

加快连云港市海堤建设 提高防潮减灾生态效益

孟晓亮

灌南县水利局

DOI:10.32629/hwr.v2i10.1616

[摘要] 海堤是沿海地区抗御台风风暴潮灾害,保障经济社会发展和人民群众生命财产安全的重要基础设施,直接关系到沿海地区人民生命财产安全和社会稳定,关系到沿海经济开发战略的顺利推进。连云港市海堤经过多年的治理,取得了良好的效果,但还存在工程体系不完善、建设标准较低,防灾抗灾能力不足的问题,所以说加快海堤建设,提高防潮减灾能力具有充分的必要性。

[关键词] 海堤;防潮减灾;必要性;生态建设

连云港市海岸线北起绣针河,南至灌河口,全长 141.6 公里,海岸线是连云港市的宝贵资源,为该市经济社会发展尤其是港口和临港工业的发展提供了便利条件。海堤是沿海地区抗御台风风暴潮灾害,保障经济社会发展和人民群众生命财产安全的重要基础设施,直接关系到沿海地区人民生命财产安全和社会稳定,关系到沿海经济开发战略的顺利推进。近年来随着全球气候的异常变化,沿海地区自然灾害发生的机率明显增加,灾害的破坏强度也进一步加大,该市沿海地区对防台防潮减灾要求也不断提高。该市海堤经过多年的治理,取得了良好的效果,但还存在工程体系不完善、建设标准较低,防灾抗灾能力不足等问题,与浙江、上海、山东等邻近省市还存在明显差距。因此,为保障全市经济社会发展,加快全市海堤提升建设十分重要和必要。

1 目前连云港市海堤存在的主要问题

根据国家发改委和水利部《关于印发全国海堤建设方案的通知》(发改农经[2017]1426号)精神,全国力争用 10 年左右的时间,进一步完善沿海地区防潮减灾体系,全国海堤长度达到 1.5 万公里,已建海堤达标率提高到 57.1%,使受台风风暴威胁严重的重要城市、重要经济开发区防潮安全得到基本保障。健全完善海堤工程管理体制,提升海堤工程管理的规范化水平,为海堤工程的正常使用和工程安全创造条件,确保海堤工程长期发挥效益。方案明确指出江苏省以连云港、盐城为建设重点,涉及连云港、盐城和南通 3 个市,根据该方案,目前我市海堤建设还存在以下主要问题:

1.1 连云港市加固海堤工程

主要存在问题为目前海堤运行多年,已多处破坏,严重危及堤后群众生命财产安全。主要建设内容为:位于赣榆区、灌云县和灌南县的堤防达标建设及海堤防护工程,主要工程包括龙王河口两岸海堤防护工程、赣榆海堤护坡维修加固工程、小口拦砂坝维修加固工程、灌西段护坡维修工程、灌西段保滩工程,灌南对堤防未达标段进行加固处理工程。建设总长度 24.46 公里,建设标准为 50 年一遇~100 年一遇,工程等级为 1 级~2 级。

1.2 连云港市涵闸整治工程

主要存在问题为涵闸等工程经过多年运行,老化严重,存在安全隐患,且不能满足排涝要求。主要建设内容为:位于赣榆区、连云区、徐圩新区、灌云县和灌南县的挡潮闸及排水涵洞新建、改建及修固工程,主要为石桥河挡潮闸、无名河挡潮闸、马庄河挡潮闸、梁东河排水涵、柘汪河挡潮闸、东西林子排水涵、木套河挡潮闸、韩口河挡潮闸、宿城挡潮闸、南复堆河泵闸、五灌河挡潮闸、排涝闸、灌河沿线挡潮闸、武障河闸、北六塘河闸、龙沟河闸及堤顶防汛道路工程。建设标准为 50 年一遇~100 年一遇,工程等级为 1 级~2 级。

