

ICS 07.040
A 79



中华人民共和国国家标准

GB/T 19996—2017
代替 GB/T 19996—2005

公开版纸质地图质量评定

Quality assessment of paper map publications

2017-12-29 发布

2018-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 地图质量评定内容	1
5 分项质量评定要求及方法	1
6 地图质量评定结果	3
7 质量评定报告	3
附录 A (规范性附录) 地图编校质量差错率的计算方法	4
附录 B (资料性附录) 地图总字数测算示例	7
附录 C (资料性附录) 公开版纸质地图质量评定报告示例	12
参考文献	13

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 19996—2005《公开版地图质量评定标准》。

本标准与 GB/T 19996—2005 相比,主要技术变化如下:

——修改了地图分项质量评定要求及方法(见第 5 章,2005 版的第 4 章、第 5 章);

——修改了地图总字数的计算方法(见 A.1,2005 版的 A.1);

——修改了地图编校质量差错不同分类的计算方法(见 A.2,2005 版的 A.2);

——增加了不同密度地图样图的版面折算字数示例(见 B.1)。

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。

本标准起草单位:中国地图出版社。

本标准主要起草人:徐根才、周涛、吴建民、陆兵、芦仲进、田忠、张海洋、郑伟。

本标准于 2005 年 10 月首次发布,本次为第 1 次修订。

公开版纸质地图质量评定

1 范围

本标准规定了公开出版的纸质地图质量评定的内容、要求、方法、分级和质量报告。
本标准适用于公开出版的纸质地图和其他书刊中的地图插图的质量评定。

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,其最新版本适用于本文件。

GB/T 14511 地图印刷规范

CY/T 2 印刷产品质量评价和分等导则

CY/T 29 装订质量要求及检验方法 骑马订装

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

地图版面折算字数 conversion of map to word count

对地图中所有点状符号、线状符号、面状符号和注记等进行折算所得出的文字字数。

3.2

差错率 percentage of mistake

一幅(册)地图中编校差错的总个数,与地图版面折算字数之比。

4 地图质量评定内容

公开出版的纸质地图质量评定,包括对地图的内容质量、编校质量、设计质量和印制质量四项内容分别进行评定。

5 分项质量评定要求及方法

5.1 地图内容质量评定要求及方法

5.1.1 内容质量评定要求

公开出版的纸质地图不得表示下列内容:

- a) 危害国家统一、主权和领土完整的;
- b) 危害国家安全、损害国家荣誉和利益的;
- c) 属于国家秘密的;
- d) 影响民族团结、侵害民族风俗习惯的;

GB/T 19996—2017

- e) 法律、法规规定不得表示的其他内容。

5.1.2 内容质量评定方法

地图内容符合 5.1.1 要求的,其内容质量为合格;地图内容不符合 5.1.1 要求的,其内容质量为不合格。

5.2 地图编校质量评定要求及方法

5.2.1 编校质量评定要求

公开出版的纸质地图不得含有下列编校差错:

- a) 地图内容与图例不符的差错;
- b) 界线及行政区域范围表示的差错;
- c) 地理要素综合不合理或各要素间关系处理不当的差错;
- d) 地理要素符号或注记的差错;
- e) 数学基础的差错;
- f) 重要地理信息数据表示与依法公布的重要地理信息数据不一致的差错;
- g) 专题地图上专题内容分区、分类、分级等表示的差错;
- h) 地图图名或地图册(集)中分幅图名及附图图名的差错;
- i) 地图主区与邻区、主图与附图内容不协调的差错;
- j) 其他地图编校差错。

5.2.2 编校质量评定方法

检查不符合 5.2.1 要求的地图编校差错,按附录 A 的规定计算地图编校质量差错率。地图差错率不超过万分之一的,其编校质量为合格;差错率超过万分之一的,其编校质量为不合格。

