



中华人民共和国国家标准

GB/T 19710.2—2016/ISO 19115-2:2009

地理信息 元数据 第2部分：影像和格网数据扩展

Geographic information—Metadata—
Part 2: Extensions for imagery and gridded data

(ISO 19115-2:2009, IDT)

2016-10-13 发布

2017-02-01 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
引言	IV
1 范围	1
2 一致性	1
2.1 一致性要求	1
2.2 元数据专用标准	1
3 规范性引用文件	1
4 术语和定义	1
5 缩略语和符号	5
5.1 缩略语	5
5.2 UML 符号	5
5.3 UML 模型关系	5
5.4 UML 模型构造型	6
6 影像和格网数据元数据	7
6.1 影像和格网数据元数据的要求	7
6.2 影像和格网数据元数据包	7
6.3 统一建模语言(UML)图	9
6.4 数据字典	10
附录 A (规范性附录) 影像和格网数据元数据模式	11
附录 B (规范性附录) 影像和格网数据元数据数据字典	20
附录 C (规范性附录) 一致性	45
附录 NA (资料性附录) 本部分中的类名中英文对照表	47
参考文献	49

前 言

GB/T 19710《地理信息 元数据》分为两个部分：

- 地理信息 元数据；
- 第 2 部分：影像和格网数据扩展。

本部分为 GB/T 19710 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 19115-2:2009《地理信息 元数据 第 2 部分：影像和格网数据扩展》(英文版)。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 19710—2005 地理信息 元数据(ISO 19115:2003,MOD)
- GB/Z 24357—2009 地理信息 元数据 XML 模式实现(ISO/TS 19139:2007,MOD)

本部分做了下列编辑性修改：

- 影像和格网数据元数据包数据字典中保留了英文名称栏目，增加了与之对应的中文名称栏目；
- B.2.3.4 地面控制点集合中第 44 行的“最大出现次数”由“*”修改为“N”；
- B.2.5.8 平台标识中第 118 行的“最大出现次数”由“1”修改为“N”；
- 增加了资料性附录 NA，以对照表形式描述了类名的中英文。

本部分由国家测绘地理信息局提出。

本部分由全国地理信息标准化技术委员会(SAC/TC 230)归口。

本部分起草单位：中国测绘科学研究院、国家基础地理信息中心。

本部分主要起草人：李海涛、顾海燕、刘佳、郭建坤、李莉。

引 言

影像和格网数据是地理信息系统中重要的信息源和产品,该数据生产遵循一个或多个生产链,开始于遥感数据、扫描图、地面采集数据等数据源,结束于最终数据产品。为自始至终持续控制产品的质量,需要对生产过程进行编档,此外,为了维持生产过程,需要保留与原始数据相关的测量过程中的几何信息和测量设备特性的元数据。

国际标准《地理信息 元数据》(ISO 19115:2003)定义了元数据元素,提供了模式,并确定了一组通用的元数据术语、定义和扩展方法,但该标准不足以描述影像和格网数据,因此,扩展现有元数据标准,为影像和格网数据提供附加数据结构。

本部分是国际标准《地理信息 元数据》(ISO 19115:2003)的扩展,描述了从原始数据到地理信息生成过程中所需要的影像和格网数据的元数据,规定了影像和格网数据元数据实体集、数据质量、空间表示、内容、获取等信息。

本部分为影像和格网数据发现、确定数据的适用程度、数据访问、数据转换、数据使用提供元数据基础,用于指导地理信息系统开发人员、影像和格网数据生产者以及使用者。

地理信息 元数据

第 2 部分：影像和格网数据扩展

1 范围

GB/T 19710 的本部分通过定义用于描述影像和格网数据所必备的框架,扩展了现有的地理信息元数据标准。提供了有关获取数据测量仪器的特性、仪器测量过程的几何性质、数字化原始数据的生产过程等信息。描述了从原始数据派生地理信息过程中所需要的元数据,包括生产过程中测量系统的特性、处理方法和计算过程。国际标准《地理信息 元数据》(ISO 19115:2003)已规定了通用覆盖数据的元数据。

2 一致性

2.1 一致性要求

第 6 章和附录 A、附录 B 中阐明了元数据,ISO 19115:2003 的第 6 章和附录 A、附录 B 中也阐明了元数据。

用户定义的扩展元数据按照 ISO 19115:2003 中的附录 C 定义和描述。

任何声称与本部分一致的元数据应当满足附录 C 和 ISO 19115:2003 的附录 D 提出的抽象测试套件中的要求。

2.2 元数据专用标准

任何与本部分一致的专用标准应当与 ISO 19115:2003 附录 C 中 C.6 的规则一致。

3 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 23707—2009 地理信息 空间模式(ISO 19107:2003, IDT)

ISO/TS 19103:2005 地理信息 概念模式语言(Geographic information—Conceptual schema language)

ISO 19115:2003 地理信息 元数据(Geographic information—Metadata)

ISO/TS 19139:2007 地理信息 元数据 XML 模式实现(Geographic information—Metadata—XML schema implementation)

4 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

4.1

属性 attribute

类元的特性,描述该类元的实例可能取值的值域。