

# 漫谈“世界气象日”主题

■ 穆俊宇 李陶陶

“世界气象日”主题的确定不仅体现了WMO的使命任务，同时也展现出WMO对科学与社会的关注重点，以及希望通过活动来唤起全球政府和民众的注意力和行动力的一种努力。纵观历年“世界气象日”主题，可大致将其分为3个方面：推动国际合作、气象服务经济建设和天气、气候、水连接人类命运。

DOI: 10.3969/j.issn.2095-1973.2023.01.014

1853年，出于航海的需要，欧洲10国12名代表首次召开国际气象合作会议，希望通过规范和共享海上气象观测资料，促进气象应用，而这一会议也成为了国际气象合作的开端。近20年之后，第一届国际气象大会在巴黎召开，有20个国家32名代表参加了此次会议。此次会议发起成立了国际气象组织（IMO）。1947年，华盛顿召开了二战结束后首次气象议题的国际集会——世界45国气象局长会议，会议决定将“国际气象组织”改组为“世界气象组织”（WMO）。1950年3月23日，世界气象组织正式诞生。

为了纪念这一诞生日，WMO于1960年决定将每年的3月23日定为“世界气象日”。从1961年起，WMO执行委员开始为每年的“世界气象日”选定相应的宣传主题。自此，WMO成员国都会在这一天根据当年的主题内容开展各种宣传和纪念活动，气象爱好者也积极参与并组织各种活动宣传气象日主题，促进气象科学知识的传播。事实上，向公众普及气象知识和宣传气象机构一直是IMO和WMO的重要工作内容，特别是二战后，IMO在华盛顿举行的董事会议中设置专门的议题，讨论向公众进行气象教育和出版气象刊物等。而世界气象日的诞生使得这种面向公众的气象教育变得更加规范化、制度化，并更有号召力。

每年的世界气象日主题都集中反映了当时人类关注的与气象有关的问题。主题的选择主要围绕气象工作的内容、主要科研项目以及世界各国普遍关注的与气象相关的问题。

通过对60余年“世界气象日”主题以及WMO秘书长在当日的致辞进行分析，可以看出，除2000年“世界气象组织——50年服务”、2010年“世界气象组

织——致力于人类安全和福祉的六十年”这两次直接以该组织的周年为纪念主题外，其他主题可以大致分为3个方面：气象组织推动国际合作、气象服务经济建设和天气气候水连接人类命运。

## 1 气象组织推动国际合作

“天气、气候和水”是没有国界的自然要素，其特征和变化也是以全球尺度为基本背景的，WMO的运行也必然地需要国际合作，而WMO成立的初衷，就是加强成员之间的联系与充分合作。WMO成立以来，在促进气象领域的国际合作中发挥了无可替代的重要作用。这些作用的发挥也鲜明地体现在世界气象日的主题之中。截至2022年，世界气象日主题中总共有7个与国际合作直接或间接相关（表1）。

表1 与国际合作相关的世界气象日主题

年份	世界气象日主题
1965年	国际气象合作
1966年	世界天气监视网
1973年	气象国际合作一百年
1981年	作为一种发展手段的世界天气监视网
1987年	气象——国际合作的典范
1993年	气象与技术转让
2013年	监视天气，保护生命和财产——庆祝世界天气监视网50周年

1965年是联合国成立20年，这一年被定义为“国际合作之年”，WMO也将当年的世界气象日主题确定为“国际气象合作”。在这一年的活动中，WMO在《WMO公布》发布了针对非洲国家和热带地区气象国际工作的推动计划，同时号召各成员国开展气象合作方面的宣传活动，如制作国际气象合作的简报、发行邮票和举办讲座等。该年的世界气象日活动，首次系

收稿日期：2022年11月8日；修回日期：2022年12月29日  
第一作者：穆俊宇（1995—），Email: mujy@cma.gov.cn  
通信作者：李陶陶（1974—），Email: litaotao@cma.gov.cn

统展示了WMO在联合国体系下独特的国际合作优势与成果。

1973年是WMO前身IMO成立的100周年，因此当年的世界气象日主题是“气象国际合作一百年”。鉴于WMO在国际合作中取得的骄人成绩，WMO秘书长戴维斯针对气象国际合作内容自豪地指出：“世界气象组织精干、高效，从事科研业务活动频繁，以务实与高效而蜚声于联合国”。1987年，世界气象日主题为“气象——国际合作的典范”。联合国秘书长安南对于WMO也给予高度的评价，他在第13次世界气象大会上指出，WMO是跨机构间国际合作的楷模，已成为学术界与群众团体建立伙伴关系的先驱。

从上述3次气象日活动主题内容可以看出，WMO始终坚持其成立的初衷，这些主题不仅从宏观上加强了气象学科间的国际合作，同时也对其他年度专题国际合作的推动提供了一个更加综合的背景。另外，从这3次主题的设计可以看出，WMO在国际合作方面展现出了其在联合国等国际组织的框架下从国际合作的“先行者”到“佼佼者”再到“示范者”的长足进步。实际上，作为一个科技类的国际机构，WMO在众多国际机构中直接而生动地展现出人类和平共处的愿景和可能。

