

中国自然地理百科知
库

秀丽的 湖泊

谢宇 主编



中国工人出版社

秀丽的湖泊

·中国自然地理百科知识文库·

谢宇/主编

图书在版编目(CIP)数据

中国自然地理百科知识文库/谢宇主编. - 北京:中国工人出版社, 2004.8

ISBN 7-5008-3382-2

I. 中... II. 谢... III. 自然地理 - 中国 - 中学 - 课外读物
IV. G634.573

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 084505 号

出版发行:中国工人出版社

地 址:北京鼓楼外大街 45 号

邮 编:100011

电 话:(010)62350006(总编室) 62005038(传真)

网 址:<http://www.wp-china.com>

经 销:新华书店

印 刷:北京美通印刷有限公司

版 次:2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷

开 本:850 毫米×1168 毫米 1/32

字 数:1700 千字

印 张:116(全 16 册)

定 价:268.80 元(全 16 册)

书 号:ISBN 7-5008-3382-2/C·307

版权所有 侵权必究

印装错误可随时退换

声 明

本套丛书编写过程中参考了大量资料,摘用了部分资料,由于时间关系和客观条件的限制,有些作者未联系上,请相关著作权人在见到本书后,持合法、有效的著作权证明资料与本书编委会联系,以便即时按国家规定支付相应稿酬。

丛书编委会

目 录

第 1 章 中国湖泊的形态与分布	(1)
一、东部平原湖区	(4)
二、青藏高原湖区	(5)
三、蒙新高原湖区	(6)
四、东北平原——山地湖区	(8)
五、云贵高原湖区	(8)
第 2 章 丰富的湖泊水资源	(10)
一、湖泊水位的变化	(11)
二、湖泊水量的分布	(14)
三、湖泊水资源的开发利用	(18)
第 3 章 中国湖泊的成因与变迁	(25)
一、成因类型	(26)
二、影响湖泊演变的主要因素	(36)
第 4 章 北京的湖泊	(41)
昆明湖	(41)

第5章 河北省的湖泊	(44)
白洋淀	(44)
第6章 内蒙古的湖泊	(48)
一、棋格淖尔湖	(48)
二、呼伦湖	(50)
三、达赉湖	(52)
四、岱海	(54)
第7章 吉林省的湖泊	(56)
一、长白山天池	(56)
二、向海	(66)
三、松花湖	(67)
第8章 黑龙江省的湖泊	(70)
一、五大连池	(70)
二、镜泊湖	(73)
第9章 青海省的湖泊	(76)
一、扎陵湖和鄂陵湖	(76)
二、盐湖	(80)
三、青海湖	(82)
四、茶卡盐池	(87)

第 10 章 新疆维吾尔自治区的湖泊 (90)

- 一、喀纳斯湖 (90)
- 二、天山天池 (93)
- 三、罗布泊 (96)
- 四、博斯腾湖 (98)
- 五、可可托海湖 (101)
- 六、乌伦古湖 (103)
- 七、巴里坤湖 (105)

第 11 章 山东省的湖泊 (107)

- 一、大明湖 (107)
- 二、南四湖 (109)
- 三、梁山泊 (111)
- 四、微山湖 (112)

第 12 章 江苏省的湖泊 (115)

- 一、洪泽湖 (115)
- 二、玄武湖 (118)
- 三、莫愁湖 (120)
- 四、太湖 (122)
- 五、瘦西湖 (125)

第 13 章 安徽省的湖泊 (128)

- 巢湖 (128)

第 14 章 浙江省的湖泊	(132)
一、西湖	(132)
二、千岛湖	(135)
三、嘉兴南湖	(138)
四、绍兴东湖	(141)
第 15 章 江西省的湖泊	(143)
鄱阳湖	(143)
第 16 章 湖北省的湖泊	(150)
一、双潭	(150)
二、武汉东湖	(151)
第 17 章 湖南省的湖泊	(156)
洞庭湖	(156)
第 18 章 广西壮族自治区的湖泊	(161)
一、犀牛湖	(161)
二、榕湖、杉湖	(163)
第 19 章 四川省的湖泊	(165)
一、九寨沟湖	(165)
二、邛海	(167)

第 20 章 贵州省的湖泊 (170)

天然湖 (170)

第 21 章 云南省的湖泊 (173)

一、泸沽湖 (173)

二、洱海 (175)

三、抚仙湖 (177)

四、滇池 (178)

第 22 章 西藏自治区的湖泊 (182)

一、班戈湖 (182)

二、大盐湖 (184)

三、纳木错 (185)

四、羊卓雍错 (188)

第 23 章 台湾省的湖泊 (192)

日月潭 (192)

第 24 章 我国湖泊资源的保护利用 (195)

一、湖泊滩地利用与合理围垦 (196)

