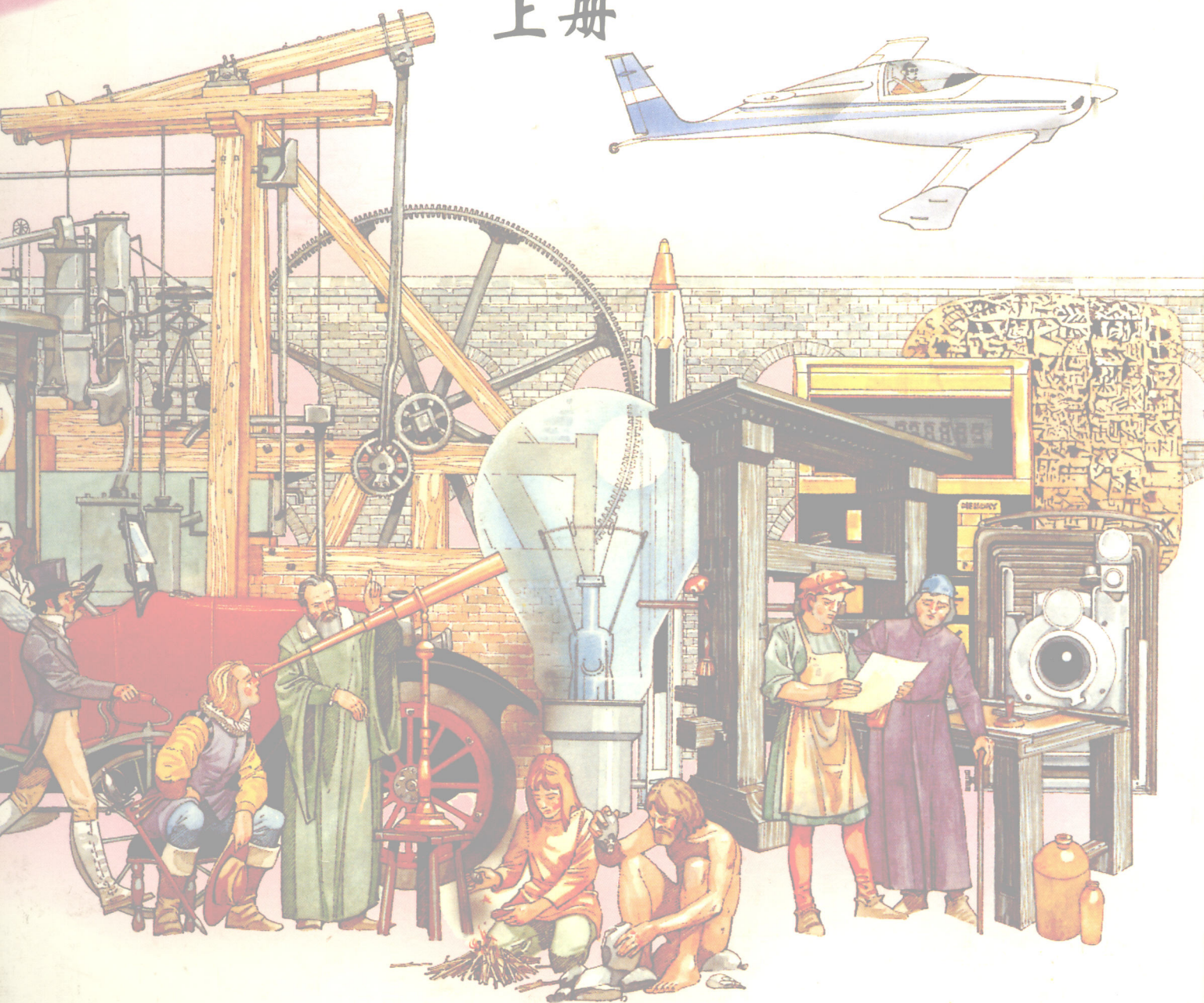
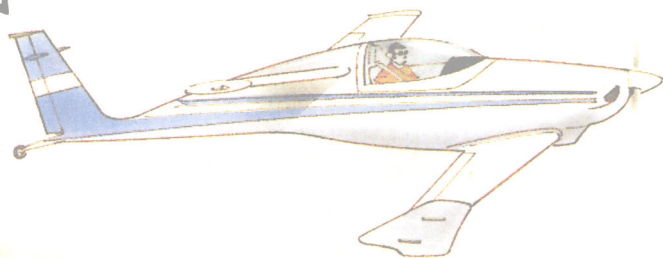


上册



沃茨出版公司

ORIGINAL TITLE : TIMELINES, FIRST PUBLISHED IN 1992 BY WATTS
COPYRIGHT © THE SALARIYA BOOK CO LTD MCMXCII

CHINESE EDITION : SIMPLIFIED CHINESE EDITION PUBLISHED BY
ARRANGEMENT WITH BARDON-CHINESE MEDIA AGENCY FOR
DISTRIBUTION IN MAINLAND CHINA ONLY

