



中华人民共和国气象行业标准

QX/T 37—2020
代替 QX/T 37—2005

气象台站历史沿革数据文件格式

Data format of meteorological station history

2020-11-05 发布

2021-02-01 实施

中 国 气 象 局 发 布

目 次

前言	III
引言	V
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 L 文件类型	2
4 L 文件命名	2
5 L 文件结构	2
6 XML 实体数据内容细则	5
附录 A(规范性附录) 文件名细则	22
附录 B(规范性附录) XML 模式	23
附录 C(资料性附录) L 文件示例	32
附录 D(资料性附录) 英文缩写对照表	35
附录 E(规范性附录) 代码表	36
参考文献	39

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 QX/T 37—2005《气象台站历史沿革数据文件格式》，与 QX/T 37—2005 相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 增加了对本次修订的描述(见引言)。
- 修改了对“本标准规定”范围的描述(见第 1 章,2005 年版的第 1 章)。
- 修改了对“区站号”(见 2.2,2005 年版的 2.2)、“障碍物”(见 2.4,2005 年版的 2.4)的描述。
- 增加了对“气象台站历史沿革”(见 2.5)、“气象台站历史沿革数据文件”(见 2.6)、“XML 模式”(见 2.7)、“类”(见 2.8)的定义。
- 修改了“3.2 类型”的位置,改为第 3 章“3 L 文件类型”,内容修改为“气象台站历史沿革数据文件使用 XML 格式。”(见第 3 章,2005 年版的 3.2)。
- 修改了第 3 章“3 文件命名”的位置,改为第 4 章“4 L 文件命名”,内容由介绍文本格式的文件命名修改为 XML 格式的文件命名(见第 4 章,2005 年版的第 3 章)。
- 修改了“4 文件结构”与“5 文件格式”,将这两章合并为“5 L 文件结构”一章,内容修改为描述 XML 格式 L 文件的文件结构(见第 5 章,2005 年版的第 4 章、第 5 章)。增加了“图 1 XML 实体构成图”(见 5.1 图 1)。
- 增加了“6 XML 实体数据内容细则”节,将“表 2 首部项目内容”和“表 3 沿革数据项目内容”中相关内容并入“表 2 XML 实体数据内容细则”,用以说明 XML 实体数据内容中各元素的内容详情(见第 6 章表 2,2005 年版的表 2、表 3)。
- 增加了表 2 的“标签”“约束”“出现次数”“备注”列,说明 XML 格式 L 文件中元素标签的定义、使用方法及新增元素的来源(见第 6 章表 2)。
- 修改了台站位置中纬度和经度的描述精度,由“分”级增加到“秒”级(见第 6 章表 2 序号 6.3、6.4,2005 年版的表 3 序号 20、21)。
- 增加了以下元素(见第 6 章中表 2):“子站号”(见表 2 序号 1.3)，“地级市(地区、自治州、盟)名称”(见表 2 序号 1.5)，“县(市辖区、县级市、自治县、旗、自治旗、特区、林区)名称”(见表 2 序号 1.6)，“详细地址(‘地址’)”(见表 2 序号 1.7)，“观测层”(见表 2 序号 4.4)，“台站类别”(见表 2 序号 4.5)，“通用站名”(见表 2 序号 4.6)，“管理层级”(见表 2 序号 4.7)，“台站运行状态”(见表 2 序号 4.10)，“气候区”(见表 2 序号 6.6)，“位置是否属于地面沿革文件”(见表 2 序号 6.10)，“位置是否属于高空沿革文件”(见表 2 序号 6.11)，“位置是否属于辐射沿革文件”(见表 2 序号 6.12)，“位置是否属于其他沿革文件”(见表 2 序号 6.13)，“要素是否属于地面沿革文件”(见表 2 序号 8.5)，“要素是否属于高空沿革文件”(见表 2 序号 8.6)，“要素是否属于辐射沿革文件”(见表 2 序号 8.7)，“要素是否属于其他沿革文件”(见表 2 序号 8.8)，“地球系统圈层”(见表 2 序号 8.9)，“观测软件”(见表 2 序号 8.10)，“仪器设备规格型号”(见表 2 序号 8.11.6)，“仪器设备供应商”(见表 2 序号 8.11.7)，“台站周边环境(开始年月日、终止年月日、下垫面状况、探测环境评估总分、探测环境评估结论、土地利用情况、土地利用方位、0 km~0.5 km 土地利用、0.5 km~1 km 土地利用、1 km~5 km 土地利用、台站周围干扰源、人为干扰源名称、人为干扰源类型、人为干扰源方位、人为干扰源距离、人为干扰源波段、台站周围污染源、污染源名称、污染源方位、污染源距离、污染源建成(或出现)时间)”(见表 1 序号 12,表 2 序号 12—12.8.4)。

- 增加了“是否考核”(见表 2 序号 4.8)，“考核期”(见表 2 序号 4.9)，“观测方式”(见表 2 序号 8.4)，这些元素参考气象资料业务系统(MDOS)的相关业务增加。
- 增加了“首部”(见表 2 序号 1)以满足 XML 格式的需求；增加了“测量方法”(见表 2 序号 8.11.5)、“生产时间”(见表 2 序号 8.11.10)，按专家意见更切合实际业务需求。
- 修改了“要素名称”的注释(见表 2 序号 8.3,2005 年版的表 3 序号 37)；增加了对“自动反演”项目的描述，增加了“观测方式”(见表 2 序号 8.4)注释中对“自动反演”的描述；修改了“观测仪器”(见表 2 序号 8.11,2005 年版的表 3 序号 38)中与“观测方式”增加“自动反演”后相关的注释和约束(见表 2 序号 8.11.3—8.11.10,2005 年版的表 3 序号 41—44)。
- 修改了“文件扩展名”的标识与注释，改为对“.xml”格式的描述(见附录 A 中表 A.1 序号 6,2005 年版的表 1 序号 7)；修改了“台站档案号”的注释(见表 2 序号 1.1,2005 年版的表 2 序号 1)；增加了“台站地理环境”的“注释”内容(见表 2 序号 6.8,2005 年版的表 3 序号 24)，参考气象行业标准《气象台站元数据》。
- 修改了以下字符型项目的最大长度(见第 6 章表 2,2005 版的表 2、表 3)：“台站名称”(见表 2 序号 2.3,2005 年版的表 3 序号 4)由 36 修改为 100，“台站级别”(见表 2 序号 4.3,2005 年版的表 3 序号 12)由 10 修改为 100，“所属机构”(见表 2 序号 5.3,2005 年版的表 3 序号 16)由 30 修改为 100，“地址”(见表 2 序号 6.7,2005 年版的表 3 序号 23)由 42 修改为 100，“台站地理环境”(见表 2 序号 6.8,2005 年版的表 3 序号 24)由 20 修改为 100，“要素名称”(见表 2 序号 8.11.3,2005 年版的表 3 序号 37)由 14 修改为 60，“仪器设备名称”(见表 2 序号 8.11.4,2005 年版的表 3 序号 42)由 60 修改为 100，“观测时间”(见表 2 序号 8.13.5,2005 年版的表 3 序号 54)由 72 修改为 100，“观测记录载体名称”(见表 2 序号 8.14.3,2005 年版的表 3 序号 69)由 60 修改为 100，“观测规范名称及版本”(见表 2 序号 8.15.3,2005 年版的表 3 序号 73)由 60 修改为 100，“事项说明”(见表 2 序号 10.3,2005 年版的表 3 序号 62)由 60 修改为 200，“图像文件名”(见表 2 序号 11.3,2005 年版的表 3 序号 64)由 18 修改为 19，“图像文字说明”(见表 2 序号 11.5,2005 年版的表 3 序号 65)由 60 修改为 200，“沿革数据来源”(见表 2 序号 13.7,2005 年版的表 3 序号 75)由 60 修改为 100。
- 修改了图像文件顺序号的位数设置(第 6 章表 2 序号 11.3,2005 年版的表 3 序号 64)；增加了“图像文件记录的日期”(见第 6 章表 2 序号 11.1)，“图像文件主题”(见第 6 章表 2 序号 11.2)，“图像文件大小”(见第 6 章表 2 序号 11.4)。
- 合并“19:沿革数据来源”与“20:文件编报人员”为“编报人员及沿革数据来源”(见第 6 章表 2 序号 13—13.7,2005 年版的表 3 序号 75—79)，增加了“编报人员及沿革数据来源(开始年月日、终止年月日、负责单位名称)”(见表 2 序号 13.1、13.2、13.5)。
- 修改了“表 1 文件名项目内容”位置，置于“附录 A 文件名细则”(见附录 A,2005 年版的表 1)。
- 增加了“附录 B XML 模式”“附录 C L 文件示例”“附录 D 英文缩写对照表”“附录 E 代码表”(见附录 B、附录 E,参见附录 C、附录 D)。

