Università
Ca'Foscari
Venezia

Corso di Laurea magistrale

in Lingue, economie e istituzioni dell'Asia e dell'Africa mediterranea

Il mercato della nautica da diporto in Italia e in Cina con repertorio terminografico italiano-cinese

Relatore
Ch. Prof. Franco Gatti

Correlatrice
Dott.ssa Alessia Iurato

Laureanda
Rosalba Pavone
Matricola 861788

Anno Accademico
2020/2021

前言

地球表面积大概 5.1 亿平方公里，其中 3.6 亿平方公里是被海洋江河湖泊所覆盖的。海洋环境和陆地水环境是世界上最常见的环境类型，约占地球表面积的 71%。海洋、河流和湖泊对世界生态平衡和人类生活具有特别重要的作用。虽然沿海地区面积只占地球上有人居住土地面积的十分之一，但它们是人口最密集的地方，东京、雅加达、上海、伊斯坦布尔等沿海城市是最明显的例子。此不仅是因为沿海地区气候温和，也是因为这些地区能更加方便地获得大量食物资源、能源和原材料。因此，亘古通今海洋就对人类具有强大的吸引力，而海上航行就是构成这种吸引力的重要部分。

海上航行一直在军事和经济发展这两个方面扮演着重要角色，它为商业领域提供了巨大机遇、加快了技术文化的发展速度并且扩大它的传播范围。借助海上航行，人类能够接触到其他国家，并与其他国家进行密切的贸易活动，同时学习新技术、艺术和文化方面知识的机会也增加了。不过，必须要注意的是，自古以来人类航海的目的不仅是为了生存或贸易，而且也是为了纯粹的娱乐。其中，游艇集航海、休闲、娱乐、运动这些功能于一体。随着游艇旅游业的发展，游艇本身以及所有相关的产品、基础设施与服务，譬如游艇设计、研究、制造、新旧游艇销售、船用发动机、游艇驾照、舾装设备、安全设备、燃油、保险、维修保养、停靠、拖运、存放以及游艇俱乐部等一系列相关产品与服务也都蓬勃发展起来。

本研究就是讨论上文所述的游艇产业，具体地来讲本文的主要目标是两个：第一、使用最可靠的、最更新后的行业报告，通过论述和比较介绍意大利与中国游艇产业的显明特点和主要数据；第二、创建一份与游艇产业有关的意大利语—汉语词汇对照表，以便帮助所有想要进入游艇市场或想与中国造船厂进行合作的读者。

为了达到这两个目标，本研究分为两个部分：第一部分介绍意大利与中国的游艇市场；第二部分是列举出来意大利语－汉语航海词的详单。第一部分通过四章介绍中意游艇产业的状况。第一章简要讨论游艇产业在全球范围内起源和发展的重要时间点，旨在介绍该领域的研究并且使读者或研究者都能够完全理解文章中提出的报告数据和专业内容。第二章以意大利游艇市场为重点，展示其发展历史、产业格局以及进入新世纪以来的产业趋势分析报告。为了帮助读者理解所有的数据和信息并且更好地了解

文中所解释的技术词汇，本章还将深入地研究游艇的定义、不同分类以及其重要特点。第三章的谋篇布局类似于第二章，但以中国游艇市场为重点：表述其发展历程以及 21 世纪头 20 年的市场数据。与意大利市场分析相比，本章还将展示中国该行业的主要组成部分，即主要地点、游艇展览会和造船厂。市场数据的分析报告主要关注中国大陆，但我们还将深入地分析香港与台湾这两个游艇之都的游艇产业。第一部分的最后一章是关于中意游艇市场之间的合作历史与发展机遇。近年来，中国出现了一股游艇投资浪潮，中国投资者与意大利造船厂之间的合作越来越紧密，这种合作机遇对中国与意大利来说都有巨大的好处。从意大利的角度来看，国际化是意大利企业在全球化的世界中保持竞争力的唯一办法，而就中国而言，中国缺乏游艇相关基础设施和技术知识，与发达国家合作有助于填补产业的这些缺陷。

本研究的第二部分是游艇产业有关的意大利语－汉语词汇，尤其是关于船体结构、船用发动机和舾装设备的词汇，也就是本文第一部分中使用并分析的术语。航海使用的词语一直与在陆地上使用的不同，就好像大海本身就是一个与我们分开的世界，例如船舶的前面、后面、右面、左面有专名，分别叫为艏、艉、右舷、左舷。因此，通过翻译整理游艇产业有关的意大利语－汉语词汇，报告的数据将变得十分详细而且容易理解，这将有助于读者融入并消化游艇产业的研究内容。

至于所报告的数据和内容，所有参考文献都是通过查阅官方文件和网站得到的，以便确保本研究的客观性和准确性。

本文所得到的结论主要包括以下几个方面：

第一、从游艇产业发展开端方面来看，中意既有共同点也有差别。有史以来，两国就在海事方面很活跃。尽管该海洋活动只是在军事和商业方面，但也导致了造船与舾装设备的质量取得了重大进步。古代，游艇在中意都不发达也不普遍，仅是富人和艺术家的兴趣。但该娱乐方式在两个国家受众不广的原因并不同：在意大利，这种情况主要是由于社会经济的因素所导致的；而在中国，该行业发展的困难并不限于此，也有来自文化与地理本身的障碍。中国缺乏“海洋文化”，大部分中国人不愿意晒日光浴，不会游泳，不习惯航海，甚至不少中国人一辈子都没见过沙滩和大海。此外，中国海岸的水质一般有点差，不适合航海以及游泳，这对潜在的游艇船东没有吸引力。这些问题一直持续到今天的中国社会，购买游艇的富人经常不认为游艇是一种休闲物

品，而是一种商业工具以及展现自己身份地位的象征。这些评论可以帮助意大利游艇业产业明白哪些产品在中国有畅销的潜力。

第二、从游艇产业发展历程方面来看，中意有大区别，直到最近三四年两国的游艇产业才开始在许多方面接近。自 19 世纪以来，意大利游艇产业就开始蓬勃发展。相反，由于上述固有因素的制约，该行业在中国发展得缓慢。这种不同的情况导致意大利的游艇产业有了长足的进步，与中国市场形成了明显的质量和数量差距。2008 年经济危机之后，这种情况被扭转了。意大利的游艇产业受到经济危机的不利影响而遭受重大打击，而与之相反，由于经济的迅速发展并且国内富人人数的日益增加，中国奢侈品（包括游艇）市场开始了其繁荣时期。不过，由于 2013 年的中国反腐政策，游艇开始征收 44%的关税，这使得游艇产业发展受挫。2017 年中意游艇市场都才开始恢复起来，中国游艇业以国内市场为主，而意大利游艇业主要以出口为主。然而，2019 年新冠肺炎病毒再次影响了中意的游艇市场，到现在两国市场还没恢复到疫情前的水平。

第三、从游艇产业格局方面来看，中意也有异同点。意大利游艇市场以豪华游艇制造业和维修保养服务为名。意大利有专门从事游艇设计、研究和制造的造船厂。中国游艇市场不尽然，船舶制造厂不专门生产游艇，有一些游艇制造商也生产军用船舶和商船。中国造船业以生产导航设备与舾装设备而闻名于世，最常生产的游艇不是豪华游艇，而是小型游艇，就像气胀式橡皮舟和皮艇。游艇服务在中国还比较低档，主要原因是它还缺乏提供维修保养服务的基础设施。两个市场的共同点在于船用发动机方面：两国都倾向于在国产船只上使用进口的发动机。因此，两国的合作机遇更多地体现在舾装设备生产和游艇设计、研究和制造方面。

笔者希望本文的内容和结论能够帮助读者明白，意大利游艇业公司为了进入有很大潜力的中国游艇市场需要入乡随俗。除非努力了解中国文化、习惯、历史和经济，否则意大利公司很难找到开拓中国市场的成功策略。

INDICE

前言 3

PREFAZIONE 9

PARTE PRIMA: IL MERCATO DELLA NAUTICA DA DIPORTO IN ITALIA E IN CINA 12

1. INTRODUZIONE - L'UOMO, IL MARE E LA NAUTICA DA DIPORTO 13

2. L'INDUSTRIA NAUTICA IN ITALIA 18

2.1. Lo sviluppo del diportismo in Italia 18

2.2. Analisi dei trend di mercato del nuovo millennio 22
2.2.1. Classificazione tecnica delle unità da diporto 23
2.2.2. La cantieristica italiana 27
La leadership italiana: il segmento dei superyacht 31
Refitting, Riparazione e Rimessaggio 34
2.2.3. Accessori e componentistica 36
2.2.4. I motori: l'unico ambito basato sull'importazione 38

3. DIPORTISMO NEL MONDO: LA CINA COME NUOVO MERCATO NAUTICO EMERGENTE 40

3.1. Lo sviluppo del diportismo in Cina continentale 40

3.2. Diffusione geografica della nautica da diporto nella Cina continentale: porti, circoli nautici e fiere di settore 46

3.3. Protagonisti nazionali 52

3.4. Evoluzione dell'industria nautica cinese: analisi dei trend di mercato 58
3.4.1. La cantieristica cinese e il segmento dei superyacht 60
3.4.2. Accessori e componentistica con un particolare focus ai motori 64

3.5. Il mercato nautico di Hong Kong e Taiwan 67

4. CONFRONTO E DIALOGO: COLLABORAZIONI SINO-ITALIANE NEL DIPORTISMO 71

PARTE SECONDA: REPERTORIO TERMINOGRAFICO ITALIANO-CINESE 78

SCHEDE TERMINOGRAFICHE 79

SCHEDE BIBLIOGRAFICHE 222

TABELLA DI CONSULTAZIONE RAPIDA ITALIANO-CINESE 225

TABELLA DI CONSULTAZIONE RAPIDA CINESE-ITALIANO 230

DIZIONARI 235

BIBLIOGRAFIA 236

SITOGRAFIA 239

FONTI DELLE ILLUSTRAZIONI 244

Prefazione

La superficie del nostro pianeta si estende per quasi 510 milioni di km², di questi, 360 milioni sono coperti dal blu degli oceani e dei mari, i quali rappresentano la tipologia di ambiente più diffuso al mondo ricoprendo circa il 71% dell'intera estensione terrestre[1]. L'importanza di questi contesti oceanici è notevole, sia per l'equilibrio ecologico del mondo, sia per la vita dell'uomo. Infatti, le fasce costiere pur rappresentando solo un decimo delle terre abitate, in tutti i continenti risultano essere le aree dove la popolazione è più fortemente concentrata. Questo ci permette di capire che il mare ha esercitato una potente attrazione nei confronti degli esseri umani fin dall'antichità, grazie al suo clima temperato e dalle elevate quantità di risorse alimentari, fonti energetiche e materie prime che è capace di offrire. Inoltre, la navigazione marittima ha da sempre rivestito un ruolo importante per la difesa militare e soprattutto per lo sviluppo economico, garantendo enormi possibilità nell'ambito commerciale e un maggior sviluppo tecnologico e culturale. Infatti, poter raggiungere altre nazioni permette a ogni Stato di intraprendere fitte attività mercantili, ma anche di apprendere nuove tecniche, arti e aspetti culturali. Tuttavia, bisogna ricordare che l'uomo sin dai tempi più antichi non ha navigato solo per scopi di sopravvivenza o di commercio, ma anche solo per puro piacere e divertimento: il mare ha progressivamente accompagnato l'evoluzione del turismo nautico e del cosiddetto *diportismo*, anche definito *nautica da diporto*, ossia quel settore che riguarda la navigazione in acque marittime solamente per scopo sportivo o ludico mediante unità da diporto[2], e tutto l'insieme di prodotti, infrastrutture e servizi ad esso inerenti, come per esempio la cantieristica da diporto, gli accessori navali, i motori marini, il charter nautico, i saloni nautici, le strutture portuali, i servizi di assistenza, il guardianaggio e tanti altri.

Il presente studio ha come oggetto proprio questo grande settore della nautica da diporto. Nello specifico, gli obiettivi principali di questo elaborato sono due: il primo è quello di presentare la dimensione quantitativa e qualitativa del suddetto comparto in Italia e in Cina attraverso una descrizione e comparazione di vari aspetti che contraddistinguono i due mercati, facendo ricorso ai dati forniti dai rapporti di settore più autorevoli e aggiornati. Il secondo obiettivo è lasciare un contributo nella costruzione di un repertorio terminografico italiano-cinese sul settore marittimo, il quale può essere utile a tutti coloro interessati ad avvicinarsi al mercato nautico e al commercio con la Cina. Il lavoro si divide quindi in due parti: un'introduzione di carattere critico-interpretativa

[1] Cfr. FABIO Catino, *Oceano e mare*, https://www.treccani.it/enciclopedia/oceano-e-mare_%28Enciclopedia-dei-ragazzi%29/, consultato in data 7 marzo 2021.

[2] Da ciò si può quindi dedurre che l'appartenenza al campo della nautica da diporto non è data dalla tipologia di barca come erroneamente si crede, quanto piuttosto dal suo utilizzo, il quale deve essere esclusivamente sportivo o ricreativo e non commerciale, per trasporto di persone o di merci, né tantomeno per le operazioni militari.

e una raccolta terminografica, ciascuna finalizzata a soddisfare il relativo obiettivo riportato precedentemente.

La prima parte presenta l'analisi dei due mercati nautici attraverso quattro capitoli. Il primo capitolo tratta brevemente i momenti salienti della nascita e diffusione della nautica da diporto nel mondo, con lo scopo di introdurre allo studio di questo campo e permettere la comprensione dei dati forniti nei rapporti di settore presentati successivamente. Il secondo capitolo ha come focus il mercato nautico italiano, presentando la storia della nautica da diporto italiana e l'analisi dei trend di mercato relativi ai fatturati dei vari comparti del settore a partire dall'ingresso nel nuovo millennio. Quest'ultima sarà preceduta da un approfondimento relativo alla classificazione delle unità da diporto, finalizzato a chiarire i dati di settore riportati. Il terzo capitolo riguarda il mercato cinese, sarà composto anch'esso da un breve riassunto della storia della nautica da diporto cinese seguita da una panoramica dei dati di mercato degli ultimi due decenni. Rispetto alla parte precedente relativa al mercato italiano, la presentazione della realtà cinese sarà anche accompagnata dalla descrizione dei principali componenti del comparto, ossia le maggiori località, fiere e aziende di settore. Questo terzo capitolo tratta principalmente dei dati riguardanti la Cina continentale, ma saranno presentati anche due brevi approfondimenti relativi alla situazione del settore marittimo a Hong Kong e Taiwan, le quali sono due importanti poli del settore nautico. In queste due sezioni centrali della prima parte l'illustrazione è principalmente quantitativa, sono presentate tabelle e grafici[3] che descrivono la realtà nautica e aiutano a delineare la situazione attuale delle varie categorie e sottocategorie di fatturato. L'ultimo capitolo di questa prima parte corrisponde a una riflessione sulla collaborazione tra i due mercati analizzati e sulle eventuali prospettive di sviluppo future. Infatti, in questi ultimi anni si sta cominciando a osservare una sempre più stretta cooperazione fra gli investitori cinesi e le aziende nautiche italiane ancor più concentrate sul processo di internazionalizzazione per cercare di rimanere competitive in un mondo globalizzato.

La seconda metà del presente studio consiste in un repertorio terminografico riguardante il settore nautico, con particolare riferimento ai termini tecnici utilizzati e analizzati attraverso le ricerche di mercato dei capitoli centrali. Questo perché da sempre nella nautica si è usato un linguaggio diverso da quello usato sulla terraferma, proprio come se il mare fosse una realtà a sé. Per esempio, persino davanti, dietro, destra e sinistra sulle navi cambiano nome, si chiamano rispettivamente prua, poppa, dritta e babordo. Quindi, proprio mediante questo glossario, si

[3] Rielaborazioni dell'autore del presente elaborato sulla base dei dati forniti dai rapporti di settore più importanti, fra cui le pubblicazioni *La Nautica in Cifre* redatte da Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini (UCINA), i *Global Order Book* della rivista americana ShowBoats International, e i *Market Surveys on China Yacht Industry* pubblicati dall'Istituto nazionale per il Commercio Estero (ICE).

cercherà di fare in modo che i dati riportati siano comprensibili e circostanziati, e si agevolerà lo studio del lessico settoriale.

Per quanto riguarda i dati e i contenuti riportati e di fondamento per l'elaborato, le fonti sono state comprovate attraverso la consultazione di soli documenti e siti web ufficiali, al fine di garantire la massima oggettività e precisione.

PARTE PRIMA: IL MERCATO DELLA NAUTICA DA DIPORTO IN ITALIA E IN CINA

1. Introduzione - l'uomo, il mare e la nautica da diporto

È impossibile determinare con certezza chi fu la prima persona a intraprendere una navigazione solo con uno scopo ludico o sportivo e non esplorativo o lavorativo, ma si può di certo affermare che al principio solo i reali e gli aristocratici avevano la possibilità di farlo, grazie alla loro ricchezza e libertà. Le prime tracce certe dell'uso diportistico delle barche risalgono all'antico Egitto, quando il faraone Tolomeo IV Filopatore fece costruire una famosa e lussuosissima nave definita *Thalamegos*[4], la quale, a differenza della gigantesca nave da guerra *Tessarakonteres* precedentemente costruita, sembrerebbe essere stata creata esclusivamente per crociere da diporto, ricoprendo quindi il ruolo di antenato dei superyacht[5]. Alcune fonti ritengono che lo scrittore greco Plutarco sia stato il primo narratore nautico[6], quando nella serie di biografie di uomini celebri *Vite Parallele* scritta fra la fine del I secolo e l'inizio del II secolo presentò la regina d'Egitto Cleopatra che, al fine di incontrare l'imperatore romano Marco Antonio a Tarso nel 42 a.C., risalì il fiume Cidno distesa sotto un baldacchino intessuto d'oro a bordo di un'imbarcazione lusoria dalla poppa aurea, vele purpuree e remi d'argento anch'essa definita *Thalamegos*.

Figura 1. *Thalamegos*, N. Witsen (1761), schizzo su carta, Sjöhistoriska museet digital collection

In seguito, durante il periodo dell'antica Roma, la navigazione lusoria fu molto diffusa tra i patrizi romani e fu anche nell'attenzione di molti personaggi importanti, come enunciato per esempio nel

[4] Il termine greco antico *Thalamegos* deriva dall'unione delle due parole *thalamos* (camera nuziale) e *ago* (trasportare, condurre). Sembrerebbe che questo nome non indichi specificatamente la nave del faraone Tolomeo IV Filopatore, ma un determinato modello di barche in uso a quel tempo destinate a un uso ricreativo.

[5] Cfr. KATHRYN Topper, *Dionysos, Sympotic Ships, and Empire: Banqueting aboard the Thalamegos of Ptolemy IV*, https://classicalstudies.org/annual-meeting/147/abstract/dionysos-sympotic-ships-and-empire-banqueting-aboard-thalamegos-ptolemy, consultato in data 9 marzo 2021.

[6] Cfr. Massimiliano BRUNI; Laura CARCANO, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.

Carme IV della prima parte (Nugae) del *Liber* di Catullo oppure nel libro IV (Caligula) del *De Vita Caesarum* di Svetonio, dove viene narrato che l'imperatore romano Caligola amava navigare lungo le coste italiane su navi adornate di pietre preziose con a bordo terme, gigantesche sale da pranzo e colonnati[7]. Un esempio sono le due imponenti navi da diporto di Nemi dalla lunghezza di oltre settanta metri costruite a somiglianza dei talameghi ellenistici tra il 37 e il 41 d.C. sotto ordine di Caligola, le quali furono affondate poco tempo dopo la loro costruzione e rinvenute completamente dalle acque dell'omonimo lago solo nel 1932 dopo numerosi tentativi fallimentari iniziati nel XV secolo[8].

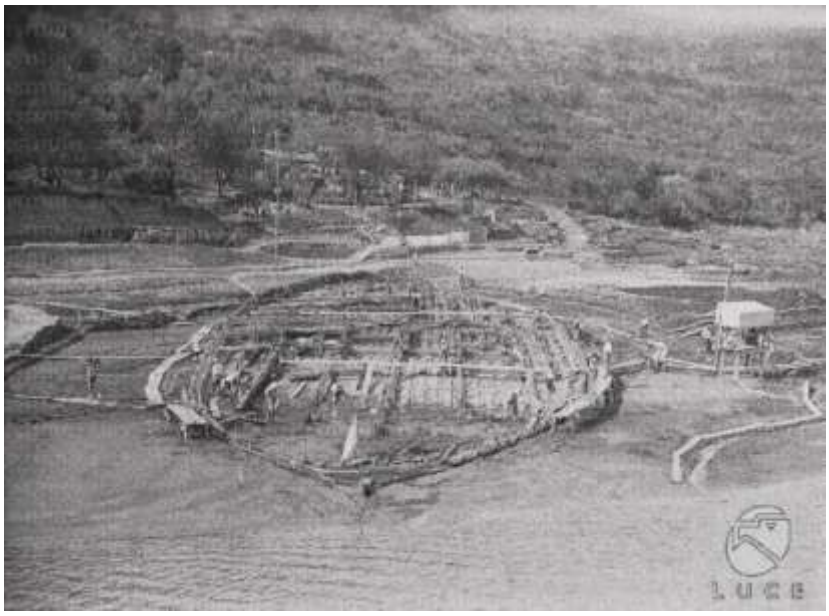


Figura 2. *Immagine dall'alto di una delle navi romane durante una fase del recupero*, Archivio LUCE (10 settembre 1929)

La nascita della moderna navigazione da diporto è da collegarsi alla storia dei Paesi nordici dell'Europa. Il termine inglese yacht deriva infatti dal vocabolo olandese *jaght*[9], il quale era utilizzato durante il XVI secolo nelle marine militari olandesi per indicare quelle piccole imbarcazioni leggere e veloci, le *jaght schips*, che avevano una funzione esplorativa o difensiva nei confronti delle grandi

[7] Cfr. https://www.traveldailynews.com/post/yacht-origins-and-history-of-recreational-sailing e Cfr. SANDRO Iannaccone, *Lo "yacht" di Caligola è leggenda ma nel lago di Nemi lo cercano davvero*, https://www.repubblica.it/scienze/2017/04/04/news/_lago_di_nemi_cosi_si_cerca_il_leggendario_yacht_di_caligola-162188292/, consultato in data 9 marzo 2021.

[8] Nel 1446-47 vi fu il primo tentativo di recupero delle due navi, ma esso produsse solamente danni alla loro struttura. Dopo di ciò, furono condotti tanti altri progetti, ma tutti si conclusero senza successo. Nel 1927, l'ingegnere G. Uccelli propose di rinvenire le navi attraverso l'abbassamento del livello del lago utilizzando idrovore: questo piano ebbe successo solo dopo cinque anni di lavoro nel 1932. Le due navi vennero custodite in un museo costruito appositamente sulla riva del lago di Nemi, tuttavia un incendio provocato dai soldati tedeschi nella notte del 31 maggio 1944 le distrusse interamente, lasciandone solo gli arredi bronzei conservati oggi nel Museo delle Terme di Diocleziano a Roma. Cfr. ROBERTO Almagia; UGO Antonielli, *NEMI, Lago di*, https://www.treccani.it/enciclopedia/lago-di-nemi_%28Enciclopedia-Italiana%29/, consultato in data 9 marzo 2021.

[9] Il termine *jaght* proviene dalla parola olandese *jaghen*, la quale significa "cacciare, inseguire o agire in fretta". Cfr. Arthur H. CLARK, *The History of Yachting 1600-1815*, [s.l.]: Good Press, 2020.

navi commerciali. La famosa Compagnia olandese delle Indie orientali (Vereenigde Geoctroyeerde Oostindische Compagnie, abbreviata in V.O.C.) possedeva una grande quantità e varietà di yacht, usati a quel tempo sia per piacere che per affari, di cui oggi è possibile osservarne dei resti e alcune riproduzioni nel più grande museo marittimo al mondo situato ad Amsterdam, il Nederlands Scheepvaartmuseum. Tuttavia, queste imbarcazioni possedute dalle grandi compagnie commerciali non rappresentavano la maggioranza del parco nautico presente a quel tempo in Olanda: gli yacht privati a uso esclusivamente ludico erano i più numerosi[10].

La diffusione della moderna nautica da diporto al di fuori dell'Olanda avvenne dalla seconda metà del XVII secolo. Successivamente alla battaglia di Worcester nel 1651, il principe Carlo II d'Inghilterra fu costretto all'esilio per nove lunghi anni tra la Francia e i territori che oggi costituiscono i Paesi Bassi. Fu proprio qui che egli iniziò ad appassionarsi e dilettarsi con la navigazione da diporto[11]. Nel 1660, dopo che il suo rivale Richard Cromwell lasciò la carica di Protettore, Carlo II fu proclamato re d'Inghilterra mentre si trovava ancora in esilio nella città di Breda nei Paesi Bassi. Per celebrare la sua incoronazione, al momento della partenza di Carlo II da Breda nell'agosto dello stesso anno, la diplomazia olandese gli donò uno yacht da diporto a vela chiamato *Mary*[12]. Questa imbarcazione era un tipico modello di veliero olandese simile a quelli utilizzati dal sovrano duranti gli anni d'esilio; era di forme piene, con derive laterali e basso pescaggio[13], lunga poco meno di 16 metri, larga quasi 6 metri, dotata di otto cannoni e un equipaggio di trenta uomini[14]. Negli anni del suo governo, Carlo II commissionò la costruzione di moltissimi altri yacht, tra cui si ricorda il famoso *Katherine* realizzato dal Commissario Peter Pett a Deptford e *Anne* fabbricato dal fratello Christopher Pett a Woolwich[15]. Il sovrano d'Inghilterra fu anche l'iniziatore dello yacht racing, sport ancora praticato e amato tuttora. Infatti, la prima regata di yacht avvenne proprio in questi anni (1662) tra due delle barche della famiglia reale: il re a bordo di *Katherine* contro il fratello duca di York al timone di *Anne*[16]. Il diffondersi di questo uso sportivo delle grandi imbarcazioni fra i reali, la gente benestante e la nuova classe industriale, contribuì a rendere ancora più netta la separazione tra imbarcazioni commerciali e da diporto. Videro la luce le prime squadre nautiche sportive, e nel 1720 nel porto di Cork in Irlanda nacque il Water Club of the Harbour of Cork, il primo circolo nautico (yacht club) al mondo, seguito poi dal Lough Ree

[10] Ibidem.
[11] Ibidem.
[12] Cfr. Massimiliano BRUNI; Laura CARCANO, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.
[13] Ibidem.
[14] Cfr. Arthur H. CLARK, *The History of Yachting 1600-1815*, [s.l.]: Good Press, 2020.
[15] Ibidem.
[16] Ibidem.

Yacht Club nel 1770 sempre in Irlanda, Starcross Yacht Club nel 1772 in Inghilterra e il famosissimo Royal Yacht Squadron fondato nel 1815 a Londra.

Dall'altra parte dell'oceano in America, nell'Ottocento la nautica da diporto iniziò a conquistare la sua popolarità fra i mercanti agiati. Fra i primi yacht americani si ricordano il *Jefferson* e il *Cleopatra's Barge*, costruiti rispettivamente nel 1801 e 1816 a Salem, Massachusetts da Christopher Turner[17]. Nel 1844 John Cox Stevens istituì New York Yacht Club (NYYC), il più importante e famoso yacht club statunitense, il quale nel 1851 sfidò e vinse il rivale britannico Royal Yacht Squadron in un percorso attorno all'isola di Wight in Inghilterra con uno scuna[18] chiamato *America*. Negli anni a venire, l'Inghilterra e tanti altri Paesi di ogni continente sfidarono ripetutamente gli Stati Uniti[19], dando vita alla più celebre competizione velica al mondo chiamata Coppa America (America's Cup), dal nome del famoso scuna che vinse nel 1851[20].

Figura 3. *America*, J. Bard (1851), olio su tela, Abby Aldrich Rockefeller Folk Art Center, in Williamsburg, VA, Stati Uniti

Verso la fine del XIX secolo avvenne una prima importante innovazione del mercato nautico: gli scafi in legno delle grandi imbarcazioni cominciarono a essere sostituiti da scafi in ferro e ciò diede la possibilità all'Inghilterra e agli Stati Uniti di continuare a rappresentare i ruoli di leader mondiali nel mondo degli yacht da diporto fino al XX secolo, grazie alla loro fiorente industria pesante.

[17] Ibidem.
[18] Il termine scuna è l'adattamento italiano della parola inglese *schooner*, derivante dal verbo to scoon (scivolare sull'acqua, sfiorare l'acqua). Esso viene usato per indicare i velieri attrezzati a goletta, ossia con bompresso (albero che sporge quasi orizzontalmente dalla prua), due alberi leggermente inclinati verso poppa, e vele trapezoidali issate a poppa degli alberi, chiamate vele auriche. Cfr. https://www.treccani.it/vocabolario/schooner/, consultato in data 11 marzo 2021.
[19] Gli Stati Uniti furono campioni indiscussi per 132 anni consecutivi dal 1851 fino al 1983, anno in cui vennero sconfitti dall'Australia. Cfr. https://www.americascup.com/en/history, consultato in data 11 marzo 2021.
[20] Cfr. https://www.americascup.com/en/history, consultato in data 11 marzo 2021.

Inoltre, l'invenzione europea dei motori entrobordo risalente alla fine dell'Ottocento e quella americana dei motori fuoribordo realizzata nei primi anni del Novecento cambiarono completamente il mondo della cantieristica navale. Cominciarono a essere costruite barche di dimensioni minori e spinte a motore[21] accessibili a molti: la nautica si iniziò ad ampliare, non rivestì più il ruolo di passatempo solo nobiliare, ma si propagò nella popolazione dei Paesi industrializzati grazie anche al notevole miglioramento della qualità di vita[22], diventando un importante settore di interesse economico, produttivo e tecnico, con una propria editoria specializzata, un notevole successo mediatico dato da molti eventi sportivi e fiere di settore, una legislazione specifica e scuole specialistiche.

[21] La prima imbarcazione spinta a motore fu creata nel 1890 dal cantiere Chris Craft negli Stati Uniti. Cfr. Massimiliano BRUNI; Laura CARCANO, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.
[22] Ibidem.

2. L'industria nautica in Italia

2.1. Lo sviluppo del diportismo in Italia

Con la sua natura peninsulare caratterizzata da 7375 km di costa[23] bagnata dalle acque di più mari e ricca di golfi, insenature, approdi naturali, porti turistici e lunghe spiagge, l'Italia ha un'innata vocazione marittima e una particolare storia nautica che l'accompagna. Come abbiamo visto precedentemente, le prime imbarcazioni da diporto di cui si ha traccia nella storia navale italiana sembrerebbero risalire al periodo romano, però ancora oggi non è chiaro se queste siano state frutto di ingegno nazionale oppure siano state ispirate alle navi di esploratori provenienti da lontano[24]. A ogni modo, il fenomeno del diportismo nell'Italia antica, medievale e moderna non ebbe un grande successo: esso si arrestò con la caduta dell'Impero romano e non riuscì più a ritornare completamente nell'attenzione nazionale fino agli anni Quaranta del Novecento. Tuttavia, non si può trascurare che l'Italia ottenne una fama mondiale già dal periodo delle repubbliche marinare (tra il X e il XIII secolo) per l'efficienza e la qualità della cantieristica navale, i cui prodotti venivano però utilizzati solamente a scopo militare o commerciale e non quindi ludico. Al fine di comprendere al meglio la nascita e l'evoluzione del settore diportistico, in questo elaborato verrà condotta un'analisi a partire dall'Ottocento in grado di evidenziare le importanti evoluzioni storiche e soprattutto tecnologiche che contribuirono al fiorire della moderna nautica da diporto.

Nell'Ottocento, in Italia nacquero le più importanti attività che segnarono poi la storia del diportismo contemporaneo, come per esempio Riva nel 1842, Baglietto nel 1854, Benetti nel 1873. A quel tempo, venivano fabbricate due diverse tipologie di costruzioni navali, entrambe realizzate interamente in legno con un'attenta rifinitura data manualmente da abili maestri d'ascia. La prima varietà è rappresentata dalle imbarcazioni costiere per la pesca e i commerci locali caratterizzate da scafi piccoli o medi, alberi e velatura semplici; la seconda si compone invece di solidi e veloci velieri mercantili famosi a livello mondiale grazie alle importanti produzioni toscane e liguri[25]. Nel corso di questo secolo vi furono due importanti trasformazioni nella cantieristica che contribuirono allo sviluppo del settore e delle moderne costruzioni navali: in primo luogo, il ferro sostituì gradualmente il legno, dapprima nelle ossature e poi nell'intero complesso, garantendo maggiore stabilità e durata ai prodotti; successivamente, dal 1890 la navigazione a vela subì un notevole rallentamento dato dall'invenzione delle prime barche a motore che andarono man mano a

[23] Cfr. https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1291_allegato.pdf, consultato in data 18 maggio 21.
[24] Cfr. Massimiliano BRUNI; Laura CARCANO, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.
[25] Ibidem.

rappresentare la varietà di imbarcazioni più richieste dal mercato. Queste due innovazioni rappresentarono un vero e proprio cambiamento per l'epoca e furono responsabili dell'inizio dell'evoluzione del diportismo in Italia. Tuttavia, questi primordi della nautica da diporto non furono affatto facili in quanto essi furono accompagnati dalle due guerre mondiali che costrinsero i cantieri italiani a distogliere l'attenzione dal nascente mercato lusorio e a impiegare tutte le proprie energie nella costruzione di motoscafi armati siluranti da guerra (MAS). Questo può sembrare un elemento del tutto negativo per lo sviluppo della nautica da diporto, ma in realtà questa dedizione dei vari cantieri alla costruzione di efficienti imbarcazioni militari contribuì a migliorare nettamente le prestazioni e le tecnologie anche nel campo delle normali imbarcazioni a uso civile: si sperimentarono nuovi materiali e moderne tipologie di motore[26] che resero le imbarcazioni ancora più stabili e veloci.

Figura 4. MAS 96, Vittoriale, in Gardone Riviera, BS, Italia

Dopo il secondo conflitto mondiale, i pochi cantieri rimasti operativi[27] convertirono la propria attività al diportismo e alle competizioni sportive. Essi unirono le evoluzioni tecniche derivanti dalla costruzione di navi militari con il lusso degli yacht e cominciarono ad adattare scafi incompiuti o a ripristinare giacenze per l'uso diportistico. I motori a scoppio vennero inizialmente sostituiti

[26] Si iniziarono a produrre barche con scafo in acciaio e motore a diesel. In questi anni furono anche inventati i primi motori fuoribordo sollevabili. Cfr. Massimiliano BRUNI; Laura CARCANO, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.

[27] Visto che i cantieri navali erano responsabili della produzione delle flotte militari e quindi dell'armamento nazionale, essi avevano una forte valenza strategica. Per questa ragione, essi erano spesso presi di mira e distrutti durante le guerre. I pochi cantieri italiani rimasti operativi al termine delle guerre mondiali, si trovavano sui laghi del Nord Italia o nelle zone costiere. Cfr. Massimiliano BRUNI; Laura CARCANO, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.

dai più sicuri ed economici motori diesel a iniezione e successivamente dai motori a turbina a gas e talvolta misti, a turbina a gas e diesel[28]. Dalla seconda metà degli anni Cinquanta, l'industria nautica italiana avviò le prime produzioni in serie e si creò un mercato dell'usato al fine di soddisfare una domanda in continua crescita sia interna che esterna. Infatti, è proprio in questo periodo che cominciarono ad arrivare le prime richieste dai Paesi esteri vicini e si avviò il lungo e complesso processo di internazionalizzazione del comparto. In questi anni, inoltre, si formarono importanti marchi italiani, come per esempio Baia e Sanlorenzo. Negli anni Sessanta si ebbe la prima crisi del settore che stimolò però numerose ulteriori innovazioni tecniche, di cui la più importante fu l'introduzione di sistemi di costruzione in vetroresina, un materiale plastico costituito da resine poliestere rinforzate con fibre di vetro e caratterizzato da una natura duttile e resistente. Questi sistemi erano basati su degli stampi preformati che permisero la standardizzazione delle barche e dei suoi accessori, e quindi la nascita di numerose nuove aziende produttrici specializzate in quest'ambito. L'invenzione della vetroresina, unita all'inizio dell'esternalizzazione della produzione, permise alla cantieristica italiana la riduzione del tempo necessario per la produzione e di conseguenza anche dei prezzi di vendita, avviando così un processo di industrializzazione dei cantieri. Durante questo decennio vi sono numerose date importanti da ricordare che determinarono la fama della nautica italiana nel mondo: nel gennaio 1962 nacque il Salone di Genova come una piccola esposizione fatta solo in uno spazio di 30 mila metri quadrati, a differenza degli attuali 200 mila metri quadrati tra terra e acqua che rendono questo salone il più grande di tutto il Mediterraneo; nello stesso anno venne creata la prima rivista specializzata *Nautica* che è possibile ancor oggi acquistare; nel 1968 e nel 1969 vennero fondati rispettivamente i due grandi gruppi italiani Ferretti Nautica e Azimut Yachts che sono tutt'oggi famosi in tutto il mondo. Negli anni Settanta vennero introdotte due ulteriori novità nella cantieristica: si cominciarono a utilizzare l'alluminio nella costruzione e la propulsione a idrogetto[29], capaci di garantire maggiore stabilità e velocità di navigazione alle imbarcazioni. I cantieri continuarono ad adottare un orientamento sempre più di mercato, esternalizzando alcune fasi della costruzione o della produzione di specifici componenti. In questo decennio, nacquero anche i primi accessoristi concentrati in forniture nautiche e i primi cantieri specializzati nella manutenzione. Negli anni Ottanta, il mercato nautico continuò a crescere: la barca non era più un oggetto esclusivo per la borghesia, ma era un bene sempre più accessibile. Nel contempo, il mercato nautico italiano iniziò a ricevere i primi ordini da altri continenti che spinsero i cantieri a espandersi dal punto di vista geografico e a ristrutturarsi in base sia alle esigenze nazionali che a quelle internazionali. Fu in

[28] Ibidem.
[29] La propulsione a idrogetto è stata inventata nel 1954 da Charles Hamilton. Cfr. Massimiliano BRUNI; Laura CARCANO, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.

questo periodo che i cantieri, i produttori di accessori e di motori iniziarono a perdere progressivamente la prossimità con i propri clienti, i grandi gruppi cominciarono la propria espansione con l'organizzazione di vaste reti di venditori e con l'acquisizione di cantieri minori usati per produrre specificamente alcuni componenti: nasce il modello di business basato sulla coordinazione tra fornitori specializzati, venditori e manodopera[30]. Negli anni Novanta il mercato nautico italiano si aprì completamente al mondo e al mercato internazionale. La grande protagonista di questo decennio è stata senza ombra di dubbio l'azienda Azimut Yachts: pochi anni dopo aver acquistato lo storico cantiere Benetti entrato in crisi nel 1985, essa è riuscita a conquistare il titolo di primo produttore europeo di barche a motore e a consolidare la posizione, mantenuta poi anche per tutti gli anni a venire, di primo produttore al mondo di navi da diporto.

[30] Ibidem.

2.2. Analisi dei trend di mercato del nuovo millennio

A partire dall'ingresso nel nuovo millennio, nel sistema economico e sociale italiano sono avvenuti profondi e veloci cambiamenti. Essi hanno nettamente influenzato l'andamento dell'industria nautica, determinando sostanziali mutamenti sia per quanto riguarda la sua collocazione rispetto agli altri settori, sia per quanto concerne la sua stessa configurazione interna. Il presente capitolo indaga i trend di mercato della nautica da diporto italiana dal 2000 al 2020. Si individuano i tratti fondamentali della struttura del suddetto mercato per poi compararli con l'equivalente del mercato cinese riportato nella sezione successiva della ricerca.

Il capitolo è suddiviso in tre campi d'analisi che verranno trattati separatamente in sottocapitoli ordinati in base all'importanza che questi compartimenti rivestono per l'industria nautica italiana. In primis, osserveremo la cantieristica in quanto essa ricopre la parte di fatturato più sostanziosa del settore e rappresenta l'elemento per cui il diportismo italiano è famoso in tutto il mondo. All'interno di questo stesso capitolo, analizzeremo attraverso approfondimenti due importanti elementi della cantieristica, ossia il segmento dei superyacht e quello relativo al *refitting*, riparazione e rimessaggio. Successivamente, descriveremo l'ambito degli accessori e della componentistica, e infine, per ultimo, il settore relativo ai motori, il quale è l'unico basato sull'importazione e non sulla produzione nazionale. Al fine di comprendere meglio i dettagli dell'analisi di mercato, ad essa precederà un ulteriore sottocapitolo che presenterà una breve spiegazione teorica relativa alle varie modalità di classificazione delle unità da diporto.

I dati statistici riportati e analizzati sono frutto dello studio comparato di due fonti visionate separatamente e confrontate fra di loro, ossia le pubblicazioni *La Nautica in Cifre* redatte da Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini (UCINA)[31] e i *Global Order Book* della rivista americana *ShowBoats International*. I grafici presenti sono rielaborazioni personali dei suddetti dati.

[31] Le quali a loro volta riportano numerosi dati ricavati dallo studio dei report effettuati dall'associazione commerciale International Council of Marine Industry Associations (ICOMIA).

2.2.1. Classificazione tecnica delle unità da diporto

La navigazione ludica avviene per mezzo di unità da diporto, intese come ogni tipo di costruzione disposto di qualsiasi mezzo di propulsione destinato alla navigazione solamente per scopi sportivi o ricreativi e senza alcun fine di lucro[32]. Queste costruzioni possono essere classificate in base a numerosi parametri, di cui i principali sono quattro: la lunghezza in metri dello scafo, i materiali utilizzati per la costruzione dello scafo, le tipologie produttive, e la propulsione[33].

Il criterio di classificazione più frequentemente usato è quello della lunghezza fuori tutto[34] dello scafo, il quale divide tutte le unità da diporto in tre gruppi principali denominati natanti, imbarcazioni e navi. I natanti sono quelle unità da diporto a remi, a vela o a motore con uno scafo di lunghezza fuori tutto pari o inferiore a 10 metri. Con il termine imbarcazioni si indicano invece tutte quelle costruzioni che dispongono di uno scafo di lunghezza fuori tutto superiore a 10 metri e inferiore a 24 metri. Sono infine definite navi da diporto (o navi lusorie, panfili) le unità a motore e a vela, anche con motore ausiliario, aventi alloggi confortevoli, eleganti allestimenti e uno scafo di lunghezza fuori tutto superiore a 24 metri senza nessun limite di tonnellaggio e lunghezza[35]. Quest'ultime, in base alla loro dimensione, sono spesso denominate con i popolari vocaboli importati dall'inglese: yacht, large yacht, superyacht, megayacht e gigayacht. È importante sottolineare ai fini dello studio e della comparazione dei due mercati nautici in oggetto in questo elaborato che questa suddivisione non è valida per tutti i Paesi. Infatti, ogni realtà nautica ha criteri e modalità propri per la suddivisione delle unità secondo la lunghezza dello scafo. In Cina non esiste una categorizzazione ufficiale, ma nella maggior parte delle pubblicazioni nazionali inerenti al settore vengono presentate le seguenti quattro categorie di unità da diporto:

1. Di piccola dimensione (*xiaoxing youting* 小型游艇), le quali coincidono quasi perfettamente con la nostra definizione di natante, in quanto sono inferiori agli 11 metri (36 piedi).
2. Di media dimensione (*zhongxing youting* 中型游艇), comprese fra gli 11 e i 18 metri (36-60 piedi).

---

[32] Cfr. Codice della nautica da diporto (2005), consultato sulla pagina http://www.regione.sicilia.it/turismo/trasporti/codice%20diporto/art/art3.htm in data 9 marzo 2021 e sulla pagina https://www.udicer.eu/download/Codice-della-Nautica.pdf in data 12/07/2021 in data 20 settembre 2021.

[33] Cfr. Massimiliano BRUNI; Laura CARCANO, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.

[34] Lunghezza che va dal punto più sporgente di prora a quello di poppa. Cfr. Massimiliano BRUNI; Laura CARCANO, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.

[35] Cfr. Massimiliano BRUNI; Laura CARCANO, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.

3. Di grande dimensione (anche definite lussuose, *haohua youting* 豪华游艇), superiori ai 18 metri e inferiori ai 30 (60-100 piedi).
4. Super (*chaoji youting* 超级游艇), ossia tutte quelle superiori ai 30 metri (maggiori di 100 piedi)[36].

Il secondo criterio di classificazione è quello del materiale utilizzato per la costruzione dello scafo. Il materiale più frequentemente usato fino all'Ottocento è stato il legno, il quale continua a essere utilizzato ancor oggi, ma con minore frequenza. Grazie all'evoluzione scientifica, il legno è stato infatti gradualmente sostituito da altri materiali non solo più sicuri e semplici da mantenere agli occhi dell'armatore, ma anche capaci di velocizzare ed economizzare la produzione per le aziende nautiche. Al giorno d'oggi, quelli principalmente usati per la costruzione dell'ossatura sono i seguenti: vetroresina, acciaio, alluminio, legno, kevlar, fibra di carbonio e tela impermeabilizzata[37].

Mettendo in relazione questi due distinti criteri di suddivisione si forma un terzo metodo di classificazione, ossia quello delle tipologie produttive, il quale divide le unità da diporto in tre sottogruppi: in serie, *semi-custom* e *custom*. Le linee produttive in serie riguardano tutte le costruzioni inferiori ai 30 metri di lunghezza costruite in vetroresina o in telati. Il livello di personalizzazione concesso al cliente è limitato, vi sono solo alcune possibilità d'arredo interne, in genere proposte già come predefinite. Non viene investito molto tempo nell'attenzione ai dettagli e nella finitura, in quanto ogni modello in produzione di queste imbarcazioni è realizzato attraverso stampi predefiniti. Le linee *semi-custom*, invece, si riferiscono a tutte le costruzioni comprese tra i 24 e i 40 metri di lunghezza realizzate solitamente in vetroresina. Il livello di personalizzazione concesso al cliente è più alto: le parti strutturali tendono a essere modificabili, gli interni possono essere creati attraverso soluzioni predefinite o personalizzate. Infine, le linee produttive *custom* comprendono tutte le costruzioni sopra gli 11 metri di lunghezza costruite in legno, acciaio e/o alluminio. Il livello di personalizzazione concesso al cliente è altissimo: sia lo scafo che gli interni possono essere completamente personalizzati secondo le specifiche dell'armatore, facendo divenire ogni pezzo unico nel suo genere. Come si può capire dai materiali usati per le diverse linee produttive, spesso la soluzione *custom* è l'unica presente quando il materiale di costruzione è diverso dalla vetroresina. Questo perché è stata proprio la scoperta della vetroresina a permettere alle aziende di questo settore di avviare un processo di industrializzazione e standardizzazione del prodotto.

---

[36] Cfr. YANG Xinfa 杨新发, *Shijie youting chanye fazhan baogao* 世界游艇产业发展报告 (Report sullo sviluppo della nautica da diporto nel mondo), Shanghai, Shanghai jiaotong daxue chubanshe, 2011.
[37] Cfr. Massimiliano BRUNI; Laura CARCANO, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.

La quarta tipologia di classificazione si basa sulla propulsione. Le imbarcazioni possono ottenere la spinta propulsiva necessaria per il movimento attraverso tre diverse tipologie di propulsione: umana, velica e a motore. La prima è utilizzata principalmente per le unità a remi e altre unità definite minori, ossia unità rigide inferiori ai 2,5 metri di lunghezza[38]. La propulsione a vela era utilizzata precedentemente all'invenzione del motore per qualsiasi tipologia di grande nave e imbarcazione, ora esclusivamente per barche a vela e altri sistemi di trasporto sportivi come gli scii d'acqua o la tavola da windsurf. Il suo funzionamento si basa sul rapporto tra il vento, in qualità di forza propulsiva, e le vele, in funzione di propulsori. La terza tipologia di propulsione, ossia quella a motore marino che produce energia tramite la combustione di carburante, costituisce la variante più diffusa al giorno d'oggi. I motori marini si possono suddividere in quattro distinte categorie: fuoribordo, entrobordo, entro-fuoribordo e idrogetto. Questi possono essere ulteriormente suddivisi a seconda della loro alimentazione – a benzina, diesel, elettrica – oppure per i fuoribordo tra motori a due e quattro tempi[39]. I motori fuoribordo vengono fissati esternamente allo specchio di poppa delle imbarcazioni di medie e piccole dimensioni, e trasmettono il moto direttamente all'elica a loro collegata attraverso un albero di trasmissione verticale. Essi fungono anche da timoni in quanto il gruppo composto da motore, albero di trasmissione ed elica (detto gruppo poppiero) è raccordato con la parte posteriore dello scafo attraverso un'asse ruotante chiamata canotto utilizzata per guidare l'imbarcazione[40]. Questi motori sono generalmente provvisti di trim, ossia un pistone idraulico che influisce sull'assetto del motore in modo tale da ridurre l'attrito con l'acqua e consentire una migliore prestazione di navigazione. I motori fuoribordo possono essere a due o a quattro tempi. I primi sono i più leggeri e manovrabili, diffusi nel mercato dei piccoli natanti dotati di motori di potenza inferiore ai 20 hp (cavalli motore); i secondi sono invece più voluminosi e utilizzati per imbarcazioni e panfili. Al momento, i motori a quattro tempi sono i più richiesti dal mercato, in quanto sono i più ecologici, affidabili e vantaggiosi in termini di consumo. I motori entrobordo sono progettati per essere montati all'interno dello scafo della barca e trasmettono il moto all'elica attraverso l'asse dell'elica stessa. Essi non sono amovibili e nemmeno direzionabili, inoltre non sono visibili dall'esterno. Questi motori molto spesso sono di derivazione automobilistica, con alcune differenziazioni nel sistema

[38] Come per esempio le derive e tavole a vela, moto d'acqua (spesso definite con la sigla PWC dall'inglese Personal Water Craft), canoe, kayak, pattini, pedalò, jole, mosconi. La maggior parte di queste unità sono alimentate con la propulsione umana. Cfr. UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2006*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2007.

