



地球



Earth

陕西人民美术出版社



图书在版编目(CIP)数据

地球 / 田战省编. —西安: 陕西人民美术出版社,
2006.4

(阿兹龟儿童成长小百科全书)

ISBN 7-5368-2036-4

I. 地... II. 田... III. 地球—儿童读物

IV. P183-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 025442 号





目 录

2 认识地球

4 地球内部构造

6 转动的地球

8 地球的年龄

10 地球磁场

12 大 气

14 南极和北极

16 大陆漂移

18 七大洲

20 土 壤

22 海和洋

24 海岸和海港

26 海峡和海湾

28 洋底地貌

30 湖 泊

32 瀑 布

34 河 流

36 水的循环

38 地球上的岩石

40 珍岩奇石

42 山 脉





44 岛 屿

46 高 原

48 沙 漠

50 盆 地

52 岩溶地貌

54 湿 地

56 草 原

58 热带雨林

60 树木和森林

62 冰山和冰川

64 大峡谷

66 地 震

68 海 啸

70 火 山

72 风

74 打雷与闪电

76 雨雪冰霜

78 云和雾

80 温室效应

82 厄尔尼诺现象

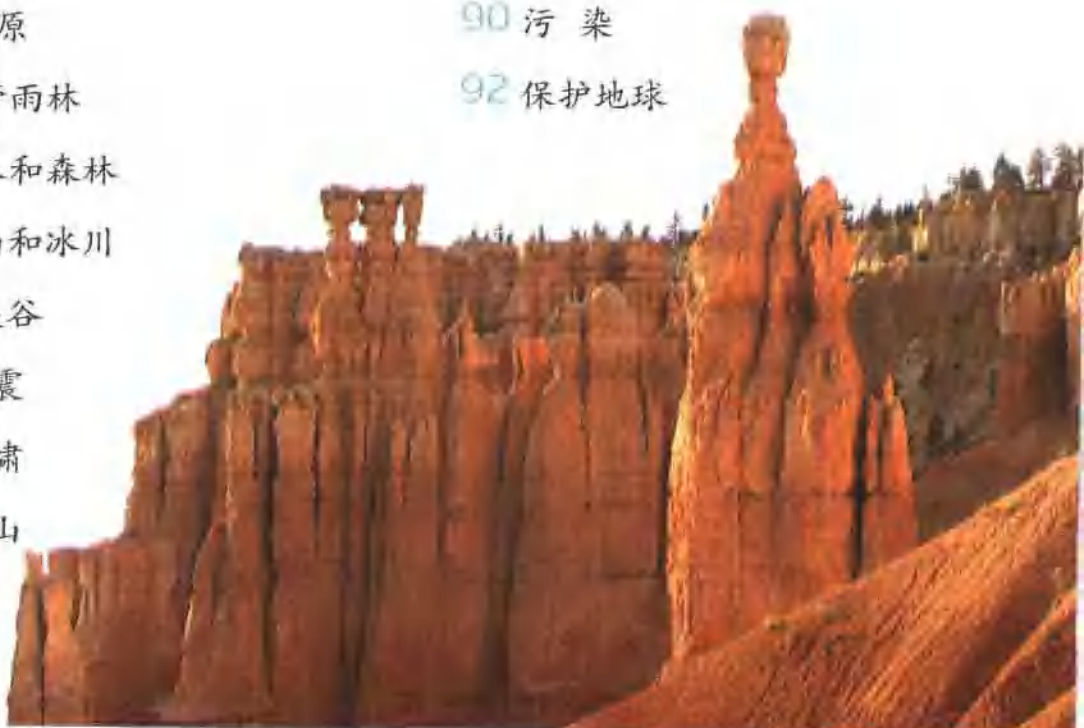
84 风化和侵蚀

86 生物链

88 资源和矿产

90 污 染

92 保护地球





AZIGUI ERTONG CHENGZHANG
XIAOBAIKE QUANSHU

阿兹龟儿童成长小百科全书

地球

陕西人民美术出版社





rèn shí dì qiú

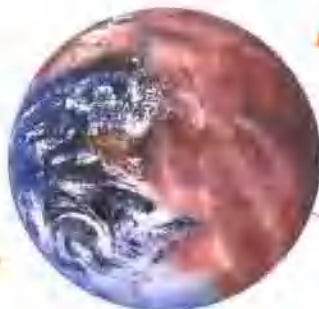
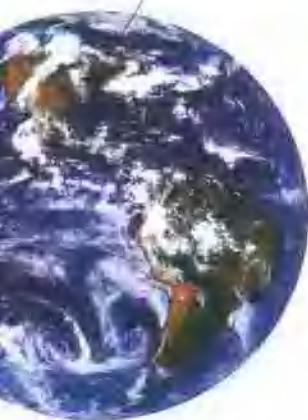
认识地球

