



# 中华人民共和国气象行业标准

QX/T 543—2020

---

## 气象台站元数据

Metadata of meteorological station

2020-04-14 发布

2020-07-01 实施

---

中 国 气 象 局 发 布



## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 元数据描述方法 .....	2
4.1 概述 .....	2
4.2 中文名称 .....	2
4.3 英文名称 .....	2
4.4 短名 .....	2
4.5 定义 .....	2
4.6 约束/条件 .....	2
4.7 最大出现次数 .....	2
4.8 数据类型 .....	3
4.9 域 .....	3
5 元数据内容 .....	3
附录 A(规范性附录) 气象台站元数据元素和实体 .....	4
附录 B(规范性附录) 代码表 .....	15
参考文献 .....	22

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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、北京市气象局、湖北省气象局。

本标准主要起草人:王颖、徐文静、仰美霖、杨志彪。

# 气象台站元数据

## 1 范围

本标准规定了气象台站元数据的描述方法和内容。

本标准适用于地面、高空、气象辐射、农业气象、大气成分、酸雨等气象台站元数据的采集、存储、服务和交换。

## 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 2260—2007 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 2659—2000 世界各国和地区名称代码

GB/T 4880.3—2009 语种名称代码 第3部分:所有语种的3字母代码

QX/T 37—2005 气象台站历史沿革数据文件格式

QX/T 115—2010 酸雨气象台站历史沿革数据文件格式

QX/T 485—2019 气象观测站分类及命名规则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**元数据 metadata**

关于数据的数据。

[GB/T 33674—2017,定义 3.2]

### 3.2

**气象台站 meteorological station**

为开展气象观测而设立的观测设施及场所的总称。

[QX/T 485—2019,定义 3.1]

### 3.3

**台站元数据 station metadata**

描述气象台站属性的数据。

注:即台站标识、地理位置、周边环境、所属站网、观测要素和设备、建站和撤站时间等数据。

### 3.4

**元数据元素 metadata element**

元数据的基本单元。

注:元数据元素在元数据实体中是唯一的。

[GB/T 33674—2017,定义 3.3]

### 3.5

#### 元数据实体 metadata entity

一组说明数据相同特征的元数据元素。

注：可以包含一个或一个以上元数据元素。

[GB/T 33674—2017, 定义 3.4]

### 3.6

#### 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]

## 4 元数据描述方法

### 4.1 概述

采用规范化方式定义和描述气象台站元数据实体和元数据元素,包括中文名称、英文名称、短名、定义、约束/条件、最大出现次数、数据类型和域。

### 4.2 中文名称

元数据实体或元数据元素的中文名称。

### 4.3 英文名称

元数据实体或元数据元素的英文名称,宜用英文全称组合。

### 4.4 短名

元数据实体或元数据元素的英文缩写名称,命名规则:

——短名在本标准范围内应唯一。

——长度一般不超过 20 个英文字符。

——采用与国际标准类似的英文名称作为短名。

——如果元数据实体或元数据元素的英文名称不超过 8 个英文字符,短名直接采用英文名称。

——对于元数据实体或元数据元素英文名称超过 8 个英文字符的,如果英文名称由单个单词组成,则取该单词的各音节缩写作为英文短名;如果英文名称由多个单词组成,则取每个单词的第一音节缩写作为英文短名。

### 4.5 定义

描述元数据实体或元数据元素的基本内容。

### 4.6 约束/条件

元数据实体或元数据元素是否应选取的属性。包括必选(M)、条件必选(C)和可选(O)。

### 4.7 最大出现次数

元数据实体或元数据元素可以具有的最大实例数目。只出现一次的用“1”表示,重复出现的用“N”表示。允许不为 1 的固定出现次数用相应的数字表示,如“2”“3”“4”等。

