

中华人民共和国国家标准

GB/T 47681.1—2026

日期和时间 日历体系代码 第 1 部分：编码规则及表示

Date and time—Code for calendar system—
Part 1: Coding rules and presentation

2026-05-25 发布

2026-12-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 编码方法 2

5 代码表示 3

参考文献..... 5

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 47681《日期和时间 日历体系代码》的第 1 部分。GB/T 47681 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：编码规则及表示；
- 第 2 部分：中国历史日历。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国电子业务标准化技术委员会(SAC/TC 83)提出并归口。

本文件起草单位：中国标准化研究院、宁波市标准化研究院。

本文件主要起草人：章建方、曾祺惠、李明成。

引 言

日历作为记录和规划时间的一种工具,依据特定的时间单位和时间特征对时间进行划分与标识。数千年来,不同文化形成了各种不同的日历体系,每种日历均承载着特定的文化内涵,成为记录节日和历史等文化遗产和传递历史知识的重要载体。GB/T 47681《日期和时间 日历体系代码》旨在规定日历体系代码的编码方法,并对古今中外不同日历体系进行编码,以促进这些日历体系的应用和相互之间的转换。GB/T 47681 拟由六个部分构成。

- 第 1 部分:编码规则及表示。目的在于规范日历体系代码的编码规则和代码表示形式。
- 第 2 部分:中国历史日历。目的在于规范中国历史日历的代码结构和代码表示形式。
- 第 3 部分:中国现行日历。目的在于规范中国现行日历的代码结构和代码表示形式。
- 第 4 部分:中国民族和宗教日历。目的在于规范中国民族和宗教日历的代码结构和代码表示形式。
- 第 5 部分:世界历史日历。目的在于规范世界各国历史日历的代码结构和代码表示形式。
- 第 6 部分:世界现行日历。目的在于规范世界各国现行日历的代码结构和代码表示形式。

注:第 2 部分和第 3 部分未涉及中国民族和宗教日历,第 5 部分和第 6 部分未涉及中国的日历。

本文件是 GB/T 47681 的第 1 部分,通过规定日历体系代码的编码方法,为其他部分不同日历体系提供通用的编码框架和基础规则。

日期和时间 日历体系代码

第 1 部分：编码规则及表示

1 范围

本文件规定了日历体系代码的编码方法和代码表示。

本文件适用于各种不同类型日历体系代码的生成、表示和实施,包括但不限于历史日历、现行日历等的各种应用场景。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 2659.1 世界各国和地区及其行政区划名称代码 第 1 部分:国家和地区代码

GB/T 4880(所有部分) 语种名称代码

GB/T 7408.1 日期和时间 信息交换表示法 第 1 部分:基本原则

GB/T 7408.2 日期和时间 信息交换表示法 第 2 部分:扩展

GB/T 22022 地理信息 时间模式

GB/T 46571 日期和时间 词汇

GB/T 47681.2—2026 日期和时间 日历体系代码 第 2 部分:中国历史日历

3 术语和定义

GB/T 7408.1、GB/T 22022 和 GB/T 46571 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

日历 **calendar**

以日历日的时标单位为基本单位的时标。

示例:公历是一种日历。

注:日历月和日历年也是日历中常用的时标单位。

[来源:GB/T 7408.1—2023,3.1.1.18]

3.2

日历体系 **calendar system**

以日历年、日历月或日历日作为时标单位的时标。

注:通常也称为日历,由不同的权威机构定义,在特定时间或地理位置使用特定的日历体系,可能由文化或法规所决定。

[来源:GB/T 46571—2025,6.1,有修改]

3.3

现行日历 **current calendar**

由某个国家或地区的权威机构发布或认可、具有效力、正在行用的日历。

3.4

历史日历 historical calendar

在某一(些)国家或地区已不具效力、曾经行用的日历。

注：历史日历行用时曾被该国家或地区的权威机构发布或认可。

4 编码方法

4.1 编码规则

日历体系代码采用不定长的组合方式,应由日历状态代码、分隔符“-”和日历类型代码组成。

4.2 代码结构

日历体系代码的结构如图 1 所示。

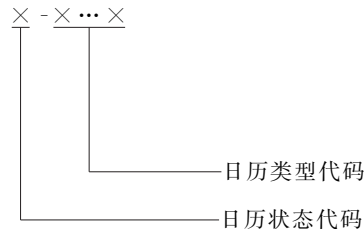


图 1 日历体系代码结构示意图

4.3 日历状态代码

日历状态代码应为 1 位英文字母,分为以下两类:

——历史日历状态代码:h;

——现行日历状态代码:c。

注：本系列文件中的日历状态代码不区分大小写。

4.4 日历类型代码

4.4.1 日历类型代码采用不定长的组合方式,应由英文字母、阿拉伯数字和分隔符组成。

4.4.2 日历类型代码的具体结构如下:

