



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

제 18-4호
 2018년 2월 28일

CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

■ 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
 (억 톤, %)

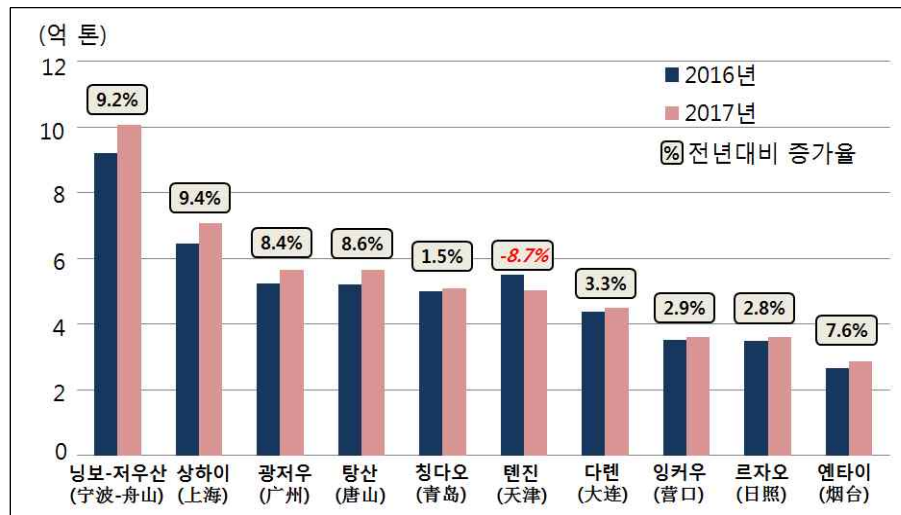
No.	항만	물동량	증가율
1	닝보·저우산항 (宁波-舟山)	10.07	9.2%
2	상하이항	7.06	9.4%
3	광저우항	5.66	8.4%
4	탕산항	5.65	8.6%
5	칭다오항	5.08	1.5%
6	톈진항	5.03	-8.7%
7	다롄항	4.51	3.3%
8	잉커우항	3.62	2.9%
9	르자오항	3.60	2.8%
10	옌타이항	2.86	7.6%
합계		53.14	4.9%

자료 : 중국교통운수부

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

Copyright © KMI All Rights Reserved.

통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량



자료 : 중국 교통운수부(www.mot.gov.cn), 2018. 1. 26. ; KMI 작성

2017년 중국 10대 연해항만 물동량 53.14억 톤, 닝보·저우산항 10억 톤 돌파

중국 교통운수부 통계에 따르면, 2017년 중국 규모이상 항만¹⁾의 물동량은 전년 대비 6.5% 증가한 126억 4천만 톤이었으며, 이중 연해항만은 86억 2,500만 톤, 내해항만이 40억 1,900만 톤을 기록했다. 10대 연해항만의 물동량은 53억 1,400만 톤으로 전체 연해항만 물동량의 약 61.6%를 차지하고 있다.

중국 10대 연해항만 중에서 부동의 1위를 고수하고 있는 닝보·저우산항의 물동량은 10억 711만 톤을 기록하여 세계 최초로 10억 톤을 돌파하는 이정표를 세웠다. 2016년 마이너스 증가를 보였던 상하이항은 2017년에 전년대비 9.4% 증가한 7억 563만 톤으로 2위 자리를 지켰다. 그 다음으로 광저우항, 탕산항, 칭다오항 및 톈진항 순이었으며, 2016년 3위였던 톈진항의 물동량은 10대 연해항만 중 유일하게 전년에 비해 8.7% 감소함으로써 순위가 6위로 하락했다²⁾.

올해 들어 IMF는 선진국들의 경제 회복세를 반영해 2018년 세계 경제성장률을 기준('17년 10월) 대비 0.2%p 상향 조정한 3.9%로 전망했다. 2018년 중국 항만 물동량도 안정적인 성장을 유지할 것이고, 특히 선진국들의 경기 회복에 따른 컨테이너물동량이 안정적으로 증가할 것으로 전망된다. 반면 지속적인 '공급측 개혁'에 따라 벌크화물의 물동량 증가세는 다소 둔화될 것으로 예상된다.