二、提高水资源的利用率 (203)

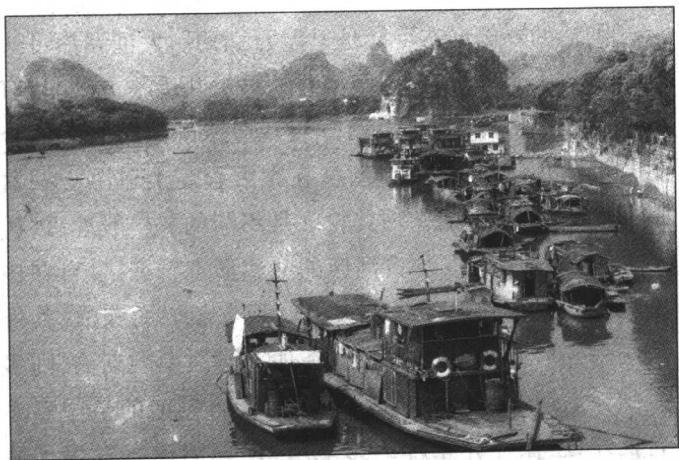
三、保护生物资源 (208)

D i yi zhang 第 1 章

中国湖泊的形态与分布

湖泊的外部形态特征是千差万别的。大型湖泊可达数万到数十万平方公里,小型湖泊只有几千平方公里;有深达千余米的深湖,也有水深仅几厘米的近于干涸的湖泊。湖泊几何形态上的变化,在很大程度上取决于湖盆的起源,不同成因的湖泊其轮廓是不同的。一般地讲,河成湖、堰塞湖保留了原有河床的某些形态特征;发育在构造凹陷盆地基础上的或是火山口积水而成的湖泊,其外形略呈圆形或椭圆形;而发育在地堑谷地中的湖泊,则多呈狭长形等等。现在的湖泊,除沿袭古湖泊的某些形态特征外,还在外界条件的影响下,使湖泊形态发生了改变。例如,入湖河流所携带的泥沙,起着改造湖泊沿岸的地形与填平湖底起伏的作用;风浪能使沿岸带的泥沙重新移动和沉积,使迎风岸侵蚀加剧,而背风岸沉积增多。也有因气候变化而引起湖面的收缩或扩大。沿岸带水生植物和底栖生物的滋生,不仅可引起湖泊形态的改变,还

会加速湖泊的消亡。此外,新构造运动也会改变湖泊的形态。沉降型的湖泊,除湖水加深外,还使沿岸的港口得到发育,湖岸的岬湾曲折交错;掀升型的湖泊,湖水逐渐变浅,湖岸发育顺直。所以,一个湖泊的形态发育是错综复杂的,它可以是单因素的,也可以是多因素作用的产物。特别是人类的经济活动,直接、间接地参与了湖泊形态的改造,如建闸蓄水、固岸工程、滩地围垦等等,都可促进湖泊形态的变化。因此,中国目前湖泊的形态是自然与人共同作用的结果,而不是湖泊形成初期的自然形态。



晨曦中的湖面

通过对全国1平方公里(包括1平方公里)以上湖泊的分类统计,得知中国现有湖泊近2600个,面积合计为74277平方公里。

中国湖泊的分布,大致以大兴安岭——阴山——贺兰山——祁连山——昆仑山——唐古拉山——冈底斯山一线为界。此线东南为外流湖区,以淡水湖为主,湖泊大多直接或间接与海洋相通,成为河流水系的组成部分,属吞吐性湖泊。此线西北为内流湖区,湖泊处于封闭或半封闭的内陆盆地之中,与海洋隔绝,自成一小流域,为盆地水系的尾间,以咸水湖或盐湖为主。

在中国的天然湖泊中,由于各种原因,还发育了一些特殊的湖泊。例如地处世界屋脊青藏高原上的纳木错湖,湖面海拔 4718 米,面积 1940 平方公里,是地球上海拔最高的大型湖泊;位于吐鲁番盆地中的艾湖,湖面在海平面以下 154 米,是世界上海拔最低的湖泊之一。中国湖泊高度悬殊之大,为世界所罕见。此外,在西藏羊八井附近,发现了一个面积达 7300 平方米,最大水深超过 16 米的热热水湖,水温变化在 46 ~ 57℃ 之间,每当晴空无云之际,巨大的气柱从湖面冉冉升起,景色十分壮观。云南丘北六郎洞内还有一个巨大的地下湖,湖水从溶洞溢出的流量达 26 立方米/秒,现已成功地用以发电,是中国第一座地下湖发电站。