——中国历史日历的日历类型代码应符合 GB/T 47681.2—2026 中 5.4 的规定;

——其他日历的日历类型代码由本系列文件的其他部分根据其各自日历体系特征另行规定。

示例：中国历史日历的某个日历体系代码实例为“h-CN.2.2101.01.02”。其中,日历类型代码由国家代码、纪年方式分类代码、顺序代码和分隔符“.”组成,参见 GB/T 47681.2 的内容,代码说明如下:

a) 国家和地区代码“CN”:表示中国;

b) 纪年方式分类代码“2”:表示年号纪年;

c) 顺序代码“2101.01.02”:表示西汉建元二年,其中,“2101”表示朝代西汉,“01”表示年号为建元,“02”表示该年号下的第二年。

4.4.3 当以日历月或日历日为时标单位时,其日历类型代码应进行相应的扩展,扩展到的日历月和日历日的表示法应符合 GB/T 7408.1 的规定。

注：本系列文件中主要是以日历年为时标单位进行编码。

5 代码表示

5.1 代码的表示形式

本文件规定的日历体系代码表示形式应符合表 1 的规定。

表 1 代码的表示形式

项目名称	定义或说明	约束	出现次数	数据类型	数据格式	值域
日历体系代码	见 5.2a)	必选	1...1	字符型	C3...100	自由文本
中文名称	见 5.2b)	必选	1...1	字符型	C...200	自由文本
英文名称	见 5.2c)	必选	1...1	字符型	C...200	自由文本
其他语言名称	见 5.2d)	条件必选	0...N	字符型	C...ul	取值于 GB/T 4880(所有部分)中的语种所描述的日历体系名称
定义	见 5.2e)	必选	1...1	字符型	C...ul	自由文本
代码缩写	见 5.2f)	条件必选	0...1	字符型	C3...50	自由文本
日历状态	见 5.2g)	必选	1...1	字符型	C1	h 或 c, 相关描述见 4.3
最早行用该日历的国家和/或地区	见 5.2h)	可选	0...N	字符型	C...ul	取值于 GB/T 2659.1 的 2 字母代码
日历行用的国家和/或地区	见 5.2i)	可选	0...N	字符型	C...ul	取值于 GB/T 2659.1 的 2 字母代码
行用时间	见 5.2j)	可选	0...1	字符型	C...50	取值于 GB/T 7408.1、GB/T 7408.2
备注	见 5.2k)	可选	0...1	字符型	C...ul	自由文本

5.2 定义或说明

项目名称的定义或说明包括以下内容：

- 日历体系代码：用于标识日历体系的字符组合；
- 中文名称：以中文命名的日历名称，用中文表示；
- 英文名称：以英文命名的日历名称，用英文字母表示；
- 其他语言名称：除中文和英文以外，以其他语种命名的日历体系名称；对应语种应符合 GB/T 4880（所有部分）的规定；
- 定义：对表中的日历概念进行描述和说明，并区别于其他相关概念的表述，用中文表示；
- 代码缩写：日历体系代码的简写形式，用英文字母或阿拉伯数字表示，且具有唯一性；
- 日历状态：日历状态是历史日历或现行日历；
- 最早行用该日历的国家和/或地区：目前发现最早或首次行用该日历的国家和/或地区；国家和地区代码应符合 GB/T 2659.1 的规定；
- 日历行用的国家和/或地区：行用该日历的主要国家和/或地区；国家和地区代码应符合 GB/T 2659.1 的规定；
- 行用时间：该日历被正式采纳并实际行用时的时间段；时间的表示应符合 GB/T 7408.1、GB/T 7408.2 的规定；
- 备注：给出其他相关的说明性信息，用中文表示。

5.3 数据属性

项目名称对应内容的数据属性描述包括以下内容：

- a) 定义或说明：见 5.2；
- b) 约束：包括必选、可选和条件必选；
- c) 出现次数：用“最小出现次数...最大出现次数”表示，N 表示无限大的次数；
- d) 数据类型：表示方法应符合表 2 的规定；
- e) 数据格式：表示方法应符合表 3 的规定；
- f) 值域：规定的数据类型、数据格式而决定的允许值集合。

表 2 数据类型的表示方法

数据类型	表示形式	说明
字符型	C	由字母、数字、汉字、特殊字符组成的数据类型

表 3 数据格式的表示方法

数据格式	示例	含义
C	C6	表示定长为 6 位的字符
	C...6	表示最长 6 位的字符
	C3...6	表示最短 3 位、最长 6 位的字符
	C...ul	表示长度不确定的字符

参 考 文 献

- [1] GB/T 32656—2016 日历及日程数据格式
 - [2] GB/T 33661—2017 农历的编算和颁行
 - [3] ZC 0010—2006 采用公历标示日期的规范(试行)
 - [4] 中国社会科学院语言研究所词典编辑室. 现代汉语词典(第7版)[M]. 北京:商务印书馆, 2016:1769-1785.
-