

地质景观百科常识普及丛书
DiZhiJingGuan

HU
PO

秋水漾环回水绿

李莹◎编著

湖泊



中国财政经济出版社

地质景观百科常识普及丛书

湖 泊

——绿水回环漾素秋

李莹 编著

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

湖泊: 绿水回环漾素秋/李莹编著. —北京:
中国财政经济出版社, 2012. 7

(地质景观百科常识普及丛书)

ISBN 978 - 7 - 5095 - 3711 - 4

I. ①湖… II. ①李… III. ①湖泊—青年读物②湖泊—少年读物 IV. ①P941. 78 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 116694 号

责任编辑: 张军

封面设计: 佳图堂设计工坊

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100142

发行电话: 010 - 88190406 财经书店电话: 010 - 64033436 (传真)

北京龙跃印务有限公司印刷 各地新华书店经销

787 × 1092 毫米 16 开 12 印张 215 千字

2012 年 7 月第 1 版 2012 年 7 月北京第 1 次印刷

定价: 21.60 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 3711 - 4/P · 005

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

本社质量投诉电话: 010 - 88190744



前

言

前言

QIANYAN

在地球漫长的演化过程中，由于地壳运动等地质作用，造成地理环境不断演变，孕育了无数多姿多彩、风格各异的地貌特征，辽阔的陆地，浩瀚的大海，这些山水名胜、自然风光是大自然留给我们的遗产，有关地质景观、地质环境、地质资源的神话传说、风土民情更赋予了人文印痕，开启着心灵的窗户，引发了人类很多思索和联想。具有观赏、科学研究与普及教育价值。

“地质景观百科常识普及”丛书，全面系统地介绍了草原、沙漠、平原、高原、山脉、湖泊、河流、极地、岛屿、海洋等各个方面，叹为观止、引人入胜的自然景观，向青少年介绍了最应该知道的身边的地质景观常识，丛书带领读者观赏世界各地的秀丽风光，探险神秘境地，拨开地理迷雾，尽情享受大自然的恩赐。

丛书内容深入浅出，通俗易懂，图文并茂，融科学性、知识性、趣味性于一体，是广大青少年成长必读的地理地质科普知识读物。

我们用最浅显的文字、最精美的语言、最真实的图片，让青少年朋友在阅读中，走向天涯海角，俯瞰浩瀚的海洋，辽阔的大地，“读”享大自然赐予我们的魅力无穷的世界景观，尽情阅览绮丽的自然风光，净化心灵，陶冶情操。

我们同时希望，通过阅读能够增强对地理常识的兴趣和爱好，增强环保意识，以更好地认识和保护我们赖以生存的地球家园，与自然和谐发展，最大限度地避免和减轻各种不当行为可能造成的损失，为营造健康、和谐、快乐的人类生存环境贡献自己的力量。



目 录

目 录

MULU

一、认识湖泊	1
1. 湖泊概述	1
2. 湖泊分布	6
3. 湖泊的作用	10
4. 湖泊的地质作用	14
5. 湖泊的分类	18
二、湖泊的成因	22
1. 构造湖	22
2. 火口湖	25
3. 河成湖	28
4. 堰塞湖	31
5. 冰川湖	34
6. 岩溶湖	37
7. 海成湖	40
8. 风成湖	43
9. 人工湖	46



三、中国湖泊概览	50
1. 鄱阳湖	50
2. 洞庭湖	55
3. 太湖	60
4. 洪泽湖	64
5. 巢湖	67
6. 滇池	70
7. 洱海	73
8. 镜泊湖	77
9. 日月潭	79
10. 青海湖	82
11. 纳木错	86
12. 羊卓雍错	90
13. 呼伦湖	93
14. 贝尔湖	95
15. 岱海	98
16. 博斯腾湖	101
17. 五大湖区	105
四、国外湖泊概览	109
1. 死海	109
2. 贝加尔湖	112
3. 最大的淡水湖群——北美五大湖	116
4. 维多利亚湖	120
5. 里海	123
6. 日内瓦湖	126
7. 咸海	129



8. 巴尔喀什湖 131
9. 的的喀喀湖 135
10. 琵琶湖 138

五、湖泊探秘 141

1. 死亡之湖 141
2. 五彩湖 143
3. 沥青湖 146
4. 奇异的马拉维湖 149
5. 听声降雨的迷人湖 153
6. “火湖” 156
7. 红湖 159
8. 会隐身的湖 162
9. 间歇沸湖 165
10. 尼斯湖水怪之谜 167
11. 女儿国与泸沽湖 170

