

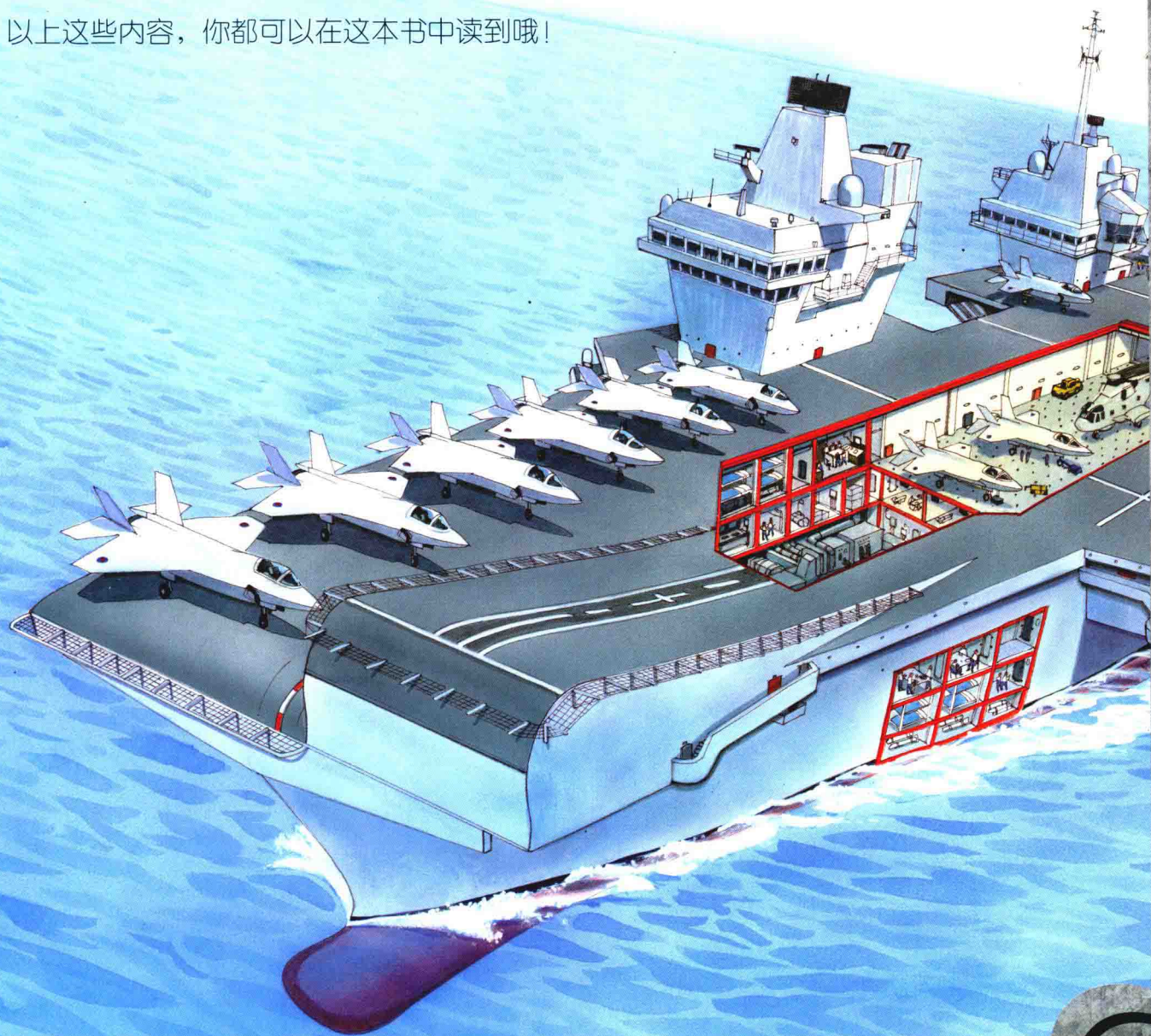
轮船的时空巨变

船 船和小艇能够载着我们在水面上安全地航行。它们大小不同、形状各异。巨大的油轮能装载50万吨燃油，而小型水上摩托艇只能承载1个人。

很久以前，“船”专指具有3根桅杆的帆船。如今，大型船只被称为“船”，而小型船只被称为“艇”。

各类船舶可以用于交通运输和战争，也可用于居住和度假，还可以用于冒险和探索——当然，完全还可以仅仅是为了好玩！

以上这些内容，你都可以在这本书中读到哦！



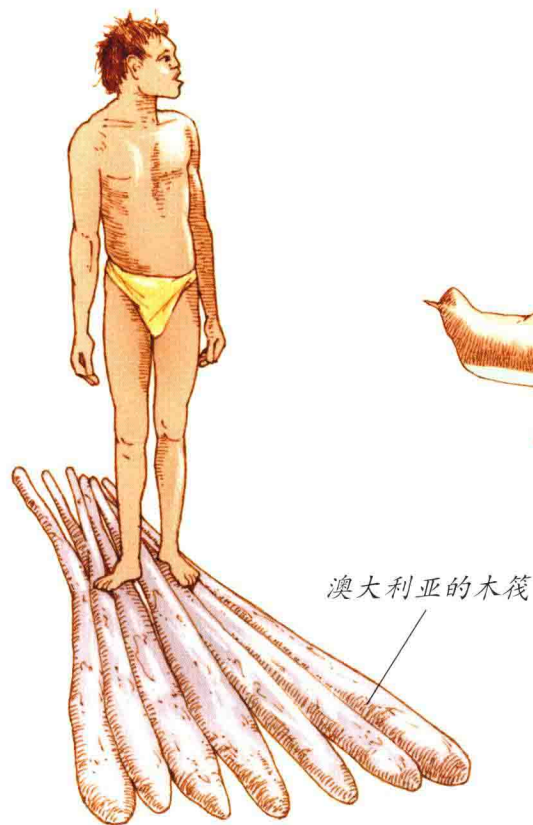
漂在水面上



▲ 古埃及人用捆绑在一起的纸莎草造的船。

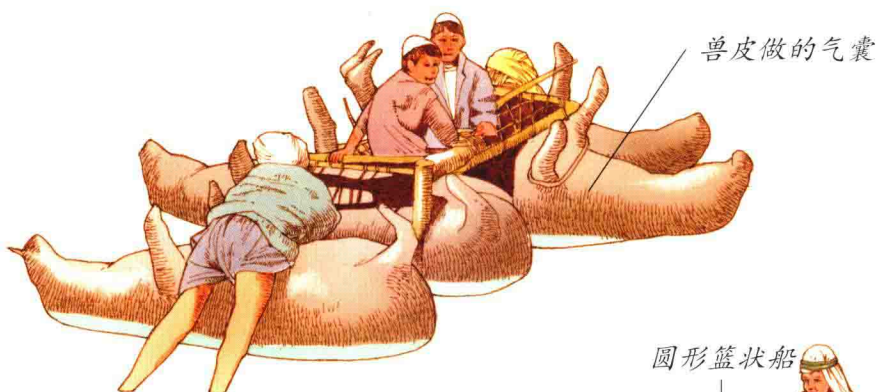
掌握了造船的方法，就意味着人们可以到更远的地方进行贸易、狩猎，或探寻更好的生活家

园。最早的船只是用原木，或充气的兽皮做的。旅行者坐在这些家伙上顺流而下。大约12000年以前，人们才学会如何把原木的中心掏空，做成一只独木舟。要做到这一点，他们得用到燧石做的斧子、动物的角等工具，必要的时候还得用到火哦！后来，人们还做出了桨和帆，这样船就可以往任意的方向行驶啦！