本书中译本是上海科学技术出版社对外合作出版物之一，未经同意，不得对本书的任何部分以
任何形式复制、录制或输入电脑存储器使用

图说生活文明史（上册）

原书文字作者

RICHARD HUMBLE, DAVID JEFFERIS, PETER TURVEY, ERYL DAVIES

原书版面构成

DAVID SALARIYA

中文版编译

计斌 任晓奕 黄晓勤 吕伟 黄华 姚文梅 贾永兴 袁旭东

中文版责任编辑

张帆

中文版美术编辑

赵军

出版者

上海科学技术出版社

发行者

上海科学技术出版社

上海瑞金二路 450 号

印刷装订者

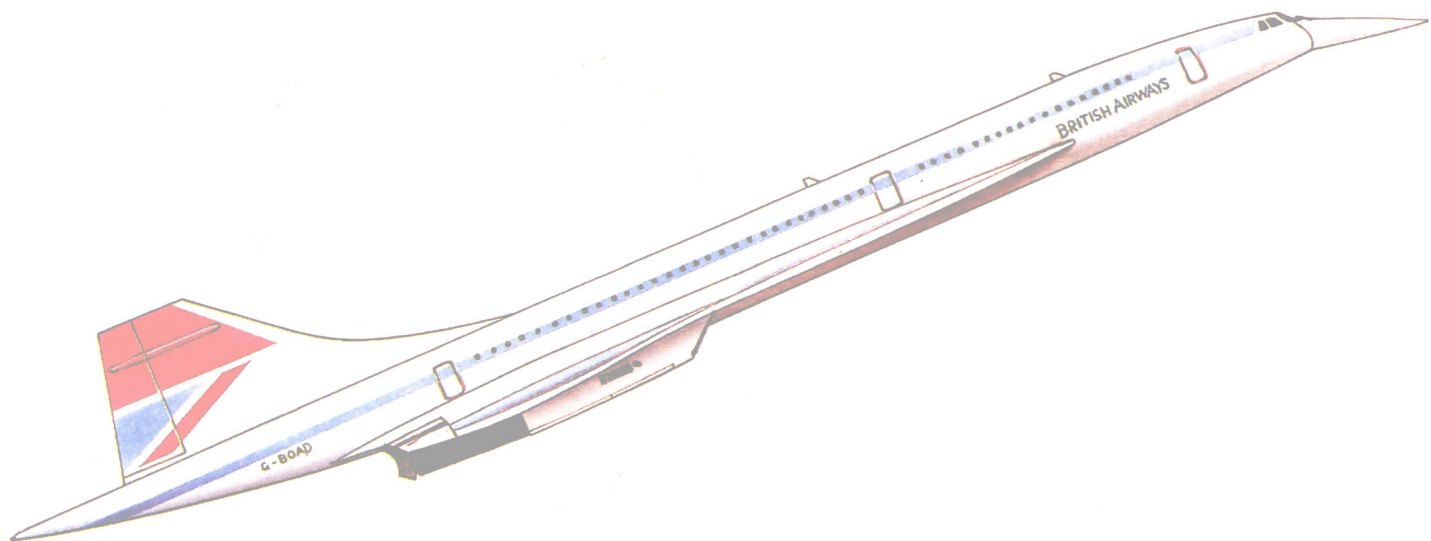
上海纪元印刷有限公司

出版日期

1996 年 4 月第 1 版

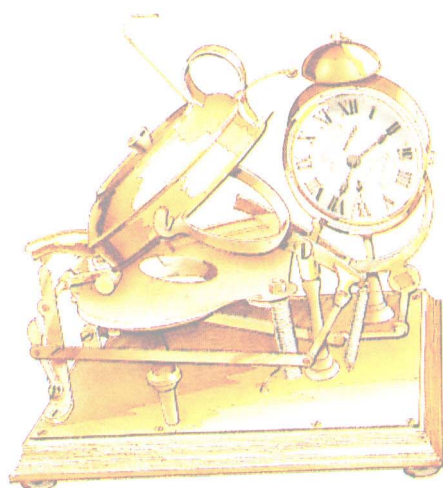
ISBN 7-5323-3914-9/N · 60

定价：65.00 元



图说生活文明史

(上册)