zài jǐ shǐ yì nián yǐ qián wǒ
在几十亿年以前，我
men shēng cún de dì qiú hái zhǐ shì qì
们生存的地球还只是气

tǐ hé yǔ zhòu zhōng de chén āi màn màn de
体和宇宙中的尘埃。慢慢地，尘
āi jù jí chéng gù tǐ yòu jīng guò jǐ shí
埃聚集成固体，又经过几十
yì nián de shí jiān zuì chū de dì
亿年的时间，最初的地

qiú jiù xíng chéng le
球就形成了。

jīn tiān de dì qiú
今天的地球



duō zī duō cǎi de dì qiú
多姿多彩的地球

dì qiú de biāo miàn fù gài zhe dà lù hé hǎi yáng dà lù yóu shān mǎ hé liú cǎo yuǎn sēn
地球的表面覆盖着大陆和海洋。大陆由山脉、河流、草原、森
lín shā mò等组成。海洋的底部包含着和大陆一样的自然形态。各种
gè yàng de shēng mìng zài dì qiú shàng shēng cún zhe
各样的生命在地球上生存着。

tài yáng de xíng chéng
太阳的形成



zhèng zài xíng chéng
正在形成
zhōng de dì qiú
中的地球



dì hé kāi shǐ xíng chéng
地核开始形成



kōng zhōng shēng chéng dà qì
空中生成大气



阿兹龟科普宝鉴

dì zhì xué jiā bǎ dì
地质学家把地
qiú de lì shǐ fēn chéng tài gǔ dài
球的历史分成太古代。
yuán gǔ dài gǔ shēng dài zhōng
元古代，古生代，中
shēng dài hé xīn shēng dài
生代和新生代。



最早的环球航行

nián pú táo yá de dà háng hǎi jiā mài zhé lún shuǐ líng jiǎn duì yóu xī bān yá chū fā yí zhí xiàng xī háng xíng jiàn duì zài huán rào dì qiú yí zhōu hòu fǎn huí xī bān yá zhè cì háng xíng chéng gōng de zhèng shí le dì qiú de xíng zhuàng zhè shì rén lèi zuì zǎo de huán qiú háng xíng。

1515 年，葡萄牙的大航海家麦哲伦，率领舰队由西班牙出发，一直向西航行，舰队在环绕地球一周后返回西班牙，这次航行成功地证实了地球的形状。这是人类最早的环球航行。



美丽的蓝色星球

zài yǔ zhōu zhōng dì qiú shì yí kē wèi lǎn sè de měi lì xīng qiú suǒ yǐ rén men yě bǎ tā jiào zuò 'shuǐ qiú' qí shí dì qiú bìng bú shì yí gè zhèng yuán qiú tā liǎng jí shāo biǎn chì dào lüè gǔ zài jí dì chù de zhí jīng yào bǐ zài chì dào chù de zhí jīng xiǎo shì yí gè tuǒ qiú tǐ。

在宇宙中，地球是一颗蔚蓝色的美丽星球，所以人们也把它叫做“水球”。其实地球并不是一个正圆球，它两极稍扁，赤道略鼓，在极地处的直径要比在赤道处的直径小，是一个椭球体。

mǎi zhé lún háng xíng xiàn lù
麦哲伦航行线路



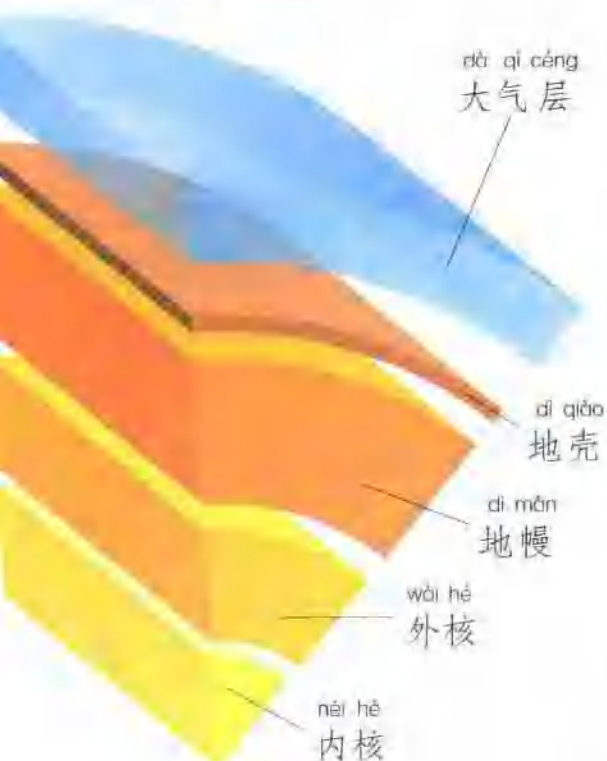
nián qián sū lián yǔ háng yuán jiā jiā
1961 年，前苏联宇航员加加林成为第一个从太空俯瞰地球的人





