

ICS 07. 060
A 47



中华人民共和国气象行业标准

QX/T 485—2019

气象观测站分类及命名规则

Classification and rules of nomenclature for meteorological observing stations

2019-04-28 发布

2019-08-01 实施

中国气象局发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类	1
4.1 原则	1
4.2 通用站名	2
5 命名规则	4
5.1 综合观测站、观测站和观测试验基地命名	4
5.2 观测平台命名	5
6 示例	5
附录 A (资料性附录) 气象观测站命名全称示例	6
参考文献	8

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国气象仪器与观测方法标准化技术委员会(SAC/TC 507)提出并归口。

本标准起草单位:湖北省气象局、中国气象局综合观测司、中国气象局气象探测中心、上海市气象局、广东省气象局、江苏省气象局。

本标准主要起草人:杨志彪、何菊、杨晓武、龚剑、查亚峰、郭建侠、谭鉴荣、李崇志、徐向明。

气象观测站分类及命名规则

1 范围

本标准规定了气象观测站的分类、命名规则。

本标准适用于各类气象观测站。

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。

QX/T 205—2013 中国气象卫星名词术语

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 气象观测站 meteorological observing station

为开展气象观测而设立的观测设施及场所的总称。

3.2 地面气象观测站 surface meteorological observing station

对近地面大气状况及其变化进行测量和判定而设立的气象观测站。

3.3 观测试验基地 observation testbed

为开展气象观测研究、试验、检验、测试和评估等而设立的气象观测场所的总称。

3.4 观测平台 observing platform

用于搭载气象仪器或载荷,作为气象观测基点的场所、设施或设备的总称。

4 分类

4.1 原则

气象观测站的分类按观测层、类别、通用站名和管理层级进行划分,观测层分为3层,类别分为4类、通用站名分为18种,管理层级分2级,见表1。

表 1 气象观测站分类表

观测层	类别	通用站名	管理层级
地面 (陆地和海洋表面~10 m)	综合观测站	大气本底站	国家级
		气候观象台	国家级
	观测站	基准气候站	国家级
		基本气象站	国家级
		(常规)气象观测站	国家级或省级
		应用气象观测站	国家级或省级
		志愿气象观测站	国家级或省级
	观测试验基地	综合气象观测(科学)试验基地	国家级或省级
		综合气象观测专项试验外场	国家级或省级
高空 (10 m~30 km)	观测平台	气象飞机	国家级或省级
		气象飞艇	国家级或省级
	观测站	高空气象观测站	国家级
		天气雷达站	国家级或省级
		飞机(飞艇)气象观测基地	国家级或省级
空间 (30 km 以上)	观测平台	气象卫星	国家级
	观测站	空间天气观测站	国家级
		气象卫星地面站	国家级或省级
		卫星遥感校验站	国家级
注:地面层的综合观测站、观测站按级别划分,通用站名对应的大气本底站和气候观象台级别最高,基准气候站、基本气象站、(常规)气象观测站、应用气象观测站、志愿气象观测站的级别依次由高到低。			

4.2 通用站名

通用站名的英文名称和释义见表 2。

表 2 通用站名英文名称和释义

通用站名	英文名称	释义
大气本底站	atmosphere background station	长期观测全球或区域尺度范围内大气成分及其相关特性的平均状态及其变化特征的气象观测站。
气候观象台	climatological observatory	对气候系统多圈层及其相互作用开展长期、连续、立体和综合观测,并承担气候系统资料分析及研究评估服务的气象观测站。
基准气候站	reference climatological station	根据国家气候区划以及全球气候观测系统的要求,为获取具有充分代表性的长期、连续资料而设置的地面气象观测站。其站址应至少保持 50 年稳定不变。

表 2 通用站名英文名称和释义(续)

