

海洋功能区划 研究与实践

——天津市海洋功能区划编制

何广顺 杨 健 主编

HAIYANG GONGNENG QUHUA
YANJIU YU SHIJIAN

 海洋出版社

海洋功能区划研究与实践

——天津市海洋功能区划编制

何广顺 杨 健 主编

海洋出版社

2013 年 · 北京

图书在版编目 (CIP) 数据

海洋功能区划研究与实践: 天津市海洋功能区划编制/何广顺, 杨健主编.
—北京: 海洋出版社, 2013. 9
ISBN 978 - 7 - 5027 - 8624 - 3

I. ①海… II. ①何… ②杨… III. ①海洋资源 - 资
源开发 - 经济区划 - 研究 - 天津市 IV. ①P74

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 167669 号

责任编辑: 苏 勤

责任印制: 赵麟苏

海洋出版社 出版发行

<http://www.oceanpress.com.cn>

北京市海淀区大慧寺路 8 号 邮编: 100081

北京旺都印务有限公司印刷 新华书店北京发行所经销

2013 年 9 月第 1 版 2013 年 9 月第 1 次印刷

开本: 787 mm × 1092 mm 1/16 印张: 12.5

字数: 360 千字 定价: 50.00 元

发行部: 62132549 邮购部: 68038093 总编室: 62114335

海洋版图书印、装错误可随时退换

《海洋功能区划研究与实践》

——天津市海洋功能区划编制

编 委 会

主 编：何广顺 杨 健

副 主 编：胡恩和 何 川

编写人员：（按姓氏笔画排列）

王 倩 王万峰 田洪军 刘 捷 李 晋

李亚宁 张宇龙 杨 翼 贾 泓 徐文斌

崔晓健 曾 容 路文海 谭 论 翟伟康

天津市海洋功能区划修编领导小组

组 长：蔡明玉

副 组 长：李连增 杨 健

成员单位：市海洋局 市发展改革委 市国土房管局 市环保局
市农委 市水务局 市旅游局 市交通港口局 市水产局
天津海事局 滨海新区政府 塘沽管委会 汉沽管委会
大港管委会 天津港 临港经济区管委会 开发区管委会
旅游区管委会

天津市海洋功能区划修编领导小组办公室

主 任：杨 健

副 主 任：何 川

成 员：王万峰 侯嵩臻 邵鸿飞 孟宪婷

序 言

Foreword

2006 年党中央、国务院从我国经济社会发展全局出发，作出将天津滨海新区建设纳入国家总体发展战略的重要战略部署。天津市作为我国北方经济活动最活跃的地区之一，在我国东部沿海城市中占有重要的地位。推进天津滨海新区开发开放，对于带动天津市发展和环渤海区域振兴、促进东中西部互动和国民经济协调发展具有重要的战略意义。海洋，是天津滨海新区进一步开发开放的重要载体和生态文明建设的战略空间。时至今日，天津市海洋经济又好又快发展，海洋在社会经济发展中的重要作用尤为凸显。

天津市在 2004 年启动了上一轮省级海洋功能区划编制工作，2008 年得到国务院批准。自 2004 年以来，天津市海洋管理工作以全面实施海洋功能区划为抓手，认真贯彻国务院批复，全面规范海域使用项目申请审批及组织环境影响评价和海域使用论证工作，避免破坏性使用海域，保证海洋功能区的功能质量；严格管理填海、围海等改变海域自然属性的用海活动；对不符合海洋功能区划的海洋开发利用项目进行调整。截至 2010 年底，天津市共批准和报经国务院批准海域使用面积 289 km²，为滨海新区建设和发展补充建设用海近 100 km²，保障了北疆电厂、天津港、临港经济区、南港工业区、滨海旅游区、中心渔港等国家和市级重大建设项目，有效保障了天津市战略规划的落实。在规范和创新海域管理工作的同时，我们始终秉持“发展与保护并举”的理念，在天津市委、市政府领导和国家海洋局的支持下，海洋保护区数量和面积稳定增长；立体海洋环境监测与评价体系基本形成，海洋环境监测力度不断加大；未达到清洁海域水质标准的面积逐年减少，“十一五”末天津市较清洁海域占管辖海域面积的 30% 以上，海域环境恶化的趋势得到一定程度的遏制，主要污染物含量呈下降趋势，基本满足海洋功能区管理要求。海洋功能区划制度在各部门、各单位和社会公众中的影响力日益显著，海域使用管理和海洋环境保护工作稳步推进，有效地支撑了天津滨海新区开发开放“由点到面、由局部到整体”的全面推进。