5.3 地图设计质量评定要求及方法

5.3.1 设计质量评定要求

地图的整体设计和封面(包括封一、封二、封三、封底、勒口、护封、封套、书脊)、扉页、插图等设计,能够恰当反映地图的主题内容,符号和注记统一协调,颜色悦目,具有艺术性。

5.3.2 设计质量评定方法

地图设计符合 5.3.1 要求的,其设计质量为合格;地图设计不符合 5.3.1 要求的,其设计质量为不合格。

5.4 地图印制质量评定要求及方法

5.4.1 印刷质量评定要求

地图印刷质量应符合 GB/T 14511、CY/T 2 的相关规定。

5.4.2 装订质量评定要求

地图装订质量应符合 GB/T 14511、CY/T 29 的相关规定。

5.4.3 印制质量评定方法

地图印制符合 5.4.1 和 5.4.2 要求的,其印制质量为合格;地图印制不符合 5.4.1 和 5.4.2 要求的,其

印制质量为不合格。

6 地图质量评定结果

6.1 公开出版的纸质地图质量评定分为合格和不合格。

6.2 公开出版的纸质地图的内容质量、编校质量、设计质量和印制质量均达到合格的,其地图质量评定为合格。

6.3 公开出版的纸质地图的内容质量、编校质量、设计质量和印制质量有一项不合格的,其地图质量评定为不合格。

7 质量评定报告

公开版纸质地图质量评定报告参见附录 C。

附录 A
(规范性附录)
地图编校质量差错率的计算方法

A.1 地图总字数的计算方法

A.1.1 通则

一幅(册)地图中有地图(普通地图、专题地图、手绘地图、示意图等),或插有图片、表格、文字说明及地名索引等多项内容,其字数应分别计算。

A.1.2 地图版面折算字数的计算

A.1.2.1 符号和注记的统计

在 1 dm^2 地图内,分别统计可数符号的个数和可数注记的条数。

符号包括点状符号、线状符号和面状符号。每个独立的点状符号计为 1 个;同一类线状符号中,相邻 2 个交叉点之间的线状符号、仅有 1 个交叉点的线状符号、无交叉点的独立线状符号均计为 1 个;每个独立的封闭面状符号计为 1 个。

每条注记(含散列注记)均计为 1 条。

A.1.2.2 小于 1 dm^2 地图的版面折算字数的计算

地图幅面小于 1 dm^2 时,汇总该幅地图的可数符号的总个数和可数注记的总条数,乘以系数 8.0,即为该幅地图的版面折算字数。

A.1.2.3 大于 1 dm^2 地图和地图册(集)的版面折算字数的计算

地图幅面大于 1 dm^2 时,或地图册(集)包含多幅地图时,可选取符号和注记的密度最具代表性、最适中的 1 dm^2 ,作为该幅(册、集)地图的版面折算字数基准,并汇总该平方分米内可数符号的总个数和可数注记的总条数,乘以系数 8.0,即为该平方分米的版面折算字数。以该 dm^2 的版面折算字数乘以该幅(册、集)地图的地图版面总面积,即为该幅(册、集)地图的版面折算字数。

地图册(集)中包含的多幅地图的符号和注记的密度差异非常悬殊,不易选取出最具代表性、最适中的 1 dm^2 时,也可将全册(集)中的地图按密度差异分为若干等级,从每个等级的地图里选取最具代表性、最适中的 1 dm^2 ,统计并计算该等级地图的版面折算字数,汇总后得到全册(集)地图的版面折算字数。

