

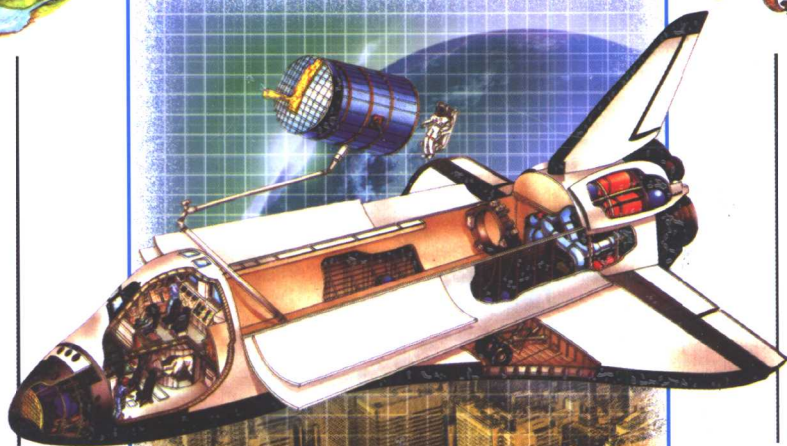


SHI WAN GE WEI SHEN ME

最新
ZUI XIN BAN

十万个为什么

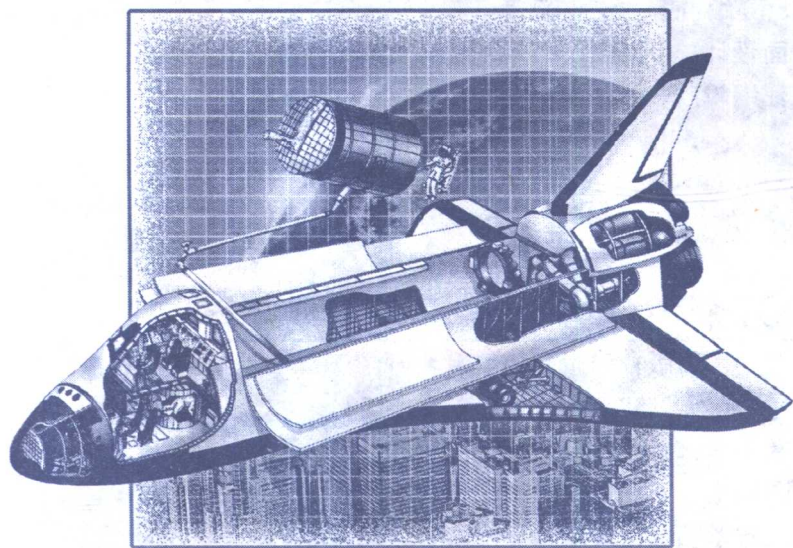
· 天文地理 ·



安徽美术出版社

十万个为什么

天文地理



安徽美术出版社

图书在版编目(CIP)数据

十万个为什么/胡屹,李江萍编著. —合肥:安徽美术出版社,2003.1

ISBN 7-5398-1097-1

I. 十… II. ①胡… ②李… III. 科学知识—儿童读物 IV. Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 074948 号

主 编:胡 屹 李江萍

封面设计:胡屹工作室

责任编辑:杨 翰

十万个为什么

安徽美术出版社出版

(合肥市金寨路 381 号 邮编:230063)

安徽美术出版社网址: <http://www.ahmscbs.com>

全国新华书店经销

湖北省孝感市三环印务有限责任公司承印

开本:880×1230 1/32 印张:45

2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-5398-1097-1 共计 6 册 全套定价:60.00 元

发现印装质量问题影响阅读,请与承印厂联系调换

前 言

《十万个为什么》是以回答许许多多“为什么”的形式、通俗浅显地介绍大量科学知识的一本科普读物。《十万个为什么》问世不久，便受到读者普遍欢迎和赞扬，引起了社会各界的高度重视。《十万个为什么》先后曾出版过多种版本，在我国读者心目中始终享有很高的声誉，40年来，该书一直畅销不衰。

作为一套科普读物，《十万个为什么》在传播知识、普及科学方面起到了积极的作用，在它的影响下，一代又一代青少年走上了崇尚科学、健康成长的道路。他们中间，有不少人今天已成为我们国家的栋梁之才，为祖国建设作出了卓越的贡献。

鉴于《十万个为什么》的社会影响和它对促进我国科普事业的贡献，1998年该书荣获我国科普图书的最高荣誉——国家科技进步奖。在建国50周年前夕，《十万个为什么》又荣幸地被评为建国以来“感动共和国的50本书”中的一本。

