

· 阶梯视觉博览系列 ·

图 绘

探险地图集

THE GREAT ATLAS
OF DISCOVERY



宇航出版社

·阶梯视觉博览系列·

N8

图 绘

探险地图集

图/彼德·莫特
文/尼尔·格兰特



宇航出版社

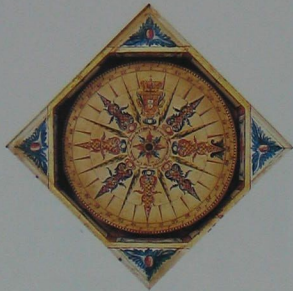


0000073380

· 392380



A DORLING KINDERSLEY BOOK



(京)新登字 181 号

审 订: 刘小汉(中国科学院地质研究所研究员)

策 划: 周奇勋 王鸿仁

编 校: 朱赛霓 岳 凯 林青桦 李立春

责任编辑: 王庆人

排 版: 邱允贞

美 编: 洪瑾玫

出版发行: 宇航出版社

(北京市和平里滨河路 1 号 100013)

原出版者: 英国 Dorling Kindersley 公司

印 刷: 中华商务彩色印刷有限公司

出版时间: 1995 年 11 月

著作权合同登记

图 字: 01-95-748 号

Copyright © 1992 Dorling Kindersley Ltd. London

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the copyright owner.

ISBN 7-80034-809-1 / G · 139

目 录

4

如何使用这本书

5

探险的原动力

6

古代探险家

8

中国古代探险家

10

维京人的航行

12

穆斯林旅行家

14

贸易之旅

16

马可·波罗在中国

18

玻利尼西亚人

20

航海术

22

葡萄牙人



24
哥伦布与新大陆

26
西北通道

28
东北通道

30
穿越西伯利亚

32
环游世界

34
黄金与荣耀

36
新帝国

38
横越北美洲

40
亚洲的心脏

42
太平洋探险家

44
库克在南洋

46
横越澳大利亚

48
博物学家

50
达尔文和比格尔号

52
海洋探索

54
神秘的非洲

56
利文斯敦和斯坦利

58
到北极去

60
到南极去

62
现代探险活动



如何使用这本书

这本地图集是在介绍世界的探险故事，从古代的旅行者，一直涵盖到现代的太空航行家。内容都尽可能按照年代编排，每幅跨页呈现一个主题，其中大都以一张详细地图为主，上面标明探险家所走的路线和到过的地方。每一条路线都有编号，你

可以跟随探险家的脚步，了解他们在途中的种种奇遇。每幅地图连同地图周围的资料，都非常详细地说明重大的地理发现，并且详细介绍从事这些发现的探险家。这本书虽然以地图为主要格架，但内容却涵盖了航海、贸易和海洋探险等主题。

在地球上的位置

每幅地图的左上角都有一个地球图形。图形上的红色部分就是这个国家或大陆在地球上的位置。

罗盘

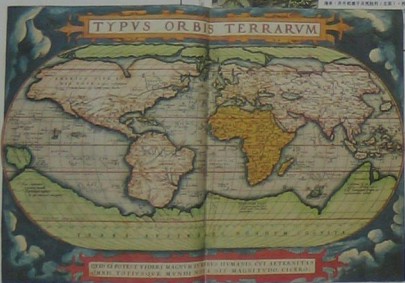
每幅地图上都有一个罗盘，由此可以看出探险家行进的方向。

人物生卒年分

确切年代不明时，用问号表示年代不详。

描绘未知的世界

古代地图所表示的，是当时人们想象中的陆地形状。那时候还没有探险家搜集控制精确地图所需的资料。



比例尺

根据比例尺，你可以估测出探险家旅行的距离。

图例

这个方框列出了在查阅地图时所用的指示图例。每位探险家的路线都用不同的颜色、图形和符号表示，如此你就可以从大到尾跟随路标，查阅地图。图例中也会注明每次探险的年代。

符号

每位探险家有一个不同的符号（例如圆圈、方块、菱形等）。每种符号都会依据路线来编排顺序，这样你就可以按照顺序阅读图片说明。

在探险活动开始的地方，数字是以全黑的反白符号表示，例如①。

如果探险家进行的探险不只一次，或者两个探险家刚开始一起进行探险，后来又分开，那么「新」探险的起点也用全黑的反白符号表示，例如②。

地图指南

悉尼	伊斯坦布尔 (君士坦丁堡)	那非达	伊尔	维	
城镇用圆点标出。地图上只标明探险家经过的重要城镇。	如果一个地方现在的名称，和探险家日志中所记的名称不同，那么就现在的名称为主，再以括号注明旧名称。	加引号的地名，表示现在已经不存在了。例如哥伦布的屯垦地「那非达」，如今已经不存在了。	与探险家有关的河流，会在地图上标示出来；如果旧名与现在的名称不同，旧名会在括号里注明。	如果一个地方的确切位置无从得知，地名后面就会加一个问号，表示该地可能位于此处，但不肯定。	探险家的种种奇遇，以生动的插图，表现出当时情景。