本标准由全国气象基本信息标准化技术委员会(SAC/TC 346)提出并归口。

本标准起草单位：国家气象信息中心。

本标准主要起草人：刘一鸣、蔡健、臧海佳、王颖、谭婷婷、高静、韩瑞、吴增祥。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- QX/T 37—2005。

引 言

气象台站历史沿革信息是气象观测记录数据的重要背景信息,是了解气象数据、管理气象数据、应用气象数据所应有的基础信息。世界气象组织(WMO)和许多国家都十分重视气象台站历史沿革信息的收集、存档和利用,并成为国际气象数据交换所必要提供的元数据重要内容之一。

为适应气象数据管理现代化建设和数据共享服务的需要,有必要对现有气象台站历史沿革信息整理、归档、检索、应用的业务流程加以完善。研究和设计实用、可行的中国气象台站历史沿革数据文件格式标准,是实现这个目标任务的前提和基础。本次标准修订在覆盖 2005 年版本全部内容的基础上按业务发展新增了一些内容,并用 XML 格式的气象台站历史沿革数据文件取代原文本格式,使涵盖内容与可扩展性得到显著提升。

气象台站历史沿革数据文件格式

1 范围

本标准规定了气象台站历史沿革数据文件的类型、命名、结构以及 XML 实体数据的内容细则。
本标准适用于中国地面、高空、辐射气象台站历史沿革数据的编报、存档和应用。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

台站档案号 station archive index number

按国家行政区划方法,对气象台站进行的编号。

注:用五位数字组成,其中前两位为台站所在的省、自治区、直辖市代码,后三位为台站的代码。

2.2

区站号 station identity number

按照世界气象组织(WMO)和国务院气象主管机构规定,对各种气象观测站确定的编号。

注:用五位数字或字母组成。其中,五位数字的情况下,前两位为区号,后三位为站号。有字母组成的情况下,区域站通过前两位(第一位为字母、第二位为数字)确定其所在省。

2.3

观测要素 observation element

表示一定地点、一定时间天气状况特征的大气变量或现象。

注:气温、气压、湿度、风等。

2.4

障碍物 obstacle

气象台站观测场周围对观测有影响的物体。

注:不同观测可根据观测规范来获取具体定义。

2.5

气象台站历史沿革 meteorological station history

气象台站沿袭、发展、变化的历史过程。

2.6

气象台站历史沿革数据文件 meteorological station history data

L 文件

记录某个气象台站自建站以来有关台站名称、台站级别、隶属机构、台站位置、台站环境、观测要素、观测仪器、观测时制,以及对观测记录有影响的其他事项变动情况的电子文件。

2.7

XML 模式 XML schema

一种用于限定文档结构(如元素的顺序、出现次数、属性等)的机制,用于描述一类实例文档的结构。解析器可以根据 schema 来验证文档。

注 1:XML(Extensible markup language),可扩展置标语言。是标准通用置标语言[ISO 8879](简称:SGML)的一个子集。这种语言描述了一类称为 XML 文档的数据对象,同时也部分地描述了处理这些数据对象的计算机程

序的行为。1998年,由W3C发布XML1.0规范。改写自[W3C. Extensible Markup Language (XML) 1.0. 1998,1],[GB/T 18793—2002,引言]。

注2:改写GB/Z 21025—2007,定义3.8。

2.8

类 class

对拥有相同的属性、操作、方法、关系和语义的一组对象的描述。

[GB/T 33674—2017,定义3.6]

3 L 文件类型

气象台站历史沿革数据文件使用XML格式。

4 L 文件命名

气象台站历史沿革数据文件按站点划分,每个站点有一个文件,文件名格式为:

LIIiixY₁Y₁Y₁Y₁Y₂Y₂Y₂Y₂.xml

其中:

L ——文件标识符;

IIiii ——区站号;

x ——专用识别码;

Y₁Y₁Y₁Y₁ ——文件数据的开始年份;

Y₂Y₂Y₂Y₂ ——文件数据的终止年份;

xml ——文件扩展名。

关于文件名称的详细规定见附录A。

5 L 文件结构

5.1 文件组成

L文件由XML声明和XML实体两部分构成,具体模式见附录B,文件示例参见附录C。XML实体的构成见图1。

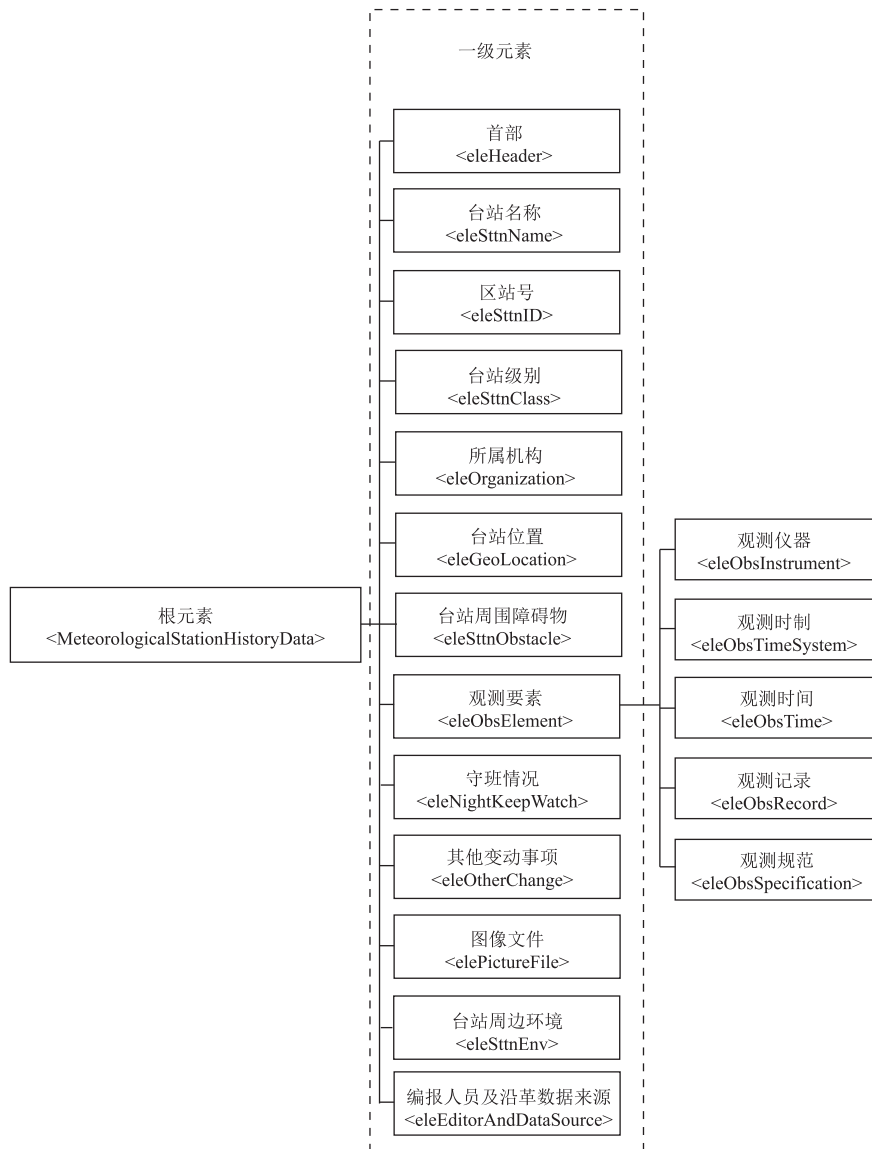


图 1 XML 实体构成图

5.2 XML 声明

XML 声明位于 L 文件的第一行,在一份 L 文件中有且仅有一个,表示 L 文件的开始。

XML 声明定义 XML 语言的版本和所使用的语言字符集。内容为 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"? >。其中 version="1.0"代表 XML 文档符合 XML 1.0 规范;encoding="UTF-8"代表所使用的语言字符集为 UTF-8(8 位元)。

5.3 XML 实体

5.3.1 根元素

XML 格式数据文件中应有且仅有一个根元素。

L 文件的根元素标签为:<MeteorologicalStationHistoryData>。

5.3.2 数据内容描述方法

5.3.2.1 名称

L 文件中元素的中文名称。

5.3.2.2 注释

L 文件中元素的具体涵义。

5.3.2.3 长度

描述 L 文件元素允许的长度范围。如为确定数字,则代表该元素为固定长度;如为区间,则代表该元素的长度可在区间内变化。

5.3.2.4 类型

说明表示数据元素的一组不同的值。

注:例如整数、实数、逻辑、字符、日期以及由简单类型组成的类等。

5.3.2.5 标签

L 文件中元素使用的标签。命名规则:

——首个单词的首字母小写;后续单词的首字母大写,其他字母小写;有特殊涵义的固定缩写全部字母大写;省略英文词组中的介词、代词、连词、空格符;不使用下划线“_”、句号“.”等连接字符;