20世纪60年代，随着人造卫星技术的发展以及联合国通过《关于和平利用高层空间的国际合作的决议》，WMO于1963年组织创建了世界天气监视网计划，该计划包括全球观测系统、全球资料加工系统和全球通信系统。WMO希望通过各成员之间的合作，协调全球气象站网布局、气象观测、气象资料与通信等业务工作。在3年后的1966年，为及时总结计划的成效并进一步推进计划实施，世界气象日主题被确定为“世界天气监视网”。WMO秘书长请当时已成功发射卫星的两个国家——美国和苏联给予帮助，分别派遣专家在WMO工作了一段时间。世界天气监视网成为了这一时期超级大国打破冷战、继续进行国际合作的里程碑。通过世界气象日主题，WMO不仅向公众解释了什么是世界天气监视网、它计划做什么，更重要的是向在冷战阴影笼罩下的全球展示了人类和平共处的韧性和智慧，同时也展示了WMO充分利用科技来突破政治桎梏的高明之处。

1981年，WMO确定世界气象日主题为“作为一种发展手段的世界天气监视网”，再次强调了世界天

气监视网计划的重要性。2013年，在世界天气监视网成立于50周年之际，WMO以世界气象日主题向世界传递了气象服务在加强天气事件的安全性和恢复力方面的关键作用。

## 2 气象服务经济建设

人类经济活动受到气象因素的显著影响，也自始至终是WMO的关注重点。1950年，WMO成立之初就着力推广气象在航空、航海、水利、农业等其他经济活动方面的应用。20世纪六七十年代，随着第五、第六次气象大会的召开，WMO将科学和技术活动划分为基本业务和装备、大气科学研究、教育和训练以及气象学应用于各种经济和社会活动等几个板块，气象服务开始有组织地扩展到各行各业，如农业气象、航空气象、交通、旅游、电力能源等方面，为增加世界粮食产量、改进船舶与航海安全、改善航空和加强安全等方面带来了积极影响。

作为气象服务经济建设重要性的体现，截至2022年，世界气象日中总共有18个主题与经济建设相关，时间段主要集中在1961—1996年（表2）。

表2 与经济建设相关的世界气象日主题

年份	相关领域	世界气象日主题
1964年	国民经济	气象——经济发展的一个因素
1969年		气象服务的经济效益
1962年	农业与粮食生产	气象应用于农业和粮食生产
1968年		气象与农业
1976年		气象与粮食生产
1984年		气象为农业服务
1963年	运输	运输与气象
1971年	环境	气象与人类环境
1972年		
1975年	电信	气象与电信
1979年	能源	气象与能源
1985年	公共安全	气象与公共安全
1989年	航空	气象为航空服务
1970年		气象教育与训练
1974年		气象与旅游
1992年	公众服务	天气气候为稳定发展服务
1995年		公众天气服务
1996年		气象为体育服务

1964年，世界气象日的主题定为“气象——经济发展的一个因素”，为此WMO专门发行了《天气与人》的小册子，讲述了天气如何影响人类经济生活。同年，WMO出版的《WMO公报》中也包含了很多关于气象学实际应用于经济生活的例子。例如，7月版

的公报封面是一张渔民驾船前往渔场的照片，公报里具体介绍了气象专家们可以通过哪些方式利用气象来帮助渔民。此外，公报还记录了WMO代表在成员国庆祝世界气象日活动时的谈话，指出了气象学对国民经济各部门产生的直接影响，同时强调了气象在世界经济发展和进步中的重要性。

农业是经济发展的根基之一，1962年，世界气象日“气象应用于农业和粮食生产”主题，强调了针对农业生产需要而编发的专业农业气象预报，例如农作物生长、产量和灾害等状况的农业专用天气预报。这次活动不仅是向大众科普了气象和农业的关系，同时也成为了农业气象预报的肇始。鉴于农业气象领域自1962年之后已经取得长足进展，WMO在本次气象日之际总结了农业气象服务的成果，出版了多种语言版本的《气象学如何为粮食生产服务》手册，为非专业的读者们清晰地介绍了气象学在农业规划和短期决策中的作用。

气象服务所及的其他主要国民经济领域几乎都被列入过世界气象日的主题。如1963年的“运输与气象”、1975年“气象与电信”、1979年“气象与能源”、1985年“气象与公共安全”、1989年“气象为航空服务”以及气象为公众服务（1970年、1974年、1992年、1995年、1996年）。从这些主题的内容可以看出，WMO的关注点始终保持与社会发展和科技进步同步，有时还担当着先进技术先行先试的角色。以1975年的“气象与电信”为例，当时WMO建立了全球电信系统，用它来协调全球电信设施系统，保证在世界天气监视网快速收集、交换和分发观测和处理的信息。通过此次世界气象日的主题，WMO向公众介绍了全球电信系统的重要性，以及电信如何满足世界、区域和国家气象中心实施世界天气监视网的需求，同时也为其他领域高效使用电信技术提供了范本。

