KMI CHINA Research Center

KMI 중국리포트
KMI CHINA REPORT

한국해양수산개발원 중국연구센터 (Korea Maritime Institute China Research Center)
中国 上海市 长宁区 遵义路 100号 南丰城 A-1803
Tel.+86-21-6090-0395~6, Fax.+86-21-6090-0397

제22-20호
2022년 10월 31일

CONTENTS

▸ 통계로 보는 중국 : 광둥성 해양경제 발전 현황
▸ 전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의

▣ 2019~2021년 광둥성 해양생산총액

(단위 : 억 위안, %)

연도	해양생산총액	GRDP 대비 비중
2019	18,588	17.3
2020	17,710	16
2021	19,941	16

▣ 2021년 광둥성 주요 해양산업 부가가치액 및 증가율

(단위 : 억 위안, %)

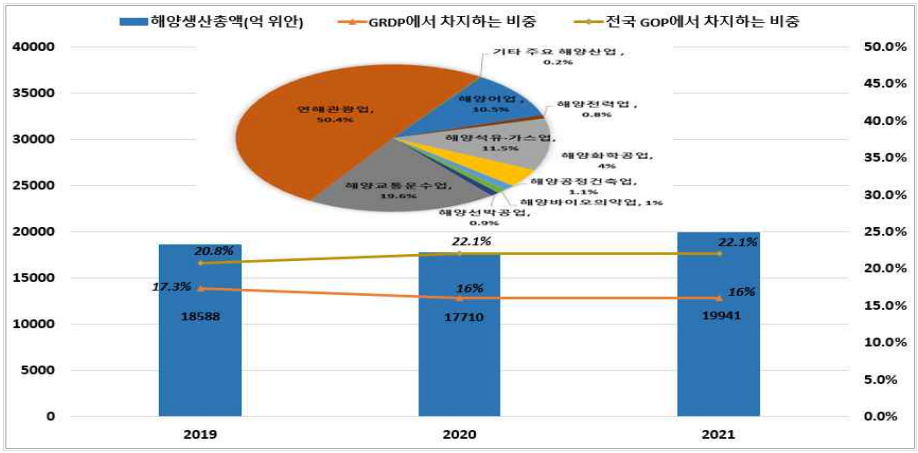
산업	부가가치액	증가율
해양어업	598	5.1
해양전력업	46	81.5
해양석유·가스업	657	43.1
해양화학공업	231	14.4
해양공정건축업	64	12.3
해양바이오의약업	58	13.7
해양선박공업	52	8.3
해양교통운수업	1121	13.8
연해관광업	2886	9
기타 주요 해양산업	9	-

자료 : 「광둥 해양경제발전보고」

중국리포트 내용의 일부 혹은 전체를 인용하실 경우, 자료원을 「KMI 중국리포트」로 표기해 주시기 바랍니다.

Copyright©KMI All Rights Reserved.

통계로 보는 중국 : 광둥성 해양경제 발전 현황



자료 : 「광둥 해양경제발전보고(2022)」, 광둥성 자연자원청, 2022.6.

2021년 광둥성 해양생산총액 1조 9,941억 위안 기록

광둥성의 해양경제 총량은 27년 연속 중국 전국지역에서 1위 자리를 고수하고 있다. 2021년 광둥성 해양생산총액은 전년대비 12.6% 증가한 1조 9,941억 위안을 기록했으며, 이는 광둥성 지역생산총액(GRDP)의 16%, 전국 해양생산총액(GOP)의 22.1% 차지하는 수치이다. 또한, 광둥성의 해양산업 구조도 최적화되었으며, 1·2·3차 해양산업 비중은 각각 2.5%, 27.5%, 70%를 기록했다. 해양 관련 제조업이 해양경제 발전에 대한 기여도가 높아지면서 제2차 해양산업의 비중은 전년대비 1.4%p 상승한 것으로 나타났다. 제1차와 제3차 해양산업은 전년대비 각각 0.2%p, 1.2%p 하락했다.

산업별로 보면, 해양관광업, 해양교통운수업, 해양석유·가스업과 해양어업이 주요 해양산업 부가가치액에서 차지하는 비중은 각각 50.4%, 19.6%, 11.5%, 10.5%에 달했다. 연해관광업 부가가치액은 전년대비 9% 증가한 2,886억 위안으로 가장 많은 비중을 차지했다. 해양교통운수업의 부가가치액은 1,121억 위안으로 전년대비 13.8% 증가했다. 광둥성 연해항만 화물처리량은 전년대비 3.3% 증가한 18억 톤을 기록했으며, 연해항만 컨테이너 물동량은 6,429만TEU로 전년대비 6.4% 증가했다. 해양전력업은 해상풍력 발전에 대한 투자가 크게 증가함에 따라 그 부가가치액도 전년대비 81.5% 증가한 것으로 나타났으며, 주요 해양산업 중 가장 높은 증가율을 기록했다. 또한, 해양 전략적 신흥산업의 부가가치액 증가율은 35.7%에 도달했고, 광둥성 해양생산총액에서 차지하는 비중도 지속적으로 늘어나고 있어 해양산업 구조를 최적화하는 데 큰 역할을 하고 있다.

CONTENTS

▸ 통계로 보는 중국 : 광둥성 해양경제 발전 현황
▸ 전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의

저자 소개
류캉(刘康) 연구원
산둥사회과학원 해양경제문화연구원

전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의[1)]

중국은 세계 해양대국으로서 해양경제 발전은 이미 세계 선두자리를 차지하고 있다. 해양경제 총량과 교통운수업, 연해관광업, 해양어업 및 해양플랜트업 등 전통 해양산업의 발전 규모는 이미 세계에 앞서고 있다. 그러나 해양 신산업의 발전과 현대 해양산업 체계의 구축에 있어 아직 미비한 부분이 많은 것이 사실이며, 특히 육·해 산업의 협동발전, 해양경제 신·구(新·旧) 발전 동력의 전환, 그리고 해양산업의 디지털화 및 녹색화 발전 등 방면에서 아직 두드러진 갈등이나 문제점들이 존재하고 있다. 따라서 이념 전환, 메커니즘 혁신, 추진방법 개선 및 국제협력 강화 등을 통해 해양산업 발전능력을 제고해 해양경제의 고품질 발전을 촉진할 필요가 있으며, 이에 대한 한중 협력 건의 사항을 제시해보고자 한다.