dì qiú nèi bù gòu zào

地球内部构造



dì qiú yí
地球仪

rén men gēn jù dì qiú de xíng zhuàng ān yī dìng de
人们根据地球的形状并按一定的

dì xíng suō xiǎo hòu, zhì zuò chéng dì qiú de mó xíng, jiù shì dì
地形缩小后, 制作成地球的模型, 就是地

qiú yí。rén men zài dì qiú yí shàng dìng yì le gè zhǒng míng chēng, rú
球仪。人们在地球仪上定义了各种名称, 如

chì dào, jīng xiàn, wěi xiàn, nán běi huí guī xiàn děng, zhè xiē dōu néng hěn
赤道、经线、纬线、南北回归线等, 这些都能很

hǎo de jiě shì gè zhǒng dì qiú xiàn xiàng
好地解释各种地球现象。

dì qiú nèi bù kě yǐ fēn chéng dì qiào dì
地球内部可以分成地壳、地

màn dì hé sān gè bù fēn。dì miàn dào dì xià
幔、地核三个部分。地面到地下

duō qiān mǐ de yī céng shì dì qiào; dì qiào yǐ
70 多千米的一层是地壳; 地壳以

xià dào 2 900 千米深处的一层是地

màn; dì màn yǐ xià dào dì qiú zhōng xīn de bù fēn
幔; 地幔以下到地球中心的部分

shì dì hé, dì hé yòu fēn nèi hé hé wài hé
是地核, 地核又分内核和外核。





dì qiào
地壳

fù ráo de tǔ dì
富饶的土地

wǒ men rén lèi dōu shēng huó zài dì qiū de biǎo
我们人类都生活在地球的表
cáng dì qiào shàng dì qiào shì dì qiū de wài
层——地壳上。地壳是地球的外
yī chū yú bù duàn de yùn dòng hé biàn huà zhī zhōng
衣，处于不断的运动和变化之中。
dì qiào yùn cáng zhe fēng fù de zī yuán shì wǒ men rén
地壳蕴藏着丰富的资源，是我们人
lèi hé gè zhǒng shēng wù de qī xī dì
类和各种生物的栖息地。

dì màn
地幔

wài hé
外核

nèi hé
内核

huáng tiě kuàng
黄铁矿



huáng tóng kuàng
黄铜矿

阿兹龟奇趣宝典

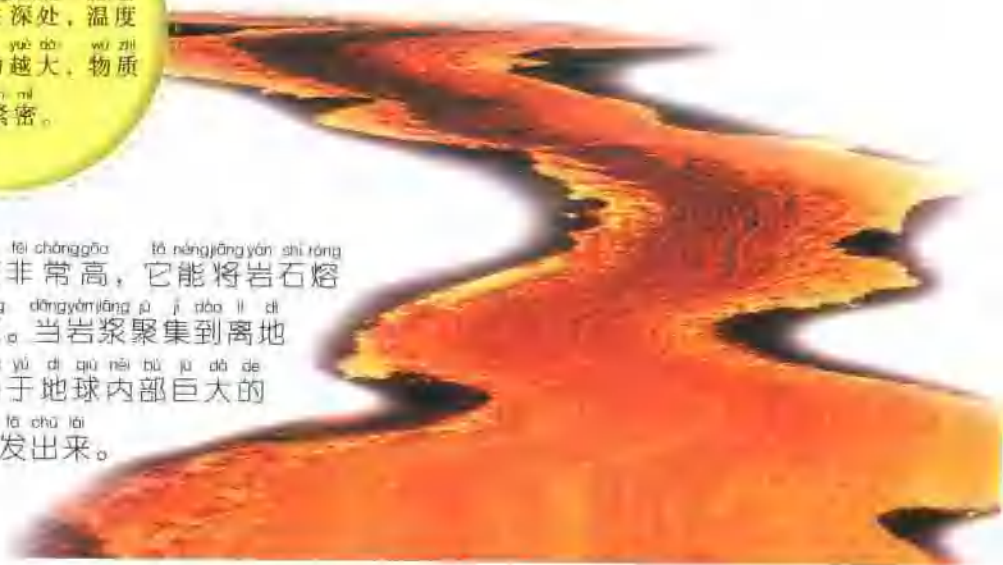


dì qiū nèi bù wēn dù
地球内部温度

bù tóng yuè wǎng shēn chù wēn dù
不同，越往深处，温度
yuè gāo yā lì yuè dà wù zhì
越高，压力越大，物质
yě jiù yuè jǐn mì
也就越紧密。

shì rè de yán jiāng
炽热的岩浆

dì qiū nèi bù de wēn dù fēi cháng gāo tā néng jiāng yán shí róng
地球内部的温度非常高，它能够将岩石熔
huà xíng chéng gǔn tǒng de yán jiāng dāng yán jiāng jù jí dào dì
化，形成滚烫的岩浆。当岩浆聚集到离地
biǎo jiào jìn de dì fāng shí yóu yú dì qiū nèi bù jù dà de
表较近的地方时，由于地球内部巨大的
zuó yòng lì yán jiāng jiù huì pēn fā chū lái
作用力，岩浆就会喷发出来。



