



WMO 2016 - 2019年战略计划

背景

世界气象组织 (WMO) 2016-2019年战略计划为指导世界气象组织的活动设定了方向和优先重点,使全体会员有能力提供更好的信息、产品和服务。它所期许的是提高对高品质的天气、水文和气候服务的需求,从而提升社区的抗灾能力,协助促进经济增长并保护生命和财产免受极端天气、气候和水事件的影响。其目标是为公民提供切合目的、高质量的天气、气候、水文和其他环境服务,使他们能够应对与气候变率和变化相关、不断快速演变的挑战。

实现可持续发展

认识到日益增长的社会经济和环境风险以及气象和水文服务带来的益处,WMO设计并实施其各项计划,旨在提高所有国家气象和水文部门(NMHS)的能力,以符合其职责要求,并使其国家的政府、机构和公民受益,为“2030年可持续发展议程”,“巴黎协定”和“2015-2030年仙台减少灾害风险框架”作出贡献,并满足以下广泛的全球社会需求:

- 通过减缓灾害性天气、气候、水和其他环境事件的影响,更好地保护生命和财产,减少灾难风险,并应对有关提高陆上、海上和航空运输安全的需求;

- 消除贫困、确保可持续的生计、食品安全、获得水和能源、健康生活、性别平等和经济增长,并抗击气候变化,通过提供天气、气候、水文和相关环境服务,用于支持气候风险管理、气候抗御、绿色经济、减少灾难风险、食品安全与农业、改善公民的健康和社会福利以及水管理,并利用水电、太阳能和风力等可再生能源;
- 可持续利用自然资源和改善环境质量,通过设计天气、气候、水文和相关环境服务,管理所有时间尺度的大气、陆地和水资源,并开发和管理其他自然资源。

国家气象和水文部门的作用

下图1说明了国家气象和水文部门在应对全球社会需求方面的作用。国家气象和水文部门的基础是观测和数据,它们与研究活动一起,用于制作相关、及时和高质量的信息与服务。这些信息和服 务可以对那些对极端天气、气候和水事件敏感的人做出的关键决定产生积极影响,并帮助决策者应对社会需求。这些服务还有助于改善环境质量,实现安全和高效运输,并通过发布恶劣空气质量或媒传疾病爆发对健康的影响警报,支持积极的健康成果。WMO在协调全球气象资料和制定面向NMHS的服务提供质量标准方面发挥着重要作用。通过改进资料互操作性和质量管理体系, NMHS的效率和有效性得到了提高,这使他们能

