

王苏民 窦鸿身 主编

017883

中国湖泊志

ZHONGGUO HUBO ZHI

科学出版社

中国科学院湖沼基础研究特别支持项目

中国湖泊志

王苏民 窦鸿身 主编

科学出版社

1998

内 容 简 介

《中国湖泊志》是我国湖泊科研工作者在历经长期区域性湖泊综合调查研究、专题性研究和深入分析了中国湖泊学大量文献的基础上,编写而成的一部综合性的湖泊学专著。本书共分为两篇。第一篇是中国湖泊总论,按学科的研究内容,分章论述了中国湖泊概况,湖泊成因,湖泊沉积,典型湖泊发育演化,湖泊水文、水动力与湖水物理性质,湖水化学、污染与富营养化,湖泊水生生物和湖泊资源等。第二篇是中国湖泊分论,按照湖泊的地理分布特征,依次以东部平原、蒙新高原、云贵高原、青藏高原和东北平原与山区 5 个区域,以每个湖泊为单元进行扼要记述。最后在附录中列出了我国各省(区、市)面积为 $1.0\sim 10.0\text{km}^2$ 的湖泊特征表。

《中国湖泊志》系统地展示了我国湖泊研究的最新成果,对推动我国湖泊学研究向更高层次发展具有重要的理论意义,对指导我国湖泊资源的开发利用和环境保护也具有较大的实用价值。

本书可供从事湖泊、地理、生态、水产、水利、环保和区域规则等专业的科研、工程技术人员、大专院校师生及有关生产、管理工作读者阅读和参考。

图书在版编目(CIP)数据

中国湖泊志/王苏民,窦鸿身主编。北京:科学出版社,1998·9

ISBN 7-03-006706-1

I. 中… II. ①王… ②窦… III. 中国—湖泊学 IV. P942

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 10288 号

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1998 年 9 月第一版

开本: 787×1092 1/16

1998 年 9 月第一次印刷

印张: $37\frac{1}{2}$

印数: 1—3 000

字数: 980 000

定价: 118.00 元

《中国湖泊志》编委会

学术顾问： 孙鸿烈 陈宜瑜 施雅风 刘建康 饶钦止

陆亚洲 黄鼎诚 屠清瑛

主 编： 王苏民 窦鸿身

副 主 编： 陈克造 汪宪枢 姜加虎

编 委(以姓氏笔划为序)：

于昇松 王云飞 王苏民 王洪道 刘兴土

朱松泉 汪宪枢 吴瑞金 张立仁 张晓岚

陈克造 范云崎 季子修 季中淳 姜加虎

赵桂久 赵魁义 梁彦龄 韩顺正 窦鸿身

虞孝感 蔡述明 濮培民

序 言

我国幅员辽阔,湖泊众多,无论是高山平原,大陆岛屿,或是湿润区、干旱区,都有天然湖泊分布,就连极度干旱终年少雨的沙漠腹地,也不乏有湖泊存在。由于湖泊是在自然界的各种内外营力长期相互作用下形成与演变,因而湖泊在地貌、水文、化学及生物等诸方面,显示出不同的特点和丰富多彩的类型。如就其成因而言,既有构造湖、火山口湖,也有冰川湖、堰塞湖、岩溶湖、风成湖、河成湖;就其分布和湖水深度而论,既有世界上海拔最高的湖泊,也有位于海平面以下的湖泊,既有浅水湖泊,也有深水湖泊;湖泊的水化学类型也十分不一,既有淡水湖,也有咸水湖和盐湖等等。

湖泊作为陆地水圈的组成部分,参与自然界的水分循环。湖泊对气候的波动变化极为敏感,同时又是流域陆源物质的储存库,具有较高的沉积速率,能真实地记录湖区在较长的地质历史时期各种气候和其他环境变化的信息。湖泊沉积的连续性及其剖面保存的完整性,使它成为揭示湖区古气候和环境变化的指示器。从生态学的角度而言,湖泊又是一个完整的生态系统。它由湖泊中的生物(包括生产者、消费者和分解者等各类生物)和以水为主体的环境(非生物)两大亚系统所组成,且彼此不可分割、相互有机联系和相互作用着。因而,湖泊具有多种功能,并赋存着丰富的自然资源。它能调节河川径流、减轻洪涝灾害和改善湖区生态环境;湖水可以灌溉农田、沟通航运、进行发电、提供工农业生产和饮用水源,还能繁衍水生动植物,以及兼有旅游观光之利;盐湖除赋存有丰富的石盐、天然碱及芒硝等盐矿资源外,还蕴藏有硼、锂、钾等贵重盐矿资源。所以,湖泊是天然宝库,为国土资源的重要组成部分。

我国对于湖泊资源的开发有着极为悠久的历史,且资源开发的类型多样。我国考古工作者在石器时代的地层中曾先后发现了许多鱼钩、鱼叉、鱼镖等捕鱼工具,说明原始人类是以猎捕江河湖泽中的鱼类为食。进入有史时期,就有古人以鱼为猎捕对象和以鱼为食物的记载。大概在殷商时期就已经开始在小型湖荡和池沼中养鱼;至战国时代,池沼湖荡养鱼已有了较大发展。范蠡写出了著名的《养鱼经》,这是我国最古老的养鱼文献,也是世界上最早的鱼类养殖著作。关于湖泊中鱼类资源的繁殖保护,在周文王时已有明确规定,在鱼鳖的繁殖季节,“网罟毒药不入泽,不夭其生,不绝其长”;到了秦、汉时期,对保护湖泊中的天然鱼类资源和捕捞规格有了要求,如《吕氏春秋》里说:“竭泽而鱼,岂不得鱼,而明年无鱼”,《淮南子》里说:“鱼不长尺不得取”。