[39] I motori fuoribordo si possono distinguere in base al numero di movimenti che il pistone deve fare per concludere un ciclo completo. I motori a due tempi concludono un ciclo completo in due movimenti del pistone, mentre invece i motori a quattro tempi terminano un ciclo completo in quattro movimenti del pistone. Cfr. https://www.nauticando.net/lezioni-di-nautica/caratteristiche-e-parti-del-motore/,consultato in data 8 agosto 2021.

[40] Cfr. https://www.tuttobarche.it/didattica/i-motori-marini, consultato in data 8 agosto 2021.

di trasmissione e nel circuito di raffreddamento. I motori entro-fuoribordo rappresentano un'unione delle due tipologie precedenti: la parte centrale del motore si trova dentro lo scafo, ed è collegata tramite un giunto cardanico al gruppo poppiero, contenente gli ingranaggi di trasmissione ed elica esterni. L'idrogetto è invece una nuova tipologia di motore per natanti in cui la spinta è data dalla massa d'acqua espulsa da un reattore e non dall'elica. Essi possono essere elettrici o a combustione, composti da una presa dinamica che spinge l'acqua nella condotta di adduzione dove viene poi accelerata dalla pompa ed espulsa dall'ugello[41].

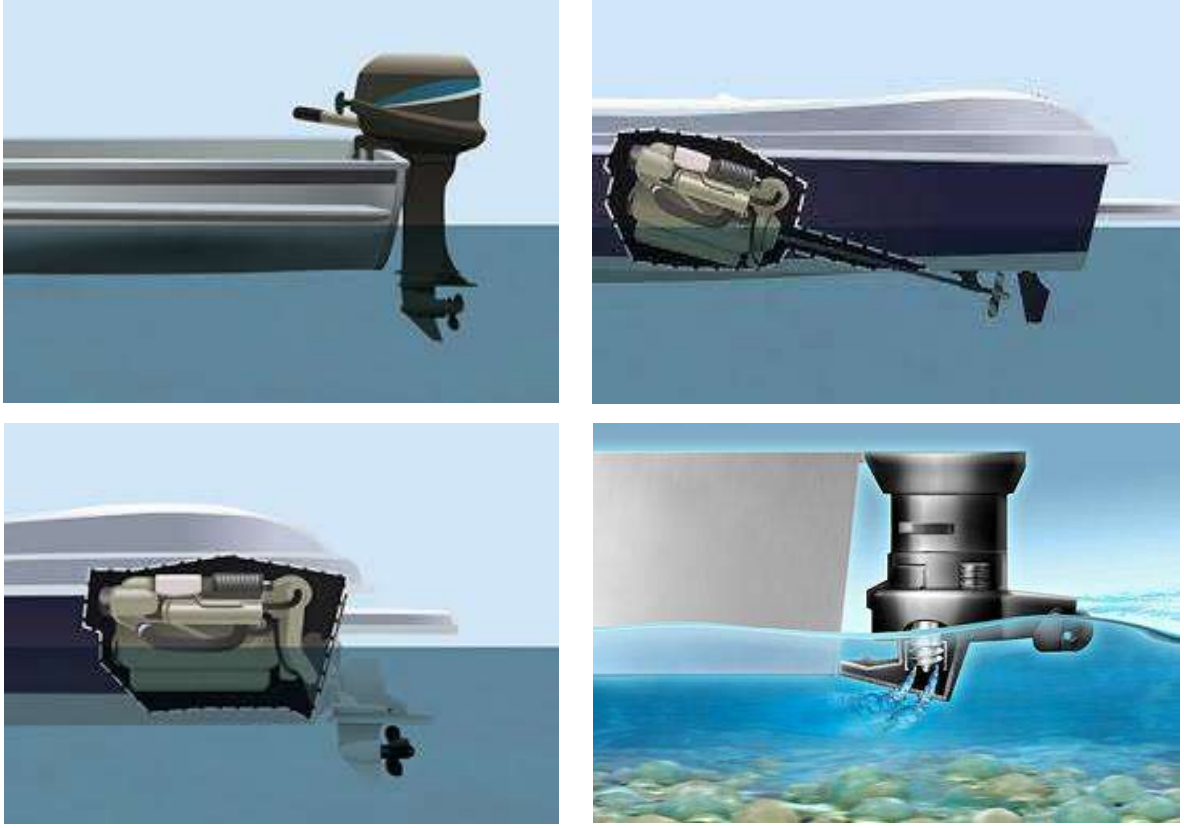


Figure 5-6-7-8. Rappresentazione di un motore fuoribordo, uno entrobordo, uno entro-fuoribordo e un idrogetto su motore fuoribordo (in ordine da sinistra a destra, orizzontalmente)

Infine, è necessario sottolineare che oltre a questi quattro parametri, le unità da diporto possono anche essere distinte in diverse tipologie in funzione ad altre specificità tecniche, come per esempio

[41] Cfr. https://marinecue.it/come-funziona-un-idrogetto/8319/, consultato in data 24 agosto 21.

il concetto costruttivo[42], la forma della carena[43] e la categoria di imbarcazione (*lobster, motor cruiser, long range*…)[44].

2.2.2. La cantieristica italiana

Il comparto della cantieristica è quello maggiormente responsabile della fama della produzione *Made in Italy* nel mondo. Esso comprende la costruzione, l'esportazione e l'importazione delle nuove unità da diporto, insieme alle attività di *refitting*, riparazione e rimessaggio.

All'inizio del nuovo millennio, tutti gli indicatori che compongono il fatturato nautico[45] della cantieristica italiana hanno registrato una crescita pari a circa il 20% rispetto al decennio precedente. Proprio nel 2000 il fatturato nautico si è avvicinato per la prima volta al miliardo di euro (957.017.875 €). Di questo, l'85% era derivante dalla vendita di produzioni nazionali, il restante 15% era invece dovuto alle importazioni. Data la combinazione ormai rinomata di *design*, tecnologia, qualità e affidabilità del prodotto nautico italiano negli altri Paesi del mondo, già all'inizio del nuovo millennio circa l'80% in valore della produzione italiana era destinata all'esportazione (GRAFICO 1). Analizzando i distinti contributi economici percentuali derivanti dai vari sottosettori di specializzazione merceologica della cantieristica da diporto, è possibile osservare che per l'anno 2000 il 79,7% del fatturato nautico complessivo è rappresentato da unità con motore entrobordo ed entrofuoribordo, l'8,3% da unità rigide fuoribordo, il 6,7% dalle unità da diporto a vela[46] e il restante 5,3% dalle unità pneumatiche[47]. Quindi, si può chiaramente capire che le unità da diporto

---

[42] Se si catalogano le unità da diporto in base al loro concetto costruttivo, si possono distinguere diversi sottogruppi, di cui i principali sono l'*open*, anche detto *sport yacht*, e il *flybridge*. Un'unità da diporto open è progettata con una specifica configurazione di motorizzazione e di propulsione finalizzata a raggiungere le alte velocità. Un'unità *flybridge* pur essendo comunque progettata per essere sempre performante, ha invece una configurazione più orientata al comfort. Cfr. https://filippettiyacht.com/it/cantiere/news-saloni-nautici-sport-yacht-versus-flybridge/, consultato in data 15 luglio 2021.

[43] La carena, anche detta opera viva, è la parte immersa dello scafo di un'unità da diporto. In base alla sua forma si distingue in vari tipi, come per esempio la dislocante, tonda, planante, a spigolo, semi-dislocante, semi-planante, ecc. Dalla sua natura dipendono la resistenza al moto della nave, la sua stabilità, galleggiabilità e le sue qualità nautiche. Cfr. https://www.treccani.it/enciclopedia/carena/ consultato in data 15 luglio 2021 e Cfr. Massimiliano BRUNI; Laura CARCANO, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.

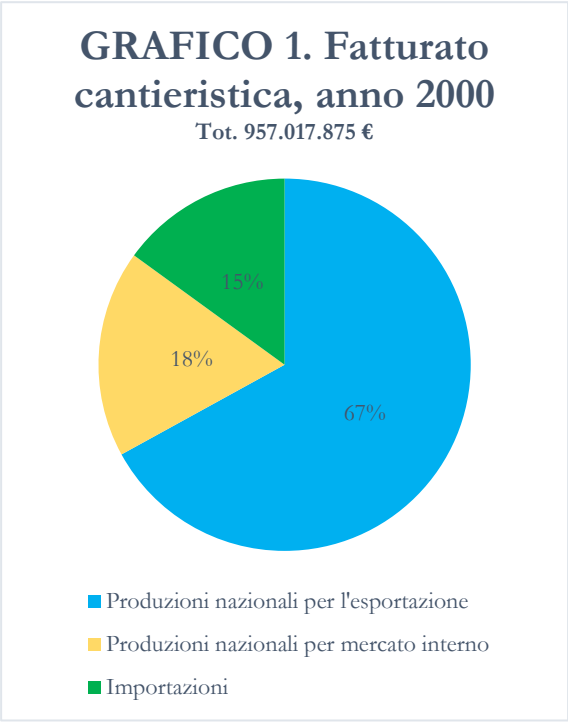
[44] Cfr. Massimiliano BRUNI; Laura CARCANO, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.

[45] Il fatturato nautico è solitamente suddiviso in due sottogruppi. La prima tipologia di fatturato è nazionale (anche detto interna) riguardante il guadagno ottenuto grazie alla vendita di prodotti italiani sul mercato nazionale e tramite l'esportazione all'estero. Il secondo tipo è il fatturato dovuto alle importazioni di prodotti rivenduti sul suolo nazionale o nuovamente all'estero.

[46] Comprendenti i monoscafi con motore ausiliario, monoscafi senza motore, multiscafi con motore ausiliario e multiscafi senza motore.

[47] Gommoni e unità pneumatiche con carena rigida.

più richieste dal mercato interno ed estero sono quelle con motore entrobordo ed entrofuoribordo (GRAFICO 2)[48].



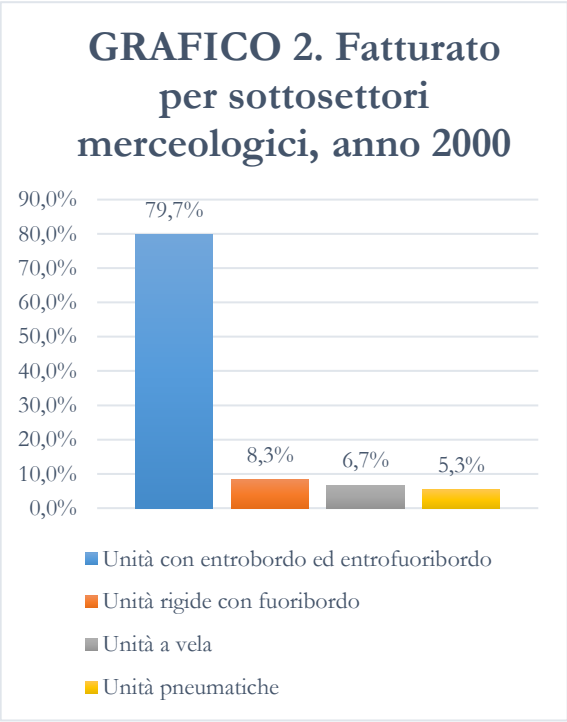
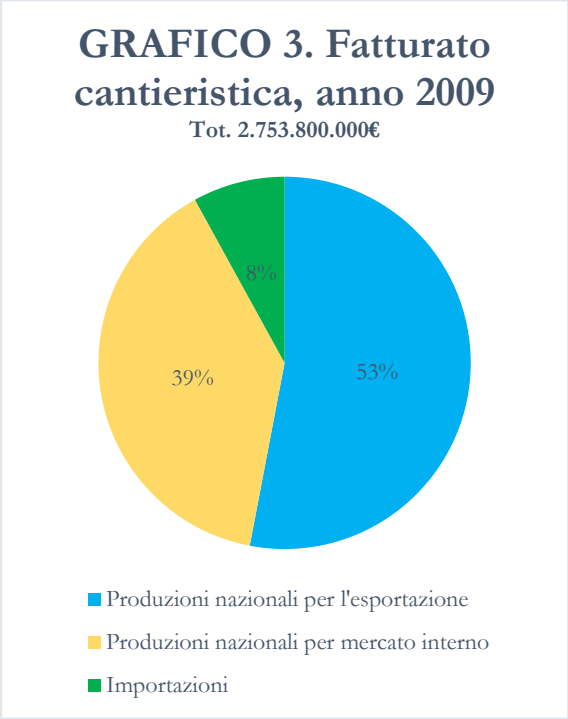


Grafico 1-2. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati UCINA (*La nautica in Cifre: edizione 2002*)

Il fatturato della cantieristica ha continuato ad aumentare velocemente fino al termine dell'anno 2007, in cui riuscì a raggiungere quasi quattro miliardi di euro (3.805.190.000 €). Successivamente a partire dall'anno 2008 il fatturato ha subito un profondo rallentamento dovuto alla crisi economica, fino ad arrivare ad arrestarsi completamente e addirittura a retrocedere del 28% nel 2009 (2.753.800.000 €) annullando completamente i progressi fatti nel corso di cinque anni. Del fatturato del 2009, il 92% è ricavato dalla vendita di produzioni nazionali, specialmente nei mercati esteri, invece il restante 8% deriva dalla vendita di importazioni principalmente provenienti dall'Europa e poi rivendute sul mercato italiano (GRAFICO 3). Da questi dati si può comprendere che il fatturato derivante dalle importazioni è stato quello più intaccato dalla crisi economica, infatti il suo volume nel fatturato complessivo del settore ha subito una grave retrocessione (dal 15% del 2000 all'8% del 2009). Per quanto riguarda invece i distinti contributi economici percentuali derivanti dai vari sottosettori di specializzazione merceologica, le unità con motore entrobordo, entrofuoribordo insieme a quelle con il moderno sistema a idrogetto hanno continuato a ricoprire il primo posto in termini di fatturato nautico complessivo (88,5% del totale). Tuttavia, l'ordine delle restanti tipologie di unità ha subito un cambiamento rispetto agli anni precedenti: il secondo posto

[48] Cfr. UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *Nautica in cifre: edizione 2002*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2002.

è occupato dalle unità a vela (4,9%), seguite dalle unità pneumatiche (3,5%), poi dalle unità con motore fuoribordo (2,6%), e infine si è aggiunta ai rapporti di settore una nuova categoria rappresentante tutte le altre unità minori (0,5%) (GRAFICO 4) [49]. Di questi sottosettori merceologici, i primi due hanno una vocazione prevalentemente esportatrice in quanto la produzione nazionale per il mercato estero supera di molto quella riguardante il mercato nazionale. Invece, gli altri sottocomparti producono soprattutto per il mercato nazionale. Rispetto al 2008, tutti i rispettivi fatturati delle varie tipologie di unità sono negativi, con l'unica eccezione del fatturato delle unità pneumatiche derivante dalle vendite di importazioni sul suolo nazionale[50].



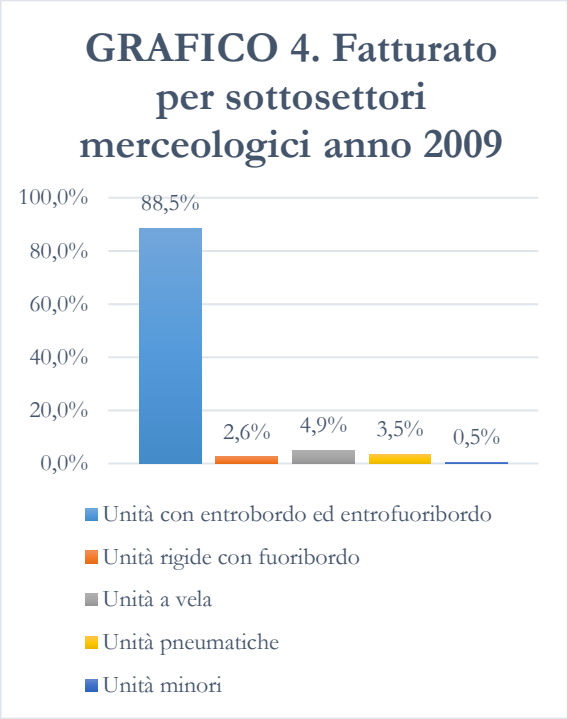


Grafico 3-4. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati UCINA *(La nautica in Cifre: analisi del mercato per l'anno 2009)*

Solo a partire dalla fine dell'anno 2012 è iniziata una lenta ripresa della cantieristica italiana, la quale in quell'anno era arrivata ad avere un fatturato complessivo equivalente a un terzo di quello posseduto appena prima dell'inizio della crisi economica (1.296.820.000 €). Questa ripartenza del settore oltre a essere dovuta ai primi segnali di lenta ripresa nell'economia italiana, è stata principalmente possibile grazie al netto cambiamento del mercato di destinazione dei prodotti *Made in Italy*: al fine di sopperire al crollo della domanda, le imprese nautiche hanno cominciato in questi anni a internazionalizzarsi e ad allargare il proprio target puntando anche verso i mercati emergenti.

[49] Le sottocategorie delle unità minori e quelle a idrogetto sono state aggiunte alle analisi di mercato UCINA a partire dall'anno 2006-07.
[50] Cfr. UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2009*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2010.

Nell'anno 2013, infatti, il fatturato è arrivato a essere dipendente per oltre il 90% dall'*export* con un aumento di più del 30% rispetto a cinque anni prima nel 2009 dovuto soprattutto all'esportazione verso i Paesi extra europei. I prodotti dell'industria italiana sono sempre più destinati ai mercati internazionali, e sempre meno al mercato interno che viene invece usato come meta finale dei prodotti importati dall'estero. Questa forbice tra il mercato estero e il mercato italiano non si ripresenterà mai così ampia come quella dell'anno 2013 (93% estero, 7% Italia), ma nel corso degli anni a venire diverrà una costante stabile attorno all'85% per le esportazioni e al 15% per il mercato italiano (GRAFICO 6) [51].

Gli ultimi dati statistici sullo sviluppo della cantieristica italiana sono quelli relativi all'anno 2019, in cui il fatturato complessivo è stato registrato in salita e vicino a quello relativo a inizio crisi del 2009 (2.797.560.000€). A paragone del fatturato di dieci anni prima, la produzione nazionale ha avuto un aumento del 4% arrivando a ricoprire il 96% del fatturato totale; invece le importazioni si sono dimezzate fino ad arrivare al restante 4% (GRAFICO 5). La tendenza esportatrice del *Made in Italy* ha continuato a farsi valere: l'86% della produzione nazionale è destinata ai mercati esteri, specialmente quelli dei Paesi extra Europa (GRAFICO 6); invece le importazioni sono provenienti dai Paesi europei e sono rivendute principalmente nel mercato italiano. Per quanto riguarda i distinti contributi economici percentuali derivanti dai vari sottosettori di specializzazione merceologica, non risultano sostanziali cambiamenti: le unità con motore entrobordo, entrofuoribordo insieme a quelle con idrogetto continuano a ricoprire il primo posto in termini di fatturato nautico complessivo, seguite sempre dalle unità a vela. Le prime hanno come in passato una vocazione del tutto esportatrice, mentre invece la produzione di barche a vela risulta oggigiorno più tendente verso il mercato nazionale[52].

[51] Cfr. UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2013*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2014.
[52] Cfr. UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre. Monitor: trend di mercato per l'anno 2019*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2020.

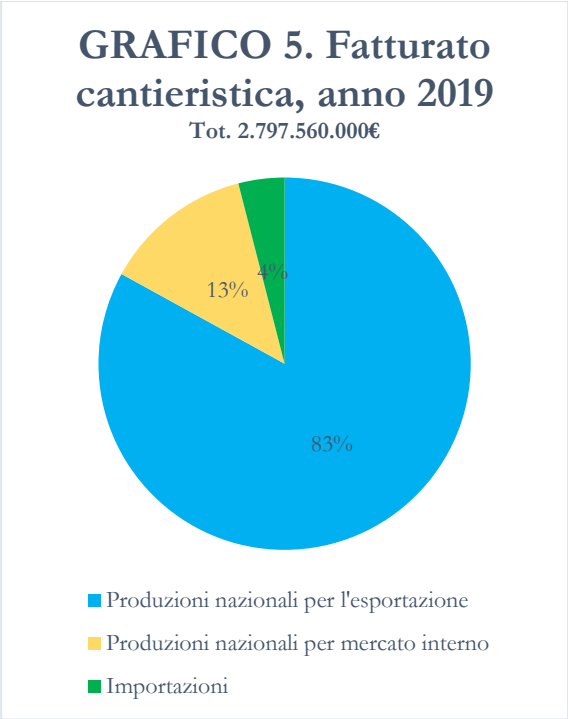


Grafico 5-6. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati UCINA *(La nautica in Cifre: analisi di mercato anni 2009-19)*

La leadership italiana: il segmento dei superyacht

Negli anni Novanta, a differenza dei natanti e delle imbarcazioni, i panfili erano un prodotto estremamente di nicchia in tutti i continenti, ancor più di quanto lo siano oggi. Vi erano solo pochi fortunati che avevano la possibilità economica di fare tale acquisto, per questa ragione non vi era una grande richiesta e logicamente nemmeno un mercato sviluppato. Dopo l'ingresso nel nuovo millennio si è assistito a un rapido aumento del numero di individui con alto potere di spesa[53], soprattutto provenienti dai mercati emergenti, come Cina, Russia e India, e consequenzialmente la richiesta di queste grandi navi nel mondo è cresciuta molto rapidamente arrivando alla quota record di 1019 ordini acquisiti nel 2009. Di questi, ben 523 appartenevano all'Italia attribuendo quindi al nostro Paese una quota pari al 51% dell'intero mercato mondiale[54]. Tale quota di mercato risulta essere in veloce e costante aumento sin dal 2000, anno in cui l'Italia, pur avendo in produzione solamente 100 panfili, è riuscita a conquistare la posizione di maggiore produttore di superyacht

[53] Questi soggetti con un potere di spesa molto elevato possono essere definiti "High Net Worth Individuals" (HNWI), "Very-HNWI" (VHWI) oppure "Ultra High Net Worth Individuals" (UHNWI). I primi indicano tutti coloro che dispongono di un patrimonio netto investibile uguale o superiore al milione di dollari; i secondi tutti coloro con disponibilità pari o superiore ai cinque milioni di dollari; e gli ultimi si riferiscono ai patrimoni netti di minimo trenta milioni di dollari. A partire dal 1997, Capgemini's World Wealth Report ha registrato che gli individui con alto potere di spesa stanno continuando ininterrottamente ad aumentare anno dopo anno. Cfr. https://worldwealthreport.com, consultato in data 21 agosto 2021.

[54] Cfr. UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2009*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2010.

superando gli Stati Uniti (fino ad allora leader mondiali incontrastati) e ricoprendo la quota del circa 31% degli ordini internazionali[55]. Nel corso di questi dieci anni dal 2000 al 2009, il numero di ordini a livello mondiale è incrementato del 212%, mentre il numero di ordini del portafoglio italiano è aumentato di più del 400%, a conferma della supremazia a livello globale della produzione italiana nel settore superyacht (GRAFICO 7).

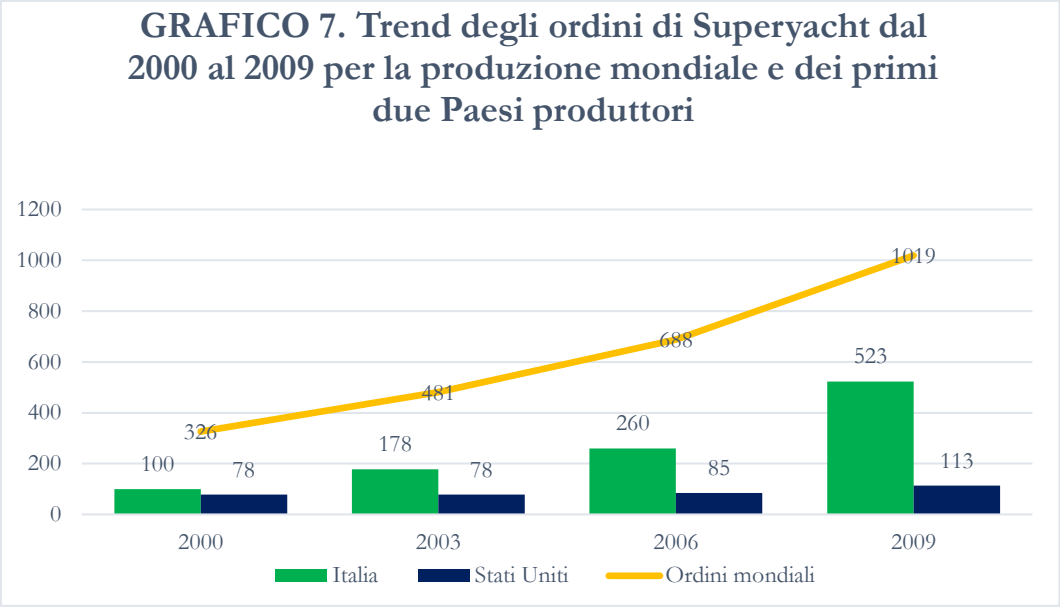


Grafico 7. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati UCINA (*La nautica in Cifre anno 2002-09*)

Questo record di 1019 ordini mondiali raggiunto nel 2009 non è stato mai eguagliato negli anni successivi soprattutto a causa del freno economico dovuto al concorso di eventi politici e finanziari che hanno pesato sulla crescita del PIL e hanno ridotto la domanda in tutto il mondo. Tuttavia, il settore dei superyacht ha mantenuto per gli anni a venire un livello che può essere definito positivo, registrando fino al 2018 una tendenza media vicina ai 750 ordini annui con leggere variazioni[56] e che vede sempre a capo l'industria italiana[57], seguita al secondo posto da diversi Paesi in base all'anno (Stati Uniti nel 2009, 2012 e 2013; Regno Unito nel 2010 e 2014; Turchia nel 2011 e 2018; Paesi Bassi nel 2015 e 2017; Taiwan nel 2016). Nel 2019 si è assistito a un aumento considerevole degli ordini mondiali, i quali hanno superato per la prima volta dopo dieci anni gli 800 ordini arrivando a un totale di 830 panfili acquisiti, di cui 379 appartengono all'Italia arrivando così a ricoprire quasi il 46% degli ordini mondiali. Negli ultimi report risalenti al 2020 si può notare un leggero calo degli ordini globali pari al 3%, tuttavia il settore italiano continua a crescere

[55] Cfr. UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *Nautica in cifre: edizione 2002*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2002.
[56] Gli ordini annui dal 2009 al 2018 sono oscillati tra i 728 e i 773 pezzi. Un'eccezione è rappresentata dall'anno 2013 in cui, secondo i dati UCINA, sono stati registrati 692 ordini.
[57] Cfr. UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2019*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2020.

controtendenza, arrivando a registrare 398 ordini e a coprire quasi la metà della quota globale (49,3%) (GRAFICO 8) [58].

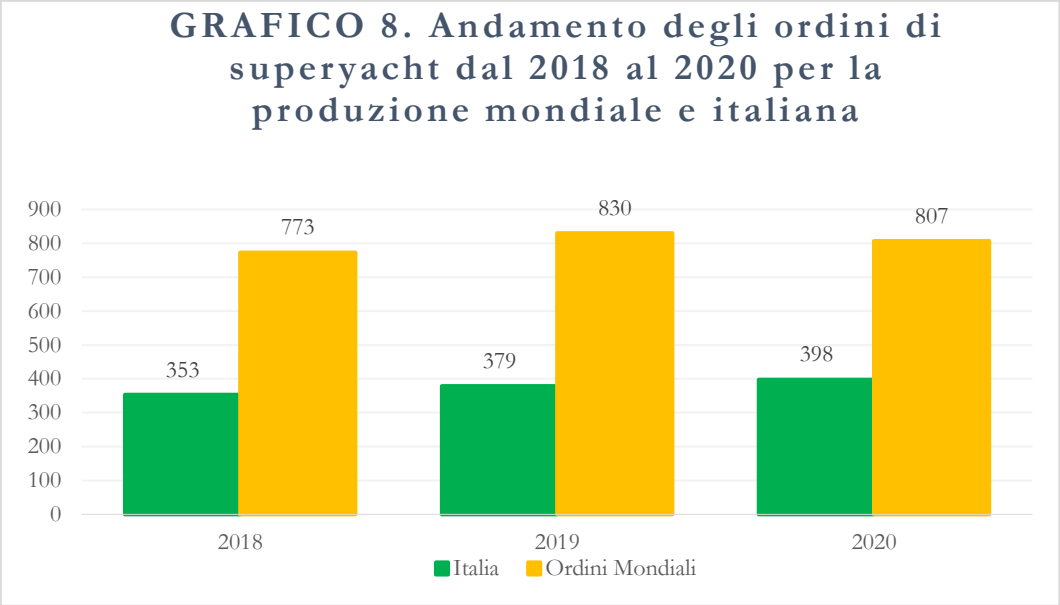


Grafico 8. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati UCINA (*La nautica in Cifre anno 2018-20*)

Peraltro, questa supremazia della cantieristica italiana nel mondo dei superyacht è dimostrata anche dalla netta prevalenza dei nostri cantieri rispetto a quelli degli altri Paesi negli ordini globali, sia per il numero di progetti sia per la lunghezza totale raggiunta dai panfili in costruzione. Infatti, il podio della produzione individuale di cantiere riportato nel *Global Order Book* è da tanti anni occupato dagli italiani Azimut Benetti, Ferretti Group e Sanlorenzo, i quali nel 2020 sono arrivati a ricoprire il 22,5% degli ordini mondiali complessivi. Se allarghiamo il nostro margine di attenzione dalla *Top Ten* ai primi venti classificati del medesimo anno, si nota che la cantieristica *Made in Italy* cresce occupando il 35% della produzione con ben sette cantieri in classifica (Azimut Benetti, Ferretti Group, Sanlorenzo, Overmarine, Perini Navi, Baglietto e Cantiere delle Marche)[59].

L'analisi degli ordini mondiali permette anche di comprendere l'andamento delle fasce di lunghezza medie degli scafi e delle varie tipologie di unità. Osservando gli yacht in costruzione per fasce di lunghezza si può notare che essi vengono normalmente divisi in sottogruppi in base alla loro dimensione rappresentata in piedi: 80-89, 90-99, 100-119, 120-149, 150-199, 200-249 e maggiori di 250 piedi. Nel corso degli anni, la crescita della domanda mondiale si è distribuita in maniera piuttosto omogenea fra le diverse fasce di lunghezza, presentando però delle peculiarità in base al paese di produzione e di destinazione. Per esempio, secondo il *Global Order Book 2020*, la

[58] Cfr. UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in Cifre: monitor trend di mercato 2020/2021*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2021.
[59] Cfr. https://www.tuttobarche.it/magazine/global-order-book-2020.html, consultato in data 20 luglio 2021.

lunghezza media delle produzioni italiane si aggira fra i 35 e i 42,9 metri (rispettivamente le due fasce 100-119 e 120-149 piedi). Se si confrontano questi dati con quelli dei nuovi Paesi emergenti di questo settore, ossia Cina e Turchia, si possono chiaramente notare delle distinzioni: la produzione dei cantieri di Taiwan e della Cina continentale ha la lunghezza media fra i 29,6 e i 36,2 metri (90-99 e 100-119 piedi), mentre invece i cantieri turchi presentano ordini dalla dimensione media compresa fra i 64,9 e i 78,3 metri (200-249 piedi e maggiori di 250 piedi)[60]. In base a questi dati si può affermare che ogni paese presenta una propria specificità in termini di lunghezza, dovuta sia alla specializzazione del cantiere di produzione stesso che alle specificità del mercato di destinazione del prodotto. L'analisi dell'andamento degli ordini di superyacht in costruzione suddivisi in base alla tipologia di unità, mostra invece una netta prevalenza senza interruzioni sin dall'anno 2000 dei *motor yacht* rispetto ai *sailing yacht* a dimostrazione del dominio mondiale delle unità a motore rispetto quelle a vela.

Refitting, Riparazione e Rimessaggio

Come parte integrante della cantieristica sono considerati anche tutti gli interventi di riparazione che vengono fatti alle unità da diporto. Fra questi, i principali sono i seguenti: la manutenzione ordinaria (come, per esempio l'applicazione di vernici antivegetative sulla parte di carena immersa in acqua oppure il controllo delle guarnizioni, ecc.), la ristrutturazione totale dell'imbarcazione (anche detta *refitting* o *refit*), il rimessaggio[61] e la loro movimentazione dalle strutture a terra, la riparazione dello scafo, degli interni o di intere unità da diporto.

L'analisi dei dati di questo compartimento della nautica da diporto è stata avviata da UCINA a partire dall'anno 2006, in cui è stato registrato un fatturato complessivo pari a 467.160.364 €, totalmente generato dalla produzione nazionale e destinato per il 90% a imbarcazioni nazionali e solo per il restante 10% a unità estere. Quest'ultimo dato può essere ulteriormente suddiviso in base alla provenienza delle imbarcazioni su cui sono stati effettuati i vari servizi: il fatturato per l'80% proviene dalle prestazioni fornite a imbarcazioni provenienti dai Paesi europei, il restante 20% invece deriva dai lavori fatti a unità di Paesi extra europei. Nel corso degli anni, il fatturato complessivo del settore, pur mantenendo la stessa conformazione, ha continuato a diminuire fino a registrare nell'anno 2009 una riduzione del quasi 50% rispetto al primo anno d'analisi,

[60] Analisi dei dati del *Global Order Book 2020* della rivista americana *ShowBoats International*, consultata in data 15 aprile 2021 sul sito https://www.boatinternational.com/yacht-market-intelligence/luxury-yachts-on-order/2020-global-order-book--42403.

[61] Con il termine *rimessaggio* ci si riferisce al deposito, sorveglianza e manutenzione di unità da diporto nel corso dei mesi invernali in cui non se ne fa uso. Cfr. https://www.treccani.it/vocabolario/rimessaggio/, consultato in data 21 agosto 2021.

raggiungendo la quota di 240.980.000 € (TABELLA 1). Questo calo può essere imputato a un minore utilizzo delle unità da diporto dovuto alla crisi di settore, che ha di conseguenza provocato una riduzione del fabbisogno di servizi di *refitting*, riparazione e manutenzione. Nell'anno 2009, UCINA ha allargato il suo oggetto di studio e ha incluso nelle analisi dei trend di mercato alcune ricerche riguardanti varie imprese campione di manutenzione. Questi dati ci hanno mostrato che gli interventi di refit, riparazione e rimessaggio hanno come principale destinatario le imbarcazioni di piccole e medie dimensioni che battono bandiera italiana ed europea, seguite poi da unità a vela principalmente di nazionalità italiana e infine da superyacht con bandiera internazionale. Tuttavia, in termini di quota di fatturato l'ordine appena riportato subisce un'inversione, in quanto più della metà del fatturato complessivo del campione risulta essere proveniente dalle riparazioni effettuate sui superyacht.

La diminuzione del fatturato complessivo del settore *refitting*, riparazione e rimessaggio non si è fermata fino al 2014[62], anno in cui il compartimento ha cominciato per la prima volta una risalita che lo ha portato a registrare un raddoppio del fatturato in soli cinque anni (da 141.150.000 € nel 2014 a 282.580.000 € raggiunto nel 2019). Invece, la conformazione del settore ha iniziato a subire una modifica già a partire dall'anno 2010, in cui si è visto un aumento del fatturato relativo alla produzione nazionale su unità da diporto estere, e una conseguente diminuzione del fatturato su imbarcazioni nazionali. Questa tendenza si è mantenuta negli anni a venire e spiega la ragione per cui negli ultimi report disponibili risalenti al 2019 si può osservare un fatturato destinato per il 44% a imbarcazioni nazionali e per ben il 56% a unità estere. Di quest'ultima parte del fatturato, il 37% proviene dai servizi forniti a imbarcazioni europee e il 64% dalle prestazioni relative a unità da diporto di Paesi extra Europa. Da questi dati si può quindi dedurre che dopo la ripresa dalla crisi economica, la scomposizione del fatturato si è totalmente invertita: il fatturato derivante da unità estere che battono bandiera extra UE è il più rilevante (TABELLA 1).

	Anno 2006	Anno 2009	Variazione 06-09%	Anno 2019	Variazione 09-19%
Fatturato complessivo totalmente di produzione nazionale	467.160.364 €	240.980.000 €	**-48%**	282.580.000 €	**17%**
Fatturato da imbarcazioni nazionali	419.230.364 €	223.670.000 €	**-47%**	125.250.000 €	**-44%**
Fatturato da imbarcazioni estere - Paesi UE	38.340.000 €	12.050.000 €	**-69%**	58.210.000 €	**383%**
Fatturato da imbarcazioni estere - Paesi Extra UE	9.590.000 €	5.260.000 €	**-45%**	99.120.000 €	**1784%**

Tabella 1. Variazione di fatturato per la cantieristica italiana, periodo 2006-09 e periodo 2009-19. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati UCINA (*La nautica in Cifre anno 2006-19*)

[62] Registrando solo un lieve e breve aumento nell'anno 2011.

2.2.3. Accessori e componentistica

Il comparto degli accessori risulta essere il più rilevante dopo quello della cantieristica, tuttavia risulta molto difficile decifrarne la precisa entità. Questa difficoltà in primis è data dal fatto che non è possibile distinguere chiaramente quali accessori sono di natura nautica e quali invece pur non essendo stati costruiti esplicitamente per il mercato nautico, sono da esso o per esso utilizzati. Inoltre, una seconda complicanza nell'analisi di questo compartimento è dovuta al fatto che le aziende di accessori nautici sono molte e spesso di media-piccola dimensione, per questa ragione è molto difficile inglobarle tutte nello studio e tracciarne i dati. Per facilitare l'analisi di questo settore, UCINA ha diviso questo compartimento in due macro settori: quello dei *componenti*, ossia tutti quegli elementi senza cui la navigazione non sarebbe possibile, e quello degli *accessori*, oggetti non essenziali per la navigazione, ma comunque presenti nelle unità da diporto. Questi due macro settori sono a loro volta suddivisi in varie categorie merceologiche che vengono riportate di seguito:

- abbigliamento nautico;
- alberi, vele e attrezzatura velica;
- apparecchi igienico sanitari e rubinetteria;
- arredamento navale;
- attrezzature sportive (scii nautico, pesca sportiva e attività subacquee);
- battagliole, pulpiti e candelieri;
- carrelli carica e porta barche;
- carte nautiche e strumenti di navigazione, come per esempio bussole, spidometri, sestanti, radar, ecoscandagli, ecc.;
- cavi, cime e cordami;
- desalinizzatori, depuratori, filtri;
- eliche, idrogetti, linee d'assi, timoni, motori e ricambi;
- equipaggiamento elettrico e generatori di corrente;
- fanali e luci di via;
- ferramenta;
- finestre, oblò, boccaporti, parabrezza;
- frigoriferi, condizionamento e riscaldamento;
- scambiatori di calore e serbatoi;
- gruette, passerelle, scale reali;
- gruppi poppieri e altre propulsioni speciali;
- lubrificanti, grassi e combustibili;
- materie prime di costruzione;
- mezzi di salvataggio, segnali di soccorso e attrezzature antincendio;
- pompe autoclavi;
- pontili galleggianti, porticcioli e attrezzature per ancoraggi;
- remi e pagaie;
- riduttori, invertitori e giunti;

- stabilizzatori, trasmissioni, attuatori;
- tendaletti e capottine;
- timonerie, telecomandi, volanti;
- trombe e avvisatori acustici;
- tubi e guarnizioni, silenziatori;
- vernici (antivegetative)[63].

Per quanto concerne la situazione delle aziende campione di componenti e accessori analizzate da UCINA[64], il nuovo millennio si è aperto per il settore in positivo con una crescita del 15,6% rispetto all'anno 1999, raggiungendo il valore complessivo di quasi 560 milioni di euro, dei quali l'82% provengono dalla produzione nazionale. Per il primo anno il tasso di crescita delle importazioni nel 2000 è leggermente più sostenuto di quello delle esportazioni. L'*import* cresce infatti del 16,8%, mentre le esportazioni registrano una crescita del 10,4%. Tuttavia, bisogna specificare che questa tendenza non è durata a lungo, infatti già a partire dall'anno 2006 si è cominciato a registrare l'andamento opposto, ossia la prevalenza delle esportazioni rispetto alle importazioni. A partire dall'anno 2008 il settore ha subito una brusca fermata e retrocessione dovuta alla crisi economica. La variazione più elevata fino a oggi è stata registrata proprio nel biennio 2008-09, in cui il fatturato complessivo del settore è diminuito del 36% da un anno all'altro (da 1.458.500.000 € a 935.880.000 €). Nel 2009 è stata infatti registrata una variazione del -41% per la produzione nazionale per il mercato interno, -30% per quella destinata a esportazione, e -33% per le importazioni. Da questi dati si può quindi intuire che l'esportazione è stato il comparto di questo settore che ha avuto meno ripercussioni dovute alla crisi. Negli anni a venire, è stata registrata una tendenza altalenante fino all'anno 2013, dopo di cui il fatturato complessivo del settore ha iniziato una lenta, ma costante ricrescita. L'ultimo dato registrato risale al 2019 e corrisponde a 1.293.550.000 € di fatturato complessivo, pari a poco più di quello registrato quattordici anni prima nel 2005. Di questo, il 36% è relativo alla produzione nazionale per il mercato italiano, il 37% alla produzione nazionale per esportazione, e il rimanente 27% è proveniente dalle importazioni (TABELLA 2).

[63] UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *Nautica in cifre: edizione 2002*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2002.

[64] È importante sottolineare il fatto che data la presenza in questo settore di innumerevole aziende locali di piccola entità che sfuggono alle analisi, il campione degli studi non compre totalmente il valore effettivo del settore. Nel 2005 UCINA ha per la prima volta espresso apertamente nella "*Nautica in Cifre. Analisi del mercato per l'anno 2005*" che probabilmente il campione relativo a quell'anno potesse corrispondere a circa l'85% del valore globale del comparto degli accessori. Successivamente, negli anni a venire, è stato affermato che per quanto riguarda i dati relativi alle aziende di componenti, essi sono completamente presentati nelle analisi; invece, i dati delle aziende di accessori non hanno modo di essere rilevati nella loro interezza, ed è sempre presente una quota pari al 10% circa del mercato in questione che sfugge alle analisi.

	Anno 2008	Anno 2009	Variazione 08-09%	Anno 2019	Variazione 09-19%
Fatturato totale	1.458.500.000 €	935.880.000 €	**-36%**	1.293.550.000 €	**38%**
Fatturato produzioni nazionali per l'esportazione	386.000.000 €	270.330.000 €	**-30%**	484.360.000 €	**79%**
Fatturato produzioni nazionali per il mercato interno	706.280.000 €	418.910.000 €	**-41%**	460.270.000 €	**10%**
Fatturato importazioni	366.220.000 €	246.640.000 €	**-33%**	348.920.000 €	**41%**

Tabella 2. Variazione di fatturato per la cantieristica italiana, periodo 2008-09 e periodo 2009-19. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati UCINA (*La nautica in Cifre anno 2008-19*)

2.2.4. I motori: l'unico ambito basato sull'importazione

Il comparto dei motori rappresenta l'unico ambito della nautica da diporto italiana che ha una natura nettamente basata sulle importazioni e non sulle esportazioni, questo vuol dire che i volumi provenienti dall'estero e gli introiti da essi derivanti sono maggiori di quelli relativi ai prodotti nazionali.

Il nuovo millennio si è aperto con una crescita del fatturato relativo ai motori pari a quasi il 20% rispetto al decennio precedente: il valore raggiunto nel 2000 è di 156 milioni di euro. Di questi, le importazioni occupano la quota di 108,5 milioni di euro con un tasso di crescita del 24,3% rispetto all'anno precedente, arrivando a ricoprire il 70% del fatturato complessivo dell'intero compartimento. Il fatturato della produzione nazionale ricopre invece il restante 30%. Quest'ultimo ha visto un incremento medio del 10,3% rispetto all'anno precedente raggiungendo un totale di 47,5 milioni di euro, dei quali il 37% derivante dal fatturato interno e il 63% dalle esportazioni. Quando si analizza questo mercato, è importante menzionare che buona parte dei motori che vengono esportati non sono prodotti nazionalmente, ma sono invece motori importati che vengono montati sulle imbarcazioni italiane prima della loro vendita all'estero. Il valore delle importazioni viene così incorporato in quello delle unità da diporto vendute, riequilibrando in questo modo la bilancia dei pagamenti del settore nautico complessivo[65].

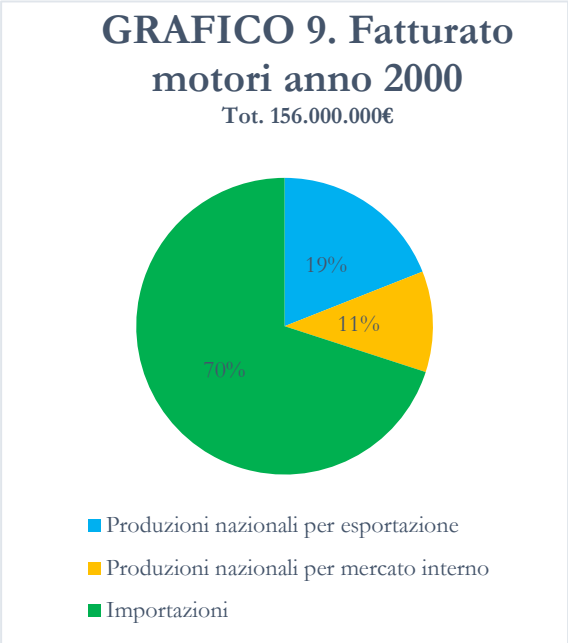
Il fatturato è incrementato notevolmente fino ad arrivare a triplicare nell'anno 2007 e a superare mezzo miliardo di euro. Tuttavia, questa crescita è stata poi interrotta bruscamente a causa della crisi economica: nel 2009 il settore ha subìto una grave perdita arrestandosi sul valore di 316 milioni di euro. Sebbene il fatturato abbia avuto una crescita così rapida seguita da un crollo improvviso, la sua spartizione non sembra aver registrato grossi cambiamenti: la produzione nazionale nel 2009 occupa il 26% e il restante 74% proviene dalle importazioni vendute. Il fatturato della produzione nazionale è composto per il 38% da vendite fatte sul mercato italiano e per il 62% dalle esportazioni, le quali sono principalmente dirette verso i Paesi europei. Le importazioni hanno

[65] Cfr. UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *Nautica in cifre: edizione 2002*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2002.

raggiunto la quota di 233 milioni di euro quasi interamente provenienti dalla vendita sul mercato italiano (98%) e solo marginalmente ricollocati sui mercati esteri (2%) (TABELLA 3, GRAFICO 9 e 10) [66].