——所有“类”的标签名以“type”开头;所有“开始年月日”的标签名为“begin”;所有结束年月日的标签名为“end”;

——标签名长度一般不超过 20 个英文字符;如果英文名称不超过 20 个字符,可直接采用英文名称;当英文名称超过 20 个字符时,如果英文名称由单个单词组成,则取该单词的音节缩写作为标签名称;如果英文名称由多个单词组成,则取每个单词的音节缩写作为英文短名。标签名涉及的英文缩写参见附录 D。

5.3.2.6 约束

说明一个元素是否应当选用或有时选用。包括必选(M)、条件必选(C)和可选(O)。

5.3.2.7 出现次数

说明元素可以出现的数目。只出现一次用“1”表示;可多次出现用“N”表示;不出现用“0”表示。

5.3.2.8 备注

说明类所包含的行数、元素的取值范围、出处等具体情况。

5.3.2.9 一级元素

XML 文件中根元素的子元素。

5.3.3 数据内容

数据内容位于根元素之下,应包括 13 类一级元素,每个一级元素的名称、标签类型、标签、出现次数

详见表 1。表 1 中的元素可按需扩展,以便对数据内容扩充使用。

每个一级元素所包含的元素集合、每个元素的名称、注释、长度、类型、标签、约束、出现次数、备注等见第 6 章,元素代码表见附录 E。

基本规则为:元素缺测编“999999”;第 6 章或附录 E 中有特殊说明或相应代码时按相关说明编制。

表 1 一级元素属性表

序号	名称	标签类型	标签	出现次数
1	首部	typeHeader	eleHeader	1
2	台站名称	typeSttnName	eleSttnName	1—N
3	区站号	typeSttnID	eleSttnID	1—N
4	台站级别	typeSttnClass	eleSttnClass	1—N
5	所属机构	typeOrganization	eleOrganization	1—N
6	台站位置	typeGeoLocation	eleGeoLocation	1—N
7	台站周围障碍物	typeSttnObstacle	eleSttnObstacle	1—N
8	观测要素	typeObsElement	eleObsElement	1—N
9	守班情况	typeNightKeepWatch	eleNightKeepWatch	1—N
10	其他变动事项	typeOtherChange	eleOtherChange	0—N
11	图像文件	typePictureFile	elePictureFile	0—N
12	台站周边环境	typeSttnEnv	eleSttnEnv	1—N
13	编报人员及沿革数据来源	typeEditorAndDataSource	eleEditorAndDataSource	1—N
...

6 XML 实体数据内容细则

表 2 给出了 XML 实体数据内容中各元素的内容详情。

表 2 XML 实体数据内容细则

序号	名称	注 释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
1	首部	气象台站基本信息。		类	eleHeader	M	1	1.1 行—1.10 行
1.1	台站档案号	文件数据终止年的台站档案号,前 2 位为省(自治区、直辖市)编号,后 3 位为台站编号。对于未编档案号的台站(如:区域站),编报“99999”。	5	字符	archiveNumber	C	1	
1.2	区站号	文件数据终止年的台站区站号,见“附录 A 表 A.1 中的区站号注释”。 1949 年以前或已撤销的没有区站号的气象台站,用该台站所在市(县)现有的气象台台区站号代替。	5	字符	stationID	M	1	
1.3	子站号	台站的子站号,用于区分建立在相同或附近地点并使用相同区站号的观测数据。	2	字符	subIndex	O	1	
1.4	省(自治区、直辖市)名称	文件数据终止年气象台台站所在省(自治区、直辖市)名称,如:“北京”“新疆”。 如果在文件编报时原气象台台站所在省(自治区、直辖市)行政区划已改变,按现行气象台台站所在省(自治区、直辖市)名称编报。	≤10	字符	provinceShortName	M	1	参考 GB/T 2260—2007 中表 1
1.5	地级市(地区、自治州、盟)名称	气象台台站所在地级市(地区、自治州、盟)名称。	≤30	字符	prefecture	M	1	参考 GB/T 2260—2007 中表 2—表 32
1.6	县(市辖区、县级市、自治县、旗、自治旗、特区、林区)名称	气象台台站所在县(市辖区、县级市、自治县、旗、自治旗、特区、林区)名称。	≤30	字符	county	M	1	参考 GB/T 2260—2007 中表 2—表 32
1.7	详细地址 (“地址”)	气象台台站所在地行政地名,所属的省(自治区、直辖市)名称省略。	≤100	字符	address	M	1	

表 2 XML 实体数据内容细则(续)

序号	名称	注 释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
1.8	站名简称	文件数据终止年的台站简称,如:“沈阳”“呼和浩特”。	≤20	字符	sttnShortName	M	1	
1.9	建站时间	台站开始观测时间的年月日。 “月”“日”不足位,前位补“0”。若“月”“日”不明,分别用“88”表示。	8	整数	sttnBeginningDate	M	1	
1.10	撤站时间	台站终止观测时间的年月日。 “月”“日”不足位,前位补“0”。若“月”“日”不明,分别用“88”表示。 未终止观测的台站,编报“99999999”。	8	整数	sttnEndingDate	M	1	
2	台站名称	编报台站名称变动情况,标识码属性值为“01”。		类	eleSttnName	M	1—N	2.1行—2.3行
2.1	开始年月日	“月”“日”不足位,前位补“0”。若“月”“日”不明,分别用“88”表示。	8	整数	begin	M	1	
2.2	终止年月日	“月”“日”不足位,前位补“0”。若“月”“日”不明,分别用“88”表示。 文件数据终止年仍保持不变的项目,其“终止年月日”编报“99999999”。	8	整数	end	M	1	
2.3	台站名称	对外称谓的台站名。1949年以前台站,若台站名称不明,可以用“地名+台站类型”表示,如:“宁波海关测候所”。	≤100	字符	sttnName	M	1	
3	区站号	编报区站号变动情况,标识码属性值为“02”。		类	eleSttnID	M	1—N	3.1行—3.3行
3.1	开始年月日	同第 2.1 行。	8	整数	begin	M	1	
3.2	终止年月日	同第 2.2 行。	8	整数	end	M	1	
3.3	区站号	区站号不明,编报“?”;无区站号,编报“-”。	≤5	字符	stationID	M	1	

表 2 XML 实体数据内容细则(续)

序号	名称	注 释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
4	台站级别	编报台站级别变动情况,标识码属性值为“03”。		类	eleSttnClass	M	1-N	4.1 行—4.10 行
4.1	开始年月日	同第 2.1 行。	8	整数	begin	M	1	
4.2	终止年月日	同第 2.2 行。	8	整数	end	M	1	
4.3	台站级别	分别按当时观测规范或有关正式文件对气象台站的级别划分的称谓编报。	≤100	字符	sttnClass	M	1	
4.4	观测层	按当时对于台站所处观测层的业务规定予以填报。自 2018 年 5 月 8 日起,对于“地面”“辐射”站,填写“地面观测层”,对于“高空”站,填写“高空观测层”。以最新业务规定为准。	≤20	字符	obsLevel	M	1	
4.5	台站类别	按当时对于台站类别的划分予以填报。自 2018 年 5 月 8 日起,地面观测层包括:综合观测站、观测站和观测试验基地三类;高空观测层包括:观测平台和观测站两类。以最新业务规定为准。	≤20	字符	sttnType	M	1	
4.6	通用站名	按当时对于通用站名的业务规定予以填报。	≤50	字符	commonName	M	1	
4.7	管理层级	按气象观测站的布局设计及所承担的观测项目的归口管理分为国家和省两级。分别填写:“国家”“省级”。	≤10	字符	manLevel	M	1	
4.8	是否考核	是否为国家级考核站。	1	逻辑	isAsmnt	M	1	
4.9	考核期	降水要素的考核期。由 8 位数字 (M ₁ M ₁ D ₁ D ₁ M ₂ M ₂ D ₂ D ₂) 组成, M ₁ M ₁ D ₁ D ₁ 为起始月日, M ₂ M ₂ D ₂ D ₂ 为终止月日。	8	整数	asmntTime	M	1	
4.10	台站运行状态	台站运行状态说明。	2	整数	oprprtStatus	M	1	代码见附录 E 的表 E.1

表 2 XML 实体数据内容细则(续)