在历史的各个时期,为开发湖泊的水利资源,我国曾先后兴建了许多湖泊灌溉工程,如在淮河流域有芍陂(安丰塘)、白水塘,长江流域有练湖、赤山湖,钱塘江流域有鉴湖等。我国劳动人民对于湖泊滩地的垦殖利用,见于文字记载的,迄今已有 3 000 年左右的历史。长江中下游地区,早有淞江、娄江、东江三江排水工程,因而是湖泊滩地开发利用最早的地区。至唐末及宋代,下游的太湖地区已是“上有天堂,下有苏杭”的繁华富裕之地;而中游的洞庭湖及江汉平原湖区,“两湖熟,天下足”之民谚在清代早期已由民间走入宫廷,屡屡见于皇帝谕旨和大臣们的奏折之中。

我国对于盐湖矿产资源的开发,远在公元前 21 世纪的虞舜时代即已开始,彼时解池的湖水(卤水)已被用于晒盐。劳动群众通过生产实践逐步认识到风向等气象要素的变化对于

3

盐产之丰歉有着直接的关系,总结出“解池盐产,必资南风;南风不时,盐即失利”的科学规律。历史时期,除开采石盐之外,对于天然碱和硼砂矿等亦有开采。内蒙古鄂尔多斯高原等地区的盐湖,即是我国著名的天然碱区。西藏班戈错中的硼砂早在公元6世纪时,即已开采。

新中国成立后,我国对于湖泊资源开发进入了一个崭新的时期,无论从开发利用的规模、速度,抑或是从开发利用的方式和类型上讲,都是过去任何历史时期无法比拟的。首先,湖区进行了大规模的治理和水利建设,如洪泽湖被列为治理淮河的重点,洞庭湖被列为治理长江(荆江段)的重点等等。通过多年来坚持不懈地大规模水利建设,如今已使我国东部地区大部分大中型湖泊,由原来的天然状态转变为受制于人为的调控。其次,湖泊滩地围垦,扩大了耕地面积,增加了粮、棉、油作物的产量,这对于我国人口众多、土地资源紧张的国情来说,有着重要的现实意义。通过围垦和农田水利建设,洞庭湖、洪湖、鄱阳湖、太湖、洪泽湖、南四湖等湖区,都已成为我国主要商品粮基地。湖泊水产养殖迅速发展,尤其是湖泊围网养殖从80年代初期开始试养以来,显示了强大的生命力,现已在广大湖区得到普遍推广应用。丰富的盐湖矿产资源开发和综合利用的蓬勃发展,除石盐、天然碱等普通盐类外,硼、锂、钾等稀有贵重盐类也得到了开采利用,先后在察尔汉、吉兰泰、班戈错等建立起一批现代化的化工企业。

湖泊科学研究是与生产力的发展和国民经济建设需要密切相关的。早在50年代,我国即建立了湖泊科学研究机构,相继组织起湖泊水文气象、地质地貌、生物化学及环保等各专业的科技队伍。通过广大湖泊科技工作者30多年来的努力工作,取得了丰硕的科研成果,先后出版了《中国湖泊概论》、《中国湖泊资源》等多部科学专著,填补了中国湖泊科学研究领域的空白,并形成了明显的科学优势,成就斐然。但无可否认也存在着一些比较突出的薄弱环节。这首先表现在过去已从事调查研究的湖泊,大多是分布在东部经济比较发达的地区,且数量有限;其次,就调查研究的内容而言,多缺乏系统、综合性的基础性研究工作。

《中国湖泊志》是在中国科学院基础研究领域特别支持项目“中国湖泊系统调查与分类系统”研究成果的基础上,并广泛汲取以往湖泊科研成就而撰写出来的一部系统性、综合性的专著。并对我国东部湖泊普遍富营养化,西部湖泊的咸化与萎缩,长江中下游湖泊的严重淤积与洪涝灾害,湖泊过度围垦的不良环境后效,大规模养殖对水质的危害等重大环境问题进行深入的分析,提出了新的见解。它的出版问世,无疑为我国湖泊资源的开发利用和湖区经济的持续发展提供了重要的科学依据,为我国湖泊学进一步深入研究奠定了基础。

值此《中国湖泊志》出版问世之际,乐为之作序,以示庆贺。



1998年3月

前言

湖泊是湖盆、湖水、水中所含物质(矿物质、溶解质、有机质以及水生生物等)所组成的自然综合体,并参与自然界的物质和能量循环。我国湖泊众多,分布广泛,从东部沿海的坦荡平原到世界屋脊的青藏高原,从西南边陲的云贵高原到广袤无垠的东北三江平原,都有湖泊分布。它宛若镶嵌在祖国锦绣山河之中的颗颗明珠,晶莹夺目,令人向往。尤其是长江中下游平原和青藏高原,是我国湖泊分布最为集中的区域,形成东西遥遥相对的两大稠密湖群。据统计,面积大于 1.0 km^2 的湖泊,全国计有 2 759 个,总面积 $91\,019.63 \text{ km}^2$,湖泊率为 0.95%。