1 정책 동향

혁신, 조화, 녹색, 개방 및 공유의 발전이념은 신시기 중국 사회주의 현대화 강국 건설의 기본방침이자 중국경제 고품질 발전 실현의 관건이다. 고품질 발전은 새로운 발전이념을 반영하고 있다. 즉 혁신을 가장 중요한 발전동력으로, 조화를 내생적인 특징으로, 녹색을 가장 보편적인 형태로, 개방을 반드시 거쳐야 할 길로, 공유를 발전의 근본목적으로 삼고 있다.[2)] 신시기 중국 해양경제 고품질 발전은 혁신, 조화, 녹색, 개방, 공유의 새로운 발전 이념을 견지하면서 해양경제 발전의 신창타이(新常态, 뉴노멀)를 적극적 인도할 것으로 기대된다. 또한, 공급측 구조성개혁을 촉진하고 해양산업의 구조조정, 해양과학기술 혁신 능력 향상, 해양생태문명 건설 추진, 해양개발과 보호의 통합적 추진, 해양경제 분야의 개방협력 강화 등으로 속도·규모를 강조하는 발전패턴에서 질과 효익을 중요시하는 패턴으로 전환한다는 방침이다.

2021년 3월, 중국 정부는 「국민경제와 사회발전 제14차 5개년 계획 및 2035년 장기목표 강요」를 통해 "해양경제 발전영역을 적극적으로 확대하고 현대 해양산업 체계를 구축해 지속가능한 해양생태환경을 조성하며 해양대국에서 해양강국으로 전환하는 것을 촉진한다"고 제시한 바가 있다.

첫째, 육·해 경제통로 건설을 가속화하여 지역 해양경제 발전의 추진력을 조성해 현대 해양도시, 해양을 지향하는 경제신구, 해양경제 고품질 발전 시범구 등의 건설을 전력으로 추진한다. 둘째, 해양혁신 플랫폼을 구축해 국가 및 지방 차원에서 해양과학기술실험실, 해양공학실험실, 해양과학기술 성과 상용화 전환

1) 이 칼럼은 집필자의 의견이며, KMI 중국연구센터의 공식의견이 아님을 밝힙니다.
2) 왕용창(王永昌), 인장옌(尹江燕), 「새로운 발전이념으로 고품질 발전 인도」, 인민일보(人民日报), 2018.12.12.

CONTENTS

▸ 통계로 보는 중국 : 광둥성 해양경제 발전 현황
▸ 전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의

플랫폼 및 해양기업 보육센터 등 해양발전 동력을 육성하는 플랫폼을 구축한다. 셋째, 국제 일류 항만 건설을 심층적으로 추진하고 국제해운서비스체계, 심해어업, 해양관광, 해양플랜트 및 해양신소재 등 산업의 발전을 가속화하며, 해양분야의 신유망 업종, 신모델, 신제품을 개발한다. 넷째, 육역, 수역, 해역에 대한 일체화 관리를 이루는 새로운 모델을 모색하고 해양생태 재해와 해양환경 오염 방제의 수단을 혁신한다. 다섯째, 경제무역, 문화와 과학기술 등 분야에서 '블루 파트너' 관계를 적극적으로 맺어나가고 글로벌 해양운명 공동체를 구축한다.

해양경제 고품질 발전은 중국 해양강국 건설의 핵심 동력이 될 것으로 보인다. 2018년 자연자원부와 중국공상은행(中国工商银行)은 「해양경제 고품질 발전 촉진에 관한 실시의견」을 공동 발표했으며, 국가 해양경제 고품질 발전을 위한 지원책을 제시했다. 이 가운데 중점 구역 및 중점 해양산업의 발전패턴 전환을 위한 지원 강화, 중대 해양관련 인프라 완비, 지역 특화 해양산업사슬 및 해양산업 클러스터 육성 등 세부적인 조치를 포함한다. 또한, 해양경제 특징에 부합한 금융 서비스 모델 및 상품을 개발하고, 해양경제 저당·담보 융자상품 체계를 구축하며 해양경제 공급사슬을 위한 금융 서비스 모델을 형성한다는 요구를 제시했다. 그리고 해양경제 신용대출 리스크 보상 및 담보 메커니즘의 수립을 모색하고 해양산업 투·융자 공공 서비스 플랫폼을 공동으로 구축할 계획이다.

2020년 교통운수부는 「해운업 고품질 발전 추진에 관한 지도의견」을 통해 6대 사업을 제시했으며, 2035년까지 해운업 고품질 발전 체계를 전면적으로 구축하고 녹색 및 지능화 수준과 종합 경쟁력이 세계 선두권에 들어서야 한다는 목표를 세웠다. 이외에 다른 관련 부서나 지방정부도 국가나 지방 차원의 해양경제 및 중점 해양산업의 '14·5' 발전계획을 연이어 공포했다. 또한, 「크루즈·요트 장비 및 산업발전에 관한 실시의견」, 「수산양식업 녹색발전에 관한 약간의 의견」 등 일련의 국가나 지방 차원의 해양경제 고품질에 관한 실시의견을 내놓았으며, 이를 통해 비교적 완비된 정책계획 체계를 형성하고 있다.

2 현황과 문제점

1. 해양경제 발전의 전반적인 부진

21세기에 들어와 중국은 세계 해양경제 대국으로 부상했으며, 주요 해양산업 규모는 세계 수준에서 선두권에 올라있다. 해양어업, 해운·항만, 연해관광 및 선박·해양플랜트 산업은 경쟁력 우위를 보여주고 있다. 그럼에도 「중국 해양경제통계공보」에 따르면, 2021년 중국 해양생산총액이 9조 위안을 넘어섰지만, 중국 GDP의 7.9%에 불과하고 연해지역 GRDP의 15%에도 미치지 못했다. 이는 이미 연속 5년 동안 하락 추세를 보여준 것이다.

