



水上水下施工作业 通航安全管理与监督

《中华人民共和国水上水下施工作业通航安全管理规定》学习指导

翟久刚 张晋文 邱健华 编著

人民交通出版社

水上水下施工作业通航 安全管理与监督

——《中华人民共和国水上水下施工作业
通航安全管理规定》学习指导

翟久刚 张晋文 邱健华 编著

人民交通出版社

图书在版编目(C I P)数据

水上水下施工作业通航安全管理与监督:《中华人民共和国水上水下施工作业通航安全管理规定》学习指导/翟久刚,张晋文,邱健华编著. —北京:人民交通出版社, 2000

ISBN 7-114-03736-8

I. 水… II. ①翟… ②张… ③邱… III. ①水上施工-安全技术-规定-中国-学习参考资料②水下施工-安全技术-规定-中国-学习参考资料③水路运输-安全技术-规定-中国-学习参考资料 IV. ①TU744②U698

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 66780 号

水上水下施工作业通航安全管理与监督

Shuishang Shuixia Shigong Zuoye Tonghang Anquan Guanli yu Jiandu

——《中华人民共和国水上水下施工作业通航安全管理规定》学习指导

翟久刚 张晋文 邱健华 编著

版式设计:刘晓方 责任校对:刘高彤 责任印制:杨柏力

人民交通出版社出版发行

(100013 北京和平里东街 10 号 010-64202891)

各地新华书店经销

北京鑫正大印刷厂印刷

开本:850×1168 1/32 印张:7.875 字数:204 千

2001 年 1 月 第 1 版

2001 年 1 月 第 1 版 第 1 次印刷

印数:0001-4000 册 定价:25.00 元

ISBN 7-114-03736-8

U · 02705

序

《中华人民共和国水上水下施工作业通航安全管理规定》已于2000年1月1日正式生效。

众所周知,交通运输不仅是国民经济发展的基础,而且更是国民经济发展的重要保障,交通是经济腾飞的翅膀,是经济发展的动脉。据统计,在内贸运输中,沿海港口承担着南北物资交流的重要任务,其中能源物资占沿海港口总吞吐量的45%;在外贸运输中,经沿海港口进出的外贸物资占全国外贸物资总量的85%以上,所以“水上交通运输”是国家综合交通运输体系的主角。

随着现代技术的发展和不断增加的人类生存发展需要,世界各国的海洋发展战略有了进一步拓展。向海洋“要资源、要效益”已成为不可逆转的发展趋势。海洋石油开采、海底矿产开发、海洋水产养殖、海洋工程建设等等,成为一个个新的经济增长点,有的甚至已发展成为一个国家、一个地区的支柱产业。

无论是“水上交通运输”还是水上水下施工作业,都需要一个安全、畅通的“通航环境”。而它们赖以生存的通航资源、海洋资源又是非常有限的,必须认真加以保护才能真正发挥其综合效益,才能达到持续开发利用的境界。显然,如果没有良好的水上安全监督管理机制就难以获得和营造良好的通航环境和通航秩序;没有良好的通航环境和通航秩序就不可能船舶、排筏航行、停泊和作业的安全;不能保障船舶、排筏航行、停泊和作业的安全就不能保证水上交通运输事业的顺利发展。

从这个意义上讲,水上水下施工作业通航安全监督是海事机关维护水上交通秩序、保障船舶和排筏航行、作业安全的一项重要工作。《中华人民共和国水上水下施工作业通航安全管理规定》

是海事部门实施水上水下施工作业通航安全监督管理的法律依据,是水上运输和水上水下施工作业的保护神。

《中华人民共和国水上水下施工作业通航安全管理规定》的具体条文不仅约束和规范了施工作业的行为,也对其他相关部门的行为进行了约束和规范。由该规定的主要起草人编写的本书,目的就是为广大从事施工作业监督和管理的人员,便于学习和理解,更好地领会施工作业通航安全监督管理工作要领。

本书尽可能详细地阐述和解答了规定的各条文和日常工作中可能会遇到的一些具体问题,在附录中还附有从现行法建法规中摘录下来的涉及水上水下施工作业的具体条文,通俗易懂、非常实用。因此,无论是对全国海事系统的执法人员、广大的施工作业者,还是水运、海洋工程院校的师生来讲,本书都是非常实用的读本和教材,是做好施工作业监督与管理工作的必备工具书。