湖泊是在自然界的各种内外营力长期相互作用下所形成的。我国幅员辽阔,自然地理环境复杂多样。处于不断发展变化过程中的湖泊,或因区域自然地理环境的差异,或是成因和发展阶段的不同,湖泊中的物理、化学和生物过程显示出不同的区域性特点,表现出湖泊空间分布的多样性。既有世界上海拔最高的湖泊,也有位于海平面以下的湖泊;既有众多的浅水湖泊,也不乏有深水湖泊;既有吞吐湖,也有闭流湖;既有淡水湖,也有咸水湖和盐湖;等等。但是,湖泊的形成往往具有突变性和事件性,如强烈的构造运动或火山活动,间冰期的湿润气候和高海面侵进等,使得湖区内不同湖泊相互之间表现出明显的相似性,包括形态特点和演化的历史,在一定程度上呈现湖区湖泊的一致性。基于这种一致性中的湖泊的多样性,正是湖泊学的魅力所在,也是研究湖泊的最终目标之一。此外,人类经济活动的影响,对于湖泊的发生和演变也起着越来越大的作用,甚至超过自然变化,如水利建设可产生许多人工湖泊(水库),大规模围垦又可使许多湖泊迅速消亡。

湖泊具有多种功能,是主要的国土资源。它如同河流、森林、土壤一样,是自然资源的重要组成部分。湖泊能调节河川径流,防洪减灾;湖水可沟通航运,或用于工农业生产和饮用水水源;还能繁衍水生动物、植物,发展水产;湖泊水体的存在,可改善湖区生态环境,提高环境质量;有的湖泊,山清水秀,景色宜人,是人们向往的旅游和休养胜地;众多的盐湖不仅赋存有丰富的石盐、天然碱、芒硝等普通盐类,还蕴藏有硼、锂、铯等稀有和贵重盐类矿产资源。所以,湖泊是天然的宝库,如能进行合理开发利用,对于国民经济发展无疑将发挥巨大作用。但是,湖泊能兴利,亦能为害。湖水暴涨,堤岸溃决,造成人民生命和财产的巨大损失;水质污染,造成公害,制约社会经济发展,影响人民身体健康。凡此种种,必须究其原因,探其机理,加以治理改造。

我国对于湖泊资源的开发利用有着悠久的历史。湖泊如同黄河、长江一样,孕育了我们伟大的中华民族,创造出辉煌的中华文明史篇。远在原始的人类时期,栖息于湖泊中的鱼类,生长于湖泊中的菱、莲,就已成了当时人们猎取和采食的对象。后来随着生产力的逐步发展,湖荡养殖和湖滩地垦殖活动渐渐兴盛起来。为了发展农业生产,我国劳动人民与洪水进行了长期的斗争,并兴建了一些湖泊蓄水工程。历史上著名的安丰塘(芍陂),就是远在公元前 6 世纪创建起来的,居我国古代四大水利工程之首,被人们誉为“天下第一塘”。我国盐湖资源的开发利用,亦同样历史久远。早在公元前 21 世纪的虞舜时代,我们的祖先就已利用湖水(盐湖卤水)晒盐,并通过生产实践总结出风向等气象要素变化对盐产丰歉的影响关系。西藏班戈错盐湖中的硼砂矿于公元 6 世纪即已开采,比欧洲早了约 1 000 年的时间。

4

建国后,湖泊资源的开发蒸蒸日上,湖泊科学研究亦如雨后春笋,迅速崛起,一些科研、高校和生产部门的专业湖泊科研队伍由此应运而生,并先后对一些湖泊进行了综合性或专题性的调查研究,相继出版了《中国湖泊概论》、《中国湖泊资源》等多部专著,成就斐然。但是,由于我国湖泊科学研究起步晚,基础薄弱,还远远不能适应社会主义建设发展的需要,与国际先进科研水平相比,仍有不少差距。中国科学院领导特别关心和支持湖泊科研事业,以中国科学院(92)科发计字 1 267 号文件,将《中国湖沼的系统调查与分类研究》列为中国科学院基础研究领域特别支持项目之一,由中国科学院南京地理与湖泊研究所主持,《中国湖泊的系统调查与分类研究》是该项目下的二级课题,中国科学院青海盐湖研究所、中国科学院武汉测量与地球物理研究所参加,下分 12 个专题组织实施。课题于 1993 年 7 月正式启动。参加课题的 50 多名科技人员,战酷暑,抗严寒,不畏艰辛,奔赴祖国各地进行调查研究,历时 3 年,取得了丰富的第一性资料,按计划圆满完成了课题任务,并通过验收评审。《中国湖泊志》就是以该项课题取得的成果为基础,并广泛汲取以往区域性湖泊综合调查研究、各项专题性湖泊调查研究的结果,深入分析和全面综合中国湖泊学大量文献,集其精华,编写而成的一部综合性湖泊学专著。我们谨以此向支持和关心湖泊科学事业发展、辛勤从事湖泊生产或管理的同志们、全国广大湖泊科学工作者献上一份诚挚的厚礼,并期望它的出版问世对推动我国湖泊科学研究向更高层次发展,有所益助。

