

UDC 528.923
A 79



中华人民共和国国家标准

GB 14912—94

大比例尺地形图机助制图规范

Specifications for computer-aided mapping
of large-scale topographic maps

1994-01-14 发布

1994-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

大比例尺地形图机助制图规范

GB 14912—94

Specifications for computer-aided mapping
fo large-scale topographic maps

1 主题内容与适用范围

本标准规定了采用野外数据采集机助成图的方法测绘 1:500、1:1 000、1:2 000 数字地形图的技术规定和精度要求。

本标准适用于 1:500、1:1 000、1:2 000 数字地形图的测绘生产。依据本标准测绘的数字地形图可供国民经济建设各部门进行勘察、规划、设计和施工等使用。

2 引用标准

GB 7929 1:500 1:1 000 1:2 000 地形图图式

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

GB 2312 信息交换用汉字编码字符集基本集

SJ 2347 微型数字电子计算机通用技术条件

ZBY 306.1 计算机外部设备接口统一规定 第一部分 JC-1 串行接口

3 总则

3.1 平面和高程控制测量

3.1.1 平面控制测量。应使四等以下各级平面控制的最弱点相对于起算点点位中误差满足下列要求：

1:500 地形图测图不超过 5cm；

1:1 000、1:2 000 地形图测图不超过 10cm。

3.1.2 高程控制测量。不论采用水准测量或电磁波测距三角高程测量，应使四等以下各级高程控制的最弱点相对于起算点的高程中误差不大于 2cm。

3.1.3 平面和高程控制测量，在不低于上述精度的前提下，各专业部门可根据需要，使用本专业部门颁布的标准进行作业。

3.2 坐标高程系统和投影

3.2.1 坐标系统一般采用 1980 西安坐标系，亦可采用 1954 年北京坐标系或独立坐标系。高程系统采用 1985 国家高程基准。当采用独立高程系统时，应与 1985 国家高程基准联测。

3.2.2 平面控制采用高斯-克吕格投影，按 3°带计算平面直角坐标。当投影长度变形大于 2.5cm/km 时，亦可采用高斯-克吕格投影 3°带或任意带平面直角坐标系，但其投影面可采用 1985 国家高程基准面、抵偿高程面或测区平均高程面。

3.3 地形图的分幅和编号

图幅按矩形(或正方形)分幅，其规格为 40cm×50cm，或 50cm×50cm。

图幅编号按西南角图廓点坐标公里数编号，X 坐标在前，Y 坐标在后，亦可按测区统一顺序编号。对