

월간

KMI 아시아 오션 리포트

KMI Asia Ocean Report

2025년 12월 26일

No. 12

이슈와 동향 ————— 1

- 중국 조선업, 16년 연속 수주 잔량 1위 달성, 친환경·디지털화로 전환 속도 높여 1
- 상하이의 아태 녹색연료 허브 구상 6

해양수산뉴스 ————— 12

- 련윈강항 30만 톤급 원유부두 준공...항만 경쟁력 강화 기대 12
- 후베이항만그룹-두바이DP월드, 전략적 협력협정 체결 13

포커스 ————— 15

- 2025년 국제 건화물 운송 시장 분석 및 2026년 전망 15

통계 및 자료 ————— 24

- 경제/해운/항만/수산 24



한국해양수산개발원 중국연구센터
Korea Maritime Institute China Research Center
발행인: 조정희 원장 | 총괄: 김태일 센터장 | 감수: 한덕훈 본부장



Rm.1715, Nanfengcheng(B), 100 Zunyi Road, Changning, Shanghai, China



+86-21-6090-0395-6



+86-21-6090-0397



이슈와 동향

중국 조선업, 16년 연속 수주 잔량 1위 달성, 친환경·디지털화로 전환 속도 높여¹⁾

12월 2일, 창싱다오(长兴岛) 세계급 현대화 조선기지 고품질 발전 대회가 상하이에서 개최되었다.

이번 행사는 글로벌 조선산업의 향후 발전 방향을 논의하는 자리로, 중국선박공업산업협회(中国船舶工业行业协会) 비서장 리옌칭(李彦庆)은 「글로벌 조선산업 고품질 발전을 위한 표준 클러스터 구축 — 중국 조선공업의 미래 발전을 이끄는 방향에 대한 고찰」을 주제로 기조연설을 했다.

그는 수십 년에 걸친 도약적 발전을 통해 중국이 이미 세계 조선산업의 선도국으로 성장했음을 분명히 했다. 그는 새로운 발전 단계에 접어든 지금, 중국 조선공업은 새로운 기준에서 자국의 위치를 재정립하고, 글로벌 리더십 구축을 새로운 사명과 과제로 삼아 세계 조선산업의 고품질 발전을 이끄는 기준을 제시해야 한다고 강조했다.

중국, 16년 연속 수주 잔량 1위 달성

글로벌 조선산업의 발전 구도는 세계 경제 질서의 변화와 함께 끊임없이 재편되어 왔다. 전후 복구를 계기로 정상에 오른 일본에서, 정책 주도로 부상한 한국에 이르기까지, 현재는 중국이 전면적으로 산업을 이끌고 있으며, 동아시아 지역은 지속적으로 세계 조선산업의 발전 방향을 주도하고 있다고 리옌칭 비서장은 주장했다.

2024년은 중국 조선산업 발전의 전환점이 되는 해로 기록되었다. 해당 연도 중국의 신규 수주량은 4,301만 CGT로 사상 최고치를 경신했으며, 인도량은 2,075만 CGT로 역대 네 번째를 기록하였다. 수주 잔량 역시 8,297만 CGT에 달해 세계 1위를 유지하였다.

이로써 중국의 신규 수주량, 인도량, 수주 잔량은 15년 연속 세계 1위를 기록했으며, 올해도 16년 연속 세계 1위 달성이 예상된다.

중국선박공업협회(CANSI) 자료에 따르면, 2025년 상반기 기준으로 중국 조선산업의 수주 잔량은 선종별로 고르게 분포된 구조를 보였으며, 컨테이너선이

2025년 12월 26일
제 12 호

1) 《航运交易公报》总第1460期, 2025年12月9日出版, 李彦庆: 中国船舶工业发展已有“新坐标”



이슈와 동향

33%, 벌크선이 22%, 유조선이 21%, 가스선 및 기타 선종이 24%를 차지했다.

이를 주요 조선 강국들과 비교하면, 유럽은 수주 잔량 중 크루즈선 비중이 69%에 달하고, 일본은 벌크선 중심(53%), 한국은 가스선 중심(62%)의 구조를 보이는 등, 선종 구성이 상대적으로 단일한 특징이 있다. 반면 중국은 2025년 11월까지 벌크선, 컨테이너선, 유조선, 가스선, 해양공정선박, 여객선 등 15개 주요 선종에서 신규 수주 점유율 세계 1위를 기록했으며, 이는 2024년 14개 주요 선종에서 선종이 더욱 확대되었다.

중국 조선산업의 주요 경쟁력

리엔칭은 중국 조선산업이 지속적으로 선두를 유지하고 있는 것은 우연이 아니라, 모방이 어려운 다섯 가지의 핵심 경쟁력을 기반으로 하고 있다고 강조했다.

첫째, 중국은 전반적으로 풍부한 노동력을 보유하고 있으며, 지속적으로 신규 노동력을 유입할 수 있는 구조를 가지고 있다. 이는 중국 조선산업이 비용 경쟁력을 유지하는 데 있어 중요한 기반이 된다.

둘째, 중국 조선산업은 인건비 역시 비교적 안정적인 수준을 유지하고 있다. 여기에 철강 등 원자재 가격이 상대적으로 낮고, 환율 변동이 완만하다는 점까지 더해지면서, 중국 조선산업은 비용과 가격 측면의 유연성을 갖추고 있어, 시장 변동성에도 보다 효과적으로 대응할 수 있다.

셋째, 연관 산업과의 공급망 구조가 체계적이며, 견고하다. 중국 조선산업은 선박 설계와 부품 생산부터 최종 조립·건조, 유지·개조에 이르기까지 전 과정에 걸쳐 탄탄한 산업 기반을 갖추고 있다. 이를 통해 선종 구성을 유연하게 조정하고 시장 변화에 신속히 대응할 수 있다. 이러한 고도로 집적된 공급망은 물류 비용을 낮출 뿐 아니라, 시장 변화에 대한 대응력을 높여 중국 조선기업들이 고객 수요에 맞춰 생산 계획을 빠르게 조정하고 납기를 안정적으로 지킬 수 있게 한다.

넷째, 대규모 생산이 가져오는 빠른 인도 속도와 높은 효율성은 중국 조선산업의 시장 지위를 한층 더 강화하고 있다. 규모화된 생산 체계를 통해 중국 조선기업들은 자원을 효율적으로 배분하고 생산성을 높이는 한편, 건조 기간을 단축함으로써 시장 경쟁 속에서 신속한 인도를 통해 고객의 신뢰를 확보하고 있다.

다섯째, 중국 조선산업은 시장 변화에 대응하는 역량과 산업 전반에 미치는 영향력 측면에서 글로벌 시장에서도 두드러진 모습을 보이고 있다. 산업 규모의 지속적인 확대와 기술 수준의 꾸준한 향상에 힘입어 중국 조선산업의 영향력은

2025년 12월 26일

제 12 호



이슈와 동향

갈수록 강화되고 있으며, 글로벌 조선 산업 가치사슬 내에서 핵심적인 주도 세력으로 등장하고 있다.

중국 조선산업, 친환경·디지털화로 전환

글로벌 해운 산업이 급격한 변화를 겪는 가운데, 중국 조선산업은 산업 클러스터 조성, 친환경 전환, 디지털·지능화 고도화 등 다양한 영역에서 규모의 우위를 질적 경쟁력으로 전환해 나가는 구체적인 실천을 지속하고 있다고 리엔칭은 언급했다.

산업 배치 측면에서 볼 때, 중국은 장강삼각주(长三角), 환발해(环渤海), 주강삼각주(珠三角)를 중심으로 한 세 개의 주요 해양 선박 제조 거점과 내하 선박 산업 벨트를 구축했다. 이 가운데 장강삼각주는 세계에서 유일한 대규모 조선 혁신 집적지로, 89개 조선기업이 집중되어 있으며 전국 수주 잔량의 68%를 차지한다. 또한 신조선, 수리·개조, 설비 시스템에 이르기까지 조선산업 전반을 아우르는 산업 가치사슬을 폭넓게 갖추고 있다. 한편 장쑤(江苏), 상하이(上海), 산둥(山东) 지역의 선박 및 해양공학 산업 클러스터는 잇따라 국가급 첨단 제조업 클러스터로 지정되었다.

상하이 창싱다오를 사례로 보면, 2024년 산업 생산액이 800억 위안을 넘어섰으며, 장난조선, 후동중화조선, 진화중공, 중원해운 등 네 개의 ‘체인 리더’ 중앙기업을 중심으로 다수의 중소기업과 연구기관 등 다양한 관련 기관들이 집적되어 있다. 이를 바탕으로 선형 연구개발, 신형 선박 개발, 항만 기계 등 분야에서 완성도 높은 산업 가치사슬이 형성되었다. 또한 장쑤 통타이양 해양공학 장비 클러스터(江苏通泰扬海工装备集群)에는 규모 이상의 기업 649개 포함되어 있으며, 2024년 기준 생산액은 3,290.8억 위안에 달했다. 해당 클러스터의 선박 완공량은 세계의 22.9%, 전국의 41%, 성 전체의 86.7%를 차지한다. 이러한 산업 클러스터의 성장은 중국 조선산업의 메카로 성장시키고 있다.