六、湖泊小百科 173

1. 为什么长江中下游湖泊众多? 173
2. 为什么湖泊会变臭? 176
3. 南极洲有湖泊吗? 178



认识湖泊

1. 湖泊概述

在我们生活的地球上，自然景象千千万万，自然奇观也数不胜数。我们看到过各种各样奇异壮阔的景观，湖泊就是其中的一种。它们或平白如镜，或波澜壮阔。但湖泊究竟是什么呢？大多数人都会有亲身的感受，不就是陆地上储水的低洼地吗？



美丽的湖泊

没错，在我们汉语里，湖与泊共为陆地水域，但湖指水面有芦苇等水草的水域，泊指水面无芦苇等水草的水域。“湖”字从水从胡。“胡”字从古



从肉，本义为“远古之人体毛浓密”，引申义为“外国人（胡人）”、“大胡子”。“水”与“胡”联合起来表示“水面长满了像胡须一样的水生植物”。“泊”字从水从白。“白”本义为“虚空”、“空无一物”。“水”与“白”联合起来表示“水面空无一物”。按我国东汉时期的文字学家许慎编著的《说文解字》对“湖”字的解说可知，“湖”主要是古人用来灌溉农田的；从汉语“泊船”、“泊位”、“停泊”等词汇来看，可知“泊”主要是古人用来航运的。



水草

在现代地质学中，湖泊的定义是：陆地上洼地积水形成的、水域比较宽广、水量交换相对缓慢的水体。在地壳构造运动、冰川作用、河流冲淤等地质作用下，地表形成许多凹地，积水成湖。露天采矿场凹地积水和拦河筑坝

形成的水库也属湖泊之列，称人工湖。湖泊因其换流异常缓慢而不同于河流，又因与大洋不发生直接联系而不同于海。在流域自然地理条件影响下，湖泊的湖盆、湖水和水中物质相互作用，相互制约，使湖泊不断演变。

湖泊、池塘、沼泽、河流以及其他非海洋水体还没有严格的区分标准，一般的观点是，河流运动比较快，沼泽内生长着大量的草、树或灌木，池塘比湖泊小。

汉语中湖泊的称谓有很多种，不同的地域有各自特色的称谓，中国西部的湖泊是根据该地少数民族的叫法而采取音译。



梁山泊

中国东部的常用称谓有：湖（洞庭湖）、泊（罗布泊、梁山泊）、池（滇池）、荡（元荡、黄天荡）、淀（白洋淀）、漾（麻漾、金鱼漾）、沱（东沱、西沱）、泡（月亮泡、查干泡）、海（洱海、草海、居延海）、浣（库水浣）、洼（团泊洼、文安洼）、潭（日月潭、商秧潭）、塘（官塘、大

苇塘)、泽等多种。

中国西部的常用称谓有：错（纳木错、班公错），通行于藏区；诺尔（查哈诺尔、腾格尔诺尔）；茶卡（伊布茶卡、扎布耶茶卡），通行于藏区；淖（察汗淖、九连城淖）；海子（盐海子、碱海子），通行于蒙古地区、东北地区；库勒（阿克苏库勒、硝尔库勒），通行于西北新疆一带。



知识乐园

《说文解字》

《说文解字》，简称《说文》。作者是东汉的经学家、文字学家许慎。《说文解字》成书于汉和帝永元十二年（100）到安帝建光元年（121）。《说文解字》是我国第一部按部首编排的字典。许慎根据文字的形体，创立 540 个部首，将 9353 字分别归入 540 部。540 部又据形系联归并为 14 大类。字典正文就按这 14 大类分为 14 篇，卷末叙目别为一篇，全书共有 15 篇。《说文解字》共 15 卷，其中包括序目 1 卷。许慎在《说文解字》中系统地阐述了汉字的造字规律——六书。



说文解字

这部作品有很大的贡献：

(1) 首次阐发六书内容，并在说解中贯穿了六书原则，为汉字建立了理论体系。

(2) 首次从汉字系统中归纳出 540 部首，并创立了按部首排列的汉字字典编纂法。

(3) 保留下来的汉字小篆形体是极为宝贵的文字资料，为后代学者由隶变后的字形直接通向甲骨文、金文的桥梁。



2. 湖泊分布

知道了什么是湖泊。那么这一节我们来看一下，湖泊都分布在哪些地方？是每个国家每个地方都有，还是说它有一定的存在成因与条件呢？

按照地质学定义，湖泊是暂时性的水体。在全球水文循环过程中，淡水湖作用极小，其水量仅占全球总水量的 0.009%，尚不足陆地上淡水总量的 0.26%。然而，淡水湖 98% 以上的水量是可供利用的。全球湖泊淡水总量为 125000 立方千米。湖泊淡水储量的地区分布很不均匀，贝加尔湖、坦噶尼喀湖和苏必利尔湖等 40 个世界大湖储存的淡水量占全球湖泊淡水总量的 4/5。尽管湖泊遍布全世界，但北美洲、非洲和亚洲大陆的湖泊水量就占世界湖水总量的 70%，而其余的大陆湖泊较少。



