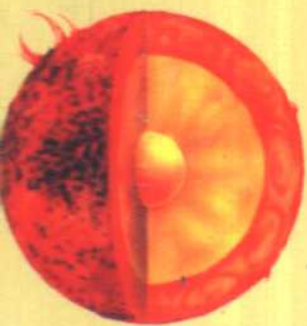




怎样给外星人发电报？



进入太空为什么要穿宇航服？



儿童科普 十万个为什么

ER TONG KE PU SHI WAN GE WEI SHEN ME

宇宙的新探访



在太空中观察，地球是什么模样？



潜水员到水下干些什么？



上海科学普及出版社

YANGGEWEISHENME

儿童科普十万个为什么

宇宙的新探访

主编 马思



上海科学普及出版社

图书在版编目(CIP)数据

宇宙的新探访 / 马思编著. - 上海:上海科学普及出版社,
2000.5 (2000.12 重印)
(儿童科普十万个为什么)
ISBN 7-5427-1744-8

I . 宇… II . 马… III . 宇宙 - 儿童读物
IV . P1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 13466 号

责任编辑 马舒建

**儿童科普十万个为什么
宇宙的新探访**

马 思 主编

上海科学普及出版社出版
(上海曹杨路 500 号 邮政编码 200063)

新华书店上海发行所发行 苏州市望电印刷厂印刷
开本 850×1156 1/32 印张 5 字数 80 000
2000 年 5 月第 1 版 2000 年 12 月第 2 次印刷
印数 1—20 000

ISBN 7-5427-1744-8/V·4 定价:15.00 元

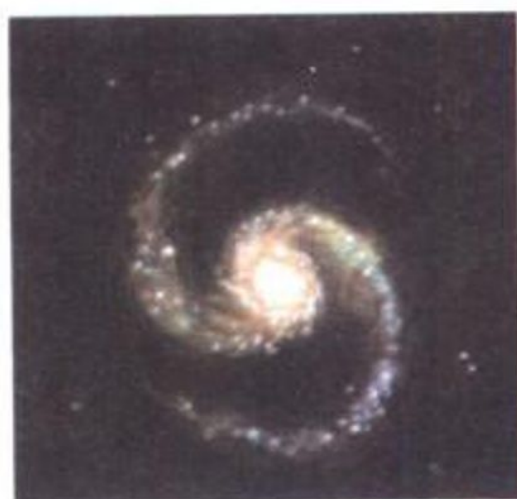
本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向承印厂联系调换





目 录

前 言	(1)
太阳的“一家”有多少成员	(2)
太阳为什么会发出光和热	(4)
白天，太阳为什么有时突然变黑了	(6)
天上的月亮为什么不会掉下来	(8)
月亮上有没有嫦娥和小白兔	(10)
为什么在月球上能跳得特别高	(12)
第一个登上月球的人是谁	(14)
水星上有好多好多水吗	(16)
金星上面有些什么	(18)



2

火星和太阳一样是个大火球吗	(20)
谁是九大行星中的老大	(22)
为什么土星有个美丽的光环	(24)
天王星为什么横躺着身体旋转	(26)
海王星上都是海洋吗	(28)
天空中为什么会有流星	(30)
什么是扫帚星	(32)
星星为什么眨眼睛	(34)
天上有多少颗星星	(36)



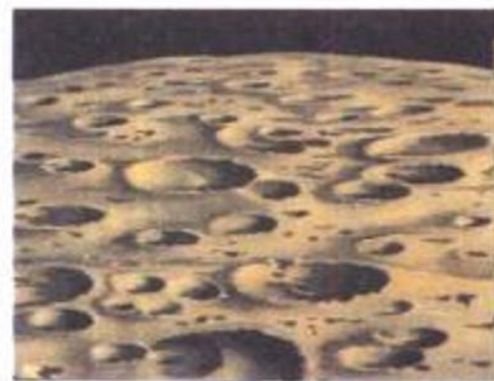
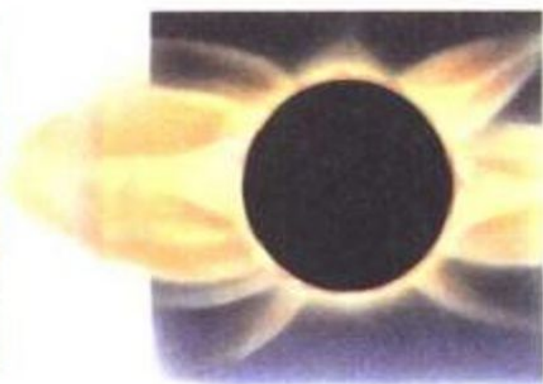
银河是天上的一条河吗	(38)
怎样认识星系	(40)
什么是射电望远镜	(42)
怎样给外星人发电报	(44)
什么是宇宙空间站	(46)
进入太空为什么要穿宇航服	(48)
怎样在太空中生活	(50)
人类能不能在太空中安家	(52)
地球是一个怎样的球	(54)



