

汉语拼音百科丛书



QI QI PIN YIN WANG



北方妇女儿童出版社

海洋陆地卷

海洋的诞生	1
地球的年龄	5
海洋中的成员	8
地球面积有多大	11
世界四大洋	14
山地的世界	17
海洋不是“无底洞”	21
地下世界的样子	25
“美人鱼”的传说	28
找不到石头的地方	32
邻近中国的海洋	35
世界最高的大陆	38
海有多深	41
天高地厚	44
大海的呼吸	47

目录

MULU

汉语
拼音
百科
丛书

大地上的震动	50
五彩缤纷的海洋	53
多色的泥土	56
海上漂流瓶	60
能搬动石头的河流	63
天然的暖气	66
瀑布	69
兜圈子的大洋环流	72
九曲回肠的河流	76
顽皮的大海风浪	79
山剥皮	83
海面下的波浪	86
宝贵的石头	90
水色界线	93
海底世界	96
聚宝盆似的大陆架	99
海底古城	102

目录

MULU

汉语拼音
百科丛书

地下仙境	105
美丽的珊瑚岛	109
海底峡谷	112
陆地上的盆地	116
火山岛	120
地下锅炉	123
海上草原	126
古代森林的后代	129
海啸	132
沙漠形成的奥秘	135
台风的诞生地	138
源源不断的地下水	141
风浪的孪生兄弟	144
能力巨大的潮汐	147
特别的大“钟”	150
有声的海洋世界	153
美丽的海火	156

目录

MULU

汉语拼音
百科丛书

海水的味道	159
年轻的海岛	162
死海	165
指南针	167
钱塘潮	169
飞来峰	172
河流的“尾巴”	175
火焰山	177
保护海洋	179

目录

MULU

汉语拼音
百科丛书



hǎi yáng de dàn shēng 海洋的诞生

hǎi yáng zhè me měi lì shén qí tā shì zěn yàng dàn
海洋这么美丽、神奇，它是怎样诞
shēng de ne zhè gè wèn tí rén men yì zhí tàn tǎo le jǐ
生的呢？这个问题人们一直探讨了几
bǎi nián
百年。

qǐ xiān yǒu rén tí chū le yì zhǒng yǒu qù de jiǎ
起先，有人提出了一种有趣的假
shuō shuō shì dì qiú gāng cóng tài yáng fēn lí chū lái kāi
说，说是地球刚从太阳分离出来开
shǐ dú lì shēng huó de shí hòu hái shì yì tuán róng róng
始独立生活的时候，还是一团熔融
zhuàng tài de yán jiāng huǒ qiú yóu yú tài yáng de yǐn lì
状态的岩浆火球，由于太阳的引力
zuò yòng hé dì qiú de zì zhuàn bǎ yí bù fēn yán jiāng
作用和地球的自转，把一部分岩浆
cóng dì qiú shàng shuāi le chū qù bèi shuāi chū qù de yán
从地球上甩了出去。被甩出去的岩
jiāng zài dì qiú de yǐn lì zuò yòng xià rào zhe dì qiú bù
浆在地球的引力作用下，绕着地球不

2 奇奇拼音王

líng de xuán zhuǎn chéng wéi wǒ men zài yè wǎn cháng néng
停地旋转，成为我们在夜晚常能
kàn dào de yuè liang
看到的月亮。

yuè liang shuāi chū hòu zài dì qiú shàng liú xià yí gè
月亮甩出后，在地球上留下一个
dà kū long zhè jiù shì jù dà ér gǔ lǎo de tài píng yáng
大窟窿，这就是巨大而古老的太平洋。