当前和今后一个时期，是我国全面建成小康社会的关键时期，也是

坚定不移走科学发展道路、切实提高生态文明建设水平的重要阶段，更是天津市深入贯彻落实科学发展观，加快转变经济发展方式，全力推进滨海新区开发开放的关键时期。2009 年底，国家海洋局适时启动了新一轮全国和省级海洋功能区划编制工作。为确保编制工作的顺利开展，天津市成立了由市海洋局、滨海新区政府、市发展改革委、市农委、市国土房管局、市交通港口局、市水务局、市环保局、市旅游局、市水产局、天津海事局、塘汉大三区管委会、天津港、临港经济区管委会、开发区管委会、旅游区管委会和部队组成的海洋功能区划编制协调组，联络办公室设在天津市海洋局，并委托海洋功能区划业务资质单位——国家海洋信息中心开展相关研究和技术支撑工作。

天津市海岸线全长 153 km，平滑岸线不足 90 km，管理海域面积不足 3000 km²，无论是海岸线资源还是海域空间资源都相对匮乏。然而，天津市海域开发强度之大、海域资源投入产出能力之强，却在全国沿海地区位居前列。随着天津滨海新区城市发展战略进入关键时期，一大批大项目、好项目先后落户天津，工业、港口和城镇建设等行业用海需求旺盛；传统海洋渔业发展空间不足，稳定渔业用海面积、促进海洋渔业发展、维护渔民权益的任务艰巨；市民群众的环境意识不断增强，对清洁的海洋环境、优美的滨海生活空间和亲水岸线的要求不断提高，对健康、安全的海洋食品需求不断增加。海域资源统筹协调工作面临着前所未有的压力，因此在区划编制过程中如何秉持集约节约用海和可持续利用的原则，力求发挥每一寸海域的最大效益，并为子孙后代争取和预留充足的发展空间是摆在我们面前的重要课题。

经过天津市海洋局与市有关部门、用海企业和技术单位之间关于重大问题的反复研究、协调和征求意见，《天津市海洋功能区划（2011—2020 年）》（以下简称《区划（2011—2020 年）》）编制完成，并于 2011 年 10 月 16 日通过了国家海洋局组织的专家评审，2011 年 12 月 14 日经市政府呈报国务院审批。2012 年 10 月 10 日，国务院在充分征求有关部门和部队意见的基础上，正式批准了《区划（2011—2020 年）》。《区划（2011—2020 年）》的批准实施对于全面落实天津市委、市政府“一二三四五六”的奋斗目标和工作思路，指导天津市今后一段时期的海洋开发与保护，努力实现滨海新区科学发展、和谐发展、率先发展具有重大的现实意义和深远的历史意义。

为了便于大家系统地了解《区划（2011—2020 年）》的编制过程，掌握天津市海洋管理的形势与政策，我们组织编写了《海洋功能区划研

究与实践——天津市海洋功能区划编制》一书。期望通过本书的出版，与广大读者共促天津市科学管海、科学用海的新局面和海洋可持续发展的新格局。

天津市海洋局局长：



前言

Foreword

海洋功能区划是我国海洋综合管理的重要制度，其根本目的是深入贯彻落实科学发展观，合理开发利用海洋资源，保护和改善海洋生态环境，提高海洋综合管控能力，推进海洋经济发展。

《天津市海洋功能区划》（以下简称《区划》）于2004年启动编制，2008年经国务院批准。《区划》指导期限为2010年，国家海洋局于2009年底适时启动了新一轮全国和省级海洋功能区划编制工作。天津市海洋局作为《区划（2011—2020年）》编制牵头单位，代表天津市政府组建机构、编制实施方案，委托国家海洋信息中心开展了《区划》实施评价、海域自然条件评价、海域开发利用现状评价、海洋环境保护现状、用海需求分析、渔业用海专题、围填海专题等专题评价与研究，并形成了《区划（2011—2020年）》文本、登记表、图件、编制说明和研究报告等主要成果。