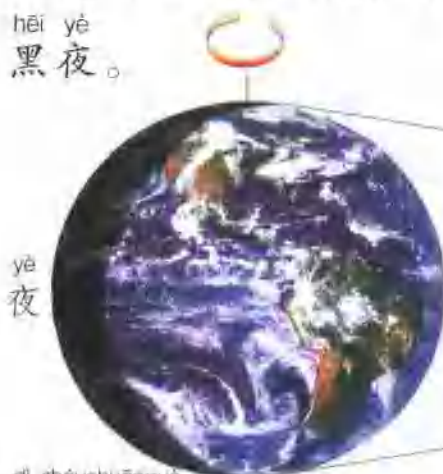
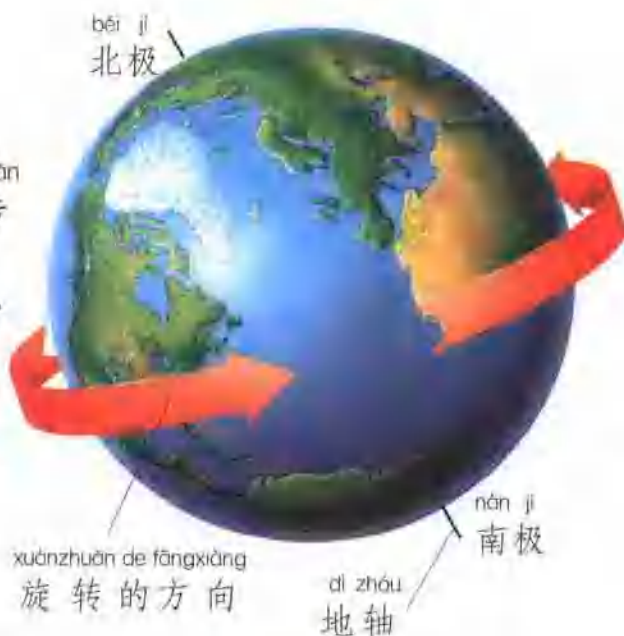


zhuàndòng de dì qiú

转动的地球

dì qiú bù tíng de zì xī xiàng dōng xuàn zhuàn
地球不停地自西向东旋转

zhe tóng shí rào zhe tài yáng gōng zhuàn dì
着，同时绕着太阳公转，地
qiú zài zì zhuàn shí miàn duì tài yáng de nà
球在自转时，面对太阳的那
bàn shì bái zhòu bèi duì tài yáng de nà bàn shì
半是白昼，背对太阳的那半是
hēi yè
黑夜。



dì zhóu chuāng guò
地轴穿过
nán běi liáng jí
南北两极

shí jī shàng tài yáng de
实际上，太阳的
zhí jīng shì dì qiú zhí jīng
直径是地球直径
de 109 倍



阿兹龟奇趣宝典

dì qiú zì zhuàn shì dì
地球自转是地
qiú xiāng duì yú dì zhóu de xuàn zhuàn
球相对于地轴的旋转。
dì qiú zài zì zhuàn shí zǒng shì zhǐ
地球在自转时，总是只
yǒu bàn miàn duì zhe tài yáng
有半面对着太阳...