CONTENTS

▸ 통계로 보는 중국 : 광둥성 해양경제 발전 현황
▸ 전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의

[표 1] 중국 해양생산총액 및 GDP 비중(2016~2021)

연도	2016	2017	2018	2019	2020	2021
전국 해양생산총액 (억 위안)	70,507	77,611	83,415	89,415	80,010	90,385
12개 주요 해양산업 부가가치액 (억 위안)	28,646	31,735	33,609	35,724	29,641	34,050
전국 GDP에서 차지하는 비중	9.45%	9.33%	9.07%	9.06%	7.89%	7.90%
연해 성, 시 GRDP에서 차지하는 비중	17.38%	17.37%	17.15%	17.18%	14.91%	14.96%

자료: 자연자원부, 「해양경제통계공보」(2016~2021)

[표 2] 중국 주요 해양산업 부가가치액(2016~2021)

(단위, 억 위안)

지표	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1. 해양산업	43,283	48,234	52,965	57,315	52,953	59,488
①주요 해양산업	28,646	31,735	33,609	35,724	29,641	34,050
해양어업	4,641	4,676	4,801	4,715	4,712	5,297
해양 석유·가스업	869	1,126	1,477	1,541	1,494	1,618
해양광업	69	66	71	194	190	180
해양제염업	39	40	39	31	33	34
해양화학 공업	1,017	1,044	1,119	1,157	532	617
해양바이오 의약업	336	385	413	443	451	494
해양전력업	126	138	172	199	237	329
해수이용업	15	14	17	18	19	24
해양선박공업	1,312	1,455	997	1,182	1,147	1,264
해양공정(Ocean Engineering) 건축업	2,172	1,841	1,905	1,732	1,190	1,432
해양 교통운수업	6,004	6,312	6,522	6,427	5,711	7,466
연해관광업	12,047	14,636	16,078	18,086	13,924	15,297
②해양과학 기술·교육 관리 및 서비스업	14,637	16,499	19,356	21,591	23,313	25,438
2. 해양관련 산업	27,224	29,377	30,449	32,100	27,056	30,897

자료: 자연자원부, 「해양경제통계공보」(2016~2021)

연해관광업, 해양교통운수업과 해양어업은 중국 3대 해양 중추산업으로서 그 부가가치액이 총액에서 차지하는 비중은 총 80%를 넘어선 것으로 나타났다. 이 중 규모가 가장 큰 해양산업인 연해관광업의 연평균 증가율은 13.6%이다. 해양교통운수업과 해양어업은 소폭 성장을 유지하고 있어 미래 발전에 많은 불

CONTENTS

▸ 통계로 보는 중국 : 광둥성 해양경제 발전 현황
▸ 전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의

확실성이 존재한다. 해양광업, 해양석유·가스업, 해양전력업, 해양바이오의약업의 연평균 증가율은 모두 10%를 웃돌았으며, 특히 강한 시장수요로 인해 해양광업의 증가율은 30%를 상회했다. 해양제염업, 해양선박공업, 해양플랜트업 등 산업은 마이너스 성장을 보여주고 있어 향후 발전 전망이 낙관적이지 않은 것으로 판단된다.

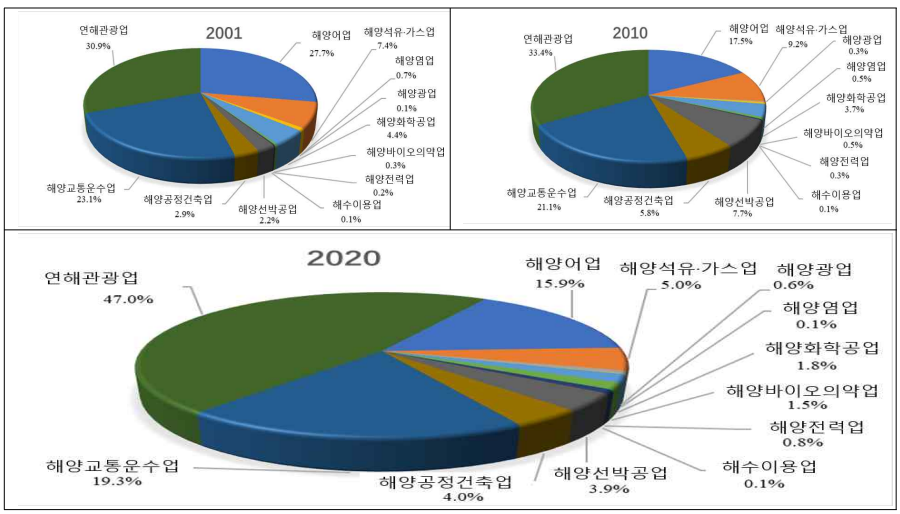
2. 해양산업 구조조정 미흡

21세기에 들어와 중국 해양산업은 안정된 산업구조를 구축해나가고 있다. 연해관광업, 해양교통운수업 및 해양어업의 3대 산업은 다른 해양산업의 발전보다 훨씬 앞서고 있다. 주요 해양산업 부가가치액 중에서 3대 산업의 점유율은 2001년의 81.7%에서 2010년의 72%로 줄어들었다가 2020년에 이르러 82.2%로 증가했다. 단기적으로는 해양 석유·가스 개발 및 선박공업의 급속 발전의 영향을 받아, 점유율의 일시 하락에도 불구하고 전반적으로 안정적인 발전을 유지하고 있다. 그러나 산업규모가 급속 확대되고 산업 성숙도가 높아짐에 따라 성장이 완화되거나 침체될 가능성이 커지고 있다.

해양바이오의약, 해양전력 및 해수이용을 대표로 하는 해양 신산업은 아직 획기적인 발전을 이루지 못하고 있으며, 그 부가가치액의 점유율은 2001년의 0.6%에서 2020년의 2.4%로 소폭 상승에 그쳤다. 이는 해양산업에 대한 기여도가 아직은 낮다고 볼 수 있으며, 새로운 이념 아래의 현대 해양산업 발전 요구를 만족시키기 어려운 상황이다.

해양 석유·가스 개발, 해양선박 건조 및 해양화학공업의 발전은 환경자원의 제약과 국제시장의 수요 영향을 받고 있으므로 많은 발전 리스크나 불확실성에 직면하고 있다. 따라서 지금은 중국 해양산업 구조를 개선하고 고도화 발전을 시급히 추진해야 할 상황이다.