	Anno 2000	Anno 2007	Variazione 00-07%	Anno 2009	Variazione 07-09%
Fatturato totale	156.000.000 €	529.160.000 €	239%	316.880.000 €	-40%
Fatturato produzioni nazionali per l'esportazione	29.925.000 €	75.520.000 €	152%	52.140.000 €	-31%
Fatturato produzioni nazionali per il mercato interno	17.575.000 €	63.050.000 €	259%	31.740.000 €	-50%
Fatturato importazioni	108.500.000 €	390.590.000 €	260%	233.000.000 €	-40%

Tabella 3. Variazione di fatturato per la cantieristica italiana, periodo 2000-07 e periodo 2007-09. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati UCINA (*La nautica in Cifre anno 2002-19*)



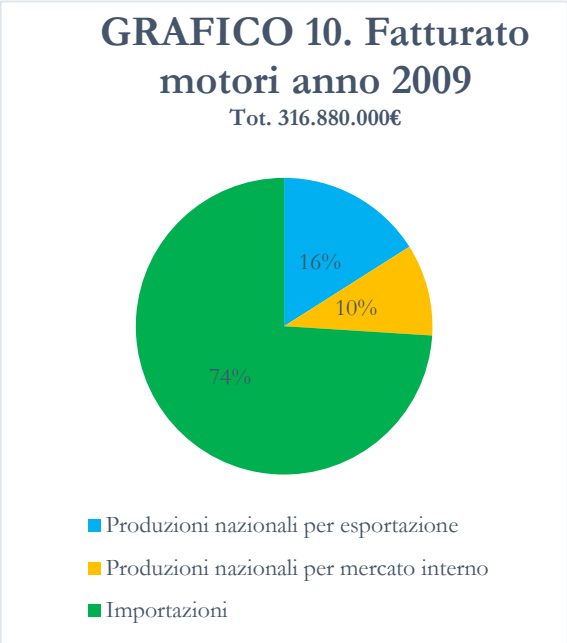


Grafico 9-10. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati UCINA (*La nautica in Cifre anno 2002-09*)

La netta crescita di questo settore tra il 2000 e il 2007 non è mai stata eguagliata; tuttavia dopo un lento recupero caratterizzato da un'ulteriore discesa nel biennio 2013-14, nel 2019 si sono raggiunti quasi i 411 milioni di euro. La spartizione del fatturato risulta ulteriormente aumentata rispetto ai decenni precedenti: il 18% deriva dalla produzione nazionale e l'82% dalle importazioni, di cui la maggior parte proviene dai Paesi EU ed è poi quasi interamente rivenduta in Italia[67].

[66] Cfr. UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2009*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2010.
[67] Cfr. UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2019*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2020.

3. Diportismo nel mondo: la Cina come nuovo mercato nautico emergente

3.1. Lo sviluppo del diportismo in Cina continentale

La diffusione della nautica da diporto in Cina non ha avuto lo stesso percorso lineare del mercato occidentale. Infatti, numerosi aspetti della cultura, della geografia, dell'economia e della politica cinese hanno fatto sì che gli sport acquatici e la navigazione ancor oggi non siano passatempi molto diffusi tra la popolazione del Regno di Mezzo. Tuttavia, non si può negare la presenza di alcune interessanti somiglianze con l'evoluzione del diportismo italiano.

La storia cinese è da sempre stata profondamente intrecciata con la scienza nautica, anche se prevalentemente dal lato militare e commerciale. Un esempio è rappresentato da alcune invenzioni cinesi di natura rivoluzionaria per la navigazione: come la bussola geomantica e magnetica, numerose varietà di carte nautiche[68] e la giunca[69]. Tuttavia, queste scoperte non possono essere considerate come elementi fondanti del diportismo nazionale, in quanto venivano utilizzate esclusivamente a scopo bellico o mercantile e non ludico o sportivo. Una delle poche testimonianze dell'esistenza di unità navali finalizzate esclusivamente all'uso sportivo o ricreativo risale alla dinastia Tang e Song[70], specialmente nell'area del lago Xihu presso Hangzhou nel Zhejiang[71]. Inizialmente, questo netto rifiuto del popolo cinese nei confronti del diportismo era dovuto a cause di carattere prevalentemente culturale. Infatti, a differenza della cultura occidentale dove il mare e il sole sulla pelle sono simboli di svago e libertà, nella cultura cinese sia l'acqua che l'abbronzatura non sono viste favorevolmente: l'acqua corrisponde secondo l'antica filosofia Taoista (parte fondante del pensiero cinese) allo Yin massimo, ossia alla piena oscurità, negatività e confusione; l'abbronzatura è associata al lavoro nei campi e alle persone di ceto basso. Oltre a ciò, lo sviluppo

---

[68] Cfr. JACQUES Dars, *La scienza in Cina: l'epoca Song-Yuan. Navigazione, viaggi e cartografia*, https://www.treccani.it/enciclopedia/la-scienza-in-cina-l-epoca-song-yuan-navigazione-viaggi-e-cartografia_%28Storia-della-Scienza%29/, consultato in data 21 settembre 2021.

[69] Con il termine *giunca* ci si riferisce ad un veliero dotato di una larga e piatta carena in legno e di tre alberi con vele quadre. Queste imbarcazioni furono inventate in Cina durante la dinastia Han (206 a.C. – 220 d.C.) sia in funzione militare che commerciale. Le giunche sono famose nella storia nautica mondiale in quanto esse incorporarono numerosi progressi tecnici velici e nel *design* dello scafo di grande ispirazione anche per la costruzione navale occidentale, come per esempio l'orientamento delle vele capace di semplificare la navigazione anche in casi di maltempo, i comparti stagni per ridurre il rischio di naufragio, la foratura dei timoni in grado di aumentare la manovrabilità anche delle grosse imbarcazioni. Esse furono inoltre protagoniste delle scritture di Marco Polo, dell'importante viaggio verso l'Oceano Indiano dell'eunuco Zheng He in epoca Ming (1368 d.C. – 1644 d.C.) e dell'avventurosa traversata da Taiwan a San Francisco avvenuta nel 1955. Cfr. https://www.newworldencyclopedia.org/entry/junk_(ship), consultato in data 21 settembre 2021.

[70] Il periodo della dinastia Tang è datato dal 618 al 907 d.C.; esso fu seguito dalle Cinque Dinastie, poi dai Dieci Regni e infine dalla dinastia Song, la quale durò dal 960 al 1279 d.C. Cfr. Mario SABATTINI; Paolo SANTANGELO, *Storia della Cina*, Biblioteca Storica Laterza, Roma-Bari, Laterza, 2005 (ed. XV).

[71] Cfr. MENG Dongsheng 孟东生, *Xihu youchuan* 西湖游船 (Barche da diporto sul lago Xihu), Hangzhou, Hangzhou Chubanshe, 2006.

della nautica in Cina è da sempre stato svantaggiato dal punto di vista geografico: secondo i dati del *CIA World Factbook*[72], il rapporto tra costa e superficie della Cina continentale è pari a solo 1,55, a differenza per esempio del 25,22 dell'Italia, del 7,58 della Francia o del 48,54 di Taiwan, dove il mercato nautico ha avuto più successo[73]. Questo rivela che la lunghezza delle coste cinesi non è proporzionale alla vastità del territorio. Quindi, da questi fattori si può intuire che il fenomeno del diportismo nella Cina imperiale non ebbe un grande successo: similmente a come successe in Italia, esso si arrestò completamente con la caduta della dinastia Song e non riuscì più a ritornare nell'attenzione nazionale fino alla fine degli anni Settanta del Novecento con la riforma economica (anche detta Riforma e apertura, *Gaige kaifang* 改革开放) promossa dal presidente Deng Xiaoping. Al fine di comprendere al meglio la nascita e l'evoluzione del settore diportistico, in questo elaborato verrà perciò condotta un'analisi a partire proprio dagli anni Settanta del XX secolo, in modo da evidenziare le importanti evoluzioni storiche ed economiche che contribuirono allo sviluppo della moderna nautica da diporto sul territorio cinese.

I primi segnali di un nascente interesse nazionale nei confronti della nautica lusoria sono comparsi agli inizi degli anni Settanta, quando venne a consolidarsi l'arte della lavorazione della vetroresina grazie al sempre più frequente contatto con le potenze estere. In questo periodo si iniziarono a costruire le prime unità da diporto attraverso l'utilizzo di questo materiale, le quali però, a causa dell'ancora limitato potenziale di acquisto di quel tempo, erano prodotte per essere pubbliche, ossia condivise da più gruppi familiari per effettuare congiuntamente gite turistiche in laghi o fiumi[74]. A seguito della riforma economica cinese applicata a partire dal 1978 dal presidente Deng Xiaoping, l'economia cinese subì una completa riorganizzazione strutturale: l'attenzione si spostò dall'isolamento economico all'integrazione con gli altri mercati mondiali, in special modo con quelli dei Paesi industrializzati, e si promosse una veloce modernizzazione tecnologica. Queste nuove tendenze si rifletterono lentamente anche sull'industria nautica nazionale che fra la fine degli anni Ottanta e il principio degli anni Novanta iniziò a espandersi e a essere sempre più orientata all'esportazione e alla collaborazione con marche estere[75]. In questo periodo si formarono i primi produttori nazionali, molti dei quali cominciarono fin da subito ad adottare un orientamento aziendale di tipo *Original equipment manufacturer* (OEM)[76], ovvero essi producevano unità nella loro

---

[72] *CIA World Factbook* è una pubblicazione annuale della CIA che riporta informazioni e dati su tutti i Paesi del mondo.
[73] Cfr. https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/china, consultato in data 25 settembre 2021.
[74] Cfr. https://www.sohu.com/a/277378261_100194791, consultato in data 27 settembre 2021.
[75] Cfr. YANG Xinfa 杨新发, *Shijie youting chanye fazhan baogao* 世界游艇产业发展报告 (Report sullo sviluppo della nautica da diporto nel mondo), Shanghai, Shanghai jiaotong daxue chubanshe, 2011.
[76] Cfr. https://www.encyclopedia.com/entrepreneurs/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/original-equipment-manufacturer-oem, consultato in data 25 settembre 2021.

interezza, componenti e/o accessori per un partner commerciale estero che li rivendeva con il proprio marchio. Contemporaneamente nacquero anche i primi potenziali armatori, infatti, il boom economico e l'apertura verso l'Occidente causò una crescita notevole del numero di individui con alto potere di spesa (HNWIs) sul territorio cinese e quindi anche del numero di potenziali acquirenti di yacht. Per queste ragioni le marche estere fin da subito accettarono volentieri le richieste di cooperazione delle nascenti aziende cinesi.

Con l'ingresso di Internet in Cina nel 1994, la nautica da diporto cominciò lentamente a diffondersi tra la popolazione come simbolo del benestare e del mondo occidentale. Questa tendenza si consolidò ulteriormente quando nel 2008 in occasione dei Giochi Olimpionici di Pechino venne costruito il Centro Velico Internazionale a Qingdao, il quale subito dopo si tramutò in un porto turistico e yacht club di 450.000 metri quadrati, in cui ogni anno si tengono la settimana internazionale della vela e il salone del mare. A partire dal XXI secolo, nella fascia costiera della Cina vennero istituiti i primi circoli nautici e fiere di settore. Si iniziarono anche a organizzare eventi sportivi internazionali di grande entità, come per esempio la China Cup International Regatta che ancora oggi ogni anno a Shenzhen riunisce più di 1500 marinai provenienti da oltre trentacinque Paesi del mondo[77]. Inoltre, cominciarono a essere costruite barche di dimensioni minori accessibili a un gruppo più vasto di acquirenti: lo yacht stava cominciando a non essere più un bene esclusivo e limitato solo ai consumatori di fascia alta.

Figura 9, alcuni partecipanti della tredicesima China Cup (2009)

A differenza degli altri mercati nautici, la crisi economica del 2008 non ebbe gravi conseguenze sull'economia cinese e nemmeno sul relativo settore marittimo; al contrario, essa permise alla Cina di divenire un'importante protagonista del diportismo. A seguito di un breve periodo di instabilità, in Cina vi fu una ripresa talmente veloce da essere caratterizzata da una crescita economica a doppia cifra e, secondo i reports dei media locali, da un guadagno di quasi 650 milioni di dollari per il mercato nautico[78]. Nel 2008 la popolazione HNWI cinese superò quella del Regno Unito,

[77] Cfr. pagina ufficiale http://www.chncup.com/about/cup, visitata in data 25 settembre 2021.
[78] Cfr. PETER Simpson, "A new dawn: Inside China's rising superyacht market", in *Boat International*, 1 febbraio 2019, https://www.boatinternational.com/yachts/editorial-features/a-new-dawn-inside-chinas-rising-superyacht-market--39537, consultato in data 20 settembre 2021.

diventando la quarta più grande al mondo e quella con il tasso di crescita annuale più elevato[79], di conseguenza vi fu una crescita del numero degli armatori nazionali. Questo avanzamento del settore rese necessarie alcune migliorie nella regolamentazione nautica cinese. Infatti, sino ad allora era stata utilizzata la legislazione valida per le navi commerciali anche per la navigazione con unità da diporto. Perciò, fra il 2009 e il 2010 vennero promulgate e implementate a livello nazionale le *Disposizioni amministrative per la sicurezza degli yacht* al fine di aumentare la libertà di navigazione e standardizzare le procedure di acquisizione della patente nautica e di registrazione delle imbarcazioni[80].

Tuttavia, nel 2013 la crescita del settore nautico in Cina ha subìto una brusca interruzione a causa della riforma anti-corruzione promulgata dal presidente Xi Jinping. Lo *slogan* di questa campagna era "colpiamo insieme le tigri e le mosche" (*Laohu cangying yiqi da* 老虎苍蝇一起打), il quale sollecitava a combattere gli ufficiali di altro grado (tigri) e i funzionari di Partito di più basso livello (mosche) responsabili di corruzione, e invitava tutti i rappresentanti politici alla totale sobrietà[81]. Il fasto non era più tollerato: parte integrante di questa riforma è stata infatti la tassa del 44% per l'importazione di prodotti di lusso, fra questi gli yacht, e il divieto di importazione di barche di seconda mano. Questo orientamento politico, secondo le parole riportate da Gordon Hui presidente della Sunseeker Asia[82], ha provocato un crollo delle vendite pari al 95% e una crisi di settore quasi totale nel 2015, caratterizzata dalla chiusura di numerose sedi produttive[83]. Il veloce declino del comparto fu anche dovuto alla mancata diffusione della cultura nautica fra gli armatori: il mercato era ancora completamente definito dall'offerta e non dalla domanda. Gli acquirenti erano principalmente imprenditori che si avvalevano del diportismo solo come mezzo di rappresentazione della propria reputazione e posizione sociale. Infatti, è stato registrato nel 2015 che circa il 70% degli yacht cinesi non ha mai lasciato il porto, ma è stato utilizzato esclusivamente per fini aziendali o d'affari[84]. Questa tendenza è dovuta al fatto che la reputazione e il prestigio di ogni persona, definibile in cinese come *mianzi* 面子 ossia *"faccia"* o *"facciata"*, rivestono un ruolo

[79] Preceduta da Stati Uniti, Giappone e Germania, la Cina fra il 2008 e il 2009 ha registrato un tasso di crescita del 31% del numero di HNWIs nazionali. Cfr. https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/07/World_Wealth_Report_2009.pdf, consultato in data 25 settembre 2021.

[80] Esistono sempre numerose restrizioni, come per esempio la navigazione dalla Cina continentale a Hong Kong e viceversa. Tuttavia, negli ultimi anni (2019-20) si stanno promuovendo numerose disposizioni per la libera navigazione fra Hong Kong, Macao, alcune città della Cina meridionale e nelle acque di Hainan senza il pagamento di pesanti tasse. Cfr. ICE – Istituto nazionale per il commercio estero, *Market Survey on China Yacht Industry*, Shanghai, ICE, 2011.

[81] Cfr. https://baike.baidu.com/item/老虎苍蝇一起打/6851870 , consultato in data 30 settembre 2021.

[82] Il famoso cantiere britannico Sunseeker è stato acquistato nel 2013 dal conglomerato cinese Wanda Group.

[83] Cfr. PETER Simpson, "A new dawn: Inside China's rising superyacht market", in *Boat International*, 1 febbraio 2019, https://www.boatinternational.com/yachts/editorial-features/a-new-dawn-inside-chinas-rising-superyacht-market--39537, consultato in data 20 settembre 2021.

[84] Ibidem.

molto importante in una società fortemente gerarchica e collettivista come quella cinese. Questa forma di rispetto la si può ottenere proprio come succede anche in Occidente con risultati eccellenti nel lavoro e nello studio, raggiungendo una posizione economica di rilievo, oppure possedendo i cosiddetti *status markers*, ossia articoli di lusso, come uno yacht, un'auto costosa, gioielli o abiti di marca. Queste sono tutte tipologie di prodotti atte a rappresentare i possessori all'interno di un contesto sociale: il loro significato è culturale, con un valore sia personale che collettivo, e per questa ragione non sono codificati in modo univoco in ogni cultura, contesto e individuo. Da questo aspetto si può comprendere che la maggior parte degli armatori cinesi possiede uno yacht non solo a causa di un reale interesse al settore, ma soprattutto per una questione di "facciata": essi sono strumenti per esibire agli altri la propria personalità e il proprio *status* economico[85]. Tuttavia, l'esortazione alla sobrietà data dalla riforma anti-corruzione ha influenzato negativamente anche questa funzione del panfilo.

I primi segni di rinascita per il mercato nautico cinese hanno cominciato a manifestarsi solo fra il 2017 e il 2018. Il cantiere navale Pride Mega Yachts di Yantai ha fabbricato il superyacht *Illusion Plus* di 88,5 metri, il quale in seguito è apparso al Monaco Yacht Show ed è attualmente in vendita per 89 milioni di dollari.

Figura 10, Superyacht Illusion Plus di Pride Mega Yachts visto dall'alto

Numerosi imprenditori hanno cominciato a investire nel mercato nautico acquisendo le azioni di alcuni *players* internazionali, come per esempio China Zhongwang, il secondo più grande fabbricante di prodotti per estrusione di alluminio industriale al mondo, che ha acquisito le azioni della famosa azienda australiana Silver Yachts. Inoltre, nel 2018 uno dei più famosi costruttori di

[85] Cfr. Massimiliano BRUNI; Laura CARCANO, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.

yacht della Cina, Heysea Yachts, è entrato tra i venti migliori costruttori di panfili secondo il *Global Order Book*. Il presidente di Heysea Yachts Allen Leng ha ultimamente affermato che anno dopo anno il numero di clienti interessati al settore sta continuando a crescere, soprattutto per quanto riguarda le barche da diporto di piccole dimensioni da utilizzare sulle acque di laghi, fiumi ed estuari, a dimostrazione del fatto che il diportismo non è più solo una meta per ricchi e per città marittime. Contemporaneamente, la qualità delle produzioni nazionali sta migliorando notevolmente, questo fa sì che una buona parte dei cinesi interessati a divenire armatori stia concentrando la propria attenzione anche sui prodotti nazionali.

Esiste tuttavia la consapevolezza che la carenza di infrastrutture e normative, insieme alle barriere legislative alla libera navigazione ricreativa nelle acque cinesi, costituiscono ancora un freno allo sviluppo del mercato. Vi sono per esempio numerose aree dove è tecnicamente consentito navigare, ma solo se in possesso di numerosi certificati e approvazioni da parte di diverse autorità. Questo spiega la recente nascita di numerose iniziative e associazioni per diffondere la nautica fra i giovani e per creare un impegno politico volto all'emanazione di nuove leggi nautiche efficaci e comuni in tutto il territorio cinese, capaci di rendere la navigazione un passatempo più accessibile a chiunque interessato[86].

[86] Cfr. PETER Simpson, "A new dawn: Inside China's rising superyacht market", in *Boat International*, 1 febbraio 2019, https://www.boatinternational.com/yachts/editorial-features/a-new-dawn-inside-chinas-rising-superyacht-market--39537, consultato in data 20 settembre 2021.

3.2. Diffusione geografica della nautica da diporto nella Cina continentale: porti, circoli nautici e fiere di settore

Per quanto concerne le aree geografiche marittime e le località portuali adatte alla nautica da diporto, la Cina continentale dispone di quasi 25.000 laghi, più di 1.500 fiumi, oltre 6.500 isole e 18.000 chilometri di costa[87]. Tuttavia, non tutti questi luoghi possiedono infrastrutture equipaggiate e spesso capita che essi siano adibiti esclusivamente al traffico commerciale o militare, non permettendo quindi la libera navigazione per scopo ricreativo. Inoltre, in molte zone la qualità delle acque è tanto scadente da rendere l'area non balneabile e non attrattiva per i potenziali armatori. Come si può quindi intuire, questi fattori hanno dirette ripercussioni sul fiorire del settore: se si osserva lo sviluppo del parco nautico e delle strutture dedicate al diportismo pubblicato da UCINA nel corso degli anni, si può notare che il parco nautico complessivo in Cina ha continuato ad aumentare molto velocemente, invece il numero di posti barca a disposizione non ha subìto un incremento della stessa velocità. Nel 2012[88], in Cina è stato registrato un parco nautico complessivo di 15.996 unità distribuite in circa 5.360 posti barca (sole 82 marine e porticcioli) con una percentuale di unità da diporto con posto barca pari al 33,5%[89]. Questo vuol significare che nel 2012 solo una barca su tre disponeva di un posto riservato in porto. Se si osservano i dati più recenti disponibili (2018)[90] riguardanti lo sviluppo di queste due variabili, si può osservare che il numero di unità da diporto è incrementato di quasi il 630%, invece quello dei posti barca solo del 140% circa. Infatti, nel 2018 è stato registrato un parco nautico complessivo di 116.475 unità distribuite in circa 13.000 posti barca (101 marine e porticcioli) con una percentuale di unità da diporto con posto barca pari all'11,2%: solo una barca su dieci possiede un posto privato in porto (GRAFICO 11)[91].

---

[87] Cfr. https://baike.baidu.com/item/中国河流和湖泊/19954555?fr=aladdin, https://baike.baidu.com/item/中国的海岸/393330?fr=aladdin, https://baike.baidu.com/item/中国岛屿/6816486?fr=aladdin, consultati in data 10 ottobre 2022.

[88] Primo anno in cui UCINA ha fornito i dati relativi alla condizione del parco nautico e delle strutture dedicate sul territorio cinese.

[89] Cfr. UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2012,* La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2013.

[90] Al momento questo è l'ultimo anno di cui UCINA fornisce i dati relativi alla condizione del parco nautico e delle strutture dedicate sul territorio cinese.

[91] Cfr. UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre. Log: analisi del mercato per l'anno 2020*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2021.

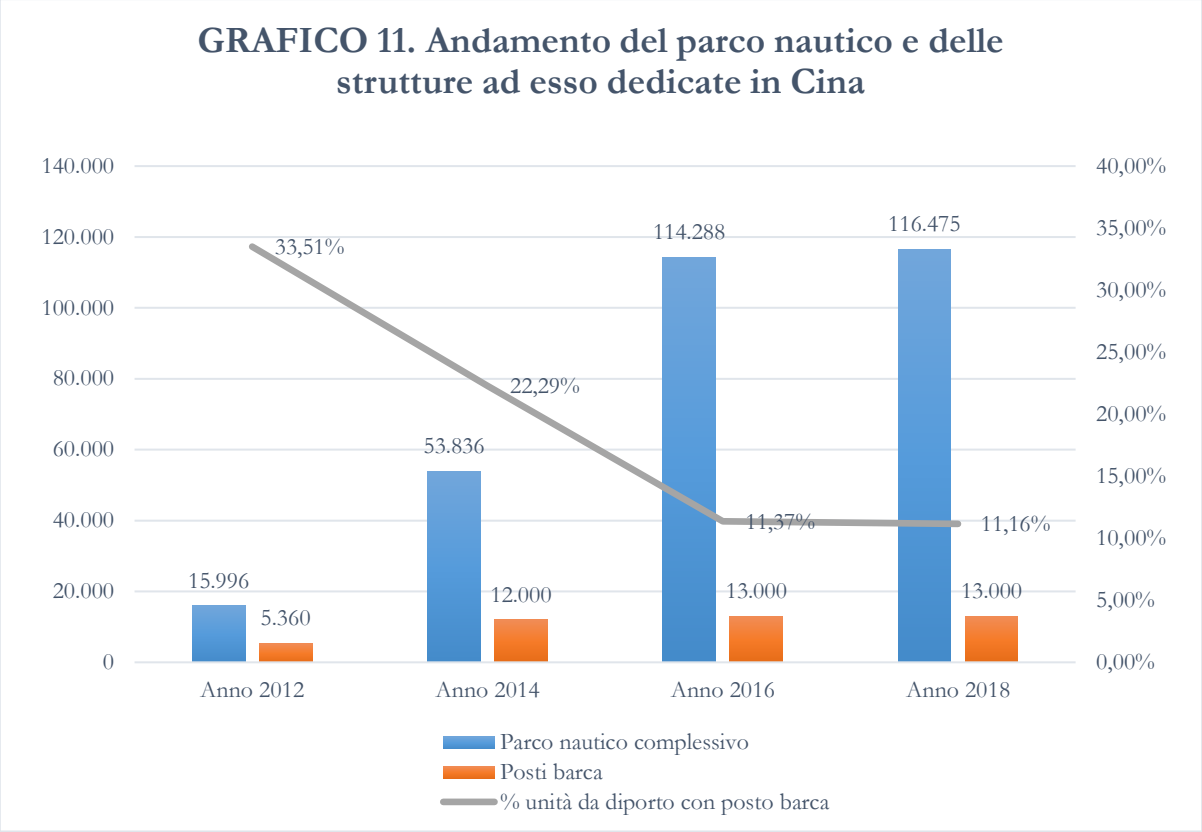


Grafico 11, Fonte: rielaborazione dell'autore su dati UCINA (*La nautica in Cifre anno 2012, 2015, 2018 e 2020*)

Come si può quindi notare dalla tabella sopra riportata, nel corso degli anni c'è stato un aumento considerevole delle unità da diporto e un incremento sostenuto, ma non sufficiente, dei posti barca. Le due tendenze positive non sono state accompagnate da una crescita della stessa entità delle marine e porticcioli. Quest'ultime infatti, sono accresciute del solo 23,2% nel corso di questi sei anni. Da questa differenza si può comprendere che al momento il mercato cinese non sta investendo nella costruzione di nuove località portuali, ma nell'espansione e nel miglioramento di sedi già esistenti.

Il mercato nautico nazionale è concentrato unicamente sul versante orientale del Paese in quanto questo è l'unico lato del Regno di Mezzo ad affacciarsi sul mare[92] e dove sfociano la maggior

[92] Il mar Giallo e mar Cinese Orientale ad est, il mar Cinese Meridionale a sud-est.

Figura 11, cartina rappresentante la diffusione del mercato nautico sul suolo cinese. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati ICE (*Market Survey on China Yacht Industry 2006, 2011 e 2013*)

parte dei fiumi[93]. Nello specifico, i principali poli di produzione e diffusione del mercato marittimo cinese sono localizzati nella regione orientale dello Shangdong (specialmente nelle città di Qingdao, Yantai e Weihai) e quella meridionale del Guangdong (a Zhuhai e Shenzhen). A seguire, altre zone chiave sono le regioni del Zhejiang, Jiangsu, Hainan, Fujian, Liaoning, Hebei, le municipalità di Shanghai e Tianjin. Ulteriori alternative includono i fiumi e i laghi, soprattutto quelli situati nelle vicinanze delle zone costiere economicamente più sviluppate, come per esempio il lago Dianshan o il fiume Huangpu vicino Shanghai[94]. Tutti questi luoghi sono rinomati nel mondo del diportismo per i loro porti in costante evoluzione, i circoli nautici[95] e per le fiere di settore che ospitano.

Con il termine *circolo nautico* si intende un'organizzazione specializzata in tutte le attività riguardanti le barche e la navigazione che offre ai propri soci appassionati del settore numerosi servizi, come per esempio la gestione dei moli d'attracco, la manutenzione e il supporto tecnico, l'organizzazione di competizioni sportive o di corsi per l'acquisizione della patente nautica, ecc. Secondo gli ultimi dati aggiornati disponibili sul settore, nel 2013 in Cina erano già presenti 46 circoli nautici in funzione, accompagnati da altri 17 in costruzione[96] e da più di 50 organizzazioni specializzate nei servizi di assistenza e intrattenimento offerti ai possessori di unità da diporto. Questi circoli nautici possono essere distinti fra di loro in base a tre criteri:

[93] I principali sono il Fiume Giallo, il Fiume Azzurro e il Fiume delle Perle.
[94] Cfr. ICE – Istituto nazionale per il Commercio Estero, *Market Survey on China Yacht Industry,* Shanghai, ICE, 2011.
[95] Anche detti yacht club o yachting club.
[96] Questi numeri non comprendono i dati riguardanti i circoli nautici di Hong Kong, Taiwan, Macao, e quelli degli yacht club di piccola entità che possiedono meno di 10 posti barca. Cfr. JIANG Fei 江飞, "Zhongguo youting julebu fazhan moshi fenxi" 中国游艇俱乐部发展模式分析 (Analisi sulle modalità di sviluppo degli yacht club in Cina), in *Chengshi Guangcha*, 3, 2013, pp. 21-29.

1. *Tipologia di gestione*: si possono distinguere yacht club privati e pubblici. I primi sono gestiti privatamente e offrono servizi esclusivamente ai soci in cambio di un'iscrizione annuale a pagamento. I secondi sono strutture pubbliche gestite dal comune che offrono servizi a pagamento a chiunque ne necessiti;
2. *Posizione geografica*: si possono distinguere yacht club urbani e suburbani. I primi sono localizzati in località portuali sviluppate e offrono numerosi servizi di buona qualità. I secondi sono generalmente meno attrezzati e collocati in paesaggi più remoti, ma caratterizzati da bellezze paesaggistiche;
3. *Target di clientela*: si possono distinguere yacht club sportivi, turistici e d'affari. I primi sono indirizzati a tutti quei clienti che sono interessati agli sport acquatici e che affittano o comprano unità da diporto per partecipare a competizioni. I secondi hanno come obiettivo coloro che si avvicinano al mondo nautico per trascorrere le vacanze e i propri momenti liberi. Gli ultimi sono rivolti principalmente ai dirigenti di società e a persone benestanti che utilizzano i panfili per scopi lavorativi. Per quest'ultima tipologia di clientela, vengono fornite in genere unità ricreative più complesse, complete di sale per conferenze, palestre e ristorazione di lusso[97].

Dei numerosi circoli nautici presenti sul suolo continentale cinese, uno dei più conosciuti a livello nazionale e internazionale è lo Yinhai Yacht Club di Qingdao (*Zhongguo Qingdao Yinhai guoji youting julebu* 中国青岛银海国际游艇俱乐部)[98] che si estende per 80.000 metri quadrati di terra e 870 ettari di mare nel centro di Qingdao dal 2004. Il molo pubblico dispone di 366 banchine (di lunghezza variabile tra gli 8 e i 40 metri) e di numerose strutture che offrono qualsiasi tipo di servizio, dal rifornimento e manutenzione al chartering, fino ad arrivare ai simulatori di guida e a corsi privati di vela. Proprio in questo circolo nautico nel 2005 si è formato il team velico China Team, famoso per aver partecipato in più di una edizione della gara nautica Louis Vuitton Cup. Come si può intuire da questa breve descrizione, lo Yinhai Yacht Club ha la caratteristica di non avere uno specifico *target* di clientela, ma anzi di essere aperto a tutti e provvisto di molteplici servizi e attività.

[97] Ibidem.
[98] Sito ufficiale: http://www.yinhai.com.cn/yhcy/yhlscy/2016030128.html, consultato in data 20 settembre 2021.

Figura 12, lo Yinhai Yacht Club di Qingdao

Negli ultimi anni sul territorio cinese, oltre ai circoli nautici si stanno diffondendo anche le fiere di settore. Le seguenti sono le più importanti non solo per il mercato nazionale, ma anche per tutto il corrispettivo mondiale:

1. Shanghai International Boat Show (*Zhongguo Shanghai guoji youting zhanlanhui* 中国上海国际游艇展览会)[99]: inaugurata nel 1996, la Shanghai International Boat Show (anche detta CIBS) è la fiera marittima più grande, completa e longeva organizzata in Cina. Essa rappresenta una preziosa opportunità di lancio per tutti i comparti del settore, comprese le attrezzature, gli accessori, le tecnologie e i servizi inerenti. Ogni anno, riunisce in 44 mila metri quadri più di 37.000 visitatori e oltre 600 espositori provenienti da tutto il mondo: è la migliore piattaforma professionale per i produttori del settore nautico per incontrarsi, ampliare la propria rete, costruire partnership e/o relazioni durature con i clienti. Questo salone cinese è il primo a essere stato riconosciuto dalla Federazione Internazionale degli Organizzatori di Esposizioni di Barche (IFBSO) e quindi ad aver ricevuto un riconoscimento estero;
2. Sanya International Boat Show (*Sanya guoji youtingzhan ji haiyang wenhuajie* 三亚国际游艇展暨海洋文化节 anche detta SYEXPO): fiera di settore che si tiene ogni anno a Sanya, una città nella provicia di Hainan. Nei suoi 4 mila metri quadrati si riuniscono ogni dicembre importanti produttori nazionali e internazionali provenienti da tutto il mondo (come per esempio il francese Beneteau o l'inglese Sunseeker), i quali insieme gareggiano in

[99] Sito ufficiale: https://www.boatshowchina.com, consultato in data 18 settembre 2021.

competizioni sportive e dibattono a proposito dello sviluppo futuro del mercato nautico nel mondo attraverso forum di discussione[100];

3. Xiamen International Boat Show (*Zhongguo Xiamen guoji youting zhanlanhui* 中国厦门国际游艇展览)[101]: una fiera nautica professionale sponsorizzata dal governo municipale di Xiamen e organizzata dallo Xiamen R&B Yacht Tourism Group, la quale si tiene ogni anno a novembre nel porto turistico della baia di Wuyuan dal 2008. In poco tempo questo salone è diventato un importante momento annuale di incontro fra più realtà marittime. Infatti, già a partire dai primi anni la partecipazione si è estesa ad aziende internazionali e dal 2014 si è creata una collaborazione commerciale con i saloni nautici tenuti a Taiwan, Singapore e in Australia. Nel 2012 questa fiera è stata approvata dalla IFBSO, assumendo il titolo di secondo salone cinese riconosciuto a livello globale.

Oltre a queste tre importanti fiere di settore, ve ne sono tante altre, ma con minore partecipazione internazionale, come per esempio: Shenzhen International Boat Show (*Zhongguo Shenzhen guoji youting ji shebei zhanlanhui* 中国深圳国际游艇及设备展览会, anche detto SIBEX), Qingdao International Boat Show (*Zhongguo Qingdao guoji youting zhanlanhui* 中国青岛国际游艇展览会), Dalian International Boat Show (*Zhongguo Dalian guoji youting zhanlanhui* 中国大连国际游艇展览会) e Guangzhou International Boat Show (*Guangzhou guoji youting zhanlanhui* 广州国际游艇展览会).

[100] Cfr. FANGCAN Song 方灿宋, "Hainan Sanya juban guoji youtingzhan" 海南三亚举办国际游艇展 (Salone Nautico Internazionale tenutosi a Sanya, Hainan), in *Zhōngguó xīnwénwǎng,* 25 dicembre 2009, https://www.chinanews.com/cj/cj-hzzx/news/2009/12-25/2037415.shtml, consultato in data 18 settembre 2021.
[101] Sito ufficiale: https://www.xmboatshow.com/, consultato in data 18 settembre 2021.

3.3. Protagonisti nazionali

Al momento, la nautica da diporto in Cina continentale è ancora un settore principalmente di nicchia riservato a un ristretto, ma crescente, numero di acquirenti. Fra le cause di questo fenomeno si possono individuare la grande forbice economica che esiste ancora oggi nella popolazione cinese, l'assenza della cultura del mare nella tradizione cinese, il livello quantitativo e qualitativo alquanto limitato delle infrastrutture da diporto, la carenza normativa, ecc. Secondo i dati riportati sulla ricerca di mercato del 2011 condotta dall'Istituto nazionale per il Commercio Estero (ICE), in Cina esistono 300 produttori di barche principalmente appartenenti al settore commerciale o militare, tuttavia tra questi sono presenti circa 80 produttori che offrono anche unità da diporto. Questa doppia valenza dei cantieri può essere considerata un aspetto positivo in quanto la specializzazione dei vari cantieri alla costruzione di efficienti imbarcazioni militari e commerciali solitamente è capace di fornire anche un notevole supporto alla miglioria della qualità nelle prestazioni e nelle tecnologie delle normali imbarcazioni a uso privato. Fra questi cantieri coinvolti nel diportismo, ve ne sono alcuni molto famosi e importanti con un valore della loro produzione pari o superiore ai 1.5 milioni di dollari. Al fine di rappresentare al meglio il settore nautico cinese, è bene presentare brevemente questi protagonisti nazionali. Per necessità di sintesi, si citeranno solo i principali produttori che hanno varcato il confine nazionale e che quindi dispongono di una grande fama nel mondo.

Uno di questi è l'azienda Heysea Yachts (*Jiangmen Haixing youting zhizao youxiangongsi* 江门海星游艇制造有限公司)[102], la quale è da anni ai primi posti delle classifiche nazionali del mercato nautico con numerosi riconoscimenti e dal 2018 anche nella classifica internazionale del *Global Order Book*, rappresentando il principale produttore cinese di yacht *custom* di fascia medio-grande. Questa azienda è stata fondata tra il 2004 e il 2007 vicino al delta del Fiume delle Perle sulla costa meridionale della provincia industriale cinese del Guangdong e nelle immediate vicinanze di Macao e Hong Kong. Questa posizione strategica gli ha permesso di stringere stretti legami commerciali con i fornitori locali, nazionali e internazionali, i quali ebbero tutti un ruolo decisivo nello sviluppo della fama dell'azienda a partire dal 2008 con il lancio della prima serie di yacht *Heysea*. Nel 2010 l'azienda ricevette il primo ordine proveniente da oltre i confini della Cina continentale (uno yacht di oltre 80 piedi richiesto da un cliente di Hong Kong) e iniziò a espandersi nel mercato nautico asiatico. Infatti, proprio in questi anni vinse numerosi premi come migliore produttore e *brand* di yacht sia in Cina che in Asia. Questo è soprattutto dovuto al fatto che Heysea Yachts ha da sempre rappresentato una delle poche aziende cinesi in grado di offrire non solo panfili in serie, ma anche

[102] Sito ufficiale: http://www.heyseayachts.com, consultato in data 30 agosto 2021.

yacht totalmente *custom-made*, capaci di attirare l'attenzione di un gran numero di clienti nazionali e internazionali. In poco tempo, il nome di questa azienda è divenuto famoso anche in altri continenti, favorendo la nascita di numerose collaborazioni internazionali: un esempio è il modello *Atlantic 115* fabbricato nel 2020 attraverso la cooperazione tra Heysea Yachts e l'industria americana Atlantic Yachts and Ships[103].

Figure 13-14, Foto di esterni e interni del modello *Asteria 108* di Heysea Yachts (2017)

Figure 15-16, Foto di esterni e interni del modello *Atlantic 115* di Heysea Yachts (2020)

Uno dei produttori di navi da diporto più famoso a livello nazionale e anche internazionale è Pride Mega Yachts (*Pulaide youting gongsi* 普莱德游艇公司)[104]. Questo cantiere navale è nato sotto il nome di Raffles Yachts (anche conosciuto come Yantai Raffles) appena prima del nuovo millennio nel golfo di Bohai, localizzato nella provincia di Yantai. Al principio era specializzato nella progettazione e costruzione di grandi panfili da diporto esclusivamente per il mercato nazionale, solo successivamente, nel 2004, è riuscito a entrare nell'attenzione internazionale grazie alla collaborazione con il *designer* australiano Ian Mitchell per la fabbricazione del famoso catamarano di 88 metri chiamato *Asean Lady* (che al momento batte la bandiera di Panama). Nel 2010 Yantai

[103] Cfr. MALCOM MacLean, "Heysea Motor Yacht Atlantic 115 for Sale", in *Boat International*, 22 Aprile 2020, https://www.boatinternational.com/yacht-market-intelligence/brokerage-sales-news/heysea-motor-yacht-atlantic-115-for-sale--43329, consultato in data 30 agosto 2021.
[104] Sito ufficiale: http://pridemegayachts.com/mega-yacht-builders/about?prefix=EN, consultato in data 11 ottobre 2021.

Raffles è stata acquistata dalla multinazionale China International Marine Containers (CIMC), la quale ha rinominato il cantiere con il nome che oggi conosciamo: Pride Mega Yachts. Al momento questo competitore del mercato nautico cinese sta espandendo la propria produzione anche a yacht più grandi, arrivando a produrre, sia autonomamente che attraverso collaborazioni con *designer* di tutto il mondo, panfili completamente personalizzati lunghi fino ai 120 metri. La chiave di successo che ha portato questo cantiere a essere uno dei più importanti anche a livello internazionale è stata proprio la costante combinazione fra l'alta qualità data dalla progettazione ideata da *designer* di tutto il mondo e i prezzi competitivi resi possibili grazie al basso costo della manodopera nel mercato cinese[105].

Figure 17-18, Foto di esterni e interni del modello *Asean Lady* di Pride Mega Yachts (2004)

Un'altra azienda imponente è la Yihong Yachts (*Xiamen Yihong youting zhizao youxiangongsi* 厦门毅宏游艇制造有限公司)[106], la quale è rinomata per essere il competitore cinese che possiede la più grande proprietà territoriale in tutta Cina. Infatti, questa compagnia nei suoi venticinque anni di storia si è espansa fino ad arrivare a possedere una zona di produzione pari a oltre 670 mila metri quadrati, i diritti d'uso di una fascia costiera lunga più di 1.400 metri, e varie sedi localizzate a Xiamen, Shanghai e Shenzhen. Inoltre, l'azienda è anche proprietaria di due filiali produttrici molto famose sia in Cina che all'estero chiamate Sea-Stella e Aquitalia, che come si può intuire dai nomi sono il risultato di una collaborazione con *designer* italiani. Sea-Stella è specializzata principalmente nella produzione di yacht *semi-custom* indirizzati a clienti di fascia medio-alta, invece Aquitalia offre una personalizzazione completa del panfilo indirizzata ad acquirenti di fascia alta. Gli anni di esperienza e l'espansione geografica hanno permesso a Yihong Yacht di conquistare quasi un quarto del mercato nautico cinese e la qualifica di "Migliore produttore di yacht in Cina" nel 2015.

[105] Cfr. https://www.boatinternational.com/profiles/pride-mega-yachts--23841, consultato in data 11 ottobre 2021.
[106] Sito ufficiale: http://www.yihonggroup.com/en/, consultato in data 13 settembre 2021.

Figure 19-20, Foto di esterni e interni del modello *Aquitalia 85* di Yihong Yachts

Un competitore storico della nautica da diporto cinese che è nelle classifiche dei migliori produttori di yacht asiatici da più di trent'anni è Hansheng Yacht (*Xiamen Hansheng youting zhizao youxiangongsi* 厦门瀚盛游艇制造有限公司)[107], il quale riveste il titolo di più grande azienda cinese di barche a vela e al tempo stesso di più antica produttrice di yacht a motore in vetroresina. La nascita di questo marchio risale al 1984 nei pressi di Xiamen, una città nella provincia del Fujian posta di fronte all'isola di Taiwan. Fin dal principio l'azienda ha stretto fitti rapporti commerciali con numerosi *designer* internazionali e società americane con cui ha intrapreso molti progetti e collaborazioni che le hanno permesso di espandere la sua fama nel mondo. Nel 2011 Hansheng Yacht ha fondato una filiale chiamata Xiamen Usun Yachts Technology Co., Ltd. (*Xiamen Jieneng chuanting keji youxiangongsi* 厦门杰能船艇科技有限公司)[108], la quale a inizio 2012 ha ideato il primo yacht cinese alimentato a energia solare.

Figure 21-22, Foto di esterni e interni del catamarano modello *USUN 600L* ad energia solare di Hansheng Yachts (2012)

Un'ultima azienda che merita un approfondimento è la Shanghai Double Happiness Yacht Co., Ltd (*Shanghai Hongshuangxi youting youxiangongsi* 上海红双喜游艇有限公司, conosciuta in

[107] Sito ufficiale: http://www.hanshengyacht.com, consultato in data 10 settembre 2021.
[108] Sito ufficiale: http://www.usunyachts.com/doce/index.asp, consultato in data 10 settembre 2021.

Occidente come DHS) [109], una società specializzata nella progettazione, produzione e commercializzazione di attrezzature sportive con sede vicino al fiume Huangpu a Shanghai. L'azienda fin da subito si è specializzata anche nella costruzione di yacht dai 42 fino agli 80 piedi di lunghezza in vetroresina e acciaio, sia nella versione a motore che in quella a vela, ideati per permettere agli armatori di godersi al meglio il tempo libero, organizzare cerimonie, viaggi o incontri di lavoro su fiumi, laghi o mari. Double Happiness è molto famosa a livello internazionale poiché a partire dall'inizio del nuovo millennio ha intrapreso numerose collaborazioni con paesi esteri, alcuni esempi sono i due yacht superiori agli 80 piedi (20 metri) chiamati *Navetta 80* e *Cortenzo 86*, ideati rispettivamente da *designer* italiani e francesi, realizzati da DHS in Cina ed esportati in Europa. Al momento l'azienda sta investendo molto nella miglioria del proprio cantiere, in modo tale da divenire in grado di gestire yacht sempre più grandi e lussuosi.

Figure 23-24, Foto di esterni e interni del modello *Cortenzo 86* di Double Happiness

Questi cinque attori nautici presentati sono i più conosciuti a livello internazionale, tuttavia non sono gli unici presenti sul territorio cinese. Insieme a loro ci sono tanti altri competitori, come per esempio il gruppo Yaguang (*Yaguang keji jituan gufen youxiangongsi* 亚光科技集团股份有限公司), il quale ingloba al suo interno la Yiyang Maritime Factory (*Yiyang haigong jidi* 益阳海工基地) e la Zhuhai Yacht Manufacturing Unit (*Zhuhai youting jidi* 珠海游艇基地)[110]. La Yiyang Marine Factory si trova sulla riva del lago Dongting nello Hunan, ed è composta a sua volta dalle due importanti aziende di yacht cinesi Sunbird Yacht Company (*Taiyangniao youting gufen youxiangongsi* 太阳鸟游艇股份有限公司) e Yiyang Zhonghai Yacht Company (*Yiyang Zhonghai chuanbo gongsi* 益阳中海船舶公司). Mentre invece la Zhuhai Yacht Manufacturing Unit è localizzata nella zona produttiva di Zhuhai Pingsha Yacht, un parco industriale dedicato al mercato nautico situato sulla costa

[109] Sito ufficiale: http://en.dhsyacht.com/about.html, consultato in data 04 settembre 2021.
[110] Sito ufficiale: http://zhuhaiyacht.org/about_list.php, consultato in data 31 agosto 2021.

meridionale della provincia del Guangdong. Questo comprende moltissime aziende di yacht cinesi famose in tutto il mondo, come per esempio Polymarine Yacht (*Guangdong Baoda youting zhizao youxiangongsi* 广东宝达游艇制造有限公司), IAG Yachts (*Xiange youting* 先歌游艇), Selene Yacht (*Jieteng zaochuan* 杰腾造船), Jet-pon Group (*Guangdong Jiepeng youting chanye fazhan youxiangongsi* 广东杰鹏游艇产业发展有限公司) e tante altre. Altri importanti *players* cinesi sono i seguenti: Allegro Yacht (*Fujia Ailaige youting gongye youxiangongsi* 福建爱莱格游艇工业有限公司), Aquila Boats (*Hangzhou Huaying youting youxiangongsi* 杭州华鹰游艇有限公司), Dilly Yachts (*Chongqing Dili youting zhizao youxiangongsi* 重庆帝力游艇制造有限公司), Shanghai Blunauta (*Shanghai Oulan youting youxiangongsi* 上海欧蓝游艇有限公司), Chongqing Jingsui Cruise Manufacturing Co., L.T.D. (*Chongqing Jingsui chuanbo zhizao youxiangongsi* 重庆京穗船舶制造有限公司), Zhejiang Millennium Marine L.T.D. (*Zhejiang Shengshi youting zhizao youxiangongsi* 浙江盛世游艇制造有限公司).

Come si può quindi dedurre, sul suolo cinese esistono tante diverse realtà capaci di produrre centinaia di nuovi modelli ogni anno in grado di raggiungere i vari gusti dei potenziali armatori. Per questa ragione il mercato nautico cinese sta a mano a mano assumendo un ruolo sempre più importante anche a livello internazionale.

3.4. Evoluzione dell'industria nautica cinese: analisi dei trend di mercato

A partire dalla Riforma e apertura, nel sistema economico e sociale cinese sono avvenuti profondi e veloci cambiamenti. Essi hanno nettamente influenzato anche l'andamento dell'industria nautica, determinando sostanziali sviluppi della sua stessa configurazione interna. La seguente sezione descrive le tendenze della nautica da diporto cinese del nuovo millennio. Tuttavia, a causa della non disponibilità di *reports* dettagliati e precisi, la ricerca si limiterà a una panoramica dei dati di comparto disponibili dal 2004 al 2020. È importante sottolineare la natura non onnicomprensiva e precisa delle informazioni disponibili in materia, dovuta principalmente a due motivazioni[111]:

1. Alcuni diportisti cinesi, al fine di evitare le alte tasse e spese per la gestione di un'unità da diporto in Cina, acquistano e utilizzano yacht a Hong Kong o a Taiwan senza figurare nelle statistiche del mercato nautico continentale. Lo stesso fenomeno succede nel caso di molti distributori, i quali dispongono e mostrano i loro prodotti in questi porti;
2. Esiste ancora una mancanza di regolamentazione e di supervisione per quanto riguarda le importazioni ed esportazioni di unità da diporto. La classificazione doganale per yacht e imbarcazioni da diporto (codice armonizzato HS8903) è alquanto generica, quindi i dati statistici riportati possono non essere onnicomprensivi o del tutto esatti[112].

