

主编：姚政 王振忠 阎海清

# 中国学生趣味百科博览

ZHONG GUO XUE SHENG QU WEI BAI KE BO LAN

①



汕头大学出版社

# 中国学生趣味百科博览

主编

姚政天  
忠

阎海清

(一)

汕头大学出版社

# 《中国学生趣味百科博览》

主编

姚政 王振忠 阎海清

副主编

刘立民 晁兰丽 孙鹤娟 苗琦

李淑萍 李佳一

撰稿人

(按姓氏笔画排列)

马耳齿 于凤杰 知祥 奉玉 王奉玉 王王权 政文霞

王岩 王琦 玉忠 玉振彩 玎振彩 王玉春 王式春

王作胜 王华军 忠莲 莲彩 玎振彩 玎振彩 王立

邓士侠 田刚义 彩莲 玎忠 玎忠 玎忠 铁民

许华 今义 刚义 丽忠 玎忠 玎忠 健成

刘东晖 双义 刚义 丽忠 玎忠 玎忠 兴

刘英杰 刘明飞 义刚 玎忠 玎忠 玎忠 广

吕惠明 刘帆 刘明飞 明飞 玎忠 玎忠 金

全根 刘帆 刘帆 刘帆 玎忠 玎忠 成

任心 刘帆 刘帆 刘帆 玎忠 玎忠 曲

李劲松 周李 周李 周李 玎忠 玎忠 任

宋想照 李淑萍 李淑萍 李淑萍 玎忠 李

黎华 宋黎华 宋黎华 宋黎华 玎忠 李沈

华 严 苏平 严苏平

张宝峰 公武真耕昶 艳显云方健  
陈雨利 胡赵徐 贾夏康樊童  
军秀 荣荣英政丽 彦亮丽生  
鹤维桂凤月 兰江清莹 龙嵐  
张杨肖侯赵姚晁夏 曹裴魏  
南兰辉琦瑞亚江清莹 龙嵐  
晓凤炜苗 明丽常海 晓希魏  
华燕朋凤琴 兰强春鹏 丁群  
范淑日梅淑秀 强春鹏 丁群  
陈所赵高 徐都夏曾 魏

## 前　　言

在全社会关心和重视基础教育的良好氛围之中，一部集各学科趣味知识之大成的新著——《中国学生趣味百科博览》一书面世了。

本书按学科门类设计框架结构，共涉及 30 多个学科门类，集各类趣味知识 5000 余篇，分 6 册，近 300 万字。它是目前我国比较罕见的一部从中小学生的知识结构、学习需求和学习心理出发，着眼于提高青少年学生的全面素质和教育水平而编撰的大型课外趣味读物。相信它进入千家万户之后，必将成为青少年朝夕相伴的良师益友。同时，具有一定文化水平的成年人读到它也会乐在其中。

人类在漫长的发展过程当中，创造了灿烂的科学与文化。它浩瀚、博大、精深，具有广泛的联系性。青少年如果不能汲取广博的知识，就不能成为一个全面发展的人，日后无论专精哪一门学问，从事哪一种工作，都势必受到困扰，无法适应当今瞬息万变的社会。为此，我们用宏取精，铢积寸累，采撷各科知识，汇集而成一部信息量较大，涵盖面较广的百科博览，为青少年提供一把洞开智慧大门的钥匙。

本书以“教育要面向现代化、面向世界、面向未来”为宗旨，举凡当今世界自然科学、社会科学的最新成就和最新知识力所能及尽收其中。因此，本书具有一定的普及性、启迪性和前瞻性。它能使我们的青少年在了解现实的基础上，目

光四射，放眼未来，展开想象的翅膀，去寻求未知的领域。

兴趣是最好的老师，有不少科学家就是靠兴趣这个老师带进科学殿堂的！有时，童年的某种兴趣常能成为他们日后成就某种事业的先导，以至终生奋斗的目标。从学生接受知识的实际情况来看也是如此。课外阅读与课堂学习是相辅相成的。在学好课堂知识的前提下，学生可以而且应当把求知的触角伸向课堂之外，善于吸收广博的趣味知识的学生，学习课本上的知识就能够豁然开朗，融会贯通、举一反三。但愿本书的趣味知识引导青少年朋友走上成才之路。