yuè liang dàn shēng shí dì qiú yí dìng jīng shòu le jí
月亮诞生时，地球一定经受了极
qí qiáng liè de zhèn dòng zhè shì bù nán xiǎng xiàng de
其强烈的震动，这是不难想象的。
qiáng liè de zhèn dòng huì shǐ dì qiú biǎo miàn chǎn shēng
强烈的震动会使地球表面产生
liè fēng fēn lí kāi lái yú shì dà xī yáng hé yìn dù yáng
裂缝，分离开来，于是，大西洋和印度洋
yě zhú jiàn xíng chéng le bú guò zhè shì yì xiē gān de hǎi
也逐渐形成了。不过，这是一些干的海
yáng lǐ miàn hái méi yǒu shuǐ shuǐ cóng nǎ lǐ lái ne jiǎ
洋，里面还没有水。水从哪里来呢？假
shè zhě rèn wéi dāng dì qiú dàn shēng shí sì zhōu yǒu yì
设者认为：当地球诞生时，四周有一
céng hěn rè hěn rè de dà qì wéi rào zhe suí zhe dì qiú bù
层很热很热的大气围绕着，随着地球不
duàn de lěng què dà qì zhōng de shuǐ qì níng chéng shuǐ
断地冷却，大气中的水汽凝成水
dī shuǐ dì yuè jī yuè duō luò dào dì shàng yǔ biàn xià
滴，水滴越积越多，落到地上。雨，便下
kāi le zhè shì dì qiú shàng dì yī cì xià yǔ yě shì yì cì
开了。这是地球上第一次下雨，也是一次
jí bù píng cháng de yǔ tā yì kè bù tíng de xià ya xià yì
极不平常的雨，它一刻不停地下呀下，一
zhí xià le jǐ qiān nián yú shì gān de hǎi yáng chōng mǎn le
直下了几千年！于是干的海洋充满了

shuǐ biàn chéng le yí piàn wǎng yáng dà hǎi
水，变成了一片汪洋大海。

chú le zhè gè yǒu qù de jiǎ shuō wài hái yǒu qí tā
除了这个有趣的假说外，还有其它
de jiǎ shuō dàn zhè xiē jiǎ shuō dào le shì jì chū yóu
的假说，但这些假说到了20世纪初，由
yú rén men fā xiàn le fàng shè xìng yuán sù ér quán dōu
于人们发现了放射性元素，而全都
bèi tuī fān le
被推翻了。

dào le nián yí gè xīn de jiǎ shuō yóu dé guó dì
到了1910年一个新的假说由德国地
qiú wù lǐ xué jiā wèi gé nà lǐ chū lái tā kàn shì jiè dì
球物理学家魏格纳提出来。他看世界地
tú shí fā xiàn dà xī yáng dōng xī liǎng àn suī rán hé qí
图时，发现大西洋东西两岸，虽然和其
tā hǎi àn yí yàng wān wān qū qū dàn tā men de xíng
它海岸一样弯弯曲曲，但它们的形
zhuàng què hěn xiāng sì bǎ tā men hé qí lái zhèng hǎo shì
状却很相似，把它们合起来，正好是
kuài wán zhěng de dà lù bù liú shén me kòng xì wèi gé
块完整的大陆，不留什么空隙。魏格
nà jīng guò fǎn fù yán jiū shí jiàn dào nián zhèng shì
纳经过反复研究、实践，到1912年正式
tí chū le dà lù piào yí de xīn jiǎ shuō
提出了“大陆漂移”的新假说。

dà lù piào yí xué shuō fā biǎo hòu hōng dòng yí shí
大陆漂移学说发表后，轰动一时。
bù shǎo zī liào zhèng míng dà lù què céng zài shuǐ píng fāng
不少资料证明大陆确曾在水平方
xiàng yí dòng guò hòu lái yòu zhí jiē cè liáng dào le měi
向移动过。后来又直接测量到了美
zhōu yǔ ōu zhōu de jù lí zài bù duàn kuò dà hóng hǎi de
洲与欧洲的距离在不断扩大，红海的

kuān dù zài bú duàn zēng jiā shuō míng dà lù zhì jīn hái chù
宽度在不断 增加，说明大陆至今还处
zài piāo fú yí dòng zhī zhōng
在漂浮移动之中。

dà lù piāo yí xué shuō jīng guò xǔ duō zhòng yào de
大陆漂移学说，经过许多重要的
xiū zhèng hé bǔ chōng zōng hé gè fāng miàn de yán jiū
修正和补充，综合各方面的研究
chéng guǒ dào shí jì nián dài mò yòu yǐ bǎn kuài xué
成果，到20世纪60年代末，又以“板块学
shuō de xīn zī tài chū xiàn zhè zhǒng xué shuō yǒu lì tuī
说”的新姿态出现。这种学说，有力推
dòng le duì dà lù hé dà yáng dì mào xíng tài de yán jiū
动了对大陆和大洋地貌形态的研究。

