



汇集孩子们千奇百怪的问题
呈现最精彩的科学答案

小学生热点百科 知识问与答

A卷



- 太空探秘
- 地球档案
- 动物世界
- 植物奥秘
- 自然现象



陕西出版集团
陕西人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

小学生热点百科知识问与答. A卷 / 田刚编著. --
西安: 陕西人民出版社, 2012
ISBN 978-7-224-09964-5

I. ①小… II. ①田… III. ①科学知识—少儿读物
IV. ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第247538号

丛书编写委员会:

田 刚 何凤琳 褚 慧 郭 诚
胡丽丽 寇 昕 李春洁 李丹丹
李建东 梁 倩 刘希成 刘 晓
潘高峰 屈乃伸 汪 静 王 莉
王林宝 王 伦 王 伟 武 杰
徐 雁

小学生热点百科知识问与答 A卷

出版发行 陕西出版集团 陕西人民出版社
(西安北大街147号 邮编: 710003)

印	刷	陕西亚森印刷有限公司
经	销	各地新华书店
开	本	700mm×1000mm 16开 13印张
字	数	200千字
版	次	2012年3月第1版 2012年3月第1次印刷
书	号	ISBN 978-7-224-09964-5
定	价	23.80元

XIAOXUESHENG REDIAN
BAIKE ZHISHI WENYUDA

小学生热点百科 知识问与答

■ 太空探秘
■ 地球档案

■ 植物奥秘
■ 动物世界
■ 自然现象

A 卷

陕西出版集团
陕西人民出版社



前言



年轻的父母可能从孩子牙牙学语开始，才发现自己的知识积累少得可怜。的确，很少有父母渊博到能回答孩子提出的所有问题。“天为什么是蓝色的？”“弹球为什么滚来滚去？”如果这些问题你还能勉强回答，那么，这些问题呢：“宇宙是怎么形成的？”“太空飞船是怎么飞上天的？”……随着孩子日渐成长，他的问题可能越来越五花八门，让父母难以应对。面对孩子那丰富的想象力，是粗暴地训斥打压，还是尽力给出答案，逐渐引导他走上理性的道路？相信大多数父母会选择后者。

《小学生热点百科知识问与答》丛书从孩子的视角出发，汇总在天文地理、文化艺术、历史军事、科学技术等方面最受孩子关注的问题，从科学的角度给出最合理的解释，拓展了孩子的知识面，促使他们对问题进行积极思考。编者熟谙儿童心理，将板起面孔的科学词汇变成了浅近平易的口语，又兼顾儿童形象思维的特点，为每个问题都配上数幅精美的图片，以增强阅读乐趣，加深孩子对问题的理解。

随着社会的发展，人类知识的积累越来越丰厚，似乎没有哪套书敢说自已包罗万象，能给一切问题以答案，《小学生热点百科知识问与答》丛书也不例外。但是，它是如此贴近孩子的心理，对大多数父母来说，一套在手，基本就可以应对孩子那刁钻古怪的提问了。而那些对世界心怀好奇的孩子，相信他们的问题也可以在此书中获得最满意的解答。



