

# 高校帆船运动的可持续发展研究

——以厦门市为例

王 惠

(厦门大学嘉庚学院体育教学部, 福建 漳州 363105)

**摘 要:**文章采用文献资料、问卷调查和专家访谈等方法,调研厦门市高校帆船运动的发展现状,梳理发展脉络,探索可持续发展机制。研究表明:厦门市高校帆船运动始于2009年,帆船协会开设培训班,培养了帆船师资,为帆船运动的发展奠定了基础;海峡两岸高校帆船赛的创办,加速了厦门市高校帆船运动的发展。厦门市高校帆船运动竞技成绩优异,在两大高校帆船赛事中屡创佳绩;厦门市高校拥有的场地、器材等帆船资源不少,但依然制约着高校帆船运动的发展。厦门市高校可采用帆船运动资源供给侧改革、校企合作、引进帆船培训体系、形成安全保障体系、开展帆船进校园活动等措施,促进大学生了解海洋,走向海洋,形成海洋意识,推动高校帆船运动的可持续发展。

**关键词:**高校;帆船;厦门

中图分类号:G807.4

文献标识码:A

文章编号:1007-7413(2018)04-0083-06

## Study on Sustainable Development of University Sailing Sport

——Taking Xiamen as an Example

WANG Hui

(Department of Physical Education, Xiamen University Tan Kah Kee College, Zhangzhou 363105, China)

**Abstract:** It used the methods of literature, questionnaire and expert interviews to list the development of university sailing sport, investigate its current situation, and explore the sustainable development mechanism of university sailing sport in Xiamen. The research shows that Xiamen University sailing begins in 2009. Sailing training courses training sailing athletes and teachers have established the foundation. Sailing regatta for Universities across Taiwan Strait has promoted the development of university sailing. Universities in Xiamen show excellent competitiveness on sailing performance, and have got many awards. There are much available sailing resources in Xiamen, but it is still not enough for university sailing sport. It is suggested that the supply side reform, the cooperation between universities and enterprises, the introduction of the sailing training system, the establishment of a safety guarantee system and sailing in campus can promote college students to understand ocean more, establish the ocean awareness and push the sustainable development of sailing.

**Key words:** University; Sailing; Xiamen

厦门是国际知名的旅游城市,2017年共接待国内外游客7800万人次,旅游总收入1160亿元人民币<sup>[1]</sup>。旅游业的快速发展带动了帆船旅游市场的发展,旅游+帆船的发展模式初步形成。中国俱乐部杯、海峡杯等帆船赛已发展为重要的赛事,赛事也推动了高校帆船运动的发展。2009年,厦门市高校(是指办学地点位于厦门市辖范围内的部属、省属、市属和注册地点在厦门市的普通高等院校)开始开展帆船运动,经过十年的发展,水平参差不齐。一部分高

校帆船运动发展较好,带动地区、甚至全国高校帆船运动的发展。例如,厦门大学在国内外赛场斩获诸多荣誉,先后共获得5次海峡两岸高校帆船赛冠军,2011年代表中国参加第31届世界大学生帆船赛(法国),2016年参加第八届大学生帆船世界锦标赛(澳大利亚)获第八名,将中国大学生帆船运动推向世界。另一部分高校坚持开展帆船运动,发展现状和竞技成绩中规中矩。还有一部分高校已放弃帆船运动,出现不可持续发展的现象。

收稿日期:2018-03-09

基金项目:2016年福建省中青年教育科研项目(JAS160769)

作者简介:王惠(1983—),男,内蒙古包头人,副教授,硕士。研究方向:体育教育训练学。

2002 年,中国共产党第十六次全国代表大会把“可持续发展能力不断增强”设定为全面建设小康社会的目标之一,可持续发展也是科学发展观的基本目标之一。在特定历史背景下,顺应时代的发展,我国体育选择了可持续发展之路。体育可持续发展是指人们能动地调控“自然—经济—社会”等要素的协调,通过公平拥有参与体育活动的权利和机会,保持和促进体育资源持续利用,通过体育资源的持续利用推动体育活动的开展,由此不断提高人的生活质量,促进人的全面发展<sup>[2]</sup>。保持和促进帆船资源的持续利用,可推动高校帆船运动健康发展。基于此,为推动厦门市高校帆船运动的发展,对发展现状进行调研,厘清发展脉络,探索帆船运动的可持续发展机制势在必行,以期为我国高校帆船运动发展提供参考。

