

学生课外经典

XUESHENG KEWAI JINGDIAN

学生

最想知道的

世界之最



彩色版

北京燕山出版社

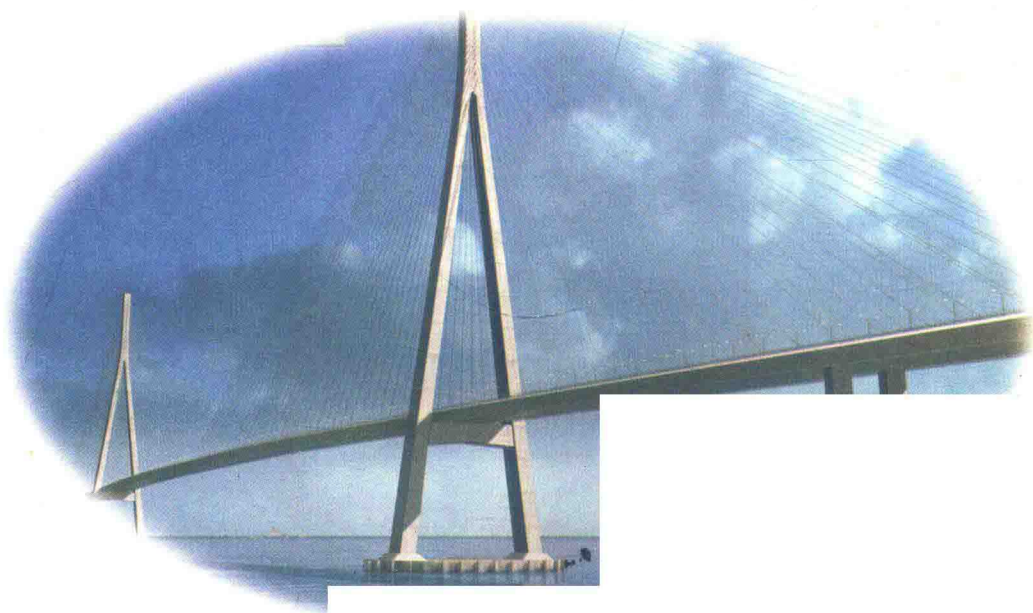
学生课外经典

学生最想知道的世界之最



XUESHENGZUIXIANGZHIDAODESHIJIEZHIZUI

主编：张从



北京燕山出版社

图书在版编目(CIP)数据

学生最想知道的世界之最 / 张从主编. -北京: 北京燕山出版社, 2009.7

(学生课外经典)

ISBN 978-7-5402-2097-6

I.学… II.张… III.科学知识—青少年读物 IV.

K228.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第110654号

学生最想知道的世界之最



主 编: 张 从

责任编辑: 常思薇 马明仁

出版发行: 北京燕山出版社

社 址: 北京市宣武区陶然亭路53号

邮政编码: 100054

印 刷: 天津泰宇印务有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 710 × 1000mm 1/16

印 张: 120

版 次: 2009年8月第1版第1次印刷

印 数: 5000

书 号: ISBN 978-7-5402-2097-6

定 价: 298.00元(全十册)

版权所有 翻印必究 · 印装有误 负责调换



前言

PREFACE

你知道吗，最小的狗还没有人的手掌大，最大的花朵和吃饭的圆桌一样大，最长的汽车里可以设置一个带跳板的游泳池……这样的“世界之最”妙趣横生；最亮的恒星比太阳要亮得多，最硬的树子弹也打不穿，生命力最强的昆虫可以在开水里自由自在地生活……这样的“世界之最”蕴含着大自然的神奇奥秘；最早的火箭出现在哪个国家？第一封电报拍发的内容是什么？第一个进入太空的女性是谁……这样的“世界之最”富含饶有兴味的科学文化知识，激发起人们探索未知世界的好奇心和求知欲。

每一个“世界之最”或标示出大自然的一个极限，或成为人类社会发展的一个里程碑，或留下科学史上的一个奇迹，成为人们常谈不衰的话题。《世界之最》自从被辑录成书以来，一直深受喜爱，被一代又一代读者视为开启心智、扩大视野的经典读物。

在编纂这部彩图版《学生最想知道的世界之最》时，为满足新世纪学生的阅读需求，我们在体例编排、版式设计和图文互释等方面都力图达到一个新的高度，使这本经典读物在新世纪里再放异彩。

