

## فصلنامه صنعت دریایی چین

### خلاصه مدیریتی

این سند، تحلیل جامعی از روندهای کلیدی، پیشرفت‌های فناورانه، و ابعاد ژئوپلیتیک صنعت دریایی چین ارائه می‌دهد. یافته‌های اصلی نشان‌دهنده تسلط فزاینده چین بر بازارهای دریایی جهانی است که از طریق راهبردهای چندوجهی حاصل شده است. چین برای پانزدهمین سال متوالی، رهبری خود را در سه شاخص اصلی صنعت کشتی‌سازی جهانی حفظ کرده و با کسب بیش از ۷۴ درصد از سفارشات جدید در سال ۲۰۲۴، موقعیت خود را تثبیت نموده است. این کشور با فاصله گرفتن از تولید انبوه، بر ساخت کشتی‌های پیشرفته و با ارزش افزوده بالا مانند ناوهای حمل گاز طبیعی مایع (LNG)، کشتی‌های تفریحی بزرگ و بزرگ‌ترین کشتی‌های حمل خودروی جهان تمرکز کرده است.

همزمان، چین نفوذ راهبردی خود را از طریق سرمایه‌گذاری‌های گسترده در بنادر کلیدی جهان، در چارچوب ابتکار «کمربند و جاده»، تقویت می‌کند که نگرانی‌هایی را در مورد کنترل بر دالان‌های تجاری حیاتی برانگیخته است. در بعد ژئوپلیتیک، همکاری‌های نظامی و اجرایی با روسیه، به‌ویژه میان گاردهای ساحلی دو کشور در مناطق حساسی چون قطب شمال و دریای ژاپن، بُعد جدیدی به روابط دوجانبه بخشیده و به‌عنوان ابزاری برای نمایش قدرت و ارسال سیگنال‌های سیاسی به ایالات متحده و متحدانش عمل می‌کند. چین همچنین در حال تبدیل شدن به یک قدرت پیشرو در علوم اعماق دریا است و از طریق پروژه‌های بین‌المللی تحت حمایت سازمان ملل، به دنبال تقویت نقش خود در حکمرانی علمی جهانی و دیپلماسی است. این تحولات در مجموع، چین را نه تنها به یک غول تولیدی، بلکه به یک بازیگر تعیین‌کننده در شکل‌دهی به آینده تجارت، امنیت و علم دریایی جهان تبدیل کرده است.

### رهبری بی‌رقیب در صنعت کشتی‌سازی جهانی

صنعت کشتی‌سازی چین برای پانزدهمین سال متوالی در سه شاخص اصلی جهانی پیشتاز بوده و سهم بازار خود را به‌طور چشمگیری افزایش داده است. این کشور با تغییر تمرکز از کمیت به کیفیت، اکنون قادر به ساخت تقریباً تمام انواع کشتی‌های پیشرفته است.

### آمار و شاخص‌های کلیدی (سال ۲۰۲۴)

داده‌های وزارت صنعت و فناوری اطلاعات چین نشان‌دهنده رشد قابل توجهی در تمام شاخص‌های اصلی این صنعت در سال ۲۰۲۴ است.

| رشد سالانه (درصد) | حجم (میلیون تن وزن مرده) | سهم از بازار جهانی (درصد) | شاخص                |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
| +۱۳.۸             | ۴۸.۱۸                    | ۵۵.۷                      | کشتی های تکمیل شده  |
| +۵۸.۸             | ۱۱۳.۰۵                   | ۷۴.۱                      | سفارشات جدید        |
| +۴۹.۷             | ۲۰۸.۷۲                   | ۶۳.۱                      | سفارشات در دست ساخت |

صادرات کشتی چین در سال ۲۰۲۴ به ۵۸۰۴ فروند با ارزش ۴۳.۳۸ میلیارد دلار رسید که به ترتیب ۲۵.۱ درصد و ۵۷.۳ درصد رشد سالانه را نشان می دهد.

