



挑战机智王

宇宙

98个机智问答

◎作者/陈恺祎 ◎绘画/张友诚



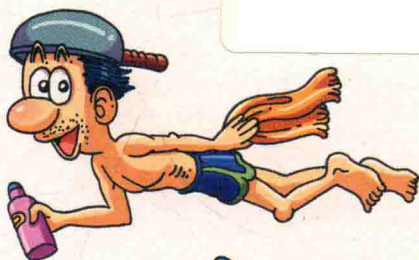


挑战机**智**士

宇宙

机智问答大挑战

◎作者/陈恺祎 ◎绘画/张友诚



图书在版编目(CIP)数据

挑战机智王·宇宙/陈恺祎著;张友诚绘.

-南昌:二十一世纪出版社,2007.1

ISBN 978-7-5391-3544-1

I.挑... II.①陈...②张... III.科学知识-少年读物②宇宙-少年读物 IV.Z2288.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第159802号



挑战机智王·宇宙 / 陈恺祎 著 张友诚 绘画

责任编辑 葛 勇

美术编辑 黄 震

出版发行 二十一世纪出版社

(江西省南昌市子安路75号 330009)

www.21cccc.com cc21@163.net

出 版 人 张秋林

经 销 新华书店

印 刷 深圳市福威智印刷有限公司

版 次 2007年2月第1版 2007年2月第1次印刷

开 本 787mm×1140mm 1/32

印 张 6.5

书 号 ISBN 978-7-5391-3544-1/N·25

定 价 13.80元

目录



太阳是宇宙的中心吗?	1
太阳是一大团燃烧的火球吗?	3
太阳表面的温度有多高?	5
太阳那么亮,它是白色的吗?	7
太阳上有水吗?	9
什么是太阳黑子?	11
太阳会越变越小吗?	13
太阳总是从东方升起吗?	15
冬天冷,是因为太阳离地球较远吗?	17
什么是日食?	19
地球会自己爆炸吗?	21
地球是怎么绕着太阳转的?	23
地球长什么样子?	25
什么是卫星?	27
地心引力为何不会让月亮掉下来?	29
月球上也有海洋吗?	31
月球上会有地震吗?	33
月球上有空气吗?	35
月球上有火山爆发吗?	37
当月球白天时天空会是什么颜色?	39
八大行星距离太阳的远近该怎么排?	41

太阳系是什么形状的？	43
水星上有水吗？	45
水星的一天比它的一年还要长吗？	47
金星和水星哪一个比较热？	49
金星为什么被称为地球的姊妹星？	51
太阳是从金星的哪一边升起呢？	53
是陨石造成金星表面凹凸不平的吗？	55
火星为什么看起来是红红的？	57
火星两极的白色帽子里有什么东西？	59
火星上有运河吗？	61
太空船能在木星上登陆吗？	63
听说木星很大，究竟有几个地球大呢？	65
木星到底有几颗卫星啊？	67
木星会变成恒星吗？	69
木星上也有台风吗？	71
除了土星，还有哪些星球有光环？	73
明亮的土星环是什么构成的？	75
冥王星和月球相比，哪个大？	77
离太阳最远的行星是哪一颗呢？	79
什么是小行星？	81
流星有没有名字？	83

为什么会有流星雨?	85
彗星会带来厄运吗?	87
彗星的尾巴通常朝什么方向?	89
彗星的公转轨道是什么形状?	91
小行星或彗星会不会撞上地球?	93
为何太阳系多数星球都由西向东转?	95
八大行星中,最亮的是哪一颗?	97
八大行星中,谁没有卫星?	99
八大行星中,哪一颗自转最快?	101
八大行星中,谁在水里不会下沉?	103
八大行星中,哪一颗是躺着自转的?	105
人的肉眼最远能看到哪一颗大行星?	107
卫星都是球形的吗?	109
除了地球,太阳系里哪个星球有水?	111
太阳系里,哪一颗卫星最大?	113
什么是牧羊犬卫星?	115
所有行星都有磁场吗?	117
宇宙是什么时候出现的?	119
什么叫光年?	121
什么叫星系?	123
宇宙里有多少个星系?	125

