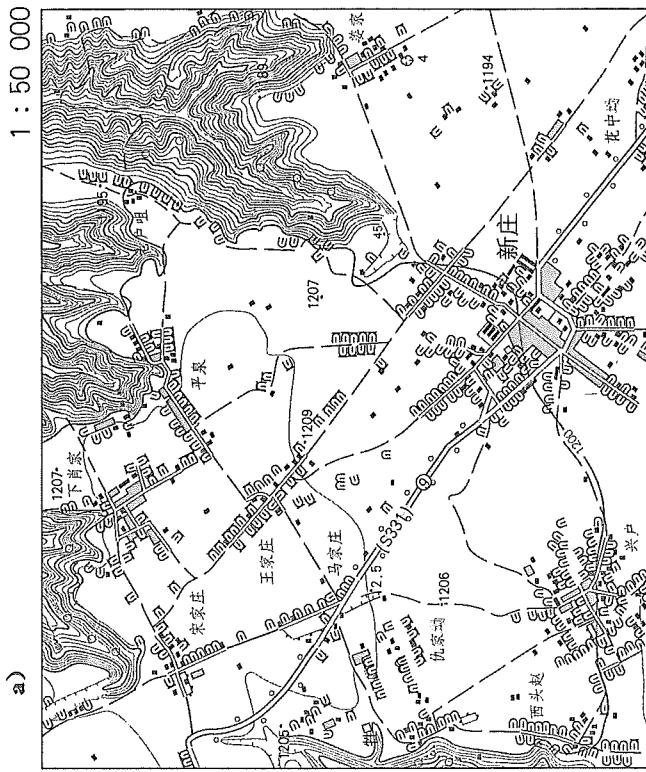
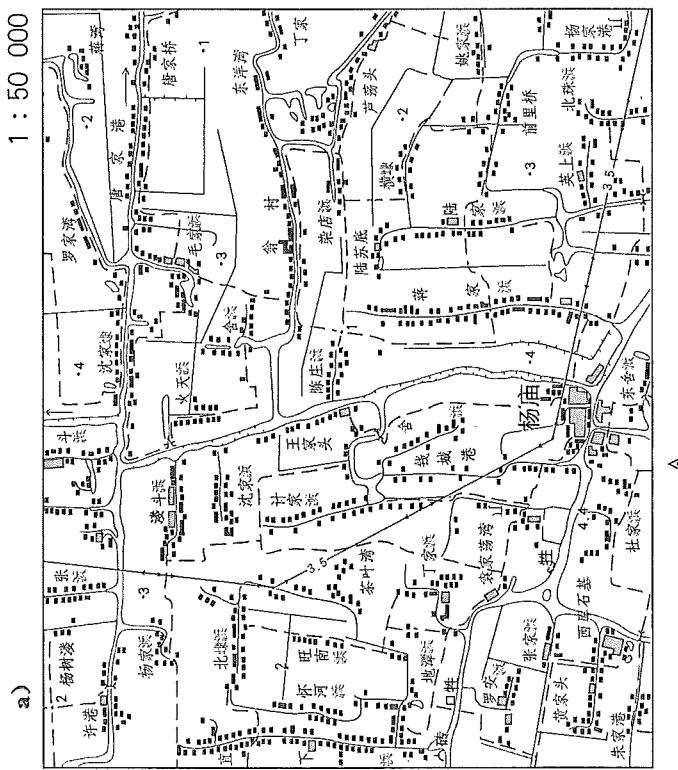


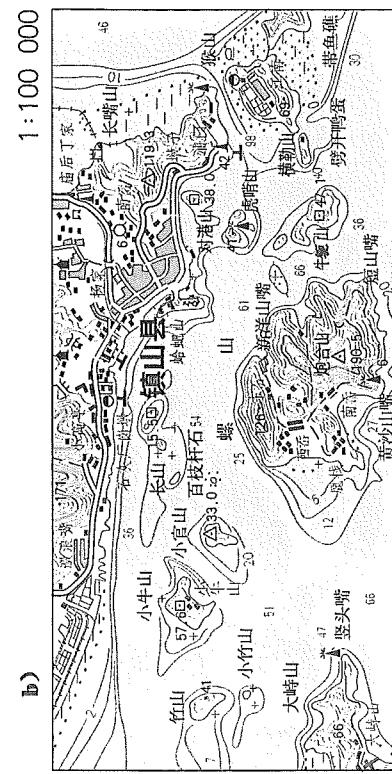
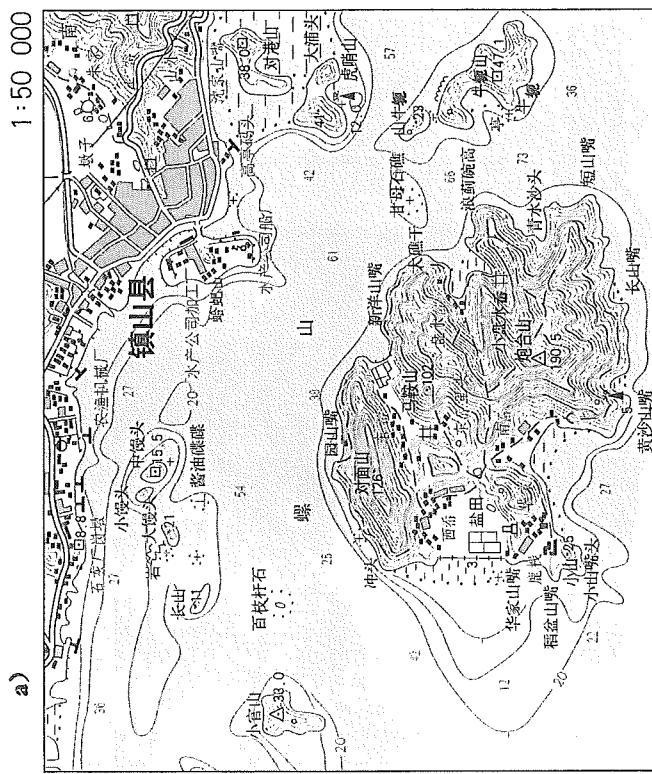
图 B.10 村庄(四)