Il capitolo sarà suddiviso in due campi d'analisi: in primis, osserveremo l'ambito della cantieristica, compreso di alcune note sul segmento dei superyacht, e successivamente il settore degli accessori e della componentistica, con un particolare approfondimento al mercato dei motori, il quale come per il corrispettivo italiano è principalmente basato sull'importazione e non sulla produzione nazionale. A causa della mancanza di dati provenienti da fonti autorevoli sul *refitting*, riparazione e rimessaggio, l'analisi non comprenderà questo settore.

---

[111] Cfr. ICE – Istituto nazionale per il Commercio Estero, *Market Survey on China Yacht Industry,* Shanghai, ICE, 2011.

[112] Le dogane di tutti i Paesi del mondo utilizzano un sistema internazionale standardizzato di nomenclature delle tariffe doganali, il quale attraverso codici HS, anche chiamati codici armonizzati, classifica ogni prodotto in modo univoco. Il codice HS89 si riferisce a tutte le navi e strutture galleggianti. In esso sono racchiuse 8 categorie, da HS8901 a HS8908, le quali contengono ulteriori suddivisioni per tipologia di prodotto, scopo e dimensioni. Il codice armonizzato 8903 si riferisce nello specifico a "Panfili e altre navi e imbarcazioni da diporto o da sport; imbarcazioni a remi e canoe". Questo si divide a sua volta in quattro categorie principali: 890310 in riferimento a imbarcazioni pneumatiche; 890391 per le barche a vela con o senza motore ausiliario; 890392 indicante le barche a motore, escludendo quelle dotate di motori fuoribordo e infine 890399 a rappresentazione di tutte le altre navi da diporto, barche a remi o canoe non quotate negli elenchi precedenti. Bisogna notare che queste categorie sono molto vaste e generiche, e quindi possono includere anche unità che in realtà non sono espressamente destinate al diportismo, come per esempio canotti gonfiabili o le piscinette per bambini. Inoltre, a questa categoria non sono comprese le navi per il trasporto di persone (categoria 8901), le quali, soprattutto nel mercato cinese, spesso possono essere considerate come appartenenti al settore degli yacht da diporto.
Cfr. https://aidaonline7.adm.gov.it/nsitaricinternet/NomenclatureImportServlet, consultato in data 05 ottobre 2021.

I dati statistici riportati e analizzati sono principalmente frutto dello studio comparato di tre fonti visionate separatamente e confrontate fra di loro, ossia le pubblicazioni *La Nautica in Cifre* redatte da UCINA, i *Global Order Book* della rivista americana *ShowBoats International*, e i *Market Survey on China Yacht Industry* relativi all'anno 2006, 2011 e 2013 pubblicati dall'Istituto nazionale per il commercio estero (ICE)[113]. A queste sono inoltre aggiunte informazioni e stime ricavate da alcune accreditate pubblicazioni giornalistiche cinesi. I grafici presenti sono rielaborazioni personali dei suddetti dati.

[113] I quali riportano dati di altre fonti autorevoli, come China Cruise & Yacht Industry Association's (CCYIA) e Hurun Wealth Report.

3.4.1. La cantieristica cinese e il segmento dei superyacht

Nel 2005 tutti gli indicatori che compongono il fatturato nautico della cantieristica cinese sono cresciuti positivamente. Nello specifico, per le esportazioni è stato registrato un +36% con un fatturato di 61.2 milioni di dollari, invece per le importazioni l'aumento è stato pari al 66% con un fatturato di 18.1 milioni di dollari (TABELLA 4). La percentuale di variazione delle importazioni sembra essere significativa, tuttavia in termini assoluti l'incremento è stato relativamente esiguo. Da ciò è possibile comprendere che il mercato della cantieristica in Cina al principio era orientato quasi esclusivamente all'esportazione con un consumo domestico limitato, dovuto principalmente a ragioni di tipo culturale, geografico ed economico-politico.

	Anno 2004	Anno 2005	Variazione 04-05%
Fatturato totale	$ 55.900.000	$ 79.300.000	**9%**
Fatturato produzioni nazionali per l'esportazione	$ 45.000.000	$ 61.200.000	**36%**
Fatturato importazioni	$ 10.900.000	$ 18.100.000	**66%**

Tabella 4. Variazione di fatturato per la cantieristica cinese, periodo 2004-05. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati ICE (*Market Survey on China Yacht Industry anno 2006*)

Prima di analizzare il settore più rilevante delle esportazioni, è importante approfondire due aspetti delle importazioni registrate nell'anno 2004, ossia il paese di provenienza e l'oggetto importato. Quasi l'83% del mercato delle importazioni cinesi proviene dall'America (da sola occupa il 68%), Australia (7,8%) e Canada (6,8%), seguite dal Giappone, Norvegia, Paesi Bassi e Inghilterra. L'Italia non figura fra i primi paesi esportatori. Una possibile ragione può essere il fatto che il mercato italiano è da sempre stato specializzato in grandi yacht di lusso totalmente o parzialmente *custom made* con una lunghezza media di 35-40 metri, per i quali in Cina non vi era domanda. In questi anni, le unità importate sono infatti produzione in serie di basso valore e di piccola o media dimensione che non eccedono i 21 metri di lunghezza fuori tutto.

Per quanto riguarda le esportazioni, i principali mercati di destinazione sono l'America, Inghilterra, Giappone e Francia, e la merce oggetto dell'*export* sono le unità di piccola dimensione, specialmente quelle definite come minori. Tuttavia, è importante specificare che il 2005 fu il primo anno in cui il Regno di Mezzo apparve nel *Global Order Book* con 23 unità in costruzione su un totale di 651 superyacht in produzione a livello mondiale (occupando quindi il 3,5%)[114]. La maggior parte delle esportazioni proveniva da aziende manifatturiere di imprese a capitale straniero con basi di produzione localizzate Cina per sfruttare il basso costo delle materie prime e della manodopera.

[114] A quel tempo il mercato cinese non era ancora nell'interesse degli studi internazionali: la Cina non si era ancora affermata come potenza economica mondiale, e lo sviluppo del mercato nautico cinese non era ancora pienamente cominciato. Per questa ragione, non sono presenti dettagliate informazioni sulla situazione del segmento dei superyacht del mercato cinese, a esclusione del numero di unità in costruzione per anno.

Infatti, secondo il *Market Survey on China Yacht Industry* relativo all'anno 2005-06, quasi il 60% delle aziende di cantieristica in Cina sono *Wholly Foreign Owned Enterprise* (WFOE), ossia società a responsabilità limitata di proprietà completamente estera o capitalizzate esclusivamente da investitori esteri, e il 20% sono *Joint Venture* (JV) fondate da partner cinesi ed esteri che ne detengono la comproprietà[115]. Queste imprese a investimento straniero sono le principali protagoniste del mercato dei costosi yacht di lusso, rivestendo la maggioranza sul totale del fatturato relativo alle esportatazioni. Al contrario, i produttori locali non sono specializzati in panfili di lusso, ma producono una vasta gamma di imbarcazioni di media-piccola dimensione e di basso valore, le quali pur essendo numerose non rivestono una grande percentuale sul valore esportato. Inoltre, queste piccole aziende manifatturiere cinesi sono solitamente sotto capitalizzate e senza alcun settore specializzato nel loro marketing e nella loro pubblicità, questi fattori rendono ancora più difficile il loro ingresso nel mercato e il processo di esportazione della merce prodotta.

Per gli anni a seguire l'*import-export* del settore nautico cinese ha continuato a crescere ininterrottamente, rilevando una leggera diminuzione solamente nell'anno 2009 a causa degli inevitabili effetti della crisi economica mondiale. Tuttavia, grazie alle numerose misure di finanziamento promosse dal governo cinese per evitare la caduta economica[116], la Grande Recessione non ebbe un grande impatto sull'economia nazionale e nemmeno sull'industria nautica. Al contrario, il governo cinese continuò costantemente a intraprendere numerosi investimenti per la miglioria di questo settore, in modo tale da incrementare il fatturato derivante sia dalle vendite nazionali che da quelle ottenute sul suolo internazionale. I risultati a cui la politica cinese aspirava con questi aiuti economici erano principalmente due: il primo era un incremento della qualità della produzione nazionale. Infatti, a differenza della componentistica e degli accessori per cui in Cina è sempre esistito un ottimo e vasto mercato, per quanto riguarda invece la cantieristica, la qualità degli yacht prodotti nazionalmente è sempre stata considerata alquanto bassa rispetto agli standard internazionali. Solo attraverso una miglioria qualitativa, il comparto nautico poteva arrivare a competere con gli altri Paesi, facendo divenire la Cina un importante *player* mondiale. Il secondo fine delle politiche cinesi era la diffusione capillare della cultura nautica in modo tale da formare dei distributori, agenti e venditori professionali con esperienze e conoscenze del settore adeguate,

---

[115] Cfr. EUSME CENTRE, *Modalità di accesso ai mercati cinesi*, giugno 2015, http://images.bi.camcom.it/f/promozione/71/7140_CCIAABI_2452016.pdf, consultato in data 1 ottobre 2021.

[116] Fra il 2008 e il 2009, il Consiglio di Stato della Repubblica Popolare Cinese ha varato un piano di stimolo economico per minimizzare l'impatto della Grande Recessione sull'economia nazionale, incrementando la liquidità in circolo attraverso un investimento di 4 trilioni di yuan in infrastrutture e welfare. Questo *Recovery Plan* ha promosso anche numerose iniziative per salvare dieci settori critici, fra cui la cantieristica navale. Cfr. Redazione della rivista *Diportismo* 《游艇业》杂志编辑部, "2009-2010 Zhongguo youting chanye baogao" 2009−2010 中国游艇产业报告 (Report sull'industria nautica in Cina, anno 2009-2010), in *Douding*, 2010, https://doc.mbalib.com/view/a1753d7b8cab63516a934399a43fc8a5.html, 10 luglio 2021.

capaci di agire a livello nazionale e internazionale. Grazie a questi investimenti, già nell'anno 2010 la cantieristica ha registrato un aumento considerevole di ogni variabile del settore: le esportazioni hanno raggiunto 204.2 milioni di dollari, le importazioni 90.5 milioni di dollari. Nel biennio 2011-12 l'*export* e l'*import* hanno continuato a crescere arrivando a totalizzare rispettivamente 262 e 233.8 milioni di dollari (rispetto al 2010 +28% e +158%). Come si può quindi notare da questi dati, il veloce ritmo di crescita mantenuto dalle importazioni nazionali ha fatto sì che il mercato nautico cinese sia arrivato ad essere quasi equamente suddiviso tra importazioni ed esportazioni (TABELLA 5 e GRAFICO 12). Questo non può che essere dovuto a un veloce aumento dell'interesse nazionale per il settore, il quale è stato promosso soprattutto dall'incremento del numero di soggetti nazionali con un elevato potere di spesa.

	Anno 2005	Anno 2010	Variazione 05-10%	Anno 2012	Variazione 10-12%
Fatturato totale	79.300.000 €	294.700.000 €	**272%**	495.800.000 €	**68%**
Fatturato produzioni nazionali per l'esportazione	61.200.000 €	204.200.000 €	**234%**	261.970.000 €	**28%**
Fatturato importazioni	18.100.000 €	90.500.000 €	**400%**	233.800.000 €	**158%**

Tabella 5. Variazione di fatturato per la cantieristica cinese, periodo 2005-10 e 2010-12. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati ICE (*Market Survey on China Yacht Industry anno 2006, 2011 e 2013)*

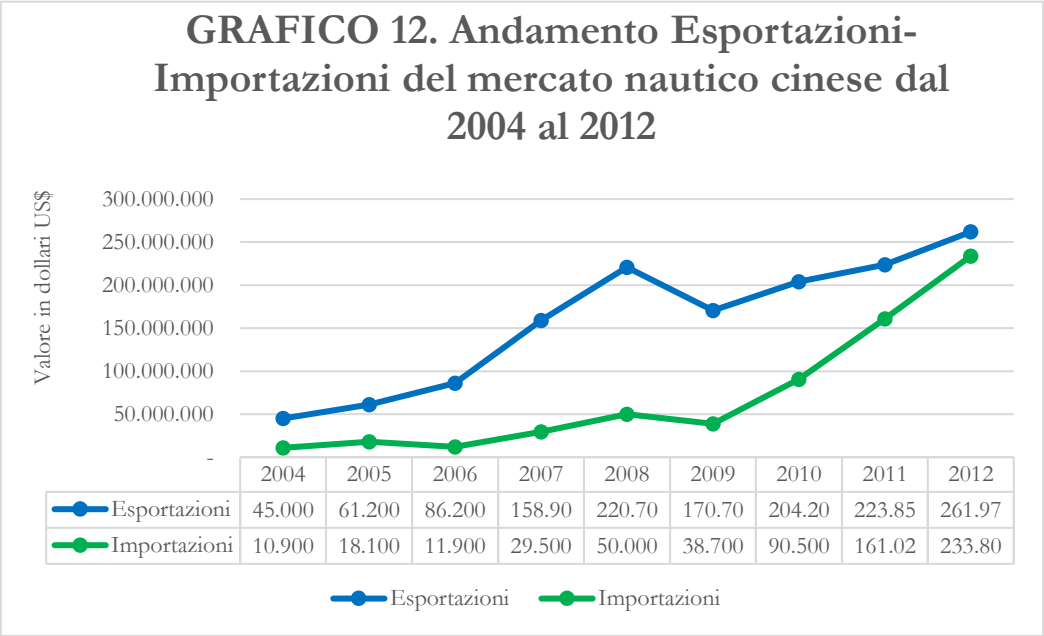


Grafico 12. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati ICE (*Market Survey on China Yacht Industry anno 2006, 2011 e 2013*)

Per quanto riguarda le importazioni del mercato cinese, già a partire dalle statistiche del 2008 si può notare un cambio dei paesi di provenienza e anche una leggera variazione dell'oggetto importato. In quell'anno è stata proprio l'Italia a conquistare il 36% del mercato superando gli Stati Uniti e classificandosi come primo paese da cui la Cina importa unità da diporto. Questo primato italiano è stato interrotto brevemente fra l'anno 2010 e 2011 quando l'Italia è stata superata dall'Inghilterra, la quale ha visto un incremento del 554% nel valore delle sue esportazioni verso la Cina grazie

all'avvio di numerose collaborazioni in questo biennio. Nel 2012 si sono registrati quasi 3.200 yacht importati da 33 diversi Paesi del mondo, di questi la maggior parte sono *motor boat* di medio-piccola dimensione. L'Italia nel corso di questi anni ha esportato un numero abbastanza stabile di unità in Cina, ma al tempo stesso si è riscontrato un aumento consistente nel valore delle esportazioni, questo può voler rappresentare che il *target* delle importazioni cinesi sta cambiando: il valore medio delle unità per cui il mercato nazionale mostra interesse sta aumentando.

Osservando i dati relativi alle esportazioni, si può notare una situazione differente rispetto a quella delle importazioni: i prodotti esportati dalla Cina sono di piccola dimensione e di poco valore, solitamente unità pneumatiche e unità minori. Esse sono dirette principalmente verso i mercati di Hong Kong, America e Australia. L'Italia non figura in questa classifica, in quanto ricopre una bassa percentuale delle esportazioni cinesi che nel corso degli anni si è sempre più avvicinata allo 0 (dal 4,1% nel 2010 all'1,6% nel 2012). Analizzando in dettaglio i dati relativi alle esportazioni del 2010, è possibile notare che molte delle esportazioni provengono dai produttori di imprese a capitale straniero che utilizzano la Cina continentale come base di produzione a basso costo: quasi la metà delle esportazioni appartiene a WFOE. Tuttavia, a differenza di cinque anni prima, il numero delle aziende cinesi nel mercato nautico è aumentato dal 4% al 29%, superando la quantità di mercato occupata rispettivamente dalle *Joint Venture*. Questo può voler significare che il mercato nautico cinese ha reagito molto velocemente all'aumento dell'attenzione nazionale. Per quanto riguarda nello specifico la produzione ed esportazione di superyacht, nei cinque anni in oggetto l'andamento è stato rilevato abbastanza stabile con la vendita di circa 25 pezzi per anno. La lunghezza totale in piedi delle unità da diporto in produzione è rimasta sempre fra i 2.700 e i 3.000 piedi, con una media tra i 110 e i 120 piedi per unità (dai 33 ai 37 metri). Questi dati presi come tali e confrontati con quelli di altri Paesi sembrano non meritare molta attenzione, tuttavia è importante evidenziare la loro stabilità e/o tendenza positiva pur durante il delicato momento economico che è intercorso in questo decennio.

A partire dal 2013 il ritmo della crescita settoriale ha iniziato un periodo di rallentamento dovuto alle politiche anti-corruzione promulgate dal presidente Xi Jinping. Un esempio degli effetti di questa campagna è possibile individuarlo nei dati degli ordini di superyacht del 2013, anno in cui sia il numero di ordini in corso che la lunghezza totale in piedi delle unità prodotte hanno subìto una decrescita non irrilevante. Nel triennio 2013-15 si è registrato solo un leggero aumento del 15% nelle esportazioni (a confronto per esempio del +128% registrato fra il 2010 e il 2012), le quali sono arrivate a superare i 300 milioni di dollari. Secondo le statistiche riportate da UCINA, il 2015 è l'anno in cui la Cina è entrata per la prima volta nella classifica generale dei primi dieci paesi esportatori mondiali della cantieristica. Se si osservano i vari sottocomparti in cui la voce doganale

HS8903 è suddivisa, il mercato nautico cinese figura solo nelle classifiche delle esportazioni di imbarcazioni pneumatiche (890310) e di quelle a remi e sportive (890399), a dimostrazione della specializzazione nazionale in unità di piccola-media dimensione. Nello specifico, la RPC possiede il 41,4% del mercato mondiale di imbarcazioni pneumatiche (132,6 milioni di dollari di esportazioni), tuttavia è importante sottolineare che nella voce doganale inerente sono inclusi anche alcuni prodotti che non sono in realtà ascrivibili alla nautica da diporto, come per esempio i canotti giocattolo o le piscine gonfiabili. La quota di mercato posseduta dalla nautica cinese per le unità a remi e sportive è invece pari al 6,5% (128,8 milioni di dollari). Per quanto riguarda il comparto dei superyacht, nel 2015 è stato registrato un recupero sia del numero di unità costruite (28 a differenza di 22 del 2013), sia nella lunghezza totale in piedi delle unità (3461 piedi a differenza di 2747 del 2013), con una media di 124 piedi per unità (quasi 38 metri di lunghezza).

I primi segnali di vera rinascita per il settore nautico sono stati registrati intorno al 2018, con un aumento sia delle importazioni che delle esportazioni. Le statistiche di UCINA ci mostrano che in quest'anno il mercato nautico cinese è rientrato per la prima volta fra i primi dieci paesi esportatori di barche da diporto con motore entrobordo (890392), oltre a mantenere i titoli già conquistati nell'esportazione di imbarcazioni pneumatiche, a remi e sportive. Nel biennio 2019-20, la Cina si è collocata all'8° posto nella graduatoria mondiale dei Paesi esportatori, con un fatturato totale del settore cantieristico vicino ai 400 milioni di dollari. Il mercato cinese dei superyacht non ha registrato variazioni significative, eccetto che nel 2018 il cantiere Heysea Yachts è entrato per la prima volta nella classifica dei primi venti competitori di settore con numerosi progetti pari a una lunghezza complessiva di 400 metri.

3.4.2. Accessori e componentistica con un particolare focus ai motori

Come per il mercato nautico italiano, il comparto degli accessori e componenti risulta essere il più rilevante dopo quello della cantieristica, tuttavia risulta molto difficile decifrarne la precisa entità. Questa difficoltà in primis è data dal fatto che non è possibile distinguere chiaramente quali accessori sono di natura nautica e quali invece pur non essendo stati costruiti esplicitamente per il mercato nautico, sono da esso o per esso utilizzati. Inoltre, una seconda complicanza nell'analisi di questo compartimento è dovuta al fatto che le aziende di accessori nautici sono molte e spesso di media-piccola dimensione, per questa ragione è molto difficile inglobarle tutte nello studio e tracciarne i dati con precisione.

Nel corso dello sviluppo del mercato nautico in Cina, il settore delle attrezzature, accessori e componenti è stato uno di quelli che si è espanso più velocemente ottenendo un grande successo,

soprattutto a livello internazionale. La principale motivazione di questa notorietà è riscontrabile nel basso costo della manodopera, capace di assicurare alla Cina forti esportazioni oltre ogni confine e costanti collaborazioni con altri importanti *player* cantieristici mondiali.

Al principio la produzione era limitata esclusivamente a oggetti di basso valore e qualità, come semplici accessori per interni, oppure gallocce o cicale[117]. La maggior parte degli articoli fabbricati non erano accessori esplicitamente destinati al mercato nautico, ma erano delle espansioni di produzioni realizzate originariamente per altri campi industriali. Questo faceva sì che non vi fosse una forza lavoro altamente qualificata e settoriale. Successivamente, con lo sviluppo del mercato diportistico, e anche grazie a tutti gli stimoli economici forniti dal governo cinese, il settore in questione è avanzato rapidamente verso prodotti a maggior valore aggiunto, come per esempio i dispositivi per la comunicazione, i radar, solcometri, sistemi di posizionamento globale (GPS), i condizionatori e riscaldamenti, ecc. Lo sviluppo settoriale è stato talmente ampio che al giorno d'oggi si stima che la maggior parte degli accessori per l'industria nautica sia prodotta proprio in Cina, direttamente da aziende nazionali oppure da produttori stranieri di componenti che hanno stabilito sedi di produzione nel territorio cinese approfittando dei costi di gestione competitivi[118].

Tuttavia nonostante il grande volume di componentistica realizzata in Cina, la maggior parte delle attrezzature tecniche, soprattutto i motori e oggetti in materiali speciali come per esempio il kevlar, sono importanti da altri Paesi per poi essere ri-esportati al termine della realizzazione dell'imbarcazione nei cantieri cinesi. La ragione principale di questo processo di importazione e ri-esportazione può essere ricondotta al fatto che la manifattura cinese è spesso associata ai beni di massa con bassi prezzi e scarsa qualità, condizione che può compromettere la vendibilità del prodotto finale. Quindi, il mercato cinese, nel momento in cui ha cercato di espandersi e di esportare prodotti di lusso a clienti europei e/o americani, ha avuto la necessità di utilizzare collaborazioni con altri marchi riconosciuti a livello internazionale per mascherare la produzione localizzata totalmente in Cina[119]. Questa situazione risulta essere proficua per entrambe le parti coinvolte: dal punto di vista dei *player* stranieri, la produzione in Cina offre numerosi vantaggi, come per esempio la forza lavoro facilmente disponibile, il basso salario, le minori restrizioni nella pianificazione di nuovi cantieri, ecc.; dalla prospettiva invece del mercato nautico cinese, la presenza di numerosi competitori internazionali sul territorio nazionale ha stimolato la crescita del settore

[117] Le gallocce sono pezzi di metallo o legno a forma di T utilizzati al fine di assicurare le cime d'ormeggio. Le cicale sono anelli di ferro che uniscono l'ancora alla sua catena. Cfr. https://www.treccani.it/vocabolario/galloccia/ e https://www.treccani.it/vocabolario/cicala/, consultati in data 10 ottobre 2021.
[118] Come per esempio le aziende di motori Mercury Marine, Cummins, Suzuki e Yamaha. Cfr. ICE – Istituto nazionale per il Commercio Estero, *Market Survey on China Yacht Industry,* Shanghai, ICE, 2011.
[119] Cfr. ICE – Istituto nazionale per il Commercio Estero, *Market Survey on China Yacht Industry,* Shanghai, ICE, 2014.

ed è anche stata di grande aiuto per le aziende manifatturiere locali. Infatti, esse hanno potuto apprendere tecniche e competenze (soprattutto tecnologiche) diventando loro stesse importanti protagonisti del settore.

Fra i vari componenti, è bene soffermarsi nell'analisi dell'importante settore dei motori, i quali sono prevalentemente importati da altri paesi per poi essere ri-esportati al termine della realizzazione delle imbarcazioni. Le principali marche di motori importate sono Volvo, Yanmar, Motoren Turbinen Union (MTU), Cummins (US), seguite da altri produttori che detengono singolarmente una quota di mercato molto più piccola, come per esempio Mercury, Steyr-Daimler-Punch AG, Caterpillar o Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg (MAN). Se si vogliono distinguere le marche importate in base alla potenza dei veicoli su cui vengono applicati i motori, i meno potenti sono solitamente prodotti dalla marca giapponese Yanmar, invece quelli più potenti sono in larga parte realizzati dal produttore svedese Volvo[120]. Negli ultimi anni stanno nascendo numerosi competitori settoriali nazionali, i quali rivestono una quota sempre più consistente del mercato locale. Questo sviluppo sta proseguendo con successo anche grazie a numerosi investimenti nella costruzione di speciali parchi industriali specializzati nella produzione di accessori e componenti nautici, come per esempio il parco industriale Zhuhai Pingsha Yacht[121]. Nel 2016 una buona porzione dei motori su imbarcazioni cinesi (e anche internazionali) sono stati prodotti dalla più importante azienda di settore cinese: la Weichai Power (*Weichai fadongjichang* 潍柴发动机厂)[122], una società di proprietà statale cinese specializzata in motori a diesel fondata nel 1946 con sede a Weifang, nello Shangdong. Come si vedrà nell'ultimo capitolo di questo elaborato relativo alle collaborazioni fra il mercato nautico italiano e cinese, questa è la stessa azienda che detiene dal 2012 più della maggioranza del capitale della famosissima Ferretti Group. Weichai Power è seguita da altre imprese che detengono una parte di mercato più piccola, come per esempio Zichai Power (*Zichai fadongjichang* 淄柴发动机厂), Guangxi Yuchai Machinery Group Co., Ltd. (*Guangxi Yuchai jiqi gufenyouxiangongsi* 广西玉柴机器股份有限公司) e Cummins (*Chongqing Kangmingsi fadongji youxiangongsi* 重庆康明斯发动机有限公司)[123].

---

[120] Cfr. ZHANG Jian 张健, XU Linxun 徐林勋, SUN Yuncai 孙运才, SUN Xingyu 孙兴玉, "Zhongguo youting chanye ji youpin de xianzhuang yu fazhan" 中国游艇产业及油品的现状与发展 (Situazione e sviluppo del settore della nautica da diporto e dei motori marini in Cina), in *Zhongguo Shuiyun*, 38, 10, 2017, pp. 24-26.

[121] Cfr. https://govt.chinadaily.com.cn/s/201706/20/WS5b780900498e855160e8ac54/pingsha-yacht-industrial-zone.html, consultato in data 14 ottobre 2021.

[122] Pagina ufficiale: https://www.weichai.com, consultata in data 14 ottobre 2021.

[123] Cfr. ZHANG Jian 张健, XU Linxun 徐林勋, SUN Yuncai 孙运才, SUN Xingyu 孙兴玉, "Zhongguo youting chanye ji youpin de xianzhuang yu fazhan" 中国游艇产业及油品的现状与发展 (Situazione e sviluppo del settore della nautica da diporto e dei motori marini in Cina), in *Zhongguo Shuiyun*, 38, 10, 2017, pp. 24-26.

3.5. Il mercato nautico di Hong Kong e Taiwan

Al fine di condurre un'analisi di mercato approfondita è bene citare le situazioni di settore nelle due importanti mete marittime di Hong Kong e Taiwan, le quali solitamente non vengono comprese nei dati relativi alla Cina continentale a causa del loro stato politico e delle differenti leggi commerciali ivi applicate.

Da numerosi decenni, la regione amministrativa speciale di Hong Kong (HK) risulta essere uno dei mercati nautici più avanzati di tutta l'Asia con molti riconoscimenti anche a livello internazionale[124]. In questa città hanno sede importanti competitori del settore, le cui proposte sono solitamente il risultato di collaborazioni con famose aziende estere, come per esempio Kingship Marine (*Donghai chuanchang gongsi* 东海船厂公司)[125] che già dagli anni Ottanta coopera con l'italiana Baglietto, Raffles Yacht Group (*Zhongji Laifushi* 中集来福士)[126] e i suoi numerosi progetti con *designer* italiani e inglesi, oppure come Simpson Marine (*Xinpusen youting* 辛普森游艇)[127], fondata dal britannico Mike Simpson per vendere unità da diporto di importanti marchi internazionali (come Beneteau) nei confini cinesi. Oltre a ciò, sul territorio di Hong Kong esistono numerose basi produttive e uffici di rappresentanza di *players* esteri, come per esempio di Azimut Yachts oppure di Ferretti Group. Tutti questi importanti produttori nautici ogni anno partecipano alle numerose fiere nautiche locali, di cui le principali conosciute in tutto il mondo sono rispettivamente la HK Yacht Show[128], e l'International Cruise & Yachting Festival tenuto annualmente durante la Settimana Nautica di Hong Kong[129].

Lo sviluppo e lo stato attuale del mercato nautico di Hong Kong risultano essere strettamente legati con la particolare storia di questa regione amministrativa speciale e con la situazione settoriale in Cina continentale. Infatti, a differenza di quanto accade nel resto del territorio cinese, per comprare panfili da diporto ad Hong Kong non si è mai richiesto il pagamento né di pesanti tasse di importazione e nemmeno di imposte sul valore aggiunto o sui consumi. Per questa ragione, numerosi diportisti di nazionalità cinese hanno scelto e continuano a scegliere tuttora questo paradiso fiscale come porto per la propria barca. Il numero di yacht sta continuando ad aumentare anno dopo anno: secondo le statistiche, fra il 2013 e il 2018 il numero di unità da diporto a Hong

[124] Infatti, già da tanti anni la metropoli è conteggiata fra i primi dieci paesi di destinazione delle "imbarcazioni da diporto e sportive" di nostra produzione.
[125] https://www.boatinternational.com/profiles/kingship-marine--26295, consultata in data 20 novembre 2021.
[126] Pagina ufficiale: http://www.rafflesyacht.com.sg/partners.html, consultata in data 20 novembre 2021.
[127] Pagina ufficiale: https://www.simpsonmarine.com, consultata in data 20 novembre 2021.
[128] Pagina ufficiale: https://hkyachtshow.com, consultata in data 20 novembre 2021.
[129] Pagina ufficiale: https://www.hkmw.hk/en/index.html, consultata in data 20 novembre 2021.

Kong è passato da 7.000 a oltre 9.000, con una crescita media annua di 500 unità[130]. Tuttavia, in questa circostanza si è creata una problematica molto grave che al momento sta influenzando negativamente la crescita del mercato locale: negli ultimi anni, il diportismo si sta espandendo velocemente, promuovendo un incremento del volume e della lunghezza degli yacht, però dall'altro lato le infrastrutture e i servizi inerenti non stanno registrando uno sviluppo altrettanto veloce. Hong Kong ha attualmente una decina di yacht club con circa 3.000 posti barca fissi disponibili per l'ormeggio accompagnati da altri provvisori realizzati in pontili galleggianti, però le imbarcazioni da diporto registrate nella città sono approssimativamente 10.000[131]. Si stima che negli ultimi dieci anni non sia stato creato quasi nessun nuovo luogo d'attracco. Questi dati possono rappresentare chiaramente la situazione attuale: i posti barca non soddisfano nemmeno la metà della domanda di ormeggio del mercato. Come conseguenza di questa scarsità di ormeggi, soprattutto per unità di grandi dimensioni, tutti gli yacht privati stanno subendo pesanti restrizioni. Persino l'HK Yacht Show negli anni scorsi è stato interrotto a causa dell'impossibilità di liberare posti barca per gli agenti e gli spettatori, minando all'immagine del settore nel mondo e ai potenziali armatori. Solo in quest'ultimo biennio la situazione sta cominciando a cambiare: l'Hong Kong Cruise and Yacht Industry Association[132] ha firmato un accordo con China Merchants Industrial Group nel 2019 per costruire insieme un circolo nautico in grado di fornire ormeggio e servizi di riparazione, manutenzione, rimessaggio, *refitting* a qualsiasi tipo di imbarcazione da diporto. Inoltre, l'associazione collaborerà anche con il Maritime Training Institute (MSTI) e il Registro Italiano Navale (RINA) per avviare corsi di gestione di superyacht, in modo tale da fornire una formazione teorica e pratica a tutti i giovani interessati[133].

L'industria nautica a Taiwan pur avendo avuto un tardo e tortuoso inizio, oggigiorno è riconosciuta come una delle maggiori sedi di produzione di imbarcazioni da diporto di alta

---

130 *Zhuanfang Xianggang youlun ji youtingye xiehui huizhang Yang Zicheng, tansuo Xianggang youtingye de weilai* 专访香港邮轮及游艇业协会会长杨梓呈，探索香港游艇业的未来 (Intervista a Yang Zicheng, presidente della Hong Kong Cruise and Yacht Industry Association, per esplorare il futuro dell'industria nautica di Hong Kong), 2019, https://www.sohu.com/a/338916231_338205, consultato in data 20 novembre 2021.

131 "Xianggang Yujingwan youtinghui de yi zhang tongzhi, tuxian Xianggang youting tingbo xianzhuang" 香港愉景湾游艇会的一张通告，凸显香港游艇停泊现状 (Un avviso del Discovery Bay Yacht Club di Hong Kong mette in evidenza lo stato attuale degli yacht a Hong Kong), in *Hai zhi lan*, 2019, http://yachter123.com/newsinfo/923603.html, consultato in data 20 novembre 2021.

132 Pagina ufficiale: http://www.hkcyia.org/index.php?route=journal2/blog, consultata in data 20 novembre 2021.

133 *Zhuanfang Xianggang youlun ji youtingye xiehui huizhang Yang Zicheng, tansuo Xianggang youtingye de weilai* 专访香港邮轮及游艇业协会会长杨梓呈，探索香港游艇业的未来 (Intervista a Yang Zicheng, presidente della Hong Kong Cruise and Yacht Industry Association, per esplorare il futuro dell'industria nautica di Hong Kong), 2019, https://www.sohu.com/a/338916231_338205, consultato in data 20 novembre 2021.

qualità al mondo, con un fatturato di 180 milioni di dollari e trentasette cantieri nazionali specializzati in unità nautiche da 50 a 230 piedi (15-70 metri)[134].

All'interno dei 1.500 km di costa dell'isola di Formosa, la nautica da diporto ha fatto la sua prima comparsa agli inizi degli anni Sessanta, tuttavia il suo pieno sviluppo è iniziato solo a partire dalla fine del decennio successivo. A quel tempo, risultavano in produzione circa 1.750 unità da diporto, di cui la maggior parte era destinata all'esportazione con un valore totale approssimativo pari a 200 milioni di dollari. Le imbarcazioni erano costruite da cantieri già attivi nella produzione di unità utilizzate per il commercio, per la pesca e/o in ambito militare, a dimostrazione del fatto che a quell'epoca non erano ancora presenti cantieri specializzati unicamente nella produzione diportistica. Dopo quasi dieci anni altalenanti di periodi di pieno sviluppo e di rallentamenti dovuti a fattori economici mondiali, l'industria nautica di Taiwan entrò in piena crisi nel 1996 raggiungendo i livelli primordiali riscontrati negli anni Settanta. La lenta e costante ripresa del settore iniziò già a partire dall'anno successivo nel 1997. Sul versante manifatturiero, i principali attori nautici locali cominciarono ad adoperarsi con impegno al fine di emergere nuovamente nel panorama locale e internazionale. Questa dedizione venne ripagata velocemente: già dal 2001-2 Taiwan figurava come primo produttore di yacht in Asia e tra i primi cinque Paesi produttori di superyacht sul *Global Order Book*, posizioni mantenute ininterrottamente fino al giorno d'oggi. Inoltre, grazie alla bassa imposizione fiscale, allo sviluppo industriale[135] e all'incessante accrescimento economico che si sono registrati a partire dall'ingresso nel nuovo millennio, si è assistito a un considerevole miglioramento della qualità della vita e a una costante assimilazione dei modelli occidentali. Questo benessere sopraggiunto e l'apertura verso l'Occidente hanno causato un aumento della richiesta dei beni di lusso, la quale a partire dal 2005 sta coinvolgendo anche il settore diportistico. La nautica taiwanese da anni non è più limitata alla sola produzione per i mercati esteri, ma si è diffusa anche all'interno dei suoi stessi confini. Infatti, gli yacht che battono bandiera taiwanese sono passati in cinque anni (2012-17) a essere da 15 a 122; nel 2014 è stato inaugurato il primo salone nautico nazionale (Taiwan International Boat Show 2014); le patenti nautiche rilasciate fra il 2015 e il 2020 sono aumentate di più del 150%.

[134] Cfr. Francesco MICHIENZI, "La nautica a Taiwan: realtà che cresce", in *Barche*, Anno 25 Nr. 1, 2018, 134-142.
[135] Specialmente caratterizzato dagli introiti derivanti dalla produzione di semiconduttori e componenti elettronici. Cfr. https://www.eurasia-rivista.com/taiwan-e-il-mercato-nautico/, consultato in data 20 novembre 2021.

Al momento, la costruzione di panfili a Taiwan è localizzata per il 76% sulla costa Sud-occidentale, specialmente nelle metropoli di Kaohsiung, Tainan e Pingtung, dove si trovano i principali cantieri conosciuti in tutto il mondo, come per esempio Horizon Yachts (*Jiahong youting gufen youxiangongsi* 嘉鴻遊艇股份有限公司)[136], Ocean Alexander (*Dongge qiye gufen youxiangongsi* 東哥企業股份有限公司)[137], Johnson Yachts (*Qiangsheng youting gufen youxiangongsi* 強生遊艇股份有限公司)[138] e tanti altri. Il polo di riferimento più importante è Kaohsiung, evoluta metropoli dotata di numerose caratteristiche in grado di facilitare lo sviluppo delle attività diportistiche: un clima tropicale, buoni venti e un enorme porto capace di ospitare più di quaranta yacht di qualsiasi dimensione (per l'esattezza fino a 200 piedi). In questa città ogni due anni si tiene la più grande fiera di settore di tutta l'isola, la Taiwan International Boat Show[139], distribuita tra il porto e un grande padiglione coperto capace di ospitare più di sessanta unità da diporto di qualsiasi forma e dimensione, 70.000 visitatori, e quasi 900 espositori[140].

Figura 25, cartina rappresentante i principali poli del mercato nautico sull'isola di Taiwan. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati BARCHE (*Realtà che cresce – la nautica a Taiwan*)

Un'interessante ultima nota riguardante il mercato nautico dell'isola di Formosa è relativa allo stato attuale del settore in seguito all'epidemia Covid-19. A causa dei blocchi alle frontiere, numerosi taiwanesi in cerca di riposo e divertimento senza rischi hanno cominciato a interessarsi al turismo nautico. Infatti, secondo i resoconti dei media locali, il numero di diportisti che viaggiano da Tainan alle varie isole periferiche in yacht è aumentato notevolmente in questo ultimo biennio. Tuttavia, questa incessante, improvvisa e veloce crescita non sta venendo accompagnata da un corrispettivo miglioramento settoriale, per questa ragione molti esperti locali del settore stanno incoraggiando il governo e i cantieri a un urgente investimento nei talenti e nelle infrastrutture, in modo tale da affrontare le nuove sfide del mercato[141].

---

136 Pagina ufficiale: https://www.horizonyacht.com, consultata in data 20 novembre 2021.
137 Pagina ufficiale: https://oceanalexander.com, consultata in data 20 novembre 2021.
138 Pagina ufficiale: https://www.johnson-yachts.com, consultata in data 20 novembre 2021.
139 Pagina ufficiale: https://www.boatshow.tw/zh-tw/index.html, consultata in data 20 novembre 2021.
140 Cfr. Francesco MICHIENZI, "La nautica a Taiwan: realtà che cresce", in *Barche*, Anno 25 Nr. 1, 2018, 134-142.
141 Cfr. LINGXI Wang 灵犀汪, "Taiwan youtingye qidai zai chufa" 台游艇业期待再出发 (L'industria nautica di Taiwan non vede l'ora di ricominciare), in *Haiwai Net*, 2020, https://baijiahao.baidu.com/s?id=1676940278371538662&wfr=spider&for=pc, 22 novembre 2021.

4. Confronto e dialogo: collaborazioni Sino-Italiane nel diportismo

Attraverso le due panoramiche settoriali si può comprendere che dal punto di vista storico e strutturale i mercati nautici della Cina e dell'Italia presentano sia dei punti in comune che alcune differenze. In quest'ultima sezione dell'elaborato, partendo proprio da queste somiglianze e divergenze, verrà presentata una riflessione sull'attuale stato della relazione Italia-Cina nel mondo diportistico e sulle prospettive di collaborazione future.

Seguendo l'andamento storico del settore nautico nei due Paesi si può notare una partenza alquanto simile seppur in due contesti molto diversi fra loro. Infatti, nell'epoca antica e medievale sia in Italia che in Cina il diportismo non era sviluppato ed esteso capillarmente fra la popolazione, ma era un passatempo riservato solo a persone con alti titoli nobiliari e a famosi artisti. Le ragioni di questa scarsa diffusione nei due paesi non coincidono: in Italia questa situazione era dovuta principalmente a motivi di carattere socio-economico, invece in Cina le difficoltà di successo del settore non erano solamente date dalla bassa ricchezza della popolazione, ma anche da motivazioni più intrinseche dovute alla cultura e al territorio stesso. Tuttavia, non si può trascurare che entrambi i Paesi fin dall'antichità sono stati attivi dal punto di vista marittimo, anche se principalmente dal lato militare e commerciale, determinando sostanziali evoluzioni nel settore della cantieristica e della componentistica. L'Italia conobbe un rapido sviluppo dell'arte navale dovuto alle costanti migliorie tecniche adottate sulle imbarcazioni designate ai traffici marittimi nel Mediterraneo durante l'Impero romano e il periodo delle Repubbliche marinare. La Cina invece fu responsabile dell'invenzione di numerosi accessori e componenti di natura rivoluzionaria per la nautica, come per esempio la bussola, e creò numerosi itinerari commerciali marittimi e fluviali, normalmente conosciuti nel loro insieme come Via della Seta, che gli permisero di migliorare dal punto di vista cantieristico attraverso il costante contatto con la nautica dei paesi di tutta l'Asia e dell'Impero romano. Quindi, possiamo affermare che entrambe le nautiche durante l'epoca antica, medievale e moderna si sono evolute dal punto di vista tecnico e tecnologico, ma senza sviluppare un mercato interno interessato a utilizzare questi progressi per scopo ricreativo.

L'Italia a partire dall'Ottocento si avvicinò più volte alla nautica da diporto, pur venendo ostacolata dai conflitti mondiali che costrinsero i cantieri nazionali a concentrarsi solo sulla costruzione di imbarcazioni militari, le quali però si rivelarono utili per l'avanzamento tecnologico della cantieristica. Invece, la Cina rimase distanziata dal settore per più a lungo e ininterrottamente a causa dei fattori descritti precedentemente. Questa diversa circostanza permise alla nautica italiana di avanzare notevolmente rispetto a quella cinese, creando un netto distacco qualitativo e quantitativo.

Il settore italiano iniziò a crescere notevolmente alla fine degli anni Quaranta, mentre invece quello cinese circa trenta anni più tardi verso la fine degli anni Settanta con l'apertura al commercio internazionale data dalla riforma economica. In entrambi i casi la diffusione del settore avvenne attraverso un'espansione della produzione di cantieri già esistenti, ma designati ad altro scopo (militare in Italia e commerciale in Cina). Tuttavia, è bene sottolineare che i produttori diportistici italiani si separarono progressivamente da quelli originari destinati alla milizia, invece in Cina i cantieri continuarono e continuano tutt'oggi a costruire più tipi di imbarcazioni adibite a scopi diversi. Ambedue i Paesi, pur mantenendo un distacco quantitativo e qualitativo, si specializzarono nella produzione in serie e nei sistemi di fabbricazione in vetroresina, i quali furono importanti contributi per il processo di industrializzazione e internazionalizzazione del settore.

A partire dall'inizio del nuovo millennio i due mercati nautici si differenziarono notevolemente, principalmente a causa della diversa situazione politica ed economica interna. Infatti, la nautica italiana dal 2008 al 2013 subì le pesanti conseguenze della Grande Recessione; invece, la Cina negli stessi anni registrò una crescita economica profondamente intrecciata con un vertiginoso aumento della ricchezza fra la popolazione cinese, senza quasi subire alcun freno dovuto alla crisi economica. Questo contesto rese possibile in Cina lo sviluppo del mercato dei beni di lusso e dell'idea di nautica da diporto anche sul piano culturale, come ci può testimoniare la nascita e il successo dei primi circoli nautici e fiere di settore. La nautica cinese fu capace di rimpicciolire la distanza qualitativa e quantitativa che fino a quel momento aveva avuto nei confronti della produzione italiana. Tuttavia, la situazione ebbe un'ulteriore inversione nel 2013: la crescita del settore in Cina subì una brusca interruzione dovuta alla riforma anti-corruzione promulgata dal presidente Xi Jinping; invece la nautica italiana proprio in quell'anno iniziò una lenta, ma costante ripresa grazie a un cambio di destinazione del prodotto, ora rivolto quasi totalmente al mercato estero. La rinascita del mercato cinese avvenne solo fra il 2017 e il 2018 grazie a numerosi investimenti privati, tuttavia con una tendenza contraria a quella registrata precedentemente e in Italia, ossia con una notevole espansione del mercato nazionale.

Anche per quanto riguarda l'ambito strutturale del compartimento si possono individuare alcune similarità e diversità. I due Paesi presentano situazioni divergenti nel settore della cantieristica: il mercato nautico italiano risulta essere fondato sulla cantieristica, la quale è prevalentemente basata sulla produzione nazionale di unità di lusso sfarzose e di grandi dimensioni destinate sempre più ai mercati esteri; al contrario in Cina le unità più costruite sono di piccola-media dimensione distribuite quasi equamente tra mercato interno ed estero. Esse non sono solo realizzate per opera di aziende nazionali, ma anche di competitori internazionali che hanno scelto di localizzare le proprie sedi produttive in Cina per il basso costo della manodopera e della gestione

aziendale. Nel mercato cinese le attività di *refitting*, riparazione e rimessaggio sono solitamente fornite a pagamento da alcuni circoli nautici e non formano un settore specifico di cui è possibile tracciare i dati statistici; invece in Italia esistono delle aziende adibite unicamente a questi servizi, ed esse ricoprono una parte non indifferente del fatturato relativo alla cantieristica. Da questa divergenza si può intuire che il mercato nautico in Cina risulta ancora essere limitato al prodotto e non a tutti i servizi connessi come nel caso dell'Italia. Per quanto riguarda invece il comparto degli accessori e della componentistica, esso risulta essere più ampiamente sviluppato nel Regno di Mezzo, il quale è rinomato per essere specializzato nella produzione di articoli di basso valore frutto di produzioni in serie, proprio come gli accessori. Il settore italiano è più indirizzato verso il *design* di accessori e componentistica di qualità, invece la realizzazione viene da molti anni localizzata in territori più convenienti alla produzione, di cui la Cina ne è un esempio. L'unica somiglianza fra i due mercati può essere individuata confrontando il settore dei motori: sia la Cina che l'Italia hanno una tendenza importatrice e di riutilizzo di motori importati (solitamente dal Giappone) su imbarcazioni prodotte nazionalmente.

Analizzando le specifiche caratteristiche dei due mercati, è possibile comprendere che le maggiori possibilità di collaborazione sono individuabili nella cantieristica, nel *refitting* e nella componentistica, settori per i quali almeno uno dei due Paesi ha una situazione positiva, sviluppata e/o con un alto potenziale di crescita. Infatti, in questi ambiti i due mercati combaciano perfettamente rendendo possibile e favorevole la cooperazione: negli ultimi anni la cantieristica e componentistica italiana sta spostando la destinazione finale della produzione verso i nuovi mercati emergenti, contemporaneamente la domanda del mercato interno cinese sta crescendo sempre più velocemente. La risposta a queste due esigenze commerciali può essere individuata nel processo di delocalizzazione. l'Italia attraverso lo spostamento della propria produzione all'estero non solo economizza i processi, ma promuove l'ingresso in nuovi mercati di sbocco e l'internazionalizzazione; la Cina ha invece la possibilità di soddisfare la domanda sempre più crescente e di acquisire il *know-how* necessario per migliorare la produzione nazionale dal punto di vista qualitativo, accrescendone il potenziale di vendita. Lo sviluppo del mercato interno in Cina rende di conseguenza necessaria una miglioria delle strutture dedicate al diportismo e ai servizi inerenti. Questo bisogno è capace di stimolare il mercato cinese ad aumentare ulteriormente le collaborazioni con i paesi più sviluppati nel settore terziario, specialmente per il campo del *refitting*, riparazione e rimessaggio. Così facendo, si crea un circuito di cooperazione fra i due Paesi, il cui inizio e fine coincidono nella parola *partnership*. Riguardo invece il campo dei motori, vi sono ridotte possibilità di collaborazione in quanto questo non è un comparto nettamente progredito in nessuno dei due Paesi.

