

乐乐趣科普翻翻书

看里面系列

揭秘船舶

有超过
90张翻页

[英]康拉德·梅森/文 [英]科林·金/图
荣信文化/编译



未来出版社
Future Publishing House

在现代轮船出现以前，人们是这样渡河的：

趴在木头上划水渡河；



给竹筏子绑上充气的兽皮，人站在上面，就能在水上漂浮；



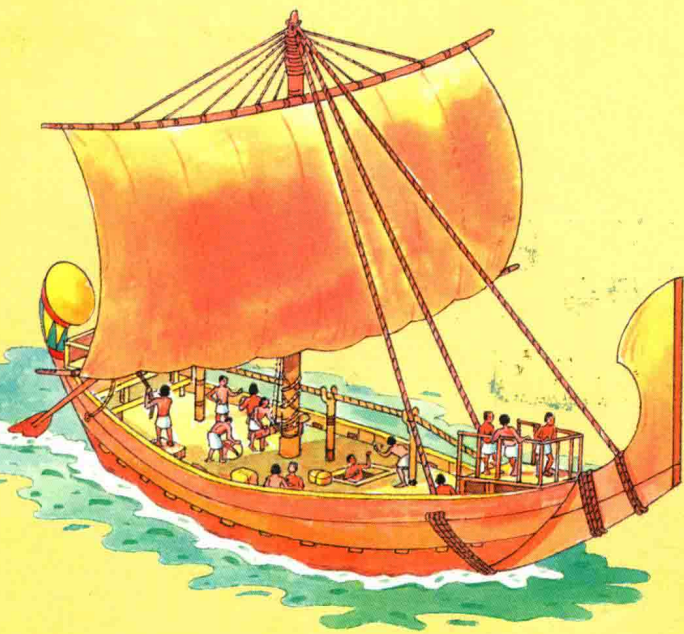
做个木头框，在外面绷上兽皮，一条简易小船就做成了；



把大树干挖空，也能做成小船来渡河；



这条用树叶做帆的芦苇小船可以轻松渡河。



第一批真正的船是古埃及人大约在5000年前制造的，大概是这个样子。

目录

- 1 三桨座战船
- 2 扬帆起航
- 4 风帆战列舰
- 6 蒸汽铁船
- 8 水下潜艇
- 10 漂浮酒店
- 12 航空母舰
- 14 船舶集锦

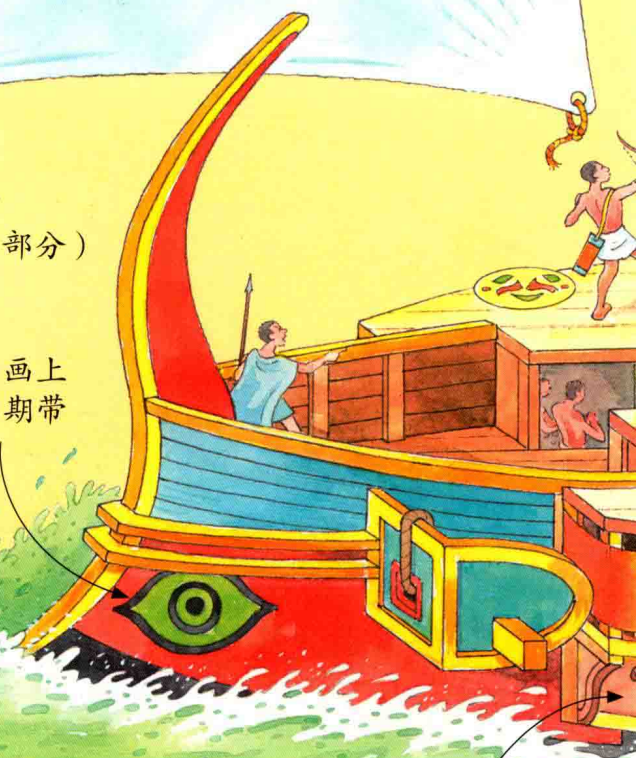
顾问：戴维·斯塔基博士



翻开翻页，有时你会发现一个望远镜的图标，那表示该处的东西被放大了，你可以看得更仔细、更清楚。

船首
(船的前面部分)

