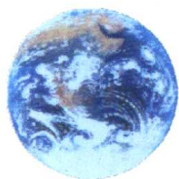


小口袋大世界丛书

荣获美国纽约科学院第18届儿童科学读物奖  
世界最新畅销儿童科学读物



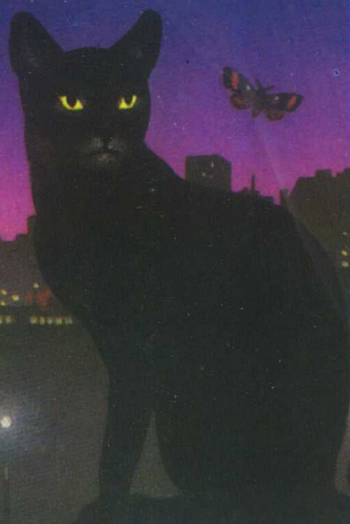
# 星星和月亮



XINGXING HE YUELIANG



湖南少年儿童出版社





JEAN - PIERRE VERDET/文  
CHRISTIAN BROUTIN,  
HENRI GALERON AND PIERRE - MARIE VALANT/图

©1987 by Editions Gallimard  
Simplified Chinese Copyright © 2001  
by Hunan Juvenile & Children's Publishing House

## 星星和月亮

湖南少年儿童出版社出版

湖南省新华书店发行

湖南省教育印刷厂印刷

开本：889×1194 1/40 印张：1

2001年5月第1版

2001年5月第1版第1次印刷

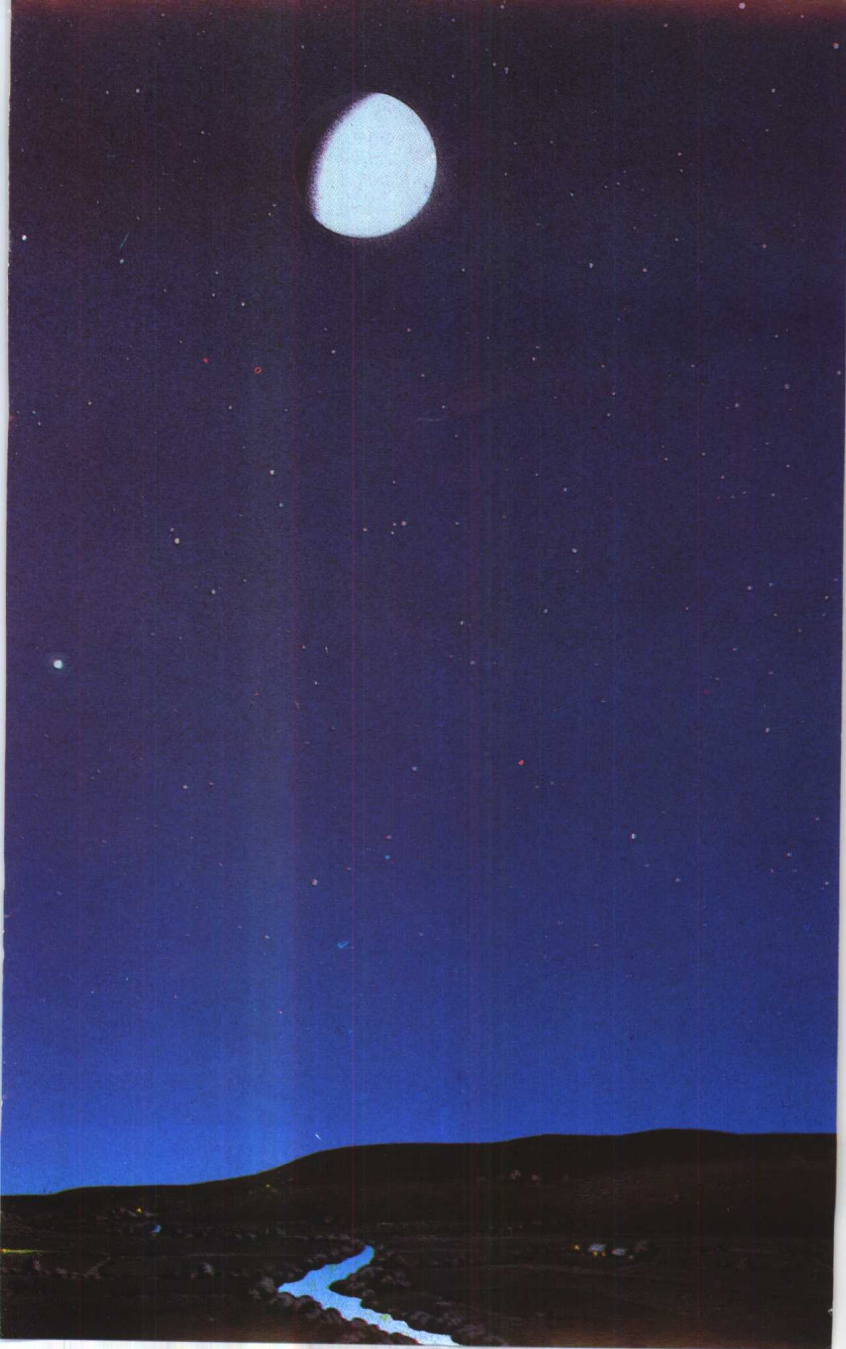
ISBN7-5358-2035-2/J·533

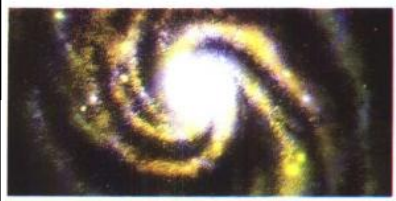
责任编辑：谭菁菁 封面设计：吴尚学

印数：1-7000 定价：3.80元

本书若有印刷、装订错误，可向承印厂调换。

承印厂地址：湖南省长沙市青园路6号





# 星星和月亮

yè wǎn de tiān kōng  
夜 晚 的 天 空

měi lì yòu shén mì  
美 丽 又 神 秘。



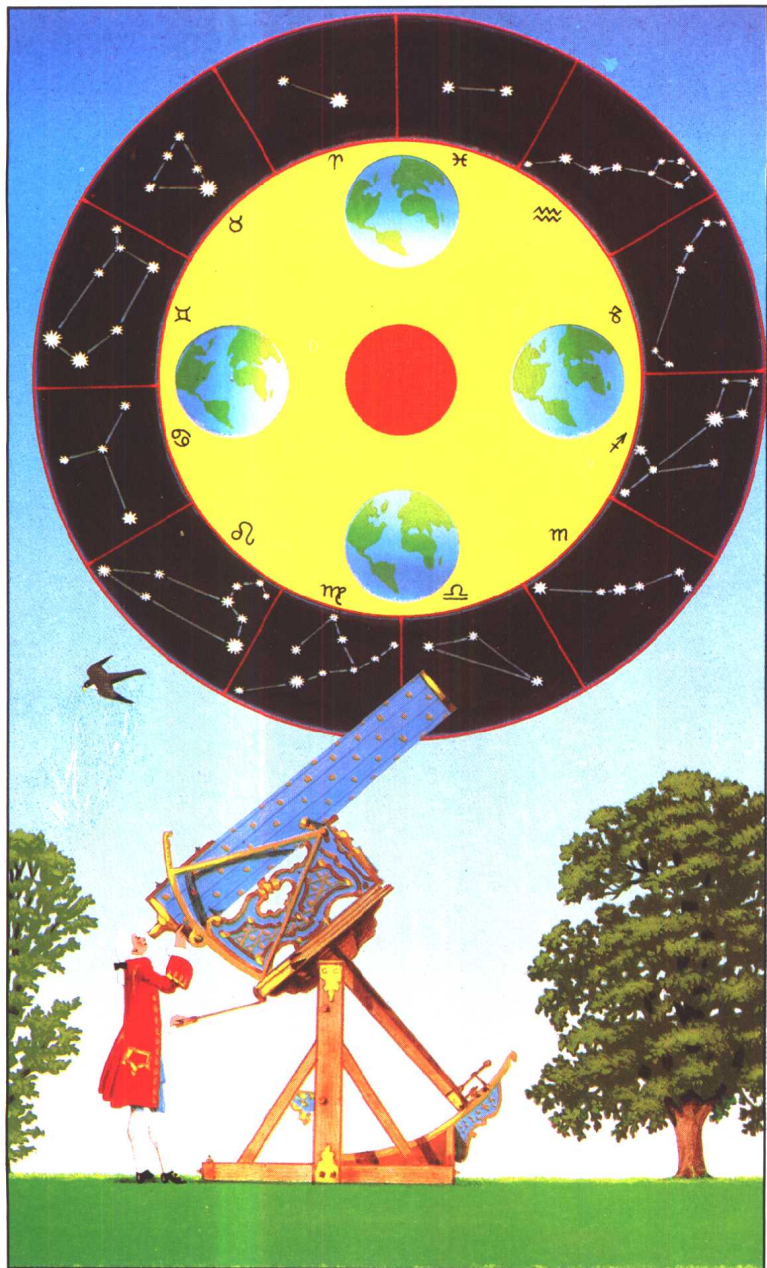


## 太阳刚刚下山

zhè shí hòu hái kàn de jiàn wǔ cǎi bīn fēn de wǎn xiá ,  
这时候还看得见五彩缤纷的晚霞，  