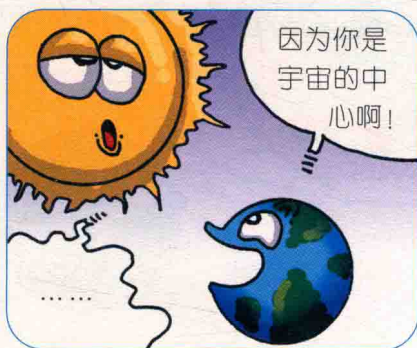
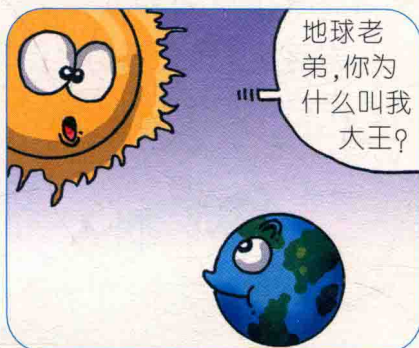
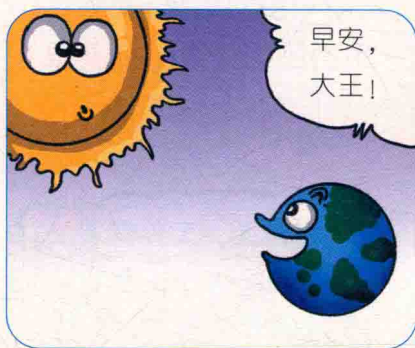
银河系的形状像什么?	127
太阳会公转吗?	129
太阳系是宇宙里唯一具有行星的吗?	131
肉眼能看到最远的星体是什么?	133
什么是黑洞?	135
有黑洞,那有没有白洞呢?	137
北极星一直都固定不动吗?	139
有北极星,那有没有南极星啊?	141
9月的晚上一定能看到处女座吗?	143
星座的名字是由谁决定的?	145
冬季大三角是一个星座的名字吗?	147
为何在台湾岛上只能看到 82 个星座?	149
肉眼可以看到多少星星?	151
星星为什么会闪烁?	153
为什么有月亮的夜晚星星比较少?	155
夜晚天空中最亮的恒星是哪一颗?	157
牛郎星和织女星会在七夕相会吗?	159
为什么冬天夜空的星星看起来比较多?	161
什么是赤道仪?	163
哈勃望远镜到底架设在哪里?	165
星云是由气体及尘埃构成的吗?	167

火箭、航天飞机和太空船是同样的东西吗?	169
航天飞机上升时,为什么不会烧起来?	171
要怎样才能成为宇航员?	173
在太空里怎么洗澡?	175
人类为什么不再登陆月球?	177
什么是探测太空船?	179
什么是人造卫星?	181
国际空间站是做什么用的?	183
人造卫星会不会相撞?	185
人造卫星会不会掉到地球上?	187
人类总共制造了多少颗人造卫星?	189
什么是太空垃圾?	191
真的有飞碟吗?	193
人类曾经试过与外星人沟通吗?	195



太阳是宇宙的中心吗？

太阳高高地挂在天上，这么大、这么亮，谁都看得见，所以太阳应该就是宇宙的中心吧。

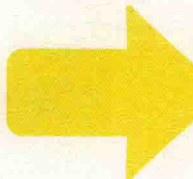


你知道是 **YES**
还是 **NO** 吗？



小提示

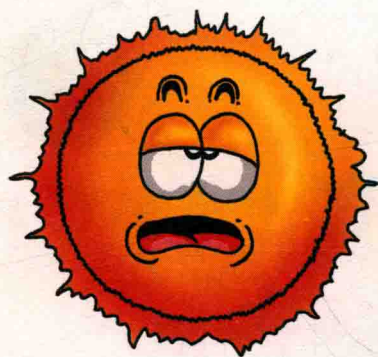
太阳和地球一样也会自转和公转。





太阳不是宇宙的中心。

太阳是太阳系的中心，也是太阳系里唯一的恒星。人类原本以为地球位于宇宙的中央，在科学家发现地球会绕着太阳公转后，又改变想法，以为太阳是宇宙的中心。不过根据天文学家长期观测的结果，太阳只是银河系里千亿颗恒星中的一颗而已，且太阳绕着银河系中心旋转。