A.1.2.4 特殊地图的系数调整

外文地图、中外文对照地图、少数民族文字地图,版面折算字数的系数调整为 10.0。表示有较多国界的世界地图、区域地图,版面折算字数的系数调整为 10.0。

A.1.3 图片、表格、文字说明及地名索引等字数的计算

按一般图书中图片、表格、文字说明及地名索引等的字数计算方法分别计算字数。

A.2 地图编校质量差错计算方法

A.2.1 地图编校差错

A.2.1.1 地图内容与图例不符的差错

地图内容与图例中的符号、注记存在着形状、大小、颜色、字体和字号等不符，每处计 1 个差错；同一幅(册)地图中同一类的差错，最多计 3 个差错。

A.2.1.2 界线及行政区域范围表示的差错

界线及行政区域表示与界线画法标准样图或参考样图不一致，按下列情况记错：

- a) 国界、特殊地区界线(含色带)上重要特征的差错，每处计 3 个差错。
- b) 中国省级行政区域界线(含色带)上重要特征的差错，以及造成行政区划错误的区域设色的差错，每处计 2 个差错。
- c) 界线表示与界线画法标准样图或参考样图不一致，但未造成主权归属错误或行政区划错误的，每处计 1 个差错。

A.2.1.3 地理要素综合不合理或各要素间关系处理不当的差错

地理要素综合不合理或各要素间关系处理不当的差错，按下列情况记错：

- a) 一、二级河源的取错、绘错，每处计 1 个差错。
- b) 等值线的取错、绘错，每处计 1 个差错。
- c) 铁路、高速公路、国道的取错、绘错，每处计 1 个差错。
- d) 其他地理要素的取错、绘错，每处计 0.5 个差错。
- e) 同一幅(册)地图中同一类地理要素的取错、绘错，最多计 3 个差错。

A.2.1.4 地理要素符号或注记的差错

地理要素符号或注记的差错，按下列情况记错：

- a) 国名、特殊地区名、宗主国括注、首都与首府名的差错，每处计 3 个差错。
- b) 大洋、海、群岛、界峰、高原、平原、盆地、沙漠等自然地理要素的名称差错，每处计 2 个差错。
- c) 一般居民点注记名称的差错，每处计 1 个差错。
- d) 其他地理要素符号或注记的差错，每处计 1 个差错。
- e) 城区地图中地理要素符号或注记的差错，每处计 0.5 个差错。
- f) 同一幅(册)地图中同一类地理要素的符号或注记的差错，最多计 3 个差错。

A.2.1.5 数学基础的差错

投影、经纬度、比例尺的差错，每处计 2 个差错；同一幅(册)地图中，同一类数学基础的差错，最多计 6 个差错。

A.2.1.6 重要地理信息数据表示的差错

重要地理信息数据表示与依法公布的重要地理信息数据不一致，每处计 2 个差错。

A.2.1.7 专题地图上专题内容分区、分类、分级等表示的差错

专题地图上专题内容分区、分类、分级等表示的差错，每处计 1 个差错。

GB/T 19996—2017

A.2.1.8 地图图名或地图册(集)中分幅图名及附图图名的差错

地图图名或地图册(集)的分幅图名及附图图名的差错,每处计 2 个差错。

A.2.1.9 地图主区与邻区、主图与附图内容不协调的差错

地图主区与邻区、主图与附图内容不协调的差错,每处计 1 个差错。同一幅(册、集)地图中同一类的差错,最多计 3 个差错。

A.2.1.10 其他地图编校差错

除 A.2.1.1 至 A.2.1.9 之外的其他地图编校差错,每处计 0.5 个差错。

A.2.2 图片、表格、文字说明及地名索引等的差错

按一般图书中图片、表格、文字说明及地名索引等的差错计算方法分别计算差错。

A.3 地图编校质量差错率的计算方法

A.3.1 地图总字数,为地图版面折算字数与图片、表格、文字说明及地名索引等字数之和。地图总字数测算参见附录 B。

A.3.2 地图编校质量差错数,为地图编校差错总个数与图片、表格、文字说明及地名索引等差错数之和。

A.3.3 地图编校质量差错率,为地图编校质量差错数与地图总字数之比,用万分比表示。

附录 B
(资料性附录)
地图总字数测算示例

B.1 不同密度地图样图的版面折算字数示例

不同密度地图样图的版面折算字数示例见表 B.1。

表 B.1 不同密度地图样图的版面折算字数表

序号	样图	计算说明	折算字数
<p>地图样图 1</p>		<p>样图 1 的面积为 1 dm², 其中, 可数注记条数为 315 条, 可数点状符号为 181 个, 线状符号为 190 个, 面状符号为 10 个, 可数符号和注记的总条数为 696 个。该图为中英文对照地图, 版面折算字数系数为 10.0</p>	<p>地图样图 1 版面折算字数为 6 960 字</p>

