

新編鄭和航海圖集

集圖航海和鄭編新

題龍廷頤



海軍海洋測繪研究所
編制
大連海運學院航海史研究室

人民交通出版社

1988年·北京

主 编 朱鉴秋 李万权
编 辑 杨 熹 陶惠民
赵鹿军 翁惠明
绘图、校对 刘小雷 张 刚
韩凌云 李宏利

责任编辑 金振远
封面设计 彭小秋

新编郑和航海图集
海军海洋测绘研究所 编制
大连海运学院航海史研究室

人民交通出版社出版发行
(北京和平里东街10号)
各地新华书店经销
中国人民解放军第4236厂印

开本: 787×1092 1/16 印张: 8.25 字数: 174 千
1988年11月 第1版
1988年11月 第1版 第1次印刷
印数: 0001—3000册 定价: 15元

01—201—418—9
ISBN7-114-00229-7
U·00171

前言

郑和是我国古代的伟大航海家，在明朝永乐三年（1405年）至宣德八年（1433年）的28年间，他率领庞大船队七次远航西洋，遍访亚非30多个国家和地区，对促进中国与亚非各国的友好往来及经济文化交流，作出了重大的贡献。

《郑和航海图》详细表示郑和下西洋所经的地理区域及航行线路等，是研究中国航海史、中西交通史和海图制图史的珍贵资料。最近的100年中，国内外不少学者对该图进行了多方面的研究，取得了大量的成果，但也还有一些问题未能解决。1984年，本研究会受全国纪念伟大航海家郑和下西洋580周年筹备委员会的委托，曾组织海军海洋测绘研究所、大连海运学院航海史研究室、山东大学历史系中西交通史研究室合作，研究、编制了一幅《古今对照郑和航海图》。该图于1985年出版后，以其科学的内容和精美的工艺赢得了国内外学术界的好评。由于该图幅面所限，尚未能全面反映当代对《郑和航海图》的研究水平。为了弥补这一不足，本研究会组织海军海洋测绘研究所、大连海运学院航海史研究室进一步研究，编制了这册《新编郑和航海图集》。

参加编制《新编郑和航海图集》的同志，既有海图制图学、航海学方面的研究人员，又有史学工作者。他们发挥各自的特长，经过充分研究和验证，用现代海图制图的原理和方法，把《郑和航海图》的科学内容全面、深刻地展现了出来。如在地名考释时，他们既使用传统的历史考证和对音的方法，同时又利用大量中外航海图和航路指南等资料进行航迹推算，把历史文献、地理特征、航行技术等几方面综合起来研究，取得了较好的成果。不仅订正了前人考证中的失误和疏漏，且解决了一些长期存疑的地名。又如在牵星图考释时，他们应用索星卡和天象馆的设备，恢复500多年前的古星空进行模拟校对，结论比较可靠。

总之，这册新编图集，是用自然科学和社会科学相结合的方法研究《郑和航海图》所取得的新成果。图集设计新颖，结构严谨，采用古今图幅对照、图文并茂的形式，把科学内容表达得清楚了。既适宜有关研究人员使用，也可供一般读者阅读。我们相信，《新编郑和航海图集》的出版，不仅把《郑和航海图》的研究提高到新水平，而且对我国航海史、水运史的研究，也将会起到一定的促进作用。

中国航海史研究会

1987年12月

《新编郑和航海图集》序

章 巽

这本《新编郑和航海图集》，是根据对《郑和航海图》作深入研究而编制的一本古今对照的郑和航海图集，是编制者朱鉴秋同志、李万权同志等精心钻研所得的一项宝贵成果。

《郑和航海图》本名《自宝船厂开船从龙江关出水直抵外国诸番图》，原载明人茅元仪所辑《武备志》卷二百四十，学者公认为记载公元15世纪前期郑和船队下西洋的航海图，一般即简称为《郑和航海图》。这图的本身，具有极高的历史价值和科学价值，但原图绘制于500余年以前，其表示方法及注记说明对现代读者比较难于看得明白。今此《新编郑和航海图集》，分“序图”、“航行图”、“过洋牵星图”三部分，采用分幅古今对照的方式，一面保持了原图的真面目，一面用现代化的航海图和星座图来对照表明，对从事研究航海交通历史的人员及一般有兴趣于航海的读者都提供了很大的便利。《郑和航海图》中列有许多地名和有关的注记，今此新编图集参考了丰富的历史资料及各种图籍，对地名加以详细的考释，对注记也加以充分的说明，可以说它既集以往中外研究之大成，而又能正其错误，补其阙漏，大大提高了质量。对于《郑和航海图》的研究工作而言，这本新编图集可以说是一项重大的突破。