人外有人，天外有天。我跟你一样，都绕着别的星球公转。



小知识

银河系的中心也不是宇宙的中心，因为科学家还无法确定宇宙的边界，所以不知道宇宙的中心在哪里。



太阳是一大团燃烧的火球吗？

冬天的太阳，晒得我们暖暖的，好舒服；但夏天时，它却让人热得要命，太阳是一团燃烧的火球吗？



来烤火取
暖吧！



一堆火也比
不上太阳的
温暖……



太阳应该是个
大火球吧！

你知道是 **YES**
还是 **NO** 吗？



小提示

太阳是因为氢相互融合成氦才这么温暖的。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongb3ok.com



太阳中心进行的是核融合反应,而不是燃烧反应。

氢弹所利用的原理,是氢原子相互融合的反应,这种反应称为“核融合反应”,它所释放的能量远远超过燃烧作用所能产生的能量。

太阳的主要成分是氢和氦,它就像是一颗巨大的氢弹,不断把氢相互融合成氦,所产生的巨大能量温暖整个太阳系,也为地球上的绿色植物提供了光合作用、制造养分的能量。



小知识

太阳每一秒就得消耗掉六亿吨的氢来进行核融合反应。



太阳表面的温度有多高？

太阳看起来离我们好远，但它却能发出让我们汗流浹背的热力，真不知道它的温度有多高。

- ① $450^{\circ}\text{C}\sim 600^{\circ}\text{C}$ 。
- ② $4500^{\circ}\text{C}\sim 6000^{\circ}\text{C}$ 。
- ③ $45000^{\circ}\text{C}\sim 60000^{\circ}\text{C}$ 。

答案是哪一个？

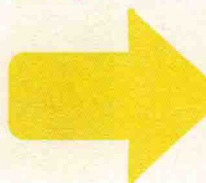


你知道是①、②
还是③？



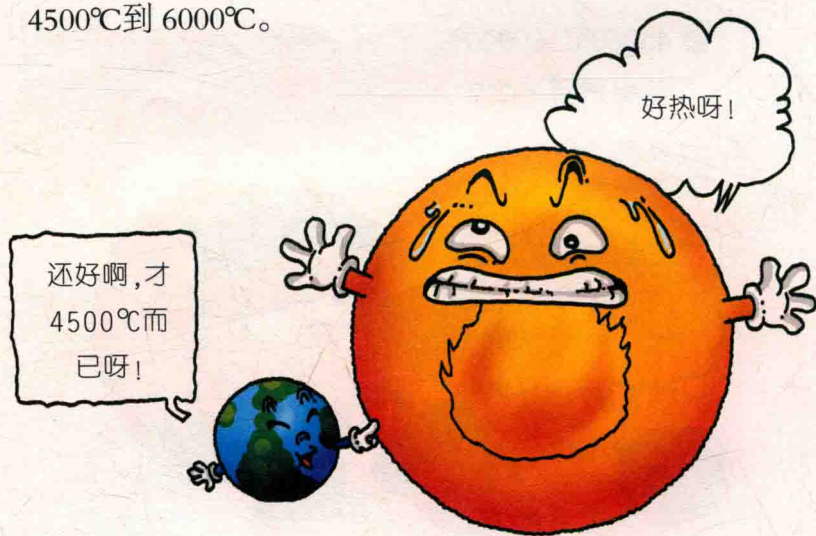
小提示

太阳中心的温度高达 1500 万度。



太阳的平均温度大约为 $4500^{\circ}\text{C}\sim 6000^{\circ}\text{C}$ 。

太阳就像洋葱一样分成很多层，它的中央不断进行核融合反应的区域，称为核心层，温度最高，高达1500万摄氏度。核心层的能量，必须先经过辐射层，然后再经过对流层，才会到达太阳的表面光球层。每通过一层，它的温度就会降低一些，到达表面时，温度“只剩” 4500°C 到 6000°C 。



