

ICS 07.040
A 77



中华人民共和国国家标准

GB/T 35643—2017

光学遥感测绘卫星影像产品元数据

Metadata for imagery products of optical remote sensing
satellite for surveying and mapping

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
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义、符号与缩略语	1
4 基本要求	1
4.1 总要求	1
4.2 总体逻辑结构	2
4.3 元数据实现	3
5 信息内容	3
5.1 元数据实体集信息	3
5.2 标识信息(MD_Identification)	3
5.3 数据质量信息(DQ_DataQuality)	5
5.4 卫星平台载荷信息(SS_SatelliteSensor)	8
5.5 空间参照系统信息(RS_ReferenceSystem)	8
5.6 分发信息(MD_Distribution)	11
5.7 元数据的数据类型	11
5.8 元数据的枚举和代码表	13
6 数据字典	13
附录 A (规范性附录) 影像产品元数据数据字典	14
A.1 数据字典概述	14
A.2 元数据数据字典	15
A.3 数据类型信息	72
A.4 代码表和枚举	82
A.5 引用的外部实体	93
参考文献	95

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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:国家测绘地理信息局卫星测绘应用中心、武汉大学、国家测绘地理信息局测绘标准化研究所。

本标准主要起草人:唐新明、周平、王霞、张过、刘昌儒、樊文锋、郭玉芳、曹宁、张恒。

引 言

随着光学遥感卫星影像资源的广泛获取和深入应用,影像信息的共享与服务已成为提升遥感影像应用水平的重要保障。影像产品元数据是关于影像数据的数据,为用户解决发现影像、了解影像的适用程度、访问影像、转换影像和使用影像等提供必要信息。

光学遥感测绘卫星影像产品元数据是描述各种比例尺光学遥感测绘卫星影像产品所需的基本元数据元素的集合。为了配合《1:25 000 1:50 000 光学遥感测绘卫星影像产品》的实施,同时也为使遥感测绘卫星影像元数据的建立与维护能够按统一的标准执行,以便更好地实现影像资源共享和信息服务社会化,特制定本标准。

本标准在制定过程中参考了 GB/T 19710—2005《地理信息 元数据》,以及国际地理信息标准化技术委员会 ISO/TC 211 的 ISO 19115-1:2014《Geographic information—Metadata—Part 1: Fundamentals》、ISO 19115-2:2009《Geographic information—Metadata—Part 2: Extensions for imagery and gridded data》、ISO 19115-3:2016《Geographic information—Metadata—Part 3: XML schema implementation of metadata fundamentals》,还有美国联邦地理数据委员会(Federal Geographic Data Committee, FGDC)的 Content Standard for Digital Geospatial Metadata 和 Content Standard for Digital Geospatial Metadata: Extensions for Remote Sensing Metadata。元数据的组成与结构采用统一建模语言(Unified Modelling Language, UML)描述。

光学遥感测绘卫星影像产品元数据

1 范围

本标准规定了光学遥感测绘卫星影像产品及提供信息服务所需要的元数据基本要求、信息内容和数据字典。

本标准适用于光学遥感测绘卫星影像产品的生产、建库、更新、分发服务和应用等。

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 2312 信息交换用汉字编码字符集 基本集

GB/T 2659 世界各国和地区名称代码

GB/T 4880.2—2000 语种名称代码 第2部分:3字母代码

GB/T 7408—2005 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法

GB/T 12406 表示货币和资金的代码

GB 18030 信息技术 中文编码字符集

GB/T 19710—2005 地理信息 元数据

GB/T 35642 1:25 000 1:50 000 光学遥感测绘卫星影像产品

ISO 646:1991 信息技术 信息交换用 ISO 7 位编码字符集 (Information technology—ISO 7-bit coded character set for information interchange)

ISO 10646:2011 信息技术 通用多八位编码字符集(UCS)[(Information technology—Universal Coded Character Set (UCS)]

ISO 19103:2015 地理信息 概念模式语言(Geographic information—Conceptual schema language)

ISO 19107:2010 地理信息 空间模式(Geographic information—Spatial Schema)

3 术语、定义、符号与缩略语

GB/T 19710—2005 界定的术语、定义、符号与缩略语适用于本文件。

4 基本要求

4.1 总要求

本标准定义描述光学遥感测绘卫星各级影像产品所需要的元数据。每景遥感影像产品应当提供对应的元数据。元数据由一个或多个元数据子集(UML包)构成,后者包含一个或多个元数据实体(UMI类),它们可以是特化的(子类)或泛化的(超类)。元数据实体包含标识各个元数据单元的元素(UML类属性)。实体可以与一个或多个其他实体相关。实体可以按需要聚集或重复以满足:a)本标准规定的必选要求;b)用户的其他要求。