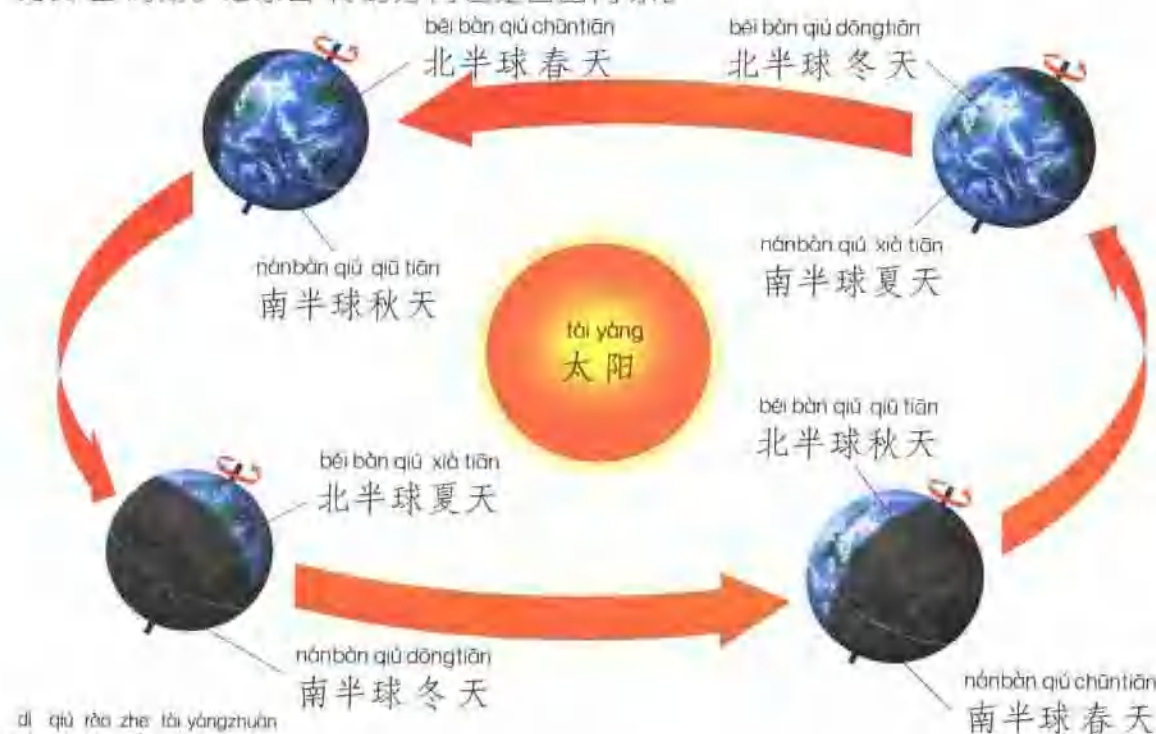
“黑白颠倒”的国度

wǒ men guó jiā hé měi guó zài dì
我们国家和美国，在地
qiú shàng gāng hǎo shì xiāng duì de liǎng miàn dǐng
球上刚好是相对的两面，当
wǒ men zài yàn yáng gāo zhào de cǎo chǎng shàng wán
我们在艳阳高照的操场上玩
shuō shí měi guó de xiǎo péng yǒu hái zài níng
耍时，美国的小朋友还在宁
jìng de yè wǎn zhōng shuì zhe jiào ne!
静的夜晚中睡着觉呢！



地球的公转

地球公转一周所需要的时间为 365 日 6 时 9 分 10 秒，叫做 1 恒星年，是地球公转的真正周期。地球公转的方向也是自西向东。



地球绕着太阳转

地球除了自我运动以外，还要围绕着太阳做公转运动，由于公转与地轴的倾角，也就产生了自然界的四季更替。



四季的更替

地球公转轨道面与地轴间有夹角，在地球绕太阳旋转的过程中，北半球和南半球先后朝太阳倾斜，于是地球上出现了四季更替的现象。



dì qiú de nián líng

地球的年龄

wǒ men lài yǐ shēngcún de dì qiú yǒu yī bù màncháng
我们赖以生存的地球有一部漫长

de yǎnbiàn lì shǐ dì qiú zài xíngchéng yǐ hòu hái zài bù
的演变历史。地球在形成以后还在不

duàn de yùndòng biànhuà hé fā zhǎnzhe kē xué jiā men yán jiū fā xiàn dì qiú zhì shǎo yǒu
断地运动、变化和发展着，科学家们研究发现，地球至少有

yì suì le
46亿岁了。



miè jué de kǒnglóng
灭绝的恐龙

zài jù jīn yuē 2.3 yì nián qián dì qiú
在距今约2.3亿年前，地球

shàng chū xiàn le yī xiē jù dà de pá xíng dòng
上出现了一些巨大的爬行动

wù tā men yǒu de gāo dà sān sì mǐ cháng dà
物，它们有的高达三四米，长达

shí jǐ mǐ zài nà gè shí qī zhōng chéng wéi le
十几米，在那个时期中成为了

dì qiú shàng de bà wáng rén men chēng zhè lèi dòng wù wéi kǒng lóng dàn shì zài jīn tiān wǒ men yǐ jīng kàn bù dào zhè zhǒng dòng wù
地球上的霸王，人们称这类动物为恐龙。但是在今天，我们已经看不到这种动物，
zhǐ néng tōng guò kǒng lóng huà shí lái tuī suàn tā men céng jīng de shēng huó hé hòu lái miè jué de yuán yīn
只能通过恐龙化石来推算它们曾经的生活和后来灭绝的原因。

