



联合国

经济及社会理事会



Distr.
GENERAL

E/C.7/1994/2
17 January 1994
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

自然资源委员会

第二届会议

1994年2月22日至3月4日

临时议程* 项目3

联合国系统在水和矿物资源领域的活动
和机构间协调

联合国系统各组织在水资源领域的活动和机构间协调

秘书长的报告

摘 要

本报告从《21世纪议程》¹第18章所载建议角度提供联合国系统各组织在水资源领域的活动的一般性概况。它也处理关于水资源领域灾害预防和减轻的活动。本报告对每一方案领域都提供了活动的一般性概况和有关协调和合作问题的讨论。

本报告指出,从1997年联合国水事会议以来,协调和合作概念方面有重大演进,需要提出协调一致处理办法和政策也有较深刻的理解,特别是在土地和水资源发展的整体处理方面。本报告强调有关组织之间必须继续协商,各区域委员会也必须全力参加这些协商。

* E/C.7/1994/1。

目 录

	段 次	页 次
导言	1 - 2	3
一、综合水资源发展和管理	3 - 19	3
A. 活动概况	3 - 16	3
B. 活动的协调	17 - 19	6
二、水资源评估和气候变化对水资源的影响	20 - 36	7
A. 活动简介	20 - 32	7
1. 水资源评估	20 - 26	7
2. 气候变化对水资源的影响	27 - 32	9
B. 活动的协调	33 - 36	10
三、保护水资源、水的质量和水生生态系	37 - 48	11
A. 活动概况	37 - 44	11
B. 活动的协调	45 - 48	12
四、减轻与水有关的自然灾害	49 - 53	13
五、饮水供应与卫生	54 - 62	14
A. 活动的一般概况	54 - 59	14
B. 活动的协调工作	60 - 62	16
六、水与可持续的城市发展	63 - 76	17
A. 活动概览	63 - 69	17
B. 活动的协调	70 - 76	18
七、可持续粮食生产和农村发展的水资源	77 - 90	20
A. 活动概况	77 - 87	20
B. 活动的协调	88 - 90	23
八、结论	91 - 95	23

导言

1. 本报告从《21世纪议程》¹第18章七个方案领域所载建议角度,提供联合国系统各组织在水资源领域的活动的一般性概况。这七个方案领域是综合水资源发展和管理;水资源评价;保护水资源、水质和水生生态系统;饮水供应和卫生;水和城市持久发展;持久粮食生产和农村发展用水;气候变化对水资源的影响。此外,本报告也处理关于水资源领域灾害预防和减轻的活动,《21世纪议程》没有将这个问题作为一个明显的方案领域而加以直接讨论。

2. 本报告对每一方案领域都提供了活动的一般性概况和有关该方案领域内执行活动的协调和合作问题的讨论。有关各组织的活动的详细说明将通过背景报告或口头陈述的个别说明方式,提供给自然资源委员会。

一、综合水资源发展和管理

A. 活动概况

3. 联合国秘书处发展支助和管理事务部、世界银行、联合国开发计划署(开发计划署)和联合国环境规划署(环境规划署),在联合国环境与发展会议之前并从来执行《21世纪议程》的角度,负责行政协调委员会(行政协调会)制订加速综合水资源发展和管理领域进展战略方面的领导任务。

4. 拿开发计划署来说,1991年确定了建立能力措施,以期创造综合水资源管理的有利环境、加强体制和人力资源开发以及加强公众参与。这个处理办法于1992年1月在都柏林举行的国际水和环境会议和联合国环境与发展会议已加以进一步确定,并由联合国秘书处发展支助和管理事务部与世界银行合作执行,通过一系列水部门评价发生作用。

5. 与此同时,世界银行已决定,为落实综合水资源发展和管理,必须改变银行政策。这个决定的最高峰是于1993年出版的《水资源管理:世界银行政策报告》。²

世界银行促使这项政策执行工作的一个主要部分是提出制订水资源管理战略的准则。战略拟订的第一个部分是水资源评价,以期充分审查影响到水资源发展的各种因素,其中包括审查和评价发展的备选办法。

6. 联合国秘书处发展支助和管理事务部与开发计划署一起协助这个程序,其办法是在诸如也门、摩洛哥、印度、尼泊尔、秘鲁和玻利维亚等国家进行若干试验部门的评价或诊断研究。中国、南部非洲共同体国家、巴布亚新几内亚和马达加斯加构想了进一步的工作。已发现最有效的处理办法是从国家发展计划和重点的角度,特别是从培养能力的角度拟订开发计划署国别方案。

7. 第二个阶段将涉及综合水资源管理的培养能力方案,并利用迄今为止取得的经验。联合国粮食及农业组织(粮农组织)已执行了水和持久农业发展国际行动计划下的若干部门评价。这些也都会并入审查和其他双边和多边援助机构所执行的任何水部门评价。

8. 这方面的另一个倡议涉及联合国秘书处发展支助和管理事务部与环境规划署合作,并接受开发计划署和世界银行的密切支持,开展淡水协商论坛。这个论坛旨在展开发展中国家和发达国家水资源管理专家间的一个持续交流程序,以便分享流域和湖泊盆地发展的经验。

9. 1992年11月日内瓦举行的组织会议与会者认为,参照《21世纪议程》,重新审查现有湖泊盆地发展以期制订促进和加速综合盆地发展的准则和原则的时机已经成熟。1993年4月27日至29日在日内瓦举行的多边中东和平谈判的水资源工作组第三次会议期间,有人建议论坛应讨论有关中东的问题,而且它已成为多边和平谈判的休会期间的一项活动。同时,有人也建议应讨论比例问题。

10. 第一次淡水协商论坛于1993年12月13日至16日在日内瓦国际环境研究院举办。它有来自包括中东在内的世界各不同区域的43位与会者。论坛的重要结论之一是环境规划署和开发计划署应选择有迫切需要的一个现有河川或湖泊盆地组织,以便实施改善水资源管理的各种建议。这些包括加强公众参与和使用公开新闻媒体的

