

YOUXIE

CHUAN ZHUDONG XIACHEN

YOUXIE

CHUAN HAIYOU LUNZI

YOUDE

CHUAN ZHAODAO LE XINDALU

我以前不知道 有的船长长着 翅膀

克莱尔·奥立弗 著
阎庚 译

还有许多船和
潜水艇的奇闻趣事

北京少年儿童出版社

CHUAN YONGJUAN

BUHUI

XIACHEN

BEIOU

RENLEI KAO

ZIJI DE CHUAN

REN HUI SHADIAO

wǒ yǐ qián bù zhī dào cóng shū gòng liù cè
“我以前不知道”丛书共六册



yǒu de qì chē huì yóu yǒng
《有的汽车会游泳》

kǎ chē néng tuō dòng yǔ zhòu fēi chuán
《卡车能拖动宇宙飞船》



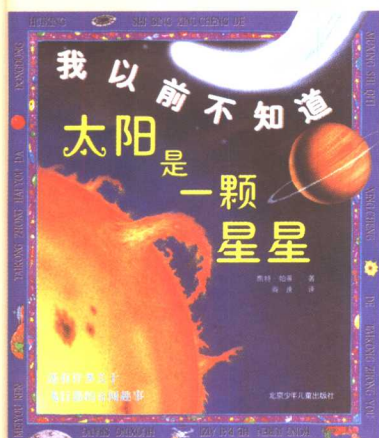
yǒu de chuán zhǎng zhe chì bǎng
《有的船长着翅膀》

yǒu de huǒ chē zhǐ yǒu yì tiáo tiě guǐ
《有的火车只有一条铁轨》



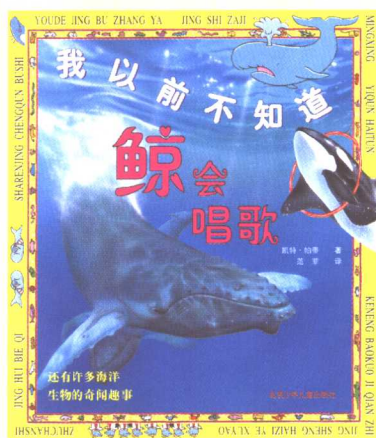
yǒu rén zhuī zhuǒ lóng juǎn fēng
《有人追逐龙卷风》

fēi jī néng zài shuǐ shàng jiàng luò
《飞机能在水上降落》



tài yáng shì yì kē xīng xīng
《太阳是一颗星星》

nǐ zài yuè liang shàng néng bèng de tǐng gāo
《你在月亮上能蹦得挺高》



jīng huì chàng gē
《鲸会唱歌》

yǒu de kǒng lóng huì diào yú
《有的恐龙会钓鱼》



qī é néng zài shuǐ xià fēi
《企鹅能在水下“飞”》

yǒu de zhí wù zài bàn kōng zhōng shēng zhǎng
《有的植物在半空中生长》

著作权合同登记号: 图字 01-2002-1111-1112

Copyright © Aladdin Books 1997

2002 年中文简体字版经由 Aladdin Books Ltd 授权

北京出版社在中国(港、澳、台地区除外)独家出版发行

版权所有, 不得翻印

Designed and Directed by Aladdin Books Ltd

28 Percy Street London W1P 0LD

本书插图: Ross Watton, Jo Moore

责任编辑: 楼际延 郑 原

美术编辑: 安蓼葭

封面设计: 安蓼葭 马 亚

责任印制: 贺冬瑛

我以前不知道·有的船长着翅膀/有的火车只有一条铁轨

克莱尔·奥立弗/凯特·帕蒂 著 徐晓敏/范 菲 译

北京少年儿童出版社出版 (北京北三环中路 6 号)

邮政编码: 100011 网址: WWW.bph.com.cn

北京出版社出版集团总发行

新华书店经销

北京市顺诚彩印厂印刷

889×1194 16 开本 3.5 印张

2002 年 7 月第 1 版 2002 年 7 月第 1 次印刷

印数 1—5000

ISBN 7-5301-0996-0/G·577

定价: 13.80 元



hǎokàn de shū gěi hào xué de nǐ 好看的书给好学的你

hǎo shū zǒng shì ràng rén yì kàn jiù shě bu de sā shǒu zhè tào cóng yīng
好书总是让人一看就舍不得撒手。这套从英
guó fān yì guò lái de zhī shì dú wù jiù shì zhè yàng de hǎo shū zài yīng guó
国翻译过来的知识读物就是这样的好书。在英国，
zhè tào shū rè mài duō nián shēn shòu hǎo píng gāi shū xiàn yǐ zài měi hán děng
这套书热卖多年，深受好评。该书现已在美、韩等
guó tóng bù fā xíng
国同步发行。

dú du zhè tào shū nǐ néng tōng guò wén zì hé tú piàn fēi shàng tài kōng
读读这套书，你能通过文字和图片飞上太空，
qián rù hǎi dǐ zǒu jìn yǔ lín fǎn huí yuǎn gǔ nǐ huì fā xiàn yǔ zhòu wàn
潜入海底，走进雨林，返回远古……你会发现宇宙万
wù yǒu rú cǐ shén qí de mèi lì
物有如此神奇的魅力。

dú du zhè tào shū nǐ huì gǎn dào jīng qí wǒ men shú xī de qì chē huǒ
读读这套书，你会感到惊奇，我们熟悉的汽车、火
chē fēi jī lún chuán yuán lái yě yǒu nà me duō xīn xiān yǒu yì sī de gù shì
车、飞机、轮船原来也有那么多新鲜有意思的故事。

dú du zhè tào shū zì jǐ dòng shǒu zuò zuo shū zhōng jiǎn jiǎn dān dān de
读读这套书，自己动手做做书中简简单单的
xiǎo shí yàn nǐ jiù huì míng bai kē xué zhī shì qí shí shì wǒ men shēn biān xǔ
小实验，你就会明白，科学知识其实是我们身边许
duō hǎo wán yǒu qù de shì qing
多好玩有趣的事情。