在太空中观察，地球是什么模样	(56)
什么是空气	(58)
水到哪里去了	(60)
为什么说看云能识天气	(62)
为什么台风的破坏力特别大	(64)
龙卷风是怎么回事	(66)
为什么雷雨天后空气会格外新鲜	(68)
天上为什么会下雪	(70)
为什么先有闪电，后有雷声	(72)

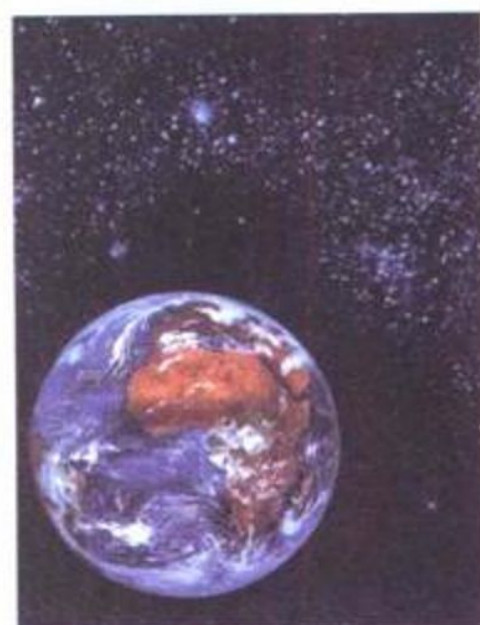
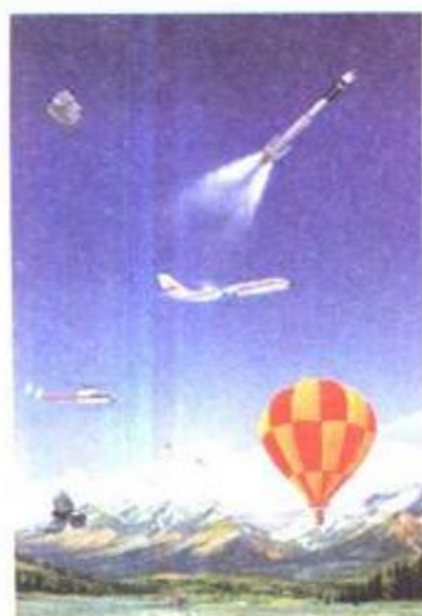


雷电是怎样形成的	(74)
为什么雨后有时会出现彩虹	(76)
为什么会有春夏秋冬的变化	(78)
为什么有白天和黑夜	(80)
为什么地球上会有那么多山	(82)
喜马拉雅山原来在海底吗	(84)
为什么高山上的冰雪终年不化	(86)
世界上最大的大峡谷在哪里	(88)
云南石林是怎样形成的	(90)

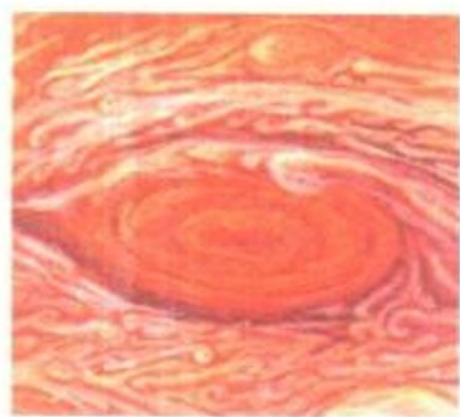


6

岩石有哪些类型	(92)
奇怪的钟乳石是谁创造的	(94)
化石是怎样形成的	(96)
河流为什么弯弯曲曲	(98)
瀑布是怎样形成的	(100)
为什么有些泉水会喷喷停停	(102)
沙漠是怎样形成的	(104)
有些沙丘为什么会“唱歌”	(106)
什么叫冰川	(108)