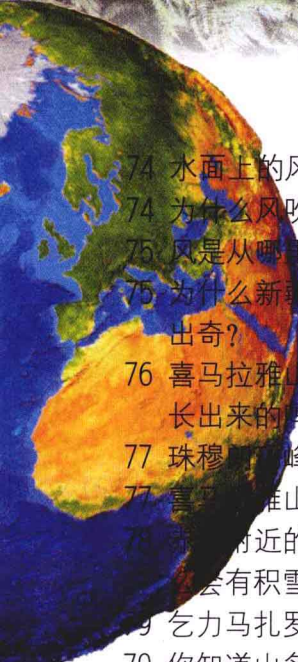
- 10 宇宙是怎样形成的?
- 11 星系是如何形成的?
- 11 宇宙的结局是怎样的?
- 11 宇宙总在运动吗?
- 12 天上有多少颗星星?
- 12 白天星星躲到哪里去了?
- 13 为什么星星有的亮, 有的暗?
- 13 星星为什么会“眨眼睛”?
- 14 夏天夜空的星星为什么比冬天的多?
- 14 星星有不同颜色吗?
- 15 什么是银河系?
- 15 河外星系什么样?
- 16 水星上面为什么没有水?
- 16 为何水星不易被看见?
- 17 你知道关于水星的知识吗?
- 17 水星上为何没有大气调节?
- 18 为什么火星是红色的?
- 19 火星上有生命吗?
- 19 “奔赴”火星的探索器有收获吗?
- 20 太阳为什么会发光发热?
- 21 日珥究竟什么样?
- 21 太阳上也会刮风吗?
- 22 为什么金星是八大行星中最亮的?
- 23 什么是金星凌日?
- 23 为什么在金星上太阳总是西升东落?
- 24 太阳会死亡吗?
- 24 你了解太阳吗?
- 25 太阳系有哪些成员?
- 25 什么是太阳黑子?
- 26 月球上的一天有多长?
- 27 月球的结构有什么特点?
- 27 月球上有没有白天和黑夜?
- 27 月食发生时, 月球为什么是红



目 录

- 色的?
- 28 月亮为什么会时圆时缺?
- 28 为什么白天会看到月亮?
- 29 为什么月球上有许多环形山?
- 29 全世界的月相都一样吗?
- 30 为什么木星有可能成为未来的太阳?
- 31 木星有哪些特征?
- 31 木星大红斑究竟是什么物质?
- 31 木星光环为什么看不见?
- 32 为什么会出现流星雨?
- 33 什么是流星?
- 33 你见过狮子座流星雨吗?
- 33 什么是火流星?
- 34 地球的年龄有多大?
- 35 地球总共有几个圈层?
- 35 为什么说岩浆是地球的“血液”?
- 35 为什么地球上会有那么多岩石?
- 36 彗星会撞地球吗?
- 37 什么是彗星?
- 37 为什么彗星会有尾巴?
- 37 哈雷彗星是怎样发现的?
- 38 海王星上为什么风暴不断?
- 38 海王星是一颗怎样的星体?
- 39 为什么说海王星是“笔尖上发现的行星”?

- 39 为什么海王星是蓝绿色的？
40 为什么南北极有极昼和极夜？
40 极昼和极夜什么样？
41 什么是北极星？
41 为什么没有南极星？
42 什么是陨石？
43 为什么要研究陨石？
43 陨石都一样吗？
44 黑洞是怎么形成的？
45 黑洞一共有几类？
45 宇宙中最大的黑洞在哪里？
46 为什么会发生日食和月食？
47 为什么我们看到的月食比日食多呢？
47 天文学家观测月食的目的是什么？
48 地壳为什么会运动？
49 中国大陆是许多板块拼起来的吗？
49 为什么地球上会有那么多山？
50 为什么要保护臭氧层？
51 臭氧是怎样形成的？
51 臭氧层有什么作用？
52 潮汐是月球造成的吗？
53 每月的大潮是怎样引起的？
53 什么是半日潮和全日潮？
53 潮汐发电是怎么回事？
54 世界上最大的大洋是哪个？
55 太平洋的名字是怎么来的？
55 太平洋很太平吗？
55 太平洋上有多少座岛屿？
56 海水为什么是蓝色的？
57 为什么海水不是紫色的呢？
57 什么是赤潮？
57 世界上有黄色的海吗？
58 为什么说“死海不死”？
59 死海是怎样形成的？
59 死海泥有什么用途？
60 地球上的水是从哪里来的？
61 海水和彗星有关系吗？
61 地球上有多少水？
61 为什么水不会散失？
62 世界上最大的岛屿在哪里？
62 格陵兰岛是一个冰天雪地的世界吗？
63 格陵兰岛冰盖融化有什么影响呢？
63 为什么格陵兰千里冰冻还会被称为“绿色的土地”呢？
64 为什么很多地方的土壤是红色的？
65 红土有什么用处？
65 世界上红土主要分布在哪些地区？
65 为何说土壤是人类营养的仓库？
66 为什么地球上会有那么多的沙漠？
66 最干旱的沙漠在哪里？
67 世界上面积最大的沙漠是哪一个？
67 沙漠为什么白天热晚上冷？
68 泉水为什么会自己喷涌？
68 自然界的喷泉为什么会喷喷停停？
69 我国的泉城在哪里？
69 于廉喷泉背后有怎样的故事？
70 为什么地球分为热带、温带和寒带？
71 赤道气候有什么特点？
71 亚热带地中海气候的植物特点是什么？
71 北温带都生活着哪些生物？
72 南极比北极冷吗？
73 地球上最深的海洋在哪里？
73 世界上最深的湖泊在哪里？