shù huà shí
树化石



gǔ lǎo de huà shí
古老的化石

huà shí jiù shì sǐ qù de dòng wù hé zhí wù de yí hài zài jī
化石就是死去的动物和植物的遗骸。在几

bǎi wàn nián yǐ qián hǎi lǐ shēng huó zhe yī zhǒng dòng wù jiào jú shí
百万年以前，海里生活着一种动物叫菊石，

tā men sǐ hòu wǎi ké bèi ní tǔ hé yán céng fù gài le xiàn zài
它们死后，外壳被泥土和岩层覆盖了。现在，

jú shí de wǎi ké yǐ jīng chéng wéi huà shí wán zhěng de bǎo cún zài yán
菊石的外壳已经成为化石，完整地保存在岩

shí lǐ。
石里。





阿兹特克宝藏

kǒnglóng de zhǒng lèi hěn

恐龙的种类很

duō shí liang hěn dà yǒu de kǒng

多，食量很大，有的恐

lóng yī tiān nèi kě yǐ chī diào yī dàn

龙一天内可以吃掉一吨

dào zhī wù

的植物。

shù gān huà shí

树干化石

huà shí de xíng chéng xū yào

化石的形成需要

yī gè xiāng dāng cháng de guò chéng

一个相当长的过程，

dāng yī kē shù sǐ diào yǐ hòu

当一棵树死掉以后，

shù gān chén mò bìng bèi mǎi zàng

树干沉没并被埋葬，

dàn shì tā de xíng zhuàng bìng méi yǒu

但是它的形状并没有发

shēng gǎi biàn tā zhōu wéi de chén jī wù

生改变，它周围的沉积物被

zhú jiàn qīn shí diào liú xià le shù gān huà shí

逐渐侵蚀掉，留下了树干化石。

zhī tán yè mào

枝繁叶茂

sān yè chóng huà shí

三叶虫化石

dì xià shuǐ dài lái lǎi kuàng wù zhì qǔ dài le yuán shǐ mù zhì bù

地下水带来矿物质取代了原始木质部

fen shù gān biàn chéng huà shí

分，树干变成化石

huó zhe de shù

活着的树

chén mò hé mǎi zàng

沉没和埋葬

guī huà mù

硅化木





dì qiú cí chǎng

地球磁场

wǒ menshēngcún de dì qiú jiù xiàng yí kuài jù dà de cí tiě zài tā de zhōu wéi cún

我们生存的地球就像一块巨大的磁铁,在它的周围存

zài zhe kàn bú jiàn de cí chǎng wǒ men bǎ tā jiào zuò dì cí chǎng dì cí yǒu nán

在着看不见的磁场,我们把它叫做“地磁场”。地磁有南

běi liǎng jí chì dào fù jìn cí chǎng ruò liǎng jí fù jìn cí chǎng qiáng

北两极,赤道附近磁场弱,两极附近磁场强。

dì qiú cí chǎng jiù shì dì qiú

地球磁场就是地球

zhōu wéi cún zài zhe kàn

周围存在着看

bú jiàn de cí lì xiàn

不见的磁力线



zhǐ nán zhēn

指南针

zhǐ nán zhēn de cí zhēn néng zhǐ xiàng nán fāng shì yīn wéi dì qiú jù yǒu cí xìng

指南针的磁针能指向南方,是因为地球具有磁性。

zài dì qiú liǎng jí fù jìn gè yǒu yí chù cí lì tè bié qiáng dà de dì diǎn fēn bié jiào

在地球两极附近各有一处磁力特别强大的地点,分别叫

zuò dì cí nán jí hé dì cí běi jí cóng dì cí fā chū de qiáng dà de cí lì bǎ

做地磁南极和地磁北极。从地磁发出的强大的磁力,把

cí zhēn yīn xiàng tā suǒ zài de dì fāng

磁针引向它所在的地方。

zhǐ nán zhēn
指南针



zuì zǎo de zhǐ nán zhēn

最早的指南针

dà yuē zài 2300 duō nián qián, wǒ guó gǔ rén fā xiàn cí shí yǒu zhǐ xiàng nán běi de tè xìng, bìng lì yòng cí shí zhì chéng le yī

zhǒng jiào "sī nán" de gōng jù. sī nán de xíng zhuàng xiàng yí gè tāng chí, bǎ tā fàng zài dà tóng pán shàng, tā de bǐng jiù huì zhǐ xiàng nán fāng, tā shì shì jiè shàng zuì zǎo de zhǐ shì fāng xiàng de gōng jù.