新颖公众人事措施。同时,它也将提供协助,增加执行商定行动纲领的财务资源。它要求这两个组织于1994年的下一届会议提出报告。

11. 综合水资源发展和管理领域的另一个主要发展是提出以宏观经济为基础多目标规划模式;它已成功拟订、试验,并于1993年11月结束的开发计划署资助发展支助和管理事务部执行的华北水管理项目实施。华北水管理项目的交互电脑模式已在多边中东和平水资源工作组第四次会议之后立即于1993年11月1日至3日在北京举行的一个培训班示范。

12. 小岛屿综合水资源管理,包括防止诸如台风洪水等灾害是多年来业务活动工作的一个重要主旨。目前项目集中在南太平洋的岛屿。

13. 至于各区域委员会,非洲经济委员会(非洲经委会)与非洲统一组织合作签定了包括非洲水资源发展在内自然资源议定书。1993年非洲经委会提出了一份关于尼罗河综合水资源发展沿岸国间合作问题、前景和战略的全面报告,并出版了一份关于北非六国水资源养护和合理利用的详细报告。经委会在1994-1995两年期计划安排发展非洲自然资源和能源政策和战略特设专家组,和包括水在内自然资源可持续发展区域座谈会。

14. 欧洲经济委员会(欧洲经委会)协助制订和通过保护和使用跨界水道和国际湖泊公约,该公约于1992年3月17日由欧洲经委会各国政府环境和水问题欧洲经委会高级顾问通过,并在1992年9月18日签字截止前由25个国家和欧洲共同体签署。欧洲经委会也编制了保护和使用跨界水道的国家政策和战略审查,目前也在研究制订有关促进持久水管理生态系统处理办法的文书。

15. 拉丁美洲和加勒比经济委员会(拉加经委会)已编写了若干关于综合水资源管理问题的报告,并成为拉丁美洲和加勒比综合水管理网络的秘书处,该秘书处由处理这个问题的各机构组成。该网络的第一次会议于1993年11月在圣地亚哥举行。它也安排了关于本区域各国水资源管理的课程。亚洲及太平洋经济社会委员会(亚太经社会)于1991年安排可持续发展区域讲习班,并编写了关于综合处理有效发展、管

理和使用水资源的报告。西亚经济社会委员会(西亚经社会)于1993年11月召开了一个关于水的使用和节约的讨论会。

16. 即使妇女在管理水资源在管理水资源方面显然起重要作用,但是过去多半忽略了这个重要方面。因此,提高妇女地位国际研究训练所(研训所)有助于促使更多妇女参与发展和管理程序。这在饮水供应和卫生的情况中是最明显的,研训所与发展支助和管理事务部和国际劳工组织(劳工组织)合作制订了关于妇女、供水和卫生的多媒体培训综合方案,并提供妇女问题机构间工作组主席。发展支助和管理事务部资助试用和修正模式的区域座谈会已在非洲(1991年9月,冈比亚)和亚洲(1992年9月,孟加拉国)实施。从水资源发展和管理的更扩大的意义看,研训所已成为性别问题的联络点。

B. 活动的协调

17. 尚有大量工作要做,以便对综合水资源管理实现一个全系统的一致做法。世界银行就水资源通过的政策文件,及上面列举的其他活动提供了今后工作的有力基础。在这方面,世界银行于1993年12月7日至9日召开的水资源管理研讨会提供了对此问题进行对话的良好机会。研讨会的参与者包括世银的一些贷款国、外部支助机构的代表和联合国系统一些组织的代表。

18. 行政协调会水资源小组委员会,特别是其水资源管理工作组提供了协调机制。工作组现在应可展开行动,使系统各组织可以采取获普遍接受的做法。根据在进行中的权力下放进程,将要求各区域委员会在这个领域发挥重要作用。区域委员会过去主要由于预算限制而无法一贯地参加小组委员会或其工作组的工作。他们参加小组委员会今后的工作,特别是这个方案领域至为重要。

19. 联合国系统各组织继续进行协调一致努力,建立一个综合资讯网,评价世界淡水资源的现状。为此,行政协调会小组委员会的资料管理工作组于1993年7月在世界气象组织(气象组织)总部召开会议,以采取进一步步骤实现此目标。关于可供使

用的资料的问题,目前存在着一些严重的空白,特别是水资源利用的统计数字,人口、土地和用水之间的相互关系,及对水资源利用和污染控制适用经济和法律手段的后果。这方面须作出进一步努力,并须研究各不同组织(包括区域委员会)应发挥的作用。

二、水资源评估和气候变化对水资源的影响

A. 活动简介

1. 水资源评估

20. 水资源评估活动在联合国教育、科学及文化组织(教科文组织)的方案和气象组织的方案中继续占着重要位置。那些方案旨在支持国家水文机构,水文学领域的研究、训练和教育机构,及发挥有关作用的机构。1993年3月22日至27日在巴黎举行的教科文组织/气象组织国际科学联合会理事会(科学理事会)第四届水文学会议重点介绍了那些方案,特别是教科文组织的国际水文方案和气象组织的实用水文方案,及发展中国家和发达国家在这些方案中发挥的作用。会议议定包括五项建议的《巴黎声明》,包括两个机构的方案在国家 and 国际一级实现更密切伙伴关系的建议。

21. 教科文组织和气象组织的伙伴关系反映于1993年《教科文组织/气象组织水资源评估活动——国家评价手册》第一版的出版。该手册使国家机构可以评价它们在水资源评估方面的能力。第二版将较为着重水质、地下水和第一版未充分讨论的关于水资源评估和其他方面。

22. 在气象组织和教科文组织于1991年出版了水资源评估报告后,³两个机构继续监测国家水文机构的工作情况和技术水平,包括数据收集网、储存和分析这些数据的计算机设施,及它们为用户制作的产品。工作人员编制及其教育和训练也在审议之列。许多机构的所有这些工作领域继续受到削弱,最近和情况最为严重的是前

