



联合国



气候变化框架公约

Distr.
LIMITED

FCCC/CP/1999/L.4/Add.1
2 November 1999
CHINESE
Original: ENGLISH

缔约方会议

第五届会议

1999年10月25日至11月5日，波恩

议程项目4(h)

审查各项承诺及《公约》其他
条款的执行情况

附属机构第十一届会议提交
缔约方会议的其他事项

增 编

全球气候变化观测系统情况《公约》报告指南

一、 导 言

A. 目 标

1. 为《公约》附件一缔约方并酌情为非附件一缔约方制订的这份全球气候观测系统情况报告指南，目的是协助缔约方报告《公约》第4条1款(g)和(h)项、第5条和第12条1款(b)项所规定的全球气候观测系统、发展观测网络以及支持非《公约》附件一缔约方的情况。

GE. 99-70536 (C)

BNJ. 99-656 (C)

B. 结 构

2. 缔约方应该将指南所要求的资料汇编成一份文件通过秘书处提交缔约方会议，这些资料所使用的语文应该是联合国的工作语文之一。缔约方可以在报告中提及可提供文件副本的国家行动中心和/或网址。报告篇幅由提交方决定，但应尽量避免过长。缔约方还应该向秘书处提供报告的电子版本。

二、报 告

A. 系统观测情况的一般报告原则

3. 缔约方应当说明满足全球气候观测系统(GCOS)¹所述对气候系统进行气象、大气、海洋和陆地观测要求的国家系统观测计划的现状，以及按《公约》第5条要求的伙伴计划情况。本指南使用的技术缩略语列在附录1。

4. 在阐述国家计划时，缔约方应酌情通报以下情况：

(a) 现有国家计划和从何处索取该计划、计划实施时间表及达到 GCOS 要求的具体承诺；² 缔约方还应该列出并叙述负责计划实施的各部和机构包括航天机构的职责；

(b) 如果愿意，缔约方可以提供指南未要求的补充资料，包括网络图和参加其它有关计划包括全球综合观测战略的情况。

5. 缔约方应说明与其它缔约方交换国家系统观测数据和向国家数据中心提供这类数据的情况。缔约方还应该说明交换数据或向国际数据中心提供数据遇到的任何障碍。必要时，缔约方应当提及按《公约》要求进行数据交换的任何国家政策或指南。

¹ 按负责机构（世界气象组织、教科文组织政府间海洋委员会、联合国环境规划署和国际科学理事会）的协议，全球气候观测系统（GCOS）由以下机构的气候观测网络组成：世界气象监测网（WWW）、全球大气监测网（GAW）、世界水循环观测系统（WHYCOS）、全球海洋观测系统（GOOS）、全球陆地观测系统（GTOS）及世界气候研究方案（WCRP）和国际地圈——生物圈方案（IGBP）设立的有关观测系统。

² 全球气候观测系统计划，1.0版，1995年5月，GCOS-14。（WMO/TD-No.681）。

6. 缔约方应该说明发展中国家为满足本国、地区和国际需要而进行收集、交换和/或使用数据的能力建设的实际活动和/或计划活动情况。

7. 缔约方应该说明自公布前一份国家通报以来在加强有关全球气候观测系统的国际和政府间计划方面的实际活动和/或计划活动情况。

8. 在无法提供本指南所要求的资料时，缔约方应该报告所遇到的困难、改进报告程序需要达到的要求以及便利信息索取而采取的措施等。

B. 气象观测和大气观测

9. 缔约方应该尽可能说明它们通过提供气象观测和大气观测数据、包括：GCOS 地面网络(GSN)、³ GCOS 高空网络(GUAN)⁴ 和全球大气监测网(GAW)数据⁵ 来参与全球气候观测系统的情况。缔约方还应该说明它们的观测是否符合GCOS/GOOS/GTOS 气候监测原则(附录 2)和有关最佳做法。⁶

10. 在介绍国家方案时，缔约方应该酌情通报以下情况：国际数据交换；向世界数据中心提供气象数据；参加和支持国际质量管制和档案工作。

11. 缔约方应该填写表 1，以便利于对国家报告进行汇总。

³ GCOS地面网络资料选编，1997年2月。GCOS-34 (WMO/ TD, NO.799)。GSN和GUAN要求的细节，另见<http://www.wmo.ch/web/gcos/gcoshome.html>。