表 B.1 (续)

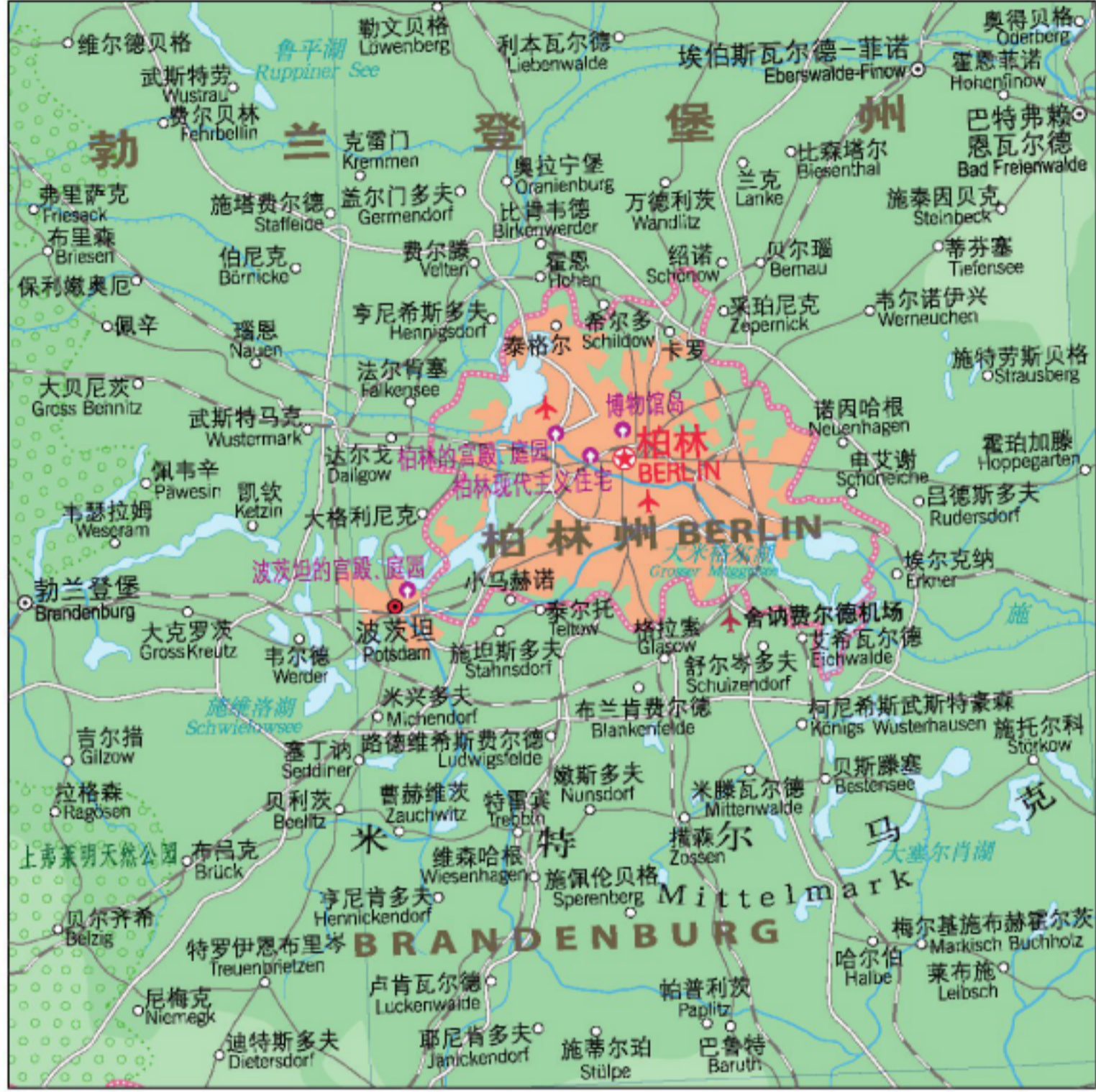