1 厦门市高校帆船运动的发展脉络

厦门市高校开展帆船运动始于帆船培训,由于帆船赛事的开展得以普及并形成热潮,赛事推动了高校帆船运动的发展。

1.1 高校帆船运动培训班

2009 年,在厦门市政府的推动下,帆船协会开设培训班。7 所高校参加培训,课程内容包括航海知识理论、帆船实操技能,培养了一批舵手和水手。随后各高校陆续组建帆船队,购置帆船等器材,开展帆船训练和体验活动。2011 年,帆船协会举办第二期高校帆船培训班,又有 5 所高校参加培训。至此,先后有 12 所高校参加帆船培训班的学习。帆船运动培训班普及帆船知识技能,传播帆船文化、海洋文化。例如,厦门大学大力发展帆船运动,组建帆船队,成立帆船协会,开设帆船课程,发起成立中国大学生体育协

会海上运动分会,创办中国大学生帆船锦标赛,推动了中国大学生帆船运动的发展。

1.2 海峡两岸高校帆船赛

2011 年,厦门创办海峡两岸高校帆船赛,首届赛事有来自厦门市和台湾地区的 15 所高校 19 支帆船队参加。赛事促进了海峡两岸高校的交流,增进了大学生的友谊。厦门直航金门,开创了海峡两岸大学生的破冰之航,具有重大意义。为备战海峡两岸高校帆船赛,各高校帆船队保持常规训练。帆船协会开展体验活动,吸引了众多学生参与,扩大了普及面,拓宽了选材范围。2011 年首届海峡两岸高校帆船赛,仅有厦门市和台湾地区的高校参赛,2016 年第六届海峡两岸高校帆船赛,共有海峡两岸 9 个省市、地区的高校参赛,其中不乏内陆省市高校。2013 年,厦门在举办海峡两岸高校帆船赛的同时,还举办泛太平洋大学生帆船邀请赛,海峡两岸高校帆船赛也由一个国内区域性的赛事,发展成为国际性的大学生帆船赛事。

2 厦门市高校帆船运动发展现状分析

2.1 竞技成绩

厦门开展帆船运动的高校有厦门大学、华侨大学、集美大学、厦门理工学院、厦门大学嘉庚学院、厦门医学院、厦门城市职业学院、厦门华夏学院、厦门海洋职业学院、厦门南洋学院、厦门工学院、厦门兴才学院,共 12 所<sup>[3]</sup>。各高校都组建了帆船队,部分高校帆船队常年保持训练,年度参赛次数在 10 次以上。其中厦门大学、厦门城市职业学院帆船队成绩突出,厦门大学 5 次获得海峡两岸高校帆船赛冠军,厦门城市职业学院获得第二届海峡两岸高校帆船赛冠军。厦门高校在历届海峡两岸高校帆船赛上,共获 6 金、3 银、4 铜的好成绩(表 1)。

表 1 海峡两岸高校帆船赛奖牌统计一览表

届数	金牌	银牌	铜牌
第一届	厦门大学	集美大学	厦门城市职业学院
第二届	厦门城市职业学院	厦门大学	集美大学
第三届	厦门大学	中国海洋大学	厦门城市职业学院
第四届	厦门大学	厦门城市职业学院	青岛科技大学
第五届	厦门大学	大连海事大学	厦门城市职业学院
第六届	厦门大学	大连海事大学	海军工程大学
合计(厦门高校)	6	3	4

资料来源:中国大学生体育协会海上运动分会

中国大学生帆船锦标赛是国内影响力最大、参赛高校数量最多的大学生帆船赛事,历届比赛中厦门高校竞技成绩优异,共获 1 金、1 银。厦门城市职业学

院获首届中国大学生帆船锦标赛金牌,厦门大学获第二届中国大学生帆船锦标赛银牌(表 2)。

表 2 中国大学生帆船锦标赛奖牌统计一览表

届数	金牌	银牌	铜牌
第一届	厦门城市职业学院	海军工程大学	大连海事大学
第二届	海军工程大学	厦门大学	大连海事大学
第三届	大连海事大学	青岛科技大学	广东海洋大学
合计(厦门高校)	1	1	0