探险的原动力

自古代起，人类就开始探查周围的环境。他们穿越炎热的沙漠，攀上高耸的山峰，渡过宽阔的海洋；他们跋涉丛林，发现未知的植物；深入海底，捕捞奇异的生物。如今，一项新的探险正要开始：我们正在探测地球以外的环境。人类已经登上了月球；穿行太阳系的宇宙飞船，也把其他行星的消息传送回来。有朝一日，地球上的人都会跟随宇航员的脚步，踏上星际之旅。

探险家都怀有人类共有的好奇心。不过，许多发现之旅并不仅是好奇心的结果，探险家们启程探险总是有更实际的理由，例如，有些探险家是要寻找土地或宝藏；有些探险家是想经商发财；有些是想开辟新的路线，前往生产他们所需货物的国家；有些探险家是传教士，他们感到有责任让人们改信他们的宗教；有些探险家则是渔夫、矿工或商人，他们希望过更富裕的生活。



贸易

有一句俗话说：「旗帜飘到哪里，贸易就跟到哪里。」换句话说，探险家一发现新陆地，商人很快就会跟到。不过，比较好的说法应该是：「贸易做到哪里，旗帜就飘到哪里。」在十五和十六世纪期间，欧洲人就是为了寻找贸易机会和贸易路线，才会发现所有的海洋和大陆。哥伦布和麦哲伦这些探险家之所以进行著名的远航，是因为欧洲人渴望找到通往远东市场的海路，去购买丝绸和香料这类贵重物品。哥伦布扬帆启航并不是为了发现新大陆，他是希望到达中国和日本，而且临死还坚信他已经达到了目的。麦哲伦的初衷也不是进行环球航行，他是期望找到一条与哥伦布（香料群岛）做生意的新路线。

宗教

基督教和其他宗教不同，它自称是世界性的宗教。因此，虔诚的基督教徒都认为，他们有责任让其他人也改信基督教。前往美洲的欧洲探险家都有教士同行，教士的工作不仅是为探险队的欧洲人举行礼拜仪式，同时也包括劝使当地人改信基督教。耶稣会（创立于1540年）在美洲和远东的传教士，表现得尤其积极活跃。其中一名耶稣会教士，圣法兰西斯·沙勿略，是第一个访问日本的欧洲人；另一名教士，马凯特神父，则发现了密西西比河。



神话和误解

从前，人们对世界各地的情形并不十分了解，因此非常相信一些奇奇怪怪的传说。要他们分辨事实与想象非常困难：既然有大象这种令人惊异的野兽存在，为什么不能有能甩爪子抓起大象的巨鹰呢？早期的探险家尤其勇敢，因为他们必须面对许多令人心惊胆战的迷信和传说。五百年前，水手们如果航行得远，他们就会害怕船有可能在地球的反头掉进地狱，永远消失。十五世纪时开始探索非洲海岸的葡萄牙人也担心，如果他们到了赤道，太阳会把他们烤焦，还会把大海烧得沸腾起来呢。



占领新土地

欧洲人在十五世纪开始世界探险的时候，常常表现得仿佛世界是属于他们的。他们每到一地方，只要发现那里的人不是基督徒，就以这些人为野蛮未开化，于是就代表他们的国王和政府接管这块土地。数世纪以后，世界大部分地区都沦为欧洲的殖民地，其中包括整个南北美洲和非洲的大部分地区。在多数情况下，这都是当地人民带来了可怕的后果。



绘制地图

欧洲中世纪的地图，大都把世界画成一个平面圆盘，上面只有三个大陆：欧洲、亚洲和非洲，因为当时还不知道有南北美洲的存在。地图的上方是东方，世界的正中央是圣城耶路撒冷。把耶路撒冷放在地球中央，是因为《圣经》上是这么记载的。这种地图通常印在宗教书籍上，所以应该只能算是宗教画，而不是地图。当时的基督教教会教导人们地球是一块平面。虽然古希腊人对地球的认识比较正确，而且这种想法从来没有销声匿迹，但是大部分的人仍然相信地球是平面的。