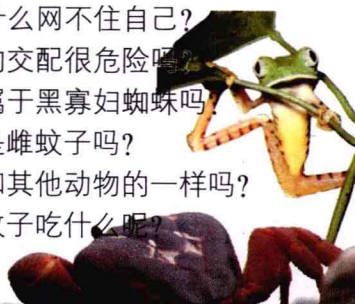


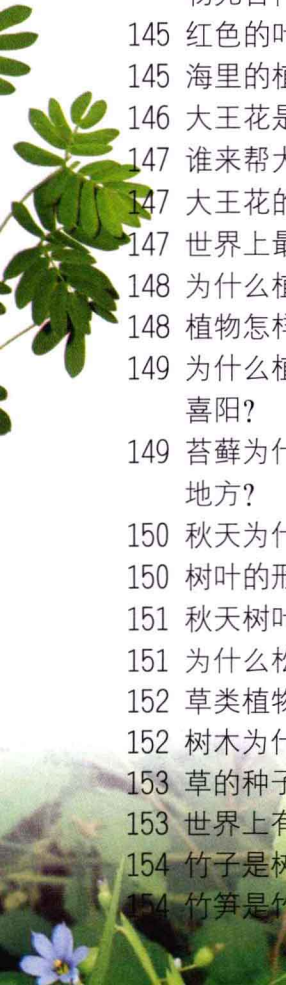
- 74 水面上的风为什么比陆地上的大?
74 为什么风吹起来一阵大一阵小?
75 风是从哪里来的?
75 为什么新疆达坂城的风大得出奇?
76 喜马拉雅山是从古老的大海里长出来的吗?
77 珠穆朗玛峰是世界最高峰吗?
77 喜马拉雅山到底什么样?
78 离珠穆朗玛峰最近的乞力马扎罗山为什么会有积雪?
79 乞力马扎罗山上的雪也会融化吗?
79 你知道山名的来历吗?
79 为什么说乞力马扎罗山风貌多样?
80 青藏高原为什么叫“世界屋脊”?
81 藏族的沐浴节有什么活动?
81 为什么藏民都爱喝酥油茶?
81 为什么说青藏高原是地球的第三极?
82 美丽的溶洞是怎么来的?
82 为什么有的山洞里很冷,有的却很暖和?
83 为什么钟乳石往下长,而石笋却往上长?
83 什么是生物建造学说?
84 沼泽地是怎样形成的?
85 沼泽地的植物有什么特征?
86 大沼泽地国家公园内生长着哪些动物?
86 什么是热带雨林?
87 为什么要保护热带雨林?
87 雨林如同一座绿色的迷宫吗?
88 动物也有语言吗?
89 蜜蜂的舞蹈会“说话”吗?