冬 B.9 村庄(三)



71



B.12 海岸及岛屿

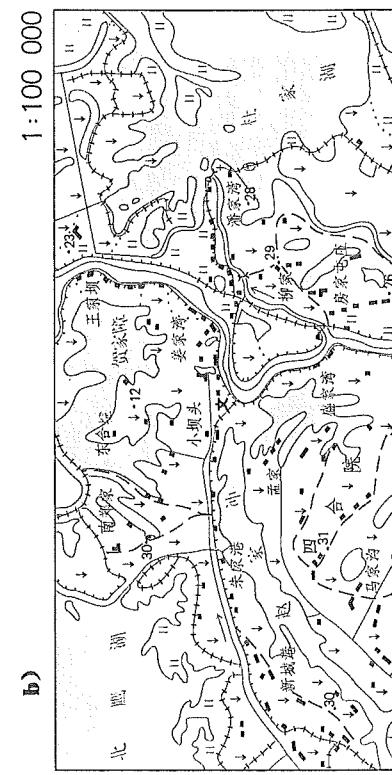
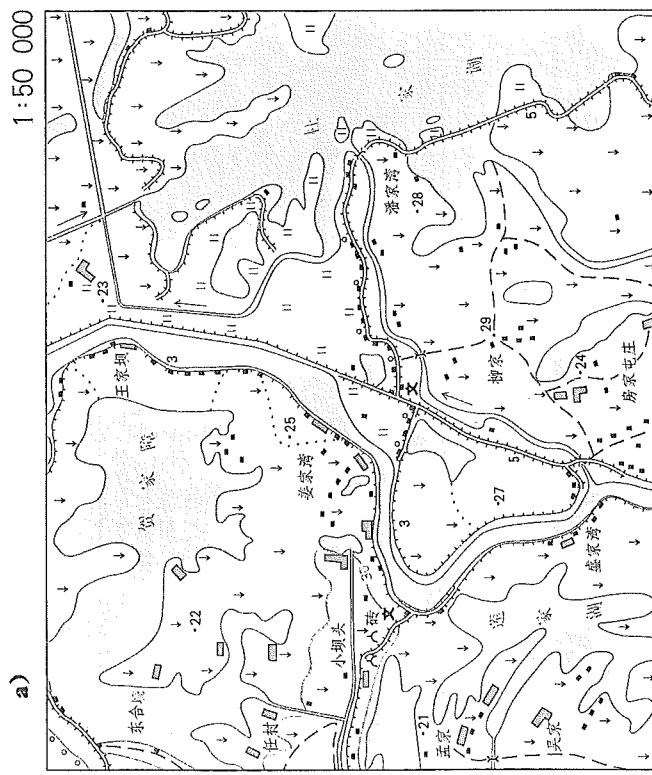