资料来源:中国大学生体育协会海上运动分会

厦门市高校获得前六届海峡两岸高校帆船赛冠军,在竞技成绩方面占据统治性的地位。当地赛事的竞技成绩不能客观反映竞技水平,因为本地高校帆船队对船只、海域等情况的熟悉程度高于其他省市高校,占有一定的优势。前三届中国大学生帆船锦标赛的竞技成绩,更能客观反映高校帆船运动的竞技水平。首届中国大学生帆船锦标赛,厦门城市职业学院获得冠军;第二届中国大学生帆船锦标赛,海军工程大学获得冠军,厦门大学获得亚军;第三届中国大学生帆船锦标赛,大连海事大学获得冠军,厦门高校未能进入前三名。综合两大赛事成绩分析,厦门大学、厦门城市职业学院帆船队竞技水平处于全国前列。在帆船竞技成绩方面,我国高校与欧美国家高校存在差距,应该引进高水平的帆船教练,选派高校帆船队参加世界大学生帆船赛,选派高校帆船教练赴国外研习,学习先进的技战术,逐步提高我国高校帆船运动

的竞技水平。

2.2 师资力量

师资是开展帆船运动的重要推动力量,也是具体执行者,师资力量的强弱决定着竞技成绩的好坏。厦门高校帆船师资主要来自两个渠道:其一,帆船运动培训班;其二,帆船退役运动员。厦门开展帆船运动的 12 所高校中,厦门大学等 7 所高校的师资来自帆船运动培训班,具有帆船运动培训经历,占比 58.33%;厦门城市职业学院等 5 所高校聘请帆船退役运动员为教练,占比 41.67%(表 3)。从执教成绩来看,以厦门大学为代表的培训班师资,在海峡两岸帆船赛上具有绝对优势;在中国大学生帆船锦标赛上,以厦门城市职业学院为代表的退役运动员师资略胜一筹。调查结果显示,国内帆船教练主要集中在沿海地区的省市体校,高校帆船师资存在缺口,很多高校由其他项目的教练兼任帆船教练。

表 3 厦门市与全国高校帆船教练运动经历状况一览表

地域	具有帆船运动经历	具有帆船培训经历	无帆船运动经历
厦门	41.67 %	58.33 %	0
全国	36.67 %	30.00 %	33.33 %

资料来源:中国大学生体育协会海上运动分会

在第二届中国大学生帆船锦标赛和第六届海峡两岸高校帆船赛期间,对 30 所高校的帆船师资进行调研(见表 3)。结果显示,9 所高校的帆船教练有帆船运动经历,占比 30%,来自帆船退役运动员和高校帆船队毕业生;有帆船培训经历的教练员 11 人,占比 36.67%,经历过帆船协会和海上运动分会的培训;

无帆船运动经历的教练员有 10 人,占比 33.33%。厦门高校帆船教练全部具有帆船运动和培训经历,高于我国高校帆船教练水平 33.33%。

2.3 场地器材

帆船运动场地器材包括码头、泊位、船只和维护保养等。厦门海域面积约 390 平方公里,海岸线全长

234 公里,深水岸线约 43 公里,是条件优越的天然良港<sup>[4]</sup>。厦门四季有风,风力一般 3~4 级,是开展帆船运动的理想地域。建有五缘湾、香山两大帆船港,泊位数量众多,维护保养企业较多,可满足高校开展帆船运动的需求。2011 年,厦门大学和厦门大学嘉庚学院购置 3 艘 J80 级帆船,用于帆船队训练和协会活动,随后其他高校陆续购置帆船。截至 2017 年底,厦门市高校共拥有 J80 级帆船 7 艘,FT10 级帆船 2 艘,5 所高校拥有 9 艘帆船(表 4),高校帆船拥有率占比 41.67%。其他未购置帆船的高校,向帆船俱乐部租赁船只开展常规训练活动。从统计结果来看,成绩较好的队伍集中在 5 所拥有帆船的高校。

表 4 厦门市高校帆船拥有量统计表

学校	J80	FT10
厦门大学	2	0
集美大学	2	0
厦门城市职业学院	2	1
厦门工学院	0	1
厦门大学嘉庚学院	1	0
合 计	7	2

20 世纪 80 年代,上海海事大学从美国购买 2 艘帆船,是国内最早拥有帆船的高校。近年来,海军院校购置 15 艘小飞虎帆船,武汉学院兴建帆船码头,购置 3 艘帆船,大连海事大学拥有 2 艘帆船。调查数据显示,大连、青岛仅有 1 所高校购置帆船,武汉有 2 所高校购置帆船,厦门拥有帆船的高校数量居全国首位,但帆船数量少于海军院校。