中国河流和湖泊分布图

我国的湖泊分布情况怎样呢？我国湖泊资源的区域分布很不均匀，其中总面积和淡水蓄水量的一半分布在人烟稀少的青藏高原。在西北水资源紧缺的干旱区湖泊通常是咸水湖。

大家一定听说过美国的五大湖吧，可是你知道我们中国的五大湖区吗？我国众多的湖泊都在哪里安家呢？我国湖泊的分布很不均匀，大约有99.98%的面积大于10平方千米的湖泊分布在东部平原、青藏高原、蒙新地区、东北平原与山地和云贵高原，这就是中国的五大湖区。在五大湖区中又以东部平原和青藏高原的湖泊为最多，它们占了全国湖泊面积的81.6%，形成我国东西相对的两大稠密湖群。



青藏高原的湖泊

世界湖泊分布很广，中国湖泊更是众多，面积大于1平方千米的约2300个，总面积达71000多平方千米。青海湖面积为4000多平方千米，是中国最大的湖泊。

我国湖泊的分布，基本与降水量的分布趋势一致：大致以东北—西南走向的山脉（大兴安岭—阴山—祁连山—冈底斯山）为主要分界线，该线西北



降水稀少，多为咸水湖或盐湖（西藏有少量淡水湖），湖泊面积约4万平方千米，蓄水约5000亿立方米；东南因为雨量充沛，湖泊众多，绝大部分为淡水湖，湖泊面积约3万平方千米，蓄水约2000亿立方米。

西藏的纳木错，湖面高程为4718米，在全球湖面积为1000平方千米以上的湖泊中，是海拔最高的湖泊。长白山的天池（中国朝鲜界湖），水深达373米，是中国最深的湖泊。柴达木盆地的察尔汗盐湖，以丰富的湖泊盐藏量著称于世。这些湖泊的存在充分显示了我国湖泊资源的丰富。



知识乐园

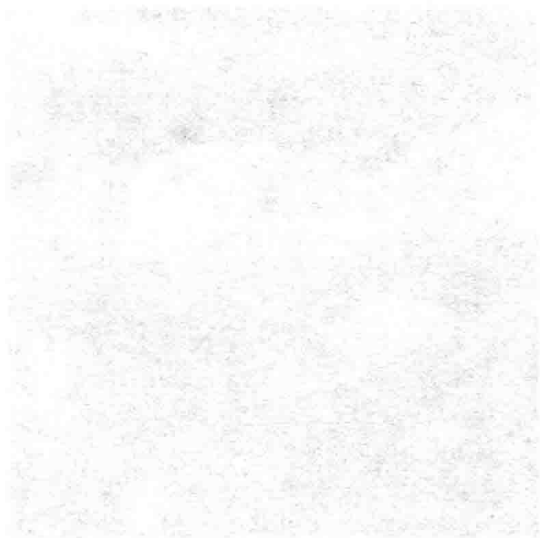
柴达木盆地

柴达木盆地在青海省西北部，盆地略呈三角形，为中国三大内陆盆地之一。柴达木盆地地处青藏高原北部，柴达木不仅是盐的世界，还有丰富的石油、煤，以及多种金属矿藏，如冷湖的石油、鱼卡的煤、锡铁山的铅锌矿等都很有名。所以柴达木盆地有“聚宝盆”的美称。



柴达木盆地

柴达木盆地东西长约 800 千米，南北宽约 300 千米，面积 257768 平方千米，为中国三大内陆盆地之一。盆地西高东低，西宽东窄。四周高山环绕，南面是昆仑山脉，北面是祁连山脉，西北是阿尔金山脉，东为日月山，为封闭的内陆盆地。处于平均海拔 4000 多米的山脉和高原形成的月牙形山谷中，盆地内有盐水湖 5000 多个，最大的要数面积 1600 平方千米的青海湖。





3. 湖泊的作用

湖水是全球水资源的重要组成部分，地球上湖泊（包括淡水湖、咸水湖和盐湖）总面积约为 2058700 平方千米，总水量约 176400 立方千米，其中淡水储量约占 52%，约为全球淡水储量的 0.26%。中国的鄱阳湖、洞庭湖、太湖、巢湖和洪泽湖的淡水总量约为 553 亿立方米。

湖泊的存在首先利于舟楫，是水路交通的重要组成部分。其次湖泊盛产鱼、虾、蟹、贝，生产莲、藕、菱、芡和芦苇等，是水产和轻工业原料的重要来源。湖泊作为旅游资源，正日益受到重视。



莲藕

湖泊是人类的朋友，像河流一样，同样是水资源和水力资源的储藏地。同时，为我们人类提供了灌溉、航运、发电、调节径流、发展旅游之便。盐