

中华人民共和国国家标准

1 : 500 1 : 1 000 1 : 2 000

地形图图式

GB/T 7929—1995

Specifications for cartographic symbols

1 : 500 1 : 1 000 1 : 2 000 topographic maps

代替 GB 7929—87

1 主题内容与适用范围

本图式规定了 1 : 500、1 : 1 000、1 : 2 000 地形图表示各种地物、地貌要素的符号、注记和整饰标准,以及使用符号的原则、方法和要求。

本标准适用于国民经济建设各部门测制和编绘 1 : 500、1 : 1 000、1 : 2 000 地形图,也是各部门利用地形图进行规划、设计、施工、管理、科研和教学等的基本依据之一。

2 总则

本图式是根据国民经济建设各部门的共性要求制定的国家标准。在使用时也可根据不同专业、地区特点,按用图需要增补符号。

为利于数字化测图,要素分类、分级与 GB—14804《1 : 500 1 : 1 000 1 : 2 000 地形图要素分类与代码》协调,符号设计力求几何图形化,符号尺寸尽量归偶。

2.1 符号的尺寸

2.1.1 符号旁以数字标注的尺寸,均以毫米为单位。

2.1.2 符号的规格在一般情况下,符号的线粗为 0.15 mm(当采用绘图机绘图时,线划粗可放宽至 0.2 mm),点大为 0.3 mm,符号非主要部分的线段长为 0.6 mm。

以虚线表示的线段,凡未注明尺寸的,其实部为 2.0 mm,虚部为 1.0 mm。

组合符号图形部分未标明尺寸的,一般以本图式为准。但楼梯、台阶线、斜坡与陡坎的长短线和短线,其间隔可视图形的大小放大或缩小。

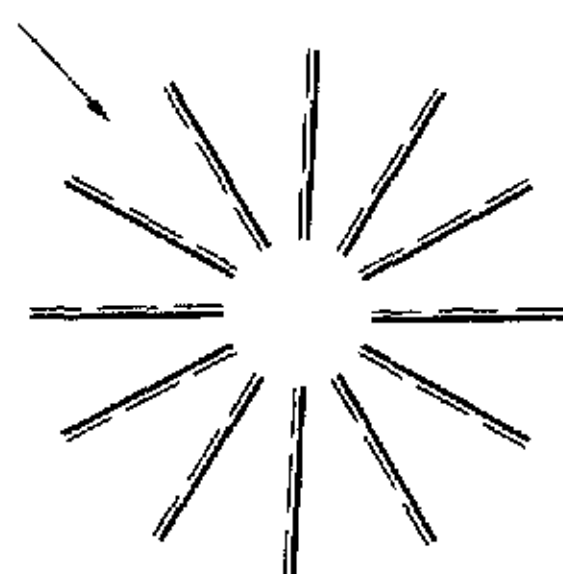
2.2 符号的定位点和定位线

2.2.1 圆形、矩形、三角形等几何图形符号,在其图形的中心。

国家技术监督局 1995-09-15 批准

1996-05-01 实施

- 2.2.2 宽底符号(蒙古包、烟囱、独立石等),在底线中心。
- 2.2.3 底部为直角形的符号(风车、路标等),在直角的顶点。
- 2.2.4 几种图形组成的符号(气象站、雷达站、无线电杆等),在其下方图形的中心点或交叉点。
- 2.2.5 下方没有底线的符号(窑、亭、山洞等),依比例尺表示的,定位点在两端点上;不依比例尺表示的,定位点在其下方两端点间的中心点。
- 2.2.6 不依比例尺表示的其他符号(桥梁、水闸、拦水坝、溶斗等),在符号的中心点。
- 2.2.7 线状符号(道路、河流、堤、境界等),在符号的中心线。依比例尺表示时,在两侧线的中心。
- 2.3 符号的方向和配置
- 2.3.1 独立性物符号除简要说明中规定按真方向表示者外,其他的均垂直于南图廓描绘。
- 2.3.2 土质和植被符号的配置如下:
- a. 整列式:按一定行列配置,如苗圃、草地、稻田等;
 - b. 散列式:不按一定行列配置,如有林地、灌木林、石块地等;
 - c. 相应式:按实地疏密或位置配置,如疏林、散树、独立树等。
- 2.3.3 土质或植被面积较大时,其符号间隔可放大1~3倍描绘;在能表示清楚的原则下,也可采用注记的方法表示;还可将图中最多的一种省绘符号,图外加附注说明,但一幅图或一批图应统一。
- 2.3.4 以虚实线表示的符号(大车路、乡村路等),按光影法则描绘,其虚线绘在光辉部,实线绘在暗影部,一般在居民地、桥梁、渡口、徒涉场、山洞、涵洞、隧道或道路相交处变换虚实线方向。



2.4 符号在图上的正确显示

- 2.4.1 为了使各种地物的大小能正确地表示在图上,图式中所列符号有三种情况:
- a. 依比例尺符号(符号旁不注尺寸);
 - b. 不依比例尺符号(符号旁注明尺寸);
 - c. 地物轮廓依比例尺描绘,其内描绘不依比例尺的符号作为说明符号,配置在轮廓内适中位置。

2.4.2 为了使地形图清晰易读,各符号间的距离不应小于0.3 mm。在符号密集、相距很近的情况下,允许将符号尺寸缩小三分之一描绘,或移动次要要素符号。线状符号相距很近时,可移位或采用共线描绘。

2.4.3 符号旁的深度、宽度、比高(除树高)数字注记一般注至0.1 m。

2.4.4 简要说明中的各种数量指标,凡“大于”者含数字本身,“小于”者不含数字本身。

2.4.5 图式中的点、线符号,除特殊标注的外,一般实线表示建筑物、构筑物的外轮廓(或中心线)与地面的交线;虚线表示地下部分或架空部分在地面上的投影;点线表示地类界、地物分界线、范围线、坎(坡)脚线。

2.4.6 图式中某些符号(如斜坡、陡坎、墩、柱、栅栏、地下出入口等),与其他符号配合表示时,凡未加说明者,其含义及表示方法仍以相应符号的简要说明为准。

2.4.7 实地有些建筑物、构筑物,图式中无符号,又不便归类表示者,可实测该物体的地面轮廓图形,并加注专名。

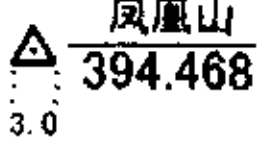
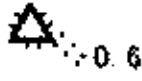
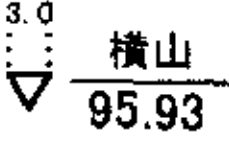



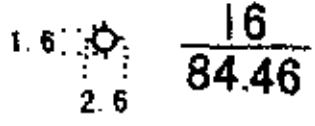
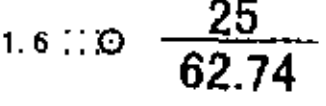
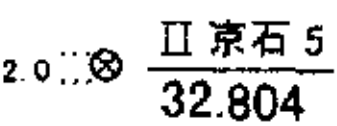
2.4.8 本图式土质和植被符号栏中,凡打框线者表示实地无明显范围线。

2.5 地形图的分幅编号和图廓整饰

地形图的分幅编号和图廓整饰样式见附录B和C。

2.6 地形图的复制及印色

1:500、1:1 000、1:2 000地形图一般采用蓝晒复制或单色印刷。视用图需要亦可采用黑(地物要素及注记)、棕(地貌要素及等高线注记)、绿(水系要素及注记)三色印刷。

编 号	符 号 名 称	1 : 500 1 : 1 000 1 : 2 000
3 测 量 控 制 点		
3.1	平面控制点	
3.1.1	三角点 凤凰山——点名 394.468——高程	
3.1.2	土堆上的三角点	
3.1.3	小三角点 横山——点名 95.93——高程	
3.1.4	土堆上的小三角点	
3.1.5	导线点 I 16——等级、点号 84.46——高程	
3.1.6	土堆上的导线点	
3.1.7	埋石图根点 16——点号 84.46——高程	
3.1.8	不埋石图根点 25——点号 62.74——高程	
3.2	高程控制点	
3.2.1	水准点 II 京石 5——等级、点名、点号 32.804——高程	

简 要 说 明

3 测量控制点

测量控制点是测制地形图和工程测量的主要依据,在图上必须精确表示。

图上各测量控制点符号的几何中心,表示地面上控制点标志的中心位置。高程注记表示实地标志顶的高程或木桩顶的高程。点名和高程以分式表示,分子为点名或点号,分母为高程,一般注在符号的右方。水准点和经水准联测(或代水准联测)的三角点,小三角点的高程一般注至 0.001 m;用三角高程测定的高程一般注至 0.01 m。

测量控制点与烟囱、水塔等地物重合时,当地物依比例尺用平面图形表示,且平面图形内能容纳控制点符号时,则在平面图形内真实位置绘出控制点符号,相应地物的说明符号可以不绘,但需注出点名或点号以及地物名称,如建院(水塔);否则只绘独立性地物符号,控制点符号可省略不绘,除注点名外,还应注出测量控制点的类别,如建院(三角点);位于房屋上的测量控制点,应在房屋符号的真实位置上绘出控制点符号,并注出点名。

3.1 平面控制点

3.1.1 国家等级的三角点、精密导线点符号。

3.1.2 设在土堆上,而土堆不能依比例尺表示的三角点,用此符号表示。

3.1.3 5"、10"小三角点按此符号表示。

3.1.4 设在土堆上,而土堆不能依比例尺表示的小三角点,用此符号表示。

3.1.5 一、二、三级导线点用此符号表示。

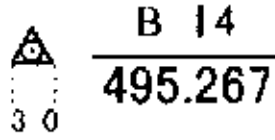
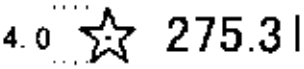
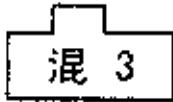
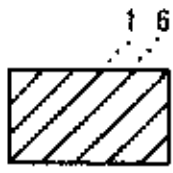
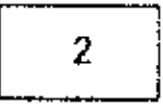
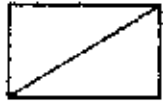

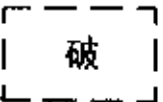
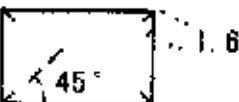
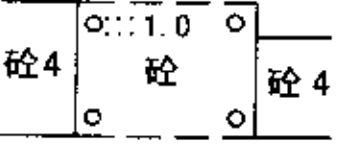
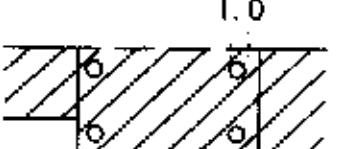
3.1.6 设在土堆上,而土堆不能依比例尺表示的导线点,用此符号表示。

3.1.7 埋石图根点包括半永久的或在天然岩石上凿有标志的点。

3.1.8 不埋石的图根点根据用图需要表示。

3.2 高程控制点

3.2.1 国家等级的水准点均用此符号表示。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1000	1 : 2000
3.3	GPS 控制点 B14——级别、点号 495.267——高程			
3.4	其它控制点			
3.4.1	天文点 275.31——高程			
4 居 民 地 和 垣 栅				
4.1	普通房屋			
4.1.1	一般房屋 混——房屋结构 3——房屋层数			
4.1.2	简单房屋			
4.1.3	建筑中的房屋			
4.1.4	破坏房屋			
4.1.5	棚 房			
4.1.6	架空房屋			

简 要 说 明

3.3 GPS 控制点

指利用全球定位测量系统确定的等级控制点。

3.4 其它控制点

3.4.1 指用天文观测的方法,测定天文经纬度和方位角的点,有高程时应加注记。测有大地坐标的天文点用三角点符号表示。

4 居民地和垣栅

居民地是大比例尺地形图上的主要地物要素,测绘居民地要求准确反映实地各个房屋的外围轮廓和建筑特征。房屋的轮廓线一般以墙基外角连线为准。

城区的主要街道边线以路沿线绘出,次要街道(包括小镇不通车的主要街巷)一般以各类地物自然形成的边线表示。

4.1 普通房屋

4.1.1 以钢、钢筋混凝土、混合结构为主要建筑结构的坚固房屋和以砖(石)木为主要建筑结构的普通房屋均以一般房屋符号表示。房屋建筑结构简注详见附录 A。

1:2 000 地形图上根据需要可填绘晕线或只注房屋层数表示。

房屋一般不综合,应逐个表示。不同层数、不同结构性质、主要房屋和附加房屋都应分割表示。城镇内的老居民区,房屋毗连、庭院套递,应根据房屋形式不同、屋脊高低不一、屋脊前后不齐等因素进行分割表示。


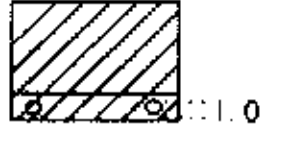

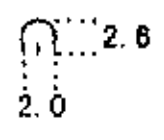



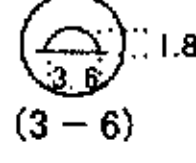

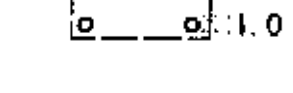
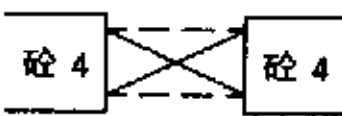
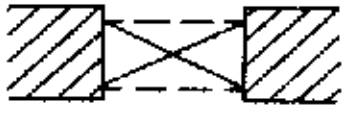
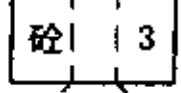
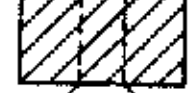
4.1.2 以木、竹、土坯、秫秸为材料建造的简单房屋用此符号表示。

4.1.3 指已建屋基或虽基本成型但未建成的一般房屋,无论正在施工或暂停施工的均用此符号表示。

4.1.4 指破坏或半破坏的房屋。不分建筑材料,根据需要用此符号表示。

4.1.5 指有棚顶,四周无墙或仅有简陋墙壁的建筑物。建筑物间的顶盖及固定的天棚亦用此符号表示。临时性的不表示。

4.1.6 指下面有支柱的架空房屋。一般按最外的建筑范围测绘,当与其它房屋紧连时,应注意表示与紧连房屋的相关位置。四角支柱柱位实测表示。吊楼亦用此符号表示。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1000	1 : 2000
4.1.7	廊房			
4.2	特殊房屋			
4.2.1	窑洞			
4.2.1.1	地面上的 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的 c. 房屋式窑洞	a 	b 	c 
4.2.1.2	地面下的 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a 	b 	
4.2.2	蒙古包 (3-6)——驻扎月份			
4.3	房屋附属设施			
4.3.1	廊			
4.3.1.1	柱廊 a. 无墙壁的 b. 一边有墙壁的			
4.3.1.2	门廊			
4.3.1.3	檐廊			
4.3.1.4	悬空通廊			
4.3.2	建筑物下的通道			

简 要 说 明

4.1.7 指街道旁的走廊式楼房,下面可以通行。支柱配置表示。

4.2 特殊房屋

4.2.1 窑洞按其外观形式可分为地面上的(指在陡壁上挖成)和地面下的(指在地面向下挖成平底大坑,再从坑壁挖成)两种。地面上的窑洞按其真方向表示;地面下依比例尺的窑洞按坑的边缘或围墙绘出范围,中间加绘符号,不依比例尺表示时,符号绘在坑的中心。

砖或石块建筑的房屋式窑洞,测绘外形轮廓线,并填绘窑洞符号。

4.2.2 指游牧区牧民居住的毡房。季节性的加注驻扎月份。

4.3 房屋附属设施

4.3.1 指柱廊、门廊、檐廊、挑廊、通廊等各种建筑物。

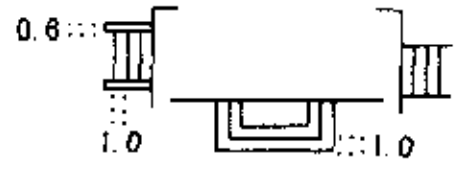
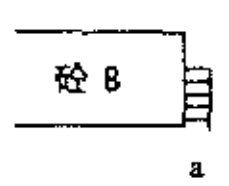

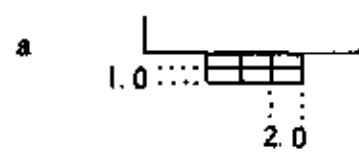
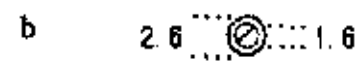
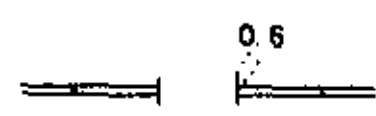
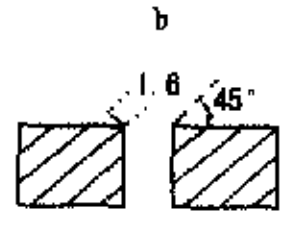

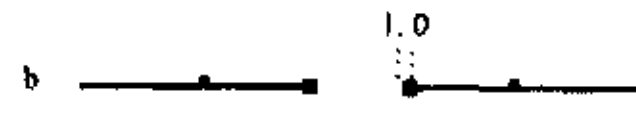
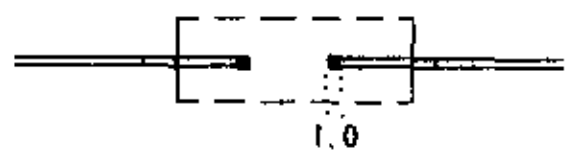
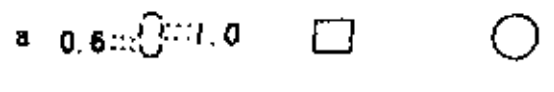

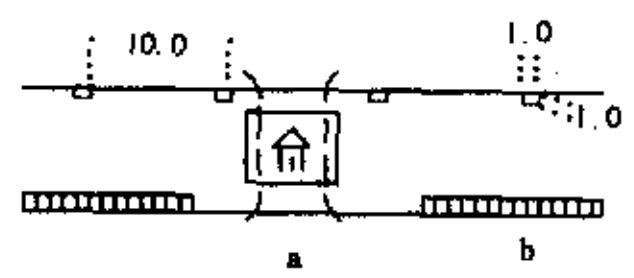
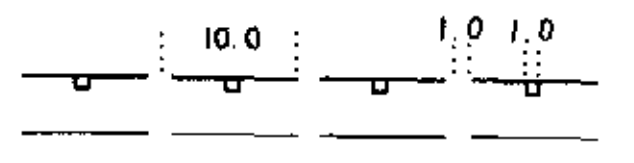
4.3.1.1 指有顶盖和支柱,供人通行的建筑物,如长廊、回廊等。按柱外围测绘,转角处的柱位应实测,其它支柱配置表示。无墙壁和有墙壁的柱廊用相应符号表示。图上宽度小于 1.5 mm 的按 1.5 mm 绘出。

4.3.1.2 指建筑物门前突出的建筑,有的两侧可通行汽车。雨罩和阳台根据需要亦用此符号表示,支柱不绘。

4.3.1.3 指房屋檐下有顶盖而无支柱可作为通道的部位,按外轮廓投影测绘。两端无支撑墙的一般不表示。挑廊(挑出房屋墙体外,有围护物、无支柱的架空通道)亦用此符号表示。

4.3.1.4 指建筑物间的架空通道,过街楼、山城房屋通道亦用此符号表示。

4.3.2 指建筑物底层联系道路的通道。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1000	1 : 2000
4.3.3	台阶			
4.3.4	室外楼梯 a. 上楼方向			不表示
4.3.5	地下建筑物的天窗 a. 地下室 b. 其它通风口			不表示
4.3.6	院门 a. 围墙门 b. 有门房的			
4.3.7	门墩 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的			
4.3.8	门顶			
4.3.9	支柱(架)、墩 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的			
4.4 4.4.1 4.4.1.1	垣栅 长城及砖石城墙 完整的 a. 城门和城楼 b. 台阶			
4.4.1.2	破坏的			

简 要 说 明

4.3.3 房屋、河岸边、码头及大型桥梁等地的台阶用此符号表示。图上不足绘三级符号的一般不表示。

4.3.4 室外楼梯用此符号表示。楼梯宽在图上小于 1 mm 的不表示。螺旋式楼梯根据投影图形描绘。支柱不表示。

4.3.5 地下室、防空洞及地道通风口均用此符号表示。地面有房屋式建筑物时,用相应建筑物符号表示,在天窗位置上配置符号。

4.3.6 指各单位和大的居民院落没有门墩的大门。图上大于符号尺寸的依比例尺表示。

4.3.7 指各种铁门、木门借以竖立的墩柱。图上大于符号尺寸的依比例尺表示。图上小于 1.0 mm 时,按 1.0 mm 表示。

4.3.8 指大门的顶盖,按实际投影绘出。

4.3.9 各种建筑物、构筑物的支柱(架)、墩不分建筑材料,图上能依比例尺表示的实测表示,不能依比例尺表示的按其形状相似的符号表示。

4.4 垣栅

4.4.1 长城、砖石城墙按城基轮廓依比例尺表示,并在外侧的轮廓线上向里绘城垛符号。城楼、城门实测表示,城墙上的其它地物用相应符号表示。

编号	符号名称	1:500	1:1000	1:2000
4.4.2	土城墙 a. 城门 b. 豁口			
4.4.3	围墙 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的			
4.4.4	栅栏、栏杆			
4.4.5	篱笆			
4.4.6	活树篱笆			
4.4.7	铁丝网			
5 工矿建(构)筑物及其它设施				
5.1	矿山开采、地质勘探设施			
5.1.1	钻孔			
5.1.2	探井			
5.1.3	探槽			
5.1.4	开采的矿井井口 a. 竖井井口			
	b. 斜井井口			
	c. 平峒洞口			
	d. 小矿井			

简 要 说 明

- 4.4.2 墙底宽度依比例尺表示。黑块符号向里绘。
- 4.4.3 围墙不区分结构性质均用此符号表示。图上宽度大于 0.5 mm 时,用符号“a”表示,小于 0.5 mm 时用符号“b”表示。黑块符号一般向里绘。墙上有电网者加注“电”字。
- 4.4.4 各种类型栅栏、栏杆,如铁栅栏、木栅栏、砖、石、混凝土柱或基座的铁栅栏、石板为栏的等均用此符号表示。符号上的短线一般向里绘。
- 4.4.5 用竹、木等材料编织成的较长时间保留的各种篱笆均用此符号表示。
- 4.4.6 由灌木、荆棘等形成规整的篱笆用此符号表示。
- 4.4.7 永久性的铁丝网用此符号表示。临时性的不表示。



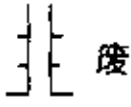


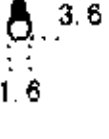
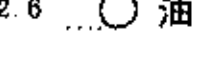
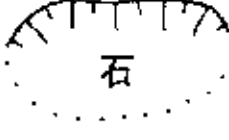
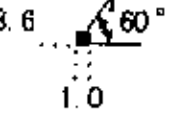
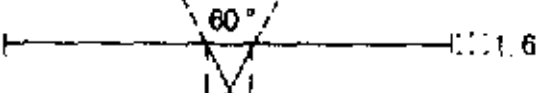
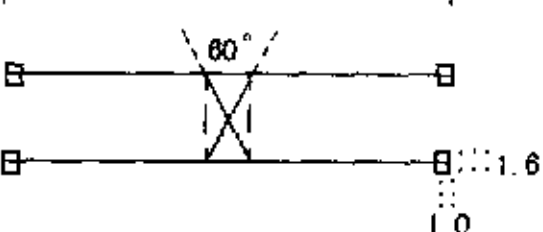
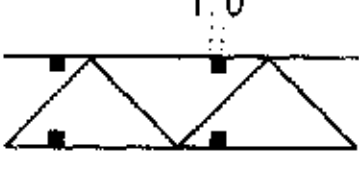
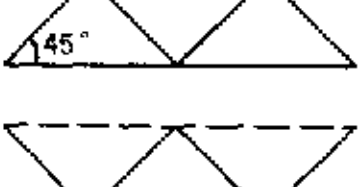


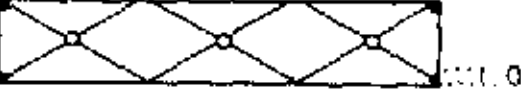
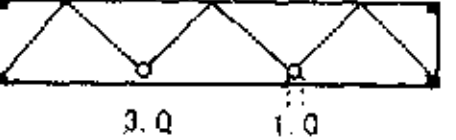
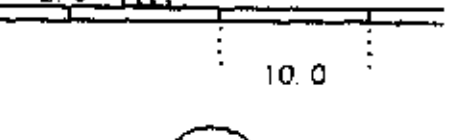

5 工矿建(构)筑物及其它设施

矿山开采、地质勘探、工业、农业、科学、文教、卫生、体育设施和公共设施等是国民经济建设的主要设施。图上要准确表示其位置、形状和性质特征。

5.1 矿山开采、地质勘探设施

- 5.1.1 钻机钻探的孔位用此符号表示。特殊钻孔加注说明,如涌水孔加注“涌”字。
- 5.1.2 为勘探各种矿床、地层岩性和地质构造,由地面垂直向下挖掘的坑用此符号表示。图上超过符号尺寸的,依比例尺表示。
- 5.1.3 为地质勘探挖掘的条形沟槽,用此符号依比例尺表示,加注“探”字。汽车检修槽亦用此符号表示,并加注“车”字。
- 5.1.4 矿井是地下开采矿物的场所,图上只表示各种矿井井口的位置。井口在图上大于符号尺寸的,依比例尺表示。斜井井口及平峒洞口按真方向表示,符号底部为井的入口。通风井应加绘箭头,入风箭头向下;排风箭头向上。小型的机械化程度不高的矿井,不分形式均以小矿井符号表示。

开采的矿井均应加注相应的产品名称,如“铁”、“铜”、“煤”、“硫”等。出水井亦用此符号表示,加注“水”字。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1000	1 : 2000
5.1.5	废弃的矿井井口 a. 竖井井口 b. 斜井井口 c. 平峒洞口 d. 小矿井	a b c d	    	
5.1.6	盐井			
5.1.7	石油井、天然气井			
5.1.8	露天采掘场			
5.2	工业设施			
5.2.1	起重机			
5.2.2	吊车 a. 龙门吊 b. 天吊	a b	 	
5.2.3	传送带 a. 架空的 b. 地面上的 c. 地面下的	a b c	  	
5.2.4	漏斗 a. 斗在中间的 b. 斗在一侧的 c. 斗在墙上的 d. 斗在坑内的	a b c d	   	

简 要 说 明

5.1.5 废弃的矿井用相应符号表示。

5.1.6 开采食盐的盐井用此符号表示。废弃的加注“废”字。

5.1.7 石油井、天然气井用此符号表示,并分别加注“油”、“气”字。注水井亦用此符号表示,加注“水”字。

5.1.8 指露天开采煤、铁、沙、石、粘土等的小型场地。有明显坎、坡的绘出坎、坡符号;无明显坎、坡的绘出范围,并加相应的产品性质注记。根据需要,场地内的地貌可以等高线表示。

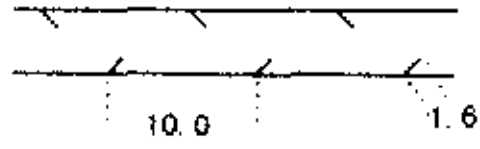

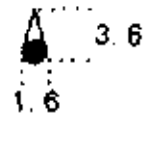


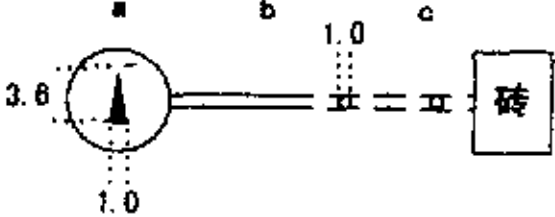
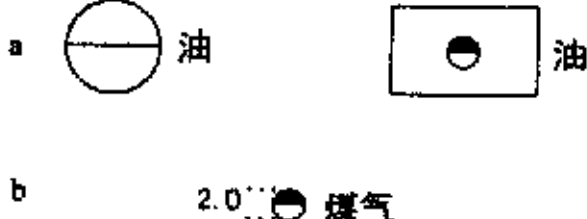
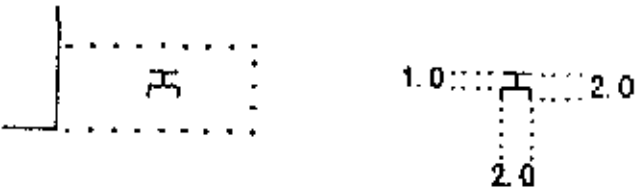
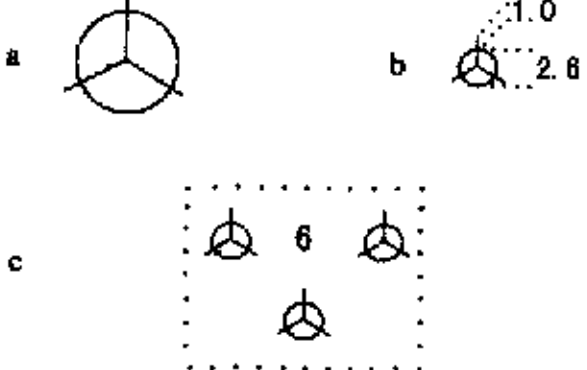
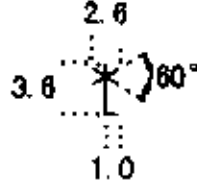
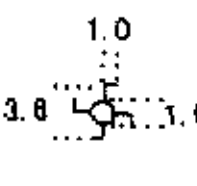
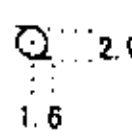