船头画上眼睛，以期带来好运。



船体(船的中间部分)又细又长，有利于船在水中快速航行。

三桨座战船

大约3 000年前，古希腊人成功造出了三桨座战船，这是一种木制战船，可以轻易撞沉敌船。

三桨座战船一般有一根桅杆和一张帆，为了方便作战，打仗的时候会把帆降下来。

船体每侧都有3排划桨手为战船提供推动力。

有“重装备步兵”称号的战士在这个平台上激烈战斗。

三桨座战船司令官（船长）在向驾船的舵手发号施令。

正在操纵舵桨的舵手。

船尾（船的后面部分）

这层覆盖船身的动物皮能保护划桨手不被弓箭射伤。

舵桨



扬帆起航

从古希腊时代开始，人们就不断地制造出各式各样的帆船，用它们运货、打仗，甚至去遥远的地方探险。

北欧海盗船又叫长船，主要用于抢劫和探险。

在中世纪的欧洲，人们用齿轮船来捕鱼、进行贸易和对敌作战。

这个装置叫船舵，用来控制船的方向。

这艘古罗马船可以装载很多货物。

这张帆有助于引导船的航向。

这个天鹅形状的船头是伊西斯女神的象征，人们认为她可以保佑航程安全。

有些长船的船头会被刻成兽头的样子，用来吓唬敌人。

船体用层叠的木板做成。

这个高出来的部分叫船首楼。

舵桨

当欧洲人开着齿轮船航行的时候，
中国人使用的是中国式帆船。

这种帆船的帆可以朝侧边
转向，能保证船始终顺风。

竹制板条
使帆更结实。

这艘西班牙大帆船早在
16世纪时就曾穿洋过海。

这艘船既
有直角帆，又
有三角帆。

在商用船上，
眼睛被画成视线朝
前，瞭望前方。

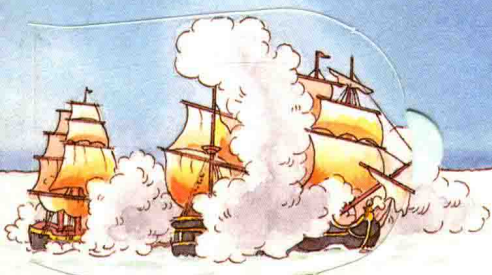
西班牙大帆船上
装载有大炮，以备遭
到袭击时使用。



风帆战列舰

300 多年前，一种名为“风帆战列舰”的木制战舰称霸海洋。瞧，船员们正在向敌船发射炮弹呢……轰！

“风帆战列舰”的舷炮齐射指的是炮弹能从船舷的一侧同时发射，威力极大。



这艘船上装有74门大炮，大部分装在船下方的两排火炮甲板上。

船上一共有 600 人，其中 350 多人是炮手。



主桅

后桅

这个平台叫做主桅楼。

甲板

船尾楼甲板
底下是船长舱。

船长

用细绳编成的“绳梯”。

炮眼

敌船被炮弹击中，甲板上飞溅起锋利的足以致命的木头碎片。



顶桅帆

上桅帆

除船首斜桅外，这艘船的其他3根桅杆上都有3张帆。

下桁大横帆（最大的帆）

前桅

船首楼，又名水手舱。

船首斜桅

风帆战列舰上的士兵被称为水兵。

这种色彩鲜艳的船头雕塑叫艏饰像。

吃水线以下的船体被一层铜包裹起来，以防止海草在船身生长使船速变慢。

每艘船都备有小划艇。如果大船不幸沉没，划艇就是最有用的逃生工具。

最底部的甲板在吃水线以下，这里没有炮火的威胁，很安全。

蒸汽铁船

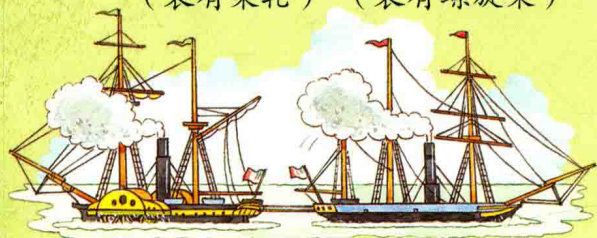
19世纪时，发明家设计出了以蒸汽为动力的船。此举对造船业影响深远。

蒸汽船“不列颠尼亚号”建造于1840年，船上带有巨大的桨轮。

有些蒸汽船没有装桨轮，而是在船尾装有螺旋桨。

阿勒克托号
(装有桨轮)

响尾蛇号
(装有螺旋桨)



