



中华人民共和国气象行业标准

QX/T 711—2024

气候服务术语

Vocabulary of climate service

2024-06-20 发布

2024-10-01 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 基础	1
4 类别	2
5 产品	2
6 效益	4
参考文献	5
索引	6

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。

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。

本文件由全国气候与气候变化标准化技术委员会(SAC/TC 540)提出并归口。

本文件起草单位：南京信息工程大学、国家气候中心、江苏省气候中心、中国气象局气象干部培训学院。

本文件主要起草人：王玉洁、陈峪、张培群、纪翠玲、黄磊、许遐祯、陈克垚、宋连春。

气候服务术语

1 范围

本文件界定了气候服务基础、类别、产品、效益的术语及其定义。

本文件适用于气候服务的产品加工、产品提供和产品服务信息反馈等活动。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 基础

3.1

气候 climate

气象要素和天气现象的长期状态。

注：长期状态包括平均状况、各种可能的概率分布及其极端状况。

3.2

气候变化 climate change

自然变率和/或人类活动导致的气候随时间的任何变化。

3.3

气候资料 climate data

记录局地或区域气候特征的长时间序列数据。

注 1：气候资料包括历史和实时观测、多源再分析、气候模式输出和相关衍生数据等，及其产生方法、元数据等的说明。

注 2：长时间序列数据为连续 30 年以上的数据。

3.4

气候知识 climate knowledge

关于气候(3.1)与气候变化(3.2)规律、影响及应对等方面的科学认识和经验的总和。

3.5

气候产品 climate product

基于气候资料(3.3)、气候知识(3.4)与相关技术，制作形成的可以满足用户需求的文本、图表、数据、影像等制品。

3.6

气候信息 climate information

反映过去、现在和未来气候(3.1)及其影响以及应对的气候资料(3.3)、气候知识(3.4)和气候产品(3.5)的总和。

3.7

气候服务 climate service

制作气候信息(3.6)并提供给气候服务用户的过程。

注：气候服务用户指接受气候服务的各级政府部门、咨询机构、企事业单位和社会公众等。

3.8

气候服务用户平台 climate service user platform

帮助气候服务用户及时获取和科学使用气候产品(3.5),收集其反馈意见、服务需求、建议和对策的载体。

3.9

气候服务效益 climate service benefit

气候服务(3.7)产生的社会、经济和生态等方面的效果和收益。

4 类别

4.1

决策气候服务 climate service for decision-making

为国家战略、防灾减灾、生态文明建设和应对气候变化等策略和规划的制定提供气候信息(3.6)。

4.2

公众气候服务 climate service for public

为生产、生活等公众活动提供气候信息(3.6)。

4.3

专项气候服务 specialized climate service

为重大活动、重大工程建设、重大突发事件应急等专项活动的保障提供气候信息(3.6)。

4.4

行业气候服务 industrial climate service

为农业、水文、交通、海洋、能源、旅游、金融保险、公共卫生、生态、环境、国土规划等行业的生产和管理提供的气候信息(3.6)。

5 产品

5.1

气候系统监测 climate system monitoring

利用气候资料(3.3)分析气候系统各圈层过去和现在的状况、变化事实和征兆的气候产品(3.5)。

5.2

气候诊断 climate diagnostics

利用气候资料(3.3)计算、分析和提出气候异常成因的气候产品(3.5)。

5.3

气候预测 climate prediction

针对未来延伸期、月、季、年和年代等时间尺度的气候状态及相对于气候平均态偏差预测的气候产品(3.5)。

5.4

气候评价 climate assessment

对月、季和年等时段内的气候条件及其影响进行分析和判定的气候产品(3.5)。

5.5

气候区划 climate regionalization

按气候特征的相似和差异程度以一定的指标和规则,对一定区域范围进行气候区域划分的气候产品(3.5)。

注：根据区划目的分为通用区划（如温度区划、降水区划、综合区划等）和行业区划（如农业气候区划、建筑气候区划等）。

5.6

气候资源评估 assessment of climate resource

针对可被人类开发利用而作为原材料或资源组成部分的气候条件进行描述和估量的气候产品(3.5)。

注：通常包括风能、太阳能、水、热、农业、旅游、宜居、生态等气候资源。

5.7

气候可行性论证 climate feasibility demonstration

对与气候条件密切相关的规划和建设项目进行气候适宜性、风险性以及可能对局地气候产生影响的分析、评估的气候产品(3.5)。

[来源：GB/T 37529—2019,3.4,有修改]