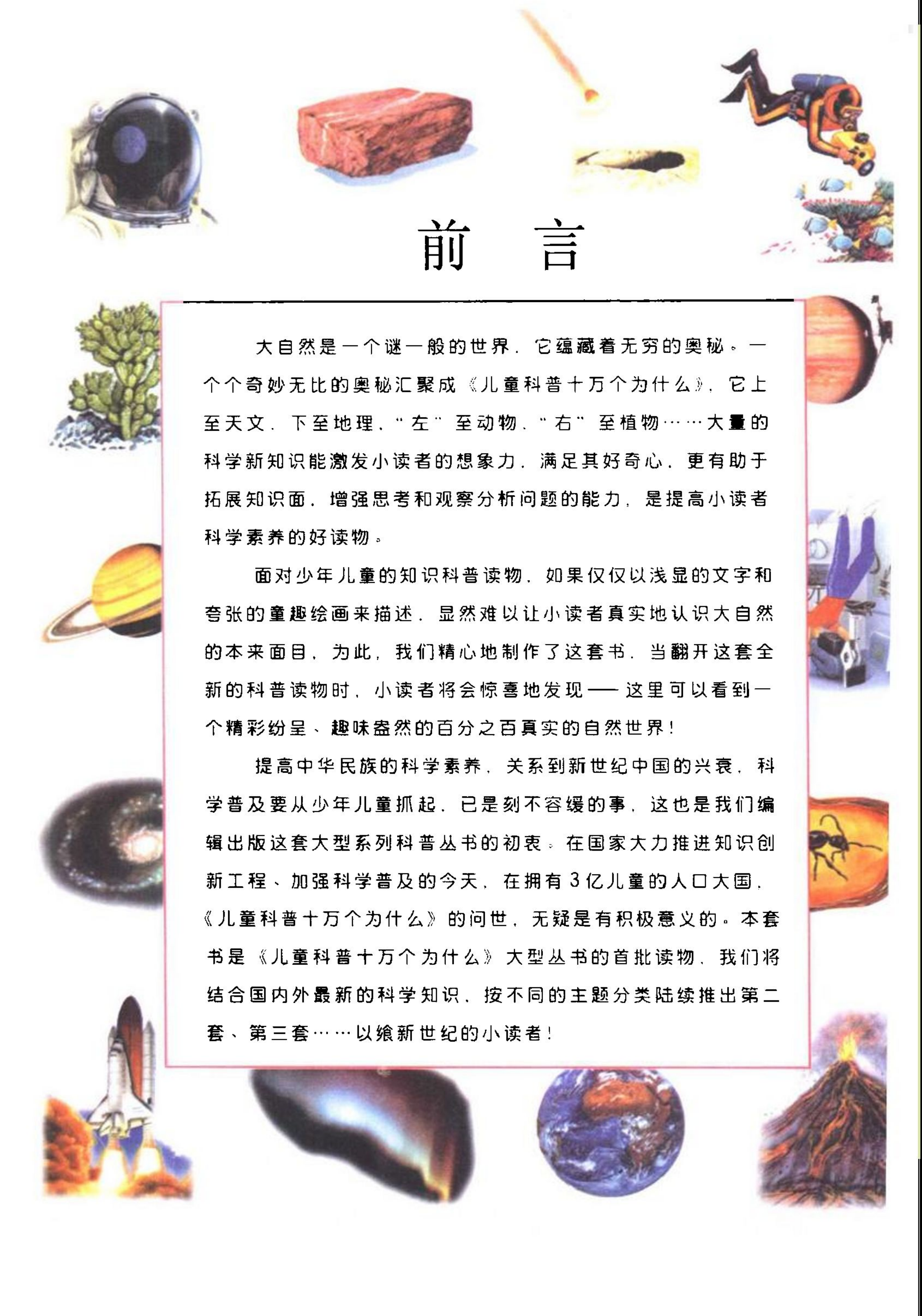


沼泽地是怎样形成的	(110)
为什么会发生地震	(112)
火山为什么会喷发	(114)
南极冷还是北极冷	(116)
什么是极光	(118)
海和洋有什么区别	(120)
海水为什么是咸的	(122)
为什么海岸线曲曲折折	(124)
海岛是怎样形成的	(126)