《中国湖泊志》由第一篇、第二篇及附录组成,第一篇为总论,第二篇为分论。在总论中,以学科的研究内容为纲,依次分为中国湖泊概况,湖泊成因,湖泊沉积,典型湖泊发育演化,湖泊水文、水动力与湖水物理性质,湖水化学、污染与富营养化,湖泊水生生物,湖泊资源等 8 章,冠于分论之前作综合性记述。在分论中,按东部平原地区湖泊志、蒙新高原地区湖泊志、云贵高原地区湖泊志、青藏高原地区湖泊志、东北平原与山区湖泊志等 5 章编排,各章中再按省(区)列出节序,以每个湖泊为单元进行记述。入志湖泊的原则是:(1)凡面积大于 10.0km^2 的湖泊,一概入志(编入第二篇),(2)有的湖泊虽面积在 10.0km^2 以下,但在湖泊学研究上具有重要意义,或在国内外享有较高知名度的,如西湖、白头山天池、天山天池、台湾省日月潭等,也纳入入志湖泊(这样的湖泊共 17 个)。分论中共记述了 673 个湖泊。湖泊志编写一律采用记述性体例,以记述和反映湖泊客观存在的各种事实为中心,如对湖泊形态度量指标以及地质、地貌、气候、水文、化学、生物等各项要素的表述,对湖泊资源开发利用的现状、问题等的记述,概以客观事实为准绳,不褒不贬,不抑不扬。而对湖泊本身所固有的内在规律性的认识不作探讨性的论述、推测或分析评述。

湖泊志编写在结构或层次安排上,强调了逻辑性和条理性,在具体行文上则自始至终贯穿了严、简、核、雅的要求。湖泊志的编写在分量掌握上是突出重点,面向一般,即对于在全国有举足轻重影响的湖泊,如长江中下游地区的鄱阳湖、洞庭湖、太湖、洪泽湖、巢湖等五大淡水湖,青海省的青海湖等记述较详细,一般在 1 万字以上;中型湖泊一般在 0.2 万~0.5 万字之间;小型湖泊一般不超过 0.2 万字,有的甚至只有 200~500 字。另外,面积在 $1.0\sim 10\text{km}^2$ 的我国 2 086 个小型湖泊,按照省(区、市)的顺序,将其所在的地理位置、形态度量指标等内容一并列表作为附录。

本书第一篇中国湖泊总论由王苏民、汪宪枢、姜加虎、窦鸿身、吴瑞金、舒金华、史复祥、赵宏、薛滨、黄群、施少华、姚秉衡、蔡启铭、黄文钰、吴延根、严晓蓉编写。第二篇中国湖泊分论中,东部平原地区湖泊志由窦鸿身、蔡述明、姜加虎、汪宪枢、张圣照、潘红玺、易朝路、朱海虹编写;蒙新高原地区湖泊志由王洪道、范成新、倪华、张玉书、黄宜凯编写;云贵高原地区湖

泊志由王云飞、潘红玺、季江、杨迈里编写;青藏高原地区湖泊志由范云崎、张立仁、史复祥、吕虹妹编写;东北平原地区与山区湖泊志由季子修、汪宪枢、王苏民、梁海棠、蒋自巽编写;人志盐湖由陈克造、于昇松、唐渊、郑喜玉、胡东生、李秉孝编写。此外,朱松泉、周万平、张立、陈伟民、李文朝对本书总论中湖泊水生生物(第七章)的部分节进行了校对与修改。书中的有关图件由张辉玉清绘,在本书编写过程中张晓岚负责联系与协调工作。

在野外调查和本书的编写过程中,曾得到全国各有关科研部门、高等院校,以及水利、水产、农业、环保部门、环保管理机构和湖区广大群众的大力支持与热情协助,提供有关资料,恕不一一列举,在此谨致以衷心地谢意。

由于写作仓促,水平所限,对诸多问题的研究和认识还比较粗浅,书中缺点或错误在所难免,恳请广大读者批评指正。

编 者

1997年6月

5

目 录

序 言	(i)
前 言	(iii)

第一篇 中国湖泊总论

第一章 中国湖泊概况	(1)
第一节 湖泊的地理特征	(1)
第二节 湖泊的地理分区	(5)
1 东部平原地区湖泊	(5)
2 蒙新高原地区湖泊	(6)
3 云贵高原地区湖泊	(6)
4 青藏高原地区湖泊	(7)
5 东北平原地区与山区湖泊	(7)
第三节 湖泊资源在国民经济建设中的作用	(8)
1 历史时期湖泊资源开发促进了社会经济的发展与进步	(8)
2 建国后湖泊资源开发成效显著	(9)
3 当前湖泊资源开发利用过程中存在的主要问题	(11)
4 加强湖泊科学研究, 促进湖泊资源的合理开发	(13)
第二章 湖泊成因	(14)
第一节 湖泊的主要成因类型	(14)
第二节 不同成因类型湖泊的特征与空间分布	(14)
1 构造湖与空间分布	(14)
2 火山口湖与空间分布	(17)
3 堰塞湖与空间分布	(17)
4 冰川湖与空间分布	(18)
5 岩溶湖与空间分布	(18)
6 风成湖与空间分布	(19)
7 河成湖与空间分布	(19)
8 海成湖与空间分布	(20)
第三章 湖泊沉积	(21)
第一节 影响我国湖泊沉积物特征的主要因素	(21)
第二节 我国湖泊沉积物的类型	(22)
1 湖泊碎屑沉积	(22)
2 湖泊化学沉积	(36)
3 湖泊生物沉积	(38)