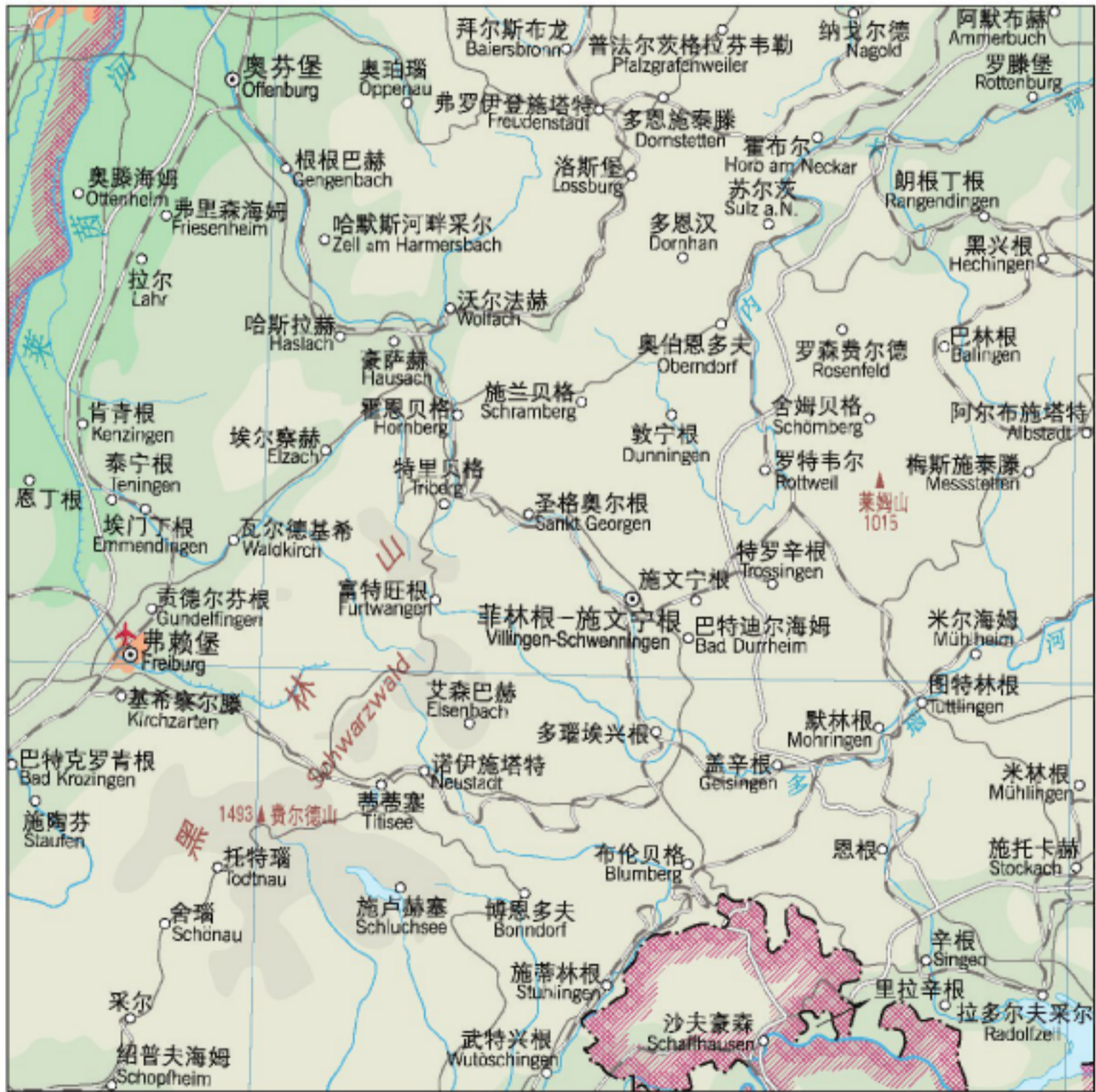