TIMELINES

上海科学技术出版社
沃茨出版公司

目 录

11 船的家族

12 早期船只

木筏、充气牛皮筏、芦苇船、雪松木船、早期灵枢船

14 古希腊船

三层桨战船、全副武装的士兵、桨手

15 古罗马船

快速划桨船、登船舷梯

16 维京船

斯堪的纳维亚长船、诺尔船、叠盖式结构船

18 中世纪船

战船、“圆体”船、“卡迈勒”、瓦考卢式船、小商船

20 哥伦布船队

“尼娜”号、“平塔”号、“圣玛丽亚”号、星盘、罗盘

22 玛丽玫瑰号

首批战船、“大哈里”号、大型战船

24 16~17 世纪

无敌舰队、“阿尔克皇家”号、新型大帆船、“五月花”号、“圣马丁”号

26 东印度商船

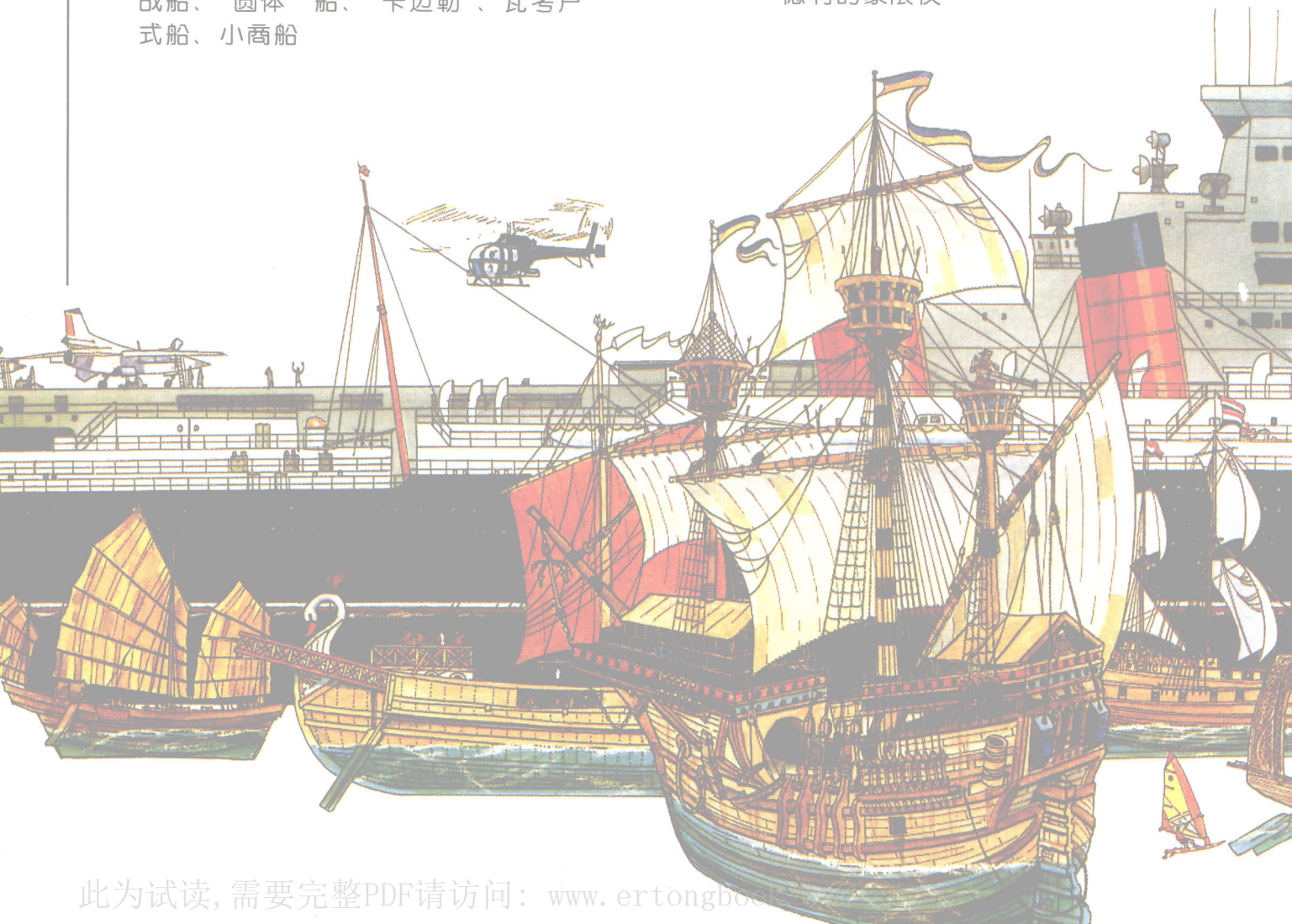
东印度公司、“威廉姆”号、“利尾”号、“胡居”号

28 1650~1850 年的船

大战舰、“圣尼古拉斯”号、“胜利”号、“圣约瑟夫”号

30 太平洋探险船

库克船长、“奋力”号、“决心”号、哈德利的象限仪



32 帆船与蒸汽船争雄

“萨凡纳”号、运输茶叶的快速帆船、
“天狼星”号、明轮蒸汽拖船、“大东
方”号

34 战列舰

装甲船、“光荣”号、“勇士”号、“俾
斯麦”号、“无畏”号、“斗志”号

36 潜水艇

德国潜水艇、海豚徽章、“亨利”号、
核潜艇

38 泰坦尼克号

海上都市、“奥林匹克”号、“英王”号

40 航空母舰

