西蒙金克（英）著
曲春 主译

CHINESE YACHTING ASSOCIATION
中国帆船帆板运动协会

离岸竞赛与休闲航海安全指南

Chinese Yachting Assosciation
sailboarding.sport.org.cn

中国海洋大学出版社
CHINA OCEAN UNIVERSITY PRESS

离岸竞赛与休闲航海安全指南

第1版

西蒙金克（英）著　曲春　主译

中国海洋大学出版社
·青岛·

图书在版编目(CIP)数据

离岸竞赛与休闲航海安全指南 / 李全海主编;曲春主译.
—青岛:中国海洋大学出版社,2013.9

ISBN 978-7-5670-0399-6

Ⅰ.①离… Ⅱ.①李…②曲… Ⅲ.①帆船运动—运动竞赛—指南②帆船运动—航行安全—指南 Ⅳ.①G861.4-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 204697 号

出版发行 中国海洋大学出版社
社　　址 青岛市香港东路 23 号　　**邮政编码** 266071
出 版 人 杨立敏
网　　址 http://www.ouc-press.com
电子信箱 ouccll@163.com
订购电话 0532—82032573(传真)
责任编辑 陈　琳　　**电　　话** 0532—85901092
印　　制 青岛海蓝印刷有限责任公司
版　　次 2013 年 10 月第 1 版
印　　次 2013 年 10 月第 1 次印刷
成品尺寸 147 mm×210 mm
印　　张 5.25
字　　数 280 千
定　　价 68.00 元

ENETEAU
博 纳 多

享仕Oceanis 55

跟博纳多一起安全畅游近海

遨享仕31 | 遨享仕34 | 遨享仕37 | 遨享仕41 | 遨享仕45 | 遨享仕48 | 遨享仕54 | 遨享仕55 | 遨享仕58

CAPE-10

帆船游艇　航海服务　赛事活动

跟博纳多去航海

欢迎参观CAPE-10办公室&展厅

地址：青岛市市南区澳门路98号 青岛海尔洲际酒店

Tel: +86 (532) 6656 0212　E-mail: info@cape-10.com　www.cape-10.com

帆船驾驶（深圳）培训中心
Sail Training (Shenzhen) Center

深圳市纵横四海航海俱乐部
帆船驾驶（深圳）培训中心

电话:0755-88323988 传真:0755-88353528
官方网站:www.sailtraining.cn
官方微博:http://weibo.com/sailingtraining
联系人:
彭先生 手机:13670175556 邮箱:dean@chncup.com
郭先生 手机:18938065925 邮箱:simon@chncup.com
地址:深圳市南山区华侨城创意文化园E-6栋601

全国首家机械辅助类帆船（含无动力帆船）的专业培训机构

30艘博纳多First 40.7帆船,顶级国际教练团队,一流教学器材,小班制教学。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