图 B.11 河、湖及堤岸

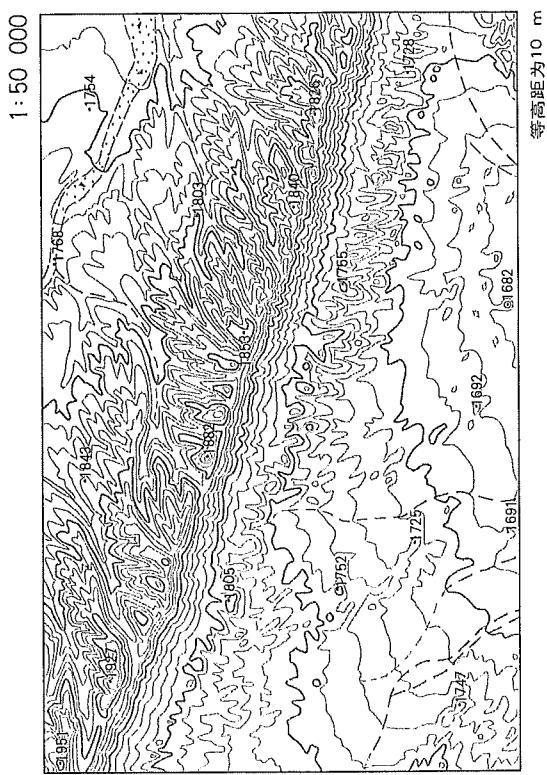


图 B.14 干燥地貌

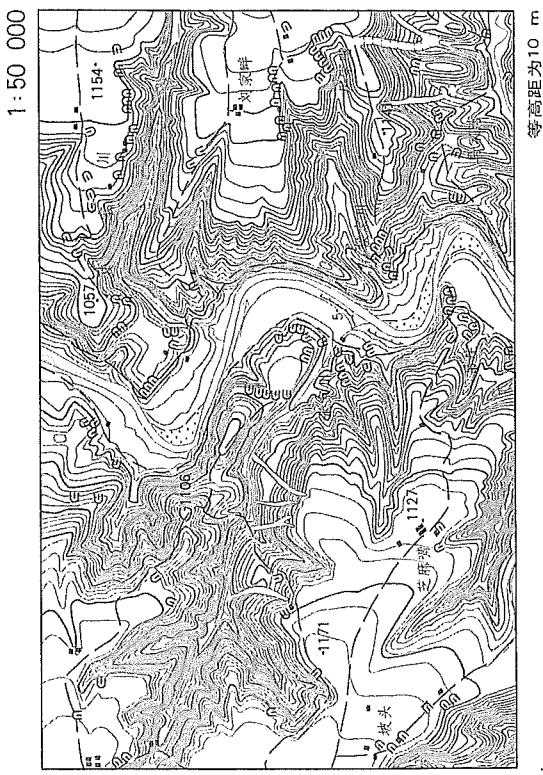


图 B.16 黄土地貌

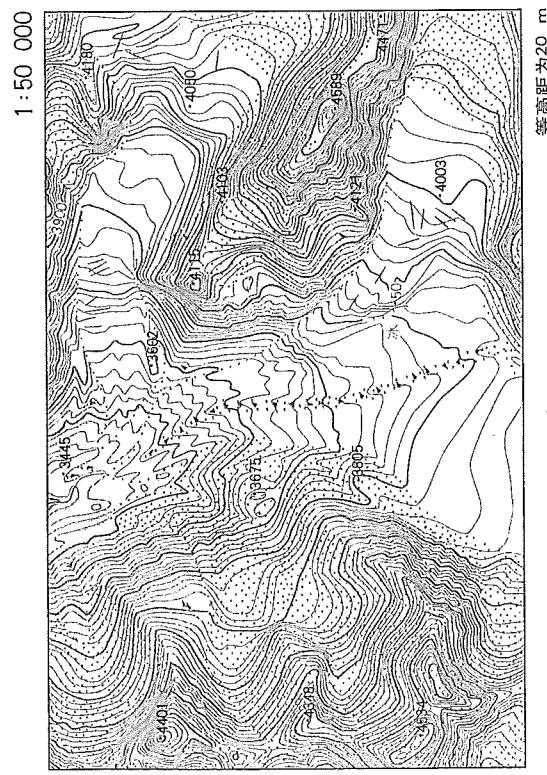