### تغییر راهبردی به سمت کیفیت و فناوری

چین با فاصله گرفتن از تولید صرفاً کمی، توانایی خود را در ساخت کشتی های پیچیده و پیشرفته به اثبات رسانده است:

- **تنوع تولید:** این کشور اکنون در ۱۴ نوع از ۱۸ نوع کشتی اصلی جهان، از جمله کشتی های چندمنظوره، ناوگان حمل خودرو و کشتی های کانتینری، رتبه نخست سفارشات جدید را در اختیار دارد.
- **کشتی های پیشرفته:** چین قادر به ساخت کشتی های حمل LNG، کشتی های کانتینری ۲۴۰۰۰ TEU و کشتی های تفریحی بزرگ است.
- **کشتی های تفریحی:** ساختار اصلی دومین کشتی تفریحی بزرگ ساخت داخل چین، با نام «آدورا فلورا سیتی»، در کمتر از ۹ ماه تکمیل شد که زمان بندی آن را با کشتی سازان پیشرو اروپایی هم سطح می کند.

### رقابت با کره جنوبی

در بحبوحه تنش های تجاری میان آمریکا و چین، انتظار می رفت که کره جنوبی از افزایش هزینه های پهلوی برای کشتی های ساخت چین سود ببرد. با این حال، چین همچنان موقعیت برتر خود را حفظ کرده است:

- **سهم بازار:** در سه ماهه نخست سال، کشتی سازان چینی بیش از نیمی از کل سفارشات جهانی را دریافت کردند (۹.۴۵۱ میلیون تن وزن خالص)، در حالی که سهم کره جنوبی ۳۵.۴٪ بود. این در حالی است که سال گذشته، سهم چین ۷۰٪ و سهم کره تنها ۱۷٪ بود.
- **مزیت های چین:** یکپارچگی زنجیره تأمین، کارایی در هزینه و قیمت های رقابتی، مزیت های چین را حفظ کرده است.

- **چالش‌های کره جنوبی:** کشتی‌سازان کره‌ای با چالش‌هایی مانند محدودیت ظرفیت تولید و کمبود نیروی کار مواجه هستند که توانایی آن‌ها برای جذب سفارشات بیشتر را محدود می‌کند.

### **توسعه ناوگان تخصصی و فناوری‌های سبز**

چین سرمایه‌گذاری سنگینی بر توسعه ناوگان‌های تخصصی و فناوری‌های سازگار با محیط زیست کرده است که نشان‌دهنده حرکت به سمت ارزش افزوده بالاتر و پایداری در صنعت دریایی است.

### **الف) بزرگ‌ترین کشتی حمل خودروی جهان (BYD Shenzhen)**

شرکت خودروسازی بی‌وای‌دی با تحویل گرفتن کشتی «دی شنجن وای بی» (BYD Shenzhen)، رکوردی جهانی را ثبت کرد. این کشتی که توسط شرکت China Merchants Jinling ساخته شده، نمادی از قدرت تولید هوشمند چین است.

#### **مشخصات کلیدی:**

- **ظرفیت:** بیش از ۹۰۱۰۰ واحد استاندارد حمل خودرو (CEU)، با قابلیت حمل تا ۹۰۲۰۰ خودرو.
- **ابعاد:** ۲۱۹.۹ متر طول، ۳۷.۷ متر عرض، و دارای ۱۶ طبقه.
- **سرعت:** حداکثر ۱۹ گره دریایی.
- **پیش‌رانه:** سیستم سوخت دوگانه (گاز طبیعی مایع LNG و سوخت متداول) مطابق با استانداردهای آلاینده‌ی IMO Tier III.
- **فناوری‌های سبز:** مجهز به سیستم هیبریدی باتری، ژنراتور محور، سامانه بازیابی گاز تبخیری (BOG)، اتصال برق ساحلی (برای آلاینده‌ی صفر در بندر) و فناوری‌های کاهش اصطکاک.

این کشتی بخشی از سرمایه‌گذاری ۵ میلیارد یوانی (۶۸۷ میلیون دلاری) بی‌وای‌دی برای ساخت هشت کشتی Ro-Ro تا سال ۲۰۲۶ است که ظرفیت حمل و نقل سالانه این شرکت را به بیش از یک میلیون دستگاه خودرو خواهد رساند.

### **ب) تولید انبوه کشتی‌های حمل LNG**

شرکت کشتی‌سازی هودونگ-ژونگ‌هوا (زیرمجموعه CSSC) از یک مجموعه کشتی‌سازی هوشمند و عظیم در شانگهای رونمایی کرد که با سرمایه‌گذاری ۱۸ میلیارد یوانی (۲.۵ میلیارد دلاری) ساخته شده است.