古代探险家

人类从远古时代起就经常旅行。史前人类或为了寻觅更好的狩猎区，或为了逃避最后一次冰期从北极侵袭来的冰雪，因而四处迁移。不过，真正的探险和发现的故事还是从文明时代开始的。从那时起，人们开始建立屯垦地，建造船只，到城市定居，并将他们的发现记载下来。随着文明的发展，贸易的需要接着产生。尽管这是远涉重洋、探索新陆地的主要原因，但征服这些土地也是探险的目的之一。

古埃及人几乎早在六千年前就曾航行到红海。腓尼基人航行得更远，一直到达不列颠和非洲，成为当时最伟大的探险家。后来，罗马人也把帝国的疆界推进到连他们自己也闻所未闻的地域。

腓尼基人

腓尼基是一群城邦，位于叙利亚沿海平原的一小块地区。到了公元前1000年左右，腓尼基人已经成为地中海上的伟大水手。他们的船只又短又宽，十分坚固，以桨和单帆推动前进。这些船是用地中海地区最好的木料——生长在黎巴嫩山区的雪松建造的。这种木材也是腓尼基人珍贵的出口货物。



法老王雇用腓尼基水手

古希腊历史学家希罗多德，讲过一个关于埃及法老王尼科二世的故事，故事是这样的：公元前600年，尼科雇用一批腓尼基水手进行探险航行。这次航行从红海出发，环绕非洲，经由地中海返回埃及，航程二万五千里。据说此次航行历时三年，因为腓尼基人每年都要停下来播种和收成。许多历史学家都对这个故事表示怀疑。但是，如果没有人进行过这次航行，希罗多德又怎么知道可以环绕非洲航行呢？



图例

到特特的航行	公元前1493年	①
腓尼基人	约公元前600年	②
汉诺	公元前450年	③
皮西亚斯	公元前325年	④

汉诺启航到非洲

我们所知腓尼基人最伟大的航行，是在公元前500年左右由汉诺进行的。他率领一支船队从迦太基出发，沿着非洲西海岸南下，再由塞内加尔河逆流而上，可能在几内亚湾登陆。汉诺讲述了许多奇怪的经历，其中包括遇见一些浑身长毛的「人」，这些「人」可能是黑猩猩。



商人和殖民者

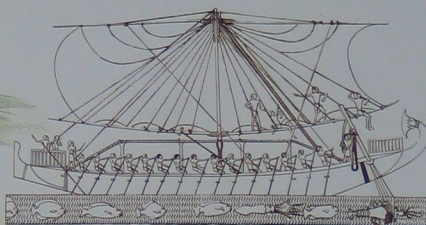
腓尼基城泰尔和西顿大约在公元前700年被征服，但是在当时，腓尼基人已经在地中海沿岸建立了许多殖民地。其中最大的殖民地是迦太基，后来它比泰尔和西顿还要强大。腓尼基人从事多种贸易，他们为埃及的船只和所罗门国王在耶路撒冷的圣殿供应木材。他们曾航行到英格兰的康瓦耳，去购买那里出产的锡。他们还发现一种珍贵的紫色染料（称为泰尔红紫），它是从一种叫骨螺的水生贝类中得来的。腓尼基人擅长金属加工和玻璃吹制，他们还发明了最早的一种字母。



皮西亚斯

皮西亚斯

希腊天文学家皮西亚斯出生于马赛，该地在当时是希腊殖民地。大约在公元前330年，他向北大西洋进行了一次（或两次）著名的航行，可能是想打入腓尼基人的锡贸易。皮西亚斯沿着不列颠群岛环绕一周，并且首次描述了当地人，说他们热情友善。他从方格兰向北航行到一块他称为「国勒」的陆地，他说那个地方太阳从不西落。没有人确切知道国勒在哪里，但从当地没有日落这点来看，它十分接近北极。



到朋特的航行

埃及人喜欢生活在尼罗河附近，但是他们为了从事贸易，又不得不到处旅行。大约在三千五百年前哈特谢普苏特女王统治时期，埃及人进行了一次到朋特地区（可能是东非）的航行。他们把造船所需的材料，从尼罗河经过沙漠运到红海，行程约二百五十公里。这段航行经过的海域险峻林立，鲨鱼出没，耗费了将近一年以上的的时间。尽管这类航行至少在五百年前就已经进行过，不过这次航行却以文字与图案记载在哈特谢普苏特女王神殿的墙上。该神殿位于底比斯附近的戴尔巴里。