2 加快海堤达标建设的必要性

2.1 是保护沿海地区人民生命财产免受风暴潮灾害影响的需要

江苏沿海地区滨海依陆,东潮西水,自古洪、涝、旱、潮等灾害频繁。据记载,建国前的 90 多年中洪、涝、旱、潮为患的达 48 年,大约平均二年一次。建国后经过多年的治理,海堤逐步加高培厚,沿海抗潮体系已初具规模,有效抑制了风暴

采纳山洪灾害调查和非工程措施的成果和数据,可以说效益显著,影响深远。

[参考文献]

[1] 闫晓兵.非工程措施在山西大同市山洪灾害防治及应急管理中的应用[J].中国防汛抗旱,2018,(10):1-3.

[2] 李学辉.辽宁省山洪灾害防治总结评估[J].水资源开发与管理,2018,(09):29-32+18.

[3] 张平仓,丁文峰,王协康.山洪灾害监测预警关键技

术与集成示范研究构想和成果展望[J].工程科学与技术,2018,(05):1-11.

[4] 林福平.浅析山洪灾害防治非工程措施建设[J].低碳世界,2018,(07):66-67.

作者简介:

王立坤(1978年--),男,辽宁省宽甸县人,大学本科学历,水利工程师。研究方向:农田水利、防汛抗旱,从事防汛抗旱工作。

潮的危害,但在1951、1956、1970、1973、1979、1984、1990、1997等年份台风大潮中,均造成严重损失,不少堤段发生决口,因抢堵及时,才未发生大量的人口死亡。由于近三十几年经济的快速发展,保护区内积累了大量的社会物质财富,工矿企业林立,城镇密集,全面形成交通、水、电及通讯网络,基础设施配套齐全。海堤保护区的人口密度和财产数量急剧上升,与改革开放前不可同日而语。江苏省海堤保护区总面积1.9万km²,现有人口1522万人,耕地及盐田1584万亩,涉及三个沿海开放城市、省盐业公司和一些重要临海工业区。如再发生海堤倒塌决口事故,其人员伤亡、财产损失,将是不可承受之重。沿海堤防是抵御风暴潮灾害、保障沿海地区人民生命财产安全的重要屏障,因此保护沿海地区人民生命财产安全,使之能够安居乐业,加快、加强海堤建设具有重要的现实意义和深远的历史意义。

2.2 是保障全市社会经济持续、快速、健康发展的需要

该市区位优势明显,资源丰富、交通便捷,发展前景广阔。沿海港口正在不断发展,并已建有田湾核电厂、化工园区等。该市为江苏省经济洼地,同时也是最具发展潜力的区域,是江苏省“十二五”生产力布局“四沿”战略的重要组成部分。上世纪九十年代以来,江苏省政府决定实施“海上苏东”、“沿海大开发”战略,沿海经济、工农业生产、基础设施建设、城镇化水平已有更大的发展。2009年6月国务院常务会议通过了《江苏沿海地区发展规划》,全省沿海区域开发上升为国家战略,为江苏沿海开发提供了政策保障。沿海地区将成为我国东部地区重要的经济增长极和辐射带动能力强的新亚欧大陆桥东方桥头堡。沿海地区不但是江苏经济新的增长点所在,而且是国家战略层面所在。海岸稳定是沿海开发的前提和保障,是沿海地区经济社会发展的生命线。提高海堤防御海潮和台风袭击的能力,保障沿海地区防潮抗台安全,是江苏沿海社会经济持续、快速、健康发展的需要,随着该市日新月异的发展,加快、加强海堤建设愈来愈显示其必要性和紧迫性。