全书以知识性、科学性、趣味性为出发点，划分为天文地理、动物界、植物界、科学技术、文化艺术、人类社会、体育运动七个部分，每部分条目的选择注重全面性和经典性的有机结合，力图在有限篇幅内反映“世界之最”的全貌。另外，对于学生关注程度高的重要条目特辟专页，增加背景资料介绍和图片数量，拓宽其知识面并深度挖掘其内涵。

版式设计上注重现代设计手段的运用，将精美的图片和深入浅出、通俗生动的语言表述和谐地组合，以文带图，以图释文，达到形象直观的阅读效果。图片种类丰富，既有卫星拍摄的天文图片、科技发明的实物图片、珍贵的动植照片、又有人物肖像、建筑图片和社会历史图片等，以带给同学们无限的想象空间，使同学们在轻松愉悦的阅读氛围当中感受到世界的奇妙瑰玮。





目 录

CONTENTS

天文地理

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 001 最早记录的日食、月食 | 011 最大的高原 |
| 001 月球上的最亮点 | 012 最大的沙漠 |
| 002 最古老的月球标本 | 013 最大的内陆盆地 |
| 002 最大的星系 | 013 最低的盆地 |
| 002 最厉害的宇宙爆炸 | 014 最长的断崖 |
| 003 最有名的超新星 | 014 最大的天坑群 |
| 004 最远的恒星 | 015 最高的海边峭壁 |
| 004 最亮的恒星 | 015 湖中最大的岛 |
| 005 最大、最快、最热的行星 | 015 最大的一块石头 |
| 005 最近的恒星 | 017 最长的洞穴 |
| 006 卫星最多的行星 | 017 第一个测算地球大小的人 |
| 006 距地球最近的行星 | 018 最大的沼泽地 |
| 006 最美丽的行星——土星 | 018 最大的天生桥和最长的天生拱 |
| 007 最大的卫星 | 019 最大的群岛 |
| 008 彗星的最早记录 | 020 最大的海 |
| 008 平均海拔最高的大陆 | 020 最小的海 |
| 009 大陆上最低的地方 | 020 海洋的最深处 |
| 009 世界第一高峰 | 021 最深的海 |
| 011 最高大、最年轻的高原 | 021 最浅的海 |
| | 022 最脏的海 |
| | 022 吞吐量最大的海港 |
| | 023 最大的湖泊 |
| | 023 最宽的瀑布 |
| | 024 水能资源最为富集的地方 |
| | 025 含沙量最多的河流 |
| | 026 最大的淡水湖群 |
| | 026 世界上第一台地动仪 |
| | 027 死亡人数最多的地震 |
| | 028 最大的地震带 |
| | 028 最著名的火山 |
| | 029 最高的死火山 |
| | 029 最大的岩浆湖 |
| | 030 最矮的活火山 |





动物

- 031 最大的哺乳动物
- 031 最小的灵长类动物
- 032 最为濒危的猫科动物
- 032 最大的狗
- 033 最小的狗
- 033 最聪明的动物
- 034 跑得最快的动物
- 034 爬行最缓慢的哺乳动物
- 035 一次生育最多的哺乳动物
- 035 最长寿的哺乳动物
- 035 最强悍的动物
- 036 最快的爬行动物
- 036 妊娠期最长和最短的哺乳动物
- 037 最大的两栖动物
- 037 最小的两栖类动物
- 037 最小的爬行动物
- 038 最毒的毒汁
- 038 最大的海龟
- 038 最大的蜥蜴
- 039 最小的鸟
- 039 最大的鸟
- 040 最长的鸟嘴
- 040 最稀有的鸟
- 040 最大的鸟蛋
- 040 最小的鸟蛋
- 041 飞行冠军
- 041 最长的羽毛
- 041 最重的飞鸟和龙骨鸟
- 041 孵化期最长和最短的鸟
- 042 最重的猛禽

- 042 游得最快、潜得最深的鸟
- 044 产卵最多和最少的鱼
- 044 游得最快的鱼类
- 045 最大的鱼类
- 045 最小的鱼类
- 045 带电最多的鱼
- 046 最大的蝴蝶
- 046 最小的昆虫
- 046 最长的昆虫
- 047 最大的蜻蜓
- 047 最重的昆虫
- 047 生命力最强的昆虫
- 048 寿命最长的昆虫
- 048 最大的蜘蛛
- 048 陆地上爬行最快的昆虫
- 048 最短命的昆虫
- 049 脚最多的动物
- 050 发声最大的昆虫
- 050 嗅觉最敏锐的动物
- 050 飞得最快的昆虫