tiān sè hái méi yǒu wán quán àn xià lái 。 yuǎn yuǎn de tiān biān yǐ  
天色还没有完全暗下来。远远的天边已  
jīng chū xiàn le yī kē xiǎo xīng xīng , zhè kē xīng xīng jiào zuò jīn  
经出现了一颗小星星，这颗星星叫做金  
xīng 。 bù jiǔ , jiǎo jié de yuè liang yě shēng shàng lái le , xǔ  
星。不久，皎洁的月亮也升上来了，许  
duō yī shǎn yī shǎn de xiǎo xīng xīng zhèng zài yè kōng zhàn fàng  
多一闪一闪的小星星正在夜空绽放  
guāng máng 。  
光芒。

lái tái qǐ tóu lái kàn yī kàn , kàn kan měi tiān wǎn  
来！抬起头来看一看，看看每天晚  
shàng de xīng kōng yǒu shén me bù tóng 。 měi wǎn de xīng kōng bù  
上的星空有什么不同。每晚的星空不  
dàn měi lì , hái cáng zhe xǔ duō mì mì 。  
但美丽，还藏着许多秘密。







金牛座



狮子座

## 星座是由许多恒星组成的

wǒ men bǎ měi gè xīng zuò xiǎng xiàng chéng bù tóng de  
 我们把每个星座想像成不同的  
 tú xíng zhè xiē tú xíng hěn yǒu guī lǜ de zài tiān shàng chū  
 图形。这些图形很有规律地在天上出  
 xiàn ér qiě yàng zi yǒng yuǎn bù gǎi biàn  
 现，而且样子永远不改变。

rén men xǐ huan bāng xīng xīng qǔ míng zì bù tóng de  