序号	名称	注 释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
5	所属机构	编报台站业务主管部门变动情况,标识码属性值为“04”。		类	eleOrganization	M	1—N	5.1 行—5.3 行
5.1	开始年月日	同第 2.1 行。	8	整数	begin	M	1	
5.2	终止年月日	同第 2.2 行。	8	整数	end	M	1	
5.3	所属机构	气象部门所属台站,编报所属省(自治区、直辖市、计划单列市)气象局。 其他部门所属台站,编报所属部、局级机构名称;地方政府所属台站,编报所属省级政府机构名称;军队系统管辖的台站,编报所属军区级机构名称。 1949 年以前气象台站,按隶属的主管机构名称编报。民国各级政府隶属台站,所属机构名称应注明“民国”,如:“民国中央气象局”;伪政权隶属台站,所属机构名称应加“伪”字,如:“伪满中央气象台”;外国殖民者管辖的台站,所属机构名称应注明国家简称,如:“日本中央气象台”“法国天主教会”。	≤100	字符	organization	M	1	
6	台站位置	编报台站位置变动情况,标识码属性值为“05”或“55”。		类	eleGeolLocation	M	1—N	6.1 行—6.13 行
6.1	开始年月日	同第 2.1 行。	8	整数	begin	M	1	
6.2	终止年月日	同第 2.2 行。	8	整数	end	M	1	
6.3	纬度	南、北纬分别用英文大写字母“S”“N”表示,“度”“分”“秒”分别占两个符号。“度”“分”“秒”不足位,前面补“0”。如:北纬 9°2'5",编报“090205N”。	7	字符	latitude	M	1	

表 2 XML 实体数据内容细则(续)

序号	名称	注 释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
6.4	经度	东、西经分别用英文大写字母“E”“W”表示,“度”占3个符号、“分”“秒”分别占2个字符。“度”“分”“秒”不足位,前面补“0”。如:东经 7°6'2", 编报“0070602E”。	8	字符	longitude	M	1	
6.5	观测场海拔高度	单位为米(m),精度为0.1,小数点省略。第1位为海拔高度参数,实测为“0”,约测为“1”。后5位为海拔高度,位数不足,高位补“0”。如:某站海拔高度约测为85.6 m,编报“100856”;若海拔高度位于海平面以下,第2位用“-”表示。如:某站海拔高度实测为-21.4 m,编报“0-0214”。	6	字符	elevationSttn	M	1	
6.6	气候区	台站所处的气候区。	≤20	字符	climateZone	M	1	按《中华人民共和国气候图集》气候区划编报
6.7	地址	台站所在地行政地名,所属的省(自治区、直辖市)名称省略。	≤100	字符	location	M	1	
6.8	台站地理环境	台站周围的地理环境,如:“市区”“郊外”“集镇”“农田”“山顶”“山区”“平原”“森林”“海岛”“海滨”“湖泊(水库)”“高原”“沙漠”“草原”“沼泽”“荒地”“冰川”“盆地”“丘陵”“乡村”“山腰”“河谷”等,据情选择编报。台站若同时处于2个以上环境,则并列编报,其间用“;”分隔,如:“市区;山顶”。 高空气象台站历史沿革数据文件此项不编报。	≤100	字符	sttnGeoEnvironment	M	1	

表 2 XML 实体数据内容细则(续)

序号	名称	注 释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
6.9	距原址距离方向	<p>台站迁址后新观测场距原观测场直线距离和方向。其中“距离”为 5 个字符,单位为米(m),不足位前面补“0”;“方向”最多 3 个字符,按 16 方位用大写英文字母表示。“距离”和“方向”用“;”分隔,占 1 个字符。建站时的站址,“距原址距离方向”统一用“-”表示。</p> <p>台站位置变动(标识为“05”),“距原址距离方向”应有数据;若台站位置不变(标识为“55”),而经纬度、海拔高度、地址或地理环境有变动,其“距原址距离方向”应为“00000;000”。</p> <p>高空气象台站历史沿革数据文件此项不编报。</p>	≤9	字符	distAndDircOrgmLctn	M	1	
6.10	位置是否属于地面沿革文件	“是”或“否”,代表该位置是否进行“地面”观测。	1	逻辑	isInSURF	M	1	
6.11	位置是否属于高空沿革文件	“是”或“否”,代表该位置是否进行“高空”观测。	1	逻辑	isInTEMP	M	1	
6.12	位置是否属于辐射沿革文件	“是”或“否”,代表该位置是否进行“辐射”观测。	1	逻辑	isInRADI	M	1	
6.13	位置是否属于其他文件	“是”或“否”,代表该位置是否进行“其他”观测。	1	逻辑	isInOther	M	1	
7	台站周围障碍物	<p>编报台站周围障碍物变动情况,标识码属性值为“06”。</p> <p>高空气象台站历史沿革数据文件此项不编报。</p>		类	eleSttnObstacle	M	1—N	7.1 行—7.7 行
7.1	开始年月日	同第 2.1 行。	8	整数	begin	M	1	
7.2	终止年月日	同第 2.2 行。	8	整数	end	M	1	

表 2 XML 实体数据内容细则(续)

序号	名称	注 释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
7.3	方位	按 16 方位用大写英文字母表示。各方位障碍物用标识码“06”分别编报。 同一方位若有 2 个以上障碍物时,选对观测记录影响较大的障碍物编报。若同一障碍物影响几个方位时,按所影响的方位分别编报。若某方位无障碍物,则省略不编报。	≤3	字符	obtcDir	M	1	
7.4	障碍物名称	障碍物名称分“建筑物”“树木”“山体”“其他”四类。	≤6	字符	obtcName	M	1	
7.5	仰角	单位为度(°),不足位前面补“0”。编报各方位障碍物的高度角,以观测场中心位置测量为准。仰角应≤90°。	2	字符	obtcElevtnAngle	M	1	
7.6	宽度角	单位为度(°),不足位前面补“0”。编报各方位障碍物的宽度角,以观测场中心位置测量为准。各方位的障碍物最大的宽度角为 23°。	2	字符	obtcWidthAngle	M	1	
7.7	距离	单位为米(m),不足位前面补“0”。编报各方位障碍物距观测场中心的距离。	5	字符	obtcDistance	M	1	
8	观测要素	编报观测要素变动情况,标识码属性值为“07”。		类	eleObsElement	M	1—N	8.1 行—8.15.4 行
8.1	开始年月日	同第 2.1 行。	8	整数	begin	M	1	
8.2	终止年月日	同第 2.2 行。	8	整数	end	M	1	
8.3	要素名称	包括定时器测、目测和自动观测、自动反演项目,按气象观测规范所用的名称编报。	≤60	字符	obsEleName	M	1	
8.4	观测方式	包括“人工器测”“人工目测”“自动观测”“自动反演”四种。	≤20	字符	obsMethod	M	1	

表 2 XML 实体数据内容细则(续)

序号	名称	注 释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
8.5	要素是否属于地面沿革文件	“是”或“否”,代表该要素是否包涵在“地面”气象台站历史沿革数据文件中。	1	逻辑	isInSURF	M	1	
8.6	要素是否属于高空沿革文件	“是”或“否”,代表该要素是否包涵在“高空”气象台站历史沿革数据文件中。	1	逻辑	isInTEMP	M	1	
8.7	要素是否属于辐射沿革文件	“是”或“否”,代表该要素是否包涵在“辐射”气象台站历史沿革数据文件中。	1	逻辑	isInRADI	M	1	
8.8	要素是否属于其他文件	“是”或“否”,代表该要素是否包涵在“其他”气象台站历史沿革数据文件中。	1	逻辑	isInOther	M	1	
8.9	地球系统圈层	观测要素所在的地球系统圈层。如该要素属于多个圈层,则为多选,以半角“;”分隔。	≤20	字符	earthCircle	M	1	代码见附录 E 的表 E. 2
8.10	观测软件	观测软件名称及版本信息。	≤100	字符	obsSoftwareName	M	1	
8.11	观测仪器	编报各观测要素使用仪器设备变动情况,目测项目不编报。标识码属性值为“08”。		类	eleObsInstrument	M	1—N	8.11.1 行—8.11.10 行
8.11.1	开始年月日	同第 2.1 行。	8	整数	begin	M	1	
8.11.2	终止年月日	同第 2.2 行。	8	整数	end	M	1	
8.11.3	要素名称	包括定时器测、目测和自动观测,自动反演项目,按气象观测规范所用的名称编报。	≤60	字符	obsEleName	M	1	
8.11.4	仪器设备名称	定时器测和自动观测项目的观测仪器设备名称。如果“观测方式”为“人工器测”或“自动观测”,则应填;否则,选填。	≤100	字符	instrumentName	C	1	

表 2 XML 实体数据内容细则(续)

序号	名称	注 释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
8.11.5	测量方法	获取观测要素数值所采用的测量方法,或计算自动反演数值所采用的计算方法。如土壤水分观测“烘干称重法”;如积雪深度反演值“综合判识法”。	≤100	字符	instrumentMethod	M	1	
8.11.6	仪器设备规格型号	定时器测和自动观测项目的观测仪器设备规格型号。如果“观测方式”为“人工器测”或“自动观测”,则应填;否则,选填。	≤50	字符	instrumentType	C	1	
8.11.7	仪器设备供应商	定时器测和自动观测项目的观测仪器设备生产供应商和国别。如果“观测方式”为“人工器测”或“自动观测”,则应填;否则,选填。	≤100	字符	instrumentSpr	C	1	
8.11.8	仪器距地或平台高度	单位为米(m),精度为 0.1,小数点省略。指观测仪器,包括自动站使用的传感器(感应部分)安装距观测场或观测平台地面高度(注:气压表或传感器高度为海拔高度)。 地面气象台站历史沿革数据文件,只选填气压、气温、湿度、风、降水、蒸发、日照等气象要素的观测仪器安装高度。其他气象要素的“仪器距地或平台高度”编报“.”。 高空气象台站历史沿革数据文件此项不编报。 如果“观测方式”为“人工器测”或“自动观测”,则应填;否则,选填。	≤6	字符	instrumentHeight	C	1	

