

山东省志

生物志

山东省地方史志编纂委员会编

山东人民出版社

山东省志·生物志

山东省地方史志编纂委员会

山东人民出版社
一九九八年·济南

责任编辑 张帆

封面设计 王康乐

山东省志·生物志

山东省地方史志编纂委员会

*

山东人民出版社出版发行

(地址:济南经九路胜利大街39号 邮政编码:250001)

山东省史志编印服务中心激光照排

山东新华印刷厂印刷

*

880×1230毫米 32开本 20,625印张 16插页 390千字

1998年12月第1版 1998年12月第1次印刷

印数 1—2000

ISBN7—209 02179—5

K·325 定价:80.00元

《山东省志·生物志》总纂人员

总 纂 张守富

副 总 纂 王复兴

山东省地方史志编纂委员会

名誉主任	吴官正
顾问	王众音 张敬焘 马连礼
主任	李春亭
第一副主任	陈抗甫
副主任	刘忠泉 王科三 王启信 杨传升
	王凤胜 倪永康 张昭立 张守富
委员	周齐 柏继民 张明友 范凌
	姜明文 刘学德 张义国 车吉心
	李光泉 宫本欣 于永旭 张明全
	单兆众 姜代晓 丛吉滋 章永顺
	毕庶学 陈建坤 刘金江 何荣德
	孙邦信 孙其海 刘德荣 金明善

山东省地方史志编纂委员会

(1981年)

主任 王众音

副主任 张子明 于克颖 许剑波 辛 瑩 狄井莎
方 正 刘汉彬 刘长明 张家骅 陈芳彬
宋 英 谭 天 崔 介 斯星五 王仲莘

委员 (以姓氏笔划为序)

马光华	马耕农	尹 涛	王炳琴	王希坚
王华民	王力生	王力翔	王伯群	王学强
田勤耕	孙笑生	孙书义	刘翔鸥	刘献林
刘元勋	刘兰英	刘本奎	毕 健	安作璋
李恒奎	李汉英	李青田	李士钊	陈锡德
谷 前	苏克强	张全景	张遂三	张晓枫
张云昌	赵宏弼	赵俊堂	杨再文	杨维屏
周坚夫	周子明	所梦九	单 程	金宝珍
金松源	柳 青	侯连三	席星加	柴 诚
徐 刚	秦永文	高金兰	梅 枫	鲁 萍
鲁在瑄	董海山	路 谧		
顾问	杨希文 郑鹤声 张维华 廉立之 冯毅之			

山东省地方史志编纂委员会

(1984年)

主任 王众音

副主任 张敬焘 张子明 于克颖 刘守璞 刘汉彬
席星加

委员 周文彬 李富章 韩福元 尤芳湖 张家骅
刘雨温 高维真 肖洪 陈芳彬 齐松涛
季星如 程湘清 石洪印 史学通 黄子良

山东省地方史志编纂委员会

(1988年)

名誉主任 王众音

顾问 张敬焘

主任 赵志浩

第一副主任 宋法棠

副主任 马连礼 于克颖 张子明 刘守璞

王修智 李化诚 席星加 张守富

委员 周文彬 刘守杰 王科三 韩福元

丁学超 易元秋 赵锦良 郭长才

周文昌 杨传升 王永清 季星如

刘志厚 刘雨温 吕可英 于占德

石洪印 王焕清 史学通 黄子良

孙其海

山东省地方史志编纂委员会

(1993年)

名誉主任 姜春云

顾问 王众音 张敬焘 马连礼

主任 赵志浩

第一副主任 吴爱英

副主任 王科三 王克玉 陈光林 刘忠泉
王启信 张守富

委员 林书香 韩永录 张 龙 曹道泉
柏继民 杨传升 吕可英 于占德
易炳炎 刘学德 石洪印 赵锦良
于永旭 徐 力 宋存胜 陈建坤
刘金江 周文昌 刘仁象 史学通

山东省地方史志编纂委员会

(1995年)

名誉主任 赵志浩

顾问 王众音 张敬焘 马连礼

主任 李春亭

第一副主任 吴爱英

副主任 王克玉 林书香 林廷生 王科三

陈光林 刘忠泉 王启信 张守富

委员 杨传升 张 龙 曹道泉 柏继民

冉龙泉 吕可英 孙永猛 易炳炎

刘学德 石洪印 赵锦良 毕庶学

于永旭 徐 力 宋存胜 陈建坤

刘金江 周文昌 刘仁象 孙邦信

孙其海 李玉泰 金明善

山东省地方史志编纂委员会

(1998年)