序号	样图	计算说明	折算字数
<p>地图样图 2</p>		<p>样图 2 的面积为 1 dm², 其中, 可数注记条数为 196 条, 可数点状符号为 102 个, 线状符号为 138 个, 面状符号为 41 个, 可数符号和注记的总条数为 477 个。该图为中英文对照地图, 版面折算字数系数为 10.0</p>	<p>地图样图 2 版面折算字数为 4 770 字</p>
<p>地图样图 3</p>		<p>样图 3 的面积为 1 dm², 其中, 可数注记条数为 151 条, 可数点状符号为 73 个, 线状符号为 107 个, 面状符号为 10 个, 可数符号和注记的总条数为 341 个。该图为中英文对照地图, 版面折算字数系数为 10.0</p>	<p>地图样图 3 版面折算字数为 3 410 字</p>

表 B.1 (续)

序号	样图	计算说明	折算字数
<p>地图样图 4</p>		<p>样图 4 的面积为 1 dm², 其中, 可数注记条数为 102 条, 可数点状符号为 50 个, 线状符号为 46 个, 面状符号为 22 个, 可数符号和注记的总条数为 220 个。该图为中英文对照地图, 版面折算字数系数为 10.0</p>	<p>地图样图 4 版面折算字数为 2 200 字</p>
<p>地图样图 5</p>		<p>样图 5 的面积为 1 dm², 其中, 可数注记条数为 26 条, 可数点状符号为 12 个, 线状符号为 37 个, 面状符号为 25 个, 可数符号和注记的总条数为 100 个。该图为中英文对照地图, 版面折算字数系数为 10.0</p>	<p>地图样图 5 版面折算字数为 1 000 字</p>

GB/T 19996—2017

B.2 单幅地图总字数的测算示例

B.2.1 以一幅全张中文版《×××地图》为例,地图幅面有效面积为 75.45 dm²。

B.2.2 选取地图中可数符号和注记的密度最具代表性、最适中的 1 dm²,作为该幅地图的版面折算字数基准,经测算该平方分米内可数符号的总个数和可数注记的总条数之和为 348。按可数符号的总个数和可数注记的总条数 348,乘以系数 8.0,再乘以该地图幅面有效面积,即为该图的版面折算字数(地图总字数)。

B.2.3 地图总字数为 $348 \times 8.0 \times 75.45 = 201\ 052$ 字。

B.3 地图集(册)总字数的测算示例

B.3.1 以八开本《×××地图集》为例,该地图集含多幅中外文对照地图,并插有图片、表格、文字说明及地名索引等。

B.3.2 将地图集中的所有地图按密度差异分为若干等级,从每个等级的地图里选取最具代表性、最适中的 1 dm²,参考表 B.1 不同密度地图样图的版面折算字数表,统计并计算该等级地图的版面折算字数。

