



中华人民共和国国家标准

GB/T 17157—2012
代替 GB/T 17157—1997

1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000 地形图航空摄影测量解析测图规范

Specifications for aerial photogrammetric
analytical mapping of 1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000 topographic maps

2012-06-29 发布

2012-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 总则	1
3.1 地形图规格	1
3.2 测图精度	1
3.3 航摄资料的要求	1
3.4 航测外业成果的要求	2
3.5 仪器的要求	2
3.6 数据记录格式的要求	2
4 测图系统	2
4.1 像片量测仪器	2
4.2 计算机	2
4.3 像片定向软件	2
4.4 数据获取软件	2
4.5 图形编辑软件	2
4.6 注记符号库	2
4.7 图形输出软件	2
5 准备工作	2
5.1 资料收集	2
5.2 技术设计	3
6 摄影处理	3
7 空中三角测量	3
8 测图	3
8.1 像片定向	3
8.2 测图与编辑	3
8.3 地形原图输出	4
9 相关文件制作	4
10 成果质量检查与验收	4
11 成果上交	4

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 17157—1997《1:25 000 1:50 000 1:100 000 地形图航空摄影测量数字化测图规范》。

本标准与 GB/T 17157—1997 相比主要变化如下：

- 重新界定了标准名称及适用范围；
- 对规范性引用文件进行了修订；
- 修改了标准整体结构；
- 引用了 GB/T 12340、GB/T 20257.3、GB/T 12343.1 和 GB/T 24356 的内容；
- 删除了有关全数字摄影测量系统的内容及对像片扫描仪的要求；
- 增加了对技术设计的要求；
- 增加了像片定向精度要求；
- 增加了“相关文件制作”的要求；
- 修改调整了应上交成果名称顺序。

本标准由国家测绘地理信息局提出。

本标准由全国地理信息标准化技术委员会(SAC/TC 230)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：王占宏、段怡红、宋耀东、林定荣、陈继良。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 17157—1997。

1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000 地形图航空摄影测量解析测图规范

1 范围

本标准规定了应用航空摄影测量解析测图方法进行 1 : 25 000、1 : 50 000、1 : 100 000 地形图测图作业的基本要求、规格和精度。

本标准适用于用航空摄影测量解析测图方法进行 1 : 25 000、1 : 50 000、1 : 100 000 地形图的测图生产作业。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 12340 1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000 地形图航空摄影测量内业规范

GB/T 12341 1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000 地形图航空摄影测量外业规范

GB/T 12343.1 国家基本比例尺编绘规范 第 1 部分:1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000 地形图编绘规范

GB/T 15661 1 : 5 000 1 : 10 000 1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000 地形图航空摄影规范

GB/T 17158 摄影测量数字测图记录格式

GB/T 20257.3 国家基本比例尺地图图式 第 3 部分:1 : 25 000 1 : 50 000 1 : 100 000 地形图图式

GB/T 24356 测绘成果质量检查与验收

CH/T 1001 测绘技术总结编写规定

CH/T 1004 测绘技术设计规定

CH/T 8015 HHS90-B/120-B 数控绘图机

3 总则

3.1 地形图规格

地形图规格应符合 GB/T 12340 的规定。地形要素的符号及注记应符合 GB/T 20257.3 的规定。

3.2 测图精度

内业加密点、地物点的平面位置中误差以及内业加密点、高程注记点、等高线的高程中误差应符合 GB/T 12340 的规定。最大允许误差为两倍中误差值。

3.3 航摄资料的要求

航摄资料应符合 GB/T 15661 的规定。