说起《郑和航海图》，人们必然会联想到明代这一位伟大的航海家郑和，并且联想到产生于500多年前的这卷航海图乃是伴随郑和的伟大航行而出现的航海图。但我们假如再进一步观察，就不难认识到郑和的航海壮举，以及《郑和航海图》的产生，都和我国的航海事业自古以来就有一个伟大的传统这件事，有着骨肉相连的密切关系。

我国航海事业的伟大传统，其具体表现，第一，是时间久长，而且具有连续性，从未中断。远从石器时代以降，几千年中，我国航海事业的发展，都是连绵不断的。明代的航海事业，正是从秦、汉、晋、唐、宋、元各代的航海事业继续发展而来。第二，是航行范围的大，至迟从公元前2世纪后期的汉武帝时代起，我们先代的航海者便已打开了去西太平洋和印度洋之间的海上航路，推动了我国和南方及西方许多国家和地区的交通往来。这条航路，历代相传下来，也正与郑和下西洋的航路大体相同，我们从中可以很清楚地看出它们之间先后继承的关系。第三，我国航海史尤其重要的光辉记录，是在我国历代人民具有坚强的毅力，富于创造性，能够推陈出新，不断有所发明，有所发展。远在公元前3世纪以前，我国就已经认识季风的变化，并在航海活动中对它加以利用。又如《汉书·艺文志》中所载的《海中星占验》、《海中五星经杂事》，《隋书·经籍志》中所载的《海中星占》、《星图海中占》等等，都是属于“海人之占”的天文图籍。

可见我国航海家早就在他们的航海实践中发展並利用了天文知识。又如海上航行中一种极重要的工具是指南针,而指南针就是我国最先发明並最早应用于航海上,在北宋末年,即公元十一一二世纪之交,我国的航海者即用指南针来指示航行方向了。再加我国造船业开始得非常早,技术精良,世代有所进步,唐、宋以来,皆以船身坚固、容量巨大闻名于世。由此亦可见,明初郑和的大船队里面有许多巨舶,实在是它有它久远的渊源的。以上我们大略观察了我国古代航海史上一些带基本性的伟大成就,这些都是被郑和所继承了的。

在航海图方面,情况也是一样,《郑和航海图》是有所继承的。我国的绘制地图,起源很早,其中就有海图在内。可惜史料残缺,许多具体发展现在已不易知悉。北宋末年成书的《宣和奉使高丽图经》,书存而附图已亡失,书中(卷三十四)说到曾就“神舟所经岛屿诸屿,而为之图”,可知所亡之图,有海道图在内。王应麟《玉海》(卷十五)又载有《绍兴海道图》。可知两宋时候是有海道图即航海图的。南宋末年的著名学者金履祥,也曾向朝廷进献海道北攻之策,並附有海道图。以上这些两宋时候的航海图,可惜都早已散失。元代继承了宋人的航海技术,举办大规模的海运,也有绘制航行“图本”之事(见《大元海运记》卷下)。明刻本《海道经》里面的《海道指南图》,大体就是根据元人底本,这是我们现在还能看到的。这些都是《郑和航海图》所继承了的,然而《郑和航海图》却有了极明显的提高,不但范围广大,地名丰富,而且相当详细地注出了针位和航路,並且还附有四幅利用天体测定船位的《过洋牵星图》。在我国古代航海图的发展史上,《郑和航海图》实在是水平最高,系统最完备,在继承中又有了重大的创造和发展的。

郑和继承了我们航海事业的伟大传统而更发扬光大之,成就了郑和的伟大;《郑和航海图》继承了我们航海图的光辉传统而更加以改进和提高,成就了《郑和航海图》的伟大。这一切,都是班班可考的史实。我们现在特别提出这一点来加以申述,是要阐明继承和发展之间的关系之密切。我国航海事业的伟大传统,我们现代的中国人民应该加以继承和发展。

对于我国航海史上极可珍视的宝贵遗产《郑和航海图》,这本新编图集采用古今並列的方式来加以对照,更附以详细精确的文字说明,绘制得既非常明晰,也非常精美,这也可说是一种卓越的继承和发展了。近百余年来中外对《郑和航海图》之研究,颇不为少,无论就科学性而言,或就艺术性而言,皆当推这本新编图集为其首选。相信在它出版以后,定能在国内外受到热烈的欢迎。对于增进我国人民对航海事业的兴趣,继承过去的伟大传统,发展今后更伟大的前程,也一定能起重要的作用。

1987年2月1日

编 例

图 例

(用于航行图)

