

浅析沙颍河河南段建设规划

于坤朋

(重庆交通大学, 重庆 400074)

摘要: 沙颍河位于淮河左岸, 是淮河第一大支流, 是一条通航历史悠久的天然河道。自 20 世纪 50 年代末, 由于在马湾、逍遥、周口、沈丘等地兴建节制闸, 加上未配套建设过船设施, 致使沙颍河航道被截成几段, 沙颍河河南省境内全线断航。本研究依据全国内河航道规划的要求, 以沙颍河河道及航运现状为出发点, 结合自然条件及经济社会发展需求, 分析沙颍河高等级航道规划的必要性, 提出在规划建设沙颍河高等级航道时注意的问题及要求。

关键词: 沙颍河; 高等级航道; 复航

中图分类号: TV212.5 **文献标识码:** B **文章编号:** 1007-7839 (2016) 08-0030-04

Initial analysis of construction plan in Henan section of Shaying River

YU Kunpeng

(Chongqing Jiaotong University, Chongqing 400074, China)

Abstract: The Shaying River is located in the left bank of Huaihe. It is the first major tributary and a natural navigation river with long history. Due to the sluices being built in Mawano, Xiaoyao, Zhoukou and Shenqiu since the late 1950s, and not supporting the construction of ship facilities, the Shaying River waterway was cut into paragraphs. The navigation of Shaying River in Henan Province was suspended. According to the requirements of the national inland waterway planning, based on Shaying River and shipping status as a starting point, combined with natural conditions and the needs of economic and social development, the necessity of Shaying River high-grade waterway planning is analyzed, problems and requirements are put forward.

Key words: Shaying River; high grade waterway; re-navigable

0 前言

内河水运是一种历史悠久的运输方式, 是国家综合运输体系的重要组成部分, 同时也促进水资源综合利用。内河水运具有运能大、占地少、能耗低、污染小、安全可靠等优点, 特别适合大宗物资的长距离运输, 是综合运输与水资源利用管理两体系的重要组成部分, 是流域经济不可或缺的组成部分, 更是实现我国经济社会可持续发展的

重要战略资源^[1-2]。党中央高度重视内河航运的规划与发展, 建立了内河航运专项资金, 也取得显著成果。目前, 我国内河航运已进入快速发展时期, 同时, 党中央也为内河航运指出了新的发展方向, 即加强我国内河航运建设, 促进内河航运快速发展、协调发展、安全发展、绿色发展^[3]。

1 沙颍河河道现状

1.1 沙颍河河流概述

收稿日期: 2016-05-15

作者简介: 于坤朋 (1990-), 男, 硕士, 研究方向为水利工程。

沙颍河发源地位于河南省伏牛山一带, 是淮河流域最大的支流, 跨河南、安徽两省, 流经平顶山、漯河、周口、阜阳等 40 多个市县, 在安徽省的颍上县沫河口汇入淮河, 河道总长 620 km, 其中河南省境内 410 km, 安徽省境内 210 km。沙颍河流域总面积为 36651 km², 其中河南省境内 36651 km², 山区面积 9070 km², 丘陵区面积 5370 km², 平原区面积 22211 km²。

沙颍河是沙河与颍河的总称, 以周口为分界线, 以上为沙河, 以下为沙颍河。沙颍河为平原地区天然河流, 河谷形态一般呈“U”型, 局部呈“V”型。

1.2 沙颍河航运概况

沙颍河通航历史悠久, 早在公元前 506 年就有了航运。然而在明、清及民国时期, 沙颍河航道严重淤积, 航运发展受到很大的限制。建国后, 航运部门进行了多次疏浚整治, 才得以快速发展。但后来在沙颍河周口、阜阳、颍上等地兴建了多座节制闸, 造成沙颍河断航。随着沈丘、颍上、阜阳等船闸的建成通航, 沙颍河航道安徽段已全线复航, 河南段也已复航至周口。

2 高等级航道建设的必要性

随着工程应用技术的快速发展, 对沙颍河的研究范围非常广泛, 主要涉及沙颍河历史演变、复航的必要性、水污染的时空分布以及生态治理等方面。刘磊、张梅^[3]分析豫皖水系淮河现状、自然条件、社会经济发展需求等方面, 提出豫皖两省淮河水系高等级航道规划布局, 即一横一纵两支六线, 进而从实施效果、保障措施两方面保障高等级航道的开发建设。高社林^[2]介绍了沙颍河河道及航运现状, 从淮河航道网建设的需要、腹地内运输的需要、腹地内经济发展的需要、腹地内运输体系的完善等方面论述了沙颍河复航的必要性, 提出建设沙颍河复航工程界首至沫河口段, 实现沙颍河周口—沫河口段复航。柳金顶^[5]从碍航闸坝的整治、航道疏浚、碍航桥梁的改建、服务区及锚地区的建设、渡口的加固等方面对沙颍河进行整治, 尽可能的实现沙颍河高等级航道的开发建设, 改善船舶航行条件, 充分发挥沙颍河的水运优势。杨昌道^[6]对沙颍河航道安徽段航道现状、船型现状的调查研究及运量的预测分析, 提出了沙颍河安徽航段设计船型, 据此分析研究沙颍河