澳大利亚的木筏

▲ 将原木绑在一起做成木筏，这种方法人们已经运用千百年了。

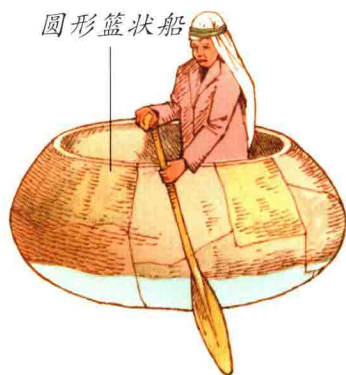


兽皮做的气囊



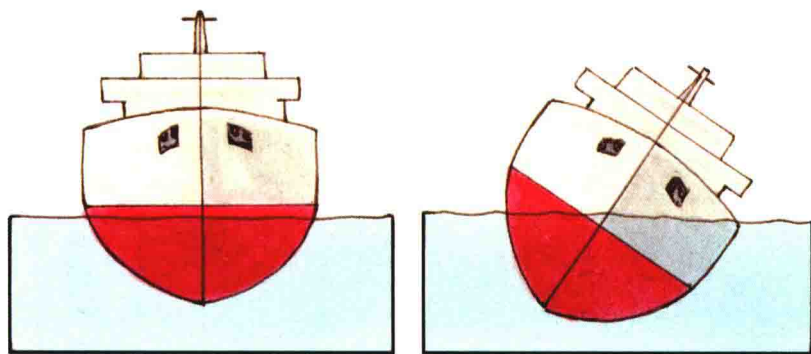
越南的小竹船

▲ 在越南，竹条做成的船常被用来渡过宽阔的河流。它们是靠长竹竿划动的。



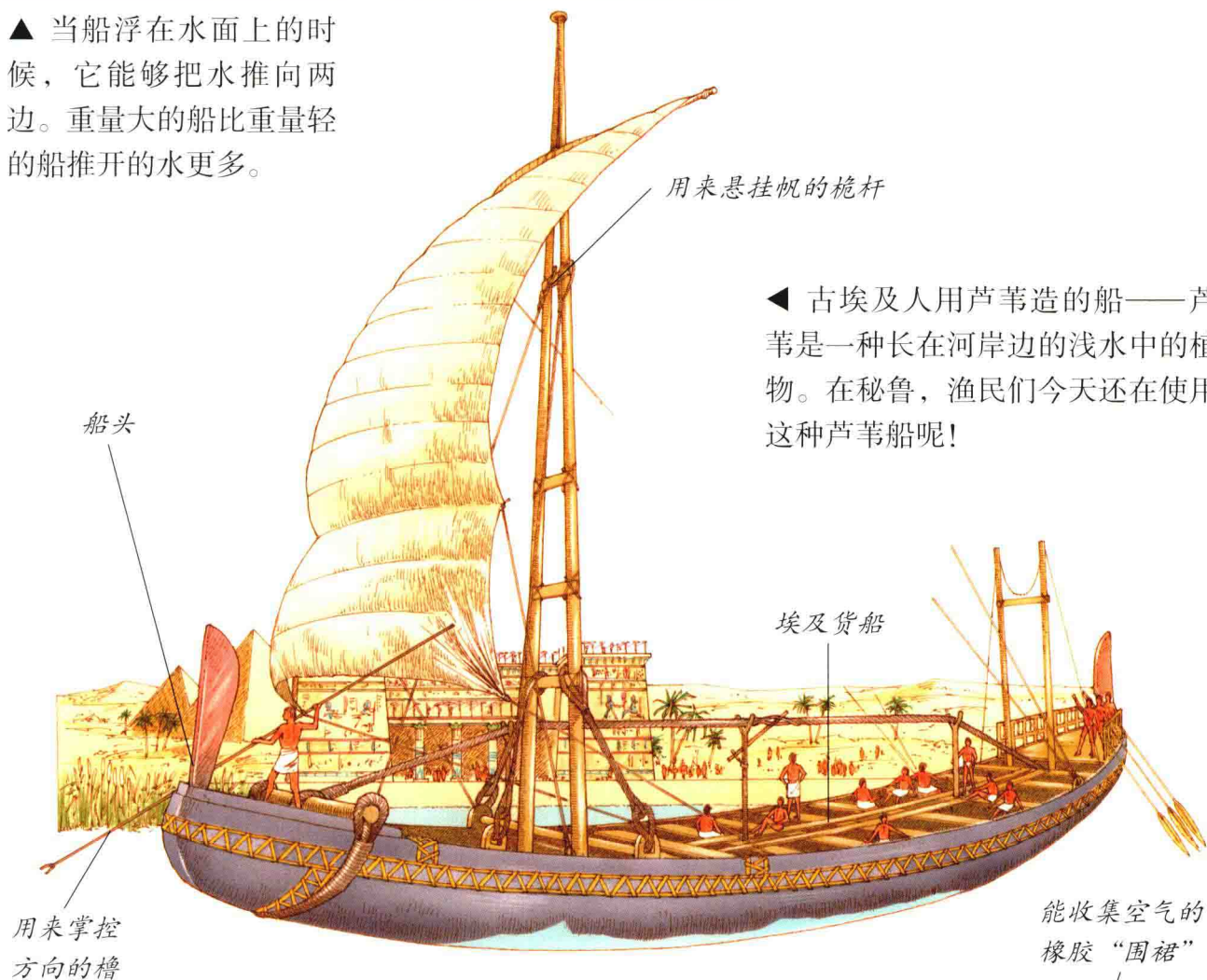
圆形篮状船

▲ 圆形篮状船是伊拉克的一种船只。它由芦苇制成，外面还涂上一层沥青（一种焦油）来防水。



▲ 当船浮在水面上的时候，它能够把水推向两边。重量大的船比重量轻的船推开的水更多。

◀ 水对船也有相反的推力。这种向上的推力，足够让船只不沉没。

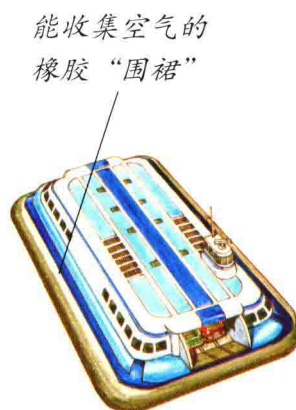


◀ 古埃及人用芦苇造的船——芦苇是一种长在河岸边的浅水中的植物。在秘鲁，渔民们今天还在使用这种芦苇船呢！

► 水翼船不属于船舶，因为它们不会漂在水上，而是利用在水面上滑动的水翼（像水上滑板一样）来航行的。



► 气垫船也不属于船舶，因为它们是“飘”在水面上方的。它们是利用鼓风机产生的空气让气垫“腾空”起来的。



桨船

桨 船依靠人力来推进。在发动机

发明以前，划桨是推动船只前进最快

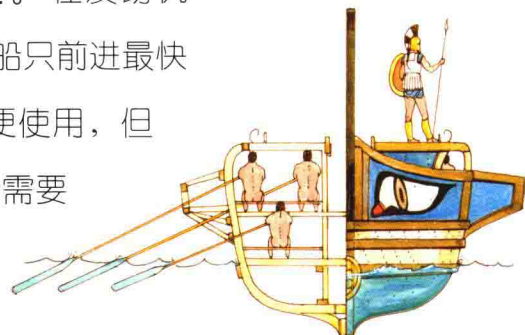
的方式。短桨和竹篙比较轻巧，方便使用，但

橹桨能够产生更大的推力。一艘桨船需要

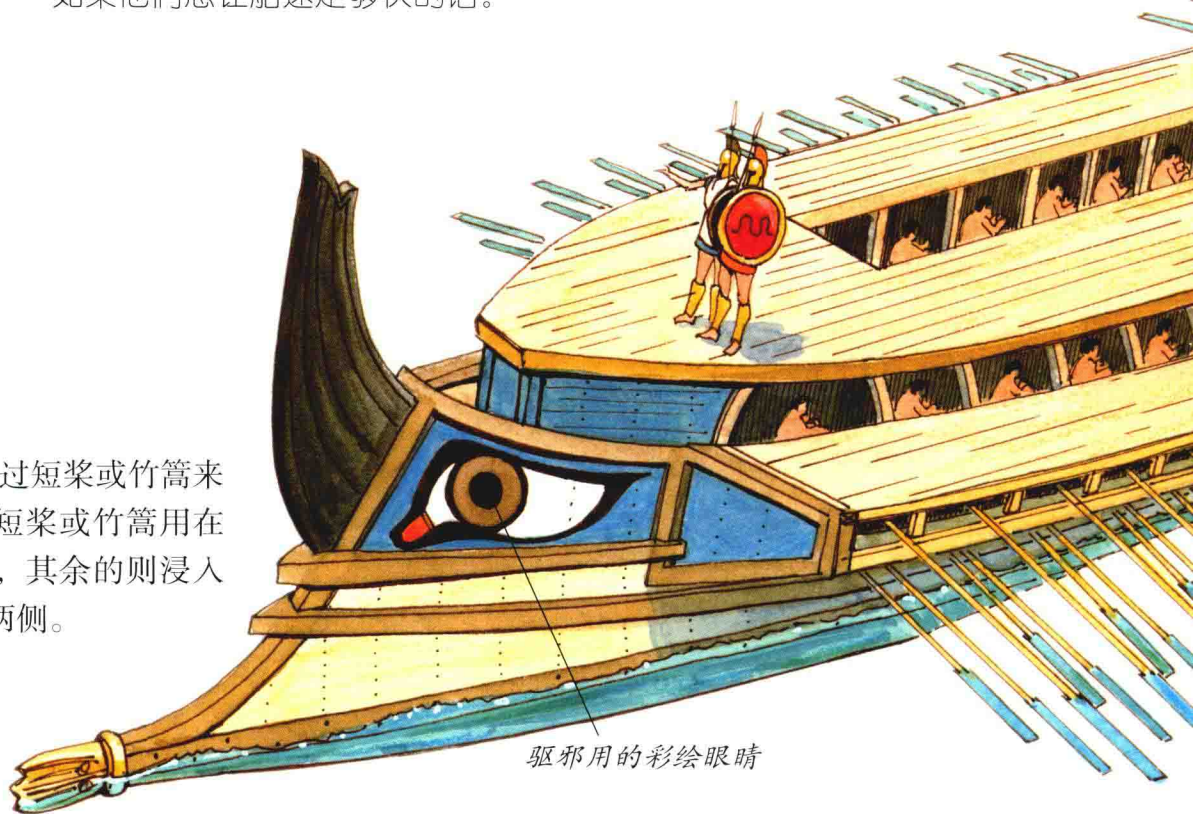
大量的划桨手。希腊的三桨座战船