从朋特带回的财富

埃及人从朋特的探险中，带回了没药和其他植物，还有象牙、乌木、黄金、豹皮，以及獬豸与小狗等活的动物。哈特谢普苏特女王神殿内的雕刻（右图），就描绘了埃及人带着草药和香料回来的情景。刻文上写道：「有史以来，从未有人给任何君主带回如此众多的财富。」



埃及人抵达朋特，他们在那里把各种财富都装上船。他们将哈特谢普苏特女王神殿所需要的香料和没药树，带回埃及。



埃及在公元前十一世纪成为罗马的省份之后，罗马士兵试图围上湖尼罗河。结果，他们被苏德这一大片沼泽丛生的沼泽地阻挡去路。

埃及人到朋特的探险始于底比斯的北部。他们必须先把所有物品拖过沙漠，运到红海才行，因为他们的船在那里出海。



中国古代探险家

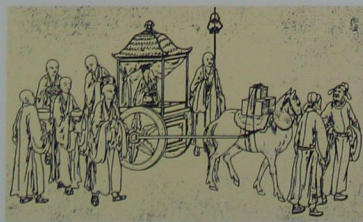
大约在两千年前，古罗马人和中国人在两地各自生活，发展各自的文明；两地之间有高山、密林和沙漠阻隔，还有一些好战的部落固守着自己的土地。不过，中国人和罗马人都知道彼此的存在，罗马有钱人穿的丝绸就来自中国，途中还几经易手呢。这些丝绸是沿着古老的丝绸之路，经陆路传到罗马的。

这些横越中亚的路线，是由中国汉代伟大的旅行家——张骞，在公元前138年开拓的。古代贸易路线还通往第三个古文明中心：印度，它是佛教的起源地。学识渊博的佛教高僧法显以及玄奘，分别在公元399年和629年徒步到印度取经，并到佛陀居住和讲道的圣地朝拜。



张骞

张骞生于公元前150年左右，他是汉武帝的官员，对于古代各国之间的文明交流有很大的贡献。公元前138年，武帝派遣张骞出使中亚地区，目的是去寻求盟国，以帮助中国对付到处劫掠的游牧民族——匈奴人，当时匈奴人是汉代的一大威胁。张骞抵达亚历山大大帝统治下的希腊帝国，来到了其中的大夏，虽然大夏人不愿参与对匈奴人的战争，但张骞已在中国、印度和中东三地之间，成功地建立了联系渠道。



法显

法显生于公元370年左右，他是东晋时期的一位和尚，为了研究佛教而前往西域。他沿着丝绸之路来到和阗，在那里遇见了许多和尚。他在和阗停留了三个月，等待观看一个宗教节庆。节庆期间，城里到处装饰着鲜花和旗帜。他接着翻越高山，进入印度，花了好几年的时间在恒河畔的僧院求学。他在斯里兰卡看到一件非常神圣的圣物——佛陀的佛牙。法显十五年来游的记录，大大的增进了中国人对中亚和印度的了解。

图例

张骞
法显
玄奘

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩

⑪

⑫

⑬

⑭

⑮

⑯

⑰

⑱

⑲

⑳

㉑

㉒

㉓

㉔

㉕

㉖

㉗

㉘

㉙

㉚

㉛

㉜

㉝

㉞

㉟

㊱

㊲

㊳

㊴

㊵

㊶

㊷

㊸

㊹

㊺

㊻

㊼

㊽

㊾

㊿

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

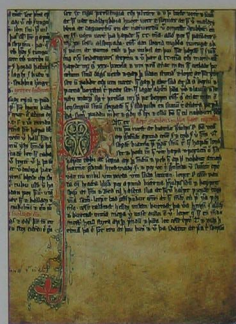
302

303



维京人的航行

维京人，意思是「河流之民」，是指公元800到1100年间，劫掠大不列颠和西北欧海岸的斯堪的那维亚人。但他们并不只是洗劫他人领土的战士，他们还远离家乡寻找新土地，从事贸易或移民。在永无休止的航行中，他们走过了半个世界：向西渡过波涛汹涌的大西洋，向南进入温暖的地中海，向北到达冰冷的北极。没有人确知维京人为什么开始以这种方式到国外冒险。斯堪的那维亚本来是一个富庶的地区，后来人口越来越多，没有土地可继承的年轻人可能就靠着劫掠外国海岸来致富。他们还利用移民到新土地，以及逃避本国赋税的方式来发财致富。