2012年10月10日，《区划（2011—2020年）》经国务院正式批准实施。本书依据国务院批复文件，以及文本、登记表和图件等成果，在编制说明和研究报告的基础上进行整理和修改完善编制而成。本书共11章。其中，第一章介绍了海洋功能区划的概念，总结了全国和天津市海洋功能区划工作的发展历程和发挥的重要作用，提出了《区划（2011—2020年）》编制工作面临的形势；第二章对《区划》实施情况进行了评价，总结了《区划》实施中的主要问题和新一轮海洋功能区划编制建议；第三章评价了天津市海域自然环境和资源条件，提出了天津市主要海洋资源空间分布；第四章对天津市管辖海域开发利用进行了时间和空间分析，总结了海域使用现状特点和开发利用趋势；第五章评价了天津市海洋环境保护现状，提出了海洋保护区选划方案和海洋环境保护管理措施建议；第六章从经济社会环境和重大用海项目建设时序等角度开展了用海需求分析，根据用海项目的重要程度和开发时序进行了用海需求的优序度排序；第七章开展了天津市渔业用海专题分析，运用数学模型预测了天津市增、养殖用海最低保有量，提出了农渔业区选划方案和管理措施建议；第八章开展了围填海专题分析，总结了天津市围填海的历史，评价了天津海域围填海自然适宜性分区，并根据用海需求和开发时

序提出了集中集约用海区、工业与城镇用海区选划方案,提出了围填海造地用海以及工业与城镇用海区管理措施建议;第九章根据相关涉海规划,进行了天津市海洋开发与保护战略布局分析,提出了重点海域岸段划分方案和重点海域开发与保护重点;第十章提出了天津市海洋基本功能区分区方案和管理要求;第十一章提出了保障《区划(2011—2020年)》实施的政策和管理措施。

本书在编撰过程中得到了天津市海洋局、滨海新区政府、市发展改革委、市农委、市国土房管局、市交管局、市水利局、市环保局、市旅游局、市水产局、天津海事局、塘汉大三区管委会、天津港、临港经济区管委会、开发区管委会和旅游区管委会等编制成员单位和用海单位的大力支持,以及天津市海洋功能区划专家委员会有关专家的咨询指导。同时,本书部分章节还引用了有关专项调查、相关涉海规划及行业用海的基础资料。在此向为本书的编著出版给予热诚帮助的有关单位和人员一并表示衷心的感谢!

受水平所限,书中难免存在不足之处,敬请广大读者批评、指正。

编写组

2012年10月

CONTENTS

海洋功能区划研究与实践

第一章 海洋功能区划概述	(1)
一、海洋功能区划的概念及发展历程	(1)
二、海洋功能区划的作用及法律地位	(2)
三、海洋功能区划面临的形势	(3)
第二章 《天津市海洋功能区划》实施情况评价	(5)
一、《天津市海洋功能区划》基本情况	(5)
二、《天津市海洋功能区划》管理情况	(7)
三、《天津市海洋功能区划》执行情况	(10)
四、《天津市海洋功能区划》存在问题分析	(14)
第三章 天津市海域自然条件	(22)
一、天津市地理概况及区位优势	(22)
二、天津市沿海地区地形地貌	(23)
三、天津市沿海地区水文气象	(26)
四、天津市海域自然灾害	(31)
五、天津市海洋资源	(35)
六、天津市海域自然条件评价	(44)
第四章 天津市海域开发利用现状	(46)
一、天津市海域使用现状	(46)
二、天津市海域使用结构与布局特征	(50)
三、天津市海域开发利用对海洋资源环境影响分析	(52)
四、天津市海域开发利用特点和存在的主要问题	(56)
第五章 天津市海洋环境保护现状	(60)
一、天津市海洋环境概况	(60)
二、天津市主要海洋功能区环境状况	(63)