早期的蒸汽船还保留有风帆。

船两侧转动的桨轮推动“不列颠尼亚号”在水中行进。

这个盖子可以防止桨轮溅起的水进入甲板。

“大东方号”蒸汽船于1858年制造完成，是当时世界上最大的轮船。

“大东方号”配有风帆、桨轮以及一个螺旋桨。

救生船

船尾

“大东方号”共有6根桅杆，分别以一周的6天命名，即星期一到星期六。

有5个排放废气的烟囱。

这艘船约有207米长，大概是“不列颠尼亚号”长度的3倍。

到了19世纪60年代，大多数战船都是铁制的。这些“铁甲舰”都配备有强大的武器，可以轻易摧毁木船。

历史上铁甲舰之间的首次战斗发生在美国内战期间。这场战斗发生于1862年，交战双方是代表南方的“弗吉尼亚号”和代表北方的“莫尼特号”。

弗吉尼亚号

莫尼特号

炮塔

船首

烟囱

船尾

这两艘船都没有风帆，完全由蒸汽来驱动。

这场战斗最终以平局结束，因为两艘船的铁板都太坚固，即使装甲弹也穿不透。

桨叶停止转动，桨轮就会拖在水里，使船速变慢。

厦门实验小学
图书用章
编号：69058

“大东方号”上不但配备有救生船，还有两艘小汽艇，它们也是以蒸汽为动力的。

船首

船体是铁制的，足够坚固，所以才不至于被船上巨大的引擎震坏。

水下潜艇

潜水艇是一种特殊的船，不但能在水面航行，还能潜入水下。

最早的潜艇“海龟号”，仅在1776年的美国独立战争中出现过一次。

1864年，“汉利号”潜艇在美国内战中击沉一艘敌方战舰，但它自己也没能安全回港。

德国U艇被大规模应用于第二次世界大战，成为大规模潜艇战开始的标志。

U艇能从艇体前方的管道发射鱼雷。

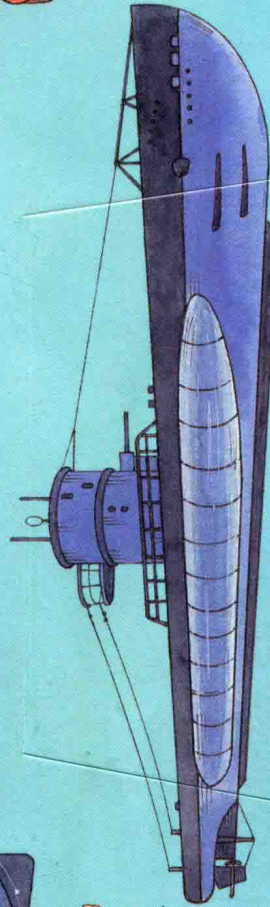
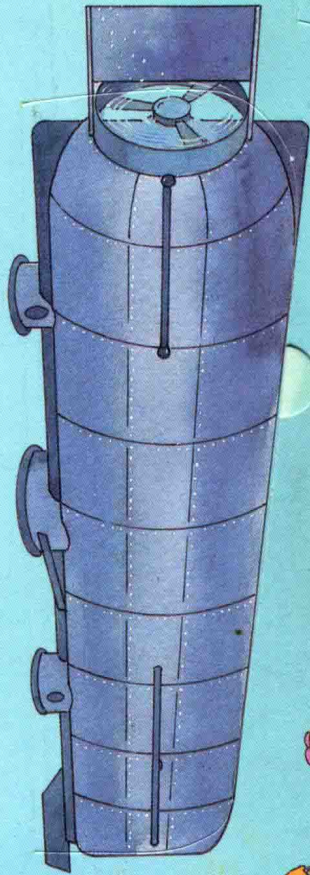
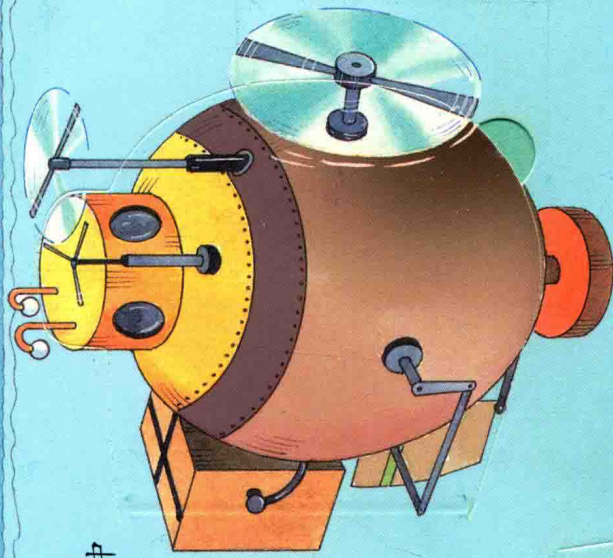
袭击目标时，U艇上升，潜伏在水面以下……