苏维埃社会主义共和国联盟(苏联)的新独立国家和东欧国家。

23. 联合国秘书处发展支助和管理事务部和气象组织参加了世界银行/开发计划署撒南非洲水文评估项目指导委员会的活动。该项目由开发计划署、世界银行、非洲开发银行、欧洲经济共同体和法国的双边捐助共同资助。项目旨在分析水文和水文地质监测网之间的差距和评价区域机构能力。

24. 针对国家水文机构能力的下降,气象组织和教科文组织在世界银行的支持下提议成立世界水文循环观察系统(水文观察系统),最初以位于世界各大河流的约1 000个观测站组成的一个全球性网络测量流量、泥沙和岸上气候和大气变数以监测环境。这些站许多已经存在,多数在发达国家里。打算在没有观测站或设备不完善的地方以外部资金装置设备或将其水平提高到网内其他站点的程度,及为有关机构执行其他适当的能力建立措施。全部观测站将以数据收集平台和卫星连接起来和通过气象组织世界天气监视网的全球电信系统的适当节段与一系列数据基联系起来。

25. 鉴于水文服务下降的情况在非洲尤为严重,气象组织和教科文组织在世界银行支持下为水文观察系统--非洲提出一个延续20年期的详细提案。初步计划成立一个以100个站组成的网络,每个站记录15个或以上的变数,通过“气象卫星”(一个卫星系列)传送到国家和国际中心。在水文观察系统--非洲的第一个阶段,将组织一小组专家与国家水文机构人员装置网络;并将训练人员使用网络及编制档案和产品。该阶段分六年进行,费用约为\$1 500万。已经向多个资金来源接洽,但有关机构尚未获得任何经费。另外还提议将水文观察系统的原则适用到咸海。

26. 继续通过气象组织现行的技术转让系统,即实用多用途水文次级方案转让水文技术。许多方案组成部分与水资源评估有关,但有一些部分,如设计洪水预测系统,则与减轻灾害和国际减少自然灾害十年高度有关。自该次级方案于1981年开始以来,已经进行了接近3 000项技术转让,多数为北至南,但也有一些北至北和一些南至南的转让。

2. 气候变化对水资源的影响

27. 全球、区域和较小范围的未来气候仍然是未知的情况,但可以肯定的是,水资源因气候变化而遭受的影响将比任何其他部门严重,而且这将转而影响其他部门,如农业和能源。全球气温上升及因而造成的高蒸发率,加上较低的降水量,预计将导致世界水资源的减少。在水资源已受到压力的地方,如果用水仅敷应用或供不应求,这将造成进一步的问题。但降水量在一些区域将增加,其他地区则可能减少。任何这些特性的变化将对水资源造成重大影响,特别是极端的旱涝情况的出现。

28. 这些变化势将更为严重,如果海面升高对低洼地区造成威胁,特别是对小岛屿来说。在这方面,预计海面升高将因盐侵入而危及近岸地下水资源,特别是灌注区已减少的小岛屿。降雨的数量、时间长短和季节性分布方面的变化可不利地影响小岛屿的地下水灌注和雨水收获量。此外,海面温度上升可增加热带气旋、飓风和台风的出现频率和使其更为严重,而且海面升高将加剧风暴造成的损失和泛滥。在小岛屿,温度上升将增加公共供水、农业和其他用途的用水量,这将在需求量因预计的人口增长而需要的增加以外造成额外负担。

29. 随着国家机构监测和处理水文数据能力的下降,其应付未来不良后果的能力也跟着下降。提议的世界水文循环观察系统将提供机会克服其中一些问题,特别是在全球范围内解决这些问题。但必须有一个较详细的项目,针对位于不同气候状况的几组小岛屿的水文系统。气象组织参与了这样一个项目的初步提案,另外于1993年7月5日至9日在特立尼达和多巴哥(与开发计划署、卫生组织和教科文组织)举办了一个讲习班,讨论小岛屿的水质问题。

30. 这样的项目可改进监测工作,发展技术和方法,以评价气候变化对水资源的影响和社会、经济和环境方面的有关影响。项目将使各国政府可以发展和推行适当的对策。

31. 气象组织、教科文组织、开发计划署和粮农组织在非政府组织、国家机构和机关的参与下,通过“世界气候方案--水资源”解决气候变化和水资源的问题。该方案包括30多个项目,对一广泛系列问题进行研究。其中一个项目对世界各地200多个地点的河川径流的长时间系列进行分析,以测量变化和趋势。有一些记录显示统计上有意义的变化,但另一些则没有显示任何变化。目前正在作进一步工作以扩大抽样和进行更多的试验。

32. 在区域一级,拉加经委会于1993年11月召开区域专家会议讨论“气候变化对拉丁美洲和加勒比水资源可能发生的影响”。

B. 活动的协调

33. 近年来各组织增加在水资源评估方面的合作,如世界银行、气象组织、教科文组织、环境规划署和发展支助管理事务部就加强水文网络所进行的合作。此外,还增加协调,将水资源的数量评估与水质监测工作联系起来。在这个领域的工作也与非政府组织有不少合作。

34. 除了上面介绍的旨在加强发展中国家和转型期经济的水文网络的方案以外,一些组织特别是联合国秘书处发展支助和管理事务部、世界银行和环境规划署,在发展项目范围内进行了若干与评估有关的活动,以提供只有这样才能获得的规划和管理水资源所需的数据。必须在国家一级将这些努力与一个综合数据管理办法结合起来。

35. 如秘书长关于《马德普拉塔行动计划》⁴和《21世纪议程》在水资源问题方面的执行进度的报告(E/C.7/1994/4)所表示,国家政府加强水文服务的能力取决于整个水资源管理进程对水文服务的重视程度。因此,必须在国家和国际一级加强各组织的具体活动之间的关系,对水资源开发采取一个综合办法。