 人们喜欢帮星星取名字，不同的  
 xīng zuò yǒu bù tóng de míng zì xiàng liè hù xīng zuò fēi mǎ  
 星座有不同的名字，像猎户星座、飞马  
 xīng zuò hé dà xióng xīng zuò wǒ men yě jiào tā běi dòu qī  
 星座和大熊星座（我们也叫它北斗七  
 xīng děng děng  
 星）等等。

xīng zuò dōu huì yǒu guī lǜ de zài tiān kōng zhōng chū xiàn  
 星座都会有规律地在天空中出现。

在黄道带有 12 个星座，这 12 个星座都有名字。而且也都有一个代表符号：

双子座

宝瓶座

天秤座

金牛座

摩羯座

室女座

白羊座

人马座

狮子座

双鱼座

天蝎座

巨蟹座





## 怎样辨认大熊星座

dà xióng xīng zuò shì yóu qī  
大熊星座是由七

kē xīng zǔ chéng de qí zhōng sān  
颗星组成的，其中三

kē pái chéng wān wān de qū xiàn,  
颗排成弯弯的曲线，

lìng wài sì kē wéi chéng  
另外四颗围成

yī gè sì fāng xíng,  
一个正方形，

kàn qǐ lái jiù xiàng gè  
看起来就像个

yáo shuǐ de sháo zi  
舀水的勺子。



小熊星座



大熊星座

bǎ sháo kǒu liǎng kē xīng de jù lí xiàng qián yǎn shēn wǔ bèi,  
把勺口两颗星的距离向前延伸五倍，

jiù néng zhǎo dào běi jí xīng. běi jí xīng shì tiān shàng gù dìng  
就能找到北极星。北极星是天上固定