bǎn kuài xué shuō néng gòu jiě shì yǐ qián xǔ duō xué
“板块学说”能够解释以前许多学
shuō bù néng jiě shì de yì xiē xiàn xiàng dàn tā zhōng jiū
说不能解释的一些现象，但它终究
hái hěn yòu zhì hái cún zài zhe bù shǎo zhēng lùn de wèn
还很幼稚，还存在着不少争论的问
tí suí zhe rén lèi de jìn bù kē xué jì shù de fā zhǎn hǎi
题。随着人类的进步、科学技术的发展，海
yáng dàn shēng de zhēn zhèng yuán yīn yí dīng huì bèi rén
洋诞生的真正原因一定会被人
men jiē shì chū lái
们揭示出来。



dì qiú de nián líng 地 球 的 年 龄

yì nián tiān guò yì nián rén men jiù yào zēng
一 年 365 天，过 一 年，人 们 就 要 增
zhǎng yì suì yì nián duì wǒ men lái shuō shì gè bù suàn
长 一 岁。一 年，对 我 们 来 说 是 个 不 算
tài duǎn de shí jiān kě shì hé dì qiú de nián líng xiāng bǐ
太 短 的 时 间，可 是 和 地 球 的 年 龄 相 比，
zhēn shì tài wēi bù zú dào le
真 是 太 微 不 足 道 了。

jù gū jì dì qiú de nián líng yǐ yǒu yì yì
据 估 计 地 球 的 年 龄 已 有 45 亿—46 亿
nián le
年 了。

nà me rén men shì zěn yàng suàn chū dì qiú de nián
那 么 人 们 是 怎 样 算 出 地 球 的 年
líng de ne
龄 的 呢？

dì qiú nèi yǒu xǔ duō fàng shè xìng yuán sù kē xué jiā
地 球 内 有 许 多 放 射 性 元 素，科 学 家
lì yòng tā hé tā tuì biàn shēng chéng de tóng wèi sù shè
利 用 它 和 它 蜕 变 生 成 的 同 位 素 设

jì chū yì zhǒng wěn dìng kě kào de tiān rán jì shí qì
计 出 一 种 稳 定 可 靠 的 天 然 计 时 器。

zài yí dìng shí jiān nèi fàng shè xìng yuán sù fēn liè le
在 一 定 时 间 内 ， 放 射 性 元 素 分 裂 了
duō shǎo fēn liàng shēng chéng le duō shǎo xīn de wù zhì
多 少 分 量 ， 生 成 了 多 少 新 的 物 质 ，
sù dù hěn wěn dìng ér qiě bù shòu wài jiè tiáo jiàn biàn huà
速 度 很 稳 定 ， 而 且 不 受 外 界 条 件 变 化
de yǐng xiǎng lì rú yóu yào liè biàn chéng qiān hé hāi
的 影 响 。 例 如 ： 铀 要 裂 变 成 铅 和 氦。
yuán zǐ liàng wéi de yóu měi jīng guò nián
原 子 量 为 238 的 铀 ， 每 经 过 450 000 000 年
zuǒ yòu biàn yào biàn diào yuán lái zhì liàng de yí bàn yīn
左 右 ， 便 要 变 掉 原 来 质 量 的 一 半 。 因
cǐ wǒ men kě yǐ gēn jù yán shí zhōng xiàn zài hán yǒu duō
此 ， 我 们 可 以 根 据 岩 石 中 现 在 含 有 多
shǎo yóu hé duō shǎo qiān suàn chū yán shí de nián líng
少 铀 和 多 少 铅 ， 算 出 岩 石 的 年 龄。