8

珊瑚礁与珊瑚有什么关系	(128)
海底是一个怎样的世界	(130)
浅海和深海有什么不同	(132)
深海中的鱼吃什么	(134)
为什么会发生海啸	(136)
潜水员到水下干些什么	(138)
怎样发现大海中的鱼群	(140)



前言

大自然是一个谜一般的世界，它蕴藏着无穷的奥秘。一个个奇妙无比的奥秘汇聚成《儿童科普十万个为什么》，它上至天文，下至地理，“左”至动物，“右”至植物……大量的科学新知识能激发小读者的想象力，满足其好奇心，更有助于拓展知识面，增强思考和观察分析问题的能力，是提高小读者科学素养的好读物。

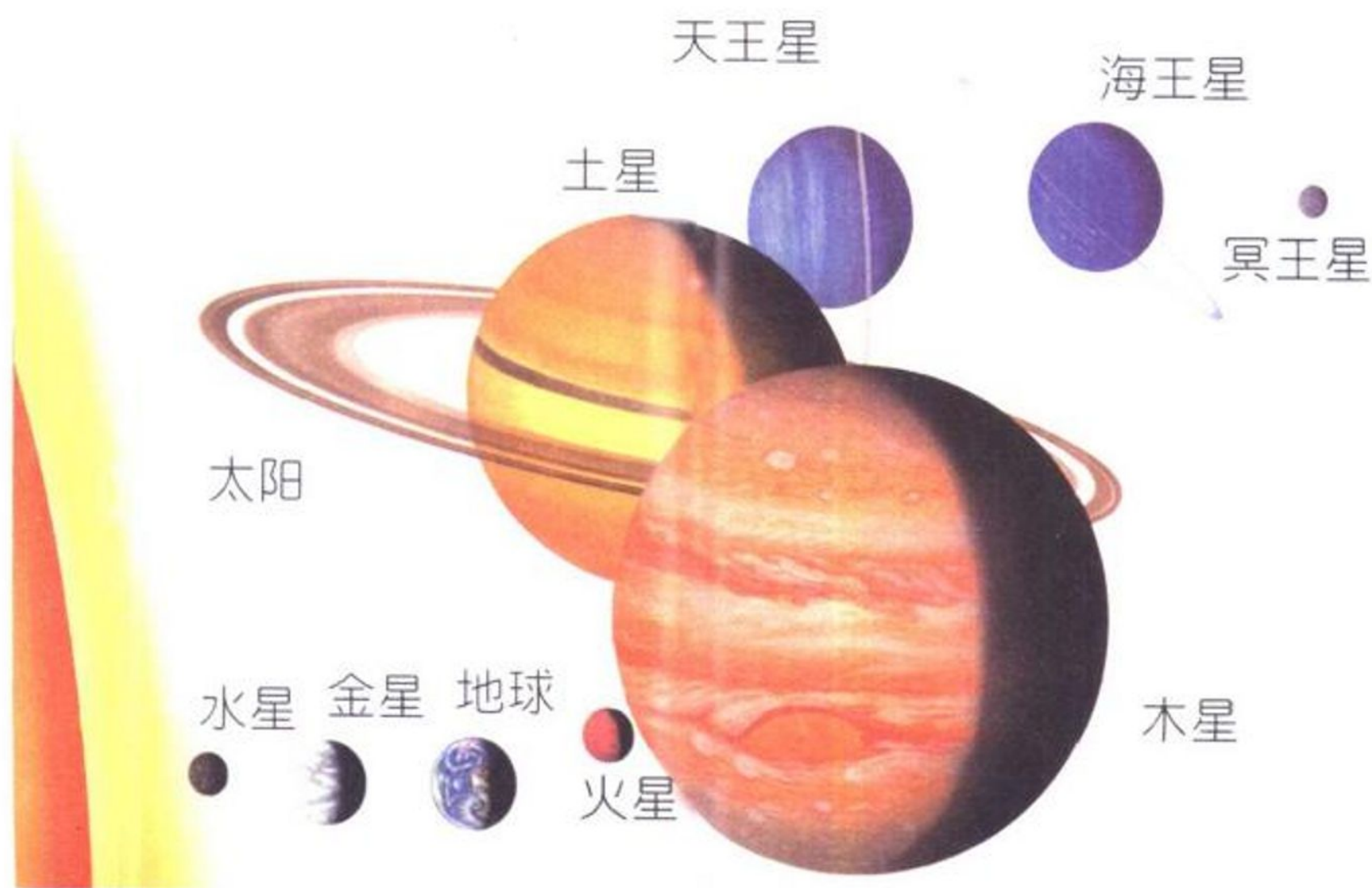
面对少年儿童的知识科普读物，如果仅仅以浅显的文字和夸张的童趣绘画来描述，显然难以让小读者真实地认识大自然的本来面目，为此，我们精心地制作了这套书。当翻开这套全新的科普读物时，小读者将会惊喜地发现——这里可以看到一个精彩纷呈、趣味盎然的百分之百真实的自然世界！