한편, 녹색 전환 과정에서 중국 조선업은 전통적인 성장 한계를 극복하고자 하고 있다.

현재 전통적인 조선 시장의 한계에 따라 친환경·디지털화가 돌파구로 부상하고 있다. 녹색 전환은 더 이상 ‘선택 문제’가 아니라 강제적인 방향이며, 선박 시스템 및 장비의 협업 개발에 그치지 않고 녹색 기술과 디지털 기술의 융합·확산을 추진해야 한다.

2025년 12월 26일

제 12 호



이슈와 동향

이와 동시에 선박 전 생애주기 관리, 친환경 개조 등 신규 사업이 산업의 새로운 성장 동력으로 부상하고 있으며, 글로벌 녹색 공급망의 추진은 산업 분업의 조정을 가속화하고 있다. 리엔칭은 “2024년 전후의 산업 혁신에서 녹색 전환을 중심으로 한 변화가 최대의 기회” 라고 평가했다.

더욱 주목해야 할 점은, 글로벌 수준과 비교할 때 중국 조선업은 여전히 ‘고부가가치’ 영역에서 지속적인 역량 강화가 필요하다는 것이다. 중국선박공업산업협회의 자료에 따르면, 2025년 9월까지 한국의 3대 조선 클러스터(BIG3, 즉 울산·부산·경남 지역)는 완공 물량과 신규 수주 금액, 신규 수주 단위가치(단위가치)에서 여전히 선두를 유지하고 있다. 이들의 단위가치는 CGT당 3,231만 달러에 달하는 반면, 중국 클러스터의 수준은 CGT당 2,100만~2,500만 달러 수준이다(표 1 참조). 그러나 2024년 자료를 보면 상하이·장쑤·환발해(环渤海) 클러스터의 단위가치는 한국을 소폭 상회하며 부가가치에 있어 추격하고 있는 사례도 나타났다(표 2 참조).

[표 1] 한중 조선업 실적(2025년 9월 기준)

단위 : 만CGT, %

구분	상하이	장쑤	환발해	한국 빅3
완공량	194	667	274	887
완공량 세계 비중	5.8	20.0	8.2	26.5
신규 수주량	531	753	506	736
신규 수주 세계 비중	13.0	18.4	12.4	18.0
수주 잔량	1494	4138	2201	1060
수주 잔량 세계 비중	9.2	25.4	13.5	6.5
신규 수주 금액 (억 달러)	114	161	108	238
신규 수주 단위 가치 (만 달러/CGT)	2100~2500			3231

자료 : 중국선박협회

[표 2] 한중 조선업 실적(2024년 기준)

단위 : 억달러, 만달러/CGT

구분	상하이	장쑤	환발해	한국 빅3
신규 수주 금액	256	791	363	347
신규 수주 단위 가치	3475			3392

자료 : 중국선박협회

또한, 디지털 기술의 적용은 중국 조선업이 글로벌 경쟁력을 구축하는 또 하나의 핵심 수단이다. 선박 기술 차원에서는 혁신적 설계가 디지털형 감지, 융합 데이터 통합, 선박 전체 네트워크화 기술과 결합되면서 선박 성능을 ‘완전 전기화·고효율화’ 방향으로 고도화하고 있다. 해운 모델 측면에서는 ‘스마트 해운’이 디지털화를 통해 항해 시스템·선박-육상 시스템·데이터 시스템의 심층적 상호

2025년 12월 26일

제 12 호



이슈와 동향

작용과 고도화된 알고리즘 및 비즈니스 모델을 결합함으로써 안전 항해, 물류의 투명성 등 새로운 응용 분야에서 활용되고 있다.

리엔칭은 중국 조선산업이 새로운 발전 이념을 바탕으로 신시대 조선 클러스터를 구축해야 하며, 기술 혁신의 선도자로서 글로벌 우수 자원이 집적되고, 녹색 공급망을 주도하며, 디지털 운영을 핵심으로 하는 고급 산업 생태계를 조성해야 한다고 강조했다. 또한 ‘사람 중심’의 업무 메커니즘을 통해 환경 친화적이고 안전하며 효율적인 산업 클러스터 발전 모델을 구축해야 한다고 밝혔다.

2025년 12월 26일

제 12 호



이슈와 동향

상하이의 아태 녹색연료 허브 구상²⁾

최근 디수이후(滴水湖) 고급 항운 서비스업 혁신대회가 상하이 린강(临港)에서 열렸다. 노르웨이 과학기술대학교 교수이자 화동이공대 석좌교수인 천더(陈德)는 회의에서 ‘세계 최대 컨테이너항이 가진 세 가지 장점’, 즉 자원·기술·실제 적용 환경을 제시하며, 상하이가 향후 아시아·태평양 지역의 녹색연료 허브를 구축할 능력이 있다고 평가했다.

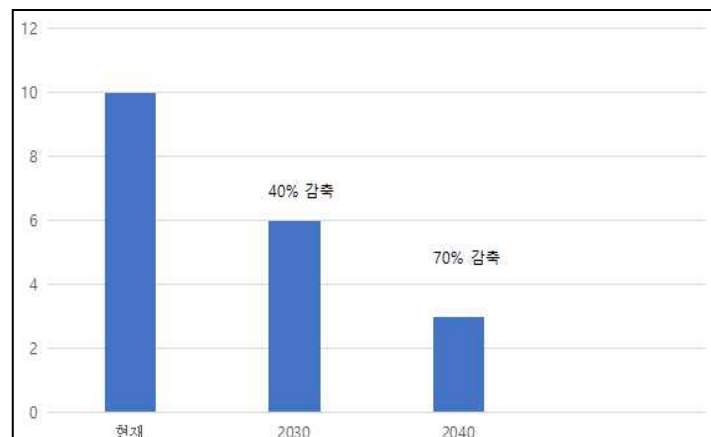
자원 측면의 강점: 하루에 62만㎥의 바이오 가스를 생산 가능

국제해사기구(IMO)의 ‘탄소중립 프레임워크’ 입법 과정 중 2025년 10월에 난관을 겪었지만, 세계 해운업의 탈탄소 흐름은 여전히 꾸준하게 진행 중이다. IMO는 2023년에 전 세계 해운업의 탄소 감축 목표를 설정했으며, 2050년까지 탄소 배출 제로를 달성하고, 2030년에는 현재(2023년)보다 40% 감축, 2040년에는 70% 감축한다는 구체적 로드맵을 제시했다(도표 1 참고).

현재 상황을 보면, 운항 중인 선대에서 녹색 선박 비중이 매우 낮아 전환의 필요성이 절실하다. 천더(陈德) 박사가 제공한 자료에 따르면, 전 세계 운영 선대 중(총 톤수 기준) 저탄소·녹색 연료를 사용하는 선박의 비중은 단 7.4%에 불과하다. 이 중 액화천연가스(LNG) 추진선은 6.66%으로 비중이 가장 높았고, 그다음은 LPG로 0.37%이다. 최근 논의가 활발한 메탄올 추진선은 비중이 0.09%에 그치고, 암모니아 추진선은 0.01%에도 미치지 못한다(표 1 참고)

[그림 1] 전 세계 해운업 이산화탄소 배출 감축 목표

단위: 억 톤/년



자료: 국제해사기구

2025년 12월 26일

제 12 호

2) 《航运交易公报》总第1459期, 2025年12月2日出版, 谋划亚太绿色燃料枢纽 上海有多强



이슈와 동향

천더(陈德)는 2050년 탄소 배출 제로 목표를 달성하기 위해 전 세계의 청정에너지 선박 수요가 계속 증가할 것이며, 이에 따라 녹색 연료의 수요도 빠르게 증가될 것이라고 밝혔다.

[표 1] 전 세계 선대 중 녹색선박 비중(총 톤수 기준)

녹색선박 종류	비중(%)
수소 추진선박	< 0.01
암모니아 추진선박	< 0.01
그린 메탄올 추진선박	0.09
배터리/풍력 추진선박	0.32
LPG 추진선박	0.37
LNG 추진선박	6.66
총 비중	7.4

자료: 노르웨이 선급협회(DNV)

세계 최대 컨테이너 항만으로서, 상하이시는 녹색 선박용 연료 수요가 집중되어 있을 뿐 아니라, 산업용 탄소 포집 능력과 바이오가스·폐기물 등 다양한 탄소원을 보유하는 자원적 강점도 갖추고 있다. 폐기물을 연료로 전환하는 기술 또한 완비되어 있으며, 도시 차원에서 활용 가능한 자원적 이점도 갖추고 있다. 또한 도시에서 ‘이중탄소(双碳)’ 정책을 가장 먼저 시행하면서 제도적 기반과 실제 적용 환경이 함께 뒷받침되어 녹색 연료 산업 발전의 토대를 마련했다.

상하이항은 2010년부터 전 세계 컨테이너 항만 가운데 처리량 1위를 안정적으로 유지해왔으며, 2024년까지 14년 연속으로 세계 1위를 기록하고 있다. 특히 2024년에는 처리량이 5,000만 TEU를 돌파하며, 전 세계 최초의 ‘5천만 TEU급’ 컨테이너 항만이 되었다. 올해 1~10월 기준 상하이항의 컨테이너 처리량은 4,600만 TEU를 넘어섰고, 전년 동기 대비 6.5% 증가하며 세계 1위 자리를 계속 지키고 있다.