#### 4.8 数据类型

定义元数据元素及实体的取值类型,如整型、数值型、字符串、类(表示多种数据类型的复合体)等。

#### 4.9 域

可以取值的范围。

### 5 元数据内容

气象台站元数据元素和实体见附录 A。

附录 A 完整定义了气象台站元数据的实体和元数据元素,其中通过对域的分析可以明确各元数据元素及实体之间的关系。

附录 A  
(规范性附录)  
气象台站元数据元素和实体

A.1 元数据实体信息

元数据实体信息见表 A.1。

表 A.1 元数据实体信息

行号	中文名称	英文名称	短名	定义	约束/条件	最大出现次数	数据类型	域
1	元数据实体信息	metadataEntity	Metadata	定义有关台站信息的元数据的根实体	—	—	类	2行—8行
2	元数据标识符	fileIdentifier	mdFileID	元数据文件的唯一标识	O	1	字符串	自由文本
3	元数据语种	language	mdLang	元数据采用的语种	M	1	字符串	按照 GB/T 4880.3—2009 中第 5 章
4	元数据字符集	characterSet	MdChar	元数据采用的字符编码标准	M	1	类	见附录 B 的表 B.1
5	元数据创建日期	dateStamp	mdDateSt	元数据创建日期	M	1	字符串	YYYYMMDD
6	元数据标准名称	metadataStandardName	mdStanName	执行的元数据标准名称	O	1	字符串	自由文本
7	元数据标准版本	metadataStandardVersion	mdStanVer	执行的元数据标准版本	O	1	字符串	自由文本
8	元数据负责方	contact	MdContact	对元数据信息负责的单位或个人	M	1	类	见表 A.3

## A.2 元数据标识信息

气象台站元数据标识信息见表 A.2。

表 A.2 气象台站元数据标识信息

行号	中文名称	英文名称	短名	定义	约束/条件	最大出现次数	数据类型	域
9	标识	dataIdentification	Ident	描述气象台站的基本信息	M	N	类	10 行—31 行
10	区站号	station identifier number	stationID	按照世界气象组织 (WMO) 和本地规定,为各种气象观测站确定的编号	M	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 1
11	子站号	sub-index number	subIndex	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	O	1	整型	2 位数字
12	WIGOS 区站号	WIGOS station identifier	WIGOSID	WIGOS 台站标识	O	1	字符串	按照 WMO-No. 1160, 格式为: WIGOS 标识符序列—标识符发布者—发布号—本地标识符
13	台站档案号	archive number	archive	按国家行政区划方法,对气象台站进行编号;如果是国家站,为必选项	C	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 2
14	台站名称(中文)	station name(Chinese)	CHName	气象台站的中文名称,当所属国家为中国时,为必选项	M	1	字符串	按照 QX/T 485—2019 中 5.1
15	台站名称(英文)	station name(English)	ENName	气象台站的英文名称	O	1	字符串	自由文本
16	站名简称	station another name	anoName	气象台站的简称	O	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 2

表 A.2 气象台站元数据标识信息(续)

行号	中文名称	英文名称	短名	定义	约束/条件	最大出现次数	数据类型	域
17	WMO 区协	WMO region association	WMORegion	世界气象组织划分的区协	M	1	字符串	WMO 区协代码见附录 B 的表 B.2
18	国家或地区名称	country or territory	country	气象台站所在国家或地区名称	M	1	字符串	按照 GB/T 2659—2000 中表 1
19	省、自治区、直辖市、特别行政区域名称	province	province	气象台站所在省、自治区、直辖市、特别行政区域名称,当所属国家为中国时必选	C	1	字符串	按照 GB/T 2260—2007 中表 1
20	地市级(地区、自治州、盟)名称	prefecture-level city	prefecture	气象台站所在地级市(地区、自治州、盟)名称	O	1	字符串	按照 GB/T 2260—2007 中表 2—表 32
21	县(市辖区、县级市、自治县、旗、自治旗、特区、林区)名称	county	county	气象台站所在县(市辖区、县级市、自治县、旗、自治旗、特区、林区)名称,当所属国家为中国时必选	C	1	字符串	按照 GB/T 2260—2007 中表 2—表 32
22	详细地址	address	address	气象台站所在地行政地名,所属的省(自治区、直辖市)名称省略;当所属国家为中国时必选	C	1	字符串	自由文本
23	所属机构	organization	organization	气象台站所属机构名称,当所属国家为中国时必选	C	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3
24	台站地理位置	geolocation	Geolocation	台站所在地理位置数据	M	1	类	见表 A.4
25	台站周边环境	environment	Environment	台站周边环境信息	M	1	类	见表 A.5
26	台站所属气象站类别	networks	Networks	在一个国家或地区内,按统一的仪器设备,统一的规范进行观测,并按一定原则布点的气象台站的总体	M	N	类	见表 A.6

