

# 提供水安全是21世纪现代水利的主要目标

## ——兼介斯德哥尔摩千年国际水会议及海牙部长级会议宣言

方子云

(长江流域水资源保护局,湖北 武汉 430051)

**摘要:**简介2000年3月在荷兰海牙召开的世界部长级会议和2000年8月在瑞典斯德哥尔摩召开的世界水讨论会的情况和主题:“21世纪水安全”,两个会议都认为要用创新思想解决21世纪水安全问题,同时就这一问题发表了作者的体会和见解。

**关键词:**水资源管理;水安全;机能整体性;现代水利

**中图分类号:**TV213.4

**文献标识码:**A

**文章编号:**1006-7647(2001)01-0009-02

### 1 斯德哥尔摩10次水讨论会概况

斯德哥尔摩国际水讨论会从1991年开始每年一次,到2000年已经开了10次。随着近年来对水的重要性的认识不断提高,以及世界水资源危机日甚一日,它已成为世界上有关水资源开发利用和保护、管理的最有影响的论坛之一。会议组织井井有条,参加者有政府官员、专家学者、工商人士和非政府组织人员以及新闻媒体。会议的开幕式独具匠心,不是一开始就讲话,例如2000年开幕的那天尽管赤日炎炎,仍然给人留下深刻印象:凄婉的小提琴声倾诉着荒漠中人对水的渴望,而远处的水声竟如天籁。瑞典艺术家们的表演,更增添了瑞典环境部长拉尔松在开幕式上发言的力量:“有了水,才有生命。”

斯德哥尔摩讨论会每次会议主题都很明确,每次都首先从宏观上探讨问题,辨明方向。2000年会议的主题是“21世纪的水安全”,这是从历次会议逐步演进而形成的。它与2000年3月“海牙部长级宣言”的标题是完全一致的,也可以说是对宣言提出的:“常规模式不是我们的选择”的意见,进一步从理想到行动,对开创性方法的探讨。斯德哥尔摩10次水讨论会的主要议题见表1。

### 2 斯德哥尔摩10次水讨论会的主要成果

#### 2.1 认清了水问题的教训

**a. 对付全球水问题必须改变思路。**现在决策的一代对于选择将来是决定性的,但是现在的水政策大部分不能安全保护明天的水资源。

表1 斯德哥尔摩10次水讨论会主要议题

| 年份   | 主要议题                                   |
|------|----------------------------------------|
| 1991 | 下一世纪的水资源                               |
| 1992 | 水质管理的机能整体性方法——找出从陆地向水中排放最少有毒物质的生活方式和方法 |
| 1993 | 用整体性方法克服从陆地向水中排放有毒物质最小化的障碍             |
| 1994 | 水土统一管理的挑战和新机遇                          |
| 1995 | 新世纪开始的水质管理                             |
| 1996 | 为明天安全保护水资源:旧问题,新办法                     |
| 1997 | 河流入海情况下陆地上各种活动、淡水间和包围的海岸间的相互作用         |
| 1998 | 水是社会、经济发展和生活质量的关键                      |
| 1999 | 通过对水的系统管理,促进城市稳定                       |
| 2000 | 21世纪水安全——创新方法                          |

**b. 水问题决不只是专家的问题。**它关系到人们的生存并与扶助贫困以及保护健康和取得充足的粮食紧密相关,但是现在还未完全把水作为关键的资源予以保护。

**c. 水管理的失败。**①大范围的忽视如何使生命支持系统的功能以及水对这些系统的工具性的角色;②只注意可见的近期问题,不重视发生缓慢的、难见到的长期问题;③对一些严重的目标矛盾未进行严格的研究处理,例如保证上游生命、生活安全对保护海岸生态的关系;粮食生产需要与下游水生生态系统的需水;④分割的与不完整的管理使管理结构的适应性差,目前水资源采用的管理方法使每一部门所注意的仅是一个部门的实际,单目标决策越来越失去作用——它忽略对其它社会部门作更大的透视和了解其结果,它还会使社会、经济发展从基础上逐渐损坏。

## 2.2 探明了水管理的发展方向

a. 水是社会、经济发展和提高生活质量的关键因素,要用水资源的可持续利用支持国民经济的可持续发展,水量不足和水污染制约着可持续发展。

b. 用机能整体性方法管理水质,由土地向水体排放有毒物质最小化是水质管理的基本原则,要研究实行各种措施的主要障碍以及克服各种障碍的有效方法,逐步实施。

c. 水土和生态系统必须统一管理。

d. 用创新和革命的方法求得“21 世纪水安全”。

## 3 迎接“21 世纪水安全”的挑战

2000 年 3 月通过的“21 世纪水安全”海牙部长级宣言指出:为 21 世纪提供用水安全,这意味着确保淡水、海岸和相关的生态系统受到保护并得到改善,确保可持续性发展和政治稳定性得以提高,确保人人都能够得到并有能力支付足够的安全用水以过上健康和幸福的生活,并且确保易受伤害人群能够得到保护以避免遭受与水有关的灾害威胁,但常规模式不是我们的选择。