植物

- 051 最高的竹子
- 051 最大的蔷薇
- 052 最早出现的绿色植物
- 052 最孤单的植物
- 053 最能贮水的草本植物
- 054 最耐盐碱土的植物
- 054 吸水能力最强的植物
- 055 最奇妙的吃虫植物
- 056 最高的仙人掌
- 057 生命力最顽强的植物
- 057 最小的植物捕食者
- 057 品质最好的纤维植物
- 058 最有诱惑力的植物
- 058 最毒的刺毛
- 058 最耐干旱的种子植物

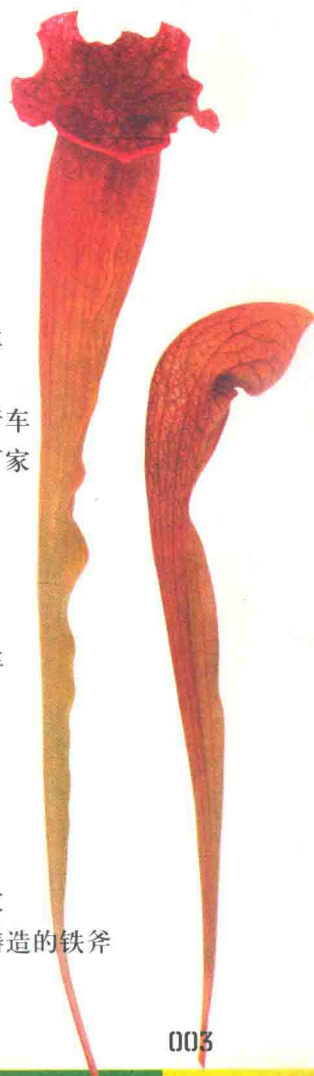


- 059 最大的花
- 060 最小的有花植物
- 060 开花最晚的植物
- 061 寿命最长和最短的花
- 062 最臭的开花植物
- 062 颜色变化最多的花
- 063 花粉家族中的老大
- 063 飘得最高最远的花粉
- 064 最大的叶子
- 065 最甜的叶
- 065 最大的植物细胞
- 066 花序最大的草本植物
- 066 最短命的种子植物
- 067 最大的孢子
- 068 含维生素 C 最多的植物
- 068 含蛋白质最多的植物
- 069 最小的种子
- 069 最有力气的果实
- 070 最奇特的结果习性
- 070 最大的草本植物
- 071 植物界的最大家族
- 072 资格最老的种子植物
- 072 最矮的树
- 073 最甜的植物
- 074 树冠最大的树
- 074 花序最大的木本植物
- 075 最长的叶子
- 076 体积最大的树
- 077 最粗的树
- 077 向高处生长最快的木本植物
- 078 树木中的老寿星
- 079 生长最慢的树
- 079 比钢铁还要硬的树
- 079 发芽最快的种子
- 080 最不怕火烧的树木
- 080 寿命最长的叶子
- 081 木材最轻的树

- 081 最深的根
- 082 最能忍受紫外线照射的植物
- 082 贮水本领最大的树
- 083 最凶猛的植物
- 083 最危险的树
- 083 最毒的树——“见血封喉”
- 083 含淀粉最多的树干

科学技术

- 085 最精密的天平
- 085 经纬仪之最
- 085 最大的射电望远镜
- 086 最大的自动机械望远镜
- 086 最大的飞机
- 088 最古老的蒸汽铁船
- 088 最早的火车
- 089 最大的快艇
- 089 最大的货船
- 089 最长的帆船
- 089 最大的自行车
- 089 最大的三轮自行车
- 090 最昂贵的山地自行车
- 090 最长的自行车
- 090 最小的串座双人自行车
- 090 最大的摩托车生产厂家
- 090 最早的电动火车
- 091 最宽的汽车
- 091 最重的汽车
- 092 最长的汽车
- 093 最早的和最大的风车
- 093 最大的太阳能站
- 094 最古老的钟
- 094 世界最早的天文钟
- 095 最早的扬水装置
- 095 世界上最早的瓷器
- 095 最早发明水磨的国家
- 095 最早使用退火技术铸造的铁斧



