

A 75
ICS 07.040
备案号:8427-2001

CH

中华人民共和国测绘行业标准

CH/T 1009 – 2001

基础地理信息数字产品

1:10 000、1:50 000 数字正射影像图

Digital products of fundamental geographic information

1:10 000, 1:50 000 digital orthophoto maps

2001 – 03 – 05 发布

2001 – 04 – 01 实施

国家测绘局 发布

前 言

本标准是根据 GB/T 1.3 – 1997《标准化工作导则 第 1 单元：标准的起草与表述规则 第 3 部分：产品标准编写规定》进行编写的。

本标准是为满足数字化测绘生产和基础地理信息更新与建库中对 1:10 000、1:50 000 数字正射影像图产品生产、质量控制及产品分发的需要，参考了国家测绘局 1998 年 7 月编写的《一九九八年数字化生产技术暂行标准》(附录)，根据目前生产技术水平制定的。

本标准在国内首次发布。

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：王占宏。

目 次

1	范围	(1)
2	引用标准	(1)
3	产品说明	(1)
4	产品分类	(2)
5	技术指标	(2)
6	技术要求	(3)
7	产品包装	(3)
8	产品检测方法	(3)
9	产品检验规则(质量评定程序)	(3)
10	产品分发格式	(3)
11	保密	(3)

中华人民共和国测绘行业标准

基础地理信息数字产品

CH/T 1009 – 2001

1:10 000、1:50 000 数字正射影像图

Digital products of fundamental geographic information

1:10 000, 1:50 000 digital orthophoto maps

1 范围

本标准规定了1:10 000、1:50 000 数字正射影像图产品的分类、产品标记、技术指标和技术要求等内容。

本标准适用于数字化测绘生产和基础地理信息更新与建库中1:10 000、1:50 000 数字正射影像图产品的生产、质量评定及产品分发。

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 13989 – 1992	国家基本比例尺地形图分幅与编号
GB/T 17798 – 1999	地球空间数据交换格式
GB/T 18315 – 2001	数字地形图系列和基本要求
GB 12341 – 1992	1:25 000、1:50 000、1:100 000 地形图航空摄影测量外业规范
GB/T 15661 – 1995	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 15968 – 1995	遥感影像平面图制作规范
GB/T 18316 – 2001	数字测绘产品检查验收规定及质量评定
GB/T 1007 – 2001	基础地理信息数字产品元数据
GH/T 1008 – 2001	基础地理信息数字产品1:10 000、1:50 000 数字高程模型

3 产品说明

数字正射影像图(Digital Orthophoto Map, 简称 DOM)是利用数字高程模型对扫描数字化的(或直接以数字方式获取的)航空像片(或航天影像),经数字微分纠正、数字镶嵌,再根据图幅范围剪切生成的影像数据集,是我国基础地理信息数字产品的重要组成部分之一。

4 产品分类

4.1 分类

数字正射影像图产品按颜色分为两类，其分类及代号见表 1。

表 1 数字正射影像图分类

影像图颜色	代 号
黑 白	D
彩 色	C

4.2 标记示例

产品标记用于产品外包装及产品标签等上，产品标记应包含产品名称、产品分类代号、分幅编号及所采用标准的标准号，其示例如下：

a. 1:10 000 单色数字正射影像图

数字正射影像图 D H50G092005 × × × × × × × × - × × × ×

所采用标准的标准号
 图幅分幅编号
 产品分类代号
 产品名称

b. 1:50 000 彩色数字正射影像图

数字正射影像图 C J50E017016 × × × × × × × × - × × × ×

所采用标准的标准号
 图幅分幅编号
 产品分类代号
 产品名称

5 技术指标

5.1 空间定位参考系

数字正射影像图产品的定位参考系按 GB/T18315 – 2001《数字地形图系列和基本要求》执行。

5.2 精度

数字正射影像图的平面位置中误差按 GB/T 18315 – 2001《数字地形图系列和基本要求》执行，规定中误差的两倍为其最大误差限。其余技术指标见表 2。

表 2 数字正射影像图技术指标

项 目	参 数	
	1:10 000	1:50 000
影像地面分辨率	1m	5m
灰阶(辐射分辨率)	256 灰阶	256 灰阶
波段	1 个或多个	1 个或多个
接边限差	平地、丘陵地 5m 山地、高山地 8m	平地、丘陵地 25m 山地、高山地 40m

6 技术要求

- 6.1 数字正射影像图按 GB/T 13989 – 1992 规定的图幅内图廓线范围,向四边扩展(图上约 10mm),以矩形覆盖范围为单位提供数据。
- 6.2 整个图幅内及整个基础地理信息数据库中的图像都应反差适中,色调均匀,经过镶嵌的数字正射影像图,其镶嵌边处不应有明显的灰度改变。
- 6.3 应与相邻数字正射影像图接边,接边误差不应大于表 2 的规定,接边后不应出现影像裂隙或影像模糊现象。
- 6.4 用于数字正射影像图影像几何纠正的数字高程模型应满足 CH/T1008 – 2001“基础地理信息数字产品 1 : 10 000、1 : 50 000 数字高程模型”中规定的精度要求。无符合精度要求的 DEM 时,也可选用精度放宽一倍的 DEM 进行影像纠正。(外业)控制点及传感器检校数据应符合 GB 12341 – 1992 及 GB/T 15661 – 1995 的要求。
- 6.5 数字正射影像图图廓整饰内容按 GB15968 – 1995 执行,整饰样式按 GB15968 – 1995 附录 B 执行,不包含图像接合略图部分,根据需要还可增加必要的核心要素及注记。
- 6.6 数字正射影像图的图廓整饰及注记部分可以矢量或栅格文件的形式存贮或分层存放。
- 6.7 数字正射影像图产品应包含元数据,元数据内容及填写规则按 CH/T1007 – 2001“基础地理信息数字产品元数据”执行。
- 6.8 数字正射影像图产品应在数据体文件头或单独的文件中包含影像的定位点信息。

7 产品包装

数字正射影像图产品以光盘为主要存储介质,也可使用磁带或磁盘等。外包装上需包括商标、产品标记、生产单位、生产时间、版次/年份、价格等内容。

8 产品检测方法

数字正射影像图产品的检测方法按 GB/T18316 – 2001《数字测绘产品检查验收规定及质量评定》执行。

9 产品检验规则(质量评定程序)

数字正射影像图产品的检验规则按 GB/T18316 – 2001《数字测绘产品检查验收规定及质量评定》执行。

10 产品分发格式

数字正射影像图产品的分发格式按 GB/T17798 – 1999 执行。

11 保密

数字正射影像图产品的生产、发行、使用依照《中华人民共和国国家保密法》和有关规定执行。