



中华人民共和国国家标准

GB/T 25528—2010/ISO 19131:2007

地理信息 数据产品规范

Geographic information—Data product specifications

(ISO 19131:2007, IDT)

2010-12-01 发布

2011-03-01 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	I
引言	II
1 范围	1
2 一致性	1
3 规范性引用文件	1
4 术语和定义	1
5 符号和缩略语	3
6 数据产品规范的通用结构和内容	5
7 概述	6
8 规范范围	6
9 数据产品标识	6
10 数据内容和结构	7
11 参照系	8
12 数据质量	8
13 数据获取	8
14 数据维护	8
15 图示表达	9
16 数据产品交付	9
17 其他信息	9
18 元数据	9
附录 A (规范性附录) 抽象测试套件	10
附录 B (资料性附录) 数据产品规范与元数据的关系	11
附录 C (资料性附录) UML 包	12
附录 D (规范性附录) 数据产品规范范围	13
附录 E (规范性附录) 数据产品规范内容	16
附录 F (资料性附录) 数据产品规范示例 1	27
附录 G (资料性附录) 数据产品规范示例 2	38
参考文献	47

前 言

本标准等同采用 ISO 19131:2007《地理信息 数据产品规范》(Geographic information—Data product specifications)(英文版)。

为便于使用,本标准作了下列编辑性修改:

- a) 本标准的编写执行 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写规则》、GB/T 20000.2—2001《标准化工作指南 第2部分:采用国际标准的规则》的要求;
- b) 将“本国际标准”一词改为“本标准”;
- c) 删除了原国际标准的前言;
- d) 将引言中“ISO 19100 系列的其他标准”改为“ISO 19100 系列的其他国际标准或相关国家标准”;将范围中“ISO 19100 系列国际标准”改为“ISO 19100 系列国际标准和相关国家标准”;
- e) 表 D.1 增加了表注:“注:本标准约束/条件的描述符有如下值:M(必选),O(可选)。”;
- f) 表 E.8 第2行中,原国际标准“Role: Maintenance Scope”的定义“scope for the data capture information”有笔误,本标准将“数据获取信息的范围”改正为“数据维护信息的范围”;
- g) 表 E.10 第1行、第2行中列名为“域”的单元格的值,原国际标准“see Table E.9.1”、“see Table E.9.2”有笔误,本标准将这两个单元格的值“见表 E.9.1”、“见表 E.9.2”分别改正为“见表 E.12”、“见表 E.11”;
- h) 为方便我国用户参考,增加了资料性附录 G;
- i) 将附录 F 的标题“数据产品规范示例”改为“数据产品规范示例 1”。

本标准的附录 A、附录 D 和附录 E 是规范性附录,附录 B、附录 C、附录 F 和附录 G 是资料性附录。

本标准由全国地理信息标准化技术委员会(SAC/TC 230)提出并归口。

本标准起草单位:中国测绘科学研究院、中国地质调查局发展研究中心、国家基础地理信息中心。

本标准主要起草人:苏山舞、殷红梅、于荣花、姜作勤、李莉、赵园春、燕琴、高武俊。

引 言

数据产品规范是对数据集或数据集系列及其他信息的详细描述,适用于数据集或数据集系列的生产、提供和其他方使用。数据产品规范是对数据产品将达到或可能达到要求的一个准确技术描述,但是它仅说明数据集应当达到的要求。由于各种原因,在执行过程中可能需要折衷处理。与产品数据集有关的元数据应反映产品数据集的实际状况。

数据产品规范可能由不同的当事方,在不同的场合,因不同的原因制定和使用。例如,规范可能用于数据获取的过程,也可能用于从现有数据中派生产品。生产者可能用它来规范自己的产品,用户也可能用它来陈述要求。

本标准的目的是为编制符合其他现有的地理信息标准的数据产品规范提供实用的帮助。其目标是提供用于规范数据产品的完整内容。

本标准引用了部分现有标准,用于定义数据产品的某些内容也可以作为该成果数据集的元数据使用。

对于数据产品规范而言,只需要规范最终数据产品而不必对产品生产过程进行详细描述。然而,如果需要,规范也可以包含数据生产和维护等方面的内容。

本标准描述了数据产品规范的内容和结构。附录 F 和附录 G 给出了两个数据产品规范的示例。

当在 ISO 19100 系列的其他国际标准或相关国家标准中已经定义了数据产品规范的某项内容,本标准明确注明对该文件的引用。

本标准将提供给数据产品的生产者、提供者和潜在用户使用。

地理信息 数据产品规范

1 范围

本标准在 ISO 19100 系列国际标准和相关国家标准概念的基础上,描述地理数据产品规范的要求。本标准为编制数据产品规范提供帮助,使产品规范易于理解并能实现预期目的。

2 一致性

任何声明与本标准一致的数据产品规范均应满足附录 A 抽象测试套件的要求。

3 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 4880.2—2000 语种名称代码 第2部分:3字母代码(eqv ISO 639-2:1998)

GB/T 19710—2005 地理信息 元数据(ISO 19115:2003,MOD)

GB/T 21337—2008 地理信息 质量原则(ISO 19113:2002,IDT)

GB/T 22022—2008 地理信息 时间模式(ISO 19108:2002,IDT)

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

GB/T 24355—2009 地理信息 图示表达(ISO 19117:2004,IDT)

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

ISO 19109:2005 地理信息 应用模式规则(Geographic information—Rules for application schema)

ISO 19110 地理信息 要素编目方法(Geographic information—Feature cataloguing methodology)

ISO 19111 地理信息 基于坐标的空间参照(Geographic information—Spatial referencing by coordinates)

ISO 19112 地理信息 基于地理标识符的空间参照(Geographic information—Spatial referencing by geographic identifiers)

ISO 19123 地理信息 覆盖的几何和功能模式(Geographic information—Schema for coverage geometry and functions)

ISO/TS 19138 地理信息 数据质量度量(Geographic information—Data quality measures)

4 术语和定义

下列术语与定义适用于本标准。

4.1

应用 application

支持用户需求的数据操作和处理。

[ISO 19101]

4.2

应用模式 application schema

一个或多个应用(4.1)所需数据的概念模式(4.4)。