B.3.3 该地图集地图有效面积为 13.5 dm²/面。

B.3.4 图片、表格、文字说明及地名索引等按一般图书中的图片、表格、文字说明及地名索引计算方法分别计算字数。满版字数为 8 352 字/面。

B.3.5 该地图集总字数为 17 434 498 字,测算见表 B.2。

表 B.2 《×××地图集》总字数测算

分类统计	统计数量 面	统计面积 dm ²	参考标准	按标准计算字数
封面、封底扉页	4		图书质量管理规定	$4 \times 8\ 352 \times 0.5 = 16\ 704$
环衬(地图)	4	$4 \times 13.5 = 54$	地图样图 5	$54 \times 1\ 000 = 54\ 000$
文前页(版权页、序、目录等)	10		图书质量管理规定	$10 \times 8\ 352 = 83\ 520$
卫星照片	14		图书质量管理规定	$14 \times 8\ 352 \times 0.2 = 23\ 386$
P4-P21	18	$18 \times 13.5 = 243$	地图样图 3	$243 \times 3\ 410 = 828\ 630$
P24-P27	4	$4 \times 13.5 = 54$	地图样图 3	$54 \times 3\ 410 = 184\ 140$
P28-P43 图片、文字	16		图书质量管理规定	$16 \times 8\ 352 = 133\ 632$
P44-P49	6	$6 \times 13.5 = 81$	地图样图 3	$81 \times 3\ 410 = 276\ 210$
P50-P111	62	$62 \times 13.5 = 837$	地图样图 2	$837 \times 4\ 770 = 3\ 992\ 490$
P114-P117	4	$4 \times 13.5 = 54$	地图样图 3	$54 \times 3\ 410 = 184\ 140$
P118-P131 图片、文字	14		图书质量管理规定	$14 \times 8\ 352 = 116\ 928$
P132-P139	8	$8 \times 13.5 = 108$	地图样图 3	$108 \times 3\ 410 = 368\ 280$
P140-P191	52	$52 \times 13.5 = 702$	地图样图 2	$702 \times 4\ 770 = 3\ 348\ 540$
P194-P197	4	$4 \times 13.5 = 54$	地图样图 3	$54 \times 3\ 410 = 184\ 140$

表 B.2 (续)

分类统计	统计数量 面	统计面积 dm ²	参考标准	按标准计算字数
P198-P212 图片、文字	15		图书质量管理规定	$15 \times 8\ 352 = 125\ 280$
P213-P215	3	$3 \times 13.5 = 40.5$	地图样图 3	$40.5 \times 3\ 410 = 138\ 105$
P216-P241	26	$26 \times 13.5 = 351$	地图样图 2	$351 \times 4\ 770 = 1\ 674\ 270$
P244-P247	4	$4 \times 13.5 = 54$	地图样图 3	$54 \times 3\ 410 = 184\ 140$
P248-P254 图片、文字	7		图书质量管理规定	$7 \times 8\ 352 = 58\ 464$
P255	1	$1 \times 13.5 = 13.5$	地图样图 3	$13.5 \times 3\ 410 = 46\ 035$
P256-P261	6	$6 \times 13.5 = 81$	地图样图 2	$81 \times 4\ 770 = 386\ 370$
P264-P267	4	$4 \times 13.5 = 54$	地图样图 3	$54 \times 3\ 410 = 184\ 140$
P268-P277 图片、文字	10		图书质量管理规定	$10 \times 8\ 352 = 83\ 520$
P278-P281	4	$4 \times 13.5 = 54$	地图样图 3	$54 \times 3\ 410 = 184\ 140$
P282-P313	32	$32 \times 13.5 = 432$	地图样图 2	$432 \times 4\ 770 = 2\ 060\ 640$
P316-P319	4	$4 \times 13.5 = 54$	地图样图 3	$54 \times 3\ 410 = 184\ 140$
P320-P325 图片、文字	6		图书质量管理规定	$6 \times 8\ 352 = 50\ 112$
P326-P327	2	$2 \times 13.5 = 27$	地图样图 3	$27 \times 3\ 410 = 92\ 070$
P328-P341	14	$14 \times 13.5 = 189$	地图样图 2	$189 \times 4\ 770 = 901\ 530$
P342-P343 图片、文字	2		图书质量管理规定	$2 \times 8\ 352 = 16\ 704$
P344-P349	6	$6 \times 13.5 = 81$	地图样图 3	$81 \times 3\ 410 = 276\ 210$
P350-P468 附录、索引	119		图书质量管理规定	$119 \times 8\ 352 = 993\ 888$
合计	485			17 434 498