愿本书的出版发行能为全国海事系统的工作人员、广大的施工作业者和广大师生,在新的千年里更好地学习、深刻地理解规定的各项条款提供一点帮助,使之成为自觉遵守规定的典范,为维护良好的通航环境、保护海洋资源做出新的贡献。

中华人民共和国海事局常务副局长



二〇〇〇年九月十八日

写在前面的话

众所周知,交通运输是国民经济发展的基础,同时也是国民经济发展的重要保障。“水上交通运输”是国家综合交通运输体系的重要组成部分,而“水上交通运输”又需要通过建立安全、畅通的“通航环境”加以保护。显然,没有良好的水上安全监督管理机制就难以获得和营造良好的通航环境和通航秩序。事实证明,没有良好的通航环境和通航秩序就不能保障船舶、排筏航行、停泊和作业的安全;不能保障船舶、排筏航行、停泊和作业的安全就不能保证水上交通运输事业的顺利发展。

通航水域的“通航安全管理与监督”是海事系统维护水上交通秩序、保障船舶和排筏航行、作业安全的一项重要工作,为了规范我国通航水域水上水下施工作业通航安全管理,经过近十年的努力以交通部令 1999 年第 4 号令颁布了《中华人民共和国水上水下施工作业通航安全管理规定》,并于 2000 年 1 月 1 日正式生效。

《中华人民共和国水上水下施工作业通航安全管理规定》的颁布使海事系统和管理水上水下施工作业通航安全问题时有了执法依据。

《中华人民共和国水上水下施工作业通航安全管理规定》的具体条文不仅约束和规范了施工作业的行为,也对政府有关部门的行为进行了约束和规范。为了便于学习和理解这个规定的各项条文,更好地领会施工作业通航安全监督管理工作要领,笔者从海事系统管理工作的需求出发,编写了本书。

本书尽可能详细地阐述和解答了《中华人民共和国水上水下施工作业通航安全管理规定》中各项条文和日常工作中出现的一

些具体问题,并详尽地摘录了国家现行法律、法规中涉及水上水下施工作业安全管理的有关内容。该书无论是对于全国海事系统的工作人员,还是对于广大的施工作业者来说都将是非常实用的。

愿本书成为全国海事系统的工作人员及广大施工作业读者的良师益友,为维护好通航环境尽一份力。

编 者
二〇〇〇年

目 录

一、前言	(1)
二、《规定》的拟定背景	(3)
(一)制定《规定》的必要性	(3)
(二)《规定》的起草过程	(9)
三、《规定》制定的目的和意义	(12)
(一)制定《规定》的目的	(12)
(二)《规定》颁布的现实意义	(17)
四、《规定》的特点与概貌	(19)
(一)《规定》的特点	(19)
(二)《规定》的概貌	(22)
五、与《规定》有关的问题	(24)
(一)《规定》的名称	(24)
(二)《规定》的法律依据	(26)
(三)《规定》的适用范围和适用对象	(27)
(四)关于“水上水下施工作业”涵盖的内容	(29)
(五)关于“主管机关”	(34)
(六)关于管理机关的早期介入	(35)
(七)施工作业管理的分工原则	(41)
(八)审批工作的内部工作程序	(43)
(九)审核、审批工作的基本要求	(45)
(十)关于安全配套设施	(50)
(十一)通航安全论证及《通航安全技术论证报告》	(51)
(十二)关于施工作业者的“资格”	(53)
(十三)关于施工作业的申请	(56)

(十四)《水上水下施工作业安全审核申请书》的填写要求	(57)
(十五)施工作业申请时的附件	(59)
(十六)施工作业申请的申请期限	(60)
(十七)审核申请文件时应注意的几个问题	(63)
(十八)关于《许可证》	(65)
(十九)施工作业的监督管理	(68)
(二十)安全作业区	(69)
(二十一)施工作业者的自我保护措施	(71)
(二十二)施工作业与航行通(警)告	(71)
(二十三)施工作业与岸线管理	(73)
(二十四)施工作业与倾废	(75)
(二十五)关于施工作业验收	(75)
(二十六)关于收费问题	(76)
(二十七)关于处罚	(77)
(二十八)解释和解释权	(80)
六、附录	(81)
附录一：中华人民共和国水上水下施工作业通航安全管理规定	(81)
附录二：中华人民共和国海上交通安全法	(88)
附录三：中华人民共和国内河交通安全管理条例	(95)
附录四：相关法规摘录	(103)
附录五：《通航安全技术论证报告》格式	(225)
附录六：安全配套设施分值配赋表	(228)
附录七：《申请书》的印制要求和式样	(233)
附录八：《许可证》式样	(240)
附录九：《审核专用章》的刻制和式样	(242)