- 89 刺背鱼是怎么进行语言表达的?
89 海豚是如何交流语言的?
90 长颈鹿的脖子为什么特别长?
91 长颈鹿的长脖子有什么用处?
91 长颈鹿会说话吗?
91 长腿也会有困扰吗?
92 河马和马有关系吗?
93 河马宝宝是在哪里出生的?
93 河马真的会流“血汗”吗?
93 河马的鼻孔长在哪里?
94 马的耳朵为什么时常摇动?
95 昭陵六骏指的是什么?
95 马的牙齿会泄露年龄吗?
95 马为什么要站着睡觉?
96 斑马身上的斑纹有什么用呢?
96 斑马为什么喜欢在土中“洗澡”呢?
97 斑马的群居生活很有序吗?
97 斑马为什么获得了“胆小鬼”的绰号呢?
98 狗为什么要嗅来嗅去?
99 狗是红色和橙色的色盲吗?
99 狗为什么喜欢摇尾巴?
99 狗的嗅觉很灵敏吗?
100 大猩猩为什么爱捶胸?
100 大猩猩为什么喜欢吃腐木?
101 猩猩的智力很高吗?
101 猩猩为什么不用理发呢?
102 大熊猫会灭绝吗?
102 大熊猫为什么被称为“和平大使”?
103 熊猫宝宝什么样?
104 北极熊为什么不怕冷?
104 北极熊是左撇子吗?
105 为什么说北极熊是游泳健将?
105 谁是北极圈之王?



- 106 兔子的耳朵为什么特别长?
106 兔子的眼睛是什么颜色的?
107 你见过雪兔吗?
107 兔子是如何表达不同心情的?
108 为什么负鼠要装死?
109 负鼠一家是怎样出行的?
109 为什么说负鼠是动物界的“刹车手”?
110 鸟为什么能飞?
110 “白昼鸟”是一种什么样的鸟?
111 谁是生性凶猛的“吃狮之鸟”?
111 鸟是怎样洗澡的?
112 大雁为什么排成“人”字形和“一”字形飞行?
112 大雁经常进行空中旅行吗?
113 你了解大雁的生活习性吗?
113 你知道“鸿雁传书”的来历吗?
114 鸽子为什么会认路?
114 鸽子天生拥有超强的记忆力吗?
115 你知道“和平鸽”的由来吗?
115 鸽子为什么恋家?
116 蜂鸟是世界上最小的鸟吗?
116 蜂鸟为什么号称“飞行的金刚石”?
117 蜂鸟家族都是“一夫多妻制”吗?
117 绿隐蜂鸟什么样?
118 鸵鸟为什么能奔跑如飞?
119 鸵鸟有牙齿吗?
119 鸵鸟是如何御敌的?
119 鸵鸟为什么不会飞?
120 为什么啄木鸟不会得脑震荡?
121 你知道啄木鸟是如何争领地的吗?
121 啄木鸟也是“巧舌如簧”吗?
121 啄木鸟是怎样捕捉虫子的?
122 为什么变色龙会变色?
123 为什么说变色龙的舌头技艺高超呢?
123 变色龙的眼睛很奇特吗?
123 章鱼会变色吗?
124 螃蟹为什么爱吐泡泡?
124 螃蟹岛在什么地方?
125 螃蟹为何采用横行霸道的行走方式?
125 陆地红蟹只生活在陆地上吗?
126 为什么乌龟的寿命特别长?
126 乌龟为什么不怕踩?
127 乌龟的爬行速度能加快吗?
127 巨龟群岛在什么地方?
128 为什么青蛙吞食时要眨眼?
128 青蛙的歌声有规律吗?
129 为什么说青蛙是运动健将呢?
129 青蛙是怎样呼吸的?
130 鲸为什么不是鱼?
130 谁是海洋里的歌唱家?
131 鲸会制造喷泉吗?
131 鲸的胃口很大吗?
132 鳄鱼为什么会流眼泪?
132 鳄鱼的眼睛有什么特点呢?
133 鳄鱼为什么爱吃石头呢?
133 海龟也爱流泪吗?
134 为什么说射水鱼是“神枪手”?
135 射水鱼的外形有什么特征?
135 射水鱼是怎样捕捉食物的?
135 射水鱼的眼睛很厉害吗?
136 你见过黑寡妇蜘蛛吗?
136 蜘蛛结网为什么网不住自己?
137 黑寡妇蜘蛛的交配很危险吗?
137 红背蜘蛛也属于黑寡妇蜘蛛吗?
138 吸人血的都是雌蚊子吗?
138 蚊子的心脏和其他动物的一样吗?
139 不吸血的雄蚊子吃什么呢?