GB/T 19996—2017

附录 C
(资料性附录)
公开版纸质地图质量评定报告示例

公开版纸质地图质量评定报告示例见如下《×××地图册》质量评定报告。

公开版纸质地图质量评定报告

图名/书名	×××地图册	
书号	978-7-××××-××××	
责任编辑	×××	
评定日期	×年×月×日	
地图分项质量评定结果	内容质量	经检查,地图内容符合 GB/T 19996—2017 中 5.1.1 的要求,地图内容质量为合格
	编校质量	<ol style="list-style-type: none"> 1) 地图册总字数为 20.5 万字(测算过程略)。 2) 差错:山峰高程与依法公布的重要地理信息数据不一致,1 处计 2 个差错;地图中注记字体与图例不符,1 处计 1 个差错;省级界线级别错,1 处计 1 个差错;铁路绘错,1 处计 1 个差错;居民点名称错,2 处计 2 个差错;经纬度错,1 处计 2 个差错;专题内容颜色错,1 处计 1 个差错;分幅图名错,1 处计 2 个差错;主图与附图表示不一致,1 处计 1 个差错;城区地图中道路名称错,2 处计 1 个差错。合计 14 个差错。 3) 差错率:14÷205 000=0.68/10 000。 4) 经检查,地图编校符合 GB/T 19996—2017 中 5.2.1 的要求,地图编校质量为合格
	设计质量	经检查,地图设计符合 GB/T 19996—2017 中 5.3.1 的要求,地图设计质量为合格
	印制质量	经检查,地图印制符合 GB/T 19996—2017 中 5.4.1 和 5.4.2 的要求,地图印制质量为合格
质量评定	经检查,《×××地图册》符合 GB/T 19996—2017 中 6.1 的规定,质量评定为合格	

送检单位:××××××

送检人:×××

日期:×年×月×日

评定单位:××××××

评定人:×××

日期:×年×月×日

参 考 文 献

- [1] 公开地图内容表示若干规定(国家测绘地理信息局,2003)
 - [2] 图书质量管理规定(新闻出版总署令第 26 号)
 - [3] 公开地图内容表示补充规定(试行)(国测图字[2009]2 号)
 - [4] 地图管理条例(中华人民共和国国务院令第 664 号)
-

中华人民共和国
国家标准
公开版纸质地图质量评定

GB/T 19996—2017

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址:www.spc.org.cn

服务热线:400-168-0010

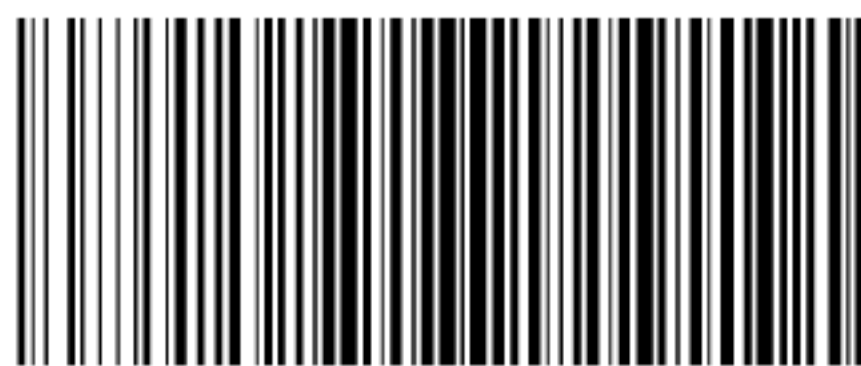
2018年1月第一版

审图号:GS(2017)2533号

*

书号:155066·1-58720

版权专有 侵权必究



GB/T 19996—2017