表 A.2 气象台站元数据标识信息(续)

行号	中文名称	英文名称	短名	定义	约束/条件	最大出现次数	数据类型	域
27	传输方式	communication method	communication	观测数据向资料汇集中心传输的方式, 当所属国家为中国时必选	C	1	整型	见附录 B 的表 B.3
28	建站时间	beginning date	beginDate	气象台站建站时间, 当所属国家为中国时必选	C	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 2
29	撤站时间	ending date	endDate	气象台站撤销时间, 当所属国家为中国时必选	C	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 2
30	台站运行状态	operating status	status	台站运行及数据上传状态说明	O	1	字符串	见附录 B 的表 B.4
31	元数据更新时间	updated date	upDate	元数据最新的更新日期	M	1	字符串	YYYYMMDD
32	其他	appendix	appendix	需要说明的其他信息	O	1	字符串	自由文本

## A.3 负责方信息

负责方信息见表 A.3。

表 A.3 负责方信息

行号	中文名称	英文名称	短名	定义	约束/条件	最大出现次数	数据类型	域
33	负责人姓名	individualName	rpIndName	对台站信息负责的人的姓名	O	1	字符串	自由文本
34	负责单位名称	organisationName	rpOrgName	对台站信息负责的单位名称	M	1	字符串	自由文本
35	职务	positionName	rpPosName	台站信息负责人的职务	O	1	字符串	自由文本
36	职责	role	Role	负责人的职务和角色	M	1	类	见附录 B 的表 B.5
37	联系信息	contactInformation	RpCntInfo	与负责单位或负责人的联系方式	O	N	类	38 行—40 行

表 A.3 负责方信息(续)

行号	中文名称	英文名称	短名	定义	约束/条件	最大出现次数	数据类型	域
38	电话	voicephone	cntPhone	负责单位或负责人的联系电话	O	N	字符串	自由文本
39	传真	facsimile	faxPhone	负责单位或负责人的联系传真电话	O	N	字符串	自由文本
40	地址	address	RpAddress	负责单位或负责人的地址	O	1	类	41行—45行
41	详细地址	deliveryPoint	delPoint	负责单位或负责人的详细地址	O	N	字符串	自由文本
42	城市	city	city	负责单位或负责人所在的城市	O	1	字符串	自由文本
43	行政区	administrativeArea	adminArea	负责单位或负责人所在的省、自治区、直辖市	O	1	字符串	自由文本
44	邮政编码	postalCode	postCode	负责单位或负责人的邮政编码	O	1	字符串	自由文本
45	国家	country	country	负责单位或负责人所在国家	O	1	字符串	自由文本
46	电子邮件	electronicMailAddress	eMailAdd	负责单位或负责人的 e-mail 地址	O	1	字符串	自由文本
47	在线资源	onLineResource	cntOnlineRes	与负责单位或负责人联系的在线信息	O	1	字符串	自由文本

A.4 台站地理位置

台站地理位置信息见表 A.4。

表 A.4 台站地理位置信息

行号	中文名称	英文名称	短名	定义	约束/条件	最大出现次数	数据类型	域
48	纬度	latitude	latitude	台站所在纬度	M	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3