이에 대해 천더(陈德)는 상하이가 “미래 아태 지역의 녹색연료 허브”를 구축할 능력을 갖추고 있으며, “정책 + 항만 + 해운 + 에너지 + 인증”을 하나로 연계해 추진하는 통합 시스템을 통해 생산, 저장·운송, 연료 주입(병커링), 금융, 인증을 아우르는 녹색 연료 생태계를 구축함으로써, 중국이 전세계 녹색 해운 분야에서 주도적 위치를 확보하는 데 기여할 수 있다고 밝혔다.

2024년 10월 30일, 상하이시 발전개혁위원회·교통위원회·경제정보화위원회가 공동으로 마련한 《상하이시 국제 해운 연료의 녹색 전환 촉진 실행방안》이 공식 발표되었다. 해당 방안은 지역 내 자원 공급을 강화하기 위한 구체적 조치를

2025년 12월 26일

제 12 호



이슈와 동향

명확히 제시하고 있다. 시 내에 음식물류 폐기물, 농림 부산물, 처리하기 어려운 에너지 작물 등 바이오매스 자원을 적극 활용하고, 화학공업구 등 지역에 혐기성 발효와 바이오매스 가스화를 통한 그린 메탄올 생산 프로젝트를 배치하는 방안을 연구하며, 화학공업구의 그린 메탄올 사업 등 관련 시내 프로젝트도 신속하게 추진하고 있다.

상하이가 내년에 30만 톤의 그린 메탄올 공급 목표를 자신 있게 제시할 수 있는 이유는, 그만큼 탄탄한 공급 기반을 갖추고 있기 때문이다. 초대형 도시인 상하이는 바이오가스(沼气) 자원이 매우 풍부하며, 이 바이오가스는 바이오 천연가스나 그린 메탄올 등 여러 종류의 녹색연료로 전환할 수 있어 안정적이고 재생 가능한 원료 공급원이 된다.

천더(陈德)의 설명에 따르면 상하이의 바이오가스는 주로 농업 고형 폐기물과 부패성 고형 폐기물이라는 두 가지 바이오매스 유형에서 추출된다. 농업 고형 폐기물 분야에는 현재 두 개의 핵심 프로젝트가 추진되고 있으며, 그중 진산 쑹린(金山松林) 프로젝트는 하루 1만 m^3 , 진산 광밍(金山光明) 프로젝트는 하루 5만 m^3 의 바이오가스를 생산한다. 부패성 고형 폐기물 분야에는 총 8개 프로젝트가 있으며, 이 가운데 라오강(老港) 프로젝트의 생산량이 가장 많아 하루 34만 m^3 에 달한다. 두 종류의 바이오매스에서 생산되는 바이오가스는 하루 총 62만 m^3 에 이른다(표 2 참고).

상하이가 갖춘 녹색연료 공급 능력 가운데 음식물류 폐기물은 무시할 수 없는 중요한 자원이다. 천더(陈德)가 제시한 자료에 따르면, 상하이는 연간 약 330만 톤의 음식물류 폐기물을 배출하며, 이를 혐기성 발효에 활용하면 매년 약 3억 3천만 m^3 의 바이오가스를 생산할 수 있다. 이 바이오가스는 연간 40만 톤이 넘는 그린 메탄올로 전환될 수 있는 잠재력을 지니고 있어, 지역 내 녹색연료 공급에 충분한 자원적 기반을 제공한다.

또한 상하이는 이산화탄소 포집 자원도 상당히 풍부하다. 천더(陈德)가 제시한 자료에 따르면, 라오강(老港) 기지는 연간 230만 톤, 상하이 도시건설·기반시설 투자그룹(城投)은 470만 톤의 이산화탄소 포집 능력을 갖추고 있어, 시 전체 포집 규모는 연간 711만 톤에 이른다. 이러한 자원을 기반으로 상하이는 폐기물 소각 발전, 이산화탄소 포집, 순환유동층 기술, 그리고 생활폐기물 소각 배기가스에서 포집한 이산화탄소를 활용해 지속가능한 항공연료(SAF)를 합성하는 방식 등을 통해 녹색연료 생산의 경로를 한층 더 확대할 수 있다.



이슈와 동향

기술 측면의 강점: BESTM 기술로 ‘저탄소·저비용’ 구현 가능성

녹색연료 병커링(연료 주입) 중심지로 자리 잡기 위해서는 자원만으로는 시장에 진입할 수 없고, 비용을 시장이 수용 가능한 수준으로 낮추는 것이 핵심 경쟁력이 된다. 그린 메탄올 합성 기술 분야에서 상하이시는 이러한 요구에 부합하기 위해 혁신적인 기술, 즉 ‘BESTM 기술(Biogas Energy Science and Technology to Methanol)’ 이라 불리는 바이오가스 전(全)탄소 성분을 혼합 재구성하여 그린 메탄올을 생산하는 BESTM 기술을 도입했다.

이 기술은 전형적인 바이오가스 성분 비율(메탄 67.32%, 이산화탄소 29.74%, 질소 2.38% 등)에 맞춰 설계된 기술로, 바이오가스 생산·정화·가스 재구성·그린 메탄올 합성 등의 공정을 통해 바이오가스 내 모든 탄소 성분을 목표 물질로 전환하며, 이를 통해 지역 자원 공급 능력을 강화하고 국제적으로 경쟁력 있는 바이오가스 기반 그린 메탄올 제조 공정과 핵심 기술을 구축하고 있다.

[표 2] 상하이시 바이오가스(沼气)자원 개요

(단위:만 입방 미터/일)

생물질 유형	항목(지역)	소각 가스량
농업 고정도	금산 송림 (金山松林)	1
	금산 광명 (金山光明)	5
부패성 고정도	라오강 (老港)	34
	백룡항 (白龙港)	3
	자딩 (嘉定)	2.4
	평셴 (奉贤)	4.4
	송장 (松江)	2.4
	푸동 리밍 (浦东黎明)	3.5
	청푸 (青浦)	2.4
	바오산 (宝山)	4
합계		62.1

자료: 디수이호 고급 향운 서비스업 혁신대회

알려진 바에 따르면, 이 기술은 이미 중간 시험³⁾ 단계의 검증을 마쳤다. 현재 바이오가스 혼합 재구성 장치, 메탄올 합성 장치, 가스 회수 장치 등을 포함한 중간 시험 설비가 구축된 상태다.

중석화(中石化) 상하이공정회사는 다양한 그린 메탄올 합성 경로에 대한 경제성 평가를 진행하고 있으며, 그중 BESTM 기술의 비용 경쟁력이 두드러진다. 바이오가스 전(全)탄소 성분을 목표 물질로 전환하는 기술 비용은 톤당 약 3,000위안 수준인 반면, 기존의 그린 메탄올 합성 경로는 톤당 6,000~8,000위안이 든다.

3) 중시 단계는 과학기술 성과가 ‘실험실’ 단계를 넘어 실제 적용으로 이어지는 핵심 단계



이슈와 동향

천더(陈德)는 또한 비용 민감도 분석 결과를 언급하며, 전기요금이 kWh당 0.1~0.3위안일 때 BESTM 기술로 생산한 그린 메탄올의 비용은 석탄 기반 메탄올과 비슷한 수준이라고 설명했다. 이는 해당 기술의 산업적 확산을 위한 경제적 타당성을 제공하는 근거가 된다고 덧붙였다.

실제 적용 환경 측면의 강점: ‘세계 최초 동시 병커링’ 과 녹색에너지 인증 플랫폼 구축

풍부한 자원과 녹색 연료 생산 기술력을 기반으로, 상하이선 ‘상하이항 청정 에너지 병커링 중심지’ 구축에 속도를 내고 있다. 2024년 4월, 상하이 양산항(洋山港) 3기 부두는 전 세계 최초로 ‘선박-대-선박(Ship-to-Ship)’ 방식의 그린 메탄올 연료 동시 병커링을 성공적으로 수행했다. 이는 중국 항만이 대형 컨테이너선에 대한 그린 메탄올 동시 주입 능력을 처음으로 갖추고 실제 운영 단계에 진입했음을 의미한다.

공급 측면에서 보면, 클락슨 자료에 따르면 현재 전 세계에서 메탄올 병커링이 가능한 항만은 약 10곳에 불과하다.

한편, 수요 측면에서 보면 2021년 이후 이종연료 메탄올 추진선의 주문량은 10척 이하에서 338척으로 급증해 전 세계 선박 주문량의 8.3%(총 톤수 기준)를 차지하고 있다.

꾸준히 증가하는 주문량은 상하이가 청정에너지 병커링 중심지로 성장하는 데 안정적인 수요 기반을 제공하고 있다.

또한 상하이는 국제해운 녹색에너지 인증 서비스 플랫폼을 구축하고 있으며, 이를 국제해운센터의 녹색 연료 병커링 허브를 조성하는 데 핵심 구성 요소로 삼고 있다. 2025년 11월, 린강신구(临港新片区)는 공식적으로 ‘국제해운 녹색에너지 인증 서비스 플랫폼’을 발표했으며, 이를 수소 기반 녹색에너지의 인증 및 서비스 플랫폼으로 자리매김시켰다.

