

青 岛 市 志

海 洋 志

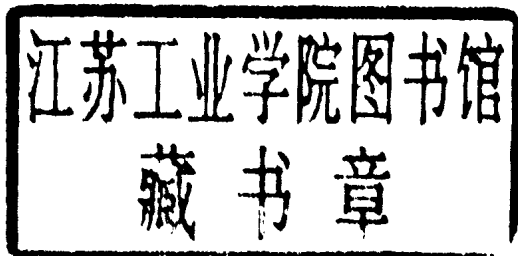
青岛市史志办公室 编

新 华 出 版 社

青 岛 市 志

海 洋 志

青岛市史志办公室 编



新 华 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

青岛市志·海洋志/青岛市史志办公室编. —北京: 新华出版社,
1997. 8

ISBN 7-5011-3725-0

I. 青… II. 青… III. ①地方志—山东—青岛②海洋—历史—
山东—青岛 IV. K295.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 17666 号

责任编辑: 白云覃

青岛市志·海洋志

青岛市史志办公室 编

※

新华出版社出版发行

新华书店经销

机械工业出版社印刷厂印刷

※

850×1168 毫米 32 开本 9.875 印张 180 000 字

1997 年 8 月第一版 1997 年 8 月北京第一次印刷

印数 1—1,000 册

ISBN 7-5011-3725-0/Z·474 定价: 48.00 元

《青岛市志》

主 审
副主审

俞正声
程友新
刘鹏贤
王永生
姜俊山
高国耀
张书荣
周志公

秦家浩
邹立健
闵祥超
刘斌宗
毕于岩
王 柴
郑真何

总 编

副 总 编

编辑人员 (以姓氏笔划为序)

孔庆国
朱树森
贾国芬
魏 弘

寿杨宾
王瑞芝
高庆才
靳樛如

工作人员 (以姓氏笔划为序)

王 青
杨 艳

王家贤
郝玉玲

第一届青岛市史志编纂委员会

(1982年2月20日)

主 任 牟 周

副主任

董海山

王衍宝

李延令

衣吉民

王智斌

戴树玲

李仁杰

李乃久

邢智友

于矛雷

白金斗

委 员 (以姓氏笔划为序):

丁一九

丁子仁

于少波

于守诰

于进海

马 政

马芹桥

王代琳

王明远

王桂浑

尤芳湖

卢志忠

孙 波

孙宝友

孙相合

孙思哲

孙逸超

孙璈璠

许云湘

刘 卓

刘中华

刘伟林

刘吉德

刘伯云

刘昌权

刘其信

刘琛桂

吕 寰

吕维怀

宋 鲁

沈之庸

沈原生

李文韵

李步经

李思兆

李颐年

杨 进

吴希善

陈树林

张先平

张晦庵

林 明

赵 宁

胡树栋

钟德成

姜寿一

姜逸华

梁有新

梁先凝

聂希文

徐葆芝

黄培进

崔德顺

朝专德

韩家驷

窦郁山

滕文谭

潘善国

樊守良

顾 问

李光远

陈志藻

马骏农

孙元信

第二届青岛市史志编纂委员会

(1985年5月3日)

主 任	臧 坤			
副主任	施稼声	李乃久	李延令	董海山
	高纪明	马骏农	丁子仁	
委 员	张 瀛	李冠升	孙玉谱	许云湘
	王恒顺	赵元善	于少波	唐功顺
	宋 鲁	陈龙泉	李仁杰	王代琳
	殷树明	李文韵	肖义贤	王可润
	李英群	乔尚训	孙绍南	周志公

第三届青岛市史志编纂委员会

(1986年8月9日)

主 任	郭松年			
副主任	施稼声	李乃久	李延令	董海山
	高纪明	马骏农	丁子仁	
委 员	张 瀛	李冠升	孙玉谱	许云湘
	王恒顺	赵元善	于少波	唐功顺
	宋 鲁	陈龙泉	李仁杰	王代琳
	殷树明	李文韵	肖义贤	王可润
	李英群	乔尚训	孙绍南	周志公

青岛市史志编纂委员会办公室
(1982~1986年)

主 任

丁子仁

副主任

孙绍南 (1985年4月离)

周志公 (1984年10月任)

青岛市史志编纂委员会办公室
(1986~1991年)

主 任

郑世侗

副主任

李英群 (1991年5月离)

周志公

青岛市史志编纂委员会办公室
(1991~1996年)

主 任

郑世侗 (1996年1月免)

副主任

高国耀 (1994年2月任)

张书荣 (1991年8月任)

周志公 (1995年9月免)

郑真何 (1994年2月任)

青岛市史志办公室

(1996～)

主 任

副主任

高国耀

王 柴 (1996 年 5 月任)

张书荣 (1996 年 7 月免)

郑真何

《青岛市志·海洋志》编纂委员会

主 审	曾呈奎	董金海
主 编	李文渭	
副 主 编	刘锡兴	李 凡
	于克俊	沈志良

编写人员 (以姓氏笔划为序)

丁文兰	丁美丽	于克俊
马绣同	王永良	王存信
王 玮	廖玉麟	申纪伟
孙瑞平	齐钟彦	刘锡兴
李 凡	李凤鲁	李文渭
李永植	李锦和	沈志良
范顺庭	周 红	周汉秋
周仲怀	陆保仁	唐质灿
韩友松	董金海	谭智源

《青岛市志·海洋志》

责任编辑 寿杨宾

编 纂 · 说 明

一、《青岛市志·海洋志》是《青岛市志》的一部分志。本志在编纂过程中，以中国地方志指导小组颁发的《新编地方志工作暂行规定》为依据，力图运用新观点、新方法、新资料体现出青岛的海洋环境及海洋科研事业的历史与现状，反映出应有的时代特点和地方特点，达到思想性、科学性和资料性的有机统一。