2.4 课程设置

在学校推广帆船运动,开设帆船课程,举办协会活动,是一种积极有效的方式。帆船课程、协会活动,可普及知识技能,传播帆船文化。目前,厦门大学和厦门城市职业学院开设帆船课程。厦门大学有帆船教师 3 人,队员 20 多人,帆船 2 艘,可利用帆船数十艘,具备设置课程的条件。2013 年春季学期开始,开设帆船课程,至今已有 200 多人选修帆船课程,系统学习帆船理论知识,掌握了帆船操控技能。厦门城市职业学院将帆船设置为涉外旅游专业的核心课程,出版教材,为课程提供理论支撑。由于师资、船只、交通等因素的制约,开设帆船课程的难度较高,普及面较小,受众人数较少。协会活动是推广帆船运动的重要

路径,厦门大学、厦门大学嘉庚学院、厦门城市职业学院、厦门海洋职业学院、厦门理工学院都成立了帆船协会,组织学生出海体验。厦门大学、厦门大学嘉庚学院、厦门海洋职业学院帆船协会定期开展帆船进校园活动,将 OP 帆船开进校园内水域,由于操控难度较低,吸引了众多学生参与。

2008 年,中国海洋大学在国内高校率先开设“帆船运动与文化”课程;2013 年,中国海洋大学开设帆船专业课程,面向体育专业学生系统传授帆船知识技能;2013 年,海南热带海洋学院体育休闲专业开设游艇帆船和海上运动方向的课程,培养帆船专业人才;大连海事大学开设帆船课程,将其设置为体育选修课程;2016 年,武汉学院开设帆船选修课,自此帆船课程不再是沿海高校的专属,帆船运动开始由沿海向内陆推进<sup>[5]</sup>。通过在第二届中国大学生帆船锦标赛和第六届海峡两岸高校帆船赛期间进行调研,截至 2016 年底,国内有 17 所高校成立帆船协会<sup>[5]</sup>,国内开设帆船课程的高校分布在 5 个省份的 8 所高校,课程教学体系初步形成<sup>[5]</sup>。厦门高校在帆船课程开设方面起步较早,开设了帆船选修课、帆船专业课程;协会开展帆船进校园和出海体验活动,内容丰富,形式多样,丰富了校园文化生活。

3 厦门市高校帆船运动可持续发展战略

3.1 帆船运动资源供给侧结构性改革

2015 年 11 月,国家主席习近平在中央财经领导小组第 11 次会议上提出,在适度扩大总需求的同时,着力加强供给侧结构性改革,着力提高供给体系质量和效率,增强经济持续增长动力,推动我国社会生产力水平实现整体跃升<sup>[6]</sup>。供给侧结构性改革,就是从提高供给质量出发,用改革的办法推进结构调整,矫正要素配置扭曲状况,扩大有效供给,提高供给结构对需求变化的适应性和灵活性,提高全要素生产率,更好满足广大人民群众的需要,促进经济社会持续健康发展<sup>[6]</sup>。

在帆船资源配置方面,厦门帆船俱乐部和高校之间出现了结构性失衡的现象。帆船俱乐部场地器材资源丰富,人力资源匮乏,高校则反之。2017 年,厦门市帆船经营公司共 58 家,拥有帆船数量共 252 艘,经营性帆船数量共 227 艘<sup>[7]</sup>,多于青岛、三亚等城市,居国内城市之首,可利用帆船资源丰富。帆船俱乐部的业务以培训和体验活动为主,时间集中在每年 5 月



至10月的周末及节假日,其余时间帆船资源多处于闲置状态。因此,厦门帆船资源应从供给侧进行结构性的改革,盘活俱乐部帆船资源,提升帆船资源使用效率,扩大高校帆船资源有效供给,调整帆船资源供给结构,增强对需求变化的适应性和灵活性,缓解高校帆船资源短缺的问题,逐步探索帆船资源共享机制,促进厦门高校帆船运动发展。

