|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 天气气候水 | **世界气象组织****观测、基础设施和信息系统委员会****第二次届会**2022年10月24至28日，日内瓦 | **INFCOM-2/INF. 4.3** |
| 提交者：C/HCP2022.10.3 |

*[为向您提供便利，本文件采用机器翻译和翻译记忆技术进行了翻译。WMO已在合理范围内做了努力，以提高其生成的译文的质量，但WMO不对其准确性、可靠性或正确性作任何明示或隐含的保证。将原始文件的内容翻译为中文时可能出现的任何歧义或差异均不具约束力，也不具遵守、执行或任何其他目的法律效力。由于系统的技术限制，某些内容（如图像）可能无法翻译。若对译文中所含信息的准确性有任何疑问，请参考英文原件，这是该文件的正式版本。]*

## EC要求对水与气候联盟提出的指导意见的后续行动

## 测绘水与气候联盟

*[注：本INF文件与*[*SERCOM-2/INF. 9.2相同*](https://meetings.wmo.int/SERCOM-2/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/SERCOM-2/InformationDocuments/SERCOM-2-INF09-2-MAPPING-WATER-AND-CLIMATE-COALITION_en.docx&action=default)*]*

**介绍**

1. 世界气象大会通过以下方式 [决议6（Cg-Ext（2021））](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11113/#page=193) 要求执行理事会根据水文协调组的建议，审查水与气候联盟（WCC）提出的指导意见，并酌情提出供技术委员会、研究理事会和区域协会审议的建议。

2. 2022年6月，执行理事会通过其 [决议5（EC-75）](https://meetings.wmo.int/EC-75/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/EC-75/English/2.%20PROVISIONAL%20REPORT%20(Approved%20documents)/EC-75-d05-3(1)-AMENDMENTS-ROP-TECHNICAL-COMMISSIONS-approved_en.docx&action=default) - 审查WCC提出的指导意见，要求各技术委员会与其他相关机构合作，根据WMO水文行动计划向WMO水文行动计划规划拟议的WCC活动，并进一步向EC-76提交建议，说明WMO应如何响应水和气候领导人的其他要求。

**关于 水 与气候联盟**

3. WMO秘书长与各负责人一起 9个联合国实体[[1]](#footnote-2) 全球水伙伴关系（GWP）主动共同组织WCC（进一步称为“联盟”），以响应联合国秘书长呼吁加快实施SDG 6，这是一项多利益相关方倡议 [SDG 6 加速器框架](https://www.unwater.org/sdg6-action-space/)联合国秘书长古特雷斯和联合国水机制主席于2020年7月9日在高级别政治论坛上启动（WMO参考文献：15534/2020/WATER/CC）。

4. 联盟的主要目标是提供：

1. 通过其水与气候领导人小组制定高级别政策指南;
2. 其会员合作开展具体活动的平台，以实施可弥补水和气候挑战差距的解决方案。联盟的目标将侧重于促进水和气候的有形行动和活动（包括侧重于年轻一代的参与 - 例如通过UN1FY倡议）。

5. 联盟旨在提供水和气候领域的切实行动、活动和政策支持，并促进特别关注数据、信息、监测系统和业务能力。

6. The WCC对于来自科学组织、私营部门、NGO、UN组织、会员国和民间团体等广泛的利益相关方开放（WMO参考文献：22853/2020/DSG/W）。作为该联盟的成员，是一个非官僚团体，有志于个人和组织，旨在创建一个运动，而不是作为一个结构或组织发挥作用。成员期限是自决的，并作为一项一般规则，与实施活动所需的期限挂钩。该联盟将通过积极的动机来建立行动。指导委员会由11名创始成员和6名当选的联盟成员组成。目标是通过在国家、区域和全球层面实施具体的活动来参与和调整不同的参与方，从而产生信任和动力（图1）。