国际帆联出版物中文编审委员会

总 主 编 李全海 国家体育总局水上运动管理中心主任

副 主 编 姚新培 中国帆船帆板运动协会秘书长

周长城 中国帆船帆板运动协会副秘书长

曲 春 国家体育总局青岛航海运动学校副校长

委　　员 张 敏 臧 月 杨凯淇 黄钰婷 侯佳音

译审委员会

主　　编 曲 春

策　　划 杨立敏 中国海洋大学出版社社长

修建华 中国新闻社青岛支社社长

译　　审 曲 春 鲁启东 郭廷祥 徐小龙

翻　　译 （按翻译章节先后为序）

曲 春 候佳音 江崇伦 廉梦琦 姜作儒

辛 婧 徐小龙 黄钰婷 鲁启东 段文菲

宋 坤 崔仲明 宋佳凡 王露璐 潘伟华

校　　对 黄钰婷 鲁启东

海事顾问 韩光显 黄丽萍 张德佳

内容目录

原文序（托本格雷尔）

作者介绍

1. 入门 6
1.1. 安全理念 6
1.2. 背景知识 6
法斯特耐1979，2007和霍巴特1998
1.3. 离岸特别规则》 8
1.4. 休闲航海 10
1.5. 国际帆联背景 10
2. 责任 11
3. 大帆船的准备和装备 12
3.1. 船舶的限制条件 12
.1 结构 12
.2 稳性 14
.3 横稳性 15
3.2. 船员的限制条件 17
.1 培训 18
.2 水上船员培训 19
3.3. 维护与保养 20
3.4. 航行计划 24
.1 通则 24
.2 气象 25
3.5. 安全装备 32
3.6. 导航装备 36
3.7. 帆 38
3.8. 船员 40
.1 安全简会 40
.2 甲板安全 42
.3 应急程序 43
.4 着装 46
3.9. 人员身体状态 49
.1 通则 49
.2 低温症 50
.3 炎热病症 54
4. 个人安全装备 58
4.1. 救生衣与安全吊带 58
4.2. 安全绳 67
5. 通讯与定位设备 68
5.1. 介绍全球海上遇险与安全系统 (GMDSS) 68
69
5.2. 数字选择呼叫 70
5.3. 无线传送设备 70
.1 甚高频VHF 72
.2 中频与高频 MF & HF 72
.3 国际海事卫星组织 Inmarsat 73
.4 卫星电话 73
5.4. 雷达搜救发送器 74
5.5. 无线应急示位标 EPIRBs 76
5.6. 焰火 76
.1 橙色烟雾 77
.2 红色焰火 78
.3 白色焰火 78
.4 个人焰火 78
.5 焰火使用注意事项
6. 在海上一恶劣天气下的航行 80
6.1. 准备 80
6.2. 船员值班 82
.1 在甲板上 83
.2 在甲板下 84
.3 船长的策略 84
6.3. 在恶劣天气下航行 84
.1 迎风航行 84
.2 顺风航行 86
6.4. 风暴中求生 87
.1 浮锚 87

	.2 顶风停船 Hove-to	88
6.5.	击倒	88
6.6.	有人落水	90
6.7.	MOB 时的行动	92
6.8.	MOB 救起	100
6.9.	搜索模式	107
6.10.	提供帮助—拖船	113
7.	应急情况处置	116
7.1.	火灾	116
7.2.	漏洞	120
7.3.	操舵失效	121
7.4.	断桅	124
7.5.	多体船倾覆	126
8.	救生筏	128
8.1.	救生筏介绍	128
8.2.	救生筏的一般性能	130
8.3.	应急生存包	132
8.4.	应急手包	134
8.5.	多体船上的救生筏	137
8.6.	水压释放装置	138
9.	弃船	140
9.1.	通则	140
9.2.	MOB 或弃船下水	141
9.3.	弃船进入救生筏	145
	.1 扶正反扣的救生筏	146
	.2 救生筏	149
	.3 救生筏内求生	150
	.4 协助搜救	153
10.	救援	154
10.1.	由其它大帆船救援	154
10.2.	由轮船救援	154
10.3.	空中救援	156
	附录	157
	A. 《海上生命安全公约》 SOLAS	157
	B. 事故报告	158
	C. 法规与文件	160
	D. 救生筏	161
	E. 国际信号代码和摩尔斯码信号	163
	F. 救生信号	164
	索引	166
	感谢	168

携安全一起远航

亲爱的帆友们，中国帆船帆板运动协会近20年来，在大帆船航海领域，从组队参与国际离岸帆船比赛到每年主办离岸赛，全情致力于推动中国航海运动事业的健康发展。

海上丝绸之路，说明我们的祖先一直有着伟大的航海文明。当代，所有热爱大海、热爱和平、热爱友谊的中国人，正通过帆船运动的全面普及和发展，把祖国的航海文明重新发扬光大。

2012年，中国帆船帆板运动协会调动国内帆船领域有志之士翻译出版了国际帆联最新推出的《国际帆联离岸特别规则》，立即受到国际帆船界的好评，更是被作为里程碑事件写入了《2012国际帆联年度报告》，并将其作为帆船运动在中国乃至亚洲将进入快速发展期的标志性事件。