一、本图集基本内容为序图、航行图、过洋牵星图三部分。各部分前面均有简要的文字说明。

二、航行图以分幅的古今图对照的形式表示。古图系按《武备志》卷240所载原图重新绘制；今图是按古图相应范围编绘的现代航海图，采用墨卡托投影，译注古今地名，国外地名并注外文。高程、深度均以米为单位。

三、各组古今图幅均配置地名考释，以《郑和航海图》原图的地名为词目，括注今地名，国外地名并注外文；凡今名与古名相同时一般不括注，个别地物名称无相应今名者不括注；凡原图未表示而在针路上有注的地名，在词目上加·标记。

四、航行图后面集中配置了航行针路。

五、今地名采用原则为：国内今地名首先根据国务院、中国地名委员会公布的标准地名，其余据《中华人民共和国地图集》（地图出版社，1979年）、有关省地图集及我国出版的航海图；行政区域的变化订正至1987年6月底。国外今地名中译名的依据是《世界地图集》（地图出版社，1987年）、《世界地名录》（中国大百科全书出版社，1984年）及我国出版的航海图，凡地名通用意译后不另注音译；国外今地名的外文则据《泰晤士世界地图集》（1985年英文版）、《世界地名录》及外版航海图等资料。常用的地理通名之外文有的用缩写，图上有时略去不表示。

海岸线及岛屿

陆地水系

山峰及高程

庙

珊瑚礁

浅滩

深度注记

居民地

古地名

今地名

航线

▲ 2753

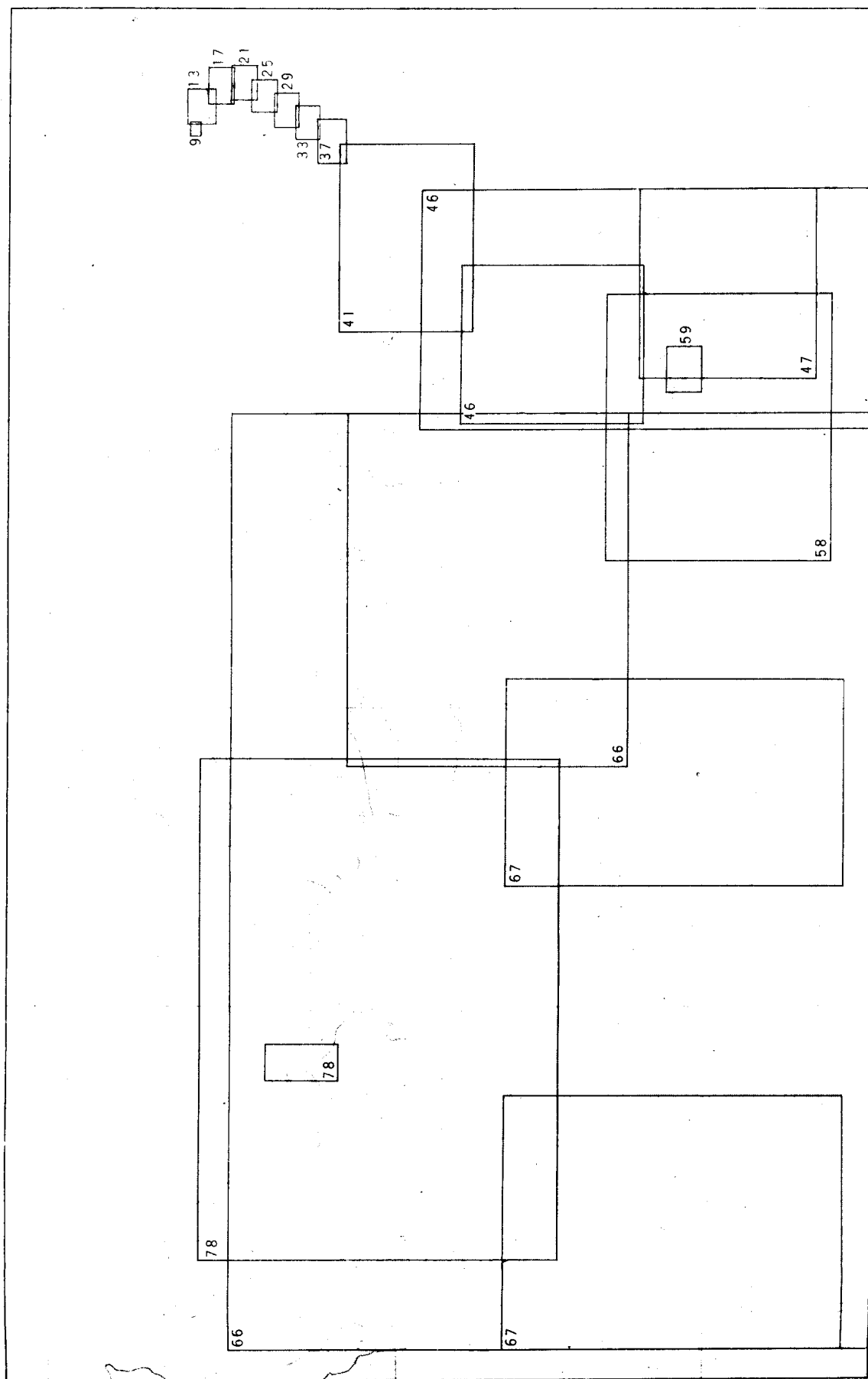


。

福建布政司
交趾洋

马累岛Male I.