5.2 工业设施

5.2.1 指车站、码头、工厂等固定或有轨道的单臂式起重机。轨道线实测表示。

5.2.2 龙门吊指地面上有轨道的桥式起重设备。天吊指架空轨道的桥式起重设备。轨道及端部柱架位置均实测,中间的柱架一般不表示,两轨道线的连线符号一般绘在轨道线中间。

5.2.3 指有固定支柱(架)的皮带传送设备。分架空的、地面上的、地面下的,根据需要表示。支柱位置实测表示,矿区的皮带走廊及其组合设施均以相应的符号表示。

5.2.4 漏斗按实际情况用相应符号表示,支柱只测两端的,漏斗位置实测。1:2 000 地形图上只测外形,加注“漏斗”二字。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1000	1 : 2000
5.2.5	滑槽			
5.2.6	塔形建筑物及水塔			
5.2.6.1	塔形建筑物			
5.2.6.2	水塔			
5.2.6.3	水塔烟囱			
5.2.7	烟囱及烟道 a. 烟囱 b. 烟道 c. 架空烟道			
5.2.8	液体、气体贮存设备 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的			
5.2.9	露天设备			
5.3	农业设施			
5.3.1	粮仓 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的 c. 粮仓群 6——个数			
5.3.2	风车			
5.3.3	水磨房、水车			
5.3.4	水轮泵、抽水机站			
5.3.5	打谷场、球场			

简 要 说 明

5.2.5 符号中的斜线指向低处。1:2000地形图上根据需要表示。

5.2.6 塔形建筑物及水塔

5.2.6.1 各种塔形建筑物如跳伞塔、散热塔、蒸馏塔、瞭望塔等均用此符号表示,并分别加注“伞”、“散”、“蒸”、“瞭”等字。北回归线标志塔亦用此符号表示。

5.2.6.2 水塔不分结构均用此符号表示。

5.2.6.3 指水塔和烟囱合为一体的建筑物。

5.2.7 烟囱包括工厂烟囱和普通烟囱。烟囱基部轮廓在图上超过符号尺寸的,实测表示。烟道是指用支架或利用地形修筑的通道,烟道支架位置实测表示。1:2000地形图上可不表示支架。

5.2.8 贮存液体、气体的设备及其它类似物体,如石油罐、煤气罐、氨水库、贮氧器等,均用此符号表示,并简注贮存物名称。依比例尺表示的非圆形设备,在其轮廓线内配置不依比例尺符号。

5.2.9 指装置在室外的生产设备,如反应锅、化工的催化裂化设备等。毗连成群的,在范围线内配置符号;单独的,实测轮廓线并配置符号。有专名的加注专名。

5.3 农业设施

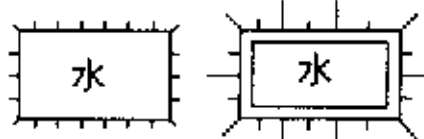
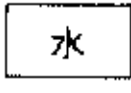

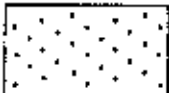

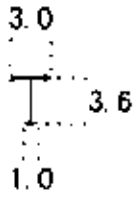
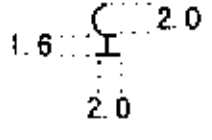
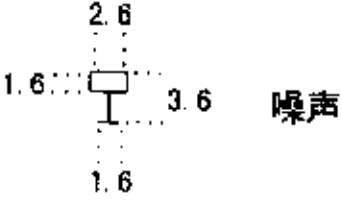

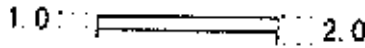

5.3.1 指位于居民地外固定储备粮食的设施。群体分布而又不能逐个表示的粮仓,用相应符号(如围墙、铁丝网等)表示范围,并配置粮仓符号。以房屋作粮库时,用房屋符号加专名表示。

5.3.2 指以风为动力,用以抽水、磨粮和发电的设备。不分建筑材料,凡固定的均用此符号表示。

5.3.3 指以流水为动力,用以抽水、磨粮的设备。当水磨房在图上大于水车符号时,以房屋符号表示,并配置符号。

5.3.4 指独立安置在河、渠边缘固定的机械设备。安置在房屋内的,实测房屋,并配置符号表示。

5.3.5 打谷场、球场依比例尺表示,并加注“谷”、“球”字。当球场和打谷场兼用时,以球场表示。临时性的不表示。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1000	1 : 2000
5.3.6	饲养场		牲	
5.3.7	温室、菜窖、花房		温室	
5.3.8	贮水池 a. 高于地面的 b. 低于地面的 c. 有盖的		a  b  c 	
5.3.9	肥气池 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的		a  b 	
5.4	科学、文教、卫生、体育设施			
5.4.1	气象站			
5.4.2	雷达站、卫星地面接收站			
5.4.3	环保监测站			
5.4.4	水文站			
5.4.5	宣传橱窗、广告牌			
5.4.6	学校			

简 要 说 明

5.3.6 指居民地外固定的饲养牲畜的大型场所。实测轮廓线,加简注表示。也可根据需要分类注记,如“牛”、“马”、“骡”、“猪”、“羊”、“鸡”等。房前屋后的个体小猪圈、羊圈不表示。

5.3.7 温室、菜窖、花房不分建筑材料均实测轮廓线加名称注记表示。临时性的不表示。

5.3.8 人工修筑的贮水池、洗煤池等用此符号表示,并加相应的注记。

牧区修筑的供羊群消毒的药浴池,亦用此符号表示,并加注“药浴池”三字。

5.3.9 指农村居民地外用于积肥的池子。粪池、沤池等,氨水池、沼气池分别加注“氨”、“沼”字。

5.4 科学、文教、卫生、体育设施

5.4.1 指进行气象观测和发布天气预报的场所。符号绘在实地风向标的中心位置上,其它设施按实际情况用相应符号表示。海边的台风警报站及风向标亦用此符号表示。

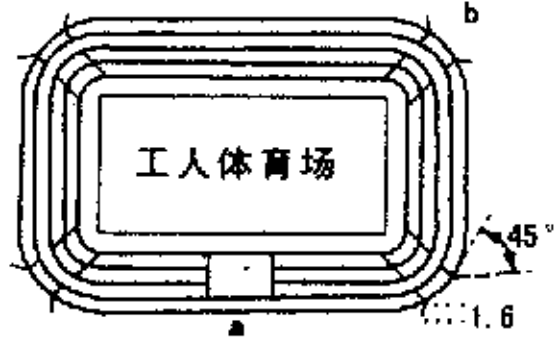
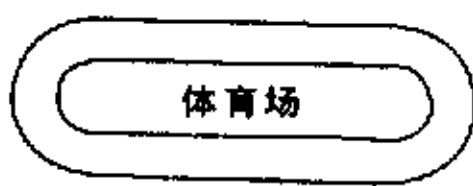

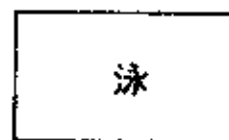
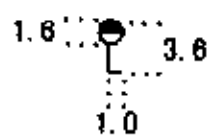
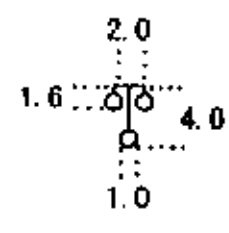
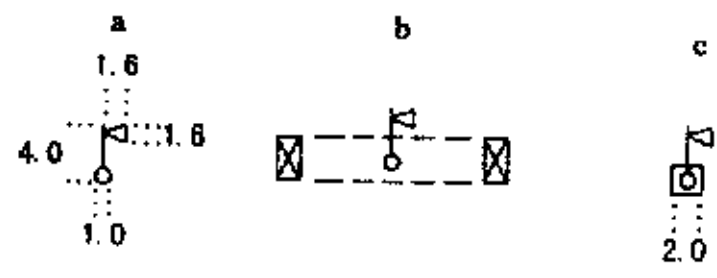

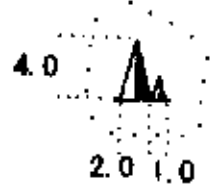
5.4.2 指地面接收无线电信号的抛物面天线(如雷达、卫星接收、射电望远镜等)的专门设施。符号绘在天线处,其它设施用相应符号表示。并分别加注“雷达”、“卫星”、“射电”等字。

5.4.3 环保监测包括地表水、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,并加注相应的说明,如“大气”、“酸雨”、“噪声”等字。

5.4.4 水文站、水位站、流量站、验潮站等均用此符号表示。符号绘在测定常水位的水尺位置。水位站、流量站、验潮站分别加注“位”、“量”、“验”字。水文站的房屋以相应的符号表示。

5.4.5 独立、固定的大型宣传橱窗、广告牌,用此符号按真方向表示。砖墙银幕亦用此符号表示。

5.4.6 在1:2 000地形图上当轮廓线内不能容纳说明注记时,可用符号代替说明注记。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1000	1 : 2000
5.4.7	卫生所			0.3 ⊕ 3.0
5.4.8	露天体育场			
5.4.8.1	有看台的 a. 司令台 b. 门洞			
5.4.8.2	无看台的			
5.4.8.3	露天舞台、检阅台			
5.4.9	游泳池			
5.5	公共设施			
5.5.1	加油站			
5.5.2	照明装置			
5.5.2.1	路灯			
5.5.2.2	照射灯 a. 杆式 b. 桥式 c. 塔式			
5.5.3	喷水池			
5.5.4	假石山			

简 要 说 明

5.4.7 在 1:2 000 地形图上,当轮廓线内不能容纳说明注记时,可用符号代替说明注记。

5.4.8 露天体育场按实地形状表示。有看台的实测上下轮廓线,中间等分描绘(1:2 000 地形图上可不等分);无看台的实测跑道范围加注名称表示。

大型体育场内的设施,如司令台、门洞、栅栏、明沟、跑道范围、球场、绿化带、照射灯塔等均以相应符号表示。

小型运动场在轮廓线内加注“运动场”三字。

用水泥、砖、石块砌成的高于地面的正规平台,实测表示,并加注“台”字。

5.4.9 指露天有固定设施专供游泳的场所。实测范围,加注“泳”字表示。游泳场地的其它设施,以相应符号表示。大型游泳池亦可注出专名。

5.5 公共设施

5.5.1 指供汽车加油的场所。符号绘在加油柜的位置或贮油房内,其它设施按实际情况用相应符号表示。

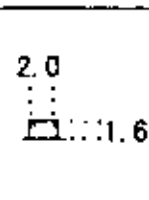









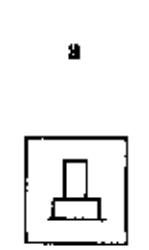
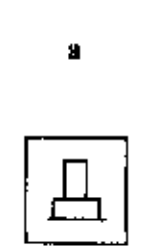


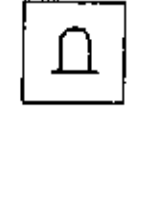
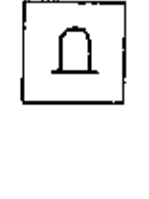






5.5.2 指路灯和各种照射灯。

5.5.2.1 主要桥梁、广场、街道和道路交叉及拐弯处突出的,新型装饰性的路灯用此符号表示。一般街道及道路的路灯根据需要表示。

5.5.2.2 不分建筑材料均用此符号表示。照射灯支柱位置大于 1 mm 时依比例尺表示。当底部范围线图上宽度或图上投影宽度小于 2 mm 时,均以 2 mm 表示。

5.5.3 指公园及公共场所设置的专供喷水的池子。轮廓线实测表示,符号绘在主要喷头处。

5.5.4 指公园及公共场所建造的供游览、观赏的设施。实测范围,填绘符号表示。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1000	1 : 2000
5.5.5	垃圾台			不表示
5.5.6	岗亭、岗楼			
5.5.7	无线电杆、塔 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a.  b. 	a.  b. 	
5.5.8	电视发射塔			
5.5.9	避雷针			
5.6	有纪念意义的建筑物			
5.6.1	纪念碑 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a. 	b. 	
5.6.2	碑、柱、墩	a. 	b. 	
5.6.3	塑像 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a. 	b. 	
5.6.4	旗杆			
5.6.5	彩门、牌坊、牌楼			
5.6.6	亭 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a. 	b. 	
5.7	文物古迹、宗教设施			

简 要 说 明

5.5.5 城镇中固定的公共垃圾台用此符号表示。

5.5.6 指固定的交通岗亭、治安亭、工矿警卫亭、警卫楼等。

5.5.7 指发射或接收无线电信号的天线杆、架设备。杆式的以不依比例尺的符号表示,符号绘在主杆位置上,拉线杆不表示。微波传送塔、电视差转台亦用此符号表示。并分别加注“微波”、“差转”等字。

电视接收天线一般不表示。

5.5.8 指架设广播电视天线的塔形建筑物。符号绘在电视发射塔的中心位置。

5.5.9 只表示独立的避雷针,建筑物上的避雷针不表示。

5.6 有纪念意义的建筑物

5.6.1 大型纪念碑用此符号表示,一般应加注专有名称,如“人民英雄纪念碑”。

5.6.2 各种独立存在的碑、柱、墩和其它类似物体,均用此符号表示。

5.6.3 纪念塑像、艺术塑像及古代遗留下来的石雕等类似物体,均用此符号表示。

5.6.4 指有固定基座的高大旗杆。

5.6.5 符号两端的支柱实测表示,中间的可取舍,图上大于符号尺寸时,依比例尺表示。临时性的不表示。

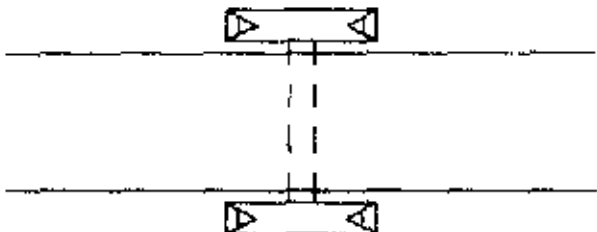

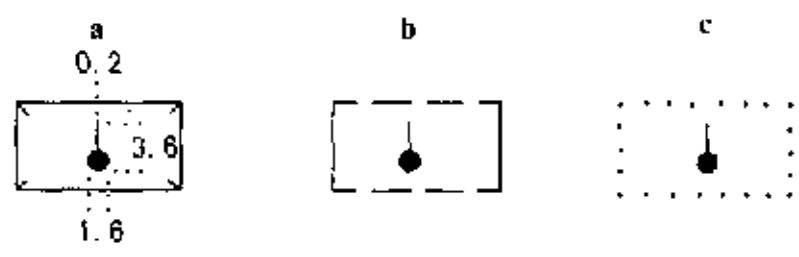
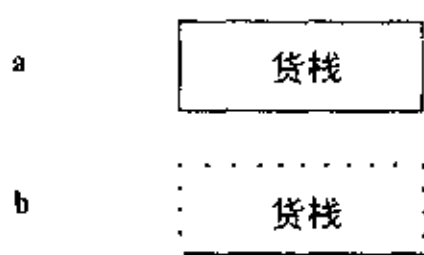

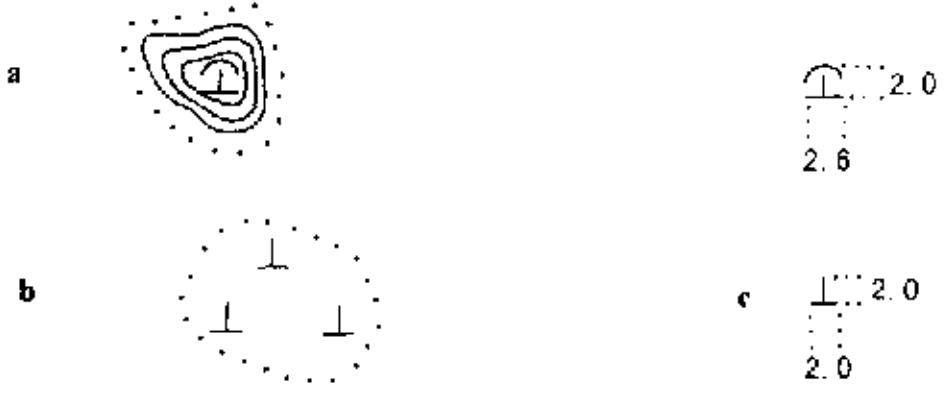
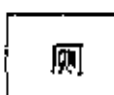


5.6.6 指公园、陵园、路旁、渡口等处修建的各种亭状建筑物。

5.7 文物古迹、宗教设施

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1000	1 : 2000
5.7.1	钟楼、鼓楼、城楼 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a 	b 	b
5.7.2	旧碉堡 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a 	b 	b
5.7.3	宝塔、经塔 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a 	b 	b
5.7.4	烽火台 5.0——比高			
5.7.5	庙宇 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a 	b 	b
5.7.6	土地庙 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a 	b 	b
5.7.7	教堂 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a 	b 	b
5.7.8	清真寺 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a 	b 	b
5.7.9	敖包、经堆			
5.8	其它设施			
5.8.1	过街天桥			

简 要 说 明

- 5.7.1 钟楼、鼓楼、城楼等均用此符号表示。古关塞亦用此符号表示。
- 5.7.2 旧碉堡、旧地堡用此符号表示。
- 5.7.3 各种宝塔、经塔均用此符号表示,有名称的加注名称。
- 5.7.4 指古代遗留下来的供燃烧烟火传递信号的高台建筑物。底座轮廓实测表示,加比高及说明注记。
- 5.7.5 佛教、道教、孔庙、神庙及各种庵、寺、观、院等宗教建筑物均用此符号表示,并加注专有名称。依比例尺表示的庙宇,符号绘在大殿上,房屋按真形绘出,其它建筑物以相似符号表示。
- 5.7.6 指供有偶像或牌位的各种独立小庙。依比例尺表示的土地庙,实测轮廓线,并配置符号。
- 5.7.7 指天主教、耶稣教等传教的场所,屋顶上设有十字架标志。依比例尺表示的教堂,房屋按真形绘出,并配置符号。
- 5.7.8 指伊斯兰教作礼拜的场所,屋顶上一般设有月牙形标志。依比例尺表示时,符号绘在主要建筑物位置上。
- 5.7.9 少数民族地区的敖包、经堆及其它类似物体,均用此符号表示。有专名的加注专名。大的敖包、经堆需加绘范围线。
- 5.8 其它设施
- 5.8.1 指市区内横跨街道的人行桥。一般按其投影实测表示,伸入房屋内部的部分不表示。不能依比例尺表示时,按其形状相近的符号表示。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1000	1 : 2000
5.8.2	过街地道			
5.8.3	地下建筑物的地表出入口 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的			
5.8.4	地磅 a. 棚房内的 b. 雨罩下的 c. 露天的			
5.8.5	露天货栈 a. 有平台的 b. 无平台的			
5.8.6	窑 a. 堆式窑 b. 台式窑、屋式窑			
5.8.7	坟地 a. 独立坟 b. 坟群 c. 散坟			
5.8.8	厕所			
6 交 通 及 附 属 设 施				
6.1	铁路和其它轨道			
6.1.1	一般铁路			
6.1.2	电气化铁路			

简 要 说 明

5.8.2 指市区横跨街道的地下通道。

5.8.3 指地道及防空设施、地下停车场等的地表出入口。按真方向表示,尖端表示入口方向。凡出入口在图上大于符号尺寸时,依比例尺表示。

5.8.4 地磅设在房屋和棚房内的,可分别绘出房屋和棚房符号;设在雨罩下的,绘出雨罩符号;设在露天的可绘出范围线。

5.8.5 指露天堆放木材、钢材等物资的专用场地。当用水泥、石块砌有正规的高出地面平台时,实测轮廓线,加注“货栈”表示;无固定平台的以范围线绘出,加注“货栈”二字。周围如有围墙、栅栏的,用相应符号表示。

5.8.6 指烧制砖瓦、陶器、木炭、石灰等产品的设施。根据窑的建筑特征,分别以相应形式符号表示,并加注相应的产品名称,如“砖”、“陶”、“炭”、“灰”等字,有专名的还应加注专名,废窑加注“废”字。窑场的其它设施以相应符号表示。

5.8.7 独立坟是指有明显方位意义、形体比较高大的单个坟墓。大的陵墓除绘符号外,还需测绘范围线和等高线;有附属建筑物和专名的需加绘相应的符号及名称。

坟群是指坟墓比较集中的坟地和公墓。实测范围,散列配置符号。

散坟指形体较小的单个坟,按实地位置表示。

5.8.8 指建筑物以外的独立厕所,简陋的不表示。

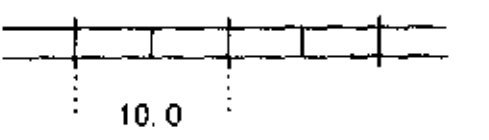
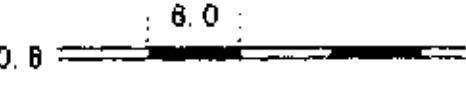
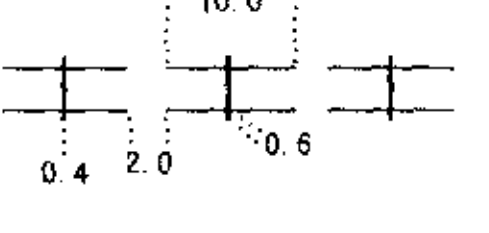
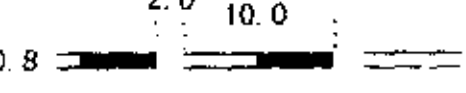
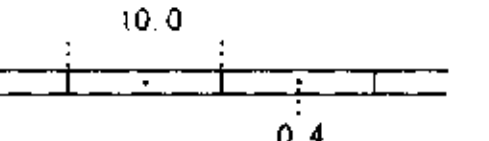
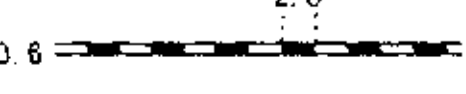
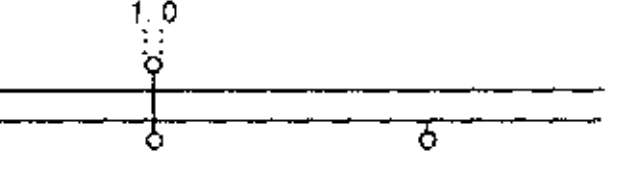
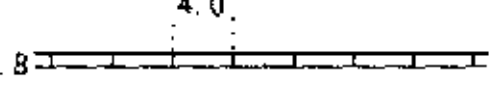
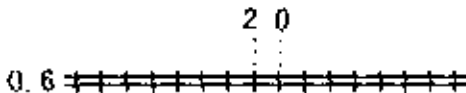

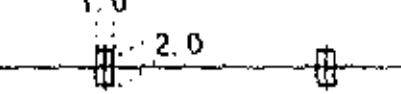
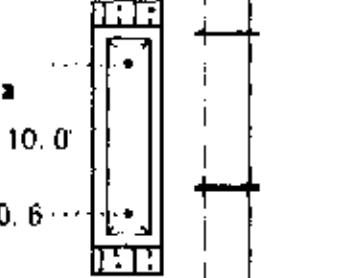

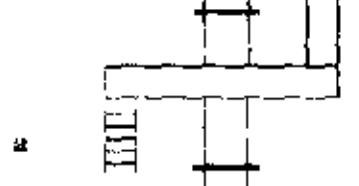
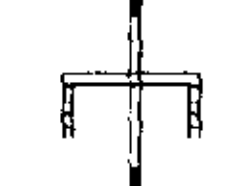
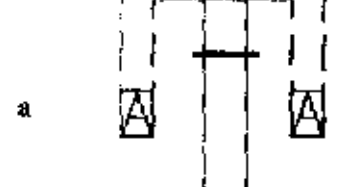
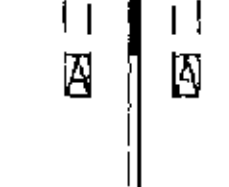
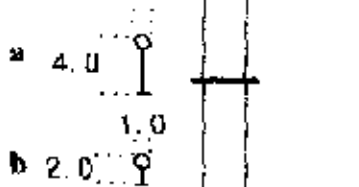
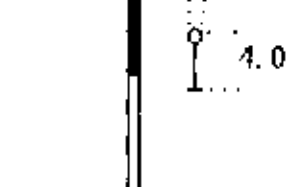


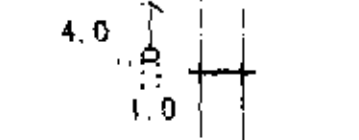



6 交通及附属设施

交通是国民经济发达程度的重要标志。图上必须准确反映陆地道路的类别和等级,附属设施的结构和关系;正确处理道路相交关系及与其它要素的关系;正确表示水运和海运的航行标志,河流的通航情况及各级道路的通过关系。

6.1 铁路和其它轨道

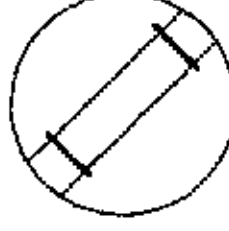

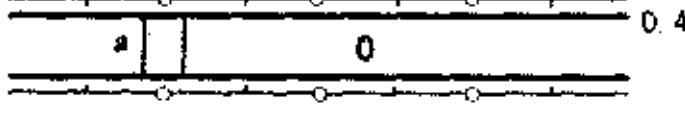
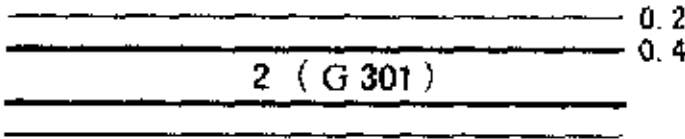
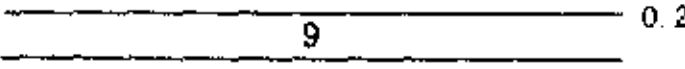
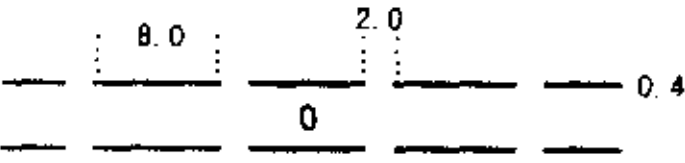
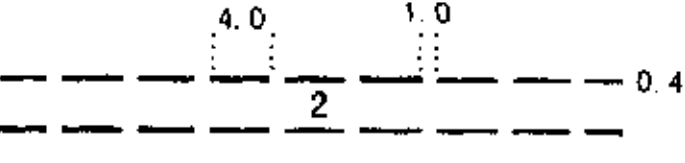
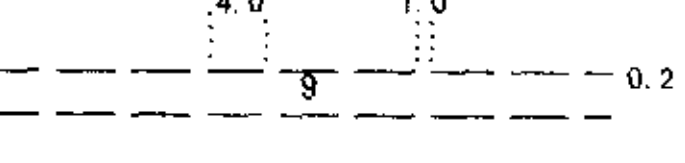
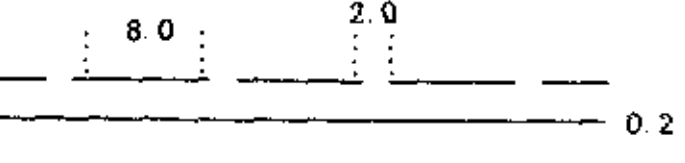
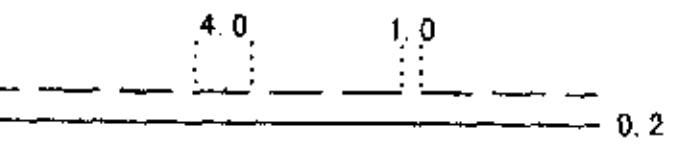
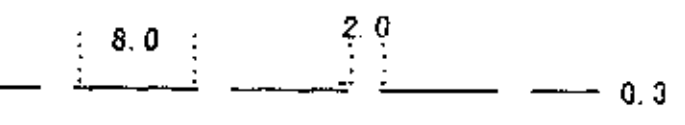
6.1.1 指按标准轨(轨距为 1.435 m,以轨内侧量测)表示的铁路。1:500、1:1 000 地形图上按轨距以双线依比例尺表示,1:2 000 地形图上用不依比例尺符号表示。根据用图需要,铁路符号也可简化用单线表示。

6.1.2 指以电气机车为牵引动力的标准铁路。符号中的圆圈表示电杆、铁塔,图上不分电杆形状按位置实测表示。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1000	1 : 2000
6.1.3	窄轨铁路			
6.1.4	建筑中的铁路			
6.1.5	轻便轨道			
6.1.6	电车轨道			
6.1.7	缆车轨道			
6.1.8	架空索道			
6.2	火车站及附属设施			
6.2.1	站台 a. 有雨棚的 b. 露天的			
6.2.2	天桥 a. 台阶			
6.2.3	地道 a. 地表出入口			
6.2.4	色灯信号机 a. 高柱 b. 矮柱			
6.2.5	臂板信号机			
6.2.6	水鹤			
6.2.7	车挡			