北欧冒险故事

有关格陵兰岛的殖民和维京人航行到北美洲的情况，大部分都是出自北欧冒险故事里的。其中的《格陵兰人冒险故事》（左图），是十二世纪时维京人航海归来后写成的。虽然有些冒险故事叙述了古斯塔的那维亚的历史，但由于它们都是为了消遣而写的故事，所以未必真实。例如，冒险故事中就写到美洲有一种独眼人。事实上，证明格陵兰人曾移居纽芬兰的，不是北欧冒险故事，而是在纽芬兰草地湾所发现的房屋遗址。





红面艾利克

在九八〇年代，有位定居在冰岛的维京人首领名叫红面艾利克。他在一次争吵中杀死一个人，从此成了逃犯。艾利克听说冰岛西部陆地的故事，于是便驾船去那里。当时那里的气候比冰岛温和，艾利克于是决定在这块新陆地上开辟殖民地。他发现在夏天的时候，海边长出了青草，于是便称这个地方为「格陵兰」（意为绿色的土地），希望这个名字能吸引更多人来定居。实际上，格陵兰比冰岛还寒冷，而且冰期更长，因为冰岛有火山和温泉。尽管如此，艾利克的殖民地还是建立起来，也慢慢地发展起来了。

美洲的真正发现

早在1490年代哥伦布著名的航行前约500年，古斯塔的那维亚人已经到过北美洲。比亚尔尼·海尔约夫森的船在冰岛和格陵兰之间，被风吹离航线，但他为红面艾利克带回了再往西去还有陆地的消息。艾利克的儿子，莱弗·埃里克松率领探险队去探查这块陆地。下面这幅画描绘了莱弗·埃里克松看到赫鲁兰的情景。一位航行到更南方的人报告说，那边有块肥沃土地，上面长满野葡萄。莱弗因此将这里称为维兰（意为葡萄酒之地）。这一切都显示：古斯塔的那维亚人向南一直航行到美国东北部各州。



测定方向

航渡大西洋的古斯塔的那维亚人，可以通过观察星辰来确定他们的方向。他们没有仪器帮助他们航行，但是他们有一种罗盘，叫做方位转盘（左图）。转盘上的其中一个切口指向南方。正午时分，这个切口在太阳的直射下会和海平面上的某一点连成一条直线。航海者就可以根据指示确定航向了。



0 200 400 600 800 公里

瑞典维京人费劳基（人称为波格劳基）跟着他放飞的渡鸦向西航行。他抵达冰岛西海岸，并在此盖了一栋房子。

古代的北欧人可能正跟随着飞鸟，在公元800年左右发现了法罗群岛和冰岛。



古斯塔的那维亚人的船

没有好的船只，维京人无法航行如此远。他们用未接合的长型海盜船表面光滑、速度快，靠帆或桨推动前进。然而，维京人在进行贸易或移居新陆地时，使用的却是宽体船。这种船比海盜船短且宽，有较大的空间可以载人及货物。宽体船主要靠一面巨大的方形船帆推动，但也可以用桨划。停泊的时候，利用桅杆和帆还可以在船上搭起像帐篷一样的屋顶。诺尔船是最大的货船，长16米，宽4-5米。

沿河流航行

瑞典和挪威的维京商人，曾经长途旅行横越俄罗斯，他们沿着河流航行，尽量深入内地。他们的船只又浅又轻，因此可以进入上游。如果必须从一条河转到另一条河，或者绕过瀑布的时候，他们就可以抬着或拉着船经过陆地。这幅十六世纪的水版画（左图）描绘的就是这种情形。



维京人穿越欧洲的路线



维京人在欧洲旅行的路线

维京人虽然越过大西洋，发现了西方的新陆地，但是他们向东方航行得更远——跨过了欧洲，进入亚洲。丹麦人曾移居英格兰北部，并且援助了意大利和北非的海岸。瑞典人开辟了从波罗的海到里海和黑海的贸易路线；他们从黑海航行到伊斯坦布尔，又从黑海沿丝绸之路来到中国。挪威人接管了苏格兰北部的群岛，并且在爱尔兰建立了都柏林、科夫和瓦特福等城市。其他古斯塔的那维亚人则向法兰西国王购买土地屯垦，定居在后来的诺曼底。