“埃赛克斯”级航空母舰、“尼米兹”号

41 导弹战舰

海狼式舰对空导弹、“德文希尔”号

42 水上运动船

“贝诺托”号、“巴古塔”号、冲浪
板、水上摩托艇、多船体快艇

44 气垫船

“海猫”号、水翼艇

45 豪华游艇

“阿尔法 III”号、远航游艇

46 油轮

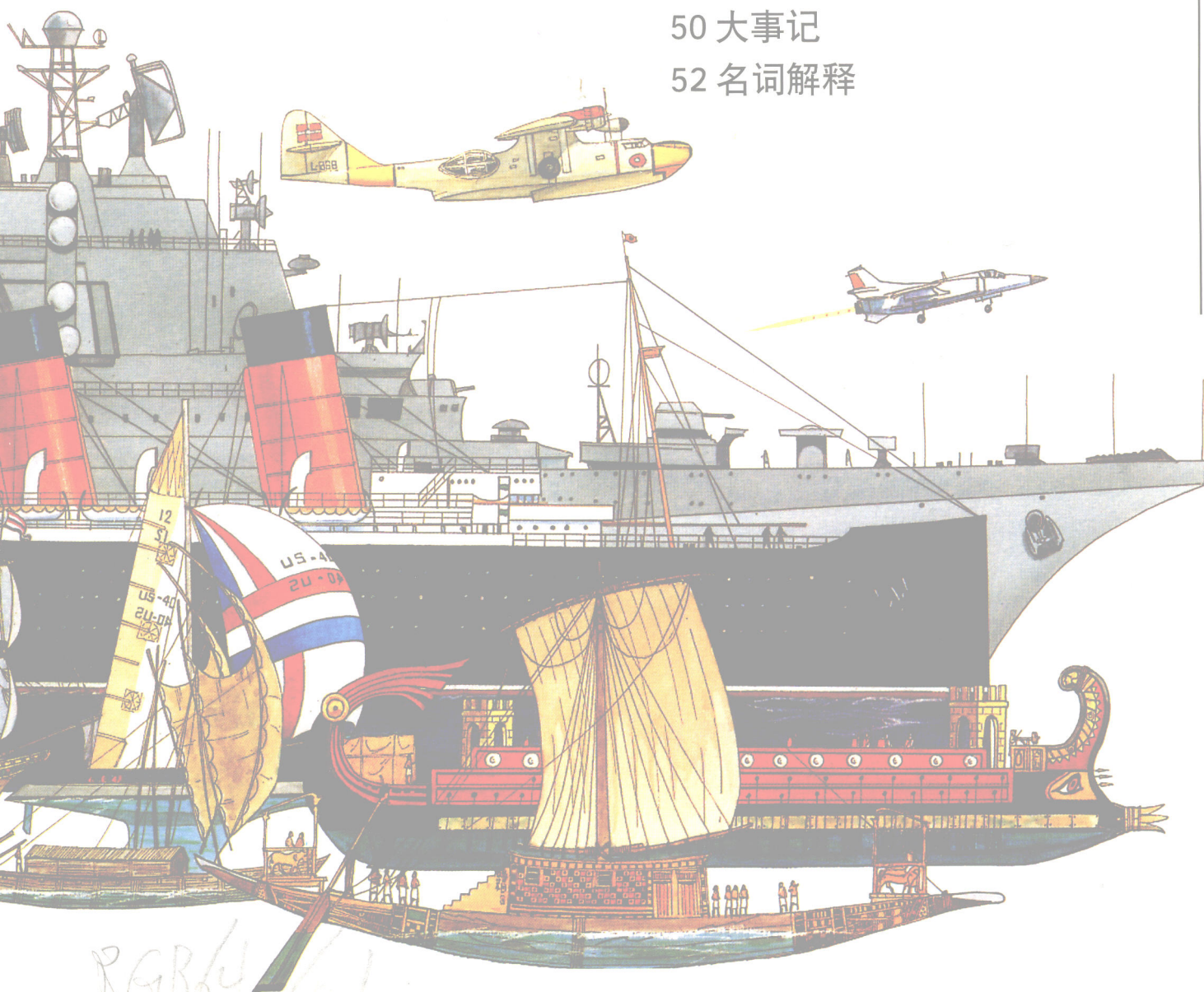
集装箱轮、“埃克森瓦尔德斯”号

48 未来的船只

载客潜水艇、太阳能补给舰、多体水
翼艇

50 大事记

52 名词解释



53 飞机的演进

54 飞行的梦想

代达罗斯、伊卡洛斯、鸟类的飞行、拍打翅膀飞行、飞行器

56 气球

动物乘客、降落伞、安德烈·加尔纳里安、热气球竞速

58 滑翔

乔治·凯莱爵士、三翼滑翔机、“空中蒸汽马车”、“扑翼机”

60 莱特兄弟

“飞行者”、机翼的弯曲、首次成功的飞行

62 早期飞行员

路易·布莱里奥、第一次航空展览、“金色飞行家”、飞越英吉利海峡

64 第一次世界大战

军用飞机、“福克尔 E. III”、德国的陶贝、索普威思“骆驼”飞机

67 空战

“红色男爵”、英国的 S.E.5A 机、德国的“福克尔 Dr1”三翼机、空中格斗

68 飞艇

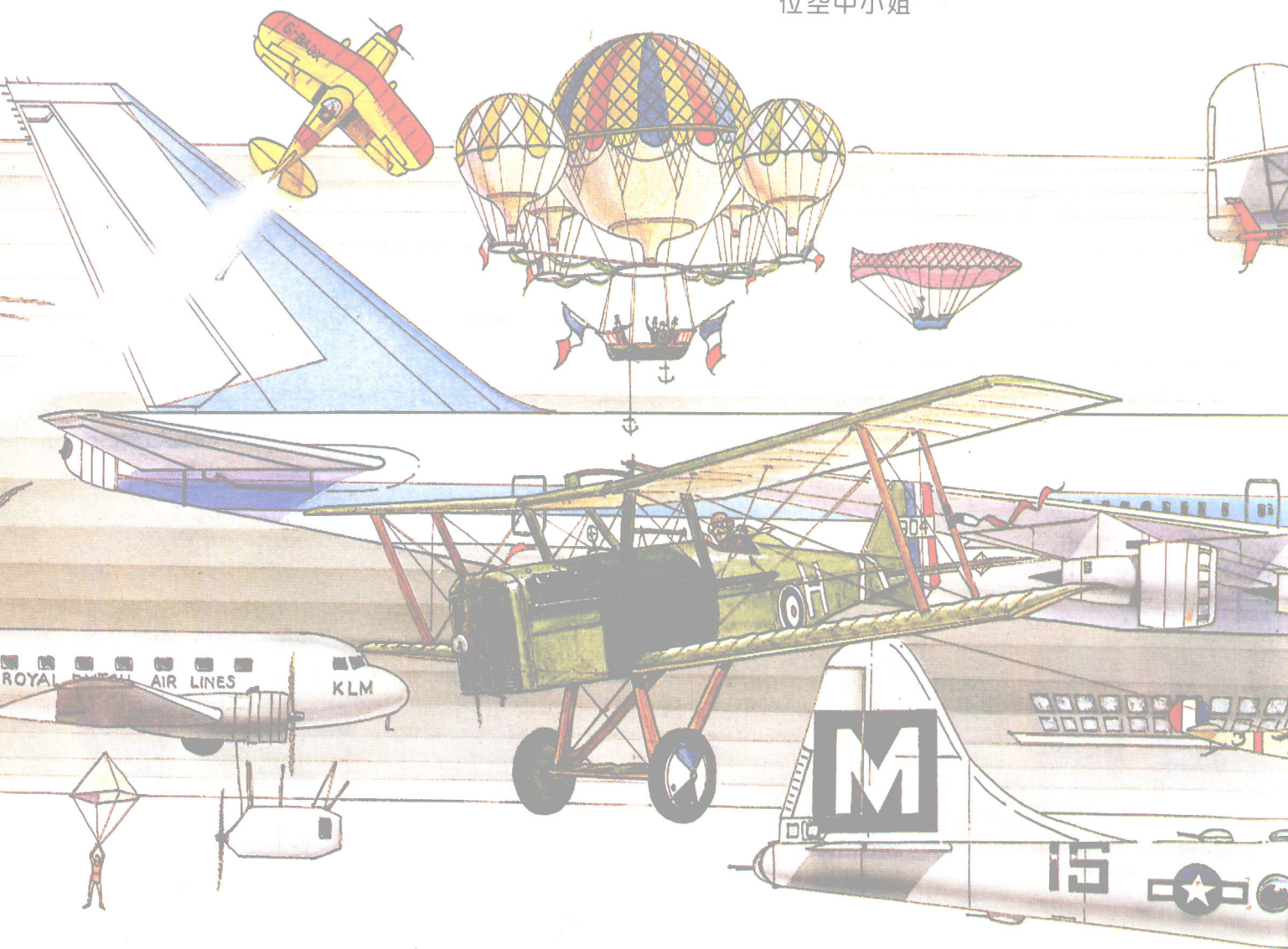
“格拉夫·策佩林”、“兴登堡”号

70 水上飞机

波音 314 “快帆船”、“桑德斯罗公主”