随着时间的推移和科学技术的迅猛发展，新知识、新科学、新技术层出不穷，广大读者迫切希望看到能及

时介绍新知识、新科学技术的《十万个为什么》。1994年底,中共中央发出《关于加强科学普及工作的若干意见》,强调了在广大青少年中加强科学普及工作的重要性。在这一形势鼓舞下,我们经过充分论证和广泛听取意见,在大量调查研究基础上,历时3年时间,编辑出这一套崭新的《十万个为什么》。

《十万个为什么》(少年版)共分为6个分册,分别为《自然知识》、《人体奥妙》、《植物王国》、《动物世界》、《数学园地》和《天文地理》。

全书文字通俗浅显、生动活泼,插图造型准确、富于创新,不仅保持了《十万个为什么》“科学性、通俗性、趣味性”的传统风格,也非常适合青少年读者的阅读要求。为培养青少年思维能力和动手能力,书中专门增加了“考考你”、“小常识”、“动手做”、“小实验”等内容,作为科普知识的必要延伸及补充。

同时,我们还为读者朋友配备了光碟,以多种表现形式和多种传播渠道,提高读者自身的交叉接受能力,使书本与光碟、传统方式与先进科技手段相得益彰。

相信这套书会成为广大青少年朋友成长道路上的良师益友。

编 者

目 录

SHI WAN GE WEI SHEN ME

什么是人造卫星	1
人造卫星有什么功能	2
为什么人在月球上是 轻飘飘的	3
太空中有没有能源	4
别的星球上也有生命吗	5
星星上有人吗	6
宇航员在太空中吃什么食物	7
太空漫步会有危险吗	8
什么是“阿波罗”登月计划	10
为什么要发射一箭多星呢	11
宇宙有边缘吗	12
发射卫星需多快的速度	14

宇宙的年龄到底有多大	15
为什么雷达卫星 能预报灾情	17
海事卫星有什么作用	18
为什么说类星体多半诞生于 宇宙早期	19
为什么说星系是宇宙 海洋中的岛屿	21
什么是银河	22
为什么说旋涡星系 是美丽的	23
什么是第一宇宙速度和 第二宇宙速度	24
为什么称椭圆星系 为“老人国”	26
为什么称不规则的星系 为“小人国”	27
为什么用“光年”来测量 宇宙间的距离	28

你知道什么叫星团吗	29
为什么火星的天空呈红色	30
为什么称星云为太空云雾	32
为什么暗星云厚得惊人	33
为什么说猎户座星云 青春焕发	34
太阳、地球、月亮谁大	35
为什么月亮的脸一日一变	36
月球上有空气吗	38
为什么说射电源 是太空电台	40
为什么太阳是个大火球	41
为什么太阳照不亮太空	42
你知道什么叫双星吗	44
什么是太阳系	45
为什么太阳系中只有地球上 存在生命	46
太阳系有第十颗行星吗	47
太阳会熄灭吗	48

太阳黑子对地球	
有什么影响	49
为什么白矮星发白光	50
为什么说中子星是	
“空中灯塔”	51
为什么月亮上有	
那么多环形山	52
为什么彗星有尾巴	53
飞碟真是天外来客吗	54
月球上有没有活火山	55
为什么天文望远镜能看到	
更多的星星	56
为什么天文台大都	
设在山顶上	57
月亮会不会发光	58
人在月亮上比在地球上	
跳得高吗	59
为什么说月亮在逐渐	
远离地球	60

为什么月亮会有	
圆缺的变化	61
为什么太空船能飞回地球	62
太阳是不是宇宙中	
最大的恒星	63
如何寻找北极星	64
怎样辨认星座	65
光在宇宙空间里是	
如何传播的	66
为什么四季星座是不同的	67
牛郎织女真的能相见吗	68
为什么夏天的星星多	69
什么是日食	70
什么是恒星	71
为什么日出前后，	
天空是亮的	72
太阳落山后到什么	
地方去了	73
为什么不能直接用眼睛看日食	75

天上有多少颗星星	76
为什么天空中会有 三个太阳	77
为什么太阳和月亮会 同时出现	78
为什么天上的星星 不一样亮	79
为什么星星会发光	80
为什么星星有不同的颜色	81
为什么月球总绕着地球转	83
人类能到太空去旅行吗	84
为什么行星会有光环	85
为什么星星不会从 天上掉下来	86
为什么会有陨星	87
星星会不会相撞	88
你能说出北斗七星的 两大作用吗	89
北斗七星的柄勺形状会改变吗	90