阿兹玛奇趣宝典

rú guǒ nǐ dān píng zhǐ

nán zhēn suǒ zhǐ de fāng xiàng dào nán jí

qù, nà me nǐ zhǐ néng dào dì

cí de nán jí.

sī nán yǒu tiān rán de cí

tǐ mó zhì ér chéng sháo

tóu shì jǐ sháo wěi

shì jǐ



保护地球的地磁场

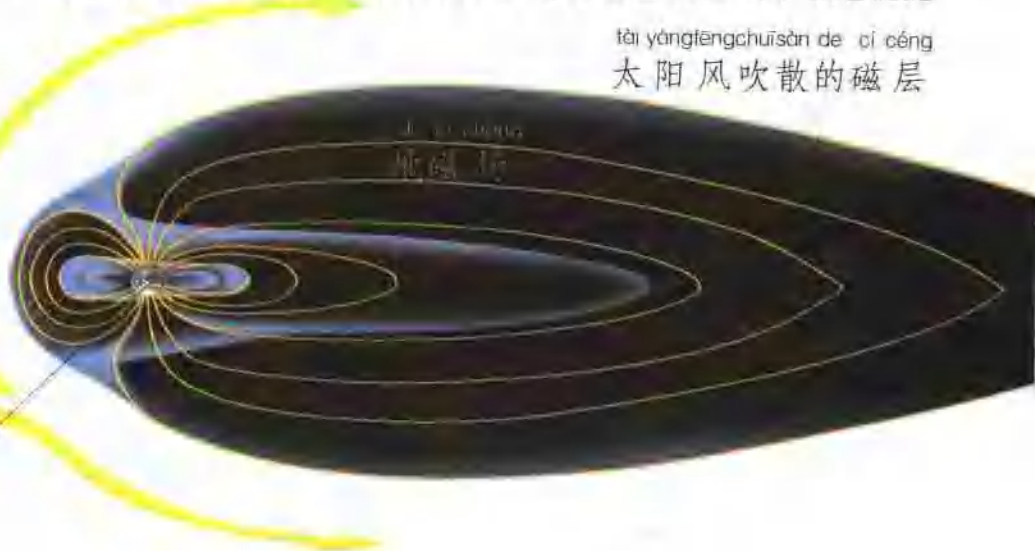
rú guǒ méi yǒu dì cí chǎng, lái zì tài yáng de qiáng liè shè xiàn jiù huì zhí jiē zhào shè zài dì qiú shàng, suǒ yǒu de shēng mìng yě

jiāng wú fǎ shēng cún. suǒ yǐ, dì qiú cí chǎng suī rán kàn bù jiàn, dàn shì què bǎo hù zhe dì qiú shàng de shēng mìng, shǐ tā men miǎn shòu yǔ zhòu fú shè.

tài yáng fēng

tài yáng fēng chuī sǎn de cí céng

dì qiú





dà qì 大气

dì qiú de wài miàn wéi zhe yī céng hòu
地球的外面围着一层厚

hòu de miàn shā zhè céng miàn shā jiù shì dà qì
厚的面纱，这层面纱就是大气

céng wǒ men dōu shēng huá zài dà qì céng zhōng dà qì
层，我们都生活在大气层中。大气

céng shì yī zhǒng hùn hé qì tǐ tā kàn bú jiàn
层是一种混合气体，它看不见

yé mō bú zháo
也摸不着。



dà qì céng
大气层

gēn jù dà qì de wēn dù mì dù děng wù
根据大气的温度、密度等物
lǐ xìng zhì zài chuí zhí fāng xiàng shàng de chā yì dà
理性质在垂直方向上的差异，大
qì céng kě yǐ fēn wéi duì liú céng píng liú céng zhōng
气层可以分为对流层、平流层、中
jiān céng nuǎn céng hé sǎn yì céng wù bù fēn
间层、暖层和散逸层五部分。