表 A.4 台站地理位置信息(续)

行号	中文名称	英文名称	短名	定义	约束/条件	最大出现次数	数据类型	域
49	经度	longitude	longitude	台站所在经度	M	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3
50	观测场海拔高度	elevation above mean sea level	seaElevation	观测场所在平均海平面以上的高度	M	1	数值型	按照 QX/T 37—2005 中表 3
51	气压表海拔高度	elevation of the pressure reference level	preElevation	测量本站气压的气压表所在的高度	O	1	数值型	同观测场海拔高度,按照 QX/T 37—2005 中表 3
52	气候区	climate province	climProvince	根据地球气候特征而划分区域	O	1	字符串	自由文本
53	地形特征	topography	topography	台站所处位置的地形特征,当所属国家为中国时必选	C	1	字符串	见附录 B 的表 B.6

## A.5 台站周边环境

台站周边环境信息见表 A.5。

表 A.5 台站周边环境信息

行号	中文名称	英文名称	短名	定义	约束/条件	最大出现次数	数据类型	域
54	台站环境分类	environment type	envirType	根据观测设备所在环境和位置对台站的分类	M	1	字符串	见附录 B 的表 B.7
55	地理环境	environment	environment	台站周围的地理环境特征,当所属国家为中国时必选	C	1	字符串	见附录 B 的表 B.8,各项之间用“;”分隔

表 A.5 台站周边环境信息(续)

行号	中文名称	英文名称	短名	定义	约束/条件	最大出现次数	数据类型	域
56	下垫面	underlying surface	underSurf	观测场下垫面状况	O	1	字符串	见附录 B 的表 B.9
57	土壤性质	soil	soil	台站所处位置的土壤性质	O	1	字符串	见附录 B 的表 B.10
58	台站环境等级	exposure of instruments	exposure	仪器受外部影响的程度	O	1	字符串	见附录 B 的表 B.11
59	土地利用情况	land use	LandUse	台站周边 5 km 以内各方位土地利用情况	O	8	类	60 行—63 行
60	方位	direction	direction	台站周边东、东南、南、西南、西、西北、北、东北 8 个方位	O	1	字符串	E、SE、S、SW、W、NW、N、NE
61	0 km~0.5 km 土地利用	land use in 500 m	500M	0 km~0.5 km 范围内的土地利用情况	O	1	字符串	见附录 B 的表 B.12
62	0.5 km~1 km 土地利用	land use in 1000 m	1000M	0.5 km~1 km 范围内的土地利用情况	O	1	字符串	见附录 B 的表 B.12
63	1 km~5 km 土地利用	land use in 5000 m	5000M	1 km~5 km 范围内的土地利用情况	O	1	字符串	见附录 B 的表 B.12
64	台站周围障碍物	obstacles	Obstacles	台站周围障碍物情况,包括障碍物名称,方位,仰角、宽度角、距离	O	N	类	65 行—69 行
65	障碍物方位	obstacle direction	obsDir	台站周边障碍物所在方位	M	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3
66	障碍物名称	obstacle Name	obsName	各方位障碍物的名称,包括建筑物、树木、山体或其他	M	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3
67	障碍物仰角	obstacle elevation angle	obsEA	各方位障碍物的高度角,从观测场中心位置测量,仰角应小于 90°	O	1	数值型	按照 QX/T 37—2005 中表 3

表 A.5 台站周边环境信息(续)

