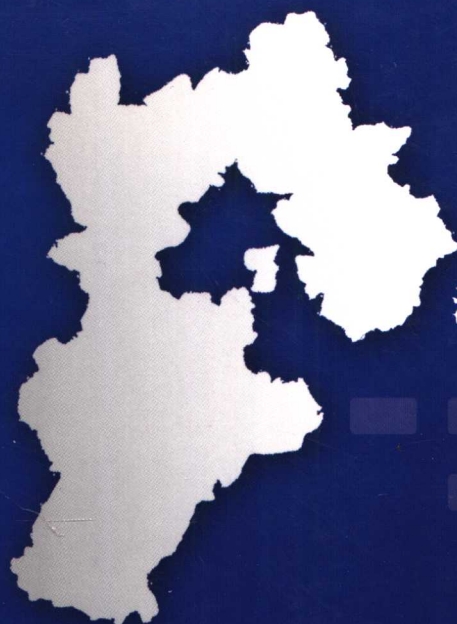


河北省海洋资源 调查与评价

综合报告



河北省国土资源厅
(河北省海洋局) 著



海洋出版社

河北省海洋资源调查与评价 综合报告

河北省国土资源厅
(河北省海洋局) 著

海洋出版社

2007 年 · 北京

图书在版编目(CIP)数据

河北省海洋资源调查与评价综合报告/河北省国土资源利用规划院编. —北京:海洋出版社,2007. 6

ISBN 978 - 7 - 5027 - 6830 - 0

I. 河… II. 河… III. 海洋资源 - 海洋调查 - 调查报告 - 河北省 IV. P74

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 083951 号

责任编辑:白 燕

责任印制:刘志恒

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

北京画中画印刷有限公司印刷 新华书店发行所经销

2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月北京第 1 次印刷

开本:889mm × 1194mm 1/16 印张:34.5

字数:668 千字 定价:95.00 元

发行部:62147016 邮购部:68038093 客户服务:62114335

海洋版图书印、装错误可随时退换

河北省海洋资源调查与评价 综合报告

项目主持单位:河北省国土资源厅(河北省海洋局)

任务总承担单位:河北省国土资源利用规划院(河北省海洋研究院)

专题调查承担单位:

国家海洋环境监测中心:承担海洋环境质量调查、海洋生物资源调查(包括初级生产力、浮游植物、浮游动物、鱼卵及仔稚鱼、浅海大型底栖生物)

河北省水产研究所:承担海洋生物资源调查(包括潮间带生物、游泳动物、海洋渔业资源现状、海水增养殖现状)

国家海洋局第一海洋研究所:承担海洋水文调查

河北师范大学资源与环境学院:承担海域空间资源、陆域污染源、海洋灾害、滨海植被资源、滨海湿地资源、港址资源、海洋油气资源调查

河北省地理科学研究所:承担海岸地貌、陆地水文、滨海陆域脊椎动物资源、滨海旅游资源调查

河北省社会科学院:承担社会经济状况、海洋盐业资源调查

河北省国土资源利用规划院:承担滨海土地资源调查

河北省气象科学研究所:承担海岸带气候资源调查

河北省海洋资源调查与评价

调查领导小组

组 长:周 明

副组长:王保民 屈 强

成 员:于忠信 肖桂珍 崔鹏飞 贡志刚 高福信 陈兴胜
李德敏 姚兆荣 李春生

领导小组办公室

主 任:于忠信

副主任:姜立征

综合报告编写人员名单

主 编:王保民

副主编:于忠信 余宝林 王 卫 姜立征

编 辑:宋素青 生金栋 王健国 高伟明 顾建清 吴桑云 穆兴增

撰稿人:(按姓氏笔画为序)

王 卫	王健国	生金栋	孙立汉	孙世芳	孙桂平
余宝林	邱明慧	吴桑云	宋素青	林凤翔	杨彬云
姜立征	钱金平	赵振良	高伟明	顾建清	商彦蕊
黄华芳	黄 森	韩建波	穆兴增		

