

葡萄牙的发现

[葡] 雅依梅·科尔特桑

第六卷



中国对外翻译出版公司

葡 萄 牙 的 发 现

第 六 卷

[葡] 雅依梅·科尔特桑 著

王庆祝 朱 琳 译
孙岩峰 张敬宾

中国对外翻译出版公司

图书在版编目 (CIP) 数据

葡萄牙的发现 第六卷/ (葡) 科尔特桑 (Cortesão, J.) 著; 丁文林、王华峰译. -北京: 中国对外翻译出版公司, 1997. 12

ISBN 7-5001-0448-0

I. 葡… II. ①科… ②丁… ③王… III. 葡萄牙的发现对人类历史的影响 IV. K916

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 19243 号

出版发行/中国对外翻译出版公司
地 址/北京市西城区太平桥大街 4 号
电 话/66168195
邮 编/100810
合作出版/纪念葡萄牙发现事业澳门地区委员会
地 址/澳门南湾街时代商业中心十四楼 A 座
版 权/1980 年里斯本地平线丛书有限公司
排 版/五一照排厂
印 刷/北京顺义向阳胶印厂
经 销/新华书店北京发行所
规 格/850×1168 毫米 1/32
印 张/10
版 次/1997 年 12 月第 1 版
印 次/1997 年 12 月第 1 次

ISBN 7-5001-0448-0/K · 25 定价: 12.00 元

雅依梅·科尔特桑曾设想以文明史为背景撰写一部巨著：葡萄牙历史。不幸的是，他未能如愿以偿，但他给我们留下许多与此有关的材料。显然，我们不可能评论没有写成的著作，但是，我们必须把这些零散的材料收集起来，尽量系统地加以编排，以便大体上了解作者对葡萄牙从古代起源到18世纪这一段历史的看法。材料中有许多段落不太容易理解，有些则需要充实，但所有材料都值得阅读，值得反复阅读、回味和思考。这不仅是因为每个章节都含有一种清澈的美，而且也是因为这些活生生的篇章是起程的港口，我们可以从那里出发去寻找我们的过去。

维托里诺·马加良斯·戈迪尼奥

(《葡萄牙形成过程中的民主因素》前言)

第 4 章

航线、航海图与地图

远洋航行是与研究大洋表面自然现象同时开始的， 1413 只是为了研究方便，我们才分别论述这两项工作。在航海天文学方面，本萨乌德研究、选择并出版了一些有关的著作，大力推动了此门科学向前发展，之后，卢西亚诺·佩雷拉·达席尔瓦出色的推理又有利于航海天文学的发展，而另一个重要的科学门类——航线学则有待于研究。

人们习惯于将创立航线学的功绩归于莫里。在这位美洲水手的著名论文发表后，美国、英国、德国、葡萄牙和荷兰人纷纷步他的后尘。今天我们在帆船航线学方面已取得了斐然可观的成就。如果现在有人想了解有关问题，可以查阅美国和英国海军的《航行指南》和《领航员航海图》，以及德国海军可用于三大洋航行的著名的《帆船航海手册》。为了解开地理发现史中的谜，在研究莫里、卡佩洛和肖特等人有关现代航海术的著作后，我们进一步调查了在地理发现的年代葡萄牙人究竟掌握多少航海知识，事实令人震惊。我们发现，我们的祖先所了解的在大洋中航行的基本线路与现代的航线十 1414

分吻合，而且他们很早就熟练地为我们勾画出了这些路线。他们提到哥伦布，认为是他发现了借助东北信风和常风可以往返美洲的航线；还提到彭斯·德利昂和阿拉米诺斯，认为这两位是海湾海流的发现者。但是，葡萄牙的航海者却榜上无名，就好像他们在比上述航海者早将近一个世纪的大西洋航行中及经常前往那些如此遥远的地区时就没有对风向和海流进行过观测似的。