[그림 1] 중국 주요 해양산업 구조 변화(2001·2010·2020)



자료: 자연자원부, 「해양경제통계공보」(2001, 2010, 2021년)

CONTENTS

▸ 통계로 보는 중국 : 광둥성 해양경제 발전 현황
▸ 전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의

3. 많은 도전에 직면하고 있는 해양경제 고품질 발전

21세기에 들어와 해양어업, 연해관광업 및 해양교통운수업을 중점산업으로 추진해왔던 중국 해양경제발전은 자원, 환경 및 기술 등 다양한 발전 장벽들을 마주치고 있다. 특히 육·해 산업 협동발전, 전통 해양산업의 패턴 전환, 해양 신산업 육성, 지역 해양개발 여건 조성 및 해양산업 생태계 안전 확보 등에 많은 어려움을 겪고 있다.

첫째, 해양어업, 해양 석유·가스업 등 자원에 크게 의존한 산업의 점유비가 비교적 높았는데, 근해 어업 및 석유·가스 자원이 고갈되고 생태환경 보호의 압력이 점점 커짐에 따라 이 산업들의 지속가능한 발전은 큰 도전에 직면하고 있는 상황이다.

둘째, 기술과 비용의 제약으로 인해 대부분 해양산업 활동이 연안 해역에 집중되어온 탓에 일부 지역의 연안 개발 강도가 이미 해당 지역의 수용력을 넘었으며, 일부 베이(Bay) 해역의 생태환경 질에도 심각한 영향을 미쳤다. 또한, 심해해역이나 공해 대양 자원에 대한 개발·이용이 뒤처져 있어 새로운 해양산업 발전영역을 시급히 개척할 필요가 있다.

셋째, 근해 어획, 해양제염업, 해양화학공업 및 연해관광 등 전통 해양산업에 종사하는 기업들의 기술 수준이 낮고 시장 경쟁력이 부족하므로 산업패턴 전환에 자금, 기술 및 전문인력 미비 등 문제점들이 존재하고 있는 실정이다.

넷째, 해양플랜트 건조, 해양 바이오·의약, 해양전력, 심해 광업 등 해양 신산업 육성에 허물어야 할 기술혁신 장벽들이 도처에 있어 단기간 내 산업화의 돌파를 실현하기 어려울 것으로 보인다.

4. 과도한 연안 개발의 지속

2020년 중국 연해 성·시(省市)는 국토면적의 13.3%를 보유하고 있고, 전국 인구의 45%를 수용하고 있으며, 국내생산총액의 53%를 기여하고 있다. 연해 지역 경제의 급속 발전 및 중화학공업 구도배치의 규모화로 인해 연해지역에 대한 과도한 개발이 지속적으로 추진되고 있어 생태안전의 리스크도 가중되고 있다. 중국 연해지역에 생산량이 천만 톤급에 도달한 정유기지 및 백만 톤급 에틸렌기지가 수십 개가 있고, 임해(临海)산업단지 수천 개가 있으며, 게다가 대규모의 바다매립 활동으로 인한 연해습지 및 자연 해안선의 훼손이 심각한 상황이다.

환발해(环渤海) 연안의 경우는 허베이(河北) 연해에만 산업단지 및 공업 집적구 총 228개가 분포돼 있으며, 이런 중화공업 고밀도 분포 구도로 인해 지역 환경 리스크가 가중되었다.

현재, 중국 대륙 자연해안선 보유율은 40%에 미치지 못 했고, 42%의 연안 지역이 환경자원의 수용력을 넘은 실정이다. 또한, 갯벌 공간과 천해(浅海) 생물자원이 날로 줄어들고 있고 대부분 상업용 어종은 이미 어기(渔期)가 없어진 상황이다.[3)]

CONTENTS

▸ 통계로 보는 중국 : 광동성 해양경제 발전 현황
▸ 전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의

3 주요 정책 과제

중국 정부는 세계 해양강국 건설의 목표 실현을 위해 육·해 산업의 협동발전을 견지하고 전략 포지셔닝, 산업체계 및 플랫폼의 구축과 생태안전 등 각 방면에서 구체적인 사업을 착수해 육·해 경제와 생태환경 간의 조화로운 발전을 추진하고 국가 해양경제 고품질 발전의 본보기를 구축해나간다는 방침 아래 다음과 같은 정책 과제를 제시하고 있다.

1. 국가 해양경제 고품질 발전의 명확한 포지셔닝

국가 해양경제 고품질 발전을 추진하고 새로운 발전 이념을 해양경제 고품질 발전 전략에 담아주며, 해양강성(海洋强省), 현대 해양도시, 국가 해양경제발전 시범구 등을 기반으로 하는 해양경제 고품질 발전 체계를 구축하고자 한다.

해운·항만, 장비 건조, 해양관광, 현대어업을 핵심으로 하는 현대 해양산업 체계의 구축을 가속화하고, 국가 해양안전, 지역 간의 조화, 민생보장을 강화하며 블루경제, 스마트 해양 및 고품질 발전을 주된 발전방향으로 추진해 나갈 것이다.

또한, 해양바이오, 해양에너지, 해양플랜트, 심수·원양 등 분야의 기술 혁신에 포커스를 맞추어, 기술 혁신, 발전영역 확대와 해양산업 융합발전을 위한 새로운 경로를 모색하려고 한다. 이를 통해 자원의존 패턴에서 기술이 선도하고 발전 영역이 확대된 녹색·저탄소의 패턴으로 전환하는 것을 유도하고, 해양경제 발전의 새로운 동력을 육성하며 세계적인 해양경제 강국 건설을 추진하겠다는 것이다.

2. 육·해 협동발전을 위한 현대 해양산업 체계 구축

새로운 정보기술, 녹색·저탄소기술 및 생물기술이 전통 해양산업과의 융합 발전을 전면적으로 추진함으로써 해양산업의 녹색화, 디지털화 및 융합 발전을 실현하고자 한다. 실력이 있는 장비제조, 신소재, 신에너지, 바이오의약 기업이나 친환경 기업들이 해양 분야에 진출하는 것을 장려하고 육·해 산업의 융합발전을 추진할 예정이다. 또한 해양신에너지, 심해 광산 및 해양바이오 등 산업 발전의 추진으로 해양산업의 발전영역을 확대해나갈 것이다.

해양산업의 녹색발전을 지향으로 녹색·저탄소 해양산업사슬을 구축할 필요가 있다. 스마트 해양산업사슬을 육성하고 해운·항만 산업의 디지털화 발전을 지원하면서 스마트 항만과 무인선박 기술을 개발해 지능 해양교통 네트워크를 구축하도록 한다.