图 B.13 冰川地貌

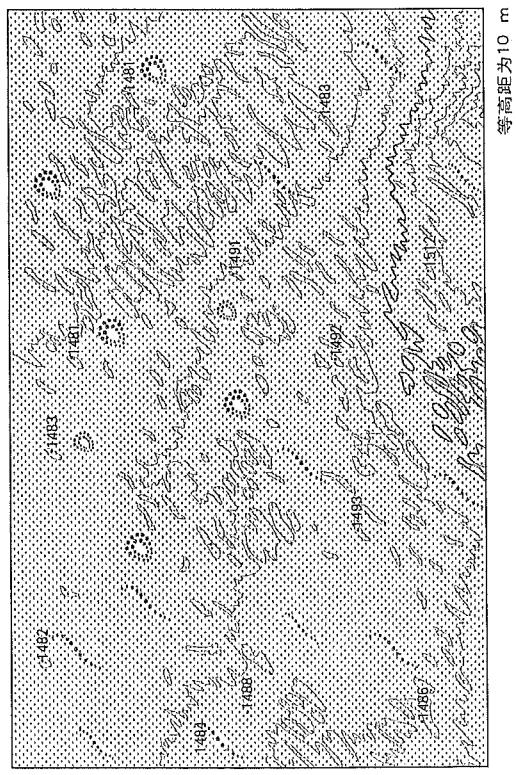
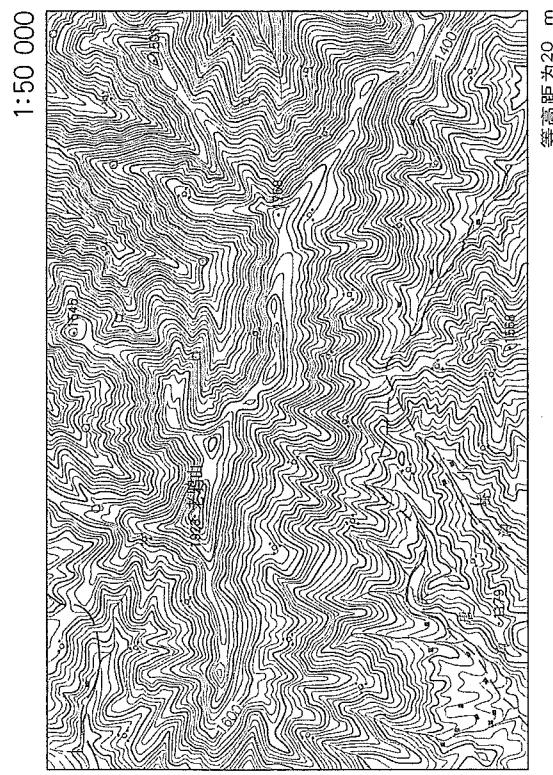
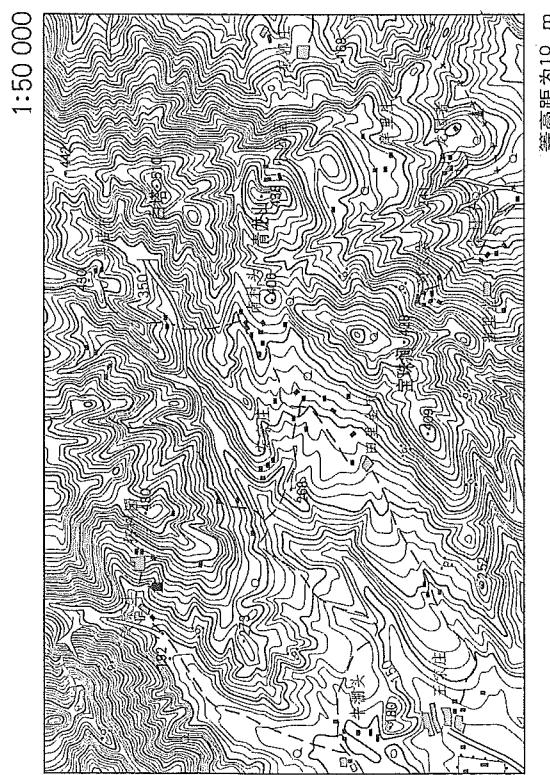
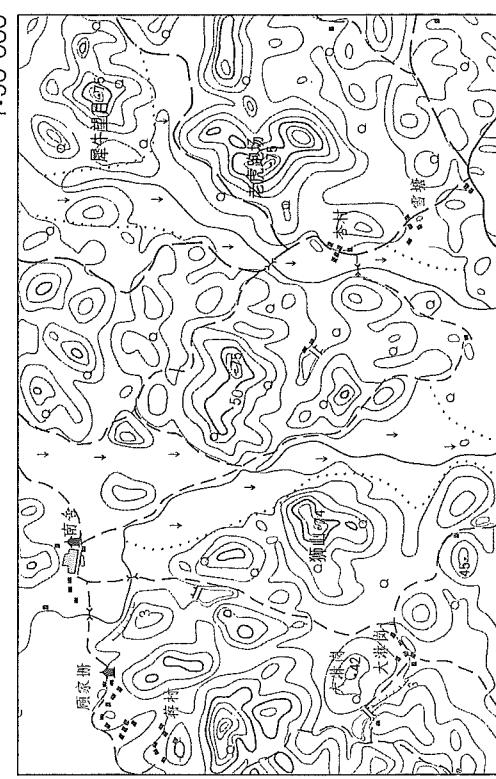


