

血与金的无敌战舰

风帆巨舰与海上战争

史无前例的庞大舰队 16~17世纪的西班牙巨舰全收录
重归一流的西班牙海军 见证荣耀的时刻 从巅峰再次跌落谷底

张恩东 等编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



血与金的无敌战舰

风帆巨舰与海上战争

张恩东 等编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

最近一些年,国内青年掀起了了解西洋帆船史的热潮,喜爱自己制作木质帆船的模型爱好者同样也不在少数。由于在风帆时代英国是绝对霸主,因此国内对这一时期舰船的了解基本停留在对英国“胜利”号等杰出战舰上,但在风帆时代除了英国还有很多国家也曾经拥有过较强的海军力量。本书介绍的是该时期西班牙皇家海军的著名舰艇,试图通过详细全面地介绍西班牙在风帆时代建造过的大型舰只,并考证其参数和详细经历,从而为军事和模型爱好者提供一本很好的参考资料。

图书在版编目(CIP)数据

血与金的无敌战舰:风帆巨舰与海上战争/张恩东
等编著. —北京:机械工业出版社, 2014.3
ISBN 978-7-111-45935-4

I. ①血… II. ①张… III. ①海军—军事史—西班牙
IV. ①E551.53

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第031830号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)
策划编辑:杨源 责任编辑:杨源
北京汇林印务有限公司印刷
2014年3月第1版 第1次印刷
184mm×260mm·19.75印张·3插页·593千字
0001—3000册
标准书号:ISBN 978-7-111-45935-4
定价:98.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售一部:(010)68326294

机工官网:<http://www.cmpbook.com>

销售二部:(010)88379649

机工微博:<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线:(010)88379203

封面无防伪标均为盗版

目录

作者简介	3	无敌舰队起航	59	最后的盖伦式巨舰	108
序一	5	战役正式开始	62	再次与英国开战	113
序二	6	最后的决战	65	圣-克鲁斯之战	115
上 篇		惨淡收场	67	盖伦船的后继者——“战列舰”在西班牙的诞生	117
引子	12	夕阳余晖——费利佩二世末年的西班牙帝国及舰队	69	“战列舰”的含义	118
探险家筑起的金银帝国	15	英国版无敌舰队的入侵	70	“Navio”等于“战列舰”?	119
哥伦布的航海壮举	16	费利佩二世最后的巨舰	71	西班牙第一艘战列舰“圣母康塞普西翁”号	120
麦哲伦的冒险	18	弗洛雷斯之战	73	战列舰在西班牙的兴起	123
皮萨罗征服印加帝国	20	最后的努力	74	西班牙的“紧凑型”三层甲板战舰	128
西班牙造船业的发展	21	国王的功与过	75	“圣-费利佩”级三层甲板战列舰——哈布斯堡西班牙最后的荣光	131
费利佩二世早期统治时期的西班牙战舰	23	费利佩三世至费利佩四世前期的西班牙巨舰	77	“圣-费利佩”级的来源	132
盖伦式战舰在西班牙的兴起	24	费利佩三世时期的船舶建造	78	“圣母康塞普西翁-安尼玛斯”号	133
16世纪西班牙的划桨战舰	26	直布罗陀湾之战	82	“圣三位一体”号	139
划桨时代的终曲——勒班陀之战	31	费利佩四世时期的船舶建造	84	“圣-弗朗西斯科”号	142
战役背景	32	坠入深渊——唐斯之战与西班牙海军的覆灭	89	综合性能评价	144
双方战力对比	34	马坦萨斯湾之战	90	“圣-费利佩”号模型套材原型之谜	146
战役历程	36	斯拉克之战	92	哈布斯堡家族在西班牙的末日	149
战役的结局及影响	40	“新无敌舰队”的起航	94	卡洛斯二世继位	150
无敌战舰&无敌舰队&无敌的帝国	41	遭遇战	96	由继承权问题导致的崩溃	152
继续扩张	42	决战时刻	99	尾声	154
葡萄牙人的“厚礼”		西班牙人的损失	101		
——“圣-马丁”号大型盖伦式战舰	43	在深渊中挣扎——17世纪中叶的西班牙海军与英西战争	105		
蓬塔-德尔加达之战	44	急转直下的国力	106		
无敌舰队的诞生	47				
天堂至地狱的通道——格拉弗林之战	55				
战事的起因	56				
英国人对战争的准备	57				



