

快来打开神奇的百科知识大门，和马小跳一起遨游奇妙世界吧。



杨红樱 主编



# 马小跳

十万个为什么·注音版

## 宇宙空间



NLIC2970689492

全国畅销书  
黄金版

吉林美术出版社 | 全国百佳图书出版单位

## 图书在版编目(CIP)数据

宇宙空间 / 杨红樱主编. — 长春: 吉林美术出版社,  
2010.5

(马小跳十万个为什么: 注音版)

ISBN 978-7-5386-3766-3

I. 宇… II. 杨… III. 宇宙—儿童读物 IV. P159-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 227892 号

## 马小跳十万个为什么·注音版

# 宇宙空间



出版人: 石志刚

策划人: 宋鑫磊

责任编辑: 王丹平

主 编: 杨红樱

形象创意: 樱桃蛋蛋工作室

马小跳品牌授权: 北京信合精英文化发展有限公司

设计制作: 姜 锋

绘 画: 王 楠

童心绘制工作室

出版发行: 吉林美术出版社 (长春市人民大街 4646 号)  
[www.jlmspress.com](http://www.jlmspress.com)

印 刷: 北京世艺印刷有限公司

版 次: 2010 年 5 月第 1 版

印 次: 2010 年 5 月第 1 次印刷

开 本: 889×1194 1/16

印 张: 10

印 数: 1-10 000 册

书 号: ISBN 978-7-5386-3766-3

定 价: 19.80 元

马小跳



↔ 十万个为什么·注音版 ↔

宇宙空间



# 马小跳探索百科世界大出击!



## 宇宙空间

天上星星眨呀眨，它们为什么会一闪一闪的？  
 美丽月亮爬上来，它为什么总是跟着我们走？  
 太阳公公放光明，它的光和热都是从哪儿来？  
 无边宇宙奥秘多，你最想知道什么？  
 请与马小跳一起畅游宇宙，  
 领略其中的神奇！

随杨阿姨，马小跳一起走进神奇百科世界！



快来看吧！



与马小跳一起探知宇宙的奥秘

马小跳十万个为什么·注音版

# 宇宙空间



 吉林美术出版社 | 全国百佳图书出版单位

此为试读, 需要完整PDF请访问: [www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)

# 前言

在你们的生活里，总是充满着各种各样的问号；在你们的眼中，身边的一切总是那么新奇与不可思议；在你们的身上，总是有打破沙锅问到底的精神。

当圆轮的汽车在马路上疾驰而过时，你会摇着妈妈的手问车轮为什么不是方形的；当第一颗乳牙莫名地掉落时，你会含着眼泪，想要弄明白换牙的原因；当看见小小的遥控器指挥大大的电视机时，你就想知道其中的奥秘。

当看见星星眨着调皮的眼睛时，你会吃惊于它们为什么如此调皮；当听着长辈讲嫦娥奔月的故事时，你不禁会问月亮上有没有雄伟恢弘的宫殿；当面对神秘浩瀚的宇宙时，你总是要憧憬着畅游一番，探寻其中的神奇妙事。

当花儿绽开笑脸时，你会想问花儿为什么如此美丽多姿；当听说植物也能吃昆虫时，你会好奇它们会有怎样精湛的捕虫技术；当被仙人掌的刺儿刺到时，你又想知道仙人掌为什么会有这样独特的“武器”。

当家中的小狗伸着舌头向你走来，你便想知道它为

什么喜欢“炫耀”自己的舌头；当发现家中的金鱼天天睁着又圆又大的眼睛时，你会疑惑它们为什么不需要睡觉；当看到大雁排着整齐的队伍向南飞去时，你总是想弄明白它们迁徙的原因。

是啊，世界上的神奇妙事又何止这些，《马小跳十万个为什么》从科学技术、宇宙空间、植物、动物四个方面，选取了你最想知道的“为什么”及其答案，满足你的好奇心与求知欲，并配有幽默诙谐的漫画。小朋友，还等什么？快快翻开这套丛书，与聪明的马小跳一起出发，在“为什么”的海洋中尽情地遨游吧！希望《马小跳十万个为什么》这套编纂精良的图书能化为一把钥匙，开启神秘的问号之门，引领你登上百科知识的巅峰。



杨红樱

# 目录



- 你知道什么是宇宙吗.....14
- 宇宙大爆炸是怎么回事.....16
- “黑洞”是怎样形成的.....18
- 你知道什么是星系吗.....20
- 星云是怎样形成的.....22
- 什么是太阳系.....24
- 银河会“流动”吗.....26
- 银河系是什么样子的.....28
- 宇宙有边际吗.....30