现在大家看到的这本《离岸竞赛与休闲航海安全指南》是现代航海文明中的一个重要成果，是国际帆船联合会的第一本帮助航海者安全航行以及应对复杂环境的专业资料，也是最新推出的大帆船培训教材。航行中了解自己、了解船只和周围环境是至关重要的，本书对航行中的安全理念和安全装备有详细的说明，对出现异常情况应如何应对有详尽的阐述。她凝聚着无数航海家在近百年现代帆船的跨洋比赛、航行中宝贵的经验。每一个小小的要求与标准，都是无数航海经验与教训的总结。

我们有义务尽快学习、借鉴世界上一切先进的航海文化，做好准备去挑战自我，自由安全地享受海洋赐予我们的极限体验。我呼吁所有的水手，远航或比赛时，携带一本在船上以供所有船员阅读。

感谢参与本手册翻译与编辑工作的海峡两岸所有人士的辛勤劳动和对帆船事业的奉献！感谢本书原作者及国际帆船联合会技术与离岸部对本手册中文版出版编印工作的大力支持！感谢支持本书出版的帆船赛事公司、企业及国家体育总局青岛航海运动学校！

李全海

国际帆联副主席
中国帆船帆板运动协会副主席

原文序

从我的奥运会备战到与家人乘坐我们那100岁船龄、6米长的小船行驶在里约美丽的海域，水上安全是至关重要的。我已经参加过一些世界上最有影响力的离岸帆船赛事，包括沃尔沃环球赛、横渡太平洋赛、悉尼霍巴特、法斯特耐和海军上将杯帆船赛，我对海洋的敬畏是与日俱增的。当我不断向有幸一起航行的团队和水手学习了解海洋时，它的千变万化令帆船运动成为一项永恒的挑战。

参加实操的海上求生培训课程一定是很有必要的，对于沃尔沃环球帆船赛来说，所有船员还需要参加一个非常全面的整套培训课程。比如，参加一堂冰冷而有浪的泳池练习课几分钟，救生衣上防溅面罩的作用就非常明显。了解你所具有的安全装备并在你实际需要它之前知道它如何操作是至关重要的。在海上求生课程中，我在很短的时间内学到的很多东西，对休闲航海的水手来说与本书中将要介绍的东西一样有用。

了解你自己、你的船和周围环境的限制条件是至关重要的。成为一位好船长的关键在于，管理好人员和船艇与你个人具备高超航海能力同等重要。本书将向你解释安全理念与所需的装备，以及当情况异常时你应该如何采取行动。谨记，与驾车一样，总有意外或超出你掌控能力的风险存在。

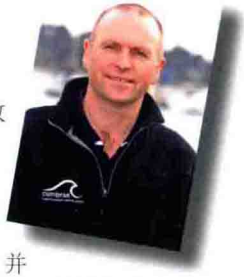
海洋是需要尊重的大自然。然而，只要你的预防措施到位，大海是所有人可以享受乐趣的美丽环境。在过去的14年中，我们的家族慈善项目已经将8000多个年轻人引入帆船运动，其中最令我喜悦的时刻是将我自己的孩子带进这项我所热爱的运动。

祝大家航行安全并从帆船大奖赛到环球休闲航海各个级别的航海活动中享受这项真正伟大的运动。

Torben Grael

国际帆联劳力士年度最佳选手
沃尔沃环球帆船赛冠军
5届奥运会奖牌得主（包括2枚金牌）
多项世界冠军及全国冠军得主
美洲杯决赛入围队员
Projeto Grael公司创始人

作者介绍



西蒙金克是一位帆船迷与动力艇玩家。他倾其一生职业生涯致力于200吨以下的帆船、动力艇与海事安全培训。他现运营SeaRegs公司，为个人、公司与全国性组织机构提供航海培训与技术资料。此前，西蒙负责英国皇家帆船协会的帆船、动力艇与导航培训项目，所负责项目每年培训达70000余人。

西蒙还负责开办英国皇家帆船协会的海上求生讲师培训课程，并且是大部分航海科目的高级培训师。他曾代表英国与欧洲在ISO的安全装备委员会内任职并深度参与了船舶装备操作规范的制订。他最喜欢的事情莫过于在船上与朋友和家人相聚。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