下 篇

引子	160
可有可无的小角色——西班牙战列舰与王位继承战争	163
维戈湾之战	164
西班牙在王位继承战争期间建造的战列舰	167
王位继承战争的结束	169
费利佩五世统治下西班牙海军的复苏	171
加斯塔涅塔对西班牙海军的贡献	172
帕萨罗角之战	175
休养生息	177
“皇家费利佩”——西班牙第一艘火炮过百	



的三层甲板战列舰	179	“圣-路易斯”号	221	1780年8月9日的巨大胜利	266
建造背景	180	“闪电”号与临时改装三层甲板战舰的		斯帕塔尔角之战	269
光荣入役	182	出现	222		
土伦的血色洗礼	185	可能存在的其他改装三层甲板战舰一览	227	走向巅峰——西班牙海军的黄金时期与“圣-安娜”八姐妹	273
综合性能评价	188			西班牙造舰史上的奇迹	274
西班牙战列舰与詹金斯的耳朵战争时期的		空前绝后的四层甲板巨舰		“圣-安娜”号	275
海战	189	——“圣三位一体”	231	“墨西哥”、“雷格拉伯爵”与“萨尔瓦多-德-蒙多”号	280
一出闹剧导致的战争	190	令人费解的历史空缺与巨舰的造舰计划	232	“皇家卡洛斯”与“圣-埃梅内希尔多”号	283
布拉斯·德·雷佐与伟大的西印度的卡塔赫纳保卫战	193	巨舰“浮出水面”	234	“玛利亚-路易莎王后”号	286
英国在其他地域的攻势	199	美国独立战争期间的“圣三位一体”号	235	“阿斯图里亚亲王”号	289
		无奈的杰作——添加第四层甲板	237	凋零	292
巨舰的由来——18世纪西班牙造船体系及造船厂概述	201	法西再度结盟与圣文森特角之战	238		
西班牙海军的第一个造船体系：加斯塔涅塔体系	202	陨落在特拉法尔加	241	一溃千里——从圣文森特角到特拉法尔加角的惨败	293
西班牙海军的“英式”造船体系：		综合性能评价	245	圣文森特角的惨败	294
豪尔赫·胡安体系	205	西班牙人的“法式快马”——“圣母无原罪”级高速战列舰	249	离奇的阿尔赫拉斯拉斯之战	299
法国设计西班牙造：		“圣母无原罪”级的由来及命名	250	在特拉法尔加的终结	303
弗朗西斯科·戈蒂埃体系	207	在美国独立战争中中小试牛刀	253		
回归传统：何塞·罗梅洛体系	209	从土伦围攻战到鏖战圣文森特角	255	走向终点	313
18世纪西班牙的造船基地	211	被封锁的余生	258	卡洛斯四世退位与拿破仑的入侵	314
升级而来的三层甲板战列舰	215	综合性能评价	260	随风消逝	315
翻新舰的“鼻祖”——“圣-卡洛斯”号	216	改良型法式战舰“圣-何赛”号	261	尾声	316
“圣-费尔南多”号	220	英雄纳尔逊的“绿叶”	262		
		美国独立战争时期的西班牙舰队征战小记	265		

血与金的无敌战舰

风帆巨舰与海上战争

张恩东 等编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

最近一些年,国内青年掀起了了解西洋帆船史的热潮,喜爱自己制作木质帆船的模型爱好者同样也不在少数。由于在风帆时代英国是绝对霸主,因此国内对这一时期舰船的了解基本停留在对英国“胜利”号等杰出战舰上,但在风帆时代除了英国还有很多国家也曾经拥有过较强的海军力量。本书介绍的是该时期西班牙皇家海军的著名舰艇,试图通过详细全面地介绍西班牙在风帆时代建造过的大型舰只,并考证其参数和详细经历,从而为军事和模型爱好者提供一本很好的参考资料。