简 要 说 明

- 6.1.3 指轨距窄于标准轨的铁路。不论牵引动力和营运情况,均用此符号表示。
- 6.1.4 指路基已基本形成尚未建成的铁路。其附属设施已定型的以相应符号表示,未定型的不表示。
- 6.1.5 指在工矿区供机动牵引车、手压机式推车行驶的小型轨道。临时性的不表示。
- 6.1.6 指城市内的有轨电车道。电杆位置实测表示。
- 6.1.7 缆车道是陡坡上铺设铁轨和钢缆,利用电力使钢缆带动车厢沿轨道上下行驶的车道。临时性的不表示。
- 6.1.8 指山区运输物资或供旅游观览的一种设备。构架及杆柱在1:500、1:1000地形图上实测表示。
- 6.2 火车站及附属设施
- 6.2.1 站台不分建筑材料,按有雨棚和露天的符号表示。
- 6.2.2 指车站内外横跨轨道的桥形建筑物。天桥宽度图上大于1mm时,依比例尺表示。
- 6.2.3 指车站内横贯铁路的地下通道。
- 6.2.4~6.2.5 信号机是指火车进出站场的信号设备。以吊空红绿灯为信号的按色灯信号机符号表示。以臂板的活动为信号的,按臂板信号机表示。1:2000地形图上只表示高柱色灯信号机。
- 6.2.6 指供机车注水的设备。油鹤亦用此符号表示,并加注“油”字。
- 6.2.7 指铁路支线尽头的挡车设备。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1000	1 : 2000
6.2.8	转车盘			
6.3	公路			
6.3.1	高速公路 a. 收费站 0——技术等级代码			
6.3.2	等级公路 2——技术等级代码 (G301)——国道路线编号			
6.3.3	等外公路 9——技术等级代码			
6.3.4	建筑中的高速公路 0——技术等级代码			
6.3.5	建筑中的等级公路 2——技术等级代码			
6.3.6	建筑中的等外公路 9——技术等级代码			
6.4	其它道路			
6.4.1	大车路、机耕路			
6.4.2	a. 依比例尺的			
	b. 不依比例尺的			

简 要 说 明

6.2.8 指供机车调头的设备。

车站的其它建筑物,如检车室、巡道房、机车库等均按实际形状测绘,以一般房屋加注名称表示。

6.3 公路

6.3.1~6.3.3 公路按其技术等级分别用高速公路、等级公路(1~4级)、等外公路符号表示,并在图上每隔15~20 cm注出公路技术等级代码。国家干线公路(简称国道)需注出国道路线编号。

公路的技术等级及其代码见下表:

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

专用公路按其技术等级用相应的公路符号和技术等级代码表示。

高速公路的配套设施,如隔离带、栅栏、排水沟、绿化带、铁丝网等以相应符号表示。收费站实测范围线,加注记表示。

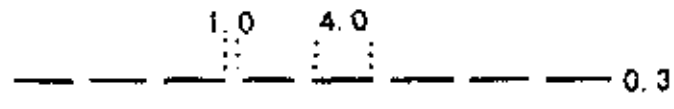

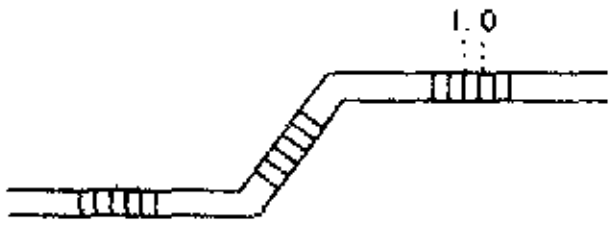
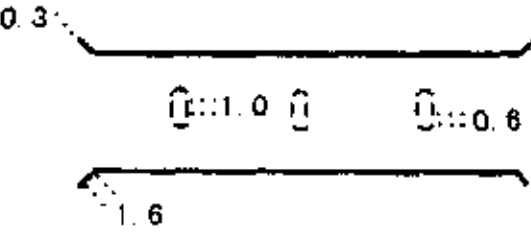
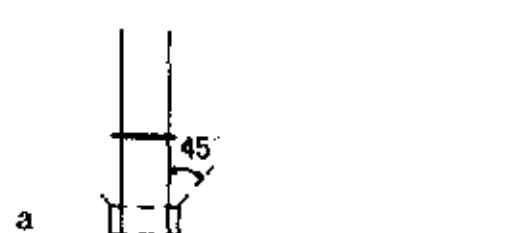

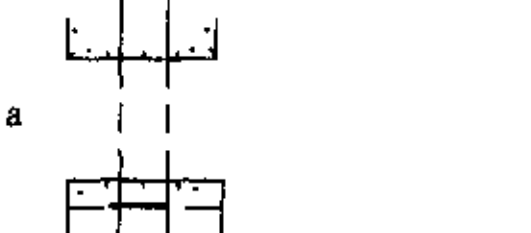

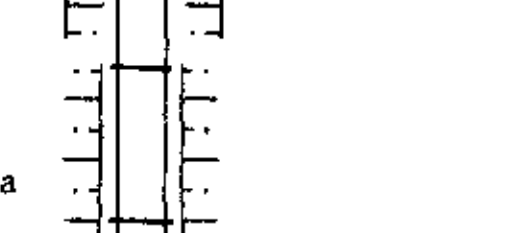

等级公路应表示铺面(图上两粗线之间)宽度、路基(图上两细线之间)宽度和路肩(图上相邻粗细线之间)宽度。路肩宽度图上大于1 mm时,依比例尺表示;小于1 mm时以1 mm绘出。

6.3.4~6.3.6 指路基已定型正在施工的高速公路、等级公路和等外公路。

6.4 其它道路

6.4.1 指路基未经修筑或简单修筑能通行大车和拖拉机的道路,某些地区也可通行汽车。大车路的宽度依比例尺测绘,若实地宽窄不一,且变化频繁,图上可取中等宽度绘成平行线。

6.4.2 指乡村中不能通行大车和拖拉机的道路。它是供行人来往的主要道路,一般路面不宽,有的地区用石块或石板铺成。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1000	1 : 2000
6.4.3	小路			
6.4.4	内部道路			
6.4.5	阶梯路			
6.4.6	高架路			
6.5	道路及附属设施			
6.5.1	涵洞 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的			
6.5.2	隧道及入口 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的			
6.5.3	路堑 a. 已加固的 b. 未加固的			
6.5.4	路堤 a. 已加固的 b. 未加固的			
6.5.5	明峒			
6.5.6	道路标志 a. 里程碑 b. 坡度表			

简 要 说 明

6.4.3 指乡村中供单人单骑行走的道路。

通过悬崖绝壁的人行栈道,按连接道路的等级,分别以乡村路或小路表示,并加注“栈道”二字。

6.4.4 指公园、工矿、机关、学校和居民小区等内部经过铺装的主要道路。

6.4.5 指用水泥和砖、石砌成阶梯式的人行路。图上宽度小于1 mm时,用小路符号表示。

6.4.6 指城市中架设的供汽车高速行驶的空中公路。路面宽度及走向按实际投影描绘,支柱实测表示。

6.5 道路及附属设施

6.5.1 指修筑于铁路、公路路基下的过水构筑物。1:500、1:1 000地形图上根据需要可加注涵洞长度和洞高;当图上宽度小于1 mm时,用不依比例尺的符号表示。

坝区的出水孔亦用涵洞符号表示。

6.5.2 指铁路或公路穿过人工开凿的山洞路段。1:500、1:1 000地形图上入口宽度小于2 mm时也可用不依比例尺符号表示。

沟渠通过的隧道亦用此符号表示。

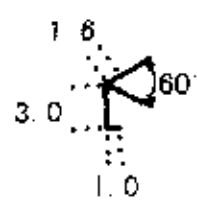
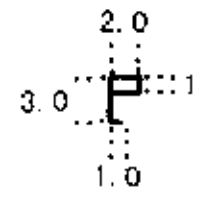
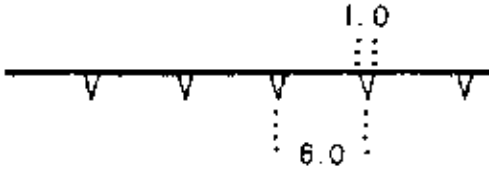
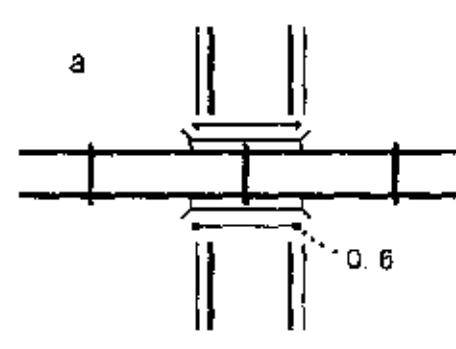
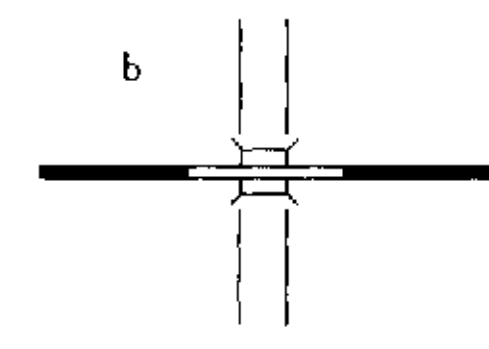
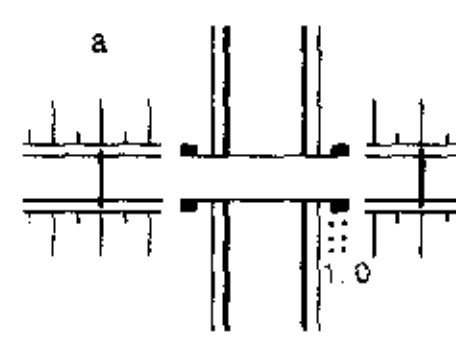
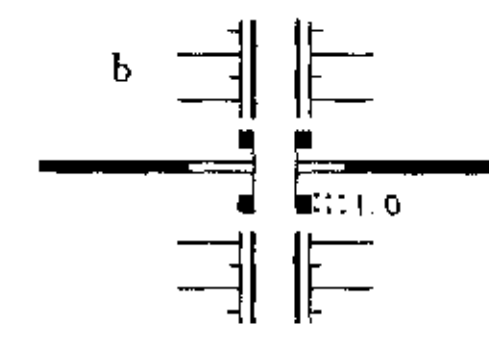
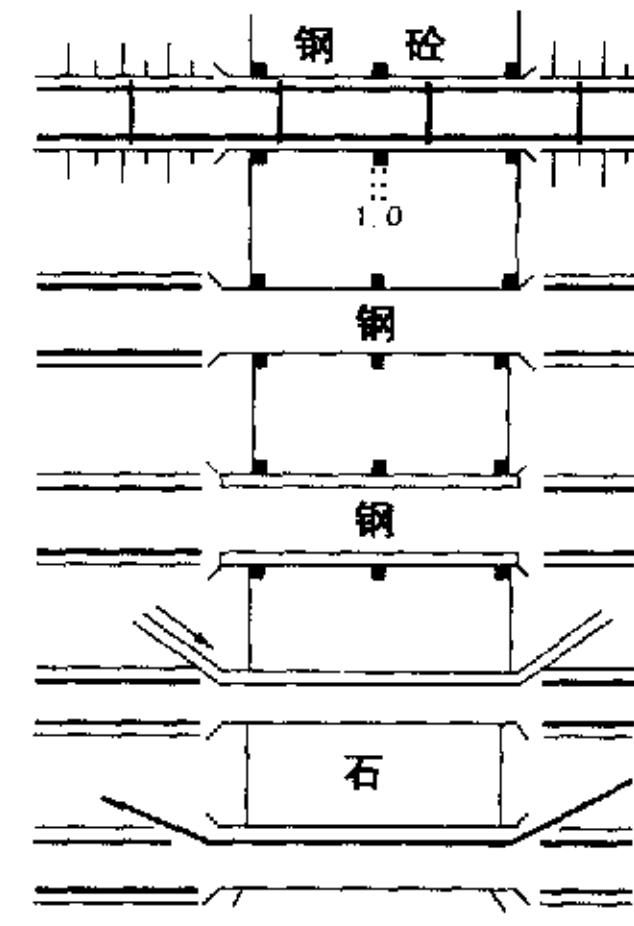
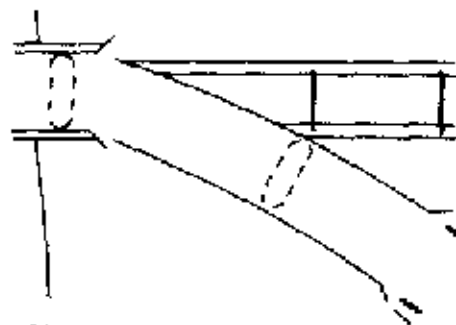
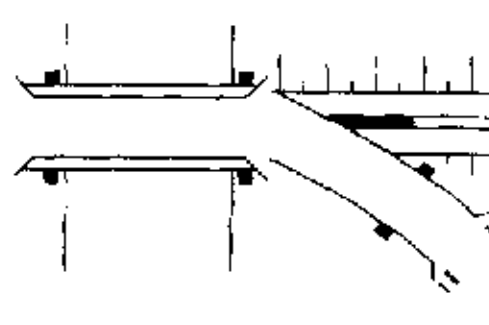
6.5.3 指铁路或公路上由人工开挖成的低于两侧地面的路段。根据实测情况,不区分比例尺,用已加固的和未加固的符号表示。

6.5.4 指铁路或公路上人工修筑的高于两侧地面的路段。根据实测情况,不区分比例尺,用已加固的和未加固的符号表示。

6.5.5 指铁路或公路经过陡坡的路段,为防塌方、雪崩和流石破坏而修筑的隧道式建筑。

6.5.6 里程碑是指路旁表示里程的标志。

坡度表是指路旁或堤上表示坡度的标志。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1000	1 : 2000
	c. 路标			
	d. 汽车汽车站			
6.5.7	挡土墙			
6.5.8	铁路平交道口			
6.5.9	立体交叉路			
6.6	桥梁			
6.6.1	铁路桥			
6.6.2	公路桥			
6.6.3	双层桥			

简 要 说 明

路标是指指示道路通达情况的标志。

汽车停车站是指城市以外无房屋建筑的客车车站。有房屋建筑的用相应符号表示,并加注名称。

6.5.7 指路边或构筑物的斜坡边为防止泥土崩塌而修筑的挡土设施。

6.5.8 指铁路与其它道路平面相交的路口。道口实测表示,黑点表示栏杆的端点,绘在支柱的位置上。

6.5.9 指铁路与公路立体相交处。

6.6 桥梁

6.6.1 指能通行火车的桥梁。桥头、桥身和桥墩位置均实测表示,加注建筑结构,如“钢”、“砼”等字。

跨过谷地、洼地或沼泽地的高架铁路桥,不分建造结构均用此符号表示。

6.6.2 指能通行汽车的桥梁。桥头、桥身和桥墩位置均实测表示,加注建筑结构,如“钢”、“砼”、“石”、“木”等字。

桥面上的人行道图上宽度大于 1 mm 的应表示。

能通行车辆的漫水桥、浮桥亦用此符号表示,并分别加注“漫”、“浮”等字。

6.6.3 指铁路、公路两用的双层桥梁。主桥、引桥和桥墩均实测表示。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1 000	1 : 2 000
6.6.4	人行桥 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的			
6.6.5	级面桥 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的			
6.6.6	铁索桥			
6.6.7	亭桥			
6.7	渡口和码头			
6.7.1	渡口			
6.7.2	漫水路面			
6.7.3	徒涉场			
6.7.4	跳墩			
6.7.5	过河缆			
6.7.6	固定码头 a. 顺岸式 b. 堤坝式			
6.7.7	浮码头			
6.7.8	停泊场			

· 简 要 说 明

6.6.4 指不能通行大车、手扶拖拉机的桥梁。图上宽度大于 1mm 的依比例尺表示。

溜索桥用不依比例尺的人行桥符号表示,加注“溜索”二字。

6.6.5 指桥两端有台阶的桥。图上宽度大于 1 mm 的依比例尺表示。不能通行车辆的拱桥亦用此符号表示。

6.6.6 指用铁索构成的桥,上铺木板,供人和车辆通行。

6.6.7 指桥面上有亭子或类似建筑物的桥。

6.7 渡口和码头

6.7.1 能载渡人、牲口和大车的渡口为行人渡口,能载渡汽车的渡口为汽车渡口,分别加注“人渡”和“车渡”。

6.7.2 指道路通过浅水河流的路段,符号的虚线绘在上游一侧。

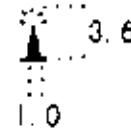
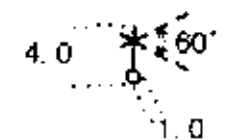
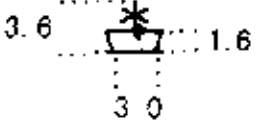
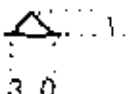
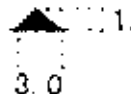
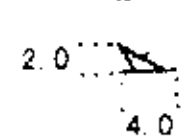
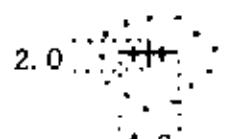
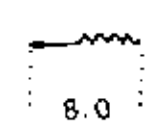
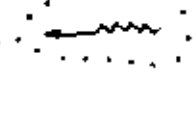
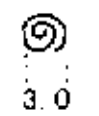



6.7.3 指能涉水过河的场所,加注“涉”字。

6.7.4 指在浅水河中安置可跨步过河的石墩或石块。

6.7.5 指在河流两岸间架设钢索,索上悬挂吊斗,可来回移动的设施。

6.7.6~6.7.7 指专供轮船停靠、上下旅客和装卸货物的场所。按其建筑形式用相应的符号表示。码头的轮廓线实测,有专有名称的加注名称,无名称者注码头。码头上的建筑物以相应符号表示。

6.7.8 指在江河港口没有码头设备,但有固定停泊船只的场所。符号绘在停泊场的中心处。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1 000	1 : 2 000
6.8	航行标志			
6.8.1	灯标			
	a. 灯塔	a		
	b. 灯桩	b		
	c. 灯船	c		
6.8.2	浮标			
	a. 左岸	a		b
	b. 右岸			
6.8.3	立标、岸标			
6.8.4	系船浮筒			
6.8.5	过江管线标			
6.8.6	信号杆			
6.8.7	通航起迄点			
6.9	航行险区			
	a. 露出的沉船	a		b
	b. 淹没的沉船			
	c. 急流	c		
	d. 漩涡	d		
	e. 岸滩、水中滩	e		
	f. 石滩	f		

简 要 说 明

6.8 航行标志

航行标志是一种供船舶在航行中进行识别、定位、引导、避让碍航物或测定各种航行要素的专门设施。有些航行标志设在建筑物上,建筑物依比例尺表示,在其轮廓内配置相应的航行标志符号。

6.8.1 灯塔是指设置在沿海主要岬角,较大港口及主要航道附近的岛屿、礁石上装有大型发光设备的塔形助航设施。

灯桩是一种类似灯塔,但结构比较简单,灯光射程较近的助航设施。

灯船是具有船形,主甲板以上装有灯架和发光设备的浮动助航标志。通常设置在港口或重要航道上,供船舶航行测定船位和确定航向。

6.8.2 浮标是设置在江、河、港湾中用来指示安全航道或航道附近碍航物的水上标志。各种形式的浮标和无人看守的灯浮标均用此符号表示。

左岸是指测量人员面向江、河下游方向,人的左边为左岸,右边为右岸。

6.8.3 指设置在岸边、岛屿或浅滩上的一种固定航标。各种形式的立标和岸标,如导标、接岸标、过河标等均用此符号表示。

6.8.4 指设置在水上的浮式系船设备。主要设置在锚泊地,供船舶系泊使用。

6.8.5 过江(河)管线标是立柱顶端有三角形空心版,其尖端向上,底边写有“禁止抛锚”的立标。设在电缆或管道过江的两端,按实地位置用此符号表示。

6.8.6 通行信号杆(台)、水深信号杆、风情信号杆等均用此符号表示。

6.8.7 江(河)各种吨位的通航起迄点均用此符号表示。符号的箭头指向通航河段。

6.9 航行险区

指对航行有危险的区域。

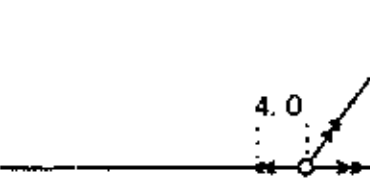
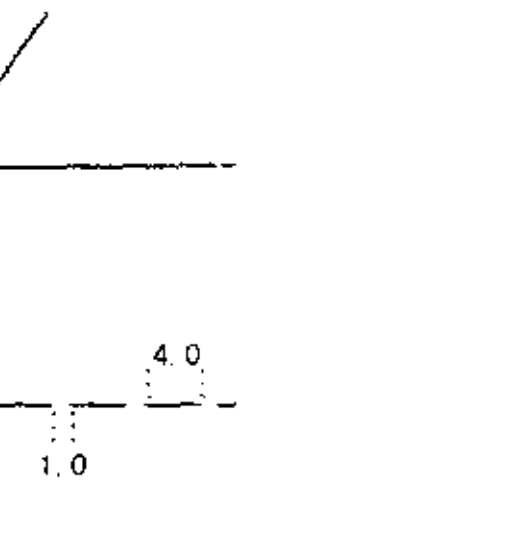
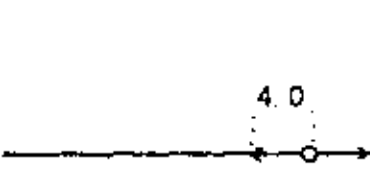
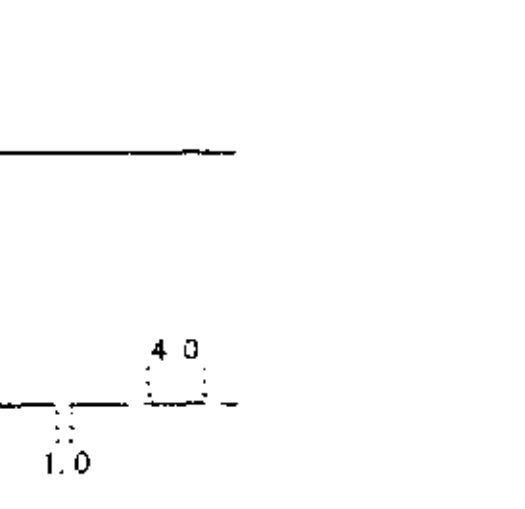
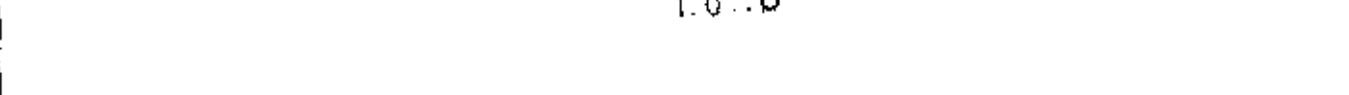
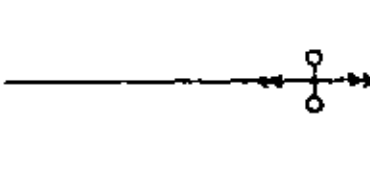
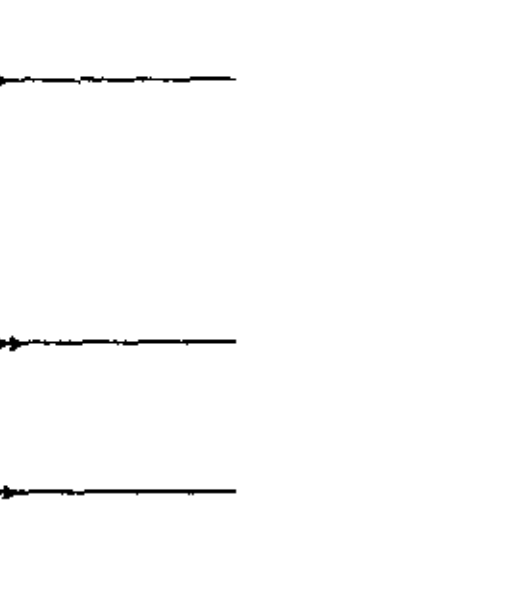
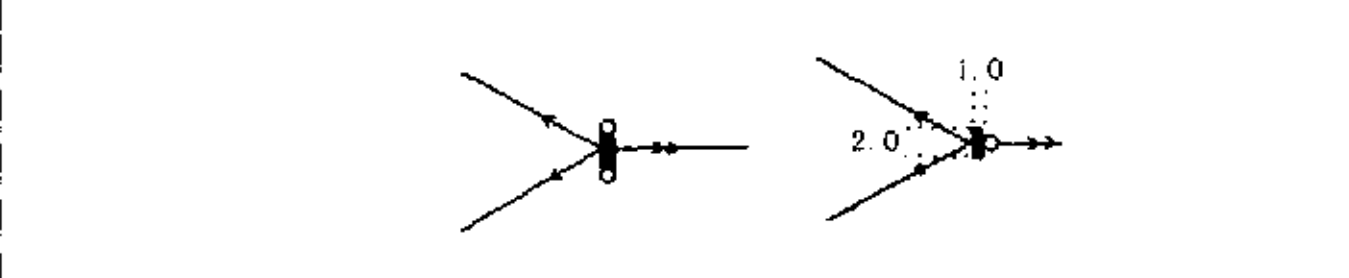
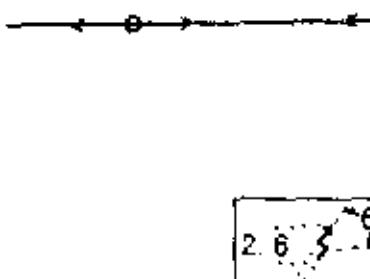
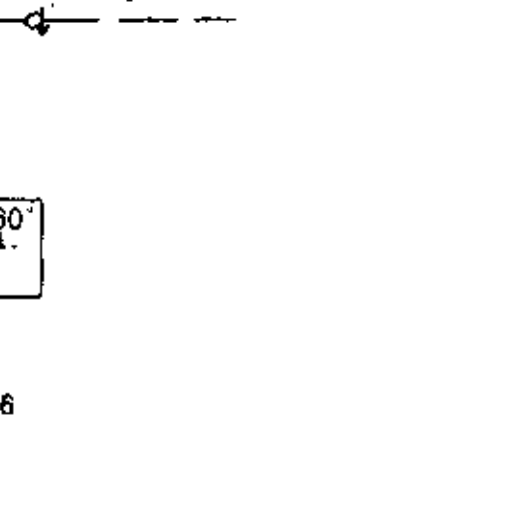
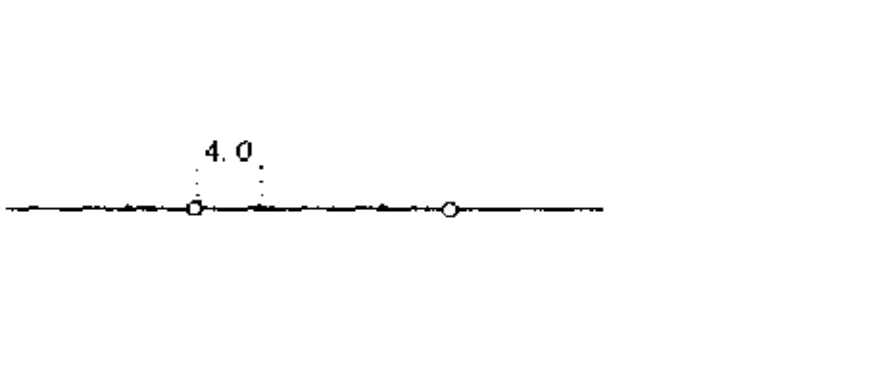
a. ~b. 沉船区分别用相应的符号表示。

c. 指在狭窄水道或滩等处流速明显增大形成湍急的水流。大面积的急流需测绘范围线。

d. 指受地形的影响或由不同方向、不同流速的几股水流汇合而形成的旋涡。大面积的旋涡需测绘范围线。

e. 指江河、湖泊中水浅时露出水面,水深时淹没在水中的地段,图上按实地范围用相应符号表示。

f. 石滩是河床中有很多坚硬的岩石,顶部露出水面,水流经过岩石形成急流。图上按实地范围用石块符号表示。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1 000	1 : 2 000
7 管线及附属设施				
7.1	电力线			
7.1.1	输电线 a. 地面上的 b. 地面下的 c. 电缆标	a		
7.1.2	配电线 a. 地面上的 b. 地面下的 c. 电缆标	a		
7.1.3	电杆	1.0		
7.1.4	电线架			
7.1.5	电线塔(铁塔) a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a		
7.1.6	电线杆上的变压器			
7.1.7	电线入地口	2.0		
7.1.8	变电室(所) a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a		
7.2	通信线 a. 地面上的	a		

简 要 说 明

7 管线及附属设施

管线是各种管道、电力线和通信线等的总称,图上要求准确反映管线类别、实地点位和走向特征。

7.1 电力线

7.1.1~7.1.7 电力线分为输电线和配电线,输电线路均为高压线,图上以双箭头符号表示;配电线路一般为低压线,图上以单箭头符号表示。实地测绘可以瓷瓶、杆型、档距等特征加以判别。