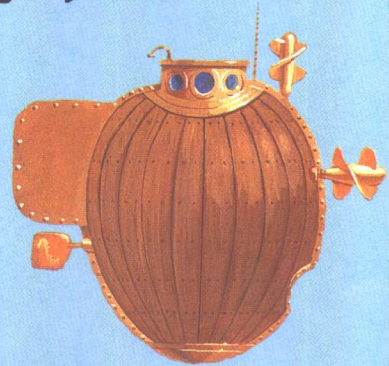
lái ba dǎ kāi shū yòng xīn kàn bǎ fāng fāng miàn miàn de zhī shì zhuāng
来吧，打开书，用心看，把方方面面的知识装
jìn nǐ de xiǎo nǎo dai ràng zì jǐ zài tóng xué miàn qián chéng wéi shén qì shí zú
进你的小脑袋，让自己在同学面前成为神气十足、
wú suǒ bù zhī de wàn shì tōng
无所不知的万事通。



wǒ yǐ qián bù zhī dào
我 以 前 不 知 道



yǒu de chuán
有 的 船



zhǎng zhe
长 着

chì bǎng
翅 膀



kè lái ěr · ào lì fó zhù
克 莱 尔 · 奥 立 弗 著
xú xiǎo mǐn yì
徐 晓 敏 译

11/20/0601
北京少年儿童出版社

wǒ yǐ qián bù zhī dào
我以前不知道

dì yī zhī xiǎo chuán shì yòng zhǐ zuò de 4
第一只小船是用“纸”做的4

yì sōu chuán yào 170 ge xī là rén cái néng huá dòng 6
一艘船要170个希腊人才能划动6

běi ōu rén huì shāo diào zì jǐ de chuán 8
北欧人会烧掉自己的船8

rén lèi kào chuán zhǎo dào le xīn dà lù 10
人类靠船找到了新大陆10

dà chuán shì kào kōng qì háng xíng de 13
大船是靠空气航行的13

yǒu de chuán hái yǒu lún zi 14
有的船还有轮子14

yǒu de zhàn jiàn shì yòng sù liào zhì chéng de 17
有的战舰是用塑料制成的17

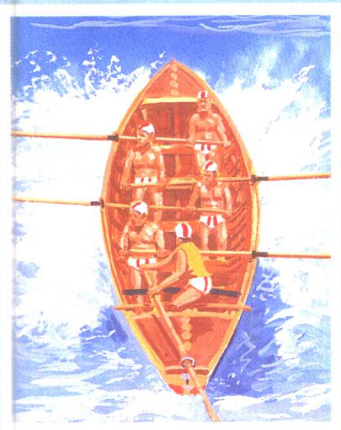
nǐ néng zài yì sōu chuán shàng yóu yǒng 18
你能在一艘船上游泳18

yǒu xiē chuán zhǔ dòng xià chén 20
有些船主动下沉20

yǒu xiē chuán xiàng fēi jī chǎng yí yàng dà 22
有些船像飞机场一样大22

yǒu xiē chuán yǒng yuǎn bú huì xià chén 24
有些船永远不会下沉24

yǒu de chuán zhǎng zhe chì bǎng 26
有的船长着翅膀26



gěi xiǎo péng yǒu de huà 给小朋友的话

xiǎo péng yǒu nǐ zhī dào ma hěn zǎo yǐ qián yì zhī zhàn jiàn bù guò
小朋友，你知道吗？很早以前，一只战舰不过

shì zhī dú mù zhōu kě xiàn zài yì sōu kè lún néng zhuāng míng chéng
是只独木舟。可现在，一艘客轮能装 4000 名乘

kè zhì yú nà xiē chāo jí yóu lún jiù gèng bú yòng shuō le jià jù xíng
客。至于那些超级油轮就更不用说了，1000 架巨型

pēn qì shì fēi jī jiā qǐ lái cái hé tā yí yàng zhòng
喷气式飞机加起来才和它一样重。

zhè běn shū zhōng guān yú chuán de xīn
这本书中，关于船的新

xiān shì kě duō zhe ne yǒu dài lún zi de xiǎo
鲜事可多着呢！有带轮子的小

chuán yǒu yòng sù liào zhì zuò de zhàn chuán hái
船，有用塑料制作的战船，还

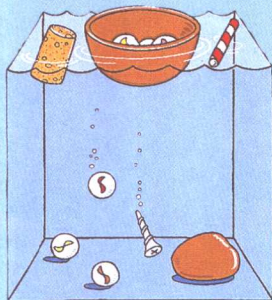
yǒu de xiǎo chuán jū rán néng fēi qǐ lái zhè
有的小船居然能飞起来……这

xiē nǐ dōu néng zài shū zhōng zhǎo dào
些，你都能在书中找到。



zǐ xì cóng shū zhōng zhǎo dào zuǒ
仔细从书中找到左
bian zhè ge biāo jì tā huì
边这个标记，它会

gào su nǐ yí ge yǒu qù de shí yàn
告诉你一个有趣的实验，
nǐ qīn zì dòng shǒu shì shì kàn
你亲自动手试试看！



shì duì shì cuò zǐ xì guān chá
是对是错？仔细观察
zuǒ shàng jiǎo zhè ge biāo jì
左上角这个标记，

zài kàn dá àn qián shì zhe huí dá yí ge
在看答案前，试着回答一个
wèn tí
问题。

kè bié wàng le kàn kan měi yí yè de biān biān jiǎo jiǎo nà lǐ yě xǔ cáng zhe qí miào de xīn zhī shì ne
可别忘了看看每一页的边边角角，那里也许藏着奇妙的新知识呢。

yīn niǔ tè rén cháng yòng hǎi bào pí bǎ xiǎo tǐng bāo qǐ lái zhè yàng jiù kě yǐ fáng shuǐ le
因纽特人常用海豹皮把小艇包起来,这样就可以防水了。