图书在版编目(CIP)数据

血与金的无敌战舰:风帆巨舰与海上战争/张恩东
等编著. —北京:机械工业出版社, 2014.3
ISBN 978-7-111-45935-4

I. ①血… II. ①张… III. ①海军—军事史—西班牙
IV. ①E551.53

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第031830号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)
策划编辑:杨源 责任编辑:杨源
北京汇林印务有限公司印刷
2014年3月第1版 第1次印刷
184mm×260mm·19.75印张·3插页·593千字
0001—3000册
标准书号:ISBN 978-7-111-45935-4
定价:98.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换
电话服务 网络服务

社服务中心:(010)88361066 教材网:<http://www.cmpedu.com>
销售一部:(010)68326294 机工官网:<http://www.cmpbook.com>
销售二部:(010)88379649 机工官博:<http://weibo.com/cmp1952>
读者购书热线:(010)88379203 封面无防伪标均为盗版

作者简介



张恩东,男,1986年生,毕业于解放军国际关系学院,国际关系专业。自幼喜好军事历史题材作品,尤其是二战时期的武器装备。1997年在中国驻德大使馆受到当时在德国访问的傅全有总参谋长的赞赏。大学时着迷于风帆战舰的油画,于2006年开始研究西洋帆船史。目前在杂志上发表过多篇关于风帆战舰的文章。主要研究方向为风帆时代的西班牙、荷兰等国的海军舰船史。





序一

虽与张恩东只谋过一面,且仅交谈寥寥数语,但我却认准了这位忘年交。此前,未满30岁的他据说曾发表过多篇有关风帆战舰性能与作战的文章,而且对风帆时代的西班牙、荷兰等国的海军舰船史也颇有研究。当然,最使我为之激动的是不久前张恩东给我发来的,即将付梓出版的新书稿《血与金的无敌战舰——风帆巨舰与海上战争》。翻着翻着,书中那些跌宕起伏的史实、惊心动魄的场景、精美绝伦的战舰、栩栩如生的肖像……使我始终爱不释手!近年来,有不少人感慨:当今社会一些领域、部分行业,也包括图书出版行业存在着浮躁、急功近利等不良状况,但是你如果有机会翻阅本书,将会释然放怀,无复蒂芥。

本书通过详细全面的介绍、图文并茂的呈现方式,展示出西班牙在哈布斯堡和波旁两大王朝统治时期建造的众多典型战舰,既有早期建造过的1000吨级别的巨型盖伦船,也有后期建造的拥有三层火炮甲板的主力风帆战列舰,还有西班牙最著名的四层甲板巨舰“圣三位一体”号等。可以说,该书是以叱咤风云的单舰史为重点,娓娓道出当时鲜为人知的海军及重要战役情况。文中考证严谨的舰船参数和详尽仔细的海上经历,为帆船模型爱好者和对风帆时代感兴趣的军迷朋友们提供了极佳的参考资料;即便是初次接触风帆战舰的朋友,也会为色彩艳丽的彩绘图片留下美好深刻的理性认识,并随之不由自主进入到那个遥远的航海年代,仿佛亲历那硝烟弥漫、规模宏大的海战。

“以史为鉴,可以知兴替;以人为鉴,可以明得失”。相信读者在打开这本新书时,必将和我一样,在充分了解风帆战舰史和海权人物的同时,会有多方面的感悟与借鉴。

是为序。

李 杰

国防军事专家

序二

历史上西班牙只是欧洲的一个小国,14~15世纪,欧洲出现资本主义萌芽,工商业的快速发展,需要更多的生产原料,也需要更大的市场,早期的资本主义国家纷纷挤上海洋,前往全球各个地区去抢夺殖民地和掠夺财富,夹在周边海上强国中间的西班牙也把眼光放到了海上。1492年意大利人哥伦布从欧洲大陆出发,第一次经大西洋抵达美洲,开辟了欧洲到达美洲的新航线。1519年麦哲伦率领船队完成了人类历史上第一次环球航行,从此四通八达的海上通道将地球连接成一体,西班牙也逐渐成为海上强国。随着对海外殖民地和海上战略通道争夺的加剧,当时的欧洲强国英国、葡萄牙和西班牙纷纷发展海军,创新造船技术,发明了风帆船,并建造出更大更先进的船只。到16世纪中叶,西班牙已经组织了庞大的船队,建造了一种大型多桅帆船,西班牙人依靠强大的舰队打败了葡萄牙,成为世界上第一个称霸全球的帝国。好景不长,1588年,西班牙错误判断形势,主动挑起对英国的战争,组织“无敌舰队”远征英国,两国舰队在英吉利海峡相遇,“无敌舰队”战败,标志着西班牙海洋霸权时代的终结。英国则一跃成为新的海上强国,开始走向全世界争夺海上霸权的道路。

