WMO OMM
World Meteorological Organization
Organisation météorologique mondiale
Organización Meteorológica Mundial
Всемирная метеорологическая организация
المنظمة العالمية للأرصاد الجوية
世界气象组织

Secrétariat
7 bis, avenue de la Paix
Case postale 2300
CH 1211 Genève 2 – Suisse
Tél.: +41 (0) 22 730 81 11
Fax: +41 (0) 22 730 81 81
wmo@wmo.int – wmo.int

文件编号： 6785626/2026/ESDP/HMDM 2026 年 10 月 21 日

附件： 1

主题： 向全球降水气候中心提供降水数据以支持其活动

尊敬的先生/女士：

可靠的降水数据对于天气、气候与水服务、减少灾害风险、预警系统以及气候变化适应至关重要。它们是对气候变率、干旱与洪水监测的支撑，并可提升跨时间尺度的预测能力。

籍由决议 1（Cg-Ext（2021））获得通过的 WMO 统一数据政策， 认识到：核心地球系统数据的免费且不受限制的交换对于保护生命和生计以及为全体会员提供高质量的服务至关重要。

在此背景下，我谨鼓励全体会员通过定期提供降水观测数据（包括历史记录、持续更新及相关元数据），对全球降水气候中心（GPCC）提供支持。衷心感谢已提供数据的会员。其贡献对于维护能够支持气候服务的全面、经质控的全球降水数据集以及实施全球气候服务框架至关重要。

GPCC 降水分析已广泛用于气候监测、区域气候中心活动以及 WMO 旗舰出版物，如各期《气候与水资源状况报告》。它们还对气候变率、趋势和极值的科学评估，以及气候和地球系统模型的评估提供支持。GPCC 是世界气候研究计划（WCRP）全球降水实验（GPEX）的重要合作伙伴，可提供能推动降水科学发展、加深对降水过程和极值的理解所需的长期观测记录。GPCC 的详细背景信息和数据规范见附件。

随着近期观测到的气候系统的演变不断扩大对准确监测降水模式和极端降雨事件的需求，更广泛、定期的数据输入日益重要。通过 GPCC 加强数据交换，将强化气候服务，支持明智决策，助力 GPEX 及其“降水年”（2028–2030）等国际倡议。

为此，我谨邀请全体会员审查其国家级数据的持有和业务安排，如若可能，根据 WMO 统一数据政策，协助向 GPCC 定期提供降水数据。你们的持续支持是对全球观测系统和 WMO 国际合作的重大贡献。

加强全球气候数据交流可造福所有人。感谢你们对此做出的承诺。

谨上，

寇·巴雷特女士
代秘书长

致： WMO 会员常任代表

抄送：水文顾问

背景信息与数据规范

自 1989 年以来，全球降水气候中心（GPCC）一直由德国气象局（DWD）运行。它通过提供基于降水计网络观测的高质量陆地-地表降水观测数据和分析，支持科研和业务活动。GPCC 对气候与水循环监测相关的国际科学活动提供服务，并在 WMO 主持下，在全球气候观测系统（GCOS）和世界气候研究计划（WCRP）框架下开展工作。其主要任务是收集并分析常规观测到的降水量。GPCC 的产品，如全球和区域尺度的格网降水数据，均对用户免费开放。

定期、及时提供降水数据是对全球气候监测和研究的重大贡献。对气候变率和变化的可靠评估、探测和预测，依赖高质量、不间断的气候数据记录。

迄今为止，全球已有 190 多个国家向 GPCC 提供降水数据。截至目前，已汇总了 13 多万个站点的降水数据。

处理额外提供的国家/区域数据集，包括质量控制，并将其纳入 GPCC 关系数据库管理系统，是一项持续性活动。GPCC 受其科学合作伙伴要求，将数据收集与分析周期延长至完整的仪器观测期，并努力实现分析产品的近实时更新。例如，将网格化数据用于验证全球气候模型、分析气候变化导致的极端事件的发生/变化、校准基于遥感的降水产品。这些结果为政府间气候变化专门委员会（IPCC）和 WMO 的报告提供了素材。

预计受气候变化影响，强降水事件的频率和强度将发生变化。此类极端事件的典型持续时间从几分钟到几小时不等，即远低于一天。为支持对这些极端事件的研究和公众认知，GPCC 决定同时收集一日内尺度的降水数据，为数据集的开发做准备。根据经验，为构建首个可靠版本而收集足够多的数据，通常需要数年时间。GPCC 将利用该数据集支持 GCOS 的 F1 活动“响应用户对更高分辨率、近实时数据的需求”。

为支持 GPCC 提供降水产品的活动，需要提供历史的一日内和每日数据。鉴于 GPCC 将继续开展每月产品工作，每月数据仍有极高价值。理想情况下，数据集应包含数量合理的观测站，时间跨度应从各观测站开始观测之时起，直至近期。

为支持持续气候监测并确保 GPCC 降水产品的质量，更新以往已提供的数据也极具价值。提供观测数据时，应一并提交所有相关元数据信息（地理位置（坐标）和站名，如可能，还应包括国家台站编号（理想情况下为 WMO 全球综合观测系统站标识符）或所用降水观测方法和仪器）。优先接受带有详尽格式描述的数字数据文件。数据文件可作为电子邮件附件发送至 gpcc@dwd.de、通过(s)ftp 服务器提供、或上传到 GPCC sftp 服务器等。若贵国家气象水文部门（NMHS）运营开放数据服务器或应用程序接口，GPCC 望能收到如何从这些服务器下载数据的说明。GPCC 对使用 WMO 信息系统 2.0（包括 WMO 水文观测系统（WHOS））以及其他数据交换机制持开放态度。

请注意，根据 GPCC 的数据政策，NMHS 提供的数据仅用于 GPCC 设计的统计分析，不会用于商业目的，也不会分发给第三方，即使该数据是在 WMO 统一数据政策下提供的。

若您对数据处理或数据集还有其他疑问，欢迎随时联系 GPCC：

Global Precipitation Climatology Centre (GPCC)
c/o Deutscher Wetterdienst
Postfach 10 04 65
D-63004 Offenbach/Main
Germany（德国）

电子邮件：gpcc@dwd.de
电话：+ 49 （0）69 / 8062-2973

预先感谢您对 GPCC 的不断支持。