甲板炮

潜望塔

船腹里装有柴油，为潜艇的引擎提供燃料。

螺旋桨



潜水器是由大型潜艇或船只携带的水下运行器。

“的里雅斯特号”潜水器的汽油罐体积庞大，作用就像气球，能使潜水器浮在一定的高度，以防它下沉过快。

1960年，“的里雅斯特号”潜水器潜至海平面下11千米处，是迄今为止潜水深度最深的潜水器。

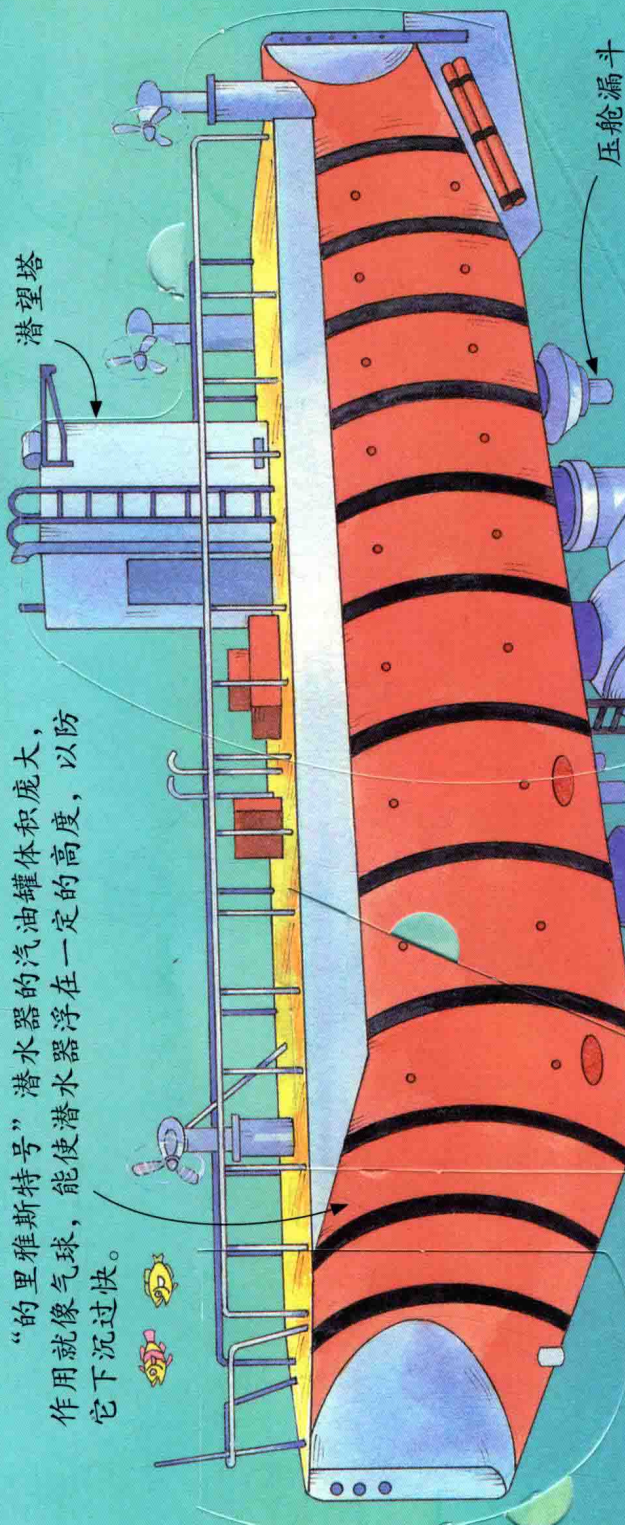
压载水舱

当潜艇在海底出现故障时，SRV（深潜救生艇）就会出发营救艇员。

推进器会像直升机的螺旋桨一样快速旋转，推动潜水器移动。

潜艇外壳被涂上黑色漆，易于隐蔽，能悄悄接近敌船。

逃生舱口



压舱漏斗

泛光灯

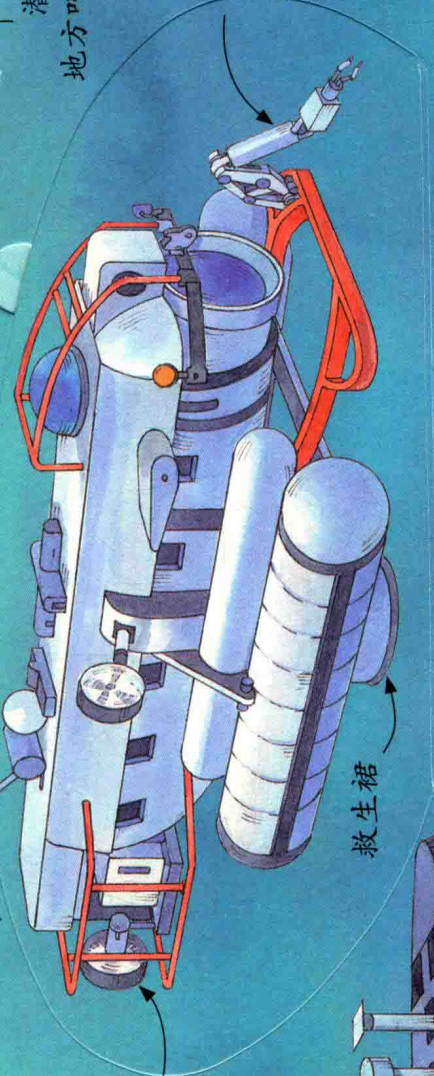
潜航员坐的地方叫球体舱。

潜航员控制着这条机械臂。

这艘现代军事潜艇是用原子能驱动的。



如今，人们用水下机器人来探测海底世界。



救生裙

漂浮酒店

这艘客轮设有头等舱、二等舱和三等舱。头等舱乘客享受着皇家待遇，而三等舱乘客却只能挤在船底的甲板上。