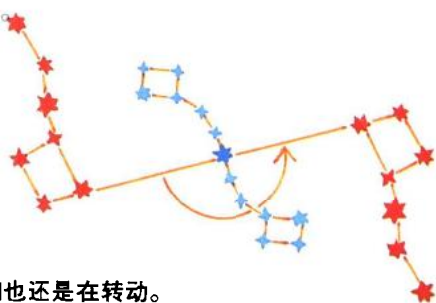
bù dòng de yī diǎn, qí tā de xīng xīng dōu rào zhe zhè ge diǎn  
不动的一点，其他的星星都绕着这个点

xuán zhuǎn. běi jí xīng suǒ zài de fāng xiàng jiù shì běi biān.  
旋转。北极星所在的方向就是北边。

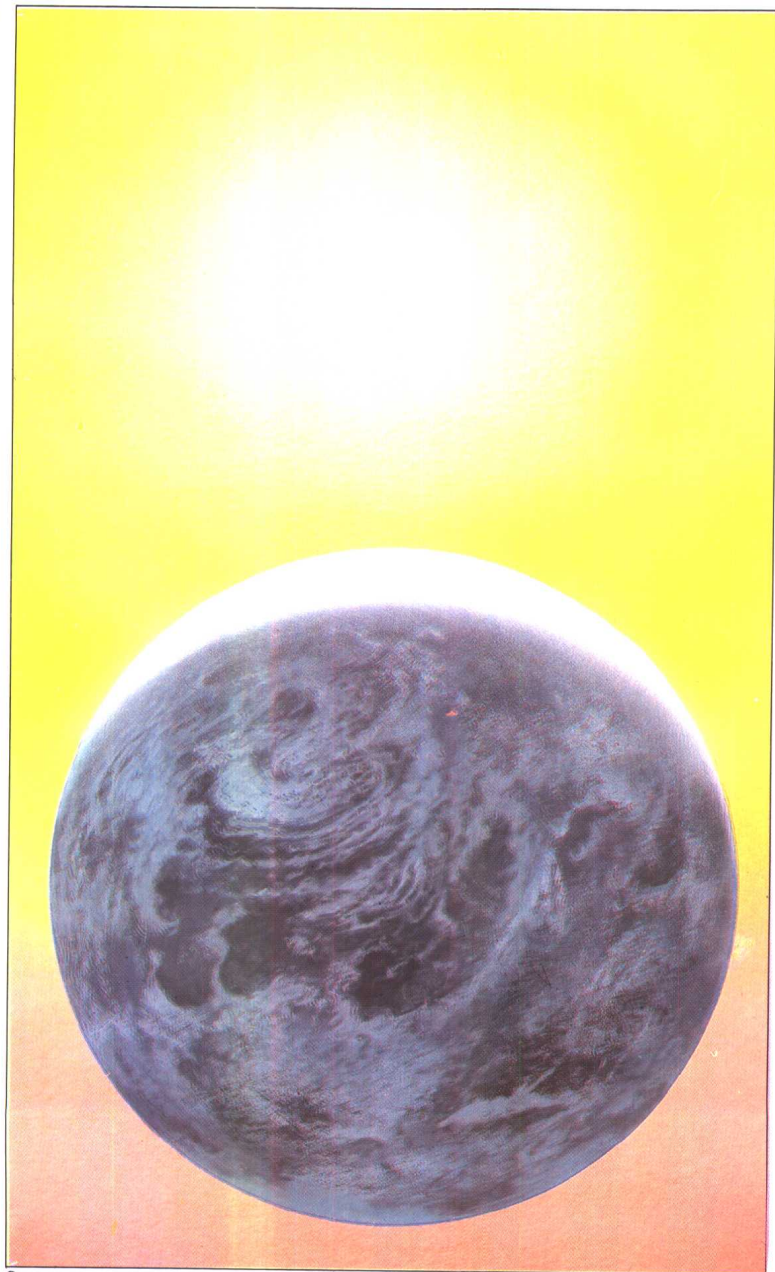
běi jí xīng shì xiǎo xióng xīng zuò shàng de yī kē xīng,  
北极星是小熊星座上的一颗星，

xiǎo xióng xīng zuò yě xiàng gè xiǎo sháo zi, běi jí xīng jiù wèi  
小熊星座也像个小勺子，北极星就位