- 
- 
- 139 你知道驱赶蚊子的好办法吗？
140 花为什么是五颜六色的？
141 为什么花有香味？
141 为什么黑色的花十分稀少？
141 白色的花是纯白色的吗？
142 向日葵为什么总是跟着太阳转？
142 晚上没有太阳时向日葵指向哪里？
143 生长素对植物有何影响？
143 植物的幼苗为什么朝太阳方向弯曲？
144 植物的叶子为什么是绿色的？
144 为什么说地球上的氧气是从植物光合作用中得到的？
145 红色的叶子如何进行光合作用呢？
145 海里的植物怎么进行光合作用？
146 大王花是世界上最大的花吗？
147 谁来帮大王花授粉？
147 大王花的种子是如何传播的？
147 世界上最小的花是什么花？
148 为什么植物需要水才能生长？
148 植物怎样把水从根送到叶子？
149 为什么植物有的喜阴，有的喜阳？
149 苔藓为什么喜欢长在潮湿的地方？
150 秋天为什么树叶会变色？
150 树叶的形状都相同吗？
151 秋天树叶为什么会落？
151 为什么松柏能四季常青？
152 草类植物都是小矮个吗？
152 树木为什么比草高？
153 草的种子为什么又轻又小？
153 世界上有能醉倒人的草吗？
154 竹子是树还是草？
154 竹笋是竹子的根吗？
155 为什么雨后春笋长得特别快？
155 竹子会开花吗？
156 莲藕是荷花的根吗？
157 为什么会藕断丝连？
157 你知道莲藕浸水不腐的秘密吗？
157 有睡在水面上的花吗？
158 仙人掌是怎样保存水分的呢？
158 仙人掌可以防辐射吗？
159 仙人掌为什么被墨西哥人选作国花？
159 仙人掌有什么用处呢？
160 树木也有年龄吗？
160 什么是假年轮？
161 年轮气候学是讲什么的？
162 为什么雨后会长出许多蘑菇来？
162 所有的蘑菇都可以吃吗？
163 毒蘑菇的颜色都很鲜艳吗？
164 为什么苹果成熟前后味道不一样？
164 切开的苹果为什么会变色？
165 怎样使切开的苹果不变色？
165 苹果有什么营养价值呢？
166 草莓表面的棕褐色小点是什么？
167 草莓是怎样长出来的？
167 草莓为什么号称“水果王后”？
168 植物必须长根吗？
169 植物的根需要呼吸吗？
169 世界上最深的根在哪里？
170 铁树真的要千年才开花吗？
170 铁树最早出现在什么时期？
171 铁树有哪些药用价值？
172 兰花真的只开花不结子吗？
173 兰花有很多种类吗？
173 兰花是怎样繁殖的？
174 草一到冬天就死了吗？
174 草为什么会不清自来？