이 플랫폼은 녹색 연료 인증, CBAM(유럽연합 탄소국경조정제도) 조회, 에너지·탄소 평가 등을 포함한 종합 서비스를 제공하여, 그린 메탄올·그린 암모니아 등 신형 선박 연료에 대해 권위 있는 인증을 제공함으로써 해운업의 녹색·저탄소 전환을 돕는 것을 목표로 한다.

구체적으로는 CBAM 자가 점검, ISCC(국제 지속가능성·탄소 인증) 측정, 인증 기관 연계 등을 기반으로 ‘선박별 검사’, ‘공정별 관리’, ‘기업별 평가’와 같은 서비스 모델을 갖추고, 기업에 검사·기술 평가·제품 인증 등 원스톱 서비스를 제공한다. 또한 디지털 트윈 및 지능형 기술을 활용해 녹색 연료 제조와 고급

2025년 12월 26일

제 12 호



이슈와 동향

장비 제작의 기술 개발·공정 설계 등을 지원하고, 산업 전반의 공급망에 대해 최적화, 의사결정, 관리·감독하는 서비스를 제공한다.

또한 상하이시는 라오강(老港) 생태환경기지를 기반으로 ‘쌍백(双百工程) 프로젝트’ 목표를 제시했다. 라오강 기지가 보유한 중국 최대 규모의 고형 폐기물 종합 처리 능력과 자원적 강점을 충분히 활용해, 국제적으로 선도적인 녹색 연료 생산 기지를 구축하고, 녹색 탄소 자원을 활용한 그린 메탄올·SAF(지속가능항공 연료) 등 녹색 연료 생산 체계를 체계적으로 마련한다는 계획이다.

상하이시는 2030년까지 연간 100만 톤 규모의 녹색 연료 국내 공급 능력을 확보하고, 연간 150억 위안의 산업 가치를 실현하는 것을 목표로 한다. 궁극적으로 상하이시를 녹색 연료 기술 혁신의 발원지이자 미래 산업의 육성 기지, 글로벌 실증을 이끄는 중심지로 성장시키고, 전 세계 녹색 연료 분야의 핵심 허브이자 선도 도시로 자리매김시키려는 것이다.

상하이시는 자원·기술·실제 적용 환경을 통해, 녹색 해운이 더 이상 값만 비싼 것이 아니라 비용을 계산할 수 있고, 대량 확산 가능하며, 전 세계로 수출할 수 있는 현실적 방안을 입증했다.

전 세계 항만들이 아직 탈탄소 방법을 찾고 있는 사이에 상하이시는 이미 ‘아태 녹색연료 허브’ 구상을 개념 단계에서 실제 실행 계획으로 전환시키고 있다.



해양수산 뉴스

렌윈강항 30만 톤급 원유부두 준공...항만 경쟁력 강화 기대⁴⁾

최근 렌윈강 스화원유 부두유한공사(连云港实华原油码头有限公司组织)는 렌윈강항 쉬에이항구구역(连云港港徐圩港区) 30만 톤급 원유 부두 건설공사 준공검사 회의를 개최했다. 이 회의에는 쉬에이항구 관리사무소(徐圩港区管理办公室), 렌윈강시 교통운수 종합행정집행대(连云港市交通运输综合行政执法支队), 렌윈강해사국(连云港海事局), 항만지주그룹(港口控股集团) 등 관련 기관의 대표들이 참석했다.

알려진 바에 따르면, 해당 프로젝트의 총투자액은 8억 8,168.34만 위안(약 1,833억 원)이며, 렌윈강항 쉬에이항구 6호 173번 선석에 위치한다. 설계 연간 처리능력 1,850만 톤, 선석 길이는 412m, 부두 전면 정박 수역 수심은 -24m이다. 주요 시설에는 작업 플랫폼 1기, 계선주 2기, 계류주 6기, 소방통제실 1동을 비롯해 공정 배관 및 하역 장비 등 다양한 부대설비가 포함된다. 이 프로젝트는 2022년 9월 29일 착공해 2024년 10월 15일 수공(水工) 분야 준공 인수를 완료했으며, 2025년에는 소방검사, 유공정 분야 준공 인수, 안전검사, 준공 품질 감정, 준공 문서 검수 등 세부 절차가 순차적으로 마무리될 예정이다.

향후 렌윈강스화원유부두유한공사는 프로젝트 운영 개시에 필요한 각종 행정 인허가 절차와 운영 지원 체계 구축을 더욱 속도감 있게 추진할 계획이다. 프로젝트가 본격 가동되면 렌윈강항의 기능 배치가 한층 강화되고, 국제 허브항만으로서의 종합 경쟁력이 더욱 높아질 것으로 기대된다. 또한 이번 프로젝트는 전국 대형 원유 부두의 배치 최적화에 기여하고, 장강 지역의 증가하는 원유 수요를 안정적으로 지원하며, 연안 지역의 대외무역 원유 공급 체계 안전성을 향상시키는 데에도 중요한 역할을 하게 된다. 아울러 장쑤성 석유화학 산업의 발전 및 구조 조정 수요에 부응하고, 장강삼각주 지역의 일체화 발전에도 강력한 지원이 될 전망이다.

2025년 12월 26일

제 12 호

4) <https://finance.sina.com.cn/roll/2025-12-01/doc-infzhtsm1311906.shtml>



해양수산
뉴스

후베이항만그룹-두바이DP월드, 전략적 협력협정 체결⁵⁾

11월 28일, 중국 후베이-아랍에미리트 경제무역 협력 교류회가 두바이에서 열렸다. 후베이항만그룹 당위원회 서기 겸 회장인 저우용스(周勇士)는 1차 서명 프로젝트 대표로서 두바이 글로벌 항만그룹(DP World)과 전략적 협력 협정을 체결했다. 후베이항만그룹은 이번 전략적 협력 협정 체결이 양측의 협력을 심화하는 데 가고 역할을 하게 될 것이라고 밝혔다.

항만 물류 분야에서 양측은 항로 개설을 연구하고, 각자의 항만이 양국 간 무역의 하역 항만이 되도록 적극 추진하여 양 지역 간 화물 흐름을 촉진할 예정이다. 자동차 물류 분야에서는 두바이의 물류 허브 우위와 중국의 자동차 산업 경쟁력을 충분히 발휘하여 후베이항만에서 두바이 제벨알리항까지의 자동차 운송 사업을 공동으로 발전시키기로 하였다. 무역 분야에서는 양측이 양국 국경 간 무역 발전을 적극 추진하여 양 지역 기업의 무역 경쟁력을 높일 계획이다.

저우용스는 《항만·해운의 새로운 좌표를 확립하고 ‘중-아(中-阿)’의 새로운 항로를 함께 열다》(锚定港航新坐标 共启“中阿”新航程)를 주제로, 항만 허브의 운영자, 물류 네트워크의 연결자, 전세계 가치 사슬 배치의 선행자라는 세 가지 측면에서 소개를 진행했다. 이에 따르면, 후베이항만그룹은 후베이성에서 가장 큰 공공 부두 운영사로서, 후베이성 전체 수운 외항 수출입 화물의 80% 이상을 처리하고 있으며, 후베이의 항만 허브일 뿐 아니라 중부 지역이 세계 시장으로 나아가는 황금 관문이기도 하다. 중동-유럽 화물열차(우한)는 60개의 국제 노선을 보유하고 있으며, 유라시아 40개 국가, 121개 도시를 연결해 ‘육상 실크로드’를 관통하고 있다. 한-아 직항 해운(汉亚直航)은 일본, 한국, 베트남, 인도네시아 등 여러 국가를 연결하며, 300여 국제 항로와 600여 항만과 접속해 ‘해상 실크로드’를 연결함으로써 ‘서쪽으로는 유럽에 진출하고, 동쪽으로는 바다로 나아가는’ 개방 구도를 형성하고 있다.

또한 선박의 ‘녹색화·지능화·표준화·고급화·국제화’ 발전에 주력하여 ‘천범(千帆) 계획’을 시행 중이며, 향후 5년 안에 후베이에서 1,000척 이상의 녹색 지능형 선박을 건조하거나 운영할 예정이다. 아울러 한커우(汉口) 연안의 최고 층 빌딩이자 LEED⁶⁾ 골드 인증을 받은 A급 오피스 빌딩인 장강항운센터 빌딩을

2025년 12월 26일

제 12 호

5) <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1850392885585380054&wfr=spider&for=pc>

6) 미국녹색건축협회에서 수립·시행하는 ‘녹색건축물 평가체계’(Leadership in Energy & Environmental Design Building Rating System)로, 국제적으로 줄여서 LEEDTM이라 불리며, 현재 세계 각국의 다양한 건축환경 평가, 녹색건축물 평가 및 건축지속가능성 평가기준 중 가장 완벽하고 영향력 있으며 상업화된 평가기준으로 평가받고 있다.



해양수산
뉴스

기반으로, 통관 서비스, 항만·해운 행정, 해운 거래 등 항운 기능 요소들을 집적해
‘한 건물 안에서 토털서비스를 제공’ (上下楼即上下游 ‘一栋楼成产业链’)하도록
추진하고 있다.