伊本·拔图塔 1304-1377年

伊本·拔图塔

伊本·拔图塔出生于北非海岸的丹吉尔。他一生中大部分时间都在异国生活或旅行，是最伟大的穆斯林旅行家。他共旅行了10万公里。除了他回国后写成的《旅行》以外，我们对他的几乎一无所知。《旅行》中的某些故事并不足以令人置信，例如他声称，他到信仰基督教的伊斯坦布尔时，在大教堂里看到一万二千名天主教徒。书里面的某些故事可能是记载的人加进去的。



伊本·拔图塔惊人的旅行

伊本·拔图塔游历过的范围极广，经常迂迴远道，所以很难弄清楚他具体的路线。上面这幅地图标示了他一部分的旅行路线。他在途中遇到摩罗维亚、古巴列克、中国民族及国家乌兹别克就是以此命名；他还遇到德里的德里苏丹王穆罕默德·伊本·固格鲁克，这位君主每天都要排几个臣民，但非常识学者。伊本·拔图塔乘坐由阿拉伯的雪橇到达西伯利亚，继而乘坐中国邮船航行到中国。他甚至去过一些鲜为人知的地区，如西非的马利帝国，留下极珍贵的记录。



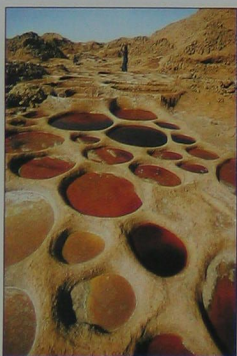
阿拉伯单桅帆船

单桅帆船（今天在红海各港口仍可见到）是穆斯林商人在地中海和印度洋上所使用的典型船只。这种船有大三角帆，它们能协助船只顺风航行，与十四世纪时欧洲船只上笨拙的方帆大不相同。阿拉伯商人是技术高超的航海家，经常航行到印度、东印度群岛，甚至

贸易之旅



有史以来，冒险精神一直是鼓舞探险家从事伟大航行的动力。不过，当冒险精神与赚钱的想法相结合时，它便产生了更大的推动力，驱使商人兼探险家走遍天涯海角。在地中海上航行的水手，可说是最早的国际商人和探险家。海路运输一向比较快捷，尤其在北海水域航行也比较安全。但是在十五世纪以前，从中东到非洲和东南亚的海路，不是险象环生，就是未经探索。所以，商人们常常经由陆路前往这些地方。由于陆路运输的费用很高，因此只有最贵重的物品才值得贩运。从东方运来的是上等丝绸、玉石、瓷器和香料，从非洲穿过撒哈拉沙漠的流沙运来的是黄金。在埃及的亚历山大港和其他集散地中，商人们一面做买卖，一面交换旅途的见闻。

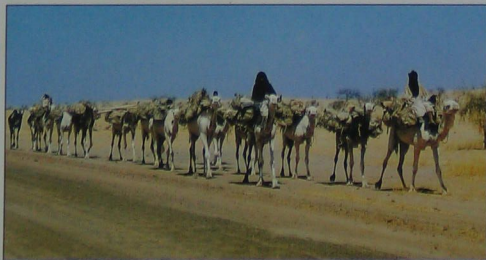


食盐贸易

今天我们用起食盐来毫不吝惜，谁也想不到过去它是一种极为珍贵的东西。它甚至被拿来当钱一样地使用。蒸发海水可以制造盐，此外接近地表处也蕴藏盐矿。这在气候炎热的地方（如撒哈拉沙漠）尤其常见。这张照片（左图）就是在太阳下结晶的情形。水分蒸发以后，就留下了盐的晶体。在气候炎热的地方，盐是食物中主要的添加剂，因为出汗会损失大量的盐分。同时，加盐腌渍也是保存食物的重要方法。商人把食盐从沿海的盐场或内陆的盐矿，运到食盐缺乏且价格昂贵的地方。直到今天，食盐贸易对沙漠地区人民的经济，仍然极为重要。

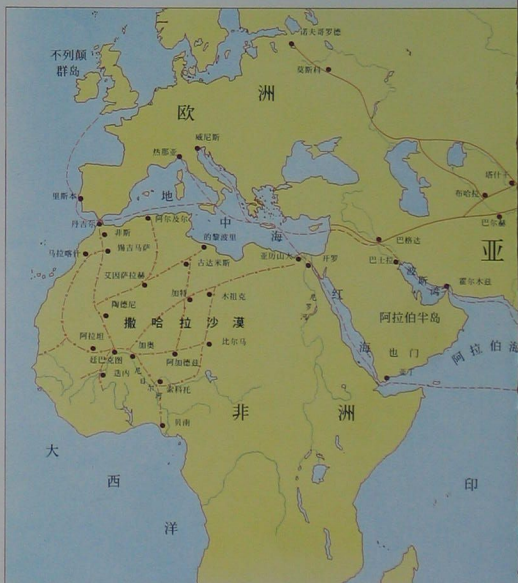
食盐贸易的路线

长长的骆驼队驮着大量的食盐，从撒哈拉沙漠及其周围的产地，运到地中海，然后装船运往欧洲。食盐贸易大都由沙漠游牧民族控制，他们拿盐与住在沙漠绿洲的人们交换货物。希腊历史学家希罗多德（约公元前485—前425年）介绍过撒哈拉沙漠中食盐贸易的路线，和一些沙漠绿洲之间的路线。