图 B.15 沙地地貌



1:50 000
等高距为10 m
图 B.18 丘陵地貌



1:50 000
等高距为10 m
图 B.20 岩溶地貌



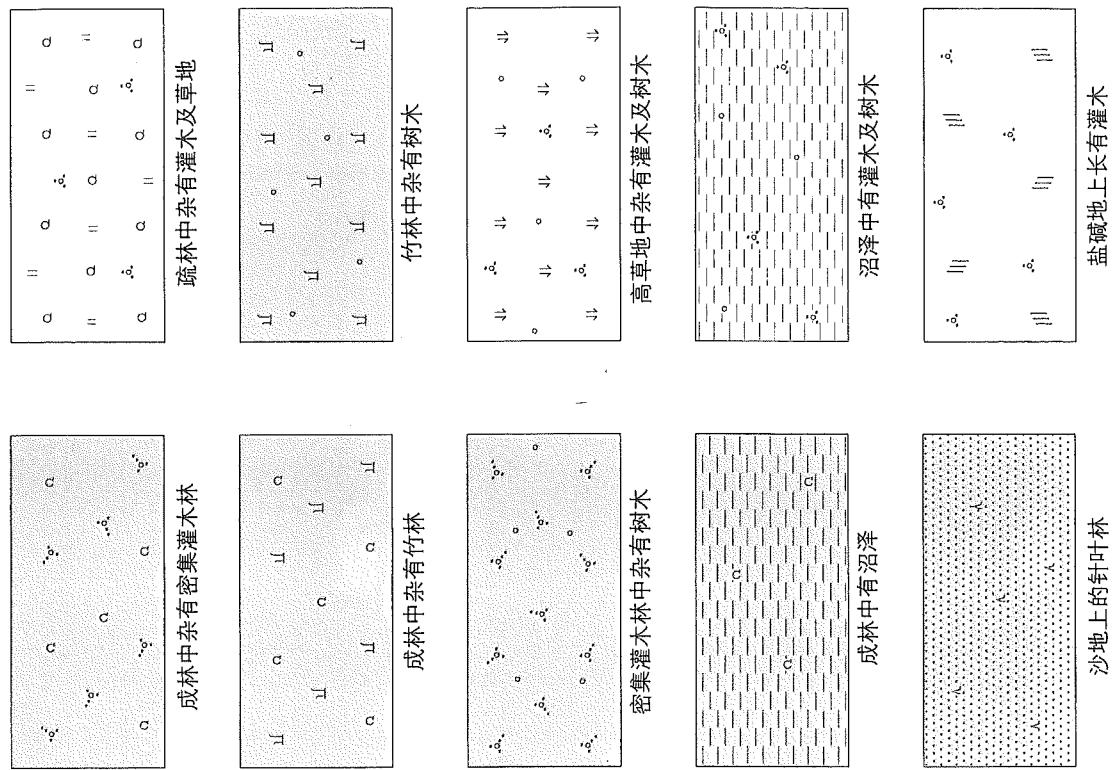


图 B.23 土质及植被符号表示示例

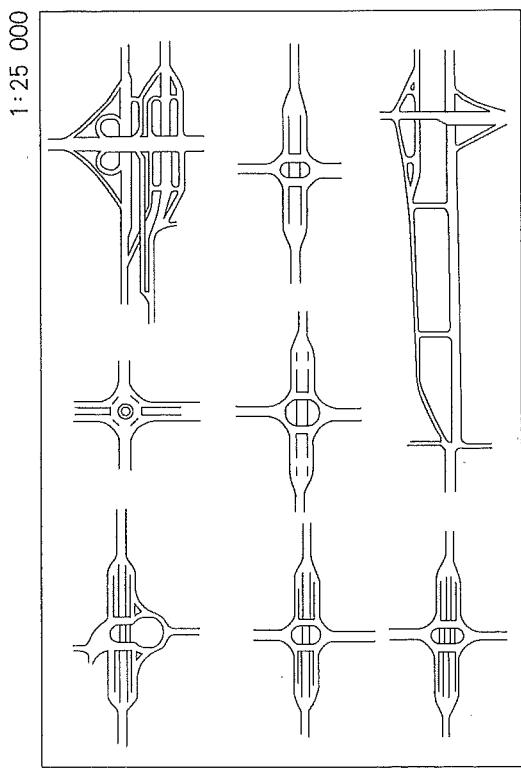


图 B.21 立交桥表示示例

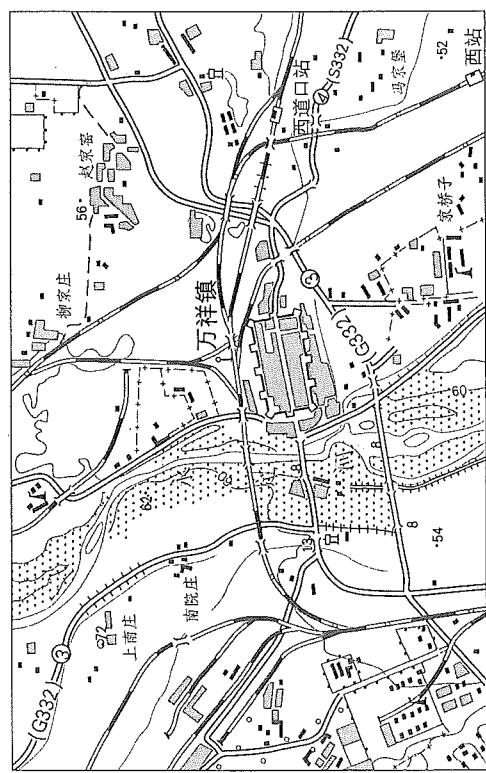


图 B.22 道路符号表示示例

附录 C
(规范性附录)
图廓整饰样式

国家基本比例尺地图 1:50 000 地形图图廓整饰样式应符合图 C.1 规定。

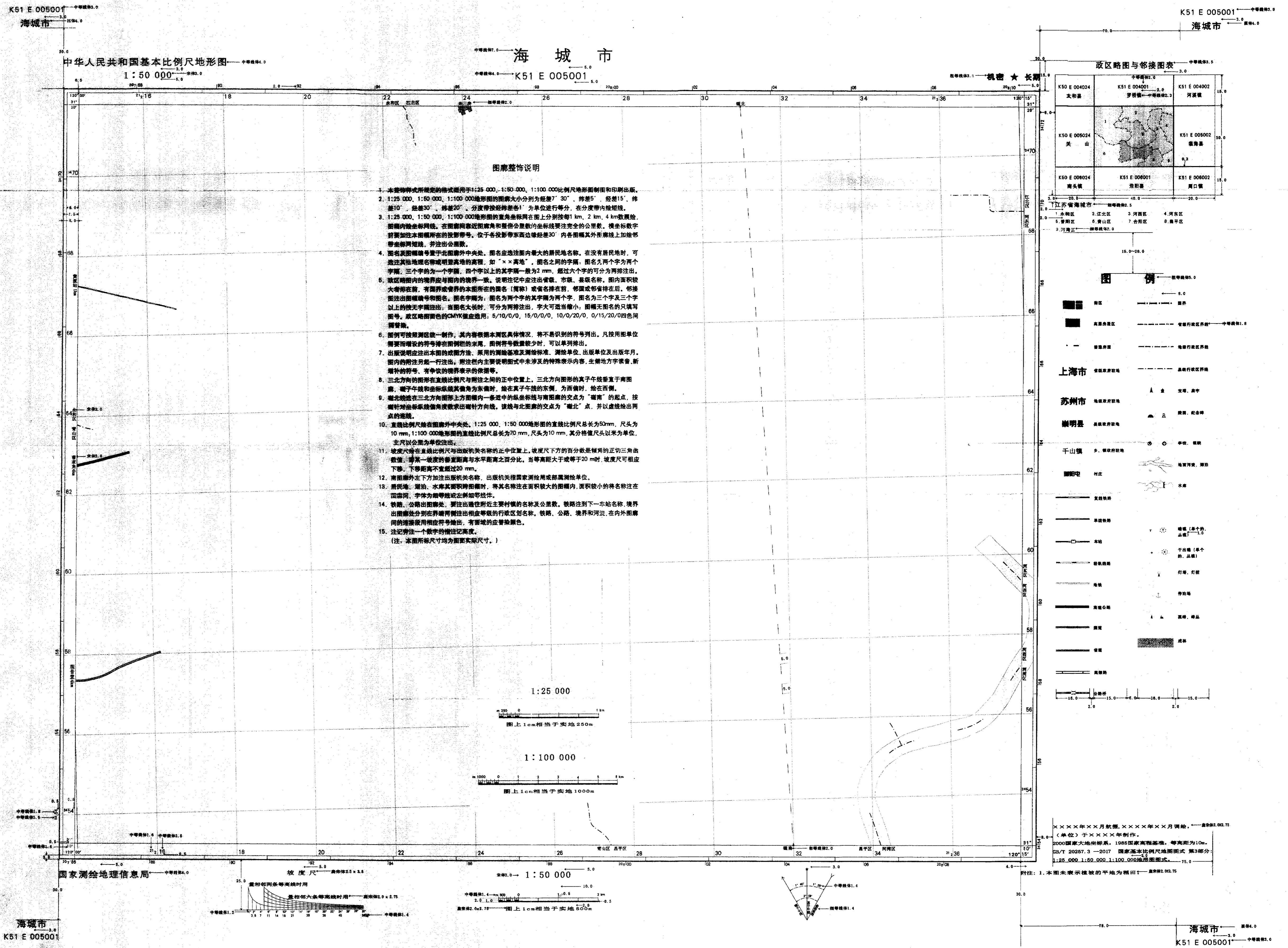


图 C.1 图廓整饰样式

参 考 文 献

- [1] GB/T 13923—2006 基础地理信息要素分类与代码
- [2] GB/T 917—2009 公路路线标识规则和国道编号

索引

A

岸标	4.4.45
岸垄	4.7.26
岸滩	4.2.2
暗礁	4.2.21.1
暗渠	4.2.8
敖包	4.3.65

B

半荒草地	4.8.19
宝塔	4.3.64
北回归线标志塔	4.3.55
崩崖	4.7.21
比高点及其注记	4.7.5
变电站室(所)	4.5.2
标准轨铁路	4.4.1
殡葬场所	4.3.51
博物馆	4.3.41

C

材料厂	4.3.29
彩门	4.3.56
残丘地	4.8.27
草地	4.8.18
潮流流向	4.2.35
车行桥	4.4.26
成林	4.8.6
城楼	4.3.57
城墙	4.3.74
池塘	4.2.14
冲沟	4.7.14
抽水站	4.2.39
船闸	4.2.38
磁浮铁轨	4.4.12
村道	4.4.9