2025년 12월 26일

제 12 호



포커스

2025년 국제 건화물 운송 시장 분석 및 2026년 전망⁷⁾

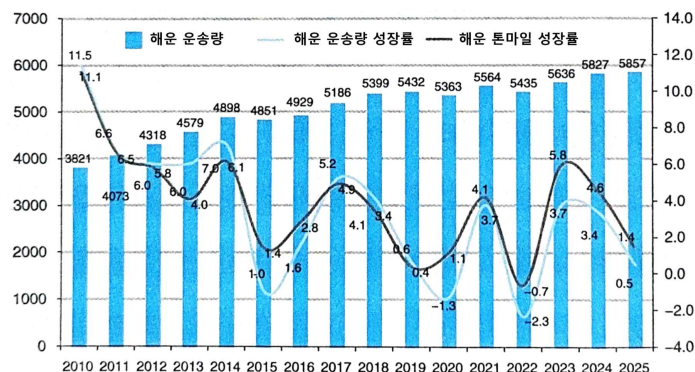
시장 수요 분석

올해 1~3분기 국제 건화물 해상 무역량은 수요 측면에서 큰 변동 없는 흐름을 보였다. 클락슨(Clarksons) 데이터에 따르면, 1월부터 9월까지 건화물 해상 물동량 지수(BDI)는 전년 동기 대비 0.8% 소폭 상승하였으나, 이는 2024년 연간 성장률인 3.6%에 비해 성장세가 눈에 띄게 둔화된 수치다. 화물 종류별로는 양극화가 나타났다. 석탄은 전년 동기 대비 4.6% 하락하며 뚜렷한 감소세를 보인 반면, 철광석은 1.0% 증가했고 곡물은 0.1% 미미하게 상승했다. 최근 몇 년간 코로나19, 지정학적 갈등, 홍해 위기, 파나마 운하 가뭄 등의 영향이 겹치면서 수요 증가율의 변동폭이 크게 나타났다.

연초에는 미국의 ‘301조 조사’와 전 세계를 대상으로 한 ‘상호 관세’ 조치 등으로 인해 2025년 건화물 시장에 대하여 비판적인 견해가 우세하게 나타났다. 이에 따라 상반기에는 해운 운송량이 마이너스 성장을 기록할 것으로 예측되었으며, 6월 시점에서는 1.4% 하락할 것으로 예상되었다. 그러나 3분기에 들어서며 관세 조치가 유예되고 시장이 회복세를 보이면서, 9월 예측치는 마이너스에서 플러스로 전환되었다. 2025년 전체 글로벌 건화물 해운 운송량은 0.5% 증가, 해운 톤마일⁸⁾ 수치는 1.4% 증가할 것으로 예상되나, 이는 2024년 대비 각각 2.9%p, 3.2%p 하락한 수치다(그림1 참조).

[그림1] 2010년 이후 국제 건화물 해운 운송량 및 성장률

단위: 백만톤, %



자료: 클락슨

2025년 12월 26일

제 12 호

7) 《航运交易公报》总第1459期, 2025年12月2日出版(p.22-26), 2025年国际干散货物运输市场分析以及2026年展望

8) 단순한 화물의 무게(Ton)뿐만 아니라 이동한 거리(Mile)를 함께 계산(Ton*Mile)한 수치. 해운 업계에서 상황을 분석할 때 가장 중요하게 보는 지표 중 하나이다.



포커스

중국은 철광석, 석탄, 곡물 등 원자재의 주요 수입국이다. 해관총서(海關總署) 데이터에 따르면 2024년 기준 전 세계 해상 수입량에서 중국이 차지하는 비중은 철광석 76%, 석탄 31%, 곡물 28%, 니켈광 72%, 보크사이트(알루미늄 원광) 85%에 달한다. 따라서 중국의 수요는 국제 건화물 운송 시장에 결정적인 영향을 미친다.

2025년 1월부터 10월까지 중국의 주요 건화물 수입 규모는 전반적으로 크게 나타났으나, 석탄·철광석·곡물 3대 화물의 수입량은 3.7% 감소했다. 여기에 니켈광과 보크사이트를 포함하면 1.1% 감소한 수치로, 전반적인 흐름에는 큰 영향을 주지 않았으나, 석탄과 곡물 등 일부 화물의 수입량 감소가 두드러지게 나타났다. 마이너 벌크(Minor Bulk)⁹⁾ 측면에서는 보크사이트 수입이 크게 늘었는데, 알루미늄 광석 및 정광(精矿)의 9월 누적 수입량은 1억 5,731만 톤으로 전년 대비 32% 급증했다. 니켈광 수입량은 3,225만 톤으로, 전년 대비 10.8% 증가했다.

철광석의 경우 중국의 수입량은 높은 수준을 유지했다. 2025년 9월까지 중국 조강 생산량은 2.9% 소폭 감소했으나, 국제 철광석 가격 하락(1~10월 호주산 62% 함유량 철광석 평균 가격 톤당 101.2달러, 전년 대비 8.3% 하락)에 힘입어 수입 규모는 고공 행진을 이어갔다. 다만 하류 부문(부동산·건설·자동차 등 철강 주요 소비 산업)의 수요 부족으로 11월 11일 기준 중국 연안 주요 항구의 철광석 재고는 1.5억 톤이라는 높은 수준을 기록하고 있다.

수입 경로를 보면 호주와 브라질이 중국 철광석 수입의 80% 이상을 차지했다. 인도는 국내 수요 증가로 수출이 줄었고, 페루는 5월 선적항 크레인 고장으로 수출이 일시적으로 위축되었으나, 남아공과 캐나다 등 장거리 노선의 수입이 눈에 띄게 늘어나면서 전체적으로 해상 운송 톤마일은 상승했다.

석탄의 경우 올해 중국 수입량이 대폭 위축되었다. 이는 상반기 중국 내 석탄 생산량이 5.4% 증가하며 공급이 여유로웠던 점과, 중국 내수 석탄 가격 하락 및 인도네시아의 HBA¹⁰⁾ 가격 정책 영향으로 수입산의 가격 경쟁력이 약화된 점이 작용했다. 또한 재생에너지 발전량 증가(1~9월 발전량 전체 1.5% 증가, 그 중 화력, 수력 각각 1.2%, 1.1% 감소, 원자력·풍력·태양광은 각각 9.2%, 10.1%, 24.2% 증가) 역시 석탄 수입 감소의 원인이 되었다. 7월 이후 고온 현상으로 전력 수요가 늘고 환경 규제 강화로 공급이 부족해지면서, 수입량이 일부 회복되었으나, 여전히 작년 동기 수준에는 미치지 못했다.

2025년 12월 26일

제 12 호

9) 물동량이 압도적으로 많은 3대 화물(철광석, 석탄, 곡물)을 제외한 나머지 모든 건화물.

10) HBA(Harga Batubara Acuan): 인도네시아 정부가 매월 발표하는 석탄 지표 가격. 석탄 업체가 정부에 납부해야 할 세금 산정의 기준이 되기 때문에, HBA가 높게 책정되면 수출 가격도 함께 오른다.



포커스

수입국별로 살펴보면 주요 국가로부터의 석탄 수입량은 전반적으로 감소했다. 이 중 전체의 41%를 점유한 인도네시아산과 달리 캐나다산 수입은 증가세를 보였는데, 이는 선박 톤마일(Ton-mile) 수요를 뒷받침하는 긍정적인 요인으로 작용했다.

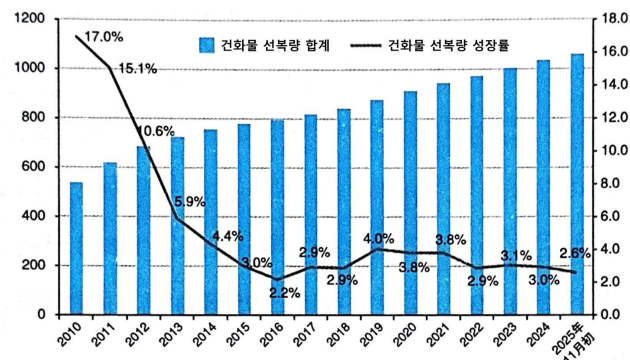
곡물 분야를 살펴보면, 중국은 다양한 수입 경로를 개척하는 것 외에도, 자체 식량 공급 능력을 지속적으로 강화하면서 식량 총생산이 꾸준히 증가했다. 올해 곡물 수입 구조는 대두(콩) 위주로 재편되었으며 옥수수, 수수, 밀, 보리 등의 수입은 급감했다. 2025년 1~10월 곡물 수입량은 1억 1,878만 톤으로 전년 대비 11.8% 감소했으나, 대두 수입은 9,568만 톤으로 6.4% 증가했다. 미중 무역 갈등의 여파로 남미산 곡물 수입이 증가하여, 지난 9월까지의 브라질산 대두 비중이 74%에 달하며 중국의 최대 대두 공급국가로 부상하였고, 10월 말이 지나서야 미국산 대두 수입이 재개되었다.