dì qiào shì yóu yán shí zǔ chéng de zhè yàng wǒ men
地 壳 是 由 岩 石 组 成 的 ， 这 样 我 们
jiù néng dé zhī dì qiào de nián líng yǒu rén suàn chū wéi
就 能 得 知 地 壳 的 年 龄 。 有 人 算 出 为 30
jǐ yì nián zhè shì yīn wéi dì qiào zhōng de fàng shè xìng
几 亿 年 ， 这 是 因 为 地 壳 中 的 放 射 性
yuán sù jí qí shēng chéng de tóng wèi sù zhǒng lèi hěn
元 素 及 其 生 成 的 同 位 素 种 类 很
duō kě yǐ yǒu duō zhǒng fāng fǎ jì suàn jiā shàng yán shí
多 ， 可 以 有 多 种 方 法 计 算 ， 加 上 岩 石
zhōng suǒ hán de zhè xiē wù zhì bìng fēi dōu wán zhěng de
中 所 含 的 这 些 物 质 并 非 都 完 整 地
bǎo cún xià lái suǒ yǐ yǒu bù tóng de jié guǒ
保 存 下 来 ， 所 以 有 不 同 的 结 果。

sù rán hái hěn bù què qiè dàn yǐ bǐ jiào kē xué de
虽 然 还 很 不 确 切 ， 但 已 比 较 科 学 地

jiàn lì qǐ dì qiú nián líng de gài niàn le
建立起地球年龄的概念了。

dì qiào de nián líng yě hái bù děng yú dì qiú de nián
地壳的年龄也还不等于地球的年
líng yīn wèi zài xíng chéng dì qiào yǐ qián yì bān rèn wéi
龄，因为在形成地壳以前，一般认为
dì qiú hái jīng guò yí duàn biǎo miàn chǔ yú róng róng
地球还经过一段表面处于熔融
zhuàng tài de shí qī jiā shàng zhè duàn shí qī dì qiú de
状态的时期，加上这段时期，地球的
nián líng gū jì yuē yǒu 450 000 000—460 000 000 nián
年龄估计约有450 000 000—460 000 000年，
hái yǒu rén gū jì de gèng cháng xiē
还有人估计得更长些。

zhè shì gè hěn dà de shù zì dàn zài yǔ zhòu zhōng bǐ
这是个很大的数字，但在宇宙中，比
dì qiú nián líng dà de xīng qiú hái duō zhe li
地球年龄大的星球还多着哩。



hǎi yáng zhōng de chéng yuán 海洋中的成员

rén lèi shēng huó zài dì qiú de lù dì shàng ér dì qiú
人类生活在地球的陆地上，而地球
shàng de lù dì bǐ cǐ yòu bèi hǎi shuǐ gé kāi rén men jiù
上的陆地彼此又被海水隔开，人们就
bǎ zhè xiē lián chéng yí piàn sì tōng bā dá de hǎi shuǐ
把这些连成一片，四通八达的海水，
chéng wéi shì jiè hǎi yáng nà xiē lí kāi lù dì jiào yuǎn
称为世界海洋。那些离开陆地较远，
miàn jī tè bié kuān guǎng shuǐ shēn ér qiè yán sè yě tè
面积特别宽广，水深而且颜色也特
bié lán de dì fāng jiào zuò yáng ér bǎ nà xiē kào jìn dà
别蓝的地方，叫做“洋”；而把那些靠近大
lù miàn jī xiá xiǎo shì yáng de fù shǔ bù fēn shuǐ
陆，面积狭小，是“洋”的附属部分，水
qiǎn ér qiè yán sè yě jiào hún zhuó de dì fāng jiào zuò
浅而且颜色也较浑浊的地方，叫做
hǎi huò wān
“海”或“湾”。

dāng rán hǎi hé yáng hái yǒu yì xiē qí tā de qū bié
当然，海和洋还有一些其它的区别。

xiàng yáng dǐ pū zhe yì céng hǎi yáng shēng wù de shǐ tǐ
像 洋 底 铺 着 一 层 海 洋 生 物 的 尸 体
hé huǒ shān huī chén hǎi dǐ què yǒu dà liàng jiāng hé dài lái
和 火 山 灰 尘 , 海 底 却 有 大 量 江 河 带 来
de ní shā yáng shuǐ de shuǐ zhì bǐ jiào wěn dìng yùn dòng
的 泥 沙 ; 洋 水 的 水 质 比 较 稳 定 , 运 动
zhuàng tài dú chéng xì tǒng hǎi shuǐ zé zhèng hǎo xiāng
状 态 独 成 系 统 , 海 水 则 正 好 相
fǎn
反。