内容目录

原文序（托本格雷尔）

作者介绍

1. 入门 6
1.1. 安全理念 6
1.2. 背景知识 6
法斯特耐1979，2007和霍巴特1998
1.3. 离岸特别规则》 8
1.4. 休闲航海 10
1.5. 国际帆联背景 10
2. 责任 11
3. 大帆船的准备和装备 12
3.1. 船舶的限制条件 12
.1 结构 12
.2 稳性 14
.3 横稳性 15
3.2. 船员的限制条件 17
.1 培训 18
.2 水上船员培训 19
3.3. 维护与保养 20
3.4. 航行计划 24
.1 通则 24
.2 气象 25
3.5. 安全装备 32
3.6. 导航装备 36
3.7. 帆 38
3.8. 船员 40
.1 安全简会 40
.2 甲板安全 42
.3 应急程序 43
.4 着装 46
3.9. 人员身体状态 49
.1 通则 49
.2 低温症 50
.3 炎热病症 54
4. 个人安全装备 58
4.1. 救生衣与安全吊带 58
4.2. 安全绳 67
5. 通讯与定位设备 68
5.1. 介绍全球海上遇险与安全系统 (GMDSS) 68
69
5.2. 数字选择呼叫 70
5.3. 无线传送设备 70
.1 甚高频VHF 72
.2 中频与高频 MF & HF 72
.3 国际海事卫星组织 Inmarsat 73
.4 卫星电话 73
5.4. 雷达搜救发送器 74
5.5. 无线应急示位标 EPIRBs 76
5.6. 焰火 76
.1 橙色烟雾 77
.2 红色焰火 78
.3 白色焰火 78
.4 个人焰火 78
.5 焰火使用注意事项
6. 在海上一恶劣天气下的航行 80
6.1. 准备 80
6.2. 船员值班 82
.1 在甲板上 83
.2 在甲板下 84
.3 船长的策略 84
6.3. 在恶劣天气下航行 84
.1 迎风航行 84
.2 顺风航行 86
6.4. 风暴中求生 87
.1 浮锚 87

	.2 顶风停船 Hove-to	88
6.5.	击倒	88
6.6.	有人落水	90
6.7.	MOB 时的行动	92
6.8.	MOB 救起	100
6.9.	搜索模式	107
6.10.	提供帮助—拖船	113
7.	应急情况处置	116
7.1.	火灾	116
7.2.	漏洞	120
7.3.	操舵失效	121
7.4.	断桅	124
7.5.	多体船倾覆	126
8.	救生筏	128
8.1.	救生筏介绍	128
8.2.	救生筏的一般性能	130
8.3.	应急生存包	132
8.4.	应急手包	134
8.5.	多体船上的救生筏	137
8.6.	水压释放装置	138
9.	弃船	140
9.1.	通则	140
9.2.	MOB 或弃船下水	141
9.3.	弃船进入救生筏	145
	.1 扶正反扣的救生筏	146
	.2 救生筏	149
	.3 救生筏内求生	150
	.4 协助搜救	153
10.	救援	154
10.1.	由其它大帆船救援	154
10.2.	由轮船救援	154
10.3.	空中救援	156
	附录	157
	A. 《海上生命安全公约》 SOLAS	157
	B. 事故报告	158
	C. 法规与文件	160
	D. 救生筏	161
	E. 国际信号代码和摩尔斯码信号	163
	F. 救生信号	164
	索引	166
	感谢	168

入门

1.1. 安全理念

帆船运动，当你用一种负责任的态度从事时，就是一项安全的运动，但是应该时刻准备应对意外。在船上采取一种安全的态度并时常检查船上的装备情况就可以减少问题产生的可能并能确保问题发生时你有所准备。

在船上的安全并不仅仅取决于它上面的装备，还取决于船长和船员的思想状态。只有他们共同创建一种安全理念，才能保证船有效安全地运行。许多事故可以因采用正确的态度履行职责而得以避免。预先的训练有助于使船员对他们必须做的所有事情自信而能够胜任。