시장 선복량 공급 분석

공급 측면에서 글로벌 건화물 선복량은 꾸준히 증가하고 있다. 클락슨 데이터에 따르면 2014년 이후 연평균 5% 이내였던 증가율은 2022년 이후 3% 수준으로 둔화되었다. 11월 초 기준 전 세계 건화물 선복량은 총 10.62억 DWT로 2024년 말 대비 2.6% 증가했으며, 2025년 연말까지 약 3.0% 성장할 것으로 예상된다(그림2 참조).

[그림2] 2010년 이후 국제 건화물 선박 운송력

단위: 백만DWT, %



자료: 클락슨

글로벌 건화물선 해체량은 2018년 이후 연간 550만 DWT 이내의 낮은 수준을 유지하고 있다(1,526만 DWT를 기록한 2020년 제외). 2025년 1월부터 10월까지 건화물선 해체량은 총 391만 DWT로, 신규 인도량의 8분의 1 수준에 불과하다. 이는 최근 몇 년간 건화물선이 시장에서 비교적 양호한 용선료 수익을 거두고 있

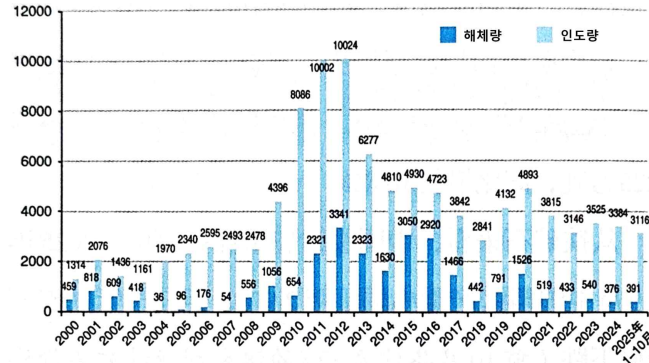


포커스

어 선주들의 해체 의지가 높지 않았기 때문이다. 선형별로는 케이프사이즈와 파나막스급 선박의 연간 해체량이 모두 100만 DWT 수준에 그쳤다. 반면 신조 인도량은 2021년 이후 대체로 3,000만~4,000만 DWT 수준을 유지하고 있다(그림3 참조).

[그림3] 2000년 이후 국제 건화물 선박 해체량 및 인도량

단위: 만DWT

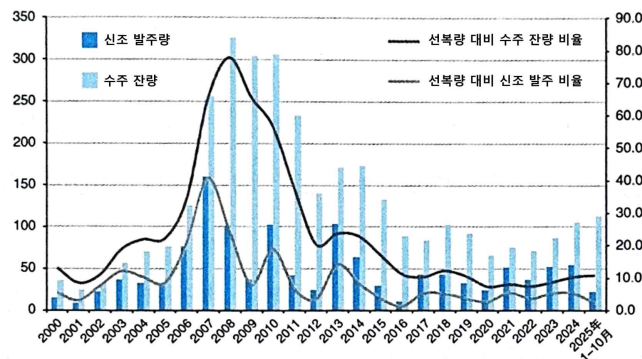


자료: 클락슨

신조 발주량은 전년 동기 대비 대폭 감소했다. 이는 신조 선박 가격이 상대적으로 높은 수준을 유지하고 있으며, 미래 시장 전망에 대한 투자자들의 확신 부족 및 환경 규제 정책의 불확실성 등으로 인하여 시장의 투자 심리가 위축되었기 때문이다. 2025년 1월부터 10월까지 전 세계 건화물선 신규 발주량은 총 252척, 2,214만 8천 DWT로 집계됐다. 이는 척수와 재화중량톤 기준으로 전년 동기 대비 각각 62.7%, 58.7% 급감한 수치다. 글로벌 건화물선 총 선복량 대비 신조 발주량 비중은 2.1%에 그치며, 2024년의 5.3%에 비해 크게 낮아졌다. 11월 초 기준 수주 잔량은 1억 1,600만 DWT로 현존 선복량의 10.9%를 차지하며 낮은 수준을 유지하고 있다. 역대 최저치는 7.3%(2020년, 2022년)이며, 역대 최고치는 77.7%(2008년)이다(그림4 참조).

[그림4] 2000년 이후 국제 건화물선 발주량 추이

단위: 백만DWT, %



자료: 클락슨



포커스

신조 발주를 선형별 분포로 살펴보면, 선박의 톤수가 비교적 안정적이고 특정 선형에 집중되는 경향을 보였다. 케이프사이즈(Capesize)급 선박은 21만 DWT급 뉴캐슬맥스(Newcastlemax)급 선박이 가장 많은 57.9%를 차지했다. 파나맥스(Panamax)급은 여전히 8만~8만 5천 DWT급 캄사르맥스(Kamsarmax)급 선박에 집중되어 63.5%를 기록했다. 수프라맥스(Supramax)급은 6만~6만 5천 DWT급 울트라 맥스(Ultramax)급 선박이 83.1%로 압도적 비중을 차지했다. 핸디사이즈(Handysize)급은 4만~4만 5천 DWT급이 주를 이뤘다(표1 참조).

[표1] 건화물선 신조 선박 주문 선형 분포

선박 종류	선박 톤수(DWT)	척수	비중(%)
케이프사이즈 (Capesize)	18만~18.2만	6	15.8
	21만	22	57.9
	32.5만	10	26.3
	합계	38	100.0
파나맥스 (Panamax)	8만~8.5만	47	63.5
	8.6만~9만	23	31.1
	9만~10만	4	5.4
	합계	74	100.0
수프라맥스 (Supramax)	4만~5만	6	9.2
	5만~6만	5	7.7
	6만~6.5만	54	83.1
	합계	65	100.0
핸디사이즈 (Handysize)	1만~2만	4	5.3
	3.5만~4만	16	21.3
	4만~4.5만	55	73.3
	합계	75	100.0

자료: 클락슨

시장 운임 추세 분석

2025년 건화물 운송 시장은 선복량이 약 3% 증가한 반면, 수요 증가율은 2%도 못 미치는 수치를 기록했다. 해운 운송량과 톤마일 기준 수요 모두 전반적으로 약세를 보였으며, 공급 증가 속도가 수요 증가 속도를 넘어서면서 운임은 전년 대비 하락했다.

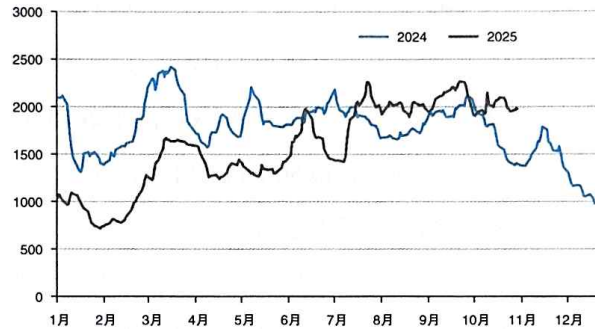
분기별로 살펴보면 전반적으로 상승세를 보였으나, 상반기 운임은 대체로 2024년 수준을 밀돌았다. 3분기에 들어서는 시황이 다소 개선되었음에도 불구하고, 발틱 운임지수(BDI)의 평균치는 전년 동기 수준에 미치지 못했다. 실제로 2025년 1~10월 BDI 평균은 1,578포인트를 기록해 전년 동기 대비 13.7% 하락했다(그림5 참조).



포커스

[그림5] 2024년-2025년 10월 발틱 운임지수(BDI)

단위: 포인트



자료: 클락슨

상해해운교역소(上海航运交易所)가 발표하는 CDFI¹¹⁾ 동향을 살펴보면 국제 유가 하락의 영향이 두드러졌다. 지난 1월부터 10월까지 황 함유량 0.5%의 싱가포르산 저유황유 평균 가격은 톤당 512달러로, 전년 동기 대비 16.5% 하락했다. 이에 따라 2025년 1~10월 CDFI 평균치는 1,020.54포인트를 기록하며 전년 대비 16.4% 하락했다. 세부적으로는 철광석 운임지수 평균치가 1,030.89포인트로 16.0% 하락세를 보였다.

철광석 운송 시장은 다수의 돌발 변수로 인해 운임 변동성이 매우 컸다.

상반기에는 2월 트럼프 관세를 시작으로, 5월에는 페루 철광석 선적항의 설비 고장, 기니 정부의 채굴권 취소, 호주 동부의 홍수 사태 등이 발생하며 각종 악재가 겹쳤다. 이러한 악재들로 인해 성수기로 꼽히는 2분기 시황은 기대에 미치지 못했다.

3분기 역시 성수기임에도 불구하고, FFA(운임선도거래) 가격 상승과 태풍, 3개월간의 관세 유예 조치 등에 힘입어 시장 운임이 회복세로 돌아섰다.

그러나 10월 들어 시장은 다시 불안정한 흐름을 보였다. 중국광산자원(中国矿产资源) 그룹의 BHP 철광석 구매 잠정 중단, 서아프리카 철광 프로젝트 현장의 안전사고, 미·중 양국의 항만세 상호 부과 및 관련 면제 정책 등이 복합적으로 작용하며 운임이 급등락을 반복했다.

