



附属科学技术咨询机构

第五十一届会议

2019 年 12 月 2 日至 9 日，马德里

议程项目 7(b)

与科学和审评有关的事项

研究与系统观测

研究与系统观测

主席提出的结论草案

1. 附属科学技术咨询机构(科技咨询机构)赞赏地注意到欧洲气象卫星利用组织代表以地球观测卫星委员会、气象卫星协调小组、全球气候观测系统、联合国教育、科学及文化组织政府间海洋学委员会、政府间气候变化专门委员会(气专委)、世界气候研究方案和世界气象组织(气象组织)的名义，在本届会议上所作发言中报告的活动和信息。¹
2. 科技咨询机构还赞赏地注意到气象组织为本届会议提交的以下材料：《气象组织 2019 年全球气候状况临时声明》；《2019 年温室气体公报》；《2019 年气候服务状况报告》；以及全球气候观测系统、世界气候研究方案、气象组织和全球气候服务框架活动最新情况。²
3. 科技咨询机构注意到气专委《气候变化与土地特别报告》³ 和气专委《气候变化中的海洋和冰冻圈特别报告》⁴ 的发布，以及科技咨询机构和气专委在本届

¹ 可查阅 <https://www4.unfccc.int/sites/submissionsstaging/Pages/Home.aspx> 和 <https://unfccc.int/node/820>。

² 同以上脚注 1。

³ IPCC. 2019. *IPCC Special Report on Climate Change, Desertification, Land Degradation, Sustainable Land Management, Food Security, and Greenhouse Gas Fluxes in Terrestrial Ecosystems*. 可查阅 <https://www.ipcc.ch/report/srcccl/>。

⁴ IPCC. 2019. *IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*. 可查阅 <https://www.ipcc.ch/srocc/home/>。



会议上就这两个报告联合举行的特别活动。⁵ 科技咨询机构赞赏和感谢气专委和科学界编写这两个特别报告。

4. 科技咨询机构注意到缔约方在 2019 年“地球信息日”提交的材料。⁶ 科技咨询机构还注意到主席为在本届会议之前概要介绍这一活动而编写的情况说明。⁷

5. 科技咨询机构感谢秘书处结合本届会议于 2019 年 12 月 3 日举办年“地球信息日”活动。⁸ 科技咨询机构还感谢缔约方和所有参与组织和方案及其代表对“地球信息日”的贡献。科技咨询机构对形式多样、内容丰富的介绍、海报和对话,以及“地球信息日”期间进行的丰富的信息交流产生的价值表示欢迎。

6. 科技咨询机构请主席编写一份 2019 年“地球信息日”总结报告,包括介绍所报告的系统观测方面的知识空白情况,该报告在科技咨询机构第五十二届会议(2020 年 6 月)之前提供。

7. 科技咨询机构关切地注意到 2019 年“地球信息日”传达的全球气候系统状况。

8. 科技咨询机构认识到,持续进行实地和遥感系统观测,包括进行空间观测,对于监测大气层、海洋和冰冻圈以及陆地的变化、支持适应,特别是脆弱社区和生态系统的适应以及减缓来说十分重要。科技咨询机构还认识到,系统观测对于增进对海洋在气候系统中的作用的了解,以及支持受海洋变化影响的社区的适应和减缓来说十分重要。

9. 科技咨询机构强调,有必要加强系统观测,并将数据纳入地球系统模型和其他气候模型,以进一步开发全球和区域气候模型(并减少相关的不确定性),改进历史再分析、排放量估计和未来预测,包括为《公约》和《巴黎协定》的执行提供支持。

10. 科技咨询机构鼓励缔约方和相关组织保持、加强和增强系统观测,增加观测网络密度,填补系统观测空白,包括高空监测系统和海洋、冰冻圈及高山地区监测方面的空白,并应对气候变化影响,尤其是在最为脆弱的区域和国家采取相关行动。