175 草的寿命有多长?
175 什么是草本植物?
176 树干为什么是圆柱形的?
176 冬天, 树干为什么要穿
“白衣”?
177 树干含淀粉最多的植物是什么?
177 什么树的树干最美?
178 植物也需要排泄吗?
179 植物也会流血吗?
179 有胎生的植物吗?
180 天空中为什么有云?
181 地表的水汽是哪里来的?
181 云是怎样变成雨的?
182 为什么越往高离太阳越近, 大
气温度反而越低?
183 为什么要保护平流层不受污染?
183 为什么离地面越高空气越稀薄?
184 晴朗的天空为什么是蔚蓝色的?
184 朝霞和夕阳是怎样出现的?
185 太阳光是七彩的吗?
186 为什么雨后会出现彩虹?
186 为什么彩虹夏天容易见到, 而
冬天却很少有呢?
187 为什么滴在湿马路上的油污是
五颜六色的?
188 龙卷风为什么有那么大的威力?
189 龙卷风有什么特点?
189 “龙卷风之乡”是指哪个国家?
190 台风是怎么形成的?
191 产生台风的主要海洋有哪些?
191 台风带来的危害有哪些?
192 为什么雪花有多种形状?
193 雪花是怎样形成的?
193 雪可以起到保温作用吗?
194 为什么会发生雪崩?
195 雪崩属于严重的自然灾害吗?

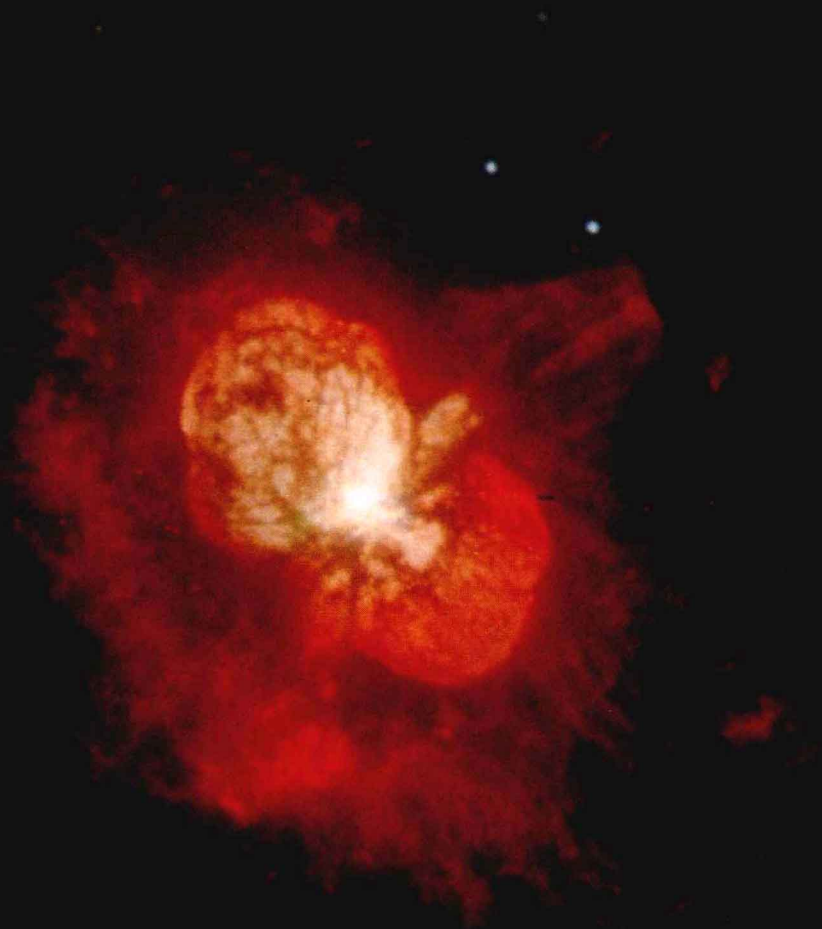
195 登雪山时为什么不能大声喊?
196 火山为什么会爆发?
197 火山分为哪几类?
197 火山爆发会带来怎样的天气?
198 为什么会发生地震?
199 地震多发生在什么时候?
199 你知道地震云吗?
200 为什么会发生海啸?
201 海啸是如何出现的?
201 海啸的传播速度有多快?
201 海啸可以预报吗?
202 为什么会有四季?
203 一年中春夏秋冬四季是怎样
划分的?
203 为什么夏天的下午比中午热?
204 什么是海市蜃楼?
205 为什么海市蜃楼中的景物有时
是正的, 有时是反的?
205 我们只能在海上或沙漠中见到
海市蜃楼吗?
206 地球两极为什么会出现极光?
207 为什么说极光是形态各异的?
207 极光有哪些颜色?