第四章 典型湖泊发育演化	(41)
第一节 影响湖泊演化的因素	(41)
1 地质构造因素	(41)
2 气候因素	(42)
3 河流对湖泊演化的影响	(42)
4 人类活动对湖泊发育演化的影响	(42)
第二节 我国各自然地理区域湖泊演化特征	(44)
1 东部平原地区	(44)
2 蒙新高原地区	(45)
3 云贵高原地区	(46)
4 青藏高原地区	(47)
5 干旱地区盐湖的形成与演化	(48)
第三节 现代湖泊发育演化实例	(49)
第五章 湖泊水文、水动力与湖水物理性质	(58)
第一节 湖泊水文情势	(58)
1 湖泊对河川径流的调节	(58)
2 湖泊换水周期	(59)
3 湖泊水量平衡	(61)
4 湖泊泥沙与淤积	(63)
5 湖泊水位	(64)
第二节 湖泊水动力	(67)
1 湖流	(67)
2 风浪	(70)
3 风涌水	(73)
4 定振波	(74)
第三节 湖水物理性质	(74)
1 湖水温度状况	(74)
2 湖泊冰情	(77)
3 透明度与水色	(78)
第六章 湖水化学、污染与富营养化	(80)
第一节 湖水化学	(80)
1 矿化度与pH值	(80)
2 湖水主要离子组成与水型	(84)
3 湖水溶解性气体与生物营养物质	(85)
第二节 湖水污染状况	(88)
1 湖泊污染物的来源	(88)
2 湖泊水质现状评价	(90)
3 湖泊水污染发展趋势分析	(102)
4 湖泊污染防治对策	(102)
第三节 湖水富营养化状况	(103)
1 我国主要湖泊富营养化程度的评价	(104)
2 我国湖泊富营养化产生原因	(108)

3 湖泊富营养化的防治对策	(111)
第七章 湖泊水生生物	(114)
第一节 湖泊浮游藻类	(114)
1 浮游藻类常见种类与区域分布	(114)
2 湖内浮游藻类的分布与变化	(122)
第二节 湖泊浮游动物	(124)
1 浮游动物常见种类与区域分布	(124)
2 湖内浮游动物的分布与变化	(135)
第三节 湖泊底栖动物	(138)
1 组成与数量分布	(138)
2 湖内底栖动物的分布与变化	(143)
第四节 湖泊水生高等植物	(145)
1 水生高等植物常见种类	(145)
2 水生高等植物的群落生态类型与分布	(149)
第五节 湖泊鱼类	(153)
1 常见经济鱼类种类组成与地区分布	(153)
2 主要经济鱼类的生物学特性	(160)
第八章 湖泊资源	(163)
第一节 湖泊水资源	(163)
1 淡水资源的贮量与地区分布	(163)
2 水资源的利用	(164)
第二节 湖泊生物资源	(166)
1 浮游生物	(166)
2 底栖动物	(167)
3 水生植物	(168)
4 鱼类	(169)
第三节 湖泊滩地资源	(171)
1 滩地的数量与分布	(172)
2 滩地的开垦利用	(172)
3 围垦对环境的影响	(174)
第四节 盐湖矿产资源	(175)
1 盐湖的分布与特点	(175)
2 盐湖资源的开发利用	(176)

第二篇 中国湖泊分论

第九章 东部平原地区湖泊志			(179)
第一节 湖南省湖泊志			(179)
1 洞庭湖	(179)	2 大通湖	(183)
3 黄盖湖	(184)	4 南湖	(184)
5 围堤湖	(185)	6 荷叶湖	(185)
7 毛里湖	(185)	8 安乐湖	(186)
9 冶湖	(186)	10 烂泥湖	(186)
11 珊瑚湖	(186)	12 鹰湖	(187)

13 柳叶湖	(187)	14 冲天湖	(187)	15 东湖	(187)
16 太和障湖	(188)	17 注瀾湖	(188)	18 太白湖	(188)
19 毛家湖	(188)	20 洋淘湖	(189)	21 鹤龙湖	(189)
22 北民湖	(189)	23 塌西湖	(190)	24 牛氏湖	(190)
25 芭蕉湖	(190)	26 岳阳南湖	(190)	27 白泥湖	(191)

第二节 湖北省湖泊志 (191)

1 洪湖	(191)	2 梁子湖	(193)	3 长湖	(194)
4 斧头湖	(195)	5 西梁湖	(196)	6 汴汉湖	(197)
7 大冶湖	(198)	8 保安湖	(199)	9 网湖	(200)
10 鲁湖	(201)	11 涨渡湖	(202)	12 汤逊湖	(203)
13 汉阳东湖	(203)	14 武昌东湖	(204)	15 赤东湖	(205)
16 野鹳湖	(206)	17 豹解湖	(206)	18 太白湖	(206)
19 三山湖	(207)	20 东西汉湖	(207)	21 武湖	(208)
22 五湖	(209)	23 西湖	(209)	24 上津湖	(209)
25 鸭儿湖	(210)	26 朱婆湖	(210)	27 淤泥湖	(210)
28 后湖	(211)	29 武山湖	(211)	30 牛浪湖	(212)
31 王母湖	(212)	32 童家湖	(212)	33 里湖	(213)
34 崇湖	(213)	35 三湖	(213)	36 南湖	(213)
37 蜜泉湖	(214)	38 海口湖	(214)	39 汉阳西湖	(214)
40 大沙湖	(215)	41 排湖	(215)	42 大岩湖	(215)
43 上涉湖	(216)	44 策湖	(216)	45 严西湖	(216)
46 借粮湖	(217)	47 花马湖	(217)	48 玉湖	(217)

第三节 江西省湖泊志 (218)

1 鄱阳湖	(218)	2 军山湖	(225)	3 珠湖	(226)
4 赤湖	(226)	5 赛湖	(227)	6 新妙湖	(228)
7 南北湖	(228)	8 陈家湖	(229)	9 太泊湖	(229)
10 七里湖	(230)				

第四节 安徽省湖泊志 (230)