当情况极端恶化时，“求生信念”是最重要的一个因素。历史经验一再提醒我们，强烈的求生信念可以克服令人难以置信的困难。保持乐观吧。

1.2. 背景知识

我们现在所知的常识往往是某一次海难之后才形成的。按全船承载人数装备救生艇的常识来自1912年泰坦尼克号的沉没事故。1979年法斯特耐帆船赛与1998年悉尼霍巴特帆船赛的死亡事故驱使人们去专门为帆船设计有效地救生。

法斯特耐帆船赛—英国

605海里航程的法斯特耐帆船赛从索伦特海峡（南安普顿与怀特岛之间的海峡）起航，沿英吉利海峡一路向西抵达爱尔兰西南部的法斯特耐岩礁，然后折返，回到普利茅斯冲终点。1979年法斯特耐有303条帆船参赛，强风肆虐造成了15人死亡事故，仅有85条船到达终点，24条船弃船，5条船沉没。英吉利海峡周围的应急服务系统与民间船舶都动员起来投入到堪称和平时期最大规模的海上搜救行动。经过事故后的综合调查，产生了许多针对帆船装备和标准的建议案。

悉尼霍巴特帆船赛—澳大利亚

1998年的赛事有115条船起航，只有44条船到达终点。6条船横滚倾覆，5条船弃船，这5条中的2条船沉没。报告的平均风速达到79节，阵风92节。低压区造就的西南劲风与东南流向的4节水流同时作用。风与水流的致命结合以巨大的破坏力横扫船队，产生12~14米浪峰崩塌的巨浪。之后的法医调查建议要提高救生筏的标准并加强对船长与船员的培训。

经过30年不断改善安全装备、提高安全意识，加上引入强制性培训措施之后，当2007年法斯特耐帆船赛再次碰上强风时，导致了300条起航船中211条退出比赛，但并没有造成人员死亡。这证明了赛事组织者与船长们决策的正确性，也表明经验教训已经得以汲取，没有重蹈某些错误。灾祸与事故塑造了现代帆船工业。让我们继续探索最佳的方法。

船长会上应该详细通报天气预报

1.3. 国际帆联离岸特别规则

请见 sailing.org/specialregs

为在国际离岸帆船赛中推行一个平等的竞技平台，人们将RORC（皇家远洋竞赛俱乐部）和CCA（美国休闲航海俱乐部）这样的大型赛事组织机构已经在运行的一系列规则结合起来形成了《离岸特别规则》。现在它由国际帆联远洋与离岸委员会和特别规则子委员会授权离岸竞赛代表大会（ORC）负责管理。

本特别规则在离岸竞赛安全方面发挥了巨大作用，许多国家的管理机构在考虑海事安全时也将它作为参考文献。

尽管帆船级别规则中经常会规定默认的下限要求，本《特别规则》是由《竞赛通知》引用施行的。我们鼓励竞赛组织机构与国家管理机构根据自身需要为船舶和船员加入额外或补充的规定。例如，南极洲附近赛事的组织机构与那些在热带进行的比赛关心的问题就有所不同。基于这个原因，船长应该始终参照《竞赛通知》了解确切的规定要求。

《离岸特别规则》中规定了如下赛事级别

0级

跨洋比赛，船只通过气温或水温可能低于5℃的区域，船只必须完全自持非常长的航行时间，能够承受住强烈风暴，准备在无外援的情况下应付严重的紧急事件。

1级

离岸很远的长途竞赛，船只必须完全自持非常长的航行时间，能够承受住强烈风暴，准备在无外援的情况下应付严重的紧急事件。

2级

长时间单独航行，或不是太远离海岸线或在大的没有庇护的海湾、湖泊比赛，要求船只自持能力比较强。

3级

跨越开阔水域比赛，大部分区域相对有保护或是靠近海岸线。

4级

短途比赛，靠近岸边，水温相对暖和或是在受保护的水域，基本在白天比赛。

5级和6级

适用于较小型的龙骨帆船和稳向板小帆船，不适用于大帆船。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com