

上海市水利管理处

Shanghai Water Conservancy Management

水利科技

- ▶ 水利科研
- ▶ 科技动态
- ▶ 论文集萃

信息搜索

对长江中下游干流河道治理的几点认识

摘要: 长江中下游干流河道治理与长江流域经济发展关系密切,对长江流域可持续发展发挥着重要的作用。长江中下游干流河道治理要以防洪作为主要目标,充分发挥河道的泄洪能力,保障堤防安全;稳定河势河床是河道治理的基本要求;把保护优良生态环境作为重要内容,树立河道治理与环境治理的协调统一的思想;贯彻综合治理开发的原则,统筹考虑各方利益和要求;按可持续发展的要求不断完善河道治理规划。

关键词: 河道治理; 综合治理开发; 经济发展; 长江中游; 长江下游

中图分类号: TV882.2 **文献标识码:** A

21世纪,随着长江流域社会经济的发展,对长江中下游河道提出了更新、更高的要求。因此,长江中下游干流河道的治理如何按照新的治水思路,以水资源的可持续利用支持社会经济可持续发展,适应本世纪我国发展战略目标的要求,成为需要解决的重要问题。

1 长江中下游干流河道与流域经济发展

长江中下游干流河道全长1893 km,流经湖北、湖南、江西、安徽、江苏、上海等省(直辖市)。长江中下游干流河道的治理、开发、利用与长江中下游沿江地区社会经济的飞速发展的关系非常密切。稳固的护岸工程和堤防工程体系,是沿江地区经济与社会发展必不可少安全保障;良好而稳定的岸线和港区,是沿江城市和工矿企业发展所必需的基本条件;有了稳定而畅通的航道,才能更好地发挥长江这条“黄金水道”的重要作用,更好地为沿江地区通江达海、走向世界服务;保护长江水生态环境,不仅是长江可持续开发利用的前提条件,更是沿江地区经济与社会发展和生活的需要。因此,系统开展长江中下游干流河道治理规划,综合协调上下游、左右岸以及国民经济各部门之间的关系,促进长江中下游干流河道的综合治理与可持续利用,具有十分重要的战略意义。

经过数10a的不懈努力,长江中下游干流河道重点险工段都得到了守护,崩岸险情基本得到治理,长江河道的总体河势得到一定程度的控制,河道治理工程取得了巨大的成绩。在保障防洪安全、航运畅通以及促进沿江社会经济发展等方面发挥了重要的作用。但从各局部河段看,有些河段的河势尚未得到有效控制;仍有部分浅滩碍航;水环境污染加重;江砂开采和洲滩利用缺乏系统的科学论证和统一有效的管理,这些都对防洪安全、航运发展及河势稳定不利,迫切需要通过全面规划和系统治理,逐步加以解决。

2 对河道治理的认识

2.1 保障防洪安全是河道治理的首要目标

长江中下游沿江地区经济发达、交通便利、人口众多,是我国经济发展的黄金地带。但该地区地势较低,地面高程一般低于长江洪水位数米至数十米,需靠堤防保护。而长江中下游地区是长江流域洪水灾害最严重、最频繁的地区,所以长江防洪成为长江治理开发的首要任务。在国务院批准的《长江流域综合利用规划简要报告》中指出,长江中下游应采取“蓄泄兼筹,以泄为主”的防洪治理方针,还提出包括整治河道在内的中下游防洪治理综合措施,即根据国民经济发展的需要和可能,逐步兴建干、支流水库,做到以三峡水库为骨干,堤防为基础,配合支流水库、分蓄洪工程、河道整治工程及非工程防洪措施,使长江中下游防洪问题得到较好的解决。可见,河道治理是解决长江中下游防洪问题综合措施中的重要措施之一。长江中下游河道治理要根据防洪的要求和河道治理的特点,着重研究并提出以防洪保安为首要目标的河道治理方案,配合其他防洪措施,使长江中下游干流逐步实现《长江流域综合利用规划报告》确定的防洪标准。