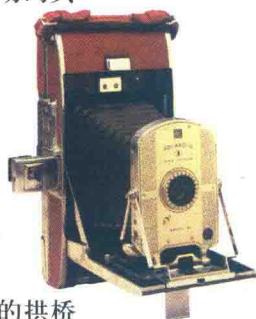
- 096 最早发明火箭的国家
- 096 最早冶炼和使用黄铜的国家
- 097 最早发明指南针的国家
- 097 最早发明算盘的国家
- 098 最早的平纹绉丝纺织品
- 098 最早的柴油机
- 098 最早的蚕蛹模型
- 098 最早的唱片
- 099 第一个听诊器
- 099 最早的扬声器和电动留声机
- 099 最早的磁带录音机
- 100 最早的自行车
- 100 最早的“摩托车”
- 100 最早的轨道车
- 101 制造车辆最早的国家
- 102 最早的节拍器
- 102 最早的相机
- 103 最早的软盘
- 103 最早的望远镜
- 103 最早使生物在空中飘浮的机器
- 103 记录最早的专利
- 103 最小的产品
- 104 世界上第一张电话卡
- 104 最早的电视
- 104 最早的空调
- 105 最早的圆珠笔
- 105 最早的自动取款机
- 105 最成功的发条式收音机
- 106 持有专利最多的发明家
- 106 最成功的一次成像照相机

- 106 最成功的软饮料
- 107 最高的完全数字
- 107 非洲几何的创始人
- 107 最高数字
- 107 最长的和最短的时间计量单位
- 108 最先创立微积分的人
- 109 存在时间最长的数学之谜
- 109 最早的女数学家
- 109 最强有力的神经性毒气
- 110 最强的酸性溶液
- 110 最苦的物质
- 110 最高的温度
- 110 最具磁性的物质
- 110 最富吸收性的物质
- 111 第一只交通灯
- 111 最高的铁路
- 112 最长的海底铁路隧道
- 112 世界上第一条投入商业运营的磁浮列车线
- 113 最早的地铁
- 113 最低的路
- 113 最长的公路隧道
- 113 最深的地铁
- 113 地铁最长的国家
- 114 最早的飞行
- 114 最早的喷气机飞行
- 114 最早的超音速飞行
- 115 开辟最早的国际通道
- 116 首次绕极地飞行
- 116 最长的古运河
- 117 古代世界上最大的港口
- 118 最早的人工深水航道





- 118 世界上最大的浮动码头
- 119 最长的海底隧道
- 119 最古老的运河
- 119 最早的敞肩拱桥
- 120 最大的石梁桥
- 120 最古老的桥梁
- 121 最长的桥
- 121 最长的悬索桥
- 122 世界上跨度最大的拱桥
- 122 最早的水坝
- 122 最大的办公大楼
- 123 最高的办公楼
- 123 最高的自承建筑
- 124 最大的行政建筑
- 124 最高的牵索建筑物
- 124 容积最大的建筑物
- 124 世界上最古老的动物园
- 125 最高的酒店
- 125 最大的全天候室内水上乐园
- 126 最大的主题公园
- 126 接待游客最多的主题公园
- 127 最大的高空观览车
- 127 最大的古代圆形剧场
- 127 最古老的石块建筑
- 128 最古老的金字塔
- 129 最著名的穆修斯陵墓
- 130 最高的纪念碑
- 130 最古老的方尖塔
- 131 世界上第一座钢铁结构的高塔
- 132 最大的皇宫
- 132 最早的厨房
- 133 最大的金字塔
- 134 最长的城墙
- 135 最大的冰建筑物
- 135 最早的无线电通讯机
- 135 最早的电话机
- 136 第一封电报