2.3 我省海岸带类型决定了必须加快、加强海堤建设

江苏省海岸线共长954km,其中淤泥质海岸线长884km,占92.66%;砂质海岸线长30km,占3.14%,两者共占95.8%。由此可见,江苏省海岸线组成的性质决定了海堤在防潮抗台中的主要作用和重要地位。从我省海岸线变化情况看:以1194年、1855年黄河两次改道为界,本省海岸线出现了剧烈的变迁。从1194年至1855年的近700年间,黄河在江苏北部入海,与南部的长江一道,带来的大量泥沙,形成了广阔的苏北黄河三角洲、长江三角洲及其间的滨海平原;1855年黄河北徙后,黄河巨量泥沙来源断绝,其动力、泥沙平衡发生了根本性改变,海岸演变由河流作用为主的堆积过程转变为海洋动力作用为主的岸滩侵蚀改造,河流对海岸的塑造作用随之消失,代之以海洋动力对水下和陆上三角洲的强烈侵蚀过程,致使水下三角洲大面积冲蚀,三角洲岸线急剧后退。这一侵蚀过程是从水下三角洲前缘斜坡

开始,由海向岸,以-10m水深线为代表的水下三角洲前缘斜坡为标志的侧向侵蚀过程为主,水下三角洲顶部平原面的刷低则起到加速侵蚀的作用。侵蚀速度惊人,根据江苏海岸带调查资料:1855年开始每年平均蚀退1km左右,至1890年每年平均蚀退300~400m;1891~1921年每年平均蚀退200~250m;1921~1958年每年平均蚀退75~80m;1958~1971年每年平均蚀退70m。自1855年至今废黄河口一带共蚀退近20km。冲蚀的泥沙继续塑造苏北平原,盐城市射阳河口以南继续淤涨,但强度逐年减弱,同时侵蚀范围不断南扩。目前江苏省侵蚀型海岸线的长度已达到246km,占全省海岸线的25.79%,还存在扩大的趋势。该市作为主要沿海地区、因此加快、加强海堤建设,尽快建成一道可靠的防护体系,减少沿海土体流失、减缓海洋潮流对海岸线的严重侵蚀是十分必要和迫切的。

2.4 海岸带的动态变化决定了必须长期坚持海堤达标建设

海堤作为该市防潮抗台安全的主要屏障,直接关系到全市人民生命财产安全和社会稳定,关系到沿海经济开发战略的顺利推进。特别是近年来随着全球气候的异常变化,沿海地区自然灾害发生的机率明显增加,灾害的破坏强度也进一步加大。在波浪、潮流等动力因素的作用下,所有海岸实际均在变化,稳定性海岸仅处于相对的动力平衡之中。受洋流、风暴潮、风浪、河口泥沙变化等自然作用,海岸变化是动态的,侵蚀段的不断侵蚀,相应海堤防护和保滩需要加强、增多;随着台风风暴潮的侵袭,已建工程会发生水毁破坏,需要修复;淤长段不断淤长,相应海口建筑物要下移;建筑物随着运行年份的增加,需要加固或重建。海堤达标治理的目标是形成稳定的岸线形态和稳定的水下岸坡,在对整个海岸起控制作用的节点岸段,应采取主动、积极的海岸防护措施。因此海堤防护治理是一个长期的过程。我市海堤尽管经过多年的治理,现状标准仍然偏低,防灾抗灾能力不足,而且与浙江、上海、山东等邻近省市存在明显差距。近年来,省委、省政府进一步加大了沿海经济开发战略的实施力度。这对加强海堤防灾抗灾能力建设提出了新的要求,需要进一步完善治理方案,强化治理措施,加大治理力度,巩固海堤达标建设成果,为该市及至全省海洋经济发展和沿海经济开发战略的顺利推进提供更有力的安全保障。

3 一些建议和想法

建议市级水行政主管部门积极争取上级相关项目投资,加快海堤加固建设,同时结合海堤所在地形、海岸线情况,抬高海堤内围地势,进一步优化海岸线生态环境和恢复自然海岸线,建设生态海堤,为全市生态文明建设增添了一笔靓丽的水利色彩。

3.1 抓住机遇、突出重点,有序推进海堤建设

区分轻重缓急,将建筑物破坏严重、危及人民群众生命财产安全且台风风暴严重的地区或建筑物先行建设,如灌南县盐东控制工程的武障河闸、北六塘河闸、龙沟河闸已运