帆船是介于人工桨船和蒸汽动力船之间的一种船型,在历史上占有重要地位,可以说古代欧洲海战史就是一部风帆战舰发展史,特别是作为海上强国和拥有最先进风帆战舰的西班牙,对风帆战舰的发展影响巨大,意义深远。正是有了风帆战舰,才使古代海军走向大洋,驶得更远,出现了更大规模的海上战争。直到1802年春天,由美国发明家富尔顿制造的第一艘蒸汽机轮船出现,风帆战舰一直是大洋上的霸主。随着新技术的革命,风帆战舰被蒸汽动力战舰取代,但这个古老的舰种始终没有消亡,而是以风帆训练舰的形式出现,风帆战舰特有的操作方式、深奥原始的航行定位和对船员娴熟的航海技术及生理意志品质的要求,都对已经进入信息化社会的现代人类具有学习价值和借鉴意义。目前世界上有24个国家的海军拥有风帆训练舰,保留风帆训练舰的国家主要集中在注重航海传统的欧洲和美洲。其中欧洲的西班牙、芬兰、意大利、比利时、法国、葡萄牙、瑞典等国就占有总数的一半,美洲的乌拉圭、智利、阿根廷、哥伦比亚、墨西哥、巴西等国拥有9艘,而亚洲只有印度尼西亚、阿曼、印度和巴基斯坦装备风帆训练舰。中国也在设计建造自己的风帆训练舰。许多国家使用风帆训练舰主要是培养年轻的海军军官,帆船航海训练要求海员熟练观天象、识水文、驾篷帆、操橹桨、攀高桅、打缆结等最原始而又最基本的技能,通过这些技能训

练,可以使学员掌握传统的导航技能,如果在战争中失去了先进的定位手段,使用六分仪等传统天文定位仪器就成为一种重要方法。风帆训练舰还被各国海军公认为培养团队精神的利器。帆船上的大部分动作都不可能一个人完成,如升帆、收帆、必要时一起划桨等都需要很多人一起配合才能够完成,这种“同舟共济”的意识和习惯自然地会产生团队的凝聚作用。

作者对西班牙1556年至1808年长达250多年的风帆战舰进行系统研究,收集了大量历史资料,整理了各个时期帆船图片,分析了风帆战舰在战争中发挥的作用,内容翔实、语言生动,把古代欧洲造船技术史、海军发展史和海洋征战史有机结合,读后使人能够从一个侧面了解古代欧洲的历史变迁,对从事船舶研究人员、军事爱好者和船舶模型爱好者都有很强的指导和参考价值,是一部集历史、艺术、军事为一体的好书。