D

打谷场	4.3.30
大棚	4.3.32
倒虹吸	4.2.11

稻田 4.8.1

灯船 4.4.43

灯浮标 4.4.44

灯塔 4.4.41

灯桩 4.4.42

等高线及其注记 4.7.1

堤 4.2.36

地级行政区界线 4.6.5

地类界 4.3.78

地貌 4.7

地面河流 4.2.1

地热池 4.2.30

地热井 4.2.29

地铁 4.4.11

地铁站 4.4.13

地下河段出入口 4.2.2

地下渠道 4.2.8

地震台 4.3.69

电视发射塔 4.3.45

电网 4.3.77

碉楼 4.3.19

雕塑 4.3.60

跌水 4.2.31

定位基础 4.1

动物园 4.3.42

陡岸 4.2.43

陡坎 4.7.15

陡石山 4.7.17

陡崖 4.7.15

独立大坟 4.3.50

独立石 4.7.8

独立树 4.8.15

独立树丛 4.8.16

独立天文点 4.1.6

渡口 4.4.51

F

发电厂(站) 4.3.9

防波堤 4.2.44

防风固沙方格 4.7.16

防风墙 4.3.76

防火带	4.8.12
放空火炬	4.3.24
放牧点	4.3.8
飞机场	4.4.48
坟地	4.3.49
风车	4.3.35
风磨房	4.3.35
烽火台	4.3.53
浮标	4.4.44
浮桥	4.4.26

G

干出礁	4.2.21.2
干出滩(滩涂)	4.2.19
干出线	4.2.18
干船坞	4.4.39
干沟	4.2.13
干河床(干涸河)	4.2.5
干涸湖	4.2.16
高草地	4.8.17
高程点及其注记	4.7.4
高尔夫球场	4.3.42
高架路	4.4.15
高速公路	4.4.5
高压输电线	4.5.1
戈壁滩	4.8.24
公墓	4.3.49
公园	4.3.42
沟渠	4.2.7
沟渠流向	4.2.34
古关塞	4.3.57
古迹	4.3.52
鼓楼	4.3.57
观景台	4.4.4
管道	4.5.4
管道井(油、气井)	4.3.14
管线	4.5
灌木林	4.8.8
龟裂地	4.8.23
滚水坝	4.2.40
国道	4.4.6
国界	4.6.1

H

海岸线	4.2.18
海岛	4.2.22
海上平台	4.3.16
涵洞	4.2.12
旱地	4.8.2
行树	4.8.14
河流流向及流速	4.2.33
湖泊	4.2.14
滑坡	4.7.22
环保监测站	4.3.71
荒草地	4.8.20
黄土漏斗	4.7.10
黄土柱	4.7.7
火车站及附属设施	4.4.3
火山口	4.7.13

J

机耕路(大路)	4.4.17
机井	4.2.27
纪念碑、柱、墩	4.3.55
纪念塔	4.3.64
迹地	4.8.11
加固岸	4.2.42
加气站	4.4.23
加油站	4.4.23
架空索道	4.4.50
简易轨道	4.4.49
交通	4.4
礁石	4.2.21
教堂	4.3.63
街道	4.4.16
街区	4.3.1
经堆	4.3.65
经济林	4.8.5.1
经济作物地	4.8.5.2
经塔	4.3.64
境界	4.6
旧地堡	4.3.54
旧碉堡	4.3.54
居民地及设施	4.3

K

开发区、保税区界线	4.6.8
坎儿井	4.2.8
科技馆	4.3.41
科学试验站	4.3.73
坑穴	4.7.11
口岸	4.3.37
快速路	4.4.14
矿井井口	4.3.11
矿渣堆	4.7.9

L

垃圾场	4.3.47
拦水坝	4.2.41
篱笆	4.3.77
里程碑	4.4.36
立标	4.4.45
立交桥	4.4.27
粮仓(库)	4.3.33
晾房	4.3.3
瞭望塔	4.3.20
陵园	4.3.48
零星树木	4.8.13
领海基点	4.6.2
领海基线	4.6.2
流量站	4.3.68
陆地通信线	4.5.3
路标	4.4.35
路堤	4.4.33
路堑	4.4.32
露天采掘场	4.3.12
露天货栈	4.3.29
露天设备	4.3.27
露天体育场	4.3.43
露岩地	4.7.17
乱掘地	4.3.12

M

麻尼堆	4.3.65
码头	4.4.38
埋石点	4.1.2
漫水桥	4.4.26

蒙古包	4.3.8
苗圃	4.8.7
庙宇	4.3.61
明峒	4.4.29

N

泥石流	4.7.23
-----	--------

P

牌坊	4.3.56
牌楼	4.3.56
棚房	4.3.4
破坏房屋	4.3.5
普通房屋	4.3.2
瀑布	4.2.31

Q

其他用途房屋	4.3.7
气象台(站)	4.3.67
轻轨线路	4.4.12
轻轨站	4.4.13
清真寺	4.3.62
球场	4.3.43
泉	4.2.26

R

人行桥	4.4.28
溶洞	4.7.12
熔岩流	4.7.24

S

三角点	4.1.1
散热棒	4.4.31
散热塔	4.3.20
沙地地貌	4.7.19
沙砾地	4.8.24
沙泥地	4.8.25
沙洲	4.2.25
晒佛台	4.3.66
山隘	4.4.21
山洞	4.7.12
珊瑚礁	4.2.21.3
省道	4.4.7