⁴ GCOS大气观测小组第二届会议报告，东京，1995年。GCOS-17 (WMO/ TD, NO.696)。GSN和GUAN文件的细节，另见<http://www.wmo.ch/web/gcos/gcoshome.html>。

⁵ GAW的要求由气象组织执行委员会环境污染和大气化学专家组提出，其最佳做法由GAW质量保证/科学活动中心和校正中心进行指导。另见http://www.wmo.ch/web/arep/gam_home.html。

⁶ GSN和GUAN的最佳做法，分别见气象组织《全球观测系统手册》，第2.10.3.17和2.10.4.9节。

表 1. 参与全球大气观测系统的情况

| | GSN | GUAN | GAW | 其它 * |
|-----------------------|-----|------|-----|------|
| 国家负责多少观测站? | | | | |
| 现在有多少观测站在运行? | | | | |
| 现有多少观测站按 GCOS 标准运行 | | | | |
| 有多少观测站预期到 2005 年开始运行? | | | | |
| 有多少观测站现在向国际数据中心提供数据? | | | | |

注解：* 做简短说明。

C. 海洋观测

12. 缔约方应该视情况尽可能说明通过提供海洋观测数据⁷包括海面温度、海平面、温度和咸度、能源和碳流量数据参与 GCOS 和 GOOS 的情况。缔约方还应该说明这些观测在多大程度上符合 GCOS/GOOS/GTOS 气候监测原则(附录 2)和其它有关最佳做法。

13. 在介绍国家方案时，缔约方应该酌情通报以下情况：国际数据交换；参加和支持国际质量控制和档案工作。

⁷ 全球海洋观测系统，1998年，政府间海洋委员会，1998年，政府间海洋委员会，巴黎。关于海洋观测要求和最佳做法的情况，见http://ioc.unesco.org/goos/act_pl.htm。

14. 缔约方应该填写表 2，以便利于对国家报告进行汇总。

表 2. 参与全球海洋观测系统的情况

| | 自愿观测船 | 方便船方案 | 潮汐监测站 | 水面浮标 | 水下浮标 | 系泊浮标 | 自动化船用高空探测方案 |
|----------------------|-------|-------|-------|------|------|------|-------------|
| 缔约方负责管理多少观测平台？ | | | | | | | |
| 有多少观测平台向国际数据中心提供数据？ | | | | | | | |
| 有多少观测平台预期在 2005 年运行？ | | | | | | | |

注解：见附录 1 的缩略语说明。

D. 陆地观测

15. 缔约方应该说明它们参与 GCOS 和 GTOS 陆地观测计划⁸、包括全球陆地网络——冰川(GTN-G)⁹、全球陆地网络——永冻层(GTN-P)¹⁰和全球陆地网络——碳(FLUXNET)¹¹和其它监测土地利用、土地覆盖、土地利用变化和林业、火灾分布、CO₂ 流量和冰雪数量网络的情况。此外，还应该概括介绍水系统的计划。缔约方还应该说明这些观测在多大程度上符合 GCOS/GOOS/GTOS 气候监测原则(附录 2)和其它有关最佳做法。

⁸ GCOS/GTOS 陆地观测气候计划，2.0 版，1997 年 6 月。GWS-32 (WMO/TD, No. 796)。陆地观测一般要求的内容，见 <http://www.wmo.ch/web/gcos/pub/topv21html#>。

⁹ GCOS/GTOS 陆地观测气候小组报告，伯明翰，1999 年 7 月。关于 GTN-G 要求和最佳做法的情况，见 <http://www.geo.unizh.ch/wgms/>。

¹⁰ 关于 GTN-P 要求和最佳做法的情况，见 <http://www.geography.uc.edu/~kenhinke/CALM>。

¹¹ GCOS/GTO 陆地观测气候小组报告，伯明翰，1999 年 7 月。关于 FLUXNET 的要求和最佳做法的情况，见 <http://www-eosdis.ornl.gov/FLUXNET/fluxnet.html>。

16. 在介绍国家方案时，缔约方应该酌情通报以下情况：国际数据交换；向这些网络提供气象数据；参加国际质量控制和档案工作，包括主办国际档案和/或质量保证和质量控制中心的情况。