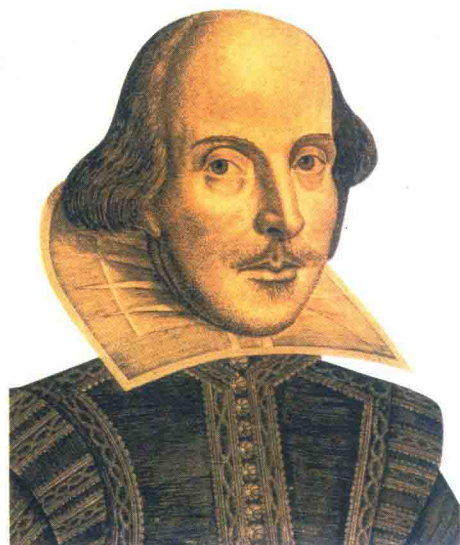
- 137 第一条海底电报电缆
- 137 最早的无线广播
- 137 第一个自动电话局
- 138 最早的火箭和导弹
- 138 第一枚人造卫星
- 139 第一辆地球外的运输工具
- 139 服役时间最长的运载火箭
- 139 最早发射成功的载人人造卫星
- 139 完成环球飞行次数最多的空间站
- 140 仍在绕轨道运行的最老的人造卫星
- 140 人类第一次将动物送入太空
- 140 最早的飞行家
- 140 世界上第一个女宇航员
- 141 第一个宇航员
- 142 最大的火箭
- 142 第一枚液体火箭发明者
- 142 第一艘空间渡船
- 143 第一个在太空漫步的人
- 143 第一颗人造地球卫星的总设计师
- 144 最古老的疾病
- 144 最普通的人类疾病
- 145 最致命的疾病
- 145 最成功的免疫战
- 145 最致命的流行性感冒发作
- 146 发病率增加最快的疾病
- 146 世界公布首例艾滋病
- 147 最早的叩诊
- 148 最早的人造心脏移植
- 148 致死死亡最多的瘟疫
- 148 世界上第一个“试管婴儿”



- 148 第一个发现癌病毒的人
- 149 最早应用于人类的肾移植
- 149 人类第一次成功地使用机械心脏
- 149 最早发现的抗菌素
- 150 当代最大的战事医院
- 150 世界上第一家节育诊所

文化艺术

- 151 最古老的语言
- 151 世界上最古老的文字
- 152 大学之最
- 153 最早的茶叶专著
- 153 最早与最大的百科全书
- 153 最早的地方植物志
- 154 最古的草药书
- 154 最早、最大的区域性植物志
- 155 最古老和最大的地图
- 155 最早的植物学辞典
- 155 最古老的报纸
- 156 最大的综合性大百科全书
- 156 最长的传记
- 156 印刷最多的书籍
- 157 最畅销的书

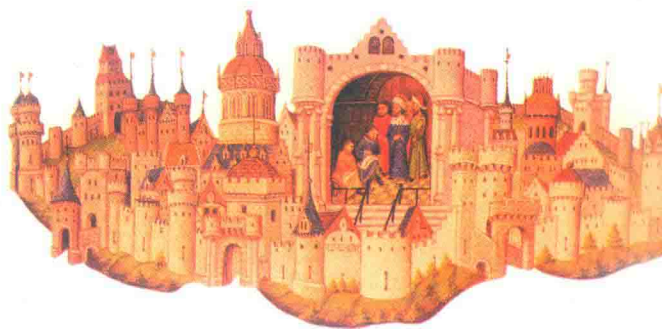


- 157 最早的推理小说
- 157 最早的长篇小说
- 158 最贵的带插图的手抄本
- 159 最长的小说
- 159 最古老的古典音乐
- 159 最早的爵士乐唱片
- 159 最早的歌剧唱片
- 160 最大的音乐演出团
- 161 最成功的少女古典音乐演奏家
- 161 最大的军乐队
- 161 最古老的爵士乐俱乐部
- 161 最早的爵士乐队
- 162 最多产的指挥家
- 162 最早的音乐比赛
- 163 最大的音乐电视台
- 163 音乐气氛最浓的城市
- 164 最早的电视歌剧
- 164 最大的舞蹈节
- 164 最长的莎士比亚戏剧
- 165 最早的电影
- 165 最早的有声电影
- 166 最长的影片
- 166 耗资最大的影片
- 167 票房总收入最高的影片
- 168 最早的电影音乐
- 168 票房总收入最高的科幻片
- 169 票房收入最高的恐怖片
- 169 票房总收入最高的喜剧片
- 169 最早的立体声电影音乐
- 170 耗资最大的科幻片
- 170 最长的宗教连续剧
- 170 耗资最大的动画片
- 170 报上刊登时间最长的连环漫画
- 170 最畅销的录像片
- 171 票房收入最高的动画片
- 171 发行时间最长的连环漫画
- 172 获奥斯卡最佳男演员奖最多的人
- 173 获奥斯卡最佳女演员奖最多的人