wǒ yǐ qián bù zhī dào 我以前不知道

dì yī zhī xiǎo chuán shì yòng zhǐ zuò de
第一只小船是用“纸”做的。

dà yuē nián yǐ qián gǔ dài de āi jí rén jiù huì zhì zào
大约5000年以前,古代的埃及人就会制造

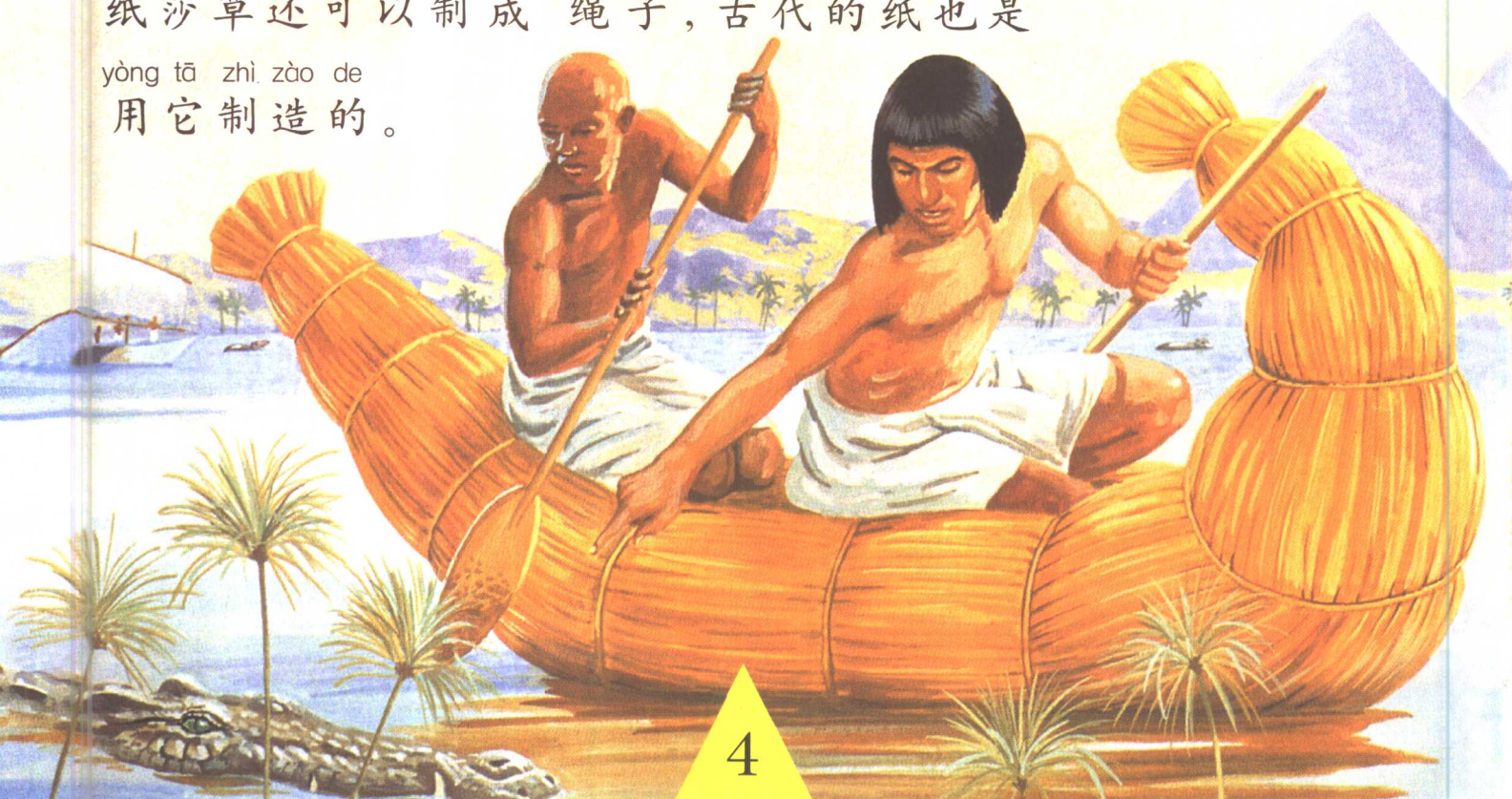
fá zi le tā men bǎ chéng kǔn de zhǐ suǒ cǎo bǎng zài yì qǐ
筏子了。他们把成捆的纸莎草绑在一起,

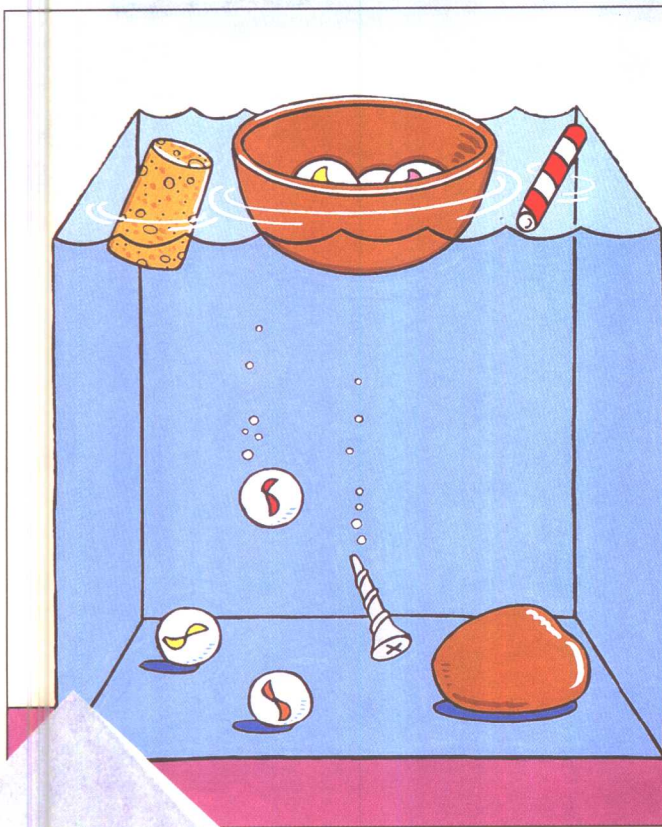
zhì chéng xiǎo fá zi zhè xiē zhǐ suǒ cǎo shēng zhǎng zài ní luó
制成小筏子。这些纸莎草生长在尼罗

hé liǎng àn fēi cháng qīng suǒ yǐ néng piāo fú zài shuǐ miàn shàng
河两岸,非常轻,所以能漂浮在水面上。