Nel corso degli ultimi decenni si sono rilevate numerose convergenze fra Italia e Cina che sembrerebbero rappresentare pienamente quanto sopradescritto. Esse possono essere raggruppate in tre principali tipologie:

1. *Collaborazioni basate sulla gestione italiana e la produzione industriale localizzata in Cina attraverso l'utilizzo di distributori locali*: questa tipologia di cooperazione consiste nella piena delocalizzazione delle fasi produttive di aziende italiane in cantieri cinesi. Questa modalità non è basata sul cambiamento della destinazione finale del prodotto, il quale solitamente viene esportato al termine della realizzazione, ma sullo spostamento delle sole fasi di produzione in un territorio più conveniente, caratterizzato da un basso costo delle materie prime e della manodopera[142]. Questa tipologia di collaborazione avviene soprattutto, ma non solo, per il mercato degli accessori e della componentistica, il quale è principalmente frutto delle produzioni in serie;
2. *Ingresso della nautica italiana sul territorio cinese attraverso reti distributive e uffici di rappresentanza*: questa tipologia di accesso al mercato consiste nell'espansione del *target* delle aziende nautiche italiane con la creazione di concessionari locali che vendono prodotti italiani a clienti cinesi. Il fine ultimo di questa presenza diretta nel mercato è la semplificazione e l'avanzamento del commercio attraverso ricerche di mercato. Un esempio di questa convergenza può essere rappresentato dall'ingresso dell'importante *player* italiano Azimut nel mercato cinese: Azimut nel 2007 ha costituito un ufficio di rappresentanza a Shanghai per poi espandersi nel 2008 fondando una capillare rete commerciale di successo con quattro concessionari localizzati nelle principali zone costiere della Cina (Rongsea Yacht a Qingdao, Vela Yacht a Shanghai, Leading Yacht a Xiamen e Simpson Marine a Hong Kong)[143]. Un ulteriore esempio è l'apertura nel 2013 del primo ufficio di rappresentanza commerciale in Cina del gruppo Perini Navi[144].
3. *Collaborazioni basate sull'unione fra Made in Italy (inteso come design e marchio) e investimenti cinesi attraverso Joint Ventures e WOFEs per la produzione e il commercio di navi e servizi inerenti sia sul mercato nazionale che su quello estero*: quest'ultima modalità di cooperazione fra i due mercati è il risultato di due fenomeni economici che hanno caratterizzato il Ventunesimo secolo, ossia la Grande Recessione dei paesi occidentali e la diffusione dei capitali cinesi in

[142] Si stima che produrre in Cina sia più economico del circa 20-30% rispetto ai Paesi sviluppati. Cfr. ICE – Istituto nazionale per il commercio estero, *L'industria nautica da diporto/yacht in Cina*, Shanghai, ICE, 2006.
[143] Cfr. Massimiliano BRUNI; Laura CARCANO, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.
[144] Cfr. https://www.ansa.it/mare/notizie/rubriche/nauticaesport/2013/04/12/Nautica-Gruppo-Perini-Navi-apre-prima-sede-Cina_8546105.html, consultato in data 8 novembre 2021.

molteplici settori. Infatti, a causa della crisi economica, molti cantieri italiani hanno maturato enormi debiti che sono stati risanati totalmente o in parte grazie alle acquisizioni cinesi. I casi più famosi sono stati l'acquisizione dell'58% (poi successivamente allargato a quasi l'87%) delle quote di Ferretti Group e del cantiere Riva nel 2012 da parte dell'importante azienda cinese produttrice di motori a diesel Weichai[145], e l'acquisizione nel 2013 del 23% di Sanlorenzo Yacht dall'industria cinese di estrazione del carbone Sundiro Holding Co., Ltd. (*Xindazhou konggu gufen youxiangongsi* 新大洲控股股份有限公司)[146]. Un ulteriore esempio può essere la *Joint Venture* italocinese Visun Tuscany Yacht con sede a Hainan fondata nel 2013 e inaugurata nel 2015, destinata a diventare il più grande centro di *refitting* al mondo grazie alla cooperazione tra cinque imprese toscane specializzate nella manutenzione nautica e l'azienda cinese Visun Co., Ltd. (*Shenzhen Hongzhou jituan* 深圳鸿洲集团), agenzia non solo immobiliare, ma anche produttrice di yacht personalizzati e curatrice di numerosi circoli nautici[147].

Come si può notare dalle numerose forme e casistiche di collaborazione riportate precedentemente, da quasi quindici anni i tentativi italiani di ingresso nel mercato cinese sono stati molteplici e stanno aumentando sempre di più. Tuttavia, i dati delle pubblicazioni ufficiali ci mostrano che la Cina continentale e Taiwan in realtà non rientrano ancora nelle classifiche dei principali quindici Paesi mondiali e dei venti Paesi extra-UE di destinazione dell'*export* italiano di imbarcazioni da diporto e sportive[148]. Per quale ragione la nautica italiana non è ancora decollata completamente nel territorio cinese? Come può riuscire ad avere successo in questo intento?

I primi ostacoli da citare sono di carattere politico-economico, ossia la presenza di elevate tasse di importazione per imbarcazioni estere e di seconda mano. Questa è la prima causa in assoluto che al momento frena l'ingresso e la vendita di yacht *Made in Italy* sul territorio cinese. Al fine di superarla è necessario delocalizzare del tutto la produzione e trasferirla in Cina, evitando il processo di importazione e quindi le tasse inerenti. Questo passaggio è alla base dei moltissimi

---

145 Cfr. https://motori.ilmessaggero.it/news/i_170_anni_di_riva_la_dolce_vita_sull_acqua_mani_cinesi-189629.html, consultato in data 8 novembre 2021.

146 Cfr. https://www.themeditelegraph.com/it/shipping/shipyard-and-offshore/2019/01/09/news/addio-ai-cinesi-perotti-si-riprende-i-cantieri-navali-sanlorenzo-1.38071601, consultato in data 8 novembre 2021.

147 Cfr. MAURIZIO Bologni, "Nautica, 5 imprese dalla Toscana alla Cina alla conquista del mercato del refitting", in *La Repubblica*, 15 settembre 2014, https://www.repubblica.it/economia/affari-e-finanza/2014/09/15/news/nautica_5_imprese_dalla_toscana_alla_cina_alla_conquista_del_mercato_del_refitting-95776422/, consultato in data 8 novembre 2021.

148 Hong Kong risulta invece essere all'ottavo posto nella classifica dei principali Paesi di destinazione dell'*export* italiano di "imbarcazioni da diporto e sportive" e al quinto posto di quella riferita all'esportazione su mercati extra-UE. Cfr. UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre. Log: analisi del mercato per l'anno 2019*, Genova, UCINA, 2020.

tentativi di collaborazione che sono stati effettuati dalle aziende italiane, tuttavia esso deve essere preceduto da una predisposizione del contesto di vendita, il quale deve essere reso il più adeguato ed efficiente possibile alla commercializzazione del prodotto. Numerosi aspetti di natura geografica rendono il contesto cinese difficile da penetrare: l'estensione delle coste rispetto al territorio cinese è limitata; numerosi fiumi e porti sono adibiti esclusivamente all'uso commerciale, non permettendo quindi la libera navigazione per scopo ricreativo; oltre a ciò, in molte zone la qualità delle acque è tanto scadente da rendere l'area non balneabile e non attrattiva per i potenziali armatori. Queste problematiche data la loro natura intrinseca non possono essere risolte facilmente, tuttavia, una possibile controrisposta della nautica italiana potrebbe essere un investimento nel settore lacustre, in quanto nei confini cinesi esistono numerosi laghi che fin dall'antichità sono stati utilizzati per la navigazione lusoria e che sono esenti dall'utilizzo commerciale. Inoltre, non è da trascurare la mancanza di infrastrutture e servizi dedicati che ha caratterizzato il diportismo cinese fino a pochi anni fa. Al momento sono stati promossi dal governo numerosi programmi di ampliamento infrastrutturale e delle attività inerenti, quindi questa complicanza sembrerebbe essere destinata a essere risolta in breve tempo. Attraverso collaborazioni e investimenti, le aziende italiane potrebbero ridurre ancor di più le tempistiche di risoluzione, velocizzando la crescita settoriale e il numero di potenziali armatori. Risolvendo questi impedimenti, la nautica italiana sarà in grado di far entrare il prodotto in un mercato predisposto per il settore. L'ultimo ostacolo da fronteggiare è la limitata domanda interna che al momento esiste ancora in Cina, la quale è dovuta principalmente a ragioni di natura economica e culturale. Al fine di aggirare queste criticità, è necessario che i cantieri italiani modellino i propri prodotti sulle esigenze del mercato di destinazione. Quindi, questo sottintende che, pur essendo rinomati per essere fra i più grandi produttori di superyacht al mondo, i *player* italiani per avere successo in Cina dovrebbero concentrarsi maggiormente nella produzione di unità di piccola-media dimensione più accessibili economicamente e con un alto livello di personalizzazione capace di raggiungere l'interesse del potenziale armatore cinese. Un esempio può essere prediligere la produzione di imbarcazioni con ampi tendalini per ripararsi dal sole e con stanze adibite ai principali passatempi cinesi (*karaoke* e *mahjong*) e/o a riunioni aziendali, piuttosto che la costruzione di barche con motori performanti per la navigazione ad alta velocità, la quale non è e non sarà mai il principale scopo d'uso delle unità da diporto in Cina. Infine, questi prodotti dovrebbero essere promossi tramite numerosi eventi relativi alla nautica e alla cultura del mare avvalendosi delle fiere di settore nazionali, e utilizzando soprattutto i *social network* e le piattaforme digitali cinesi come Weixin o QQ, mezzi capaci di raggiungere velocemente e capillarmente ogni confine.

Per concludere, tale processo non può che partire da un importante investimento nella conoscenza approfondita della cultura e dello stile di vita cinese, attraverso cui è possibile comprendere a fondo i gusti e i bisogni dei clienti. Gli operatori della nautica solo modellandosi come l'acqua possono avere successo nel mercato locale, come diceva Sun Tzu nella sua opera *L'arte della guerra* di fondamento per le scuole manageriali di tutto il mondo: "L'acqua determina il proprio scorrere adattandosi alla configurazione del terreno, così come i soldati decretano la vittoria sul campo reagendo alle caratteristiche dell'avversario."[149].

[149] Sunzi, *L'arte della guerra*, traduzione e cura di Attilio Andreini e Micol Biondi, Trento, Einaudi, 2011, p. 40.

PARTE SECONDA: REPERTORIO TERMINOGRAFICO ITALIANO-CINESE

Schede terminografiche

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>nautica da diporto

<Morphosyntax>noun group, f., sing.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 3

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1162, ^Elvetico 2012^: 314

<Definition>settore che riguarda la ^navigazione^ solamente per scopo sportivo o ludico mediante ^unità da diporto^

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 314

<Context>comprende tutto l'insieme di attrezzature, infrastrutture e servizi inerenti, come per esempio la ^cantieristica^ da diporto, gli accessori navali, i motori marini, il ^charter^ nautico, i saloni nautici, le strutture portuali, i servizi di assistenza, il guardianaggio e tanti altri.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 314

<Concept field>nautica

<Related words>^armatore^, ^patente nautica^, ^unità da diporto^, ^cantieristica^, ^cantiere^, motore marino, accessori navali, ^charter^, ^salone nautico^, porto, molo, circolo nautico

<Type of relation>sub.

<Synonyms>il sinonimo "diportismo" è stato riscontrato frequentemente.

<Equivalence it-zh>tra i termini "nautica da diporto" e "游艇产业" esiste piena identità concettuale.

<it>diportismo

<Morphosyntax>m.

<Source>^UCINA 2010^: 76

<zh>游艇产业

<Morphosyntax>noun group

<Source>^杨新发 2011^: 95

<Definition>主要由^游艇^设计、研究、制造、新旧^游艇^销售、发动机、拖车、附件、安全设备、燃油、保险、维修保养、停靠、下水、储存以及俱乐部等一系列相关产业与服务构成。

<Source>^杨新发 2011^: 95

<Concept field>航海术

<Related words>^船主^, ^游艇驾照^, ^游艇^, 游船, ^游艇制造业^, 造船业, ^造船厂^, 游艇制造厂家, 游艇制造商, 游艇发动机, 游艇装配, ^游艇租赁^, ^游艇展览会^, 港口, 码头, 游艇俱乐部

<Type of relation>sub.

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>armatore

<Morphosyntax>m.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 120

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 148, ^Elvetico 2012^: 61

<Definition>chi assume (persona fisica o giuridica) l'esercizio di una nave, gestendola in nome proprio.

<Source>^Elvetico 2012^: 61

<Context>può essere definito ^armatore^ proprietario colui che possiede l'^unità da diporto^, invece ^armatore^ noleggiatore colui che ha diritto di usufrutto della nave.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 61

<Concept field>nautica

<Related words>^armatore^ proprietario, ^armatore^ noleggiatore

<Type of relation>sub.

<Synonyms>il sinonimo “diportista” è stato riscontrato abbastanza frequentemente. Tuttavia i due termini non coincidono completamente: “armatore” indica il possessore (o affittuario) di una nave utilizzata per fini ricreativi; “diportista” è colui che pratica competizioni sportive o navigazioni ludiche con ^unità da diporto^, senza implicare che ne è il possessore.

<Equivalence it-zh>tra i termini “armatore” e “船主” esiste piena identità concettuale.

<it>diportista

<Morphosyntax>m.

<Origin>derivato della parola “diporto”

<Source>^UCINA 2010^: 113

<zh>船主

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 269

<Lexica>证实于^zdic.net^

<Definition>拥有并出租船只的人

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/船主

<Concept field>航海术

<Synonyms>“船东”是“船主”的同义词，但不太经常使用。

<zh>船东

<Morphosyntax>noun

<Usage label>uncommon

<Source>^张世华 2006^: 56

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>patente nautica

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 127

<Lexica>attestato in ^Elvetico 2012^: 340

<Definition>documento di autorizzazione al comando e alla condotta delle ^unità da diporto^

<Source>^Elvetico 2012^: 340

<Context>è necessaria 1) per la ^navigazione^ oltre le sei miglia dalla costa; 2) per comandare, indipendentemente dalla distanza dalla costa, unità a motore, a vela con ^motore ausiliario^ o motovelieri che abbiano un motore superiore ai 40,8 cavalli e/o che abbiano una ^lunghezza fuori tutto^ superiore ai 24 metri

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 127

<Concept field>nautica

<Related words>documenti di bordo

<Type of relation>super.

<Related words>^navigare^, ^unità da diporto^, ^armatore^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "patente nautica" e "游艇驾照" esiste piena identità concettuale.

<zh>游艇驾照

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 26

<Definition>驾驶游艇的许可凭证。

<Source>Cfr. ^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/驾照

<Context>^游艇驾照^根据海域分为海上（A）和内河（B）。海上又分为一等（1）可以驾驶所有长度的海上^游艇^、二等（2）仅限于驾驶 20 米及以下长度的海上^游艇^;

内河又分为一等（1）可以驾驶内河任何适航水域^游艇^、二等（2）仅限于驾驶内河封闭水域的^游艇^。^游艇^的推进动力装置类型分为机械推进动力装置（E）、机械和风帆推进混合动力装置（F）

<Source>^jyacht.com^ https://www.jyacht.com/use/ytxg/j02201911495.shtml

<Concept field>航海术

<Related words>^航行^, ^游艇^，^船主^

<Type of relation>coord.

<Synonyms>“游艇驾驶证”是“游艇驾照”的同义词，也经常使用。

<zh>游艇驾驶证

<Morphosyntax>noun group

<Source>^jyacht.com^ https://www.jyacht.com/use/ytxg/j02201911495.shtml

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>cantieristica

<Morphosyntax>f.

<Source>^UCINA 2010^: 15

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 297

<Definition>insieme delle attività relative alla costruzione, allestimento, manutenzione, ^rimessaggio^ e riconversione di navi e imbarcazioni

<Source>Cfr. ^Zingarelli 2002^: 297

<Context>rappresenta la parte costitutiva e fondamentale dell'industria della ^nautica da diporto^. È suddiviso in sottosettori di specializzazione merceologica in base alla propulsione e alla dimensione dello ^scafo^, le principali sono: unità a ^motore entrobordo^, entrofuoribordo,

^idrogetto^ o fuoribordo, unità a vela, unità pneumatiche, unità minori e superyacht. Ad esso poi si integrano i settori del refitting, riparazione e ^rimessaggio^.

<Source>Cfr. ^UCINA 2010^

<Concept field>nautica

<Related words>^nautica da diporto^

<Type of relation>super.

<Related words>^cantiere navale^

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "cantieristica" e "游艇制造业" esiste piena identità concettuale.

<zh>游艇制造业

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term

<Source>^杨新发 2011^: 101

<Definition>^游艇制造业^属于资金、技术、劳动 "三密集" 型产业，它包括：原材料工业、^游艇^艇体制造、^游艇^装配三方面。

<Source>^杨新发 2011^: 103

<Context>^游艇制造业^位于^游艇^经济产业链之首位，是发展提升整个^游艇产业^的关键。

<Source>^杨新发 2011^: 102

<Concept field>航海术

<Related words>^游艇产业^

<Type of relation>super.

<Related words>^造船厂^, 游艇制造厂家, 游艇制造商

<Type of relation>sub.

<Synonyms>"造船业"是"游艇制造业"的同义词，也经常使用。

<zh>造船业

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 2

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>cantiere navale

<Morphosyntax>noun group, m.

<Source>^UCINA 2010^: 124

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 297, ^Elvetico 2012^: 115

<Definition>stabilimento dove avviene la costruzione e l'allestimento di nuove imbarcazioni insieme alla manutenzione e il ^rimessaggio^ delle navi già in esercizio.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 115

<Concept field>nautica

<Related words>^cantieristica^

<Type of relation>super.

<Equivalence it-zh>tra i termini "cantiere navale" e "造船厂" esiste piena identità concettuale.

<zh>造船厂

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term

<Source>^杨新发 2011^: 55

<Lexica>证实于 ^zdic.net^, ^张世华 2006^: 100

<Definition>从事建造及修理船只的场所、场地或围场

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/造船厂

<Context>包括建造船体用的船台、船坞及舣装工厂、码头等相关设施。

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/造船厂

<Concept field>航海术

<Related words>^游艇制造业^

<Type of relation>super.

<Synonyms>“游艇制造厂家”是“造船厂”的同义词，也经常使用。 另一个同义词是“游艇制造商”，但与前者相比，不太经常使用。

<zh>游艇制造厂家

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 55

<zh>游艇制造商

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>uncommon

<Source>^朱珉虎 2012^: 2

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>vetroresina

<Morphosyntax>f.

<Source>^Bruni, Carcano 2009^: 70

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 2011, ^Elvetico 2012^: 476

<Definition>materia plastica, costituita gener. da una resina poliestere o epossidica, rinforzata con fibre di vetro per abbinare a una notevole leggerenza un’altissima resistenza meccanica

<Source>^Zingarelli 2002^: 2011

<Context>è il materiale più utilizzato per la costruzione di imbarcazioni. La produzione di unità in vetroresina richiede la predisposizione di stampi, su misura e specifici per un determinato modello. Secondo il procedimento tradizionale, dapprima si realizza un modello in legno che viene verniciato, poi si procede alla predisposizione dello stampo e infine si realizza la stampata. Dall'estrazione della stampata dallo stampo si ottiene lo ^scafo^ dell'^imbarcazione^. Lo ^scafo^ è realizzato, quindi, sovrapponendo all'interno del modello strati di laminati utilizzando diversi tipi di resine e teli di fibra di vetro su cui si applica la resina a spruzzo.

<Source>^Bruni, Carcano 2009^: 70

<Concept field>materiale per la costruzione dello ^scafo^

<Related words>^cantieristica^, ^unità da diporto^

<Type of relation>general

<Equivalence it-zh>tra i termini "vetroresina" e "玻璃纤维" esiste piena identità concettuale.

<zh>玻璃钢

<Morphosyntax>noun group

<Source>^杨新发 2011^: 99

<Lexica>证实于^张世华 2006^: 28, ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 98

<Definition>用玻璃纤维及其织物增强的塑料，质轻而硬，不导电，机械强度高，耐腐蚀，可以代替钢材制造机器零件和汽车、船舶外壳灯

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 98

<Context>是船舶外壳最经常使用的制造材料

<Source>Cfr. ^杨新发 2011^: 99

<Concept field>船体材料

<Related words>^游艇制造业^, ^游艇^

<Type of relation>general

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>unità da diporto

<Morphosyntax>noun group, f., sing.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 119

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1963, ^Elvetico 2012^: 468

<Definition>ogni costruzione di qualsiasi dimensione destinata alla ^navigazione^ da diporto

<Source>^Carbonaio 2004^: 119

<Context>secondo la normativa nautica italiana, possono essere suddivise in base alla ^lunghezza fuori tutto^ dello ^scafo^ in tre gruppi principali denominati natanti, imbarcazioni e navi.

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 119

<Concept field>nautica

<Related words>^natante^, ^imbarcazione^, ^nave^, panfilo, yacht, superyacht

<Type of relation>sub

<Synonyms>il sinonimo "barca" è stato riscontrato frequentemente.

<Equivalence it-zh>tra i termini "unità da diporto" e "游艇" esiste piena identità concettuale.

<it>barca

<Morphosyntax>f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 2

<zh>游艇

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 1

<Lexica>证实于^张世华 2006^: 489, ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1587

<Definition>从事非营业性游览观光、休闲娱乐等活动的船舶

<Source>^朱珉虎 2012^: 1

<Context>^游艇^种类特别多，按船体尺度来分，有^小型游艇^、^中型游艇^、大型游艇及超级游艇

<Source>Cfr. ^朱珉虎 2012^: 48

<Concept field>航海术

<Related words>^小型游艇^，^中型游艇^，^豪华游艇^，超级游艇

<Type of relation>sub.

<Synonyms>“游船”是“游艇”的同义词，也经常使用

<zh>游船

<Morphosyntax>noun group

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1586

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>barca a vela

<Morphosyntax>noun group, f.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 17

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 206, ^Elvetico 2012^: 81

<Definition>ogni costruzione di qualsiasi dimensione che sfrutta la spinta del vento per ^navigare^

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 17

<Context>esse sono spesso dotate di un ^motore ausiliario^

<Source>^Carbonaio 2004^: 127

<Concept field>^unità da diporto^

<Related words>^barca a motore^, ^barca a remi^, ^moto d'acqua^, ^gommone^, ^gommone a scafo rigido^

<Related words>^vela^, ^albero^

<Type of relation>sub.

<Synonyms>il sinonimo "veliero" è stato riscontrato frequentemente.

<Equivalence it-zh>tra i termini "barca a vela" e "帆船" esiste piena identità concettuale.

<it>veliero

<Morphosyntax>m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 17

<zh>帆船

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 79

<Lexica>证实于^张世华 2006^: 95, ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 356

<Definition>以风帆为动力的^游艇^

<Source>^朱珉虎 2012^: 79

<Context>是一种古老的水上交通运输工具，作为娱乐活动起源于 16~17 世纪的荷兰。^帆船^家族主要可以分为龙骨船、稳向板船、多体船、翻版四大类

<Source>^朱珉虎 2012^: 79

<Concept field>^游艇^

<Related words>^摩托艇 ^, ^手划艇^, ^个人水上摩托艇^, ^气胀式橡皮舟^, ^刚性充气艇^

<Type of relation>coord.

<Related words>^船帆^, ^桅杆^

<Type of relation>sub.

<Synonyms>“风帆游艇”是“帆船”的同义词，也经常使用

<zh>风帆游艇

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 79

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>vela

<Morphosyntax>f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 19

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1991, ^Elvetico 2012^: 471

<Phraseology>ammainare le vele, drizzare le vele, dare la vela al vento, fare vela

<Definition>superficie portante sostenuta dall’alberatura che imprime moto all’^imbarcazione^

<Source>^Zingarelli 2002^: 1991

<Context 1>le prime vele erano costruite con materiale vegetale come la stuoia e sia per la loro forma che per il sistema con il quale erano armate su alberi rudimentali, permettevano certamente di seguire delle limitate direzioni in quanto ben difficilmente era possibile risalire la direzione dalla quale il vento spirava

<Source>^Carbonaio 2004^: 17

<Context 2>per la loro forma si possono suddividere in vele di taglio, quadre, latine, auriche, marconi, ecc. Secondo la posizione nella quale sono armate sull'alberatura, si dividono in: vele prodiere, vele e vele di strallo issate tra un ^albero^ e l'altro.

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 19

<Concept field>^unità da diporto^

<Related words>^barca a vela^

<Type of relation>super.

<Related words>^vela di taglio^, ^vela quadra^

<Type of relation>sub.

<Related words>^albero^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini “vela” e “船帆” esiste piena identità concettuale.

<zh>船帆

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 80

<Lexica>证实于 ^zdic.net^，^张世华 2006^: 753

<Definition>挂在^桅杆^上张开时能利用风力推动船只在水上前进的帆布或其他织物

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/船帆

<Context>其主要功能是捕捉风，借助风力推动船体在水中行驶。风帆一般由大而坚韧的织物做成。大型^帆船^的主帆有时由几块布组成，根据帆的形状和流体动力学原理的不同有^纵帆^和^黄凡^之分

<Source>^朱珉虎 2012^: 80

<Concept field>^游艇^

<Related words>^帆船^

<Type of relation>super.

<Related words>^纵帆^, ^横帆^

<Type of relation>sub.

<Related words>^桅杆^

<Type of relation>coord.

<Synonyms>“风帆”是“船帆”的同义词，也经常使用

<zh>风帆

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 80

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>vela di taglio

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 19

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1991, ^Elvetico 2012^: 471

<Definition>triangolare e inferita lungo il bordo verticale prodiero

<Source>^Zingarelli 2002^: 1991

<Context>issata e disposta longitudinalmente al piano della barca e secondo l'andatura della barca prendono il vento o su di un lato, o sull'altro

<Source>^Carbonaio 2004^: 19

<Concept field>velerie

<Related words>^vela quadra^

<Type of relation>coord.

<Related words>vela latina, vela Marconi, vela aurica

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini “vela di taglio” e “纵帆” esiste piena identità concettuale.

<zh>纵帆

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 80

<Definition>是一种可以来回转动的帆、操作简便，顺风逆风都可以使用，受风向影响小，顺风时不如^横帆^，但逆风^航行^能力强，不适合远洋^航行^，躲在小船、新手船上使用

<Source>^朱珉虎 2012^: 80

<Context>看现在的海上^帆船^，用得最多的还是纵帆

<Source>^朱珉虎 2012^: 80

<Concept field>^船帆^

<Related words>^横帆^

<Type of relation>coord.

<Synonyms>“三角帆”是“纵帆”的同义词，也经常使用

<zh>三角帆

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 80

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>vela quadra

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 19

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1991, ^Elvetico 2012^: 471

<Definition>rettangolare o trapezoidale, inferita al pennone lungo il bordo superiore

<Source>^Zingarelli 2002^: 1991

<Context>issata sul piano trasversale della barca e ricevono il vento sempre su di un unico lato

<Source>^Carbonaio 2004^: 19

<Concept field>velerie

<Related words>^vela di taglio^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini “vela quadra” e “横帆” esiste piena identità concettuale.

<zh>横帆

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 80

<Definition>基本上时一种固定帆，顺风的时候扯起来，效果比^纵帆^要好，逆风的时候放下，靠人力或其他动力行驶，所以逆风比^纵帆^效果差，多在大船上使用

<Source>^朱珉虎 2012^: 80

<Context>横帆适合远航，^纵帆^适合近航。因为远航一般风都大，利于瞬间加速，而近航顺风非常少，用三角帆能实现最高速度

<Source>^朱珉虎 2012^: 80

<Concept field>^船帆^

<Related words>^纵帆^

<Type of relation>coord.

<Synonyms>“方形帆”是“横帆”的同义词，也经常使用

<zh>方形帆

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 80

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>albero

<Morphosyntax>m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 17

<Lexica>Attestato in ^Elvetico 2012^: 27, ^Zingarelli 2003^: 64

<Definition>fusto di legno, metallo o materiali compositi, verticale o inclinato, appoggiato sulla ^coperta^ o sulla chiglia delle imbarcazioni per sostenere vele, pennoni, coffe, fanali, simboli, oggetti militari, ecc.

<Source>^Zingarelli 2003^: 64

<Context 1>sostiene la velatura di un veliero ed è a sua volta fissato in ^coperta^ e spesso passante direttamente fino a poggiare sulla chiglia. È inoltre sostenuto verticalmente dal sartiame. Costruito di legno o di metallo. La sua parte terminale è detta varea e in quelli in legno il rinforzo posto in testa a difesa di infiltrazioni è detto formaggetta. Lateralmente all'albero sono fissate le crocette che servono a dare maggiore quartiere alle sartie, cioè ad aumentare l'angolo tra la parte alta dell'albero e le sartie, aumentando la tenuta e diminuendo lo sforzo. All'albero è fissato il boma con un sistema a snodo detto trozza. In assenza della ^vela^ che lo sostiene, il boma rimane appeso tramite un cavo detto amantiglio (gondomiera) e in certi casi, quando non lavora, poggia la parte finale su di un sostegno detto capra. Nei velieri a vele quadre, queste erano inferite ai pennoni che erano delle antenne sistemate perpendicolarmente all'albero.

<Source>^Carbonaio 2004^: 17

<Context 2>le barche a vela possono essere suddivise in velieri a tre alberi e a due alberi. Nelle navi a tre alberi, l'albero situato a prua prende il nome di albero di trinchetto (o albero prodiero), quello centrale è detto ^albero di maestra^ (o albero maestro), e il terzo situato a poppa e in genere più piccolo viene chiamato albero di mezzana (o albero poppiero). Invece, nei velieri a due alberi, l'albero maggiore situato a poppavia è denominato ^albero di maestra^, mentre quello a prua è detto di trinchetto.

<Source>^Elvetico 2012^: 27

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>albero prodiero, albero poppiero, albero di trinchetto, albero di mezzana, ^albero di maestra^, albero maestro, albero di fortuna, albero di bompresso

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini “albero” e “桅杆” esiste piena identità concettuale.

<zh>桅杆

<Morphosyntax>noun

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 130

<Lexica>证实于^张世华 2006^: 21, ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1361

<Definition>用木材或铝合金做成的长杆，有钢缆支撑，用来升降及升展^船帆^

<Source>^朱珉虎 2012^: 130

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^主桅^，前桅，后桅，应急桅杆，船首斜桅

<Type of relation>sub.

<Synonyms>“船桅”是“桅杆”的同义词，但不太常使用。

<zh>船桅

<Morphosyntax>noun group

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1361

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>albero di maestra

<Morphosyntax>noun group, m.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 17

<Lexica>Attestato in ^treccani.it^, ^Elvetico 2012^: 27, ^Zingarelli 2003^: 64

<Definition>^albero^ maggiore disposto al centro nei velieri a tre alberi e generalmente verso poppa nei velieri a due alberi.

<Source>^treccani.it^ https://www.treccani.it/vocabolario/maestra/

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^albero^, alberatura

<Type of relation>super.

<Related words>albero prodiero, albero poppiero, albero di trinchetto, albero di mezzana, albero di fortuna, albero di bompresso

<Type of relation>coord.

<Synonyms>il sinonimo "albero maestro" è stato riscontrato frequentemente. Invece il sinonimo "albero poppiero" è stato riscontrato più raramente, e non può essere considerato completamente sinonimo di albero di maestra, in quanto potrebbe anche essere associato all'albero di mezzana in caso di un veliero a tre alberi.

<Equivalence it-zh>tra i termini "albero di maestra" e "主桅" esiste piena identità concettuale.

<it>albero maestro

<Morphosyntax>noun group, m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 17

<it>albero poppiero

<Morphosyntax>noun group, m.

<Usage label>not common

<Source>^Elvetico 2012^: 27

<zh>主桅

<Morphosyntax>noun group

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/主桅

<Lexica>证实于^张世华 2006^: 391

<Definition>^帆船^上首要的桅, 通常从船首数起第二根桅

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/主桅

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^桅杆^, 船桅

<Type of relation>super.

<Related words>前桅，后桅，应急桅杆，船首斜桅

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>timone

<Morphosyntax>m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<Lexica>Attestato in ^Elvetico 2012^: 455, ^Zingarelli 2003^: 1887

<Grammar>timonare, timoneggiare, timoneria, timoniere

<Phraseology>essere al t.

<Definition>organo direzionale di una barca, nato nel XII secolo nell'Europa del Nord, il cui orientamento permette di stabilire o modificare la direzione di avanzamento. L'efficacia del timone può essere definita in base alla ^stabilità^ di ^rotta^ dell'^imbarcazione^ guidata.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 455

<Context> è composto da una pala e da un asse. La sua rotazione avviene a seguito dello spostamento laterale della ^barra^ direttamente fissata alla parte superiore dell'asta, chiamata rigola, oppure tramite un sistema funicolare collegato alla ^ruota del timone^; in alternativa la timoneria a ruota può essere collegata al timone tramite una macchina idraulica a vite senza fine detta agghiaccio. Il timone è ordinario quando la superficie della pala è tutta a poppavia del suo asse, compensato o semi compensato quando l'asse divide la pala in due superfici una a proravia e una a poppavia.

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^pala del timone^, ^asse del timone^, ^barra^, ^ruota del timone^

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini “timone” e “方向舵” esiste piena identità concettuale.

<zh>方向舵

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 131

<Lexica>证实于^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 367

<Definition>用以操纵船行进^航向^的鳍形板

<Source>^朱珉虎 2012^: 131

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^舵叶^，^舵杆^，^舵柄^，^方向盘^

<Type of relation>sub.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>asse del timone

<Morphosyntax>noun group, f.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<Lexica>Attestato in ^Elvetico 2012^: 63, 455, ^Zingarelli 2003^: 160

<Definition>fusto verticale a cui è fissata la pala girevole e che attraverso un apposito foro entra nella volta di poppa terminando con la testa del timone, a cui viene applicato il momento torcente per ^governare^ il ^timone^.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 455

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^timone^

<Type of relation>super.

<Related words>^pala del timone^, ^barra^, ^ruota del timone^

<Type of relation>coord.

<Synonyms>il sinonimo “asta del timone” è stato riscontrato frequentemente.

<Equivalence it-zh>tra i termini “asse del timone” e “舵杆” esiste piena identità concettuale.

<it>asta del timone

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<zh>舵杆

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 243

<Lexica>证实于 ^zdic.net^

<Definition>舵的旋转轴杆

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/舵杆

<Context>一般用不锈钢制造。直径有 30，40，50，60 mm 4 种规格

<Source>^朱珉虎 2012^: 243

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^方向舵^

<Type of relation>super.

<Related words>^舵叶^，^舵柄^，^方向盘^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>pala del timone

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<Lexica>Attestato in ^treccani.it^, ^Elvetico 2012^: 335, 455, ^Zingarelli 2003^: 1249

<Definition>superficie piana solitamente di forma rettangolare collegata all'asse attraverso il suo spigolo anteriore

<Source>Cfr. ^treccani.it^ https://www.treccani.it/enciclopedia/timone/

<Context>la superficie della pala può essere di svariate forme: allargata verso l'alto nelle unità a vela, verso il basso per le barche a motore; rettangolare, quadrata, rotonda o ovale; a spigoli vivi o smussati ecc.

<Source>Cfr. ^treccani.it^ https://www.treccani.it/enciclopedia/timone/

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^timone^

<Type of relation>super.

<Related words>^asse del timone^, ^barra^, ^ruota del timone^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "pala del timone" e "舵叶" esiste piena identità concettuale.

<zh>舵叶

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 241

<Definition>是具有一定厚度的翼形物件。

<Source>^朱珉虎 2012^: 241

<Context>舵叶的形状有矩形、梯形和铲形等。按照舵面积在舵杆两边的分布情况，舵又可以分为平衡舵和非平衡舵。舵的材质有不锈钢、铝合金等。

<Source>^朱珉虎 2012^: 241

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^方向舵^

<Type of relation>super.

<Related words>^舵杆^，^舵柄^，^方向盘^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>barra

<Morphosyntax>f.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<Lexica>Attestato in ^Elvetico 2012^: 83, 455, ^Zingarelli 2003^: 208-9

<Phraseology>b. a dritta, b. a sinistra, b. orza alla banda, b. poggia alla banda, cambia b.

<Definition>asta con cui si governa l'^asse del timone^ di un'^imbarcazione^

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 83

<Note>per estensione può indicare anche la ^ruota del timone^, infatti le esclamazioni "b. a dritta" oppure "b. a sinistra" fanno riferimento allo spostamento del ^timone^ verso destra o sinistra per accostare

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 83

<Context>nei timoni più semplici la rotazione della pala e dell'asse per il cambio di direzione avviene attraverso lo spostamento laterale della barra, fissata nella parte superiore dell'asse prima della sua testa

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 16

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^timone^

<Type of relation>super.

<Related words>^asse del timone^, ^pala del timone^, ^ruota del timone^

<Type of relation>coord.

<Synonyms>il sinonimo “rigola” è stato riscontrato meno frequentemente.

<Equivalence it-zh>tra i termini “barra” e “舵柄” esiste piena identità concettuale.

<it>rigola

<Morphosyntax>f.

<Usage>not common

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<zh>舵柄

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 243

<Definition>使用两个抱箍加紧在^舵杆^上，当它与舵机连接后，就能在舵机的驱动下转动舵。中小型游艇上通常采用铝合金舵柄

<Source>^朱珉虎 2012^: 243

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^方向舵^

<Type of relation>super.

<Related words>^舵杆^，^舵叶^，^方向盘^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>ruota del timone

<Morphosyntax>noun group, f.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<Lexica>Attestato in ^Elvetico 2012^: 401, 455, ^Zingarelli 2003^: 1583

<Definition>ruota utilizzata per ^governare^ l'unità trasmettendo il movimento alla ^barra^ del ^timone^

<Source>Cfr. ^Zingarelli 2003^: 1583

<Context 1>essa può essere collegata alla ^barra^ del timone attraverso un sistema funicolare o una macchina idraulica chiamata agghiaccio

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 16

<Context 2>tipicamente compie due giri e mezzo da banda a banda a cui corrisponde un arco totale di non più di 70° dell'^asse del timone^. Ciò rende la r. meno sensibile della ^barra^, con la necessità di avere un indicatore di barra chiamato assiometro.

<Source>^Elvetico 2012^: 401

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^timone^

<Type of relation>super.

<Related words>^pala del timone^, ^asse del timone^, ^barra^

<Type of relation>coord.

<Related words>assiometro

<Type of relation>sub.

<Synonyms>il sinonimo "ruota di governo" è stato riscontrato meno frequentemente

<Note>spesso la ruota del timone viene definita erroneamente ^timone^, tuttavia i due termini non sono in realtà sinonimi. La ruota del timone e il ^timone^ sono parti del sistema di governo

<Equivalence it-zh>tra i termini "ruota del timone" e "方向盘" esiste piena identità concettuale.

<it>ruota di governo

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Elvetico 2012^: 401

<zh>方向盘

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 367

<Lexica>证实于 ^张世华 2006^: 97

<Definition>轮船操纵行驶方向的轮状装置

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 367

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^方向舵^

<Type of relation>super.

<Related words>^舵杆^，^舵叶^，^舵柄^

<Type of relation>coord.

<Synonyms>“舵轮”是“方向盘”的同义词，多经常使用。

<zh>舵轮

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>very common

<Source>^朱珉虎 2012^: 220

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>governare

<Morphosyntax>v.tr.

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 807, ^Elvetico 2012^: 242

<Phraseology>g. bene o male, la nave non governa

<Definition>regolare la direzione di avanzamento di un'^imbarcazione^ attraverso il sistema di governo

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 16

<Concept field>nautica

<Related words>^navigazione^

<Type of relation>super.

<Related words>sistema di governo, ^timone^, ^asse del timone^, ^pala del timone^, ^barra^, ^ruota del timone^

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "governare" e "操舵" esiste piena identità concettuale.

<zh>操舵

<Morphosyntax>verbal group

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 215

<Lexica>证实于 ^zdic.net^

<Definition>握船舵，指引行进方向

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/操舵

<Concept field>航海术

<Related words>^导航^

<Type of relation>super.

<Related words>^方向舵^, ^舵杆^, ^舵叶^, ^舵柄^, ^方向盘^

<Type of relation>sub.

<Synonyms>“操纵”是“操舵”的近义词，区别在于“操纵”这个动作不仅含方向舵的运作，还含船帆、桨等方面的

<zh>操纵

<Morphosyntax>v tr.

<Source>^朱珉虎 2012^: 215

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>barca a motore

<Morphosyntax>noun group, f.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 25

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 206

<Definition>ogni costruzione di qualsiasi dimensione che sfrutta la spinta data da uno o più motori marini per ^navigare^

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 25

<Context>la maggioranza delle barche a motore utilizzate nella nautica comprende gommoni e piccoli scafi aperti normalmente motorizzati con motori fuoribordo. Sono carrellabili e di facile ^rimessaggio^. Hanno misure contenute entro i 5/6 metri, gli scafi sono di ^vetroresina^ con esclusione dei gommoni senza chiglia rigida. Sono spesso plananti e permettono, anche con motorizzazioni modeste, di raggiungere alte velocità.

<Source>^Carbonaio 2004^: 25

<Concept field>^unità da diporto^

<Related words>^barca a vela^, veliero, ^barca a remi^, ^gommone^, ^gommone a scafo rigido^

<Type of relation>coord.

<Related words>^motore entrobordo^, ^motore fuoribordo^, ^motore entrofuoribordo^, ^moto d'acqua^, ^motore ausiliario^, ^idrogetto^, ^motore a due tempi^, ^motore a quattro tempi^

<Type of relation>sub.

<Synonyms>il sinonimo "motoscafo" è stato riscontrato frequentemente.

<Equivalence it-zh>tra i termini "barca a motore" e "摩托艇" esiste un'equivalenza relativa, dovuta al fatto che certe volte il termine cinese viene utilizzato per indicare unità di piccola-media dimensione dotate di motore, mentre invece nell'espressione italiana non viene presa in considerazione la dimensione dell'unità quando quando si usa questo termine.

<it>motoscafo

<Morphosyntax>m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 31

<zh>摩托艇

<Morphosyntax>noun

<Usage label>main term

<Origin>hybrid

<Source>^朱珉虎 2012^: 2

<Lexica>证实于^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 919, 1034

<Definition>汽艇，用内燃机做发动机的小型船舶，速度高

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1034

<Context>机动艇的总称

<Source>^朱珉虎 2012^: 52

<Concept field>^游艇^

<Related words>^帆船^, ^手划艇^, ^气胀式橡皮舟^, ^刚性充气艇^

<Type of relation>coord.

<Related words>^舷内机^, ^舷外机^, ^舷内外机^, ^个人水上摩托艇^, ^辅助发动机^, ^四冲程机^, ^二冲程机^, ^喷水推进^

<Type of relation>sub.

<Synonyms>“汽艇”是“摩托艇”的同义词，也经常使用

<zh>汽艇

<Morphosyntax>noun group

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1034

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>moto d’acqua

<Morphosyntax>noun group, f., sing.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 127

<Lexica>attestato in ^treccani.it^, ^Zingarelli 2002^: 1142

<Definition>piccolo motoscafo lungo da 1 a 4 m, sospinto da un motore a due o quattro tempi, ^idrogetto^, che si cavalca come una motocicletta (da cui le denominazioni correnti di moto d’acqua o acquascooter) o anche, nei modelli muniti di manubrio basculante, che si pilota in posizione eretta.

<Source>^treccani.it^ https://www.treccani.it/vocabolario/scooter/

<Concept field>^unità da diporto^

<Related words>^barca a motore^

<Type of relation>super.

<Related words>^barca a vela^, veliero, ^barca a remi^, ^gommone^, ^gommone a scafo rigido^

<Type of relation>coord.

<Synonyms>il sinonimo “acquascooter” è stato riscontrato meno frequentemente

<Equivalence it-zh>tra i termini “moto d’acqua” e “个人水上摩托艇” esiste piena identità concettuale

<it>acquascooter

<Morphosyntax>m.

<Origin>hybrid

<Usage label>not common

<Source>^Carbonaio 2004^: 124

<zh>个人水上摩托艇

<Morphosyntax>noun group

<Origin>hybrid

<Source>^朱珉虎 2012^: 56

<Definition>是运动型艇家族中的一个小成员

<Source>^朱珉虎 2012^: 56

<Context>体形小，只有简易的座椅，座椅底下只能容纳一部小型汽油发动机，采用^喷水推进^。座位上可承载 1~3 人。这种艇一般只适合个人乘驾。它启动迅速，在几秒钟内可以达到全速。高速时完全在水面上飘行。由于它的安全性较差，所以不能单独出海，大多作为大型^游艇^携带的附属艇，供娱乐之用。

<Source>^朱珉虎 2012^: 56

<Concept field>^游艇^

<Related words>^摩托艇^, 汽艇

<Type of relation>super.

<Related words>^帆船^, ^手划艇^, ^气胀式橡皮舟^, ^刚性充气艇^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>planare

<Morphosyntax>v. intr.

<Source>^Carbonaio 2004^: 23

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1353, ^Elvetico 2012^: 349

<Grammar>planata, planante

<Definition>avanzare ad alta velocità scivolando sul pelo dell'acqua

<Source>Cfr. ^Zingarelli 2002^: 1353

<Concept field>nautica

<Related words>^navigazione^

<Type of relation>super.

<Equivalence it-zh>tra i termini "planare" e "滑行" esiste piena identità concettuale.

<zh>滑行

<Morphosyntax>v. intr.

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 56

<Lexica>证实于^chazidian.com^

<Definition>快艇高速^航行^时的运动方式。滑行时艇体主要不是由水的浮力支持，而是由水的动压力托起。因此水的阻力显著降低，^航速^加快。

<Source>^chazidian.com^
https://www.chazidian.com/r_ci_c7d56d8f20b1a91440319f82168a8a2a/

<Concept field>航海术

<Related words>^导航^

<Type of relation>super.

<Synonyms>“飘行”是“滑行”的同义词，也经常使用

<zh>飘行

<Morphosyntax>v intr.

<Source>^朱珉虎 2012^: 56

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>gommone

<Morphosyntax>m.

<Usage label>main term

<Source>^UCINA 2010^: 10

<Lexica> attestato in ^treccani.it^, ^Zingarelli 2002^: 804, ^Elvetico 2012^: 242

<Grammar>gommonauta

<Definition>battello di gomma o di tela gommata, che assume forma funzionale e ^galleggiabilità^ mediante il gonfiamento di camere d’aria opportunamente sagomate (mentre sgonfio si può ripiegare e trasportare con limitato ingombro), generalm. dotato di ^motore fuoribordo^, usato per diporto e come mezzo di salvataggio.

<Source>^treccani.it^ https://www.treccani.it/vocabolario/gommone/

<Concept field>^unità da diporto^

<Related words>^barca a motore^

<Type of relation>super.

<Related words>^barca a vela^, veliero, ^barca a remi^

<Type of relation>coord.

<Related words>^gommone a scafo rigido^

<Type of relation>sub.

<Synonyms>il sinonimo “unità pneumatica” è stato riscontrato frequentemente

<Equivalence it-zh>tra i termini “gommone” e “气胀式橡皮舟” esiste un’equivalenza relativa in quanto il termine cinese non racchiude anche il possibile significato di unità pneumatica utilizzata come mezzo di salvataggio, parola che in realtà si dice 救生筏

<it>unità pneumatica

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^UCINA 2010^: 10

<zh>气胀式橡皮舟

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term, not common

<Source>^朱珉虎 2012^: 58

<Definition>是一种轻便小舟，平时不用时，把气放掉，可以拆撤成若干部件并拆叠起来放在车厢中运走。使用时，把它运到海边，充气并安装各种部件，放入水中，就能出海^航行^了。这种艇的内部布置极其简单，绝大多数艇没有顶篷。^甲板^可以布置成平面型，也可以设计成座舱的形式，一般只能供 2~4 驾艇出游

<Source>^朱珉虎 2012^: 59

<Context>今天的气胀式橡皮舟使用的材料除橡胶复合材外，还使用 PVC、Hypalon 等复合材料

<Source>^朱珉虎 2012^: 58

<Concept field>^游艇^

<Related words>^摩托艇^, 汽艇

<Type of relation>super.

<Related words>^帆船^, ^手划艇^

<Type of relation>coord.

<Related words>^刚性充气艇^

<Type of relation>sub.

<Synonyms>“充气艇”和“橡皮艇”是“气胀式橡皮舟”的同义词，也经常使用

<zh>充气艇

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>very common

<Source>^朱珉虎 2012^: 58

<zh>橡皮艇

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>very common

<Source>^朱珉虎 2012^: 58

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>gommone con carena rigida

<Morphosyntax>noun group, m.

<Category>full form

<Usage label>main term

<Source>^UCINA 2010^: 10

<Variant of> RIB

<Definition>unità pneumatica con chiglia rigida solitamente in ^vetroresina^ o alluminio

<Source>Cfr. ^UCINA 2010^: 10

<Concept field>^unità da diporto^

<Related words>^barca a motore^, ^gommone^

<Type of relation>super.