三、天津市海洋生态环境变化趋势	(71)
四、天津市海洋生态环境面临的主要问题	(75)
五、天津市海洋保护区选划	(77)
六、天津市环境保护用海保障措施	(79)
第六章 天津市用海需求分析	(82)
一、天津市海洋经济运行情况	(82)
二、天津市用海需求及用海单元的确定	(84)
三、天津市建设项目用海需求	(85)
第七章 天津市渔业用海专题分析	(88)
一、天津市海洋渔业现状	(88)
二、天津市海洋渔业发展趋势	(94)
三、天津市养殖用海最低保有量预测	(95)
四、天津市增养殖区选划	(98)
五、天津市渔业用海管理措施与建议	(104)
第八章 天津市围填海专题分析	(106)
一、天津市围填海现状与特征	(106)
二、天津市围填海后备空间资源优选	(116)
三、天津市围填海需求分析及区域建设用海区域选划	(127)
四、天津市围填海管理对策措施	(133)
第九章 天津市海洋开发与保护战略布局	(135)
一、天津市海洋开发保护现状与面临的形势	(135)
二、天津市海域整体发展布局	(136)
三、天津市各海域发展定位	(137)
四、天津市海洋发展战略布局研究	(138)
五、天津市海洋发展战略布局	(149)
第十章 天津市海洋功能分区	(152)
一、天津市重点海域主要功能	(152)
二、天津市海洋功能分区方法	(153)
三、天津市海洋基本功能区分类体系	(154)
四、天津市海洋基本功能分区	(155)
第十一章 《天津市海洋功能区划 (2011—2020 年)》实施措施	(159)
一、《天津市海洋功能区划 (2011—2020 年)》编制与修改	(159)
二、海域使用管理	(159)

三、海洋环境保护	(160)
四、监督检查	(160)
五、宣传教育	(160)
六、技术支持	(161)
参考文献	(162)
附录1 天津市海洋功能区划(2011—2020年)文本	(165)
附录2 天津市海洋功能区划(2011—2020年)图件	(176)

第一章 海洋功能区划概述

海洋功能区划制度是《中华人民共和国海域使用管理法》（以下简称《海域使用管理法》）和《中华人民共和国海洋环境保护法》（以下简称《海洋环境保护法》）等法律确定的我国海洋综合管理的法定依据，是海洋综合管理的基础性、约束性文件。

一、海洋功能区划的概念及发展历程

在国际上，海洋管理要实行分区管理已基本上得到共识。一些国家是根据海洋资源的特点进行分区管理，一些国家针对不同的区域实行不同的管理对策。应该说这些都具有海洋功能区划的某些属性，目前还没有一个国家跟我国一样，开展如此大范围的系统化、业务化的海洋功能区划工作。

（一）海洋功能区划的概念

海洋功能区划是根据海域区位、自然资源、环境条件和开发利用的要求，并考虑国家或地区经济与社会持续发展的需要，将海域划分为不同类型的海洋基本功能区，为海洋开发、保护与管理提供科学依据的基础性工作。

海域是海洋资源一定范围内的载体，它同其他自然资源一样，都是有限的，而人类的生产、生活对资源的需求又是不断增长的。为了防止耗竭性地开发和利用海洋资源，必须切实加强海洋综合管理，从而确保海域资源的科学、合理利用，促进海洋经济的可持续发展。海洋功能区划应运而生，成为人类一种克服海洋开发和管理活动盲目性和主观随意性的科学决策活动。这其中便蕴含着海洋功能区划的目的，就是通过设定各个特定海域的基本功能和管理要求，揭示各个具体海域的客观自然属性及社会功能价值，确定最佳的开发利用方向，为合理开发利用海域、保护海洋资源与环境，提供科学依据。

（二）我国海洋功能区划发展历程

我国在1989年就开始了全国海洋功能区划工作，在系统地搜集调查资料、各部门和地区的区划、规划资料的基础上，进行综合分析，克服部门、地区区划的局限性，对功能不明确或有争议的地区，进行了有针对性的实地考察和综合比较，反复协调最终确定了主导功能。当时的海洋功能区划有3个特点：一是强调以海域自然属性为主，兼顾社会属性的区划原则，把海域的区位条件、自然资源和自然环境等自然属性作为海域确定主导功能的首要条件；二是没有法律效力，海洋功能区划仅仅作为一项科研成果，缺乏法律约束力和强制力；三是比例尺较小，区划图件比例尺在1:20万至1:40万，功能分区为示意性。