行号	中文名称	英文名称	短名	定义	约束/条件	最大出现次数	数据类型	域
68	障碍物宽度角	obstacle width angle	obsWA	各方位障碍物的宽度角,从观测场中心位置测量,各方位障碍物最大的宽度角为 23°	O	1	数值型	按照 QX/T 37—2005 中表 3
69	障碍物距离	distance from obstacles	obsDis	各方位障碍物距观测场中心的距离	O	1	数值型	按照 QX/T 37—2005 中表 3
70	台站周围干扰源	interference source	InterSource	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	O	N	类	71 行—75 行
71	人为干扰源名称	interference source name	interName	人为干扰源体的名称	M	1	字符串	自由文本
72	人为干扰源类型	interference source type	interType	人为干扰源体的类型	O	1	字符串	见附录 B 的表 B.13
73	人为干扰源方位	interference source direction	interDir	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	O	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3 障碍物方位
74	人为干扰源距离	distance from interference source	interDis	各方位人为干扰源距观测场中心的距离,单位为米(m)	O	1	数值型	保留 1 位小数
75	人为干扰源波段	wave band of interference source	interWB	各方位电磁干扰的波段,如果是电磁干扰为必选	C	1	字符串	自由文本
76	台站周围污染源	source of pollution	PollSource	台站周围污染源情况,包括污染源名称,方位和距离	O	N	类	77 行—80 行
77	污染源名称	pollution source name	pollName	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为必选	C	1	字符串	按照 QX/T 115—2010 中表 3

表 A.5 台站周边环境信息(续)

行号	中文名称	英文名称	短名	定义	约束/条件	最大出现次数	数据类型	域
78	污染源方位	pollution source direction	pollDir	污染源的方位。同一方位有两个以上污染源时,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	O	1	字符串	按照 QX/T 115—2010 中表 3
79	污染源距离	distance from pollution source	pollDis	各方位污染源距离观测场中心的距离	O	1	数值型	按照 QX/T 115—2010 中表 3
80	污染源建成(或出现)时间	pollution source completion(appeared) time	pollCT	污染源建成或出现的日期	O	1	字符串	YYYYMMDD,若月日不明,月日分别用“88”表示
81	台站环境图像文件	images file	ImagesFile	有关台站环境的图像(含照片)文件	O	N	类	82 行—85 行
82	图像文件记录的日期	image date	imageDate	图像(或照片)文件记录的日期	O	1	字符串	YYYYMMDD,若月日不明,月日分别用“88”表示
83	图像文件主题	image title	imageTitle	图像(或照片)文件主题	M	1	字符串	自由文本
84	图像文件名	image filename	imageFN	图像文件名	M	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3
85	图像其他说明	image note	imageNote	文字说明的内容包括:拍摄时间、地点、方位、责任人(拍摄单位或个人)	O	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3

## A.6 台站所属气象站类别

台站所属气象站类别见表 A.6。

表 A.6 台站所属气象站类别

行号	中文名称	英文名称	短名	定义	约束/条件	最大出现次数	数据类型	域
86	类型	network type	networkType	气象观测站网分类	M	1	字符串	自由文本
87	台站级别	station class	staClass	按当时观测规范或有关正式文件对台站的级别划分	O	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3
88	观测时制	observation time system	timeSystem	气象观测采用的时制	O	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3
89	夜间守班情况	keep watch at night	keepWatch	夜间是否守班,用“守班”“不守班”表示	O	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3
90	观测规范名称及版本	observing specifications	obsSpe	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)	O	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3
91	观测规范颁发机构	organization of observing Specifications	speOrgan	颁发观测规范的机构名称	O	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3
92	开始观测时间	active date	activeDate	气象台站开始该类观测的日期	O	1	字符串	YYYYMMDD,若月日不明,月日分别用“88”表示
93	终止观测时间	closed date	closedDate	气象台站终止该类观测的日期	O	1	字符串	YYYYMMDD,若月日不明,月日分别用“88”表示,未终止观测,用“999999999”表示

表 A.6 台站所属气象站类别(续)