宇宙是怎样形成的？



没有人确切地知道浩瀚的宇宙是怎样形成的。不过，现代科学家经过研究认为，我们所生活的宇宙是在一次“大爆炸”中形成的。我们的宇宙原是一个不大但密度极高、温度极高的火球。大约在150亿年前，这个原始火球突然发生了惊天动地的大爆炸，把物质抛向四周，形成了各种五彩缤纷的天体，从此产生了宇宙。150亿年来，宇宙在不断膨胀，温度在逐渐降低，爆炸后的碎片结合在一起，就形成了各式各样的星系。与此同时，产生和繁衍了生物。直到今天，宇宙还在不断地发生变化，并逐渐脱离大爆炸的中心。

宇宙现在的年龄约为150亿年，恒星、星系等其他天体都是在宇宙形成之后才形成的，因此，它们的年龄都小于宇宙的年龄。



星系是如何形成的？

宇宙星系是以密集形式或弥漫形式形成的。恒星在空间常常聚集成双星或三五成群的聚星，也有由几十、几百乃至几十万个恒星聚在一起的星团，这种形成方式为密集形式。弥漫形式是指星际物质（包括星际气体和尘埃）的存在方式，平均每立方厘米只有一个原子，其中高度密集的地方形成形状各异的星云。



宇宙的结局是怎样的？

宇宙的最终命运会如何？迄今为止，经过科学家的反复研究，证明即使宇宙不消亡，也会慢慢衰老、死去，留下的宇宙只是毫无生命可言的“空壳”。因此，即使宇宙真的会消亡，那也是距离我们很遥远的事情，我们没有必要担心。

宇宙总在运动吗？

宇宙并不是静止不动的，它从形成开始就一直处于不断的运动之中。在宇宙中，静止是相对的，运动是绝对的。正如行星有自转和公转一样，恒星也有自转和公转，而星系也在快速地旋转，宇宙自然也在不停地运动和变化。

小知识

封闭的宇宙

如果宇宙内部的物质足够多，太空就会向自身弯曲，形成一个封闭的闭宇宙。在闭宇宙内，物质的引力会使宇宙停止膨胀，在大收缩中，将其拉回，最终塌陷。但是，现在宇宙探测器并没有发现宇宙的尽头，而且，天文学家们也发现，宇宙中的星系还没办法提供足够的引力将宇宙封闭，甚至都没有发现可能的暗物质。所以，我们现在的宇宙不是封闭的。





天上有多少颗星星？

人们常说，天上星，亮晶晶，数也数不清。其实，只要是用肉眼能看见的星，还是可以数得清的。我们所生活的宇宙是由许许多多的星系构成的，而我们所能看到和了解到的只是宇宙中的一小部分。

天文学家把天空的星星，按区域划分成88个星座。其中，北部天空（以地球赤道为界）有29个星座；南部天空有46个星座，跨地球赤道南北的有13个星座。只要我们有耐心，数完一个星座里面的星星，再数下一个星座，就完全能数清肉眼看得见的星星。如果我们借助望远镜，情况就不同了，哪怕用一台小型天文望远镜，也可以看到5万颗以上的星星。现代最大的天文望远镜能看到10亿颗以上的星星。而且，天上的星星还远不止这些，我们看到的只不过是宇宙中很小的一部分。

白天星星 躲到哪里去了？

提起星星，人们总会联想到黑夜，仿佛星星只在黑夜里才会出现。那么，星星白天都躲到哪里去了呢？其实不管是白天还是夜晚，星星一直都在天空中闪烁，只是我们看不到而已。这是因为在白天，太阳出来了，太阳中的一部分光线被地球大气散射，把天空照得很明亮，盖过了星星的亮度，所以，白天我们看不到星星。