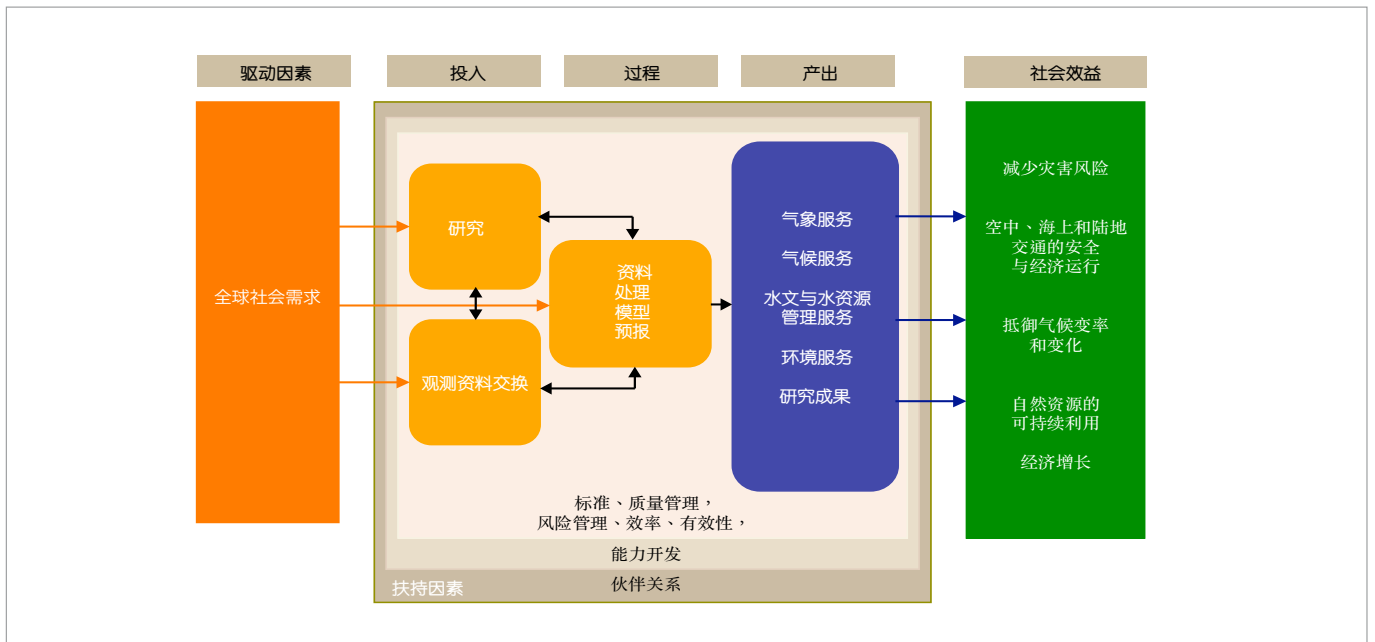


图1: 提供有效的天气、气候和水文服务涉及的过程以及其实现过程与WMO职责的关联示意图

够更好地履行职责，展示其相关性并提升其在国家政府和其他利益相关组织中的可见度。

由于气候变率和变化，高影响天气和气候极值可能有更大的发生频率和强度，对社会、经济和环境产生重大影响。这些损失的个人和社会成本是巨大的；单单是财务影响就极大 – 在过去十年中，自然灾害的保险损失在国际上一年就高达100亿到500亿美元（图2）。对高度影响天气、海上天气以及气候和水文事件的预警可以有助于改进粮食安全战略、社区复原力、水资源管理、生命安全和

财产保护，并可以限制此类事件的灾难性后果。加强监测基础设施和提高天气、海洋天气、气候和水文预测质量的投资，连同对太阳能、风能和水电等可再生能源的有效投资，可以带来有效的灾难预防和社会经济规划。

WMO的作用

WMO就其会员提供和使用高质量、权威的天气、海洋天气、气候、水文和相关环境服务方面的国际合作发挥世界领



与天气、海洋天气、气候和水相关的灾害本不必发展成自然灾害（照片来源：S.Piyaset/Adobe Stock图库、联合国相片/Logan Abassi）。

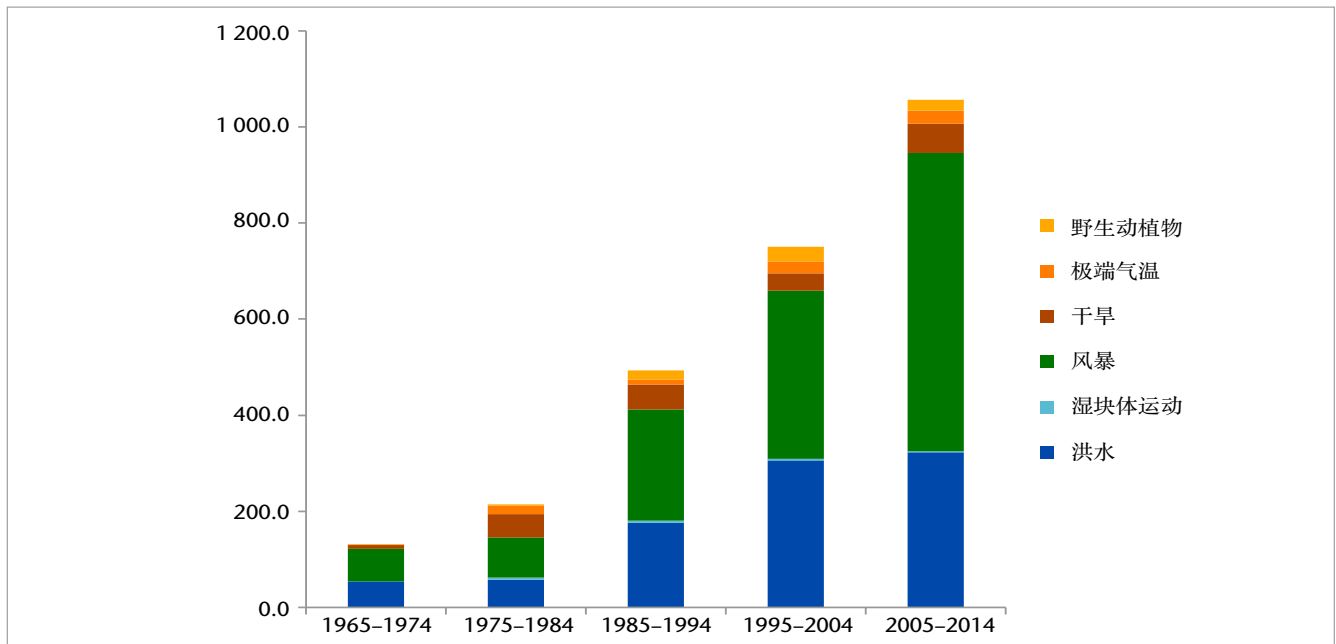


图2: 每十年并按灾害类型以十亿美元为单位的全球经济损失总量, 1965-2014年按2012年调整 (资料来源: WMO和ICRED, 2015)