36. 各区域委员会有责任在其区域内根据《21世纪议程》推广综合管理概念,因此区域委员会可发挥重要作用,就目前的严重情况发出警告和使人们更加认识到

水资源评估作为水资源管理的基础的重要性。区域委员会还可以发挥作用,帮助收集和分析关于气象组织的水文资料介绍服务方案内的水文网络的资料。

三、保护水资源、水的质量和水生生态系

A. 活动概况

37. 由于这个方案领域的有关活动范围广泛,包括水资源、水质量和水生生态系,因此也有联合国系统的一些组织参加。一些直接与水质保护有关的方案就是由环境规划署共同举办的。一个是全球水质监测方案(环境监测系统/水),另一个是国际自然及自然资源保护联盟,后者所涉及的是水资源的生态方面。

38. 世界卫生组织通过环境监测系统/水方案,并通过它有关水污染控制的工作,同保护健康目标维持联系。保护饮水质量的活动,直接帮助保护有表层和地下水质量,特别是供城市用水的表层水和地下水。卫生组织的控制和扑灭疾病方案,特别是腹泻病、麦地那龙线虫病、血吸虫病和盘尾丝虫病,以及卫生组织/粮农组织/环境规划署/联合国人类住区(生境)中心合设的控制传染媒介环境管理专家小组,对水资源管理的方式发生关键性影响。水文学方面归两个方案处理,一个是教科文组织的国际水文方案,一个是卫生组织的水文业务方案。国际水文方案不仅包括保护水资源的研究,而且就生态问题同人和生物圈方案合作。水文业务方案通过它的全球径流数据中心,提供有效管理水质所需的水文学资料。

39. 除了全球性方案和组织外,还有一些区域组织对水资源和质量保护贡献很大。在这方面,以前提到的欧洲经委会《保护与使用越界水道和国际湖泊会议》是一项值得注意的贡献。欧洲经委会的欧洲经委会成员国政府环境和水问题资深顾问正在编写从来源防止、控制和减少污染的现状报告和政策建议。目前正在考察各种帮助从减少从扩散物质分出营养物和有害物投入的做法。此外,欧洲经委会还拟定了天然水资源的水质标准及其生态状态。由环境基金所资助的多瑙河流域方案将是这方面首先受益的一个方案。环境规划署区域办事处起到了重要的政治作用,促使

各国共同致力于水污染问题。卫生组织和教科文组织的区域办事处,已都在方案规划和实行的业务方面具有重要作用。

40. 拉丁美洲、非洲和亚洲一些国家的水质量监测服务,都是通过实验室人员的培训、供应电脑设备和质量管制服务而给予支助的。发达国家协作中心和发展中国家国家和区域实验室间双双配对办法,就是为此目的而设立的。

41. 由于在一些国际河流流域实行水污染评价和污染控制咨询服务,从而形成一套综合水资源管理办法。赤道湖泊和尼罗河上游、赞比西河、湄公河与拉普拉塔河都是这方面的实例。此外,国家水文学机关处理水质问题的的工作,也得到协助。为此目的,加勒比区各个水当局聚在一起,拟具区域活动,作为联合国小岛屿国家倡议的组成部分。

42. 在保护人类卫生免受水源污染为害方面,由于修订卫生组织《饮水质量准则》,作为关于控制污染的管制行动的基础,以及在疾病袭击地区积极进行消除麦地那龙线虫病运动,进一步减少水传染疾病的扩张,都是所取得的进展。沃尔特河流域的盘尾丝虫病已经减少,以至村民能够恢复耕种。

43. 地下水保护日益受到注意,卫生组织为此目的已经提出一些协作中心。拉丁美洲国家水资源管理员正在接受培训,太平洋区域已着手从事区域范围的研究工作。一些地区的城市地区地下蓄水层试点研究已经完成。

44. 在亚太区域和前苏联整个领土境内都开始实行以水质量的评价作为管理的先决条件。然后,接着从事为联合国环境与发展会议准备的评价研究,和拉普拉塔河计划的检证工作。然后又制订早期警告办法和污染意外事件迅速发现和报告方法。莱茵河使用的水质量系统是典型。

B. 活动的协调

45. 在国际水与环境会议(1992年,都柏林)和联合国环境与发展会议(1992年,里约热内卢)的筹备进程中,曾做出极大努力,以便尽可能促进紧密合作和消除重

复。联合国环境与发展会议以后,这项进程仍持续开展,特别是促成水文学和水质量科学紧密结合。环境监测系统/水的指导委员会年会上,对环境规划署、卫生组织、教科文组织和气象组织的活动加以精简化。为了促使这种合作正式确定,目前正在审查各组织之间的谅解备忘录,预期在1994年内最后确定。

46. 水供应和卫生协调理事会于1993年9月在拉巴特举行了第二次会议。会议的结果之一是设立了一个由理事会授权的水污染控制工作小组,以便把联合国系统各机构、其他国际组织、非政府组织、双边捐助者和发展中国家水部门的代表集合起来,共同努力制止水资源的污染。

47. 国际河流流域(尼罗河、赞比西河、湄公河和拉普拉塔河)的水质量管理方案,促成河流流域委员会当局、有关的双边和多边捐赠者等区域当局和特别是环境规划署和卫生组织等联合国系统各机构间,进行紧密的技术合作。

48. 与专业协会之间的联系是通过国际水质协会建立的。科学和技术专家与国家水机构的专业领导人员都是这个小组的成员。协助的方式是采取共同举办会议,工作组和培训课程。

四、减轻与水有关的自然灾害

49. 属于水资源领域并列在其水文学和水资源方案内,气象组织继续努力,以减轻与水灾、雪崩、塌方和旱灾有关的灾害。又正在努力提倡使用气象雷达,供作水文学预测和警告用途,特别是在欧洲。气象组织在非洲设立两个旱灾监测中心,一个设在内罗毕,另一个设在哈拉里。这两个中心使用主要由世界天气监视网全球电信系统所收集的数据,以便预测和描述东部和南部非洲的气候干旱情况。

50. 气象组织参加规划国际减少自然灾害十年,从而特别为《十年》开展了几个项目,其中有两个项目的目的就是要就灾害采取比较综合性的办法。自然灾害技术交流系统(技术交流系统)是以实用多用途水文次级方案手册作模型,以便在水文学之外,再提供气象学、海洋学、地震学和火山学的技术转移系统。综合风险评价

