

世界之最

WORLD RECORDS

〔学生彩图版〕

教育部《全日制义务教育语文课程标准》指定书目
主编 杨旭 新课标研究中心名师顾问团 研究编写



汕头大学出版社



名师导读版

小学生语文新课标必读丛书〔第8辑〕

世界之最

World Records

主编 / 杨 旭 ●●●●● 学生彩图版

汕头大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

世界之最 / 杨旭主编. — 汕头: 汕头大学出版社,
2010.4
(小学生语文新课标必读丛书: 学生彩图版. 第8辑)
ISBN 978-7-81120-805-4

I. ①世… II. ①杨… III. ①科学知识—少年读物
IV. ①Z228.1

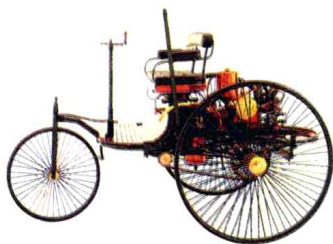
中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第066324号

小学生语文新课标必读丛书〔第8辑〕

世界之最

World Records

· 学生彩图版 ·



主 编 杨 旭
责任编辑 胡开祥 叶思源
责任校对 叶 慧
责任技编 姚健燕
装帧设计 杨亚军

出版发行 汕头大学出版社
广东省汕头市汕头大学内

邮 编 515063
电 话 0754-82903126
印 刷 北京楠萍印刷有限公司

开 本 889mm × 1194mm 1/32
印 张 20
字 数 100千字
版 次 2010年4月第1版
印 次 2010年4月第1次印刷
定 价 50.00元(全五册)
书 号 ISBN 978-7-81120-805-4

● 发行: 广州发行中心 通讯地址: 广州市水荫路56号3栋9A室 邮编: 510075
电话: 020-37613848 传真: 020-37637050
版权所有, 翻版必究 如发现印装质量问题, 请与承印厂联系退换

〔出版说明〕

Chu Ban Shuo Ming



国家教育部制订、颁布的《全日制义务教育语文课程标准》（简称“新课标”）对我国中小学语文学科的性质、基本理念及课程设置做出了全新的阐释，是我国现行九年义务教育语文教学、评估和考试命题的依据，也是管理和评价语文课程的基础。新课标对学生语文课外阅读的篇目和数量均做出指导，不仅明确规定每个学习阶段学生的课外阅读总量，还指定课外阅读的篇目。依据上述精神和要求，我们经过深入地调研与探讨，编辑、出版了本套“小学生语文新课标必读丛书（学生彩图版）”。相比较其他同类图书，本丛书具有如下特色：

●版本权威，以小学语文课程标准为依据。

本丛书严格依据新课标的基本理念和指定范围，本着经典性、多元化、丰富性原则，精心考量遴选，版本权威，选目精当，专为广大小学生量身定做。

●体例新颖，体现了语文课改的最新成果。

本丛书编写体例新颖独特，紧密结合目标读者的认知特点和学习需求，通过各种栏目和环节设置，帮助读者理解文本，提取要素，理清脉络，深度阅读。

●功效实用，全面提升小学生的语文素养。

本丛书由一线执教名师研究编写，指导性和实用性极强，不仅有助于学生的课内外学习和考试升学，更能增强学生的语文素养和人文素质。

新课标研究中心名师顾问团

2010年5月





前言 | QIAN YAN

“大千世界，无奇不有。”从地球诞生之日起，就有无数神奇的生命在这个美丽的星球上孕育繁衍；从人类社会形成之日起，就有无数玄妙的事件在这个复杂的群体中产生出现。《世界之最》搜集世界最新的资讯，将万千精彩的内容囊括其中，这里所有的一切都在告诉我们：“世界真奇妙！”

“世界之最”作为一类重要的科普知识，无论内容还是形式，都是广大少年儿童所喜爱与欢迎的。为了让读者对“世界之最”方面的知识有一个更简洁、更直观的认识，我们以知识性、科学性、趣味性为出发点，分门别类地详述各个领域内一项项令人瞩目的“世界之最”。

本书的内容侧重于大自然的奇异景致、生物界的多姿多彩、人类社会的奇闻逸事、科学发展的日新月异，涉及天文、地理、体育、文学、艺术、建筑等方面。书中所列“世界之最”极具代表性，能向少年儿童宣传和普及有关的科学知识，引导他们学科学、爱科学。除此之外，本书还搜集了大量珍贵的图片，可令读者在增长知识的同时开阔眼界。