rì cháng shēng huó lǐ wǒ men hái shí cháng tīng shuō
日 常 生 活 里 , 我 们 还 时 常 听 说
guò hǎi xiá yì cí qí shí hǎi xiá yě tóng hǎi wān yí yàng
过 “海 峡” 一 词。其 实 海 峡 也 同 海 湾 一 样 ,
shì hǎi yáng de yí bù fēn tā shì zhuān zhǐ xiāng lín hǎi qū
是 海 洋 的 一 部 分 , 它 是 专 指 相 邻 海 区
zhī jiān de yí gè xiá zhǎi de tōng dào
之 间 的 一 个 狭 窄 的 通 道。

quán shì jiè hǎi yáng lǐ de hǎi xiá hěn duō zhòng yào
全 世 界 海 洋 里 的 海 峡 很 多 , 重 要
de yǒu sān sì shí gè qí zhōng zuì zhòng yào de hǎi xiá
的 有 三、四 十 个 , 其 中 最 重 要 的 海 峡
xiàng bó hǎi hǎi xiá shì wǒ guó běi fāng de hǎi fáng dà mén
像 渤 海 海 峡 是 我 国 北 方 的 海 防 大 门 ,
shì bǎo wèi běi jīng de yào sài mǎ liù jiǎ hǎi xiá shì tài píng
是 保 卫 北 京 的 要 塞 ; 马 六 甲 海 峡 是 太 平
yáng yǔ yìn dù yáng zhī jiān de zhòng yào tōng dào měi nián
洋 与 印 度 洋 之 间 的 重 要 通 道 , 每 年
yǒu sān sì wàn sōu lún chuán tōng guò zhí bù luó tuó hǎi
有 三、四 万 艘 轮 船 通 过 ; 直 布 罗 陀 海
xiá shì dì zhōng hǎi de yān hóu shì dì zhōng hǎi yán àn guó
峡 是 地 中 海 的 咽 喉 , 是 地 中 海 沿 岸 国
jiā yǔ měi zhōu guó jiā tōng háng de bì jīng zhī dì
家 与 美 洲 国 家 通 航 的 必 经 之 地。

wèi le jìn yí bù gōu tōng gè gè dà yáng rén men kāi
为 了 进 一 步 沟 通 各 个 大 洋 , 人 们 开

záo le liǎng tiáo rén zào hǎi xiá sū lí shì yùn hé hé bá
 凿了两条人造海峡——苏黎士运河和巴
 ná mǎ yùn hé rén zào yùn hé bǎ xiāng gé yáo yuǎn de hǎi
 拿马运河。人造运河把相隔遥远的海
 yáng yòng jìn dào lián jiē qǐ lái gěi háng hǎi dài lái jí dà
 洋用近道连接起来，给航海带来极大
 de fāng biàn
 的方便。

sū lí shì yùn hé yú nián kāi záo chéng guò qù
 苏黎士运河于1869年开凿成。过去，
 cóng xī ōu dào yìn dù yáng de chuán zhī yào dōu gè dà
 从西欧到印度洋的船只，要兜个大
 quān zi jí rào guò fēi zhōu nán duān de hǎo wàng jiǎo jìn
 圈子，即绕过非洲南端的好望角进
 rù yìn dù yáng sū lí shì yùn hé de kāi tōng dà dà suō
 入印度洋。苏黎士运河的开通，大大缩
 duǎn le háng lù tā bǎ yìn dù yáng tōng guò hóng hǎi hé dì
 短了航路。它把印度洋通过红海和地
 zhōng hǎi yǔ dà xī yáng lián jiē qǐ lái biàn lì le háng
 中海与大西洋连接起来，便利了航
 xíng zēng jiā le huò yùn liàng
 行，增加了货运量。