72 早期的航空公司

商业的航空活动、机场、“锡娥”、第一位空中小姐



74 盟军

喷火式、飓风式、配备了降落伞、不列颠之战、波音 B-17

76 轴心国的空中力量

梅塞施米特 BF-109、“飞行铅笔”、“神风敢死队”、海因克尔 He-III

78 飞行史诗

阿尔科克和布朗、林白、艾米·约翰逊、打破飞行纪录的飞机

79 喷气时代

打破了“音障”、海因克尔 He-178、贝尔 X-1、英国的格罗斯特 E.28/39

80 机场

波音 747、埃罗·萨里宁候机大楼、飞机拖车、飞行指挥塔

82 民用客机

超音速客机、“协和”

84 直升机

双旋翼机器、“翱翔”、福克阿格利斯 FW61、旋翼机

86 飞行活动

超轻型机、滑翔机、喷气式公务机、悬臂式滑翔机

88 战斗机

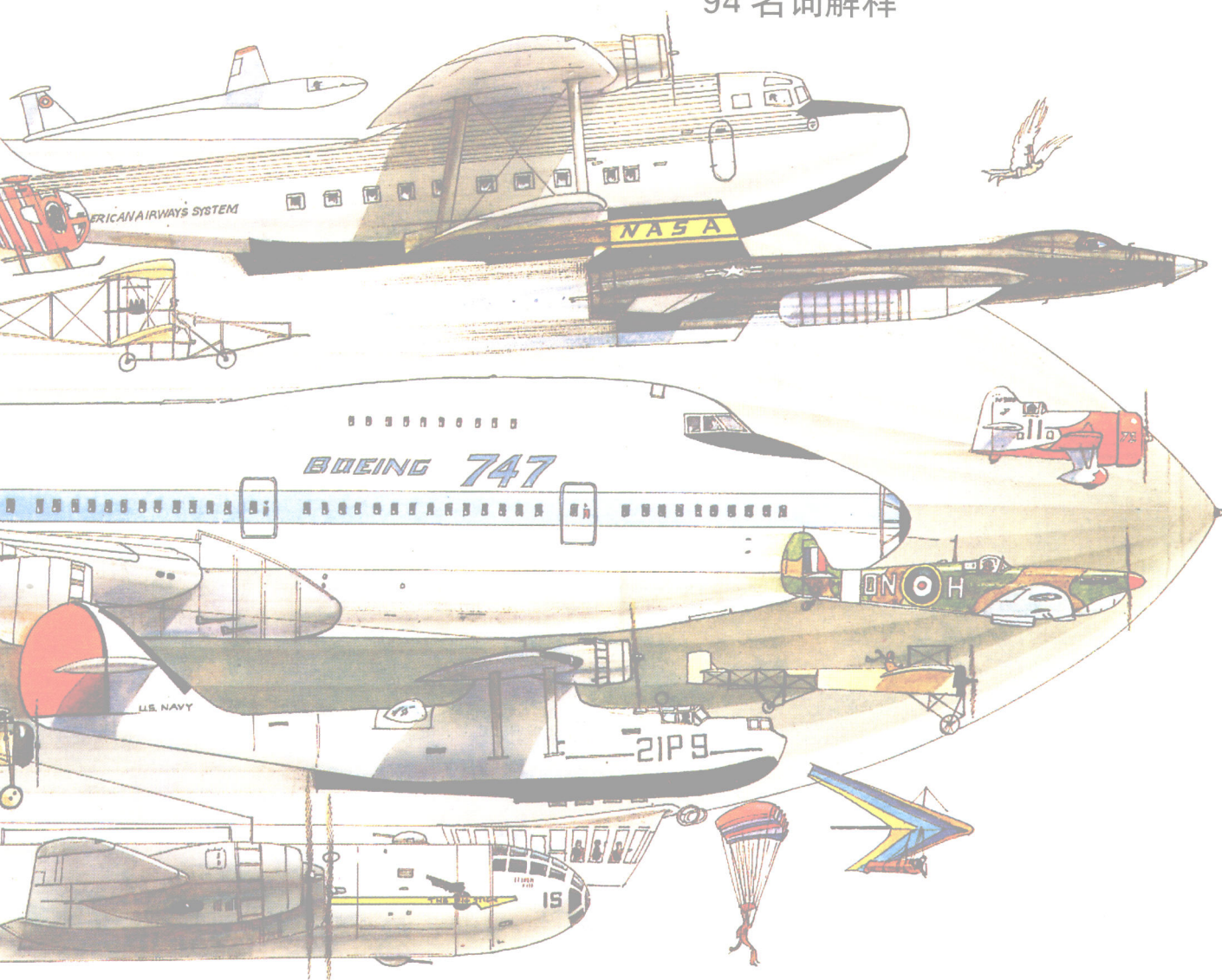
鬼怪式 II 型机、隐形轰炸机、洛克希德的 F-104 星式战斗机

90 展望未来

X-30 空天飞机、“极光”号、头盔瞄准装置、X-29

92 大事记

94 名词解释



95 创造与发明

96 原始文明

石器、取火、家畜、车轮、写字、灌溉、织布机、艺术

98 古文明

硬币、石弓、古罗马道路、高架河道桥、中央取暖系统

100 中世纪

火药、风车、飞拱壁、机械钟、乐谱

102 文艺复兴时期

印刷术、烟草、采矿抽水机、铅笔、牙刷、抽水马桶

104 17 世纪

显微镜、望远镜、气压计、计算器、单摆钟、邮政信箱

106 18 世纪

纺纱机、工厂、热气球

108 蒸汽动力

纽科门和瓦特的蒸汽发动机、鼓风机、熔炉、铁桥

110 机械

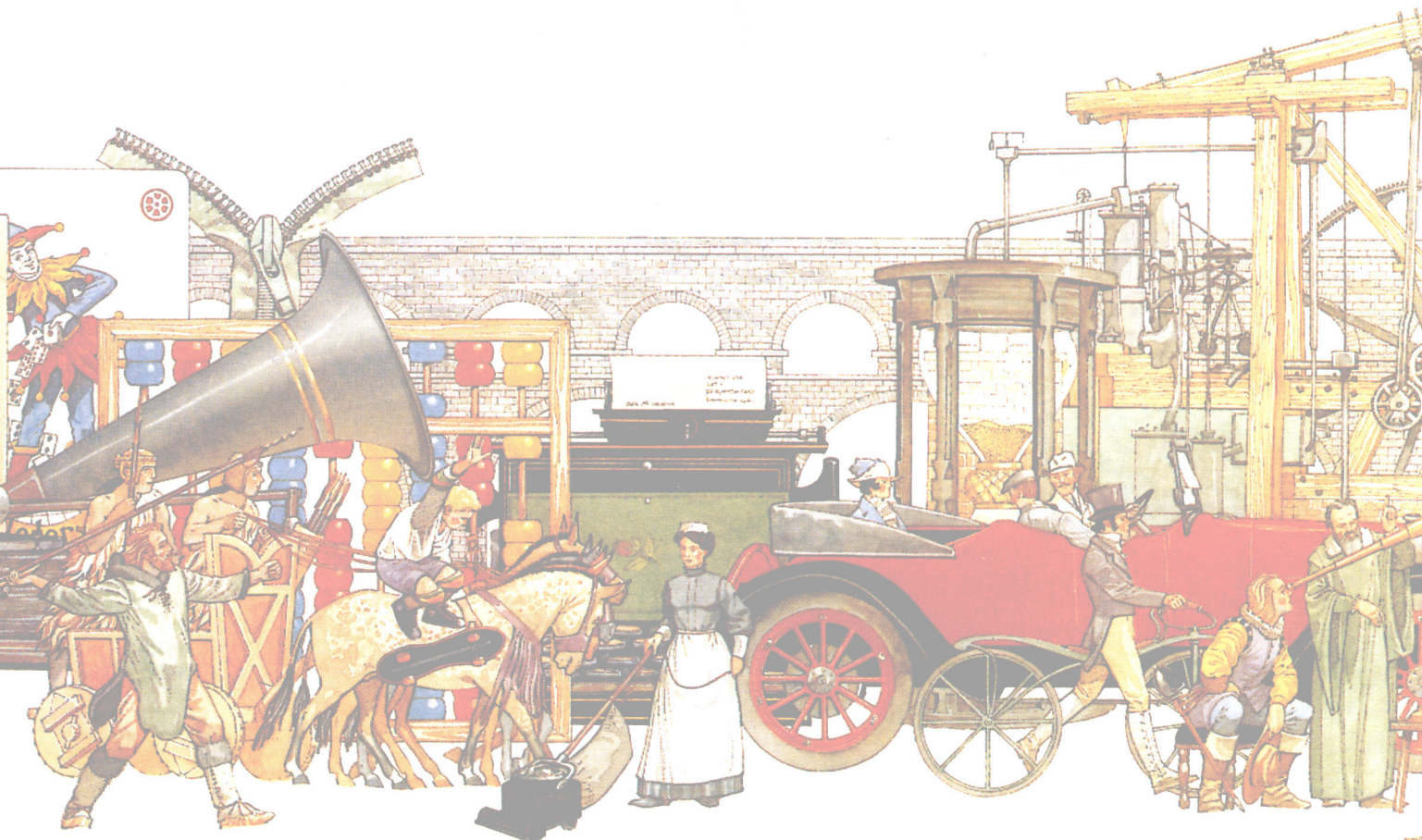
铁路、轮船、蒸汽马车、锡罐、生产线、左轮手枪

112 电力

照相机、电、留声机、电影、电报、电话、无线电

114 都市生活

地下铁路和下水道、电车、缝纫机、打字机、拉链、洗衣机



116 医学

麻醉剂、消毒、注射器、听诊器、体温计

117 钢和铝

贝塞麦转炉、合金钢、福斯大桥、阿尔·埃鲁电解法、拿破仑三世的餐具

118 快速动力

勒努瓦气体发动机、奥托“四冲程”发动机、柴油发动机

119 20 世纪

真空吸尘器、飞机、安全刮胡刀、电动烤面包机、放射性

120 1910~1919 年

福特 T 型车、轰炸机、毒气战

121 20 世纪 20 年代

无线电广播、液体燃料火箭、电子传象机、青霉素

122 1930~1939 年

尼龙、停车计时器、电视、圆珠笔、喷气发动机

123 1940~1949 年

原子弹、电子计算机、影印机

124 1950~1959 年

DNA、核动力、人造卫星、气垫船

125 1960~1969 年

宇宙飞船、人造卫星、心脏移植、激光

126 20 世纪 70 年代

硅晶片、太空站、电子游戏机、小型计算器、个人电脑、试管婴儿、“索尼”牌随身听

127 20 世纪 80 年代

宇宙飞船、切尔诺贝利事件

128 家和工作

微波炉、移动电话、激光唱片、摄像机、复印机、机器人生产线

130 生物技术

肿瘤鼠、基因转换、DNA 指纹采集技术、生物晶片

131 绿色科技

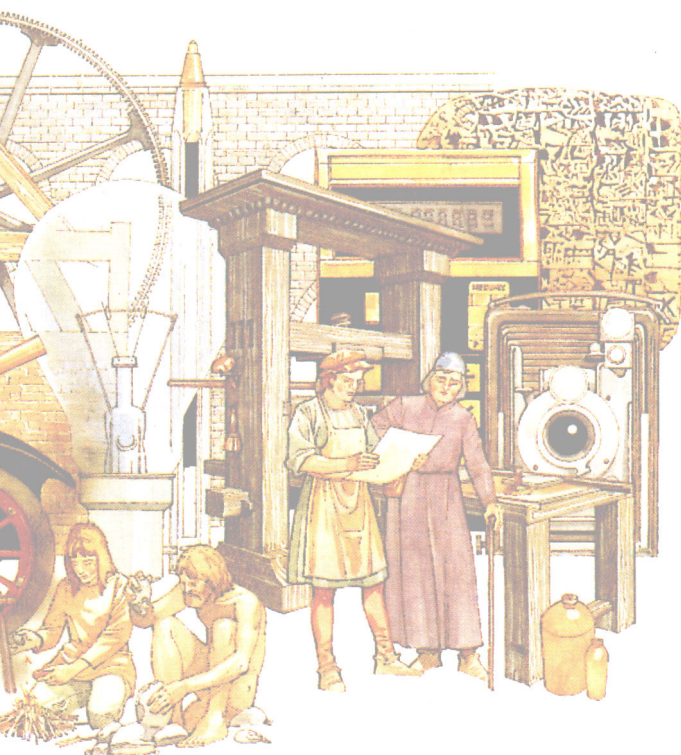
太阳能、风能、波能、催化剂转换器

132 未来的科技

磁悬浮列车、虚拟现实电子游戏、智能化城市、太空站、太阳能卫星

134 大事记

136 名词解释



137 车的发展史

138 最早的轮子

轮子、四轮马车、两轮货车、战车

140 古罗马的道路

修筑道路、铁蹄、架桥、里程碑、双轮小马车、轻便双轮单马车、交通法规

142 中国古代的交通

指南车、盘状车轮、轮辐、运河网

143 维京人的交通

奥斯堡马车、拖橇、装饰精美的弓形马具

144 中世纪欧洲的交通

载酒车、计步器、里程表、加垫的马鞍、马刺、有铁边的轮子、过路费、驿马车、出租马车、消防车

146 兽力

狗、驯鹿、马、牛、骆驼、大象、牛车、狗具

148 马车

平板玻璃窗、椭圆形的车厢弹簧、驿站马车、公共马车、轿椅、布鲁厄姆马车、四轮敞蓬轻便马车、四轮轻便马车

150 蒸汽机开拓者

蒸汽发动机、蒸汽火车头、蒸汽机车

151 北美拓荒时期的交通

西部四轮车、横贯东西的铁路、“大草原帆船”