项目是提倡利用地理信息系统、遥感技术和地震灾害研究,对风险评价采取综合办法。某些目标的地区将可确定指出风灾、水灾和地震的联合风险程度。

51. 亚太经社会所执行的减少与水有关自然灾害的活动,目的是加强成员国的备灾和减轻灾害能力,采取的办法如下:提供预测和早期警告领域的技术援助和向该领域的重要人员提供培训;风险评价、绘制灾害示意图和土地利用的规划;灾害监测和损坏评价;选择适当的结构性和非结构性措施,以尽量减少生命、财产和基本建设的风险;加强和实施自然灾害备灾和减轻的体制框架;促进减少自然灾害的区域合作;向台风委员会和热带旋风小组等政府间机构提供实质性支助。

52. 1993年内,亚太经社会在缅甸、巴基斯坦、伊朗伊斯兰共和国和所罗门群岛,举办关于综合性防止水灾损失和管理的巡回讨论会。

53. 关于减轻与水有关的自然灾害问题,除了同加强早期警告自然水文学网密切有关之外,又同水资源的规划与管理息息相关。在很多情况下,这就是区域委员会和联合国秘书处发展支助和管理事务部的工作。各国处理与水有关的自然灾害问题的能力,在很大程度上取决于在规划进程中对这些问题的认识程度,以及是否能够取得及时而可靠的资料。

五、饮水供应与卫生

A. 活动的一般概况

54. 联合国各机构制订相互之间的合作方案和活动日渐增多。开发计划署和世界银行的水与卫生方案是迎合适当的技术和革新发展办法的好例子。这个方案在十年之上的操作期间内,所开展的区域和国家一级活动,都是针对非洲、亚洲和拉丁美洲的贫穷和服务不足的人民。但是,这个方案的最大效果是,向同其合作的多边、双边、和国家机构证明低成本的水与卫生服务的顺利执行情况。这个方案的现有战略是建设国家和当地一级的能力,支持可持续的投资,散布教训与知识。

55. 卫生组织/儿童基金会的联合监测方案是合作的另一个例子,它的目标是加

强或建立国家监测水供应与卫生活动的能力。掌握正确的部门统计数字,是国家一级水和卫生方案管理以及在国际一级作好国家支助准备工作所不可缺少的要素。卫生组织和儿童基金会的联合方案在运作的三年期间内,颇受各国的欢迎,但由于缺乏基金和受熟练的人员,它们满足各国需要的能力大受限制。

56. 供水和卫生机构间指导委员会长期以来在联合国系统各机构之间起到核心作用。1993年11月,它成为行政协调会水资源小组委员会的一个工作小组,负责协调联合国系统联合饮水供应和卫生活动的执行情况。这个领导委员会打算在研订联合活动和设立有关组织间协作网的方面起到刺激作用。卫生组织将继续向这个领导委员会提供秘书处服务,而其主席将由儿童基金会、开发计划署、卫生组织和世界银行轮流担任。

57. 1993年,该领导委员会和行政协调会的水资源小组委员会同时承认非洲的水和卫生状况不断恶化,需要从事特别的机构间努力,研定创新和具有合作性的水资源方案,以满足该区域最迫切的需要,从而成为区域合作方面的一项活动。卫生组织指定的责任是,同开发计划署和非洲经委会以及其他有关组织协商,以该小组委员会的名义协调这项努力。

58. 含有供水和卫生组成成分的其他重要机构间方案有:卫生组织/粮农组织/环境规划署/联合国人类住区(生境)中心合设的控制传染媒介环境管理专家小组;开发计划署/世界银行/环境规划署的城市管理方案;妇女问题工作队,联合国秘书处发展支助和管理事务部、提高妇女地位训研所、儿童基金会和开发计划署/世界银行水和卫生方案都在其中进行合作。

59. 行政协调会的水资源小组委员会为了贯彻《21世纪议程》,已经开展若干项活动。举例来说,在信息管理工作组内,卫生组织/儿童基金会的联合监测方案的水和卫生数据库和软件正在接受检查,以便确定是否在农业、农村发展和水文学方面具有应用潜力。此外,不久以前又采取了一些初步步骤,制订新的合作方案,以支助《21世纪议程》。儿童基金会和卫生组织已经开始要研制1990年代供水和卫生的卫

生教育联合战略。此外,开发计划署/世界银行水和卫生方案和卫生组织,正在就非洲和亚洲的卫生教育活动进行协作。关于拉丁美洲和加勒比,拉加经委会计划编写一份关于该地区各国供水和卫生公司业务重组的经验的研究报告,包括它们的私有化,并且强调关税在提高服务供应的效率与成率方面的作用。

B. 活动的协调工作

60. 由于联合国系统各组织工作的多层面性质及其主题的重要,这些工作的责任与活动间就不可避免地出现相当程度的彼此重叠。由于每个组织对其关于水供应与卫生的工作都有不同的角度,假如这些不同的角度能在共同方式之内联系起来,则这种彼此重叠的现象对全系统的整体效率倒不一定是互相抵销的。在这方面,水供应及卫生的机构间指导委员会和行政协调会水资源小组委员会提供了论坛,经由它们可以积极寻求协调之道。然而,还必须进一步努力更清楚地划分出每个组织的较为有利的领域。联合国饮用水的供应与卫生机构在政策层面已有良好发展,在方案方面也有适度的效率。但是,在国家一级的活动还必须加强。除了有一个组织向另一组织提供支助以执行一既定项目或方案的例子外,许多组织的活动与项目多半是在对其他组织毫无了解亦不予考虑的情况下实施其活动的。