但事实却恰恰与此相反，对有关现代航海术的描述以及资料的研究表明，正如我们在上一章看到的，如果不对自然现象进行研究，沿着非洲海岸的发现活动将是不可能实现的。正是通过对各种自然现象的观测，葡萄牙航海者才选择了三桅帆船并对远离海岸的航行进行了初步的尝试，以避免太靠近海岸航行可能出现的危险，并充分利用远洋风向和海流所提供的便利。

不仅很早以前航海者就放弃了那种简单的沿岸航行，开始逆着东北信风驶回葡萄牙，而且他们逐渐地将返回葡萄牙的航线延伸到亚速尔群岛，其主要目的便是利用那里盛行的西南常风。

最早年代为 1460 年的一系列资料都曾描述过这一航线并逐渐加以重视，这全是哥伦布发现活动之前的资料。近期出版的 G. 纳恩的《哥伦布的地理概念》(1924 年) 和 J. 沙尔科的《一个海员眼中的克里斯托弗·哥伦布》(1928 年) 都将发现东北信风和西南常风推动跨洋航行的功绩归于哥伦布。这种断言，值得我们认真地分析。因为已经证实，我们的祖先在此以前很早就已经掌握了有关风向的实践知识，而且也已经知道，哥伦布乘葡萄牙的船只抵达几内亚海岸和米纳海岸是在其第一

次美洲航行前大约 10 年，因此也就足以证明，是我们葡萄牙人奠定了又一个航海的科学基础，从而为热那亚航海家的成功创造了条件。

迪奥戈·戈麦斯在《纪行》中描述了发现佛得角群岛的过程，该群岛大约是在 1460 年被发现的。他说，在发现佛得角后的归途中，他和安东尼奥·诺利曾到达加那利群岛最西部的帕尔马岛，随后又去了马德拉群岛。“后来，我们想利用逆风返回葡萄牙，结果我到了亚速尔群岛，而留在马德拉岛的安东尼奥·诺利则靠好天气比我提早到达葡萄牙。”我们认为，根据这一段落不应该推断出仅仅是一种单一方向的风或仅仅是一个偶然的因素使迪奥戈·戈麦斯意外地到达了亚速尔群岛，因为这种臆断与该地区自然现象的性质不符。应该肯定，如果利用马德拉岛的风逆风而下，就必然要经过亚速尔群岛。葡萄牙航海者是与热那亚人比赛看谁先将地理发现的新消息带到葡萄牙的。应该说，迪奥戈·戈麦斯的亚速尔群岛之行有意无意地被当作一个例证来解释那个时代一个普遍存在的事实。就这一点而言，是有其重要意义的。

1462 年的一份文献提到堂·阿丰索五世把他派人发现的一个岛屿赠给他的兄弟堂·费尔南多王子，其中讲到“居住在塔维拉的贡萨洛·费尔南德斯从欧罗河的渔场出发，到了加那利群岛和马德拉群岛的西北偏西方时发现了一个岛……”。^① 贡萨洛·费尔南德斯指出的

^① 《一些文件》，第 22 页。

那个岛的位置只能是在亚速尔群岛附近，但还不到亚速尔群岛，因为要是过了群岛所在的经度，他必然会提到亚速尔群岛。如果说，贡萨洛·费尔南德斯的叙述对证实发现一个现在我们已经知道的岛屿毫无意义，然而，它对研究当时航海者航行的轨迹却显得十分重要。文献中没有提及将贡萨洛·费尔南德斯冲到加那利群岛和马德拉群岛以西的风暴的情况，只是肯定地说，由于天气不好，未能登上那个岛屿，也就是说，当时正在刮强劲的西风，在亚速尔群岛附近刮这种风是不足为奇的。从欧罗河出发正常航行前往葡萄牙途中标出的那个岛的位置只能说明，这是一条利用大西洋风向在远洋航行的航线。

另一名外国航海者，欧斯塔基奥·德拉福塞（前面我们曾提到过他）1480年由几内亚湾归来途中曾在佛得角群岛停留，他说：“我们扬帆向葡萄牙驶去，途中有许多天都是刮季风，其后是顺风，航行中我们看到有许多鸟儿在天空飞翔……。”^①这位佛兰德航海者本可以非常具体地描述从佛得角到里斯本的航程，但他并没有给我们讲述更多的东西，他提到了两种风和两个风区，没有提及其他细节，因此我们可以断定，欧斯塔基奥·德拉福塞（他乘的是葡萄牙的船）是在远洋航行，而且航行到很远的地方，因为很多天他都必须抢着东北信风航行。