提高中华民族的科学素养，关系到新世纪中国的兴衰，科学普及要从少年儿童抓起，已是刻不容缓的事，这也是我们编辑出版这套大型系列科普丛书的初衷。在国家大力推进知识创新工程、加强科学普及的今天，在拥有3亿儿童的人口大国，《儿童科普十万个为什么》的问世，无疑是有积极意义的。本套书是《儿童科普十万个为什么》大型丛书的首批读物，我们将结合国内外最新的科学知识，按不同的主题分类陆续推出第二套、第三套……以飨新世纪的小读者！

tài yang de yì jiā
太阳的“一家”

yǒu duō shǎo chéng yuán
有多少成员

2 zài
在 máng máng de tài kōng zhōng yǒu yì zǔ jù zài yì qǐ
在 茫 茫 的 太 空 中 ， 有 一 组 聚 在 一 起
de xīng qú zhōng yāng shì huǒ hóng de tài yang sì zhōu yǒu
的 星 球 ， 中 央 是 火 红 的 太 阳 ， 四 周 有





九星连珠

每隔 179 年，太阳系里 9 大行星会运行到太阳一侧，就像串成了一根珠链。

开心快餐

地球是太阳系中唯一有高级生命存在的星球。

3

jiǔ kē xíng xīng wéi rào zhe tā zhè jiù shì dà míng dǐng dǐng de
九颗行星围绕着它，这就是大名鼎鼎的
tài yang xì
太阳系。

tài yang shì tài yang xì dà jiā tíng de jiā zhǎng yí
太阳是太阳系大家庭的“家长”，一
kè bù tíng de xiàng qí tā jiā tíng chéng yuán fàng shè chū guāng
刻不停地向其他家庭成员放射出光
hé rè wéi rào tài yang de jiǔ míng chéng yuán rú guǒ cóng
和热。围绕太阳的九名成员，如果从
tài yang xiàng wài shǔ qǐ tā men yī cì shì shuǐ xīng jīng xīng
太阳向外数起，它们依次是水星、金星、
dì qiú huǒ xīng mù xīng tǔ xīng tiān wáng xīng hǎi wáng
地球、火星、木星、土星、天王星、海王
xīng hé míng wáng xīng
星和冥王星。