前 言

海洋被誉为“蓝色的国土”,是维系经济可持续发展的重要资源基础和实施经济发展战略的主要领域与空间,蕴藏着巨大的开发潜力。河北省是我国重要的沿海省份,中共河北省委六届三次全会决定指出“大力发展临港产业和海洋经济,构建河北省对外开放高地和新的经济增长带”,省七次党代会又进一步提出了建设沿海经济社会发展强省的奋斗目标,都对河北省海洋资源可持续开发利用和保护提出了新的要求。

准确掌握海洋资源的类型、结构、分布、环境特征和开发利用状况,科学评价海洋资源的开发利用潜力和变化趋势,是持续有效开发利用海洋资源和促进海洋经济健康快速发展的重要前提。河北省目前使用的海洋资源数据和资料,是20世纪80年代海岸带调查和海岛资源调查的结果。历经20余年的开发利用,海洋资源利用结构、分布、潜势、基础环境和特征等,都发生了很大变化,现有的海洋资源数据资料已不能满足沿海社会经济和海洋经济发展的需求。

为科学指导河北省海洋资源开发利用,科学修订全省海洋功能区划、海洋资源开发利用规划、海洋经济发展规划,强化对海洋资源管理与保护,实现海洋资源的可持续利用,河北省国土资源厅(河北省海洋局)于2004—2005年组织开展了“河北省海洋资源调查与评价”工作。

调查范围包括全部管辖海域,即河北省行政所辖岸线向海一侧12海里以内的区域,同时向陆域延伸至海滨城市、沿海乡镇(含乡镇级农场)所辖完整陆域。

调查工作在河北省国土资源厅(河北省海洋局)的组织领导下进行,成立了由周明厅长任组长、王保民副厅长任副组长的调查工作领导小组,下设办公室,办公室主任由海域管理处处长于忠信担任,海域管理处负责调查工作的具体组织与实施。调查工作由河北省国土资源利用规划院(河北省海洋研究院)为总承担单位,国家海洋环境监测中心、国家海洋局第一海洋研究所、河北师范大学、河北省地理科学研究所、河北省社会科学院、河北省水产研究所、河北省气象科学研究所等单位为专题调查承担单位,负责各专题的具体调查工作。

调查工作的主要任务为河北省海洋基础环境和河北省海洋资源状况两大部分,包括海岸带地质地貌、海岸带气候、滨海陆地水文、海洋水文、海洋化学环境、陆域污染源、海洋灾害、沿海地区社会经济状况、海岸带空间资源、海洋生物资源、滨海土地资源、滨海植被资源、滨海陆域脊椎动物资源、滨海湿地资源、滨海旅游资源、海洋盐业资源、港址资源和

海洋油气资源等 18 项调查专题。在专题调查的基础上,又开展了区域海洋资源综合评价研究和综合成果汇总。

调查与评价工作从 2003 年 9 月开始准备,制定了《河北省海洋资源调查与评价实施方案》和海岸带地貌、海洋水文、海洋环境质量、海洋生物、陆地水文、海洋灾害、陆域污染源、沿海社会经济、海域空间资源、滨海土地资源、滨海植被资源、滨海鸟类资源、滨海湿地资源、滨海旅游资源、海洋盐业资源、港址资源、海洋油气资源、调查与评价图件编绘和报告体例格式等 19 个专项技术规程。调查与评价工作按照规程要求进行。2004 年 4 月 29 日召开全省海洋资源调查与评价工作动员会,标志着调查与评价工作全面启动。海上调查分别与 2004 年 5 月和 8 月完成了春、夏两个航次的调查,陆域外业调查于 2004 年 5~9 月进行。各专业调查累计共设调查断面 109 条、调查站位 1 807 个,调查路线总计 35 000 千米,取得有效分析数据 674 399 个。