作为交通工具的轮船，大多是用来运输旅客的；也有一些轮船极为奢华舒适，它们更像水上漂浮的酒店。

20世纪30年代，远洋客轮一次就能运送将近1500名乘客。

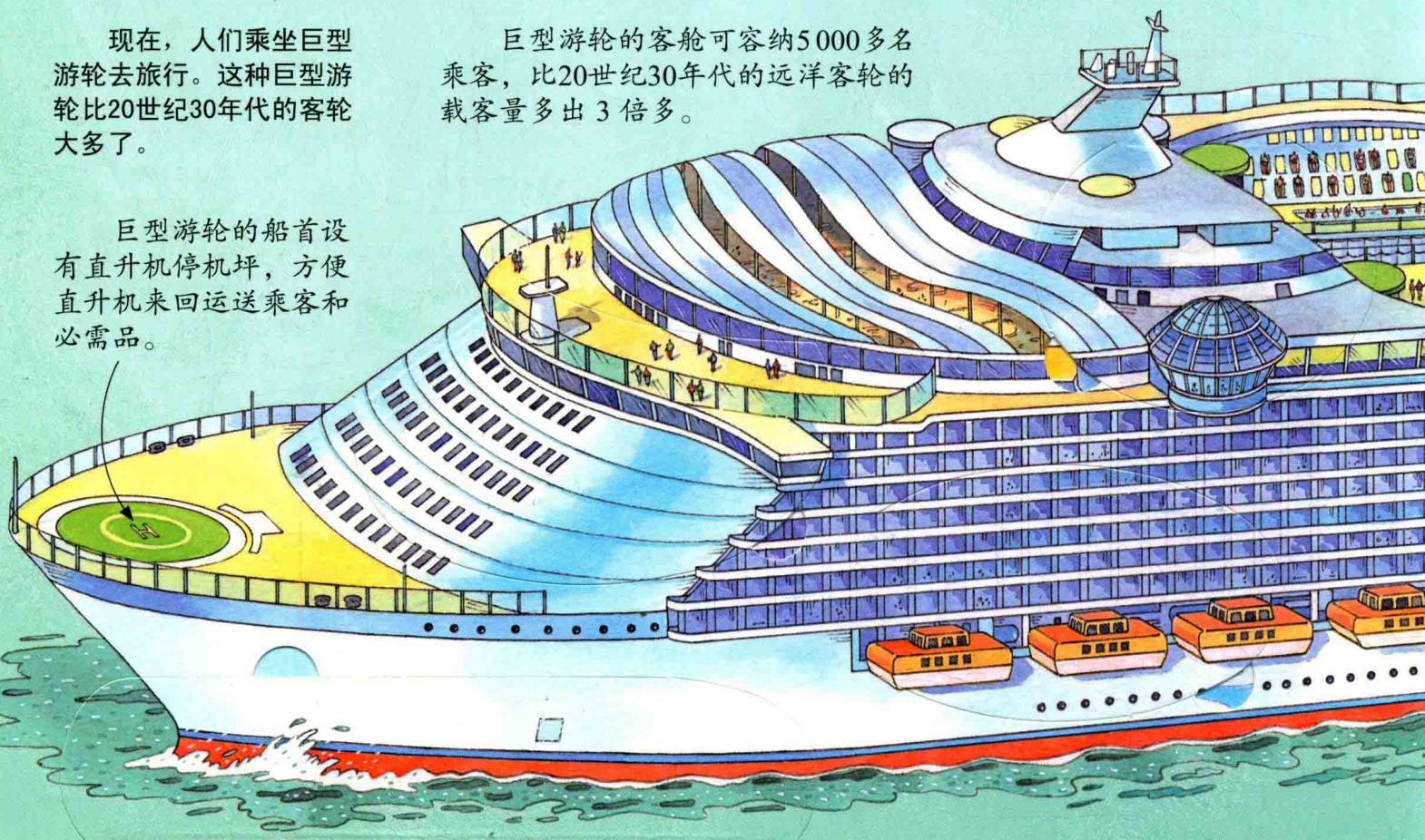
这种客轮非常大，要4只锚才能固定。

现在，人们乘坐巨型游轮去旅行。这种巨型游轮比20世纪30年代的客轮大多了。

巨型游轮的船首设有直升机停机坪，方便直升机来回运送乘客和必需品。

这是驾驶台，它是控制整艘船正常运行的关键。

巨型游轮的客舱可容纳5000多名乘客，比20世纪30年代的远洋客轮的载客量多出3倍多。



20世纪30年代，远洋客轮改用蒸汽驱动，只需几天就能穿越大西洋。

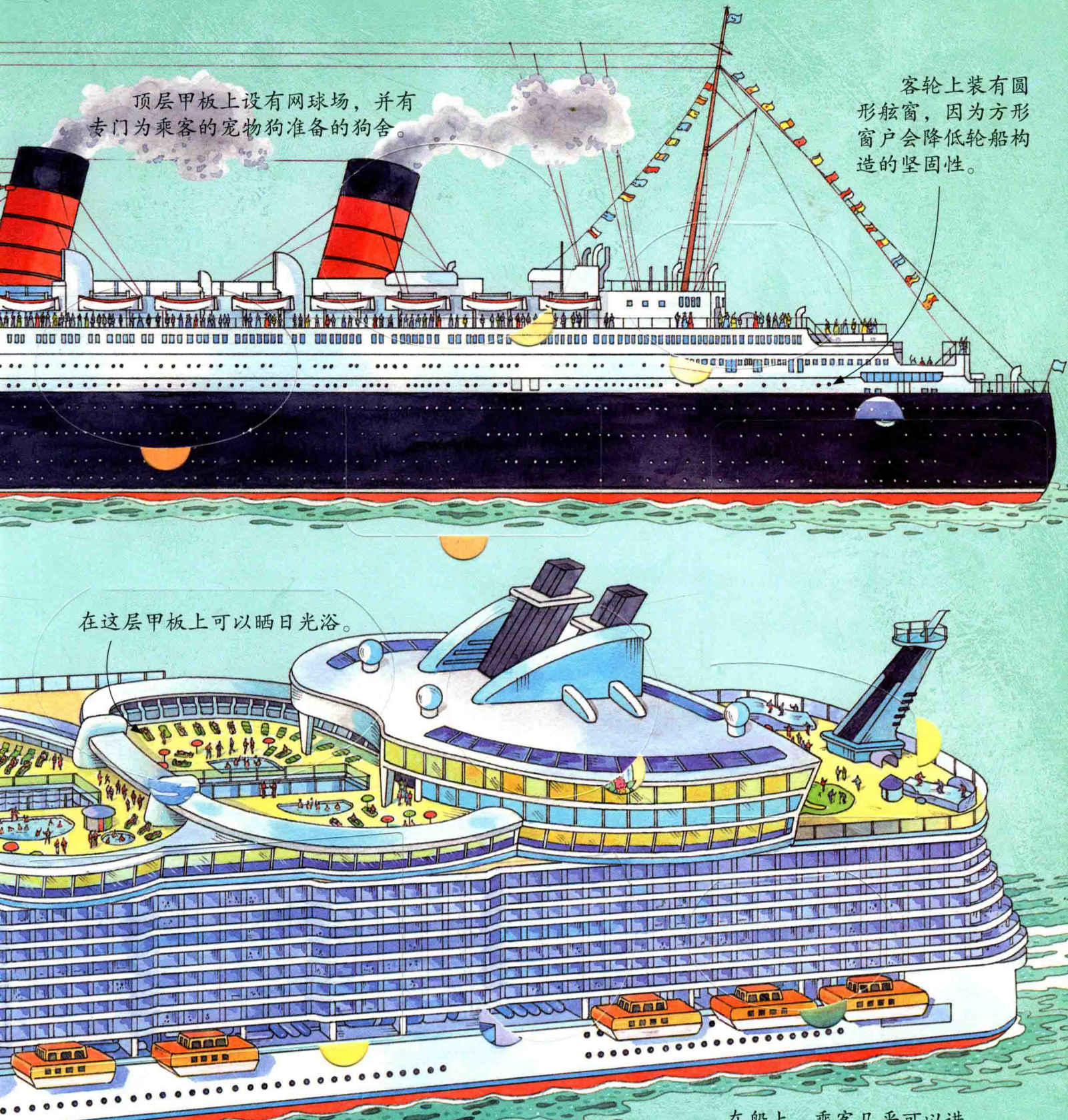
顶层甲板上设有网球场，并有专门为乘客的宠物狗准备的狗舍。

客轮上装有圆形舷窗，因为方形窗户会降低轮船构造的坚固性。

在这层甲板上可以晒日光浴。

在船上，乘客几乎可以进行任何一项体育运动：篮球、攀岩、慢跑等。