152 铁路时代

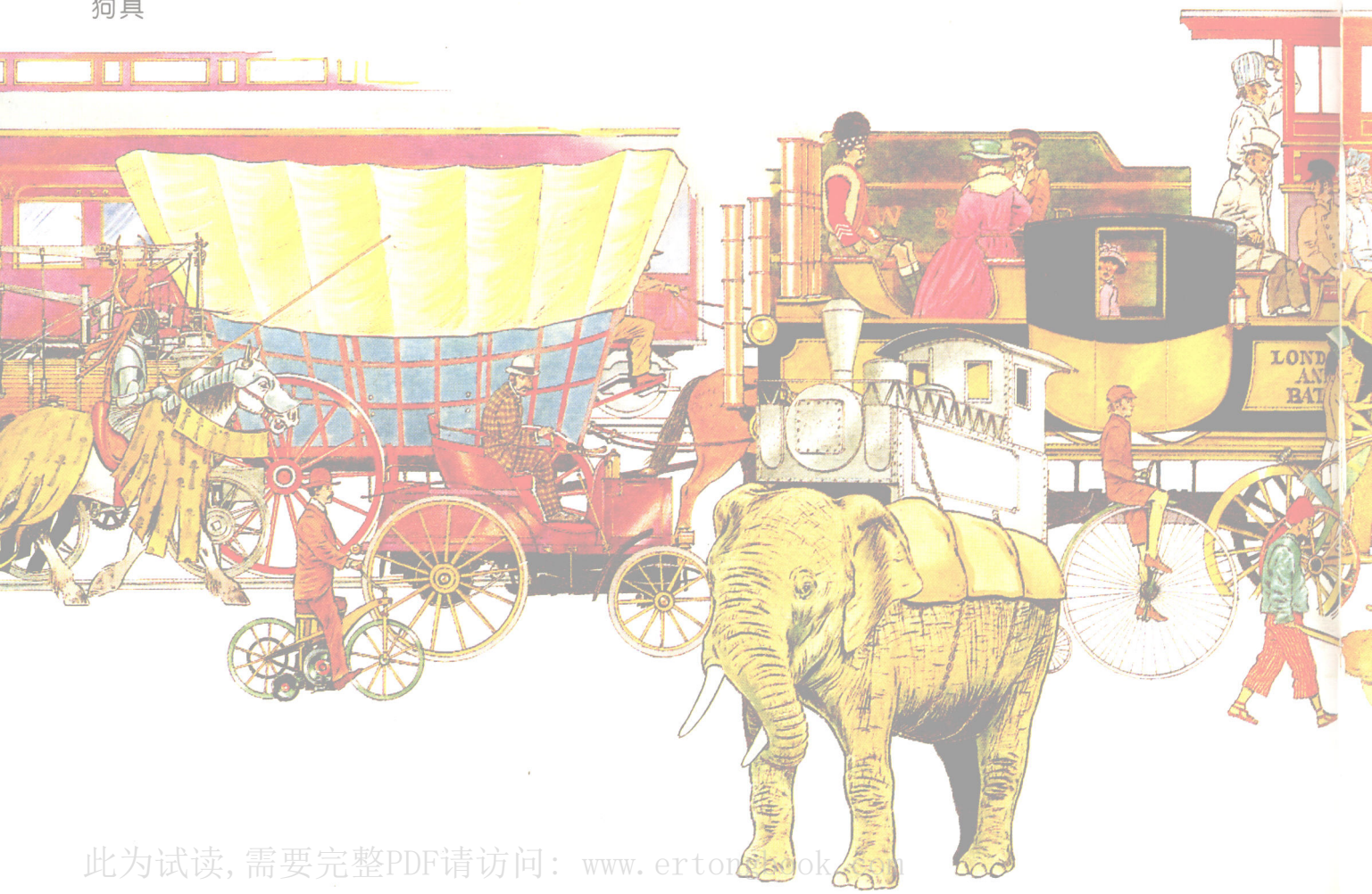
铁轨、蒸汽机车、窄距铁路

154 脚踏动力

“休闲马”、老式的前轮大后轮小的自行车、踏板、充气轮胎、山地车、赛车

155 最早的摩托车

米雪兄弟蒸汽机脚踏车、带汽油发动机的木制双轮车、斯科特摩托车、日本产摩托车、“哈雷-戴维森”牌车、汽油发动机



156 汽车

本茨的汽油机车、电池动力的车、蒸汽动力的车、庞阿尔和勒瓦索尔、英国的电动车、亨利·福特、“标致”车

158 地铁

地铁列车、电气火车、隧道、无人驾驶火车

160 旧时的汽车

“罗尔斯—罗伊斯”、电子发动机、轻便车、福特T型车、“梅塞德斯”、“戴姆勒”、大量生产、“本特利”、蜂巢式散热器、排挡杆

162 有轨车辆

公共汽车、铰接有轨车辆、马拉的有轨车辆、有轨电车

163 货物运输

柴油发动机、小货车、货运车、卡车

164 赛车

赛车比赛、一级方程式赛车、国际汽车大奖赛、喷射燃油、涡轮增压、勒芒、“莲花”、“法拉利”

166 火车

污染、内燃机车、电力机车、观光车厢、高速列车、德国的ICE、法国的TGV

168 摩托车

“本田”、“BMW”、边车、“雅马哈”、超级摩托车、“哈利戴维森”

169 公路运输

牵引车、“莱兰”卡车、蒸汽机货车、涡轮增压、柴油发动机

170 现代轿车

前轮驱动、单壳体车身、“小莫利斯”、“迷你”车、“甲壳虫”车、“凯迪拉克”、“保时捷”