61. 联合国环境与发展会议的明显影响及造成影响的过程可以从最近机构间努力把许多联合国组织的淡水活动结合到更全面的方式中看出来。1993年3月在罗马举行的水与环境问题国际会议,和粮食组织、儿童基金会、开发计划署、世界银行和卫生组织、关于综合农村水管理的技术咨询,都表现了它的影响力。还有值得注意的是,卫生组织、粮农组织、环境规划署和联合国人类住区中心(生境会议)目前也正在开展一系列关于废水再利用的健康、农业和环境方面问题的区域讲习班。在寻求新的合作形式和发展业务活动的努力中,使行政协调会小组委员会提出了以下的一系列的倡议:编制多语种的技术辞汇,水资源监测方案的合理化,审查非洲水资源发展的革新方式,以及各种不同的工作组处理诸如妇女作用、农村及城市发展的

问题。

62. 经由水供应和卫生合作理事会的努力,与外部支助机构,非政府组织和科学与专业组织进行了协调与合作。对该理事会,联合国系统各组织个别地提供了支助,并经由水供应和卫生问题机构间指导委员会,经由行政协调会水资源小组委员会,集体地提供了支助。理事会的执行秘书长为联合国各组织及合作理事会的其他成员间的扩大合作提供了联系。

六、水与可持续发展的城市发展

A. 活动概览

63. 《21世纪议程》中关于“水与可持续发展的城市发展”方案领域的主要目标已载在第18章第E节中。此外,在《21世纪议程》第18章的其他几节和其他几章,特别是第7章,“推动可持续的人类住区发展”,和第21章“污水及不水道有关的无害环境的管理问题”中,还包括有一些补充性的活动。

64. 为了响应发展中国家的迅速都市化的步调,认识到城市在取得可持续的社会与经济发展中的基本作用,以及对城市地区内水资源和水供应、卫生与排水的改善管理的日益增高的需要,联合国系统正日益加强地注意到执行有关水及可持续发展的城市发展的活动。

65. 此一趋势的一些例子包括有:教科文组织/气象组织关于城市水文问题的倡议;开发计划署—世界银行的“水与卫生方案”的城市水供应与卫生的组成部分;儿童基金会的城市周边地区活动日渐增多;卫生组织的新加强的《提倡环境健康方案》中列入一项处理城市问题的特别次级方案;联合国人类住区中心(生境会议)正在执行的关于水资源与城市基础结构管理的活动;住区基础结构及环境方案,可持续的城市方案,和城市管理方案。

66. 虽然各组织日益承担要执行《21世纪议程》中的有关建议,但其中目前在进行的以城市为具体对象的活动还是很有限,其中大多数仅属于更广泛的方案或项

目中的部分。然而,也有些例外,特别是与下列问题有关的活动:城市排水和防洪,废水处理设施,污染控制。推动公众参与,建立管理城市水资源的本地能力。

67. 响应《21世纪议程》的具体活动包括:对与城市地区有关的主要水资源发展项目进行环境影响评估;执行资源分配决定;在一个水域内,为进行城市发展与水资源的综合管理,而发展法律和体制框架与规划机制;进行水域保护以防止其森林覆盖消失或减少,防止有害的上游活动;推动公众参与收集,回收与消除废料;努力动员和促进妇女积极参与水管理工作队;对能够负担得起的,反映出水的边际成本和机会成本的地方,特别是在生产活动中,采用征收用水税制度;按照经济、社会和环境标准推行资源分配;执行城市的暴雨雨水流走及排水方案。

68. 其他与水资源和可持续的城市发展综合管理有关的方面,诸如对地方能力建设的体制、法律和管理改革与支助,则包括的范围较小,这些领域就是今后还需加强的地方。但是,联合国人类住区中心(生境会议)在其城市管理方案及其可持续的城市方案中,正在适用的某些革新方式,以提供市政当局及其公立、私立、社区部门的伙伴们以改进的规划和管理能力。

69. 联合国各区域委员会、卫生组织和开发计划署--世界银行的水与卫生方案的各项活动均有很强的区域组成部分。亚太经社会/与卫生组织的各区域办事处和世界银行/开发计划署水与卫生方案密切合作,于1993年11月22-26日举行了一次关于城市地区水资源管理的区域讨论会。世界银行、儿童基金会和卫生组织也执行了各种国家活动,以支助部门的监测与评估工作。

B. 活动的协调

70. 正如第五节中提到关于水供应与卫生的问题,联合国系统的每个组织均从各自专门主题的角度执行水与可持续城市发展领域内的活动。由于这些活动的性质使然,在全球与地方方案和项目的执行中发生重叠现象是很自然的。

71. 行政协调会水资源小组委员会为联合国此一领域内各组织的活动提供了协

调机制。小组委员会的年度会议及其机构成员间的不断协商使联合国系统此一领域内各组织的任务及全球活动保持了相当高度的协调。小组委员会在联合国人类住区中心(生境会议)的主持下设立了一个工作队,赋予其任务中包括,建议各种机构间合作的变通办法,以执行《21世纪议程》中关于城市水资源问题的各项后续活动。

72. 当前合作活动的最大领域是筹资组织与一个或多个执行机构间的关系方面。开发计划署/世界银行协议执行的水与卫生方案即在此范畴内,此外还有开发计划署与若干执行机构(联合国秘书处发展支助与管理事务部和联合国人类住区中心(生境会议)、儿童基金会等)间为执行技术援助项目的特设协定。此外,还有机构间联合筹资或分享经常投入的经费以从事特定的项目或方案,如儿童基金会--卫生组织为执行水与卫生监测方案的协定;环境规划署--卫生组织合作的全球环境监测系统/水方案;关于控制媒体传染疾病的环境管理专家讨论会的活动涉及环境规划署、卫生组织、粮农组织和联合国人类住区中心(生境会议)的联合参与;以及联合国人类住区中心(生境会议)--开发计划署--世界银行的城市管理方案。

73. 尽管有现在的机构间合作的经验,而合作“事件”的数目相较于联合国系统各组织可以执行的可能的联合活动而言仍然是很小的。因此,还需格外努力,根据各个组织的权力及相对能力制定和实施联合方案及合作执行的一贯政策。正如在水供应及卫生方面,执行国家与地方活动的协调任务便需作出极大的努力,因为必须满足国家当局与筹资来源的不同需要,且要考虑到在一特定国家内不同组织的相关力量。