一、前 言

交通运输是国民经济发展的基础,同时也是国民经济发展的重要保障。国家要发展,就要优先发展交通运输业,就要建立完善的综合交通运输体系。“水上交通运输”是国家综合交通运输体系的重要组成部分,而“水上交通运输”又需要通过建立安全与畅通的“通航环境”得以保护。然而,没有良好的水上安全监督管理机制就难以获取和营造良好的通航环境和通航秩序;没有良好的通航环境和通航秩序就不可能保障船舶、排筏航行、停泊和作业的安全;不能保障船舶、排筏航行、停泊和作业的安全就不能保证水上交通运输事业的顺利发展。大量的实践证明,强化“水上水下施工作业通航安全管理”,是加强“水上安全监督管理”工作的一项基本内容,是保障通航安全和维护良好通航秩序的基础工作之一,是建立良好的水上安全监督管理机制所必须,是通航环境保护工作的一种需求。

事实证明,加强水上水下施工作业的通航安全监督管理不仅有利于保证船舶航行安全,而且体现了政府部门对于经济建设的指导作用和服务功能,通过对“水上水下施工作业”的通航安全监督管理,推动了改革开放的进一步深化和发展;另外,通过强化对涉及使用岸线和水域的水上水下施工作业的工程审核,使岸线和水域得以充分合理的使用,从而有效地保护了国家的岸线和航运资源。

中国有 300 多万平方公里的海洋,是一个海洋大国。中国同时也有着十几万公里的内河通航水域,因此又是一个名副其实的内河航运大国。从一定意义上讲,贯彻实施好《中华人民共和国水上水下施工作业通航安全管理规定》,做好水上水下施工作业通航

安全管理工作,不仅关系到水上通航安全形势的稳定,关系到岸线和航运资源的综合利用,关系到航运业与其他行业的协调发展,也关系到“科技兴国”和“持续发展”这两大重要战略的全面贯彻和落实。因此,做好“水上水下施工作业通航安全管理”工作是既符合国家经济发展的大局,又符合地方经济发展的局部利益的一项意义深远工作。

水上水下施工作业通航安全管理工作包含了“水上水下施工作业工程审批”、“施工作业现场监督”、“施工作业水域通航管理”、“违章行为处罚”等多项内容。为了有助于正确理解和领会《中华人民共和国水上水下施工作业通航安全管理规定》的精神实质和内涵,尽可能恰当地将其运用于日常工作中,本书对《中华人民共和国水上水下施工作业通航安全管理规定》(以下简称《规定》)制定的目的、意义、法律特点、涉及的各方关系以及涉及施工作业通航安全管理工作的一些主要问题进行了阐述和说明,以期对从事有关工作的同志有所帮助,使之明确哪些是政府机关应该做的?哪些是施工作业单位应该做的?并使有关单位和人员了解应该如何去做,以便进一步推动全国水上水下施工作业通航安全管理工作不断向法制化、规范化、制度化、现代化、科学化方向发展,使我国政府部门的通航环境和通航秩序管理工作的水准和施工作业人员的整体素质在短时间内能有一个较大的提高。

二、《规定》的拟定背景

《规定》于1999年10月8日由中华人民共和国交通部黄镇东部长签署发布,于2000年1月1日正式生效。就颁布与生效的时间及我国交通法规制定的情况而言,该《规定》是我国率先进入千禧年的第一部世纪之交的交通法规。