外业调查结束后,进入成果整理和汇总阶段,其中专题成果汇总到 2006 年 3 月基本完成。综合成果汇总从 2005 年 8 月开始,到 2006 年 9 月基本完成。调查与评价形成的主要成果有河北省海洋资源调查与评价综合报告和 20 项专题调查研究报告;各种不同比例尺调查成果图 120 幅,专题调查技术规程 19 个,成果资料汇编 40 册,照片 4 654 张。

通过本次调查,全面更新了河北省海洋基础环境、海洋资源状况等基础数据,提交了系统完整的各类调查报告、数据、图件等成果资料,将对河北省加强海洋资源管理、海洋生态环境保护、发展海洋经济,建设沿海经济社会发展强省起到重大作用。

该项成果是省海洋行政主管部门、参加调查单位和全体调查人员集体智慧的结晶。在调查工作中,沿海市县海洋部门有关人员给予了大力支持与配合,在调查方案与规程制定、报告编写中得到了屈强、李培英、夏东兴、刘濂、李凤林、石晓勇、刘光兴、尹紫东、王玉枢等省内外有关领导和专家的指导,在此一并表示感谢。由于涉及专业面广,加之水平有限,难免有不妥之处,敬请批评指正。

目 次

绪 论	(1)
一、河北海洋区域地理概况	(1)
二、海洋在社会经济发展中的地位与作用	(1)
三、河北省海洋资源调查历史简述	(2)
四、本次海洋资源调查主要结果概述	(4)
五、海洋资源与环境状况评价	(13)
六、海洋资源利用存在的主要问题与对策	(15)
七、调查与评价工作的特点与创新	(16)

第一篇 海洋基础环境

第一章 地质、地貌	(20)
第一节 海岸与海岛地貌	(20)
一、地貌类型、分布与特征	(20)
二、现代岸滩动态变化与特征	(33)
三、地貌资源利用分区	(36)
第二节 工程地质	(37)
一、区域稳定性	(37)
二、工程地质分区	(38)
第三节 浅海底质	(47)
一、底质类型与分布特征	(47)
二、沉积物粒度参数区域特征	(48)
第二章 海岸带气候	(51)
第一节 海岸带气候特征	(51)
一、太阳辐射与日照	(51)
二、气温	(52)
三、降水	(54)
四、风	(55)
五、相对湿度和蒸发量	(56)
第二节 海岸带灾害性天气	(57)

一、暴雨	(57)
二、大风	(58)
三、冰雹	(59)
四、雷暴	(59)
五、风暴潮	(60)
六、雾	(61)
第三节 海岸带气候资源评价	(62)
一、海岸带气候变化特征	(62)
二、港口气候特征	(63)
三、盐业生产气候条件与特征	(64)
四、海岸带风能与太阳能资源的开发利用	(65)
第三章 陆地水文	(67)
第一节 沿海河流水文情势	(67)
一、沿海主要河流	(67)
二、沿海地区蓄水洼淀与平原水库	(71)
三、入海河流尾间工程	(73)
四、河流水质	(74)
第二节 入海水量、沙量	(75)
一、入海水量与分布特征	(75)
二、入海沙量与分布特征	(77)
第三节 入海径流变化带来的环境变化	(80)
一、下游河道淤积	(80)
二、海水入侵、地面沉降和海岸侵蚀	(81)
三、生态环境恶化	(83)
第四章 海洋水文	(85)
第一节 海水温度	(86)
一、时空变化总体特征	(86)
二、实测海水温度特征	(87)
第二节 盐 度	(89)
一、时空变化总体特征	(89)
二、海域实测盐度特征	(90)
第三节 波 浪	(92)
一、波要素的统计分析	(92)
二、波浪特征分析	(96)
第四节 潮 汐	(97)
一、潮汐特征	(97)
二、海区实测潮位特征	(102)