1 巢湖	(230)	2 龙感湖	(235)	3 黄大湖	(237)
4 泊湖	(238)	5 城西湖	(240)	6 菜子湖	(241)
7 瓦埠湖	(242)	8 南漪湖	(244)	9 城东湖	(245)
10 女山湖	(246)	11 武昌湖	(248)	12 升金湖	(250)
13 破岗湖	(251)	14 高塘湖	(252)	15 香涧湖	(253)
16 沱湖	(253)	17 焦岗湖	(254)	18 白荡湖	(255)
19 安丰塘	(256)	20 花园湖	(258)	21 黄陂湖	(259)
22 天井湖	(260)	23 沂湖	(260)		

第五节 江苏省湖泊志 (261)

1 太湖	(261)	2 洪泽湖	(268)	3 高邮湖	(279)
4 骆马湖	(281)	5 石白湖	(283)	6 阳澄湖	(284)
7 溧湖	(286)	8 白马湖	(288)	9 洮湖	(289)
10 邵伯湖	(290)	11 澄湖	(290)	12 宝应湖	(291)
13 斗湖	(292)	14 大纵湖	(293)	15 固城湖	(293)
16 宜兴三汊	(294)	17 昆承湖	(295)	18 蜈蚣湖	(296)

19 得胜湖 (296)	20 元荡 (296)	21 独墅湖 (297)
第六节 上海市湖泊志 (297)		
1 淀山湖 (297)		
第七节 浙江省湖泊志 (299)		
1 东钱湖 (299)	2 杭州西湖 (299)	3 鉴湖 (301)
第八节 山东省湖泊志 (301)		
1 南四湖 (301)	2 东平湖 (304)	3 马踏湖 (307)
第九节 河北省湖泊志 (308)		
1 白洋淀 (308)	2 衡水湖 (311)	3 安固里淖 (311)
4 库伦淖 (312)	5 九连城淖 (313)	6 水泉淖 (314)
第十节 天津市湖泊志 (314)		
1 七里海 (314)	2 团泊洼 (315)	
第十一节 台湾省湖泊志 (315)		
1 日月潭 (315)		
第十章 蒙新高原地区湖泊志 (317)		
第一节 内蒙古自治区湖泊志 (317)		
1 呼伦湖 (317)	2 贝尔湖 (319)	3 乌梁素海 (320)
4 居延海 (322)	5 索林诺尔 (323)	6 达莱诺尔 (324)
7 岱海 (325)	8 吉兰泰盐湖 (327)	9 查干诺尔 (327)
10 哈登贺少干盐湖 (328)	11 黄旗海 (328)	12 鸡龙同古干盐湖 (329)
13 察汗淖 (329)	14 白碱淖 (330)	15 古尔乃湖 (330)
16 查哈诺尔 (330)	17 腾格尔诺尔 (330)	18 盐海子 (331)
19 乌兰诺尔 (331)	20 巴汗淖 (331)	21 额吉诺尔 (332)
22 雅布赖盐湖 (332)	23 湖洞察汗淖 (332)	24 呼和诺尔 (333)
25 查干里门诺尔 (333)	26 北大池 (333)	27 中泉子盐湖 (334)
28 巴音诺尔 (334)	29 奈曼西湖 (334)	30 昌汗淖 (335)
31 库库湖 (335)	32 爱麦克湖 (335)	33 二连诺尔 (335)
34 干盐湖 (336)	35 大海子 (336)	36 温多查布诺尔 (336)
37 乃满代淖 (336)	38 果红呆不隆淖 (337)	39 长湖 (337)
40 浩勒图音诺尔 (337)	41 碱海子 (337)	42 巴音陶力禾湖 (337)
43 和屯盐池 (338)	44 赛汗塔拉诺尔 (338)	
第二节 山西省湖泊志 (338)		
1 运城盐湖 (338)		
第三节 陕西省湖泊志 (339)		
1 红碱淖 (339)	2 花马诸池 (340)	
第四节 甘肃省湖泊志 (341)		
1 文县天池 (341)		
第五节 新疆维吾尔自治区湖泊志 (342)		
1 罗布泊 (342)	2 艾比湖 (343)	3 博斯腾湖 (345)
4 布伦托海 (346)	5 玛纳斯湖 (347)	6 阿雅克库木湖 (348)
7 赛里木湖 (348)	8 阿其格库勒 (349)	9 乌尊布拉克湖 (350)
10 鲸鱼湖 (350)	11 艾丁湖 (350)	12 加依多拜湖 (351)
13 吉力湖 (351)	14 阿克赛钦湖 (352)	15 牙克萨拉依湖 (352)

- | | | |
|-------------------|--------------------|-------------------|
| 16 艾西曼湖 (353) | 17 青格力克湖 (353) | 18 巴里坤湖 (354) |
| 19 曲曲克苏湖 (354) | 20 绍尔克里湖 (354) | 21 台特马湖 (355) |
| 22 达巴松诺尔 (355) | 23 色格孜力克湖 (355) | 24 沙尔得兰布拉克湖 (355) |
| 25 大盐湖 (356) | 26 萨利吉勒干南库勒 (356) | 27 硝尔库勒 (356) |
| 28 哈纳斯湖 (356) | 29 艾里克湖 (357) | 30 七角井东盐湖 (358) |
| 31 达坂城东盐湖 (358) | 32 柴窝堡湖 (359) | 33 库木库里湖 (360) |
| 34 克孜治拉湖 (360) | 35 科克苏湖 (360) | 36 伊吾湖 (360) |
| 37 贝勒克勒克湖 (361) | 38 伊尔托古什布拉克湖 (361) | 39 北塔山湖 (361) |
| 40 克孜勒他吾湖 (361) | 41 克其克库木库勒 (361) | 42 长虹湖 (362) |
| 43 乌鲁克库勒 (362) | 44 依协克帕提湖 (362) | 45 小盐池 (362) |
| 46 巴里坤北湖 (362) | 47 苛苛苏盐湖 (363) | 48 阿克苏库勒 (363) |
| 49 半岛湖 (363) | 50 格力米开勒库勒 (363) | 51 阿什库勒 (364) |
| 52 硝库勒湖 (364) | 53 硝尔力克湖 (364) | 54 石英滩南盐湖 (364) |
| 55 白山湖 (365) | 56 艾曼库勒 (365) | 57 芨芨湖 (365) |
| 58 帕尔干布拉克东湖 (365) | 59 赛依特库勒 (365) | 60 英库尔海子 (366) |
| 61 阜康天池 (366) | | |