目前,通过1998年以后大规模的堤防建设,长江中下游干流堤防得到全面加固,危及堤防安全的崩岸险段得到治理,长江中下游河道岸线相对稳定。但是对各局部河段来说,还存在一些防洪问题。如荆江大堤堤高势险,河岸迎流顶冲,防洪形势仍然险要;下荆江蜿蜒曲折,河床演变剧烈,泄洪不畅;城陵矶以下至长江口汉道众多,主流摆动、河床冲淤变化频繁,江岸在水流冲刷下,崩坍严重,使有些重要堤防频频出险,防洪形势严峻。三峡工程建成后,在调蓄上游洪水的同时,也将拦蓄大量泥沙,使下泄泥沙大为减少,中下游河道发生长距离、长历时冲刷,使部分河段河势发生变化,导致出现新的险工险段,威胁堤防安全。

为了实现保障防洪安全这一目标,要进一步研究通过河道治理工程,达到稳定岸线、减少对堤防安全的威胁的目的。同时要根据近年来新的水情、工情,研究不同水沙条件下泥沙输移变化规律,对河道泄洪能力的影响,以及提高河道泄洪能力的措施,特别是要深入研究三峡工程建成后,清水下泄对下游河道造成的冲刷规律、河道新的演变趋势及需采取的对策。

2.2 保护优良生态是河道治理的重要内容

随着地区经济的快速发展,对长江河道的生态环境造成了一定的影响,有些城市江段水域污染严重,大部分江段河岸生态环境效应较差。因此,保护生态环境,促进经济、资源与环境的协调发展,是长江中下游干流河道综合治理的一项重要任务。河道治理要根据中下游河道水环境现状,制定各河段的环境保护目标和对策,以保持中下游干流河道能长期维系较好的水环境。

长江中下游干流河道治理工程，防止了江岸的剧烈崩坍，保护了两岸的防洪安全，使河势逐渐趋向稳定，从总体看，对改善长江中下游干流河道的生态环境发挥了积极的作用。但局部河段的整治，也存在与生态环境保护相矛盾的情况。因此，在方案研究与论证工作中，必须充分考虑生态环境保护的要求，妥善处理好工程整治与生态环境保护之间的关系，为保护生态环境创造有利条件。

规划河道治理工程时，在保证功能的基础上，要坚持河道治理与环境治理的协调统一，使二者融为一体。河道治理工程与生态环境建设同步规划、同步实施，充分利用河道治理工程滨水的优势，建立水域与陆地的和谐过渡，为人民群众创造亲水的休闲空间。武汉市龙王庙险段的整治，通过结合环境治理，已使其成为武汉市的一个旅游品牌。武汉河段汉口边滩整治结合环境治理将汉口边滩打造成具有滨水特色的绿色亲水空间也是河道工程结合环境综合治理的一个成功范例。

在制定河道治理工程方案时，也要统筹考虑对环境的保护，要逐步改变传统的单一工程性护岸的做法，限制对山林资源和生态环境破坏较为严重的抛石护岸方案。要广泛应用新技术、新材料，大胆采用、大力推广新的生态环保型护岸方案，提高河道治理工程的技术含量。

2.3 综合治理开发是河道治理的关键

长江中下游河道治理是长江流域社会经济发展的一项重要基础建设，是为沿江社会发展和经济建设服务的。河道治理除了要满足保障防洪安全、保护生态环境的要求外，还要服务于航运、城乡供水、岸线开发、洲滩利用等。中下游河道治理只有围绕社会经济发展这一中心，贯彻综合治理开发的原则，全面规划，分析各地区、各部门对河道治理的要求，协调好各方面的关系，才能做到满足国民经济发展的要求，促进长江经济带的发展。