이와 더불어 심수·원양 양식 및 어획, 해양에너지, 해양관광, 원양 해운장비

3) 야오루이화(姚瑞华)외, 「국가 해양생태환경보호 '14·5' 전략 로드맵 분석」, 중국환경관리(中国环境管理), 2020(3):15-20

CONTENTS

▸ 통계로 보는 중국 : 광둥성 해양경제 발전 현황
▸ 전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의

건조의 산업사슬을 육성하고 세계적인 해양플랜트 건조 기지를 건설한다. 또한, 해양수산의 신유망업종을 적극적으로 육성하고 해양목장 건설을 강화하며 수산품 가공의 산업사슬을 확대하고 현대 어업산업 체계를 구축한다. 그리고 해양휴양센터 설립, 요트·크루즈 산업사슬 확장과 국제 해양레저휴양센터 건설 등도 가속화할 예정이다.

3. 국가 해양경제 고품질 발전을 위한 플랫폼 구축

국가 해양개발의 공간과 구도 배치를 최적화하여 육·해 통합의 연안공간계획 체계를 수립하며 지역의 특정적인 해양정책 유도 메커니즘을 혁신한다. 지린(吉林), 랴오닝(辽宁), 광시(广西), 하난(海南) 등 국경지대 지역에 대한 해양개발을 강화하고 해양경제 국제협력 실험구를 건설한다.

또한, 해양경제 혁신발전 시범도시, 국가 해양경제발전 시범구, 국제 해운물류 중추 등의 건설을 통해 지역 해양경제의 성장 거점을 구축하도록 한다. 국가의 해양경제 고품질 발전 시범사업을 높은 수준에서 추진하고 국가 해양 특화단지에 대한 지원 메커니즘을 수립해 지방 해양 특화 산업단지에 대한 정책지원을 강화한다. 그리고 연해 산업단지의 구도배치를 최적화하여 지역 간의 조화를 이루는 국가급 해양 특화 산업단지의 새로운 발전구도를 구축한다.

이와 동시에 중국-상하이협력기구(SCO), 중국-아세안 및 한중일 간의 지방경제무역협력시범구와 동아시아 해양협력 플랫폼 등 해양관련 국제협력 플랫폼의 건설을 전면적으로 추진해 해양 분야 국가 대외개방의 새로운 고지를 구축한다.

4. 국가 해양생태 안전 보호벽 구축

해양생태 안전보장 메커니즘을 혁신하고, 해양권익, 해양환경, 해양산업, 해양자원의 안전을 위한 종합적인 해양생태안전 보호벽을 구축해야 한다.

이를 위해 국가 해양생태안전 로드맵을 제정하고, '블루베이' 정비사업, 해양생물다양성 보호와 탄소배출 감소 및 흡수 증가를 통합적으로 추진해야 한다. 또한, 육·해 오염물 방제 메커니즘과 상업용 어류자원에 대한 관리·통제 메커니즘을 혁신하고, 지역이나 수역 간의 해양 오염물 배출 통제 메커니즘과 해양생태 손해배상 메커니즘을 수립하도록 한다. 그리고 전국 연해 중요 하구·베이·습지 및 인공해안선에 대한 정비사업을 통합적으로 전개하고 해양보호구, 해양생태단지, 해양산업녹색시범기지 등의 건설을 추진한다.

이와 더불어 전국 연안보호기금을 설립함으로써 산호초, 해초지 등 대표적인 해양생태계, 해양생물다양성보호구와 해양문화유산지 등 중요 생태·문화 기능구에 대한 보호를 강화한다.

CONTENTS

▸ 통계로 보는 중국 : 광둥성 해양경제 발전 현황
▸ 전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의

4 한중 협력 건의

중국 「해양경제 '14·5' 발전계획」에서 제시된 중점 발전 분야와 한국 「제3차 해양개발 기본계획(2021~2030년)」에서 제시된 중점 과제를 대조해 보면, 해양안전, 해양산업의 디지털 전환, 해양산업의 녹색발전 및 국제 해양협력 등 핵심 분야가 양국의 공통 관심사항인 것으로 이해된다. 이에 해양기관이나 기업간에 다음과 같은 협력 사항에 대해 건의를 제시해보고자 한다. 이런 협력을 통해 양국 해양경제의 고품질 발전을 공동 도모할 필요가 있다고 본다.

첫째, 해양안전 관리에 관한 협력을 추진한다. 새로운 정보기술을 통해 황해(서해)습지보호, 해양재해 및 해운안전 등 한중 정보공유 플랫폼을 공동으로 구축하고, 해상교통안전 감독, 국제 수산물 무역·유통과 해양재해 예방·감소 등에 관한 기술협력 연구를 추진하면서 양국 해양안전관리 수준을 높이도록 한다.

둘째, 해양산업의 디지털화 전환에 관한 협력을 추진한다. 해운·항만, 제조, 양식 등의 스마트화 발전을 중점으로 한중 관련 과학기술 연구기구, 선두기업들 간의 협력을 장려하고 과학기술 R&D, 표준제정, 성과 상용화 전환 등 방면에서 협력을 추진할 수 있다. 예컨대 무인선박, 지능 교통, 스마트 양식, 자동 모니터링 등 새로운 디지털 해양기술을 공동으로 개발한다. 또한, 양국 과학연구 기구, 주요 기업 간의 인적교류 및 정보교류를 촉진하고 양국 해양산업 디지털화 발전을 가속화할 필요가 있다.

셋째, 해양 신산업 육성에 관한 협력을 추진한다. 해양바이오 신소재, 해양휴양과 심수·원양 개발, 해양에너지 이용 및 해수 담수화의 장비 건조 등 해양 신산업 분야에 포커스를 맞추어, 한국의 우수한 장비건조 실력과 중국의 넓은 시장 등 우위를 발휘하도록 한다. 또한 동아시아 해양협력 플랫폼에 의존해 성과 상용화 전환 및 시장거래 공유 플랫폼을 공동으로 건설하고 다국적 기업 협력 메커니즘을 새로 구축하며 한중 해양 신산업 기업연합을 수립한다. 그리고 해양자원 개발의 새로운 이념, 새로운 기술 및 새로운 제품을 공유하도록 한다.