哥伦布在从葡萄牙人那里搜集有关西方陆地的资料时曾指出，某个名为维森特·迪亚斯的人（很可能就

^① 参阅富尔切·德尔博索：《非洲西海岸游记……（1479—1480）》，1897年。

是陪同卡达莫斯托进行第一次探险的葡萄牙人)曾多次由亚速尔群岛出发去寻找一个岛屿。哥伦布的儿子费尔南多·哥伦布曾从其父亲的文件中摘选出下述段落：“一个名叫维森特·迪亚斯的葡萄牙人，居住在塔维拉，他从几内亚出发，经过马德拉岛，由此向西去特塞拉岛时他曾见到、或者想象中见到了一座岛……”。^①

1417

一位塔维拉的葡萄牙人率领一艘满载奴隶、金子或者胡椒的三桅帆船会由几内亚出发驶向特塞拉岛，并把该岛作为航行的终点是令人难以置信的。但哥伦布的上述叙述向我们展示了一条航线的四个点：即几内亚、马德拉群岛西侧、亚速尔群岛和葡萄牙，这四个点的自然条件与我们现在所知道的情况一致。

另外，克里斯托弗·哥伦布在他的笔记中还提到，一个名为马丁·维森特的葡萄牙领航员航行到圣维森特角以西450里格时在刮了数天的西风后，在海上拾到了一块经人加工过的木棒。马丁·维森特在距葡萄牙海岸450里格的地方(已远离亚速尔群岛)干什么？葡萄牙船队自非洲返回葡萄牙时走的是一条弧形航线。马丁·维森特的船发现木棒的地方又是在西边，那么这是否是那条弧形航线的最远的地方呢？

当然，无论如何，我们应该推测出，由几内亚回来的葡萄牙船在马尾藻海东部的1/3处斜穿该海，而且在后一半航行中利用西南常风的风力。在比亚速尔群岛纬度更低的地方，一年中有几个月都刮这种风。

^① 《历史》，第9章。

还有一些其他资料可以证实这一看法。
1501 年的一份材料中曾提到一艘船由几内亚出发
1418 经亚速尔群岛回葡萄牙，但仅仅提及了非洲来的船在葡
萄牙沿岸被一伙法国海盗抢去了船上的奴隶和胡椒。^①
韦斯普西奥也只是说，1501 年他与葡萄牙人在由巴西返回的途中经过塞拉利昂，然后取道亚速尔群岛返回里斯本^②。

由此，我们首先可以得出如下结论，如果说由几内亚来的船都要经过亚速尔群岛回葡萄牙，那么完全有理由认为，葡萄牙的印度洋舰队在返回时也走这条航线。同样，船的出发点的纬度越靠南，他们在北大西洋中航行时走的弧形航线就越向西延伸。这些猜测都可以在材料中得到全面证明。若昂·德巴罗斯说，水手们称这条重要的航线为“马尾藻弯道”^③，或按曼努埃尔·阿尔瓦雷斯在 1535 年前后绘制的航线图称之为“马尾藻之路”。

1507 年，费尔南·苏亚雷斯作为舰队司令率船出发去印度，从下达给他的引人注目的指示中，我们将很能说明问题的一段摘录如下：“在返航时，遵从上帝的意愿，我们提醒你们注意避开几内亚海岸，因为对于航海和人员的健康来说，你的舰队驶入几内亚海岸 将是一件极为不幸的事；应该取道亚速尔群岛回国，因为不论从哪个角度讲，那都是一条安全之路，到目前为止许多别