（军舰）需要170个人来划桨。而大型的罗马战船需要1500

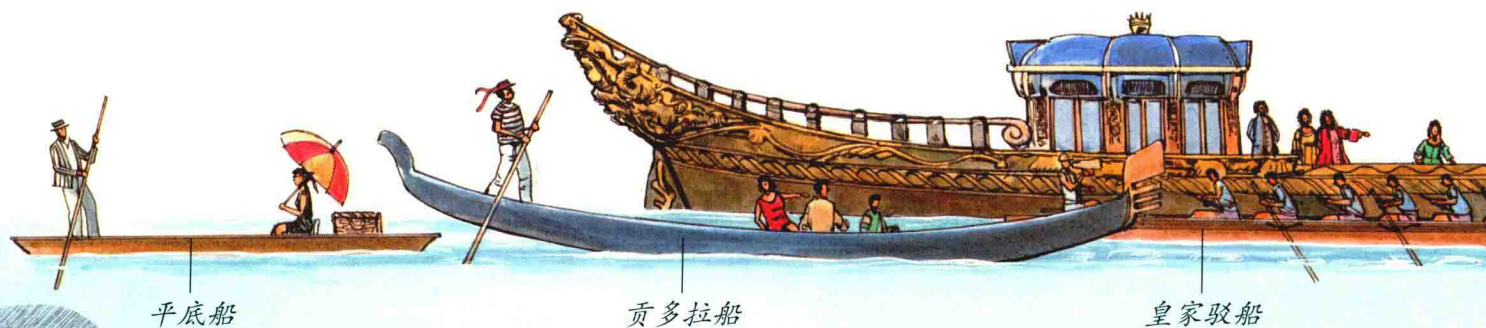
名以上的划桨手——如果他们想让船速足够快的话。



► 许多船只通过短桨或竹篙来划动的。一部分短桨或竹篙用在船尾（船后端），其余的则浸入水中，放在船的两侧。



驱邪用的彩绘眼睛



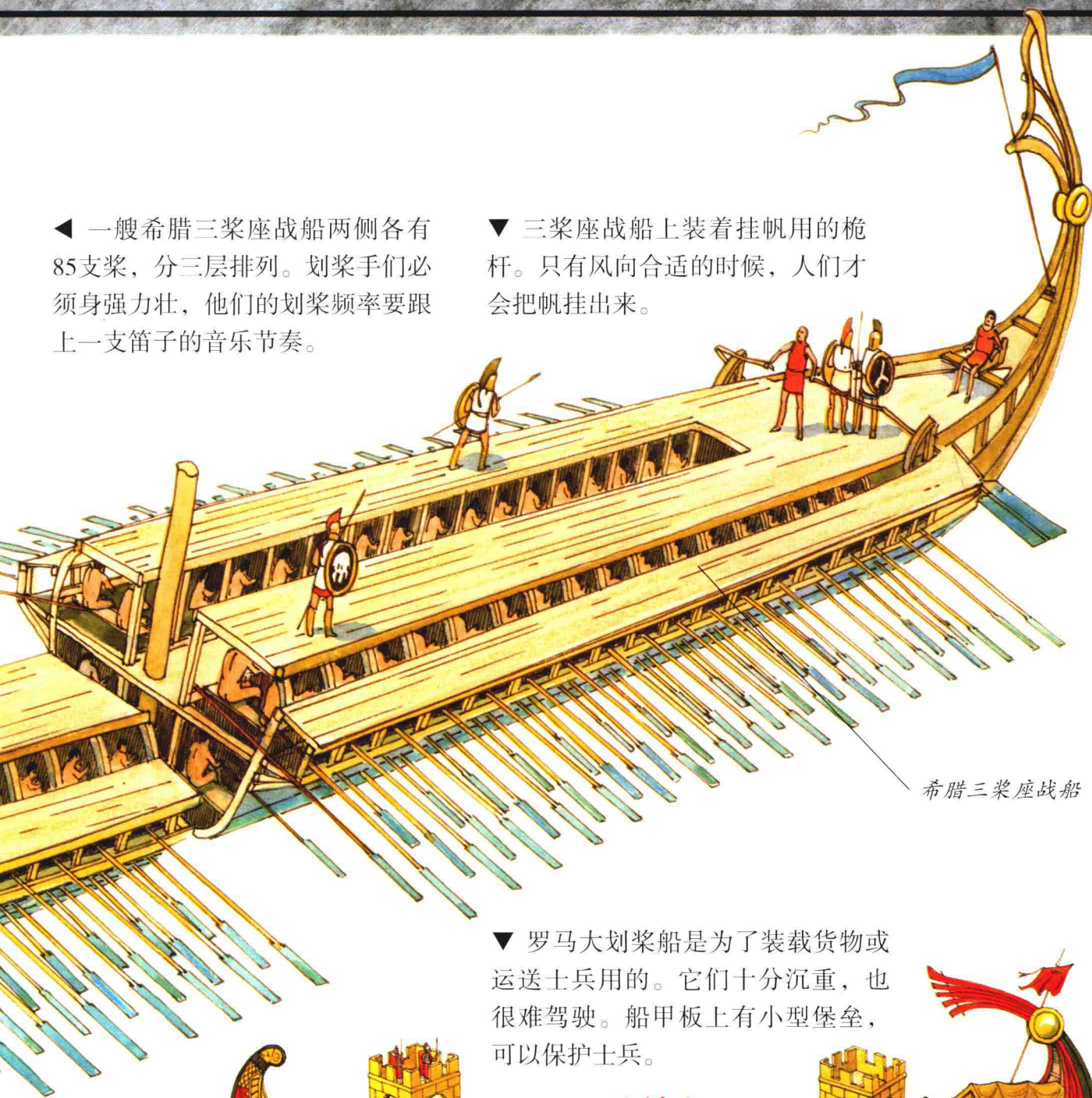
平底船

贡多拉船

皇家驳船

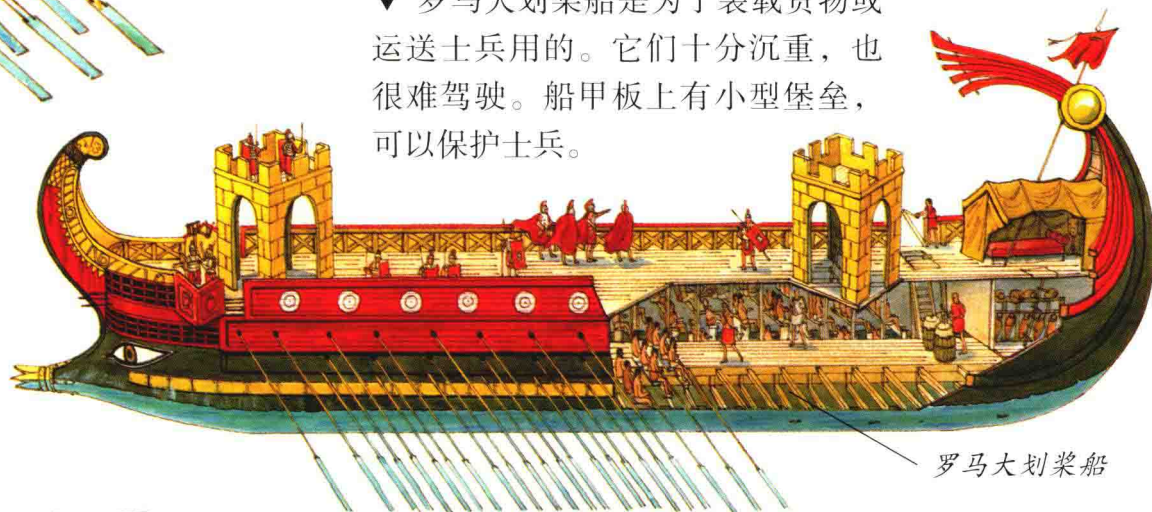
◀ 一艘希腊三桨座战船两侧各有85支桨，分三层排列。划桨手们必须身强力壮，他们的划桨频率要跟上一支笛子的音乐节奏。

▼ 三桨座战船上装着挂帆用的桅杆。只有风向合适的时候，人们才会把帆挂出来。



希腊三桨座战船

▼ 罗马大划桨船是为了装载货物或运送士兵用的。它们十分沉重，也很难驾驶。船甲板上会有小型堡垒，可以保护士兵。



罗马大划桨船



舢板

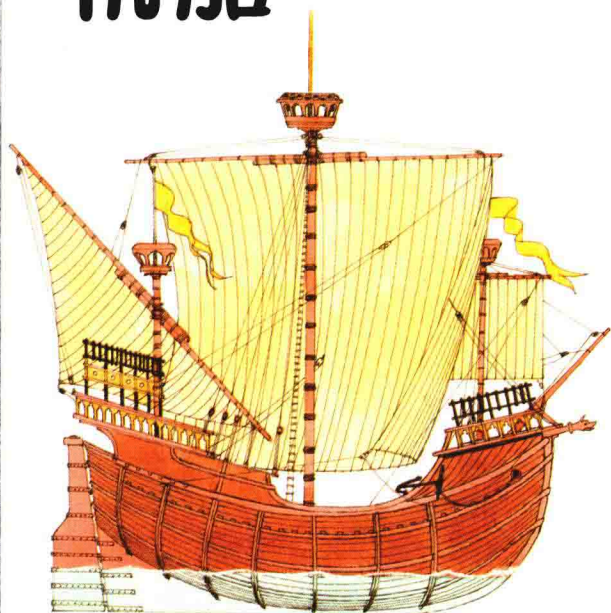


独木舟



桨叉架船

帆船



▲ 卡拉克帆船（货船）盛行于1350—1600年的欧洲，它们的船帆装在3根高大的桅杆上。

▼ 游艇是用于度假、游乐、旅行或比赛的小型帆船，上面没有太多遮蔽空间。

游艇



船

帆能够捕获风力，并利用它来推动船只向前航行。巨大的船帆可以

捕捉到更多的风。当风从合适的方向吹过来的时候，帆船就可能行驶得比划艇还要快。如果它们想要逆风航行，就必须以“之”字形路线行驶。这就是所谓的“抢风航行”，此时的速度是非常缓慢的。