- **هدف:** افزایش ظرفیت تولید سالانه کشتی‌های LNG از شش به بیش از ده فروند.

- **فناوری:** این کارخانه از فناوری‌های پیشرفته‌ای مانند 5G، اینترنت اشیا (IoT)، جوشکاری رباتیک و تحلیل داده‌های کلان بهره می‌برد.

- **سهم بازار:** در حال حاضر تنها ۷ درصد از ناوگان جهانی LNG در چین ساخته شده، اما ۲۸ درصد از سفارشات جدید این نوع کشتی به کشتی‌سازی‌های چینی اختصاص یافته است.

### **پ) تقویت قدرت بومی حمل و نقل**

گروه بندری جیانگسو با ثبت سفارش ۱۰ کشتی کانتینرر در یک روز (با ظرفیت مجموع بیش از ۲۰۶۰۰۰ TEU)، گامی راهبردی برای تقویت قدرت بومی در حمل و نقل دریایی برداشت. این اقدام همسو با راهبرد «قدرت دریایی» چین و با هدف یکپارچه‌سازی زنجیره‌های صنعتی کشتی‌سازی، لجستیک بندری و تجارت خارجی صورت گرفته است.

### **گسترش نفوذ راهبردی از طریق سرمایه‌گذاری در بنادر**

چین حضور بین‌المللی خود را با سرمایه‌گذاری‌های عمده در زیرساخت‌های بندری و لجستیک دریایی در سراسر جهان گسترش داده است. این اقدامات که اغلب در چارچوب ابتکار «کمربند و جاده» (BRI) انجام می‌شود، مسیرهای تجاری جهانی را دگرگون کرده است.

- **سرمایه‌گذاری‌های کلیدی:** شرکت‌های دولتی مانند COSCO Shipping و China Merchants Port سهام بنادر استراتژیک زیر را خریداری کرده‌اند:

- **بندر پیرئوس (یونان):** قطب کلیدی تجارت میان اروپا و آسیا.
- **بندر هامبانتوتا (سريلانكا):** واقع در مسیرهای دریایی حیاتی اقیانوس هند.
- **TCP Participações SA (برزیل):** دسترسی به مسیرهای تجاری آمریکای جنوبی.

- **کنترل دالان‌های تجاری:** نقش فزاینده چین در مدیریت دالان‌های تجاری جهانی، به‌ویژه در نزدیکی نقاط استراتژیک مانند کانال پاناما، نگرانی‌هایی را برای سیاست‌گذاران آمریکایی ایجاد کرده است، زیرا سالانه ۲۷۰ میلیارد دلار کالای آمریکایی از این کانال عبور می‌کند.

- **نگرانی‌های رقابتی:** منتقدان نسبت به تعهدات مالی بلندمدت، وابستگی اقتصادی و کنترل راهبردی چین بر زیرساخت‌های حیاتی کشورها ابراز نگرانی کرده‌اند. دفتر نماینده تجاری ایالات متحده نیز نگرانی‌هایی درباره رقابت غیرمنصفانه از سوی شرکت‌های دولتی چین مطرح کرده است.

## ابعاد ژئوپلیتیک: همکاری گارد ساحلی چین و روسیه

همکاری میان گارد ساحلی چین (CCG) و سرویس امنیت فدرال روسیه (FSB) بُعد جدیدی به روابط دو کشور بخشیده و چالشی بالقوه برای کشورهای منطقه هند و اقیانوس آرام محسوب می‌شود.

### پیش‌زمینه و اهمیت

- **قدرت گارد ساحلی چین (CCG):** چین دارای بزرگ‌ترین گارد ساحلی جهان است که ابزاری نیرومند برای اعمال قدرت در مناطق خاکستری، مانند دریای چین جنوبی و شرقی، و سناریوهای احتمالی مانند قرنطینه اقتصادی تایوان به شمار می‌رود.
- **توافق‌نامه همکاری:** در آوریل ۲۰۲۳، دو طرف یادداشت تفاهمی برای همکاری در اجرای قوانین دریایی امضا کردند. اگرچه جزئیات این توافق عمومی نشد، اما نشان‌دهنده تعمیق همکاری‌های امنیتی بود.