1998年，我国全面启动大比例尺海洋功能区划工作，开始建立国家、省、市、县4级海洋功能区划体系，比例尺扩大到1:5万至1:1万，甚至更大。这次海洋功能区划把海域

自然属性和社会属性放在同等重要的地位。同时,海洋功能区划的法律地位也得到了显著提高,它不但被法律定位为海域使用和海洋环境保护的依据,还被明确要求由多个部门会同编制,从而提高了对区划过程合理性和区划质量的要求。上一轮海洋功能区划,天津市于2004年启动编制,在2008年获得国务院批准。自2004年以来,天津市海域使用项目申请审批及组织环境影响评价、海域使用论证均严格依照海洋功能区划,避免破坏性使用海域,保证海洋功能区功能质量;严格管理填海、围海等改变海域自然属性的用海活动;对不符合海洋功能区划的海洋开发利用历史项目进行了调整。天津市海域使用管理和海洋环境保护工作稳步推进,海洋功能区划制度深入人心。迄今为止,天津市海域使用项目均符合海洋功能区划,海洋环境污染得到有效遏制,海洋功能区划、海域权属管理和海域有偿使用3项海域使用管理基本制度得到有效落实,有效保障了天津滨海新区开发开放由点到面、由局部到整体全面推进。

2009年我国正式启动了新一轮海洋功能区划编制工作。这次海洋功能区划编制总结了上一轮海洋功能区划的优势和不足,确定了以维护海域基本功能为核心思想,以海域用途管制为表现形式,以功能区管理要求为执行依据的海洋功能区划体系。将海洋功能区划层级由4级简化为国家、省和市县3级,在明确区划主要目标基础上提出了具体的约束性指标,调整和优化海洋基本功能区分类体系,完善和强化海洋基本功能区管理要求,管理源头上落实“科学管海、科学用海”,有效增强了海洋功能区划的科学性、前瞻性和稳定性。天津市的海洋功能区划工作由于没有下级海洋功能区划,在全国极具特殊性和代表性。2012年,国务院正式批准了新一轮《全国海洋功能区划2011—2020年》,《天津市海洋功能区划2011—2020年》也编制完成并经国务院批准实施。在全面建设小康社会的关键时期,全国及天津市新一轮海洋功能区划的实施对于促进海洋可持续发展具有重大的现实意义和深远的历史意义,将为合理开发利用海洋资源,有效保护海洋生态环境,促进天津滨海新区经济平稳较快发展和社会和谐稳定发挥重要的作用。

二、海洋功能区划的作用及法律地位

(一) 海洋功能区划的作用

海洋功能区划的核心内容是设定各个特定海域的基本功能和环境保护要求,即通过规定在各个特定海域适宜干什么,不适宜或禁止干什么,以及应该保障怎样的环境条件,来规范各类海洋开发利用活动的地点、时间、方式和规模,涉及环境保护的区域、对象和需要达到的目标。

海洋功能区划的作用主要体现在以下几个方面。

一是科学引导用海需求,充分发挥海域自然资源与环境的客观价值,实现海洋开发利用的最佳效益。

二是统筹安排海洋资源的开发利用布局,协调沿海各地区和各海洋产业之间在海洋开发利用中的多种关系,建立良好的海洋开发利用秩序,促进海洋产业结构的优化和海域的合理开发。

三是通过实施海洋功能区划,达到保护海洋环境和维护海洋生态平衡的目的,实现对海域的可持续利用。

四是为海域使用管理、海洋环境保护、重点海域使用调整计划的制订和实施提供法律依据。

五是为制定全国性或地区性的海洋开发战略、海洋经济发展规划、海洋环境保护规划、涉海行业规划等提供基础性和约束性依据。

（二）海洋功能区划的法律地位

国家确立海洋功能区划制度，主要基于以下3点考虑：一是合理开发利用海洋资源，发展海洋经济的客观需要；二是加强海洋环境保护工作、促进海洋资源、环境可持续发展的基本要求；三是建立统筹协调机制，解决用海矛盾的有效手段。根据海洋功能区划制度的法律效力和主要作用，天津市省级海洋功能区划是天津市管辖海域综合管理的基础性、约束性文件，是天津市海域使用管理和海洋环境保护的重要依据。

经过20余年的发展历程，海洋功能区划已经从概念上逐渐被人们所接受，海洋功能区划的作用受到了政府部门和社会公众的广泛肯定。作为一项法律制度，海洋功能区划的地位和在国民经济社会中的影响力不断提升。