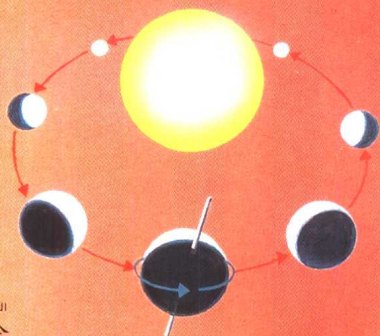
yú sháo bǐng de wěi duān  
于勺柄的尾端。



每天晚上，  
大、小熊星座都会  
以逆时针方向绕着  
北极星旋转；甚至在白天，  
你看不到星星的时候，它们也还是在转动。



地球会自转，也会公转。



## 地球是怎么转动的

wèi shén me xīng xīng huì  
为什么星星会

rào zhe běi jí xīng xuán zhuǎn zhè shì yīn wèi dì qiú huì zì  
绕着北极星旋转？这是因为地球会自  
zhuǎn jiù xiàng gè tuó luó yī yàng zhè ge tuó luó de zhóu xīn  
转，就像个陀螺一样。这个陀螺的轴心  
gāng hǎo duì zhe běi jí xīng  
刚好对着北极星。

wèi shén me tài yáng qīng zǎo huì shēng qǐ lái bàng wǎn  
为什么太阳清早会升起来，傍晚

huì luò xià qu ne zhè yě shì yīn wèi dì qiú huì zì zhuǎn  
会落下去呢？这也是因为地球会自转。

dì qiú shàng de měi yī gè dì fāng miàn duì tài yáng shí shì bái  
地球上的每一个地方面对太阳时是白  
tiān bèi duì tài yáng shí shì yè wǎn  
天，背对太阳时是夜晚。

dì qiú yě huì rào zhe tài yáng gōng zhuǎn zhuǎn yī quān  
地球也会绕着太阳公转，转一圈

jiù shì yī nián suǒ yǐ bié yǐ wéi nǐ ān ān wěn wěn de zuò  
就是是一年。所以别以为你安安稳稳地坐

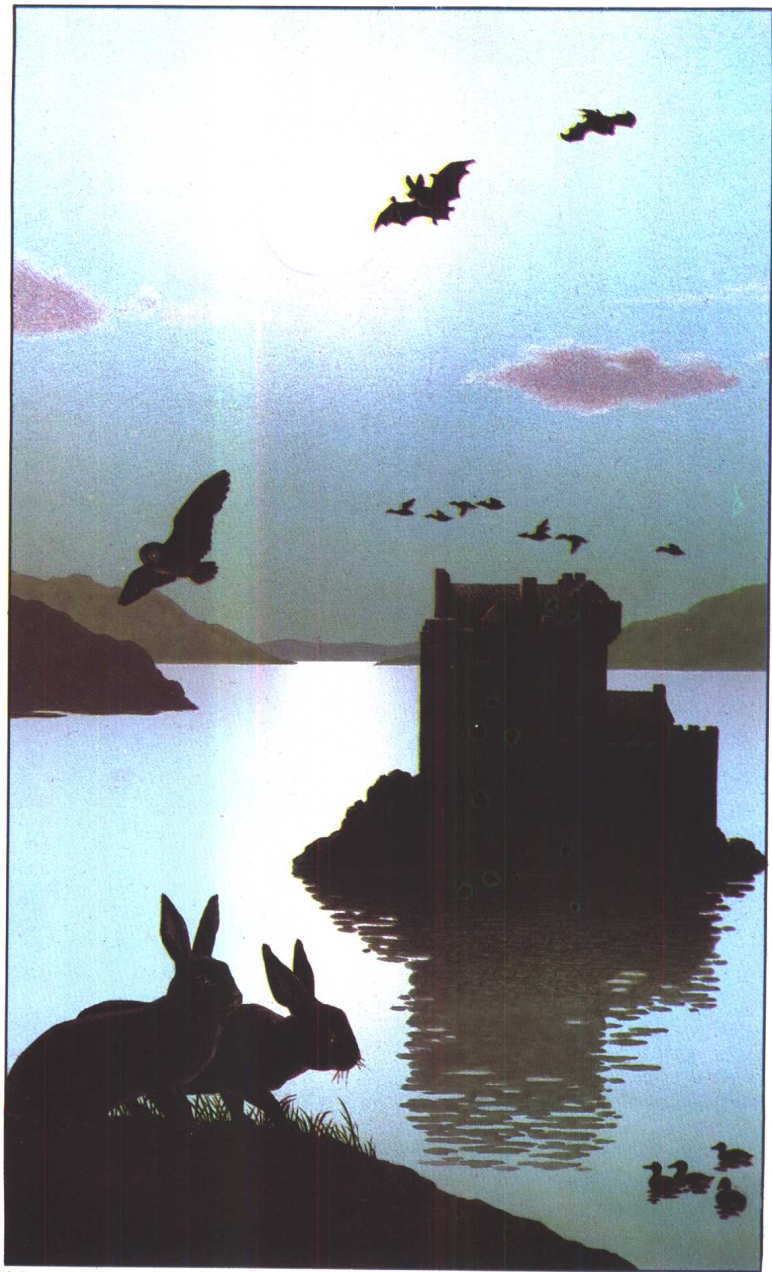
zhe méi dòng qí shí dì qiú yī zhí zài zhe nǐ kuài sù zhuǎn  
着没动，其实地球一直载着你快速转