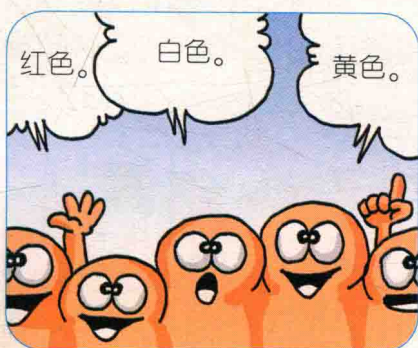
小知识

太阳中央的核心层产生的能量，要经过20万年，才会到达太阳表面。



太阳那么亮,它是白色的吗?

哇,太阳照得我睁不开眼,眼前一片白花花的。太阳该不会是白色的吧?

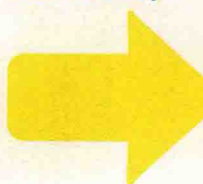


你知道是 **YES**
还是 **NO** 吗?



小提示

恒星表面温度高的地方呈现蓝色,低的地方则呈现红色。

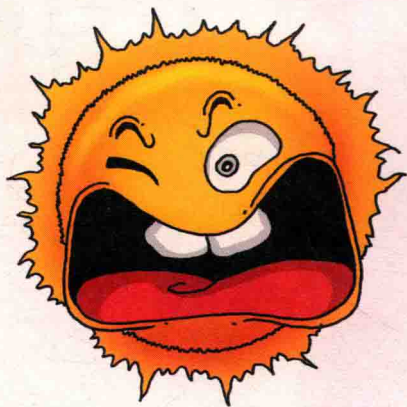




太阳是黄色的。

恒星的颜色和温度有关，温度由高到低分别为蓝色、白色、黄色和红色。太阳的表面温度跟大部分的恒星相比，属中等偏低，约为 5500°C ，所以太阳是黄色的。

我们会觉得阳光是白色的，是因为地球离太阳很近，但是阳光太强了，我们根本不能直视，只觉得它非常亮。而人类通常都习惯将很亮的东西归类成白色。



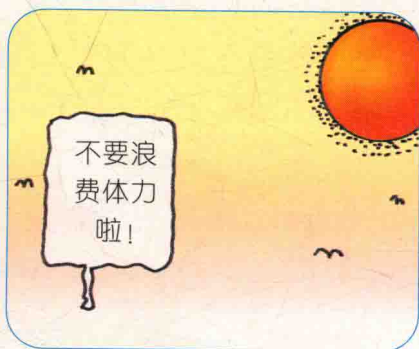
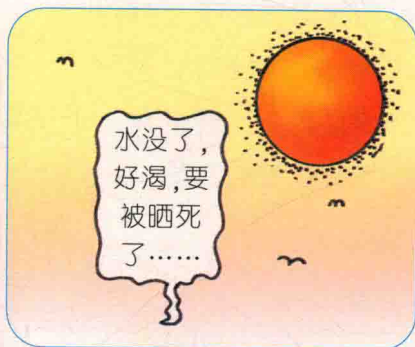
小知识

星星的质量越大、距离地球越近，看起来就越明亮。

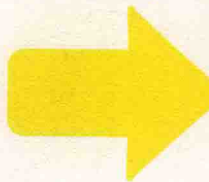


太阳上有水吗？

太阳那么热，上面应该有水吧？不然，它不就渴死了？



你知道是 **YES**
还是 **NO** 吗？



小提示

太阳的表面温度是平均值，有可能更高，也有可能更低。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com