以货易货、黄金和货币

早期商人旅行时，身上并不带钱，他们使用以货易货的方式。例如，来自沙漠文明地区的商人擅长金属加工，他们也许会到森林区用斧头交换木材，因为沙漠地带木材比较珍贵，而森林里的人需要斧头，木材却用不完。后来黄金取代了以货易货的方式，因为黄金可以换得任何东西。

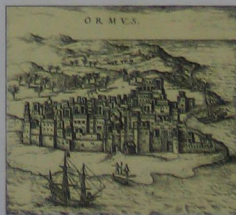


黄金的诱惑力

黄金由于光彩夺目，自古就是极为贵重的金属。直到十四世纪中叶以前，世界上大部分的黄金都是来自非洲西部的金粒或金沙。穆斯林商人和冒险家领着商队，驮着贵重物品和食盐，穿过撒哈拉沙漠，前往金矿区交换黄金和奴隶，然后带到中东和欧洲出售。而与远东的贸易关系也扩大了当时对黄金的需求，因为商人们是用黄金购买中国的丝绸和其他奢侈品。

港口和集散地

货物在途中需要多次易手，可能还要卸下来存放在临时集散地或贸易站，等待装船。伊朗的霍尔木兹（下图）是波斯湾一个设防的贸易站。十三世纪时，马可·波罗曾经到过这里。





丝绸贸易

早在4500多年前，中国北部就开始生产丝绸。连续两千年来，丝绸的生产过程一直受到严格保密。丝线取自蚕茧，蚕茧是成年蚕即将转变为成蛹时，为保护自己而吐丝制成的外壳。制造丝织品时，工人先从蚕茧抽出蚕丝，再把蚕丝搓捻成线，然后用织布机织成绸缎。蚕丝相当贵重，因为要用手工抽2500多个蚕茧才能得到500克的丝线。



丝绸之路

商人和牲口成群结队同行，这种队伍称为商队。他们沿路在客栈或旅馆（上图）中歇息和整顿。商人们牵着身驮重物、大喘鼻息的骆驼，沿着丝绸之路把丝绸运到中东和欧洲。这条古道实际上包括若干条不同路线，它们绕过沙漠和山脉，贯穿印度和中亚。早在公元一世纪，西方商人就探索出这条路线。地理学家托勒密在第二世纪时描述说，在帕米尔山中有一座石塔，它是商人们会面交易的地方。



玉石和瓷器

西方商人带着黄金沿丝绸之路东行，然后带着瓷器和玉石雕刻品踏上归途。玉是一种质地坚硬的绿色宝石。精美的玉雕品在中国具有很高的价值，比如左图的马，因为长久以来，玉在中国一直是极贵重的矿石。瓷器是一种做工精细、质地半透明的陶制品，是中国人民在第八世纪发明的。在追求时髦的欧洲城市，人们不惜以高价购买中国瓷器。



香料贸易

根据圣经上记载，当示巴女王访问富有的所罗门国王时，她带来了「……二十塔楞的黄金、大批香料以及宝石」。几千年前，中东人把香料看作和黄金一样珍贵。在欧洲，以食盐腌渍数月的肉类，都必须加香料调味。当时使用的香料大部分都是远东的野生香料，然而早在圣经记载的年代，人们就把香料当作谷物种植以供出售。由于当时胡椒十分宝贵，西方和东方都曾几度把它当钱用，有些人甚至用胡椒纳税。