通用站名	英文名称	释义
基本气象站	basic weather station	根据全国气候分析和天气预报需要所设置的地面气象观测站。其站址应至少保持 30 年稳定不变。
(常规)气象观测站	(conventional) meteorological observing station	按省(自治区、直辖市)行政区划设置,或者根据中小尺度灾害性天气监测预警预报服务和当地经济社会发展需要在乡镇及以下或具有代表性的特殊地理位置加密建设的,以气温、湿度、风向、风速、降水量等基本气象要素观测为主的地面气象观测站。在命名时省略“常规”两字。
应用气象观测站	meteorological application observing station	为研究气象与其他专业领域关系,或为特定行业或部门开展专业领域气象服务提供数据支撑,以及为单独建设的专项气象观测设施或观测系统而设置的气象观测站。
志愿气象观测站	volunteer meteorological observing station	由个人、社会团体或私营企业等建设并运行的长期气象观测站(点),符合气象部门相关观测技术条件,并自愿按照气象部门管理要求纳入气象观测网的气象观测站。
综合气象观测 (科学)试验基地	integrated meteorological observation (science) testbed	承担观测与预报互动、观测比对、新观测技术体制试验和观测方法规范的测试评估;承担成果中试、野外试验、人工影响天气作业效果检验、装备使用许可的测评以及遥感卫星外场辐射校正等任务的气象观测场所。
综合气象观测 专项试验外场	test field for integrated meteorological observation	作为综合气象观测(科学)试验基地的补充,承担特殊地理位置或气候条件下相关试验或测试任务的气象观测场所。
气象飞机	meteorological aircraft	搭载观测仪器对高空气象状况进行观测的专用飞机。
气象飞艇	meteorological airship	搭载观测仪器对高空气象状况进行观测的飞艇。
高空气象观测站	upper-air meteorological station	利用气象气球或由其携带的仪器对大气进行观测,并由地面设备接收和处理高空气象要素的气象观测站。高空气象要素包括气压、温度、湿度和风向风速等。
天气雷达站	weather radar station	为探测大气中气象要素,以及云、降水、风等天气现象而布设的气象雷达和满足设备运行环境要求的设施及其空间构成的总称。
飞机(飞艇)气象 观测基地	meteorological aircraft(airship) base	为气象飞机(飞艇)而建立的工作基地。
气象卫星	meteorological satellite	为天气预报、空间天气预报和气象科学研究提供地球表面、大气和空间环境探测资料的卫星。
空间天气观测站	space weather observing station	承担空间天气地基观测业务,监测日地空间中短时间尺度的物理状态及其变化的观测站。

表 2 通用站名英文名称和释义(续)

通用站名	英文名称	释义
气象卫星地面站	ground station for meteorological satellite	气象卫星地面系统的组成部分,气象卫星与地面系统之间交换指令和数据的枢纽。负责对卫星发送业务遥控指令,指挥有效载荷工作,接收、储存并向数据处理中心传送从卫星发回的对地观测数据,接收数据收集平台的观测报告,并通过主副地面站配合测定卫星的位置。
卫星遥感校验站	satellite remote sensing validation station	承担卫星遥感产品准确性检验的观测场所。

5 命名规则

5.1 综合观测站、观测站和观测试验基地命名

5.1.1 命名原则

由地理名称、管理层级和通用站名三部分组成。其格式见图 1。

地理名称	管理层级	通用站名
------	------	------

图 1 综合观测站、观测站和观测试验基地命名格式

5.1.2 地理名称

5.1.2.1 用气象观测站所属行政区名或自然地理名表示。由气象观测站的站址所在省(自治区、直辖市)的名称、地市级行政区名称、县级行政区名称、乡镇(街道或村或自然地理名)名称单独或组合而成,行政区名称以避免重复和优先取单个县级及以上行政区名称简化为原则,最多为 3 级。

5.1.2.2 布设在县级及以上行政区所在地的气象观测站,以站址所代表的行政区名称命名,不在行政区所在地的气象观测站,以站址所代表的行政区名称和站址所在地乡镇(街道或村或自然地理名)组合命名;布设在县级以下的气象观测站,由县级行政区名称和站址所在地乡镇(街道或村或自然地理名)组合命名。

5.1.2.3 行政区名称中表征行政区级别和民族区域自治的字词省略(除“旗”外),当行政区名称只有两字时,所属行政区级别字词保留,但若有相同行政区名而属不同行政层级的相同通用站名,则保留低一级的行政级别字。