넷째, 국제 해양 거버넌스 분야의 협력을 추진한다. 높은 차원에서의 한중 양국 간의 국제 해양 거버넌스 소통 메커니즘을 완비하고 동아시아 해양운명공동체 건설을 공동으로 추진한다. 국제 해양환경 거버넌스, 해양권익 분쟁 해결, 해양자원 공동 개발 등 분야에서 양자·다자 간의 협상 메커니즘을 수립한다. 또한, 한중 어업협정에 따라 설정된 한중 잠정조치 수역을 대상으로 해수양식과 어획에 관한 새로운 협력 모델을 모색하고, 황해(서해)국제어업자원보전구 및 세계자연유산지인 황해(서해)습지의 건설을 공동으로 추진할 수 있다.

산둥사회과학원 해양경제문화연구원
류캉(刘康) 연구원

CONTENTS

▸ 통계로 보는 중국 : 광동성 해양경제 발전 현황
▸ 전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의

칼럼 원문

基于新发展理念的中国海洋经济高质量发展及中韩合作建议

撰文 | 刘康
山东省社科院海洋经济文化研究院

作为世界海洋大国，中国海洋经济发展已然走在世界前列，海洋经济总量与海洋交通运输业、滨海旅游业、海洋渔业及海工装备制造等传统海洋产业发展规模全球领先，但新兴海洋产业培育及现代海洋产业体系建设尚未尽如人意，特别是陆海产业协同发展、海洋经济新旧动能转换及海洋产业数字化、绿色化发展等领域，还存在一些突出的矛盾与问题，亟需通过理念更新、机制创新、路径优化以及国际合作来提升海洋产业发展能级，加快海洋经济高质量发展进程。

一、政策动态

坚持创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，是新时期中国社会主义现代化强国建设的基本方略，也是推动中国经济高质量发展的制胜法宝。高质量发展是体现新发展理念的发展，是创新成为第一动力、协调成为内生特点、绿色成为普遍形态、开放成为必由之路、共享成为根本目的的发展。[4]在全球蓝色经济发展大背景下，坚持创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，主动适应并引领海洋经济发展新常态，加快供给侧结构性改革，着力优化海洋经济区域布局，提升海洋产业结构和层次，提高海洋科技创新能力，推进海洋生态文明建设，统筹海洋开发与保护，扩大海洋经济领域开放合作，推动海洋经济由速度规模型向质量效益型转变，是新时期中国海洋经济高质量发展的基本思路。

2021年3月，中国《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出要积极拓展海洋经济发展空间，建设现代海洋产业体系，打造可持续海洋生态环境，加快由海洋大国向海洋强国的转型进程。一是加快陆海经济通道建设，打造一批区域海洋经济发展引擎，全力推进现代海洋城市、向海经济新区、海洋经济高质量发展示范区建设。二是搭建海洋创新平台，加快国家及地方海洋科技实验室、海洋工程实验室、海洋科技成果转化平台与海洋企业孵化器等海洋新动能培育载体建设。三是深入推进国际一流港口建设，完善国际航运服务体系，加快深蓝渔业、海洋旅游、海工装备制造和海洋新材料产业发展，培育壮大海洋新业态、新模式、新产品。四是探索陆域、流域、海域一体化治理新模式，创新海洋生态灾害与海洋环境污染防治路径。五是积极构建经贸、文化与科技等领域的蓝色伙伴关系，打造全球海洋命运共同体。

海洋经济高质量发展是中国海洋强国建设的核心动力。2018年，自然资源部与中国工商银行联合发布《关于促进海洋经济高质量发展的实施意见》提出了国家海洋经济高质量扶持政策，包括加强对重点区域和重点海洋产业转型发展的支持力度，完善重大涉海基础设施建设，培育地方特色海洋产业链和海洋

4) 王永昌，尹江燕，以新发展理念引领高质量发展，人民日报，2018.10.12.

CONTENTS

▸ 통계로 보는 중국 : 광동성 해양경제 발전 현황
▸ 전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의

产业集群。探索符合海洋经济特点的金融服务模式和产品，构建海洋经济抵质押融资产品体系，形成海洋经济供应链金融服务模式。探索建立海洋经济信贷风险补偿和担保机制，合作搭建海洋产业投融资公共服务平台。

2020年，交通运输部发布《关于大力推进海运业高质量发展的指导意见》，提出六大任务建设，到2035年全面建成海运业高质量发展体系，绿色智能水平和综合竞争力居世界前列。此外，国家相关部委和沿海省市也相继发布了国家及地方海洋经济及重点海洋产业“十四五”发展规划，以及《关于加快邮轮游艇装备及产业发展的实施意见》《关于加快推进水产养殖业绿色发展的若干意见》等一批国家及地方推动海洋经济高质量发展的实施意见，形成了较为完善的政策规划支撑体系。

二、问题分析

1、海洋经济总体发展趋于疲软

进入21世纪，中国已跻身世界海洋经济大国，主要海洋产业规模领跑全球，在海洋渔业、港口航运、滨海旅游及船舶海工等产业领域优势明显。据《中国海洋经济统计公报》，2021年全国海洋生产总值突破9万亿元，全国GDP占比只有7.9%，沿海地区GDP占比近15%，连续5年呈波动下滑态势。

表1 中国海洋生产总值及其GDP贡献（2016-2021）

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
全国GOP（亿元）	70,507	77,611	83,415	89,415	80,010	90,385
12个主要海洋产业增加值（亿元）	28,646	31,735	33,609	35,724	29,641	34,050
全国GDP占比	9.45%	9.33%	9.07%	9.06%	7.89%	7.90%
沿海省市GDP占比	17.38%	17.37%	17.15%	17.18%	14.91%	14.96%

数据来源：自然资源部，海洋经济统计公报，2016-2021

表2 中国主要海洋产业增加值贡献（2016-2021）

指 标	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1. 海洋产业	43,283	48,234	52,965	57,315	52,953	59,488
主要海洋产业	28,646	31,735	33,609	35,724	29,641	34,050
海洋渔业	4,641	4,676	4,801	4,715	4,712	5,297
海洋油气业	869	1,126	1,477	1,541	1,494	1,618
海洋矿业	69	66	71	194	190	180
海洋盐业	39	40	39	31	33	34
海洋化工业	1,017	1,044	1,119	1,157	532	617
海洋生物医药业	336	385	413	443	451	494
海洋电力业	126	138	172	199	237	329
海水利用业	15	14	17	18	19	24
海洋船舶工业	1,312	1,455	997	1,182	1,147	1,264
海洋工程建筑业	2,172	1,841	1,905	1,732	1,190	1,432
海洋交通运输业	6,004	6,312	6,522	6,427	5,711	7,466