地下电力线根据需要表示。图上每隔3~4节绘一节电压符号。

电缆标位置实测表示,但在1:2 000地形图上除拐弯处、变陡处外,直线部分可取舍。电缆标符号垂直于电力线描绘。

电杆不区分建筑材料、断面形状,均用同一个符号表示。电杆、电线架、铁塔位置实测表示。

多种电线在一个杆柱上时,只表示主要的。

电力线、通信线根据需要,可不连线,仅在杆位或转折、分岔处绘出线路方向。

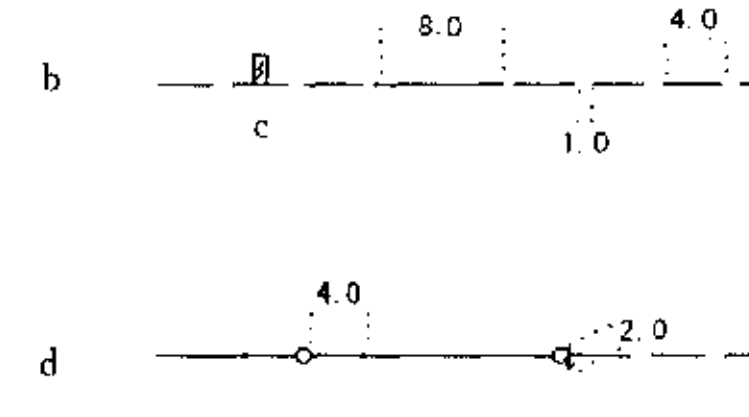
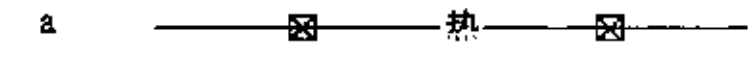

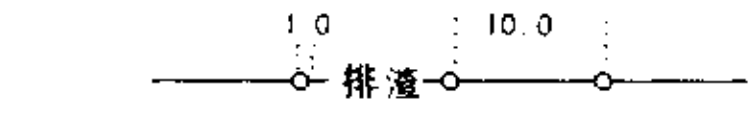
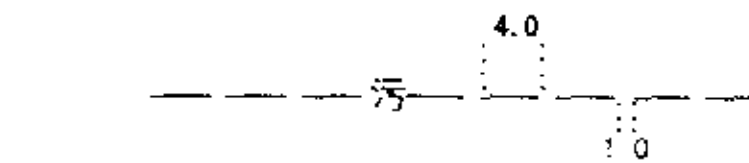
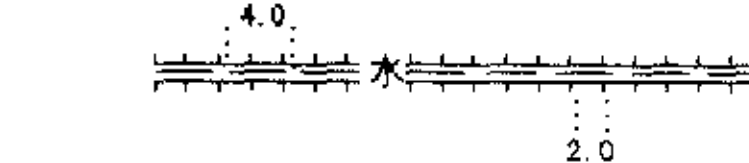
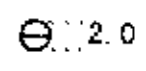
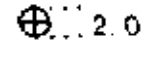
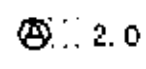
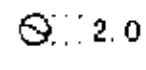
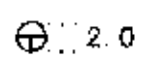
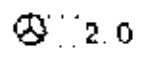
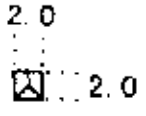
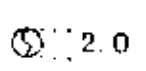
入地口短线紧靠杆位垂直于电力线描绘,地下部分用虚线表示。

7.1.8 指配电的小型场所。设在房屋内的,实测房屋轮廓线(不注建筑结构和层数),中间配置符号;露天的按实际情况用相应地物符号表示,并加注名称。不能依比例尺表示时,只绘变电室(所)符号。

7.2 通信线

指长期固定的电话线、广播线。

地面下的通信线根据需要表示。

编 号	符 号 名 称	1 : 500 1 : 1 000 1 : 2 000
	b. 地面下的 c. 电缆标 d. 入地口	
7.3	管道	
7.3.1	架空的	
	a. 依比例尺的墩架	
	b. 不依比例尺的墩架	
7.3.2	地面上的	
7.3.3	地面下的	
7.3.4	有管堤的	
7.4	地下检修井	
7.4.1	上水检修井	
7.4.2	下水(污水)、雨水检修井	
7.4.3	下水暗井	
7.4.4	煤气、天然气检修井	
7.4.5	热力检修井	
7.4.6	电信检修井	
	a. 电信人孔	
	b. 电信手孔	
7.4.7	电力检修井	

简 要 说 明

7.3 管道

管道分为架空的、地面上的、地面下的、有管堤的四种,分别用相应符号表示。

管道的类别简注如下表所示:

类 别	上 水	下 水	煤 气	热 力	电 力
简 注	水	污或雨	煤	热	电

类 别	电 信	工 业 管 道
简 注	信	氧、氢、乙炔、石油、排渣等

根据需要,管道类别注记可简注或者详注。亦可采用代号注出。

架空管道的支架按实际位置表示,当支架密集时,直线部分可取舍。

地下管道在能判别走向的情况下,用此符号表示。

有管堤的管道是指管道敷设于地面,上面修筑土堤保护管道,图上大于符号尺寸的,依比例尺表示。

各种管道通过河流、沟渠时,在水上通过的以“架空的”符号表示,在水下通过的以“地面下的”符号表示。

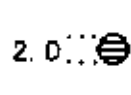
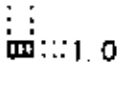
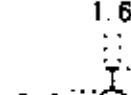
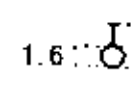
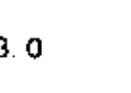
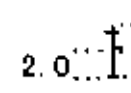
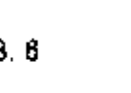
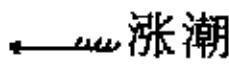
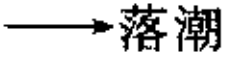
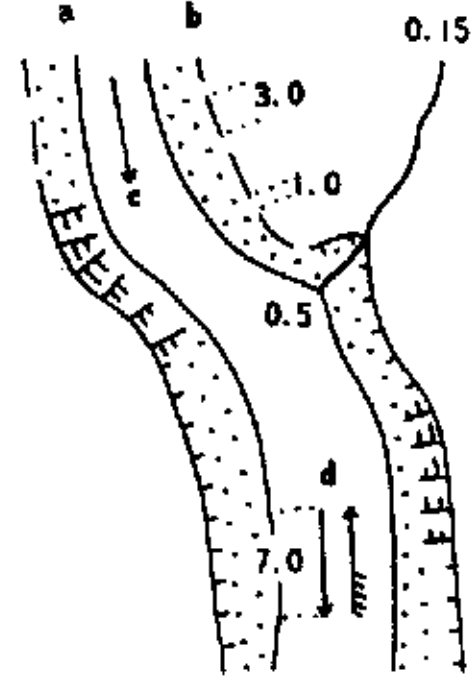
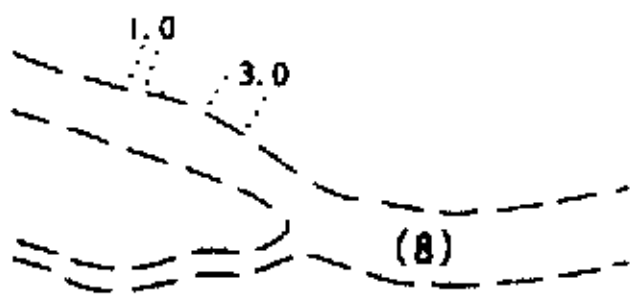

管道及构筑物表示的详细程度可根据需要而定。

7.4 地下检修井

地下管道检修井按实际位置测绘,不区分井盖形状,只按检修井类别用相应符号表示。

重点表示干管和铺装路上的检修井。

所列检修井符号,根据需要选择使用。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1 000	1 : 2 000
7.4.8	工业、石油		⊕ 2.0	
7.4.9	不明用途		○ 2.0	
7.5	管道附属设施			
7.5.1	污水篦子			
7.5.2	消火栓			
7.5.3	阀门			
7.5.4	水龙头			
8 水系及附属设施				
8.1	河流、溪流			
8.1.1	常年河			
	a. 水涯线 b. 高水界 c. 流向 d. 潮流向  涨潮  落潮			
8.1.2	时令河			
	(8)——有水月份			
8.1.3	消失河段			
				

简 要 说 明

7.5 管道附属设施

- 7.5.1 城市街道及内部道路旁污水篦子用此符号表示。符号按实际情况沿道路边线绘出。
- 7.5.2 室外地上和地下的消火栓,均用此符号表示。
- 7.5.3 大型突出的阀门用此符号表示,阀门池在图上大于符号尺寸时,依比例尺表示,内绘阀门符号。
- 7.5.4 室外饮水、供水龙头均用此符号表示。供水站依比例尺表示,内绘水龙头符号。

8 水系及附属设施

水系是江、河、湖、海、井、泉、水库、池塘、沟渠等自然和人工水体的总称,地形图上必须准确表示,凡有名称者均要加注。

8.1 河流、溪流

8.1.1 指常年有水的河流。

a. 河流、溪流、运河、湖泊、水库、池塘的水涯线一般按测图时(或摄影时)的水位测定,若水位与常水位相差过大时,可加注测图日期或根据需要以常水位测绘。当水涯线与陡坎线在图上投影距离小于1 mm时以陡坎符号表示。河流在图上宽度小于0.5 mm时以单线表示。

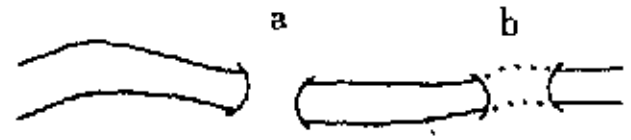


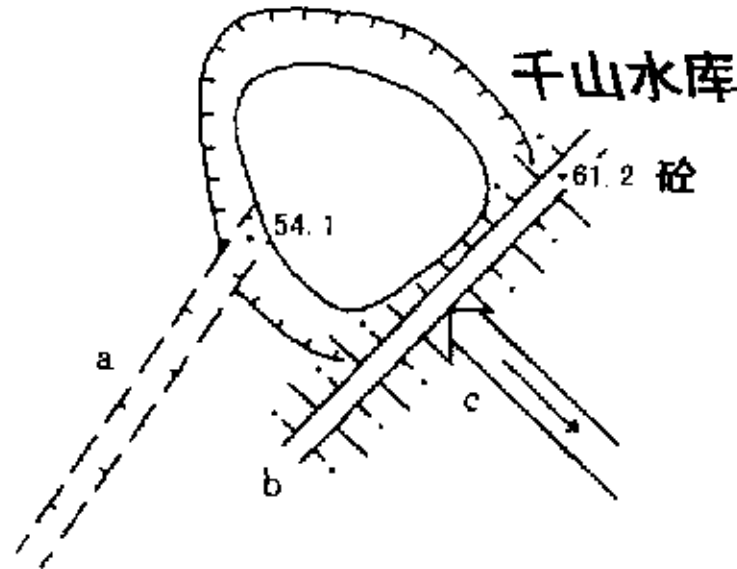
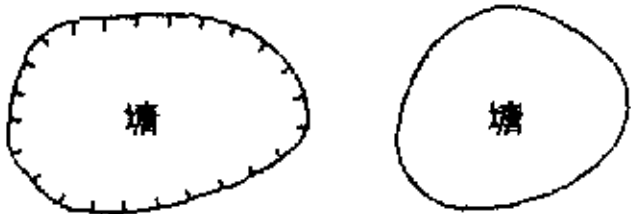
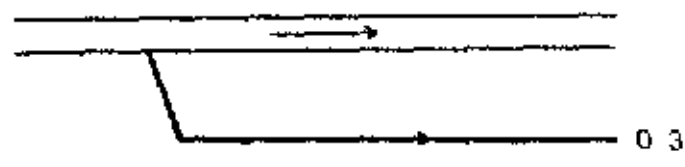
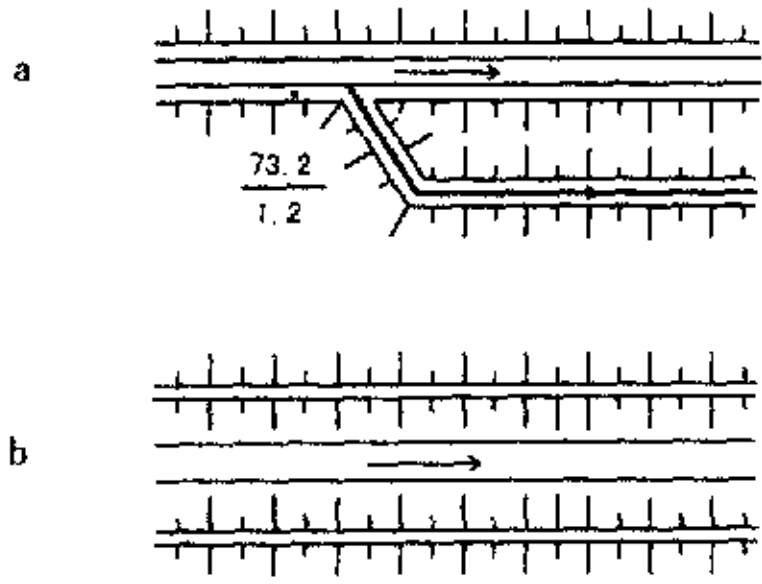
b. 高水界系历年洪水的最高平均水位线。视用图需要表示。

c~d 有固定水流方向的河流、溪流、渠道应表示流向。受潮汐影响的河段需表示潮流向。涨潮和落潮符号要成对描绘。

8.1.2 指旱季一般无水或断续有水的季节性河。需加注有水月份。

以其新沉积物(淤泥)的上方边缘为水涯线,以虚线表示;积水部分以实线表示。时令河在图上宽度小于0.5 mm时以单线表示。

8.1.3 指河流流经沼泽、沙地或沙砾地时,河床不明显的河段。

编 号	符 号 名 称	1 : 500 1 : 1 000 1 : 2 000
8.1.4	地下河段、渠段 a. 不明流路的 b. 已明流路的	
8.2	湖泊、水库、池塘	
8.2.1	常年湖	
8.2.2	时令湖 (8)——有水月份	
8.2.3	水库 a. 溢洪道 54.1——道口底面高程 b. 堤坝 61.2——坝顶高程 砼——建筑结构 c. 引水孔	
8.2.4	池塘	
8.3	沟渠	
8.3.1	一般的	
8.3.2	有堤岸的 a. 单层堤 73.2——堤顶高程 1.2——渠底深度 b. 双层堤	

简 要 说 明

8.1.4 指河流、沟渠流经地下的河段、渠段。圆弧绘在水流进出口的位置上,当河流较宽时,进出口的形状依比例尺表示。

已明流路的地下河段、渠段,其间用点线连接。

8.2 湖泊、水库、池塘

8.2.1~8.2.2 指常年有水和间断有水的湖泊。实测水涯线加名称注记表示。时令湖需加注有水月份。非淡水的湖泊、池塘需加水质注记,如“(咸)”、“(苦)”等字。凡用来养鱼或繁殖鱼苗的需加注“(鱼)”字。

8.2.3 水库均需加名称注记,附属设施以相应符号表示。净化污水的氧化塘、库需加注相应的说明注记。

a. 溢洪道是水库的泄洪设施,用以排泄水库容纳不下的洪水。溢洪道用干沟符号表示,在道口底部测注高程。

b. 水库的坝体用堤或拦水坝的符号表示,并测注坝顶高程及建筑结构。

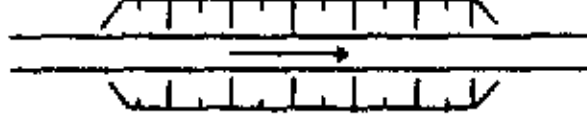
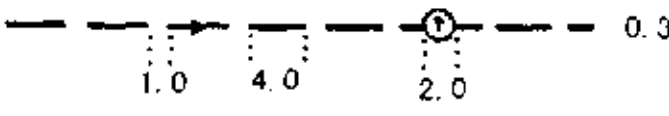
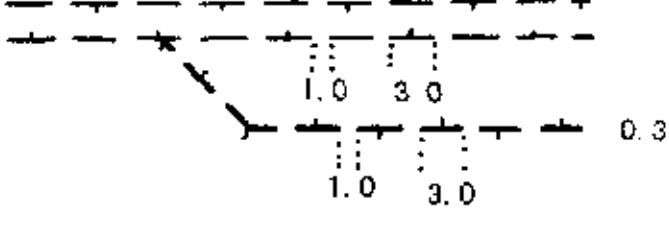
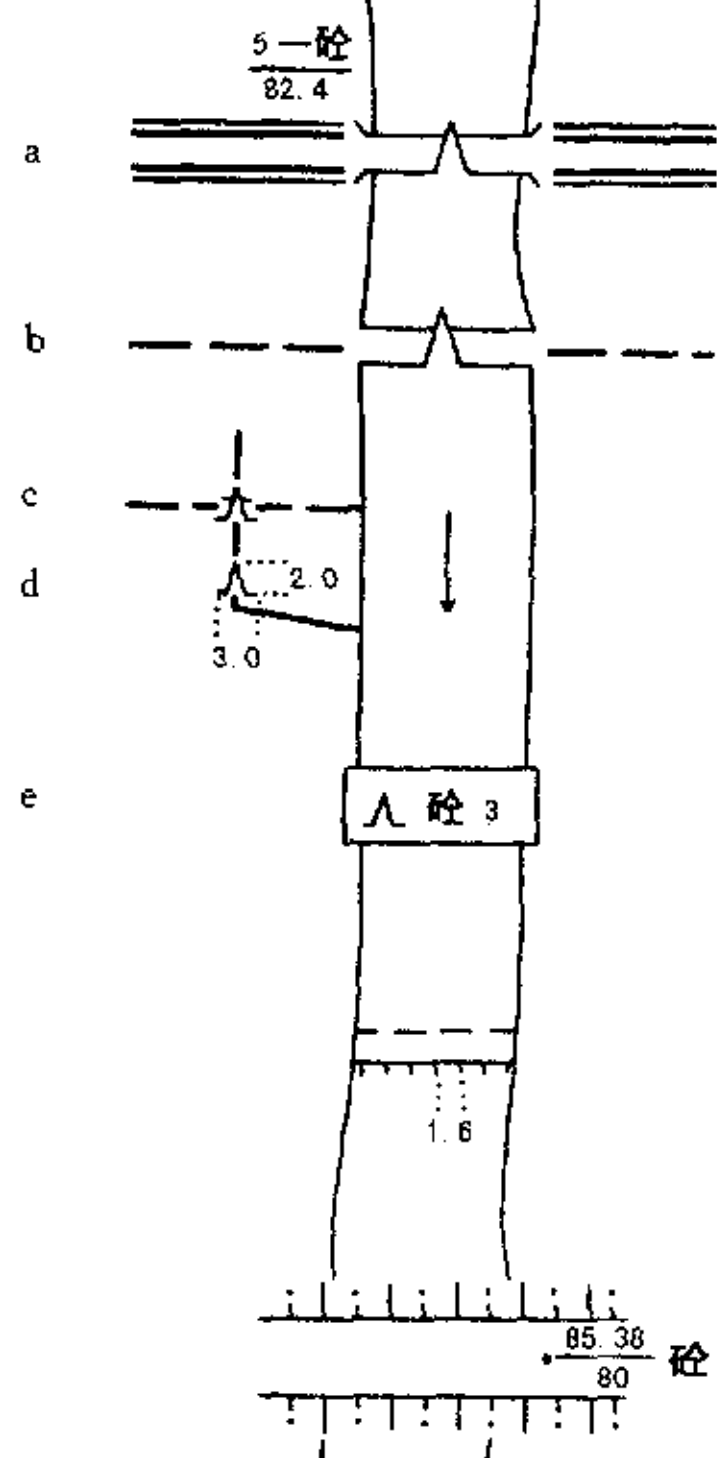
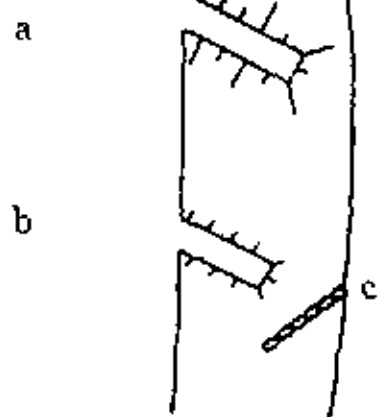
c. 引水孔是水库的水流入渠道、河流的洞口。符号按真方向绘在洞口处,灌溉孔、排沙洞等亦用此符号表示。

8.2.4 池塘的水涯线沿上边沿线绘出,加注“塘”字表示。

8.3 沟渠

8.3.1~8.3.3 沟渠是经人工修建供引水、排水的设施。沟渠内侧上边缘用水涯线表示,其宽度在图上大于1 mm(1:2 000地形图上大于0.5 mm)的用双线表示;小于1 mm(1:2 000地形图上小于0.5 mm)的用单线表示。每条沟渠均需加流向符号。

有堤的沟渠,其堤高出地面0.5m以上按有堤岸沟渠符号表示。如堤的内侧未成两层的,以符号“a”表示;当堤的内侧成两层,顶层堤脚与沟缘间有可通行地段的,以符号“b”表示。

编 号	符 号 名 称	1 : 500 1 : 1 000 1 : 2 000
8.3.3	有沟壑的	
8.3.4	地下灌渠及出水口	
8.3.5	干沟	
8.4	其他水利设施	
8.4.1	水闸 a. 依比例尺能通车的 5——闸门孔数 82.4——水底高程 砼——建筑结构 b. 依比例尺不能通车的 c. 不依比例尺能走人的 d. 不依比例尺不能走人的 e. 水闸房屋 3——房屋层数 砼——建筑结构	
8.4.2	滚水坝	
8.4.3	拦水坝 85.38——坝顶高程 80——坝长 砼——建筑结构	
8.4.4	防波堤 a. 斜坡式 b. 直立式 c. 石垄式	

简 要 说 明

8.3.4 地下灌渠是把水渠修筑于地下,相隔一定距离水从出水口流出地面供灌溉的渠道。

8.3.5 指经常无水,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。沟宽在图上大于1 mm的,用双线依比例尺表示,小于1 mm的用单线表示。图上宽度大于5 mm时,加绘等高线。

旧战壕亦用此符号表示,并加注“战壕”二字。

8.4 其它水利设施

8.4.1 指设在河流、渠道中有闸门启闭,用以调节水位和控制流量的建筑物。进水闸、分水闸、节制闸、挡潮闸等,均用此符号表示。符号中的尖角指向主要进水方向。大型水闸按比例尺表示时,闸门附近加注“闸”字。水闸堤坝上的房屋建筑物,以相应符号表示。船闸亦用此符号表示,加注专有名称或“船”字。水闸的建筑物根据需要加注说明。

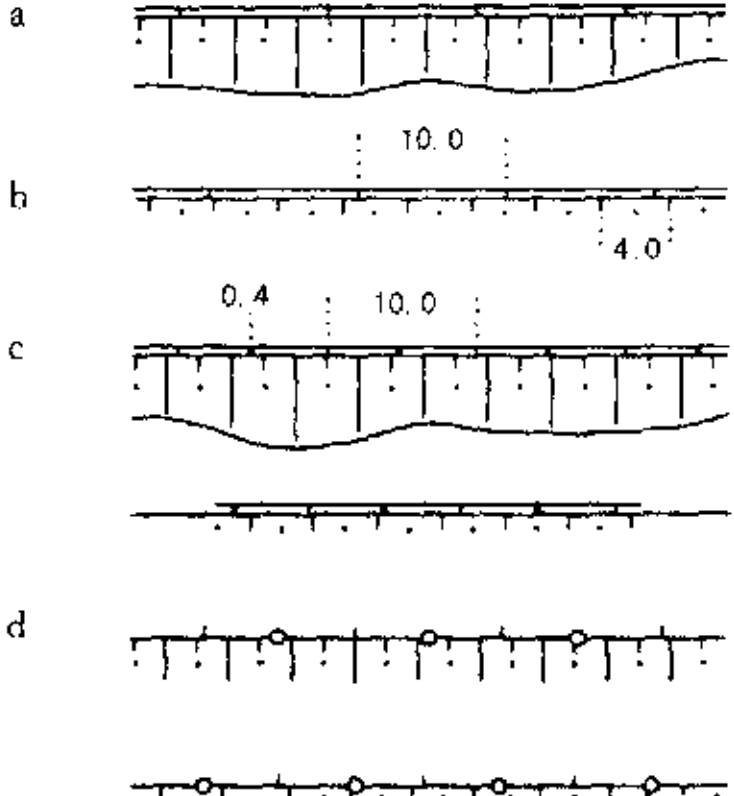
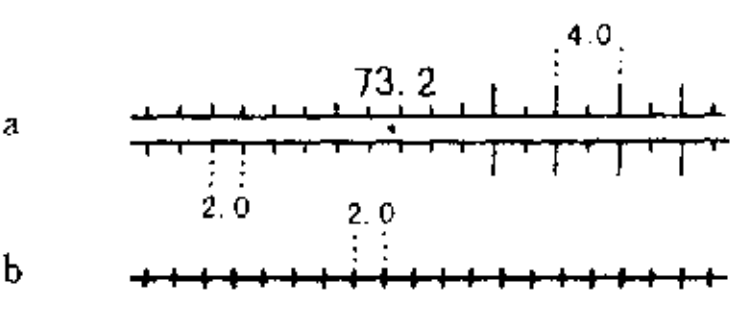
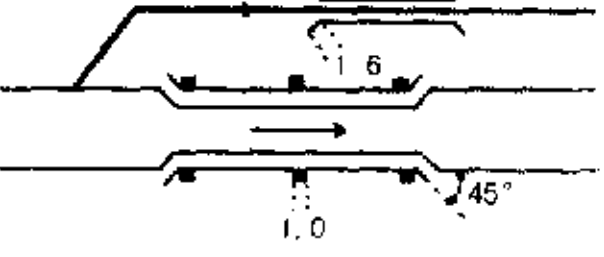
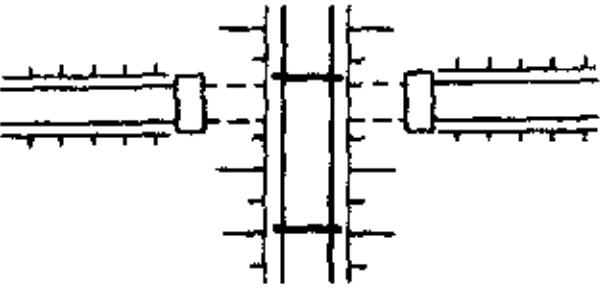
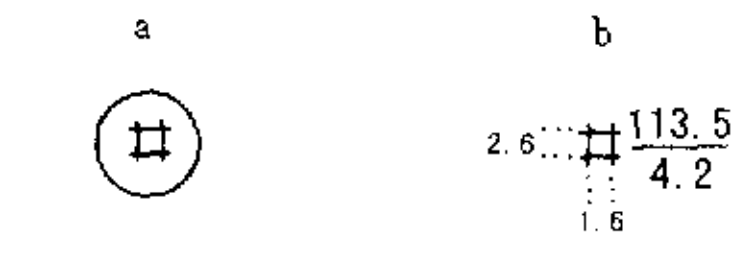
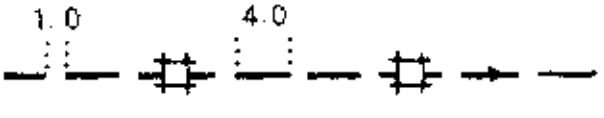
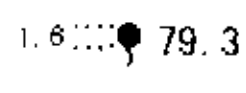
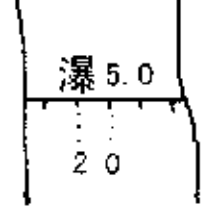
跨河道的水闸房屋,以房屋符号表示。闸门在房内的,在房屋内配置闸门符号,闸门在屋外,按实地位置加绘闸门符号。

闸桥共用的,以符号“a”表示。

8.4.2 指横截河流以提高水位,使河水经常或季节性地从上面溢过的堤坝式设施。符号的短线朝向下流描绘。单线河上不表示滚水坝。

8.4.3 指拦截山谷和横截河流以抬高水位的堤坝式建筑物。拦水坝一般应测注坝顶高程和坝长,加注建筑结构“石”或“砼”等字。

8.4.4 指调整水流方向以防护港口、海湾或挡水护岸的堤坝,根据建筑形式用相应符号表示。

编 号	符 号 名 称	1 : 500 1 : 1 000 1 : 2 000
8.4.5	防洪墙 a. 斜坡式 b. 直立式 c. 有栏杆的 d. 栅栏坎	
8.4.6	土堤 a. 堤 73.2——堤顶高程 b. 垆	
8.4.7	输水槽	
8.4.8	倒虹吸	
8.5	其它陆地水系要素	
8.5.1	水井 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的 113.5——井口地面高程 4.2——地面至水面深度	
8.5.2	坎儿井	
8.5.3	泉 79.3——泉口水面高程	
8.5.4	瀑布、跌水 5.0——比高	

简 要 说 明

8.4.5 指在河流岸边建造的墙体式的挡水设施。墙宽在图上小于 0.5 mm 的按 0.5 mm 绘出。

工矿区的墙坎和栅栏坎亦用此符号表示。

8.4.6 指人工建造以防止洪水漫延的土质堤。堤高 0.5 m 以上的才表示。堤顶宽度在图上大于 1 mm(1:2 000 地形图上大于 0.5 mm)时,顶宽和坡面依比例尺用符号“a”表示,并测注堤顶高程;堤顶宽在图上小于 1 mm(1:2 000 地形图上小于 0.5 mm)或堤基底宽在图上小于 2 mm 的以垅的符号表示。