青少年的学生时代是人生征途中至关重要的黄金时代，要长知识、长身体、立志气。我们希望《中国学生趣味百科博览》一书，伴随着每一位同学度过自己美好幸福的学生时代。激励和影响一代又一代新人的茁壮成长。

由于我们的编写水平所限，本书难免出现缺点和错误，欢迎大家批评、指正。

编 者

1995.12.20

# 目 录

## ●宇宙星空

天有边吗？	(1)
怎样测算宇宙的年龄？	(2)
通往“天堂”的三道大门	(3)
古今宇宙观知多少？	(4)
会发光的云状天体	(5)
全天最亮的恒星有几颗？	(6)
恒星不恒	(7)
巧算恒星的质量	(9)
五光十色的恒星	(10)
怎样比较恒星的亮度？	(11)
恒星的自转是怎样测定的？	(12)
恒星为什么会爆炸？	(13)
最古老的“活”恒星	(14)
亮星之冠	(14)
双星是怎么回事？	(15)
反复无常的变星	(16)
北极星的得主有几位？	(17)
可以当时钟用的星星	(18)

北斗星的传说	(19)
悬在天空中的指南针	(20)
天空中的竞赛冠军	(21)
人类对火星的猜想	(22)
火星上有人吗?	(23)
火星的水藏在何处?	(24)
海王星的光环	(25)
地球也有个环	(26)
难得见面的稀客——彗星	(27)
第一个预测彗星周期的人	(28)
彗星王国之最	(28)
哈雷给“妖星”正名	(30)
又丑又脏的哈雷彗星彗核	(31)
不可思议的哈雷彗星“蛋”	(32)
银河系里有个“侏儒小人”	(33)
西出东落的怪星	(34)
超新星是“超级新生的星”吗?	(35)
罕见的九星合聚	(36)
最大的星和最小的星	(37)
星星王国的5个“小矮人”	(38)
第十大行星在哪里?	(39)
使金星光耀太空的迷雾	(40)
色彩斑斓的太阳系	(41)
冥王星之最	(42)
打开星空大门的金钥匙	(43)
妙趣横生的古典星图	(44)
88个星座的来历	(45)

王族星座的首领——仙王座	(47)
高举双手忏悔的仙后座	(47)
死里逃生的公主——仙女座	(48)
手提魔头的英仙座	(49)
天上的狮子精——狮子座	(50)
猎户座的仇敌——天蝎座	(50)
武仙座,英雄的丰碑	(51)
全天最长的星座——长蛇座	(52)
美丽多情的天鹅座	(53)
一个不幸的音乐家的纪念碑	(54)
半人半马神齐龙的悲剧	(55)
神医为何变成了蛇夫	(56)
牛郎星的家——天鹰座	(57)
全天最美最亮的星座	(57)
大犬座有个感人的故事	(58)
一对同生共死的孪生兄弟	(59)
御夫座中的车夫和山羊	(59)
百头巨龙的化身	(60)
大熊星座:一个少女的悲剧	(61)
永不落的小熊星座	(62)
室女座要奔向何方?	(63)
波兰的荣耀——盾牌星座	(63)
星座就在我们身旁	(64)
一场更改星座名称的大混战	(66)
神秘的宇宙大引力体	(67)
谁吞噬了星际之光?	(68)
中秋节与月亮有什么关系?	(69)

献身天文事业的和尚	(70)
星名中的化学元素	(71)
令帝王们心颤的流星	(72)
星空奇观——流星雨	(73)
“天上飞来石”的故事	(75)
上帝的恩赐——宇宙肥料	(76)
可怕的太空垃圾	(77)
“宇宙蛋”有多小?	(79)
是谁把天捅了个“洞”?	(79)
神秘的黑洞	(81)
神秘莫测的宇宙暗物质	(82)
黑洞真的存在吗?	(83)
太阳发光之谜	(84)
太阳之死	(85)
最早的日食预报	(86)
太阳的节日	(87)
太阳和星星也能刮大“风”	(88)
太阳会下山吗?	(89)
关于太阳的数学	(90)
天空中怎么出了3个太阳?	(91)
太阳怎么晚上出来了?	(92)
冰火相容的“冰火山”	(93)
月亮起源之谜	(94)
月球发光之谜	(96)
月亮有多少美名?	(97)
“今天”从哪儿开始?	(98)
迟到了13个小时的电话	(99)