① 《亚速尔群岛档案》，第 8 卷，第 161 页。

② 维尼奥：《阿梅里科·韦斯普西奥》，1917 年，第 389 页。

③ 参阅《亚洲，第二个 10 年》，第 8 卷，第 1 章。

的舰队也是这样做的。”^①

由此可以肯定，直到 1507 年，自印度返航的舰队一直是走上述航线的。的确，根据巴罗斯的报告我们可以知道，瓦斯科·达伽马的第一次航行是取道特塞拉岛归来的，洛波·苏亚雷斯舰队的 13 艘船只在 1505 年自印度返回时就曾在亚速尔群岛汇合并从那里启程驶向葡萄牙。

人们也许会提出葡萄牙人是根据哥伦布的航行才知道该航线这样一个假设。但从哥伦布到达伽马出发的时间只相隔 4 年时间，用这几年来学会走这条航线未免时间太短，而且哥伦布对去印度并从印度回欧洲的航线是严格保密的，据他说，他对自己的水手也保密。另外，哥伦布在随后几次航行中并没有沿着原来航线回来，因而只凭一次经验就确定了适合葡萄牙人航行的线路是不可信的。相反，前面提到过的关于自非洲海岸返回的情况在逻辑上却与后来的由印度返回的描述有相当密切的联系，因此我们可以推断，葡萄牙人在去几内亚的航行中首先发现了这一航线，而哥伦布在往返几内亚时期从他们那里学到了经验。

去印度洋的航线早已绘制出来了。跨越南大西洋的航行，正如伽马第一次航行一样，是以先人的经验为前提的，这些经验劝导人们走这条航线。伽马在他的航行日记中大体记述了这条航线的情况，后来，卡布拉尔在航行时走了这条航线。这些日记至今仍保存完好。就主

^① 参阅《一些文件》，第 169 页。

要方面而言，那条航线基本上就是在短短的几年后发展到与现代航海指南中描述的航线大致相符。在航行中如何穿过无风地带，在绕过圣阿戈斯蒂尼奥角后，借着东风在离巴西海岸不远的洋面上航行，抵达拉普拉塔河河口，再借着西风横穿南大西洋并越过好望角，这条航线至少从特里斯唐·达库尼亚（1506年）以来一直被采用。

1420

在印度洋情况则不同。在整个印度洋上，葡萄牙航海者自己没有多大的作为，主要是利用了阿拉伯人的航海知识，但他们娴熟的航行技术可以证明，他们在航海学领域已经十分先进。

由于开通了印度航线，航海图成倍地增加。将要问世的《葡萄牙航海家的海上航线》这部巨著囊括了整个16世纪所有或几乎所有的伟大领航员的发现，通过它，我们可以准确地评价葡萄牙在航海学方面的成就。下面我们将简单列出这一时期人们知道的航海图：

1. 《慕尼黑航海图》。我们可以肯定这本未公布的手抄本航海图始于15世纪，这个图与其他属于瓦伦丁·费尔南德斯的航海纪行一起保存在慕尼黑图书馆，而且在里斯本国家图书馆中有该手稿的不十分完好的复印本。这是一个关于非洲沿岸的航海图，它包括整个几内亚湾和亚速尔群岛、马德拉群岛、加纳利群岛、佛得角群岛、圣多美和普林西比岛，而且很明显地要比杜阿尔特·帕切科的航海图早很多年，因为：(1) 有关的术语比较古老，而且多处提到了贸易交流；(2) 谈到了圣保罗角和拉戈河之间的一些标志，而《荒漠之中一点绿》提到这些标志在以前的《航海技术》中已有记载（埃皮法尼奥版，第117页）；(3) 没有记载帕切科航线图中包括

的堂·曼努埃尔在其统治初期下令建造的摩加多尔、圣克鲁斯·德盖尔和阿欣等要塞。

2. 《荒漠之中一点绿》的航海图。这些图记述了作者在 15 世纪的大部分个人经历，可以称之为对许多自然现象和事物进行精确观测的典范。《荒漠之中一点绿》包括的大部分航线图，或者说整部书都是在 1505 年至 1508 年期间编写与绘制的。由于杜阿尔特·帕切科的著作对解释发现史中的许多问题具有特殊的重要性，我们认为有必要说明我们为什么要把撰写此书的时间限定在上述那几年。1421