CONTENTS

▸ 통계로 보는 중국 : 광동성 해양경제 발전 현황
▸ 전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의

滨海旅游业	12,047	14,636	16,078	18,086	13,924	15,297
海洋科教管理服务业	14,637	16,499	19,356	21,591	23,313	25,438
2. 海洋相关产业	27,224	29,377	30,449	32,100	27,056	30,897

数据来源：自然资源部，海洋经济统计公报，2016-2021

滨海旅游业、海洋交通运输业和海洋渔业依然是中国三大海洋支柱产业，增加值占比合计超过80%。滨海旅游业是中国第一大海洋产业，年均增速保持在13.6%，占有绝对领先优势。海洋交通运输业和海洋渔业则保持小幅增长，但未来发展存在很多不确定性。海洋矿业、海洋油气业、海洋电力业、海洋生物医药业年均增速均超过10%，特别是海洋矿业超过30%，市场需求强劲。海盐业、海洋船舶工业、海洋工程建筑业则出现负增长，未来发展不容乐观。

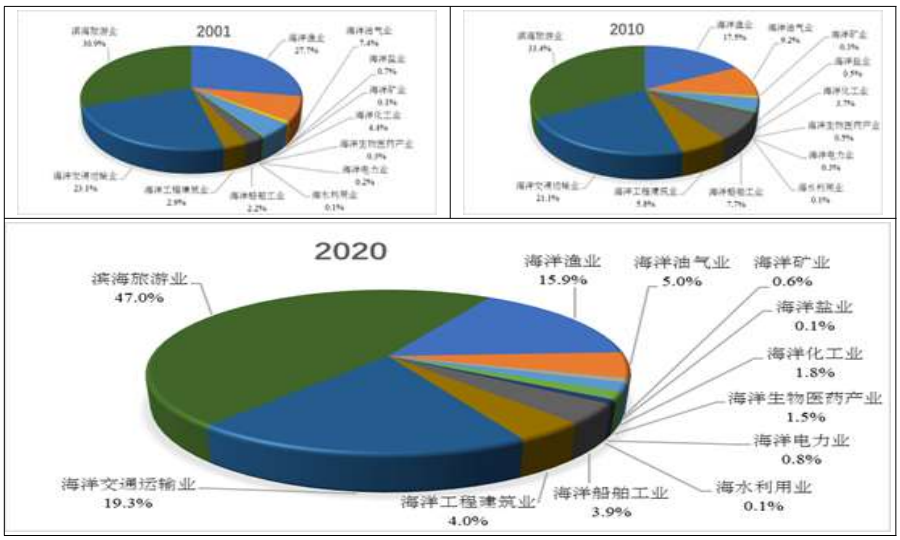
2、海洋产业结构层次有待提升

进入21世纪，中国海洋产业结构趋于稳定，滨海旅游业、海洋交通运输业和海洋渔业三大产业发展远远领先于其他海洋产业。全国主要海洋产业增加值中，三大海洋产业占比从2001年的81.7%，到2010年的72.0%，再到2020年的82.2%，一直保持绝对优势地位。尽管短期受到海洋油气开发及船舶工业快速发展的影响，占比有一定下滑，整体发展保持相对稳定，但随着产业规模的快速提升和产业成熟度的增加，增长下滑乃至停滞的可能性明显加大。

以海洋生物医药、海洋电力和海水利用为代表的海洋新兴产业发展尚未实现突破式发展，增加值占比从2001年的0.6%到2020年的2.4%，海洋产业整体贡献明显偏低，难以满足新理念下现代海洋产业发展的需求（见图1）。

海洋油气开发、海洋船舶制造及海洋化工业发展则明显受制于资源环境约束和国际市场需求波动的影响，产业发展面临诸多风险和不确定性，全国海洋产业结构有待优化调整。

图1 中国主要海洋产业构成变化（2001/2010/2020）



CONTENTS

▸ 통계로 보는 중국 : 광동성 해양경제 발전 현황
▸ 전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의

3、海洋经济高质量发展面临挑战

进入21世纪，中国以海洋渔业、滨海旅游和海洋交通运输业为重点的海洋经济发展遭遇多样化的资源、环境与技术瓶颈，在陆海产业联动发展、传统海洋产业转型、新兴海洋产业培育、区域海洋开发格局、海洋产业生态安全等领域面临诸多难点和堵点。

一是海洋渔业、海洋油气等资源依赖型产业占比较高，随着近海渔业、油气资源的衰退与枯竭，以及生态环境保护压力的提升，相关产业持续发展面临重大挑战。

二是受制于技术与成本束缚，绝大部分海洋产业活动集中在海岸带及近岸海域，部分地区海岸带开发强度超过区域承载能力，严重影响部分海湾海域生态环境质量，而深水离岸海域及公海大洋资源开发利用滞后，亟待开拓新的海洋产业发展空间。

三是从事近海捕捞、海盐及海洋化工、滨海大众旅游等传统海洋产业生产的大部分企业技术含量低、市场竞争力不足，产业转型发展面临资金、技术及专业人才等多重挑战。

四是海洋装备制造、海洋生物医药、海洋电力、深海矿产等海洋新兴产业的培育壮大面临重大技术创新瓶颈，短期内难以实现产业化突破。

4、海岸带开发强度居高不下

2020年，中国沿海省市以13.3%的国土面积，承载了45%的人口，贡献了53%的国内生产总值，沿海经济的快速发展与重化工产业的规模化布局推动沿海地区开发强度持续提升，生态安全风险加大。中国沿海地区集聚了数十个千万吨级炼油基地和百万吨级乙烯基地，以及数以千计的临海产业园区，再加上大规模的围填海活动造成的沿海湿地和自然岸线损失所引致的生态环境压力，生态环境安全不容乐观。

在环渤海沿岸，仅河北沿海就分布着228个产业园区和工业聚集区，呈现“重化工业”高密度布局的格局，区域环境风险高度叠加。目前，中国大陆自然岸线保有率不足40%，约42%的海岸带区域资源环境超载，滩涂空间和浅海生物资源日趋减少，近海大部分经济鱼类已形不成鱼汛。[5)]

三、发展策略

对标世界海洋强国建设，坚持陆海联动、多要素协同原则，从战略定位、产业体系、平台搭建、生态安全等多层面入手，推动陆海经济与生态环境协同发展，打造国家海洋经济高质量发展样板。

1、明确国家海洋经济高质量发展定位

实施国家海洋经济高质量发展行动，将新发展理念融入海洋经济高质量发展战略，构建以海洋强省、现代海洋城市、国家海洋经济发展示范区等为支撑的

5) 姚瑞华等，2020，国家海洋生态环境保护“十四五”战略路线图分析，中国环境管理(3)：15-20.

