



中华人民共和国国家标准

GB/T 17160—1997

1 : 500、1 : 1 000、1 : 2 000 地形图数字化规范

Specifications for digitising of
1 : 500, 1 : 1 000 and 1 : 2 000 topographic maps

1997-12-16 发布

1998-08-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

前言	Ⅱ
1 范围	1
2 引用标准	1
3 术语	1
4 专业设备要求	1
5 工作底图的质量要求	3
6 数据分层要求	3
7 图形数据库及数据文件命名规则	3
8 数字化作业	4
9 成果上交	7
附录 A(提示的附录) 图历簿	8

前 言

本标准在国内属首次制定。标准的技术内容是根据我国现阶段和今后一定时期内地形图数字化所能够采用的技术方法和能够达到的技术水平,参考国外及国内有关部门对地形图数字化的技术要求而定的。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准由国家测绘局提出并归口。

本标准起草单位:国家测绘局测绘标准化研究所。

本标准主要起草人:张坤、赵力彬、贾广业、马全贵。

本标准委托国家测绘局测绘标准化研究所负责解释。

中华人民共和国国家标准

1 : 500、1 : 1 000、1 : 2 000

地形图数字化规范

GB/T 17160—1997

Specifications for digitising of

1 : 500, 1 : 1 000 and 1 : 2 000 topographic maps

1 范围

本标准规定了以 1 : 500、1 : 1 000、1 : 2 000 地形图为信息源,采用手扶跟踪或图形扫描等手段获取地形图数据的方法和要求。

依据本标准获取的地形图数据可用于建立相应比例尺测绘数据库或为地理信息系统提供基础信息。相应比例尺其他图种的数字化可参照执行。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 7929—1995 1 : 500 1 : 1 000 1 : 2 000 地形图图式

GB 14804—93 1 : 500 1 : 1 000 1 : 2 000 地形图要素分类与代码

3 术语

3.1 工作底图 working base map

用于数字化作业的地形图。

3.2 检查图 check map

经地形图数字化作业过程,把编辑处理后的地形图数据通过绘图仪按图式规范输出的用于检查数字化作业内容和精度的地图。

4 专业设备要求

4.1 手扶跟踪数字化仪

手扶跟踪数字化仪的幅面可根据数字化图纸的大小而定,一般选用 A1(841 mm×597 mm)幅面。数字化仪的分辨率不小于每 cm 394 线,精度不低于 0.127 mm。也可根据数字化的具体精度要求选择相应的数字化仪。

4.2 扫描仪

可选用平台式或滚筒式扫描仪,其分辨率应满足 8.2.4.1 的精度要求,一般不小于每 cm 157 点。

4.3 绘图仪

用于检查图输出的绘图仪应满足以下要求:

a) 动态误差不大于 0.1 mm;

b) 单笔重复误差不大于 0.05 mm;