研究这一问题的卢西亚诺·佩雷拉·达席尔瓦肯定了《荒漠之中一点绿》一书是从 1505 年开始写的，但只能断定第 3 卷的第 4 章是在 1506 年至 1521 年之间撰写的，因为堂·曼努埃尔正是在 1521 年去世的。没有人对第一个说法提出异议，但对第二个说法则不同。第 4 卷第 3 章（这部著作只写到第 4 卷第 6 章的开头）中的两点叙述可以使我们相当准确地限定撰写该书的时间。该处写道：“为此行（去印度）殿下命令组成由 25 到 30 艘船组成的舰队，根据不同的情况和实际需要，船只可多、可少。”另外，谈到征服印度洋和亚洲沿岸地区时，他说“……除此之外，殿下还下达新的指令，命令在那儿修建 5 个有祈祷室的要塞。”这两段叙述清楚地表明了该著作的创作时期。我们先谈谈卢西亚诺·佩雷拉·达席尔瓦的第二个说法。到堂·曼努埃尔 1521 年去世

时，已经在东方修建了 17 座要塞^①，其中最初的 5 个应该是：1503 年修建的科钦要塞和 1505 年修建的基尔瓦、安热迪瓦、索法拉和坎纳诺尔要塞。安热迪瓦要塞于 1506 年被毁，但 1507 年又修建了索科特拉要塞。我们仅作以下补充，到阿尔布克尔克 1515 年去世时，已经修建了莫桑比克、霍尔木兹、果阿、马六甲、贝纳斯塔林和卡利卡特这 6 个要塞。概括地说，如果该书的前 15 章，即前 1/4 多的部分是于 1505 年的最后几个月撰写的，那么，其余的部分则应是在 1507 年和 1508 年期间写成的。

1422

有关堂·曼努埃尔舰队的叙述也证明了我们对该书成书时间所作的限定。堂·曼努埃尔派往印度的规模最大的舰队是伽马和堂·弗朗西斯科·德阿尔梅达的舰队。前者的舰队于 1502 年出发，共 24 条船，后者的舰队共 28 条船，于 1505 年出发。从那以后，舰队的船只数目开始逐渐减少，很少有超过 15 条船的。因此，在 1508 年以后，这位正直的作者不可能提到 25 到 30 只船这一数字，除非他过分地夸大了船只的数目。

3. 《安德烈·皮雷斯去印度的古老航海图》。按照年代顺序，在所熟悉的航海图中我们只提一下一个由葡萄牙到印度的古老航海图，除了抄写上的错误外，该图原封不动地被收入安德烈·皮雷和若昂·德里斯博阿所著的《航海技术》。所以我们猜想这是 16 世纪最初 25 年间的航海图。

4. 《印度洋的航海图（1530 年）》。收集了许多不同

^① 戈伊斯：《堂·曼努埃尔编年史》第 4 部分，第 85 章，其中列举了在这位国王执政时期修建的所有要塞。

航线图的安德烈·皮雷和若昂·德里斯博阿的《航海技术》是在这一年出现的。这些图覆盖了从南亚到中国的所有地区。安德烈·皮雷的书中有许多张印度至葡萄牙的航海图，其中一个提到了马丁·瓦斯航海图上标有海水的深度。领航员马丁·瓦斯航线中的岛屿正是以其名字命名的，因此这一航海图要比任何一部印度洋航海图都早。

5. 《曼努埃尔·阿尔瓦雷斯航海图和迪奥戈·阿丰索航海图（1535年）》。第一个航海图包括在曼努埃尔·阿尔瓦雷斯的《航海技术》中，该图向我们提供了那一时期地理学发展史中许多有趣的资料。这份手稿现保存在巴黎国家图书馆。第二个航海图由林斯霍滕于1590年左右翻译收入了他的《旅行指南》一书中，译文注明作者的名字。比较这两个航海图后，我们可以得出这样的结论，即，两张航海图相互影响，或者是这两者均受到了另一原型的影响。