表 2 XML 实体数据内容细则(续)

序号	名称	注 释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
8.11.9	平台距观测场 地面高度	单位为米(m),精度为0.1,小数点省略。无观测平台或在观测场观测的气象要素,编报“-”。 高空气象台站历史沿革数据文件此项不编报。 如果“观测方式”为“人工器测”或“自动观测”,则应填;否则,选填。	≤4	字符	platformHeight	C	1	
8.11.10	生产时间	仪器设备生产时间。如果“观测方式”为“人工器测”或“自动观测”,则应填;否则,选填。	8	日期	manTime	C	1	
8.12	观测时制	编报观测时制变动情况,标识码属性值为“09”。		类	eleObsTimeSystem	M	1—N	8.12.1行—8.12.3行
8.12.1	开始年月日	同第2.1行。	8	整数	begin	M	1	
8.12.2	终止年月日	同第2.2行。	8	整数	end	M	1	
8.12.3	观测时制	定时气象观测采用的时制。	≤10	字符	obsTimeSystem	M	1	
8.13	观测时间	编报观测时间、次数变动情况,标识码属性值为“10”。		类	eleObsTime	M	1—N	8.13.1行—8.13.5行
8.13.1	开始年月日	同第2.1行。	8	整数	begin	M	1	
8.13.2	终止年月日	同第2.2行。	8	整数	end	M	1	
8.13.3	观测项目	仅编报高空气象观测台站的“测风”“探空”,地面、辐射气象台站历史沿革数据文件不编报。	≤4	字符	obsItem	C	1	
8.13.4	观测次数	指每日定时观测的次数,不包括辅助观测次数或以地面自记记录代替的时次。自动或遥测台站,观测次数编报“自动”。若某台站人工观测与自动观测同时进行,则分别编报。	≤4	字符	timesOfObs	M	1	

表 2 XML 实体数据内容细则(续)

序号	名称	注 释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
8.13.5	观测时间	指每日定时观测的具体时间,各时次之间用“;”分隔。正点观测,只需编报各次的“时”,如:“02;08;14;20”;非正点观测,需编报各次的“时”和“分”。其中“时”“分”各占两个字符,“时”“分”之间用“:”分隔,如:“06:30;09:30;12:30;15:30;18:30”。若每小时观测一次,编报“逐时观测”;若连续观测,编报“某时—某时连续观测”或“自动观测”。	≤100	字符	obsTime	M	1	
8.14	观测记录	编报气象观测记录情况,标识码属性值为“14”。		类	eleObsRecord	M	1—N	8.14.1行—8.14.4行
8.14.1	开始年月日	同第 2.1 行。	8	整数	begin	M	1	
8.14.2	终止年月日	同第 2.2 行。	8	整数	end	M	1	
8.14.3	观测记录载体名称	包括观测形成的各种记录簿、记录报表、数据文件及自记或自动观测原始记录载体全称。	≤100	字符	obsRecordVector	M	1	
8.14.4	观测记录数据格式	编报观测数据的数据格式,内容包括:格式规范发文的名称、文号等相关内容。	≤100	字符	obsDataFormate	M	1	
8.15	观测规范	编报使用的观测规范(或观测规程、指南)情况,标识码属性值为“15”。		类	eleObsSpecification	M	1—N	8.15.1行—8.15.4行
8.15.1	开始年月日	同第 2.1 行。	8	整数	begin	M	1	
8.15.2	终止年月日	同第 2.2 行。	8	整数	end	M	1	
8.15.3	观测规范名称及版本	编报当时执行的观测规范(或观测规程、指南)全称及版本(或执行日期)。	≤100	字符	obsSpecification	M	1	

表 2 XML 实体数据内容细则(续)

序号	名称	注 释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
8.15.4	颁发机构	指颁发观测规范的机构名称。	≤30	字符	obsSpemOrganization	M	1	
9	守班情况	编报地面气象观测夜间守班变动情况,标识码属性值为“11”。 高空、辐射气象台站历史沿革数据文件此项不编报。		类	eleNightKeepWatch	M	1—N	9.1行—9.3行
9.1	开始年月日	同第 2.1 行。	8	整数	begin	M	1	
9.2	终止年月日	同第 2.2 行。	8	整数	end	M	1	
9.3	夜间守班情况	按“守班”“不守班”,照实编报。	≤6	字符	nightKeepWatch	M	1	
10	其他变动事项	编报台站所属行政地名改变和对记录质量有直接影响的其他事项,标识码属性值为“12”。 以下几种情况应在此项编报: a) 两个台站合并。 b) 台站观测任务互换,如某常规气象观测站承担另一基本气象站的任任务,或某基本气象站的任任务移交给另一常规气象观测站。 c) 由于台站迁址或仪器变动所进行的对比、并行观测情况。 d) 台站档案号变动。 e) 台站中断观测时间在一个月以上的原因情况说明。		类	eleOtherChange	O	0—N	10.1行—10.3行
10.1	开始年月日	同第 2.1 行。	8	整数	begin	M	1	
10.2	终止年月日	同第 2.2 行。	8	整数	end	M	1	
10.3	事项说明	其他变动事项说明。	≤200	字符	changeNote	M	1	

表 2 XML 实体数据内容细则(续)

序号	名称	注 释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
11	图像文件	作为附件编报、存档的与气象台站历史沿革有关的环境、仪器等图像(含照片)文件。标识码属性值为“13”。		类	elePictureFile	O	0—N	11.1 行—11.5 行
11.1	图像文件记录的日期	图像(或照片)文件记录的日期。格式为“YYYYM-MDD”,若月日不明,月日分别用“88”表示。	8	字符	pictureFileDate	O	1	
11.2	图像文件主题	图像(或照片)文件主题。 图像文件格式: LDIiii [x] YYYYnnn. JPG (或 TIF/GIF/AVI/JPEG) LGIiii [x] YYYYnnn. JPG (或 TIF/GIF/AVI/JPEG) LRIiii [x] YYYYnnn. JPG (或 TIF/GIF/AVI/JPEG) 其中:“D”“G”“R”分别为地面、高空、辐射气象台站的识别码;“x”见附录 A 序号 3“专用识别码”;“YYYY”为图像文件形成年份;“nnn”为图像文件顺序号。	≤50	字符	pictureFileTitle	M	1	
11.3	图像文件名		=19	字符	pictureFileName	M	1	
11.4	图像文件大小	图像(或照片)文件的大小,单位为千字节(KB)。	11	实数	pictureFileSize	M	1	
11.5	图像文字说明	文字说明的内容包括:图像主题、拍摄时间、地点、方位、责任者(拍摄单位与人员)。	≤200	字符	pictureFileRfrn	M	1	
12	台站周边环境	编报台站周边环境情况,标识码属性值为“16”。		类	eleSttmEnv	M	1—N	12.1 行—12.8.4 行
12.1	开始年月日	同第 2.1 行。	8	整数	begin	M	1	
12.2	终止年月日	同第 2.2 行。	8	整数	end	M	1	

表 2 XML 实体数据内容细则(续)

序号	名称	注释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
12.3	下垫面状况	观测场下垫面状况文字描述。	≤10	字符	surfCover	O	1	代码见附录 E 的表 E.3
12.4	探测环境 评估总分	在“气象观测站探测环境调查评估报告”中的探测环境评估总分。如当年做了探测环境调查评估,应填;否则,不应填。	8	实数	sttnEnvAsmntScore	C	1	参考国家标准 GB/T 35219—2017
12.5	探测环境 评估结论	在“气象观测站探测环境调查评估报告”中的探测环境评估结论。如当年做了探测环境调查评估,应填;否则,不应填。	≤200	字符	sttnEnvAsmntCnclsn	C	1	参考国家标准 GB/T 35219—2017
12.6	土地利用情况	台站周边 5 km 以内各方位土地利用情况。		类	landUse	O	8	12.6.1 行—12.6.4 行
12.6.1	土地利用方位	台站周边东、东南、南、西南、西、西北、北、东北 8 个方位。用方位的大写英文字母表示: E、SE、S、SW、W、NW、N、NE。	≤10	字符	landUseDir	O	1	
12.6.2	0 km~0.5 km 土地利用	0 km~0.5 km 范围内的土地利用情况文字描述。	≤20	字符	landUse500	O	1	代码见附录 E 的表 E.4
12.6.3	0.5 km~1 km 土地利用	0.5 km~1 km 范围内的土地利用情况文字描述。	≤20	字符	landUse1000	O	1	代码见附录 E 的表 E.4
12.6.4	1 km~5 km 土地利用	1 km~5 km 范围内的土地利用情况文字描述。	≤20	字符	landUse5000	O	1	代码见附录 E 的表 E.4
12.7	台站周围干扰源	台站周围人为的干扰源体,包括干扰源名称、类型、方位、距离、建成(或出现)时间。		类	intrfrncSource	M	N	12.7.1 行—12.7.5 行
12.7.1	人为干扰源名称	人为干扰源体的名称。如果没有人为干扰源,则填“无”。	≤50	字符	intrfrncSourceName	M	1	