▼ 双壳航海独木舟。在1400年前后，太平洋岛屿的居民就是乘着它们到达了新西兰。

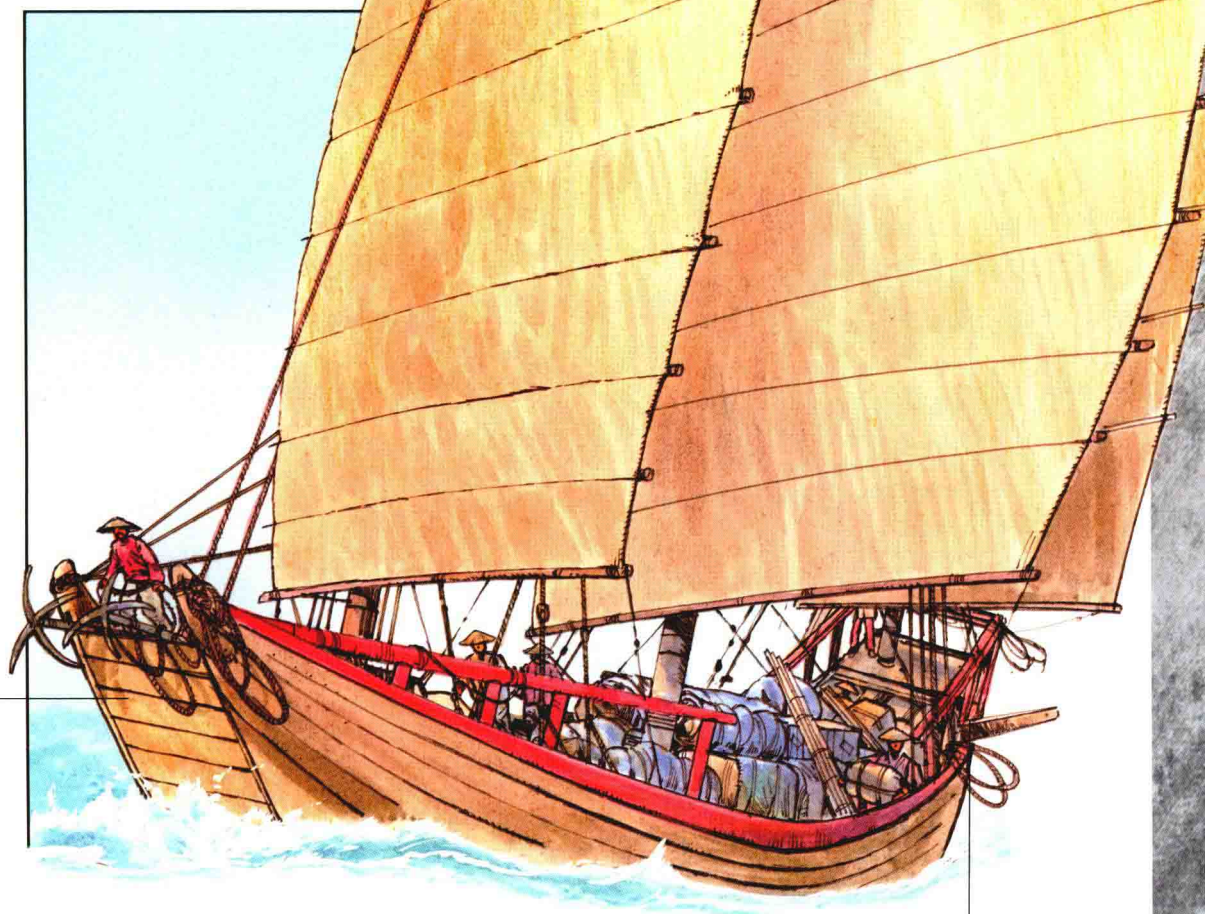


双壳航海独木舟



运茶快船

▲ 运茶快船是速度最快的帆船。在19世纪50年代，它们将中国和印度的茶叶及其他贵重货物运载到了欧洲。



平底帆船

竹竿

四角帆

▲ 平底帆船上的风帆被称为“四角帆”，顾名思义“它的帆是四边形的”。它们是用帆布（很重的布）和称为“板条”的竹竿制成的。

船的尾部被涂成红色，用来吓跑恶灵

平底帆船在1200年左右就已经出现了。它们是通过舵（类似桨）来操纵的，舵的位置可以根据水的深浅来降低或升高。

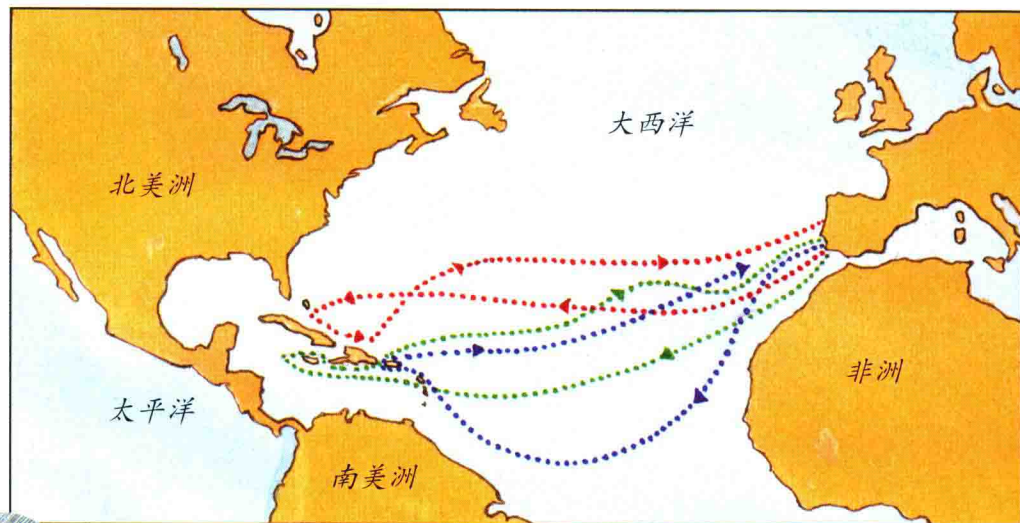
海洋探险家



1450—1650年间，欧洲的水手们致力于