第五节 海 流	(104)
一、实测流的统计分析	(104)
二、潮流状况	(110)
三、余流	(112)
四、潮流场数值模拟	(114)
第六节 悬浮泥沙与沿岸泥沙运动	(120)
一、悬浮泥沙含量及其分布规律	(120)
二、断面输砂	(125)
三、波浪沿岸输砂	(127)
第五章 海水化学环境	(130)
第一节 海水环境质量	(131)
一、盐度、pH 值、溶解氧和浊度的含量	(131)
二、化学需氧量(COD)、总有机碳(TOC)和石油类的含量	(132)
三、营养盐的含量	(133)
四、重金属的含量	(134)
五、持久性有机物(PCBs)的含量	(135)
六、海水环境质量评价	(135)
第二节 海洋沉积物环境质量	(146)
一、沉积物要素含量与分布特征	(146)
二、虾池底泥要素含量及分布变化	(151)
三、沉积物环境质量评价	(154)
第三节 海洋生物质量	(166)
一、贝类体内污染物、贝毒残留量水平	(166)
二、生物细菌学指标调查结果与评价	(179)
三、海洋水产品健康(安全)风险评价	(184)
第六章 污染源	(189)
第一节 陆域污染源现状与评价	(189)
一、陆域污染源污染物排放量	(189)
二、陆域污染源评价	(195)
第二节 陆域排污口的现状与评价	(198)
一、陆域排污口的现状	(198)
二、陆域排污口的评价	(202)
第三节 入海河流水质现状与评价	(204)
一、总体评价	(204)
二、按季节评价	(205)
三、按水系评价	(205)
四、各市水质特点	(206)

第四节 陆域污染物入海量状况	(206)
一、陆域污染物入海量现状	(206)
二、陆域污染物入海量评价	(207)
三、陆域污染物入海量变化情况	(209)
第五节 陆域污染物控制	(211)
一、陆源污染物入海量变化趋势预测	(211)
二、陆源污染物控制	(212)
第七章 海洋与海岸带灾害	(214)
第一节 海洋灾害	(214)
一、赤潮灾害	(214)
二、风暴潮	(216)
三、海浪灾害	(218)
四、海水入侵	(219)
五、海岸侵蚀灾害	(220)
六、海冰灾害	(224)
七、海平面上升	(225)
第二节 其他海岸带灾害	(226)
一、土地盐渍化	(226)
二、地震	(226)
三、地面沉降	(228)
四、物种入侵	(229)
第三节 灾害分区特征与综合减灾对策	(231)
一、分区特征	(231)
二、综合减灾对策	(232)
第八章 沿海地区行政区划及经济社会发展概况	(233)
第一节 国民经济发展概况	(233)
一、GDP 规模、发展速度及结构	(233)
二、经济发展水平	(235)
第二节 沿海地区社会发展状况	(236)
一、人口状况及人民生活水平	(236)
二、沿海地区城市发展现状及城市化水平	(241)
三、沿海地区基础设施	(242)
第三节 主要产业发展状况	(244)
一、农业发展概况	(244)
二、工业发展概况	(245)
三、商业及交通运输业发展概况	(245)
四、主要海洋产业发展状况	(246)

第四节 国民经济及社会发展状况评价	(253)
一、国民经济总体评价	(253)
二、海洋经济发展总体评价	(255)
三、社会发展总体评价	(258)

第二篇 海洋资源状况

第九章 海岸带空间资源评价	(262)
第一节 海岸带空间资源状况	(262)
一、海岸带土地资源	(262)
二、海岸线资源	(262)
三、滩涂(潮间带)资源	(263)
四、浅海资源	(265)
五、海岛资源	(265)
第二节 海岸带空间资源利用状况	(268)
一、海岸带土地资源利用状况	(268)
二、岸线资源利用状况	(270)
三、行政管辖海域利用状况	(273)
第三节 海岸带空间资源与开发利用评价	(278)
一、海岸带空间资源评价	(278)
二、海岸带空间资源利用评价	(280)
三、海岸带空间资源利用潜力与开发利用方向	(282)
第十章 水资源评价	(285)
第一节 沿海地区水资源及其开发利用评价	(285)
一、降水资源	(285)
二、地表水资源量	(285)
三、地下水资源量	(286)
四、水资源总量	(287)
五、水资源质量	(287)
六、水资源可利用量	(288)
七、水资源供需平衡	(291)
八、水资源短缺的负面效应	(291)
第二节 沿海地区水资源供需预测	(293)
一、工业需水预测	(293)
二、城镇生活需水预测	(293)
三、农村需水预测	(293)
四、环境需水预测	(300)