中国的湖泊由于分布在不同的自然地带,所以它们的特性差异较大。

全国湖泊比较集中地分布在五大湖区。

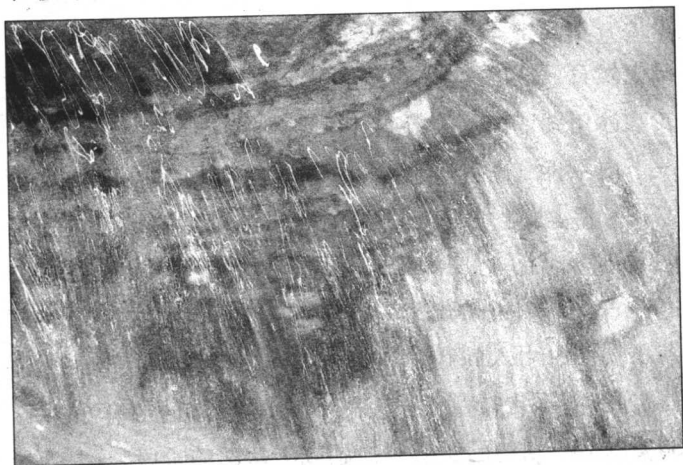
一、东部平原湖区

东部平原湖区系指长江及淮河中、下游,黄河、海河下游及大运河沿岸所分布的大小湖泊,这些湖泊大多由构造运动、水流冲积作用或古潟湖演变而成的外流湖。湖泊总面积为 21847 平方公里,约占全国湖泊总面积的 29.4%,是中国湖泊密度最大的湖区。我国著名的五大淡水湖——鄱阳湖、洞庭湖、太湖、洪泽湖和巢湖都分布在这里。

由于本区濒临海洋,地处东亚季风带,气候温暖湿润,湖泊水利资源比较丰沛,河湖关系十分密切。湖泊水位的年变幅较大,并具有从上游到下游逐渐变小的趋势。通江的湖泊洪水期湖水汪洋一片,而枯水期港汊交织,洲滩显露,湖盆浅平,多数湖泊的平均水深不足 2 米,属浅水型湖泊。

本区入湖河流带来大量泥沙不断在湖内沉积,使湖盆日渐淤高,湖面日益缩小,日久使历史上的一些古湖泊淤为平陆。洞庭湖曾号称为“八百里洞庭”,是中国面积最大的一个淡水湖,然而在近数十年内,却变成为一个支离破碎的湖泊,面积已大大缩小。本区内还有不少湖泊已被泥沙淤积或为人类垦殖而消失。特别是近十余年来的盲目围垦,已使一些湖泊日益丧失其调节江河水量的

作用,湖泊自然资源及其生态环境,受到不同程度的影响和破坏。



雨中的湖面

二、青藏高原湖区

青藏高原上的湖泊,总面积达 37487 平方公里,约占全国湖泊总面积的 50.5%,它是地球上海拔最高、数量最多和面积最大的内陆高原湖群,也是中国湖泊分布密集的地区之一。这里的湖泊以咸水湖和盐湖为主,湖水深度一般较大,冬季结冰期亦长。湖泊大多集中分布在藏北高原和柴达木盆地与其周围干旱闭流的高原腹地,往

往成为内陆水系的尾间或汇水中心的内陆湖泊。这些湖泊大多发育在一些平行山脉间的大小不等的山间盆地和纵形谷地之中,一些大中型湖泊都是在构造断裂带的基础上发育而成的,湖泊往往沿构造方向呈带状排列,只有少数冰川湖或堰塞湖分布在山地或峡谷地区。

由于青藏高原气候寒冷而干燥,湖泊受高山冰雪融水的补给,水量一般较少,湖泊沿岸带残留的多道古湖岸线遗迹,说明了近期湖泊的变迁是处在普遍退缩之中,由一些古代巨湖衍生出来的小湖,多以时令湖或盐湖的形式出现。由于入湖径流带来的盐分不断累积,使水质日趋盐化,湖水含盐量一般较高。据调查,本区约有 20% ~ 30% 以上的湖泊已发展到盐湖或干盐湖的阶段。

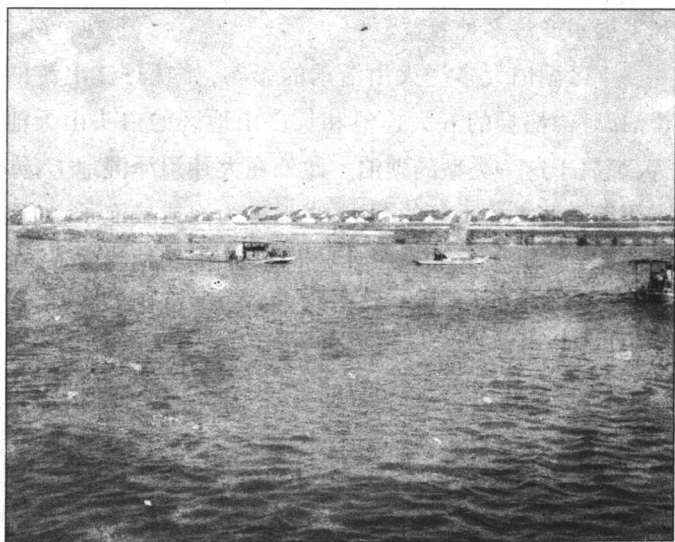
在青海省南部的黄河上游,构造盆地宽阔平坦,有不少湖泊分布,其中有著名的札陵、鄂陵二湖,是青藏高原上最大的淡水湖,也是黄河流域仅有的两个大型湖泊。青藏高原东部的三江源地,由于地处中国大江大河的发源地,地面排水条件良好,是本区湖泊分布最少的地区。