由于各国经济和科技水平的差异，这些活动在各国产生的效益不尽相同。对于发达国家而言，更多地是将自己成果的实践转化为WMO的范例，从而通过气象技术的先进影响乃至定义了WMO的治理理念和架构；对于发展中国家而言，更多地学习和共享先进的技术和理念，从中获得发展自身气象科技和服务本国经济发展的方法和思路。中国的气象现代化努力中的一些重要举措，例如信息技术的使用（9210系统）、气象为农服务、观测站网设计都从这些活动中得到了有益的启示并为经济发展做出了很多贡献。特别可喜的

是，由于在这些方面进步巨大，中国的观测系统设计、气象服务技术和理念等已经成为WMO框架下的示范。

### 3 天气气候水连接人类命运

天气、气候和水与人类命运息息相关，所以WMO始终将这些要素与人类的关系作为自己的主要关注点，或者说关注“人”才是关注自然要素的根本原因。60余年的世界气象日主题中，直接以天气、气候和水的某个或全部内容为主题的有25个，其中只有4个没有直接在字面上点出对人的关切（表3）。同时从这些主题在不同年代出现的频次看，1960—1980年有5个相关主题，1981—2000年有7个相关主题，2001—2022年有13个相关主题，呈显著上升趋势。因此，可以看到近些年来WMO对天气、气候和水与人类活动的关注程度越来越高，同时也折射出全人类对这一问题的关注程度越来越高。

表3 聚焦天气、气候、水与人类关系的世界气象日主题

年份	世界气象日主题
1967年	天气与水
1977年	天气与水
1971年	气象与人类环境
1972年	气象与人类环境
1980年	人类和气候变化
1986年	气候变化，干旱与沙漠化
1991年	地球的大气
1992年	天气和气候为稳定发展服务
1994年	观测天气和气候
1997年	天气与城市水问题
1998年	天气、海洋与人类活动
1999年	天气、气候与健康
2001年	天气、气候和水的志愿者
2002年	降低对天气和气候极端事件的脆弱性
2003年	我们未来的气候
2004年	信息时代的天气、气候和水
2005年	天气、气候、水和可持续发展
2009年	天气、气候和我们呼吸的空气
2011年	人与气候
2012年	天气、气候和水为未来增添动力
2014年	天气和气候：青年人的参与
2015年	气候知识服务气候行动
2020年	气候与水
2021年	海洋、我们的气候和天气
2022年	早预警、早行动：气象水文气候信息，助力防灾减灾

WMO的努力成功地让全球共同关注气象对人类命运的重要性，共同面对气候变化成为了当今世界热点话题之一，从儿童到成人、从私人到企业、从公众

到政府、从国家到国际，无不主动或被动地在了解、面对、思考和行动。世界气象日的作用发生了质的变化，因为它引发了世界治理思路的变革，让国际社会更加关注经济发展与生态环境的平衡。

#### 4 结语

世界气象日是WMO履行职能的重要载体和活动，其主题的确定不仅体现了WMO的使命任务，同时也展现出WMO对科学与社会的关注重点，以及

希望通过活动来唤起全球政府和民众对此的注意力和行动力的一种努力。因此，每次世界气象日主题，最终都能体现出科技与社会的发展态势，也能体现出人类对自然的认知进步和由此产生的思考和期望，更体现出人类携手共同面对自然的行动和成效。应该说，对世界气象日主题的分析研究，也可以为理解现代文明架构下人类与自然的关系提供一种独特的视角和佐证。

#### 深入阅读

贾朋群, 2003. 我们的未来——WMO秘书长奥巴西的致词. 气象知识, (1): 4-6.  
贾朋群, 2010. 世界气象组织与现代气象科学演变大事记. 气象知识, (2): 16-21.  
康丽妹, 1997. “世界气象日”主题漫谈. 气象知识, (2): 27-28.  
骆继宾, 2010. 走进世界气象组织. 气象知识, (2): 8-10.  
王才芳, 2010. 气象——国际合作的典范. 气象知识, (2): 10-11.

周秀骥, 1991. 防治气候恶化, 优化人类生存的地球环境——气象科学面临的新挑战 (纪念1991年世界气象日). 气象, 17(3): 31-35.  
WMO, 1964. WMO Bulletin. WMO, (4): 210-212.  
WMO, 1964. WMO Bulletin. WMO, (3): 65.  
WMO, 1969. WMO Bulletin. WMO, (2): 72-80.  
WMO, 2003. Our Future Climate. WMO-No.952. Geneva: WMO.

(作者单位: 中国气象局气象宣传与科普中心)