省级行政区界线	4.6.3
施工区	4.3.28
湿地	4.2.32
石块地	4.8.26
时令河	4.2.4
时令湖	4.2.15
时令路	4.4.20
示坡线	4.7.3
收费站	4.4.25
疏林	4.8.10
输水渡槽(高架渠)	4.2.9
输水隧道	4.2.10
水产养殖场	4.3.31
水厂	4.3.10
水车	4.3.34
水窖	4.2.30
水井	4.2.27
水井房	4.2.28
水库	4.2.17
水轮泵	4.2.39
水磨房	4.3.34
水泥预制场	4.3.30
水深注记及等深线	4.7.6
水生作物地	4.8.3
水塔	4.3.21
水塔烟囱	4.3.22
水位站	4.3.68
水文站	4.3.68
水系	4.2
水运港客运站	4.4.37
水闸	4.2.37
水中岛	4.2.22
水中滩	4.2.23
水准点	4.1.3
饲养场	4.3.30
塑像	4.3.60
隧道	4.4.29
栅栏	4.3.77
 T	
台田	4.8.4
探槽	4.3.17
特别行政区界线	4.6.4
特殊地区界线	4.6.7
梯田坎(人工陡坎)	4.7.25
体育馆	4.3.41
天文台	4.3.70
条田	4.8.4
跳伞塔	4.3.20
铁丝网	4.3.77
亭	4.3.58
停泊场(锚地)	4.4.40
停车场	4.4.24
通航河段起止点	4.4.47
徒涉场	4.4.52
土城墙	4.3.75
土堆	4.7.9
土垄	4.7.26
 W	
网球场	4.3.43
危险岸区	4.2.20
危险海区	4.2.21.4
微波传送塔	4.3.46
围墙	4.3.75
尾矿库	4.3.13
卫星地面站	4.3.72
卫星定位等级点	4.1.5
卫星定位连续运行站点	4.1.4
温室	4.3.32
文物碑石	4.3.59
污水处理厂	4.3.10
无定路	4.4.20
 X	
县、乡道	4.4.8
县级行政区界线	4.6.6
乡村路	4.4.18
消失河段	4.2.3
小草丘地	4.8.22
小路	4.4.19
信号杆	4.4.46
学校	4.3.38
雪山	4.7.20
雪山等高线	4.7.2

Y	运河	4.2.6
烟囱	4.3.23	
岩峰	4.7.7	
岩墙	4.7.18	
岩溶漏斗	4.7.10	
盐碱地	4.8.21	
盐井	4.3.15	
盐田(盐场)	4.3.25	
验潮站	4.3.68	
扬水站	4.2.39	
窑	4.3.26	
窑洞	4.3.7	
药浴池	4.3.36	
野生动物通道	4.4.30	
液、气储存设备	4.3.18	
医院	4.3.39	
移动通信塔	4.3.46	
遗址	4.3.52	
游乐场	4.3.42	
游泳池(池)	4.3.44	
幼林	4.8.7	
园地	4.8.5	
运动场	4.3.43	
Z		
窄轨铁路	4.4.2	
展览馆	4.3.41	
栈道	4.4.19	
长城	4.3.74	
长途汽车站(场)	4.4.22	
沼泽	4.2.32	
蒸馏塔	4.3.20	
植被与土质	4.8	
植物园	4.3.42	
制水坝	4.2.44	
中国公路零公里标志	4.4.34	
钟楼	4.3.57	
竹林	4.8.9	
贮草场	4.3.30	
贮煤场	4.3.30	
贮水池	4.2.30	
注记	4.9	
专用公路	4.4.10	
专用供氧点	4.3.40	
自然、文化保护区界	4.6.9	

中华人民共和国
国家标准
国家基本比例尺地图图式
第3部分：1:25 000 1:50 000
1:100 000 地形图图式
GB/T 20257.3—2017

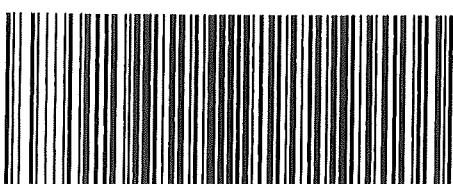
*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn
总编室：(010)68533533 发行中心：(010)51780238
读者服务部：(010)68523946
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 5.5 插页 1 字数 163 千字
2017年10月第一版 2017年10月第一次印刷

*
书号：155066·1-55163 定价 100.00 元

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)68510107



GB/T 20257.3-2017