目录 MU LU

第一章 | 宇宙之最 |

002 恒星之最

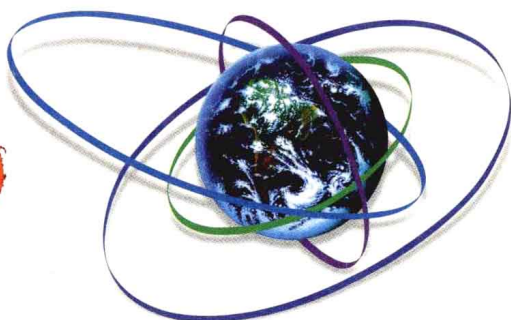
004 行星之最

006 天象观测之最

008 天文研究之最

010 天文设备之最

012 宇宙探索之最



026 峡谷和洞穴之最

028 沙漠之最



第二章 | 地球之最 |

014 海洋之最

016 高原、平原和盆地之最

018 山脉和火山之最

020 河流之最

022 湖泊之最

024 瀑布之最



第三章 | 生物之最 |

030 恐龙之最

032 低等动物之最

034 昆虫之最

036 鱼类和两栖类之最

038 爬行类之最

040 鸟类之最



目录 MU LU

042 哺乳动物之最

044 树木之最

046 花之最

048 瓜果蔬菜之最

050 叶之最



第五章 | 文化体育之最 |

062 文学作品之最

064 绘画之最

066 雕塑作品之最

068 音乐之最

070 舞蹈之最



第四章 | 人类社会之最 |

052 国家之最

054 法律之最

056 货币之最

058 探险之最



072 电影文化之最

074 报纸杂志之最

076 奥运会之最





078 足球和篮球之最

080 其他球类运动之最

082 田径运动之最

084 水上运动之最



第六章 | 建筑交通之最 |

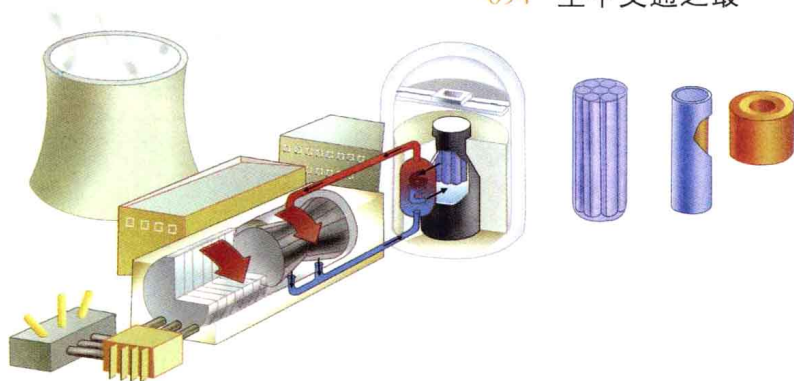
086 寺庙和教堂之最

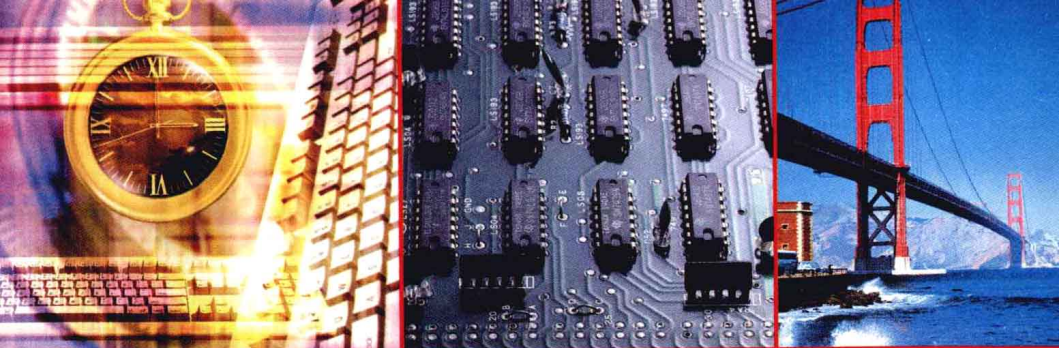
088 宫殿、陵墓和纪念碑之最

090 汽车和公路之最

092 火车和铁路之最

094 空中交通之最





目录 MU LU

096 水上交通之最

098 工程之最



第七章 | 军事之最 |

100 枪炮之最

102 装甲车之最

104 舰艇之最

106 军用飞机之最

108 非常规武器之最

110 战争之最



第八章 | 科技之最 |

112 最早家用电器

114 娱乐产品之最

116 计算机之最

118 通信之最





Part 1

>>第一章

宇宙之最

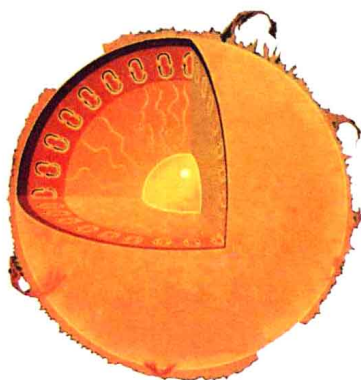