74. 区域委员会,如拉美经委会和亚太经社会即曾积极推动城市区域的水资源管理。但是,令人遗憾的是,由于缺乏水供应和卫生机构间指导委员会和行政协调会水资源小组委员会的持续参与,以致严重限制了在总体方式内综合有关城市发展问题各项方案的机会。但,以亚太经社会和非洲经委会为例,即经由各自区域的机构间机制,在区域一级提供了协调机会。

75. 水供应和卫生合作理事会即为协调联合国各组织与非政府组织。双边组织

和其他外来支助机构的整体政策与方案的主要机制。该理事会于1991年在奥斯陆会议中设立了一个城市化工作组。赋予该工作组的任务是拟订一套为城市地区提供改善的服务的战略。工作组现在的活动是继续开展理事会授权的“为城市贫困者提供服务”领域内的活动。

76. 鉴于发展中国家城市化的步调迅速,城市与农村用水竞争日益激烈,必须确保发展城市用水资源的方式能在可持续发展的综合水资源管理的机构间战略的范围内充分结合。

七、可持续粮食生产和农村发展的水资源

A. 活动概况

77. 在可持续粮食生产和农村发展的水资源方面,有各种各样的活动,范围不仅是农业用水而已。除了农业用水管理方面的典型活动之外,方案的范围包括农村供水与卫生、为了控制经水传染的疾病的环境管理,以及废水的处理、再使用和处置等等许多领域。因此,农村用水的管理基本上要综合一体地进行,这就需要作出跨学科和跨机构的努力,在地方、国家、区域和全球各级执行各种方案。有鉴于此,同时为了制定执行这个方案的广泛指导方针,粮农组织在儿童基金会、开发计划署、世界银行和卫生组织的密切合作下,于1993年3月召开了一次关于这个问题的技术协商会议。这次协商拟定了执行方案的广泛指导方针以及一些具体的行动建议。协商的会议记录已经发表,目前正在广泛予以散发。

78. 协商会议认识到,虽然世界各地正在迅速走向都市化,然而大多数低收入国家仍然是以农村为主,贫穷人口大多数居住在农村地区。很多人缺少日常生活中最基本而必需的东西,包括淡水,而且正是在农村地区,贫穷与环境退化并存的问题最为尖锐。大家同意,必须采取主动行动,支援在国家一级具体针对农村环境方面的问题来审查、改革与拟定政策。应该注意为此目的拟定适当的指导方针、途径和方法,以期加强进行部门间协调的机制,和建立适当的法律和体制结构来执行各国自己

的水资源管理与节约政策。协商会议建议在信息管理方面向各国政府提供支援,帮助它们建立信息系统来收集和分析数据。有人建议,作为这种活动的一个构成部分,加强或者建立国家一级的“信息系统中心”。回应这项建议,粮农组织已经开展一个叫做“全球水资源信息系统”的方案,将会建立国家和全球各级的水资源和农村用水数据库。

79. 协商会议核可了一个短短的项目表,列出四个值得加以研究的领域,就是:(a) 河流盆地的管理;(b) 水的使用效率;(c) 废水管理;以及(d) 系统绩效的最优化。由于这些领域涉及到许多不同的特点,所以逐个地对它们进行了审议和拟定建议。

80. 协商会议强调了已经在水资源综合管理的方案领域展开的“国家水部门评估”作为一个起点来确定在能力建设方面的需要和优先次序的重要性。国别评估是拟订能力建设方案的第一步。此外,协商会议建议各国的政府和支助机构作出长期的承诺来促进各种能力建设方案;必须把这种方案视为一个长期持续不断的过程,长期地提供相对比较少的投入比较在短时间内提供较大的投入更为有效。协商会议还建议,应该把握机会把各种机构结成网络,成为能力建设的一种有力的工具,特别是用来在发展中国家之间进行经验与能力的交流。

81. 技术协商会议认识到,有必要为农村水资源的综合管理发展一个地形与河流盆地框架,并建议这个框架应该考虑到下列问题:上游和下游水资源管理的协调问题;水的多种用途综合利用,包括灌溉、排水和水产养殖;以及牲畜、农村和城市家庭用水、工业用水和水力发电等用途之间的相互关系。

82. 一次关于“土地与水的关系和河流盆地的管理”的非正式协商,定于1994年1月31日至2月2日在罗马举行,这是直接响应自然资源委员会的要求而举办的,由粮农组织和斯德哥尔摩大学自然资源管理研究所联合赞助举行。

83. 非正式协商的意图,是在土地利用与环境的范围内,比较广泛地讨论水资源管理的各种问题,其中考虑到河流盆地以内从上层汇水区到盆地底层各个不同的地

带,以便确定土地与水的关系;拟定一个概念性的框架来预测土地、水与环境的相互作用;在土地和水资源的综合管理方面建立一种从地形和河流盆地入手的做法,包括按比例绘制测量图的各方面问题;和起草一个以地形和(或)河流盆地为基础进行水土综合管理的行动纲领,包括各种战略和模型(物理、数学以及计算机模拟与最优化模型)。

84. 粮农组织把执行《21世纪议程》内所载的有关建议和方案列为高度优先。在这方面,目前正在开展若干项特别行动方案。其中一项是可持续发展农村水资源特别行动方案(农发水资源特别方案),它与正在进行的机构间水和可持续农业发展国际行动方案是互相补充的。农发水资源特别方案的目的,是在粮农组织的国际促进可持续农业和农村发展合作方案框架之下,促进在农业、林业和渔业各个分部门之内,对水的管理加强采取跨学科的做法。

85. 农发水资源特别方案在三个级别采取行动。在规划和乡村一级,重点是通过引进新技术、社区参与和加强机构体制,提高水的使用效率。在省一级,这个方案将协助拟定政策和战略来执行促进水的使用效率和多种用途(饮水与卫生、农作物、牲畜、养鱼和农林业)、水土保持和环境保护的省级方案。在国家和河流盆地一级,这个方案将协助发展中国家拟定政策、战略和立法,在国家和河流盆地水资源总计划的框架内,将水资源加以公平分配,并协助它们通过经济、社会、政治和技术手段,应用需求管理方面的原理。