8.4.7 指人工架设的引水渡槽或高架水道。符号中的黑块表示支柱或支架,配置表示。有专名的加注名称。废弃的输水槽加注“废”字。

8.4.8 指渠道通过铁路、公路、河流等自路下或水下穿过的水利设施。进出水口按实际情况表示。

8.5 其它陆地水系要素

8.5.1 各种水井均用此符号表示。饮用井需测注井口地面高程及至水面深度。不能饮用的水井需注出水质注记,如“(咸)”、“(苦)”等字。

自流井、温泉井等应加注“流”、“温”等字。

干旱地区的干井、枯井、水窖亦用此符号表示,加注“干”、“枯”、“窖”等字。

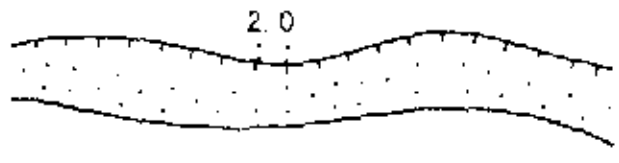

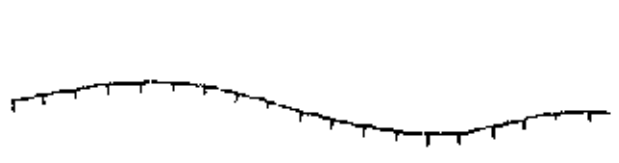
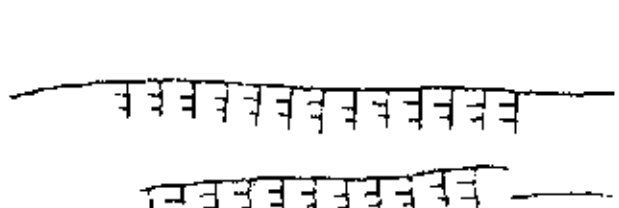
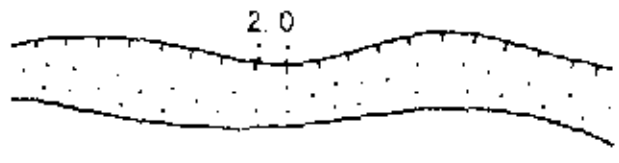

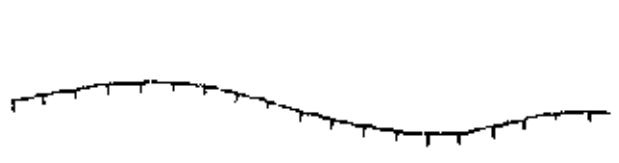
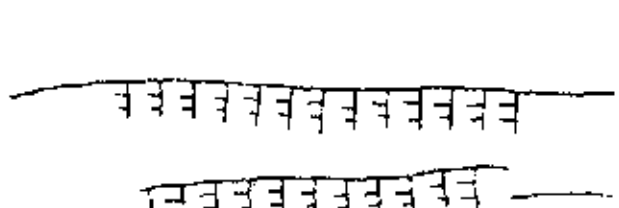
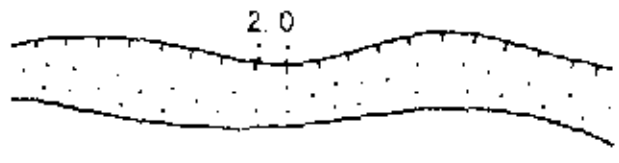

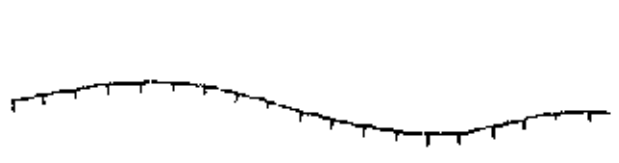
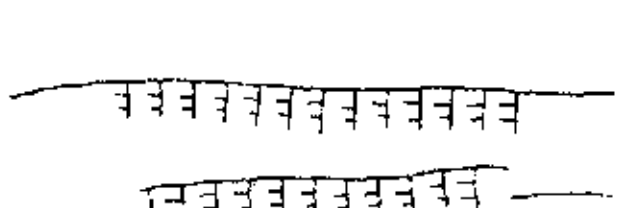

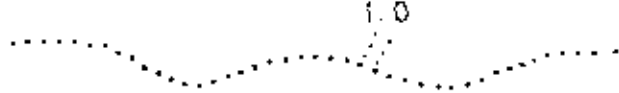
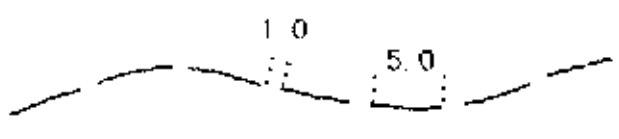
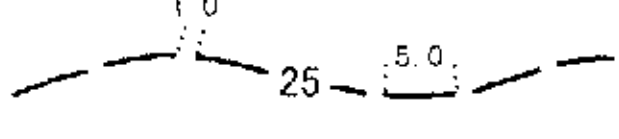
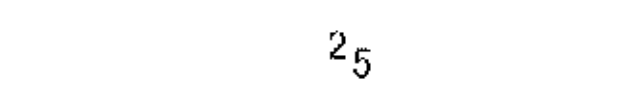
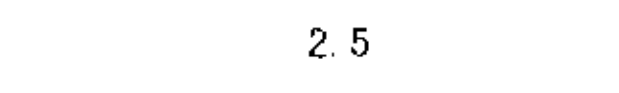



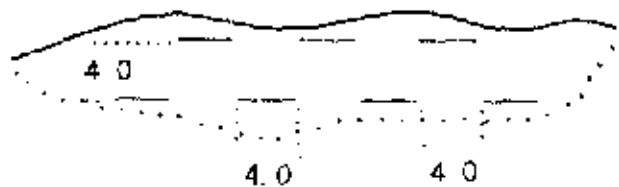
机井加注“机”字,设在房屋内的,以房屋符号表示,旁注“机井”二字。

8.5.2 指干旱地区为引用地下水的暗渠,地面上每隔一定距离与暗渠相通的竖井。竖井按实地位置表示。废坎儿井加注“废”字。

8.5.3 符号绘在泉口位置处,符号方向按泉水流向真方向表示。作为河源的泉应与河流不间断地描绘。依泉的性质加注“硫”、“矿”、“温”、“毒”、“喷”等字,并测注泉口水面高程。

8.5.4 指从河床纵断面陡坡或悬崖处倾泻下来的流水。有专名的加注名称,无名称的加注“瀑”字,并测注比高。

渠道通过陡峻处修筑成台阶的跌水,亦用此符号表示,加注“跌”字。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1 000	1 : 2 000
8.5.5	陡岸 a. 土质的有滩陡岸 b. 石质的有滩陡岸 c. 土质的无滩陡岸 d. 石质的无滩陡岸	   	   	   
8.6	海洋要素			
8.6.1	海岸线			0.2
8.6.2	干出线			0.3
8.6.3	等深线、水下等高线 a. 首曲线 b. 计曲线及注记		 	0.15 0.3
8.6.4	水深注记 a. 海图注记法 b. 一般注记法		 	25 2.5
8.6.5	干出滩 a. 沙滩 b. 沙砾滩 c. 沙泥滩 d. 淤泥滩		   	4.0 4.0 4.0

简 要 说 明

8.5.5 指岸坡比较陡峻,坡度在 70° 以上的地段。陡岸分为有滩陡岸和无滩陡岸,并按土质和石质的以相应的符号表示。

陡岸坡脚与水涯线之间有滩的称为有滩陡岸。河滩宽度在图上大于3 mm时,需填绘相应的土质符号。陡岸和水涯线实测表示。

陡岸岸坡直接伸入水面的称为无滩陡岸。双线河的水涯线和陡岸上沿线一般重叠描绘;单线河不表示无滩陡岸。

8.6 海洋要素

8.6.1 指以平均大潮高潮的痕迹所形成的水陆分界线。一般可根据当地的海蚀坎部、海滩堆积物或海滨植被来确定。


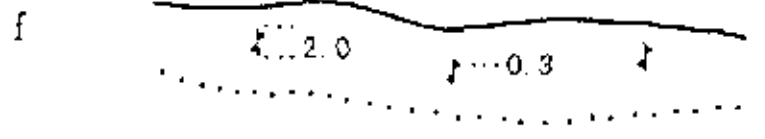
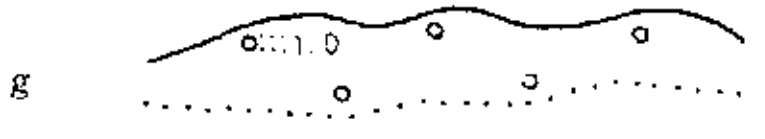



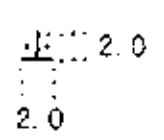
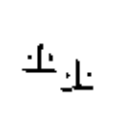

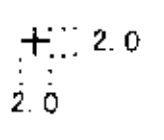
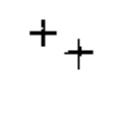

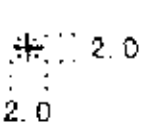
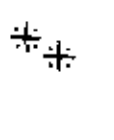
8.6.2 指零米等深线。

8.6.3 等深线、水下等高线均用首曲线和计曲线表示。零米以下的水下等高线,其注记前加“-”号。等深线注记的字头指向浅水处。

8.6.4 表示海底、河底、湖底等水深点的位置及其深度。根据需要可采用海图注记法或一般注记法表示。注记整数位的中心位置(有小数位的则以小数点的位置)即是水深点的位置。

8.6.5 干出滩又称“海滩”,是海岸线与干出线之间的潮浸地带。高潮时淹没,低潮时露出,图上用相应的符号或注记表示。

- a. 沙滩用此符号表示。河道按其宽度用粗点线表示,绘至干出线。
- b. 指沙砾混合或砾石滩。
- c. 指沙泥混合的干出滩。
- d. 指泥泞下陷、通行困难的干出滩。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1 000	1 : 2 000
	e. 岩滩、珊瑚滩			
	f. 贝类养殖滩			
	g. 红树滩			
8.6.6	水产养殖场			
8.6.7	危险岸			
8.6.8	礁石			
8.6.8.1	明礁 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的单个明礁 c. 不依比例尺的丛礁 d. 危险区域			
8.6.8.2	下出礁 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的单个下出礁 c. 不依比例尺的丛礁 d. 危险区域			
8.6.8.3	适淹礁 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的单个适淹礁 c. 不依比例尺的丛礁 d. 危险区域			

简 要 说 明

e. 指由坚硬的岩石层组成的岩滩和由珊瑚虫骨骼堆积而成的珊瑚滩。分别加注“岩”、“珊瑚”等字。

f. 指人工养殖贝类的干出滩。符号散列配置。

g. 指生长红树林(常绿的小乔木或灌木)的干出滩。符号散列配置。

8.6.6 海水中的水产养殖场以点线绘出其范围,内注水产品名称,如紫菜、珍珠、海带等。


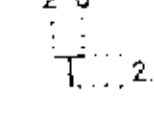
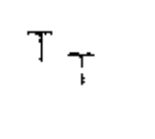
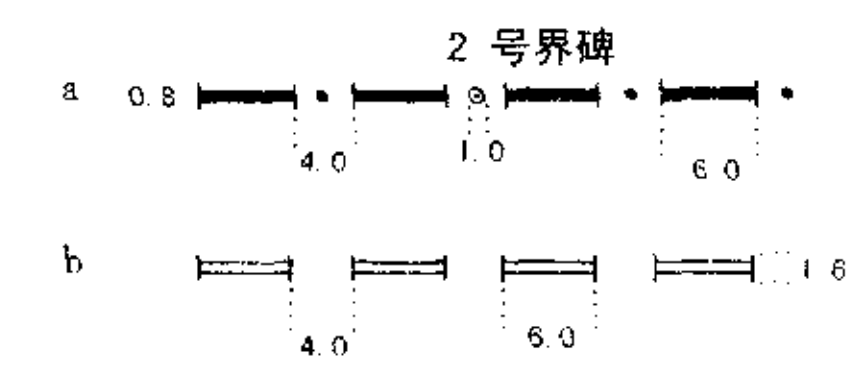
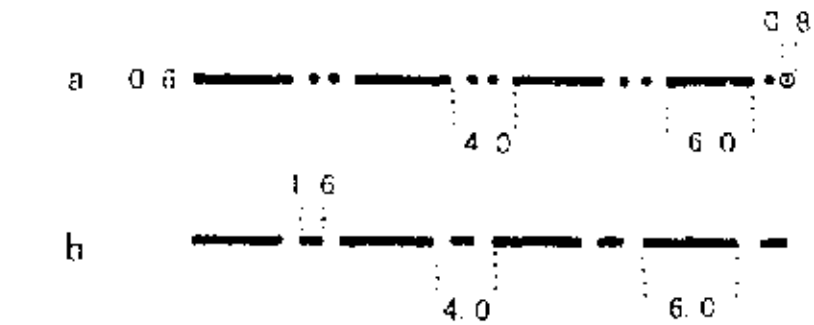
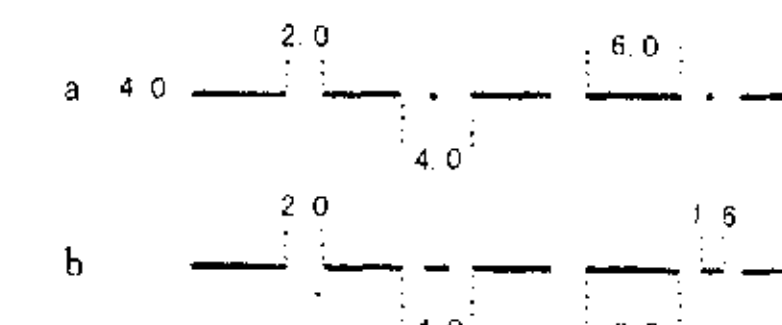
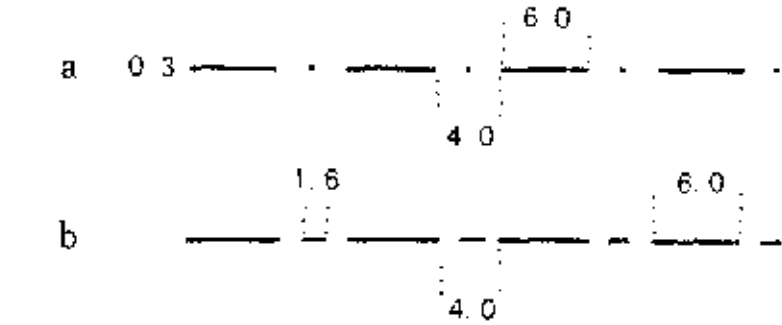
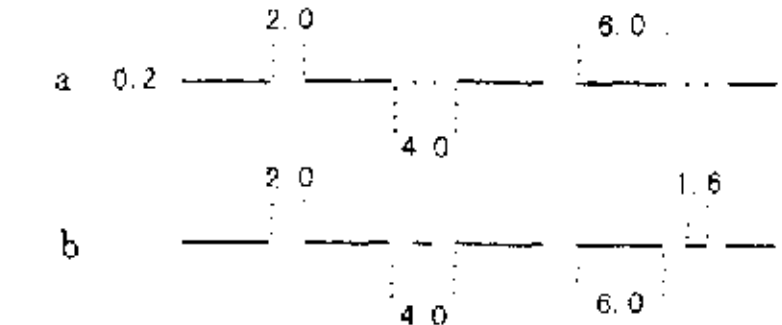
8.6.7 指沿海岸有许多礁石,海浪冲击,波涛汹涌,船只不能靠近的地段。描绘时按实际范围鳞错配置符号。

8.6.8 指江、河、海水下孤立突出的岩石。按露出和隐现于水面的程度分为明礁、干出礁、适淹礁和暗礁,分别用依比例尺和不依比例尺的符号表示。凡符号加绘范围线的,表示航行危险区域。

8.6.8.1 指平均大潮高潮面时露出的孤立岩石。图上大于符号尺寸时,作为岛屿依比例尺表示。

8.6.8.2 指平均大潮高潮面以下,深度基准面以上的孤立礁石。高潮时淹没,低潮时露出。图上大于符号尺寸时,需绘出礁石轮廓线。

8.6.8.3 指在深度基准面时被淹没的礁石。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1 000	1 : 2 000
8.6.8.4	暗礁 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的单个暗礁 c. 不依比例尺的丛礁 d. 危险区域			
9 境 界				
9.1	行政区划界			
9.1.1	国界			
	a. 已定界和界桩、界碑及编号 b. 未定界			
9.1.2	省、自治区、直辖市界			
	a. 已定界和界标 b. 未定界			
9.1.3	地区、自治州、盟、地级市界			
	a. 已定界 b. 未定界			
9.1.4	县、自治县、旗、县级市界			
	a. 已定界 b. 未定界			
9.1.5	乡、镇界			
	a. 已定界 b. 未定界			

简 要 说 明

8.6.8.4 指深度基准面以下的孤立礁石。

9 境界

境界是区域范围的分界线,包括行政区划界和其它地域界,图上要求正确反映境界的类别、等级、位置以及与其它要素的关系。

9.1 行政区划界

9.1.1 国界是表示国家领土归属的界线,必须严肃对待。测绘国界时,应根据边界条约或有关边界的正式文件精确表示。

国界符号应连续精确绘出,界桩、界碑应按坐标值展绘,注出编号,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绘出时,用圈点符号按实地的关系位置绘出,并注出各自的编号。各种注记均应注在本国界内,不得压盖国界符号。

以河流及线状地物为界的国界的表示方法:

以河流中心线或主航道为界的,国界符号在河流中心线位置或主航道线上间断绘出(即每隔3~5 cm绘出一段,每段3~4节。下同)。主航道线用0.15 mm黑实线表示。

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地绘出。

以共有河流或线状地物为界的,国界符号应在其两侧不间断地跳绘,岛屿用注记标明归属。

9.1.2~9.1.6 国内各级行政区划界应根据勘界协议、有关文件及权宜画法,准确、清楚地绘出。

界桩、界标等要准确绘出。界标若为石碑,则以碑的符号表示。

境界以线状地物为界,不能在线状符号中心绘出时,可沿两侧每隔3~5 cm交错绘出3~4节符号。但在境界相交或明显拐弯及图廓处,境界符号不应省略,以便明确走向和位置。

应清楚表示岛屿、沙洲等的隶属关系。

两级以上境界重合时,只绘高一级境界符号。

“飞地”的界线用其隶属行政单位的境界符号表示,并在范围内加隶属注记。

直辖市、地级市内的区界,用县界符号表示。

乡级以上的国营农、林、牧场界用乡、镇界符号表示,并注记名称。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1 000	1 : 2 000
9.1.6	村界			
9.2	其它界线			
9.2.1	特殊地区界			
9.2.2	自然保护区界			
10 地 貌 和 土 质				
10.1	等高线及注记、示坡线			
10.1.1	等高线 a. 首曲线 b. 计曲线 c. 间曲线			
10.1.2	等高线注记			
10.1.3	示坡线			
10.2	高程点及其注记			
10.2.1	一般高程点及注记 a. 一般高程点 b. 独立性地物的高程			
10.2.2	特殊高程点及注记 分子——最大洪水水位高程 分母——发洪年月			

简 要 说 明

9.2 其它界线

9.2.1 行政等级以外的特殊地区界,用此符号表示。并在其范围内注记地区名称。

9.2.2 凡属国家和省级颁布的自然保护区、森林公园、风景旅游区等,界线均用此符号表示,并在其范围内注记相应名称。

10 地貌和土质

地貌指地球表面起伏的形态,土质指地面表层覆盖物的类别和性质。地貌和土质是经济建设部门规划设计、资源调查的基本依据之一,图上要求正确表示其形态、类别和分布特征。

10.1 等高线及注记、示坡线

10.1.1 等高线是地面上高程相等的相邻各点所连的闭合曲线。

- a. 指按基本等高距测绘的等高线。
- b. 指从零米起算,每隔四条首曲线加粗一条的等高线。
- c. 指按二分之一基本等高距测绘的等高线。

等高线遇到各种注记、独立性符号时,应隔断 0.2 mm;遇到房屋、双线道路、双线河渠、水库、湖、塘、冲沟、陡崖、路堤、路堑等符号时,绘至符号边线。

10.1.2 等高线注记注在平缓处,其字头朝向高处。

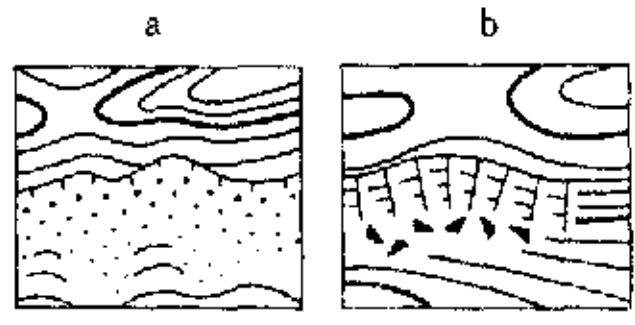

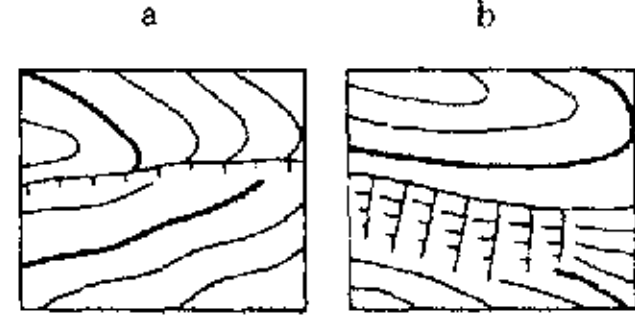
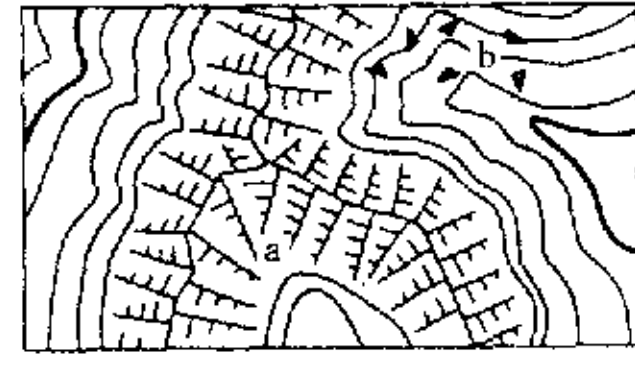
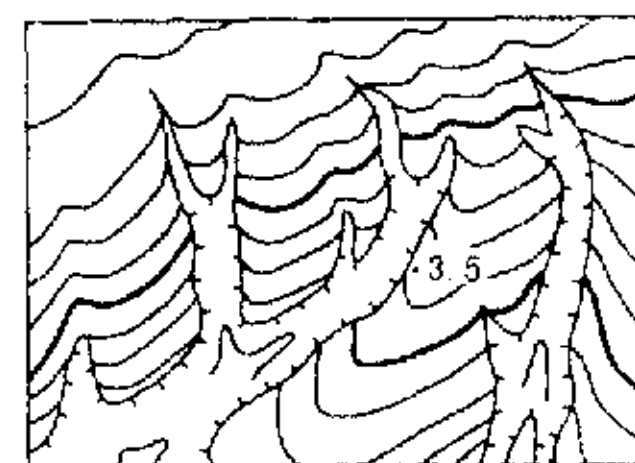
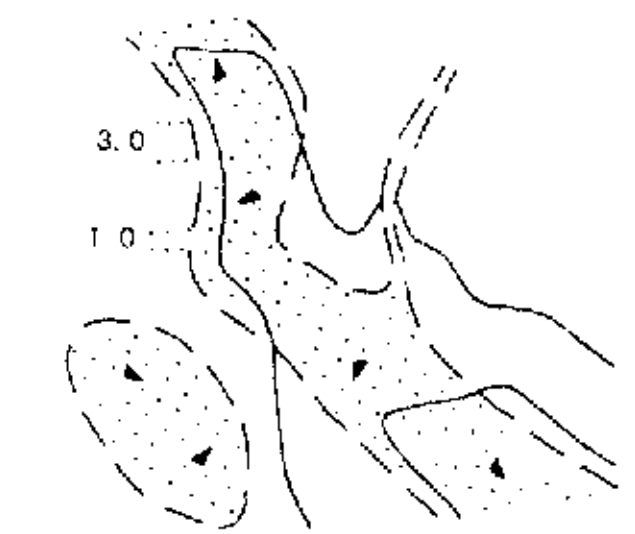

10.1.3 示坡线是指示斜坡降落方向的短线。它与等高线垂直相交,应在谷地、鞍部、山头及斜坡方向不易判读的地方和凹地的最高、最低一条等高线上绘出。

10.2 高程点及其注记

10.2.1 高程点位实测表示,高程注记一般注在点的右方或左方。数字一般注至 0.1 m,1:500、1:1 000地形图可根据需要注至 0.01 m。独立性地物的高程即为定位点的高程。

比高、深度测定点用符号“a”表示。

10.2.2 指在某些地区特殊需要的高程点及注记,如洪水位、大潮位等。

编 号	符 号 名 称	1:500	1:1000	1:2000
10.3	崩塌残蚀地貌			
10.3.1	崩崖 a. 沙、土的 b. 石质的			
10.3.2	滑坡			
10.3.3	陡崖 a. 土质的 b. 石质的			
10.3.4	陡石山、露岩地 a. 陡石山 b. 露岩地			
10.3.5	冲沟 3.5——深度注记			
10.3.6	干河床、干涸湖			
10.3.7	地裂缝 a. 依比例尺的 2.1——裂缝宽 6.3——裂缝深 b. 不依比例尺的			

简 要 说 明

10.3 崩塌残蚀地貌

10.3.1 指沙土或石质的山坡受风化作用,碎屑向山坡下崩落的地段,分别用相应的符号表示。符号

上沿的实线为崩崖上缘棱线,若上缘是陡崖时加绘陡崖符号,面积较大时用等高线配合表示。

10.3.2 指斜坡表层受雨水或地下水的影响,在重力作用下,沿山坡下滑的地段。滑坡上缘用陡坎符

号表示,并绘出范围线,滑坡内部的等高线用长短不一的虚线表示。

10.3.3 指形态壁立,有明显上棱线,坡度大于 70° ,难于攀登的陡峭崖壁,分别用相应的符号表示。

符号上沿的实线为崖壁上棱线。坡宽较大时以等高线配合陡崖符号表示。

10.3.4 陡石山是岩石裸露,很少有土壤覆盖的陡峻山体。石山坡度大于 70° 时用符号“a”表示,并适

当测注高程;当石山坡度小于 70° 时,用符号“b”表示。

露岩地是指岩石露出地面的地段,用等高线配合石块符号散列表示。

10.3.5 指地面长期被雨水急流冲蚀逐渐深化而形成的大小沟壑。准确测绘沟头和沟宽,当图上宽度

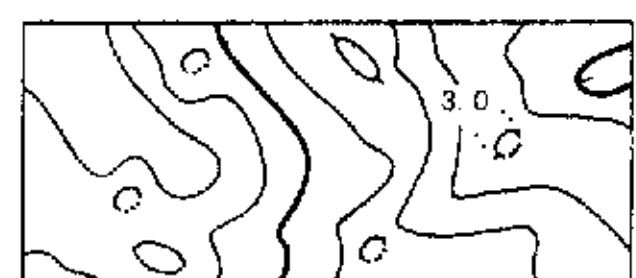
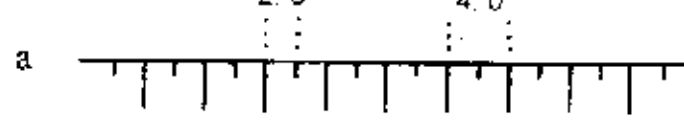
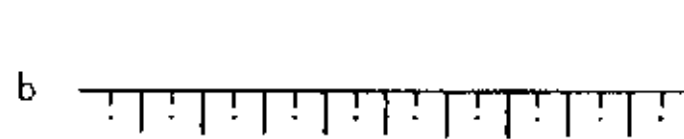
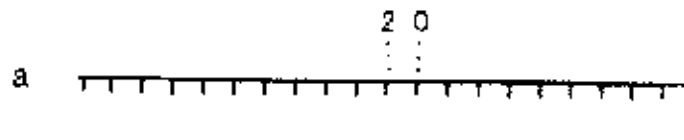
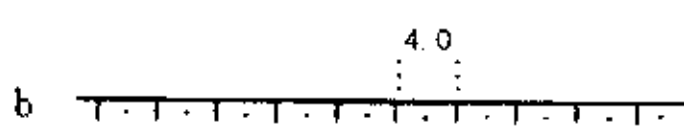
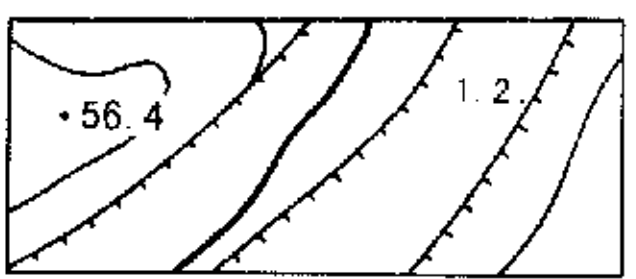