救生艇被嵌入船侧内部，这样它们就不会在船侧突出来，影响整个船体的漂亮外观。



航空母舰

航空母舰是世界上最大的战舰，以舰载飞机为主要武器，有可供飞机起降的飞行甲板，是支持海军空中作战的重要平台。



前往侦察
敌方潜水艇的
直升机。

这个凸出来的部分
叫“舰岛”，是航母的
控制中心。

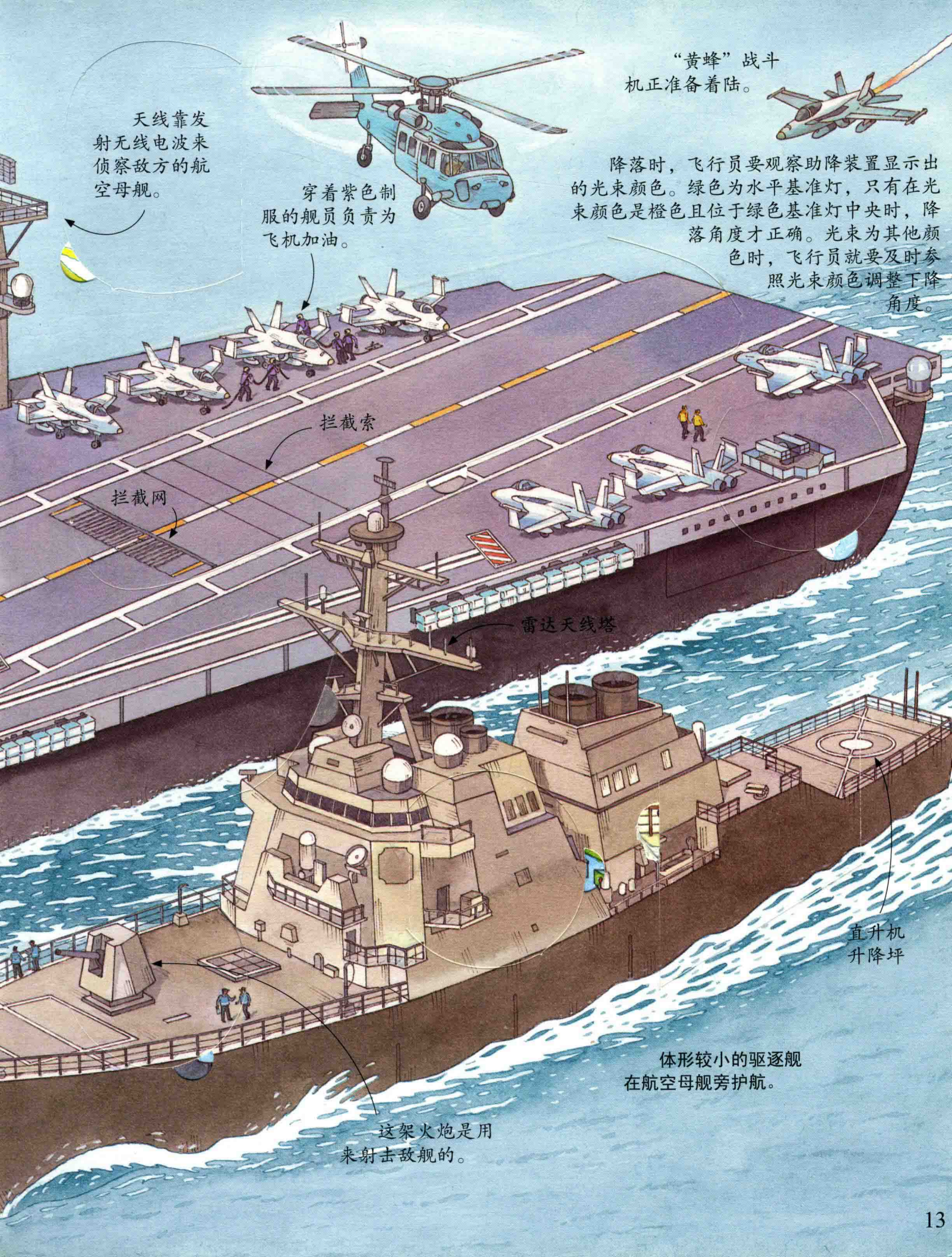
不同颜色的制服代表舰员
的不同工种，穿绿色制服的是
弹射器操纵员。

喷气式飞
机偏流板

航空母舰上部
甲板的大部分空间
都被跑道所占据。

这是引导飞机降
落的灯光助降装置。

航空母舰上有将近6000名
舰员，其中2500人是专门负责
飞机起降相关事务的。



“黄蜂”战斗
机正准备着陆。

天线靠发
射无线电波来
侦察敌方的航
空母舰。

穿着紫色制
服的舰员负责为
飞机加油。

降落时，飞行员要观察助降装置显示出的光束颜色。绿色为水平基准灯，只有在光束颜色是橙色且位于绿色基准灯中央时，降落角度才正确。光束为其他颜色时，飞行员就要及时参照光束颜色调整下降角度。