沿江各地区、各部门对河道的开发治理存在着相互促进的关系，但有时也有相互矛盾的时候，这就需要从综合治理的高度去研究解决。以长江的崩岸整治和河势控制为例，长江江岸崩坍、河势不稳定，严重威胁两岸堤防的安全，有时也影响港口码头和航道的正常运行，防洪和航运对河势控制的要求是迫切的。但从防洪的角度和航运的角度对河道治理的要求又不完全一致，因此需要统筹考虑，兼顾各方利益综合治理。另外，随着经济的发展，人们对洲滩岸线和江砂的需求越来越大，但岸线利用、洲滩开发、江砂开采等，将不同程度地影响长江的防洪、航运、河势及沿江水环境等，如果不进行科学的论证，不进行全面的规划，会对防洪、航运和河势等带来不利的影响。所以对这些问题要遵循综合治理开发的原则，既要考虑国民经济各部门及各地区的发展要求，又要处理好与防洪、航运、生态环境的关系，确保防洪、服从航运和生态环境的要求，避免只顾局部，不顾全局；只顾眼前利益，忽视长远利益的现象发生。

2.4 稳定河势河床是河道治理的基本要求

良好而稳定的河势是利用长江进行经济建设的前提条件，沿江经济越发达，对长江河势稳定的要求就越高。没有一个稳定的河势，就会影响国民经济发展布局，给防洪、航运和沿江经济建设带来极大的困难，就会影响长江流域经济的可持续发展。所以要在充分掌握长江中下游河道特性及演变规律的基础上，遵循河道学原理和客观存在的河流自然规律，稳定河势、改善河势，使长江河道朝着有利的方向发展，成为适应长江经济带建设与发展要求的优良河道。

稳定河势河床要制定近、远期目标，分期进行。近期力争使重点河段现有河势得到控制、岸线基本稳定；远期使中下游干流河道的河势都得到改善和控制。在规划河势控制方案时，要坚持有利于长江防洪、满足航运要求的原则。正确处理上、下游河势间的关系，上游河段的治理不要恶化下游河段的河势，要尽可能为下游河段的治理创造有利的条件。

改善河势、稳定河床必须遵循顺势利导这一河道治理的基本原则，“顺势”就是遵循河流演变的发展规律和总的趋势，按照客观存在的自然规律办事，不逆势而为。而“利导”就是充分认识人为的作用，要通过引导、治理，使河势朝着有利的方向和目标发展。所以顺势利导体现的是遵循河流自然规律去进行河道治理的思想。长江中下游河道治理的规划和实践证明，长江河道遵循其自身特有的规律演变发展，但可以通过人工治理来改善其河势，关键的是利用河流演变中的有利因素，进行人工干预，达到稳定和控制河势的目的。

长江中下游分汉型河道的治理是稳定河势的重要一环，在进行治理时，要充分体现顺势利导的原则。是采取工程措施控制分流比，维持稳定的分汉河型，还是通过堵支并流，整治为单一型河道，不能一概而论，而是依据不同河段的不同特点，在深入研究河势演变规律和主支汉分流分沙比的基础上，根据沿江国民经济建设的发展需要，因地制宜地制定不同的整治方案。

值得指出的是：我们所提到的稳定河势河床，是要控制和保持有利河势，引导河势向有利方向发展，而不能一提稳定河势就不敢改变现状，连不利的河势也控制和稳定起来，这一点在河道治理实践中非常重要。

3 按可持续发展的要求完善河道治理规划

1998年6月水利部审查批准了长江水利委员会编制的《长江中下游干流河道治理规划报告》，是在《长江流域综合利用规划简要报告》指导下完成的第一部专业规划。这部规划对长江中下游的河道治理，特别是对1998年以后规模巨大的长江防洪工程建设，以及沿江的岸线开发利用、江砂开采与洲滩利用的控制等河道管理工作，均起到了非常重要的指导作用，发挥了巨大的效益。目前规划报告提出的河势控制应急工程方案绝大部分已经实施，中下游干流重点河段特别是城市河段的崩岸治理和河势控制工程也在积极开展之中，中下游干流的崩岸险段基本得到整治，岸线崩退变化的趋势得到抑制，基本实现了初步控制河势以适应沿江社会经济发展需要的目标，也为全面、系统地治理长江中下游干流河道治理赢得了时间、创造了条件。