6. 《堂·若昂·德卡斯特罗的航海图（1538—1541年）》。从里斯本到果阿，从果阿到第乌及红海，这3个航海图（现今已全部印刷出版）是这一时期此类文献中最杰出的。在这3个图中第一次肯定了由磁偏角确定经度的方法无实用价值，因为堂·若昂·德卡斯特罗指出，子午线并非等磁偏线。也第一次提出了磁偏现象，即指出仪表的偏差是由于船上有大铁块或某些岩石的作用造成的。关于这3个航海图，黑尔曼是这样评价的：“这位杰出的航海家在他的日记中详细地记载了他对航海、磁性、气象学和水文地理方面的全部观测，在16世纪上半叶所进行的此类观测中，他观测的次数最多、价

值最高，这一点是毋庸置疑的，很值得所有打算写 16 世纪航海史和自然地理学史的人仔细研究。看了这 3 个航海图后，我完全相信若昂·德卡斯特罗是地理发现时代后期海洋学研究方面最重要的代表人物。”^① 努登舍尔德也明确指出：“作为航海家、水文地理学家和观察家，在巴伦茨、林斯霍滕、哈得孙和戴维斯之前，没有人能够与他齐名。”^②

上述 6 个航海图在那个时代的航海文献中可以说举世无双，这使我们在 16 世纪上半叶在海洋自然地理学的研究和利用这一成果发展航线学的各个方面处于领先地位。到了 17 世纪，葡萄牙的航海文献达到了巅峰，有维森特·罗德里格斯、曼努埃尔·德菲格雷多和阿莱索·达莫塔等领航员的著作；在宇宙结构学领域，有菲利普四世、塞万提斯和洛佩·德维加的老师若昂·巴普蒂斯塔·拉瓦尼亞的著作。

随着航线在大西洋中的延伸以及以经度和纬度确定新陆地位置的需要，度值以及随之而产生的地球的体积问题再次提到了人们的研究日程上。

在确定度值方面的尝试、疑问和分歧出现在 15 世纪下半叶，这正是确定新陆地的具体方位成为一个十分棘手的问题的时期。在用星盘划分度值后需要以英里或里格来表示度值，但这两个单位并不等值，因此确定出来的数值也各不相同。于是人们采用了西班牙海里为

① 《磁性观察的发端》，《柏林地理协会杂志》第 32 卷，第 123 页，1897 年。

② 《沿海岸航行》，斯德哥尔摩，1897 年，第 148 页。

计量单位，即相当于 4 个罗马里格，大约 1,480 米，这一计量单位先是在西班牙半岛开始使用的，但是在这个半岛的哪一部分首先使用的呢？我们虽不能断言但却倾向于在葡萄牙，因为葡萄牙航海家们一开始就是沿着经线方向航行的，同时我们也倾向于认为，度的使用意味着一种固定线形单位的使用。到目前为止，我们猜想葡萄牙人在沿着非洲海岸向南航行期间计算了度值。乌济利在研究这一问题时提出了一种我们认为是较为合理的解释。他认为葡萄牙人以 70 英里或 $17\frac{1}{2}$ 里格为一个计算单位；他又说：“随后，在进行经线 方向的航行时，他们沿着葡萄牙西海岸（参考了陆地的旅行路线）和非洲西海岸多次用星盘观测纬线方向”^①。

从这位意大利历史学家的观测中我们得到的最大的提示是，葡萄牙海岸的经线方向与一些同一走向的长长的陆地路线之间存在着一定的关系。葡萄牙地理方面的特色之一恰恰是葡萄牙有一个自然形成的与海岸线平行的、贯穿葡萄牙南北的漫长通道。

罗马在葡萄牙建立的交通体系就是以这条地理通道为基础的。到了 15 世纪，葡萄牙国内还残存着许多古罗马路段，这些路段都有千步里程碑作为长度标记。这个很早就尝试远程航行的大西洋国家自然也就感到，有必要以英里的倍数这一更适合广阔大洋航行的单位替代在地中海地区航行中使用的英里。也就是说，葡萄牙

^① 《保罗·德尔波佐·托斯卡内利的时代与生活》，1894 年，见《哥伦布文集》第 5 部分，第 1 卷，第 411 页。