(一)制定《规定》的必要性

为了满足航运、渔业、邮电、水利、气象、娱乐、体育运动、旅游观光、矿产开发、资源利用、科学研究等海洋事业和水上交通发展的需要,人们经常要利用船舶、排筏、设施采用各种方式在水上、水中或水下设置、构筑各种永久或临时性的人工设施等,人们为设置、构筑这些永久的或临时性的人工设施在水上、水中或水下所进行的这些活动,就是人们通常所说的“水上水下施工作业”(俗称水工作业)。就一般而言,人们所进行的“水上水下施工作业”通常有二方面的问题:一方面,由于这些活动通常是在通航水域进行的,因此就有可能挤占供船舶航行使用的水域如航线、航路、航道、河道(或天然航道)、锚地等,从而暂时或永久地改变水域的通航尺度,削弱通航能力,恶化通航环境,特别是某些大型工程项目,其在施工作业期间,由于投入施工作业的设施较多,占用水域范围大,影响或危及了周围船舶航行的安全,进而危及水上人命和财产的安全;另一方面,人们在水上水下设置、构筑各种永久或临时性人工设施时,由于这些永久或临时性人工设施处于通航水域之中,而且在通常情况下其施工作业船舶和设施在施工作业时是不具备躲避过往船舶、排筏能力的,因此其自身的安全会不时地受到过往船

舶、排筏的碰撞威胁,特别是当这类施工作业处于交通繁忙的水域又恰遇能见度不良时,这种威胁会更大,因而同样也存在着水上人命和财产安全被危及的问题。

从施工作业安全的角度考虑,施工作业者总是希望其所从事的施工作业活动及施工作业所用的船舶、排筏或一些专用的作业设施在作业过程中不受或少受其他船舶、排筏的干扰,因为这种干扰不仅会影响施工作业的安全,而且还会延缓施工作业的进度,加大施工作业的投入;从船舶航行安全的角度考虑,航行者总是希望施工作业所占用的水域愈小愈好,占用水域的时间愈短愈好,希望所遇到的碍航情况愈少愈好。这就产生了“施工作业”与“船舶通航”间的矛盾,海事或港监机关对“水上水下施工作业通航安全”的管理工作即维护了船舶、排筏航行安全,也维护了施工作业的生产安全,从而兼顾了双方的利益,起到了“缓和矛盾”和“协调关系”的作用。

改革开放以来,随着我国经济建设的快速发展,在通航海域、通航河流、海湾峡口、岛屿与岛屿之间、陆地与岛屿之间建设闸坝、码头、桥梁、隧道;铺设各类管道、电缆;设置养殖网具等固定设施的情况越来越多,施工作业越来越频繁,施工作业规模越来越大,施工作业与通航安全间的矛盾越来越突出,在水域的使用上航运与其他行业的矛盾亦越来越激化。因此,制定相关法规、规章,加强对施工作业的通航安全管理,保障船舶通航与施工作业的安全,促进“水上交通运输”与“水上水下工程建设”的协调发展,已成燃眉之急,必行之势。我国于1983年颁布了《中华人民共和国海上交通安全法》(以下简称《海安法》),又于1986年颁布了《中华人民共和国内河交通安全管理条例》(以下简称《内河交通安管条例》),为水上水下施工作业通航安全管理工作确定了指导原则。然而,由于这两部法规是调整水上交通安全管理各方面关系的综合性法规,规定得较为原则,因此难以据此来具体地指导各地海事或港监机关解决水上水下施工作业通航安全管理工作出现的各类具体问题。由于规定得不具体,可操作性不强,往往造成执法不严,管理不能到位等现象,出现了管理上的差异,造成了一定程度上的混

乱。这些问题可归纳为以下几点：

1. 一些地方或多或少的存在着施工作业者在水上水下施工作业中任意占用公共水域甚至随意占据航道的情况。甚至有一些单位未经海事或港监机关的允许,就在通航水域构筑建筑物,迫使船舶绕航甚至造成水域断航。

2. 有些地方,建造码头不考虑不同类型码头之间的匹配关系,将“危险品码头”、“油码头”、“化工码头”、“液化码头”与普通杂货码头混建在一起,也不留有足够的安全间距,因而留下安全隐患。