5.1.2.4 布设在机场、岛礁、石油平台、浮标、船舶等特殊场所的气象观测站,地理名称与机场、岛礁、石油平台、浮标、船舶等名称相一致。

5.1.2.5 布设在公路或航道沿线的气象观测站,地理名称以公路或河流名和所处的里程标志命名。

5.1.2.6 对于志愿气象观测站,地理名称根据个人、社会团体或私营企业名称确定。

5.1.3 管理层级

气象观测站属于国家级的,在通用站名前冠以“国家”;属于省级的,管理层级的命名内容省略。

5.1.4 通用站名

5.1.4.1 地面层、高空层、空间层的气象观测站同址时,应按不同观测层的通用站名分别命名。地面层中观测试验基地与综合观测站或观测站同址时,应按相应通用站名分别命名,当综合观测站、观测站同址时,以通用站名级别高的命名;高空层中观测站同址时,应按相应通用站名分别命名;空间层中观测站同址时,应按相应通用站名分别命名。

5.1.4.2 承担气象科学野外试验任务的试验基地使用综合气象观测试验基地通用站名,不承担气象科学野外试验任务的试验基地使用综合气象观测试验基地通用站名。

5.1.4.3 同级行政区域内有多个具有相同通用站名(应用气象观测站或天气雷达站)的气象观测站时,对于应用气象观测站在其后增加应用领域后缀,后缀包括交通、旅游、农业、林业、水利、能源、环境、生态、海洋、航空等;对于天气雷达站在其后增加观测属性后缀,后缀包括风廓线雷达、云雷达、激光雷达等。后缀名加括号表示。

5.1.4.4 当某种观测设备与大气本底站、气候观象台、基准气候站、基本气象站、(常规)气象观测站、高空气象观测站、天气雷达站、空间天气观测站等同址时,只作为该站的一个观测设备或观测业务,不单独命名。

5.2 观测平台命名

5.2.1 气象卫星

气象卫星命名按 QX/T 205—2013 的气象卫星名称规定执行。

5.2.2 气象飞机和气象飞艇

5.2.2.1 基本组成

气象飞机和气象飞艇命名由飞机(飞艇)名称、通用站名和民用航空器标志三部分组成,民用航空器标志加“()”。其格式见图 2。

飞机(飞艇)名称	通用站名	(民用航空器标志)
----------	------	-----------

图 2 气象飞机和气象飞艇命名格式

5.2.2.2 飞机(飞艇)名称

用汉字命名。

5.2.2.3 民用航空器标志

应向国务院民用航空器主管机构申请。由国籍标志和登记标志组成,国籍标志置于登记标志之前,国籍标志和登记标志之间加一短横线。国籍标志为罗马体大写字母 B;登记标志为阿拉伯数字、罗马体大写字母或者二者的组合。

6 示例

气象观测站命名全称示例参见附录 A。

附录 A
(资料性附录)
气象观测站命名全称示例

A.1 综合观测站、观测站和观测试验基地命名全称示例

表 A.1 列举了综合观测站、观测站和观测试验基地的命名全称示例。

表 A.1 综合观测站、观测站和观测试验基地命名全称示例

序号	命名全称	地理名称	管理层级	通用站名	说明
1	北京国家基本气象站	北京市	国家	基本气象站	地理名称取省(自治区、直辖市)的名称,表示行政级别的“市”字省略
2	延庆国家基本气象站	北京市延庆区	国家	基本气象站	地理名称优先取县级行政名
3	额济纳旗国家基准气候站	内蒙古自治区阿拉善盟额济纳旗	国家	基准气候站	地理名称优先取县级行政名,保留民族区域自治的“旗”
4	额济纳旗拐子湖国家基准气候站	内蒙古自治区阿拉善盟额济纳旗拐子湖	国家	基准气候站	同一县级行政区两个基准气候站,地理名称中增加自然地理名
5	青岛国家天气雷达站	山东省青岛市	国家	天气雷达站	地理名称优先取地市级行政名
6	祁县国家气象观测站	山西省晋中市祁县	国家	(常规)气象观测站	地理名称表示行政级别的“县”保留,通用站名省略“常规”两字
7	元江国家基准气候站	云南省玉溪市元江哈尼族彝族傣族自治县	国家	基准气候站	地理名称表示民族区域自治的“哈尼族彝族傣族自治县”等字省略
8	北京通州国家气象观测站	北京市通州区	国家	(常规)气象观测站	不同省级行政区有相同县级行政名称,地理名称增加省级名
	江苏通州国家气象观测站	江苏省通州市	国家	(常规)气象观测站	
9	承德应用气象观测站	河北省承德市	省级	应用气象观测站	地理名称表示承德市和承德县均有应用气象观测站,承德县保留行政级别;省级管理层级省略
	承德县应用气象观测站	河北省承德市承德县	省级	应用气象观测站	
10	涠洲岛国家基准气候站	广西壮族自治区北海市北部湾涠洲岛	国家	基准气候站	地理名称直接用海岛名命名
11	黄海一号浮标国家气象观测站	黄海一号浮标	国家	(常规)气象观测站	地理名称直接用浮标名命名,通用站名省略“常规”两字