sǎn yì céng
散逸层

rén zào wèi xīng
人造卫星

jiào gāo kōng
较高空

jí guāng
极光

liú xīng
流星

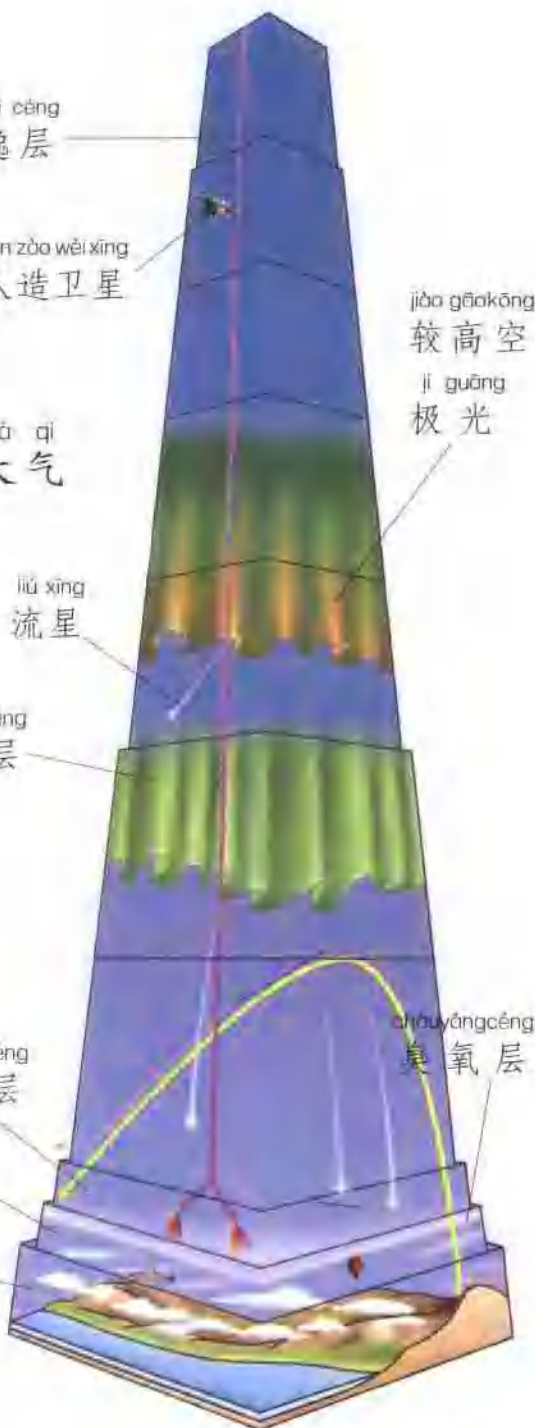
nuǎn céng
暖层

zhōng jiān céng
中间层

píng liú céng
平流层

duì liú céng
对流层

chǎo yǎng céng
臭氧层





lán sè de tiānkōng 蓝色的天空

kōng qì zhōnghán yǒu xǔ duǎo wēi xiǎo de chén dī bīng jīng shuǐ dī hóng sè guāng tòu guò dà qì zhōng de wēi
空气中含有许多微小的尘埃、冰晶、水滴,红色光透过大气中的微

lì shè xiàng dì miàn lán diàn zǐ dēngguāng hěn róng yì sǎn shè yú
粒射向地面,蓝、靛、紫等光很容易散射,于

shì jiù néng kàn dào wēi lán sè de tiānkōng le
是,就能看到蔚蓝色的天空了。

阿兹兔奇遇宝岛



wēn nuǎn de tài yáng
温暖的太阳

guāng shì yóu hóng chéng huáng
光是由红、橙、黄

lǜ lán diàn zǐ dēngguāng
绿、蓝、靛、紫等光

zǔ chéng de
组成的。

dì qiú de bǎo hù céng 地球的“保护层”

dì qiú xī shōu le tài yáng de guāng máng yǐ hòu zài jiāng qí zhōng de yī bù fèn rè liáng shì fàng dào kōng qì
地球吸收了太阳的光芒以后,再将其其中的一部分热量释放到空气
zhōng qù zhè xiē rè liáng zài chéng xīn fǎn huí dào dì qiú shàng shǐ dì qiú biàn de wēn nuǎn shū shì
中去。这些热量再重新返回到地球上,使地球变得温暖、舒适。

lǜ zá de dà qì 复杂的大气

dà qì de chéng fēn shí fēn fù zá chú
大气的成分十分复杂,除

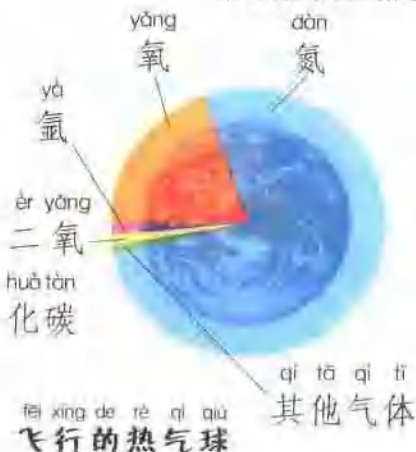
le yǎng qì hé dàn qì yǐ wài hái yǒu
了氧气和氮气以外,还有

qīng qì èr yǎng huà tàn hēi
氢气、二氧化碳、氫

qì ní qì yā qì kǎ
气、氦气、氩气、氪

qì wǎn qì chǒu yīng déng qì lì
气、氙气、臭氧等气体。

rè qì qiú 热气球



fēi xíng de rè qì qiú 飞行的热气球

rè qì qiú běn shēn bìng méi yǒu shuǐ píng dòng lì xì tǒng fēi xíng sù dù wán quán
热气球本身并没有水平动力系统,飞行速度完全

qǔ jué yú fēng sù dàn shì jià shǐ yuán kě yǐ gēn jù fēi xíng xū yào de fāng xiàng zhuǎn zé
取决于风速,但是驾驶员可以根据飞行需要的方向选择
shì dāng de gāo dù dào dá mù dì dì
适当的高度,到达目的地。