三、蒙新高原湖区

蒙新高原湖泊的总面积 9106 平方公里,约占全国湖泊总面积的 12.2%,蒙新高原由于地处内陆,远离海洋,气候干旱,降水稀少,但河流与潜水易向汇水洼地的中心

积聚,所以亦能发育众多的湖泊大型湖泊常常成为彼此孤立的内陆盆地水系的最后归宿,成为汇水中心或河流的尾闾。由于蒸发量超过湖水的补给量,湖水不断浓缩,遂发育成闭流性的咸水湖或盐湖。随着补给水量的增减,湖泊的水面时大时小,湖形亦多变。

发育在沙漠地区的风成湖,具有面积小、湖水浅、补给水量少、湖水易浓缩等特点,这些小型湖泊常随水源的多少而变化,雨季成湖,旱季干涸,而盛产盐、碱、芒硝和石膏等化工原料。



平静而辽阔的湖面

四、东北平原——山地湖区

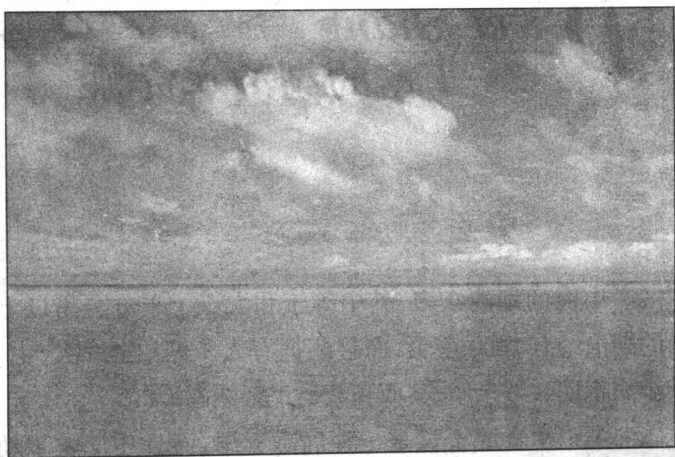
东北的湖泊总面积为 3952 平方公里,约占全国湖泊总面积的 5.4%,湖区地处中国温带湿润、半湿润季风气候带,夏季短而凉爽,入湖水量比较丰富;冬季长而寒冷,湖水结冰期较长。由于湖底沉积物含有机质和腐殖质,湖水营养元素含量极为丰富。湖泊具有灌溉、航运、发电和发展水产等多种效益。

本区湖泊大多受火山活动的影响,如牡丹江上游的镜泊湖,德都县的五大连池和长白山地区的白头山天池等,都属于这一类型的湖泊。此外在大片沼泽湿地上,亦点缀着一些大小不等的湖泊,当地称为泡或咸泡子,如连环泡、龙虎泡、大麻苏泡和月亮泡等,此类湖泊均较浅,含盐量较高,但也有个别湖泊由于补给水源的中断,而变成时令湖或干涸消亡。

五、云贵高原湖区

云贵高原湖泊的总面积为 1077 平方公里,约占全国湖泊总面积的 1.4%,这些湖泊主要分布在滇中和滇西地区,以中小型淡水湖泊为主。云贵高原的湖泊湖水含盐

量不高,湖深水清,冬季不结冰,并以风景佳丽而闻名。区内湖泊分属金沙江、南盘江和澜沧江水系。湖泊除蕴藏着丰富的水力资源外,还兼有灌溉、供水、航运和发展水产之利。



波光粼粼的湖面

本区的湖泊多沿褶皱断裂构造方向排列,湖盆长轴与深大断裂带走向基本一致,多为构造湖。此外,碳酸盐类岩层经水的溶蚀后,对湖盆的发育也起着辅助作用。因此,位于喀斯特地貌发育地区的湖泊,湖水常靠地下暗河的补给或排泄。云贵地区由于近期新构造运动仍较强烈,破坏性地震能促使一些湖盆加深;岸线抬升的现象在不少湖泊也颇为明显,反映出湖泊在近期具有西升东降的趋势。