随着人类对宇宙认识的不断提高，人类渐渐发现宇宙是一个无边无际的空间，它由星系、恒星、行星、卫星以及遍布太空的无数其他天体构成。那么，你对宇宙的了解有多少？在浩瀚的宇宙中，你知道哪颗恒星距离地球最近吗？在太阳系的八大行星中，哪一颗体积最大？第一架天文望远镜是谁发明的？……下面，让我们翻过这一页，一起去了解浩瀚的宇宙吧！



WORLD RECORDS

□ 恒星之最

恒星是能够自行发光发热的气体星球，它们在宇宙中的分布很不均匀。一般来说，恒星的体积和质量都比较大。古代的天文学家认为恒星在星空中的位置是固定的，所以给它们起名“恒星”。事实上，恒星也在不停地高速运动着，比如太阳就带着整个太阳系在绕银河系的中心运动。



太阳剖面结构示意图

距离地球最近的恒星——太阳

太阳是距离地球最近的恒星，直径约为139万千米，是地球直径的109倍，质量则是地球的33万倍。组成太阳的气体主要是氢气和氦气。对于人类来说，太阳无疑是宇宙中最重要的天体。

► 名师科普讲坛

恒星的光谱与温度

宇宙中的恒星大小、质量、光度、颜色和化学成分各不相同，但这些特点并不是相互间毫无联系的。一般而言，质量越大的恒星，其温度越高，颜色越蓝。质量小一些的恒星呈红色，温度也低一点。

太阳是普通的恒星。



距离太阳系最近的恒星——比邻星

比邻星位于半人马座，距离太阳4.22光年，是距离太阳系最近的一颗恒星。迄今为止，速度最快的宇宙飞船“旅行者1号”每秒可行驶17千米，如果乘坐它离开太阳系，那么人类将在7.4万年后才能到达比邻星。



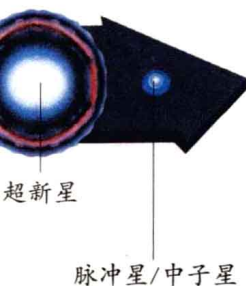
夏夜的满天繁星



黑洞

白矮星

行星状星云



超新星

脉冲星/中子星

最古老的恒星——白矮星

恒星在燃烧过程中内部物质逐渐耗尽，到了一定时间开始坍缩，体积减小，同时温度下降，光辉变得越来越暗淡，就成了白矮星。加拿大天文学家通过哈勃太空望远镜观测银河系，发现一颗最暗淡的白矮星，它的年龄为127亿岁，正负误差约5亿年，而宇宙的年龄才130亿岁左右，由此这颗白矮星就成为目前已知最古老的恒星。

大犬座中的天狼星和M41星团



夜空中最明亮的恒星——天狼星

天狼星也叫做大犬座 α 星，位于大犬座，是人们夜晚用肉眼能够看得见的5000多颗恒星中最亮的一颗。天狼星的绝对亮度是太阳的26倍。在北半球的冬季，天狼星会在岁末的午夜出现在正南方的天空中。