历法是怎么回事	(100)
历书的来历	(101)
阳历中的闰年怎么来的?	(102)
阴历的新年怎么跑到了夏天?	(103)
黄道上的 12 位常客	(104)
集阴、阳历于一体的农历	(105)
任人宰割的 2 月份	(106)
奇奇怪怪的日子	(107)
由秦始皇命名的月份	(108)
公历 12 个月的英文名称的来历	(109)
一刻种不等于 15 分钟	(110)
十二生肖与干支纪年	(111)
中国古代纪年法	(112)
龙头节时真有“龙抬头”吗?	(114)
二十四节气歌	(114)
二十四节气的传统含义	(116)
第一个把望远镜指向星空的人	(117)
外星人,你在哪里?	(118)
发给外星人的第一份宇宙电报	(119)
通往天文学殿堂的三条路	(120)
看太阳看瞎了双眼的科学家	(121)
我国首颗以人名命名的彗星	(122)
“卫星”一词源于拍马屁	(122)
天上的星能数清吗	(123)
人类的千里眼——天文望远镜	(124)
赫歇耳和他的反射望远镜	(125)
形形色色的天文科学幻想	(126)

引出一场官司的麦克唐纳天文台	(127)
牛顿的苹果与永不落的月亮	(128)
星星眨眼的秘密	(129)
揭开恒星核心之谜的中微子天文学	(130)
光速是谁测出的?	(131)
计算星球间距离的巨尺	(132)
电脑里的天体实验室	(133)
一个奇妙的天文数列	(134)
奇妙的天文数字——尼尼微常数	(135)
世界首部中国人写的中国古天文史	(137)
我国现存最早的天文著作	(138)
华夏名人留名水星环形山	(139)
小女孩的提议	(140)

## ● 地球经纬

地球是从哪里来的	(141)
能计算地球年龄的计时器	(142)
地球生命起源之谜	(143)
地球有5层神奇的外衣	(145)
地球生命的保护伞	(146)
地球是缩小了,还是变大了?	(147)
地球上的水是哪来的?	(148)
是谁送给地球的大气?	(150)
地球有条长尾巴	(151)
人类怎样知道地球是圆的?	(152)
地球上的神秘地带	(153)

从地球仪上看到的怪现象	(154)
地球上的三条“带”	(156)
地球地质年代名称的由来	(157)
七大洲的名称趣谈	(158)
地球冰期成因的七大假说	(159)
造成4次全球性生物灭绝的杀手	(161)
时间能逆转吗?	(162)
小行星撞击地球造成的谜案	(163)
对恐龙灭绝的种种猜想	(165)
妙趣横生的地球方向	(167)
地球自转创造的奇迹	(168)
是谁点亮了极光?	(169)
可测远古地温的“温度计”	(170)
千奇百怪的地温计	(171)
各具特色的地图	(172)
地图的世界冠军	(173)
令人琢磨不透的南极地图	(174)
不安分的地壳	(175)
人与地壳有“血缘”关系	(176)
地壳中的“寿星”	(177)
海洋变沙丘的神话	(178)
地中海曾是一片荒凉的沙漠	(179)
可怕的“温室效应”	(180)
终年燃烧的地下火	(181)
有趣的地理连环现象	(182)
地球重力“偷”鱼的故事	(183)
世界气候的五极	(183)