高校应从帆船资源供给侧进行改革,调整俱乐部和高校间的帆船资源结构。高校的教学资源丰富,科研能力强大,可培养专业人才,提供人力资源保障;俱乐部盘活帆船资源,为高校提供场地器材的保障,实现资源优势互补。高校帆船运动的发展,可以反哺厦门市乃至我国帆船运动的发展。例如,厦门大学毕业生,从事职业帆船运动,参加世界顶级的沃尔沃环球帆船赛,为国家争得了荣誉;学生还从事帆船赛事、青少年培训等工作,为我国帆船运动的发展做出了积极的贡献。

### 3.2 校企合作推动高校帆船运动发展

帆船运动准入门槛高,动用社会资源多,学生受益人数少。购置1艘帆船的费用在30万元以上,泊位费用每年2万元左右,托管费用每年2万元左右,保险、维护保养费用每年3万元左右。交通、参赛等费用少则几千元,多则数万元,开展帆船运动的首年投入多达数十万元。对于高校而言,拓宽经费来源就成为开展帆船运动的当务之急。可以说,经费投入是影响高校帆船运动发展的主要因素之一。

采用校企合作模式,可实现高校和企业双赢。帆船队斩获荣誉,可提升高校的知名度,增加赞助企业的媒体曝光率。例如,厦门城市职业学院与台商企业厦门正新轮胎集团进行校企合作。自2011年起,厦门正新轮胎集团冠名赞助厦门城市职业学院帆船队,每年赞助60万元人民币,主要用于船只购置、交通、训练和比赛、奖金等<sup>[8]</sup>。厦门城市职业学院利用赞助资金购置帆船、交通工具等,从硬件方面给予帆船队保障;另一部分资金用于训练、比赛的补贴及奖金,从软件方面给予帆船队保障。厦门城市职业学院帆船队的案例证明,校企合作是一种成功的模式。

### 3.3 引进帆船培训体系

中国帆船运动经过数十年的发展,帆船培训机构主要采用四个培训体系。英国皇家游艇协会(RYA)、美国帆船联合会(ASA)、中国帆船协会帆船驾驶适任证(CYA)和国际游艇培训(IYT)<sup>[9]</sup>。目前,我国帆船培训体系尚未成熟,相关立法不完善,帆船

驾驶认证尚未普及,国内帆船船长大多没经过系统的培训。厦门高校帆船教练具备A1F游艇驾照的仅3人,占比25%,这从侧面说明,75%的教练没有游艇驾照,不具备帆船准驾资格。帆船运动起源于西方国家,得益于其成熟的培训体系,欧美运动员在赛场上占据着统治性的优势。高校发展帆船运动,引进RYA等帆船培训体系是必经之路,也是培养高水平帆船运动员的必要条件。

### 3.4 形成安全保障体系

帆船运动风险高,安全问题是帆船运动的生命线。人员落水、船只触礁等事故的发生会导致不可逆的后果,甚至危及生命。帆船运动员需具备海洋学、气象学、空气动力学、流体力学、航行规则等综合知识,还需具备娴熟的船只操控技术、强大的心理素质和灵活的应变能力。厦门市高校开展帆船运动处于初级阶段,大部分高校仅对学生进行帆船操作培训,对于安全培训基本忽略,舵手不具备准驾资格,未考取相关驾驶适任证书,未参加海上安全求生培训,存在着安全隐患。通过调研,发现在日常训练和比赛中,大部分高校船只未配备发动机及充足的燃油、海事对讲机、救生圈、舷灯、探照灯及其他照明材料,只对海上航行安全规则有一定的了解<sup>[10]</sup>。由此可见,高校开展帆船运动的安全保障体系,从制度层面到实施层面均未建立。

目前,国内众多帆船俱乐部已引进美国帆船协会ASA101龙骨帆船基础驾驶课程,该课程是美国海岸警卫队认可的安全课程。高校开展帆船运动可采用该课程,学习安全保障知识。中国帆船协会应结合我国实际情况,借鉴国外帆船运动安全保障体系,出台帆船运动安全法规,形成具有中国特色的安全保障体系,规范高校帆船运动有序开展,从制度方面保障高校帆船运动的可持续发展。

### 3.5 开展帆船进校园活动

2009年,厦门市帆船协会开设培训班,先后有厦门大学等12所高校参加培训,但是受益学生数量极少,没有达到推广预期。帆船进校园活动是最有效的推广方式,可将Op、Omega等小帆船开进校园内水域开展帆船运动,如厦门大学、厦门大学嘉庚学院等高校,每年定期开展帆船进校园活动,参与人数多,推广效果好。2006年,青岛市开展帆船进校园活动,制定并实施《青岛市帆船进校园活动实施方案》,目前正在执行第三个五年规划,帆船运动已进入全市大中小学,建立了青少年帆船运动“四个体系”的长效机制,