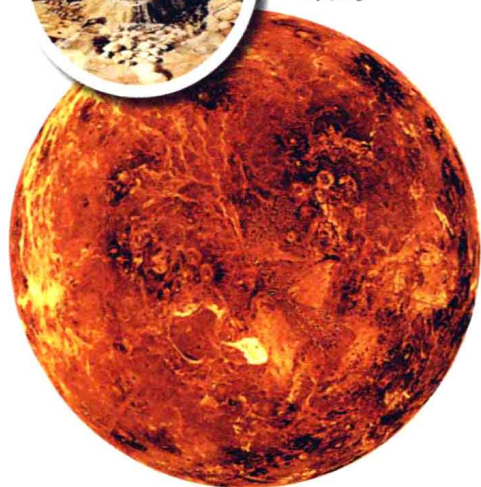
□ 行星之最

行星是围绕恒星运行的、近似球形的天体。“行星”一词的原意是指在天空中游荡的天体，在希腊语中的含义是“流浪者”。行星本身一般不发射可见光，而是以表面反射恒星光辉而发亮。所以，我们用肉眼观察时，可以发现行星不像恒星那样有星光闪烁的现象。太阳系有八大行星，即水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星和海王星。

金星地貌



金星是距离地球最近的行星。



太阳系的主要成员

距地球最近的行星——金星

金星是距离太阳第二近的行星，同时也是距离地球最近的行星，它的大小、质量与地球都很相似，自转方向为自东向西逆转。金星是我们用肉眼所能看到的最明亮的行星。每天早上，它总是第一个从东方升起，所以人们又叫它“启明星”。

密度最小的行星——土星

在太阳系的八大行星中，土星是密度最小的一颗。土星的赤道直径是地球的9.42倍，质量约为地球的95.2倍，但它的平均密度却只有0.70克/立方厘米，是八大行星中密度最小的。如果把它放在水中，它会浮在水面上。



天王星是太阳系八大行星之一。



海王星是气体行星。

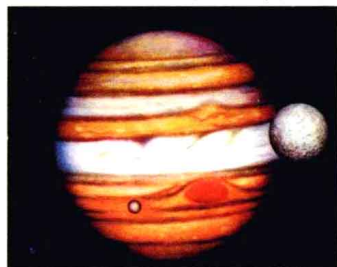
最早被计算出来的行星——海王星

太阳系的八大行星大多是天文学家通过观察发现的，而海王星是最早通过计算发现的。1845年，英国剑桥大学的亚当斯第一个通过计算得出了海王星的位置。后人在他计算出的位置上果然发现了一颗行星，这就是海王星。

木星及其卫星

太阳系中体积最大的行星——木星

木星是太阳系的八大行星之一，赤道直径约为142800千米，是地球直径的11.18倍，是太阳系中体积最大的行星。它自转一周只需要9小时50分，在八大行星中自转速度最快。



名师科普讲坛

太阳系行星的类型

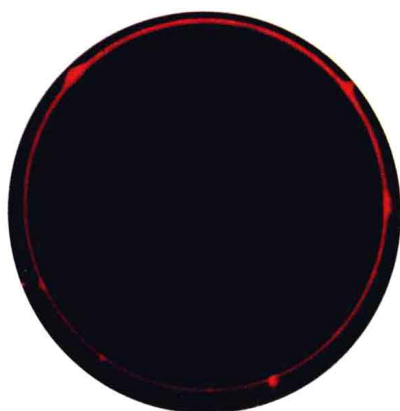
太阳系的行星可分为两类：类地行星和类木行星。类地行星包括水星、金星、地球和火星，它们主要由岩石和金属构成，密度高，自转速度慢，没有光环。类木行星包括木星、土星、天王星和海王星，它们主要由氢和氦构成，密度低，自转速度快，有光环和很多卫星。

☐ 天象观测之最

早在没有精密仪器的古代，游牧民族和农业民族为了不耽误农时，掌握了季节变化规律，并进行简易的天象观测。他们通过观测太阳、月球和星辰等天象，来确定时间、方向和历法。天象观测在古代曾促进人类历史文明的发展，创造过灿烂的文化。中国是世界上古代天象记录最多、最系统的国家。