四季反常的特殊地带	(184)
“六月雪”并非神话	(186)
“雷公电母”的真面目	(186)
罕见的闪电奇观	(187)
气候在人身上打下的烙印	(189)
龙卷风卷来的怪雨	(190)
奇雨	(191)
一座盛夏结冰的怪山	(192)
一块冬热夏寒的奇地	(193)
能使太阳变形的“魔力”	(194)
罕见的蓝太阳和绿太阳	(195)
大自然的艺术殿堂——五彩城	(196)
谁在“魔鬼谷”里“闹鬼”	(198)
大西洋底环形山之谜	(199)
令人恐怖的死亡谷	(200)
会变幻色彩的巨石山	(202)
千里运石的流动冰川	(203)
“火焰山”走出了神话世界	(204)
火山造就的奇谷	(205)
冻土创造奇迹	(206)
多彩“世界”	(207)
奇妙的自然“乐器”	(209)
响沙湾的传说	(211)
地球上又有多少陨石坑?	(213)
陨石坑里的秘密	(214)
神秘的陨石岛	(215)
这里的石头会爬动	(216)

顽皮的“跌跤石”.....	(217)
石头也能掀巨浪.....	(217)
南京一带的怪“脚印”.....	(218)
南京石头城上的“鬼脸”.....	(219)
怪石寻踪.....	(220)
揭开蓝宝石身世之谜.....	(222)
死海淹不死人的秘密.....	(223)
奇味怪色的河流.....	(224)
千奇百怪的湖泊.....	(226)
长寿湖和短命湖.....	(228)
“天外来客”造湖泊.....	(230)
揭开五彩湖的面纱.....	(231)
尼奥斯湖成了杀人凶手.....	(232)
美丽的玛瑙湖.....	(233)
有趣的水家族.....	(233)
用水堵水的奥秘.....	(235)
包治百病的“神水”.....	(236)
稀奇古怪的泉.....	(237)
一日三潮的怪泉.....	(243)
月牙泉的“逼沙”魔力.....	(245)
不见一滴水的热气泉.....	(246)
从地下冒出来的“天火”.....	(247)
新疆寿星多的秘密.....	(248)
神奇的洞穴世界.....	(250)
怪坡.....	(251)
雷击创造的奇迹.....	(251)
玉米地里长出火山.....	(252)

## ●海洋探秘

大海从哪儿来?	(254)
海洋到底有多大?	(256)
海水是从哪里来的?	(257)
告诉你大海有多深	(258)
海底的真面目	(259)
多姿多彩的海岸线	(259)
大海里也有“草原”和“森林”	(261)
潮汐的秘密	(262)
揭开潮汐秘密的两位古代中国人	(263)
海洋里有多少财宝?	(264)
前景无限的能源宝库	(265)
大海里的药材可以治百病	(266)
海底的三种火山	(267)
错得其名的太平洋	(268)
沉入太平洋底的“姆大陆”	(269)
以一位探险家名字命名的大海	(270)
黑海的水是否真的黑?	(271)
白海为什么发白?	(272)
“白令海峡”的得名	(272)
由葡萄牙国王命名的好望角	(273)
红海名称的由来	(274)
含盐度最高的海和含盐度最低的海	(275)
海洋里冒出来的“淡水井”	(275)

神奇的“海火”	(276)
没有海岸的海	(277)
世界上最大的冰山	(278)
南极冰盖下的大湖	(278)
毒蛇盘踞的海岛	(279)
谋岛失踪之谜	(279)
神出鬼没的“幽灵岛”	(280)
可怕的海平面上升	(281)
海潮为郑成功收复台湾立的第一功	(282)
能“粘”住航船的海洋“死水区”	(283)
可怕的海啸	(284)
是谁制造了海啸	(285)
海洋中也有“飞碟”	(286)
海雾拯救了30多万盟军	(287)
关岛是怎样变成蛇岛的	(287)
奇妙的鱼儿呼吸	(288)
鱼类的“隐身术”	(290)
可以预报地震的鱼类	(292)
有趣的海洋动物性变	(293)
海水鱼排盐各有高招	(294)
五花八门的游动方式	(295)
海洋动物的沉浮各有绝招	(295)
海洋生物中的“吉尼斯记录”	(296)
眼睛长在同一侧的比目鱼	(297)
被人误解的“魔鬼鱼”	(298)
水陆两栖的奇鱼	(299)
不可思议的“章鱼城”	(299)