梁 芳

国防大学战略教研部军事战略教研室教授

目录

作者简介	3	无敌舰队起航	59	最后的盖伦式巨舰	108
序一	5	战役正式开始	62	再次与英国开战	113
序二	6	最后的决战	65	圣-克鲁斯之战	115
上篇		惨淡收场	67	盖伦船的后继者——“战列舰”在西班牙的诞生	117
引子	12	夕阳余晖——费利佩二世末年的西班牙帝国及舰队	69	“战列舰”的含义	118
探险家筑起的金银帝国	15	英国版无敌舰队的入侵	70	“Navio”等于“战列舰”？	119
哥伦布的航海壮举	16	费利佩二世最后的巨舰	71	西班牙第一艘战列舰“圣母康塞普西翁”号	120
麦哲伦的冒险	18	弗洛雷斯之战	73	战列舰在西班牙的兴起	123
皮萨罗征服印加帝国	20	最后的努力	74	西班牙的“紧凑型”三层甲板战舰	128
西班牙造船业的发展	21	国王的功与过	75	“圣-费利佩”级三层甲板战列舰——哈布斯堡西班牙最后的荣光	131
费利佩二世早期统治时期的西班牙战舰	23	费利佩三世至费利佩四世前期的西班牙巨舰	77	“圣-费利佩”级的来源	132
盖伦式战舰在西班牙的兴起	24	费利佩三世时期的船舶建造	78	“圣母康塞普西翁-安尼玛斯”号	133
16世纪西班牙的划桨战舰	26	直布罗陀湾之战	82	“圣三位一体”号	139
划桨时代的终曲——勒班陀之战	31	费利佩四世时期的船舶建造	84	“圣-弗朗西斯科”号	142
战役背景	32	坠入深渊——唐斯之战与西班牙海军的覆灭	89	综合性能评价	144
双方战力对比	34	马坦萨斯湾之战	90	“圣-费利佩”号模型套材原型之谜	146
战役历程	36	斯拉克之战	92	哈布斯堡家族在西班牙的末日	149
战役的结局及影响	40	“新无敌舰队”的起航	94	卡洛斯二世继位	150
无敌战舰&无敌舰队&无敌的帝国	41	遭遇战	96	由继承权问题导致的崩溃	152
继续扩张	42	决战时刻	99	尾声	154
葡萄牙人的“厚礼”——“圣-马丁”号大型盖伦式战舰	43	西班牙人的损失	101		
蓬塔-德尔加达之战	44	在深渊中挣扎——17世纪中叶的西班牙海军与英西战争	105		
无敌舰队的诞生	47	急转直下的国力	106		
天堂至地狱的通道——格拉弗林之战	55			下篇	
战事的起因	56			引子	160
英国人对战争的准备	57			可有可无的小角色——西班牙战列舰与王位继承战争	163



可有可无的小角色——西班牙战列舰与王位继承战争	163
维戈湾之战	164
西班牙在王位继承战争期间建造的战列舰	167
王位继承战争的结束	169
费利佩五世统治下西班牙海军的复苏	171
加斯塔涅塔对西班牙海军的贡献	172
帕萨罗角之战	175
休养生息	177
“皇家费利佩”——西班牙第一艘火炮过百	



的三层甲板战列舰	179	“圣-路易斯”号	221	1780年8月9日的巨大胜利	266
建造背景	180	“闪电”号与临时改装三层甲板战舰的		斯帕塔角之战	269
光荣入役	182	出现	222		
土伦的血色洗礼	185	可能存在的其他改装三层甲板战舰一览	227	走向巅峰——西班牙海军的黄金时期与“圣-安娜”八姐妹	273
综合性能评价	188			西班牙造舰史上的奇迹	274
西班牙战列舰与詹金斯的耳朵战争时期的		空前绝后的四层甲板巨舰		“圣-安娜”号	275
海战	189	——“圣三位一体”	231	“墨西哥”、“雷格拉伯爵”与“萨尔瓦多-德-蒙多”号	280
一出闹剧导致的战争	190	令人费解的历史空缺与巨舰的造舰计划	232	“皇家卡洛斯”与“圣-埃梅内希尔多”号	283
布拉斯·德·雷佐与伟大的西印度的卡塔赫纳保卫战	193	巨舰“浮出水面”	234	“玛利亚-路易莎王后”号	286
英国在其他地域的攻势	199	美国独立战争期间的“圣三位一体”号	235	“阿斯图里亚亲王”号	289
		无奈的杰作——添加第四层甲板	237	凋零	292
巨舰的由来——18世纪西班牙造船体系及造船厂概述	201	法西再度结盟与圣文森特角之战	238		
西班牙海军的第一个造船体系：加斯塔涅塔体系	202	陨落特在特拉法尔加	241	一溃千里——从圣文森特角到特拉法尔加角的惨败	293
西班牙海军的“英式”造船体系：		综合性能评价	245	圣文森特角的惨败	294
豪尔赫·胡安体系	205	西班牙人的“法式快马”——“圣母无原罪”级高速战列舰	249	离奇的阿尔赫斯拉斯之战	299
法国设计西班牙造：		“圣母无原罪”级的由来及命名	250	在特拉法尔加的终结	303
弗朗西斯科·戈蒂埃体系	207	在美国独立战争中小试牛刀	253		
回归传统：何塞·罗梅洛体系	209	从土伦围攻战到鏖战圣文森特角	255	走向终点	313
18世纪西班牙的造船基地	211	被封锁的余生	258	卡洛斯四世退位与拿破仑的入侵	314
升级而来的三层甲板战列舰	215	综合性能评价	260	随风消逝	315
翻新舰的“鼻祖”——“圣-卡洛斯”号	216	改良型法式战舰“圣-何赛”号	261	尾声	316
“圣-费尔南多”号	220	英雄纳尔逊的“绿叶”	262		
		美国独立战争时期的西班牙舰队征战小记	265		



