

水资源的优化配置是中国先进生产力的发展要求

□ 吴季松

摘 要 先进社会生产力的发展要求就是实现可持续发展水利,要求我们转变思想,实现水资源优化配置,保障可持续利用。具体措施为通过一保、二节、三管、四调、五科技等主要政策手段,保证饮水和防洪安全,优化水资源配置,保证环境与生态用水。

关键词 资源水利 可持续利用 优化配置 政策手段

江泽民总书记指出:始终代表中国先进生产力的发展要求,中国先进文化的前进方向,中国最广大人民的根本利益,是我们的立足之本,执政之基,力量之源。这三个代表是一个统一体,先进生产力的发展要求和先进文化的前进方向就是最广大人民在物质和精神两个方面

的根本利益,而没有以科学技术为主导的先进生产力发展,面向现代化、面向世界、面向未来的,民族的、科学的、大众的社会主义文化就成为空中楼阁;没有有理想、有道德、有文化、有纪律的高素质人民,在世界经济信息化、社会化、高技术化、全球化和多极化的发展趋势中,

资源配置优化和高技术产业的先进生产力也将成为无源之水。

马克思说过:“生产力的这种发展之所以是绝对必需的实际前提,是因为如果没有这种发展,那就只有贫穷。”邓小平同志说:“贫穷不是社会主义。”建设具有中国特色的社会主义是我们党的根

人均水资源量少,开发利用程度相对较高,而南方地区人均水资源量多,开发的要求和紧迫性相对较低。从资源的持续保有量出发,在水资源相对稀缺的地区,应将生态环境需水作为可持续发展的优先对象,保持社会经济发展所需要消耗的水资源与水资源总量之间的动态平衡。

11.科技贡献率在水资源可持续利用中不断提高

水资源可持续利用关键在科技。科教兴水战略对水利建设和水资源的持续利用至关重要。长期以来,水利基础设施老化失修、设备陈旧落后、管理粗放、人员素质低等问题是影响

水资源可持续利用的重要因素。从农业改善灌溉技术条件,工业提高重复利用率,实行多水源联合运用、雨水汇集利用、劣质水处理再利用等多途径出发提高科技条件,使环境风险限制在尽可能低的水平,而使费用一效果得到优化。

12.公众意识的唤起与利益相关者的参与

大量的水资源在人们不经意间慢慢流失,是水资源可持续利用不能忽视的一个方面,应在社会公众中广泛唤起水是稀缺资源、水是商品和节约用水的意识。从点滴做起看似简单,但成效显著。而利益相关者,包括广

大用户参与到水的管理、利用中来,将利益相关者的用水竞争放在保证公平和可持续利用的技术性可行的框架之中,是许多发达国家实现水资源可持续利用的有效经验。

上述诸项保障条件是从水资源可持续利用的基本原则出发,实现社会、经济、环境可持续发展目标所需要的水资源可持续利用的条件。为了保证这些保障条件的实现,应当进一步建立定性和定量的分析、评价指标,提供水资源可持续利用的可操作的监测和调控体系。■
(作者为水利部南京水文水资源研究所副所长)

责任编辑 韦凤年

Principles and Guarantee Conditions of Sustainable Water Resources Utilization

Liu Heng

Abstract: Water resources is one of the important components of natural resources and its sustainable utilization is basic resources guarantee of promoting sustainable development. The principles of water resources sustainable utilization should keep to principles of regional fairness, fairness between generations, demand management and sustainable. In order to realizing water resources sustainable development on the basis of meeting the above-mentioned principles, we should make efforts to create all kinds of assuring conditions so as to achieve water resources sustainable development required by sustainable development of society, economy and environment.

Key words: sustainable water resources utilization principles guarantee conditions

本任务,正如毛泽东同志早就指出的“中国一切政党的政策及实践在中国人民中所表现的作用的好坏、大小,归根到底,看它对中国人民的生产力的发展是否有帮助及其帮助大小。”虽然这些教导已经耳熟能详,但是我们要温故知新,要努力学习,深刻认识在苏联解体、东欧剧变和冷战结束以后,在科学技术日新月异,高科技产业化迅猛发展极大地改变了世界面貌和人类生活的21世纪,什么是先进生产力的发展要求。我理解,这就是“三个代表”新概括、新发展和新要求之所在;这就是江泽民总书记在“三讲”学习之后,立即提出“三个代表”的深刻现实意义和深远历史意义。