석탄과 곡물 시장 역시 다양한 요인의 영향을 받았다. 최대 수입국인 중국의 자체 석탄 생산량, 재생에너지 발전량 추이, 그리고 중국 내수와 국제 석탄의 내외 가격차 등이 시장의 주요 변수로 작용했다.

2025년 12월 26일

제 12 호

11) CDFI(중국 수입 전화물 운임지수): 중국이 수입하는 철광석, 석탄, 곡물, 니켈광 등 주요 원자재(대형 산화물)의 운송 가격 수준을 나타내는 지표(2013년 11월 28일 공식 출범). 1개의 종합 지수와 4개의 품목별 하위 지수(수입 철광석, 수입 석탄, 수입 곡물, 수입 니켈광 운임지수)로 구성된다.



포커스

3대 주요 선형의 용선료는 2024년 동기 대비 뚜렷한 하락세를 보였으나, 1분기부터 3분기까지는 분기별로 점진적인 상승 흐름을 나타냈다. 선형별로 살펴보면, 케이프사이즈는 가장 높은 운임을 기록했으나, 1~10월 평균 일일 용선료는 1만 8,800달러로 전년 동기 대비 21% 하락했다. 파나막스(8.2만 DWT)는 일일 평균 1만 2,000달러를 기록했다. 수프라막스(5.7만 DWT)는 일일 평균 9,200달러 수준을 보였다.

2026년 시장 전망

국제통화기금(IMF)은 2026년 세계 경제 성장률을 약 3%로 예측하며, 전반적으로 비교적 안정적인 흐름을 유지할 것으로 내다봤다. 클락슨은 해상 물동량이 0.9% 소폭 성장할 것으로 전망했다. 또한 철광석과 곡물의 해상 물동량은 소폭 상승하겠지만, 석탄은 하락세가 지속될 것으로 예측하였다(표2 참조).

[표2] 건화물 해운량의 2025년 회고 및 2026년 전망

품목	2025년	2026년	증가율(%)
철광석	1605	1621	1.0
석탄	1311	1286	-1.9
곡물	552	566	2.5
메이저 벌크(주요 산화물)	3468	3473	0.2
마이너 벌크(기타 산화물)	2389	2434	1.9
건화물 해운량 (백만 톤)	5857	5907	0.9
증가율(%)	0.5	0.9	—
해운 총 운항 거리(십억 톤해리)	33.06	33.76	2.1
증가율(%)	1.4	2.1	—

자료: 클락슨

선복량 공급 측면에서는, 2026년 신조 인도량에 압력이 가중될 것으로 보인다. 연간 인도 계획 물량은 4,460만 DWT로 지난 몇 년보다 높은 수준이며, 이 중 파나막스급 선박의 인도량이 1,570만 DWT로 가장 큰 비중을 차지한다. 만약 계획된 물량이 모두 예정대로 인도된다면 2026년 말 선복량 증가율은 3.7%에 달해 2025년보다 높을 것이다. 그러나 적절한 인도 지연이 발생하여 인도율이 80% 수준에 머문다면, 2026년 말 선복량 증가 속도는 2025년과 비슷한 수준을 유지할 것으로 예상된다.

2026년 국제 건화물 해상 물동량과 톤마일은 각각 0.9%, 2.1% 증가할 것으로 예상된다. 반면 선복량 공급 증가율은 3.0%를 상회할 것으로 보여, 전체적으로 2026년 시장은 여전히 ‘공급 우위’ 국면이 지속될 전망이다.

다만 상품 무역의 구조적 변화는 2025년과 유사한 흐름을 보일 것으로 예상되며, 선형별로 시장 명암이 엇갈릴 것으로 보인다. 2026년 건화물 시장을 좌우할



포커스

4대 핵심 변수는 다음과 같다.

첫째, ‘시망두(西芒杜) 철광석 프로젝트’에 업계의 이목이 쏠렸다. 시망두 프로젝트에 따르면, 내년 생산량은 2,000만~3,000만 톤으로 예측된다. 이미 2025년 11월 첫 선적을 시작했으며, 향후 30개월(2028년 5월) 내에 연간 생산능력을 6,000만 톤까지 단계적으로 확대, 최종적으로는 연간 1억 2,000만 톤 체제를 갖출 예정이다. 이는 장거리 노선 물동량 증가로 이어져 대형 선박 수요를 견인할 것이다. 총수요가 변함없다고 가정할 때 단거리 철광석 물량은 다소 줄어들 수 있으나, 전체적인 톤마일 수요는 늘어날 전망이다. 단, 서아프리카 지역의 정세 불안정은 시장의 불확실성을 키우는 요인으로 남아있다.

둘째, 보크사이트 수출도 시장의 버팀목 역할을 지속할 것이다. 최근 몇 년간 서아프리카 기니의 보크사이트 출하량이 꾸준히 증가해 왔으며, 2026년에도 이 같은 성장세가 이어질 것으로 보인다. 2026년 예상 해상 물동량은 2억 4,700만 톤에 달해, 특히 케이프사이즈(Capesize) 선박 시장에 큰 호재로 작용할 전망이다.

셋째, 미·중 양국의 상호 관세 인하 조치는 무역을 활성화하고 시장 신뢰를 회복할 것이다. 지난 11월 초, 미국 백악관은 ‘미중 경제무역 협정’ 설명서를 통해 특별 항만세 부과 중단, 펜타닐 관련 관세 반감, 그리고 중국산 수입품에 대한 상호 관세 유예 기간을 2026년 11월 10일까지 연장한다고 발표했다. 시장에서는 중국이 11~12월 중 최소 1,200만 톤의 미국산 대두를 구매하고, 2026년부터 2028년까지 매년 2,500만 톤을 구매하며 옥수수, 밀과 같은 곡물의 수입도 재개할 것이라는 관측이 나오고 있다. 이 경우 장거리 곡물 운송 수요가 늘어나 파나마스 시장에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

넷째, 중국산 철강재 수출 역시 성장세를 이어갈 것으로 보인다. 2025년 1~9월 중국의 철강재 수출 누적량은 8,796만 톤으로 전년 동기 대비 9.2% 증가했다. 이러한 수출 증가 모멘텀은 2026년에도 계속될 전망이다.

앞서 시장을 지지하는 긍정적 요인을 살펴봤다면, 운임 상승을 제약하는 부정적 요인들도 분명 존재한다. 주요 리스크는 다음과 같다.

첫째, 에너지 전환과 청정 에너지 비중 확대에 의해 석탄 수요 감소세가 이어지며, 국제 석탄 해상 물동량은 지속적으로 위축될 전망이다. 특히 중국의 수요 둔화와 인도 등 주요 소비국의 자체 석탄 생산량 증가는 수입 동력을 떨어뜨리는 주원인이다. 동남아시아 국가들의 수입 규모는 아직 작아 시장을 지지하기에는 한계가 있다. 향후 중국의 석탄 생산량 추이, 내수와 국제 석탄 가격의 차이 및 폭염 발생

2025년 12월 26일

제 12 호



포커스

여부를 예의주시해야 한다.

둘째, 신조 선박의 인도가 늘어나며 공급 압박이 거세지고 있다. 이러한 공급 과잉 우려는 특히 중소형 선박 시장에서 두드러진다.

셋째, 홍해 사태가 진정되어 운항이 재개될 경우, 현재의 우회 항로 이용 효과(톤마일 증가 효과)¹²⁾가 사라지게 된다. 이는 실질적인 가용 선박량을 늘리는 결과를 초래하여, 시장 운임에 압력으로 작용할 수 있다.

운임은 기본적인 수급 편더멘탈 외에도 글로벌 경제 상황, 지정학적 리스크, 기상 악화, 선물(FFA) 가격, ‘블랙스완¹²⁾’ 등 다양한 외부 변수의 영향을 받는다. 따라서 돌발 사고로 인한 일시적인 선박 부족과 이에 따른 단기적 운임 급등 가능성도 배제할 수 없다.

종합적으로 볼 때, 케이프사이즈는 상대적으로 견조한 흐름을 유지할 것으로 보이며, 파나막스 및 수프라막스 공급 압박으로 인해 다소 어려움을 겪을 수 있다. 다만 대형선 시황이 호조를 보일 경우, 그 영향이 중소형선 시장으로 퍼지는 견인 효과를 기대해 볼 수 있다.