几年来的实践表明，长江中下游干流河道治理规划贯彻了全面规划、综合治理的方针，所提出的规划思想、规划原则是正确的，规划方案是切实可行的，是长江中下游干流河道治理和开发利用的基本依据。但从认识论的观点来看，进行长江河道治理的过程是一个实践—认识—再实践—再认识，循环往复的过程。因此，对长江河道的认识不是一次完成的，需要有逐步认识的过程。从这个意义来说，长江中下游

河道治理规划首先是对长江河道客观规律的认识和以往治理实践的总结，然后才是对今后河道治理工作的规划指导。近年来国家对长江防洪治理的投入加大，在大规模的堤防建设和河道崩岸治理的过程中，长江河道的基本资料得到极大的丰富。同时随着时间的推移和河道治理实践的不断进行，我们也在不断地了解长江，逐步深化对长江河道的认识，这些都为开展新一轮河道治理规划打下了基础。

我们要在不断搜集和补充基本资料的基础上，研究新的河势演变情况，总结以往河道治理规划工作经验，补充完善中下游河道治理规划，使之更加符合实际，能更好地指导河道治理工作的实践。

在《长江流域综合利用规划报告》的指导下，按照新的治水思路和可持续发展的要求进行新一轮河道治理规划的修订要做好以下几个方面的工作。

(1) 要更紧密地与长江流域社会经济发展结合起来。长江中下游沿江地区社会经济飞速发展，要求长江中下游河道治理与之相适应。所以研究选择河道治理方案时，要充分考虑沿江社会经济布局现状和发展的要求。在按照河床演变机理进行分汊河道的治理时，也要结合两岸的经济发展来研究。

(2) 要更紧密地与长江干流沿岸的生态环境建设结合起来。河道治理要以新的、环境水利的观念，与环境治理相协调，把生态环境放在十分重要的位置，充分重视治理工程的生态效应、环境影响和景观要求，注重人水和谐相处，注重发挥水域的综合功能。对于城市江段，结合环境景观进行河道整治，将沿江两岸建设成绿色亲水空间；对于其它江段，河道治理也应尽量维系水生生态系统，减少对环境的不良影响，大力推广生态环保型河道治理技术方案。

(3) 要更紧密地与长江沿江地区水土资源优化配置和合理利用结合起来。长江中下游河道洲滩岸线资源丰富，是沿江社会经济发展的宝贵资源，要按照可持续发展的要求，在不允许无节制地与水争地的原则指导下进行开发利用。对于岸线，要做到调整和改造已有岸线和水域，提高其使用价值；有计划地开发新岸线；还要保护一批维系生态环境的岸线。对于洲滩，要兼顾控制河势、防洪和保护湿地的要求控制利用，不能盲目围垦，擅自提高防洪标准。

(4) 要着重研究长江三峡工程建成投入运行后，由于下泄水沙条件的明显变化，而引起的不同河段特别是荆江河段的河型河势变化趋势，以及这些演变对防洪、航运及沿江经济建设的影响，并研究对策及控制措施。

长江中下游河道治理是今后一段时期长江防洪体系建设的战略重点，是一项与长江流域社会、经济、环境可持续发展关系密切相关的系统工程，我们要在总结以往规划工作经验教训的基础上，认真研究河流自然规律，适时做好长江河道新一轮治理规划，实施长江中下游河道河势控制工程，为沿江地区乃至长江流域的社会经济发展服务。

附件：

作者：陈肃利

来源：水信息网

日期：2006-10-09

[首页](#) | [信息公开](#) | [行业管理](#) | [信息简报](#) | [水利科技](#) | [党的建设](#) | [便民服务](#)

上海市水利管理处

地址：上海市南苏州路333号华隆大厦23楼 邮政编码：200002 电话：63216790 Email: shsl@shsl.org.cn

(建议您将电脑显示屏的分辨率调整为1024*768浏览本网站)