- 你知道宇宙的年龄吗.....32
- 你知道什么是小行星带吗.....34
- 你知道银河系有多老吗.....36
- 为什么金星特别明亮.....38
- 为什么说火星是地球的“兄弟”.....40
- 天王星为什么要横着身子旋转.....42
- 木星会成为第二个太阳吗.....44
- 什么是中子星.....46
- 太阳系中的行星有多少颗卫星.....48



|                        |    |
|------------------------|----|
| ● 水星上都是水吗·····         | 50 |
| ● 海王星是什么颜色的·····       | 52 |
| ● 金星上会出现海市蜃楼吗·····     | 54 |
| ● 冥王星总是比海王星离太阳远吗·····  | 56 |
| ● 太阳系中都有哪些“家庭成员”·····  | 58 |
| ● 彗星为什么总拖着一条“长尾巴”····· | 60 |
| ● 流星为什么是一条耀眼的亮线·····   | 62 |
| ● 哪颗恒星离我们最近·····       | 64 |
| ● 为什么恒星大都是圆球形的·····    | 66 |

|                        |    |
|------------------------|----|
| ● 小行星带中的小行星是“化石”吗····· | 68 |
| ● 恒星真的不动吗·····         | 70 |
| ● 太阳为什么会发光发热·····      | 72 |
| ● 太阳风是怎么回事·····        | 74 |
| ● 什么是太阳能·····          | 76 |
| ● 太阳是普通的恒星吗·····       | 78 |
| ● 太阳会死亡吗·····          | 80 |
| ● 你知道日食是怎样发生的吗·····    | 82 |
| ● 太阳是东升西落吗·····        | 84 |



# 目录

- 太阳对地球有什么作用·····86
- 太阳黑子是黑色的吗·····88
- 月亮为什么会跟着人走·····90
- 月亮上真的有嫦娥和玉兔吗·····92
- 月亮真的被天狗吃了吗·····94
- 人类可以在月球上居住吗·····96
- 为什么月球上的脚印能长期保存·····98
- 月球上的白天和黑夜有多长·····100
- 地球是正圆形的吗·····102



- 你知道地球是怎样形成的吗·····104
- 你知道地球有多大年纪了吗·····106
- 地球有哪些运动·····108
- 你了解地球的构造吗·····110
- 你知道地球的“体温”吗·····112
- 地球上为什么会有昼夜更替现象·····114
- 地球上为什么会有四季之分·····116
- 为什么我们感觉不到地球在转动·····118
- 什么是光年·····120





- 为什么要保护臭氧层.....122
- 星星为什么会眨眼睛.....124
- 为什么夏天的晚上看到的星星多.....126
- 为什么白天星星都“藏”起来了.....128
- 为什么天上的星星数不清.....130
- 为什么北极星可以指示方向.....132
- 北斗七星为什么总保持一个形状.....134
- 为什么月亮身旁总有亮星陪伴.....136
- 浩瀚的星空有多少个星座.....138
- 北斗七星为什么总围绕着北极星转...140

- 金星上为什么不能像地球一样存在生命...142
- 人造卫星会不会从太空掉下来.....144
- 为什么人在太空中会浮起来.....146
- 你知道太空垃圾的危害吗.....148
- 人造卫星为什么能围绕着地球运转...150
- 人类是怎样发现哈雷彗星的.....152
- 冥王星为什么站错了队.....154
- 星系间会和平相处吗.....156
- 行星都绕着太阳转吗.....158



## 人物介绍



Hello! 我是你们的好朋友马小跳。我这个人啊,具有善良、诚实、想象力丰富等优点,最喜欢做的事就是和朋友在一起探寻奇闻妙事。怎么样,快来和我一起探索未知的世界吧!



我是个活泼开朗的女孩儿,我叫杜真子。我可不像他们说的那样,是一个十足的疯丫头,不信我——淑女做土豆沙拉给你吃。我还有一个拿手绝活,就是成语接龙,连丁文涛都是我的手下败将,只不过我深藏不露而已。

A cartoon illustration of a young boy with purple hair, wearing a grey space suit with yellow stripes on the sleeves and orange boots. He is floating in space, smiling broadly. The background is a dark starry sky with a large blue and white Earth on the left and a smaller grey moon next to it.

我叫唐飞，是马小跳的好朋友。我爱好广泛，最喜欢的就是吃，什么好吃的我都喜欢，呵呵，民以食为天嘛。不过马小跳他们总是嘲笑我，小朋友们，你们可要帮我啊！

A cartoon illustration of a young girl with brown hair, wearing a blue dress over a pink shirt and yellow boots. She is carrying a large, dark brown rock on her back. The background is a dark starry sky with a large, bright orange and yellow sun in the bottom right corner.