五、需水量合理性分析	(300)
六、水资源供需平衡分析	(301)
第三节 水资源开发利用对策	(302)
一、节流	(302)
二、开源	(303)
三、海水利用	(303)
四、水环境保护	(306)
第十一章 海洋生物资源评价	(308)
第一节 海洋生物资源现状	(308)
一、叶绿素 a 和初级生产力	(308)
二、浮游植物	(310)
三、浮游动物	(313)
四、鱼卵与仔鱼	(316)
五、浅海大型底栖生物	(317)
六、潮间带生物	(323)
七、游泳动物	(332)
第二节 海洋生物资源利用状况	(345)
一、海洋捕捞业	(345)
二、海水增养殖业	(349)
第三节 海洋生物资源及其开发利用评价	(355)
一、海洋生物资源与开发利用评价	(355)
二、海洋渔业发展与生物资源保护对策	(363)
第十二章 陆域生物资源评价	(367)
第一节 植被资源评价	(367)
一、植物种类与植被类型	(367)
二、植被资源及其利用评价	(382)
第二节 陆生脊椎动物资源及评价	(387)
一、陆生脊椎动物种类组成与生态分布	(387)
二、陆生脊椎动物资源评价	(391)
第十三章 滨海湿地资源评价	(399)
第一节 湿地类型、面积与结构	(399)
一、湿地类型	(399)
二、湿地面积与结构	(399)
第二节 湿地的分布与特征	(400)
一、潮上带湿地	(400)
二、潮间带湿地	(402)
三、潮下带湿地	(405)

四、人工湿地	(406)
第三节 主要滨海湿地与保护状况	(408)
一、北戴河沿海湿地	(409)
二、昌黎黄金海岸七里海湿地	(410)
三、滦河口湿地	(411)
四、石臼坨月坨湿地	(411)
五、唐海(南堡)湿地	(412)
六、沧州南大港沼泽湿地	(413)
七、沧州海兴沼泽湿地	(414)
第四节 滨海湿地资源评价	(414)
一、滨海湿地总体特征	(414)
二、生物多样性评价	(415)
第五节 湿地保护存在的主要问题与对策	(421)
一、湿地利用与保护中存在的主要问题	(421)
二、湿地保护与合理利用对策	(422)
第十四章 滨海旅游资源评价	(424)
第一节 旅游资源类型与分布特征	(424)
一、旅游资源类型	(424)
二、旅游资源分布特征	(437)
第二节 滨海旅游资源开发利用现状与评价	(440)
一、滨海旅游资源开发利用现状	(440)
二、滨海旅游资源单体评价	(442)
三、滨海旅游资源总体评价	(443)
四、滨海旅游资源开发潜力	(447)
第三节 旅游资源合理开发利用与保护	(449)
一、编制科学合理的开发规划,提高资源利用率	(449)
二、开发旅游名牌产品,提高旅游业科技含量	(449)
三、加强环境保护,确保旅游资源质量	(449)
四、积极协调各方利益、理顺管理与开发体系	(450)
五、加大宣传促销力度、实现网络信息化	(450)
第十五章 海洋油气资源评价	(451)
第一节 油气地质条件与油气分布	(451)
一、冀东油田	(451)
二、大港油田	(452)
三、渤海油田	(453)
第二节 海洋油气资源勘探开发评价	(456)
一、冀东油田	(456)