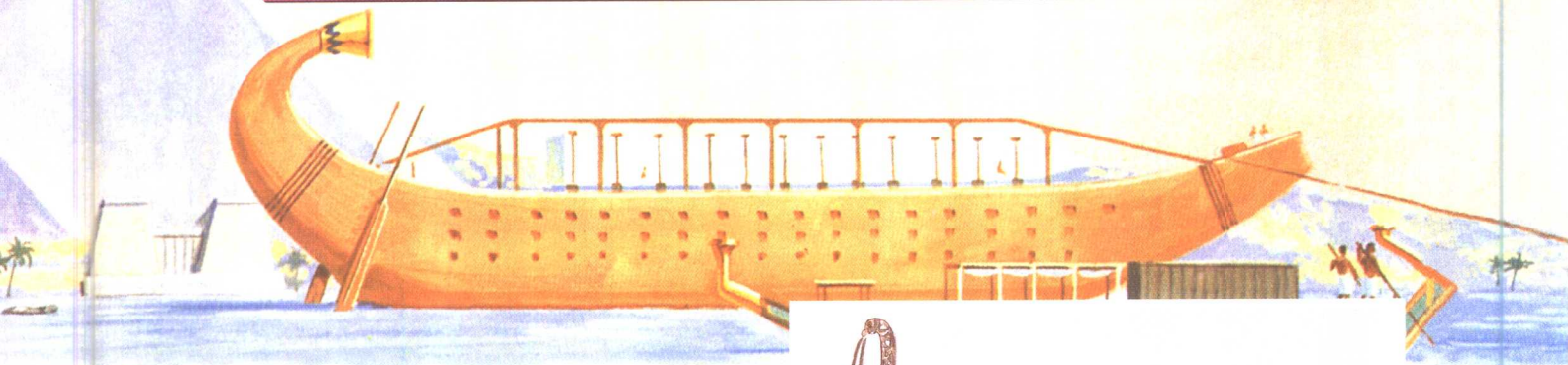
zhǐ suǒ cǎo hái kě yǐ zhì chéng shéng zi gǔ dài de zhǐ yě shì
纸莎草还可以制成绳子,古代的纸也是

yòng tā zhì zào de
用它制造的。





shuǐ zhōng wù tǐ de zhòng liàng yào shì bǐ
水中物体的重量要是比
tā men suǒ jǐ zhàn de nà bù fēn shuǐ de
它们所挤占的那部分水的
zhòng liàng qīng tā men jiù huì zài shuǐ miàn shàng piāo
重量轻,它们就会在水面上漂
zhe bú xià chén bǎ xiàng pí ní qiú rēng dào shuǐ
着,不下沉。把橡皮泥球扔到水
zhōng huì chén xià qù yào shì bǎ xiàng pí ní zuò chéng
中会沉下去。要是把橡皮泥做成
xiǎo chuán tā jiù fú zài shuǐ miàn
小船,它就浮在水面
shàng yīn wèi chuán de tǐ jī
上。因为船的体积
bǐ xiǎo qiú dà tā jǐ zhàn le gèng
比小球大,它挤占了更
duō de shuǐ tā de zhòng liàng bǐ
多的水,它的重量比
zhè xiē shuǐ de zhòng liàng qīng
这些水的重量轻。



zuì zǎo de zhàn jiàn shì dú mù zhōu xīn xī lán de máo
最早的战舰是独木舟。新西兰的毛
lì rén bǎ tā men de dú mù zhōu diāo kè de shí fēn jīng měi
利人把他们的独木舟雕刻得十分精美,
zhè yàng de dú mù zhōu cháng dá 72 mǐ yòu tú
这样的独木舟长达72米(右图)。



zhǐ yào yǒu yí kuài jiē shí jiān yìng de dà mù tóu jiù néng zuò chéng yí zhī jiǎn dān de xiǎo chuán
只要有一块结实坚硬的大木头,就能做成一只简单的小船。



gǔ xī là de zhàn chuán yǒu sān céng de yě yǒu liǎng céng de měi yī céng dōu yǒu huá jiǎng de rén
古希腊的战船有三层的，也有两层的，每一层都有划桨的人。



wǒ yǐ qián bù zhī dào 我以前不知道

yì sōu chuán yào 170 ge xī là rén cái néng huá dòng zài kāi kuò
一艘船要170个希腊人才能划动。在开阔

de hǎi miàn shàng fēng shì fān chuán qián jìn de dòng lì suǒ yǐ dāng chuán háng xíng
的海面上，风是帆船前进的动力。所以，当船航行
shí gǔ xī là zhàn chuán shàng de zhàn shì yì bān bú yòng huá chuán zhè yàng tā men
时，古希腊战船上的战士一般不用划船。这样，他们
kě yǐ wèi jiāng fā shēng de zhàn dòu jié shěng tǐ lì dāng jiàn dào dí chuán hòu tā
可以为将发生的战斗节省体力。当见到敌船后，他
men cái kāi shǐ yì qǐ pīn mìng de huá jiǎng yòng zuì gāo de sù dù zhuàng
们才开始一起拼命地划桨，用最高的速度撞
xiàng dí rén zhè xiē zhàn chuán de chuán tóu shì yòng qīng tóng zhì chéng
向敌人。这些战船的船头是用青铜制成
de jiān yìng de zhuàng jiǎo néng hěn hěn de chā rù dí chuán
的坚硬的撞角，能狠狠地插入敌船，
bǎ tā zhuàng chū ge dà dòng
把它撞出个大洞。



gǔ xī là zhàn chuán de chuán tóu dōu huà zhe
古希腊战船的船头都画着

yì shuāng hěn dà hěn dà de dà yǎn jīng rén lí lǎo
一双很大很大的大眼睛，人离老

yuǎn jiù néng kàn dào rén men yǐ wéi zhè yàng
远就能看到。人们以为，这样

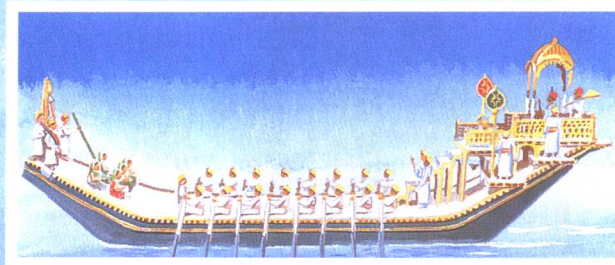
kě yǐ xià hu nà xiē xié è de yōu líng
可以吓唬那些邪恶的幽灵。