tài yang wèi shén me

太 阳 为 什 么

huì fā chū guāng hé rè

会 发 出 光 和 热

tài

4

太 阳 实 际

shàng shì gè dà

上 是 个 大

huǒ qiú yí kè

火 球，一 刻

bù tíng de fā chū

不 停 地 发 出

guāng hé rè

光 和 热，

gěi wǒ men dài

给 我 们 带

lái wēn nuǎn hé

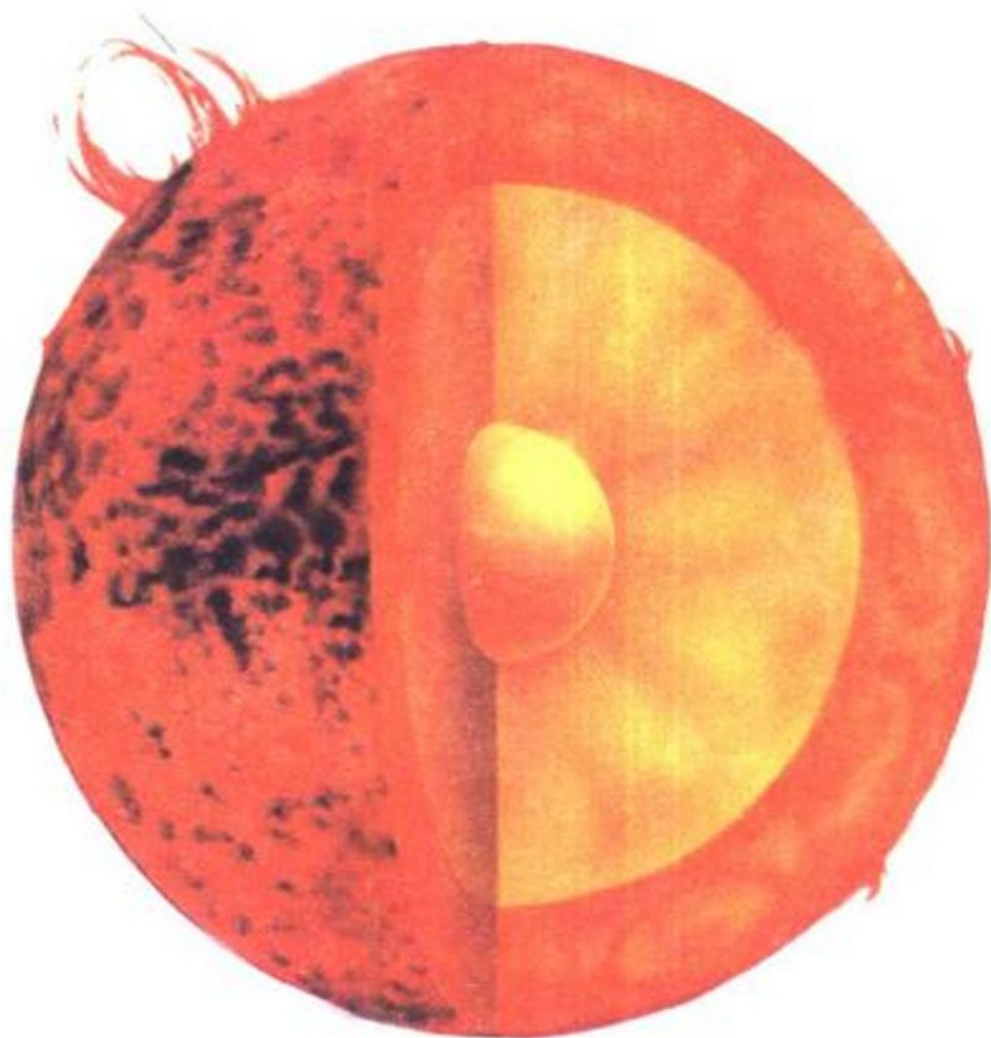
来 温 暖 和

guāng míng kě

光 明，可

shì tài yang cóng

是，太 阳 从



开心快餐

我们的地球
如果没有阳光的
照耀，就不会有
光明，不会有生
机勃勃的景象。



nǎ er lái zhè gǔ shǐ bù wán de jìn ne yuán lái tài yang
哪儿来这股使不完的劲呢？原来，太阳
shàng yǒu tè bié fēng fù de qīng yuán sù dāng tā fā shēng rè
上有特别丰富的氢元素，当它发生热
hé fǎn yīng shí jiù huì shì fàng chū qiáng dà de guāng hé rè lái
核反应时，就会释放出强大的光和热来。

yě xǔ yǒu rén huì wèn tài yang shàng de qīng yuán sù huì
也许有人会问，太阳上的氢元素会
hěn kuài yòng wán ma kē xué jiā jì suàn guò rú guò tài yang
很快用完吗？科学家计算过，如果太阳
àn zhào xiàn zài de sù
按照现在的速
dù rán shāo xià
度“燃烧”下
qu zhì shǎo hái kě
去，至少还可
yǐ fā jǐ shí yì nián
以发几十亿年
de guāng hé rè
的光和热。

太阳黑子

有时候，太阳表面会出现一块块黑色斑点，这就是太阳黑子，它们比周围其他部位的温度低得多。