

港口与航道工程现状及发展探讨

翁立

长江港航建设有限公司(新加坡)

DOI:10.32629/JPHc.v1i2.397

[摘要] 我国幅员辽阔、水系众多、航运发达。水运经历了几千年的发展,有兴盛也有衰落,但总体仍处于向上发展的轨迹,特别是在改革开放以后,我国水运行业发展迅速,而港口与航道工程的作用也越来越显著,作为水路运输载体及与陆路运输转换的枢纽,对于水运体系的意义非凡,因此,必须充分认清当前港口与航道工程的现状,在发展建设过程中积极引进先进技术,推动港口与航道工程向着更高水平发展。本文将对港口与航道工程的现状及发展进行分析和探讨,以供参考。

[关键词] 港口与航道工程; 现状; 发展

Discussion on the present situation and development of port and waterway engineering

Weng Li

ChangJiang Dredging and Port Construction Pte Ltd (Singapore)

[Abstract] China has vast territories, numerous water systems, developed shipping. Water transportation has experienced several thousand years of development, prosperity and decline, but overall is still in the upward trajectory of development, especially after the reform and opening up, the water transportation industry in our country is developing rapidly, and the role of port and waterway engineering is becoming more and more significant, as water transportation carrier and land transport hub transformation, special significance for water transportation system, therefore, must fully understand the current status of port and waterway engineering, actively introduce advanced technology in the process of development and construction, promoting the development of port and waterway engineering toward a higher level. This paper will analyze and discuss the status quo and development of port and waterway engineering for reference.

[Key words] Port and waterway engineering; Status quo. Development

水运在经济建设中占有重要地位,而港口则是水运和陆运之间的交通枢纽,航道是水运正常运行的基础保障,这两部分对于经济的发展均有着非常重要的作用。因此,要促进经济的快速发展,就需要加强对港口和航道工程的治理,完善航运管理,以促进经济建设的快速发展。

1 港口和航道项目工程的建设成果

1.1 港口建设

港口作为陆运和水运连接的重要交通枢纽,其建设对于我国沿海城市的经济发展有着非常重要的作用,同时也是提升我国对外贸易水平以及经济增长水平的重要保障。在改革开放以来,随着港口建设数量的增多,我国国民经济水平也得到了稳定上升,这为我国综合实力的增长奠定了坚实基础。结合相关数据了解到,我国港口的吞吐量已位居世界前三,大型港口的建设数量占总数的一半以上,且有着不断扩展的趋势。不过港口数量和规模的增大,使得深水泊位的数量不断增加,这就要求相关人员加强对港口的管理规范,增强港口的功能性,以此推动港口工程建设的持续向前。

1.2 航道建设

我国现阶段航道建设主要是以长江、黄河等主要水道流域的航道建设为主的。这些区域的航道建设由于是在水道基础上进行的,很容易受到水道的影响而导致航道自身质量和安全性的降低,破坏内陆水运的整体建设效果,阻碍其正常运转。所以相关部门及人员需要采取有效措施加大对它的治理力度,提高航道建设的整体水平,确保航道工程功能性的充分发挥。另外,加强长江、黄河等区域内航道的建设,可以促进沿海城市与内陆城市之间的合作,有助于城市经济水平的提升,为我国国民经济的稳定增长奠定基础。

1.3 港口与航道工程的创新技术

在经济技术快速发展的当下,港口和航道工程项目建设中使用的施工技术也在不断进行创新和优化,很多新型施工技术被应用到港口与航道工程的建设中,这不仅提高了港口和航道工程的建设质量,也实现了水运项目的专业化建设,增强了水运行业的综合实力。同时在港口和航道工程设计中,设计人员通过新技术的应用以及配套设施的完善,对设计方案进行了优化和创新,解决了原有航道和港口建设中存在的难点事项,保证了两者的建设质量,实现了水运工程的安全运行状态。另外,通过互联网技术等的应用,也加大了港口和航道工程的监管力度,实现了相关信息数据的及时传输和分析,为水运行业的创新发展奠定了基础。

2 港口与航道工程建设发展过程中存在的问题

2.1 航道通行能力较差

我国内河航道通航里程较长,但是,千吨级航道的里程占通航里程比例仍然较低。水道等级低、条件差,不适宜船舶标准化和大规模发展要求。受限于各处内河航道水流、河床条件,各处的洲滩演变剧烈、多变,虽然每年都投入大量费用进行整治,但对于存在特殊情况的瓶颈河段仍旧不能很好地改善。加上受到亚热带季风气候影响,夏季枯水期长江水道驳船能力不能全力发挥,部分支流航段枯水期航道变浅甚至断航,严重影响内河航运服务水平。

2.2 港口功能性不够丰富

现代港口一般情况下应具有工商业、贸易等多种功能。但是,国内的港口建设仍以传统运输功能为主,除沿海部分港口外,其他港口因受规模限制而吞吐量有限。虽然港口与航道工程技术获得了较大发展,但与经济发展速度还不能保持同步,各地支线水域的港口数量虽多,但规模较小。随着我国与世界的经济贸易总量不断增加,港口与航道工程必然向着更为全面的功能化、大型化发展。只有这样,才能更好地适应国际贸易规模的增