航道安徽段航道整治工程设计航道尺度, 对航道的通过能力进行了分析计算, 提出了推荐方案。

2.1 淮河航道网建设的需要

2004 年国家正式启动《全国内河航道与港口布局规划》编制工作, 从 2007—2020 为实施期, 《规划》将全国内河航道划分为两个层次, 即高等级航道和其它等级航道, 形成以长江干线、西江航运干线、京杭运河、长江三角洲高等级航道网、珠江三角洲高等级航道网和 18 条主要干支流高等级航道(简称两横一纵两网十八线)的布局。而沙颍河属于十八线中的干支流高等级航道规划之一。

沙颍河是豫、皖两省水运交通要道, 经京杭运河可达苏、浙、沪工业发达地区, 在淮河航道网建设中占十分重要地位, 有利于促进华东地区的经济发展。淮河水系高等级航道加强了豫皖两省与长三角地区无缝对接, 成为推动中原经济区建设的重要保障和有力支撑。规划淮河水系高等级航道为“一横一纵两支六线”, 而沙颍河属于一纵中的高等级航道规划。因此, 沙颍河的高等级航道建设, 对于发展淮河航道网建设具有十分重要的意义, 同时, 也打通了沙颍河第二条入淮通道。

2.2 完善河南航道布局

河南省地处中原腹地, 连通了京津唐、长三角、珠三角和成渝城市带, 南濒长江、北临黄河、西接山陕、东承苏皖, 优越的地理位置使河南自古就有“九州腹地、十省通衢”的美誉。

沙颍河是河南省中东部地区通江达海连接长三角地区的水上交通要道, 是“豫申运河”的重要组成部分, 可成为中原经济区第二入江通道, 是“北煤南运”的重要通道, 是豫中、豫南经济发展、矿产资源开发、工业布局的重要交通依托。截止 2012 年底, 河南省航道通航里程为 1439 km, 其中 IV 级航道里程 208 km、V 级航道里程 376 km、VI 级航道里程 434 km、VII 级航道里程 421 km。如图 1 所示。

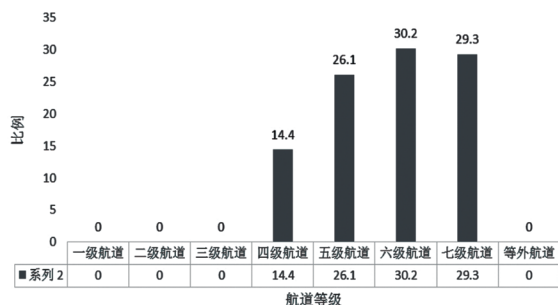


图 1 河南省航道等级分布

河南省水资源丰富,境内河流众多,分属长江、淮河、黄河、海河四大水系,具有发展内河航运的优越自然条件。然而从上图可看出六七级航道占 59.5%,四级航道只占 14.4%,说明河南省航道等级规划不均衡,高等级航道规划少。所以,沙颍河高等级航道规划建设十分重要,能加快河南省内河水运的发展,完善高等级航道布局网。

2.3 经济社会发展的需求

2.3.1 腹地内综合运输体系的完善

腹地内由公路、铁路、航空、水运、管道等相结合的综合运输体系。铁路方面,已有京广、京九、陇海等,正在建设的郑徐段高铁,进一步完善了高铁网的规划。截止 2012 年,公路通车总里程达到 24.96 万 km;高速公路通车总里程达到 5830 km,到 2015 年,河南省高速公路通车里程达到 6600 km 以上,形成完善的高速公路网。水运方面,河南省低等级航道众多,高等级航道匮乏已逐步体现出来,因此,沙颍河高等级航道的建设很大程度上缓解河南货物运输的压力。

随着水路货运量的高速增加,再加上闸坝碍航,水路不畅,使得大批货物被迫选择公路运输,以至于造成车辆超载压坏公路现象严重。再者公路运程短,铁路运输配套设施匮乏,限制了腹地内矿产资源的开发利用,制约地方经济的发展,出于运输紧张,造成腹地很多煤炭企业以运定产,生产能力难以发挥,而长三角地区经济快速发展,煤炭需求旺盛^[4]。同时,由于沙颍河航道等级低,不能满足千吨级大型船舶通行,限制了船舶大型化的发展趋势。因此,规划沙颍河高等级航道建设,构筑了腹地内水、陆综合运输体系,极大地提高了腹地内综合交通运输能力,对缓解“长三角”地区煤炭供需矛盾是十分必要的。

2.3.2 腹地内经济发展的需求

沙颍河地处中原地带,连接沿海和西部地区形成梯度发展,承东启西,贯通南北,是沟通华东与华中、西南、西北地区的咽喉要道。沙颍河是豫皖煤炭运往苏、浙、沪的一条经济航线,豫东及皖北广大地区的水运主通道之一。近年来,随着国家大力发展内河水运,河南省水路运输发展迅速,从 2005 年至 2012 年,港口吞吐量和水运货运量快速增加,如图 2。