海洋探险。1492年，克里斯托弗·哥伦布从意大利横渡到了大西洋，他作为第一个到达美洲的欧洲人而声名鹊起。不过，事实上，维京海盗探险家莱夫·埃里克松早在500年以前就乘船到了那里。费迪南德·麦哲伦的船从西班牙出发，花了近3年（1519—1522年）的时间，完成了第一次地球环游。

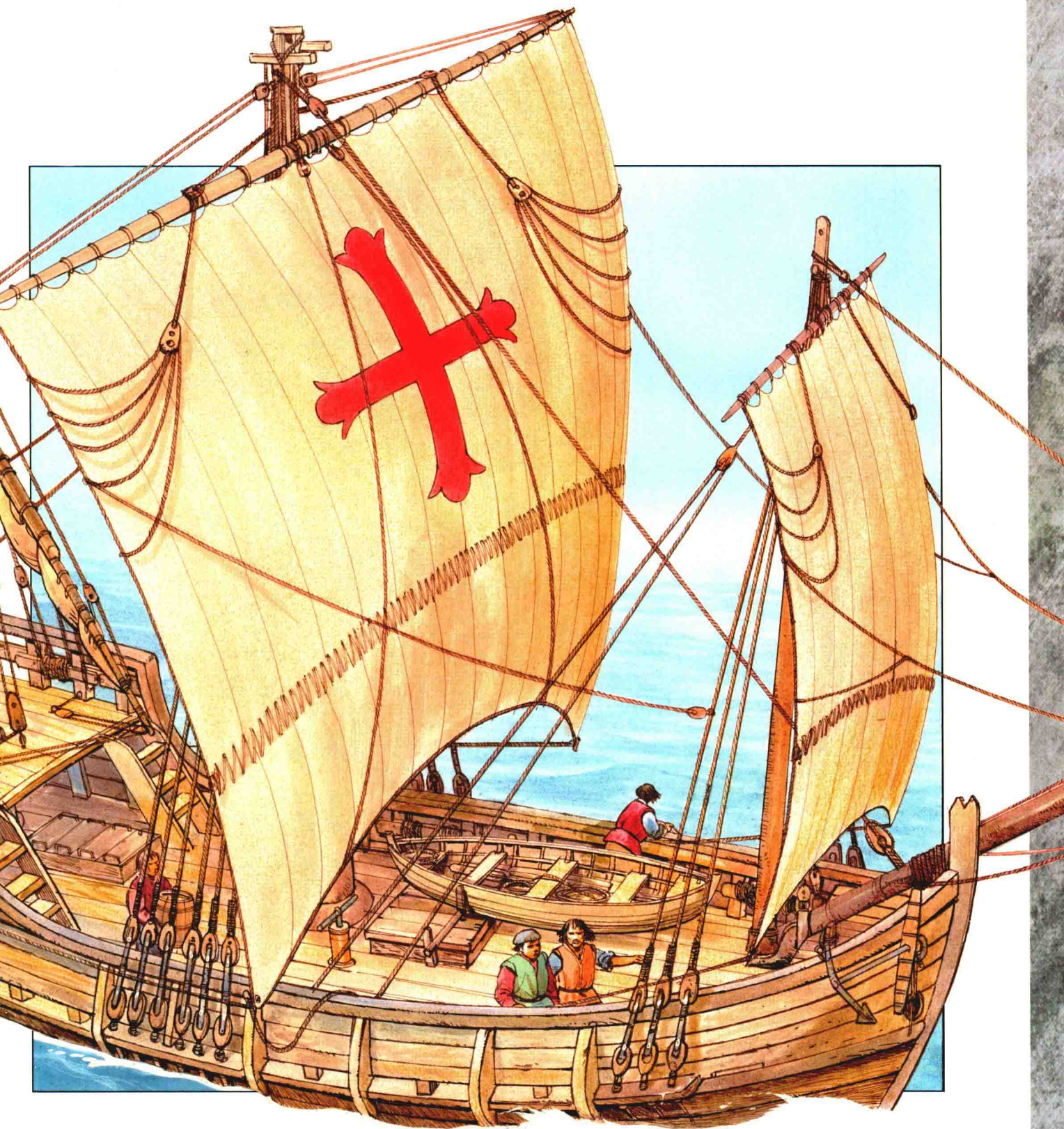
▼ 哥伦布向西航行，计划到达日本和一些盛产香料的岛屿。他从来没有想过会在半路上发现一块巨大的“新大陆”——美洲。



“尼娜”号

哥伦布和他的船员们驾驶着3艘船——“平塔”号、“尼娜”号和“圣玛丽亚”号——开始了远航。



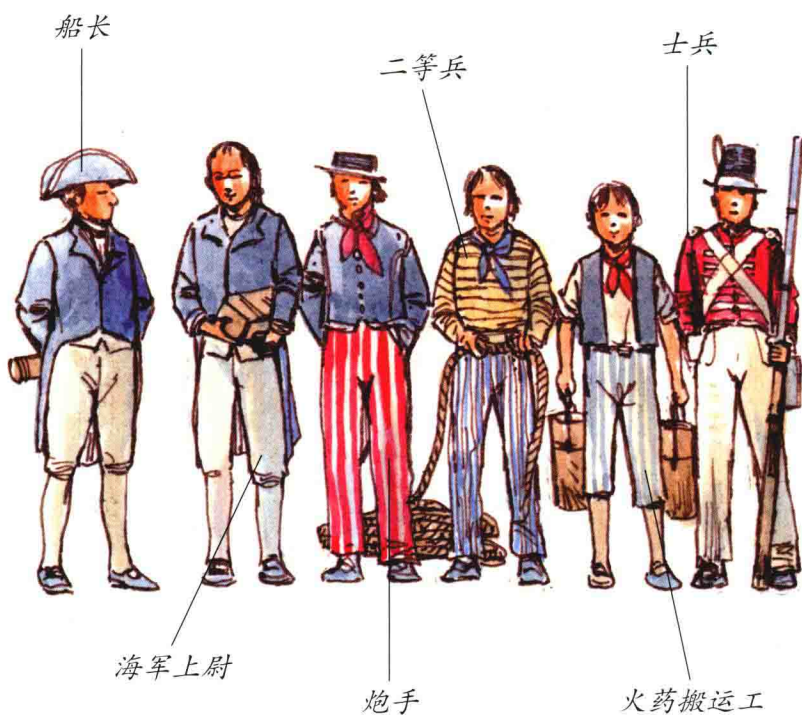
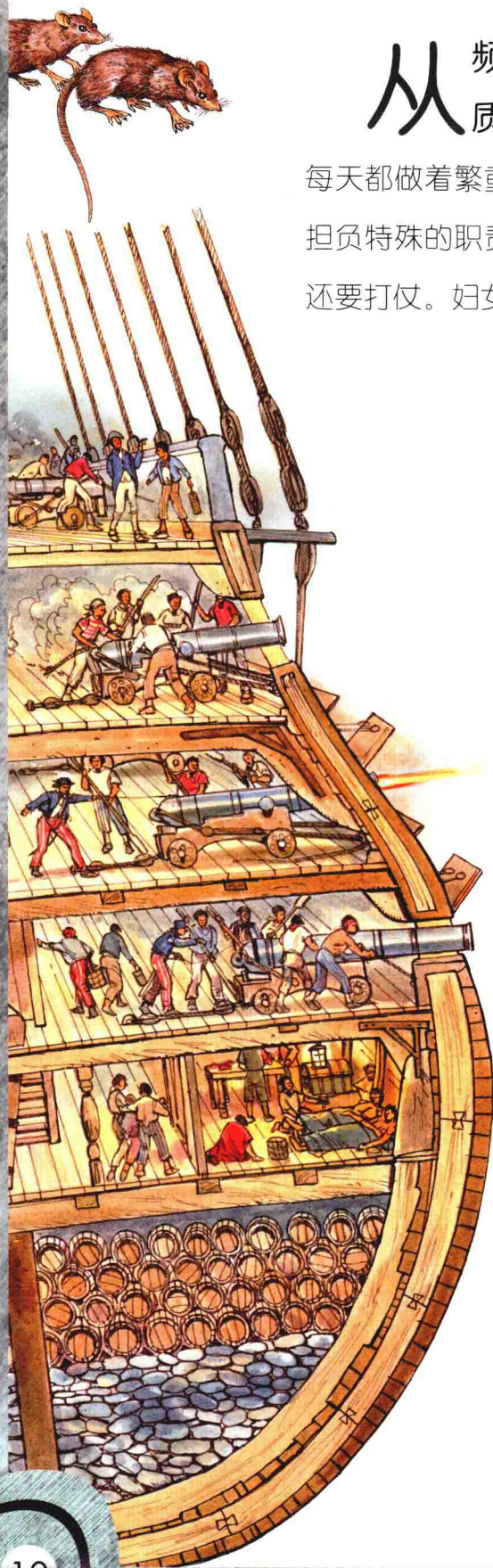