长,不能仅仅依靠国家资金对其进行管理、维护。港口与航道工程发展不均港口与航道工程发展受多种因素影响,而在我国沿海地区分布着数量众多的港口与航道,由于所处地域的差异,各地经济发展情况存在较大差异,文化发展也是不均衡的,造成港口与航道工程的发展情况差异化。同时,港口与航道工程发展情况还与市场需求存在密切联系,不同的国家、地区政策也会影响发展,各地对于港口与航道工程的规划发展缺乏全面性的管控,造成各地港口与航道工程的发展不均衡。如长三角港口集团发展较好,但部分业务能力没有得到充分利用;西南沿海港口集团由于经济发展水平低,港口与航道工程建设资金不足,缺乏必要商业营收,限制了西南沿海港口的发展。

3 加快港口与航道工程未来建设发展的建议

3.1 完善港口与航道的综合运输体系

在最大程度上有效完善和优化港口和航道综合运输体系,结合不同的运输资源,有效强化港口航道建设质量,从根本上有效确保港口航道工程的服务性能得到提升,以此来进一步推动国民经济的良性发展。同时,有效优化和调整综合体系的布局,实现统筹规划,综合发展,进一步体现出水利工程本身具备的优势。

3.2 加大港口航道研究,提升港口航道工程质量

在进行港口航道工程建设的过程中,必须有针对性的结合统筹兼顾的基本原则和设计理念,结合建设地区的航道工程河流自身的特征,综合考量相关的因素,采取综合治理和开发的原则,进一步有效明确航道工程的实际施工措施,以此来有效确保经济效益和社会效益的最大化。展开港口航道建设时,要按照资源节约型和环境友好型政策的指导思想,为港口航道建设的技术展开深入研究,使交通运输实现一体化发展,使港口航道的综合管理和服务能力得到本质的提升,促进港口航道建设向着专业化、智能化的方向发展。同时,要保证航道工程的质量与相关标准要求高度吻合,从思想层面确立港口航道工程施工的治理理念,针对工程质量对于港口航道工程的影响有全面把握和深入了解,以长远发展的眼光防微杜渐,从不同方面进行港口航道工程的治理,提升工程的总体质量。进行策划时,要有效考虑到港口航道工程管理过程中所存在的常见问题,并设计出最科学合理的港口航道工程策划方案,最大限度整治工程出现的通病。

3.3 做好航道的日常管理和维护工作

有关管理部门在未来的发展过程中,要针对航道进行有效的测量,在

最大程度上保证港口航道的通畅,针对航道运输过程中出现的相关问题,要与航道疏浚企业保持密切的沟通和紧密的联系,在最大程度上确保航道疏浚施工能够平稳有序的推进。在施工的过程中,要着重根据当前的具体标准做出相对应的计划,并在更合适的时间点针对航道展开回淤工作,针对船闸和建筑物,要有效进行维修,并保证维修的质量,同时也要维护和保养好航标、通讯等相关设备。航道疏浚工程运营的过程中,所造成的人力物力消耗相对来说是比较小的,在航道疏浚后,要使航道尺度和规模要进一步的拓展,在展开航道疏浚作业的实践过程中,要有针对性的进行相应的模拟试验,在实践过程中有效测量好船舶进、出港时间,并且把测量结果和实际的情况进行相对应的比较和分析,以此来有效选出最适宜的配置方案,并通过这样的方法来有效确保更科学合理的应用相关方面的资源。

3.4 政府给予相应支持,强化港口航道建设

在建设港口航道的过程中,相关的政府部门要进行相对应的支持和鼓励,针对相关方面的航运体系进行有效优化,进一步体现出港口航道所具备的优势,推进经济发展,进一步创新体制和机制,有效吸收和借鉴世界范围内发达国家的经验,进一步拓展和创新相关方面的服务功能,使其航运的综合服务能力得到显著提升,有效体现出先进港口的优秀示范作用,并根据港口航道的发展现状,对港口航道建设展开更全面的布局,使各个港口航道单位之间能够进行充分的合作,以此来有效实现互助共赢的局面。

4 结语

我国港口与航道工程发展取得了不少成果,但仍面临一系列困境,因此,必须坚持以科学的理念来指导发展,尊重当前航运体系现状,在此基础上推动港口与航道工程的良性发展,才能更好地提升贸易发展水平。同时,各类先进技术的加快和持速发展将有助于加快港口与航道工程的现代化进程。在港口与航道工程未来发展建设过程中要注意积极引进新技术,提升整体智能化水平,实现绿色、和谐的航运现代化目标。

[参考文献]

- [1]裴昱.港口与航道工程现状及未来发展分析[J].黑龙江科技信息,2016(16):58.
- [2]姚峰,张兴华.关于港口航道与海岸工程通航能力的探究[J].工业设计,2018(03):142-143.
- [3]吴祥.探究港口航道与海岸工程的通航能力[J].建材与装饰,2017(52):276.
- [4]吕惠乐.港口与航道工程发展规划探究[J].科技经济导刊,2016(11):194.