航行图索引



目 录

前言	
《新编郑和航海图集》序	
编例	
图例	
航行图索引	
序 图	
3 郑和前三次下西洋航线	24—27 鱼山列岛至北麋山
4 郑和第四、五、六次下西洋航线	28—31 北麋山至东引岛
5 郑和第七次下西洋航线	32—35 东引岛至乌丘屿
	36—39 乌丘屿至南澳岛
	40—43 南澳岛至李山岛
	44—55 李山岛至爪哇岛
	A. 李山岛至吞果岛
	B. 潮满岛至爪哇岛
	56—63 苏门答腊岛及附近
	马六甲海峡东部
	64—75 印度洋北部
	A. 孟加拉湾
	B. 非洲东岸
	C. 马尔代夫附近
	76—82 阿拉伯海
	霍尔木兹海峡
	83—98 航行针路
航 行 图	
8—11 南京至镇江	
	南京港
12—15 镇江至太仓	
	镇江港
16—19 太仓至普陀山	
20—23 普陀山至鱼山列岛	

过洋牵星图

- 102—103 龙涎屿往锡兰过洋牵星图
- 104—105 古里往忽鲁漠斯过洋牵星图
- 106—107 忽鲁漠斯回古里国过洋牵星图
- 108—109 锡兰山回苏门答刺过洋牵星图

- 110—113 附录一 地理通名中外文对照表
- 114—117 附录二 《郑和航海图》古地名索引
- 118—120 附录三 《郑和航海图》地名外文索引
- 121 主要参考书目
- 122 后记

序



明成祖朱棣为扩大明朝的政治影响，争取和平稳定的国际环境，他以明初强大的封建经济为后盾，以先进的造船工业和航海技术为基础，把中国与海外各国、各民族之间的友好往来推到了一个繁盛的新阶段。举世瞩目的郑和下西洋航海壮举，便是在这样的历史背景下出现的。

郑和，回族，云南省昆阳县人。原名马三保（宝），因随明成祖起兵“靖难”有功，被擢任为内官监太监，赐名郑和。他在永乐三年（1405年）至宣德八年（1433年）的28年中曾率领由250余艘大小舰船组成的庞大船队，七次远航西洋，共访问过亚洲、非洲30多个国家和地区。

根据郑和亲自刊立的太仓《通番事迹碑》、长乐《天妃灵应之记碑》，并参照《明实录》和郑和下西洋随行人员所著的《瀛涯胜览》、《星槎胜览》、《西洋番国志》等书，可将郑和历次下西洋的往返年月及所经过的主要国家和地区列表如下页。

郑和在长期、大规模、大范围的航海活动中，尽力推行明初“不穷兵，不疲民，而礼乐文明，赫昭异域”的对外开放政策，促进了中国与亚非各国的友好往来，对当时东方世界的历史发展产生了广泛而深远的影响。同时，郑和的航海活动也直接影响着各地的生产，对这些国家和地区的社会经济发展，起了积极的推动作用。

郑和下西洋的成就就是多方面的，除政治、经济上的深远影响以外，就其在造船工艺和航海技术两方面的成果来说，在当时都是居于世界前列的。庞大的郑和船队，便充分反映了明代雄厚的造船能力和高超的造船技术水平。这支远洋船队中的海船，按其大小、功用、性能可分为五个等级：

1. 宝船：为船队中的旗舰。长四十四丈四尺（138米），宽十八丈（56米）。九桅十二帆。其篷、帆、锚、舵非二、三百人莫能举动。
2. 马船：为大型的快速攻击和进出口货物运输的两用舰船。长三十七丈，宽十五丈，八桅。
3. 粮船：为船队所需粮食、物品的后勤供应船。长二十八丈，宽十二丈，七桅。
4. 座船：又名战座船。为大型战船。长二十四丈，宽九丈四尺，六桅。
5. 战船：为护航战船。长十八丈，宽六丈八尺，五桅。