因此,为解决腹地内部煤炭外运能力紧张的难题,帮助腹地内煤炭企业提高经济效益,也为促进河南航运发展,振兴河南航运事业,沙颍河高等级航道规划建设尤为重要,服务于中部地区对内对外开放、东中部的区域交流、东部与中部之间的产业转移、中部能源与资源向东部输出等方面的需求。

3 存在的问题与措施

3.1 存在问题

(1) 沙颍河流域的防洪减灾

近年来,随着沙颍河流域经济的快速发展,人口的急剧增加,为了满足生存、生活需要,沙颍河上游的森林被砍伐,植被被破坏,再加上森林覆盖率降低,地表涵养水源能力降低,导致水土流失日趋严重,岸坡坍塌,堤防损坏,造成沙颍河洪涝灾害频繁。沙颍河规划建设时,不可避免的会影响到沙颍河的生态植被,对沙颍河高等级航道建设提出了更高的要求,规划沙颍河高等级航道时要全面考虑,仔细分析,使危害降到最低。

(2) 沙颍河水质污染

沙颍河是淮河水污染最严重的支流。1998 年初实测资料,沙颍河污水排放量为 6.58 亿 t,

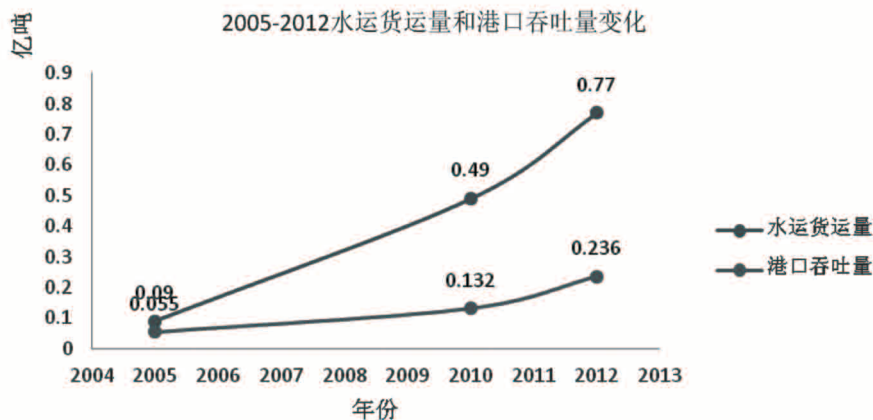


图 2 水运货运量和吞吐量变化趋势

2002年沙颍河共接纳城镇排放的污废水量 23.85 亿 t。高红莉^[7]通过监测沙颍河水质, 得出沙颍河水污染时空分布, 总结出沙颍河水体污染的主要来源: 流域各工业企业排污超标; 流域农业种植、养殖业逐年增加; 城镇污水排放。所以在规划沙颍河建设时, 避免沙颍河进一步的污染, 制定方案时充分考虑在开发建设的同时加入水污染治理的措施, 使项目建设达到双赢的目标。

3.2 对策与建议

河道综合治理是解决沙颍河中下流防洪减灾的重要措施。贯彻“上下游兼顾, 蓄泄兼筹, 统一规划, 统一治理”的原则, 在现有的防洪体系上, 如水库、河道堤防等, 合理确定漯河、周口泄流, 提高防洪标准, 与沙颍河高等级航道建设相适应, 增强沙颍河防洪减灾的能力。规划沙颍河高等级航道, 要充分考虑生态环境保护的要求, 妥善处理好工程建设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。

在规划沙颍河航道建设时, 加强宣传教育和培训, 组建沙颍河水环境保护的专业队伍, 对专业人员培训教育, 补充新知识、新技术, 使沙颍河

建设对水环境污染降到最低。根据沙颍河水污染时空分布的特点, 研究开发新型防污染技术, 发展各种减污技术, 把各种先进的技术成果积极应用到沙颍河规划建设过程中, 针对企业排污, 采用“谁开发, 谁利用, 谁受益, 谁补偿”的收费政策。

参考文献:

- [1] 邓爱民, 田丰等. 论我国内河水运协调发展[J]. 中国工程科学, 2012, 14(7): 34-38.
- [2] 严军, 张翔宇等. 沙河漯河至平顶山段复航工程相关问题及对策[J]. 水利天地, 2015, 19-22.
- [3] 刘磊, 张梅. 浅谈豫皖两省淮河水系高等级航道网规划[J]. 水运工程, 2013, (11): 72-74
- [4] 高社林. 浅论沙颍河复航的必要性[J]. 水运工程, 2007, (03): 246-247.
- [5] 柳金顶. 沙颍河航道整治工程浅析[J]. 中国水运(下半月), 2008, (08): 42-43.
- [6] 王建君, 高勇. 浅析沙颍河整治复航工程[J]. 中国水运(下半月), 2008, (08): 35-36+38.
- [7] 高红莉, 李宏涛等. 沙颍河(河南段)水污染的时空分布规律[J]. 水资源保护, 2010, (03): 23-26

(责任编辑: 王宏伟)