5.8

气候承载力评估 assessment of climatic carrying capacity

针对一定的时间和空间范围内的气候资源,对区域社会、经济、生态可持续发展以及某一行业和/或领域的支撑能力进行描述和估量的气候产品(3.5)。

5.9

气候变化预估 projection of climate change

在设定的社会经济发展情景下,基于气候模式的模拟结果,对未来几十年至百年时间尺度上气候系统如何变化作出估计的气候产品(3.5)。

5.10

气候变化影响评估 assessment of climate change impact

针对社会经济或资源环境对气候变化已有的和未来潜在的响应进行描述和估量的气候产品(3.5)。

5.11

气候变化风险评估 risk assessment of climate change

针对由气候变化未来趋势或气候事件所导致的社会经济、资源环境等方面的可能损失进行描述和估量的气候产品(3.5)。

5.12

气象灾害风险管理 management of meteorological disaster risk

通过找出导致灾害发生的气象因子和相关驱动因素,识别、估测、评价、区划及应对气象灾害风险的气候产品(3.5)。

注1:气象灾害风险是指特定地区在特定的时间内由于气象灾害所造成的人员伤亡、财产破坏和经济活动中的预期损失。

注2:气象灾害风险管理目标是预防和减轻气象灾害及助力灾后恢复。

5.13

气候变化适应 climate change adaptation

对实际或预期的气候变化(3.2)刺激反应所作出的趋利避害的人为调整的气候产品(3.5)。

5.14

气候变化减缓 climate change mitigation

通过经济、技术、生物等各种政策、措施和手段,控制温室气体排放和/或增强温室气体汇的气候产品(3.5)。

6 效益

6.1

气候服务社会效益 social benefit of climate service

从社会总体利益出发来衡量气候服务(3.6)的效果和收益。

6.2

气候服务经济效益 economic benefit of climate service

从经济增值与避损角度衡量气候服务(3.6)的效果和收益。

6.3

气候服务生态效益 ecological benefit of climate service

从利用、改善和维护生态环境方面衡量气候服务(3.6)的效果和收益。

参 考 文 献

- [1] GB/T 37529—2019 城市总体规划气候可行性论证技术
- [2] QX/T 593—2020 气候资源评价 通用指标
- [3] 郑国光,等. 中国气候[M]. 北京:气象出版社,2019
- [4] 郑国光,等. 中国气象百科全书:气象预报预测卷[M]. 北京:气象出版社,2016
- [5] 郑国光,等. 中国气象百科全书:气象服务卷[M]. 北京:气象出版社,2016
- [6] 郑国光,等. 中国气象百科全书:气象科学基础卷[M]. 北京:气象出版社,2016
- [7] 李维京,等. 现代气候业务[M]. 北京:气象出版社,2012
- [8] 世界气象组织. 付诸行动的气候知识 全球气候服务框架—增强最脆弱者的能力[Z],2011
- [9] World Meteorological Organization. GFCS Implementation Plan[Z],2014
- [10] HEWITT C, MASON S, WALLAND D. The Global Framework for Climate Services[J].
Nature Climate Change,2012,2:831-832

索 引

G

公众气候服务 4.2

H

行业气候服务 4.4

J

决策气候服务 4.1

Q

气候 3.1

气候变化 3.2

气候变化风险评估 5.11

气候变化减缓 5.14

气候变化适应 5.13

气候变化影响评估 5.10

气候变化预估 5.9

气候产品 3.5

气候承载力评估 5.8

气候服务 3.7

气候服务经济效益 6.2

气候服务社会效益 6.1

气候服务生态效益 6.3

气候服务效益 3.9

气候服务用户平台 3.8

气候可行性论证 5.7

气候评价 5.4

气候区划 5.5

气候系统监测 5.1

气候信息 3.6

气候预测 5.3

气候诊断 5.2

气候知识 3.4

气候资料 3.3

气候资源评估 5.6

气象灾害风险管理 5.12

Z

专项气候服务 4.3

中 华 人 民 共 和 国
气 象 行 业 标 准
气候服务术语
QX/T 711—2024

*

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:0.75 字数:22.5千字
2024年7月第1版 2024年7月第1次印刷

*

书号:135029-6388 定价:20.00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