17. 缔约方应该填写表 3，以便利于对国家报告进行汇总。

表 3. 参与全球陆地观测系统的情况

| | GTN-P | GTN-G | FLUXNET | 其 它 |
|-----------------------|-------|-------|---------|-----|
| 国家负责多少观测站？ | | | | |
| 现有多少观测站在运行？ | | | | |
| 有多少观测站现在向国际数据中心提供数据？ | | | | |
| 有多少观测站预期到 2005 年开始运行？ | | | | |

E. 空间观测计划¹²

18. 缔约方应该酌情通报它们参加国家和国际空间观测计划或利用卫星数据获取气候信息计划的情况。

19. 缔约方应当列入以下资料：摘要说明空间观测系列、任务和/或工具；国际计划获得气候变化的数据和产品的机制；存档、质量保证和质量控制机制；主要实施领域(大气、海洋、陆地)；长期连续观测的前景，包括观测计划的预期总体寿命。缔约方还应该说明这些观测在多大程度上符合 GCOS/GOOS/GTOS 气候监测原则(附录 2)和有关最佳做法。

20. 在与其它缔约方或多国机构联合进行空间活动时，缔约方应该列出参与方名单，或提及可载有有关资料的另一缔约方的报告。

21. 缔约方应该在报告中说明私营部门部分或全部参与空间气候观测活动的情况。

¹² 参见 GCOS-15 (WMO/TD, NO.685)。全球气候观测系统空间观测计划，1.0 版，1995 年 6 月(GCOS-15)，可在 <http://www.wmo.ch/web.gcos/publist2.htm1#plan> 查找；空间观测要求，用户可以在 <http://sat.wmo.ch/stations/asp.htm?ide/Requirementsearch.asp> 中核定 GCOS 找到。

附录 1

指南使用的缩略语定义

| | |
|--------------|---------------|
| ASAP | 船用高空自动探测方案 |
| FLUXNET | 全球陆地网络——碳 |
| GAW | 气象组织全球大气监测网 |
| GCOS | 全球气候观测系统 |
| GOOS | 全球海洋观测系统 |
| GSN | 全球气候观测系统地面网络 |
| GTN-G | 全球陆地网络——冰川 |
| GTN-P | 全球陆地网络——永冻层 |
| GTOS | 全球陆地观测系统 |
| GUAN | 全球气候观测系统高空网络 |
| ICSU | 国际科学理事会 |
| IGBP | 国际地圈——生物圈方案 |
| IGOS | 全球综合观测战略 |
| IOC | 教科文组织政府间海洋委员会 |
| SFC Drifters | 水面浮标 |
| SOOP | 方便船方案 |
| Sub-SFC | 水下 |
| UNEP | 联合国环境规划署 |
| UNESCO | 联合国教育、科学和文化组织 |
| VOS | 自愿观测船 |
| WCRP | 世界气候研究方案 |
| WHYCOS | 世界水循环观测系统 |
| WMO | 世界气象组织 |
| WWW | 世界气象组织世界天气观测网 |

附录 2

GCOS/GOOS/GTOS 气候监测原则¹

1. 评估新的系统或变化执行前对现有系统的影响。
2. 要求新的和旧的观测系统有一个适当的重叠期。
3. 与对待数据一样认真对待校正、批准、算法变化和数据统一评估的结果。
4. 确保能够常规评估反常现象数据的质量和一致性，包括高清晰数据和有关书面说明。
5. 将环境气候监测产品和评估结果如气专委评估结果纳入全球观测优先计划。
6. 保持不间断的观测站和观测系统。
7. 高度重视数据贫乏地区和对变化敏感地区的额外观测。
8. 在新系统设计和实施的开始向网络管理人、设计人和手段工程师提出长期要求。
9. 促使研究观测系统有计划地向长期运行系统转化。
10. 便于查找、使用和解释的数据管理系统十分重要。

-- -- -- -- --

¹ GCOS-39(WMO/TD-No.87)(UNEP/DEIA/MR.97-8)(GOOS-11)(GTOS-11)。GCOS/GOOS/GTOS 小组第三届会议的报告(1997年7月15日至18日，东京)。