yǒu xiē pǔ tōng de yú chuán shàng yě
有些普通的渔船上也

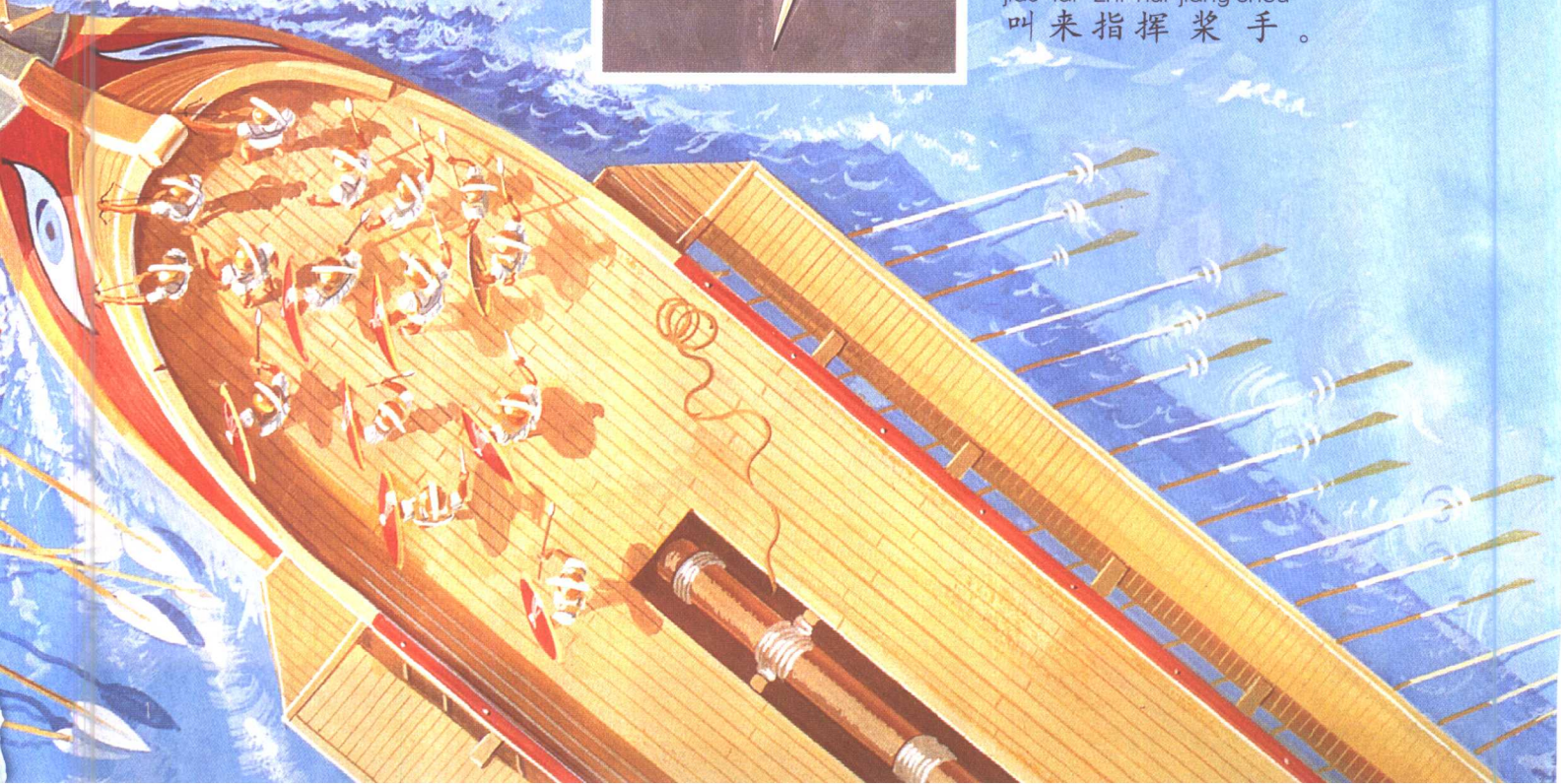
huà zhe zhè yàng de dà yǎn jīng
画着这样的大眼睛，

yǐ qú xìng yùn de jiàng lín
以求幸运的降临。

nǐ kàn zhàn zài chuán wěi de nà míng duò
你看，站在船尾的那名舵
shǒu jiù shì zhè sōu yìn dù zhàn jiàn de sī lìng guān
手，就是这艘印度战舰的司令官，
tā zhèng zài wèi tā de chuán zhǎng duò zhè sōu chuán
他正在为他的船掌舵。这艘船
de liǎng biān gè yǒu míng jiǎng shǒu yìn dù jūn wáng
的两边各有8名桨手。印度君王
jiù zuò zài zhè sōu chuán de chuán tóu shàng
就坐在这艘船的船头上。



jīn tiān zuì yǒu míng de
今天，最有名的
rén huá tǐng shì zài měi guó
8人划艇是在美国。
měi nián yē lǔ dà xué hé hā
每年，耶鲁大学和哈
fó dà xué dōu huì jǔ xíng rén
佛大学都会举行8人
huá tǐng bǐ sài duò shǒu zuò
划艇比赛。舵手坐
zài chuán wěi yòng gāo shēng hǎn
在船尾，用高声喊
jiào lái zhǐ huī jiǎng shǒu
叫来指挥桨手。



gǔ dài běi ōu de chuán zhī yě shì kào duò shǒu zhǎng duò de tā
古代北欧的船只也是靠舵手掌舵的，它
de duò shǒu zuò zài chuán de yòu xián
的舵手坐在船的右舷。



wǒ yǐ qián bù zhī dào 我以前不知道

běi ōu rén huì shāo diào zì jǐ de chuán gǔ dài
北欧人会烧掉自己的船。古代

běi ōu de hǎi zhàn zhōng rén men jiāng sǐ qù zhàn shì de shī
北欧的海战中，人们将死去战士的尸

tǐ fàng zài dà chuán shàng rán hòu bǎ chuán tuō dào máng máng dà
体放在大船上，然后把船拖到茫茫大

hǎi zhī zhōng fàng qǐ dà huǒ ràng huǒ yàn tūn mò zhěng gè dà
海之中，放起大火，让火焰吞没整个大

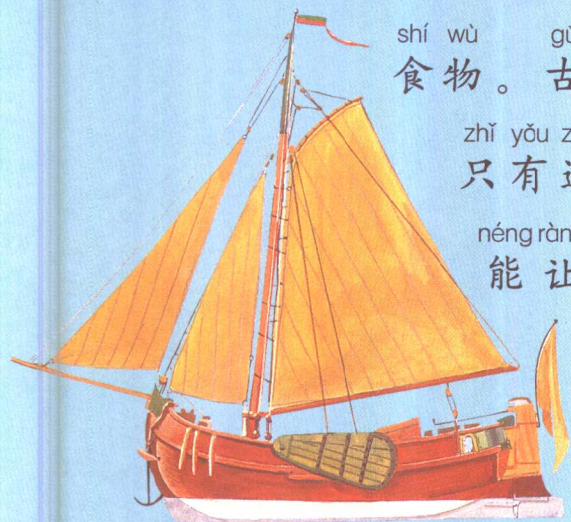
chuán sǐ qù de zhàn shì yǐ jí zhàn shì de wǔ qì yī fu hé
船、死去的战士以及战士的武器、衣服和