第十一章 云贵高原地区湖泊志 (368)

第一节 云南省湖泊志 (368)

- | | | |
|----------------|--------------|--------------|
| 1 滇池 (368) | 2 洱海 (371) | 3 抚仙湖 (374) |
| 4 程海 (377) | 5 泸沽湖 (378) | 6 异龙湖 (379) |
| 7 杞麓湖 (381) | 8 星云湖 (383) | 9 阳宗海 (384) |
| 10 大屯海 (386) | 11 长桥海 (387) | 12 清水海 (388) |
| 13 腾冲火口湖 (389) | | |

第二节 贵州省湖泊志 (390)

- 1 草海 (390)

第三节 四川省湖泊志 (392)

- | | | |
|----------------|-------------|---------------|
| 1 邛海 (392) | 2 马湖 (393) | 3 叠溪海子群 (394) |
| 4 九寨沟海子群 (395) | 5 新路海 (396) | |

第十二章 青藏高原地区湖泊志 (398)

第一节 西藏自治区湖泊志 (398)

- | | | |
|----------------|---------------|-----------------|
| 1 纳木错 (398) | 2 色林错 (399) | 3 扎日南木错 (399) |
| 4 当惹雍错 (400) | 5 羊卓雍错 (400) | 6 班公错 (401) |
| 7 昂拉仁错 (402) | 8 塔若错 (402) | 9 格仁错 (403) |
| 10 昂孜错 (403) | 11 玛旁雍错 (403) | 12 吐错 (404) |
| 13 多格错仁 (404) | 14 吴如错 (404) | 15 鲁玛江冬错 (405) |
| 16 普莫雍错 (405) | 17 佩古错 (405) | 18 错鄂 (405) |
| 19 拉昂错 (406) | 20 郭扎错 (406) | 21 达则错 (407) |
| 22 扎布耶茶卡 (407) | 23 许如错 (408) | 24 多格错仁强错 (408) |
| 25 兹格塘错 (408) | 26 巴木错 (409) | 27 仁青休布错 (409) |
| 28 错那 (409) | 29 其香错 (410) | 30 杰萨错 (410) |
| 31 姆错丙尼 (410) | 32 崩错 (410) | 33 帕龙错 (411) |
| 34 美马错 (411) | 35 班戈错 (411) | 36 蓬错 (412) |
| 37 拜惹布错 (413) | 38 扎仓茶卡 (413) | 39 懂错 (414) |

40 打加错	(415)	41 达瓦错	(415)	42 泽错	(415)
43 雅根错	(415)	44 结则茶卡	(416)	45 邦达湖	(416)
46 仁错贡玛	(416)	47 阿鲁错	(417)	48 向阳湖	(417)
49 龙木错	(417)	50 果忙错	(417)	51 令戈错	(418)
52 窝尔巴错	(418)	53 黑石北湖	(418)	54 拉果错	(418)
55 羊湖	(419)	56 碱水湖	(419)	57 恰规错	(419)
58 依布茶卡	(419)	59 洞错	(420)	60 仓木错	(420)
61 布若错	(421)	62 森里错	(421)	63 玉液湖	(421)
64 玛尔果茶卡	(421)	65 玛尔盖茶卡	(422)	66 木纠错	(422)
67 戈木茶卡	(422)	68 独立石湖	(423)	69 孜桂错	(423)
70 乃日平错	(423)	71 美日切错	(423)	72 诺尔玛错	(424)
73 错尼	(424)	74 错母折林	(424)	75 公珠错	(425)
76 嘎仁错	(425)	77 纳屋错	(425)	78 攸布错	(426)
79 马而下错	(426)	80 骆驼湖	(426)	81 赛布错	(426)
82 麦穷错	(427)	83 果普错	(427)	84 阿果错	(427)
85 越恰错	(428)	86 曼冬错	(428)	87 错鄂	(428)
88 多庆错	(428)	89 拉雄错	(429)	90 拔度错	(429)
91 鄂雅错	(429)	92 阿翁错	(429)	93 清澈湖	(430)
94 若拉错	(430)	95 哲古错	(430)	96 涌波错	(431)
97 仁错约玛	(431)	98 当穹错	(431)	99 达如错	(431)
100 雪景湖	(432)	101 戈芒错	(432)	102 错呐错	(432)
103 嘎尔孔茶卡	(432)	104 朋彦错	(433)	105 扎西错	(433)
106 东恰错	(433)	107 长湖	(434)	108 巴纠错	(434)
109 纳江错	(434)	110 龙尾错	(434)	111 得雨湖	(435)
112 申错	(435)	113 振泉湖	(435)	114 雅根错	(436)
115 角木茶卡	(436)	116 它日错	(436)	117 雪环湖	(436)
118 玖如错	(437)	119 空姆错	(437)	120 甲多错	(437)
121 普尔错	(437)	122 日干配错	(437)	123 沉错	(438)
124 才多茶卡	(438)	125 江尼茶卡	(438)	126 才玛尔错	(438)
127 永波湖	(438)	128 达尔沃错温	(439)	129 确旦错	(439)
130 甲热布错	(439)	131 普嘎错	(440)	132 江错	(440)
133 孔孔茶卡	(440)	134 张乃错	(441)	135 查波错	(441)
136 普让茶卡	(441)	137 阿木错	(441)	138 雅个冬错	(442)
139 昂达尔错	(442)	140 雪梅湖	(442)	141 仙鹤湖	(443)
142 别若则错	(443)	143 达玛孜壤错	(443)	144 聂尔错	(443)
145 围山湖	(444)	146 托和平错	(444)	147 热帮错	(444)
148 纳卡茶卡	(445)	149 万泉湖	(445)	150 银波湖	(445)
151 心湖	(445)	152 半岛湖	(445)	153 果根错	(446)
154 浪强错	(446)	155 东月湖	(446)	156 喷呐湖	(447)
157 坡孜错	(447)	158 懂布错	(447)	159 拿日雍错	(447)
160 嘎拉错	(447)	161 八松错	(447)	162 毕洛错	(448)
163 雪源湖	(448)	164 松木希错	(448)	165 姜拆错	(449)
166 昂仁金错	(449)	167 冻果错	(449)	168 木地达拉玉错	(449)
169 昆楚克错	(450)	170 吓嘎错	(450)	171 淡水湖	(450)