表 A.1 综合观测站、观测站和观测试验基地命名全称示例(续)

序号	命名全称	地理名称	管理层级	通用站名	说明
12	天河机场天气雷达站 (风廓线雷达)	天河机场	省级	天气雷达站	地理名称直接用机场名命名;省级管理层级省略;天气雷达站后增加观测属性后缀
13	沪渝上行 K1500 应用气象观测站(交通)	沪渝高速公路上行 1500 km 处	省级	应用气象观测站	地理名称以公路名和所处的里程命名;省级管理层级省略;应用气象观测站后增加应用领域后缀
14	北京八一学校志愿气象观测站	北京八一学校	省级	志愿气象观测站	地理名称直接用学校名称命名,通用站名省略“常规”两字
15	武汉国家基本气象站	湖北省武汉市东西湖区慈惠街惠农路 53 号	国家	基本气象站	高空气象观测站、空间天气观测站与地面层的通用站名同址,体现不同观测层的主要观测对象分别命名
	武汉国家高空气象观测站		国家	高空气象观测站	
	武汉国家空间天气观测站		国家	空间天气观测站	
16	锡林浩特国家综合气象观测科学试验基地	内蒙古自治区锡林浩特市	国家	综合气象观测(科学)试验基地	同时使用“中国气象局锡林浩特草原生态气象野外科学试验基地”
17	敦煌国家综合气象观测试验基地	甘肃省酒泉市敦煌市	国家	综合气象观测(科学)试验基地	不承担气象科学野外试验任务。同时使用“敦煌遥感卫星辐射校正场”名称
18	荆州国家综合气象观测专项试验外场	湖北省荆州市	国家	综合气象观测专项试验外场	同时使用“荆州国家农业气象试验站”名称

A.2 观测平台命名全称示例

表 A.2 列举了观测平台的命名全称示例。

表 A.2 观测平台命名全称示例

序号	命名全称	说明
1	风云一号 A 星 FY-1A	两种命名全称,均为中国第一代极轨气象卫星 A 星命名
2	风云二号 B 星 FY-2B	两种命名全称,均为中国第一代静止气象卫星 B 星命名
3	风云三号 D 星 FY-3D	两种命名全称,均为中国第二代极轨气象卫星 D 星命名
4	风云四号 A 星 FY-4A	两种命名全称,均为中国第一代静止气象卫星 B 星命名
5	风云号气象飞机(B-QX01)	“风云号”为飞机名称,“B-QX01”为民用航空器登记标志

参 考 文 献

- [1] GB 31221—2014 气象探测环境保护规范 地面气象观测站
 - [2] GB 31222—2014 气象探测环境保护规范 高空气象观测站
 - [3] GB 31223—2014 气象探测环境保护规范 天气雷达站
 - [4] GB 31224—2014 气象探测环境保护规范 大气本底站
 - [5] GB/T 35221—2017 地面气象观测规范 总则
 - [6] 世界气象组织. 全球观测系统手册[Z]. WMO, 2015
-

中华人民共和国
气象行业标准
气象观测站分类及命名规则

QX/T 485—2019

*

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.qxcb.com>

发行部：010-68408042

北京中科印刷有限公司印刷

各地新华书店经销

*

开本：880×1230 1/16 印张：1 字数：30 千字
2019 年 6 月第一版 2019 年 6 月第一次印刷

*

书号：135029-6059 定价：15.00 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