CONTENTS

▸ 통계로 보는 중국 : 광동성 해양경제 발전 현황
▸ 전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의

海洋经济高质量发展体系。加快构建以港口航运、装备制造、海洋旅游、现代渔业为核心的现代海洋产业体系，强化国家海洋安全、区域协调、民生保障导向，以蓝色经济、智慧海洋和高质量发展为主攻方向，聚焦海洋生物技术、海洋能源技术、海洋装备技术及深远海技术等新一代海洋高新技术创新，探索技术创新、空间拓展和海洋产业融合发展新路径，引导资源依赖型模式向技术引领型、空间拓展型、绿色低碳型模式转变，培育壮大海洋经济发展新动能，打造世界领先的海洋经济强国。

2、构建陆海协同发展的现代海洋产业体系

全面推动新一代信息技术、绿色低碳技术、现代生物技术与传统海洋产业的融合发展，培育壮大海洋产业绿色化、数字化、融合化发展产业链。鼓励有能力的装备制造、新材料、新能源、生物医药及节能环保企业向海洋进军，推动陆海产业链融合发展。加快推进海洋新能源、深海矿产及海洋生物产业发展，全面拓展海洋产业发展空间。

以海洋产业绿色发展为导向，打造海洋绿色低碳产业链。培育智慧海洋产业链，支持港航产业数字化再造，开发智慧港口与无人船舶技术，搭建智能海上交通网络。

着力培育深远海养殖、远洋捕捞、海洋能源、海上旅游、远洋航运装备制造产业链，打造全球海洋装备制造基地。积极培育海洋水产新业态，强化海洋牧场建设，延展水产品加工产业链，构建现代渔业产业体系。加快推进海洋康养中心建设，拓展游艇邮轮产业链，建设国际海洋休闲康养度假中心。

3、搭建国家海洋经济高质量发展载体

优化国家海洋开发空间部署，建立陆海统筹的海岸带空间规划体系，创新区域特色海洋政策引导机制。加强对吉林、辽宁、广西、海南等沿边地区的海洋开发部署，建设海洋经济国际合作试验区。

深入推进海洋经济创新发展示范城市、国家海洋经济发展示范区、国际航运物流枢纽等建设，打造新的区域海洋经济增长点。高标准推进国家海洋经济高质量发展试点示范工作，建立国家海洋特色园区扶持机制，加大对地方海洋特色产业园区的政策扶持力度，优化调整沿海产业园区布局，打造区域协调的国家级海洋特色产业园区发展新格局。

全面推动上合地方经贸合作示范区、中国－东盟地方经贸合作示范区、中日韩地方经贸合作示范区、东亚海洋合作平台等国际涉海合作载体建设，打造国家海洋对外开放新高地。

4、完善国家海洋生态安全屏障建设

创新海洋生态安全保障机制，构建一个集海洋权益安全、海洋环境安全、海洋产业安全、海洋资源安全等于一体的综合性海洋生态安全屏障。

编制国家海洋生态安全路线图，统筹蓝色海湾整治工程、海洋生物多样性保护与减碳增汇行动。创新陆海联动污染物防治机制和海洋经济鱼类资源管控机制，建立跨区域、跨流域的海洋污染物排放及海洋生态损害追溯补偿制度。统

CONTENTS

▸ 통계로 보는 중국 : 광동성 해양경제 발전 현황
▸ 전문가 칼럼 : 새로운 발전이념 아래의 중국 해양경제 고품질 발전 및 한중 협력 건의

筹部署全国沿海重点河口海湾湿地治理与人工岸线整治项目，推动海洋保护区、海洋生态园区、海洋产业绿色示范基地建设。

设立全国海岸带保护基金，加强对珊瑚礁、海草床等代表性海洋生态系统、海洋生物多样性保护区及海洋文化遗产地等重点生态与文化功能区的保护。

四、中韩合作建议

结合中国海洋经济“十四五”发展规划重点领域和韩国《第三次海洋开发基本规划（2021－2030）》重点任务，聚焦海洋安全、海洋产业数字化转型、海洋产业绿色化发展以及国际海洋合作等关键领域，建议中韩两国海洋部门及企业在以下领域开展合作，共同推进两国海洋经济高质量发展。

一是海洋安全管理合作。发挥新一代信息技术优势，联合搭建中韩黄海湿地保护、海洋灾害及航运安全等信息共享平台，合作开展海上交通安全监管、国际水产品贸易流通及海上防灾减灾技术研究，提高中韩两国海洋安全管理水平。

二是海洋产业数字化转型合作。以智能港口、智慧航运、智能制造和智慧养殖等为重点，鼓励中韩相关科研机构与龙头企业合作开展科技研发、标准制定、成果转化研制工作，联合开发无人船舶、智能交通、智慧养殖、自动监测等新型数字海洋技术，推动两国科研机构与重点企业间的人员与信息交流，加快中韩两国海洋产业数字化发展进程。

三是海洋新兴产业培育合作。聚焦海洋生物新材料、海洋康养、深远海开发装备、海洋能利用装备、海水淡化装备制造等海洋新兴产业领域，发挥韩国的装备制造与中国的市场空间优势，依托东亚海洋合作平台，联合搭建成果转化与市场交易共享平台，创新跨境企业合作机制，建立中韩海洋新兴产业企业联盟，共享海洋资源开发新理念、新技术与新产品。

四是国际海洋治理合作。完善中韩两国高层次国际海洋治理沟通机制，联合推进东亚海洋命运共同体建设，在国际海洋环境治理、海洋权益争端解决、海洋资源共同开发等领域建立双边或多边磋商机制。探索中韩渔业协定暂定措施水域海水养殖与捕捞合作新模式，共同推进黄海国际渔业资源保护区及黄海湿地世界自然遗产地建设。