dòng li  
动哩！

dì yī wèi fā xiàn zhè ge zhēn xiàng de rén shì  
第一位发现这个真相的人，是 400

nián qián yī wèi jiào zuò gē bái ní de tiān wén xué jiā  
年前一位叫做哥白尼的天文学家。







## 古老的梦想—— 在月亮上散步

zì gǔ yǐ lái ,  
自古以来，

rén men duì yuè liang jiù yǒu  
人们对月亮就有

hěn duō huàn xiǎng 。  
很多幻想。



yǒu rén kàn dào yuè liang biǎo miàn de yīn yǐng , jiù bǎ  
有人看到月亮表面的阴影，就把  
tā xiǎng xiàng chéng shì yī zhī dòng wù huò shì yī zhāng rén de  
它想像成是一只动物或是一张人的  
liǎn gèng yǒu rén yī zhí mèng xiǎng yào dào yuè liang shàng wán 。  
脸；更有人一直梦想要到月亮上玩。

zhí dào gōng yuán 1969 nián , měi guó yǔ háng yuán ā mǔ  
直到公元1969年，美国宇航员阿  
sī tè lǎng cái chéng wéi dì yī gè tà shàng yuè liang de rén 。  
斯特朗才成为第一个踏上月亮的人。



# 没有太阳，我们就 看不到月亮

yuè liang zì jǐ bù huì  
月亮自己不会

fā guāng wèi shén me kàn qǐ  
发光，为什么看起

lai què yǒu róu hé de liàng  
来却有柔和的亮

guāng nà shì yīn wèi tài yáng  
光？那是因为太阳

zhào shè dào tā mǎn yuè de shí hou nǐ kě yǐ kàn dào yuè  
照射到它。满月的时候，你可以看到月

liang de biǎo miàn yǒu shēn sè de bān diǎn wǒ men bǎ zhè xiē  
亮的表面有深色的斑点，我们把这些

bān diǎn jiào zuò hǎi dàn yuè liang shàng de hǎi méi yǒu shuǐ  
斑点叫做“海”，但月亮上的海没有水！

yuè liang biǎo miàn qiǎn sè de bān diǎn shì gāo dì shàng miàn  
月亮表面浅色的斑点是“高地”，上面