除以上主体船舶之外，船队中还有一些担任供应淡水的“水船”及其他辅助船舶。宝船据英人米尔斯推算，载重量约有3000吨，被国

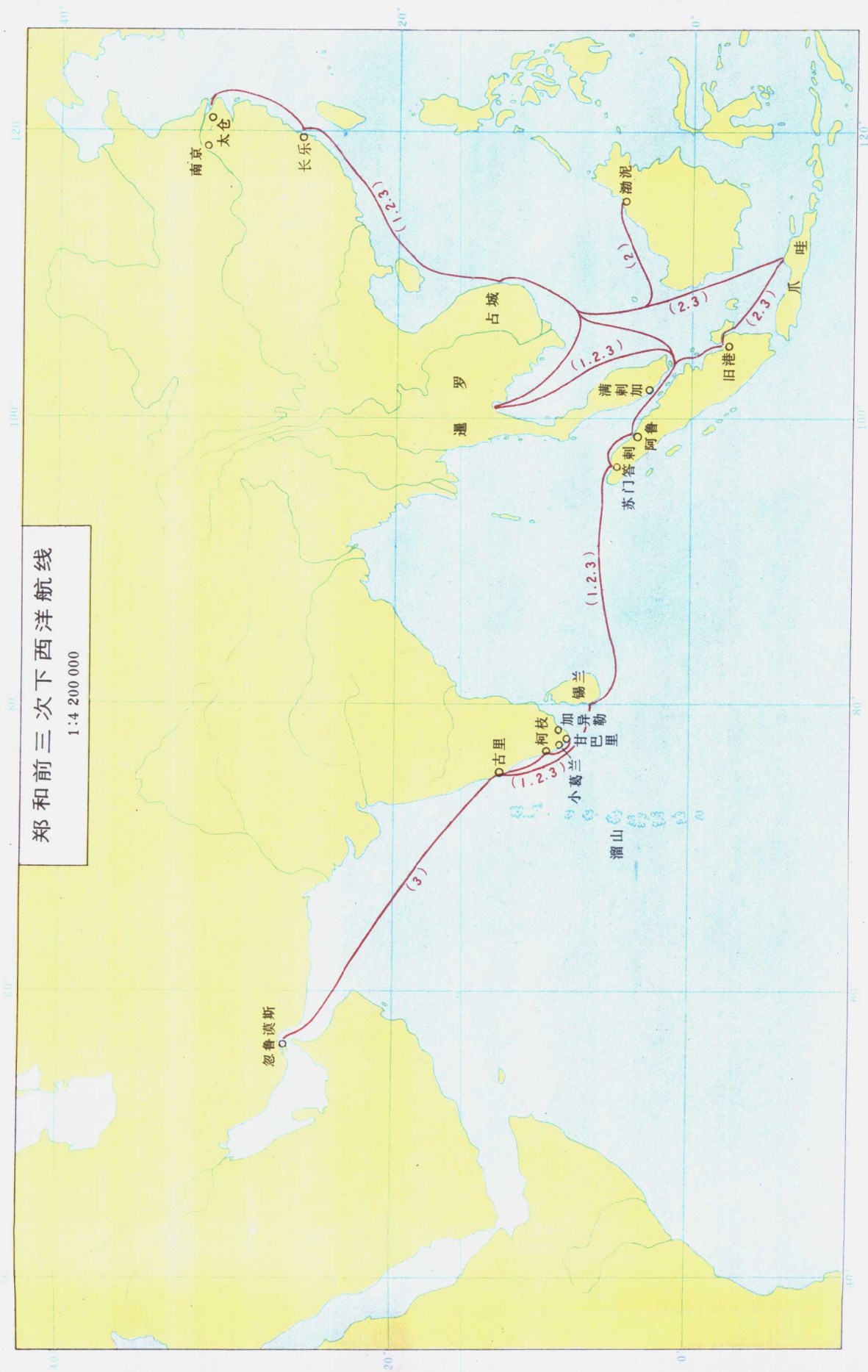
外学者誉为世界造船史上的奇迹，达到19世纪以前世界木帆船建造技术的顶峰。这支多功能船舶组成的混编船队在编人员有27 500余人，是当时举世无与匹敌的庞大远洋船队。当其航行海外以后，便开始“分踪”，将整队改编为几组分遣船队，以满刺加（今马六甲），苏门答刺（今苏门答腊岛西北端），古里（今卡利卡特）为基地，分别驶赴各地进行访问和贸易。舟帆相继，形成50余条区间航线，构成了南海、印度洋地区的海上交通网。郑和船队在实际航行中以罗盘针路指向行舟，观测地标转向航驶，以更数计程，并辅助以测深和牵星的定位方法，提高了船舶定位精度，把定量航行技术提高到接近于近代水平。他们并在远航实践的基础上，绘制了自南京至东非广大海域的航海地图——《郑和航海图》，图载中外地名500余处。该图真实地反映了亚非地理状况，扩大了人们的视野，增进了人们对亚非地区的了解。