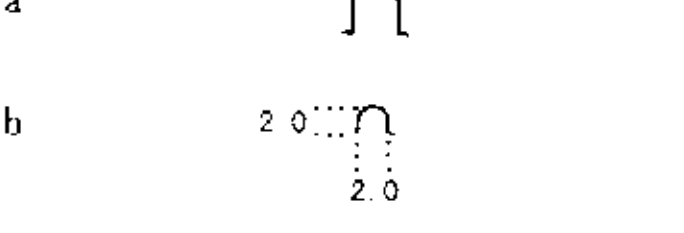

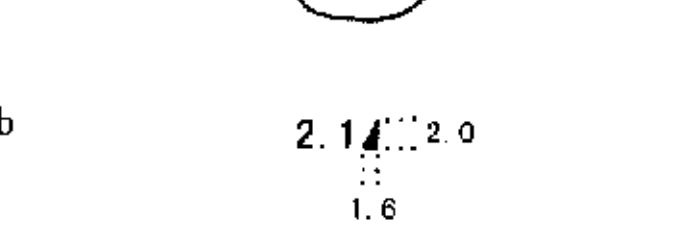
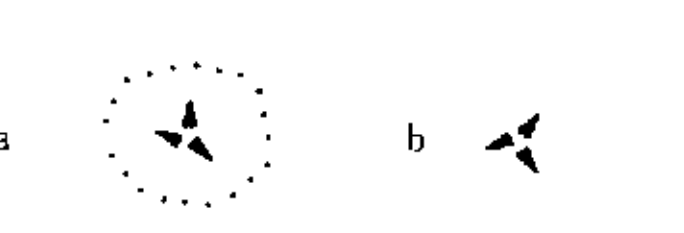

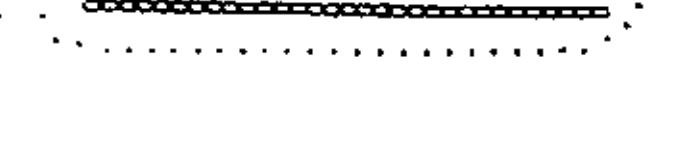
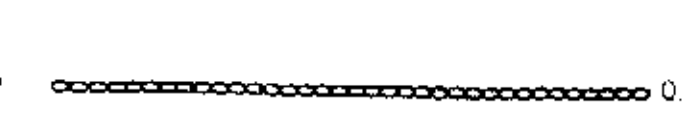
大于5 mm时,需加绘沟底等高线。图上宽度小于0.5 mm时,用单线表示。

10.3.6 雨后或融雪后短暂有水的干河床、干涸湖用此符号表示。双线干河床图上宽度大于3 mm

时,填绘相应的土质符号。宽度大于5 mm时,加绘等高线。

10.3.7 指由地壳运动引起的地裂或采掘矿物后的采空区因地表塌陷造成的裂缝。图上宽度大于

1 mm时用双线表示,并测注宽度和深度;小于1 mm时按实际长度以单线表示。并加注“裂”字。

编 号	符 号 名 称	1 : 500 1 : 1 000 1 : 2 000
10.3.8	岩溶漏斗	
10.4	坡、坎	
10.4.1	斜坡	
	a. 未加固的	
	b. 已加固的	
10.4.2	陡坎	
	a. 未加固的	
	b. 已加固的	
10.4.3	梯田坎	
10.5	其它地貌	
10.5.1	山洞、溶洞	
	a. 依比例尺的	
	b. 不依比例尺的	
10.5.2	独立石	
	a. 依比例尺的	
	3.0——比高	
	b. 不依比例尺的	
	2.1——比高	
10.5.3	石堆	
	a. 依比例尺的	
	b. 不依比例尺的	
10.5.4	石垄	
	a. 依比例尺的	
	b. 不依比例尺的	

简 要 说 明

10.3.8 指岩溶地区受水的溶蚀或岩层崩塌作用形成的洞穴。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坎、陡崖和等高线配合表示,其中心仍需绘出漏斗符号。黄土漏斗亦用此符号表示,并加注“土”字。

10.4 坡、坎

10.4.1 指各种天然形成和人工修筑的坡度在 70° 以下的坡面地段。斜坡在图上投影宽度小于2 mm时,以陡坎符号表示。

符号的上沿实线表示斜坡的上棱线,长短线表示坡面。符号的长线一般绘至坡脚,但当坡面较宽且有明显坡脚线时,可测绘坡脚线,以范围线(点线)表示。

斜坡符号与其它要素符号的配合表示见附录D。

10.4.2 指各种天然形成和人工修筑的坡度在 70° 以上的陡峻地段。

符号的上沿实线表示陡坎的上棱线,短线表示陡坎坡面。当陡坎在图上投影大于2 mm时,可测绘范围线,上缘以陡坎符号表示。

陡坎符号与其它要素符号的配合表示见附录D。

10.4.3 指依山坡、谷地和平丘地由人工修成的阶梯式农田的陡坎用此符号表示。梯田坎需适当测注比高或坎上坎下高程。梯田坎比较缓且范围较大时也可用等高线表示。

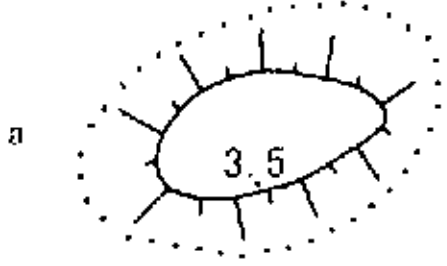
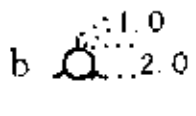
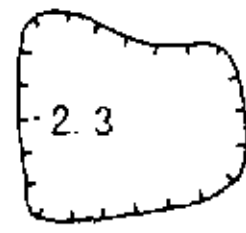
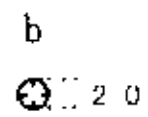
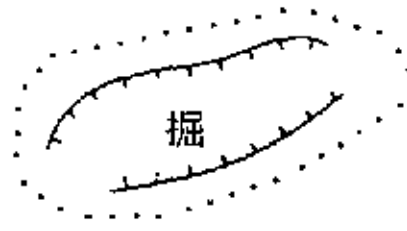
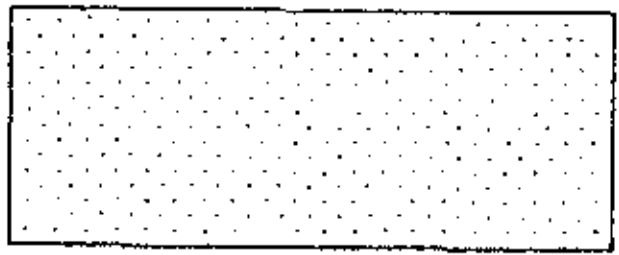
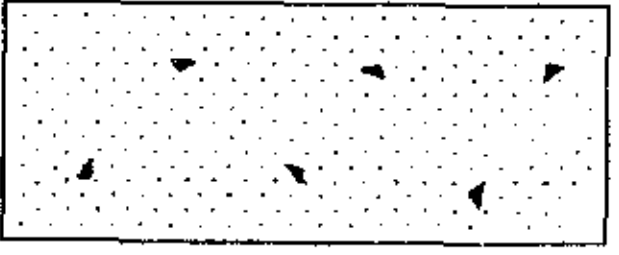

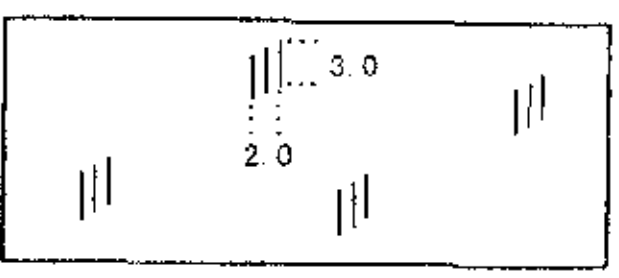


10.5 其它地貌

10.5.1 山洞、溶洞在洞口位置上按真方向绘出符号。有专有名称的加注名称。人工修筑的山洞和探洞亦用此符号表示,加注相应的说明注记,如“防”、“探”字。

10.5.2 指高大独立的各种巨石和石块。依比例尺表示的独立石,实测轮廓线,填绘石块符号表示。各种独立石均测注比高。

10.5.3 指在山坡或田野中由天然的岩石聚集、堆积在一起或人工堆砌累积形成的石堆。图上面积较大时,实测范围线,中间加绘符号表示,见符号“a”。

10.5.4 指山坡或河滩地上用大小不同的石块,由人工堆积而成的狭长石围。图上面积较大时,实测范围线,中间加绘符号表示,见符号“a”。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1 000	1 : 2 000
10.5.5	土堆 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的 3.5——比高	a 	b 	
10.5.6	坑穴 a. 依比例尺的 2.3——深度 b. 不依比例尺的	a 	b 	
10.5.7	乱掘地			
10.6	土质			
10.6.1	沙地			
10.6.2	沙砾地、戈壁滩			
10.6.3	石块地			
10.6.4	盐碱地			
10.6.5	小草丘地 a. 依比例尺的 b. 不依比例尺的	a 	b 	

简 要 说 明

10.5.5 不能用等高线表示的土堆用此符号以实线绘其顶部概略轮廓,斜坡线绘至坡脚,并测注比高。

海边的贝壳堆、固定的矿渣堆、矸石堆、垃圾堆等亦用此符号表示,分别加注“贝壳”、“矿渣”、“矸石”、“垃圾”等字。

10.5.6 指地表突然凹下的部分,坑壁较陡,坑口有明显的边缘,以陡坎符号表示。坑穴需测注坑底高程或坑穴深度。坑穴很大时,可以符号配合等高线表示。

10.5.7 指无规则的挖掘沙、石、土的场地。场地内有明显陡坎的,按实地位置绘出陡坎符号,并加注“乱掘”二字。

10.6 土质

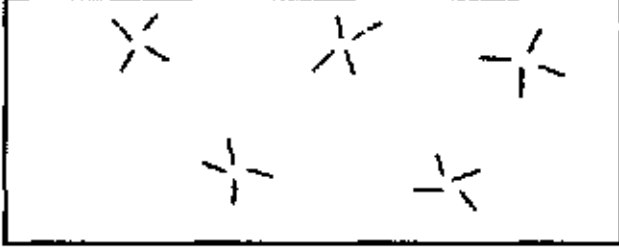
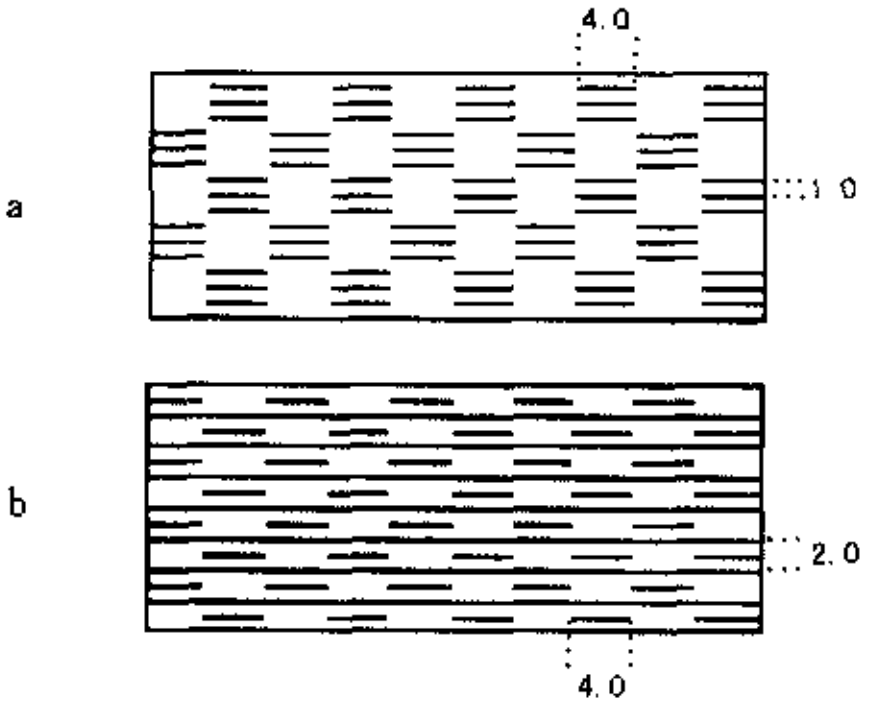
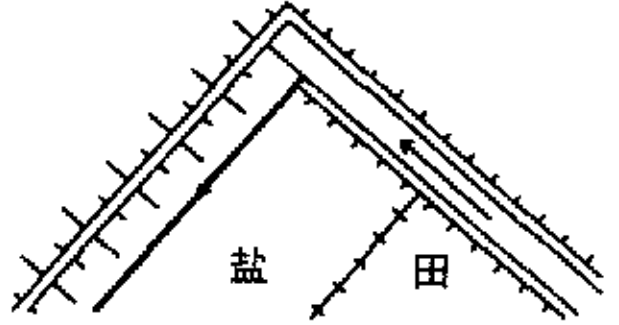
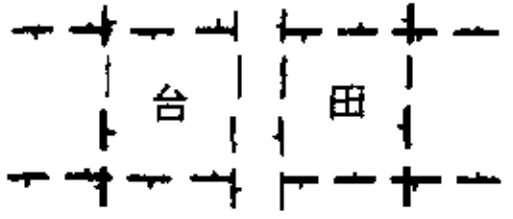
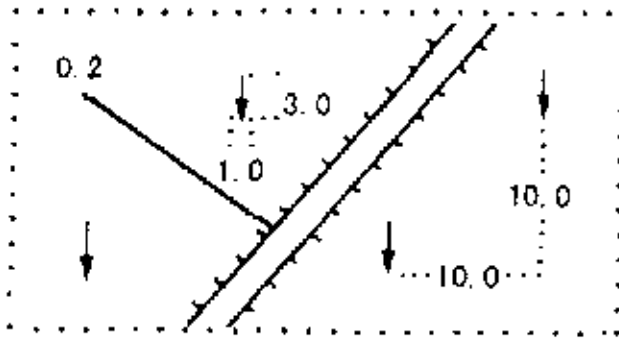
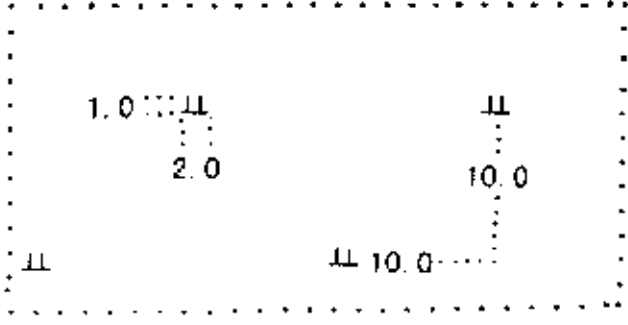
10.6.1 沙地用此符号表示。大面积沙地以等高线加注记表示。

10.6.2 沙和砾石混合分布的沙砾地和几乎全为砾石覆盖的戈壁滩,均用此符号表示。

10.6.3 指岩石受风化作用而形成的石块堆积地段。图上按实地范围散列配置符号。

10.6.4 图上只表示不能种植作物的盐碱地,图上按实地范围散列配置符号。长有植被的盐碱地,用相应的植被符号配合表示。

10.6.5 指在沼泽地、草原和荒漠地区,长有草类或灌木的小丘成群分布的地段。图上按实地范围散列配置符号,依比例尺表示时,需测绘范围线。沼泽地上的草墩亦用此符号表示。

编 号	符 号 名 称	1 : 500 1 : 1 000 1 : 2 000
10.6.6	龟裂地	
10.6.7	沼泽地 a. 能通行的 b. 不能通行的	
10.6.8	盐田、盐场	
10.6.9	台田	
11 植 被		
11.1	耕地	
11.1.1	稻田	
11.1.2	旱地	

简 要 说 明

10.6.6 指粘土地表水分被强烈蒸发后,龟裂成坚硬块状,下雨后则成一片泥泞地段。图上按实地范围散列配置表示。

10.6.7 指潮湿、泥泞或有积水的地段。按其通行情况,分别用能通行和不能通行的符号表示。盐碱沼泽加注“碱”字。沼泽地上的植被用相应的符号散列配置。见附录 D。

10.6.8 指在海边利用海水晒盐或内陆挖凿盐池、盐坑取卤水制盐的场所。盐田、盐场的外围如有土堤、沟渠等,则用相应的符号表示,有专有名称的加注名称,无名称的在内部适当处加注“盐田”二字。内陆的盐池、盐坑无堤或无沟的用范围线绘出其范围,并注“盐田”二字。

10.6.9 指土壤含盐、碱成分较重地区,为改良土壤,挖有排盐、碱沟渠的农田。其沟渠用干沟符号表示,加注“台田”二字。在低洼易涝地区修建的条田,亦用此符号表示,并加注“条田”二字。

已长期种植作物的台田,以相应作物符号表示。

11 植被

植被是指覆盖在地表上的各种植物的总称。图上应反映出植被类别特征和分布范围。大面积分布的植被在能表达清楚的情况下,可采用注记说明。

在同一地段生长有多种植物时,植被符号可配合表示,但不得超过三种(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小的。符号的配置应与实地植物的主次和稀密情况相适应。

11.1 耕地

11.1.1 稻田不分常年积水或季节性积水,不分有无水源和灌溉设施,均用此符号表示。

田埂图上宽度大于 1 mm 的以双线表示(下同)。

11.1.2 指除稻田以外的农作物耕种地和撂荒未满三年的轮歇地。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1 000	1 : 2 000
11.1.3	水生经济作物地			
11.1.4	菜地			
11.2	园地			
11.2.1	果园			
11.2.2	桑园			
11.2.3	茶园			
11.2.4	橡胶园			
11.2.5	其它园地			
11.3	林地			

简 要 说 明

11.1.3 比较固定的水生经济作物地,菱角、藕、茭白等用此符号表示。图上面积大于 2cm^2 的需加注品种名称。

11.1.4 较固定的常年种植、面积较大的菜地,用此符号表示。有喷灌设备的菜地需加注“喷灌”二字。

11.2 园地

11.2.1 指种植各种果树的园地。实测范围,整列配置符号,并加注果树树种名称,如“苹”、“梨”、“桃”等字。

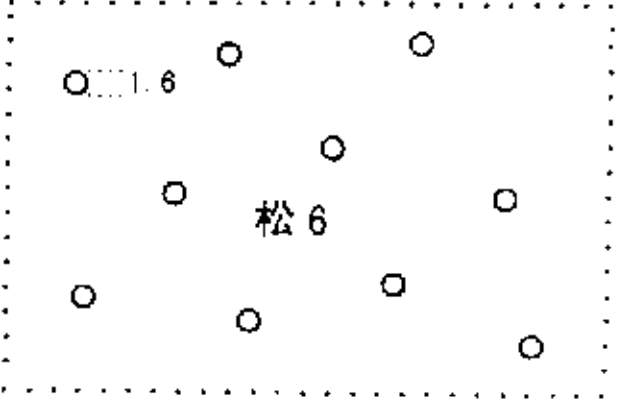
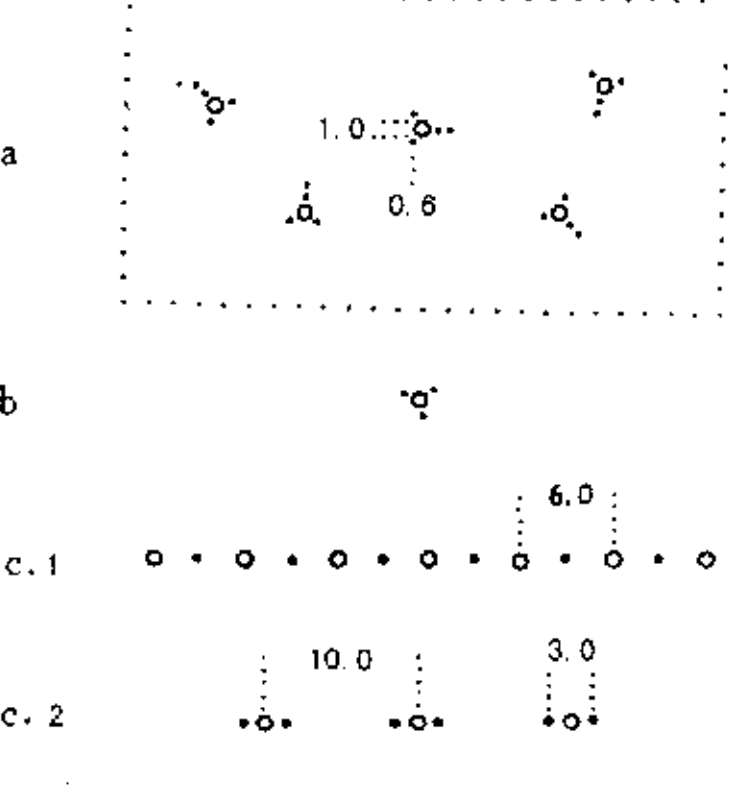
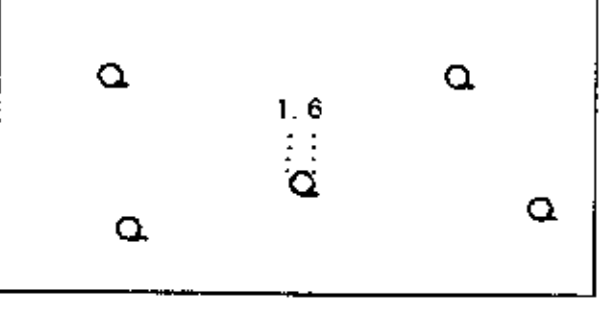
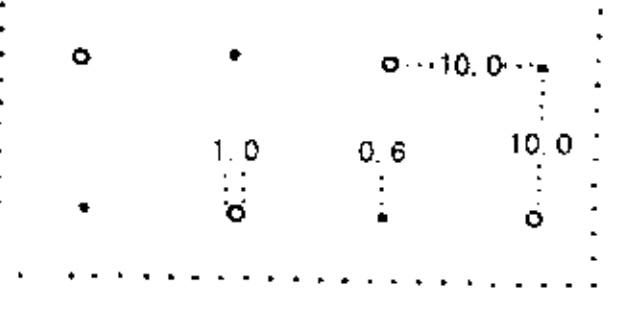
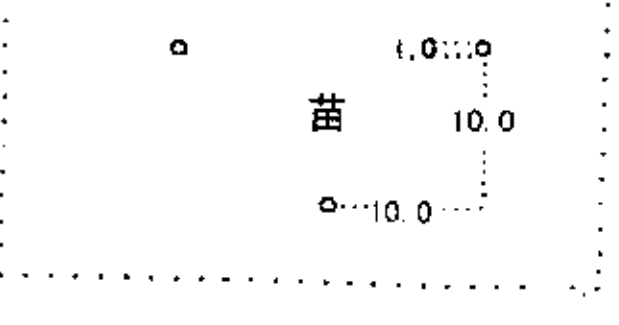
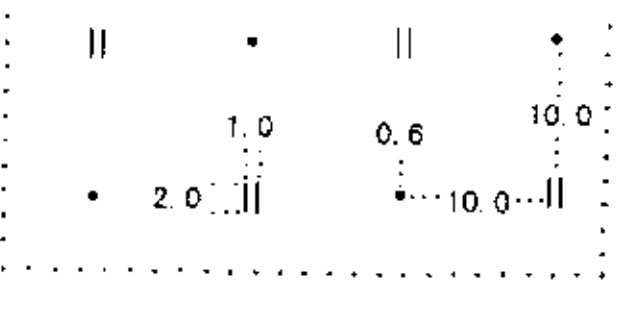
11.2.2 指以种植桑树为主的园地。实测范围,整列配置符号。

11.2.3 指以种植茶树为主的园地。实测范围,整列配置符号。

11.2.4 指种植橡胶树的园地。实测范围,整列配置符号。

11.2.5 指种植各种药材、可可、咖啡、油棕、胡椒、甘蔗、麻类等其它多年生作物的园地。实测范围,整列配置符号,分别加注作物名称。

11.3 林地

编 号	符 号 名 称	1 : 500 1 : 1 000 1 : 2 000
11.3.1	有林地	
11.3.2	灌木林 a. 大面积的 b. 独立灌木丛 c. 狭长的	
11.3.3	疏林	
11.3.4	未成林	
11.3.5	苗圃	
11.3.6	迹地	

简 要 说 明

11.3.1 指郁闭度(树冠覆盖地面的程度)在 0.3(不含 0.3)以上的成林和幼林乔木林地。它包括各种针叶林、阔叶林和经济林。

图上面积在 25cm² 以上的林地需注出树名及平均树高(注至整米)。

人工种植的排列较整齐的防护林带,实测范围,整列配置符号表示。

11.3.2 指覆盖度大于 40%的灌木(无明显主干、支干的木本丛生植物)林地。攀援崖边或缠绕树木生长的藤类和矮小的竹类植物,亦用灌木林符号表示。根据实际分布情况用相应的符号表示。

沿道路、沟渠分布较长的狭长灌木林用“c”表示。

11.3.3 指郁闭度在 0.1~0.3 之间的天然或人工乔木林地。按实地树木稀密情况配置符号表示。

11.3.4 指人工造林 3~5 年后,成活率达到合理造林株数 41%以上,尚未郁闭,但有成林希望的新造林地。测绘地类界,整列配置符号表示。

11.3.5 指固定的树木育苗地。在其范围内整列配置符号,并加注“苗”字。

11.3.6 指采伐迹地和火烧迹地等。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1 000	1 : 2 000
11.3.7	散树、行树 a. 散树 b. 行树	a b	○ 1.6 10.0 1.0	
11.3.8	独立树 a. 阔叶 b. 针叶 c. 果树 d. 棕榈、椰子、槟榔	a b c d	1.6 3.0 2.0 1.0 1.6 3.0 1.0 1.6 3.0 1.0 2.0 3.0 1.0	
11.3.9	竹林 a. 大面积的 b. 独立竹丛 c. 狭长的	a b c	2.0 3.0 1.6 10.0	
11.4	草地			
11.4.1	天然草地		2.0 10.0 1.0 10.0	
11.4.2	改良草地		10.0 10.0	
11.4.3	人工草地		2.0 10.0 3.0 10.0	

简 要 说 明

11.3.7 散树是指生长在居民地附近、田间、路边、河边、堤边、山坡和杂生在灌木林、竹林、草地中的零星分布的树木。按实地位置描绘符号。

行树是指沿道路、沟渠、上堤等成行排列的树木。符号间距可放大或缩小配置。

11.3.8 指有良好方位作用和有纪念意义的单棵树木。按阔叶、针叶、果树、棕榈等分别以相应符号表示,有名称的应加注名称。

11.3.9 指各种竹子生长茂密的林地。根据实际分布情况用相应的符号表示。

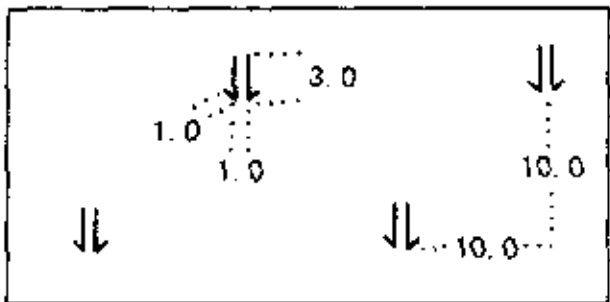
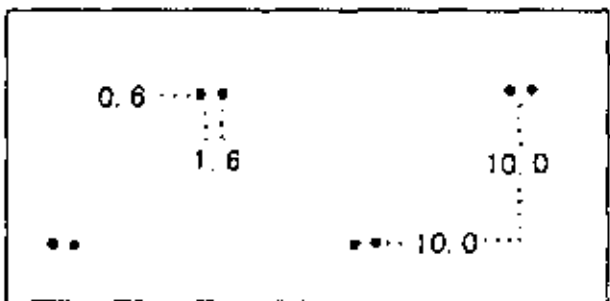
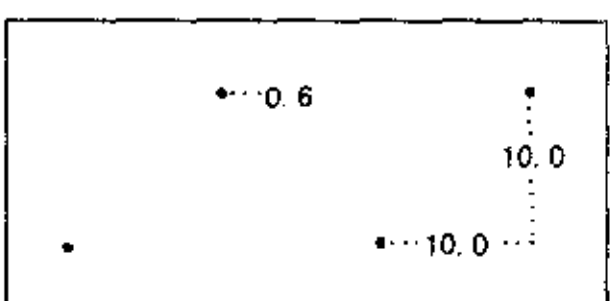
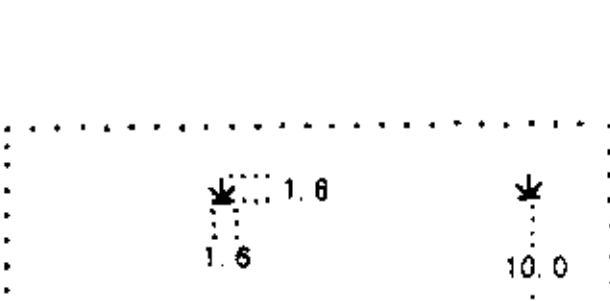
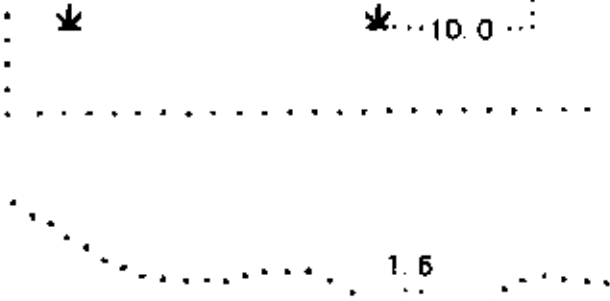
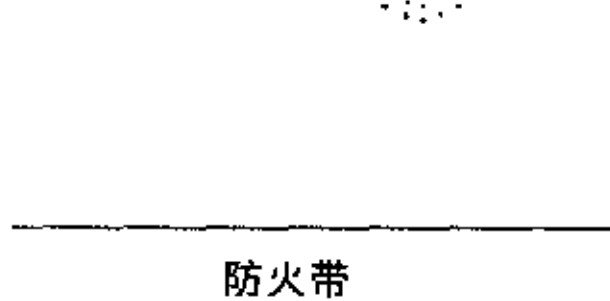