172 汽车制造

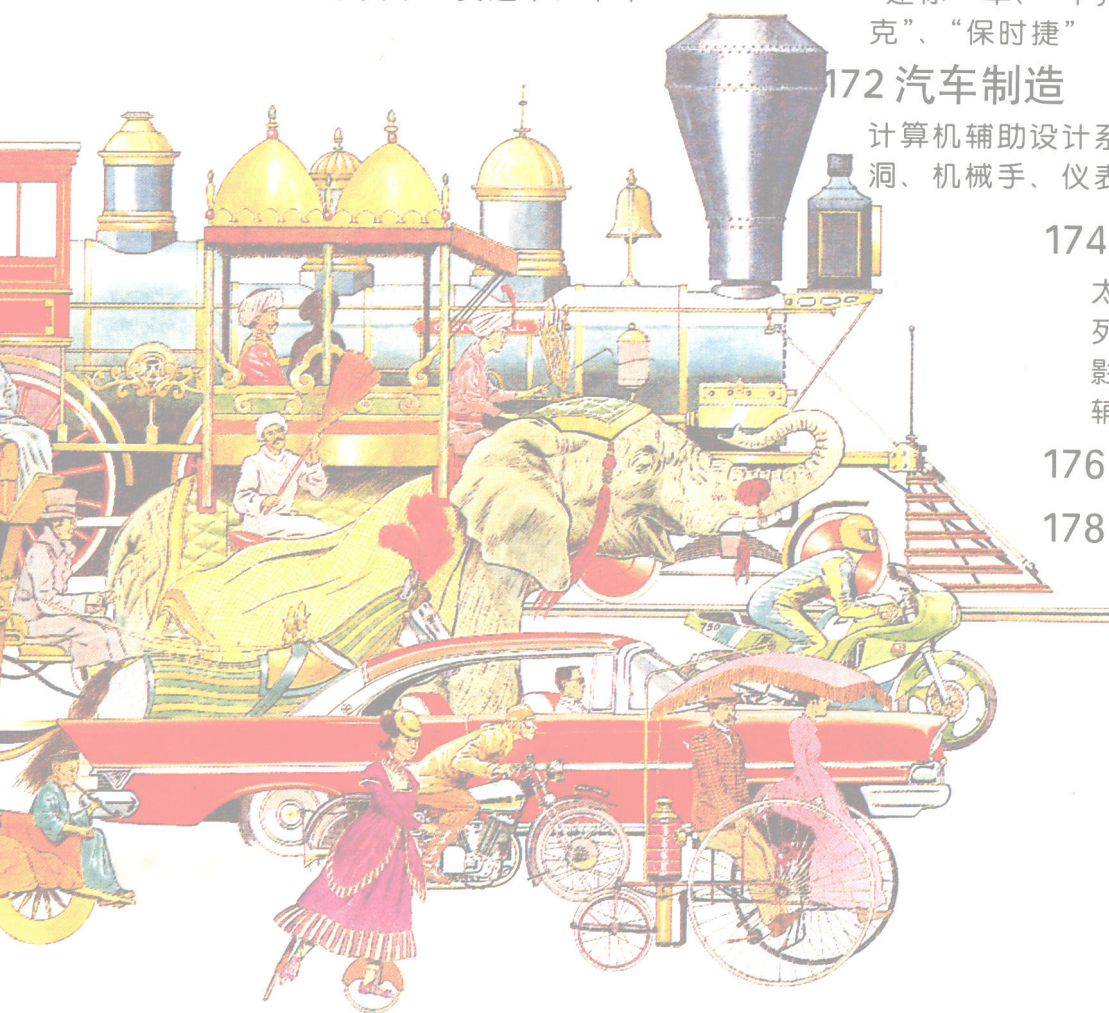
计算机辅助设计系统、市场调研、风洞、机械手、仪表板

174 未来的陆上交通

太阳能动力车、磁悬浮列车、超级卡车、自动影象监测摄像机、电子辅助、自动导航

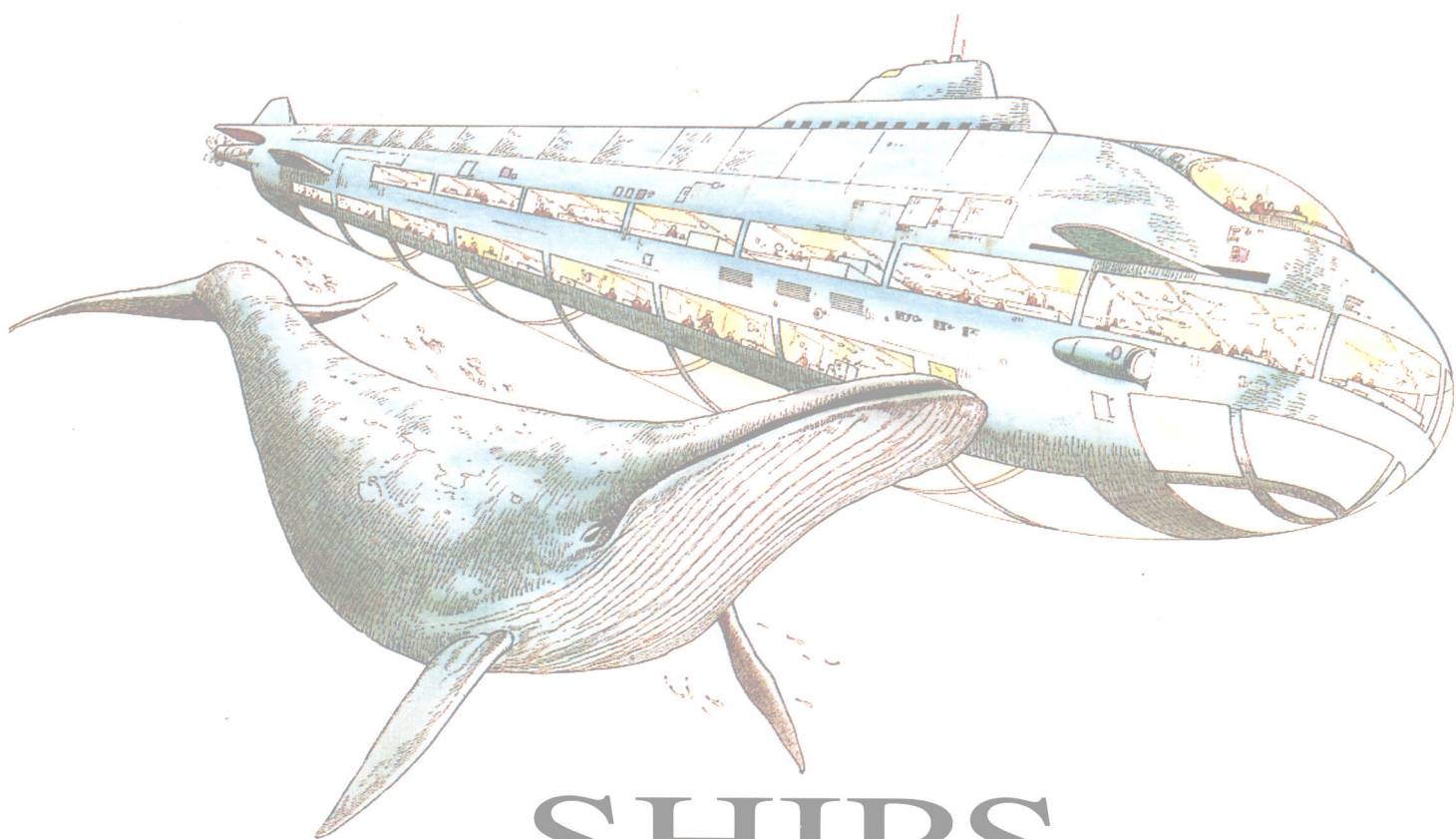
176 大事记

178 名词解释





船 的家族



SHIPS

早期船只



↑这是公元前 3000 年左右，古巴比伦印章上的芦苇船图案，距今已有 5000 多年的历史。

早期人类使用的船只式样很简单，是捆扎起来的芦苇和原木、充气的兽皮和防水的大篮子。直到今天，仍然有人使用这些船只。从公元前 3400 年埃及人留下的雕刻和壁画中，可以发现当时已经有人从事造船工艺了，而另一些雕刻和壁画证明生活在伊拉克南部的苏美尔人也是造船的行家。