11. 科技咨询机构欢迎科学界、缔约方、气候服务提供者和空间机构在收集、管理和公开分享数据和已处理数据产品以应对气候变化及当前和未来气候风险方面所做的工作。科技咨询机构敦促缔约方和相关组织继续进行和支持开放数据共享和公开可用、相关和可获取的数据产品的开发,以支持和监测适应和减缓。

12. 科技咨询机构认识到,全球气候观测系统开展的工作和进行的协调,包括与全球海洋观测系统秘书处联合开展的工作十分重要,并注意到在执行全球气候观

⁵ 见 <https://unfccc.int/event/srccl-special-event> 和 <https://unfccc.int/event/srocc-special-event>。

⁶ 同以上脚注 1。

⁷ 可查阅 https://unfccc.int/sites/default/files/resource/COP25_EarthInformationDay_Informationnote.pdf。

⁸ 见 <https://unfccc.int/node/200761>。

测系统实施计划方面取得的进展。⁹ 科技咨询机构还注意到全球气候观测系统计划在 2021 年提出一份全球气候观测系统状况概述, 填补空白, 为该系统作出新的规定, 并在 2022 年发表一份全球气候观测系统执行计划更新报告。¹⁰ 科技咨询机构鼓励缔约方、全球气候观测系统方案的共同赞助方¹¹ 和相关组织积极参与这项工作。

13. 科技咨询机构欢迎为太平洋岛屿(2017 年 10 月 9 日至 12 日, 斐济纳迪)、东非(2018 年 10 月 31 日至 11 月 2 日, 乌干达恩德培)和加勒比(2019 年 7 月 10 日至 12 日, 伯利兹伯利兹城)举办的全球气候观测系统/气象组织全球综合观测系统区域讲习班的成果。¹² 科技咨询机构注意到最近的研讨会发出的主要信息,¹³ 以及需要继续在其他区域举办此类研讨会。科技咨询机构确认气象组织建立了全球基本观测网。¹⁴

14. 科技咨询机构回顾科技咨询机构第四十七届会议的结论,¹⁵ 欢迎地球观测卫星委员会和气象卫星协调小组合设的气候工作组根据全球气候观测系统执行计划继续开展工作。¹⁶ 科技咨询机构确认“星座”结构的系统方法, 该方法把排放量估计方面的卫星、实地观测及建模等组成部分结合在一起, 以便从空间监测二氧化碳和甲烷。¹⁷ 科技咨询机构鼓励空间机构、建模者和缔约方切实参与该系统的运行和使用。

15. 科技咨询机构再次强调需要持续供资, 以满足《公约》之下全球气候观测的基本需求。

16. 科技咨询机构请缔约方和相关组织在 2020 年 8 月 14 日之前, 就 2020 年与科技咨询机构第五十三届会议(2020 年 11 月)同时举行的“地球信息日”活动可能的主题, 以及随后几年可能的主题, 通过提交门户网站提交意见¹⁸。

⁹ 见 <https://gcos.wmo.int/en/gcos-implementation-plan>。

¹⁰ 在 2019 年 3 月于摩洛哥马拉喀什举行的全球气候观测系统专门小组联席会议上讨论, 见 <https://gcos.wmo.int/en/gcos-joint-panels-meeting>。

¹¹ 联合国教育、科学及文化组织政府间海洋学委员会、国际科学理事会、联合国环境规划署、气象组织。

¹² 见 <https://gcos.wmo.int/en/regional-workshops>。

¹³ 见 <https://gcos.wmo.int/en/wmo-gcoswigos-caribbean-workshop-observations-climate-and-meteorology>。

¹⁴ 见 <https://www.wmo.int/pages/prog/www/wigos/GBON.html>。

¹⁵ FCCC/SBSTA/2017/7, 第 59 段。

¹⁶ 见 http://ceos.org/document_management/Meetings/COP-21/COP-21_2015/Strategy-Towards-Architecture-for-Climate-Monitoring-from-Space.pdf。

¹⁷ 见 http://ceos.org/document_management/Virtual_Constellations/ACC/Documents/CEOS_AC-VC_GHG_White_Paper_Publication_Draft2_20181111.pdf。

¹⁸ https://unfccc.int/submissions_and_statements。