拦截索

拦截网

雷达天线塔

直升机
升降坪

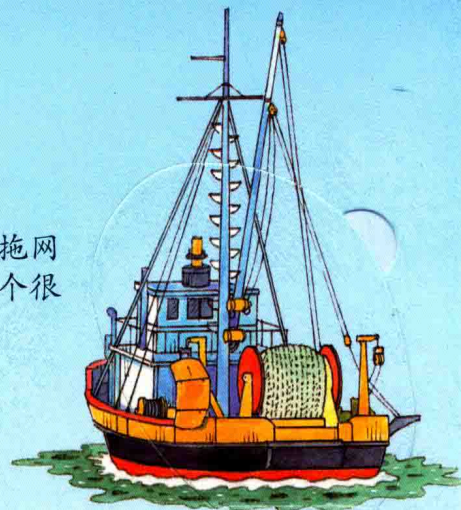
体形较小的驱逐舰
在航空母舰旁护航。

这架火炮是用
来射击敌舰的。

船舶集锦

造船业飞速发展的今天，大大小小的船舶造型不同，功能各异。看一看，这些船有多少是你见过的？

这艘加工拖网渔船上装有一个很大的捕鱼网。



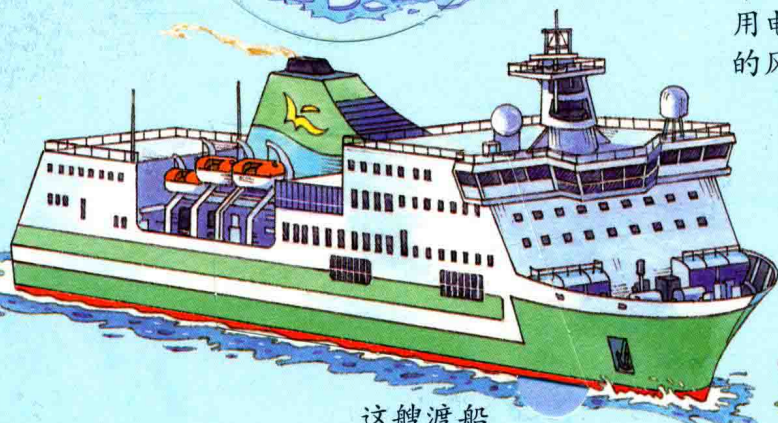
破冰船能在北极遍布浮冰的海水中航行。



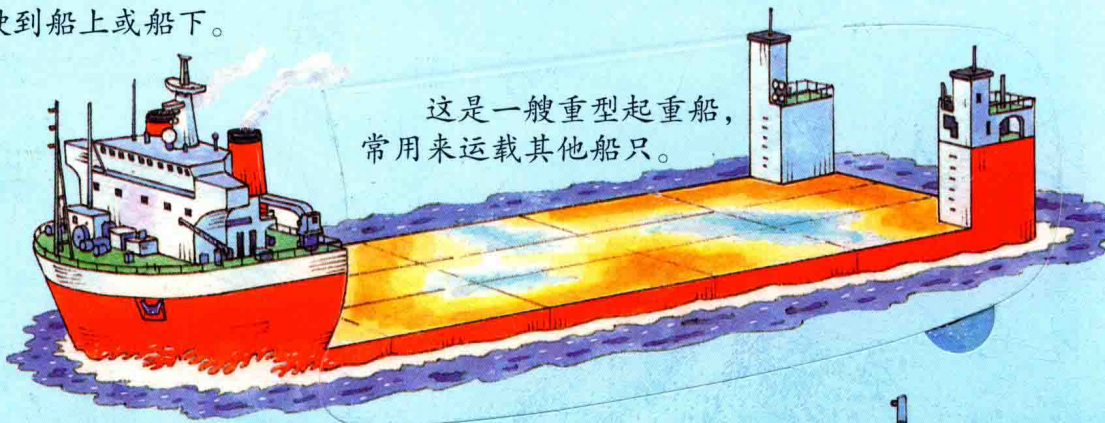
这艘豪华游艇配有用电电脑控制的风帆。



这艘渡船又叫汽车滚装船，汽车可以直接行驶到船上或船下。

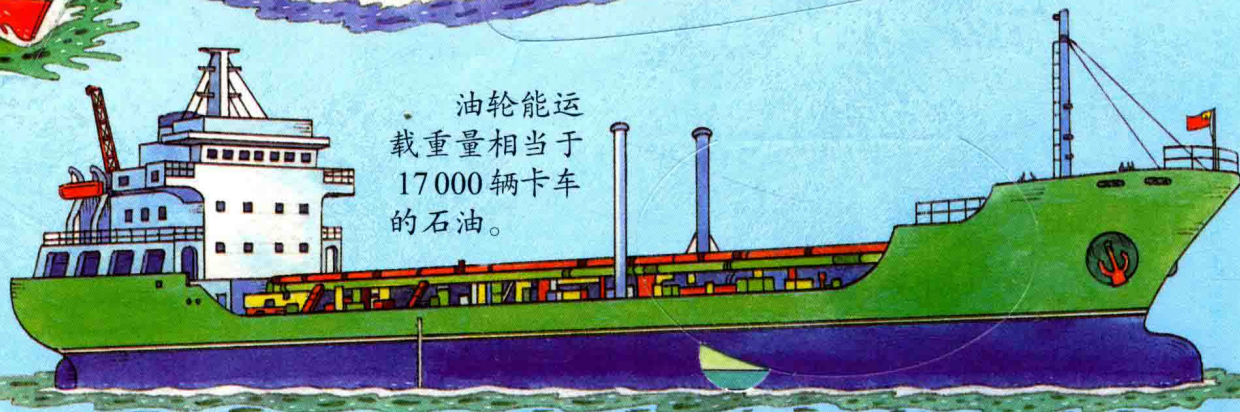


这是一艘重型起重船，常用来运载其他船只。

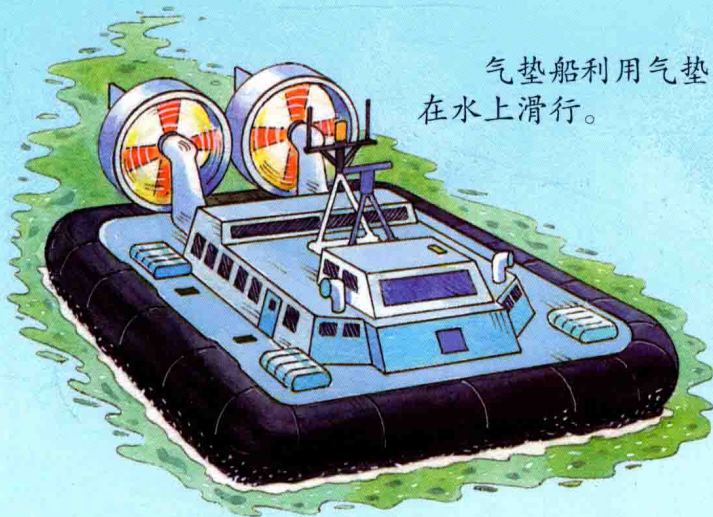


这艘救生船用来营救那些在海中遇到风暴需要帮助的人。

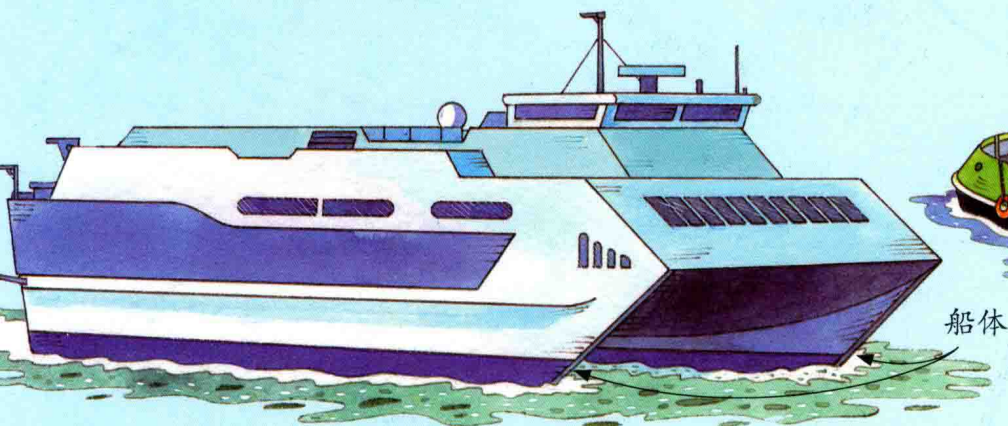
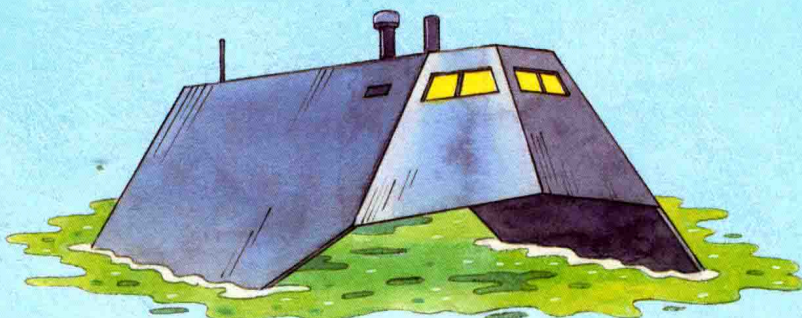
油轮能运载重量相当于17000辆卡车的石油。



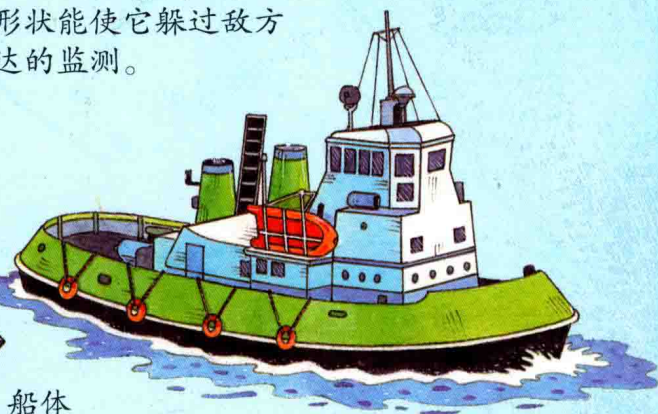
气垫船利用气垫
在水上滑行。



这艘隐形战舰奇怪
的形状能使它躲过敌方
雷达的监测。



高速双体船速度极快，并排有两层船体。



拖船体形较小，但配
有动力强大的引擎，它们
能拖着大船从港口进出。

像这样的大货船能运载上百个装满货物的
金属集装箱，装卸货物需要用巨大的吊车。



图书在版编目(CIP)数据

揭秘船舶 / (英) 梅森文 ; (英) 金绘 ; 荣信文化
编译. — 西安 : 未来出版社, 2012.3