名誉主任 吴官正

顾问 王众音 张敬焘 马连礼

主任 李春亭

第一副主任 吴爱英

副主任 王克玉 林书香 林廷生 王科三

陈光林 刘忠泉 王启信 张守富

委员 杨传升 曹道泉 柏继民 卞龙泉

张海涛 车吉心 张 龙 张义国

易炳炎 刘学德 石洪印 赵锦良

单兆众 张明全 丛吉滋 孙永猛

毕庶学 于永旭 宋存胜 陈建坤

刘金江 孙邦信 孙其海 李玉泰

金明善

《山东省志》总纂组

顾问 席星加 李化诚

总纂 张守富 孙其海 史学通 黄子良

副总纂 王福航 王复兴 周春艳 夏照林

编纂 朱友刚 林秀玲 李天程 蒋庆立 曹文明

《山东省志·生物志》编纂委员会

主任 潘承洞

副主任 张乐岭 乔幼梅 周鸿兴 周才武

主编 周才武

副主编 周光裕(1990年以前) 卢浩泉

郑亦津(1993年以后)

编委 周才武 周光裕 卢浩泉 郑亦津

陈致和 孟振农 杜恒勤(特邀)

秘书 孟振农(兼)

编纂说明

一、《山东省志·生物志》以记载山东生物资源为重点，按进化系统为序，兼及动、植物资源保护。山东生物学教育、生物学科技成就和群众性生物科普内容，也择要列述。

二、本志取材皆根据实际调查和记录。植物方面，栽培种和品种基本不录；动物方面，未驯化的引进种亦不列入；过去有正式记录现在可能绝灭的物种，亦作说明。但物种繁多，只能选择在系统进化上和经济意义上的重要代表，择要列述。

三、本志取材时间以 1990 年为下限，涉及 1990 年以后的兴革或调整措施、已经定案或新记录的物种，为叙事方便，或有提及。

四、生物名称，国内尚不完全统一，境外更不一致，为交流方便，本志所列生物，除汉语名称外，亦将国际公用的拉丁学名并列。

目 录

概 述	(1)
-----------	-----

第一篇 植物资源

第一章 孢子植物	(13)
第一节 藻类植物	(14)
第二节 菌类	(25)
第三节 地衣植物	(29)
第四节 苔藓植物	(32)
第五节 蕨类植物	(37)
第二章 种子植物	(58)
第一节 裸子植物	(61)
第二节 被子植物	(69)
第三章 植物资源保护	(153)
第一节 山东省植物资源区划	(153)
第二节 新中国建立前的植物资源保护	(159)
第三节 新中国建立后的植物资源保护	(162)

第二篇 动物资源

第一章 无脊椎动物	(174)
-----------------	-------

第一节 原生动物	(176)
第二节 二胚层动物	(183)
第三节 三胚层无体腔动物	(191)
第四节 原腔动物	(195)
第五节 环节动物	(203)
第六节 软体动物	(212)
第七节 节肢动物	(229)
第八节 棘皮动物	(314)
第二章 原索动物	(325)
第一节 半索动物	(325)
第二节 尾索动物	(327)
第三节 头索动物	(329)
第三章 鱼类	(331)
第一节 软骨鱼类	(337)
第二节 硬骨鱼类	(354)
第四章 两栖类与爬行类	(431)
第一节 两栖类	(432)
第二节 爬行类	(438)
第五章 鸟类	(451)
第一节 潜鸟目、鶲鶲目、鹱形目及鹈形目	(454)
第二节 鹳形目、雁形目、鹤形目及鸽形目	(459)
第三节 隼形目、鸥形目及鸡形目	(469)
第四节 鸽形目、鹃形目、鶲形目及夜鹰目	(476)
第五节 雨燕目、佛法僧目及䴕形目	(481)
第六节 雀形目	(484)
第六章 哺乳类	(518)

第一节 食虫目与翼手目	(519)
第二节 食肉目与鳍足目	(526)
第三节 鲸目	(535)
第四节 兔形目与啮齿目	(544)
第七章 动物资源保护	(558)
第一节 山东省动物资源区划	(559)
第二节 新中国建立前的动物资源保护	(565)
第三节 新中国建立后的动物资源保护	(568)

第三篇 教育与科技

第一章 生物学教育	(589)
第一节 山东现代生物学教育沿革	(589)
第二节 大中专学校生物学科	(591)
第二章 生物科技	(605)
第一节 研究机构	(605)
第二节 研究成果	(608)
第三节 群众性学术团体	(625)
第四节 科普园地	(628)
编后记	(647)

《山东省志》分卷目录

- | | |
|--------|-----------|
| 第 1 卷 | 序言·凡例·总述 |
| 第 2 卷 | 大事记(上、下) |
| 第 3 卷 | 建置志 |
| 第 4 卷 | 自然地理志 |
| 第 5 卷 | 生物志 |
| 第 6 卷 | 地质矿产志 |
| 第 7 卷 | 气象志 |
| 第 8 卷 | 地震志 |
| 第 9 卷 | 海洋志 |
| 第 10 卷 | 党派志(上、下) |
| 第 11 卷 | (一)农民团体志 |
| | (二)工人团体志 |
| | (三)青少年团体志 |
| | (四)妇女团体志 |
| 第 12 卷 | 政权志(上、下) |
| 第 13 卷 | 外事志 |
| 第 14 卷 | 民政志 |
| 第 15 卷 | 公安志 |
| 第 16 卷 | 司法志 |