<Related words>^barca a vela^, veliero, ^barca a remi^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini “gommone con carena rigida” e “刚性充气艇” esiste piena identità concettuale

<it>RIB

<Morphosyntax>noun

<Category>loan word, acronym from English of “Rigid Inflatable Boat”

<Source>^UCINA 2010^: 10

<Variant of>gommone con carena rigida

<zh>刚性充气艇

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 59

<Definition>是充气橡皮舟家庭中的新成员，最早出现于 1967 年，它的充气橡皮圈比橡皮舟更为坚硬和耐磨

<Source>^朱珉虎 2012^: 59

<Context>通常长度为 4~7m，但现在也有一些厂家生产 20m 左右娱乐型豪华艇。小型艇使用^舷外机^驱动，较大型的也使用^舷内外机^甚至^舷内机^，推进器通常使用喷水推进器或者 Z 型推进器。由于艇体重量轻，所以^吃水^很浅，操控性能好，速度快，可以高达 40~70^节^。这种^游艇^的船体由两部分构成，基部可以使用钢，木头，铝合金等资料制造，但更常见的还是^玻璃钢^。这种^游艇^于其他^游艇^的最大不同之处是^船舷^上缘围的那一圈橡皮充气圈，因而艇体重量较轻，有利于速度的提高

<Source>^朱珉虎 2012^: 59-60

<Concept field>^游艇^

<Related words>^摩托艇^, 汽艇, ^气胀式橡皮舟^, 充气艇, 橡皮艇

<Type of relation>super.

<Related words>^帆船^, ^手划艇^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>motore entrobordo

<Morphosyntax>noun group, m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 29

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 632, ^Elvetico 2012^: 199, 309

<Definition>motore collocato all'interno dello ^scafo^ di imbarcazioni

<Source>Cfr. ^Zingarelli 2002^: 632

<Context>le unità provviste di motore e. devono avere sempre a bordo il certificato d'uso del motore rilasciato dalle autorità marittime.

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 125

<Concept field>motore marino

<Related words>^motore entrofuoribordo^, ^motore fuoribordo^, ^idrogetto^, ^motore a due tempi^, ^motore a quattro tempi^

<Type of relation>coord.

<Related words>albero di trasmissione, ^elica^

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "motore entrobordo" e "舷内机" esiste piena identità concettuale.

<zh>舷内机

<Morphosyntax>noun group

<Source>^杨新发 2011^: 100

<Definition>放在舷内的发动机

<Source>Cfr. ^杨新发 2011^: 100

<Context>这种发动机在船长超过 26ft 的^游艇^上最受欢迎。该型发动机和^舷内外机^有点相似，安装在船体内部靠近中部的地方，起到分配重量的作用。发动机连接一个转动轴穿过船体，该轴带动^螺旋桨^旋转，推动^游艇^前进，在轴穿过船体处有密封装置防止轴旋转过程中水流入船体。由于轴是固定的，不能左右旋转，所以就必须在^螺旋桨^后面安装一个舵，起到转弯的作用

<Source>^杨新发 2011^: 100

<Concept field>^游艇^的推进设备

<Related words>^舷内外机^, ^舷外机^, ^喷水推进^, ^四冲程机^, ^二冲程机^

<Type of relation>coord.

<Related words>转动轴, ^螺旋桨^

<Type of relation>sub.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>motore fuoribordo

<Morphosyntax>noun group, m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 29

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 753, ^Elvetico 2012^: 228, 309

<Definition>motore collocato al di fuori dello ^scafo^ di imbarcazioni

<Source>Cfr. ^Zingarelli 2002^: 753

<Context 1>l'^elica^ ruota tramite un albero di trasmissione posto verticalmente nel gambo con alla base un sistema di ingranaggi conici comprendenti l'invertitore di marcia. Sempre attraverso il gambo vi sono dei condotti che permettono sia di aspirare l'acqua di raffreddamento del motore, sia di scaricarla.

<Source>^Carbonaio 2004^: 29

<Context 2>si possono distinguere in motori f. a gambo corto, lungo, extralungo; f. a due tempi e a quattro tempi e f. elettrici. Per unità con motore f. è necessario avere sempre a bordo il certificato d'uso del motore rilasciato dalla capitaneria o dal circomare.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 228

<Concept field>motore marino

<Related words>^motore entrobordo^, ^motore entrofuoribordo^, ^idrogetto^, ^motore a due tempi^, ^motore a quattro tempi^

<Type of relation>coord.

<Related words>albero di trasmissione, ^elica^

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "motore fuoribordo" e "舷外机" esiste piena identità concettuale.

<zh>舷外机

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 148

<Definition>挂在艇尾板上直接驱动艇的集成推进装置，把发动机、减速器、转动轴、^螺旋桨^以及控制机构集合成一个总成

<Source>^朱珉虎 2012^: 148

<Context 1>因其体积小、重量轻、功率大、结构及安装简单，在小型^玻璃钢^船、橡皮艇上作为动力装置被广泛选用。

<Source>^朱珉虎 2012^: 148

<Context 2>尺寸和马力范围都非常大，可以使用不同的燃料，包括电力、汽油、柴油和天然气灯

<Source>^杨新发 2011^: 99-100

<Concept field>^游艇^的推进设备

<Related words>^舷内机^, ^舷内外机^, ^喷水推进^, ^四冲程机^, ^二冲程机^

<Type of relation>coord.

<Related words>转动轴, ^螺旋桨^

<Type of relation>sub.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>motore entrofuoribordo

<Morphosyntax>noun group, m.

<Usage label>main term, very common

<Source>^Carbonaio 2004^: 29

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 632, ^Elvetico 2012^: 199, 309

<Definition>motore collocato all'interno dello ^scafo^ di imbarcazioni collegato con l'^elica^ posta esternamente su un piede mobile e sollevabile

<Source>Cfr. ^Zingarelli 2002^: 632

<Context>sono composti da un motore interno allo ^scafo^ con un piede esterno (piede poppiero) comprendente gli organi di trasmissione all'^elica^. Come in un fuoribordo si modifica la direzione del moto della barca ruotando il piede portaelica, senza l'uso di un ^timone^ come per l'entrobordo. Il piede di un motore entrofuoribordo oltre che regolarsi orizzontalmente, si regola anche verticalmente per modificare le prestazioni, per toglierlo dall'acqua durante una sosta, per alare la barca, o per effettuare delle riparazioni.

<Source>^Carbonaio 2004^: 29

<Concept field>motore marino

<Related words>^motore entrobordo^, ^motore fuoribordo^, ^idrogetto^, ^motore a due tempi^, ^motore a quattro tempi^

<Type of relation>coord.

<Related words>albero di trasmissione, ^elica^

<Type of relation>sub.

<Synonyms>il sinonimo "gruppo poppiero" è stato riscontrato frequentemente

<Equivalence it-zh>tra i termini “motore entrofuoribordo” e “舷内外机” esiste piena identità concettuale.

<it>gruppo poppiero

<Morphosyntax>noun group, m.

<Source>^Elvetico 2012^: 199

<zh>舷内外机

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 148

<Definition>发动机放在舷内，联动的艇尾转动装置固定在艇尾板上或者艇底板上。

<Source>^朱珉虎 2012^: 150

<Context 1>发动机采用柴油机，经济性和可靠性大大优于舷外汽油挂机，功率范围从100hp 到 250hp，适合长度 8~16m 的各种^游艇^

<Source>^朱珉虎 2012^: 150

<Context 2>只能使用柴油或者汽油作为动力，由于发动机和小型汽车发动机很相似，所以它能提供比^舷外机^更大的动力，在较大的^游艇^上比^舷外机^更受欢迎

<Source>^杨新发 2011^: 100

<Concept field>^游艇^的推进设备

<Related words>^舷内机^, ^舷外机^, ^喷水推进^, ^四冲程机^, ^二冲程机^

<Type of relation>coord.

<Related words>转动轴, ^螺旋桨^

<Type of relation>sub.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>motore ausiliario

<Morphosyntax>noun group, m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 125

<Lexica>attestato in ^Elvetico 2012^: 71

<Definition>motore utilizzato in caso di emergenza (avaria al motore primario) o come ausilio al sistema propulsivo principale di un'^imbarcazione^

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 71

<Context>per essere considerato ausiliario, il motore deve essere amovibile, di potenza non superiore al 20% di quella del sistema propulsivo primario, e dotato di certificato d'uso.

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 126

<Concept field>motore marino

<Related words>^motore entrobordo^, ^motore fuoribordo^, ^motore entrofuoribordo^, ^idrogetto^, ^motore a due tempi^, ^motore a quattro tempi^

<Type of relation>coord.

<Related words>albero di trasmissione, ^elica^

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "motore ausiliario" e "辅助发动机" esiste piena identità concettuale.

<zh>辅助发动机

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 2

<Definition>协助船舶主要发动机的另一个小型推进设备

<Source>Cfr. ^朱珉虎 2012^: 150

<Concept field>^游艇^的推进设备

<Related words>^舷内机^, ^舷外机^, ^舷内外机^, ^喷水推进^, ^四冲程机^, ^二冲程机^

<Type of relation>coord.

<Related words>转动轴, ^螺旋桨^

<Type of relation>sub.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>motore a quattro tempi

<Morphosyntax>noun group, m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 26

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1143, ^Elvetico 2012^: 199, 309

<Definition>a scoppio o Diesel, in cui per ottenere un effetto utile della miscela esplosiva è necessario che lo stantuffo compia quattro corse, secondo la sequenza di aspirazione, compressione, esplosione ed espansione, scarico

<Source>^Zingarelli 2002^: 1143

<Context>questo ciclo inizia con la discesa del pistone nel cilindro e con l'aspirazione della miscela nella camera di scoppio con la valvola di aspirazione. Quando il pistone inizia la risalita, la valvola di aspirazione si chiude e la miscela viene compressa dal pistone nella camera di scoppio. Attraverso la scintilla provocata della candela o il calore della compressione dei motori, la miscela si accende aumentando immediatamente la sua temperatura e pressione provocando un cambiamento nella posizione del pistone. Successivamente, si apre la valvola di scarico della miscela combusta e la sua emissione avviene durante la risalita del pistone. Al termine del ciclo la valvola di scarico si chiude e si riapre quella di aspirazione facendo iniziare un nuovo ciclo.

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 26

<Concept field>motore marino

<Related words>^motore entrobordo^, ^motore fuoribordo^, ^motore entrofuoribordo^, ^idrogetto^, ^motore a due tempi^

<Type of relation>coord.

<Related words>albero di trasmissione, ^elica^

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini “motore a quattro tempi” e “四冲程机” esiste piena identità concettuale.

<zh>四冲程机

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 148

<Definition>在四个行程内完成一个工作循环的发动机

<Source>Cfr. ^baike.baidu.com^ https://baike.baidu.com/item/四冲程发动机

<Context>四冲程机和^二冲程机^各有其优势，四冲程机比较节油，但^二冲程机^容积率高。即以同等功率比较，^二冲程机^的体积小，重量轻，所以小功率机宜用四冲程机；大功率机以^二冲程机^为宜

<Source>^朱珉虎 2012^: 148

<Concept field>^游艇^的推进设备

<Related words>^舷内机^, ^舷外机^, ^舷内外机^, ^喷水推进^, ^二冲程机^

<Type of relation>coord.

<Related words>转动轴, ^螺旋桨^

<Type of relation>sub.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>motore a due tempi

<Morphosyntax>noun group, m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 26

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1143, ^Elvetico 2012^: 199, 309

<Definition>motore in cui le quattro fasi si compiono in due corse dello stantuffo che, nel suo movimento, apre e chiude le luci di ammissione e di scarico, praticate generalmente sulle pareti del cilindro

<Source>^Zingarelli 2002^: 1143

<Context>in questo ciclo il pistone nel suo moto apre e chiude delle aperture (luci) poste lateralmente al cilindro che funzionano come condotti di aspirazione e scarico. Esso inizia con la combustione, seguita dall'espansione che spinge il pistone verso il basso. Il pistone scendendo libera la luce superiore di scarico, dalla quale esce la miscela combusta, chiudendo quella inferiore di immissione che ha permesso alla miscela nuova di immettersi nel cilindro sotto il pistone. Nella sua discesa il pistone libera anche la luce di immissione posta internamente al cilindro e opposta alle precedenti. Attraverso questa luce la miscela nuova passa dalla zona sotto il pistone alla camera di scoppio, mentre dalla luce di scarico finisce di uscire la miscela combusta. Risalendo il pistone inizia la fase di compressione chiudendo la luce di immissione che ha permesso il travaso e aprendo quella inferiore che aspira la miscela nella parte bassa del cilindro.

<Source>^Carbonaio 2004^: 27

<Concept field>motore marino

<Related words>^motore entrobordo^, ^motore fuoribordo^, ^motore entrofuoribordo^, ^idrogetto^, ^motore a quattro tempi^

<Type of relation>coord.

<Related words>albero di trasmissione, ^elica^

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "motore a due tempi" e "二冲程机" esiste piena identità concettuale.

<zh>二冲程机

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 148

<Definition>在两个行程内完成一个工作循环的发动机

<Source>^baike.baidu.com^ https://baike.baidu.com/item/二冲程发动机

<Context>^四冲程机^和二冲程机各有其优势，^四冲程机^比较节油，但二冲程机容积率高。即以同等功率比较，二冲程机的体积小，重量轻，所以小功率机宜用^四冲程机^；大功率机以二冲程机为宜

<Source>^朱珉虎 2012^: 148

<Concept field>^游艇^的推进设备

<Related words>^舷内机^, ^舷外机^, ^舷内外机^, ^喷水推进^, ^四冲程机^

<Type of relation>coord.

<Related words>转动轴, ^螺旋桨^

<Type of relation>sub.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>idrogetto

<Morphosyntax>m., sing.

<Source>^UCINA 2010^: 10

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 839-840, ^Elvetico 2012^: 250

<Definition>propulsore per imbarcazioni in cui la spinta è ottenuta mediante un getto d'acqua aspirata attraverso una bocca di pressa e una condotta di adduzione, accelerata mediante una pompa ed espulsa a poppa attraverso un ugello orientabile

<Source>^Zingarelli 2002^: 839-840

<Context>questo sistema di propulsione ha notevoli vantaggi, fra cui: la riduzione della resistenza al moto capace di semplificare la manovrabilità dell'unità grazie alla possibilità di orientare il getto, e la mancanza di riduttore del motore primario.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 250

<Concept field>motore marino

<Related words>^motore entrobordo^, ^motore fuoribordo^, ^motore entrofuoribordo^, ^motore a due tempi^, ^motore a quattro tempi^, ^motore ausiliario^

<Type of relation>coord.

<Related words>ugello

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini “idrogetto” e “喷水推进” esiste piena identità concettuale.

<zh>喷水推进

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 203

<Definition>通常由进口流道、喷水推进泵、^操舵^倒航机构、液压系统和控制系统五大部分组成。^游艇^上大都采用平进口喷水推进器，所谓平进口是指它的进水口与艇底相平，一般的进水口处都装由格栅，以防异物侵入。这种驱动器对于靠近艇只游泳的人以及海洋生物来说，体现出极高的安全性

<Source>^朱珉虎 2012^: 203

<Concept field>^游艇^的推进设备

<Related words>^舷内机^, ^舷外机^, ^舷内外机^, ^四冲程机^, ^二冲程机^, ^辅助发动机^

<Type of relation>coord.

<Related words>喷口

<Type of relation>sub.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>elica

<Morphosyntax>f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 29

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 617, ^Elvetico 2012^: 195

<Definition>propulsore idrodinamico a due o più pale disposte angolarmente intorno a un asse, gener. posto a poppa dei natanti

<Source>^Zingarelli 2002^: 617

<Context>è l'organo di propulsione di un'^imbarcazione^ a motore, è composta da un mozzo (sferico, conico, o cilindrico) sul quale sono disposte simmetricamente due o più porzioni di superficie elicoidale, dette pale. La barca si muove perchè l'elica ruotando, grazie alla forma e alla inclinazione delle pale, aspira l'acqua da un lato espellendola a velocità maggiore dall'altro lato; l'acqua espulsa trova l'opposizione della massa d'acqua ferma e quindi per "contraccolpo" obbliga l'elica a spostarsi e conseguentemente tutta la barca. […] Secondo il senso di rotazione l'elica è definita destrorsa quando, vista da poppa verso prora nella marcia avanti, gira in senso orario, o sinistrorsa quando gira in senso antiorario

<Source>^Carbonaio 2004^: 29-30

<Concept field>motore marino

<Related words>mozzo, pale

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini “elica” e “螺旋桨” esiste piena identità concettuale.

<zh>螺旋桨

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 148

<Lexica>证实于^张世华 2006^: 253, ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 861

<Definition>把发动机转送过来的旋转扭矩转化为推进船艇前进的力，是^游艇^上用得最多的推进装置。

<Source>^朱珉虎 2012^: 150

<Context>根据螺旋桨的特征又可分为固定螺距螺旋桨、可调螺距螺旋桨、导管奖、对转奖、表面奖等不同类型。螺旋桨通常由桨叶和桨毂两部分组成，常用的有三叶和四叶奖，个别也有两叶和五叶甚至六叶的。桨叶是产生推力的，桨毂不产生推力。

<Source>^朱珉虎 2012^: 150-1

<Concept field>^游艇^的推进设备

<Related words>桨叶, 桨毂

<Type of relation>sub.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>scafo

<Morphosyntax>m.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 13

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1616, ^Elvetico 2012^: 408

<Definition>il corpo dell'^imbarcazione^

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 13

<Context>si divide in una parte immersa (^opera viva^) e una parte posta al disopra della superficie d'acqua (^opera morta^). In base al numero degli scafi, si possono suddividere le ^unità da diporto^ in monoscafi e pluriscafi. In base alla sua forma si distingue in vari tipi, come per esempio la dislocante, tonda, planante, a spigolo, semi-dislocante, semi-planante, ecc. Dalla sua natura dipendono la resistenza al moto della nave, la sua ^stabilità^, ^galleggiabilità^ e le sue qualità nautiche.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 314

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^unità da diporto^, barca

<Type of relation>super.

<Related words>^opera viva^, ^opera morta^, ^pescaggio^, ^linea di galleggiamento^, ^coperta^, ^murata^, ^lunghezza al galleggiamento^, ^lunghezza fuori tutto^, ^monoscafo^, ^multiscafo^, ^catamarano^, prua, poppa, dritta, babordo

<Type of relation>sub.

<Synonyms>il sinonimo “ossatura” è stato riscontrato frequentemente.

<Equivalence it-zh>tra i termini “scafo” e “艇壳” esiste piena identità concettuale.

<it>ossatura

<Morphosyntax>f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 12

<zh>艇壳

<Morphosyntax>noun

<Usage label>main term, uncommon

<Source>^朱珉虎 2012^: 122

<Lexica>证实于 ^张世华 2006^: 608

<Definition>船体的外壳，通常用^玻璃钢^或者木材制成。

<Source>^朱珉虎 2012^: 122

<Context>船舶按艇壳的大小可以分为^小型游艇^、^中型游艇^、^豪华游艇^与超豪华游艇。按照船体类型划分，游艇分类如下：平底船、型艇、园舭型艇、^单体船^、^双体船^以及^多体船^。

<Source>^朱珉虎 2012^: 122

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^游艇^, 船艇

<Type of relation>super.

<Related words>龙骨, ^船底^, ^干舷^, ^吃水^, ^水线^, ^甲板^, ^船舷^, ^水线长^, ^船体总长^, ^单体艇^, ^双体艇^, ^多体艇^, 船首, 船尾, 左舷, 右舷

<Type of relation>sub.

<Synonyms>“船体”、“艇体”与“船身”是 “艇壳”的同义词，与艇壳相比，多常使用。

<zh>船体

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 131

<zh>艇体

<Morphosyntax>noun, very common

<Source>^朱珉虎 2012^: 132

<zh>船身

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 131

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>monoscafo

<Morphosyntax>m.

<Source>^UCINA 2010^: 10

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1133, ^Elvetico 2012^: 305

<Definition>tipo di ^imbarcazione^ costituita da un solo ^scafo^

<Source>^Zingarelli 2002^: 1133

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^scafo^

<Type of relation>super.

<Related words>^multiscafo^, ^catamarano^

<Type of relation>ant.

<Equivalence it-zh>tra i termini “monoscafo” e “单体艇” esiste piena identità concettuale.

<zh>单体艇

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term, common

<Source>^朱珉虎 2012^: 58

<Definition>最为常见的船型。顾名思议，它只有一个艇体

<Source>^朱珉虎 2012^: 70

<Context>按其构造特征可以分为无断级艇、单断级艇和多断级艇

<Source>^朱珉虎 2012^: 70

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^艇壳^, 船体

<Type of relation>super.

<Related words>^多体艇^, ^双体艇^

<Type of relation>ant.

<Synonyms>“单体船”是 “单体艇”的同义词，也经常使用。

<zh>单体船

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 7

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>multiscafo

<Morphosyntax>m.

<Usage label>main term

<Source>^UCINA 2010^: 10

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1148, ^Elvetico 2012^: 310

<Definition>tipo di ^imbarcazione^ costituita da più scafi paralleli variamente collegati fra loro

<Source>^Zingarelli 2002^: 1148

<Context>per indicare imbarcazioni a due o tre scafi, conosciute rispettivamente con il nome di catamarani e trimarani

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 310

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^scafo^

<Type of relation>super.

<Related words>^catamarano^

<Type of relation>sub.

<Related words>^monoscafo^

<Type of relation>ant.

<Synonyms> il sinonimo "pluriscafo" è stato riscontrato con meno frequenza.

<Equivalence it-zh>tra i termini "multiscafo" e "多体艇" esiste piena identità concettuale.

<it>pluriscafo

<Morphosyntax>m.

<Source>^Elvetico 2012^: 310

<zh>多体艇

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 58

<Lexica>证实于^zdic.net^

<Definition>将两个或两个以上的船体由强力构架以较大的间距联成一个整体的船。^甲板^面积大，初稳性和载重分布好。有双体船、三体船等

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/多体船

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^艇壳^, 船体

<Type of relation>super.

<Related words>^双体艇^

<Type of relation>sub.

<Related words>^单体艇^

<Type of relation>ant.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>catamarano

<Morphosyntax>m.

<Usage label>very common

<Source>^Elvetico 2012^: 126

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 327

<Definition>^imbarcazione^ costituita da due scafi simmetrici, uniti trasversalmente da un ponte di coperta.

<Source>^Elvetico 2012^: 126

<Context>rispetto ai monoscafi ha più ^stabilità^ trasversale, maggiore resistenza all'avanzamento con velocità basse, ma minore in caso di quelle alte.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 126

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^scafo^, ^pluriscafo^

<Type of relation>super.

<Related words>^monoscafo^

<Type of relation>general

<Equivalence it-zh>tra i termini “catamarano” e “双体艇” esiste piena identità concettuale.

<zh>双体艇

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 72

<Definition>顾名思义有两个艇体组成，好像一个艇体被切成两个半片，成为“片体”

<Source>^朱珉虎 2012^: 72

<Context>其优点是^甲板^面积增加和横^稳性^提高。双体艇的两个艇体也有做成长短不对称形式的。

<Source>^朱珉虎 2012^: 72-73

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^艇壳^, 船体, ^多体艇^

<Type of relation>super.

<Related words>^单体艇^

<Type of relation>general

<Synonyms>“双体船”是 “双体艇”的同义词，也经常使用。

<zh>双体船

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 7

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>opera morta

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 13

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1218, ^Elvetico 2012^: 328

<Definition>nelle costruzioni navali, parte dello ^scafo^ situata sopra la ^linea di galleggiamento^

<Source>^Zingarelli 2002^: 1218

<Context>è composta da tutte le sezioni poste al di sopra della ^linea di galleggiamento^, di cui le principali sono le murate e la ^coperta^.

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 13

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^scafo^

<Type of relation>super.

<Related words>^murata^, ^coperta^, prua, poppa, dritta, babordo

<Type of relation>sub.

<Related words>^opera viva^, carena

<Type of relation>ant.

<Equivalence it-zh>tra i termini “opera morta” e “干舷” esiste piena identità concettuale.

<zh>干舷

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 123

<Definition>在船长终点处，由满载^水线^量至干舷^甲板^（甲板艇）上缘或舷侧板顶端（敞开艇）的垂向距离

<Source>^朱珉虎 2012^: 123

<Context>是由^船舷^、^甲板^等部分构成的。

<Source>Cfr. ^朱珉虎 2012^: 49

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^艇壳^, 船体

<Type of relation>super.

<Related words>^船舷^, ^甲板^, 船首, 船尾, 左舷, 右舷

<Type of relation>sub.

<Related words>^船底^

<Type of relation>ant.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>coperta

<Morphosyntax>f., sing.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 13

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 450, ^Elvetico 2012^: 160

<Phraseology>scendere sotto c., salire sopra c., personale di c.

<Definition>piano orizzontale che chiude lo ^scafo^ nella parte superiore

<Source>^Carbonaio 2004^: 13

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^scafo^, ^opera morta^

<Type of relation>super.

<Related words>^murata^

<Type of relation>coord.

<Synonyms> il sinonimo “ponte di coperta” è stato riscontrato frequentemente, invece “tolda” non è stato riscontrato al di fuori del dizionario

<Equivalence it-zh>tra i termini “coperta” e “甲板” esiste piena identità concettuale.

<it>ponte di coperta

<Morphosyntax>noun group, m.

<Usage label>very common

<Source>^Carbonaio 2004^: 13

<it>tolda

<Morphosyntax>f.

<Usage label>uncommon

<Source>^treccani.it^ https://www.treccani.it/vocabolario/tolda/

<zh>甲板

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 49

<Lexica>证实于^张世华 2006^: 161, ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 626

<Definition>轮船上分隔上下各层的板，多指最上面的一层

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 626

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^艇壳^, 船体, ^干舷^

<Type of relation>super.

<Related words>^船舷^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>murata

<Morphosyntax>f.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 13

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1150, ^Elvetico 2012^: 312

<Definition>ciascuno dei due fianchi della nave al di sopra della ^linea di galleggiamento^

<Source>^Zingarelli 2002^: 1150

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^scafo^, ^opera morta^

<Type of relation>super.

<Related words>^coperta^

<Type of relation>coord.

<Related words>murata di dritta, murata di sinistra

<Type of relation>sub.

<Synonyms>il sinonimo "fianco" è stato riscontrato frequentemente

<Equivalence it-zh>tra i termini "murata" e "船舷" esiste piena identità concettuale.

<it>fianco

<Morphosyntax>m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 13

<zh>船舷

<Morphosyntax>noun

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^

<Lexica>证实于^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 202

<Definition>船两侧的边儿

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 202

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^艇壳^, 船体, ^干舷^

<Type of relation>super.

<Related words>^甲板^

<Type of relation>coord.

<Synonyms>“船帮”是“船舷”的同义词，但不太经常使用。

<zh>船帮

<Morphosyntax>noun

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/船帮

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>opera viva

<Morphosyntax>noun group, f.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 13

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1218, ^Elvetico 2012^: 328

<Definition>la parte immersa dello ^scafo^

<Source>^Carbonaio 2004^: 13

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^scafo^

<Type of relation>super.

<Related words>^lunghezza fuori tutto^, ^lunghezza al galleggiamento^, ^linea di galleggiamento^, chiglia, ^pescaggio^

<Type of relation>sub.

<Related words>^opera morta^

<Type of relation>ant.

<Synonyms> il sinonimo “carena” è stato riscontrato frequentemente

<Equivalence it-zh>tra i termini “opera viva” e “船底” esiste piena identità concettuale.

<it>carena

<Morphosyntax>f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 13

<zh>船底

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^

<Lexica>证实于 ^zdic.net^

<Definition>在^水线^下的船体底部

<Source>Cfr. ^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/船底

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^艇壳^, 船体

<Type of relation>super.

<Related words>^船体总长^, ^水线长^, ^水线^, 龙骨, ^吃水^

<Type of relation>sub.

<Related words>^干舷^

<Type of relation>ant.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>lunghezza fuori tutto

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 9

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1023, ^Elvetico 2012^: 286

<Definition>la lunghezza massima di un'^imbarcazione^, la quale corrisponde alla distanza tra i punti estremi a prua e a poppa

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 9

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^scafo^, ^opera viva^

<Type of relation>super.

<Related words>^lunghezza al galleggiamento^, ^linea di galleggiamento^, ^opera morta^, chiglia, ^pescaggio^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "lunghezza fuori tutto" e "船体总长" esiste piena identità concettuale.

<zh>船体总长

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 122

<Definition>船体首部最前端到尾部最后端之间的最大长度

<Source>^朱珉虎 2012^: 122

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^艇壳^, 船体, ^船底^

<Type of relation>super.

<Related words>^水线长^，^水线^，^干舷^，龙骨，^吃水^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>linea di galleggiamento

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 9

<Lexica>attestato in ^Elvetico 2012^: 231, 283

<Definition>linea formata dall'intersezione del piano di galleggiamento con la superficie esterna dello ^scafo^

<Source>^Carbonaio 2004^: 9

<Context>linea di intersezione tra carena e ^opera morta^. A seconda del carico o dell'assetto, lo ^scafo^ assume una diversa ^linea di galleggiamento^

<Source>^Elvetico 2012^: 231

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^scafo^, ^opera viva^

<Type of relation>super.

<Related words>^lunghezza fuori tutto^, ^lunghezza di galleggiamento^, ^opera morta^, chiglia, ^pescaggio^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "linea di galleggiamento" e "水线" esiste piena identità concettuale.

<zh>水线

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 122

<Lexica>证实于^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1228

<Definition>船壳外面与水平面的接触线

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1228

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^艇壳^, 船体, ^船底^

<Type of relation>super.

<Related words>^船体总长^，^水线长^，^干舷^，龙骨，^吃水^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>lunghezza al galleggiamento

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 9

<Lexica>attestato in ^Elvetico 2012^: 286

<Definition>la lunghezza massima longitudinale del piano di galleggiamento, ossia il piano orizzontale che separa l'^opera viva^ dall'^opera morta^

<Source>^Carbonaio 2004^: 9

<Context>solitamente ci si riferisce a questa lunghezza considerano la nave a pieno carico

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 286

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^scafo^, ^opera viva^

<Type of relation>super.

<Related words>^lunghezza fuori tutto^, ^linea di galleggiamento^, ^opera morta^, chiglia, ^pescaggio^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini “lunghezza al galleggiamento” e “水线长” esiste piena identità concettuale.

<zh>水线长

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 122

<Definition>是一个用于理论计算^游艇^排水体积的长度量，它随艇体^吃水^而变化

<Source>^朱珉虎 2012^: 122

<Context>对于钢制或铝合金船舶，水线长系指沿满载^水线^由首柱前缘量至舵柱后缘的水平距离（不包括首柱前和尾柱后的船壳板厚度在内）。对纤维增强塑料船，水线长则是从^水线^外壳板最前端量到最尾端的水平距离（即包括壳板厚度在内）

<Source>^朱珉虎 2012^: 122

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^艇壳^, 船体, ^船底^

<Type of relation>super.

<Related words>^船体总长^，^水线^，^干舷^，龙骨，^吃水^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>pescaggio

<Morphosyntax>m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 10

<Lexica> attestato in ^Zingarelli 2002^: 1215, ^Elvetico 2012^: 346

<Definition>distanza tra la ^linea di galleggiamento^ e la parte più profonda dello ^scafo^, rappresentante l'altezza effettiva della carena

<Source>^Elvetico 2012^: 346

<Concept field>struttura delle imbarcazioni

<Related words>^scafo^, ^opera viva^

<Type of relation>super.

<Related words>^lunghezza fuori tutto^, ^linea di galleggiamento^, ^opera morta^, chiglia, ^lunghezza di galleggiamento^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "pescaggio" e "吃水" esiste piena identità concettuale.

<zh>吃水

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 123

<Lexica>证实于 ^zdic.net^， ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 172

<Definition>船身入水的深度；从船舶龙骨板上缘或龙骨条上缘至满载吃水线的垂直距离

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/吃水

<Context>是经常变化的，它因装载情况的不同而改变，所以具有变量的概念。根据不同的需要可区分为：最大^停泊^^吃水^和艇体^吃水^。对船舶^稳性^有巨大影响

<Source>^朱珉虎 2012^: 123

<Concept field>^游艇^结构

<Related words>^艇壳^, 船体, ^船底^

<Type of relation>super.

<Related words>^船体总长^，^水线^，^干舷^，龙骨，^水线长^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>natante

<Morphosyntax>m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 119

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1161, ^Elvetico 2012^: 313

<Definition>secondo la normativa nautica italiana, ogni barca a remi e ^unità da diporto^ a motore o a vela, anche se con ^motore ausiliario^, la cui ^lunghezza fuori tutto^ non supera i 10 metri

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 313

<Concept field>classificazione delle ^unità da diporto^

<Related words>^unità da diporto^, barca

<Type of relation>super.

<Related words>^imbarcazione^, ^nave^, panfilo, yacht, superyacht

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "natante" e "小型游艇" esiste una corrispondenza relativa. La suddivisione delle ^unità da diporto^ per la lunghezza dello ^scafo^ non è completamente equivalente fra Italia e Cina. In Italia, un natante non supera i 10 metri, in Cina le unità di piccola dimensione sono inferiori agli 11 metri (36 piedi).

<zh>小型游艇

<Morphosyntax>noun group

<Source>^杨新发 2011^: 96

<Definition>36 英尺以下的动力艇或^帆船^

<Source>Cfr. ^杨新发 2011^: 96

<Concept field>^游艇^分类

<Related words>^游艇^，游船

<Type of relation>super.

<Related words>^中型游艇^，^豪华游艇^，超级游艇

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>imbarcazione da diporto

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 119

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 846, ^Elvetico 2012^: 251

<Definition>secondo la normativa nautica italiana, ogni barca a remi e ^unità da diporto^ a motore o a vela, anche se con ^motore ausiliario^, la cui ^lunghezza fuori tutto^ compreso fra i 10 e i 24 metri

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 251

<Concept field>classificazione delle ^unità da diporto^

<Related words>^unità da diporto^, barca

<Type of relation>super.

<Related words>^natante^, ^nave^, panfilo, yacht, superyacht

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "imbarcazione da diporto" e "中型游艇" esiste una corrispondenza relativa. La suddivisione delle ^unità da diporto^ per la lunghezza dello ^scafo^ non è completamente equivalente fra Italia e Cina. In Italia, un'imbarcazione è compresa fra i 10 e i 24 metri, in Cina le unità di media dimensione hanno una lunghezza compresa fra gli 11 e i 18 metri (36-60 piedi).

<zh>中型游艇

<Morphosyntax>noun group

<Source>^杨新发 2011^: 96

<Definition>36 英尺到 60 英尺之间的动力艇或^帆船^

<Source>Cfr. ^杨新发 2011^: 96

<Concept field>^游艇^分类

<Related words>^游艇^，游船

<Type of relation>super.

<Related words>^小型游艇^，^豪华游艇^，超级游艇

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>nave da diporto

<Morphosyntax>noun group, f.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 119

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1162, ^Elvetico 2012^: 314

<Definition>secondo la normativa nautica italiana, ogni costruzione a motore e a vela, anche se con ^motore ausiliario^, destinata alla ^navigazione^ da diporto avente ^lunghezza fuori tutto^ superiore a 24 metri

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 314

<Concept field>classificazione delle ^unità da diporto^

<Related words>^unità da diporto^, barca

<Type of relation>super.

<Related words>^natante^, ^imbarcazione^

<Type of relation>coord.

<Synonyms>il sinonimo “panfilo” non ha una grande frequenza di utilizzo. Invece, i sinonimi “yacht” e “superyacht”, importati dall’inglese, sono stati riscontrati frequentemente.

<Equivalence it-zh>tra i termini “nave da diporto” e “豪华游艇” esiste una corrispondenza relativa. La suddivisione delle ^unità da diporto^ per la lunghezza dello scafo non è completamente equivalente fra Italia e Cina. In Italia, una nave è superiore ai 24 metri, in Cina le unità di grande dimensione hanno una lunghezza compresa fra i 18 e i 30 metri (60-100 piedi).

<it>panfilo

<Morphosyntax>m.

<Source>^Elvetico 2012^: 336

<it>yacht

<Morphosyntax>noun

<Origin>loan word from English

<Source>^Elvetico 2012^: 485

<it>superyacht

<Morphosyntax>noun

<Origin>loan word from English

<Source>^UCINA 2010^: 87

<zh>豪华游艇

<Morphosyntax>noun group

<Source>^杨新发 2011^: 96

<Definition>60 英尺之上的动力艇或^帆船^

<Source>Cfr. ^杨新发 2011^: 96

<Concept field>^游艇^分类

<Related words>^游艇^，游船

<Type of relation>super.

<Related words>^小型游艇^，^中型游艇^，超级游艇

<Type of relation>coord.

**

<Subject>贸易、通讯、交通/commercio, comunicazioni e trasporti

<Subfield>船运/navi

<it>charter

<Morphosyntax>m.

<Usage label>main term

<Origin>loan word, from French “chartre”

<Variant of>noleggio

<Source>^UCINA 2010^: 100

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 349, ^Elvetico 2012^: 138

<Definition>noleggio o locazione di un’^unità da diporto^ con o senza capitano ed equipaggio

<Source>^Elvetico 2012^: 138

<Context>il termine è esteso anche alle imbarcazioni mercantili

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 138

<Concept field>nautica

<Related words>^unità da diporto^, barca

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini “charter” e “游艇租赁” esiste piena identità concettuale.

<it>noleggio

<Morphosyntax>m.

<Source>^UCINA 2010^: 100

<Variant of>^charter^

<zh>游艇租赁

<Morphosyntax>noun group

<Source>^杨新发 2011^: 104

<Definition>在约定的期间内，包租一艘船只

<Source>Cfr. ^dictionary.cambridge.org^
https://dictionary.cambridge.org/it/dizionario/inglese-cinese-semplificato/charter

<Concept field>航海术

<Related words>^游艇^, 游船

<Type of relation>sub.

**

<Subject>贸易、通讯、交通/commercio, comunicazioni e trasporti

<Subfield>船运/navi

<it>salone nautico

<Morphosyntax>noun group, m.

<Usage label>main term

<Source>^UCINA 2010^: 9

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1594

<Definition>mostra di articoli nautici che ha luogo periodicamente

<Source>Cfr. ^Zingarelli 2002^: 1594

<Context>uno di quelli più famosi a livello mondiale è il Salone Nautico Internazionale di Genova, oltre ad essere uno dei più grandi di tutto il Mediterraneo

<Source>Cfr. ^UCINA 2002^: 53

<Concept field>nautica

<Related words>^unità da diporto^, motore marino, ^strumenti di navigazione^, accessori navali

<Type of relation>sub.

<Synonyms>il sinonimo “fiera nautica” è stato riscontrato frequentemente.

<Equivalence it-zh>tra i termini “salone nautico” e “船艇展会” esiste piena identità concettuale.

<it>fiera nautica

<Morphosyntax>noun group

<Source>^UCINA 2002^: 52

<zh>游艇展览会

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term

<Source>^boatshowchina.com^ https://www.boatshowchina.com

<Definition>关于船艇、^游艇^设备和配件、^游艇^服务等品类的展览会

<Source>Cfr. ^boatshowchina.com^ https://www.boatshowchina.com

<Concept field>航海术

<Related words> ^游艇^，船艇，游艇发动机，^导航设备^, 游艇装配

<Type of relation>sub.

<Synonyms>“船艇展览”是“游艇展览会”的同义词，也经常使用。

<zh>船艇展览

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 28

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>navigare

<Morphosyntax>v.intr.

<Source>^Carbonaio 2004^: 2

<Lexica>attestato in ^treccani.it^, ^Zingarelli 2002^: 1163, ^Elvetico 2012^: 316

<Grammar>^navigazione^, navigabile, navigabilità, navigante, navigatore

<Phraseology>n. col vento in poppa, n. a gonfie vele, n. tra gli scogli, n. in cattive acque, n. a ogni vento, n. contro corrente

<Definition>percorrere un tragitto in mare, su un fiume o su un lago, riferito sia a un'^imbarcazione^ che ai suoi passeggeri.

<Source>Cfr. ^treccani.it^ https://www.treccani.it/vocabolario/navigare/

<Context>l'azione può essere ulteriormente definita in base a numerosi fattori: per esempio può essere n. a vela, a motore, a remi se la distinguiamo secondo il mezzo di propulsione; n. col vento in poppa, di bolina, sui bordi, a seconda della direzione del vento; n. con mare in prua, al traverso, al giardinetto, in poppa, in rapporto alla direzione del moto ondoso del mare; n. a mezza forza, a tutta forza, in relazione alla potenza erogata dal motore, ecc.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 316

<Concept field>nautica

<Related words>^unità da diporto^, ^patente nautica^, ^strumenti di navigazione^, ^rotta^, ^velocità di navigazione^

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "navigare" e "航行" esiste piena identità concettuale. Tuttavia è importante specificare che il termine cinese non si limita ad essere utilizzato soltanto in funzione predicativa, ma può essere usato anche come sostantivo per indicare l'arte del navigare, la ^navigazione^.

<zh>航行

<Morphosyntax>v.intr.

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 49

<Lexica>证实于^张世华 2006^: 138, ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 517

<Definition>船在水上行驶

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 517

<Concept field>航海术

<Related words> ^游艇^, 游船, ^游艇驾照^, ^导航设备^, ^航向^, ^航速^

<Type of relation>sub.

<Synonyms>“航海”是“航行”的近义词，它们的区别是航海限于海洋水，航行不限于海洋水，也含湖水和河水。

<zh>航海

<Morphosyntax>verbal group

<Source>^张世华 2006^: 138

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>salpare

<Morphosyntax>v.intr.

<Source>^Carbonaio 2004^: 41

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1594, ^Elvetico 2012^: 403

<Phraseology>s. l’^ancora^

<Definition>recuperare con la catena l’^ancora^ a bordo

<Source>^Carbonaio 2004^: 38

<Context>in generale il significato può essere esteso alla partenza dall’^ormeggio^ o al recupero di un qualsiasi oggetto da mare

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 403

<Concept field>nautica

<Related words>^navigazione^

<Type of relation>super.

<Related words>^ancora^, ^cima^

<Type of relation>sub.

<Related words>^ormeggiare^, ancorarsi

<Type of relation>ant.

<Equivalence it-zh>tra i termini “salpare” e “起锚” esiste piena identità concettuale.

<zh>起锚

<Morphosyntax>verbal group

<Usage label>main term

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1030

<Lexica>证实于 ^张世华 2006^: 73

<Definition>把^猫^拔起，船开始^航行^

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1030

<Concept field>航海术

<Related words>^导航^

<Type of relation>super.

<Related words>^锚^, 绳索，^缆绳^，索具

<Type of relation>sub.

<Related words>^停泊^

<Type of relation>ant.

<Synonyms>“起航”及“开航”是“起锚”的同义词，也经常使用

<zh>起航

<Morphosyntax>v intr.

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1029

<zh>开航

<Morphosyntax>v.intr.

<Source>^朱珉虎 2012^: 148

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>ormeggiare

<Morphosyntax>v.tr.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 41

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1229, ^Elvetico 2012^: 329

<Grammar>^ormeggio^, ormeggiarsi, ormeggiatore

<Definition>fissare una barca a un punto di presa attraverso l'utilizzo di mezzi di ritenuta, come per esempio ancore, catene, cime, al fine di evitare che subisca la forza del vento o il moto ondoso.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 329

<Context>esistono varie modalità per ormeggiare, distinguibili in base al mezzo di ritenuta (o. sull'^ancora^, alla ^boa^, a un corpo morto) oppure secondo la manovra da compiere (o. di poppa, di fianco, di punta)

<Source>^Carbonaio 2004^: 41

<Concept field>nautica

<Related words>^ancora^, ^ormeggio^, ^boa^

<Type of relation>sub.

<Related words>^salpare^

<Type of relation>ant.

<Synonyms>il sinonimo "ancorarsi" è stato riscontrato meno frequentemente.

<Equivalence it-zh>tra i termini "ormeggiare" e "停泊" esiste piena identità concettuale. Tuttavia è importante specificare che il vocabolo cinese non si limita ad essere utilizzato soltanto in funzione

predicativa, ma può essere usato anche come sostantivo per indicare il processo da compiere per ormeggiare, ossia l'^ormeggio^.

<it>ancorarsi

<Morphosyntax>v. rifl.

<Source>^Carbonaio 2004^: 43

<zh>停泊

<Morphosyntax>v.tr.

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 25

<Lexica>证实于^张世华 2006^: 392, ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1307

<Definition>轮船停留在某个地方

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1307

<Concept field>航海术

<Related words>^锚^, 停泊处, 锚地, ^泊位^, ^浮筒^, 浮标

<Type of relation>sub.

<Related words>^起锚^

<Type of relation>ant.

<Synonyms>"停靠"与"靠泊"是"停泊"的同义词，也经常使用。

<zh>停靠

<Morphosyntax>v. tr.

<Source>^朱珉虎 2012^: 26

<zh>靠泊

<Morphosyntax>v. tr.

<Source>^朱珉虎 2012^: 250

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>ormeggio

<Morphosyntax>m., sing.

<Usage label>main term

<Origin>dal verbo ^ormeggiare^

<Source>^Carbonaio 2004^: 30

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1229, ^Elvetico 2012^: 330

<Phraseology>lasciare l'o., cerca un o. sicuro

<Definition>luogo dove si ormeggia un'^imbarcazione^

<Source>^Zingarelli 2002^: 1229

<Concept field>nautica

<Related words>porto, marina, molo

<Type of relation>super.

<Synonyms>il sinonimo "banchina" è stato riscontrato frequentemente. Invece, "ancoraggio" è più raro

<Equivalence it-zh>tra i termini "ormeggio" e "泊位" esiste piena identità concettuale.

<it>banchina

<Morphosyntax>f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<it>ancoraggio

<Morphosyntax>m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 4

<zh>泊位

<Morphosyntax>noun

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 26

<Lexica>证实于^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 100

<Phraseology>寻找安全的泊位

<Definition>能^停泊^一条船只的位置

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 100

<Concept field>航海术

<Related words>港口，小船坞，游艇码头

<Type of relation>super.

<Synonyms>“停泊处”与“锚地”是“泊位”的同义词，也经常使用。

<zh>停泊处

<Morphosyntax>noun group

<Source>^张世华 2006^: 464

<zh>锚地

<Morphosyntax>noun

<Source>^杨新发 2011^: 18

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>ormeggi

<Morphosyntax>m., pl.

<Origin>dal verbo ^ormeggiare^

<Source>^Carbonaio 2004^: 166

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1229, ^Elvetico 2012^: 330

<Phraseology>levare gli ormeggi, mollare gli ormeggi, sciogliere gli ormeggi

<Definition>Complesso dei mezzi usati per ^ormeggiare^, come per esempio l'^ancora^ o le cime, e i relativi processi di utilizzo

<Source>Cfr. ^Zingarelli 2002^: 1229

<Concept field>nautica

<Related words>^ormeggiare^, attrezzature nautiche

<Type of relation>super.

<Related words>^ancora^, ^cima^, ^boa^, ^bitta^

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "ormeggi" e "锚泊设备" esiste piena identità concettuale.

<zh>锚泊设备

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 236

<Definition>由锚设备和系泊设备两部分组成。锚设备由起锚机、锚链制动器、首滚轮、锚索（或^锚链^）和锚组成。系泊设备由缆索绞车、系缆绳、^带缆桩^、缆索等组成。

<Source>^朱珉虎 2012^: 236-239

<Concept field>航海术

<Related words>^停泊^, 舾装设备

<Type of relation>super.

<Related words>^锚^, ^缆绳^, ^浮筒^, ^带缆桩^

<Type of relation>sub.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>ancora

<Morphosyntax>f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 36

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 92, ^Elvetico 2012^: 41

<Grammar>ancorare, ancorarsi, ancorato, ancoraggio

<Phraseology>buttare l'a., affondare l'a., dar fondo all'a., levare l'a., ^salpare^ l'a., stare sull'a., appennellare l'a., spedare l'a., ammarrare l'a., arare l'a.

<Definition>strumento generalmente metallico e munito di bracci ricurvi che ha la funzione di trattenere la nave ormeggiata al ^fondale^ mediante una catena gettata a mare da bordo

<Source>Cfr. ^Zingarelli 2002^: 92

<Context>è divisa nelle seguenti parti: fuso – corpo centrale la cui estremità superiore, detta testa, è provvista di un foro (occhio) per poter agganciare il maniglione (^cicala^) della catena di ^ormeggio^. L'estremità inferiore si compone di bracci collegati in un unico corpo o articolati, di forma più o meno curva, terminanti ciascuno con la marra che, con le sue parti denominate unghia e orecchie, è l'elemento dell'ancora capace di mordere. La parte più bassa del fuso è detta diamante, adibita a dare sostegno agli elementi di presa.

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 37

<Concept field>attrezzatura nautica

<Related words>^ormeggi^

<Type of relation>super.