11.4 草地

指草类生长比较茂盛,覆盖地面达 50% 以上的地区,不分草的高矮(包括夹杂与草类同高的灌木、疏林),均以草地符号表示。

11.4.1 指以天然草本植物为主,未经改良的草地。它包括草甸草地、草丛草地、疏林草地、灌木草地和沼泽草地。实测范围线,整列配置符号表示。草坪亦用此符号表示,加注“草坪”二字。

11.4.2 指采用灌溉、排水、施肥、松耙、补植等措施进行改良的草地。

11.4.3 指人工种植的牧草地。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1 000	1 : 2 000
11.5	其它植被			
11.5.1	芦苇地			
11.5.2	半荒植物地			
11.5.3	植物稀少地			
11.5.4	花圃			
11.6	地类界、防火带			
11.6.1	地类界、地物范围线			
11.6.2	防火带			
12 注		记		

简 要 说 明

11.5 其它植被

11.5.1 芦苇地、席草地、芒草地及其它高秆草本植物地均用此符号表示,分别加注“苇”、“席”、“芒”等字。

11.5.2 指草类生长比较稀疏,覆盖地面在50%以下的地区(包括夹杂的与草类同高的灌木),多在干旱的山地、高山地等地区。

11.5.3 指植物极少的地区,多位于气候特别干燥或土壤贫瘠地区。

11.5.4 花圃用此符号表示。街道、道路旁规划的绿化岛、花坛及厂矿企业、机关、学校内的正规花圃及花坛亦用此符号表示。

11.6 地类界、防火带

11.6.1 指各类用地界线和各种地物分布范围线。它与地面上有形的线状符号(道路、河流、坡坎线等)重合时,可省略不绘;与地面无形的线状符号(如等高线、境界、架空和地下的管线等)重合时,需移位绘出。

11.6.2 指森林、草原为防止火灾蔓延而开辟的空道。实测长度和宽度,加注“防火带”三字表示。当图上宽度大于5 mm时,需加绘等高线。

12 注记

注记是地形图的重要内容之一,是判读和使用地形图的直接依据。因此,要求对各种名称、说明注记和数字注记,准确注出。

名称的注记使用的简化字,应按国务院颁布的有关规定执行。图内使用的地方字应在图外注明其汉语拼音和读音,如“剿”,音“lao(捞)”。

注记的排列形式:

水平行列——各字中心连线平行于南、北图廓,由左向右排列;

垂直行列——各字中心连线垂直于南、北图廓,由上而下排列;

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1 000	1 : 2 000
12. 1	居民地名称			
12. 1. 1	镇以上的居民地 a. 县级以上政府驻地 b. 乡、镇政府驻地	a	汉中市 粗等线体 7.5(32k)	兴平县 粗等线体 6.0(28k)
12. 1. 2	镇以下的居民地 a. 行政村名称 b. 自然村名称	a	新兴镇 中等线体 5.5(24k)	李家村 细等线体 4.5(20k)
12. 2	各种说明注记			
12. 2. 1	名称说明注记	拖拉机厂 细等线体 4.0(18k)	东风车厂 细等线体 3.5(15k)	友谊路 中等线体 4.0(18k) 团结路 中等线体 3.5(15k) 胜利路 中等线体 2.75(12k)

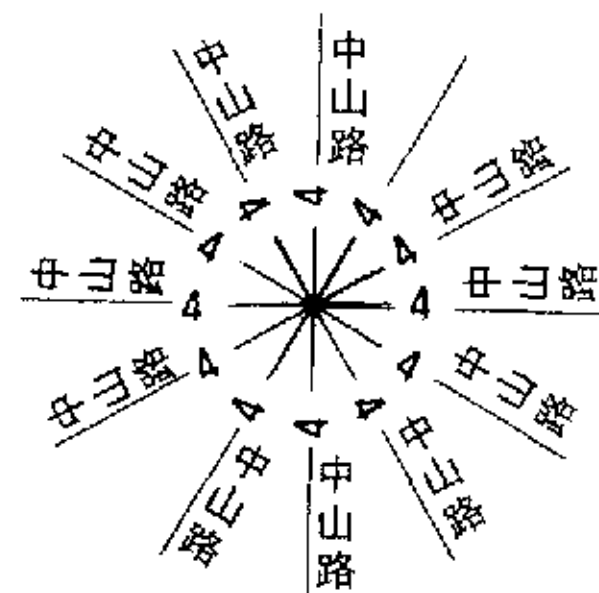
简 要 说 明

雁行字列——各字中心连线为直线且斜交于南北图廓,排列顺序如图所示;

屈曲字列——各字字边垂直或平行于线状地物,且依线状地物的弯曲形状而排列。

注记的字向:

各种注记一般为正向,字头朝向北图廓,但街道名称、河名、道路注记、管线类别注记的字向和字序如图所示。



注记的字隔:

接近字隔——各字间隔由 0.5~1 mm;

普通字隔——各字间隔由 1~3.0 mm;

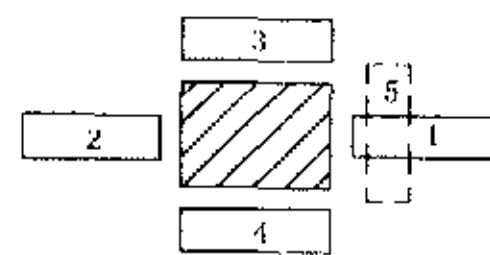
隔离字隔——各字间隔为字大的 1~5 倍。

各种注记的字义、字体、字级、字向、字序、字位应准确无误,间隔应均匀相等,一般应根据所指地物的面积和长度妥善配置。

12.1 居民地名称

居民地名称注记一般采用水平字列、接近字隔、正向排列。根据居民地的图形情况也可以采用垂直字列或雁形字列,以普通字隔正向排列。注记位置如图所示。

12.1.1 镇以上的居民地名称,按行政等级选用粗等、中等和不同的字大注记。



乡级以上的国营农、林、牧场所在地以乡、镇级的字体、字大注记。

12.1.2 镇以下(不含镇)的居民地名称,按村委会驻地和自然村名称注记。

12.2 各种说明注记

12.2.1 名称说明注记是指机关、工矿企业、学校、控制点名、特殊地区名称和自然保护区名等,按等级大小和主次选用相应字大注记。

城镇中的街道名称用相应等级的中等线体注出。

编 号	符 号 名 称	1 : 500	1 : 1000	1 : 2000
12.2.2	性质说明注记		砣 松 茶 细等线体 3.0(13k)	
12.3	山名		钢 麦 岩 细等线体 2.5(11k)	
			凤凰山 长中等线体 4.5(20k)	
			凤凰山 长中等线体 4.0(18k)	
12.4	水系名称		黄 河 左斜等线体 5.5(24k)	
			渭 河 左斜等线体 4.5(20k)	
			泾 河 左斜等线体 4.0(18k)	
12.5	各种数字注记			
12.5.1	控制点点号及高程		32.804 正等线体 2.4(13k)	
12.5.2	公路技术等级代码和编号	2(G301)	2(G321)	正等线体 2.0(11k)—3.5(18k)
12.5.3	其它数字注记		79.3 正等线体 2.0(11k)	

简 要 说 明

12.2.2 性质说明注记是指各种地物及管线的属性注记(如煤、铁、水、石油等);土质和植被的种类及品名注记(如松、苹、草坪、苇、岩等);各种大面积土质植被采用注记时的说明;各种材料注记及特殊情况说明等。详见附录 A 说明注记简注表。

12.3 山名

山、山梁、高地、山隘等名称视范围大小选用二级字大注出。当山名与三角点点名一致时,只注点名,不注山名。

12.4 水系名称

江、河、湖、海、水库、沟渠等的名称,依其主次、长度不同和面积大小选用适当的字大,按自然形状排列注出。河流、沟渠名称一般在图上每隔 15~20 cm 注记一处;河源地用最小字大注出河名。

12.5 各种数字注记

指高程注记及其它数字注记,按相应字大选用。

附录 A
说明注记简注表
(补充件)

类别	全 名	简 注	全 名	简 注
居民地和垣栅	钢结构,		木、竹结构房屋	木、竹
	钢、钢筋混凝土结构,		土坯、林结结构房屋	土、林
	钢筋混凝土结构房屋	砼	建筑中的房屋	建
	混合结构房屋	混	破坏房屋	破
	砖(石)木结构房屋	砖	有电网围墙	电
工矿建(构)筑物及其它设施	涌水孔	涌	雷达站	雷达
	探槽	探	卫星接收站	卫星
	汽车检修槽	车	射电望远镜	射电
	铁矿、铜矿	铁、铜	地表水监测站	地表水
	煤矿、硫矿	煤、硫	大气监测站	大气
	磷矿	磷	酸雨监测站	酸雨
	出水井、注水井	水	噪声监测站	噪声
	废井	废	土壤监测站	土壤
	石油井、石油罐、油库	油	放射性监测站	放射
	天然气井	气	水位站	位
	采沙场	沙	流量站	量
	采石场	石	验潮站	验
	粘土采掘场	土	露天舞台、检阅台、平台	台
	跳伞塔	伞	游泳池	泳
	散热塔	散	微波传送塔	微波
	蒸馏塔	蒸	电视差转台	差转
	瞭望塔	瞭	烽火台	烽
	打谷场	谷	露天货栈	货栈
	球场	球	砖、瓦窑	砖、瓦
	牲畜饲养场	牲	陶器窑	陶
	贮水池	水	木炭窑	炭
	氨水池	氨	石灰窑	灰
	沼气池	沼	废窑	废
			厕所	厕

类别	全 名	简 注	全 名	简 注
交通及附属设施	油鹤	油	漫水	漫
	人行栈道	栈道	浮桥	浮
	钢桁架桥	钢	溜索桥	溜索
	钢筋混凝土桥	砼	行人渡口	人渡
	石桥	石	汽车渡口	车渡
	木桥	木	徒涉场	涉
管线及附属设施	上水管道	水	氧气管道	氧
	下水管道	污或雨	氢气管道	氢
	煤气管道	煤	乙炔管道	乙炔
	热力管道	热	石油管道	石油
	电力管道	电	排渣管道	排渣
	电信管道	信		
水系及附属设施	咸水	(咸)	水窖	窖
	苦水	(苦)	硫矿泉	硫
	养鱼池	(鱼)	矿泉	矿
	池塘	塘	毒泉	毒
	船闸	船	喷泉	喷
	自流井	流	瀑布、跌水	瀑、跌
	温泉、温泉井	温	岩滩	岩
	干井、枯井、机井	干、枯、机	珊瑚滩	珊瑚
地貌和土质	地裂缝	裂	矿渣堆	矿渣
	黄土漏斗	土	矸石堆	矸石
	防空洞	防	垃圾堆	垃圾
	探洞	探	乱掘地	掘
	贝壳堆	贝壳	盐碱沼泽	碱

类别	全名	简注	全名	简注
植	莲藕·····	藕	桦树·····	桦
	菱角·····	菱	槟榔树·····	槟
	茭白·····	茭	油桐·····	桐
	茨菰·····	茨	漆树·····	漆
	有喷灌的菜地·····	喷灌	榆树·····	榆
	苹果树·····	苹	杨树·····	杨
	梨树·····	梨	柳树·····	柳
	桃树·····	桃	水青树·····	青树
	桔子树·····	桔	枫树·····	枫
	栗树·····	栗	椴树·····	椴
	杏树·····	杏	青桐栎·····	栎
	椰子树·····	椰	柞树·····	柞
	咖啡树·····	咖	樟树·····	樟
	葡萄园·····	葡	油茶树·····	油茶
	香蕉园·····	蕉	棕榈树·····	棕
	甘蔗地·····	蔗	育苗地·····	苗
胡椒地·····	椒	芦苇地·····	苇	
啤酒花·····	啤	席草地·····	席	
松树·····	松	芒草地·····	芒	
柏树·····	柏			
附注	<p>1. 凡加注全名的,表中未列,如台田、盐田、氧化塘、污水池等。</p> <p>2. 表中未列的简注,可在全名中取出主要的一字或二字注出,以容易联想到全名为主,并不与其它简注相混,简注确有困难时,可注出全名。</p> <p>3. 工厂、机关、学校、医院等单位名称注记可按当地习惯简称注出,在不影响图面清晰的原则下,亦可注出全名。</p>			

附录 B
地形图分幅和编号
(补充件)

B1 1:500、1:1 000、1:2 000 地形图一般采用 50×50 cm 正方形分幅或 40×50 cm 矩形分幅;根据需要也可用其它规格的分幅;1:2 000 地形图也可采用经纬度统一分幅。

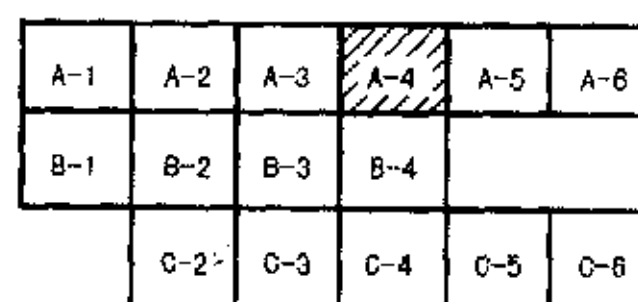
B2 地形图编号一般采用图廓西南角坐标公里数编号法,也可选用流水编号法或行列编号法等。

B.2.1 采用图幅西南角坐标公里数编号时 x 坐标在前,y 坐标在后,1:500 地形图取至 0.01 km(如:10.40—21.75),1:1 000、1:2 000 地形图取至 0.1 km(如 10.0—21.0)。



图一

B2.2 带状测区或小面积测区,可按测区统一顺序进行编号,一般从左到右,从上到下用阿拉伯数字 1. 2. 3. 4. … 编定,如图一;××—15(××为测区)。



图二

B2.3 行列编号法一般以代号(如:A、B、C、D…)的横行,由上到下排列,以阿拉伯数字为代号的纵列,从左到右排列来编定的,以先行后列,如图二:A-4。

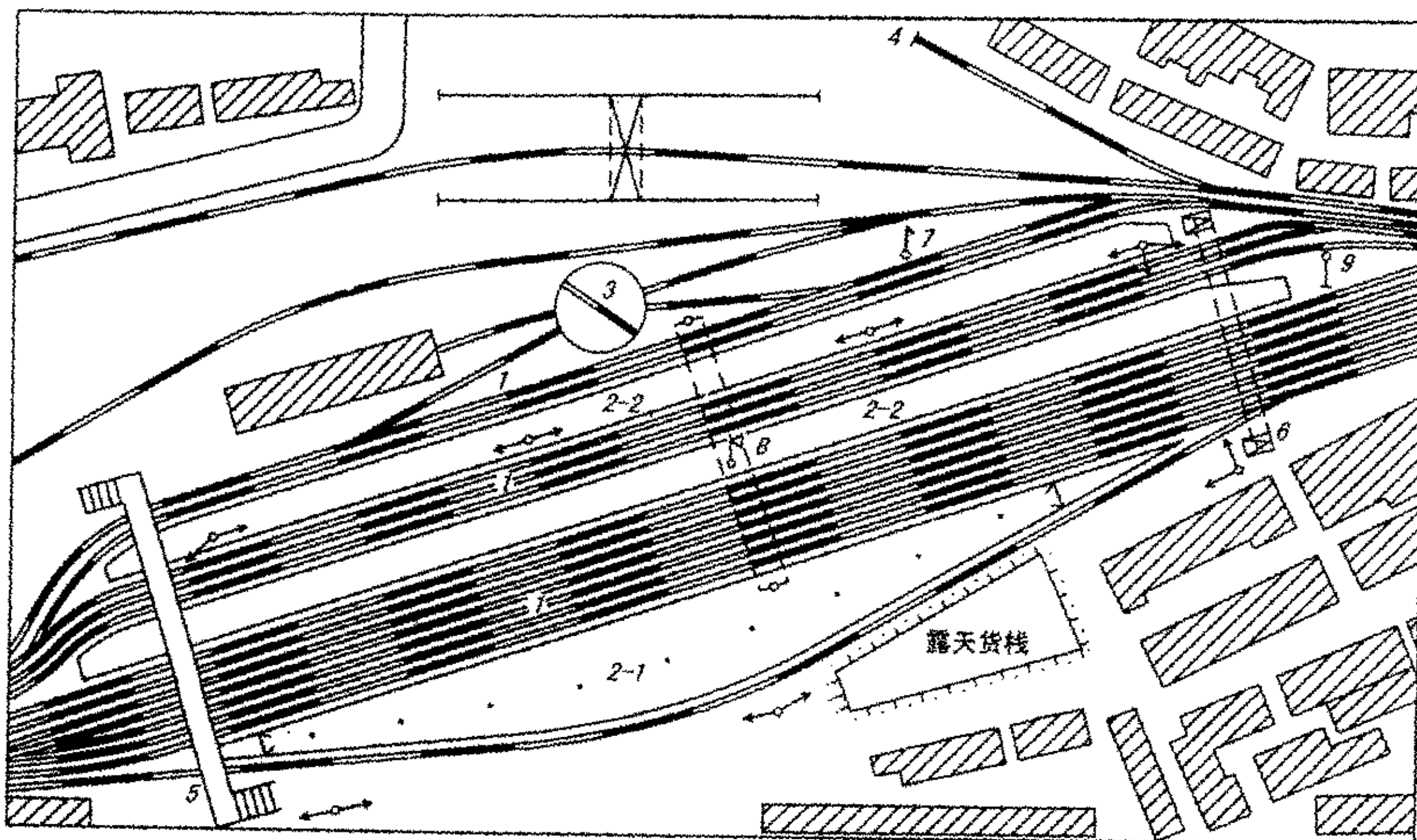
B3 采用国家统一坐标系时,图廓间的公里数根据需要加注带号和百公里数。如:X:⁴³27.8,Y:³⁷⁺57.0

附 录 C
图廓整饰样式及说明
(补充件)

- C1 本整饰样式的规定格式仅适用于1:500、1:1 000、1:2 000三种比例尺地形原图及印刷原图。
- C2 图名为两个字的其字间为两个字,三个字的字间为一个字,四个字以上的字间一般为2~3 mm。图名选取有困难时,也可不注图名,仅注图号。
- C3 图幅结合表可采用图名或图号任取一种注出。
- C4 图上每隔10 cm展绘一坐标网线交叉点;图廓线上坐标网线在图廓内侧绘5 mm的短线。根据需要也可连通描绘。
- C5 农村居民地、厂矿及其它单位、湖泊、水库等跨越两幅图时,其本图面积较邻图小时,将名称注在图廓间,图内不注。面积与邻幅相等时,则将名称注在方便的图幅内,邻幅则注在图廓间,以使两幅图拼接时,避免注记的重复。
- C6 中断在内图廓线上的等高线,高程不易判读时,需在图廓间适当注出高程。
- C7 境界通过内图廓时,在图廓间需注出区划名称。
- C8 根据需要可在图名图号的下方与北图廓间注出本幅图的领属注记,表示到县级。
- C9 采用航测成图时,测图说明加注航摄和调绘日期。

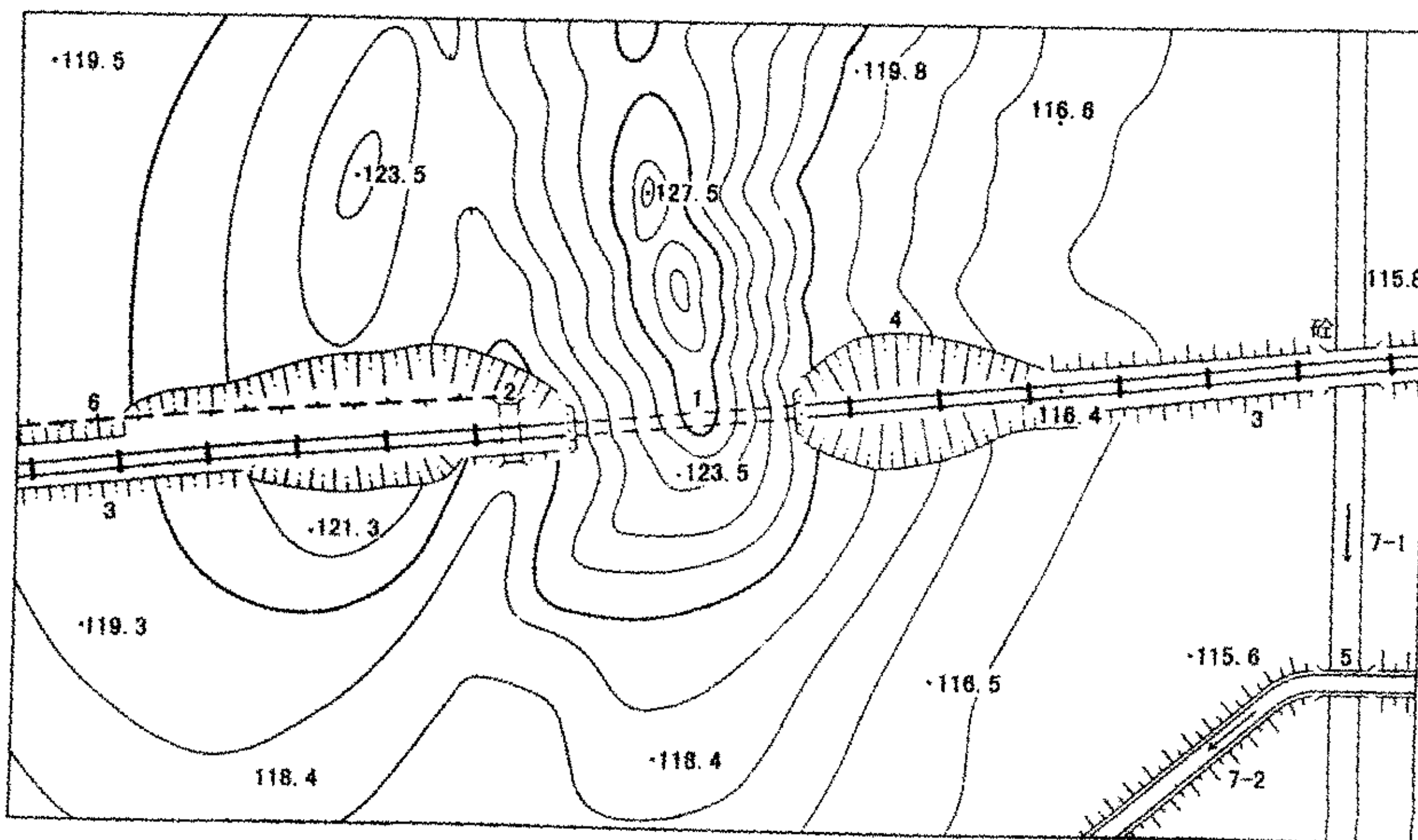
附录 D
符号配合示例
(参考件)

道路及附属设施配合示例



1. 站线 2. 站台 2-1. 有棚的 2-2. 露天的 3. 转车盘 4. 车挡 5. 天桥 6. 地道 7. 水鹤 8. 桥式照射灯
9. 色灯信号机

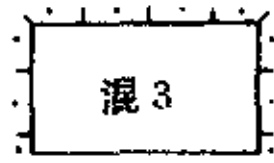
1:2000



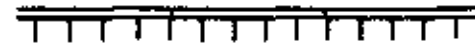
1. 隧道 2. 涵洞 3. 路堤 4. 路堑 5. 输水槽 6. 排水沟 7. 水渠 7-1. 无堤的 7-2. 有堤的