86. 水和可持续农业发展国际行动方案(水农发国际方案)于1991年开始进行,以国家、分区域和区域各级的行动为重点。它的目标是协助成员国同有关的联合国组织和多边及双边捐助机构合作,拟订和执行国家、分区域和区域各级的行动方案,以满足它们在可持续农业和农村发展方面对淡水的需要。到目前为止,已经在埃及、印度尼西亚、墨西哥、阿拉伯叙利亚共和国、土耳其、坦桑尼亚联合共和国、津巴布韦和乍得湖盆地拟订了国家一级和分区域一级的行动方案。目前正在埃及、印度尼西亚和土耳其开展执行这些国家的方案的活动。

87. 联合国秘书处发展支助和管理事务部正在利用开发计划署和联合国资本发展基金提供的经费,在许多萨赫勒地区国家进行以乡村一级的管理和维修为基础的综合农村供水方案。在尼日尔和几内亚比绍,发展支助和管理事务部也曾经同儿童基金会和世界银行与开发计划署的提高妇女在用水和环境卫生服务方面的地位联合方案合作进行了一些活动。

B. 活动的协调

88. 水农发国际方案在国家和国际各级得到不少的合作。所有的国家方案和分区域方案都有有关国家的一些部(核心的部包括农业部、水资源部和环境部,有几个方案还包括卫生部)和机构的参与。拟订行动方案的工作团都包括有关国家的顾问,并由该国的相应人员积极参加,而且往往还有当地的非政府组织参与。此外,还一定找联合国系统的有关组织和捐助国的驻地工作人员商量。

89. 在联合国各组织的总部一级,通过行政协调会的水资源小组委员会做到了很好程度的合作。随着拟订水资源综合管理的协调一致做法的工作逐步取得进展,将需要在这些做法与开发水资源促进可持续粮食生产和农村发展两者之间发展一种密切的相互关系。已经为此派出了一些工作团,这些工作团有顾问和(或)工作人员参与合作,经费来自卫生组织、发展支助和管理事务部、开发计划署和环境规划署。加拿大国际开发署(加拿大)、日本农业土地开发署(日本)和美国国际开发署(美利坚合众国)也提供了其中一些工作团的部分经费。

90. 这些工作团同粮农组织的林业部和渔业部合作得非常密切。在粮农组织建立了自己内部的特别行动方案之后,粮农组织以内司与司之间和部与部之间的合作正在得到进一步的加强。

八、结论

91. 从1960年代起,特别是自从1977年在阿根廷马德普拉塔举行联合国水事会

议以来,联合国系统各个组织进行协调与合作的概念发生了显著的变化。起初,协调被看成是各个互相竞争的组织划分势力范围的过程,对于哪一件工作应该由哪一个组织来做,往往辩论得非常激烈。在马德普拉塔会议之后,大家渐渐了解到,有些灰色地带的存在是不可避免的,需要做的是管理好互相重叠和重复的地方。近年来,对合作概念的了解又有进一步的发展,逐渐明白到在拟订和执行具体方案领域的活动时,使大家的做法和政策做到协调一致是分重要的。最明显地表明这一点的也许是在1980年代的国际饮水供应和卫生十年的范围内进行的协调与合作。

92. 通过监测在执行《马德普拉塔行动计划》方面取得的进展,以及从筹备到举行都柏林水与环境问题国际会议和联合国环境与发展会议的整个过程,又使人们更进一步了解到以更综合性的做法对待水资源问题的必要性。协调与合作的过程现在进入了一个新的阶段,其特点是人们日益认识到在土地和水资源的开发上采取综合统一的做法的重要性,没有一个方案领域可以不理睬其他方案领域的需求或者经济上和社会上的总体优先次序而单独进行。因此,人们现在日益了解到,对于水资源的综合开发和管理,有必要拟订协调一致的做法,而这反过来也应该为协调与合作提供一个总的范围。

93. 最近在电子通讯方面的进展为联合国系统各个组织之间的信息交换提供了便利。然而,为了使协调与合作取得成功,有关各方仍然需要经常碰头,就具体问题举行各种各样的机构间会议和讨论会。在协调领域,付出与成果没有线性的因果关系。各种各样的会议也许会在联合活动的执行上立即见到成果;但是,成果不一定是立即可以具体看到的,因为新概念和做法的演变发展通常需要比较长的时间。

94. 不认识到各种协调方案的长期价值,就会在各个组织之间形成互相隔绝的情况,减低联合国系统的总体能力。在这方面,目前在整个联合国系统进行的各种协调努力,特别是通过行政协调会的水资源小组委员会作出的努力,需要争取各个区域委员会经常参与。

95. 如同行政协调会本身及其体制内的所有其他附属部分的情况一样,行政协

调会的水资源小组委员会仍然是一个只供联合国系统各个组织参加的论坛。尽管如此,还是可以通过小组委员会的各个工作组,以及通过各个组织举办的讨论会、专题讨论会和技术协商会议,同外界的支助机构、非政府组织、专业组织和科学组织进行联系。让所有有关组织进行广泛对话的最永久性和系统化的论坛,是供水和卫生合作理事会,它每两年开一次会,并有一个小规模秘书处设在卫生组织总部。在拟订综合管理淡水资源的协调一致做法方面,仍然有必要进行进一步的对话。

注

¹ 《联合国环境与发展会议的报告,1992年6月3日至14日,里约热内卢》,第1卷,《会议决议》(联合国出版物,出售品编号:E.93.I.8和更正),决议1,附件二。

² 华盛顿特区,国际复兴开发银行/世界银行,1993年。

³ 《水资源评估报告:〈马德普拉塔1990年代行动计划和战略〉的执行进展》(气象组织/教科文组织,1991年)。

⁴ 《联合国水事会议的报告,1977年3月14日至25日,马德普拉塔》(联合国出版物,出售品编号:E.77.II.A.12),第一章。

- - - - -