表 2 XML 实体数据内容细则(续)

序号	名称	注 释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
12.7.2	人为干扰源类型	人为干扰源体的类型。如果“人为干扰源名称”为“无”，则不应填；否则，应填。	≤10	字符	intrfmcSourceType	C	1	代码见附录 E 的表 E.5
12.7.3	人为干扰源方位	人为干扰源影响的方位，若同一干扰源影响几个方位时，为所影响的方位。如果“人为干扰源名称”为“无”，则不应填；否则，应填。	≤10	字符	intrfmcSourceDir	C	1	
12.7.4	人为干扰源距离	各方位人为干扰源距观测场中心的距离，单位为米(m)，保留 1 位小数。如果“人为干扰源名称”为“无”，则不应填；否则，应填。	10	实数	intrfmcSourceDis	C	1	
12.7.5	人为干扰源波段	各方位电磁干扰的波段，如果是电磁干扰，应填；否则，不应填。	≤50	字符	intrfmcSourceWB	C	1	
12.8	台站周围污染源	台站周围污染源情况，包括污染源名称，方位和距离。		类	pollutionSource	M	N	12.8.1 行—12.8.4 行
12.8.1	污染源名称	台站周围 20 km 内的污染源，如“化肥厂”“农药厂”“石油化工厂”“火力发电厂”“水泥厂”“炼焦厂”等大型污染源和 50 km 内的锅炉烟囱等污染源。如果没有台站周围污染源，则填“无”。	≤30	字符	pltnSourceName	M	1	参考 QX/T 115—2010 中的表 3
12.8.2	污染源方位	按 16 方位用大写字母表示污染源的方位。同一方位有 2 个以上污染源时，分别列出；同一污染源影响几个方位时，按所影响的方位分别列出。如果“污染源名称”为“无”，则不应填；否则，应填。	≤3	字符	pltnSourceDir	C	1	参考 QX/T 115—2010 中的表 3

表 2 XML 实体数据内容细则(续)

序号	名称	注 释	长度	类型	标签	约束	出现次数	备注
12.8.3	污染源距离	单位为米(m),不足位,高位补“0”,编报各方位污染源距离观测场中心的距离。如果“污染源名称”为“无”,则不应填;否则,应填。	6	实数	pltnSourceDis	C	1	参考 QX/T 115—2010 中的表 3
12.8.4	污染源建成(或出现)时间	污染源建成或出现的日期。格式为“YYYYMM-DD”,若月日不明,月日分别用“88”表示。如果“污染源名称”为“无”,则不应填;否则,应填。	8	字符	pltnSourceOccuTime	C	1	
13	编报人员及沿革数据来源	标识码属性值为“1920”。		类	eleEditorAndDataSource	M	1—N	13.1行—13.7行
13.1	开始年月日	同第 2.1 行。	8	整数	begin	M	1	
13.2	终止年月日	同第 2.2 行。	8	整数	end	M	1	
13.3	文件编报人员	气象台站历史沿革数据文件的编报人员姓名。如多人参加编报工作,选报其中一名负责人。	≤18	字符	documentEditor	M	1	
13.4	审核人员	气象台站历史沿革数据文件的审核人员姓名。如多人参加审核工作,选报其中一名负责人。	≤18	字符	documentAuditor	M	1	
13.5	负责单位名称	对气象台站历史沿革信息负责的单位名称。	≤100	字符	rspnbOrgName	M	1	
13.6	编报日期	气象台站历史沿革数据文件编报的具体年、月、日。其中“年”4 个字符,“月”“日”各 2 个字符。“月”“日”不足位,前位补“0”。	8	日期	documentEditTime	M	1	
13.7	沿革数据来源	编报气象台站历史沿革数据文件信息的出处和依据。标识码属性值为“19”。	≤100	字符	historyDataSource	M	1	

附 录 A
(规范性附录)
文件名细则

文件名细则见表 A.1。

表 A.1 文件名细则

序号	数据名称	标识码	注 释	长度	类型	约束	出现次数
1	文件类别标识	L	气象台站历史沿革数据文件简称“L 文件”。	1	字符	M	1
2	区站号	IIiii	按照世界气象组织(WMO)和国务院气象主管机构规定,对各种气象观测站确定的编号。 1949 年以前或已撤销的没有区站号的气象台站,用该台站所在市(县)现有的气象台站区站号代替。	5	字符	M	1
3	专用识别码	x	1949 年以前或已撤销的没有区站号的气象台站识别码,用“A”“B”……英文字母表示。如某市(县)1949 年以前或已撤销的、未编区站号的气象台站有多个,则以建站时间为序,分别按“A”“B”……英文字母顺序选用。 有区站号的气象台站,“x”为“0”。	1	字符	M	1
4	开始年	Y ₁ Y ₁ Y ₁ Y ₁	文件数据的开始年份。	4	整型	M	1
5	结束年	Y ₂ Y ₂ Y ₂ Y ₂	文件数据的终止年份。	4	整型	M	1
6	文件扩展名	.xml	气象台站历史沿革数据文件为 XML 文件。	4	字符	M	1

附 录 B
(规范性附录)
XML 模式

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"? >

<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="http://data.cma.cn/DataFormatOfMeteorologicalStationHistory"
xmlns="http://data.cma.cn/DataFormatOfMeteorologicalStationHistory"
elementFormDefault="qualified">

  <xs:element name="MeteorologicalStationHistoryData"
type="typeMeteorologicalStationHistoryData"/>

  <xs:complexType name="typeMeteorologicalStationHistoryData" mixed="true">
    <xs:sequence>
      <! --header -->
      <xs:element name="eleHeader" type="typeHeader"/>
      <! --itemSeq 01 -->
      <xs:element name="eleSttnName" type="typeSttnName"/>
      <! --itemSeq 02 -->
      <xs:element name="eleSttnID" type="typeSttnID"/>
      <! --itemSeq 03 -->
      <xs:element name="eleSttnClass" type="typeSttnClass"/>
      <! --itemSeq 04 -->
      <xs:element name="eleOrganization" type="typeOrganization"/>
      <! --itemSeq 05[55] -->
      <xs:element name="eleGeoLocation" type="typeGeoLocation"/>
      <! --itemSeq 06 -->
      <xs:element name="eleSttnObstacle" type="typeSttnObstacle"/>
      <! --itemSeq 07 -->
      <xs:element name="eleObsElement" type="typeObsElement"/>
      <! --itemSeq 08 -->
      <! --<xs:element name="eleObsInstrument" type="typeObsInstrument"/> -->
      <! --itemSeq 09 -->
      <! --<xs:element name="eleObsTimeSystem" type="typeObsTimeSystem"/> -->
      <! --itemSeq 10 -->
      <! --<xs:element name="eleObsTime" type="typeObsTime"/> -->
      <! --itemSeq 11 -->
      <xs:element name="eleNightKeepWatch" type="typeNightKeepWatch"/>
      <! --itemSeq 12 -->
      <xs:element name="eleOtherChange" type="typeOtherChange"/>
    
```

```

    <! --itemSeq 13 -->
    <xs:element name="elePictureFile" type="typePictureFile"/>
    <! --itemSeq 14 -->
    <! --<xs:element name="eleObsRecord" type="typeObsRecord"/> -->
    <! --itemSeq 15 -->
    <! --<xs:element name="eleObsSpecification" type="typeObsSpecification"/> -->
    <! --itemSeq 16 -->
    <xs:element name="eleSttnEnv" type="typeSttnEnv"/>
    <! --itemSeq 19+20 -->
    <xs:element name="eleEditorAndDataSource" type="typeEditorAndDataSource"/>

</xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="typeHeader" mixed="true">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="archiveNumber" type="xs:string"/>
    <xs:element name="stationID" type="xs:string"/>
    <xs:element name="subIndex" type="xs:string"/>
    <xs:element name="provinceShortName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="prefecture" type="xs:string"/>
    <xs:element name="county" type="xs:string"/>
    <xs:element name="address" type="xs:string"/>
    <xs:element name="sttnShortName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="sttnBeginningDate" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="sttnEndingDate" type="xs:integer"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="typeSttnName">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="xs:unsignedByte" fixed="1"/>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="isInSURF" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInTEMP" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInRADI" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInOther" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="sttnName" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="typeSttnID">

```