肉豆蔻

肉豆蔻是一种果实的核，生长在东南亚的香料群岛。十七世纪，荷兰人从葡萄牙人手中夺取该群岛的控制权以后，他们就垄断了这种贵重香料（左图）的贸易。



胡椒

胡椒是印度西南沿海季风林中的一种野生藤本植物。两千多年前，整个南亚地区到处种植着胡椒和一种类似的植物。



丁香

丁香是来自一种热带树木（左图）的花苞。这种树曾遍布东印度群岛。但是荷兰人为了提高香料的价格，因而连根拔掉许多丁香树。

锡兰肉桂

锡兰肉桂（左图）一度比黄金还贵重。锡兰肉桂树皮是制造肉桂的原料，这种树生长在斯里兰卡、西印度群岛和巴西。



图例

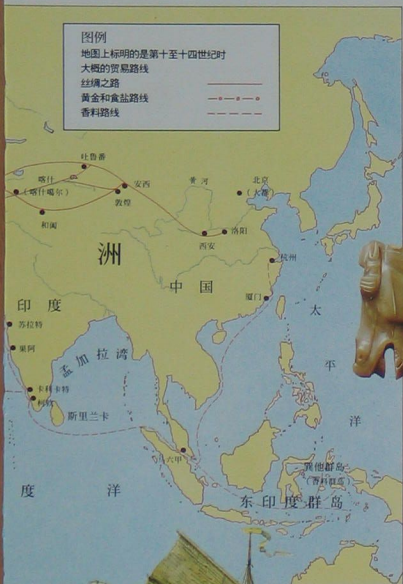
地图上标明的是第十至十四世纪时

大概的贸易路线

丝绸之路

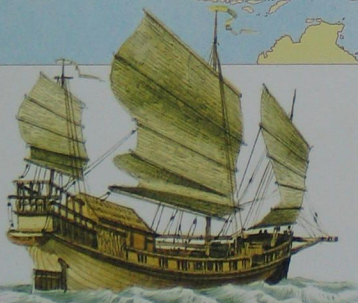
黄金和食盐路线

香料路线



香料贸易路线

香料经由许多路线运到西方。示巴女王的香料可能是以中国平底帆船（上图），从东南亚取道孟加拉湾，然后再换换阿拉伯单桅三角帆船，横渡阿拉伯海运过去的。船只在阿拉伯半岛南端的荷台达海岸靠岸（现在的也门），商人们在那里把货物运上陆地。其它海路则从那里继续沿红海北上，到达亚历山大港；或紧靠印度海岸走，一直到波斯湾入口处的霍尔木兹。十五世纪末叶时情况改变了，因为葡萄牙人找到一条从欧洲绕过非洲，到达香料群岛的海路。





马可·波罗在中国

中世纪欧洲的两大奢侈品——香料和丝绸——都来自远东。然而，尽管东、西方已经进行了几百年的贸易，这两个文明世界对彼此的认识却非常少。亚洲商人带着远及波斯湾和黑海的远东货物，或行经古老的丝绸之路，或绕过南亚的海路，然后把货物运到地中海各港口，卖给欧洲商人。商人不得不这样绕道而行，因为最直接的路线须穿越中亚，而路途上有些伊斯兰教国家阻挡着，不准别人随便过境。这种情形在十三世纪发生了变化，成吉思汗征服了从东欧横跨到中国的大片土地，为这一地区带来了和平，因此商人终于能够自由前往亚洲。意大利人波罗兄弟，就是1260年从威尼斯启程的第一批欧洲人。



马可·波罗 1254-1324年

马可·波罗

1271年，波罗兄弟二度到东方旅行。这回他们带了尼古拉，波罗十六岁的儿子马可·波罗同行。那个时候，欧洲人的旅行路线都直接横越亚洲，但马可·波罗与众不同，因为他在元朝逗留了二十年。在这段期间，他游遍了广阔的中国。回到欧洲以后，他写了一本精彩的游记，描述自己的所见所闻。



波罗兄弟的东方之行

在十三世纪，威尼斯靠着与东方的贸易往来，成为欧洲最富裕的城市。蒙古人一打通贸易路线，威尼斯商人就带头前往中国。1260年，尼古拉、波罗和马费奥·波罗兄弟从威尼斯出发，到达元大都（现在的北京），受到元朝皇帝忽必烈的欢迎。



穿过腾格里沙漠

欧洲人骑着马，骆驼和驴子穿越中亚，至少要花上六个月的时间。波罗兄弟可以非常自由地旅行，因为他们持有忽必烈颁发的「护照」——刻字的金牌。在旅行途中，他们必须穿过腾格里沙漠（现在是戈壁的一部分），据说那儿有鬼神出没。夜晚在沙漠宿营时，旅行者会听到种种奇怪的声音，像是有人在说话或击鼓。这些奇异的响声可能是因为沙子和石头在晒了一天太阳以后，夜间遇冷收缩而发出的。