- 173 获奥斯卡最佳男配角奖最多的人
- 174 获奥斯卡最佳导演奖最多的人
- 174 获奥斯卡最佳女配角奖最多的人
- 174 获奥斯卡最佳导演奖提名最多的人
- 175 最长的银幕生涯
- 175 最早的邮票
- 175 世界上第一张银制邮票
- 176 最大的宝石
- 176 最大的珍珠
- 176 最大的金刚石
- 177 最值钱的信件
- 178 失事潜水艇上发现最多的黄金
- 178 价值最高的沉船
- 178 沉船中发现陶瓷最多的一次
- 179 最值钱的陨石
- 179 最贵的照相机
- 179 最贵的旗帜
- 180 世界上最大的地毯
- 180 最贵的高顶黑色的礼帽

人类社会





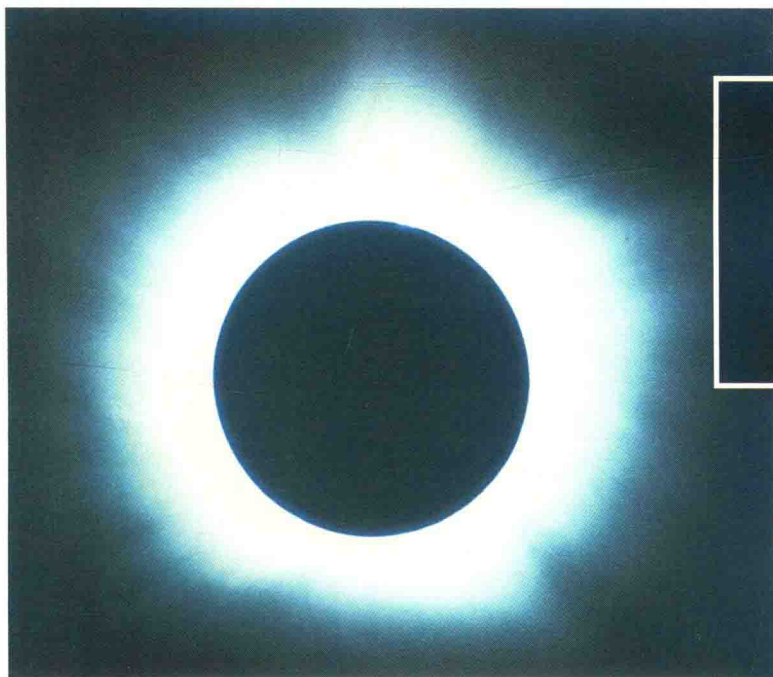
天文地理

最早记录的日食、月食

日食、月食都是非常有趣的天文现象。不论是东方还是西方，人们从远古的时候就对日食、月食发生兴趣，并开始记录、分析、预测日食、月食现象。据史料记载，最早的月食纪录出现于公元前3450年。而最早的日食纪录则开始于公元前4200年。

月球上的最亮点

在许多人的想象中，月球是一个充满死寂的世界。其实，这样的看法是不正确的，月球上不仅有山崩、月震，还有各种流星体对它的撞击。火山爆发的现象也会出现在月球表面，爆发时，会喷出大量的气体并流出熔岩，这时就会导致月球上有些地方发亮。天文学家分别于1958年11月3日和1959年10月23日两次观测到在阿尔芬斯环形山的中央峰比平常亮很多。月球上的最亮点是亚里斯塔克环形山。



月球上最亮的点

最早的日食月食记录



地质学家正在研究“阿波罗”号采集的月球标本。

最古老的月球标本

“阿波罗”号宇航员登上月球后，从月球上带回来许多有价值的东西。其中被带回的土壤被认为是年代最悠久的月球标本，据估计，这些土壤存在了47亿年之久。

最大的星系

目前可以测得的宇宙中最大的星系是距地球大约10.7亿光年的“埃布爾2029”星系群的中心星系。据推测，该星系的主直径为银河系直径的80倍，至少有5亿光年那么大。

最厉害的宇宙爆炸

人们都知道，原子弹、氢弹爆炸时会产生巨大的能量。而据计算，太阳每秒钟辐射的能量约为 3.826×10^{26} 焦耳，这相当于上亿颗氢弹爆炸时所释放的能量。太阳已存在了几十亿年。然而，太阳的这点能量在银河系中仍是微乎其微的。有