```

<xs:attribute name="itemSeq" type="xs:unsignedByte" fixed="2"/>
<xs:sequence>
  <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
  <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
  <xs:element name="stationID" type="xs:string"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="typeSttnClass">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="xs:unsignedByte" fixed="3"/>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="isInSURF" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInTEMP" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInRADI" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInOther" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="sttnClass" type="xs:string"/>
    <xs:element name="obsLevel" type="xs:string"/>
    <xs:element name="sttnType" type="xs:string"/>
    <xs:element name="commonName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="manLevel" type="xs:string"/>
    <xs:element name="isAsmnt" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="asmntTime" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="oprtStatus" type="xs:unsignedByte"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="typeOrganization">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="xs:unsignedByte" fixed="4"/>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="organization" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="typeGeoLocation">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="itemSeqTypeGeoLocation"/>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
  </xs:sequence>

```

```

    <xs:element name="isInSURF" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInTEMP" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInRADI" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInOther" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="latitude" type="typeDegreeMinuteSecond"/>
    <xs:element name="longitude" type="typeDegreeMinuteSecond"/>
    <xs:element name="elevationSttn" type="xs:float"/>
    <xs:element name="climateZone" type="xs:float"/>
    <xs:element name="location" type="xs:string"/>
    <xs:element name="sttnGeoEnvironment" type="xs:string"/>
    <xs:element name="distAndDirOrgnLctn" type="typeDistAndDir"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

<xs:simpleType name="itemSeqTypeGeoLocation">
  <xs:restriction base="xs:unsignedByte">
    <xs:enumeration value="5"/>
    <xs:enumeration value="55"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

```

<xs:complexType name="typeDistAndDir">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="distance" type="xs:positiveInteger"/>
    <xs:element name="direction" type="xs:string"/>
    <! --restriction maybe 4 more -->
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="typeDegreeMinuteSecond">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="degree" type="xs:byte"/>
    <xs:element name="minute" type="xs:unsignedByte"/>
    <xs:element name="second" type="xs:unsignedByte"/>
    <! --restriction maybe 4 more -->
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="typeSttnObstacle">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="xs:unsignedByte" fixed="6"/>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

    <xs:element name="isInSURF" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInTEMP" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInRADI" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInOther" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="obtcDir" type="xs:string"/>
    <xs:element name="obtcName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="obtcElvtnAngle" type="xs:unsignedByte"/>
    <xs:element name="obtcWidthAngle" type="xs:unsignedByte"/>
    <xs:element name="obtcDistance" type="xs:nonNegativeInteger"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="typeObsElement">
  <xs:sequence> <!--Original is "xs:choice"-->
    <xs:element name="eleObsElement" type="typeObsElementCommon" maxOccurs="un-
bounded"/>

  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="typeObsElementCommon">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="itemSeqTypeObsElement"/>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="obsEleName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="obsMethod" type="xs:string"/>
    <xs:element name="isInSURF" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInTEMP" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInRADI" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInOther" type="xs:boolean"/>
    <!-- xs:element name="isInAGMT" type="xs:boolean"/-->
    <!-- xs:element name="isInACRN" type="xs:boolean"/-->
    <xs:element name="earthCircle" type="xs:string"/>
    <!--itemSeq 08 -->
    <xs:element name="eleObsInstrument" type="typeObsInstrument"/>
    <!--itemSeq 09 -->
    <xs:element name="eleObsTimeSystem" type="typeObsTimeSystem"/>
    <!--itemSeq 10 -->
    <xs:element name="eleObsTime" type="typeObsTime"/>
    <!--itemSeq 14 -->
    <xs:element name="eleObsRecord" type="typeObsRecord"/>
    <!--itemSeq 15 -->
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

    <xs:element name="eleObsSpecification" type="typeObsSpecification"/>

</xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:simpleType name="itemSeqTypeObsElement">
  <xs:restriction base="xs:unsignedByte">
    <xs:enumeration value="7"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:complexType name="typeObsInstrument">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="xs:unsignedByte" fixed="8"/>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="obsEleName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="instrumentName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="instrumentMethod" type="xs:string"/>
    <xs:element name="instrumentType" type="xs:string"/>
    <xs:element name="instrumentSplr" type="xs:string"/>
    <xs:element name="instrumentHeight" type="xs:float"/>
    <xs:element name="platformHeight" type="xs:float"/>
    <xs:element name="manTime" type="xs:date"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="typeObsTimeSystem">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="xs:unsignedByte" fixed="9"/>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="obsTimeSystem" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="typeObsTime">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="xs:unsignedByte" fixed="10"/>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="obsItem" type="xs:string"/>
    <xs:element name="timesOfObs" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>

```

```

    <xs:element name="obsTime" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="typeNightKeepWatch">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="xs:unsignedByte" fixed="11"/>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="nightKeepWatch" type="xs:boolean"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="typeOtherChange">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="xs:unsignedByte" fixed="12"/>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="isInSURF" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInTEMP" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInRADI" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInOther" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="changeNote" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="typePictureFile">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="xs:unsignedByte" fixed="13"/>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="pictureFileDate" type="xs:string"/>
    <xs:element name="isInSURF" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInTEMP" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInRADI" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInOther" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="pictureFileTitle" type="xs:string"/>
    <xs:element name="pictureFileName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="pictureFileSize" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="pictureFileRfrn" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="typeObsRecord">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="xs:unsignedByte" fixed="14"/>

```

```

<xs:sequence>
  <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
  <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
  <xs:element name="obsRecordVector" type="xs:string"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="typeObsSpecification">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="xs:unsignedByte" fixed="15"/>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="obsSpecification" type="xs:string"/>
    <xs:element name="obsSpcnOrganization" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="typeSttnEnv">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="xs:unsignedByte" fixed="16"/>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="sttnEnvClass" type="xs:string"/>
    <xs:element name="surfCover" type="xs:string"/>
    <xs:element name="soilProperty" type="xs:string"/>
    <xs:element name="sttnEnvAsmntScore" type="xs:decimal"/>
    <xs:element name="sttnEnvAsmntCnlsn" type="xs:string"/>
    <xs:element name="landUse" type="typeLandUse"/>
    <xs:element name="intrfrncSource" type="typeIntrfrncSource"/>
    <xs:element name="pollutionSource" type="typePollutionSource"/>

```

```

</xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="typeLandUse">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="landUseDir" type="xs:string"/>
    <xs:element name="landUse500" type="xs:string"/>
    <xs:element name="landUse1000" type="xs:string"/>
    <xs:element name="landUse5000" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="typeIntrfrncSource">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="intrfrncSourceName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="intrfrncSourceType" type="xs:string"/>
    <xs:element name="intrfrncSourceDir" type="xs:string"/>
    <xs:element name="intrfrncSourceDis" type="xs:decimal"/>
    <xs:element name="intrfrncSourceWB" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="typePollutionSource">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="pltnSourceName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="pltnSourceDir" type="xs:string"/>
    <xs:element name="pltnSourceDis" type="xs:decimal"/>
    <xs:element name="pltnSourceOccuTime" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="typeEditorAndDataSource">
  <xs:attribute name="itemSeq" type="xs:unsignedByte" fixed="1920"/>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="begin" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="end" type="xs:integer"/>
    <xs:element name="isInSURF" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInTEMP" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInRADI" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="isInOther" type="xs:boolean"/>
    <xs:element name="documentEditor" type="xs:string"/>
    <xs:element name="documentAuditor" type="xs:string"/>
    <xs:element name="rspnbOrgName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="documentEditTime" type="xs:string"/>
    <xs:element name="historyDataSource" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<! --maxOccurs="unbounded"-->

</xs:schema>

```

附 录 C
(资料性附录)
L 文件示例

示例文件名称:L57333019582018.xml

示例文件内容:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"? >
<MeteorologicalStationHistoryData xmlns="http://www.w3.org/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://data.cma.cn/DataFormatOfMeteorologicalStationHistory/Meteorolog-
icalStationHistoryData.xsd">
```

```
<! --header -->
<eleHeader>
  <archiveNumber>32027</archiveNumber>
  <stationID>57333</stationID>
  <subIndex>1</subIndex>
  <provinceShortName>重庆</provinceShortName>
  <prefecture>城口</prefecture>
  <county>葛城</county>
  <address>城口县葛城镇文化路7号</address>
  <sttnShortName>城口</sttnShortName>
  <sttnBeginningDate>19580101</sttnBeginningDate>
  <sttnEndingDate>99999999</sttnEndingDate>
</eleHeader>
```