二、本志的体裁是以志为主，志、述、图、表、录兼用。本志的框架设计从现代化社会分工和科学分类的实际出发，按照以类系事、事以类从的原则，划分篇、章、节、目诸层次。篇目的编排，力求体现出结构合理、繁简适当、层次分明的特点。

三、本志的年代断限，为彰明海洋自然环境的形成、发展和变化的规律，按地质年代进行了上溯，下限至1990年。记述的范围，以青岛市区为主，兼及所属的县（市）区。所属县的撤县改市、区时间，以正式对外办公时间为准。

四、本志的纪年，一般采用公元纪年。采用旧制纪年时均夹注公元纪年。地理名称、政府、官职等，皆依当时当地的历史习惯称呼为据。1949年10月1日中华人民共

和国成立前后,称“建国前”、“建国后”。1949年6月2日青岛解放前后,称“解放前”、“解放后”。青岛的历史分期为:建置初期(1891~1897年),德国侵占时期(1897~1914年),日本第一次侵占时期(1914~1922年),北洋政府统治时期(1922~1929年),南京国民政府第一次统治时期(1929~1938年),日本第二次侵占时期(1938~1945年),南京国民政府第二次统治时期(1945~1949年6月)。

五、本志的文体,一律采用规范的语体文。使用的文字、标点、数字、计量单位,均按国家颁发的统一规范书写。

六、本志依据的资料,包括史实、人名、地名、年代、数据、引文等,来源于相关地区或单位的各类档案、图书、报刊、文件,以及调查采访实录,经过核实后一般不注明出处。

编 者

目 录

概 述	(1)
-----------	-----

第一篇 海洋地质地貌

第一章 海洋地质构造	(6)
第一节 地质构造格局	(6)
第二节 区域岩层及其分布	(9)
第三节 新构造活动与地震	(13)
第二章 第四纪古地理环境	(15)
第一节 第四系地层	(15)
第二节 晚第四纪古地理环境	(19)
第三节 入海河流	(20)
第三章 海洋地貌	(23)
第一节 海岸地貌	(23)
第二节 海底地形、地貌	(29)
第四章 海洋沉积	(34)
第一节 沉积类型及分布	(34)
第二节 沉积物矿物组成及分布	(37)
第三节 沉积物主要化学成分含量与	

分布	(39)
第五章 海湾	(42)
第一节 胶州湾	(44)
第二节 丁字湾及其他海湾	(49)
第六章 海岛	(55)
第一节 灵山岛	(56)
第二节 竹岔岛及其他岛屿	(61)

第二篇 物理海洋

第一章 海水温度	(66)
第一节 海水温度分布	(66)
第二节 海水温度变化	(67)
第二章 海水盐度	(69)
第一节 海水盐度分布	(69)
第二节 海水盐度变化	(70)
第三章 潮汐	(71)
第一节 潮汐观测	(71)
第二节 青岛近海潮波	(72)
第三节 潮汐类型	(73)
第四节 潮汐特征	(74)
第五节 风暴潮	(80)
第四章 潮流 余流	(81)

第一节	潮流	(81)
第二节	余流	(84)
第五章	海浪	(86)
第一节	海浪观测	(86)
第二节	海浪要素特征	(87)

第三篇 海洋化学

第一章	海水无机化学	(94)
第一节	溶解氧	(94)
第二节	pH	(96)
第三节	总碱度	(97)
第四节	营养盐	(98)
第五节	二氧化碳	(106)
第六节	微量元素	(108)
第二章	海水有机化学	(115)
第一节	有机碳	(115)
第二节	有机氮	(116)
第三节	碳水化合物、海水腐植质和 乙醇可溶有机物	(118)
第四节	颗粒氨基酸	(120)
第三章	海水放射化学	(122)
第一节	铯-90、铯-137 和铀	(122)

第二节	总 β 放射水平	(124)
第四章	海水物理化学	(125)
第五章	海水资源化学	(128)
第一节	制盐	(128)
第二节	海水化学资源提取技术	(131)
第三节	海水淡化	(134)

第四篇 海洋生物

第一章	海洋细菌	(138)
第二章	海洋植物	(140)
第一节	浮游藻类	(140)
第二节	底栖海藻	(144)
第三节	海草	(161)
第三章	海洋无脊椎动物	(164)
第一节	原生动物	(164)
第二节	多孔动物	(168)
第三节	腔肠动物	(172)
第四节	扁形动物	(178)
第五节	环节动物	(179)
第六节	软体动物	(185)
第七节	甲壳动物	(194)
第八节	星虫动物	(203)

第九节	蠕虫动物	(204)
第十节	苔藓动物	(204)
第十一节	腕足动物	(214)
第十二节	棘皮动物	(216)
第十三节	原索动物	(223)
第四章	海洋脊椎动物	(227)
第一节	海洋鱼类	(227)
第二节	海洋爬行动物	(230)
第三节	海洋鸟类	(232)
第四节	海洋哺乳动物	(234)

第五篇 海洋调查研究

第一章	海洋调查	(244)
第一节	专项调查	(244)
第二节	综合调查	(248)
第二章	海洋科学研究	(251)
第一节	海洋水文研究	(251)
第二节	海浪研究	(253)
第三节	潮汐和环流的研究	(254)
第四节	海洋地质研究	(259)
第五节	海洋生物学研究	(264)
第六节	海洋物理学研究	(271)

第七节 海洋化学研究	(274)
第三章 海洋科研机构	(277)
编后记	(293)