7. WMO联盟秘书处将在线主办一个在线会议 [活动市场](https://www.water-climate-coalition.org/activity-marketplace/) 使会员们共同致力于具体的项目。在联盟的活动中，有几个WMO已被要求成为一个实施伙伴：

* [全球水数据门户](https://www.water-climate-coalition.org/activity/test-1/) )
* [HydroSOS](https://www.water-climate-coalition.org/activity/fit-for-purpose-monitoring-systems/) 全球水信息服务
* 水状况报告的全球年度状况 )
* [未来的水资源可用性](https://www.water-climate-coalition.org/activity/activity-1/)
* [水信息共享交换 – WISE](https://www.water-climate-coalition.org/activity/water-information-sharing-exchange-wise/) （与GWP一起）
* [业务化全球和区域水文模拟界](https://www.water-climate-coalition.org/activity/operational-global-and-regional-hydrological-modelling-community/)
* [呼吁合作伙伴：WMO-UNEP全球水文业务平台](https://www.water-climate-coalition.org/activity/call-for-partners-wmo-unep-global-hydrological-operations-platform/) （与UNEP一起）
* [业务水文培训](https://www.water-climate-coalition.org/activity/activity-2/)

更多信息和当前会籍详见 [www.water-climate-coalition.org](https://www.water-climate-coalition.org/)。



**图1：水与气候联盟的结构**

***水与气候领导人小组***

8. WMO秘书长和联合国水机制主席已邀请水与气候领导人为高级别政策制定提供指导。（2） [组](https://www.water-climate-coalition.org/leaders/) 由16位现任和前任国家元首、总理和部长以及政府间组织、私营部门、研究机构和青年组织的代表组成。与WMO水文行动计划成果A.1保持一致，领导人旨在增加对价值主张、效益和风险分析以及水文服务价值的介绍/沟通和认识，以促进各部委和政府的理解。

9. 领导人 [呼吁](https://www.water-climate-coalition.org/wcc/wp-content/uploads/2022/03/Call_for_action.pdf):

* **水与气候综合方法** - 认识到水在气候变化减缓和适应行动中知情决策的作用
* **为气候做好准备的世界提供水数据和信息的国际支持** - 携手合作运行全球水信息服务，为智能气候和水相关决策提供状况、评估和展望
* **参与实施中的合作伙伴** - 支持合理决策的解决方案：水与气候盘点、冰冻圈信息机制、新的融资理由、地方参与和河流流域合作
* **认识到保护冰川的必要性** - 理解冰川作为淡水最重要来源之一的作用，并通过2025年国际冰川保护年团结在保护这些资源方面的力量

10. 2022年6月，a [水与气候综合议程行动计划](https://www.water-climate-coalition.org/wcc/wp-content/uploads/2022/06/Endorsed_Action_plan.pdf) 已得到领导人的赞同。它建议六个“数据驱动解决方案”：

* 全球水信息服务（包括HydroSOS、全球水数据门户和全球年度报告，即WMO的主要贡献之一）
* 水与气候盘点
* 冰川保护和冰冻圈信息系统
* 融资原则
* 当地参与
* 加强区域合作

11. 水与气候领导人倡导将这些解决方案纳入气候变化议程实施过程，并为联合国2023年水事大会提供行动计划。

**WMO水文行动计划**

12. 2021年特别大会通过了WMO水文行动计划（2021年）[决议4（Cg-Ext（2021）](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11113/#page=36)).作为水文总体愿景和战略目标的水文贡献的指导性文件，该行动计划包括134项旨在实现水文长期抱负的活动：

* 洪水不再让任何一人 猝不及防
* 人人都做好了迎对干旱的准备
* 利用水文气候和气象资料支持粮食安全议程
* 用高质量的资料支持科学
* 科学为业务水文提供了坚实基础
* 我们拥有透彻的世界水资源知识
* 可持续发展得到了水文信息的支持
* 水质已尽在掌握。