(看里面系列)
ISBN 978-7-5417-4519-5

I. ①揭… II. ①梅… ②金… ③荣… III. ①船舶—
儿童读物 IV. ①U674-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第053695号

First Published in 2010 by Usborne Publishing Ltd,
83-85 Saffron Hill London EC1N 8RT England. www.usborne.com
Copyright©2010 Usborne Publishing Ltd.
Simplified Chinese Edition Copyright©2012
by Xi'an Rongxin Culture Industrial Development Co.,Ltd.
All rights reserved.

著作权合同登记号: 陕版出图字25-2011-134

看里面: 揭秘船舶 Jiemi Chuanbo

文字: [英] 康拉德·梅森

绘图: [英] 科林·金

编译: 荣信文化

图书策划: 尹秉礼 陆三强 孙肇志

编辑顾问: 袁秋香

图书统筹: 王元 张红 尹康琪

责任编辑: 杨璐

特约编辑: 王娟

美术编辑: 董晓明 刘莹

技术监制: 慕战军 段辉

发行总监: 陈刚 冯文毅 雷彬礼

出版发行: 未来出版社

出品策划: 西安荣信文化产业发展有限公司

印刷: 西安新华印务有限公司

书号: ISBN 978-7-5417-4519-5

版次: 2012年6月 第1版

印次: 2014年5月 第9次

定价: 46.80元

网址: www.lelequ.com

联系电话: 400-848-8788

乐乐品牌归西安荣信文化

产业发展有限公司独家拥有

版权所有 翻印必究