我叫安琪儿，是一个笨笨的女孩儿，只有在做“脑筋急转弯”的时候脑袋才会灵光乍现。我很崇拜马小跳，因为他很聪明，而且当别人欺负我时，他总能“路见不平”“拔刀”帮助我。

## 人物介绍



哈哈,轮到我了。我是毛超。虽然我时常丢三落四,但是我很聪明;虽然我长得不帅,但是我很温柔;虽然我“能说会道”,可是别人总是说我废话太多。这怎么可能,这不可能

.....

我是漂亮女孩儿夏林果。我最喜欢跳芭蕾舞。我最看不惯不公平的事情,不希望有人被冤枉。虽然我不太喜欢马小跳,不过他被冤枉时,我还是会帮他“平反昭雪”的。





我是马小跳的同桌路曼曼。我和马小跳在一个幼儿园，后来又在同一个小学念书。因为马小跳是一个十足的淘气包，所以老师们交给我这个乖乖女一个重任，就是“监督”马小跳。

咳咳，大家好！我就是平易近人、宽宏大量、持之以恒、足智多谋、料事如神、才华横溢、博古通今、能言善辩……的“小百科”丁文涛。嘿嘿，又说多了。



大家认识我吗？我就……就是有名的体……体育健将张……张达呀！说起我的跑……跑步速度，那……那可是非常快的。我……我还有一个外号——“河马”。别人都觉得我的嘴巴很大，其实我的嘴巴只是一……一般大。





# 你知道什么是宇宙吗

rén lèi duì yǔ zhòu de rèn shi shì yī gè màncháng ér qū zhé de guò  
人类对宇宙的认识是一个漫长而曲折的过  
chéng xiān hòu yǒu dì xīn shuō rì xīn shuō děng bù tóng shuō fǎ jìn rù  
程，先后有地心说、日心说等不同说法。进入 20  
shì jì nián dài yóu yú tiān wén wàng yuǎn jìng rén zào wèi xīng děng tàn cè  
世纪 60 年代，由于天文望远镜、人造卫星等探测  
gōng jù de fā zhǎn rén men kě yǐ guān cè dào shàng bǎi yì guāng nián de shí  
工具的发展，人们可以观测到上百亿光年的时  
kōng qū yù zhè ràng rén men gèng shēn rù de rèn shi le yǔ zhòu  
空区域，这让人们更深入地认识了宇宙。

qí shí yǔ zhòu shì tiān dì wàn wù de zǒng chēng tā bāo hán le gè zhǒng  
其实宇宙是天地万物的总称，它包含了各种  
xíng tài de wù zhì rú pǔ zhào wàn wù de tài yáng shǎn shuò zài qíng lǎng  
形态的物质。如普照万物的太阳、闪烁在晴朗  
yè kōng de diǎn diǎn fán xīng xuán guà zài yè kōng zhōng de shí quē shí yuán de  
夜空的点点繁星、悬挂在夜空中的时缺时圆的  
yuè liang zhǎng wěi ba de huì xīng chéng yún wù zhuàng de xīng yún yī shǎn ér  
月亮、长尾巴的彗星、呈云雾状的星云、一闪而





在西方,宇宙一词源于希腊语。古希腊人认为宇宙是从混沌中产生出秩序的意思。随着时间的推移,又演变成一切物质所构成的统一体。无论是在东方还是西方,“宇”都指空间,“宙”都指时间。宇宙就是在空间上没有边际,在时间上没有始终,并且按照一定的客观规律运动的物质世界。

guò de liú xīng hái yǒu cún zài yú  
过的流星,还有存在于  
xīng jì kōng jiān de qì tǐ hé jí  
星际空间的气体和极  
xiǎo de gù tǐ chén āi qì tǐ  
小的固体尘埃。气体  
zhōng zhǔ yào yǒu qīng hé hǎi chén  
中主要有氢和氦,尘  
āi zhōng zhǔ yào yǒu shuǐ tiě měi  
埃中主要有水、铁、镁、  
shí mò èr yǎng huà guī jiǎ wán  
石墨、二氧化硅、甲烷  
de jié jīng děng suǒ yǒu zhè xiē  
的结晶等。所有这些,  
wǒ men dōu chēng zhī wéi tiān tǐ  
我们都称之为天体。  
jiù shì zhè xiē dà xiǎo zhì liàng  
就是这些大小、质量、  
guāng dù wēn dù bù jìn xiāng tóng  
光度、温度不尽相同  
de tiān tǐ gòu chéng le xiàn zài de  
的天体构成了现在的  
yǔ zhòu  
宇宙。



### 运动中的宇宙

宇宙一直处于不断地运动之中,宇宙中的天体同样也在不停地运动。各个天体在自转的同时,还要围绕着它们本系统的中心进行公转。如月球在自转的同时还围绕着地球运转,而地球在自转的同时又在绕着太阳运转。