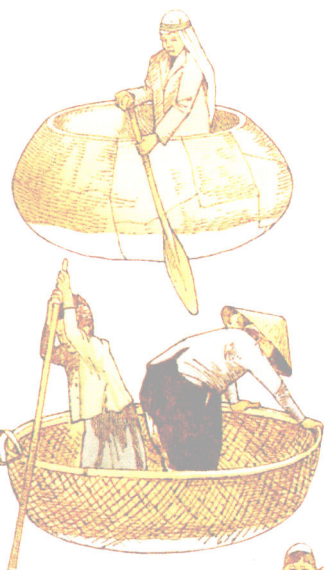


↑←这是目前仍在伊拉克境内使用的圆形篮状船，是一只防水的大篮子，靠桨划动。

←在今天的越南，这种篮状船仍在使用。

↑这是古埃及人正在用纸莎草杆造船。1970 年托尔·海尔达尔驾着复制的芦苇船“太阳神”2 号，从非洲出发，横渡了大西洋。

↑用原木并排扎在一起而成的木筏是最古老的船只之一，这种木筏今天澳大利亚西部的土著仍在使用。

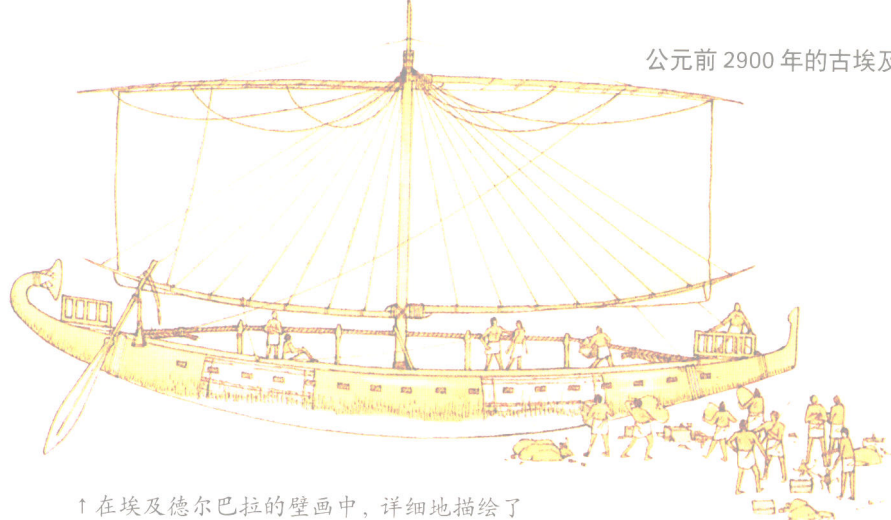


↑这是在喜马拉雅山脉象泉河上漂流的充气牛皮筏子。

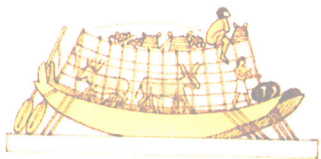
古埃及人为了能在尼罗河上穿行而制造了用纸莎草杆捆扎而成的早期船只，样子很像今天仍在南美洲安第斯山脉的的喀喀湖使用的芦苇船。在埃及境内可用于造船的树木只有刺槐和悬铃木两种，木材长度较短，因此，所造的船只船身也不大。



↑除了亚洲和非洲以外，南美洲也制造芦苇船，并且今天仍在使用。这是在玻利维亚和秘鲁之间的安第斯山上的的喀喀湖上渔夫所用的芦苇船。



↑ 在埃及德尔巴拉的壁画中，详细地描绘了公元前1500年左右去索马里兰一带从事贸易的船队。船上装有一面横帆，船两侧可架15支桨，由此可以推测船至少有24~27米长。



↑ 埃及尼罗河上甲板上载货的货船。



↑ 这是埃及帆船，在船左侧一个水手正用测深竿测量水的深度。

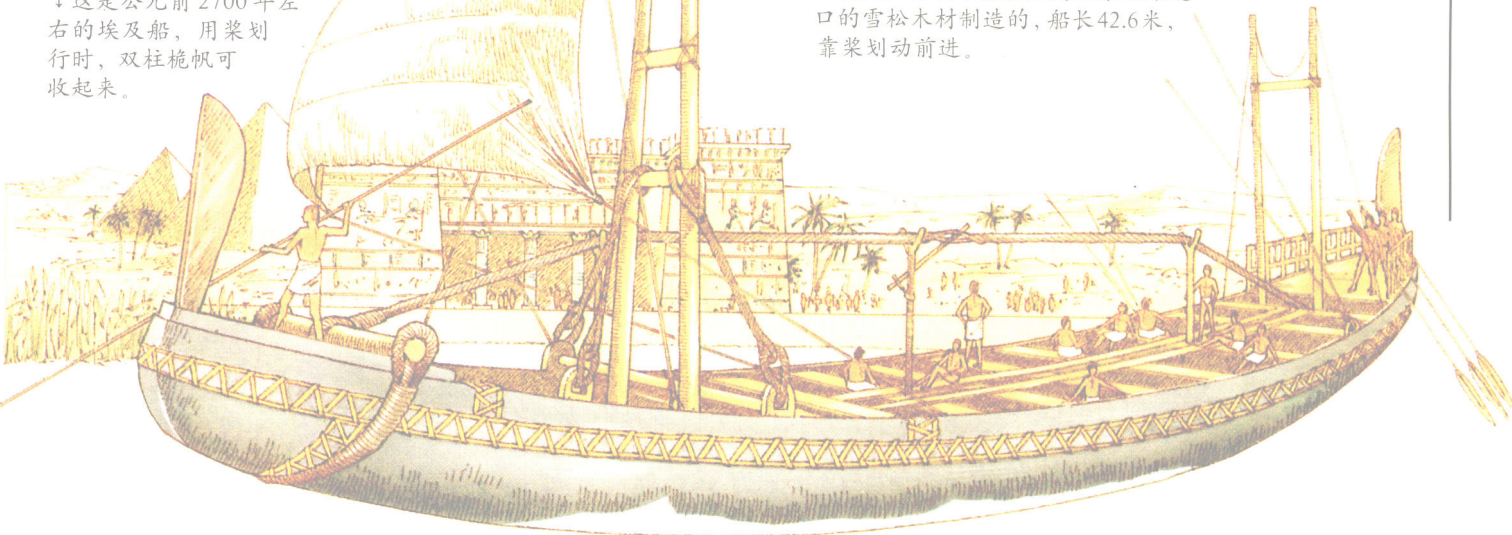
↓ 这是公元前2700年左右的埃及船，用桨划行时，双柱桅帆可收起来。

到了公元前2900年，埃及人开始坐船到黎巴嫩的比布鲁斯去购买造船用的雪松。他们的船上有一面巨大的横帆，悬挂在双层桅柱上。如果没有风，也可把双层桅柱放倒，靠桨划动，并用舵控制方向。有了进口木材，埃及人制造出了大型平底船，用以装载又长又重的石碑，航行于尼罗河上。最大的平底船造于公元前1500年，长61米，宽24米，载重量700吨，靠27只小船拖行。

↓ 这是现存世界上最古老的船只，有4500年的历史，是胡夫王金字塔中陪葬用的灵柩平底船。



↑ 胡夫王灵柩平底船是用从黎巴嫩进口的雪松木材制造的，船长42.6米，靠桨划动前进。



埃及人制造这些大型的货船，除了用于尼罗河上航行外，有时也为了贸易或战争，用来作海上的长途航行。贸易航海中最著名的是由哈特谢普苏

特女皇（公元前1504~公元前1482年）派遣的那一次，从今天非洲东部索马里兰一带运回没药、象牙和乌木，航程来回约4000公里。

古希腊船

公元前 500 年，希腊人已把划桨战船改装成当时最具战斗力的海上战船。公元前 480 年 9 月 21 日爆发了著名的萨拉米斯海战，希腊以损失不到 40 艘三层桨战船的代价击沉了 200 多艘波斯船。

尽管三层桨战船上有桅柱和风帆，但作战时完全靠桨来操纵。船上有 170 名桨手，他们的任务是破坏敌船的桨，使之无法行动自如。一旦这招成功，三层桨战船马上靠近敌船，让上甲板的士兵和弓箭手登上敌船，擒获敌军。

↓三层桨战船每侧各有 85 个桨手：上层 31 个，中层 27 个，下层 27 个。上层划桨的托座延伸在外面，使桨手更易用力。

↓三层桨战船的主要武器是其水下船首撞角。

此后，发生在雅典和斯巴达（公元前 460 ~ 公元前 404 年）之间的多次海战，都使用了三层桨战船。公元前 405 年埃哥斯波塔米海战中，雅典船队吃了败仗，从此，三层桨战船逐渐被重型划桨船取代。

↓这幅画描绘了古希腊战船张帆的情景。在船尾右侧有两把舵和一把水手用作跳板的梯子。

↑这枚希腊硬币上雕有三层桨战船的船首撞角的侧象。

↑三层桨战船上共有 10 个这样全副武装的士兵，他们在上甲板保卫自己的战船，或登上被船首撞角毁坏的敌船去战斗。