《中国21世纪议程》14.72(d)款规定：“依据全国海洋功能区划、全国海洋开发规划，对海洋资源合理开发实施科学、综合的管理”，《海洋环境保护法》规定：“国家根据海洋功能区划制定全国海洋环境保护规划和重点海域区域性海洋环境保护规划”，“开发利用海洋资源，应当根据海洋功能区划合理布局”。《海域使用管理法》也规定，“国家实行海洋功能区划制度。海域使用必须符合海洋功能区划”，其中，第四章专门对海洋功能区划的编制部门、编制原则、分级审批、修改、公布以及与其他重要规划的关系等作出了明确规定。以上法律法规将海洋功能区划提升为一种由国家规定实行的体现国家主权、利益和管理原则的法律制度，而不是一种单纯工作上或者技术方面的规划。依法编制并审批的海洋功能区划具有强制执行的法律效力，对海洋开发利用活动有引导、规范和约束的作用。

三、海洋功能区划面临的形势

当前和今后一个时期，是我国全面建设小康社会的关键时期，也是坚定不移走科学发展道路、切实提高生态文明建设水平的重要阶段，必须深刻认识并全面把握海洋开发利用与环境保护面临的新形势，有效化解由此带来的各种风险。

（一）天津滨海新区开发开放加快实施，需要做好海洋功能区划工作

2006年，国务院下发了《关于推进天津滨海新区开发开放有关问题的意见》，这是党中央、国务院以贯彻落实科学发展观的高度，从我国经济社会发展全局出发作出的重要战略部署，标志着天津滨海新区建设纳入国家总体发展战略。党的十七届五中全会提出“科学规划海洋经济发展”，国家“十二五”规划对推进海洋经济发展作出战略部署。因此，加快天津滨海新区开发开放步伐，对于带动天津和环渤海区域经济振兴、促进东中西部互动和国民经济协调发展具有战略意义。面对这种新情况、新形势、新任务，天津市需要做好海洋功能区划工作。

（二）天津市工业化、城镇化进程不断加快，需要做好海洋功能区划工作

天津滨海新区平均人口密度是全国的4倍多，人均土地面积 0.18 hm^2 ，不足全国平均水平的 $1/3$ 。能源、重化工业向沿海地区集聚，滨海城镇和交通、能源等基础设施在沿海布局，各类海洋工程建设规模不断扩大，海洋新兴产业迅速发展，建设用海需求旺盛。今后10年，天津滨海新区将进入关键的发展时期，工业和城镇建设在较长时间内仍将持续增长。缓解资源环境与经济发展的突出矛盾，改善滩涂、湿地逐步减少和海洋环境质量水平不高的现状，合理开发滩涂、适度填海造地，进而缓解建设用地供需矛盾、减轻耕地保护压力，是新时期发展的基本需求和保障经济发展可持续性的有效举措。因此，需要认真做好海洋功能区划工作。

（三）海洋环境保护形势依然不容乐观，需要做好海洋功能区划

近年来，天津市海洋环境保护工作快速发展，海洋环境恶化的趋势得到一定程度的遏制，主要污染物含量呈下降趋势，海洋环境状况仍主要受制于入海河口的陆源排入。20世纪90年代以来，天津海域生物生态质量出现严重衰退，由于逐步实施生态修复工程，生物生态质量有所恢复，逐渐形成开发与保护修复相结合的趋势。为进一步做好海洋保护工作，需要做好海洋功能区划。

（四）涉海行业用海矛盾突出，统筹协调海洋开发利用，需要做好海洋功能区划

随着天津滨海新区开发开放纳入国家发展战略，能源、交通、装备制造、精细化工、循环经济示范区和基础设施建设等多项重大项目先后落户滨海新区，有效提升了区域产业结构层次的同时亦产生了大量的用海需求。稳定海水养殖面积、促进海洋渔业发展、维护渔民权益的任务艰巨。滨海新区人民群众对清洁的海洋环境、优美的滨海生活空间和亲水岸线的要求不断提高，对健康、安全的海洋食品需求不断增加。

总之，随着滨海新区经济社会发展及人口的持续增长，必然导致对海域空间提出持续增长的数量需求和质量安全需求。我们既要保障经济发展提出的建设用海需求，又要保障渔业生产、渔民增收提出的基本用海需求，更要保障生态安全提出的保护用海需求。