3. 有些地方,建造码头而忽略“靠泊与航行”的关系,片面强调船舶驶出、驶入航道的便利性或有意减少为满足码头前沿水深而投入的疏竣费用,不考虑因码头过多占用水域构成的对其他航行船舶安全的危害,将码头的前缘建设得过于接近主航道,既影响船舶正常航行,也使自身的安全时常受到威胁。如长江下游某港口在建设码头时,由于泊位伸出堤岸较远,占用了船舶习惯航路,其栈桥夜间又未显示明显的信号,以至码头尚未建成,就发生了多起船舶碰撞栈桥的事故,造成巨大的经济损失。

4. 有些地方尽管拥有良好的航运资源,但由于缺乏对发展航运业的足够重视,因而搞工程项目不考虑或较少考虑航运的需要,仅从工程投资或施工作业是否方便考虑。“建桥”虽然改善了陆上交通状况,“架空电缆”虽然改善了能源输送状况,但由于不能在“建设桥梁”、“架设电缆”时为航行船舶留有充分的“通航净空”从而客观上恶化了通航条件,甚至迫使船舶在一些原来可以连续航行的水域不得不改作分段航行或截桅航行,形成了“卡脖子”航段,从而不仅限制了本地区航运的发展,也限制了邻近地区、河道上游地区的航运经济发展,从宏观上来看,也限制了我国航运经济的发展。众所周知的南京长江大桥就是一个非常典型的例子。由于受当时的财力、国力和施工技术水平的限制,南京长江大桥的净空高度只有 24 米。一方面限制了万吨级船舶上行通过南京长江大桥,从而限制了其上游港口的建设规模,浪费了长江中下游许多宝贵的水深资源;另一方面,由于南京长江大桥限制了船舶上行的吨

级,因此,每当在南京以上新建大桥和港口时,建设单位又都以南京长江大桥的净空高度为标准把新建大桥的净空高度限制在不高于南京长江大桥的水平,进一步制约了南京以上所有长江港口和长江流域港口的发展,随着这类桥梁接二连三地建设,提高长江航运能力已永远不再可能。因为届时须要改造的已不再仅仅是南京长江大桥一座桥梁,还有九江大桥、芜湖大桥、黄石大桥,……。南京长江大桥若要改造,其改造代价肯定是非常高的,其上游几座大桥的改造费用叠加起来则更高,更不可想象。

5.有些单位为追求局部利益、部门利益、眼前利益,在铺设水下电缆、管道时随意在可能会成为大型船舶锚地及建设深水码头的地方或主航道穿越,却又不给出足够地深埋,或不覆以坚硬的保护层,或不设置明显的标志,或不申请划定安全保护区,致使多次发生船舶挂断电缆事故,造成上千万元的经济损失。如沿海××港口水域有海底电缆二十余条,但埋深最深不足0.8米,1995年接二连三地发生了船锚挂电缆事件,造成了数以千万元的经济损失。同时,由于抢修挂断的电缆,须占用通航水域,因而加重了对船舶正常航行的影响。

6.在通航水域建桥时,一些单位和部门在诸如选址、桥型、桥墩布局、施工方案、安全配套设施等问题上听不进航运及通航安全主管部门的意见,对影响航运自然因素如水流流向、流态、水深等估计不足,对因施工作业给船舶航行造成的干扰估计不足,对船舶航行的基本需要估计不足,以致在大桥建设过程中不断发生船舶碰桥事故,甚至在大桥建成后,船舶碰桥事故仍时有发生。如××桥,为方便陆路交通,将桥址设在弯曲航道上,同时设计上又采用的是跨度较小的结构形式,以致在桥梁建设过程的短短几年中接二连三地发生船舶碰桥事故数十起,造成经济损失数千万元。为了维护船舶、排筏及大桥的安全,保护桥区通航环境,建设单位不得不再投资建设桥墩防撞设施,海事部门也因此不得不长期投入大量的人力物力对船舶、排筏和桥梁的安全进行监护,加重了政府部门的负担。

7. 有些地方对通航环境和通航安全疏于管理,致使通航水域内违章构筑水上水下建筑物的行为得不到有效控制。由于这些违章构筑物大多妨碍船舶航行、锚泊和作业,因此时常直接或间接地导致了水上交通事故。