13. 每项活动都有描述，包括根据这些机构的现行工作计划，确定WMO结构中的里程碑、可交付成果和确定主要执行机构。HCP正在监督和评估进展情况，并向大会及其水文大会报告。目前，a [在线版本](https://www.hydroref.com/wmo/hcp/index.php) 正在完成行动计划，包括与其各项活动相对应的里程碑，将作为一份动态文件，以支持所有相关机构的决策、建议和工作规划。

14. 需要注意的是，WMO在WMO的任何活动CC基于水文行动计划，以现有的WMO计划、系统和活动为基础，并通过政府间技术委员会和其他相关WMO机构的工作计划进一步发展，为会员提供支持。根据世界气象大会（决议6（Cg-Ext（2021）的规定，该联盟应被视为促进实施WMO水文愿景与战略及其相关行动计划的渠道，从而增加其影响并协助筹集必要的资源。

15. 因此，建议WMO是一个牵头的实施机构，因此WCC的活动被建议用于水文行动计划的活动。测绘结果见 [附件](#_ANNEX_1).

**前进之路**

16. 符合要求 [决定5 （EC-75）](https://meetings.wmo.int/EC-75/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/EC-75/English/2.%20PROVISIONAL%20REPORT%20(Approved%20documents)/EC-75-d05-3(1)-AMENDMENTS-ROP-TECHNICAL-COMMISSIONS-approved_en.docx&action=default)通过与HCP、研究理事会和其他相关机构合作完成的测绘工作，并确定了拟议的WCC活动与WMO水文行动计划之间的协同作用，要求技术委员会通过WCC加快实施和增加协调一致的技术委员会活动的影响，并进一步向EC-76提交建议，说明WMO应如何响应水和气候的其他要求 根据WMO水文行动计划，领导人呼吁。

## 附件

## 规划支持WMO水文行动计划实施的WCC活动

| **水与气候联盟活动** | **WMO水文行动计划** |  |
| --- | --- | --- |
| **活动** | **里程碑（结束日期）** | **责任** | **关键条件** |
| **未来的水资源可用性****描述：**使WMO会员能够量化和传播气候变化对不同尺度水资源可用性（江河流域、国家、区域等）的影响建立一个人员和组织团体，以开发、加强和应用全球和区域水文模式的业务模式：- 在气候变化背景下，改进有关现有水资源状况和展望的知识（考虑地表水和次表层水以及冰雪）。支持各国、地区的业务能力，并支撑全球尺度的决策基础。**活动成果**1） 将所有现有的全球尺度水文模拟倡议（建立全球和区域水文模拟界）联系起来2） 建立覆盖全球的水文和气候模拟系统 3） 连接模式验证、判读和沟通活动4）在区域和全球尺度上应用和改进业务模式、工具和平台，以5） 评估当前的水资源可用性6） 制作（次）季节性水文展望7） 在气候变化背景下生成年代际水文展望8）支持编写年度水报告。9. 支持HydroSOS的实施（区域和全球尺度）**估算的活动里程碑**1. 到2023年，WMO所有区域的综合水和气候展望
2. 阶段：在发射之后，预计其将进入测试与研究阶段，然后转到业务阶段
 | B.7.1：全球数据处理和预报系统（GDPFS）– 发展水文中心，包括区域预报中心/系统 | **2024年：** 第一个水文GDPFS中心 | SC-ESMP | 任何WCC交付都必须符合GDPFS要求，并符合HydroSOS的协调 |
| B.7.2：编制全球和区域免费和公共洪水预报数据和产品的清单，以及国际互可操作模式和平台的清单 | **2025**年：发布CoP FF，更新免费提供的资料、产品、模式和平台用于洪水预报的清单 | SC-HYD |
| C.2.1：（1）确定全球/区域信息的需求，供NHS在国家范围内用于干旱评估、模拟和预测，（2）开发一个界面供NHS搜索、使用和释用这些产品 | **2023** | SC-ESMP |
| C.2.2：在GDPFS内建立全球干旱中心，并培训NMHS处理信息并将其应用于当地情况 | **2025** | SC-ESMP |
| C.2.3：用于验证可用产品的业务指南和工具” | **2025** | SC-ESMP |
| F.4.1：开发工具和模块，以评估和分析极端条件的不确定性 | **2030** | Rb |
| G.3.1：供当地使用的全球产品 – GDPFS的区域专业水文中心（RSHC）向会员提供WRA产品，包括培训产品和释用工具 | **2027** 年 GDPFS WRA 或 WRM 水文中心 | SC-HYD |
| **HydroSOS****描述：**支持WMO会员通过水文状况和展望系统（HydroSOS）业务化的方式，加强监测能力，以评估当前可用水量的状况以及估算未来需求可用性关系**活动成果**1） 协助会员开发和实施国家和跨界尺度HydroSOS项目2） 提供区域HydroSOS实施计划和示范性HydroSOS集群3） 促进全球HydroSOS门户的开发4） 展示世界水资源报告的原型**估算的活动里程碑**1. 完成HydroSOS试点阶段报告（2021）