上 篇

本篇将重点展现在哈布斯堡时代之后西班牙海军舰船的历史,尤其是吨位超过1000吨的巨型盖伦船和刚诞生的(三层甲板)战列舰。通过大量关于当时战舰的画作和西班牙方面留存下来的数据,力求为读者展现西班牙战舰的全貌,并试图修正长期以来在国内流传的对于西班牙在这一时期海军的偏见和误解,包括无敌舰队覆灭的原因以及关于“圣-费利佩”号的谜团等。





一艘14世纪柯克船的复原模型。
这艘船来自当时著名的汉萨同盟
自治市布莱梅，时间是1380年，
其外形简陋相当原始

引子

提起历史上的西班牙海军，也许给后人留下的最为普遍和直接印象的便是那支在1588年格拉弗林之战中被击溃的无敌舰队。当然，这只是西班牙海军所参加的一场十分著名的战斗而已。翻开尘封已久的历史档案我们会发现，在整个风帆时代，无论是无敌舰队覆灭前后，西班牙海军都扮演着举足轻重的角色。而撑起这扇血与金荣耀之门的正是那些风帆时代的海上霸王——西班牙大帆船和战列舰（西班牙大帆船在西班牙语里即盖伦式战舰“Galeón”。战列舰则为“Navío”，相当于英语里的“Ship of the Line”）。

从14世纪开始，随着人们对远航的迫切渴望，划桨船已无法满足需求，具有密封船体、对海上风浪具有一定抵御能力的帆船逐渐成为远航的主力，人类历史上著名的风帆时代（The Age of Sail）已悄然逼近。以现在的眼光来看，14世纪之前的帆船无疑是简陋且粗糙的——商船普遍以单桅的柯克船（Cog）为主。这是一种相当原始的帆船，外形肥硕，长宽比约为2~2.5:1，船底较为平坦（平底），船尾呈圆形。由于船舵还未发明，通常会配一对长桨来控制整条船的走向。船身坚固耐用，只有一根粗壮的桅杆。单桅上悬挂一面很大的方帆，可以为船的行进提供必要的动力。船的吃水虽浅，但较高的干舷为装载货物提供了充裕的空间。在更先进的圆底船（Hulk，后

来“废船”也用“hulk”加以称呼，应注意区分两者）与卡拉克船（Carrack，西班牙人称之为Nao）出现之前，柯克船被认为是最理想的货运工具。

不过自人类开始认识海洋以来，商业就从来不是海上活动的主角，探险与战争才是推动舰船发展真正的动力之源。只有一根桅杆和单面帆的柯克船航速缓慢，显然不适合用来远洋探险；并且没有甲板来安放刚刚出现的海战新锐武器——舰载火器（早期的舰载火器包括火铳，各类火枪和早期锻造小型铁炮。其含义不同于后来专指在风帆战舰船腰搭载的重型舰炮）。与其形成对比的是，圆底船与卡拉克船均拥有3~4根桅杆和多面风帆，并且船体上部开始出现多层艙、艙楼以安放足够数量的火器进行自卫和战斗。

大约在14世纪后期，圆底船开始出现在低地国家（今荷兰一带）。圆底船，顾名思义，意即“船底为圆弧形的帆船”。而事实上在它之后的所有帆船船底皆为圆弧形，不过圆底船毕竟“开创”了这项技术领域的先河，故得此名。通常来说，圆底船被认为是卡拉克船和卡拉维尔船（Caravel，一种小型的卡拉克船）的直接前身，也是中世纪较为流行的一种船型。从现存关于这类船只的少量画作可以看到，这些船拥有高耸的艙楼，船首部却相当原始，类似柯克船，没有或只有很简陋的艙楼。其船底呈圆形，并铺设甲板（后期柯克船也有一些拥有甲板），更方便搭载货