### 3.1 主要挑战

为实现用水安全,我们面临着以下主要挑战:

a. 满足基本需要,承认获得安全、充足的水和卫生环境是人类的基本需要,对人类的健康和福祉关系重大,通过参与水管理,人类,尤其是妇女应获得相应的权利。

b. 保证食物供应,通过更加有效的开源和使用以及更平等的粮食生产用水分配,使食品供应的安全性得以加强,尤其是对贫穷和易受影响人群的供应。

c. 保护生态系统,通过对水资源的可持续性管理保证生态系统的完整性。

d. 共享水资源,促进和平合作以及各级不同的水用户之间的协调,对于流域边界或跨流域的项目应通过可持续性流域管理或其它适当的方式开展国与国之间的合作。

e. 控制灾害,提高抗洪、抗旱、治理污染和其它防治与水相关的灾害的安全性。

f. 赋予水价值,以能够反应其经济、社会、环境和文化价值的方法管理水资源,并转向为供水服务定价以反映这些服务的价值,这种方式应考虑到公平性以及贫穷和易受影响人群的基本需要。

g. 合理管理水资源,使用良好的治理方式以保证水资源的管理有公众参与,并且投资者享有利益。

### 3.2 迎接挑战

a. 行动基础是综合水资源管理,包括土地和常规及非常规的水资源计划和管理,社会、经济和环境

因素以及地表水、地下水和所流经的生态系统等均被考虑在内,水质问题的重要性也得到认识。

b. 综合水资源管理依赖于各级的合作(从公民个人到国际组织),而合作的基础是对水安全和水资源持续管理的政治上的承诺和更广泛的社会认知意识,为了实现综合水资源管理,需要相关的国家政策,某些情况下是地区政策以及国际政策协调一致克服分歧,并且需要在各阶层建立透明和可靠的机构。

c. 确立适当的目标和战略以迎接实现用水安全的挑战。

d. 通过强化意识和承诺,我们将与投资者一起开发更强的水文化,在加强研究和提高知识更新能力,通过教育和其它渠道传播知识,使个人、各种机构和社会各适当阶层互享知识的基础上,我们将确定最佳的实践模式,这将包括地区级和其它适当级别为改善水灾的治理方法而进行的协调以及水行业改革经验的交流,它还将包括面向发展中国家的技术转让和能力建设方面的国际合作。

e. 努力提高基于污染者负责原则的污染防治战略的有效性,并将考虑适当的条令和程序以处理由于从事威胁水资源的活动而引起的责任和赔偿。

(收稿日期:2000-10-20 编辑:马敏峰)

### • 简讯 •

#### 黄河上游有 3 座水电站新开工建设

黄河上游自青海龙羊峡至宁夏青铜峡河段,据规划共有 25 个梯级电站,总装机 1575 万 kW,是我国十二大水电基地之一,目前已建和在建的有龙羊峡、尼那、李家峡、刘家峡、盐锅峡、八盐峡、大峡和青铜峡共 8 个梯级,总装机约 575 万 kW,据悉在西部大开发中,还有 3 座水电站先后开工建设,它们是:

a. 直岗拉卡水电站,位于青海省尖扎与化隆县交界的黄河干流上,上距李家峡仅 7 km,是黄河上游规划中的第 6 级电站,装机 5 台共 19.2 万 kW,年发电量 7.62 亿 kW·h,总投资约 13 亿元,由香港真兴实业有限公司和美国 AES 集团有限公司各出资 50% 共同投资建设,是青海省实施西部大开发引进外商投资的一项重点工程,由于水库淹没损失小,施工条件好,计划 2000 年动工兴建,3 年内建成投产。

b. 公伯峡水电站,位于青海省化隆与绣化县交界的黄河干流上,是黄河上游规划中的第 8 级电站,大坝为 127 m 高的混凝土面板堆石坝,装机 5 台共 150 万 kW,年发电量 51.4 亿 kW·h,是黄河干流上又一座大型水电站,是国家电力公司实施西部大开发直接投资的“五大一小”水电工程之一,由黄河上游水电开发有限责任公司负责建设和经营。

c. 沙坡头水利枢纽,位于宁夏回族自治区中卫县黄河干流上,是黄河上游规划中的第 24 级,是以灌溉水利为主兼顾发电的综合水利工程,装机 15.3 万 kW,年发电量 6.17 亿 kW·h,总投资 13 亿元,是 2000 年我国西部新开工的“十大水利工程”之一。

(吴冀高供稿)