2. 试点：将于COP27（2022年）上启动的年度报告- 2021年 | G.1.1：在全球范围内实施HydroSOS | **2030** 年（为HydroSOS做出贡献的会员数量） | SC-HYD和JET-HYDMON | 在HydroSOS实施计划的指导下 |
| G.2.3：推出产品并支持其使用和共享 | 2022年：2021年水事初步报告2023年：HA 2022年水的初步报告 | SC-HYD和JET-HYDMON | 最终制作将通过HydroSOS系统，协调的会员（所涉及的联络人） |

| **水与气候联盟活动** | **WMO水文行动计划** |  |
| --- | --- | --- |
| **活动** | **里程碑** | **责任** | **关键条件** |
| **全球水数据门户****描述：**与合作伙伴一起开发SDG6数据门户进一步进入“全球水数据门户”-这是一个界面，可统一获取所有联合国和国家实体水数据存储。这将大大提升会员的能力，以保证更好的规划和决策。**活动成果**1. 提供所有相关水资料和信息门户的列表
2. 设计不同门户网站的综合切入点
3. 通过API连接数据（取决于数据所有者的授权）
4. 描述和支持基于统一的数据门户提供服务，并强调其益处

**估算的活动里程碑**资料和信息共享 | H.2.2：与FAO（AquaStat）和UNESCO建立了伙伴关系，以制定一项计划，以确定会员制作的哪些资料/信息/产品应收集在全球数据库中，以支持可持续发展目标 | **2023** 年 一个水数据门户概念说明  | HCP  | 与现有的WMO网络展示保持一致 |
| H.2.3：与相关组织合作，确定一套参数，以监测和支持长期可持续发展 | **2023** 年 一个水数据门户概念说明 | SC-HYD和JET-HYDMON |
| H.3.4：用于计算H.2.3下参数的软件（可能是云解决方案） | **2026** | SC-IMT |
| H.3.5： 展示用于评估的数据集 – 可持续发展目标数据集的网络展示 | **2027** | SC-IMT |
| **水信息共享交换 – （WISE）****描述：**WISE倡议有助于不同部门的关键决策者和利益相关方确定其对可付诸于行动的水和气候资料、信息和服务的需求。此外，WISE力求通过共享现有资料和生成新数据、建立利益相关方之间的信任和参与，以及确保资料共享平台满足最严格的安全和资料保护需求，从而克服差距。此外，该倡议旨在依托并补充现有的资料来源以及涉及公共和私营部门、民间社会和学术界的工作。最后，其目的是鼓励各国和其他利益相关方就共同的挑战相互学习，建立可持续的结构，使所有相关利益相关方参与改善水和气候数据，以便作出更明智的决策。**活动成果**其成果包括各国将：1. 加强其资料共享平台，并积极将其用于将水和气候资料转化为对决策者有用的信息。积极共享利益相关方之间关于水量和水质的数据。3. 改进有关SDG 6.5.1的数据相关问题的分数。**估算的活动里程碑**预计在2022年，2022年试点阶段报告预计将于2024年启动， 2024年试点国家在SDG 6.5.1评分方面取得了量化进展。 | H.2.3：与相关组织合作，确定一套参数，以监测和支持长期可持续发展 | **2023**年：一个水数据门户（概念说明）- 需求审查 | JET-HYDMON  | 符合WIS/WHOS标准，HydroSOS保持一致 |
| H.3.4：用于计算H.2.3下参数的软件（可能是云解决方案） | **2026** | SC-IMT |
| H.3.5： 展示用于评估的数据集 – 可持续发展目标数据集的网络展示 | **2027** | SC-IMT |