郑和下西洋往返时间及所经国家和地区简表

序次	奉诏日期	出发日期	回国日期	所经主要国家和地区
1	永乐三年（1405年） 六月十五日	永乐三年（1405年） 十月~十二月	永乐五年（1407年） 九月二日	占城、暹罗、旧港、满刺加、苏门答刺、锡兰、古里
2	永乐五年（1407年） 九月十三日	同年冬末或次年春初	永乐七年（1409年） 夏末	占城、暹罗、渤泥、爪哇、满刺加、锡兰、加异勒、柯枝、古里
3	永乐六年（1408年） 九月二十八日	永乐七年（1409年） 十二月	永乐九年（1411年） 六月十六日	占城、暹罗、爪哇、满刺加、阿鲁、苏门答刺、锡兰、甘巴里、小葛兰、柯枝、溜山、古里、忽鲁谟斯
4	永乐十年（1412年） 十一月十五日	永乐十一年（1413年）	永乐十三年（1415年） 七月八日	占城、爪哇、吉兰丹、彭亨、满刺加、阿鲁、锡兰、柯枝、溜山、古里、木骨都束、忽鲁谟斯、麻林
5	永乐十四年（1416年） 十二月十日	永乐十五年（1417年） 秋~冬	永乐十七年（1419年） 七月十七日	占城、渤泥、爪哇、彭亨、满刺加、锡兰、沙里湾泥、柯枝、古里、木骨都束、卜刺哇、阿丹、刺撒、忽鲁谟斯、麻林
6	永乐十九年（1421年） 一月十三日	同年秋季	永乐二十年（1422年） 八月十八日	占城、暹罗、满刺加、榜葛刺、锡兰、柯枝、溜山、古里、祖法儿、阿丹、刺撒、木骨都束、卜刺哇、忽鲁谟斯
7	宣德五年（1430年） 六月九日	宣德六年（1431年） 十二月九日	宣德八年（1433年） 七月六日	占城、暹罗、爪哇、满刺加、苏门答刺、榜葛刺、锡兰、小葛兰、加异勒、柯枝、溜山、古里、忽鲁谟斯、祖法儿、阿丹、刺撒、天方、木骨都束、卜刺哇、竹步