shí wù gǔ dài běi ōu rén rèn wéi
食物。古代北欧人认为

zhǐ yǒu zhè yàng zuò shàng dì cái
只有这样做，上帝才

néng ràng tā men de jīng shén dé
能让他们的精神得

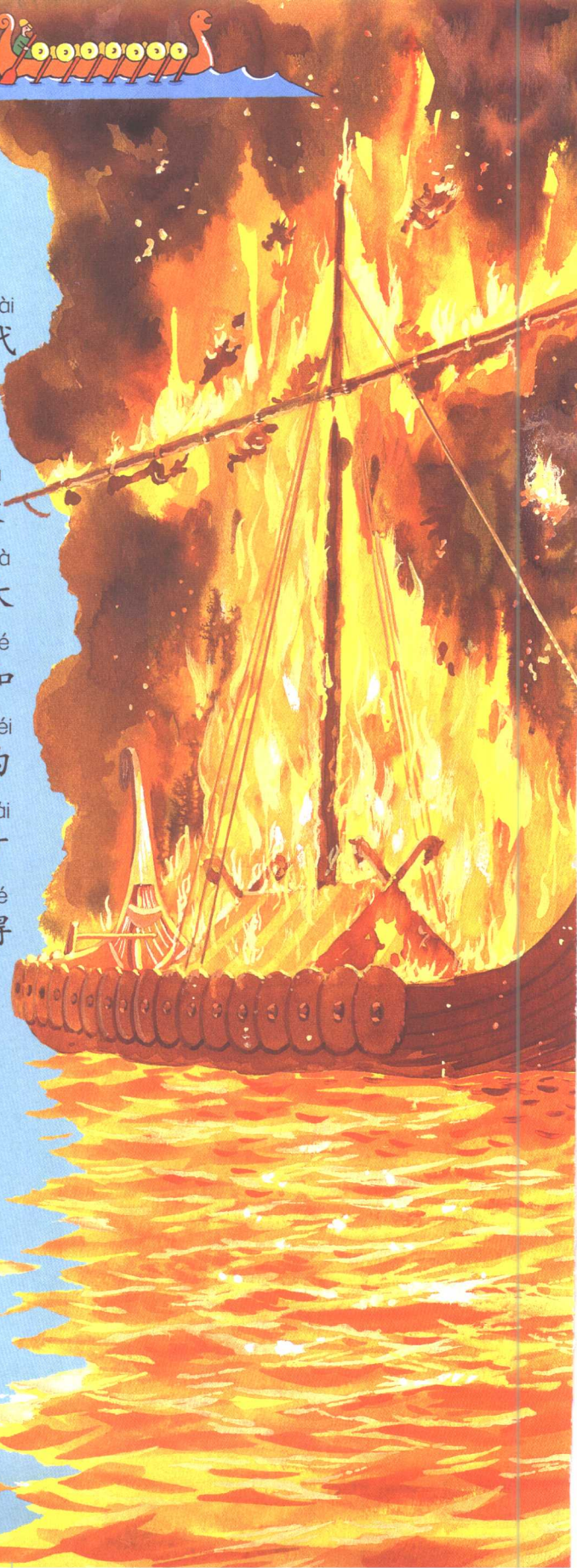
dào yǒng shēng
到永生。



hé lán de zhàn jiàn hé běi ōu de dà chuán yí yàng
荷兰的战舰和北欧的大船一样，

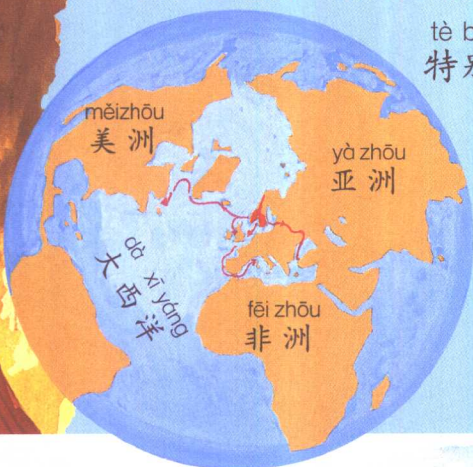
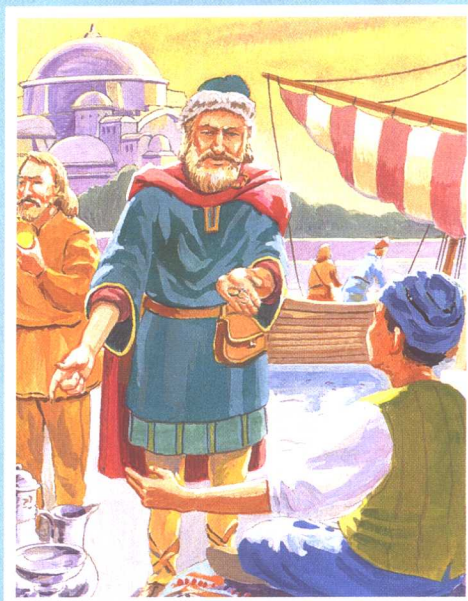
chī shuǐ jiào qiǎn zhè shǐ de tā kě yǐ kāi dào lí hǎi àn
吃水较浅，这使得它可以开到离海岸

hěn jìn de dì fang
很近的地方。



kào zhe nà xiē jīng dé zhù kuáng fēng jù làng de
靠着那些经得住狂风巨浪的
dà chuán běi ōu jūn duì hé shāng rén de zú jì tā biàn
大船, 北欧军队和商人的足迹踏遍
le běi bàn qiú de hǎi yù tā men wǎng xī dào guò
了北半球的海域。他们往西到过
měi zhōu wǎng dōng dào guò é luó sī wǎng nán dào
美洲, 往东到过俄罗斯, 往南到
guò jūn shì tǎn dīng bǎo tā men de dà chuán chéng dān
过君士坦丁堡。他们的大船承担
zhe hǎi zhàn hé chuán jiào de gōng zuò lìng wài wèi le
着海战和传教的工作。另外, 为了
yǔ gè dì jìn xíng mào yì běi ōu rén hái zhì zào chū le
与各地进行贸易, 北欧人还制造出了

tè bié kuān dà de huò chuán
特别宽大的货船。



shì duì shì cuò
是对是错?