二、大港油田	(458)
三、渤海油田	(461)
第三节 海洋油气资源及其利用评价	(463)
一、总体评价	(463)
二、主要举措	(464)
第十六章 港址资源评价	(466)
第一节 港址资源数量与类型	(466)
一、港址资源数量与分布	(466)
二、港址资源类型	(466)
第二节 港址资源评价	(467)
一、综合性港址资源评价	(467)
二、河口港址资源评价	(470)
三、港址资源特点	(472)
第三节 港址资源开发利用状况	(473)
一、综合性港口开发利用状况	(473)
二、渔港开发利用状况	(475)
三、港址资源开发利用评价	(475)
四、合理开发利用港址资源的对策与建议	(479)
第十七章 盐业资源评价	(480)
第一节 海盐资源条件状况	(480)
一、气候条件	(480)
二、地形与土壤条件	(481)
三、海水盐度	(481)
四、卤水资源	(481)
第二节 海盐资源利用状况	(482)
一、沧州盐区	(482)
二、唐山盐区	(482)
三、沧州、唐山盐区比较	(483)
第三节 海盐资源及其开发利用评价	(484)
一、盐业资源利用评价	(484)
二、盐业生产评价	(486)
第四节 海盐资源开发利用前景与对策	(487)
一、经济发展对盐业生产的需求分析	(487)
二、海盐资源合理开发利用措施	(489)

第三篇 海洋资源综合评价与开发利用方向及保护对策

第十八章 海洋资源区域评价	(492)
---------------------	-------

第一节 区域海洋资源数量评价	(492)
一、海洋资源数量与价值核算	(492)
二、海洋资源数量组合特征评价	(493)
第二节 区域海洋资源质量评价	(496)
一、区域海洋资源质量评价	(496)
二、海洋资源质量基本特征	(496)
第三节 区域海洋资源开发利用现状评价	(498)
一、区域海洋资源开发利用程度与效率	(498)
二、海洋资源开发利用基本特征	(500)
第四节 区域海洋生态环境现状评价	(503)
一、河北省海洋生态环境基本特征	(504)
二、秦皇岛海洋生态环境基本特征	(505)
三、唐山海洋生态环境基本特征	(506)
四、沧州海洋生态环境基本特征	(508)
第十九章 海洋资源系统综合评价	(510)
第一节 资源条件—利用—环境效应综合评价	(510)
一、秦皇岛海洋资源条件—利用—环境效应特征	(511)
二、唐山海洋资源条件—利用—环境效应特征	(511)
三、沧州海洋资源条件—利用—环境效应特征	(511)
第二节 海洋资源比较优势分析	(511)
一、秦皇岛海洋资源比较优势	(512)
二、唐山海洋资源比较优势	(513)
三、沧州海洋资源比较优势	(513)
四、河北省海洋资源比较优势	(514)
第三节 海洋资源可持续利用评价	(514)
一、河北省海洋资源可持续利用基本特征	(514)
二、秦皇岛海洋资源可持续利用基本特征	(516)
三、唐山海洋资源可持续利用基本特征	(517)
四、沧州海洋资源可持续利用基本特征	(518)
第二十章 海洋资源开发利用方向与生态环境保护对策	(520)
第一节 河北省海洋资源利用方向与生态环境保护对策	(520)
一、海洋资源开发利用潜力与存在的问题	(520)
二、海洋资源开发利用方向与生态环境保护对策	(521)
第二节 秦皇岛海洋资源开发利用方向与生态环境保护对策	(524)
一、海洋资源开发利用潜力与存在的问题	(524)
二、海洋资源开发利用方向与生态环境保护对策	(524)
第三节 唐山海洋资源开发利用方向与生态环境保护对策	(526)

一、海洋资源开发利用潜力与存在的问题	(526)
二、海洋资源开发利用方向与生态环境保护对策	(526)
第四节 沧州海洋资源开发利用方向与生态环境保护对策	(528)
一、海洋资源开发利用潜力与存在的问题	(528)
二、海洋资源开发利用方向与生态环境保护对策	(528)