水手的生活

从 频繁的战争，到老鼠带来的发热病，再到那些变质的食物——船上的生活既危险又不健康。水手们

每天都做着繁重的工作：修补索具、擦亮大炮、刷洗甲板等。有些水手还担负特殊的职责：制造船帆，或充当医生和厨师。如果敌人来了，水手们还要打仗。妇女是不能当水手的——人们认为这会带来厄运。

◀ “战争之人”号是一艘战舰。一些欧洲国家在1600—1850年间流行建造这样的战舰。它需要1500名船员来开动。



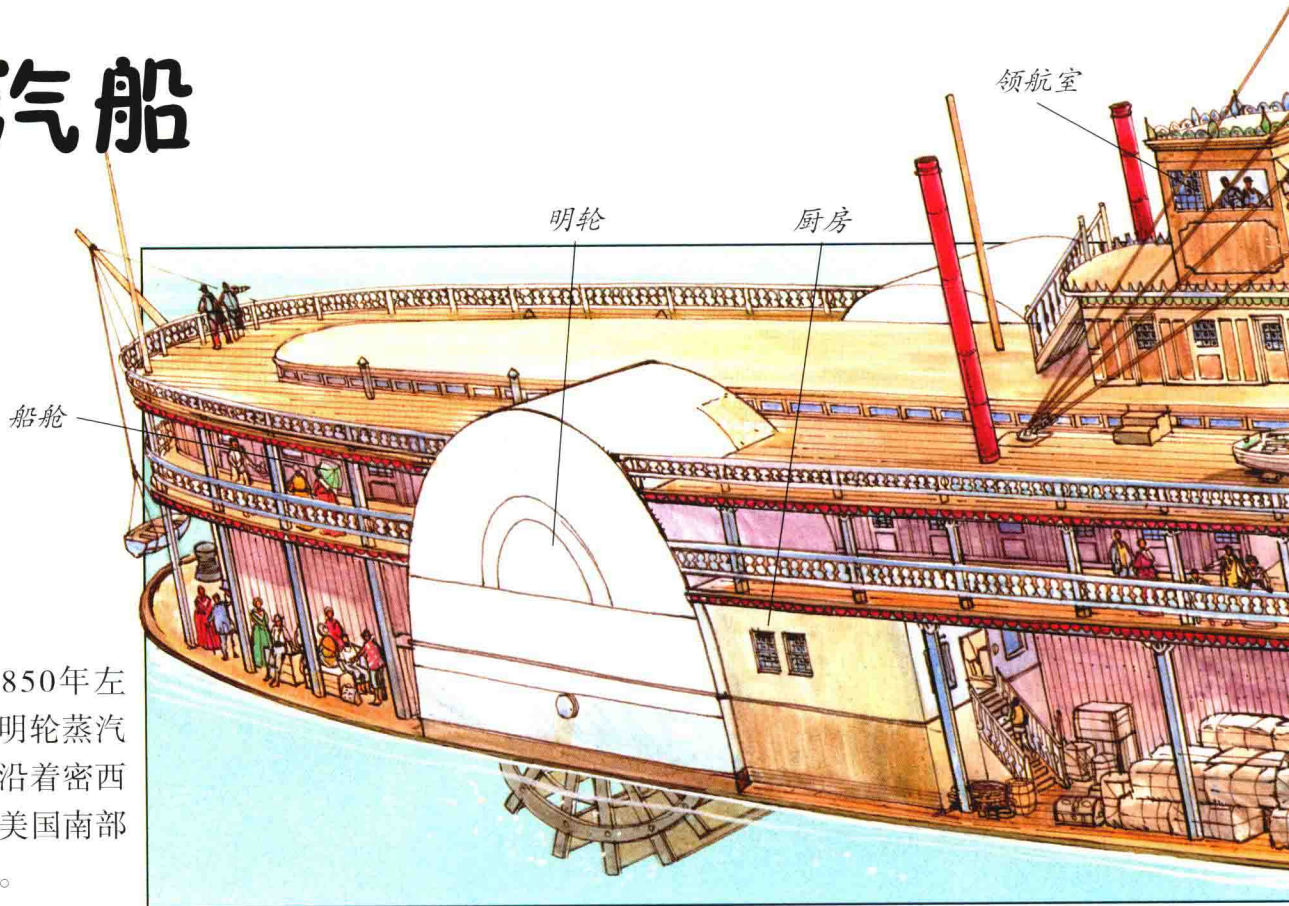
英国皇家海军舰艇“胜利”号建造于1759年。在1805年的特拉法加大海战中，海军上将纳尔逊率领英国舰队与法国作战。虽然英国赢得了此次战役，但纳尔逊将军却阵亡了。



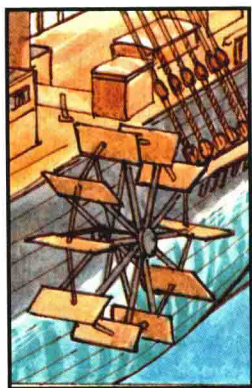
水手们吃的是咸肉和干鱼，以及不新鲜的饼干，这些食物都得借助兑水的朗姆酒送下去。柠檬汁可以预防坏血病——这是一种由于长期缺乏新鲜水果和蔬菜而造成的疾病。