导作用并提供专业知识, 以提高各国的社会福祉。WMO发挥这样的作用是通过制定并协调各会员的标准和规范, 并立足于在国际服务中展现的专业素养、卓越一流、公正公平、重视文化、反对歧视和团队精神等核心价值。WMO公约中阐述了其使命。其重点职责是协助在世界范围内建立气象、水文和其他地球物理观测的收集、加工和共享系统及其标准化方面的合作, 同时促进各行业的研究和应用。

WMO 2016-2019年优先重点

WMO 2016-2019年的优先重点反映了WMO各组成机构, 特别是六个区协的意见, 它汇集了全体191个会员的集体观点。WMO各项计划和2016-2019年基于结果的预算将进一步强调以下关键优先重点:

- (a) **减少灾难风险:** 提高针对高影响气象、水文和相关环境灾害的基于影响的预报和多灾种预警的准确性和有效性, 从而促进减灾、抗灾和防灾方面的国际努力;
- (b) **全球气候服务框架 (GFCS):** 实施GFCS下的气候服务, 特别是缺乏这类服务的国家。

- (c) **WMO 全球综合观测系统(WIGOS):** 通过WIGOS和WMO信息系统(WIS)的全面实施, 强化全球观测系统。
- (d) **航空气象服务:** 提高NMHS提供可持续、高质量服务的能力, 以支持安全、高效和规律的全球空中交通管理, 并适当考虑环境因素。
- (e) **极地和高山区域:** 改进极地、高山地区及其他地区的业务气象和水文监测、预测和服务。
- (f) **能力开发:** 提高NMHS履行其使命的能力。
- (g) **WMO治理:** 提高WMO的效率和有效性。

预期结果

为了显著并有针对性地改进服务以应对不断上升的需求, WMO将工作重点放在了下列预期结果上:

1. **改进服务质量和提供服务:** 提高会员提供和改进获取高质量天气、气候、水文以及相关环境预测、信息、警报和服务的能力, 以响应用户的需求, 并使之能够用于相关社会部门的决策。
2. **减少灾难风险:** 提高会员降低天气、气候、水以及相关环境因素引发的各种灾害风险及其潜在影响的能力。

3. **改进资料加工、模拟和预报:** 提高会员制作更好的天气、气候、水以及相关环境信息、预测和警报的能力,以特别支持减少灾难风险以及气候影响和适应战略。
4. **改进观测和资料交换:** 提高会员根据WMO制定的世界标准获取、开发、实施和利用综合和互可操作的地基和空基天气、气候和水文观测系统以及相关的环境和空间天气观测系统的能力。
5. **推进有针对性的研究:** 提高会员为全球天气、气候、水和相关环境科学的研究能力和技术开发做出贡献并从中获益的能力。
6. **加强能力开发:** 提高会员,特别是发展中国家和最不发达国家以及小岛屿发展中国家会员的NMHS履行其职责的能力。
7. **加强伙伴关系:** 新建并加强伙伴关系及合作活动,以改进NMHS提供服务的绩效并展示WMO在联合国系统、相关区域组织、国际公约和国家战略中所做贡献的价值。
8. **提高效率和效果:** 确保决策及组成机构的有效运作,以及对本组织的监督。

本计划纳入国家、区域和国际发展议程的程度是影响各项预期结果实现的风险之一。流动的财务状况正在显著影响着自愿捐款这一为实施战略优先重点(特别是用于提高发展中国家和最不发达国家以及小岛屿发展中国家的NMHS的能力)提供部分资源的举措。

会员和合作伙伴的共同努力将使我们为之服务的民众能够做出知情决策,更好地为抵御天气、水、气候和环境风险以及极端事件做准备。

欲了解更多信息请联系:

世界气象组织

7 bis, avenue de la Paix – P.O. Box 2300 – CH 1211 Geneva 2 – Switzerland

宣传及公共事务办公室

电话.: +41 (0) 22 730 83 14/15 – 传真: +41 (0) 22 730 80 27

电子邮件: cpa@wmo.int

public.wmo.int