9

172 朝阳错 (450)	173 徐果错 (450)	174 昂古错 (451)
175 吐坡错 (451)	176 荷花湖 (451)	177 恰贡错 (451)
178 埃永错 (452)	179 淡水湖 (452)	180 错卧莫 (452)
181 蒂让碧错 (452)	182 易贡错 (452)	183 喀湖错 (453)
184 然乌错 (454)	185 北雷错 (454)	186 达热布错 (454)
187 恰尔嘎木错 (454)	188 三岛湖 (455)	189 桃湖 (455)
190 齐格错 (455)	191 太苦湖 (455)	192 玉盘湖 (455)
193 热觉茶卡 (456)	194 错加 (456)	195 太平湖 (456)
196 色喀执错 (456)	197 安觉错 (457)	198 亚克错 (457)
199 崩则错 (457)	200 瀑赛尔错 (457)	201 琼浆湖 (457)
202 扎木错玛琼 (458)	203 多玛错 (458)	204 拉顺湖 (458)
205 莽错 (458)	206 佣钦错 (459)	207 恒梁湖 (459)
208 查藏错 (459)	209 错戴龙 (459)	210 热那错 (460)
211 拉相错 (460)	212 纳卡错 (460)	213 金美错 (460)
214 卡条错 (460)	215 古波克错 (461)	216 康如茶卡 (461)
217 琵琶湖 (461)	218 白滩湖 (461)	219 显明得错 (462)
220 嘎弄错 (462)	221 虾别错 (462)	222 捌千错 (462)
223 孔纳木错 (462)	224 昆仲错 (463)	225 浩波错 (463)
226 棉桃湖 (463)	227 月牙湖 (463)	228 夏赛错 (464)
229 映天湖 (464)	230 无名湖 (464)	231 冈玛错 (464)
232 甲若错 (465)	233 时补错 (465)	234 美菊湖 (465)
235 温泉湖 (465)	236 赞宗错 (465)	237 南扎错 (466)
238 定结错 (466)	239 布尔嘎错 (466)	240 洋纳朋错 (467)
241 芒错 (466)	242 拉布错 (467)	243 冲巴雍错 (467)
244 浅水湖 (468)	245 肖茶卡 (468)	246 朗错 (468)
247 孔错 (468)	248 双莲湖 (468)	249 万安湖 (469)
250 冈塘错 (469)	251 先且错 (469)	252 丁木错 (469)
253 长颈湖 (470)	254 垌莫错 (470)	255 饮龙错 (470)
256 直若错 (470)	257 北于湖 (470)	258 圆湖 (471)
259 大鹏湖 (471)	260 玉环湖 (471)	261 达杂迪扎错 (471)
262 托把湖 (471)		

第二节 青海省湖泊志 (472)

1 青海湖 (472)	2 察尔汗盐湖 (474)	3 昆特依干盐湖 (476)
4 鄂陵湖 (476)	5 哈拉湖 (478)	6 乌兰乌拉湖 (478)
7 扎陵湖 (479)	8 大浪滩干盐湖 (479)	9 米提江占木错 (480)
10 里坪干盐湖 (480)	11 西金乌兰湖 (480)	12 可可西里湖 (481)
13 卓乃湖 (481)	14 库赛湖 (482)	15 冬给措纳湖 (482)
16 勒斜武担湖 (482)	17 托素湖 (483)	18 多尔改错 (483)
19 西台吉乃尔湖 (483)	20 尕斯库勒湖 (483)	21 东台吉乃尔湖 (484)
22 茶卡盐湖 (484)	23 饮马湖 (485)	24 苏干湖 (485)
25 太阳湖 (485)	26 柯柯盐湖 (486)	27 错达日玛 (486)
28 明镜湖 (486)	29 雀莫错 (487)	30 小柴旦湖 (487)
31 波涛湖 (488)	32 永红湖 (488)	33 特拉什湖 (488)
34 可考湖 (488)	35 玛章错钦 (489)	36 诺多错 (489)