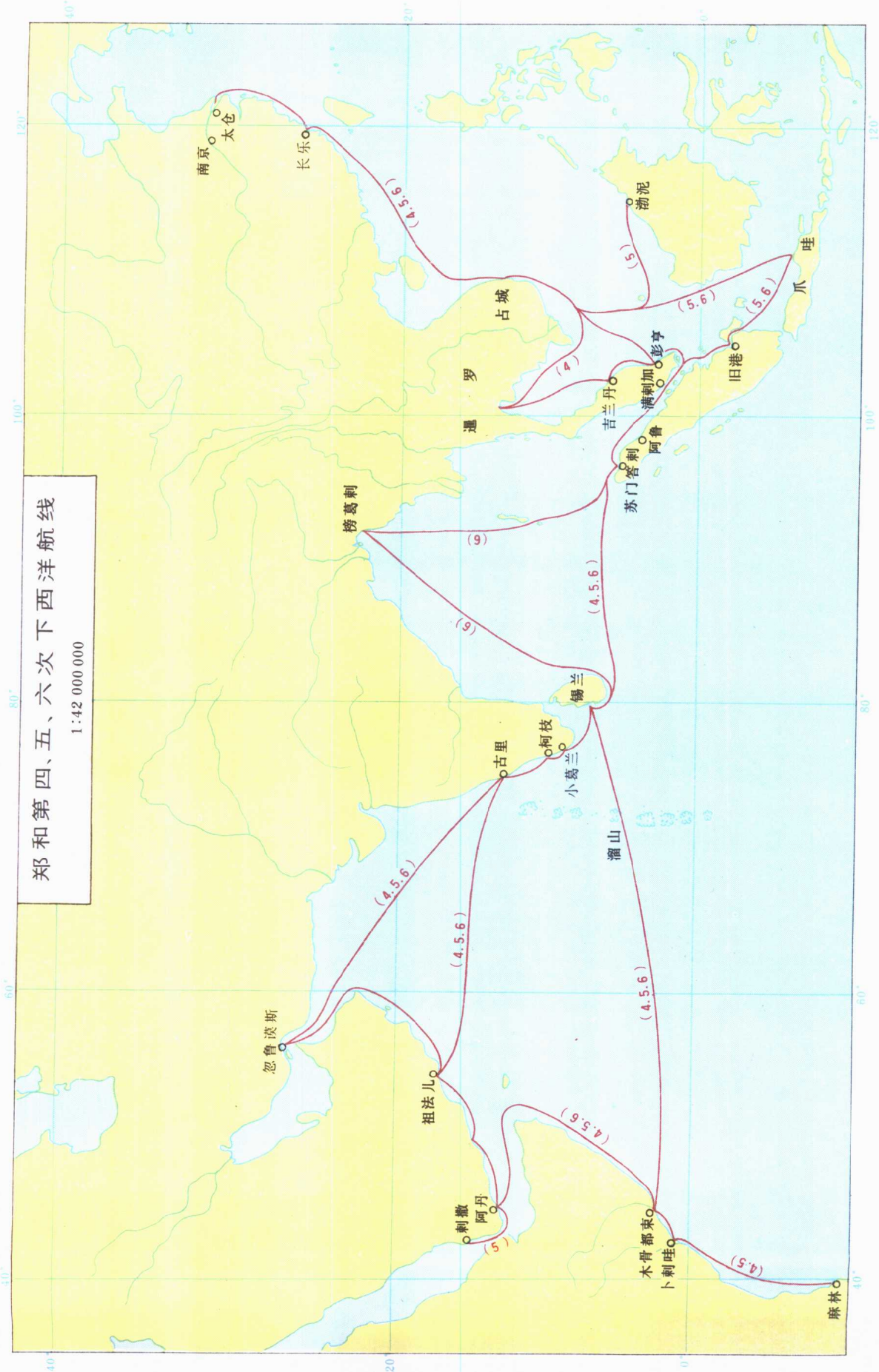
郑和前三次下西洋航线

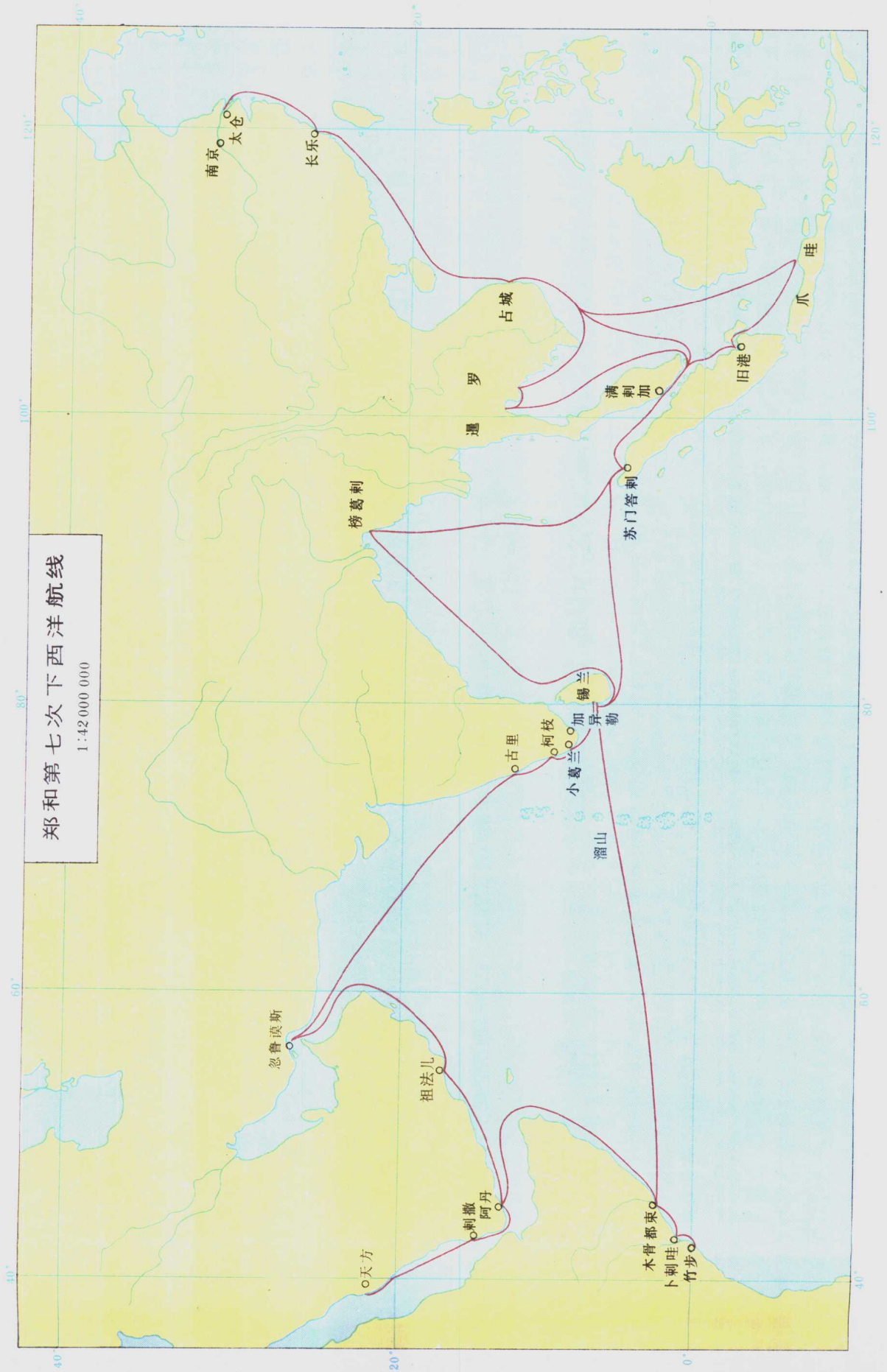
1:4 200 000



郑和第四、五、六次下西洋航线

1:42 000 000





航行图

《郑和航海图》全名为《自宝船厂开船从龙江关出水直抵外国诸番图》，原载明代茅元仪所辑《武备志》（1621年刊刻）中，包括序文1页（142字），航行图20页，过洋牵星图2页（4幅）。关于《郑和航海图》的成图时间，没有确凿的记载，仅在原序文中提到：“明起于东，故文皇帝航海之使不知其几万里……当是时，臣为内竖郑和，亦不辱命焉。其图列道里国土，详而不诬，载以昭来世，志武功也。”这段话肯定了该图与郑和远航的关系。从图上所表示的地理范围和航路来看，与祝允明《前闻记》所载郑和最后一次下西洋的路线基本相符。而郑和下西洋是1433年结束的，故可以推断《郑和航海图》的成图时间约为15世纪30年代。又据《顺风相送》一书的序文中说的：“永乐元年，奉差前往西洋等国开诏，累次校正针路、牵星图样、海屿、水势、山形，图画一本。”可见早在永乐三年郑和始下西洋以前，已有航海图的底本。因此可以认为，《郑和航海图》是在继承前人航海经验的基础上，以郑和船队远航实践为依据，经过整理加工而绘成的。

《郑和航海图》所示的基本航线以南京为起点，顺江而下，出长江口后沿海岸南下，沿中南半岛、马来半岛海岸，穿过今马六甲海峡，经锡兰山（今斯里兰卡）到达溜山国（今印度洋的马尔代夫）。由此分作两条航线：一条横渡印度洋到非洲东岸，再北上沿阿拉伯半岛海岸至忽鲁漠斯（今霍尔木兹海峡北部）；另一条航线从溜山国横渡阿拉伯海至忽鲁漠斯。图上航线以忽鲁漠斯为终点；而返程航线则从忽鲁漠斯始，到江苏太仓入港。