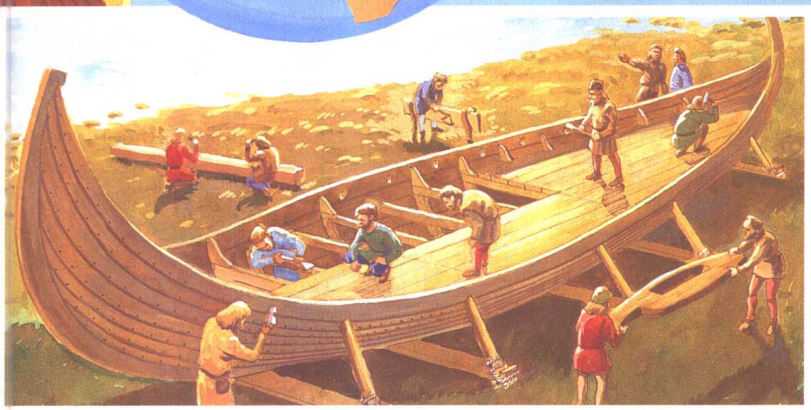
běi ōu rén àn zhào shì xiān shè jì de xiáng xì fāng àn
北欧人按照事先设计的详细方案

zhì zào tā men de chuán zhī
制造他们的船只。

dá àn cuò
答案: 错。

gǔ dài běi ōu rén suī rán yǒu zì jǐ de zì
古代北欧人虽然有自己的字

mǔ hé wén zì dàn shì tā men zhī jiān chuán dì xìn
母和文字, 但是他们之间传递信
xī gèng duō shì yòng zuǐ shuō xiàng zěn yàng zhì zào
息更多是用嘴说。像怎样制造
dà chuán zhè yàng de jì shù dōu shì kào yí dài
大船这样的技术, 都是靠一代
yí dài de gōng jiàng men shǒu bǎ shǒu de chuán shòu
一代的工匠们手把手地传授
xià lái de bìng méi yǒu wén zì jì zài
下来的, 并没有文字记载。



gǔ dài rén zào chuán shí wǎng wǎng bǎ chuán tóu shè jì chéng xià rén de lóng tóu huò shé tóu mú yàng
古代人造船时, 往往把船头设计成吓人的龙头或蛇头模样。



mǎn zài zhe jīn yín cái bǎo de fān chuán zài hǎi shàng jīng cháng zāo dào hǎi dào de xí jī
满载着金银财宝的帆船在海上经常遭到海盗的袭击。

wǒ yǐ qián bù zhī dào 我以前不知道

rén lèi kào chuán zhǎo dào le xīn dà lù
人类靠船找到了新大陆。

zài shì jì tàn xiǎn jiā men cháng jià shǐ zhe yì zhǒng
在15世纪,探险家们常驾驶着一种

qīng kuài de xiǎo fān chuán chū hǎi tàn xiǎn gē lún bù
轻快的小帆船出海探险。哥伦布

wèi le xún zhǎo dào dá yìn dù de háng hǎi lù xiàn chū hǎi
为了寻找到达印度的航海路线出海

tàn xiǎn què fā xiàn le měi zhōu dà lù tā bǎ nà
探险,却发现了美洲大陆。他把那

xē zì jǐ dào guò de měi zhōu dà lù fù jìn de dǎo yǔ
些自己到过的美洲大陆附近的岛屿

jiào xī yìn dù qún dǎo
叫西印度群岛。



zhè shì yì tái tiān tǐ guān cè yí
这是一台天体观测仪。

zhè zhǒng yí qì néng gòu cè liáng chū tài yáng
这种仪器能够测量出太阳

hé xīng xīng de gāo dù jí wèi zhì lì yòng
和星星的高度及位置。利用

zhè tái yí qì háng hǎi jiā men
这台仪器,航海家们

kě yǐ zhǔn què de biāo chū zì jǐ
可以准确地标出自己

zài hǎi shàng de wèi zhì xiáng
在海上的位置,详

xì de huì zhì chū háng hǎi tú
细地绘制出航海图。





shì duì shì cuò
是对是错？

zǎo qī de háng hǎi jiā men gēn běn wú fǎ zhǔn què
早期的航海家们根本无法准确

pàn duàn zì jǐ zài hǎi shàng de què qiè wèi zhi
判断自己在海上的确切位置。

jīng wěi yí
经纬仪



dá àn duì
答案：对。

liù fēn yí hé jīng wěi yí shì shì jì zhōng yè de liǎng
六分仪和经纬仪是18世纪中叶的两

xiàng wěi dà de fā míng háng hǎi jiā men yòng liù fēn yí cè liáng
项伟大的发明。航海家们用六分仪测量

tài yáng hé xīng xing de gāo dù néng jì suàn chū tā men suǒ zài
太阳和星星的高度，能计算出他们所在

de wěi dù jīng wěi yí shì ge jīng mì de jì shí qì bǎ tā hé liù fēn yí yì qǐ
的纬度。经纬仪是个精密的计时器，把它和六分仪一起

shǐ yòng kě yǐ bāng zhù háng hǎi jiā men jì suàn chū tā men suǒ chù de jīng dù ér
使用，可以帮助航海家们计算出他们所处的经度。而

zài cǐ zhī qián rén men xiǎng yào què dìng zì jǐ zài hǎi miàn shàng de zhǔn què wèi zhi
在此之前，人们想要确定自己在海面上的准确位置，

jī hū shì bù kě néng de
几乎是不可能的。

jīng dù
经度



wěi dù
纬度

gǔ dài zhōng guó rén fā
古代中国人发

míng de zhǐ nán zhēn
明的指南针



zǎo zài gōng yuán
早在公元

nián yǐ qián zhōng guó
1100年以前，中国

rén jiù fā míng le zhǐ nán
人就发明了指南

zhēn tā de zhǐ zhēn bèi
针。它的指针被

tiān rán cí shí xī yǐn yǒng
天然磁石吸引，永

yuǎn zhǐ xiàng nán fāng。
远指向南方。

nián wǔ yuè huā hào dà chuán cóng yīng
1620年，“五月花号”大船从英

guó chū fā dào dá le měi zhōu dà lù chuán shàng de
国出发，到达了美洲大陆。船上的

rén men xī wàng zài zhè kuài xīn dà lù kāi shǐ tā men zhǎn
人们希望在这块新大陆开始他们崭

xīn de rén shēng yīn wèi zài yīng wáng de tǒng zhì xià
新的人生，因为在英王的统治下，

tā men dé bú dào xìng fú de shēng huó
他们得不到幸福的生活。



mài zhé lún lǐng zhe tā de tàn xiǎn duì wán chéng le huán yóu shì jiè de háng xíng
麦哲伦领着他的探险队完成了环游世界的航行。