形成了“政府主导、社会支持、青少年广泛参与”的发展格局<sup>[11]</sup>。青岛帆船进校园活动贯穿小学、中学和大学教育全过程,共确定了 93 所帆船运动特色学校,其中 55 所小学,占比 59.14%,中学 29 所,占比 31.18%,大学 9 所,占比 9.68%,呈金字塔形,可谓基础扎实,结构合理<sup>[11]</sup>。青岛开展帆船进校园活动十多年来,参与培训人数超 2 万人,受众面广,推动了青岛帆船运动的发展,为打造帆船之都做出了贡献。厦门推广帆船运动应向青岛学习,形成“政府购买帆船服务,俱乐部和高校共同执行,青少年广泛参与”的厦门模式,让更多的学生参与帆船运动。

## 4 结语

帆船属小众运动项目,经费投入大,动用资源多,准入门槛高,但是开展帆船运动具有重大的战略意义。我国海域辽阔,根据《联合国海洋法公约》的规定和我国的主张,可划归我国管辖的海域面积可达 300 万平方公里,是世界海洋大国之一<sup>[12]</sup>。大学生对海洋国土数据知之甚少,海洋意识亟待增强。在帆船运动发展较好的大连、青岛、上海、厦门、深圳等城市推广帆船运动势在必行,应重点布局名校,利用名校效应推广帆船运动。高校帆船队毕业生从事职业运动员、赛事运营者、俱乐部管理、青少年培训、帆船设计等方面的工作,可缓解帆船专业人才的短缺,促进帆船产业升级。高校开展帆船运动,可采用帆船运动资源供给侧改革、校企合作、引进帆船培训体系、形成安全保障体系、开展帆船进校园活动等措施,让大学生了解海洋,走近海洋,形成海洋意识,推动高校帆船运动可持续发展。

## 参考文献

- [1] 厦门网. 厦门去年旅游收入突破千亿大关 预计全年接待游客 7800 万人次[EB/OL]. (2018-01-02) [2018-02-25]. <http://news.xmnn.cn/xmnn/2018/01/02/100299705.shtml>.
- [2] 刘伟. 体育可持续发展系统学理论及应用[M]. 长沙:湖南师范大学出版社,2009:19.
- [3] 王惠. 厦门市高校大帆船运动的开展现状及对策研究[J]. 湖北体育科技,2015(2):180-182.
- [4] 厦门市地方志办公室. 换了人间——厦门 60 年变迁[M]. 福州:海潮摄影艺术出版社,2010.
- [5] 王惠. 我国高校大帆船运动发展现状研究[J]. 福建体育科技,2017(3):58-61.
- [6] 新华网. 习近平主持召开中央财经领导小组第十一次会议[EB/OL]. (2015-11-10) [2018-02-25]. [http://news.xinhuanet.com/politics/2015-11/10/c\\_1117099915.htm](http://news.xinhuanet.com/politics/2015-11/10/c_1117099915.htm).
- [7] 蒋全德. 厦经营性帆船 227 艘备案帆船只有 13 艘[EB/OL]. (2017-07-13) [2018-02-25]. <http://www.taihainet.com/news/xmnews/shms/2017-07-13/2033330.html>.
- [8] 庄志彬. 我国高校帆船发展模式的探究——以厦门城市职业学院为例[J]. 当代体育科技,2015(16):220-221.
- [9] 我要航海网. 中国游艇驾驶证——帆船培训认证体系大全 4 个认证 + 一个驾照:RYA/ASA/IYT/CYA/A2F[EB/OL]. (2015-11-10) [2018-02-25]. <http://www.51hanghai.com/thread-60212-1-1.html>.
- [10] 国际帆船联合会. 国际帆联离岸赛特别规则 2012—2013[S]. ISAF,2013:52.
- [11] 青岛市人民政府. 2011—2015 年青岛市帆船运动进校园活动实施方案[N]. 青岛日报,2011-05-11(6).
- [12] 干焱平. 中国的海洋国土[M]. 北京:海洋出版社,1998:27.

[责任编辑 江国平]