zài běi měi zhōu nán měi zhōu zhī jiān yě yǒu yì tiáo
 在北美洲、南美洲之间，也有一条
 rén zào hǎi xiá bā ná mǎ yùn hé tā gōu tōng tài píng
 人造海峡——巴拿马运河，它沟通太平
 yáng yǔ dà xī yáng suō duǎn háng chéng yì wàn duō gōng
 洋与大西洋，缩短航程一万多公
 lǐ
 里。

nǐ men kàn rén lèi de zhì huì yǔ láo dòng de shuāng
 你们看，人类的智慧与劳动的双
 shǒu chuàng zào chū duō me wēi dà de qí jì
 手创造出多么伟大的奇迹。



dì qiú miàn jī yǒu duō dà 地球面积有多大

gǔ shí hou rén men bǎ suǒ néng zhí jiē kàn dào de yì
古时候，人们把所能直接看到的一
xiǎo piàn dì miàn dāng zuò dì qiú de zhēn miàn mù kàn jiàn
小片地面当做地球的真面目。看见
le tiān dì xiāng jiē de dì píng xiàn jiù yǐ wéi shì dà dì
了天地相接的“地平线”就以为是大地
de biān yuán suǒ yǐ tā men jiù bǎ zhè gè jìn tóu chù jiào
的边缘，所以他们就把这个尽头处叫
tiān yá dì jiǎo xǔ xǔ duō duō de rén dōu xiǎng dào tiān
“天涯地角”。许许多多的人都想到“天
yá dì jiǎo qù kàn yí kàn kě shì méi yǒu yí gè néng dào
涯地角”去看一看，可是没有一个能到
dá mù dì dì
达目的地。

suí zhe rén lèi rèn shí shuǐ píng de bù duàn tí gāo hé
随着人类认识水平的不断提高和
zhǒng zhǒng shì shí de zhèng míng rén men cái què xìn dà dì
种种事实的证明，人们才确信大地
bú shì yí gè píng miàn ér shì yí gè qiú tǐ
不是一个平面，而是一个球体。

nà me dì qiú dào dǐ yǒu duō dà yòng shén me fāng
那么地球到底有多大，用什么方
fǎ tuī suàn chū zhěng gè dì qiú de dà xiǎo ne
法推算出整个地球的大小呢？

yuǎn zài gōng yuán qián duō nián gǔ xī là xué zhě
远在公元前200多年，古希腊学者
āi là tuō sè ní dì yī cì yòng cè liáng de fāng fǎ tuī suàn
埃拉托色尼第一次用测量的方法推算
chū dì qiú de dà xiǎo
出地球的大小。

āi là tuō sè ní zhù zài āi lì de yà lì shān dà
埃拉托色尼住在埃及的亚历山大
gǎng zài gǎng kǒu yǐ nán de ā sī wǎng yǒu yī kǒu hěn
港，在港口以南的阿斯旺有一口很
shēn de kū jǐng měi nián xià zhì nà yī tiān de zhèng wǔ tài
深的枯井，每年夏至那一天的正午，太
yáng néng gòu yì zhí shè dào jǐng dǐ yě jiù shì shuō zhè yī
阳能够一直射到井底，也就是说，这一
tiān de zhèng wǔ tài yáng wèi yú ā sī wǎng de tiān dǐng
天的正午，太阳位于阿斯旺的天顶，
guò yì tiān tài yáng jiù shè bú dào jǐng dǐ le ér zài zhè yī
过一天，太阳就射不到井底了，而在这一
tiān yà lì shān dà gǎng zhèng wǔ de tài yáng bìng bú shì
天，亚历山大港正午的太阳并不是
zhí shè de
直射的。

āi là tuō sè ní jiù yòng yī gēn cháng zhù chuí lì yú
埃拉托色尼就用一根长柱，垂立于
dì miàn shàng cè dé yà lì shān dà gǎng zài xià zhì nà tiān
地面上，测得亚历山大港在夏至那天
zhèng wǔ tài yáng de rù shè jiǎo wéi dù yú shì dé chū
正午太阳的入射角为7.2度，于是得出
jié lùn zhè dù de xiāng chà zhèng shì yà lì shān dà
结论，这7.2度的相差，正是亚历山大