### رزمایش‌ها و فعالیت‌های مشترک (۲۰۲۴)

- **دریای ژاپن (سپتامبر):** دو کشتی ۳۰۰۰ تنی گارد ساحلی چین در رزمایشی مشترک با گارد ساحلی روسیه در خلیج پتر کبیر شرکت کردند. این تمرین‌ها شامل «مقابله با تهدیدات امنیتی»، «نجات دریایی» و «رهگیری کشتی‌های مظنون» بود.
- **اقیانوس قطب شمال (اکتبر):** یکی از کشتی‌های گارد ساحلی چین وارد دریای قطب شمال شد تا در گشت‌زنی مشترک با کشتی گارد ساحلی روسیه شرکت کند.

### اهداف راهبردی همکاری

۱. **ارسال سیگنال سیاسی:** این اقدامات برای ارسال پیام به ایالات متحده و متحدانش طراحی شده‌اند و بخشی از روند گسترش همکاری‌های نظامی چین و روسیه از دهه ۲۰۱۰ به این سو هستند.
۲. **جاءطلبی‌های قطبی:** چین به دنبال تبدیل شدن به یک «قدرت بزرگ قطبی» است و طرح «جاده ابریشم قطبی» را دنبال می‌کند. همکاری با روسیه می‌تواند به حفاظت از مسیرهای تجاری آبی در قطب شمال کمک کند.
۳. **پاسخ به ائتلاف‌های غربی:** این همکاری می‌تواند پاسخی به ابتکاراتی مانند پیمان همکاری یخ‌شکن میان آمریکا، کانادا و فنلاند (ICE PACT) باشد.
۴. **حمایت غیرمستقیم در سناریوی تایوان:** در صورت قرنطینه تایوان توسط CCG، گارد ساحلی روسیه می‌تواند با انجام عملیات ایذایی در نقاط دیگر (مانند دریای ژاپن)، منابع آمریکا و متحدانش را منحرف کرده و نقشی پشتیبان برای پکن ایفا کند.

## پیشگامی در علوم اعماق دریا و دیپلماسی علمی

چین در حال تقویت نقش خود در علوم اعماق دریا از طریق یک پروژه اکتشافی بین‌المللی است که می‌تواند راه را برای مشارکت بیشتر پکن در حکمرانی علمی جهانی هموار کند.

- **پروژه جهانی اکتشاف فراژرف (GHEP):** این پروژه که توسط چین رهبری و توسط سازمان ملل تأیید شده است، بخشی از «دهه علوم اقیانوسی برای توسعه پایدار» (۲۰۳۰-۲۰۲۱) است.
- **رهبری علمی:** این طرح توسط موسسه علوم و مهندسی اعماق دریا در آکادمی علوم چین سرپرستی می‌شود و بیش از ۱۰ کشور توسعه‌یافته و در حال توسعه به آن پیوسته‌اند.
- **اهداف:** این برنامه بر مطالعه پنج حوزه کلیدی شامل فرآیندهای زمین‌شناختی، حیات، تبادل مواد و انرژی، چرخه کربن و تأثیرات فعالیت‌های انسانی در اعماق دریا متمرکز است.
- **توانمندی‌های چین:** چین دارای مجموعه‌ای از زیردریایی‌های سرنشین‌دار است که قادر به رسیدن به اعماق ۴۵۰۰، ۷۰۰۰ و بیش از ۱۰۰۰۰ متر هستند. در سال ۲۰۲۰، یکی از این زیردریایی‌ها به عمق ۱۰۹۹۰۹ متری درازگودال ماریانا رسید.
- **همکاری‌های بین‌المللی:** چین همکاری‌های موفق با کشورهایمانند نیوزلند برای اکتشافات مشترک در اعماق اقیانوس آرام داشته است. این رویکرد مشارکتی در تضاد با راهبرد عمدتاً انفرادی آمریکا در این حوزه قرار دارد.
- **حکمرانی و محیط زیست:** این پروژه در شرایطی اجرا می‌شود که نگرانی‌ها درباره آلودگی‌های انسانی (مانند PCB) در عمیق‌ترین نقاط اقیانوس‌ها افزایش یافته و نیاز به حکمرانی مسئولانه بین‌المللی را برجسته می‌سازد.