“宇宙背景探索者”人造卫星在1992年侦测到150亿年前宇宙大爆炸时的放射及其所余下的波纹。



一种超新星在1秒钟内能释放出相当于 10^{18} 颗氢弹爆炸的能量，是太阳能量的1010倍。能量之大，让人惊讶。

千千万万个像银河系这样的星系存在于宇宙之中，宇宙中规模最大的爆炸是星系爆炸。据美国报纸

报道，人造卫星自动记录下一些材料，从这些材料中，科学家发现了宇宙空间中的一个星系的一次大爆炸，爆炸只持续了1/10秒，但释放出的能量相当于太阳3000年释放的能量，这是有记录以来最强大的一次能量爆炸。科学家们看到记录这次爆炸的材料后，都惊讶得瞠目结舌，他们认为这次爆炸释放的能量的比率比太阳的能量释放率大1000亿倍，地球若处在与这次爆炸同样数量的能量中，会立刻气化。由此人们产生了许多疑问，如星系内部结构是什么样的？巨大的能量究竟从何而来？这些问题的答案至今没有找到，仍需人们不断地去探索。

最有名的超新星

在恒星世界中，一种奇怪的现象偶尔会发生，天文观测者会看到一颗原来亮度较低的恒星，瞬间便会具有极高的亮度。这种亮度发生剧烈变化的恒星，天文学家称之为“变星”。中国古代所记载的“客星”就是变星。

变星的类别很多，超新星是其中光亮程度变化最显著的一类。普遍认为，恒星亮度变化的原因，主要是这颗恒星产生了剧烈的爆炸，在爆炸过程中，巨大的能量被释放出来，亮度便一下子增加了。

据历史记载最有名的超新星，是中国1054年记录到的金牛座超新星。它是全天空最为明亮的超新星。即使在白天，人们都可以看到它光芒四射，太阳都



俯视银河系

无法完全遮掩它的光辉。自 1054 年 7 月 4 日起后的 23 天中，人们清楚看到的“客星”就是金牛座超新星。



天狼星

最远的恒星

在整个太阳系中，太阳的周围主要运行着 9 颗行星，63 颗卫星、小行星和彗星。2001 年 6 月 5 日，美国天文学协会传出消息，美国天文学家发现了距离地球最远的两颗恒星，它们现在距离地球大约有 8000 亿光年之遥（1 光年等于 10 万公里）。

最亮的恒星

天狼星 A(大犬座 α)，也叫做大犬座主星，位于大犬座星座，是人们用肉眼能够看得见的 5776 颗星中最亮的一颗，其表观星等为 -1.46 。在北半球的冬季，这颗明亮的星星出现在岁末最后几天的午夜正南方向。天狼星系距离地球大约有 8.64 光年，亮度是太阳的 26 倍。天狼星直径为 2333485 千米，质量为 4.20×10^{27} 公吨。与此相对应，天狼星 B 却是一颗微弱的白矮伴星，其直径虽然只有 9655.8 千米，重量却是地球的 35 万倍。据推测，天狼星将在公元 61000 年达到最大星等 -1.67 ，那时它会更加明亮。



木星

最大、最快、最热的行星

木星是太阳系的八大行星之一，也是八大行星中最大的一颗，其质量为地球的317.83倍，是地球体积的1321.4倍。木星也是八大行星中自转周期最短的一颗。赤道地区一天只有9小时50分30.003秒。

水星是太阳系八大行星中距离太阳最近的，它围绕着太阳高速运转，是运行最快的行星。它公转一周只需88天。

金星是最热的一颗行星。根据前苏联发射的“月球”号探测器和美国发射的“先驱者”号金星地面探测器所得到的数据推测，估计金星的表面温度为大约482℃，是表面温度最高的一颗行星。

最近的恒星

除太阳外，距离地球最近的恒星当属很微弱的半人马座比邻星。这颗恒星发现于1915年。它与地球相距4.22光年，大约为399106.4亿千米。肉眼能看到的最近的恒星是南半球双星半人马座α或者是南门2，距地球4.35光年，其表观星等为-0.29。1752年，天文学家尼古拉斯·L·德·拉塞尔(1713~1762年)发现了这颗恒星，并准确计算出它与地球的距离。据推测，在公元29700年，这颗双