目前看来,先进社会生产力的发展要求就是要使“科学技术是第一生产力”。作为一个经济体系而言,就是被西方学者称之为“新经济”,也就是“知识经济”的新现象,正如江总书记所说“知识经济已见端倪”。这个现象很值得研究。什么是知识经济呢?目前知识经济以生态与信息为基础,现代科学技术以信息科学和生命科学为核心,有资源配置的优化和高新技术的产业化两个驱动轮,以注入高新技术和改变粗放生产方式为积极的生产方式的工业现代化形成前进动力体系。以这个体系为主轴,把具有中国特色社会主义经济推向可持续发展。从水利来看,先进社会生产力的发展要求,最主要的是转变思想,实现资源优化配置。水资源优化配置主要是解决防洪、水资源供需平衡和水生态与环境保护三大问题,或者说“水多、水少和水脏”问题。按照汪部长提出的水利现代化的五个目标,其主要政策手段是一保、二节、三管、四调、五科技。通过上述手段,实现水资源的可持续利用。

一保,就是保护水资源。

保护饮用水水源地就是直接保护最广大人民的根本利益。对于湖泊和水库等供水水源地保护必须认识到其迫切性,如不采取措施,现在多污染一天,本底污染就多累积一分,将来产生二次污染,贻害子孙,后患无穷。

北京附近的官厅水库就有这种趋势。欧盟国家在莱茵河的累积污染,以其财力和技术在今天治理都是大难题。我们一定要借前车之鉴,未雨绸缪。分段保护水资源首先是水污染治理要达到先进社会生产力的发展要求,要能够有效地控制和减少污染。水利部门首先要根据先进社会生产力的发展要求,科学地制定江河湖库水体的纳污总量;根据技术现状划分水功能区;根据水量和污染变化,进行应用系统分析,设置取水口和排污口。同时,污染治理要尽量采用高技术,不能把污染治理变成污染转移。先进社会生产力发展对保护水资源的要求,是“把污染挡在上游”,以少污染和少耗水的原则改变经济结构和产业结构,耗水少了,污染自然也少了。特别值得注意的是坚决关停并转污水排放不达标的企业。

通过实际调查,目前不论是南方还是北方,往往越是污染大户,就越是利税大户而受到地方保护。国际经验证明,在人均国内生产总值达到1000~2000美元的水平时,正是高污染、高耗水产业兴起的阶段。我国马上就要进入这一阶段,这正是污染趋势难以控制的根本原因。建议在国家经济统计指标体系中,科学地把污染列为负国民生产总值加以制约,规范先进社会生产力的发展要求。

在目前阶段,先进社会生产力对水资源保护的另一个要求是加大投资力度,把破坏水资源的“五小”企业劳动力转移到水生态与环境保护建设上来,一增一减,保护水资源。例如,把乱采乱挖的小矿业劳动力转移到植树种草、建设森林系统上来。

二节,就是节约水资源。

是否节约水资源不仅影响当代最广大人民的根本利益,而且影响到下一代。超采地下水就是喝“子孙水”。目前我国北方地下水普遍超采,仅河北省在1984~1997年间就累计超采地下水483多亿 m^3 ,相当于近5年的规定开采量,已经造成地面沉降、破坏生态等严重影响。

某些落后的传统产业,在工业革

命以后以最大限度地开发自然资源,最大限度地创造社会财富和获取最大经济利润为目的,这是完全不符合先进社会生产力的发展要求的。这是西方工业化走过的弯路,我们绝对不能重蹈覆辙,必须节约用水,建立节水农业、节水工业、节水城市、节水社会。我国有些产业的万元产值是西方发达国家的10~20倍,农业灌溉系统中水的有效利用系数只有0.4,这种现象必须改变。要建立节水的民族文化,以节约水为荣、浪费水为耻,绝不能以人均耗水量为社会生产力发展的标准,要建立新的价值观。

同时,我们还要大力发展高科技节水技术,尽可能多投入智力资源,通过智力资源的投入尽可能以富有资源来替代短缺的水资源,例如新建筑材料,不论在建材制造,还是在土建施工中都可以大大节约水资源。

三管,就是加强流域水资源统一管理和实行城乡一体化的城市水务管理体制。

管理的现代化是先进社会生产力发展的要求。对稀缺自然资源的利用不同程度地失控,正是资本主义市场经济的最大误区之一。具有中国特色的社会主义经济必须加强对水资源的宏观调控。决策与管理正确与否是能不能代表最广大人民的根本利益的关键。决策的失误是对最广大人民的根本利益的最大违背;管理的失误是对最广大人民的根本利益的最大漠视。

统一管理的科学基础就是以流域为系统进行与生产力发展密切配合的应用系统分析,变供水管理为需水管理,以供定需,要以保证人民生活需求和粮食安全为前提,以维护生态平衡为基础,以万元国内生产总值和污染量为两个最重要的指标,逐步建立省际的、地区的和产业的分水方案,实现水资源优化配置。同时要辅以取水口的科学设置和取水量的科学检测等一系列先进技术手段。

城市化是先进社会生产力的发展要求之一,城市的水资源问题日益成为全球经济发展的最重要问题之一。城市人口众多,水资源日趋短缺;城市地域狭小,水生态自然不平衡。如果不实行城乡