行号	中文名称	英文名称	短名	定义	约束/条件	最大出现次数	数据类型	域
94	观测要素	observation elements	ObsEle	表示一定地点、一定时间天气状况特征的大气变量或现象	O	N	类	95 行—100 行
95	要素名称	element	element	包括定时器测、目测和自动观测项目,按气象观测规范所用的名称	M	1	字符串	自由文本
96	观测次数	frequency	frequency	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	O	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3
97	观测时间	observation time	obsTime	每日定时观测的具体时间,当所属国家为中国时必选	C	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3
98	仪器设备名称	Instrument	instrument	定时器测和自动观测项目的观测仪器设备名称,当所属国家为中国,定时器测和自动观测时必选	C	1	字符串	按照 QX/T 37—2005 中表 3
99	仪器设备规格型号	instrument type	instruType	定时器测和自动观测项目的观测仪器设备规格型号,当所属国家为中国,定时器测和自动观测时必选	C	1	字符串	自由文本
100	仪器设备生产厂家	instrument manufacturer	instruMan	定时器测和自动观测项目的观测仪器设备生产厂家和国别,当所属国家为中国,定时器测和自动观测时必选	C	1	字符串	自由文本

**附 录 B**  
(规范性附录)  
**代 码 表**

**B.1 字符集代码**

字符集代码见表 B.1。

**表 B.1 字符集代码**

序号	名称	域代码	定义
1	通用字符集 2	01	基于 ISO 10646 的 16 位定长通用字符集
2	通用字符集 4	02	基于 ISO 10646 的 32 位定长通用字符集
3	通用字符集转换格式 7	03	基于 ISO 10646 的 7 位变长通用字符集转换格式
4	通用字符集转换格式 8	04	基于 ISO 10646 的 8 位变长通用字符集转换格式
5	通用字符集转换格式 16	05	基于 ISO 10646 的 16 位变长通用字符集转换格式
6	繁体汉字	24	中国香港、台湾、澳门等地区使用的传统汉字代码集
7	简体汉字	25	简化汉字代码集

[GB/T 33674—2017,表 B.1]

**B.2 WMO 区协代码**

WMO 区协代码见表 B.2。

**表 B.2 WMO 区协代码**

序号	名称	域代码	站号范围
1	非洲	I	60001~69998
2	亚洲	II	20001~20099、20200~21998、23001~25998、28001~32998、35001~36998、38001~39998、40350~48599、48800~49998、50001~59998
3	南美洲	III	80001~88998
4	中北美洲	IV	70001~79998
5	西南太平洋	V	48600~48799、90001~98998
6	欧洲	VI	00001~19998、20100~20199、22001~22998、26001~27998、33001~34998、37001~37998、40001~40349
7	南极洲	VII	88963、88968、89001~89998
8	固定船舶	VIII	

## B.3 传输方式代码

传输方式代码见表 B.3。

表 B.3 传输方式代码

序号	名称	域代码
1	国际海事卫星通信	01
2	ARGOS 卫星通信	02
3	蜂窝移动通信	03
4	Globalstar 卫星通信	04
5	日本 GMS 卫星通信	05
6	Iridium 铱星通信	06
7	ORBCOMM 卫星通信	07
8	VSAT 卫星通信	08
9	有线电话	09
10	电子邮件	10
11	预留	11~49
12	莫尔斯电报	50
13	电传	51
14	无线传真	52
15	计算机网络通信	53
16	短波通信	54
17	FY2 或 FY4 DCP 数据收集平台	55
18	北斗卫星短报文通信	56
19	其他卫星通信	57
20	预留	58~98
21	不明	99

## B.4 台站运行状态代码

台站运行状态代码见表 B.4。

表 B.4 台站运行状态代码

序号	名称	域代码
1	计划运行	01
2	试运行	02
3	正式运行	03
4	暂停使用	05
5	停止运行	06
6	不明	99

**B.5 负责人职责代码**

负责人职责代码见表 B.5。

**表 B.5 负责人职责代码**

序号	名称	域代码	定义
1	元数据提供者	01	提供该气象站基本信息的单位或个人
2	管理者	02	承担经营和责任,并保障台站元数据信息适当管理和维护的单位或个人
3	拥有者	03	拥有该信息的单位或个人
4	用户	04	使用该信息的单位或个人
5	分发者	05	分发该信息的单位或个人
6	生产者	06	生产该信息的单位或个人
7	联系人	07	为获取台站元数据信息,可以联系的单位或个人
8	调查者	08	负责收集信息和进行研究的主要负责单位或个人
9	处理者	09	用修改数据的方法处理该信息的单位或个人
10	出版者	10	出版该信息的单位或个人