<Related words>^catena dell'ancora^, fuso, occhio, ceppo, ^cicala^, testa, diamante, bracci, marra, unghia, orecchie, patta

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "ancora" e "锚" esiste piena identità concettuale.

<zh>锚

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 236

<Lexica>证实于 ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 882, ^张世华 2006^

<Phraseology>抛锚

<Definition>船^停泊^时所用的器具，用铁制成。一端有两个或两个以上带倒钩的爪，另一端用铁连在船上，抛到水底或岸边，用来稳定船舶。

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 882

<Concept field>舾装设备

<Related words>^锚泊设备^

<Type of relation>super.

<Related words>^锚链^, 锚具, 锚干, 锚杆, ^锚卸扣^, 锚冠, 锚臂, 锚爪尖, 锚爪掌

<Type of relation>sub.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>cicala

<Morphosyntax>f.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 37

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 362, ^Elvetico 2012^: 140

<Variant of>cigala

<Definition>anello di congiunzione fra il foro del fuso dell'^ancora^ (occhio) e la ^catena dell'ancora^

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 37

<Concept field>attrezzatura nautica

<Related words>^ancora^

<Type of relation>super.

<Related words>^catena dell'ancora^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "cicala" e "锚卸扣" esiste piena identità concettuale.

<it>cigala

<Morphosyntax>f.

<Category>variant spelling

<Source>^Elvetico 2012^: 140

<Variant of>^cicala^

<zh>锚卸扣

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 238

<Definition>连接^锚^和^锚链^的工具

<Source>^朱珉虎 2012^: 238

<Concept field>舾装设备

<Related words>^锚^

<Type of relation>super.

<Related words>^锚链^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>catena dell'ancora

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 42

<Lexica>attestato in ^treccani.it^, ^Zingarelli 2002^: 328, ^Elvetico 2012^: 127

<Definition>mezzo di collegamento e di unione fatto di più anelli di ferro o d'altro metallo passati l'uno dentro l'altro, che serve per tener saldamente legata l'^imbarcazione^ all'^ancora^ posizionata sul fondo del mare.

<Source>^treccani.it^ https://www.treccani.it/vocabolario/catena/

<Context>è composta da maglie (anche detti anelli), le quali sono spesso dotate di traversini (rinforzi trasversali) al fine di evitare deformazioni delle maglie dovute allo sforzo eccessivo. La catena è unita all'^ancora^ attraverso un maniglione, anche detto ^cicala^ o grillo; con il suo peso s'insabbia e trattiene l'^ancora^ in posizione sul ^fondale^ anche in caso di forti oscillazioni dovute a mare mosso. La catena dell'ancora è solitamente in dotazione nelle barche di media-grande dimensione, mentre invece nei natanti è solitamente sostituita da cavi.

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 37

<Concept field>attrezzatura nautica

<Related words>^ormeggi^, ^ancora^

<Type of relation>super.

<Related words>^cicala^, cima dell'ancora

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "catena dell'ancora" e "锚链" esiste piena identità concettuale.

<zh>锚链

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 236

<Lexica>证实于^zdic.net^

<Definition>连结铁锚和船舶的铁链

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/锚链

<Context>船与^锚^的连接不必全部采用锚链，在平静的浅水中，可用较短的锚链加锚索来系锚。在这种情况下，锚链的长度根据^水深^来选配，若^水深^效于 5 米，锚链仅需 2 米长；^水深^没加深 4 米，锚链须加长 1 米。锚链加锚索的总长度须为^水深^加船首离水面高度总和的 5~7 倍。锚链一般是铝制的。

<Source>^朱珉虎 2012^: 237

<Concept field>舾装设备

<Related words>^锚泊设备^, ^锚^

<Type of relation>super.

<Related words>^锚卸扣^, 锚索

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>cima

<Morphosyntax>f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 33

<Lexica>attestato in ^treccani.it^, ^Zingarelli 2002^: 366, ^Elvetico 2012^: 142

<Phraseology>gettare la c., prendere la c., dare volta alla c., mollare la c.

<Definition 1>ogni cavo di fibra vegetale (come la canapa) o sintetica (come il nylon o il kevlar) dalle piccole alle medie dimensioni, di cui ogni nave è fornita per vari scopi, come l'^ormeggio^, il tonneggio, ecc.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 142

<Definition 2>estremità di una corda

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 142

<Context>le più importanti sono le cime di ormeggio, di cui le principali sono la barbetta e codetta (cime alla longa), traversini e spring.

<Source>^Carbonaio 2004^: 34

<Concept field>attrezzatura nautica

<Related words>^ormeggi^, cordame

<Type of relation>super.

<Related words>^bitta^

<Type of relation>coord.

<Related words>cima dell'ancora, cima d'ormeggio, barbetta, codetta, traversini, spring

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "cima" e "缆绳" esiste piena identità concettuale.

<zh>缆绳

<Morphosyntax>noun

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 239

<Lexica>证实于 ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 402, ^zdic.net^, ^张世华 2006^: 122

<Definition>船用的绳索

<Source>Cfr. ^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/缆绳

<Concept field>舾装设备

<Related words>^锚泊设备^, 索具，帆具

<Type of relation>super.

<Related words>^带缆桩^

<Type of relation>coord.

<Related words>锚索, 系缆绳, 系泊缆

<Type of relation>sub.

<Synonyms>“绳索”是“缆绳”的同义词，也经常使用。

<zh>绳索

<Morphosyntax>noun

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 776

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>galloccia

<Morphosyntax>f.

<Usage label>main term

<Origin>adattamento della parola veneta “galozza”

<Source>^Carbonaio 2004^: 15

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 761, ^Elvetico 2012^: 232

<Definition>traversino robusto di metallo o di legno collocato sopra uno o due supporti verticali con cui è saldamente fissato alla coperta. Viene utilizzato per dare volta alle cime.

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 15

<Concept field>attrezzatura nautica

<Related words>^ormeggi^

<Type of relation>super.

<Related words>^cima^, ^bitta^

<Type of relation>coord.

<Synonyms> il sinonimo “castagnola” è stato riscontrato frequentemente.

<Equivalence it-zh>tra i termini “galloccia” e “系缆羊角” esiste piena identità concettuale.

<it>castagnola

<Morphosyntax>f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 15

<zh>系缆羊角

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 239

<Definition>用以系结^缆绳^的羊角状系索栓

<Source>Cfr. ^朱珉虎 2012^: 239

<Context>就系结^缆绳^而言，^小型游艇^使用系缆羊角，^豪华游艇^使用^带缆桩^

<Source>Cfr. ^朱珉虎 2012^: 239-240

<Concept field>舾装设备

<Related words>^锚泊设备^,

<Type of relation>super.

<Related words>^缆绳^, ^带缆桩^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>bitta

<Morphosyntax>f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 15

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 237, ^Elvetico 2012^: 93

<Definition>bassa e robusta colonna di legno o ferro, sulla ^coperta^ di una barca a prora e a poppa o sulle banchine dei porti, utilizzata per dar volta alle cime o catene d'ormeggio

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 15

<Context>possono essere semplici o doppie (a fusti paralleli o divaricati), munite di un traversino (paglia di bitta) per dare volta una ^cima^ più facilmente

<Source>^Elvetico 2012^: 93

<Concept field>attrezzatura nautica

<Related words>^ormeggi^

<Type of relation>super.

<Related words>^cima^, ^galloccia^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "bitta" e "带缆桩" esiste piena identità concettuale.

<zh>带缆桩

<Morphosyntax>noun

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 239

<Lexica>证实于^zdic.net^

<Definition>固定在^甲板^上或码头边用以系揽^缆绳^的系索栓

<Source>Cfr. ^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/缆桩

<Context>就系结^缆绳^而言，^小型游艇^使用^系缆羊角^，^豪华游艇^使用带缆桩

<Source>Cfr. ^朱珉虎 2012^: 239-240

<Concept field>舾装设备

<Related words>^锚泊设备^,

<Type of relation>super.

<Related words>^缆绳^, ^系缆羊角^

<Type of relation>coord.

<Synonyms>"系缆桩"是"带缆桩"的同义词，也经常使用。

<zh>系缆桩

<Morphosyntax>noun

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/缆桩

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>boa

<Morphosyntax>f.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 43

<Lexica>attestato in ^treccani.it^, ^Zingarelli 2002^: 240, ^Elvetico 2012^: 93

<Phraseology>essere al giro di b.

<Definition>nome generico per indicare tutti quei galleggianti di forme svariate, solidamente fissati con catene al fondo del mare, di laghi, ecc.

<Source>^treccani.it^ https://www.treccani.it/vocabolario/boa1/

<Context>è generalmente impiegata per l'^ormeggio^ d'imbarcazioni (b. di ormeggio), per indicare zone pericolose alla ^navigazione^ o rotte da seguire (b. da segnalazione) o per delimitare il percorso di gare nautiche (b. di virata)

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 93

<Concept field>attrezzatura nautica

<Related words>^ormeggi^

<Type of relation>super.

<Related words>boa di segnalazione, boa di ormeggio, boa di virata

<Type of relation>sub.

<Synonyms>il sinonimo "galleggiante" è stato riscontrato frequentemente, invece "gavitello" è molto più raro.

<Equivalence it-zh>tra i termini "boa" e "浮筒" esiste piena identità concettuale.

<it>galleggiante

<Morphosyntax>m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 114

<it>gavitello

<Morphosyntax>m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 86

<zh>浮筒

<Morphosyntax>noun

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 50

<Lexica>证实于 ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 402, ^张世华 2006^: 81

<Definition>漂浮在水面上的密闭金属筒，下部用铁锚固定，用来系船或做航标等

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 402

<Concept field>舾装设备

<Related words>^锚泊设备^

<Type of relation>super.

<Related words>航标，系泊浮筒

<Type of relation>sub.

<Synonyms>“浮标”是“浮筒”的同义词，也经常使用。

<zh>浮标

<Morphosyntax>noun

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 401

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>parabordo

<Morphosyntax>m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1263, ^Elvetico 2012^: 336

<Definition>accessorio in plastica morbida o di altri materiali di forma cilindrica o sferica pieno d'aria. Può trovarsi appeso fuori bordo o lungo le banchine, con la funzione di assorbire gli urti e sfregamenti delle imbarcazioni contro le banchine o altre unità, evitando danneggiamenti alle murate.

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 16

<Concept field>attrezzatura nautica

<Related words>^ormeggi^

<Type of relation>super.

<Related words>^ormeggio^, banchina, ^murata^

<Type of relation>general

<Equivalence it-zh>tra i termini “parabordo” e “防撞护舷” esiste piena identità concettuale.

<zh>防撞护舷

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 250

<Definition>采用 PVC 材料制成的轻便型防护器具，具有用后无痕迹的突出优点。

<Source>^朱珉虎 2012^: 250

<Context>一艘重型^游艇^上常配备 2~4 只长筒形的防撞护舷，放在艇首或艇尾，当靠泊码头时，放置在艇与码头接舷处，防止艇的舷边被码头擦伤。

<Source>^朱珉虎 2012^: 250

<Concept field>舾装设备

<Related words>^锚泊设备^

<Type of relation>super.

<Related words>^泊位^, 舷边, ^船舷^

<Type of relation>sub.

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>水上运动/sport dell'acqua

<it>navigazione

<Morphosyntax>f. sing.

<Origin>dal verbo ^navigare^

<Source>^Carbonaio 2004^: 2

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1163, ^Elvetico 2012^: 317

<Definition>l'insieme di tutte le operazioni che permettono al navigante di trasferire via mare la propria ^imbarcazione^, in massima sicurezza e nei tempi richiesti

<Source>^Carbonaio 2004^: 2

<Context>quell'insieme di operazioni di controllo di tutti gli elementi che influenzano il ^navigare^ e dai quali dipende il movimento dell'^imbarcazione^, come per esempio il controllo dei dati forniti dagli strumenti di bordo, dagli strumenti meteo (oltre naturalmente all'osservazione diretta dei venti, dello stato del mare e del cielo), della strumentazione del motore per accertarne il buon funzionamento e i consumi, della posizione di altre imbarcazioni e navi in vista per evitare collisioni, ecc.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 317

<Concept field>nautica

<Related words>^salpare^, ^ormeggiare^, ^unità da diporto^, ^patente nautica^, ^strumenti di navigazione^, ^rotta^, ^velocità di navigazione^

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini “navigazione” e “导航” esiste piena identità concettuale. Tuttavia è importante specificare che il termine cinese non si limita ad essere utilizzato soltanto come sostantivo, ma può essere usato anche in funzione predicativa per indicare il processo da compiere per ^navigare^.

<zh>导航

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 221

<Lexica>证实于 ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 264， ^张世华 2006^: 73

<Definition>利用^航行^标志、^雷达^、无线电装置等引导轮船^航行^

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 264

<Concept field>航海术

<Related words>^起锚^，^停泊^，^游艇^，^游艇驾照^，^导航设备^，^航向^，^航速^

<Type of relation>sub.

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>rotta

<Morphosyntax>f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 4

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1578, ^Elvetico 2012^: 398

<Phraseology>calcolare la r., invertire la r., correggere la r., dare la r.

<Definition>percorso per il quale una nave cammina con determinata direzione e velocità

<Source>^Carbonaio 2004^: 51

<Concept field>^navigazione^

<Related words>angolo di rotta, rotta vera

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini “rotta” e “航向” esiste piena identità concettuale.

<zh>航向

<Morphosyntax>noun

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 221

<Lexica>证实于^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 517

<Phraseology>改变航向，拨正航向

<Definition>船舶^航行^的方向

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 517

<Concept field>航海术

<Related words>航向角，真航向

<Type of relation>sub.

<Synonyms>“航道”是“航向”的同义词，但不太经常使用。

<zh>航道

<Morphosyntax>noun

<Usage label>uncommon

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 517

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>scia

<Morphosyntax>f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 104

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1635, ^Elvetico 2012^: 411

<Phraseology>navigare nella s. altrui

<Definition>traccia spumosa che un'^imbarcazione^ lascia dietro di sé sulla superficie dell'acqua

<Source>^Zingarelli 2002^: 1635

<Concept field>^navigazione^

<Related words>^rotta^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "scia" e "航迹" esiste piena identità concettuale.

<zh>航迹

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 57

<Lexica>证实于 ^zdic.net^

<Definition>船舶、舰艇、鱼雷^航行^时在水面所留下的痕迹

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/航迹

<Concept field>航海术

<Related words>^航向^, 航道

<Type of relation>coord.

**

<Subject>历史与地理/storia e geografia

<Subfield>地理及旅行/geografia generale e viaggi

<it>fondale

<Morphosyntax>m.

<Usage label>main term

<Origin>deriva dalla parola “fondo”

<Source>^Carbonaio 2004^: 34

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 722, ^Elvetico 2012^: 221

<Phraseology>alto o basso f.

<Definition>altezza della superficie dell’acqua rispetto al fondo marino, di un fiume o di un lago

<Source>^Elvetico 2012^: 221

<Concept field>^navigazione^

<Synonyms>il sinonimo “profondità dell’acqua” è stato riscontrato frequentemente.

<Equivalence it-zh>tra i termini “fondale” e “水深” esiste piena identità concettuale.

<it>profondità dell’acqua

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 35

<zh>水深

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 221

<Lexica>证实于^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1228

<Definition>海水、湖水以及河水的深度

<Source>Cfr. ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1228

<Concept field>航海术

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>stabilità

<Morphosyntax>f. sing.

<Source>^Carbonaio 2004^: 8

<Lexica> attestato in ^Zingarelli 2002^: 1781, ^Elvetico 2012^: 433

<Definition>quella condizione la quale, quando per una causa qualsiasi come una raffica di vento, un'onda, uno spostamento di pesi a bordo, si modifica l'assetto dell'^imbarcazione^, la stessa deve, al cessare della causa, ritornare nell'assetto originario

<Source>^Carbonaio 2004^: 8

<Context>dipende dalla forma dello ^scafo^ (larghezza del suo ^piano di galleggiamento^), dalla posizione dei pesi a bordo (altezza del centro di gravità), dal ^pescaggio^ e dal peso stesso dell'^imbarcazione^

<Source>^Carbonaio 2004^: 8

<Concept field>^navigazione^

<Related words>^galleggiabilità^, navigabilità, ^velocità di navigazione^

<Type of relation>coord.

<Related words>stabilità di rotta

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini “stabilità” e “稳性” esiste piena identità concettuale.

<zh>稳性

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 136

<Definition>艇收到外力（风力、波浪作用力、回转时的离心力等）作用时，艇体产生纵倾和横倾后，抵抗倾侧或回复倾侧的能力。稳性能力越好，艇不容易在风浪中倾覆，安全就有保障

<Source>^朱珉虎 2012^: 136

<Context>稳性有纵向稳性和横向稳性之分

<Source>^朱珉虎 2012^: 136

<Concept field>航海术

<Related words>^抗沉性^, ^航速^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>rollio

<Morphosyntax>m.

<Origin>dal verbo “rollare”

<Source>^Carbonaio 2004^: 8

<Lexica> attestato in ^treccani.it^, ^Zingarelli 2002^: 1572, ^Elvetico 2012^: 397

<Definition>movimento oscillatorio trasversale dell'^imbarcazione^, caratterizzato dall’ampiezza (angolo di rollata) e dal periodo, cioè dal tempo intercorrente fra l’istante della massima inclinazione da un lato e l’istante della successiva massima inclinazione dal lato opposto. Esso è provocato dall’alterno contrasto di una coppia sbandante che tende a fare inclinare la nave (per es. per il moto ondoso) e una coppia raddrizzante (coppia di ^stabilità^) che tende a riportarla nella sua posizione normale

<Source>^treccani.it^ https://www.treccani.it/vocabolario/rollio/

<Context>un'^imbarcazione^ deve contenere il rollio in oscillazioni regolari che si estinguano nel minore tempo possibile per evitare pericolose sollecitazioni allo ^scafo^, possibili spostamenti dei carichi imbarcati e insopportabili disagi all'equipaggio

<Source>^Carbonaio 2004^: 8

<Concept field>^navigazione^

<Related words>^stabilità^

<Type of relation>general

<Equivalence it-zh>tra i termini “rollio” e “横摇” esiste piena identità concettuale.

<zh>横摇

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 143

<Definition>船艇运动中最普遍的现象，即左右来回摇摆

<Source>^朱珉虎 2012^: 143

<Context>横摇的周期是指艇从正浮位置向一侧摇摆到最大倾角的位置，再从最大倾角位置回到正浮位置，并越过正浮位置继续向另一侧摇摆到最大倾角位置，再从另一侧最大倾角位置返回到正浮位置，完成这样一个完整过程所需的时间成为“横摇周期”，其最大倾角成为“摆幅”

<Source>^朱珉虎 2012^: 143

<Concept field>航海术

<Related words>适航性, ^稳性^

<Type of relation>general

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>beccheggio

<Morphosyntax>m.

<Origin>dal verbo “beccheggiare”

<Source>^Carbonaio 2004^: 8

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 217, ^Elvetico 2012^: 88

<Definition>movimento oscillatorio longitudinale dell'^imbarcazione^ provocato principalmente dalle onde

<Source>^Elvetico 2012^: 88

<Context>il periodo dell'oscillazione è di durata inferiore al ^rollio^, ma il movimento è più violento e dipende dalla forma dello ^scafo^, i cui slanci hanno l'effetto ammortizzante

<Source>^Carbonaio 2004^: 8

<Concept field>^navigazione^

<Related words>^stabilità^

<Type of relation>general

<Equivalence it-zh>tra i termini “beccheggio” e “纵摇” esiste piena identità concettuale.

<zh>纵摇

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 143

<Definition>艇前后摇晃运动，这种现象主要出现在迎浪^航行^时

<Source>^朱珉虎 2012^: 143

<Concept field>航海术

<Related words>适航性, ^稳性^

<Type of relation>general

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>galleggiabilità

<Morphosyntax>f., sing.

<Source>^Carbonaio 2004^: 8

<Lexica> attestato in ^Zingarelli 2002^: 760, ^Elvetico 2012^: 231

<Definition>qualità essenziale di un qualunque galleggiante, secondo la quale si impedisce a uno ^scafo^ di affondare

<Source>^Elvetico 2012^: 231

<Context>è dovuta alle forme voluminose della costruzione e al minore peso possibile del materiale impiegato nella sua costruzione. Affinché un'^imbarcazione^ galleggi è necessario che il peso dell'^imbarcazione^ carica sia inferiore al peso dell'acqua che la stessa sposterebbe se fosse completamente immersa

<Source>^Carbonaio 2004^: 8

<Concept field>^navigazione^

<Related words>^stabilità^, navigabilità, ^velocità di navigazione^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini “galleggiabilità” e “抗沉性” esiste piena identità concettuale.

<zh>抗沉性

<Morphosyntax>noun

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 147

<Definition>艇体破损进水后保持不沉和继续^航行^的能力

<Source>^朱珉虎 2012^: 147

<Context>船上的^干舷^就是为了不沉性而设置的，^干舷^越大，不沉性越大。

<Source>^朱珉虎 2012^: 147

<Concept field>航海术

<Related words>^稳性^, ^航速^

<Type of relation>coord.

<Synonyms>“不沉性”是“抗沉性”的同义词，但不太经常使用。

<zh>不沉性

<Morphosyntax>noun

<Usage label>uncommon

<Source>^朱珉虎 2012^: 147

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>velocità di navigazione

<Morphosyntax>noun group, f., sing.

<Source>^Carbonaio 2004^: 49

<Lexica>attestato in ^Elvetico 2012^: 472

<Definition>velocità che consente all'^imbarcazione^ di compiere un tragitto nel tempo stabilito o di poter fuggire il maltempo

<Source>^Carbonaio 2004^: 8

<Context>dipende dalle forme dello ^scafo^, dalla sua lunghezza e dalla pulizia della carena. Dipende inoltre dal propulsore e dal rendimento dell'^elica^

<Source>^Carbonaio 2004^: 8

<Concept field>^navigazione^

<Related words>velocità

<Type of relation>super.

<Related words>^velocità massima^, ^velocità di crociera^, ^solcometro^, spidometro, ^nodo^, ^miglio nautico^

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini “velocità di navigazione” e “航速” esiste piena identità concettuale.

<zh>航速

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term

<Category>short form

<Source>^朱珉虎 2012^: 65

<Lexica>证实于 ^zdic.net^, ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 517

<Variant of>航海速度

<Definition>船舶^航行^的速度，即单位时间所^航行^的距离

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/航速

<Concept field>航海术

<Related words>速度

<Type of relation>super.

<Related words>^最高航速^, ^巡航速度^, ^计程仪^, ^节^, ^海里^

<Type of relation>sub.

<zh>航海速度

<Morphosyntax> noun group

<Category> full form

<Source>^jyacht.com^ https://www.jyacht.com/use/hhzs/j0220124535.shtml

<Variant of>航速

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>velocità di crociera

<Morphosyntax>noun group, f., sing.

<Source>^Carbonaio 2004^: 83

<Lexica>attestato in ^treccani.it^, ^Zingarelli 2002^: 1993

<Definition>velocità media di percorrenza di un mezzo su un determinato percorso nelle migliori condizioni d'impiego e sicurezza

<Source>^treccani.it^ https://www.treccani.it/vocabolario/velocita/

<Concept field>^navigazione^

<Related words>^velocità di navigazione^

<Type of relation>super.

<Related words>^velocità massima^

<Type of relation>coord.

<Related words>^solcometro^, spidometro, ^nodo^, ^miglio nautico^

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini “velocità di crociera” e “巡航速度” esiste piena identità concettuale.

<zh>巡航速度

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 63

<Definition>是^游艇^可以长期使用的速度，它是在主机厂商设定的持续使用转速与功率情况下得到的速度

<Source>^朱珉虎 2012^: 66

<Concept field>航海术

<Related words>^航速^

<Type of relation>super.

<Related words>^最高速度^

<Type of relation>coord.

<Related words>^计程仪^, ^节^, ^海里^

<Type of relation>sub.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>velocità massima

<Morphosyntax>noun group, f., sing.

<Source>^Carbonaio 2004^: 23

<Lexica>attestato in ^treccani.it^

<Definition>velocità più elevata che un mezzo è in grado di sviluppare in caso di perfette condizioni nautiche

<Source>Cfr. ^treccani.it^ https://www.treccani.it/vocabolario/velocita/

<Context>tuttavia, a causa dell'attrito dell'aria e dell'acqua, questa velocità non è praticamente raggiungibile

<Source>Pavone

<Concept field>^navigazione^

<Related words>^velocità di navigazione^

<Type of relation>super.

<Related words>^velocità di crociera^

<Type of relation>coord.

<Related words>^solcometro^, spidometro, ^nodo^, ^miglio nautico^

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "velocità massima" e "最高航速" esiste piena identità concettuale.

<zh>最高航速

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 65

<Definition>在新艇造好时，在设计排水量和装载情况下，在平静水面，当主机达到最大转速和发挥最大功率时测得的速度

<Source>^朱珉虎 2012^: 66

<Concept field>航海术

<Related words>^航速^

<Type of relation>super.

<Related words>^巡航速度^

<Type of relation>coord.

<Related words>^计程仪^, ^节^, ^海里^

<Type of relation>sub.

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>miglio nautico

<Morphosyntax>noun group, m.

<Standardisation>SI

<Source>^Carbonaio 2004^: 49

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1104, ^Elvetico 2012^: 302

<Definition>unità di misura internazionale utilizzata per definire le distanze sulla superficie del mare, è pari a circa 1852 metri

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 49

<Concept field>^navigazione^

<Related words>unità di misura

<Type of relation>super.

<Related words>^nodo^

<Type of relation>coord.

<Related words>^solcometro^, spidometro

<Type of relation>general

<Synonyms> il sinonimo “miglio marino” è stato riscontrato frequentemente.

<Equivalence it-zh>tra i termini “nodo” e “海里” esiste piena identità concettuale.

<it>miglio marino

<Standardisation>SI

<Morphosyntax>noun group, m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 60

<zh>海里

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 66

<Lexica>证实于^张世华 2006^: 135, ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 508

<Definition>表征海洋上距离或^航行^里程的长度单位，符号 n mile。中国法定计量单位制规定，就像国际一样， 1 海里在中国等于 1852 米。

<Source>Cfr. ^朱珉虎 2012^: 66

<Concept field>航海术

<Related words>单位

<Type of relation>super.

<Related words>^节^

<Type of relation>coord.

<Related words>^计程仪^

<Type of relation>general

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>nodo

<Morphosyntax>m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 49

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1181, ^Elvetico 2012^: 320

<Definition>unità di misura internazionale utilizzata per definire la velocità di una barca, è pari ad un miglio nautico (1852 metri) all'ora.

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 49

<Context>il termine deriva dall'utilizzo degli antichi solcometri a barchetta, costituiti da una sagola marcata con un nodo ogni 15,43 metri che venivano contati man mano che la sagola scorreva fuori bordo nell'intervallo di trenta secondi. Il simbolo per definirlo utilizzato in Italia è nd, quello internazionale è invece kn derivante dall'inglese knot.

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 49

<Concept field>^navigazione^

<Related words>unità di misura

<Type of relation>super.

<Related words>^miglio nautico^

<Type of relation>coord.

<Related words>^solcometro^, spidometro

<Type of relation>general

<Equivalence it-zh>tra i termini "nodo" e "节" esiste piena identità concettuale.

<zh>节

<Morphosyntax>noun

<Source>^朱珉虎 2012^: 66

<Lexica>证实于 ^张世华 2006^: 187

<Definition>^航速^的单位，每小时行进 1^海里^为 1 节（符号 kn），其换算公式为：1 kn =1 n mile/h =1852 km/h

<Source>^朱珉虎 2012^: 66

<Concept field>航海术

<Related words>单位

<Type of relation>super.

<Related words>^海里^

<Type of relation>coord.

<Related words>^计程仪^

<Type of relation>general

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>plancia

<Morphosyntax>m.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 113

<Lexica>attestato in ^treccani.it^, ^Zingarelli 2002^: 1353, ^Elvetico 2012^: 350

<Definition>ponte di comando di una nave, e più in partic. quella sua parte da cui è possibile dirigere la ^navigazione^ e le manovre in porto: nelle navi moderne coincide con la zona coperta della timoneria e con quella scoperta delle ali di plancia

<Source>^treccani.it^ https://www.treccani.it/vocabolario/plancia/

<Context>per estens., nelle imbarcazioni da diporto, pannello variamente sagomato e inclinato che, nel posto di pilotaggio, accoglie gli strumenti indicatori e di controllo, nonché l'insieme degli organi di governo

<Source>^treccani.it^ https://www.treccani.it/vocabolario/plancia/

<Concept field>nautica

<Related words>timoneria, ali di plancia, ^strumenti di navigazione^, organi di governo

<Type of relation>sub.

<Synonyms> il sinonimo "ponte di coperta" è stato riscontrato frequentemente.

<Equivalence it-zh>tra i termini "plancia" e "驾驶台" esiste piena identità concettuale.

<it>ponte di coperta

<Morphosyntax>noun group, m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 12

<zh>驾驶台

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 215

<Lexica>证实于 ^张世华 2006^: 172

<Definition>驾驶台内配置主机操纵手柄、监视仪表、^操舵^装置、主机遥控及显示仪表、^航行^信号管理、^磁罗经^、甚高频无线电话等。

<Source>^朱珉虎 2012^: 215

<Context>中小型游艇的驾驶台占据的空间都很小，这样可以留下更多的生活空间，但需求有宽阔的视野，以便在驾驶座上进行各种驾艇操作。对于有飞桥^甲板^的^游艇^，一般都有复试驾驶台，即在飞桥^甲板^上设置一套与座舱中主驾驶台一模一样的副驾驶台。

<Source>^朱珉虎 2012^: 215

<Concept field>^游艇^

<Related words>舵机间, ^导航设备^

<Type of relation>sub.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>passerella

<Morphosyntax>f.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<Lexica>attestato in ^treccani.it^, ^Zingarelli 2003^: 1281, ^Elvetico 2012^: 340

<Definition>piccolo ponte, solitamente senza gradini, che collega la barca ad una banchina o ad un secondo galleggiante, permettendo ai passeggeri di salire a bordo, scendere a terra o andare su altra vettura.

<Source>Cfr. ^treccani.it^ https://www.treccani.it/vocabolario/passerella_%28Sinonimi-e-Contrari%29/

<Context>può essere una semplice tavola o una struttura in metallo dotata di ruote all'estremità a terra per seguire il movimento del galleggiante, eventualmente corredata di una battagliola su entrambi i lati e di un amantiglio a patta d'oca per il sostegno

<Source>^Elvetico 2012^: 340

<Concept field>attrezzatura nautica

<Related words>scala, scaletta

<Type of relation>super.

<Related words>^scala dei barcarizzi^, scala reale, ^biscaglina^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "passerella" e "跳板" esiste piena identità concettuale.

<zh>跳板

<Morphosyntax>noun group

<Source>^zdic.net^, https://www.zdic.net/hans/跳板

<Lexica>证实于 ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1301

<Definition>放在船与岸之间或船与船之间供人走的长板

<Source>^zdic.net^, https://www.zdic.net/hans/跳板

<Concept field>^游艇^专用设备

<Related words>梯子, 梯板

<Type of relation>super.

<Related words>^舷梯^, ^软梯^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>biscaglina

<Morphosyntax>f.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<Variant of>biscaggina

<Lexica>attestato in ^treccani.it^, ^Zingarelli 2003^: 235, ^Elvetico 2012^: 408

<Definition>piccola scala portatile o volante in corda che permette ai passeggeri di una barca di salire a bordo o scendere in mare, oltreché servire come mezzo di fortuna in mancanza delle scale dei barcarizzi

<Source>Cfr. ^treccani.it^ https://www.treccani.it/vocabolario/biscaglina/

<Concept field>attrezzatura nautica

<Related words>scala, scaletta

<Type of relation>super.

<Related words>^scala dei barcarizzi^, scala reale, ^passerella^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini “biscaglina” e “软梯” esiste piena identità concettuale.

<it>biscaggina

<Morphosyntax>f.

<Category>spelling variant

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<Variant of>^biscaglina^

<zh>软梯

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term

<Source>^zdic.net^

<Lexica>证实于 ^张世华 2006^: 80

<Definition>绳索结成的梯子

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/软梯

<Concept field>^游艇^专用设备

<Related words>梯子, 梯板

<Type of relation>super.

<Related words>^舷梯^, ^跳板^

<Type of relation>coord.

<Synonyms>“绳梯”是“软梯”的同义词，但不太常使用

<zh>软梯

<Morphosyntax>noun group

<Source>^张世华 2006^: 80

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>scala dei barcarizzi

<Morphosyntax>noun group, f.

<Usage label>main term

<Source>^Elvetico 2012^: 408

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2003^: 206

<Definition>scale esterne ai lati delle navi

<Source>^Elvetico 2012^: 408

<Concept field>attrezzatura nautica

<Related words>scala, scaletta

<Type of relation>super.

<Related words>scala reale

<Type of relation>sub.

<Related words>^biscaglina^, ^passerella^

<Type of relation>coord.

<Synonyms>“scalandrone” e “scala reale” sono sinonimi riscontrati frequentemente

<Equivalence it-zh>tra i termini “scala dei barcarizzi” e “舷梯”

<it>scalandrone

<Morphosyntax>m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<it>scala reale

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 16

<Context>nelle navi di grandi dimensioni in genere ci sono due scale esterne, una per ogni lato. Un tempo, quella di dritta era riservata esclusivamente al comandante e/o agli ufficiali, per questa ragione era definita scala reale. Attualmente, il termine scala r. è utilizzato per indicare in generale qualsiasi scalandrone.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 408

<zh>舷梯

<Morphosyntax>noun group

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1420

<Lexica>证实于^张世华 2006^: 430

<Definition>上下轮船的梯子

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1420

<Concept field>^游艇^专用设备

<Related words>梯子, 梯板

<Type of relation>super.

<Related words>^跳板^, ^软梯^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>strumenti di navigazione

<Morphosyntax>noun group, m., pl.

<Source>^Carbonaio 2004^: 5

<Lexica>attestato in ^Elvetico 2012^: 442

<Definition>generico nome per indicare tutte le apparecchiature necessarie alla ^navigazione^, come per esempio il sestante, il ^radar^, la ^bussola^, il barometro, il ^solcometro^, ecc.

<Source>^Elvetico 2012^: 442

<Context>in passato si utilizzavano pochi strumenti di navigazione, i quali si basavano tutti sull'osservazione di elementi naturali, come per esempio il sole e le stelle. Successivamente grazie a numerose scoperte tecnologiche, la qualità delle apparecchiature è aumentata costantemente, rendendo la ^navigazione^ sempre più precisa e sicura

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 5

<Concept field>nautica

<Related words>^navigazione^, ^plancia^, ponte di coperta

<Type of relation>super.

<Related words>sestante, ^radar^, ^bussola^, giroscopio, GPS, barometro, ^solcometro^, ^carta nautica^, ^autopilota^

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini “strumenti di navigazione” e “导航设备” esiste piena identità concettuale.

<zh>导航设备

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 221

<Definition>用来确定船舶的位置、^航向^、^航速^、^水深^、周围目标以及自动驾驶用的设备，是保证船艇在一望无际的大海中准确和安全^航行^的重要设备

<Source>^朱珉虎 2012^: 221

<Context>早期船艇上配备的导航设备较为简单，主要是^磁罗经^和^海图^。随着电子技术的进步，^游艇^上的导航设备突飞猛进，日新月异。许多航空电子技术正在向船舶转移。

<Source>^朱珉虎 2012^: 222

<Concept field>航海术

<Related words>^导航^, ^驾驶台^

<Type of relation>super.

<Related words> 六分仪，^雷达^，^罗经^，^磁罗经^，^电罗经^, 气压计, ^计程仪^，^海图^，电子海图，纸质海图，卫星定位系统，^自动舵^

<Type of relation>sub.

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>solcometro

<Morphosyntax>m.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 82

<Variant of>log

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1727, ^Elvetico 2012^: 425

<Definition>apparecchio utilizzato per misurare la velocità (all'istante, media e massima) di una barca, le miglia nautiche percorse e la temperatura dell'acqua

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 82

<Context>è composto da uno strumento di lettura e da un trasduttore, il quale può essere a cavo meccanico, elettromagnetico, acustico, idropneumatico. I modelli più in uso sulle barche da diporto sono quelli elettromagnetici.

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 83

<Concept field>^strumenti di navigazione^

<Related words>^miglio nautico^, ^nodo^, ^velocità di navigazione^

<Type of relation>sub.

<Related words>sestante, ^radar^, ^bussola^, giroscopio, GPS, barometro, ^carta nautica^, ^autopilota^

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "solcometro" e "计程仪" esiste piena identità concettuale.

<it>log

<Morphosyntax>m.

<Origin>loan word from English

<Source>^Carbonaio 2004^: 83

<Variant of>^solcometro^

<zh>计程仪

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 229

<Definition>在航海中用来指示船舶^航速^和航程的仪器

<Source>^朱珉虎 2012^: 229

<Context>船舶使用的四种计程仪通常为水压计程仪、电磁计程仪、多普勒计程仪以及声相关计程仪

<Source>^朱珉虎 2012^: 229

<Concept field>^导航设备^

<Related words> 六分仪，^雷达^，^罗经^，^磁罗经^，^电罗经^，陀螺罗经，气压计，^海图^，电子海图，纸质海图，卫星定位系统，^自动舵^

<Type of relation>coord.

<Related words>^海里^，^节^，^航速^

<Type of relation>sub.

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>bussola

<Morphosyntax>f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 3

<Lexica>attestato in ^treccani.it^, ^Zingarelli 2002^: 271, ^Elvetico 2012^: 105

<Phraseology>perdere la b., procedere senza b.

<Definition>strumento di orientamento per determinare una direzione

<Source>^treccani.it^ https://www.treccani.it/enciclopedia/bussola/

<Context 1>possono essere magnetiche o non magnetiche. Tra le prime sono comprese le b. di declinazione, di inclinazione, da geologo. Tra le seconde si ricordano le b. giroscopiche, elettriche e radioelettriche

<Source>Cfr. ^treccani.it^ https://www.treccani.it/enciclopedia/bussola/

<Context 2>per uso nautico sono state rese, grazie a successivi perfezionamenti, praticamente indipendenti (b. compensate) sia dai movimenti della nave, sia dall'influenza della massa metallica dello ^scafo^. Si dividono in b. di rotta, quella vicina al timoniere; b. normale, disposta in alto, lontana dalla massa metallica dello ^scafo^

<Source>^treccani.it^ https://www.treccani.it/enciclopedia/bussola/

<Concept field>^strumenti di navigazione^

<Related words>sestante, ^radar^, GPS, barometro, ^carta nautica^, ^autopilota^

<Type of relation>coord.

<Related words>^bussola magnetica^, ^bussola elettronica^, girobussola, bussola giroscopica, bussola a liquido, bussola a secco, bussola di rotta, rosa dei venti

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "bussola" e "罗经" esiste piena identità concettuale.

<zh>罗经

<Morphosyntax>noun

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 223

<Lexica>证实于^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 860

<Definition>船上用来指示船舶^航向^的仪器

<Source>^朱珉虎 2012^: 223

<Concept field>^导航设备^

<Related words>^导航^

<Type of relation>super.

<Related words>六分仪, ^雷达^, 气压计, ^海图^, 电子海图, 纸质海图, 卫星定位系统, ^自动舵^

<Type of relation>coord.

<Related words>^磁罗经^, ^电罗经^, 陀螺罗经, 液体罗经, 干罗经, 操舵罗经, 罗盘玫瑰

<Type of relation>sub.

<Synonyms>“罗盘”与“指南针”是“罗经”的同义词，也经常使用。

<zh>罗盘

<Morphosyntax>noun

<Source> ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 860

<zh>指南针

<Morphosyntax>noun group

<Source>^张世华 2006^: 90

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>bussola magnetica

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 5

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 271, ^Elvetico 2012^: 105

<Definition>strumento di navigazione che utilizza la proprietà di un ago magnetico di orientarsi verso il polo Nord magnetico

<Source>^Zingarelli 2002^: 271

<Context>possono essere a secco, oppure a liquido. Le prime sono di costruzione più semplice, richiedono sottilissimi aghi magnetici, ma con un piccolo momento magnetico e quindi una elevata sensibilità, non sempre conveniente su barche con poca ^stabilità^ di ^rotta^, quindi che variano facilmente la direzione della prora. Le seconde, a liquido, sono pur sempre sensibili, ma con un maggior momento magnetico in quanto hanno aghi più grossi.

<Source>^Carbonaio 2004^: 56

<Concept field>^strumenti di navigazione^

<Related words>^bussola^

<Type of relation>super.

<Related words>sestante, ^radar^, GPS, barometro, ^carta nautica^, ^autopilota^, ^bussola elettronica^, girobussola, bussola giroscopica, bussola di rotta

<Type of relation>coord.

<Related words>bussola a liquido, bussola a secco, rosa dei venti

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "bussola magnetica" e "磁罗经" esiste piena identità concettuale.

<zh>磁罗经

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term

<Source>^朱珉虎 2012^: 223

<Lexica>证实于 ^zdic.net^

<Definition>利用磁针受地磁作用稳定指北的特性制成的指示地理方向的仪器。

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/磁罗经

<Context>是最早在航海上使用的一种指向仪器，其基本原理是磁棒受地磁场的作用而指向地球磁极的方向。由于磁罗经的构造简单、性能可靠、使用方便、又不需要供电，所以尽管有许多高精度的导航仪器装备了船舶，磁罗经却仍是船艇上不可缺少的导航仪器。但是磁罗经的指向精确度不高，因为磁罗经的指向受所在地点的外界磁场的影响。

<Source>^朱珉虎 2012^: 223

<Concept field>^导航设备^

<Related words>^罗经^, 罗盘, 指南针

<Type of relation>super.

<Related words>六分仪, ^雷达^, 气压计, ^海图^, 电子海图, 纸质海图, 卫星定位系统, ^自动舵^, ^电罗经^, 陀螺罗经, 操舵罗经

<Type of relation>coord.

<Related words>液体罗经, 干罗经, 罗盘玫瑰

<Type of relation>sub.

<Synonyms>“磁罗盘”是“磁罗经”的同义词，也经常使用。

<zh>磁罗盘

<Morphosyntax>noun group

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/磁罗经

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>bussola elettronica

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 59

<Definition>strumento che utilizza un sensore elettronico solido, che rileva con estrema precisione il valore del campo magnetico terrestre della zona nella quale si trova. È priva di aghi e di elementi mobili e al posto della rosa dei venti, su di un display a cristalli liquidi, indica il valore della Prora Bussola (può essere collegata al GPS). I modelli più perfezionati hanno la capacità di autocompensarsi automaticamente con la massima accuratezza, entro un limite massimo di errore (deviazione) non superiore a mezzo grado.

<Source>^Carbonaio 2004^: 59

<Concept field>^strumenti di navigazione^

<Related words>^bussola^

<Type of relation>super.

<Related words>sestante, ^radar^, GPS, barometro, ^carta nautica^, ^autopilota^, ^bussola magnetica^, girobussola, bussola giroscopica, bussola di rotta, bussola a liquido, bussola a secco

<Type of relation>coord.

<Related words>rosa dei venti

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "bussola elettronica" e "电罗经" esiste piena identità concettuale.

<zh>电罗经

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 223

<Definition>示子午线的仪器

<Source>^朱珉虎 2012^: 223

<Context>是 1852 年法国物理学家列昂·付科在利用陀螺仪证明地球自传时，提出利用陀螺仪作为方向指示器的设想为发明的。因它的指向与地磁场无关，也不受周围磁性物体的影响，方向准确性高，稳定性好。

<Source>^朱珉虎 2012^: 223

<Concept field>^导航设备^

<Related words>^罗经^, 罗盘, 指南针

<Type of relation>super.

<Related words>六分仪, ^雷达^, 气压计, ^海图^, 电子海图, 纸质海图, 卫星定位系统, ^自动舵^, ^磁罗经^, 陀螺罗经, 液体罗经, 干罗经, 操舵罗经

<Type of relation>coord.

<Related words>罗盘玫瑰

<Type of relation>sub.

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>carta nautica

<Morphosyntax>noun group, f.

<Source>^Carbonaio 2004^: 3

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 318, ^Elvetico 2012^: 121

<Definition>carta geogafica impiegata nella ^navigazione^ marittima, dove sono sengate le profondità del mare, le correnti, gli ancoraggi, i fari e simboli

<Source>^Zingarelli 2002^: 318

<Context>riporta l'andamento della costa e le sue caratteristiche visibili, le profondità marine e il tipo di fondale, la posizione dei porti, i segnalamenti marittimi, le zone pericolose come secche, scogli, relitti, condotte sottomarine, zone interdette alla ^navigazione^ e all'^ancoraggio^. Ovviamente la quantità di particolari riportati dipenderà dalla scala della carta. La carta è quindi una riproduzione grafica di quanto ci circonda e la nostra barca, idealmente, potrebbe raffigurarsi come un punto posto nella zona di mare prospiciente i particolari riportati e individuabili con l'osservazione diretta

<Source>^Carbonaio 2004^: 3

<Concept field>nautica

<Related words>^strumenti di navigazione^

<Type of relation>super.

<Related words>sestante, ^radar^, GPS, barometro, ^autopilota^, ^bussola magnetica^, ^bussola elettronica^, girobussola

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini “carta nautica” e “海图” esiste piena identità concettuale.

<zh>海图

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 222

<Lexica>证实于 ^zdic.net^，^张世华 2006^: 135, ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 509

<Definition>航海用的标明海洋情况的图

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 509

<Context 1>主要内容包括：岸形、岛屿、礁石、^水深^、航标和无线电导航台等，有了海图，船只便不易搁浅了，所以它是航海必不可少的参考数据。

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/海图

<Context 2>可以分为纸质海图和电子海图。电子海图的出现和网络技术的应用更是使现代^导航设备^面貌一新。传统的纸质海图已被电子海图所取代，无论^航行^到哪里，都可以通过网络下载当地最新版的海图，还可以获得新的^导航^信息。

<Source>^朱珉虎 2012^: 222

<Concept field>航海术

<Related words>^导航设备^

<Type of relation>super.

<Related words>六分仪, ^雷达^, 卫星定位系统, 气压计, ^自动舵^, ^磁罗经^, ^电罗经^, 陀螺罗经

<Type of relation>coord.

<Related words>电子海图, 纸质海图

<Type of relation>sub.

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>radar

<Morphosyntax>m., sing.

<Origin>loan word, acronym from English ra(dio) d(etection) a(nd) r(anging)

<Source>^Carbonaio 2004^: 84

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1466, ^Elvetico 2012^: 373

<Grammar>radarabile, radarista, radaristica

<Definition>apparecchio che permette la localizzazione di ostacoli mobili e fissi mediante la riflessione su di essi delle onde elettromagnetiche emesse dall'apparecchio stesso

<Source>^Zingarelli 2002^: 1466

<Context>è composto da un'antenna ruotante che emette una rapida serie di impulsi in una direzione. L'impulso colpisce un bersaglio solido come la costa o una nave e ritorna indietro in un ricevitore che lo trasforma in una traccia visibile su di uno schermo circolare detto P.P.I. (Plan Position Indicator). Sullo schermo del radar si riconosce una costa dal suo profilo rilevandone i punti noti e la distanza, si rileva la presenza di altre navi e si può determinare sia la loro direzione sia la velocità. L'operazione di tracciare i vari spostamenti di un bersaglio rispetto ai propri è detta plotting.

<Source>^Carbonaio 2004^: 84-85

<Concept field>^strumenti di navigazione^

<Related words>sestante, GPS, barometro, ^autopilota^, ^bussola^, ^bussola magnetica^, ^bussola elettronica^, girobussola

<Type of relation>coord.

<Related words>P.P.I., plotting

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "radar" e "雷达" esiste piena identità concettuale.

<zh>雷达

<Morphosyntax>noun

<Origin>英语 radar 的音译

<Source>^朱珉虎 2012^: 233

<Lexica>证实于^张世华 2006^: 230, ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 789

<Definition>利用发射和接收无线电波进行目标探测和定位的装置。主要由发射机、天线、接收机和显示器等组成。目标的距离可通过电磁波从雷达到目标、又反射回雷达的时间测定。广泛应用在军事、天文、气象、航海、航空等方面

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 789

<Context>航海雷达的主要功能时扫描船舶附近的障碍物，起到发现目标，防碰撞的功能。^游艇^在^航行^时，雷达的工作时间几乎时 24 小时不间断地开机，特别是在夜里和大雾中^航行^时更是必不可少的。^游艇^雷达基本工作在 3nm 和 6nm 以下距档，能在进距档高清晰地辨出渔网、浮漂等障碍物尤为重要。

<Source>^朱珉虎 2012^: 233

<Concept field>^导航设备^

<Related words>六分仪, 卫星定位系统, 气压计, ^自动舵^, ^磁罗经^, ^电罗经^, 陀螺罗经, ^海图^, 电子海图, 纸质海图

<Type of relation>coord.

<Related words>标示航线

<Type of relation>sub.