| **水与气候联盟活动** | **WMO水文行动计划** |  |
| --- | --- | --- |
| **活动** | **里程碑** | **责任** | **关键条件** |
| **呼吁合作伙伴：WMO-UNEP全球水文业务平台****描述：**国家气象水文部门（NMHS）面临着诸多挑战，即提高其服务的质量和相关性，满足社会日益增长的需求，特别是由于气候变化而引起的洪水、干旱和水供应或安全风险。这些挑战可能包括：- 缺乏信息产品和数据集，以帮助理解和管理水资源 - 缺乏信息产品和数据集，以更好地管理日益频繁的极端天气事件，如气候变化带来的洪水和干旱- 缺乏预测未来趋势和水文气候模式的能力，无法更好地规划和适应气候变化 拟议的工作的总体目标是试点全球水文业务平台，以评估全球水资源状况并提供洪水和干旱预警。该平台将应对上述所列气候变化带来的一些挑战。**活动成果**1. WMO和UNEP支持和促进的第一个业务平台2. 与WMO区域气候和水中心建立联系，以开展季节展望3. 从流域、国家、区域和全球等不同地理尺度进行工作4. 填补数据稀缺地区可用水量预报的信息空白5. 为用户开放和直接访问**估算的活动里程碑**1. 开发试点流域的区域门户，将该区域的其他可用模式纳入集合（2023）
2. 逐步扩大至支持集合模拟的全球尺度平台。（潜在的HydroSOS全球平台）
 | G.1.1：在全球范围内实施HydroSOS | 试点门户开发（2023） | SC-HYD和JET-HYDMON  | 符合HydroSOS的要求 |
|  | 具有模式集合的全球门户（2024） |  |
|  | **2030** 年（为HydroSOS做出贡献的会员数量） |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **业务水文培训****描述：**通过改进WMO培训计划，弥补业务水文人员能力差距，包括全世界水文工作者的水文测量、资料管理和数据共享远程学习课程。**活动成果**1） 开发并更新资料和信息的开放模块2） 培训教员3） 为训练有素的业务水文工作者提供WMO质量证书**估算的活动里程碑**课程和身体培训设施到2023年到位 | C.5.1：通过干旱综合管理计划（IDMP）组织的能力建设活动，包括基于需求确定的课程和培训材料，以增强会员的干旱管理能力和能力 | **2023** CD战略 | Cdp | 符合WMO能力建设战略 |
| C.5.2：基于课程的培训材料，以支持会员” | **2027** | Cdp |  |
| E.2.2： QMF培训材料和电子学习 | **2025** | Cdp |  |
| G.4.3：作为WMO能力发展战略的一部分，为WRA开发培训课程 | **2023** CD战略 | Cdp |  |
| G.4.4：水资源评估的电子学习培训课程” | **2025** | Cdp |  |
| I.2.1：水质培训材料开发 | **2023年：** 确定优先事项**2025年：** 准备好优先培训材料 | Cdp |  |

1. UNEP， FAO， UNESCO， UNU， WHO， UNICEF， UNECE， IFAD， UNDP [↑](#footnote-ref-2)