一体化的水务管理体制，不形成水源地、供水、用水、排水、治污和污水处理回用的系统管理，水资源供需平衡、污染、水生态与环境恶化、地面沉降等一系列问题都无法解决，必然成为城市先进社会生产力发展的瓶颈。

水资源统一管理的手段除了体制和行政的以外，还有经济手段，这就是水价。必须转变水是廉价的、可以任意挥霍的自然资源的观念，建立水资源短缺的忧患意识，认识到目前条件下清洁的饮用水的供应像食品一样，是需要付出代价的。水价提高以后，要兼顾水资源保护、供水企业、节水投入和污水治理等各方面的利益，使水价提高真正对保护水资源起促进作用。必须以水价为经济杠杆，保证耗水少、污染少、技术含量高、附加值高的先进社会生产力的水资源可持续供应，实现优化配置。

四调，就是在加强保护、厉行节约和统一管理的基础上，对人均水资源量低于国际公认下限和自然水生态不平衡的地区实行区域间调水。

从水资源相对富裕的南方向水资源短缺的北方调水的南水北调工程就是代表了中国最广大人民的根本利益。调水必须符合先进社会生产力和科学技术发展的要求，要充分论证，科学选比，以现代科学知识和高技术为基础全面考虑全球气候变迁，调出地区经济发展的需求，调入地区对水价的承受能力，调出调入地区水资源的时间分布和调水沿途保护等一系列问题。

小范围调水也可以考虑虚拟调水，借鉴调粮等先进科学管理方法。

五科技，就是以工程为依托，加大科技投入。

在以上四方面的工作中都要以工程为依托。保护水资源，要建立水源地如水库保护工程，还要建立过去没有的水源净化和污水处理工程；节约用水要大力开发节水技术，实施节水工程；管理更需要兴建水库输水渠、排水道等一系列工程以实现管理目标；调水本身就是个巨大的工程。说资源优化配置绝不是说不要工程，而是说兴建工程要以资源优化配置的思想为指导。要自始至终加大现代知识投入，全面科技创新。尽管水利在相当长的时期内还难以实现全行业高技术产业化，但必须高度重视先进社会生产力的这一发展要求。当受控热核聚变能源和太阳能廉价商用以后，以富有水资源——海水大规模替代稀缺水资源——淡水就有了可行的前提。目前，在流域水资源统一管理中，在有条件的地区，如北京和上海的周边地区，建立实时监测、决策支持和反馈控制的高技术管理系统是完全可能的，从而使水资源的优化配置达到先进社会生产力的发展要求。

同时，土壤水、环境用水、生态用水、人工生态系统建设和森林系统对水资源涵养的影响等问题还有待深入研究。

我们有信心充分调动各方面积极因素，群策群力通过一保、二节、三管、四调，首先保证饮水和防洪安全，

代表最广大人民的最根本利益；优化水资源的配置，保证粮食安全和经济发展，尤其是城市用水，代表先进社会生产力的发展要求；保证环境与生态用水，保护水环境与生态，为先进文化的前进方向创造优美的生态条件。

“三个代表”是时代的产物。世纪之交，我们处在一个从文艺复兴开始萌芽的工业经济发展到顶峰，正向“新经济”——知识经济转化的时代。文艺复兴倡导了三个思想转变。在生产方面，文艺复兴倡导从人类有限的认识能力和有限的创造能力向人类无限的认识能力和无限的创造能力转变，反映到西方工业经济上就是最大限度地开发自然资源，最大限度地创造社会财富和最大限度地获取经济利润；而今天“三个代表”，先进社会生产力的发展要求就是知识创新，科学技术创新，经济可持续发展。在文化方面，文艺复兴倡导从关注来世向关注现实转变，反映到西方工业经济上就是金钱至上；而今天“三个代表”，先进文化的前进方向就是面向世界、面向未来，人、自然和科学技术协调发展，民族的、科学的、大众的社会主义文化。在公众利益方面，文艺复兴倡导人类生活平等，才能和品德是区分人类的标准，反映到西方工业经济上就是社会财富迅速增加，贫富悬殊和环境与生态日趋恶化；而今天“三个代表”，最广大人民的根本利益是反对贫富悬殊，实现地区均衡，代际均衡的人、经济、社会和自然的可持续发展。 ■

(作者为水利部水资源司司长)

责任编辑 营幼峰

Optimal Distribution of Water Resources is Requirement of the Development of the Advanced Productivity

Wu Jisong

Abstract: The development requirement of advanced social productivity is to realize sustainable water resources development and requires us to change minds to realize water resources optimal distribution and guarantee sustainable utilization. The concrete measures includes protection, conservation, management, diversion, science and technology, make sure the safety of drink water and flood control, optimize the distribution of water resources, guarantee the water demand of ecology and environment.

Key words: sustainable water resources sustainable utilization optimal distribution policies and leverages