《郑和航海图》所包括的地理范围广阔，内容丰富，是15世纪时我国所绘最详细的亚非图籍，在中国地图学史中占有重要的位置。若从现代海图制图学的观点来分析，它主要有以下几个特点：

1. 突出表示与航行有关的要素

《郑和航海图》的20页航行图，是供航海使用的系统针路图。图上表示的内容很多，主要有：大陆岸线，江河入海口，海中的岛屿、礁石、浅滩，沿海的城镇、山峰及各种可供导航物标用的宝塔、寺庙、桥梁等地物；同时还详细登记各种地理名称和地物名称。此外，图上还绘出了航线，并注明针位（航向、方位）和更数（航程、距离）等内容；有的图上还注明牵星数据。这些都是保证航行安全的基本要素。

2. 不同图幅体现了不同区域的航行特点

20页航行图表示的具体内容并不完全相同，这是由不同区域的航行特点所决定的。如自宝船厂（今南京下关附近）至太仓的一段航程，船舶是在长江内航行，需沿着河道走向不断改变航向，且主要依据两岸的地形、地物来确定船舶的位置，所以在这一航段的航行图上，对长江两岸的地形、地物描绘得特别详细，而不登记针路。又如自太仓至苏门答刺（今苏门答腊岛西北端附近）的航段，主要是沿岸、近海航行，当时主要是用磁罗盘导航，故这一航段的图幅一方面描绘沿岸的显著山峰和地物，同时图上所绘航线上登记针位、更数等基本的路说明。而自溜山国（今马尔代夫）至忽鲁漠斯（今霍尔木兹海峡北部）的航段，因是远洋航行，有关图幅上除注有基本的针路说明外，还加注了牵星数据，以满足当时在大洋中航行将磁罗盘指航向与天文导航（过洋牵星）配合使用的需要。