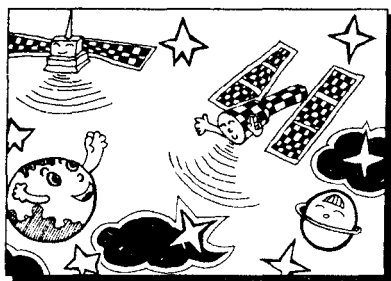
什么是人造卫星



人

造卫星就是我们人类“人工制造的卫星”。科学家用火箭把它发射到预定的轨道，使它环绕着地球或其它行星运转，以便进行探测或科学研究。围绕哪一颗行星运转的人造卫星，我们就叫它哪一颗行星的人造卫星，比如用于观测、通讯等方面的人造地球卫星。

世界上第一颗人造地球卫星是前苏联在1957年秋发射成功的。



人造卫星 有什么功能



发

射成功一颗人造卫星，实际上就相当于人类在太空设立了一个实验室或通讯、情报站。地面上的人类通过遥控这颗人造卫星来完成宇宙观测、广播通讯等工作。人类已经拥有了许多不同种类的人造卫星。

通信卫星用于电话、电报、电视、广播、数据传送等业务；气象卫星主要用于气象观测工作；地球资源卫星用于寻找地下矿源、调查水文资料等方面工作；导航卫星主要用于交通导航服务；侦察卫星主要用于侦察敌情、探测火灾等方面工作。其他各种卫星，依据研究设计的不同，各有不同的用途。

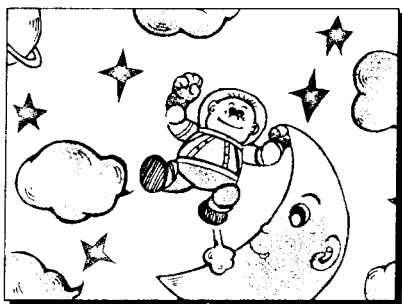
为什么人在月球上 是轻飘飘的



这

是因为，月球比地球小好多，所以月球上的引力也比地球的引力小多啦，它只有地球引力的 $\frac{1}{6}$ 。

同样质量的人在地球上能跳0.5米，那么在月球上就能跳大约3米高，所以在月球上行走的人就像慢慢地飘一样。



太空中 有没有能源



时

至今日，我们已经在地球上开发了许多能源，举一些简单的例子来说，如太阳能、海潮、地热等等，而这些都是取之不尽，用之不竭的能源，为了开辟更广的利用领域，科学家们已经开始探测地球以外宇宙中其他的星球，开发太空中可能蕴藏着的丰富能源。

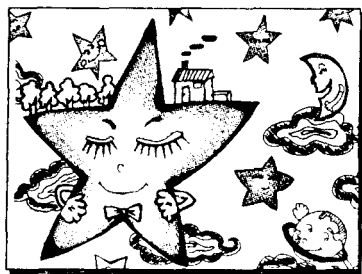
科技发展到今天，我们已经利用人造卫星和火箭、太空船等特殊交通工具到太空进行探险。宇宙的神奇之处就在于它的范围广阔，无边无际，但它的构成物质却如原子一般，十分微小，甚至没有办法分割。因此科学家们相信，宇宙中必定有很多的能源。有待我们去开发、寻找。

别的星球上 也有生命吗



迄

今为止,人们还未发现外星生命,但是可以肯定,一定有外星生命的存在。地球上之所以有生命存在,是有两个原因,一是地球的外面有一层大气层,二是因为地球的温度使液态水得以存在。所以,只要行星近似于地球的环境,生命就一定会开始。而宇宙这么大,地球绝对不是惟一适合生命生长的星球。



星星上有人吗



星

星上要有人，必须有适合人类生存的自然环境。银河系里有1000多亿颗恒星，它们都是大火球，整天在不断地燃烧，温度从二三千℃到三四万℃，在那儿人受得了吗？当然不可能。所以说，天上只有那些本身不发光，有固体表面的行星才有可能有人。

天上带有行星的恒星是很普遍的，在太阳附近的60颗恒星中，带有行星的估计就超过10颗。但如果人类想在上面居住，还必须要有另外的一些条件。另外还有行星本身的自然条件，如要有空气、昼夜、四季和水等。太阳系其他行星上没有人就是因为缺少像地球上那种适合人类生存的条件。