19世纪的画家威更德笔下的日全食景象



全环食是罕见的天文奇观。

最早的日食记录

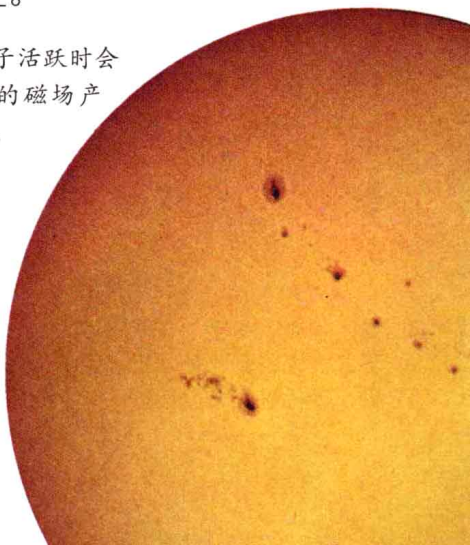
世界上最早关于日食的记录见于中国商代的甲骨文。这些甲骨文出土于河南安阳的殷墟，上面翔实地记载了公元前1217年5月26日在田间劳作的人们看到日食的全过程。此后，中国保持了对日食记录的连续性。

太阳黑子活跃时会
对地球的磁场产
生影响。

▶ 名师科普讲坛

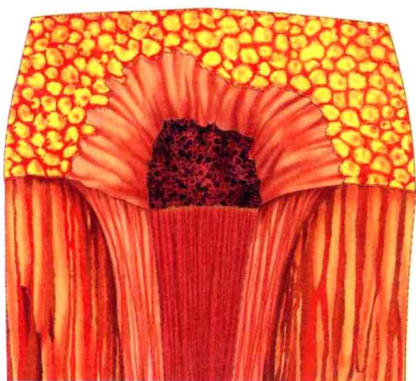
太阳黑子

用天文望远镜观察太阳表面时，会发现其表面有许多黑色的斑点，这些斑点被称为“黑子”。黑子所在的地方温度比周围低，所以它们看起来较暗淡。事实上，黑子是一些相当明亮的气体旋涡。



最早的太阳黑子记录

中国是世界上最早发现太阳黑子，并将它记载到史书中的国家。班固所著的《汉书·五行志》中记载着：“河平元年……三月乙未，日出黄，有黑气，大如钱，居日中央。”这段话讲述的就是发生在公元前28年的太阳黑子活动。



太阳黑子结构示意图



彗星拖着长长的彗尾。



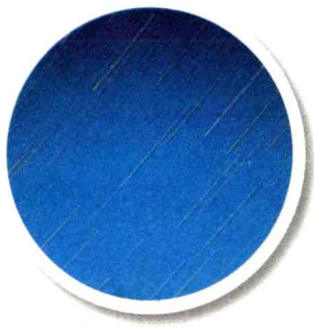
划过夜空的彗星

最早的彗星记录

最早关于彗星运行的记录出现于公元前7世纪。关于重复出现的哈雷彗星的记录最早可追溯到公元前467年。1695年，E·哈雷（1656~1742）开始研究当时引起轰动的一颗很亮的大彗星，他推测这颗彗星将于1758年回归。在哈雷逝世16年后（即1758年）的圣诞节那天，那颗彗星果然出现了，它也因此被命名为“哈雷彗星”。

最早的流星雨记录

世界上最早的关于流星雨的记载出现于中国。《竹书纪年统笺》一书中记载着：“夏帝癸十五年，夜中星陨如雨。”这段话讲述的就是发生在中国夏朝时期的一次壮观的流星雨。



瑰丽的流星雨

□ 天文研究之最

天文学主要研究天体的分布、运动、位置、状态、结构、组成及起源和演化。天文研究在人类早期的文明史中占有重要的地位，像天文学著作的流传、天文台的出现、各种天体宇宙论的提出等，都为天文学的发展奠定了坚实的基础。

神秘的宇宙



古代天文学家用仪器观测天象。

最早的天文学著作——《甘石星经》

战国时期的楚国人甘德、魏国人石申各写出一部天文学著作，后人把这两部著作合起来称为《甘石星经》。这部书是世界上最早的天文学著作，记录了800个恒星的名字。

此外，书中还记录了木、火、土、金、水这五大行星运行的情况。

最早提出“日心说”的人——哥白尼

波兰天文学家哥白尼（1473~1543）是近代天文学的创始人，他经过30多年的观测、计算和研究，写出了划时代的著作《天体运行论》，全面阐述了“日心说”的理论，从而推翻了统治天文学1000多年的荒谬的“地心说”，开启了近代科学革命和天文革命。

哥白尼理论
所阐述的行
星系统