[GB/T 33674—2017,表 B.3]

**B.6 地形特征代码**

地形特征代码见表 B.6。

**表 B.6 地形特征代码**

序号	名称	域代码
1	平原	01
2	高原	02
3	盆地	03
4	丘陵	04
5	山地	05
6	海岛	06
7	不明	99

**B.7 台站环境分类代码**

台站环境分类代码见表 B.7。

表 B.7 台站环境分类代码

序号	名称	域代码
1	空气环境(固定监测类)	01
2	空气环境(移动监测类)	02
3	湖泊/河流环境(固定监测类)	03
4	湖泊/河流环境(移动监测类)	04
5	土地环境(固定监测类)	05
6	土地环境(移动监测类)	06
7	土地环境(冰面监测类)	07
8	海洋环境(固定监测类)	08
9	海洋环境(移动监测类)	09
10	海洋环境(冰面监测类)	10
11	水下环境(固定监测类)	11
12	水下环境(移动监测类)	12
13	不明	99

## B.8 地理位置特征代码

地理位置特征代码见表 B.8。

表 B.8 地理位置特征代码

序号	名称	域代码
1	郊外	01
2	乡村	02
3	市区	03
4	海岛	04
5	滨海	05
6	集镇	06
7	山顶	07
8	山腰	08
9	河谷	09
10	沙漠	10
11	草原	11
12	不明	99

**B.9 下垫面代码**

下垫面代码见表 B.9。

**表 B.9 下垫面代码**

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	水下湖	05
6	雪	06
7	冰	07
8	跑道或道路	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

**B.10 土壤性质代码**

土壤性质代码见表 B.10。

**表 B.10 土壤性质代码**

序号	名称	域代码
1	沙壤土	01
2	壤土	02
3	沙土	03
4	黏土	04
5	不明	99

**B.11 台站环境等级代码**

台站环境等级代码见表 B.11。

表 B.11 台站环境等级代码

序号	名称	域代码	定义
1	1 级	01	仪器的安置方位允许基准水平测量
2	2 级	02	仪器的安置方位对测量的影响小或罕有影响
3	3 级	03	仪器的安置方位导致更多的不确定性或偶发无效测量
4	4 级	04	仪器的安置方位导致高不确定性或频发无效测量
5	5 级	05	仪器的安置方位导致无效测量

## B.12 土地利用代码

土地利用代码见表 B.12。

表 B.12 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

## B.13 人为干扰源类型代码

人为干扰源类型代码见表 B.13。

表 B.13 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 33674—2017 气象数据集核心元数据
  - [2] 中国气象局. 地面气象观测数据文件和记录簿表格式[M]. 北京:气象出版社,2005
  - [3] 《中国气象百科全书》总编委会. 中国气象百科全书·气象观测与信息网络卷[M]. 北京:气象出版社,2016
  - [4] 国家气象信息中心. 国内气象观测站号表[Z],2007
  - [5] 中国气象局监测网络司. 全国气象台站观测环境调查评估报告[R],2007
  - [6] 国家气象信息中心. 2008年国际气象观测站号表[Z],2008
  - [7] WMO. Manual on the WMO Integrated Global Observing System; WMO-No. 1160[M]. WMO,2017
  - [8] WMO. WIGOS Metadata Standard; WMO-No. 1192[M]. WMO,2017
-



中华人民共和国  
气象行业标准  
气象台站元数据  
QX/T 543—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  
北京中科印刷有限公司印刷

\*

开本:880 mm×1230 mm 1/16 印张:1.75 字数:52.5千字  
2020年5月第1版 2020年5月第1次印刷

\*

书号:135029-6134 定价:26.00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