1:1000

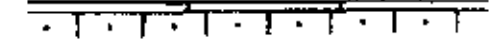
斜坡、陡坎符号应用示例



陡坎房屋

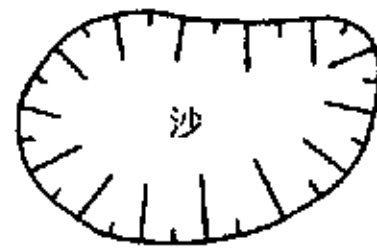


未加固的围墙坎

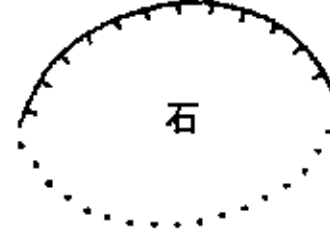


已加固的围墙坎

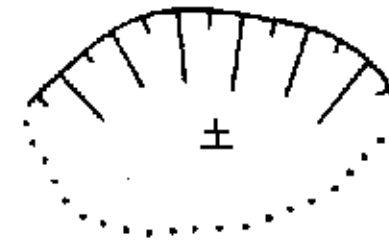
采掘场



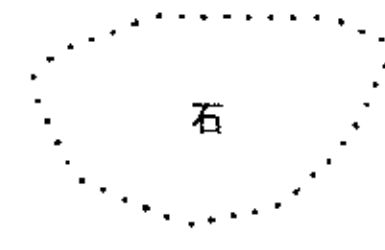
有明显斜坡线的



一边有明显陡坎线的



一边有明显斜坡线的



无明显坡坎线的

铁路

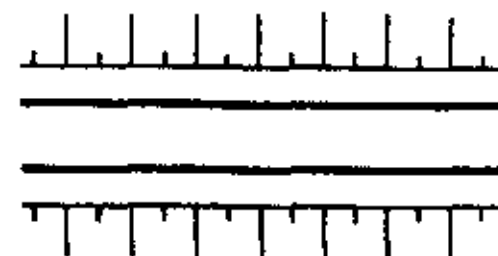


斜坡上沿线与路基线重合

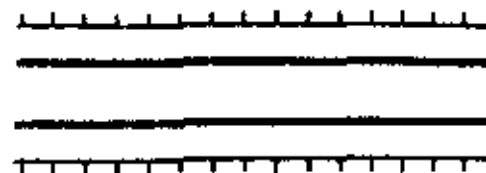


陡坎上沿线与路基线重合

公路

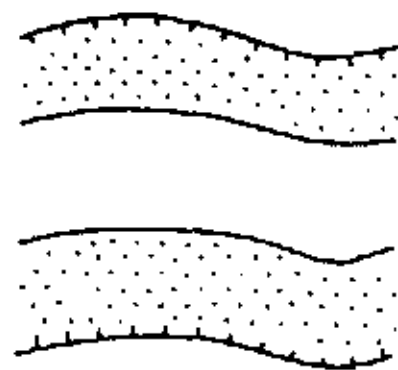


斜坡上沿线与路基线重合

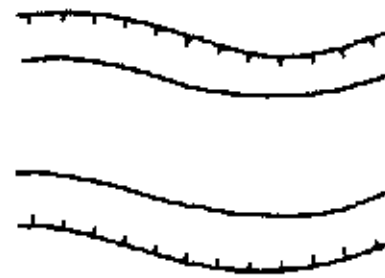


陡坎上沿线与路基线重合

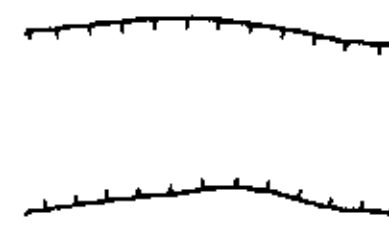
陡岸



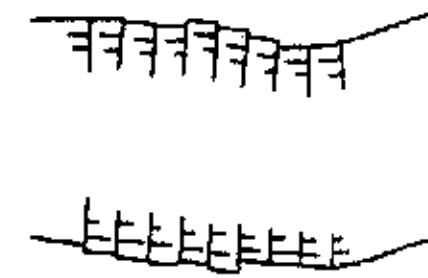
河滩宽度图上大于3mm的有滩陡岸



河滩宽度图上小于3mm的有滩陡岸

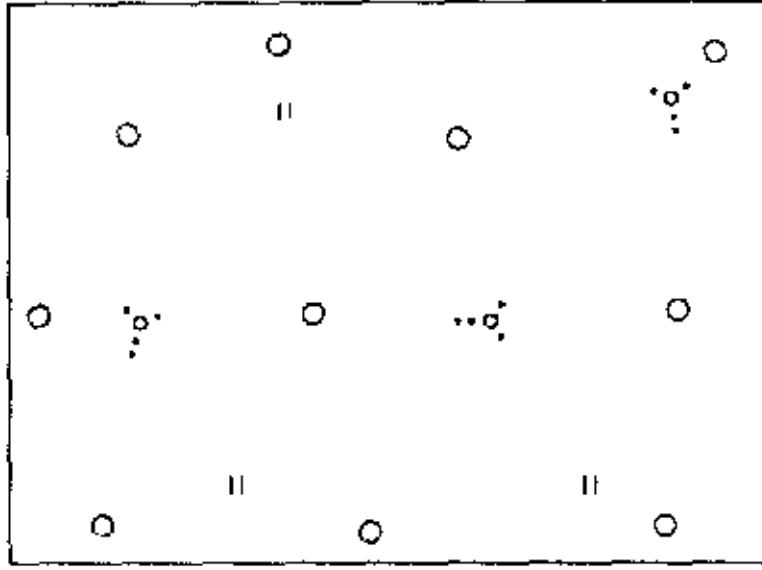


土质无滩陡岸，陡坎上沿线与水涯线重合

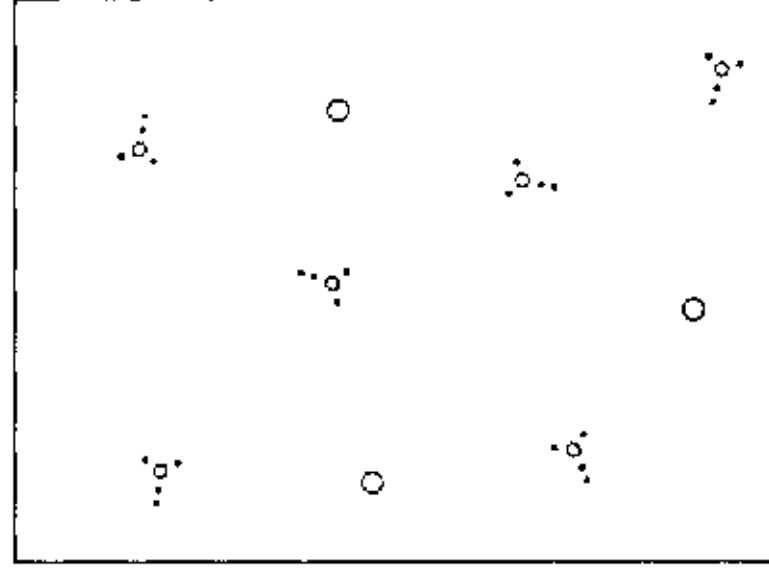


石质无滩陡岸，陡岸上棱线与水涯线重合

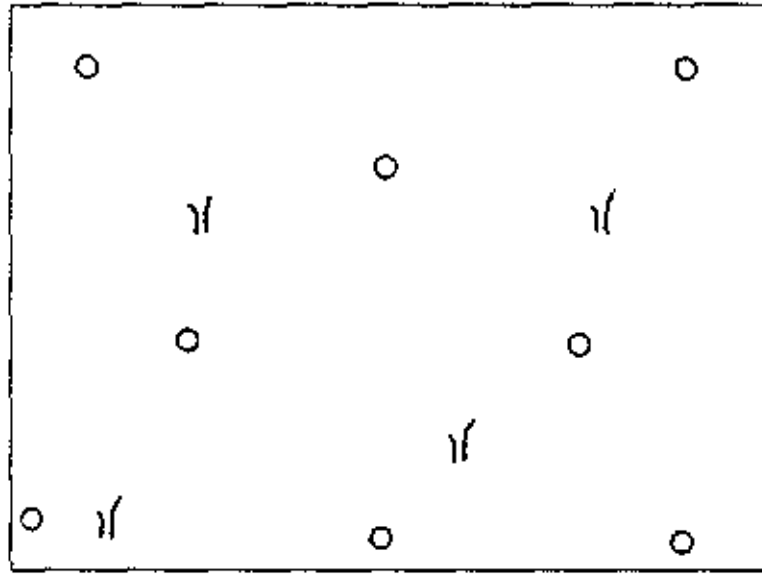
植被符号配合示例



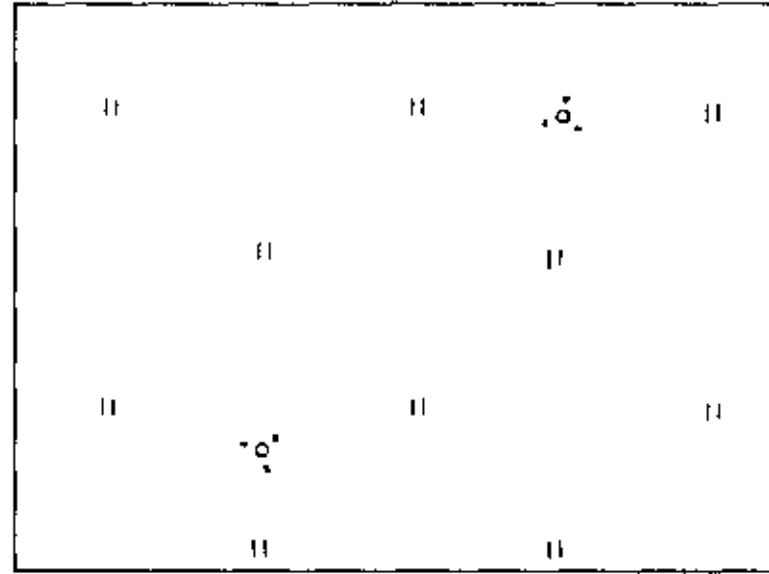
林地中有灌木及草类植物



灌木林中有散树

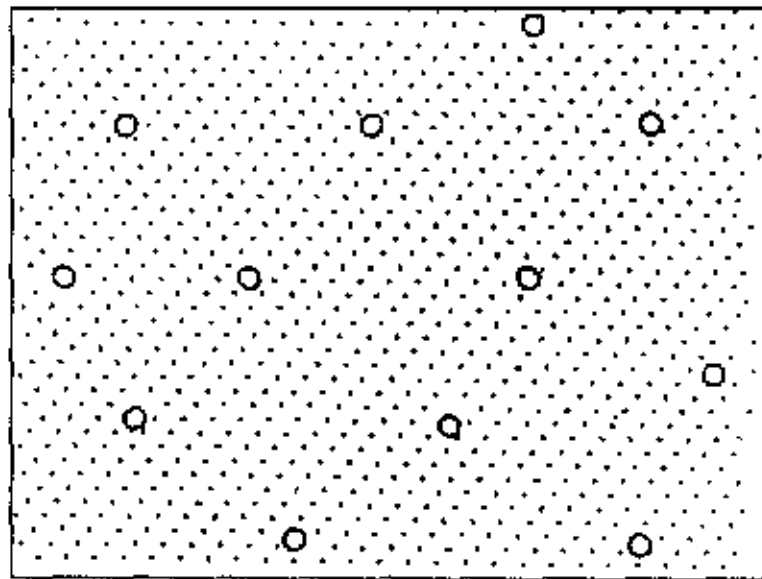


林地中有竹林

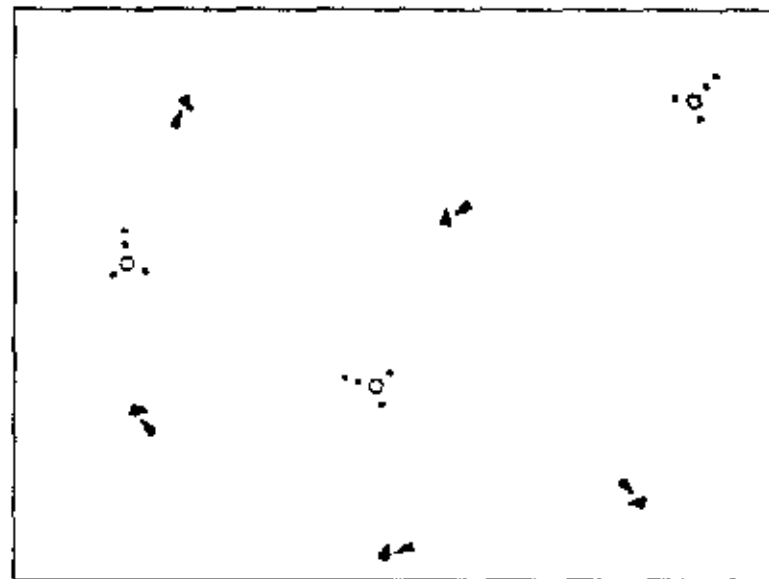


草地中长有灌木丛

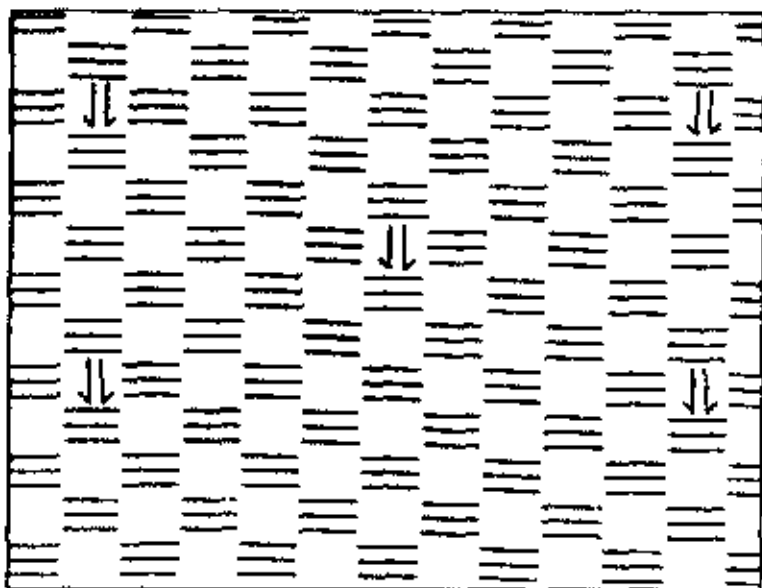
植被、沼泽及土质符号的配合示例



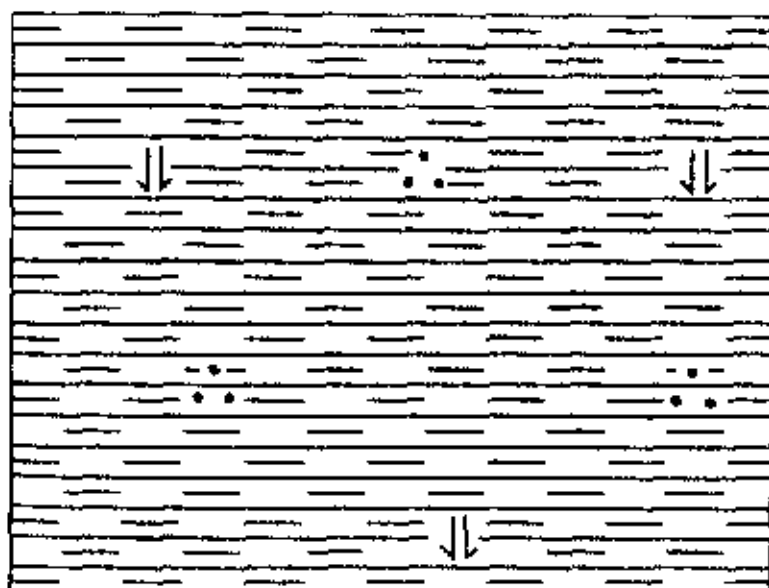
沙地上的有林地



石块地上有灌木林



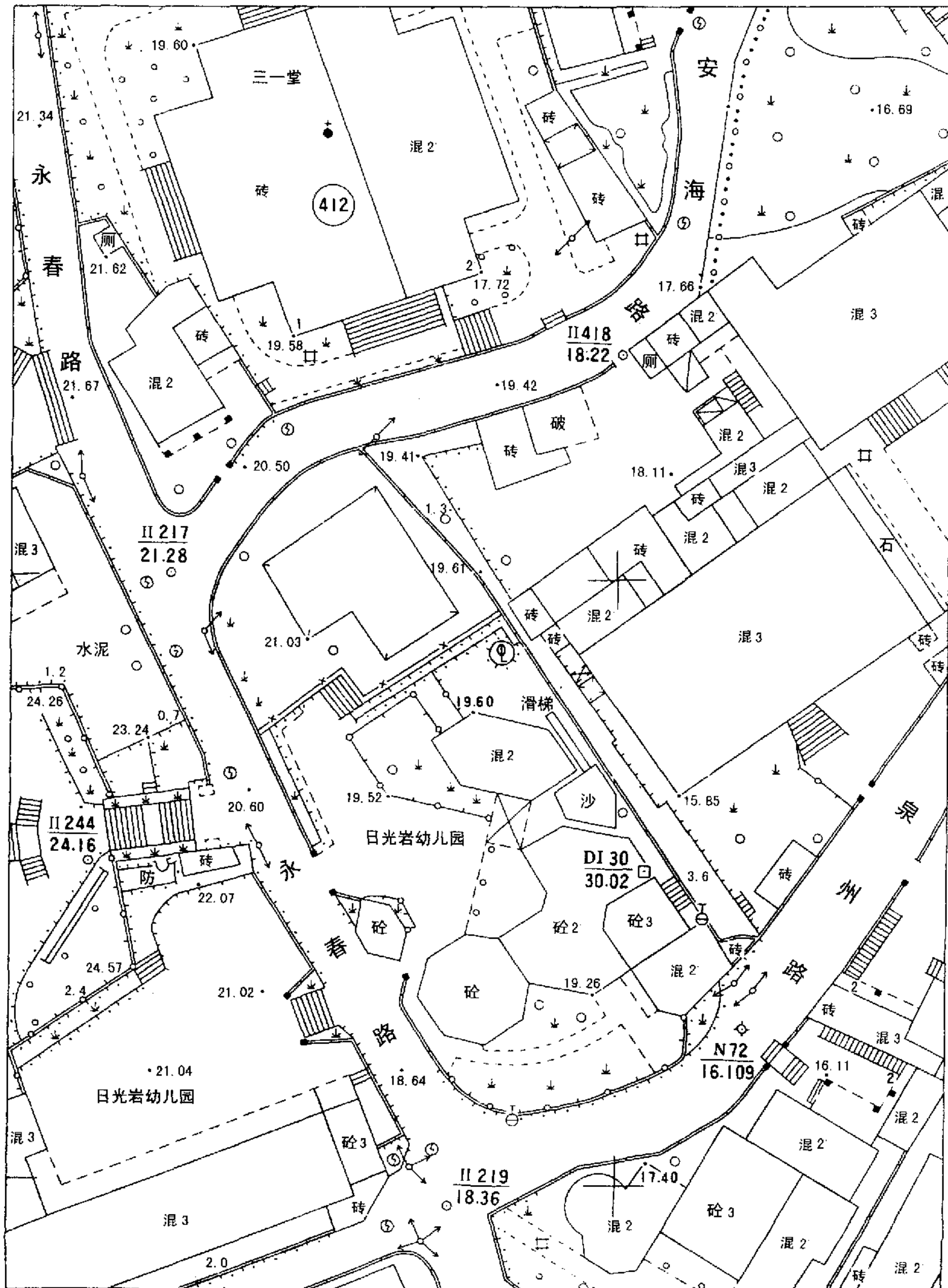
能通行沼泽地上有芦苇



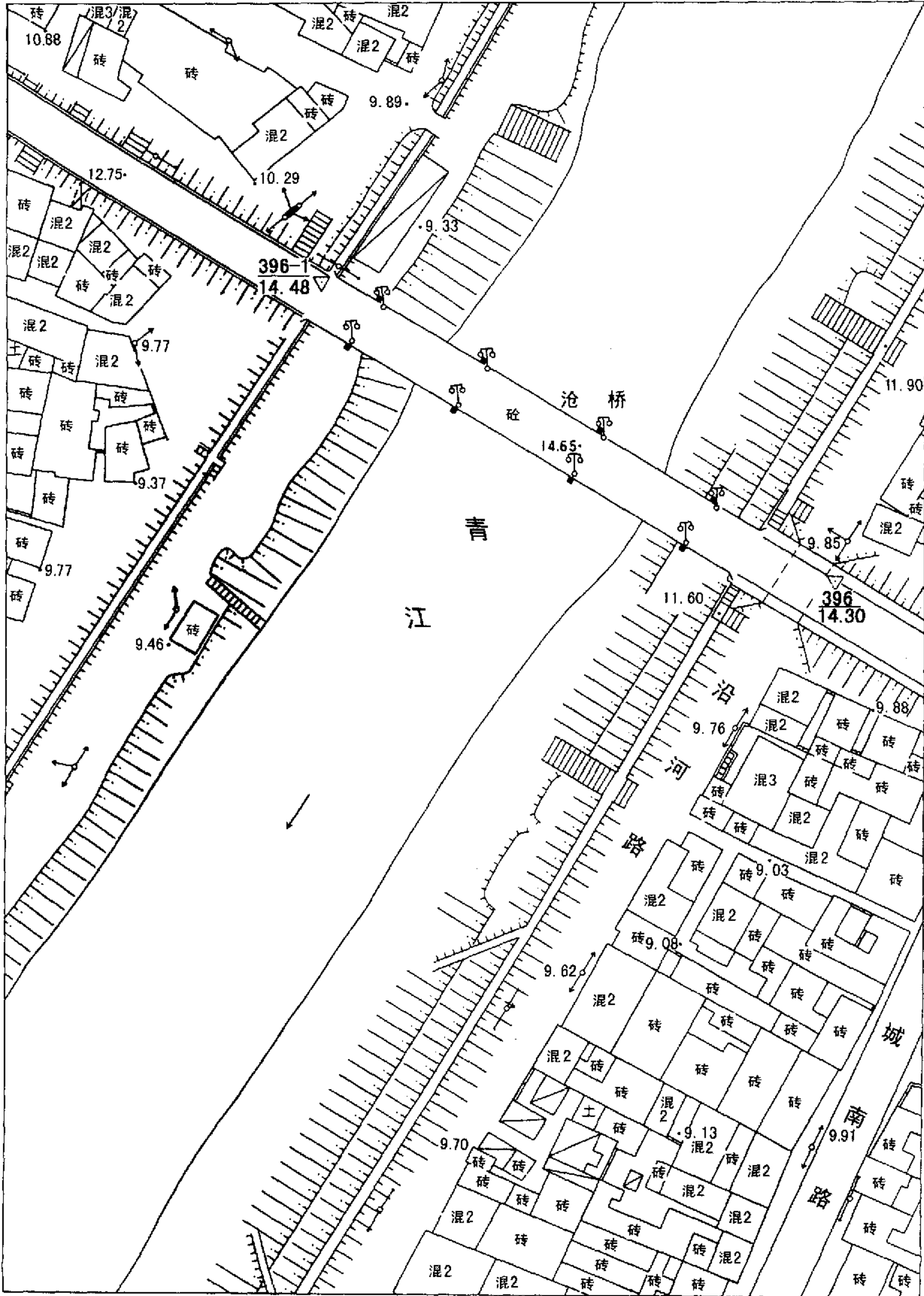
不能通行沼泽地上长有芦苇及小草丘

附录 E 样图示例(参考件)

城区居民地

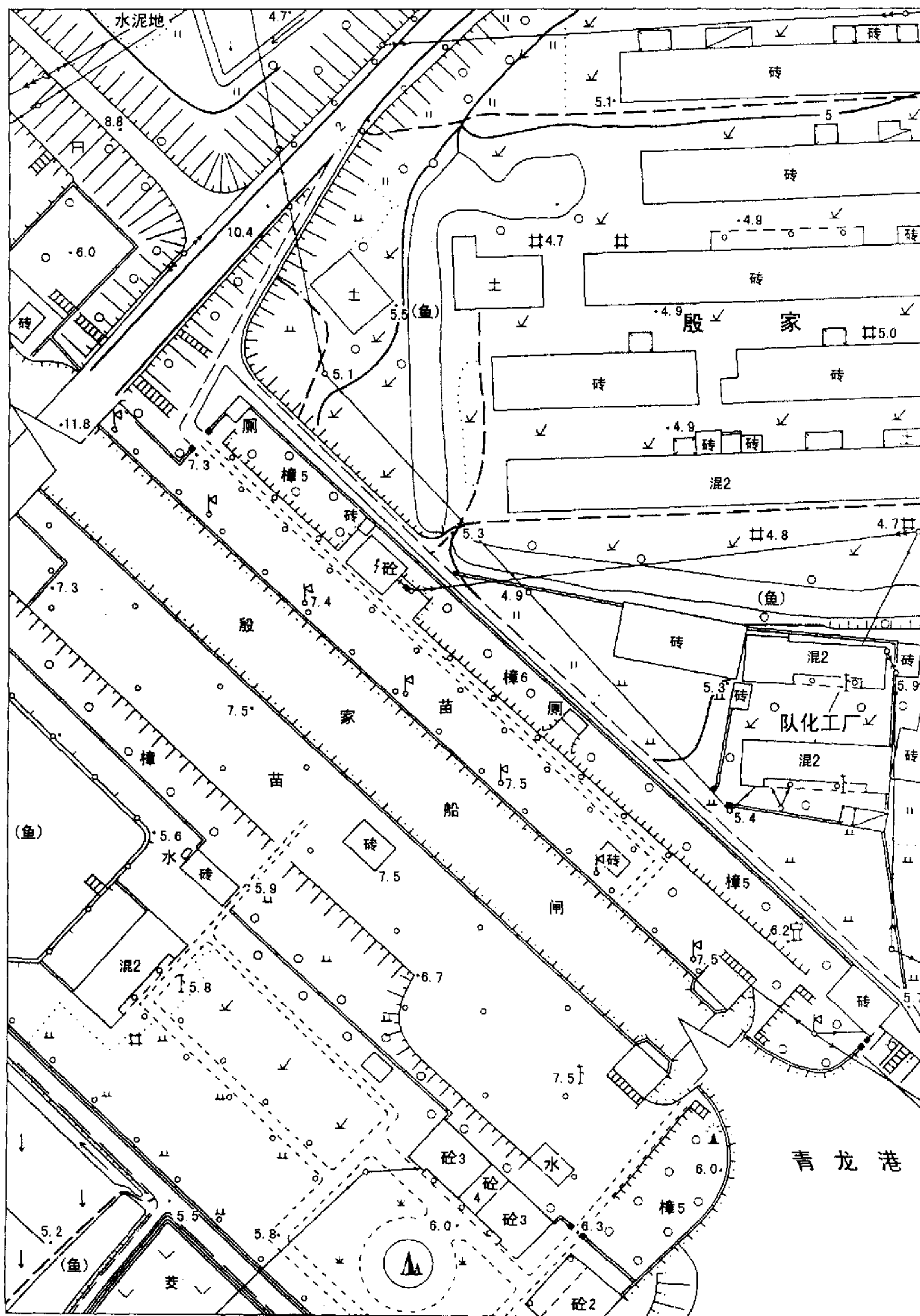


城郊居民地

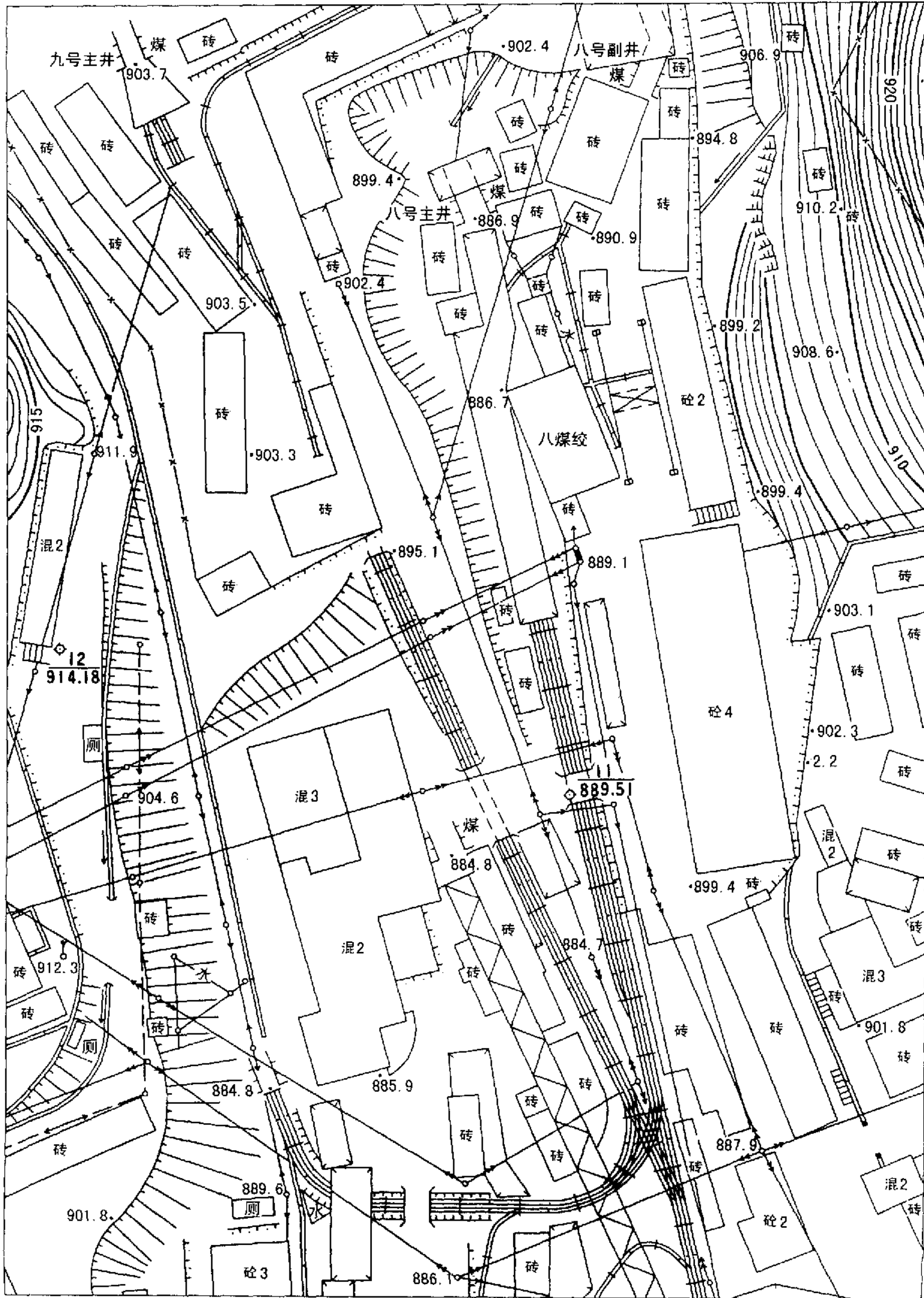


1:1000

农村居民地

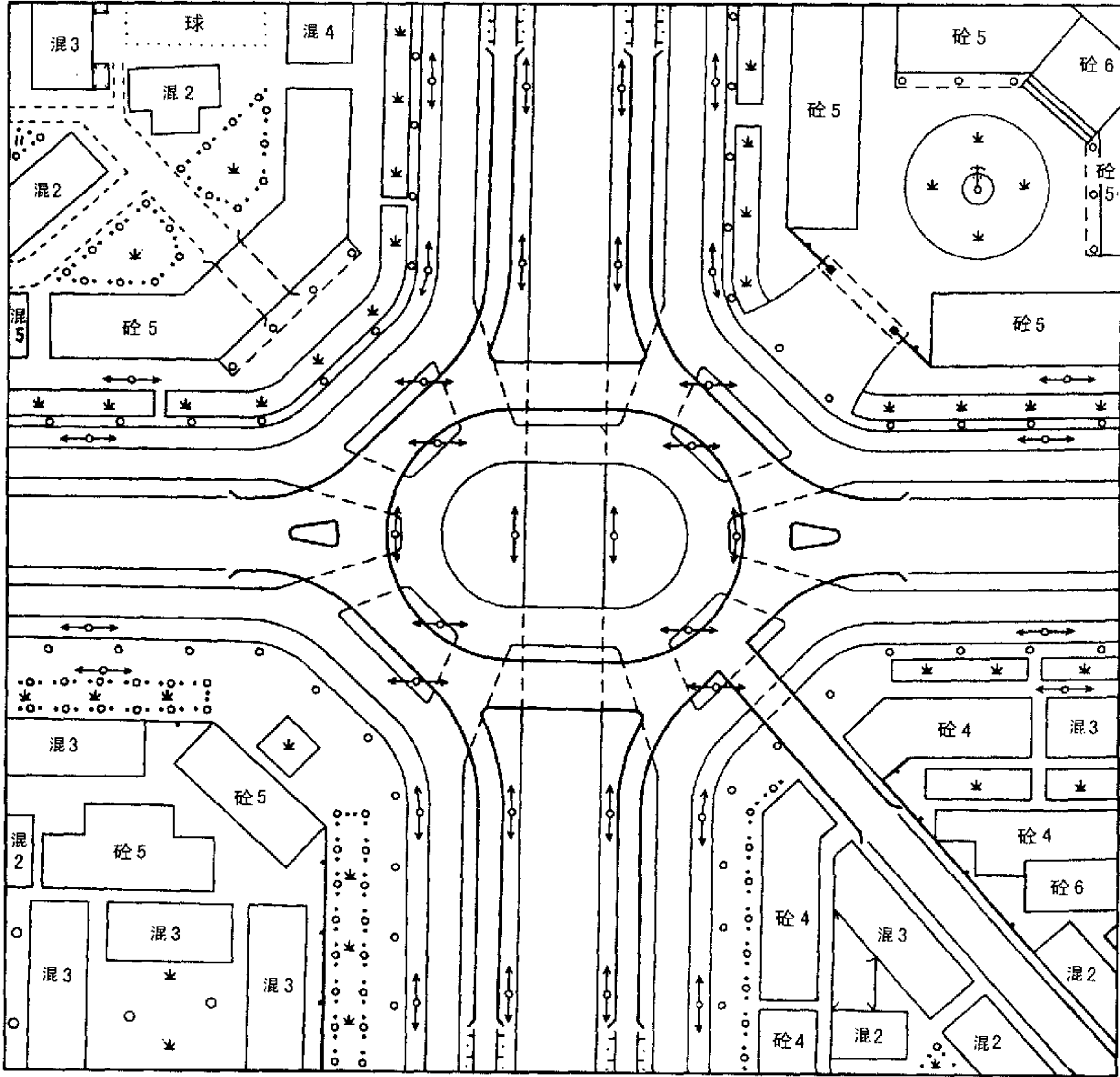


矿 区



1:1000

立交桥



1:2000

附加说明:

本标准由国家测绘局提出并归口。
 本标准由国家测绘局测绘标准化研究所负责起草。
 本标准主要起草人:魏瑞芹、谭建国。
 本标准于1987年3月制订,1995年9月修订。