蒸汽船

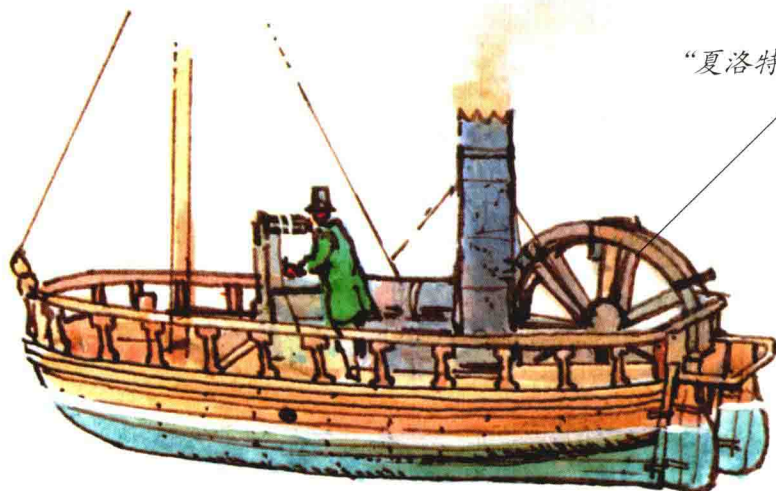
► 这艘1850年左右建造的明轮蒸汽船，一直沿着密西西比河在美国南部来回航行。



▼ 每一个明轮上都装有用木头做的叶片。当轮子转动时，叶片就被依次推入水中。

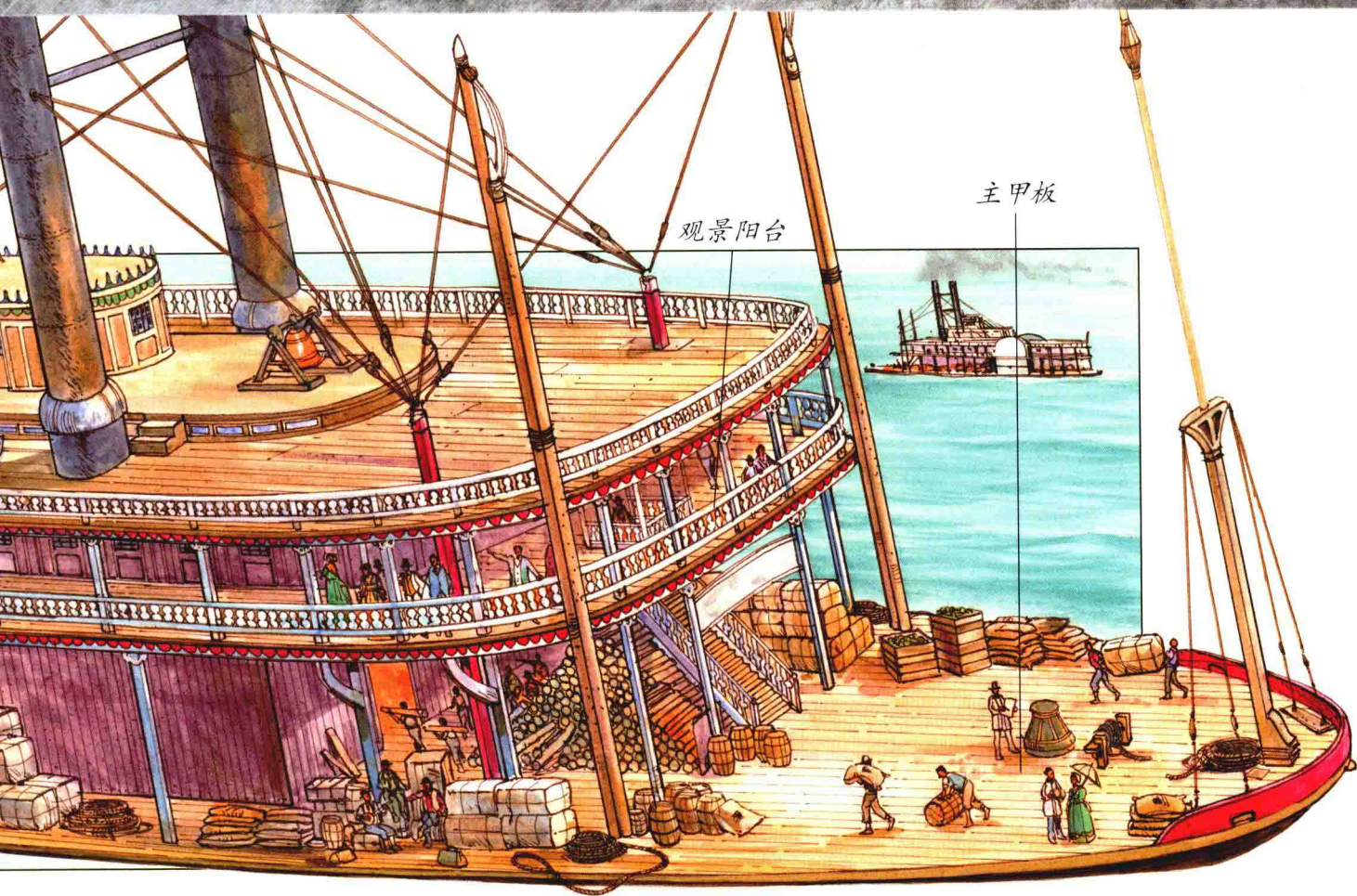


蒸 汽机是1769年由工程师詹姆斯·瓦特改良设计出来的，它产生的能量足以驱动一艘船。蒸汽机引发了船舶设计的一次革命。现在，就算没有风，蒸汽动力船也可以航行很长的距离哦！



“夏洛特·邓达斯”号

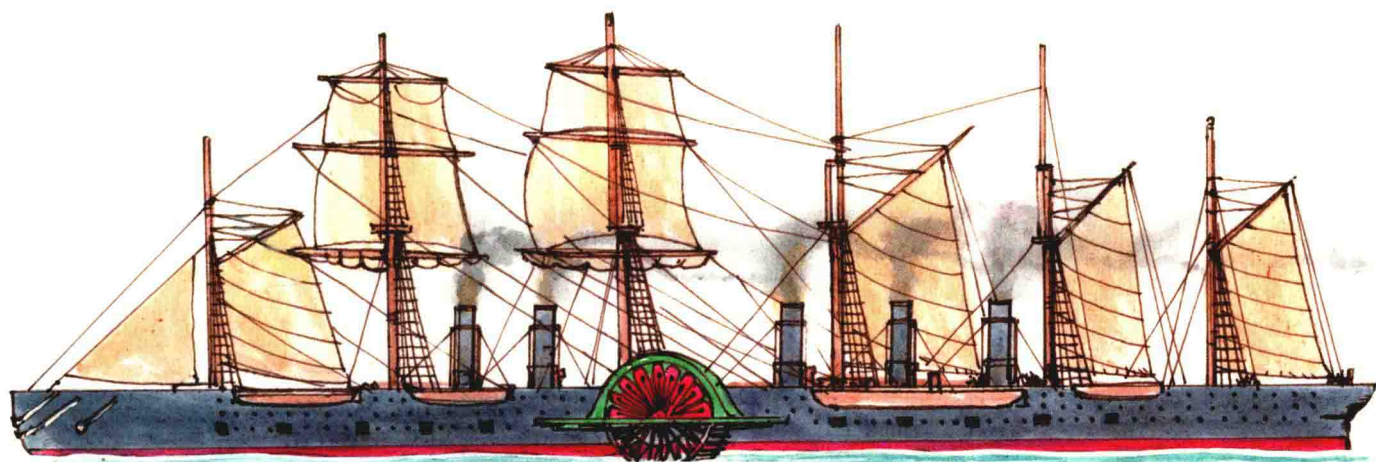
“夏洛特·邓达斯”号是世界上第一艘成功试航的蒸汽动力船，它于1802年第一次下水。



明轮蒸汽船是由巨大的、以蒸汽为动力的轮子驱动的。后来，人们在轮船的船尾装上了以蒸汽为动力的螺旋桨。1845年，事实证明了螺旋桨比明轮要更好。

▲ 明轮蒸汽船很容易驾驶。扁平的船体，意味着它们在浅水中也可以浮起来。

▼ “大东方”号是1858年由一个叫布鲁内尔的英国工程师设计的。它比当时世界上最大的船只都要大6倍以上。



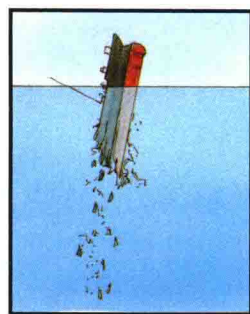
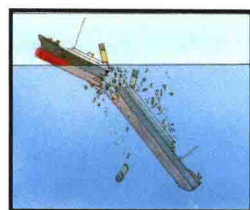
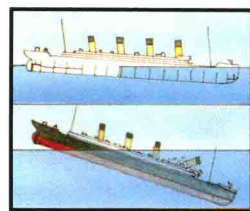
“泰坦尼克”号



“**泰**坦尼克”号是现今最大、最美丽、最豪华的客轮，配备了标榜“永不沉没”的安全装置。

“泰坦尼克”号极为豪华的配置，使它成为当时世界上最大的船舶，重达46328吨。然而在1912年的首航中，这艘客轮却因撞上冰山而沉没。在新式无线电呼救的援助下，有705位幸存者被救起，但仍有1522人在这场灾难中丧生。