为什么星星有的亮，有的暗？

晴朗的夜晚，我们常常会看到天上的星星有的亮，有的暗，这是怎么回事呢？天文学家得出了两个结论，一个是它发光能力的强弱，另一个就是它与地球距离的远近。也就是说，我们看起来不亮的星，并不一定就是发光能力不强，可能只是因为它距离地球实在太远了，所以看起来比较暗。而离我们近并且发光能力强的星星就会很亮。

星星为什么会“眨眼睛”？

星星之所以会“眨眼睛”，是因为它的光必须经过地球的好几层大气才能到达地球。而大气是动荡不定的，各层大气的温度、密度各不相同，这样一来，光线的折射程度也各不相同。星光经过多次折射到达地面时，时而汇聚，时而分散，所以看到星星时我们总是觉得它在“眨眼睛”。

小知识点

星座名字的来历

天空中88个星座的名字，大约有一半是以动物命名的，如大熊座、狮子座、天蝎座、天鹅座等；四分之一是以希腊神话中的人物名字命名的，如仙后座、仙女座等；其余四分之一是以用具命名的，如显微镜座、望远镜座、时钟座、绘架座等。



夏天夜空 为什么比冬天的多？



晴朗的夏夜，我们抬头仰望，就能看到天空繁星密布，而且总是比冬天晚上的星星多一些。这是什么原因呢？其实这主要是和银河系有关，整个银河系至少有1000亿颗恒星，它们大致分布在一个圆饼状的范围里，这个“圆饼”的中央比周围厚一些。光线从“圆饼”的一端跑到另一端大约需要10万年。我们所看到的星星大部分都是银河系的成员，但地球所在的太阳系并不在银河系的中心带，而是在靠近中心约2.5万光年的地方。地球绕太阳不停地转动。夏夜，地球转到太阳和银河系中间，星星最密集的部分正好对着我们，所以我们看到的星星多。冬夜，地球绕到太阳和银河系边缘，我们看到的只是银河系边缘的那一小部分星星，所以星星显得稀少，有的星星靠近地平线还不容易看到。所以夏天夜空里的星星比冬天的多。

星星有不同颜色吗？

夜晚，如果我们仔细观察，就会发现星星不仅亮度不同，颜色也不一样，有红色的、橙色的、黄色的、白色的、蓝色的。这是为什么呢？星星的不同颜色是由它本身的温度所决定的。星星表面的温度不同，所发出光的颜色就不同。比如发红色光的星星，表面温度达2600摄氏度至3600摄氏度；发白色光的星星，表面温度可达11500摄氏度以上；发蓝色光的星星，表面温度达25000摄氏度至40000摄氏度。星星表面温度越高，它的光线中蓝色成分就越多。





什么是银河系？

银河系是太阳系所在的恒星系统，包括1000亿颗以上的恒星和大量的星团、星云，还有各种类型的星际气体和星际尘埃。它的总质量是太阳质量的1400亿倍。在银河系里大多数的恒星集中在一个扁球状的空间范围内。

河外星系什么样？

河外星系，简称为星系，是位于银河系之外、由几十亿至几千亿颗恒星、星云和星际物质组成的天体系统。目前已发现的河外星系大约有10亿个。人们估计，在宇宙中，河外星系的总数在千亿个以上，它们如同辽阔海洋中星罗棋布的岛屿，故也被称为“宇宙岛”。

小知识

看星图识星星

认星并不难，最重要的是要记住星图的方向，北在上、南在下、东在右、西在左，然后认识天空的88个星座，例如：“大熊星座”、“小熊星座”等等，利用星图认识它们。比如在3月份的半夜前后观察星空，就会发现天空有7颗明亮的星星，形状像个大水勺，勺柄的弧线指向东南方，我们称它们为北斗七星。认识北斗七星，你就可以认识很多星座，如牧夫座、室女座等。然后再对照星图一一辨认其他星座。