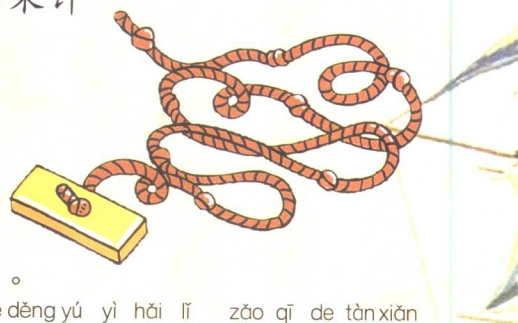
yǒu xiē kè lún zuǒ tú kě yǐ shǐ yòng
有些客轮(左图)可以使用
fēng fān zuò dòng lì zài dà hǎi zhōng háng xíng
风帆做动力。在大海中航行
shí zhè xiē chuán kě yǐ guān diào fā dòng jī
时,这些船可以关掉发动机,
zhè yàng jiù bú zài yòng rán liào zuò dòng lì yě
这样就不再燃料做动力,也
jiù méi yǒu wū rǎn le
就没有污染了。



shì duì shì cuò
是对是错?

yì tiáo chuán de qián jìn sù
一条船的前进速
dù shì yòng shéng jié lái jì
度是用绳结来计
suàn de
算的。

yóu tǐng shì yòng lái xiū xián yú lè hé bǐ sài
游艇是用来休闲娱乐和比赛
de chuán shì jiè shàng zuì zhù míng de fān chuán bǐ
的船。世界上最著名的帆船比
sài shì měi zhōu bēi fān chuán sài
赛是美洲杯帆船赛。



dá àn duì
答案:对。

yí ge shéng jié děng yú yì hǎi lǐ zǎo qī de tàn xiǎn
一个绳结等于一海里。早期的探险
jiā zài shéng zi shàng dǎ shàng xǔ duō jiān gé xiāng děng de huó
家在绳子上打上许多间隔相等的活
jié bìng jì shàng yí ge piāo fú wù zài bǎ tā rēng dào hǎi lǐ
结,并系上一个漂浮物,再把它扔到海里
qù zài yí ge shā lǒu lǐ de shā zi wán quán lòu wán suǒ huā
去。在一个沙漏里的沙子完全漏完所花
de shí jiān lǐ zhè xiē shéng jié zài hǎi shuǐ lǐ sǎn kāi duō shǎo
的时间里,这些绳结在海水里散开多少,
jiù biǎo míng chuán de sù dù shì duō shǎo hǎi lǐ
就表明船的速度是多少海里。

qíng fēng hěn dà de shí hòu fān chuán néng bǐ qì chuán pǎo de hái kuài
当风很大的时候,帆船能比汽船跑得还快。



wǒ yǐ qián bù zhī dào 我以前不知道

dà chuán shì kào kōng qì háng xíng de dāng fēng chuī dòng chuán
大船是靠空气航行的。当风吹动船

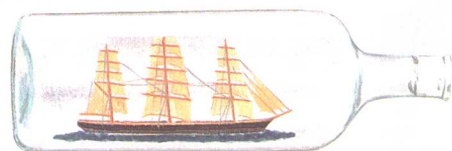
fān shí dà fān chuán jiù néng xiàng qián háng xíng kǎ tí
帆时，大帆船就能向前航行。“卡提·

sà kè hào yǒu ge dà chuán fān sù dù shì zài shā lòu
萨克号”有34个大船帆，速度是在沙漏

lòu kōng de shí jiān lǐ qián jìn ge shéng jié tā néng
漏空的时间里前进17个绳结。它能

zài tiān zhī nèi cóng zhōng guó wǎng lún dūn yùn
在110天之内，从中国往伦敦运

qù dà liàng de chá yè
去大量的茶叶。



zhè sōu fān chuán de chuán shēn xiǎo de
这艘帆船的船身小得

shàng tú kě yǐ huá jìn píng zi lǐ tā de wéi
(上图)可以滑进瓶子里，它的桅

gān hé fān shì yòng xiàn lā qǐ lái de kě yǐ zì
杆和帆是用线拉起来的，可以自

yóu zhuàn dòng
由转动。



wǒ yǐ qián bù zhī dào 我以前不知道

yǒu de chuán hái yǒu lún zi zuì zǎo de qì chuán
有的船还有轮子。最早的汽船

shǐ yòng zhēng qì zuò dòng lì shǐ dài jiǎng de lún zi zhuàn dòng dāng
使用蒸汽做动力, 使带桨的轮子转动, 当
lún zi zhuàn dòng shí jiǎng tuī dòng shuǐ liú chuán jiù xiàng qián yí dòng le lún jiǎng qì chuán
轮子转动时, 桨推动水流, 船就向前移动了。轮桨汽船
zài yòu kuān yòu qiǎn de hé miàn shàng néng shùn cháng de xíng shǐ zài měi guó de mì xī xī
在又宽又浅的河面上能顺畅地行驶。在美国的密西西
bǐ hé shàng zhè zhǒng chuán céng bèi dāng zuò shuǐ shàng jù lè bù
比河上, 这种船曾被当做“水上俱乐部”。



zuì zǎo yòng yú yú lè de jiǎo tà chuán chū xiàn
最早用于娱乐的脚踏船出现
zài shì jī yīng guó de wéi duō lì yà nǚ wáng hái
在 19 世纪, 英国的维多利亚女王还
yǒu yī zhī jiǎo tà chuán ne
有一只脚踏船呢。

