



中华人民共和国国家标准

GB/T 13977—92

1 : 5 000、1 : 10 000地形图 航空摄影测量外业规范

Specifications for aerophotogrammetric field work
1 : 5 000、1 : 10 000 topographic maps

1992-12-17 发布

1993-07-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

1 主题内容与适用范围	(1)
2 引用标准	(1)
3 总则	(1)
4 像片控制点的布设	(3)
5 高级地形控制测量	(7)
6 像片控制测量	(11)
7 固定比例尺像片图测图	(17)
8 特殊情况测图	(19)
9 像片调绘	(19)
10 图边拼接、成果上交和检查验收	(30)
附录 A $R(=\delta_A^2+\delta_B^2+\delta_A\delta_B)$ 值表(补充件)	(32)
附录 B 检查角允许误差 $\Delta\epsilon(^{\circ})$ 限差表(补充件)	(32)
附录 C 控制像片整饰格式(补充件)	(33)
附录 D 调绘像片整饰格式(补充件)	(34)
附录 E 高级地形控制点标石规格及埋设图(补充件)	(35)
附录 F 地形图上军事设施和国家保密单位的表示规定(补充件)	(35)
附录 G 航线网解析空中三角测量的精度估算(参考件)	(37)

中华人民共和国国家标准

1 : 5 000、1 : 10 000 地形图 航空摄影测量外业规范

GB/T 13977—92

Specifications for aerophotogrammetric field
work 1 : 5 000、1 : 10 000 topographic maps

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用航空摄影测量方法测绘 1 : 5 000、1 : 10 000 地形图的规格、精度及外业作业的基本要求。

本标准适用于 1 : 5 000、1 : 10 000 地形图的航空摄影测量外业作业。

按本标准测制的地形图主要供国民经济各部门进行勘察、规划、设计和科研等使用,以及可作为编制更小比例尺地形图或专题地图的基础资料。

2 引用标准

- GB 5791 1 : 5 000、1 : 10 000 地形图图式
- GB/T 13989 国家基本比例尺地形图分幅和编号
- ZB A76 003 测量外业电子记录基本规定
- ZB A75 001 测绘技术设计规定
- ZB A75 002 测绘产品检查验收规定
- ZB CH 102 1 : 5 000、1 : 10 000 比例尺地形图航摄像片室内外综合判调法作业规程

3 总则

3.1 地形图的规格

3.1.1 投影、坐标系统和高程基准

1 : 5 000、1 : 10 000 地形图采用高斯-克吕格投影,按 3°分带。平面坐标系统采用 1980 西安坐标系;高程采用 1985 国家高程基准。

3.1.2 地形图的分幅和编号

地形图的分幅和编号按 GB/T 13989 执行。

在特殊情况下,如临近国境线或广阔水域地区,图幅内只有少部分陆地,可并入邻幅作破图廓处理。破图幅的图幅编号写在主图幅编号之后,中间用逗号分开。

3.1.3 地形类别

地形类别按图幅范围内大部分的地面倾斜角和高差划分,规定见表 1。当高差与地面倾斜角矛盾时,以地面倾斜角为准。