**

<Subject>休闲艺术/arti ricreative

<Subfield>航海术/navigazione

<it>autopilota

<Morphosyntax>m., sing.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 85

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 182, ^Elvetico 2012^: 72

<Definition>dispositivo o sistema automatico istallato principalmente a bordo di navi capace di sostituirsi al timoniere per mantenere la ^rotta^. È asservito a una ^bussola magnetica^, una girobussola o a un sistema Gps.

<Source>^Elvetico 2012^: 72

<Context 1>è particolarmente utile nelle lunghe navigazioni, infatti, sgrava il pilota della fatica di rimanere per lunghi periodi al ^timone^. L'apparecchio mantiene la ^rotta^, modificando automaticamente l'angolo di barra se la barca va fuori ^rotta^ e riportandovela. ^Navigare^ con l'autopilota non esonera però chi naviga dal servizio di vedetta, infatti, è importante continuare a prestare attenzione nell'avvistare altre navi o relitti e agire per cedere la ^rotta^ se necessario, o per evitarli

<Source>^Carbonaio 2004^: 85

<Context 2>prima dell'avvento dei nuovi modelli elettronici il pilota automatico era asservito ad una ^bussola magnetica^; oggi i moderni autopilota sono, grazie ai microprocessori, più sensibili e utilizzano una bussola elettronica, restando comunque fedeli ai principi di funzionamento dei modelli precedenti.

<Source>^Carbonaio 2004^: 85

<Concept field>^strumenti di navigazione^

<Related words>sestante, GPS, barometro, ^bussola^, ^bussola magnetica^, ^bussola elettronica^, girobussola, ^radar^

<Type of relation>coord.

<Synonyms>il sinonimo “pilota automatico” è stato riscontrato frequentemente

<Equivalence it-zh>tra i termini “autopilota” e “自动舵” esiste piena identità concettuale.

<it>pilota automatico

<Morphosyntax>noun group, m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 85

<zh>自动舵

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 224

<Definition>自动操舵装置

<Source>^朱珉虎 2012^: 224

<Context>其工作原理是：根据^罗经^显示的船舶^航向^和规定的^航向^比较后，得到^航向^误差信号，即偏航信号，然后输出纠偏指令到舵机，转动舵产生合适的偏舵角，使船在舵的作用下，转向规定的^航向^。

<Source>^朱珉虎 2012^: 224

<Concept field>^导航设备^

<Related words>六分仪, 卫星定位系统, 气压计, ^自动舵^, ^磁罗经^, ^电罗经^, 陀螺罗经, ^海图^, 电子海图, 纸质海图, ^雷达^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>antivegetativa

<Morphosyntax>f.

<Source>^UCINA 2010^: 121

<Lexica>attestato in ^Elvetico 2012^: 54

<Definition>pittura con sostanze tossiche da applicare sull'^opera viva^ dell'^imbarcazione^ al fine di di contrastare la comparsa di vegetazione marina.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 54

<Context>oggigiorno sono realizzate a base di prodotti organici non dannosi per l'ambiente in quanto agiscono solamente in prossimità dello ^scafo^

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 54

<Concept field>servizi nautici

<Related words>refitting

<Type of relation>super.

<Related words>^scafo^, ^opera viva^

<Type of relation>general

<Equivalence it-zh>tra i termini “antivegetativa” e “防污漆” esiste piena identità concettuale.

<zh>防污漆

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 269

<Definition>阻止海生物生产的油漆

<Source>^朱珉虎 2012^: 270

<Concept field>^游艇^服务

<Related words>船体保养

<Type of relation>super.

<Related words>^艇壳^, ^船底^

<Type of relation>general

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>rimessaggio

<Morphosyntax>m., sing.

<Origin>derivato dalla parola “rimessa”

<Source>^Carbonaio 2004^: 25

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 1538, ^Elvetico 2012^: 392

<Definition>luogo e servizio di custodia e sorveglianza di imbarcazioni in secco solitamente utilizzato durante i mesi invernali, dove è anche possibile effettuare dei lavori di manutenzione periodica

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 392

<Concept field>servizi nautici

<Related words>manutenzione

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini “rimessaggio” e “船艇存放” esiste un’equivalenza relativa, in quanto il termine cinese si riferisce solo ai servizi di rimessaggio e non al luogo dove avviene, il quale in Cina solitamente corrisponde al ^cantiere navale^

<zh>船艇存放

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 276

<Definition>为延长^玻璃钢^的老化时间，提高^玻璃钢^船艇的使用寿命，夏季在船艇停泊处应设置凉棚以减少光曝晒；冬季应将船艇离水上岸存放于干燥、温暖的环境中

<Source>^朱珉虎 2012^: 276

<Concept field>^游艇^服务

<Related words>船体保养

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>fanale

<Morphosyntax>m.

<Usage label>very common

<Source>^Carbonaio 2004^: 90

<Lexica>attestato in ^Zingarelli 2002^: 678, ^Elvetico 2012^: 207

<Definition>segnale luminoso obbligatorio per individuare qualsiasi ^unità da diporto^ in ^navigazione^ e per segnalare la sua posizione e ^rotta^, soprattutto in casi di scarsa visibilità o di ^navigazione^ notturna

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 207

<Context 1>secondo le normative internazionali (Regolamento internazionale per prevenire gli abbordi in mare: Parte C-Fanali e segnali), i fanali possono essere distinti come segue: f. di testa d'albero, f. laterali, f. di poppavia (anche detti di coronamento) e f. di rimorchio.

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 207

<Context 2>ogni nave, ^imbarcazione^, o ^natante^, durante la ^navigazione^ notturna, oppure con scarsa visibilità, deve essere munita di appositi fanali detti anche fanali di via. I fanali e i segnali devono essere mostrati accesi dal tramonto al sorgere del sole e, se la visibilità scarsa lo richiede, anche durante il giorno. Devono essere sistemati in maniera adeguata, ben visibili e non disturbati, durante la ^navigazione^, da altre luci di servizio o strutture. Non devono, con la loro luce, disturbare la visuale del personale di vedetta. I fanali di via mostrano luci fisse ininterrotte.

<Source>^Carbonaio 2004^: 90

<Concept field>^strumenti di navigazione^

<Related words>^fanale di testa d'albero^, ^fanale laterale^, ^fanale di coronamento^, fanale di rimorchio, ^fanale visibile per tutto l'orizzonte^, fanale a lampi, fanale di via, fanale di riconoscimento, fanale di posizione

<Type of relation>sub.

<Equivalence it-zh>tra i termini "fanale" e "航行灯" esiste piena identità concettuale.

<zh>航行灯

<Morphosyntax>noun group

<Usage label>main term, very common

<Source>^朱珉虎 2012^: 234

<Lexica>证实于^zdic.net^

<Definition>用于显示船舶^航行^或^停泊^状态，可表示夜间本船的^航行^方向和本船的大小

<Source>^朱珉虎 2012^: 234

<Context>一切^航行^于海洋、江河、湖泊的^游艇^必须严格按照我国海事局《船舶于海上设施法定检验规则：游艇法定检验暂行规定》（2009）所规定的数量和要求配备各种航行灯。航行灯包括：^桅灯^、^舷灯^、^尾灯^、^环照灯^等

<Source>^朱珉虎 2012^: 234

<Concept field>^导航设备^

<Related words>^桅灯^, ^舷灯^, ^尾灯^, ^环照灯^

<Type of relation>sub.

<zh>信号灯

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 234

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>fanale di testa d'albero

<Morphosyntax>noun group, m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 90

<Lexica>attestato in ^Elvetico 2012^: 207

<Definition>a luce bianca posto al di sopra dello ^scafo^ e visibile per un arco di 225° di orizzonte ugualmente distribuiti verso prua, tra dritta e sinistra

<Source>^Elvetico 2012^: 207

<Context>a bordo di una nave superiore ai 50 metri di lunghezza dotata di due fanali di testa d'albero, il fanale dell'albero a prua deve essere situato ad un'altezza pari a minimo 6 metri dal piano di ^coperta^, invece quello dell'^albero^ a poppa ad almeno 4,5 metri. Su un'^imbarcazione^ di lunghezza compresa fra i 50 e i 12 metri, il fanale deve essere posizionato sopra i 2,5 metri dal piano di ^coperta^. Per le unità inferiori ai 12 metri, l'altezza del fanale deve

essere comparata con quella dei fanali laterali, facendo sì che il fanale dell'albero sia almeno 1 metro più in alto di quelli laterali.

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 90-91

<Concept field>^navigazione^

<Related words>^fanale^

<Type of relation>super.

<Related words>^fanale laterale^, ^fanale di coronamento^, fanale di rimorchio, ^fanale visibile per tutto l'orizzonte^, fanale a lampi, fanale di via, fanale di riconoscimento, fanale di posizione

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "fanale di testa d'albero" e "桅灯" esiste piena identità concettuale.

<zh>桅灯

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 234

<Lexica>证实于^张世华 2006^: 412, ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1361

<Definition>一种^航行^用的信号灯，装在签后^桅杆^上

<Source>^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1361

<Context>安置在船舶的^桅杆^上方或者首尾中心线上方的号灯，在 225°的水平弧内显示不间断的灯光，其装置要使灯光从船舶的正前方到每一舷正横后 22.5° 内显示，总长 12m 及以上的^游艇^，其桅灯安置在艇体以上高度应不小于 2.5m；总长小于 12m 的^游艇^，桅灯安装高度允许小于 2.5m，迅速用环照白灯替桅灯，但此灯的设置至少应高于^舷灯^1m

<Source>^朱珉虎 2012^: 234

<Concept field>^导航^

<Related words>^航行灯^, 信号灯

<Type of relation>super.

<Related words>^舷灯^, ^尾灯^, ^环照灯^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>fanale laterale

<Morphosyntax>noun group, m.

<Source>^Carbonaio 2004^: 91

<Lexica>attestato in ^Elvetico 2012^: 207

<Definition>due fanali visibili per 112,5° dalla prua, uno rosso posto sul lato di sinistra e l'altro verde posto dal lato opposto a dritta

<Source>Cfr. ^Elvetico 2012^: 207

<Context>per le imbarcazioni inferiori ai 20 metri, questi fanali possono essere sostituiti da un unico fanale bicolore fisso al piano longitudinale

<Source>Cfr. ^Carbonaio 2004^: 91

<Concept field>^navigazione^

<Related words>^fanale^

<Type of relation>super.

<Related words>^fanale fanale di testa d'albero^, ^fanale di coronamento^, fanale di rimorchio, ^fanale visibile per tutto l'orizzonte^, fanale a lampi, fanale di via, fanale di riconoscimento, fanale di posizione

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "fanale laterale" e "舷灯" esiste piena identità concettuale.

<zh>舷灯

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 234

<Lexica>证实于^zdic.net^

<Definition>船在夜间行驶时, 左舷船首带的红灯或右舷船首带的绿灯

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/舷灯

<Context>安置在船舶最高^甲板^左右两侧的左舷的红光灯和右舷的绿光灯，各自在112.5°的水平弧内显示不间断的灯光，其装置要使灯光从船舶的正前方到各自一舷正横后 22.5° 内分别显示

<Source>^朱珉虎 2012^: 234

<Concept field>^导航^

<Related words>^航行灯^, 信号灯

<Type of relation>super.

<Related words>^桅灯^, ^尾灯^, ^环照灯^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>fanale di coronamento

<Morphosyntax>noun group, m.

<Usage label>main term

<Source>^Carbonaio 2004^: 91

<Lexica>attestato in ^Elvetico 2012^: 207

<Definition>a luce bianca posto all'estrema poppa visibile per 135° distribuiti tra dritta e sinistra della poppa

<Source>^Elvetico 2012^: 207

<Concept field>^navigazione^

<Related words>^fanale^

<Type of relation>super.

<Related words>^fanale fanale di testa d'albero^, ^fanale laterale^, fanale di rimorchio, ^fanale visibile per tutto l'orizzonte^, fanale a lampi, fanale di via, fanale di riconoscimento, fanale di posizione

<Type of relation>coord.

<Synonyms>il sinonimo "fanale di poppavia" è stato riscontrato frequentemente

<Equivalence it-zh>tra i termini "fanale di coronamento" e "尾灯" esiste piena identità concettuale.

<it>fanale di poppavia

<Morphosyntax>noun group, m.

<Usage label>less common

<Source>^Carbonaio 2004^: 91

<zh>尾灯

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 234

<Lexica>证实于^zdic.net^, ^中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016^: 1364

<Definition>在船尾显示的白色^航行灯^

<Source>^zdic.net^ https://www.zdic.net/hans/尾灯

<Context>安置在船尾正中的白光灯。在 135°的水平弧内显示不间断的灯光，其装置要使灯光从船舶的正后方到每一舷 67.5° 内显示

<Source>^朱珉虎 2012^: 234

<Concept field>^导航^

<Related words>^航行灯^, 信号灯

<Type of relation>super.

<Related words>^桅灯^, ^舷灯^, ^环照灯^

<Type of relation>coord.

**

<Subject>工程及关连作业/ingegneria e operazioni affini

<Subfield>船舶工程/ingegneria navale

<it>fanale visibile per tutto l'orizzonte

<Morphosyntax>noun group, m.

<Usage label>not common

<Source>^Carbonaio 2004^: 91

<Lexica>attestato in ^Elvetico 2012^: 207

<Definition>visibile per un settore di 360° a luce ininterrotta

<Source>^Carbonaio 2004^: 91

<Concept field>^navigazione^

<Related words>^fanale^

<Type of relation>super.

<Related words>^fanale fanale di testa d'albero^, ^fanale laterale^, fanale di rimorchio, ^fanale di coronamento^, fanale a lampi, fanale di via, fanale di riconoscimento, fanale di posizione

<Type of relation>coord.

<Equivalence it-zh>tra i termini "fanale visibile per tutto l'orizzonte" e "环照灯" esiste piena identità concettuale.

<zh>环照灯

<Morphosyntax>noun group

<Source>^朱珉虎 2012^: 234

<Definition>360°的水平弧内显示不间断灯光的号灯

<Source>^朱珉虎 2012^: 234

<Concept field>^导航^

<Related words>^航行灯^, 信号灯

<Type of relation>super.

<Related words>^桅灯^, ^舷灯^, ^尾灯^

<Type of relation>coord.

**

Schede bibliografiche

<source>Carbonaio 2004

<Reference>CARBONAIO Paolo; CARBONAIO Davide, Patente Nautica. Navigare per diporto, Roma, Buffetti, 2004

**

<source>Bruni, Carcano 2009

<Reference>BRUNI Massimiliano; CARCANO Luana, La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività, Milano, EGEA, 2009

**

<source>UCINA, 2010

<Reference>UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2009, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2010

**

<source>treccani.it

<Reference>Dizionario online Treccani.it https://www.treccani.it (10/01/22)

**

<source>Zingarelli 2002

<Reference> ZINGARELLI, Nicola, Lo Zingarelli 2003. Vocabolario della lingua italiana, Bologna, Zanichelli editore, 2002 (X ed, I ed. 2002)

**

<source>Elvetico, 2012

<Reference> ELVETICO, Maurizio, Navigare. Dizionario enciclopedico della nautica, Roma, Nutrimenti, 2012

**

<source>杨新发, 2011

<Reference> YANG Xinfa 杨新发, Shijie youting chanye fazhan baogao 世界游艇产业发展报告 (Report sullo sviluppo della nautica da diporto nel mondo), Shanghai, Shanghai jiaotong daxue chubanshe, 2011

**

<source>朱珉虎 2012

<Reference>ZHU Minhu 朱珉虎, Youting gailun 游艇概论 (Introduzione agli yacht), Shanghai, Shanghai jiaotong daxue chubanshe, 2012

**

<source>zdic.net

<Reference> Dizionario online zdic.net https://www.zdic.net (10/01/22)

**

<source>张世华 2006

<Reference>ZHANG, Shihua (a cura di), Dizionario di cinese. Cinese-italiano, italiano-cinese, Milano, HOEPLI, 2011 (III ed, I ed. 2007)

**

<source>jyacht.com

<Reference> https://www.jyacht.com (20/12/21)

**

<source>中国社会科学院语言研究所词典编辑室 2016

<Reference> Redazione CASS 中国社会科学院语言研究所词典编辑室, Xiandai Hanyu cidian 现代汉语词典 (Dizionario di cinese contemporaneo), Beijing, Shangwu yinshuguan, 2016 (VII ed, I ed. 1978)

**

<source>chazidian.com

<Reference> Dizionario online chazidian.com https://www.chazidian.com/ (20/12/21)

**

<source>baike.baidu.com

<Reference>https://baike.baidu.com/ (15/12/21)

**

<source>dictionary.cambridge.org
<Reference>dizionario online cambridge.org https://dictionary.cambridge.org (08/01/22)

**

<source>boatshowchina.com
<Reference>https://www.boatshowchina.com (15/12/21)

Tabella di consultazione rapida italiano-cinese

GLOSSARIO NAUTICO		
<it>	<zh>	pīnyīn
Albero	桅杆	Wéigān
Albero di maestra	主桅	Zhǔwéi
Ancora	锚	Máo
Antivegetativa	防污漆	Fángwūqī
Armatore	船主	Chuánzhǔ
Asse del timone	舵杆	Duògǎn
Autopilota	自动舵	Zìdòngduò
Barca a motore	摩托艇	Mótuōtǐng
Barca a vela	帆船	Fānchuán
Barra	舵柄	Duòbǐng
Beccheggio	纵摇	Zòngyáo
Biscaglina	软梯	Ruǎntī
Bitta	带缆桩	Dàilǎnzhuāng
Boa	浮筒	Fútǒng
Bussola	罗经	Luójīng
Bussola elettronica	电罗经	Diànluójīng
Bussola magnetica	磁罗经	Cíluójīng
Cantiere navale	造船厂	Zàochuánchǎng
Cantieristica	游艇制造业	Yóutǐng zhìzàoyè
Carta nautica	海图	Hǎitú

Catamarano	双体艇	Shuāngtǐtǐng
Catena dell'ancora	锚链	Máoliàn
Charter	游艇租赁	Yóutǐng zūlìn
Cicala	锚卸扣	Máo xièkòu
Cima	缆绳	Lǎnshéng
Coperta	甲板	Jiǎbǎn
Elica	螺旋桨	Luóxuánjiǎng
Fanale	航行灯	Hángxíngdēng
Fanale di coronamento	尾灯	Wěidēng
Fanale di testa d'albero	桅灯	Wéidēng
Fanale laterale	舷灯	Xiándēng
Fanale visibile per tutto l'orizzonte	环照灯	Huánzhàodēng
Fondale	水深	Shuǐshēn
Galleggiabilità	抗沉性	Kàngchénxìng
Galloccia	系缆羊角	Xìlǎn yángjiǎo
Gommone	气胀式橡皮舟	Qìzhàngshì xiàngpízhōu
Gommone con carena rigida	刚性充气艇	Gāngxìng chōngqìtǐng
Governare	操舵	Cāoduò
Idrogetto	喷水推进	Pēnshuǐtuījìn
Imbarcazione	中型游艇	Zhōngxíng yóutǐng
Linea di galleggiamento	水线	Shuǐxiàn
Lunghezza al galleggiamento	水线长	Shuǐxiàncháng
Lunghezza fuori tutto	船体总长	Chuántǐ zǒngcháng

Miglio nautico	海里	Hǎilǐ
Monoscafo	单体艇	Dāntǐtǐng
Moto d'acqua	个人水上摩托艇	Gèrén shuǐshàng mótuōtǐng
Motore a due tempi	二冲程机	Èr chōng chéng jī
Motore a quattro tempi	四冲程机	Sì chōng chéng jī
Motore ausiliario	辅助发动机	Fǔzhù fādòngjī
Motore entrobordo	舷内机	Xiánnèijī
Motore entrofuoribordo	舷内外机	Xiánnèiwàijī
Motore fuoribordo	舷外机	Xiánwàijī
Multiscafo	多体艇	Duōtǐtǐng
Murata	船舷	Chuánxián
Natante	小型游艇	Xiǎoxíng yóutǐng
Nautica da diporto	游艇产业	Yóutǐng chǎnyè
Nave da diporto	豪华游艇	Háohuá yóutǐng
Navigare	航行	Hángxíng
Navigazione	导航	Dǎoháng
Nodo	节	Jié
Opera morta	干舷	Gānxián
Opera viva	船底	Chuándǐ
Ormeggi	锚泊设备	Máobó shèbèi
Ormeggiare	停泊	Tíngbó
Ormeggio	泊位	Bówèi
Pala del timone	舵叶	Duòyè
Parabordo	防撞护舷	Fángzhuànghùxián

Passerella	跳板	Tiàobǎn
Patente nautica	游艇驾照	Yóutǐng jiàzhào
Pescaggio	吃水	Chīshuǐ
Planare	滑行	Huáxíng
Plancia	驾驶台	Jiàshǐtái
Radar	雷达	Léidá
Rimessaggio	船艇存放	Chuántǐng cúnfàng
Rollio	横摇	Héngyáo
Rotta	航向	Hángxiàng
Ruota del timone	方向盘	Fāngxiàngpán
Salone nautico	游艇展览会	Yóutǐng zhǎnlǎnhuì
Salpare	起锚	Qǐmáo
Scafo	艇壳	Tǐngké
Scala dei barcarizzi	舷梯	Xiántī
Scia	航迹	Hángjì
Solcometro	计程仪	Jìchéngyí
Stabilità	稳性	Wěnxìng
Strumenti di navigazione	导航设备	Dǎoháng shèbèi
Timone	方向舵	Fāngxiàngduò
Unità da diporto	游艇	Yóutǐng
Vela	船帆	Chuánfān
Vela di taglio	纵帆	Zòngfān
Vela quadra	横帆	Héngfān
Velocità di crociera	巡航速度	Xúnháng sùdù

Velocità di navigazione	航速	Hángsù
Velocità massima	最高速度	Zuìgāo sùdù
Vetroresina	玻璃钢	Bōligāng

Tabella di consultazione rapida cinese-italiano

GLOSSARIO NAUTICO		
pīnyīn	**<zh>**	**<it>**
Bōligāng	玻璃钢	Vetroresina
Bówèi	泊位	Ormeggio
Cāoduò	操舵	Governare
Chīshuǐ	吃水	Pescaggio
Chuándǐ	船底	Opera viva
Chuánfān	船帆	Vela
Chuántǐ zǒngcháng	船体总长	Lunghezza fuori tutto
Chuántǐng cúnfàng	船艇存放	Rimessaggio
Chuánxián	船舷	Murata
Chuánzhǔ	船主	Armatore
Cíluójīng	磁罗经	Bussola magnetica
Dàilǎnzhuāng	带缆桩	Bitta
Dāntǐtǐng	单体艇	Monoscafo
Dǎoháng	导航	Navigazione
Dǎoháng shèbèi	导航设备	Strumenti di navigazione
Diànluójīng	电罗经	Bussola elettronica
Duòbǐng	舵柄	Barra
Duògǎn	舵杆	Asse del timone
Duōtǐtǐng	多体艇	Multiscafo
Duòyè	舵叶	Pala del timone

Èr chōng chéng jī	二冲程机	Motore a due tempi
Fānchuán	帆船	Barca a vela
Fángwūqī	防污漆	Antivegetativa
Fāngxiàngduò	方向舵	Timone
Fāngxiàngpán	方向盘	Ruota del timone
Fángzhuànghùxián	防撞护舷	Parabordo
Fútǒng	浮筒	Boa
Fǔzhù fādòngjī	辅助发动机	Motore ausiliario
Gāngxìng chōngqìtǐng	刚性充气艇	Gommone con carena rigida
Gānxián	干舷	Opera morta
Gèrén shuǐshàng mótuōtǐng	个人水上摩托艇	Moto d'acqua
Hǎilǐ	海里	Miglio nautico
Hǎitú	海图	Carta nautica
Hángjì	航迹	Scia
Hángsù	航速	Velocità di navigazione
Hángxiàng	航向	Rotta
Hángxíng	航行	Navigare
Hángxíngdēng	航行灯	Fanale
Háohuá yóutǐng	豪华游艇	Nave da diporto
Héngfān	横帆	Vela quadra
Héngyáo	横摇	Rollio
Huánzhàodēng	环照灯	Fanale visibile per tutto l'orizzonte
Huáxíng	滑行	Planare

Jiǎbǎn	甲板	Coperta
Jiàshǐtái	驾驶台	Plancia
Jìchéngyí	计程仪	Solcometro
Jié	节	Nodo
Kàngchénxìng	抗沉性	Galleggiabilità
Lǎnshéng	缆绳	Cima
Léidá	雷达	Radar
Luójīng	罗经	Bussola
Luóxuánjiǎng	螺旋桨	Elica
Máo	锚	Ancora
Máo xièkòu	锚卸扣	Cicala
Máobó shèbèi	锚泊设备	Ormeggi
Máoliàn	锚链	Catena dell'ancora
Mótuōtǐng	摩托艇	Barca a motore
Pēnshuǐtuījìn	喷水推进	Idrogetto
Qǐmáo	起锚	Salpare
Qìzhàngshì xiàngpízhōu	气胀式橡皮舟	Gommone
Ruǎntī	软梯	Biscaglina
Shuāngtǐtǐng	双体艇	Catamarano
Shuǐshēn	水深	Fondale
Shuǐxiàn	水线	Linea di galleggiamento
Shuǐxiàncháng	水线长	Lunghezza al galleggiamento
Sì chōng chéng jī	四冲程机	Motore a quattro tempi
Tiàobǎn	跳板	Passerella

Tíngbó	停泊	Ormeggiare
Tǐngké	艇壳	Scafo
Wéidēng	桅灯	Fanale di testa d'albero
Wěidēng	尾灯	Fanale di coronamento
Wéigān	桅杆	Albero
Wěnxìng	稳性	Stabilità
Xiándēng	舷灯	Fanale laterale
Xiánnèijī	舷内机	Motore entrobordo
Xiánnèiwàijī	舷内外机	Motore entrofuoribordo
Xiántī	舷梯	Scala dei barcarizzi
Xiánwàijī	舷外机	Motore fuoribordo
Xiǎoxíng yóutǐng	小型游艇	Natante
Xìlǎn yángjiǎo	系缆羊角	Galloccia
Xúnháng sùdù	巡航速度	Velocità di crociera
Yóutǐng	游艇	Unità da diporto
Yóutǐng chǎnyè	游艇产业	Nautica da diporto
Yóutǐng jiàzhào	游艇驾照	Patente nautica
Yóutǐng zhǎnlǎnhuì	游艇展览会	Salone nautico
Yóutǐng zhìzàoyè	游艇制造业	Cantieristica
Yóutǐng zūlìn	游艇租赁	Charter
Zàochuánchǎng	造船厂	Cantiere navale
Zhōngxíng yóutǐng	中型游艇	Imbarcazione
Zhǔwéi	主桅	Albero di maestra
Zìdòngduò	自动舵	Autopilota

Zòngfān	纵帆	Vela di taglio
Zòngyáo	纵摇	Beccheggio
Zuìgāo sùdù	最高速度	Velocità massima

Dizionari

Dizionario online Treccani.it https://www.treccani.it

Dizionario online Grandidizionari.it https://www.grandidizionari.it/Dizionario_Italiano

Dizionario online Garzantilinguistica.it https://www.garzantilinguistica.it

Dizionario online cambridge.org https://dictionary.cambridge.org

Dizionario online chazidian.com https://www.chazidian.com/

Dizionario online zdic.net https://www.zdic.net

ELVETICO, Maurizio, Navigare. Dizionario enciclopedico della nautica, Roma, Nutrimenti, 2012.

Redazione CASS 中国社会科学院语言研究所词典编辑室, *Xiandai Hanyu cidian* 现代汉语词典 (Dizionario di cinese contemporaneo), Beijing, Shangwu yinshuguan, 2016 (VII ed, I ed. 1978).

ZHANG, Shihua (a cura di), *Dizionario di cinese. Cinese-italiano, italiano-cinese*, Milano, HOEPLI, 2011 (III ed, I ed. 2007).

ZINGARELLI, Nicola, *Lo Zingarelli 2003. Vocabolario della lingua italiana*, Bologna, Zanichelli editore, 2002 (X ed, I ed. 2002).

Bibliografia

BRUNI Massimiliano; CARCANO Luana, *La nautica italiana. Modelli di business e fattori di competitività*, Milano, EGEA, 2009.

CARBONAIO Paolo; CARBONAIO Davide, *Patente Nautica. Navigare per diporto*, Roma, Buffetti, 2004.

CHENG Anne, *Storia del pensiero cinese*, Torino, Einaudi, 2000.

CLARK Arthur H., *The History of Yachting 1600-1815*, [s.l.]: Good Press, 2020.

CNA - Confederazione nazionale dell'artigianato e della piccola e media impresa, *Dinamiche e prospettive di mercato della filiera nautica del diporto*, Roma, CNA Nazionale, 2014.

ICE – Istituto nazionale per il commercio estero, *Market Survey on China Yacht Industry*, Shanghai, ICE, 2011.

ICE – Istituto nazionale per il commercio estero, *L'industria nautica da diporto. Yacht in Cina*, Shanghai, ICE, 2006.

ICE – Istituto nazionale per il commercio estero, *Summary of China's Yachting Industry*, Shanghai, ICE, 2014.

JIANG Fei 江飞, "Zhongguo youting julebu fazhan moshi fenxi" 中国游艇俱乐部发展模式分析 (Analisi sulle modalità di sviluppo degli yacht club in Cina), in *Chengshi Guangcha*, 3, 2013, pp. 21-29.

MENG Dongsheng 孟东生, *Xihu youchuan* 西湖游船 (Barche da diporto sul lago Xihu), Hangzhou, Hangzhou Chubanshe, 2006.

MICHIENZI Francesco, "La nautica a Taiwan: realtà che cresce", in *Barche*, Anno 25 Nr. 1, 2018, 134-142.

SABATTINI Mario; SANTANGELO Paolo, *Storia della Cina*, Biblioteca Storica Laterza, Roma-Bari, Laterza, 2005 (ed. XV).

SUNZI, *L'arte della guerra*, traduzione e cura di Attilio Andreini e Micol Biondi, Trento, Einaudi, 2011 (ed. I).

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *Nautica in cifre: edizione 2002*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2002.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *Nautica in cifre: edizione 2004*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2004.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *Nautica in cifre: edizione 2005*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2005.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2005*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2006.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2006*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2007.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2007*, Genova, UCINA, 2008.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2008*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2009.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2009*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2010.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2010*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2011.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2011*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2012.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2012*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2013.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2013*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2014.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2014*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2015.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2015*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2016.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2016*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2017.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2017*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2018.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre. Monitor: trend di mercato per l'anno 2018*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2019.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre: analisi del mercato per l'anno 2018*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2019.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre. Monitor: trend di mercato per l'anno 2019*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2020.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre. Log: analisi del mercato per l'anno 2019*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2020.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre. Monitor: trend di mercato 2020/2021*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2021.

UCINA - Unione Nazionale Cantieri Industrie Nautiche ed Affini, *La nautica in cifre. Log: analisi del mercato per l'anno 2020*, La nautica in cifre, Genova, UCINA, 2021.

XIN Junfeng 辛峻峰; SHENG Jinlu 盛进路; ZHANG Yongbo 张永波; Han Zheng 韩烝, *Youting sheji lilun yu shijian – Yi "Hailanghao" shangwu youting weili* 游艇设计理论与实践 – 以 "海狼号" 商务游艇为例 (Teoria e pratica della progettazione di yacht: il caso dello yacht commerciale "Sea Wolf"), Shanghai, Shanghai jiaotong daxue chubanshe, 2016.

YANG Xinfa 杨新发, *Shijie youting chanye fazhan baogao* 世界游艇产业发展报告 (Report sullo sviluppo della nautica da diporto nel mondo), Shanghai, Shanghai jiaotong daxue chubanshe, 2011.

ZHANG Jian 张健, XU Linxun 徐林勋, SUN Yuncai 孙运才, SUN Xingyu 孙兴玉, "Zhongguo youting chanye ji youpin de xianzhuang yu fazhan" 中国游艇产业及油品的现状与发展 (Situazione e sviluppo del settore della nautica da diporto e dei motori marini in Cina), in *Zhongguo Shuiyun*, 38, 10, 2017, pp. 24-26.

ZHU Minhu 朱珉虎, *Youting gailun* 游艇概论 (Introduzione agli yacht), Shanghai, Shanghai jiaotong daxue chubanshe, 2012.

Sitografia

FABIO Catino, *Oceano e mare*, https://www.treccani.it/enciclopedia/oceano-e-mare_%28Enciclopedia-dei-ragazzi%29/, 7 marzo 2021

https://www.encyclopedia.com/humanities/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/sailing-and-yachting, 10 marzo 2021

https://www.treccani.it/enciclopedia/diporto-nautico/, 7 marzo 2021

ANDREA Vallicelli, *Nautica*, https://www.treccani.it/enciclopedia/nautica_%28Enciclopedia-Italiana%29/, 7 marzo 2021

KATHRYN Topper, *Dionysos, Sympotic Ships, and Empire: Banqueting aboard the Thalamegos of Ptolemy IV*, https://classicalstudies.org/annual-meeting/147/abstract/dionysos-sympotic-ships-and-empire-banqueting-aboard-thalamegos-ptolemy, 9 marzo 2021

https://www.traveldailynews.com/post/yacht-origins-and-history-of-recreational-sailing, 9 marzo 2021

SANDRO Iannaccone, *Lo "yacht" di Caligola è leggenda ma nel lago di Nemi lo cercano davvero*, https://www.repubblica.it/scienze/2017/04/04/news/_lago_di_nemi_cosi_si_cerca_il_leggendario_yacht_di_caligola-162188292/, 9 marzo 2021.

ROBERTO Almagia; UGO Antonielli, *NEMI, Lago di*, https://www.treccani.it/enciclopedia/lago-di-nemi_%28Enciclopedia-Italiana%29/, 9 marzo 2021

https://www.treccani.it/vocabolario/schooner/, 11 marzo 2021

https://www.americascup.com/en/history, 11 marzo 2021

Ministero della Salute, *Rapporto acque di balneazione 2010*, https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1291_allegato.pdf, 18 maggio 2021

http://www.regione.sicilia.it/turismo/trasporti/codice%20diporto/art/art3.htm, 20 maggio 2021

CHRISTIAN Signorelli, *Il codice della nautica*, https://www.udicer.eu/download/Codice-della-Nautica.pdf, 20 settembre 2021

https://www.nauticando.net/lezioni-di-nautica/caratteristiche-e-parti-del-motore, 8 agosto 2021

http://www.motorimarini.it, 8 agosto 2021

https://www.tuttobarche.it/didattica/i-motori-marini, 8 agosto 2021

ANDREA Tomelleri, *Motore 2 tempi vs 4 tempi: pregi e difetti*, Motori, 28 settembre 20216, https://www.motori.it/curiosita/237817/motore-2-tempi-vs-4-tempi-pregi-e-difetti.html, 8 agosto 2021

https://www.marine-service.it/vendita/vendita-idrogetti-outboard-jet-milano/, 8 agosto 2021

ANDREA Alfano, *Come funziona un idrogetto?*, Marine CuE, 22 maggio 2017, https://marinecue.it/come-funziona-un-idrogetto/8319/, 24 agosto 2021

https://filippettiyacht.com/it/cantiere/news-saloni-nautici-sport-yacht-versus-flybridge/, 15 luglio 2021

https://www.treccani.it/enciclopedia/carena/, 15 luglio 2021

https://worldwealthreport.com, 21 agosto 2021

DIEGO Ruggiano, "Global Order Book 2020, l'Italia è protagonista", in *Tuttobarche – the international yachting magazine*, 30 dicembre 2019, https://www.tuttobarche.it/magazine/global-order-book-2020.html, 20 luglio 2021

BOAT INTERNATIONAL, "2020 Global Order Book", in *Boat International*, 17 dicembre 2019, https://www.boatinternational.com/yacht-market-intelligence/luxury-yachts-on-order/2020-global-order-book--42403, 15 aprile 2021

http://qdrf.qingdao.gov.cn/n24298608/n24300260/n24300390/151022160934161504.html

https://www.boatinternational.com/yacht-market-intelligence/luxury-yachts-on-order, 15 aprile 2021

https://www.boatinternational.com/yachts/the-superyacht-directory/, 15 aprile 2021

https://www.treccani.it/vocabolario/rimessaggio/, 21 agosto 2021

https://www.sohu.com/a/277378261_100194791, 20 agosto 2021

JACQUES Dars, *La scienza in Cina: l'epoca Song-Yuan. Navigazione, viaggi e cartografia*, https://www.treccani.it/enciclopedia/la-scienza-in-cina-l-epoca-song-yuan-navigazione-viaggi-e-cartografia_%28Storia-della-Scienza%29/, 21 settembre 2021

https://www.newworldencyclopedia.org/entry/junk_(ship) , 21 settembre 2021

https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/china, 25 settembre 2021

https://www.sohu.com/a/277378261_100194791, 27 settembre 2021

https://www.encyclopedia.com/entrepreneurs/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/original-equipment-manufacturer-oem, 25 settembre 2021

http://www.chncup.com/about/cup, 25 settembre 2021

RAPHAEL Montigneaux, “2018 Global Order Book”, in *Boat International*, 22 dicembre 2017, https://www.boatinternational.com/yacht-market-intelligence/luxury-yachts-on-order/2018-global-order-book--35689, 21 settembre 2021

PETER Simpson, “A new dawn: Inside China's rising superyacht market”, in *Boat International*, 1 febbraio 2019, https://www.boatinternational.com/yachts/editorial-features/a-new-dawn-inside-chinas-rising-superyacht-market--39537, 20 settembre 2021

https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/07/World_Wealth_Report_2009.pdf, 25 settembre 2021

https://baike.baidu.com/item/老虎苍蝇一起打/6851870, 30 settembre 2021

https://baike.baidu.com/item/中国河流和湖泊/19954555?fr=aladdin, 10 ottobre 2021

https://baike.baidu.com/item/中国的海岸/393330?fr=aladdin, 10 ottobre 2021

https://baike.baidu.com/item/中国岛屿/6816486?fr=aladdin, 10 ottobre 2021

http://www.yinhai.com.cn/yhcy/yhlscy/2016030128.html, 20 settembre 2021

https://www.boatshowchina.com, 18 settembre 2021

FANGCAN Song 方灿宋, “Hainan Sanya juban guoji youtingzhan” 海南三亚举办国际游艇展 (Salone Nautico Internazionale tenutosi a Sanya, Hainan), in *Zhōngguó xīnwénwǎng,* 25 dicembre 2009, https://www.chinanews.com/cj/cj-hzzx/news/2009/12-25/2037415.shtml, 18 settembre 2021

https://www.xmboatshow.com, 18 settembre 2021

http://www.heyseayacht.com, 30 agosto 2021

MALCOM MacLean, “Heysea Motor Yacht Atlantic 115 for Sale”, in *Boat International*, 22 Aprile 2020, https://www.boatinternational.com/yacht-market-intelligence/brokerage-sales-news/heysea-motor-yacht-atlantic-115-for-sale--43329, 30 agosto 2021

http://pridemegayachts.com/mega-yacht-builders/about?prefix=EN, 11 ottobre 2021

https://www.boatinternational.com/profiles/pride-mega-yachts--23841, 11 ottobre 2021

http://www.yihonggroup.com/en/, 13 settembre 2021

http://www.hanshengyacht.com, 10 settembre 2021

http://www.usunyachts.com/doce/index.asp, 10 settembre 2021

http://en.dhsyacht.com/about.html, 4 settembre 2021

http://zhuhaiyacht.org/about_list.php, 31 agosto 2021

https://aidaonline7.adm.gov.it/nsitaricinternet/NomenclatureImportServlet, 5 ottobre 2021

EUSME CENTRE, *Modalità di accesso ai mercati cinesi*, giugno 2015, http://images.bi.camcom.it/f/promozione/71/7140_CCIAABI_2452016.pdf, 1 ottobre 2021.

Redazione della rivista *Diportismo* 《游艇业》杂志编辑部, "2009-2010 Zhongguo youting chanye baogao" 2009-2010 中国游艇产业报告 (Report sull'industria nautica in Cina, anno 2009-2010), in *Douding,* 2010, https://doc.mbalib.com/view/a1753d7b8cab63516a934399a43fc8a5.html, 10 luglio 2021

http://news.sina.com.cn/o/2010-03-20/113017247403s.shtml, 10 ottobre 2021

https://www.sohu.com/a/239516709_100129163, 10 ottobre 2021

https://www.treccani.it/vocabolario/galloccia/, 10 ottobre 2021

https://www.treccani.it/vocabolario/cicala/, 10 ottobre 2021

https://govt.chinadaily.com.cn/s/201706/20/WS5b780900498e855160e8ac54/pingsha-yacht-industrial-zone.html, 14 ottobre 2021

https://www.weichai.com, 14 ottobre 2021

QIONG Liu 琼刘, "Shechihua zhuanxiang dazhonghua: guonei youtingye huo kuaisu baofa" 奢侈化转向大众化 国内游艇业或快速爆发 (Il lusso si divulga: l'industria nautica nazionale potrebbe rapidamente esplodere), in *Xinhuawang*, 31 agosto 2018, http://www.xinhuanet.com/2018-08/31/c_1123356841.htm, 10 luglio 2021

https://www.boatinternational.com/profiles/kingship-marine--26295, 20 novembre 2021

http://www.rafflesyacht.com.sg/partners.html, 20 novembre 2021

https://www.simpsonmarine.com, 20 novembre 2021

https://www.hkmw.hk/en/index.html, 20 novembre 2021

https://hkyachtshow.com, 20 novembre 2021

Zhuanfang Xianggang youlun ji youtingye xiehui huizhang Yang Zicheng, tansuo Xianggang youtingye de weilai 专访香港邮轮及游艇业协会会长杨梓呈，探索香港游艇业的未来 (Intervista a Yang Zicheng, presidente della Hong Kong Cruise and Yacht Industry Association, per esplorare il futuro dell'industria nautica di Hong Kong), 2019, https://www.sohu.com/a/338916231_338205, consultato in data 20 novembre 2021.

"Xianggang Yujingwan youtinghui de yi zhang tongzhi, tuxian Xianggang youting tingbo xianzhuang" 香港愉景湾游艇会的一张通告，凸显香港游艇停泊现状 (Un avviso del Discovery Bay Yacht Club di Hong Kong mette in evidenza lo stato attuale degli yacht a Hong Kong), in *Hai zhi lan*, 2019, http://yachter123.com/newsinfo/923603.html, 20 novembre 2021.

BRYONY MCcabe, "China and Hong Kong: superyacht market dynamics", in *SuperyachtNews*, 11 maggio 2021, https://www.superyachtnews.com/owner/china-and-hong-kong-superyacht-market-dynamics, 20 settembre 2021

https://max.book118.com/html/2017/0819/128848389.shtm

MARCO Troccoli, "Taiwan e il mercato nautico", in *Eurasia*, 5 settembre 2014, https://www.eurasia-rivista.com/taiwan-e-il-mercato-nautico/, 20 novembre 2021

https://www.boatshow.tw/zh-tw/index.html

https://www.horizonyacht.com, 20 novembre 2021

https://oceanalexander.com, 20 novembre 2021

https://www.johnson-yachts.com, 20 novembre 2021

LINGXI Wang 灵犀汪, "Taiwan youtingye qidai zai chufa" 台游艇业期待再出发 (L'industria nautica di Taiwan non vede l'ora di ricominciare), in *Haiwai Net*, 2020, https://baijiahao.baidu.com/s?id=1676940278371538662&wfr=spider&for=pc, 22 novembre 2021

https://www.sohu.com/a/211655518_821386, 14 luglio 2021

https://www.ansa.it/mare/notizie/rubriche/nauticaesport/2013/04/12/Nautica-Gruppo-Perini-Navi-apre-prima-sede-Cina_8546105.html, 8 novembre 2021

https://motori.ilmessaggero.it/news/i_170_anni_di_riva_la_dolce_vita_sull_acqua_mani_cinesi-189629.html, 8 novembre 2021

https://www.themeditelegraph.com/it/shipping/shipyard-and-offshore/2019/01/09/news/addio-ai-cinesi-perotti-si-riprende-i-cantieri-navali-sanlorenzo-1.38071601, 8 novembre 2021

MAURIZIO Bologni, "Nautica, 5 imprese dalla Toscana alla Cina alla conquista del mercato del refitting", in *La Repubblica*, 15 settembre 2014, https://www.repubblica.it/economia/affari-e-finanza/2014/09/15/news/nautica_5_imprese_dalla_toscana_alla_cina_alla_conquista_del_mercato_del_refitting-95776422/, 8 novembre 2021

Fonti delle Illustrazioni

Figura 1. *Thalamegos*, N. Witsen (1761), schizzo su carta, Sjöhistoriska museet digital collection https://digitaltmuseum.se/021025911039/kopparstick

Figura 2. *Immagine dall'alto di una delle navi romane durante una fase del recupero*, Archivio LUCE (10 settembre 1929) https://patrimonio.archivioluce.com/luce-web/detail/IL0000031550/12/immagine-dall-alto-navi-romane-durante-fase-del-recupero.html

Figura 3. *America*, J. Bard (1851), olio su tela, Abby Aldrich Rockefeller Folk Art Center, in Williamsburg, VA, Stati Uniti https://it.wikipedia.org/wiki/File:America_(schooner_yacht)_by_Bard.jpg

Figura 4. MAS 96, Vittoriale, in Gardone Riviera, BS, Italia https://it.wikipedia.org/wiki/Motoscafo_armato_silurante#/media/File:MAS_96_(Vittoriale_degli_italiani)_-_DSC02044.JPG

Figura 5. Rappresentazione di un motore fuoribordo https://www.nauticando.net/lezioni-di-nautica/caratteristiche-e-parti-del-motore/

Figura 6. Rappresentazione di un motore entrobordo https://www.nauticando.net/lezioni-di-nautica/caratteristiche-e-parti-del-motore/

Figura 7. Rappresentazione di un motore entro-fuoribordo https://www.nauticando.net/lezioni-di-nautica/caratteristiche-e-parti-del-motore/

Figura 8. Rappresentazione di un motore idrogetto su motore fuoribordo https://www.marine-service.it/vendita/vendita-idrogetti-outboard-jet-milano/

Figura 9, alcuni partecipanti della tredicesima China Cup (2009) http://www.chncup.com/album/94

Figura 10, Superyacht Illusion Plus di Pride Mega Yachts visto dall'alto https://y.co/yacht/illusion-plus

Figura 11, cartina rappresentante la diffusione del mercato nautico sul suolo cinese. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati ICE (*Market Survey on China Yacht Industry 2006, 2011 e 2013*) https://cinaoggi.it/wp-content/uploads/2010/04/viaggi_Cartine-Cina_cartina-cina-vuota.jpg

Figura 12, lo Yinhai Yacht Club di Qingdao
http://www.yinhai.com.cn/yhcy/yhlscy/2016030128.html

Figura 13, Foto di esterni del modello Asteria 108 di Heysea Yachts (2017)
https://www.boatinternational.com/yachts/the-superyacht-directory/asteria-10807--88509

Figura 14, Foto di esterni del modello Asteria 108 di Heysea Yachts (2017)
https://trends.nauticexpo.it/project-332289.html

Figura 15, Foto di esterni del modello Atlantic 115 di Heysea Yachts (2020)
https://twitter.com/heysea_yachts/status/1121453735690084353?lang=ga

Figura 16, Foto di interni del modello Atlantic 115 di Heysea Yachts (2020)
https://www.boatinternational.com/yachts/the-superyacht-directory/atlantic-115--97377

Figura 17, Foto di esterni del modello Asean Lady di Pride Mega Yachts (2004)
https://www.superyachttimes.com/photos/191833

Figura 18, Foto di interni del modello Asean Lady di Pride Mega Yachts (2004)
https://www.superyachttimes.com/photos/191829

Figura 19, Foto di esterni del modello Aquitalia 85 di Yihong Yachts
http://www.yihonggroup.com/en/productdisp.aspx?pid=4

Figura 20, Foto di interni del modello Aquitalia 85 di Yihong Yachts
http://www.yihonggroup.com/en/productdisp.aspx?pid=4

Figura 21, Foto di esterni del catamarano modello USUN 600L ad energia solare di Hansheng Yachts (2012) http://www.usunyachts.com/doce/pro_detail.asp?P_ID=2574

Figura 22, Foto di interni del catamarano modello USUN 600L ad energia solare di Hansheng Yachts (2012) http://www.usunyachts.com/doce/pro_detail.asp?P_ID=2574

Figura 23, Foto di esterni del modello Cortenzo 86 di Double Happiness
http://en.dhsyacht.com/over80feet/Cortenzo86.html######

Figura 24, Foto di interni del modello Cortenzo 86 di Double Happiness
http://en.dhsyacht.com/over80feet/Cortenzo86.html####

Figura 25, cartina rappresentante i principali poli del mercato nautico sull'isola di Taiwan. Fonte: rielaborazione dell'autore su dati BARCHE (*Realtà che cresce – la nautica a Taiwan*) https://d-maps.com/carte.php?num_car=263126&lang=it