▼ 尽管收到了前方有冰山的警告，但“泰坦尼克”号并没有绕足够远的路以免撞上它。当人们看见冰山时，“泰坦尼克”号向左急转舵，但还不足以躲过船侧面与冰山的碰撞。如果“泰坦尼克”号正面撞到冰山上，大概也只会撞破最前面的3个密封舱，但它很可能仍然会漂在水面上。



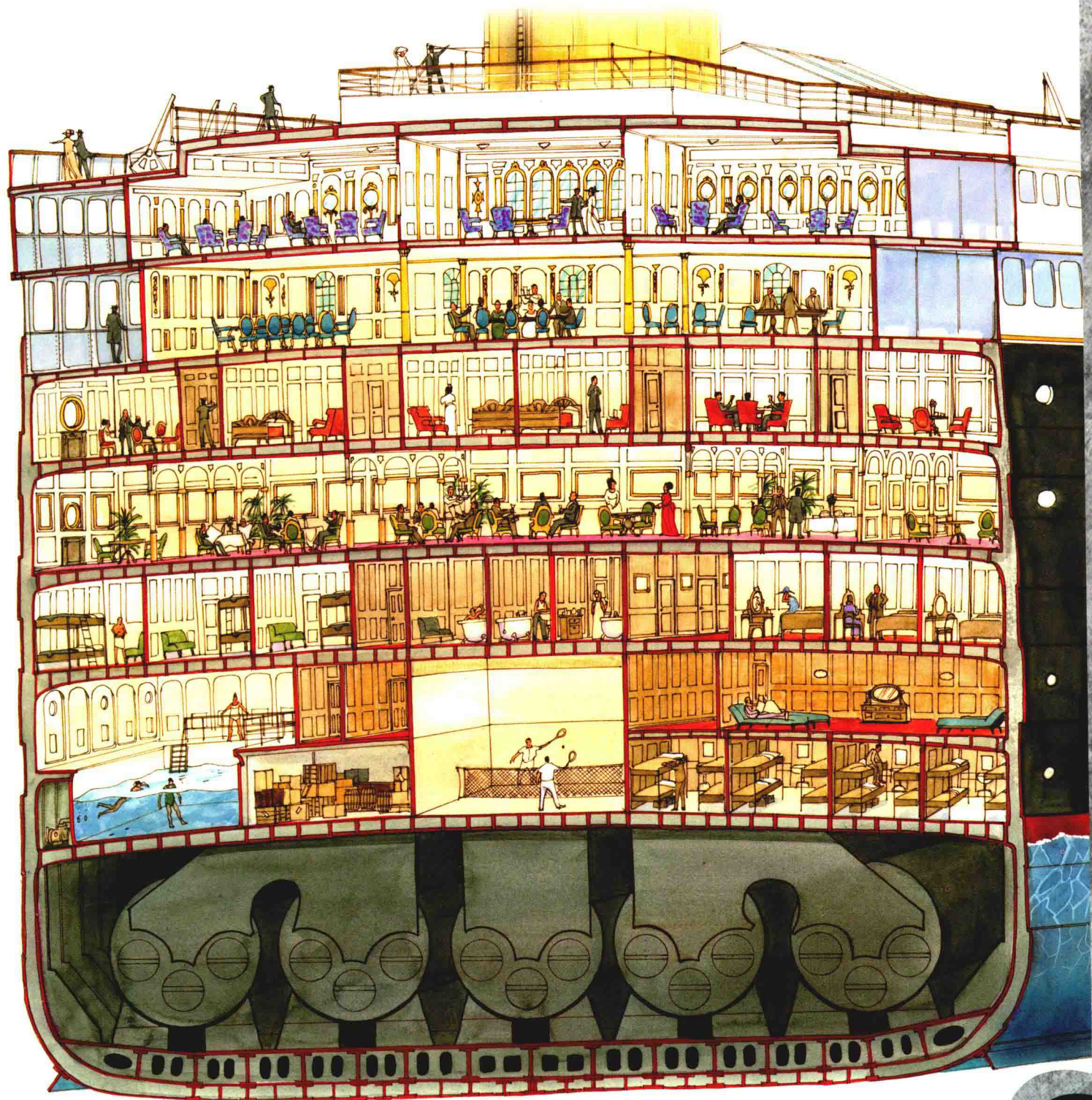
▲ 自“泰坦尼克”号沉没后的70多年中，人们一直希望有朝一日“泰坦尼克”号会被发现是完整沉没的。然而，当它在1985年被发现时，人们发现在沉没的过程中，它从第三个和第四个烟囱之间断成了两截。

4月14—15日的那个晚上，船上救生艇的容量仅为1178人，这意味着即使所有的救生艇满载离开——事实上它们并没有这样——仍然会有超过1000人遇难。从“泰坦尼克”号的灾难开始，“每一个人都要有救生艇”就成了航海领域的规定。



头等舱完全可以用“富丽堂皇”来形容，昂贵的橡木和红木镶板上，镶嵌着夺目的珍珠母。船上最大的房间，是一流的头等舱餐厅，它足有35米长，能够容纳超过500位顾客同时用餐。

这座水上城市就叫作“泰坦尼克”号——头等舱在最上面，二等舱在中间，三等舱在最下面，游泳池和健身房等设施一应俱全。即便是三等舱，也配备了轮船史上最为豪华的设施。



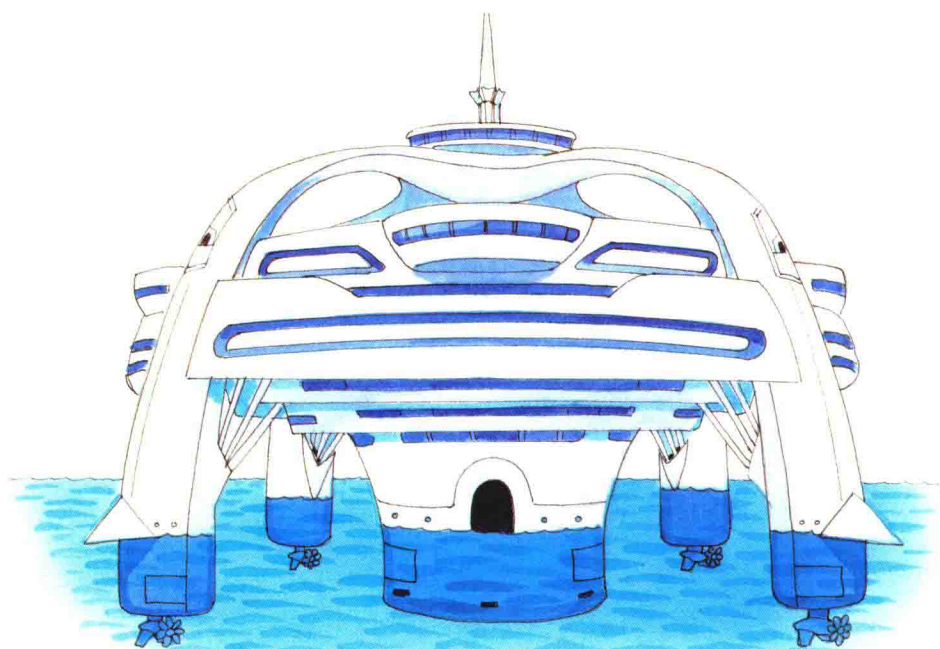
游轮

在过去，人们用各种渡船、帆船和蒸汽船载人过海。然而，直到170年前，才

出现了为使乘客舒适地长途旅行而特别建造的船舶。现代客船，也就是所谓的“游轮”，就像一座漂浮在水面上的酒店——船上商店、电影院，以及游泳池一应俱全。船员们在驾驶轮船的同时，也要为乘客服务，让他们尽情享受旅程。

▼ “乌托邦计划”是一个筹划中的豪华住宅式游轮项目，预计2016年完工。

► “乌托邦计划”的成本有可能高达11亿美元，这将超过所有的现代客轮。它共有11层豪华甲板，船上配备拥有175间客房的酒店、赌场、水疗中心、游泳池、夜总会，以及其他许多设施。同时，船上的观景台坐拥360°全景。这种“私人漂浮岛”，将是未来游轮的发展方向。



摩托艇码头