8. 近几年,随着建筑业的兴旺发展,各地砂石需求量剧增。由于河道中的砂石质量较好且易于开采、运输,因此,在河道,甚至在航道里采砂的单位和个人愈来愈多,虽然各地海事或港监机关投入了大量的人力物力进行疏导管理,但是成效甚微,而且治理整顿的成果时常有反复。这种情况在长江、珠江比较普遍,其他内河通航水域也有,尤以长江下游严重。

对于某些河段,随意采挖砂石,会因改变河床形状加剧河水对河岸及堤防的冲刷,危及堤防的安全。同时,由于采挖砂石改变了河道水流的流向,因此时而形成沙包或浅滩从而恶化水域通航条件。在航道或航道附近随意采挖砂石,显然还有阻塞航道的问题:当采砂船旁聚集多艘装、运砂船时,就会使已被占据的航道更为狭窄,加上装、运砂船往往频繁地横穿航道,造成过往船舶航行困难,从而导致水上交通事故频频发生。上海长江轮船公司、南京油运公司、江西轮船公司等多家单位的大型船队,曾先后多次在长江采砂船密集的水域与采砂、吸砂船发生碰撞。据不完全统计,仅1997年在长江下游就因违章挖砂引发一般等级以上的水上交通事故62件,沉船22艘,死亡12人,经济损失1340.8万元,给人民的生命财产造成了巨大的损失,对外也造成极为不良影响。航行船舶与采砂船、运砂船的碰撞事故往往还会引发恶性事故。1999年9月15日0006时,南京油运公司“长江62023”船队上水顶推4艘空载油驳至安庆水道7#红浮时,与在主航道上挖砂的挖砂船“浙临318”发生碰撞,使船队中的“63013驳”起火爆炸,所幸扑救及时才没有造成重大人员伤亡和水域污染,否则后果不堪设想。

9. 多年来非法水产养殖侵占航道和锚地,对船舶进出港的安全构成了很大威胁。据调查,我国沿海19个主要商业港口中,除了广州港外,其余的均不同程度的受到水产养殖业的侵害。就全

国港口而言,因养殖造成不同程度碍航的港口占 70%。我国上海、大连、青岛、烟台、宁波、厦门、汕头、湛江等一些大中型港口养殖碍航的现象较为突出,在这些港口,“养殖”侵占航道、锚地及其他通航密集区的情况尤为严重,使得航道变窄,锚地废弃,严重影响船舶航行安全。特别是大连港的港口锚地被“养殖”侵占的面积达 6.5 平方公里,约占锚地总面积的 25.18%,航道宽度缩小了约 30 米。进出港口的 外轮船长曾上书大连市政府提出强烈抗议,国际影响很坏。旅顺军港是保卫京津门户、扼守渤海海峡的战略要地,由于进出港航道布满养殖物,军舰在夜间、雾天均无法安全出航,据不完全统计,仅 1995 年上半年就有 13 艘次舰船在出港时缠绕渔网;自 1988 年至今,在烟台水域由于养殖碍航而造成的海上交通事故 52 起,其中重大事故 19 起,大事故 21 起,一般事故 12 起,造成直接经济损失达 6 千万余元;山东荣成湾锚地是国务院批准设置供中外船舶避风的专用避风锚地,地理位置非常重要,曾为南来北往的船舶躲避灾害天气发挥过非常重要作用,但由于水产养殖的不断侵占,已有近一半的水域无法使用。

10. 有些施工作业者的安全意识较差,应急措施不落实,在施工作业过程中未能充分认识到自身行为对它船航行的影响,以致对突如其来的意外情况措手不及;有些施工作业者的环境保护意识较差,施工作业过程中缺乏足够的应急处理手段,致使突发污染事故时,难以及时而有效的加以控制。

11. 有些施工作业单位施工设备简陋,施工工艺落后,施工人员技术素质差(低),资质浅薄,施工质量和进度难以保障,造成施工作业期一延再延,使原本就很拥挤的通航水域长时间被占用,因而长时间地恶化了通航环境。如长江上游某水文缆道施工,因事前对外部影响估计不足,施工方案考虑不周,导致禁航期一延再延,造成上、下游待航船舶过多,等候时间过长,船舶待航秩序难以维护,继而引发水上交通事故。

12. 有些施工单位未办理发布航行通(警)告申请手续就进场施工作业,或者不按航行通(警)告公布的时间、地点、范围、内容进