2025년 12월 26일

제 12 호

12) 예기치 못한 돌발 악재



통계 및 자료

■ 경제

▶ 중국 제조업 PMI

구분	2025.11	2025.10	2025.09	2025.08	2025.07
PMI(%)	49.2	49.0	49.8	49.4	49.3

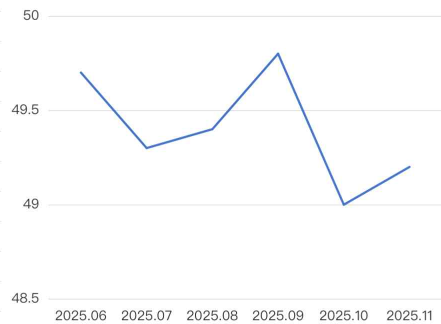
자료: 중국국가통계국

▶ 중국 철강 생산량

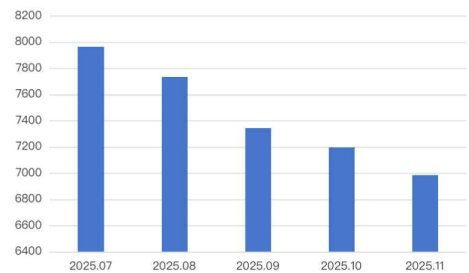
구분	2025.11	2025.10	2025.09	2025.08	2025.07
당월(만톤)	6987.1	7199.7	7349.0	7736.9	7965.8
전년 동기 대비(%)	-10.9	-12.1	-4.6	-0.7	-4.0

자료: 중국국가통계국

<중국 제조업 PMI(%)>



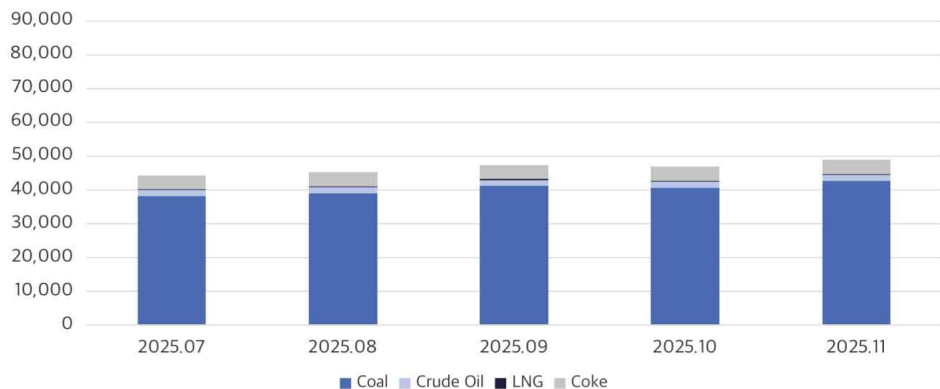
<중국 철강 생산량(만톤)>



▶ 중국 에너지 생산량

구분	2025.11	2025.10	2025.09	2025.08	2025.07
Coal(만톤)	42679.3	40675.0	41150.5	39049.7	38098.7
Crude Oil(만톤)	1762.7	1800.5	1777.5	1825.6	1812.4
LNG(만톤)	281.0	264.0	251.0	248.0	230.8
Coke(만톤)	4,170.3	4,189.6	4,255.6	4,259.7	4,185.5

자료: 중국국가통계국



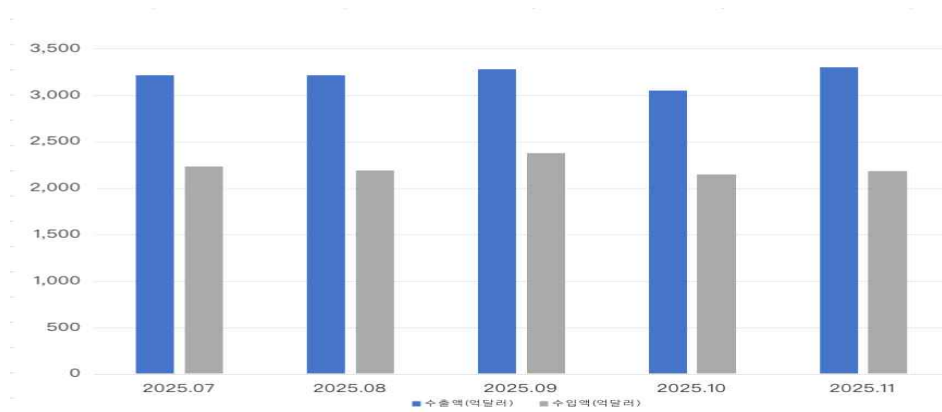


통계 및 자료

▶ 중국 수출입액

구분	2025.11	2025.10	2025.09	2025.08	2025.07
수출액(억달러)	3,304	3,054	3,285	3,218	3,218
수입액(억달러)	2,187	2,153	2,381	2,195	2,235

자료: 중국국가통계국

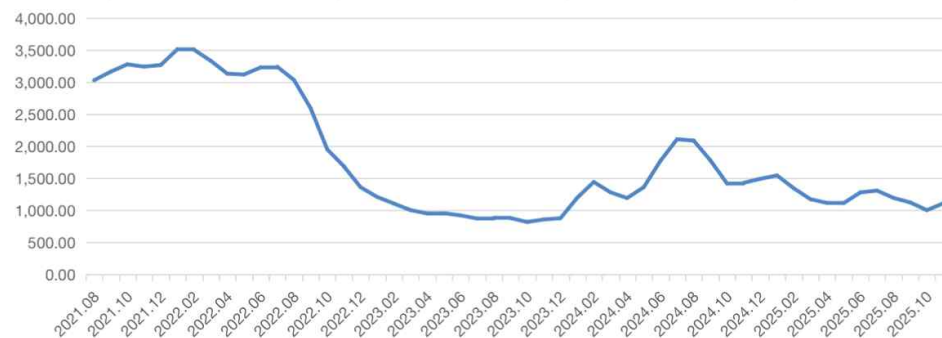


■ 해운

구분	평균운임지수		월평균운임지수			전년 동월 대비 (%)
	2024년	2025년-현재	9월	10월	11월	
수출	1,554.45	1207.64	1120.52	1000.51	1108.41	-22.34

자료: 항운교역소

<중국 컨테이너 운임지수(CCFI)>





통계 및 자료

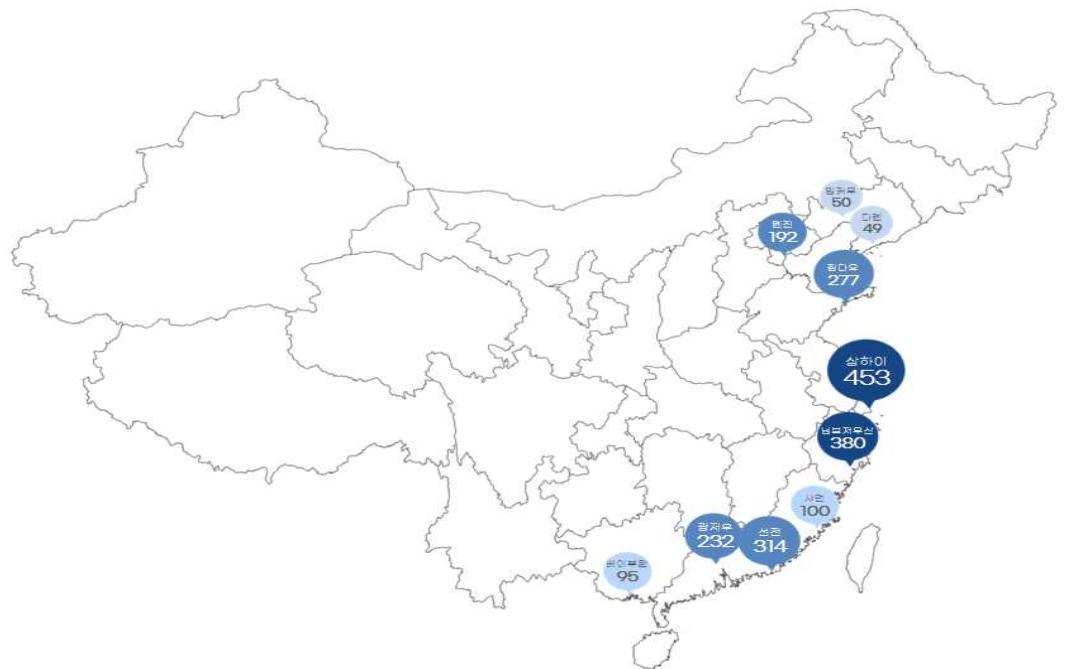
■ 항만

▶ 중국 컨테이너항만 처리량 (만 TEU)

구분	2025년 10월	전년 동기 대비	2025년 1월~10월	전년 동기 대비
중국 전체	2,997	7.3%	29,421	6.4%
상하이	453	9.2%	4,607	6.8%
닝보저우산	380	14.8%	3,627	10.5%
선전	314	12.1%	2,934	6.1%
광저우	232	2.2%	2,278	4.7%
칭다오	277	6.5%	2,762	7.2%
톈진	192	1.1%	2,085	3.0%
샤먼	100	5.3%	1,013	1.8%
잉커우	50	13.6%	486	7.3%
다롄	49	2.1%	450	1.8%
베이부만(북부만)	95	11.8%	820	10.5%

자료: 중국 교통운수부

<중국 컨테이너 항만 처리량 (만 TEU)>





통계 및 자료

■ 수산

▶ 중국 수산물 생산량

구분	2025년 1월~10월	전년 동기 대비
해양 어획량(만톤)	787.95	1.63%
해수 양식 생산량(만톤)	2,180.87	5.52%
내수면 어획량(만톤)	78.82	1.41%
내수면 양식 생산량(만톤)	2,837.11	4.07%
총 생산량(만톤)	5,884.75	4.23%

자료: 중국 어업어정관리국

< 중국연구센터 >

김태일 중국연구센터장, 이메일 : ktizorro@kmi.re.kr
 심보경 인턴, 배수인 인턴, 김가림 인턴, 이메일 : chinacenter@kmi.re.kr
 김명화 행정원, 이메일 : jinminghua@kmi.re.kr