```
<! --itemSeq 01 -->
<eleSttnName>
  <begin>19580101</begin>
  <end>19601031</end>
  <isInSURF>1</isInSURF>
  <isInTEMP>0</isInTEMP>
  <isInRADI>0</isInRADI>
  <isInOther>0</isInOther>
<sttnName>城口气候站</sttnName>
</eleSttnName>
<eleSttnName>
  <begin>19601101</begin>
  <end>19641130</end>
  <isInSURF>1</isInSURF>
  <isInTEMP>0</isInTEMP>
  <isInRADI>0</isInRADI>
```



```

    <isInOther>0</isInOther>
<sttnName>城口县气候服务站</sttnName>
</eleSttnName>
<eleSttnName>
    <begin>19641201</begin>
    <end>19651231</end>
    <isInSURF>1</isInSURF>
    <isInTEMP>0</isInTEMP>
    <isInRADI>0</isInRADI>
    <isInOther>0</isInOther>
<sttnName>城口气候站</sttnName>
</eleSttnName>
<eleSttnName>
    <begin>19660101</begin>
    <end>19681009</end>
    <isInSURF>1</isInSURF>
    <isInTEMP>0</isInTEMP>
    <isInRADI>0</isInRADI>
    <isInOther>0</isInOther>
<sttnName>城口县气象站</sttnName>
</eleSttnName>
<! -- ..... -->

<! --itemSeq 02 -->
<eleSttnID>
    <begin>19580101</begin>
    <end>99999999</end>
    <stationID>57333</stationID>
</eleSttnID>

<! --itemSeq 03 -->
<eleSttnClass>
    <! -- ..... -->
</eleSttnClass>
<! --itemSeq 04 -->
<eleOrganization>
    <! -- ..... -->
</eleOrganization>
<! --itemSeq 05[55] -->
<eleGeoLocation>
    <! -- ..... -->
</eleGeoLocation>

```

<! --itemSeq 06 -->

<eleSttnObstacle>

<! -- -->

</eleSttnObstacle>

<! --itemSeq 07 -->

<eleObsElement>

<! -- -->

</eleObsElement>

<! --itemSeq 11 -->

<eleNightKeepWatch>

<! -- -->

</eleNightKeepWatch>

<! --itemSeq 12 -->

<eleOtherChange>

<! -- -->

</eleOtherChange>

<! --itemSeq 13 -->

<elePictureFile>

<! -- -->

</elePictureFile>

<! --itemSeq 16 -->

<eleSttnEnv>

<! -- -->

</eleSttnEnv>

<! --itemSeq 19+20 -->

<eleEditorAndDataSource>

<! -- -->

</eleEditorAndDataSource>

</MeteorologicalStationHistoryData>

附 录 D
(资料性附录)
英文缩写对照表

英文单词与英文缩写的对照表见表 D.1。

表 D.1 英文缩写对照表

序号	英文缩写	英文单词	中文涵义
1	asmnt	assessment	评估考核
2	cnlsn	conclusion	结论
3	dir	direction	方向
4	ele	element	元素
5	elvtn	elevation	仰角
6	env	environment	环境
7	geo	geography	地理
8	man	management	管理
9	splr	supplier	供应商
10	obs	observation	观测
11	obtc	obstacle	障碍物
12	oprt	operate	业务
13	pltn	pollution	污染
14	RADI	radiation	辐射
15	rfrn	reference	说明
16	rspnb	responsible	负责的
17	spcn	specification	规范
18	sttn	station	台站
19	SURF	surface	地面
20	TEMP	upper-air	探空

附 录 E
(规范性附录)
代 码 表

E.1 台站运行状态代码

台站运行状态代码见表 E.1。

表 E.1 台站运行状态代码

序号	名称	域代码
1	试运行	02
2	正式运行	03
3	暂停使用	05
4	停止运行	06
5	不明	99

E.2 地球系统圈层代码

地球系统圈层代码见表 E.2。

表 E.2 地球系统圈层代码

序号	名称	域代码
1	大气圈	01
2	水圈	02
3	岩石圈	03
4	生物圈	04
5	冰雪圈	05

E.3 下垫面状况代码

下垫面状况代码见表 E.3。

表 E.3 下垫面状况代码

序号	名称	域代码
1	裸露土地	01
2	裸露岩石	02
3	草地	03
4	水面(湖、海)	04
5	水下潮	05
6	雪	06
7	冰	07
8	硬化地面	08
9	船舶或平台的钢甲板	09
10	船舶或平台的木甲板	10
11	船舶或平台局部覆盖橡胶垫的甲板	11
12	建筑物屋顶	12
13	保留	13~30
14	空缺值	31

E.4 土地利用代码

土地利用代码见表 E.4。

表 E.4 土地利用代码

序号	名称	域代码
1	城市居民区	01
2	村庄居民区	02
3	厂区	03
4	矿区	04
5	农田	05
6	山区	06
7	林区	07
8	草原	08
9	沙漠	09
10	湖泊	10
11	水库	11
12	河流	12
13	海洋	13
14	不明	99
...

E.5 人为干扰源类型代码

人为干扰源类型代码见表 E.5。

表 E.5 人为干扰源类型代码

序号	名称	域代码
1	大型锅炉	01
2	废水	02
3	废气	03
4	垃圾场	04
5	铁路	05
6	公路	06
7	大型水体	07
8	无线电发射设备	08
9	工业、科学、医疗(ISM)设备	09
10	电力设备	10
11	电网干扰	11
12	不明	99
...

参 考 文 献

- [1] GB/T 2260—2007 中华人民共和国行政区划代码
- [2] GB/T 18793—2002 信息技术 可扩展置标语言(XML)1.0
- [3] GB 31221—2014 气象探测环境保护规范 地面气象观测站
- [4] GB 31222—2014 气象探测环境保护规范 高空气象观测站
- [5] GB/T 33674—2017 气象数据集核心元数据
- [6] GB/T 35219—2017 地面气象观测站气象探测环境调查评估方法
- [7] GB/T 35221—2017 地面气象观测规范 总则
- [8] GB/T 35222—2017 地面气象观测规范 云
- [9] GB/T 35223—2017 地面气象观测规范 气象能见度
- [10] GB/T 35224—2017 地面气象观测规范 天气现象
- [11] GB/T 35225—2017 地面气象观测规范 气压
- [12] GB/T 35226—2017 地面气象观测规范 空气温度和湿度
- [13] GB/T 35227—2017 地面气象观测规范 风向和风速
- [14] GB/T 35228—2017 地面气象观测规范 降水量
- [15] GB/T 35229—2017 地面气象观测规范 雪深与雪压
- [16] GB/T 35230—2017 地面气象观测规范 蒸发
- [17] GB/T 35231—2017 地面气象观测规范 辐射
- [18] GB/T 35232—2017 地面气象观测规范 日照
- [19] GB/T 35233—2017 地面气象观测规范 地温
- [20] GB/T 35234—2017 地面气象观测规范 冻土
- [21] GB/T 35235—2017 地面气象观测规范 电线积冰
- [22] GB/T 35236—2017 地面气象观测规范 地面状态
- [23] GB/T 35237—2017 地面气象观测规范 自动观测
- [24] GB/Z 21025—2007 XML 使用指南
- [25] QX/T 115—2010 酸雨气象台站历史沿革数据文件格式
- [26] 国家气象局. 地面气象台站历史沿革填写规定[Z],1988
- [27] 中国气象局. 关于印发《扩充气象观测站区站号管理办法》(试行)的通知:气发[2004]249号[Z],2004
- [28] 中国气象局. 地面气象观测数据文件和记录簿表格式[Z],2005
- [29] 中国气象局. 全国气象台站观测环境调查评估报告[Z],2007
- [30] 中国气象局. 常规高空气象观测业务规范[Z],2010
- [31] 中国气象局. 全国国家级地面气象观测站和高空观测站探测环境调查评估报告[Z],2013
- [32] 中国气象局. 关于印发《气象观测站分类及命名规则》的通知:气发[2018]35号[Z],2018
- [33] W3C. Extensible Markup Language (XML)1.0[Z],1998
- [34] WMO. Data Format and Supporting Documentation for WMO Members to Use When Providing Digital Historical Data for GCOS Surface Network Sites to the National Climatic Data Center [Z],1999
- [35] Enric Aguilar and Inge Auer, et al. Guidelines on Climate Metadata and Homogenization: WMO/TD No. 1186[Z],2003

[36] WMO. WIGOS Metadata Standard; WMO-No. 1192 [Z], 2017

中华人民共和国
气象行业标准
气象台站历史沿革数据文件格式
QX/T 37—2020

*

气象出版社出版发行
北京市海淀区中关村南大街46号
邮政编码:100081
网址:<http://www.qxcbs.com>
发行部:010-68408042
北京建宏印刷有限公司印刷

*

开本:880 mm×1230 mm 1/16 印张:3.25 字数:97.5千字
2020年11月第1版 2020年11月第1次印刷

*

书号:135029-6203 定价:60.00元

如有印装差错 由本社发行部调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68406301