qí qū bù píng yǒu xiē gāo dù hěn gāo  
崎岖不平，有些高度很高。

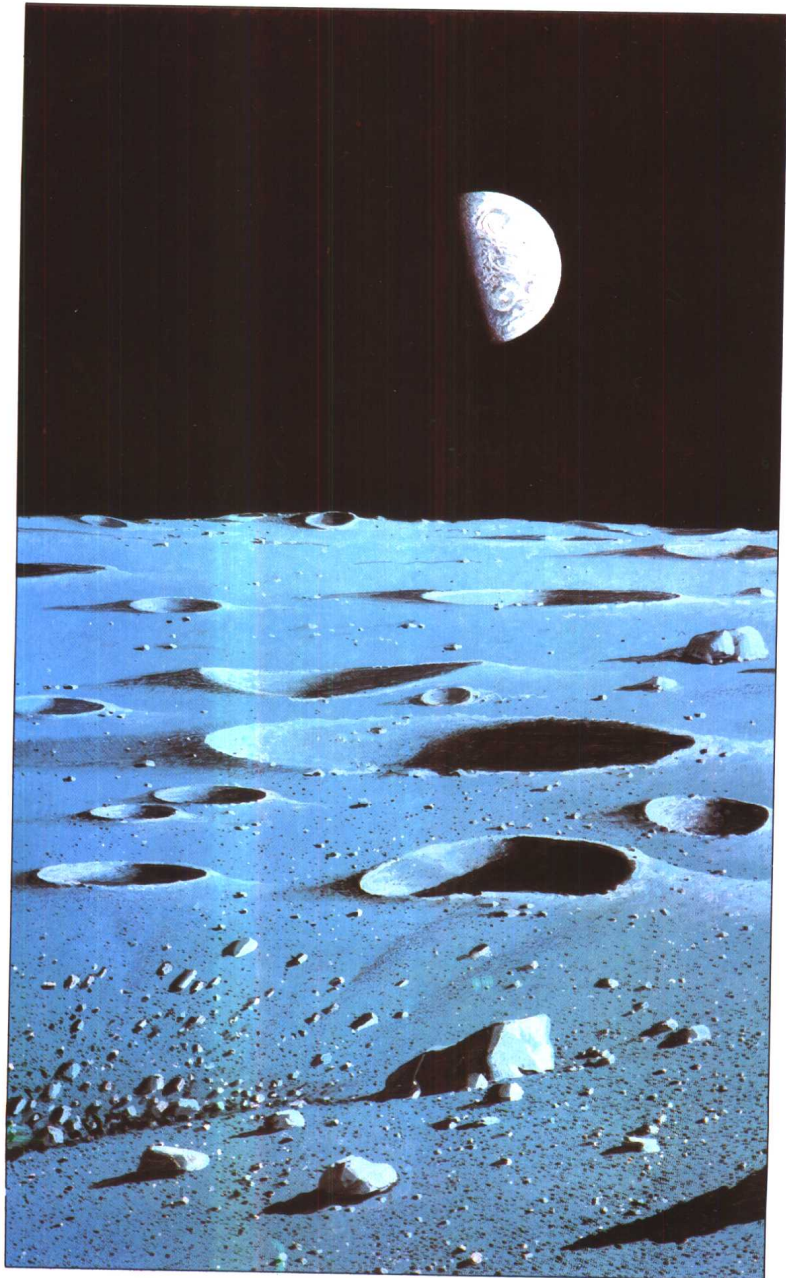
yuè liang de biǎo miàn fù gài zhe yī céng huī sè de chén  
月亮的表面覆盖着一层灰色的尘

tǔ rú guǒ nǐ yòng yī fù gāo bèi wàng yuǎn jìng lái kàn yuè  
土，如果你用一副高倍望远镜来看月

liang nǐ huì fā xiàn tā de biǎo miàn yǒu gè zhǒng bù tóng de  
亮，你会发现它的表面有各种不同的

dì xíng yǒu kēng dòng liè fèng hái yǒu píng yuán děng  
地形，有坑洞、裂缝，还有平原等。

月亮比地球小，它的直径大约  
只有地球的四分之一。



## 月亮的各种面貌

yuè liang rào zhe dì qiú yùn zhuǎn  
月亮绕着地球运转；

rú guǒ yuè liang zì jǐ huì fā guāng wǒ  
如果月亮自己会发光，我  
men jiù néng měi wǎn kàn dào yuán yuán de yuè  
们就能每晚看到圆圆的月  
liang le  
亮了。

dàn shì yuè liang hé dì qiú yī  
但是，月亮和地球一  
yàng dōu shì yīn wèi tài yáng zhào shè cái  
样，都是因为太阳照射才  
yǒu liàng guāng  
有亮光。

yīn cǐ wǒ men kàn dào de yuè  
因此，我们看到的月  
liang yǒu shí hòu xiàng méi máo yǒu shí hòu  
亮有时候像眉毛，有时候  
xiàng bàn kuài bǐng zhè yào kàn tā hé tài  
像半块饼；这要看它和太  
yáng dì qiú de wèi zhì ér dìng lì  
阳、地球的位置而定。例  
rú dāng yuè liang de wèi zhì zài tài yáng  
如，当月亮的位置在太阳  
hé dì qiú zhōng jiān shí wǒ men jiù kàn  
和地球中间时，我们就看  
bù dào tā le  
不到它了。

wǒ men bǎ yuè liang bù tóng de miàn  
我们把月亮不同的面  
mào jiào zuò yuè de yíng kūi  
貌叫做“月的盈亏”。

如果我们是住在月亮上，我们也会  
看见地球的盈亏。左边的图，就是地球  
盈亏的几种面貌。