- 1) 중국 교통운수부 통계 기준에 따르면, 규모이상의 항만은 물동량 7,000만 톤 이상의 연해 항만과 5,000만 톤 이상의 내해항만을 말한다.
- 2) 톈진항의 물동량 감소는 석탄 도로운송 금지 등 중국 수도권 지역의 환경규제 강화 등으로 분석됨.



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

저자 소개

서우젠민(寿建敏) 교수
상하이해사대학교 항만해운기술경제
및 관리학과



전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망

글로벌 경제가 침체에 들어선 이후, 벌크와 컨테이너로 대표되는 세계 해운시장은 2016년 가장 열악한 시황에 처했었다. 그렇다면, 이어서 나타난 2017년의 해운시황 회복세는 새로운 성장 주기의 시작인 것인가? 2018년 이후의 해운업의 발전 양상은 또 어떠한 형태를 보일 것인지, 기존과 같은 확장의 반복인지 혹은 시장구조 조정이 가져오는 영향인지 등의 많은 의문들이 존재한다. 경제와 해운 시황의 변화와 더불어 중국의 항만산업은 지난 1년 동안 많은 새로운 이슈가 출현하였고, 다양한 방면에서 전략적인 구축이 진행되었다. 2017년, 중국 항만의 성과 및 발전 과정에서의 선택들이 2018년 나아가 더욱 먼 미래에 줄 영향에 대하여 보다 많은 관심을 가져야 할 것이다.

1 2017년 중국 항만의 전체적인 상황

2017년, 중국항만의 총 물동량은 141억 톤(규모 이상 항만 물동량 126.4억 톤)으로 전년 대비 7.2% 증가하였고, 그 증가율도 2016년 대비 크게 상승했다. 이중 연해항만의 물동량은 90억 2천만 톤(규모이상 항만 물동량 86.3억 톤)으로 전년대비 7% 증가하였다. 대외무역 물동량은 40.8억 톤(규모이상 항만물동량 40.1억 톤)으로 전년 대비 6.6% 증가하였다. 내해항만 물동량은 전년 대비 7.6% 증가하였고, 컨테이너물동량은 전년 대비 8.8% 증가하였다. 즉 2017년, 중국 항만의 물동량은 내수 및 대외무역 모든 면에서 회복세를 보였고, 국내 수요 증가세가 보다 빠른 것을 알 수 있다.

지역 분포를 보면, 텐진항(天津港)을 제외한 대부분 연해항만의 물동량은 모두 증가하였다. 이중 북중국지역의 칭황다오항(秦皇岛港), 황화항(黄骅港)과 탕산항(唐山港)은 석탄 수요 회복세 덕분에 물동량이 크게 증가하였고, 특히 칭황다오항의 물동량 증가율은 31%에 달했다. 상하이항(上海港), 닝보·저우산항(宁波·舟山港), 선전항(深圳港), 광저우항(广州港)과 잔장항(湛江港)의 증가율은 약 10%에 달했고, 특히 선전항의 증가율은 13%에 달했다. 상하이항과 선전항은 2016년의 마이너스 성장에서 2017년에는 10% 이상의 성장으로 물동량 회복세가 매우 뚜렷하였다.

‘대외무역’ 물동량 증가 폭이 큰 항만으로는 옌타이항(烟台港) 17%, 잔장항(湛江港) 12.6%, 다롄항(大连港) 11.1%, 닝보·저우산항 10% 등을 꼽을 수 있다. 또한 상하이항과 쉰저우항(泉州港)의 증가율도 10%에 근접했다. 항만품질을 가늠하는 컨테이너물동량의 경우, 2017년 상하이항의 컨테이너물동량 증가율은 8.2%로 4,000만 TEU를 넘어섰고, 닝보·저우산항의 증가율은 14.2%, 광저우항은 8.2%, 선전항과 샤먼항(厦门港)은 각각 4.3%와 8.3% 증가하였다. 발해만(渤海湾)지역을 제외한 남부지역 1,000만 TEU급 이상 규모의 항만들의(선전항 제외) 물동량 증가율은 모두 8% 이상을 보였다.

CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

지수 동향

CHINA CONTAINERIZED FREIGHT INDEX

구분	01-05	02-23
종합지수	773.28	848.32
일본 항로	678.52	724.54
구주 항로	1,055.59	1,121.07
미서부 항로	612.18	648.92
미동부 항로	783.03	925.12
한국 항로	614.11	580.43

주 : '01-05' 2018년 1월 5일 지수
자료 : 상하이항운교역소

CHINA COASTAL BULK FREIGHT INDEX

구분	01-05	02-23
종합지수	1,387.18	1,063.33
석탄	1,441.08	1,041.94
곡물	1,464.37	789.68
금속광석	1,521.19	1,243.92
정유	1,262.87	1,264.90
원유	1,541.72	1,541.72

자료 : 상하이항운교역소

전반적으로 볼 때, 2017년 중국항만의 운영 상황은 양호한 편이었고, 특히 대형 항만들이 '모범적'으로 물동량 회복세를 이끌었다. 이외 창장삼각주와 주장삼각주 항만군의 역내 경쟁구도가 다시 심화되었고 기술, 정책, 제도 등의 혁신에 힘입어 중국 항만의 발전 수준이 지속 제고되었다.

2 2017년 중국 항만산업 주요 이슈

중국 항만산업은 과거의 조방형(粗放型, 비체계적인) 확장방식에서 2017년에는 혁신을 주요 내용으로 하는 항만개발 방향으로 변화되었고 친환경, 현대기술 적용 등 면에서 항만 품질의 개선에 기여하였다. 정책과 제도 면에서 '자유무역항' 발전전략을 제기하였고, 규모이상의 항만 자원에 대한 통합을 진행하여 항만 간 무질서한 확장 경쟁을 방지하였다. 기술 적용에 있어 녹색항만 건설과 항만장비 자동화 측면에서 중대한 진전을 이루었다.

① 자유무역항 정책을 통한 항만의 새로운 성장 시도

2013년 중국 첫 번째 자유무역시범구인 '중국(상하이)자유무역시범구'가 정식으로 출범된 이후로 전국 각지에서 자유무역시범구를 설립하여 중국의 자유무역시범구의 총 개수는 11개에 달하였다. 자유무역시범구 설립의 기반 하에서 2017년 4월 국무원이 발표한 「중국(상하이)자유무역시범구 개혁개방 방안(全面深化中国(上海)自由贸易试验区改革开放方案)」에서 최초로 '자유무역항'의 개념을 언급하였다. 상하이시는 이에 맞춰 처음으로 '상하이 자유무역항 방안'을 중앙정부에 제출하였다. 해당 방안은 화물, 자금과 인력의 자유로운 유통을 핵심으로 설계되었고, 화물의 자유로운 유통을 보장하는 전제 하에서 조건 제한을 없앤 시장진입 허락(一线无条件准入), 등기식 준비(登记式备案), 무역항 구역 내 문서 및 심사 면제(区内免证免审) 등 정책 조치를 제시했다. 수출입화물이 자유무역항 내에서는 세관 등 관련 부서의 심사가 필요 없어지고, 관련 부서는 중요 화물에 한해서만 추출 검사한다.

자금의 자유로운 유통과 관련된 주요 내용은 외환관리방식 개선, 세수우대 정책 조절, 자유무역구 계좌제도의 보완(完善自贸区账户制度), 위안화의 역외업무(人民币离岸业务) 확대 등이 포함된다. 자유항은 '국경 내의 세관감독범위 제외(境内关外)'의 전략을 실현하여 역외무역(离岸贸易), 역외금융(离岸金融)을 발전시키는 방향으로 추진될 계획이다.

'상하이 자유무역항 방안'의 제출에 이어, 기타 지역에서도 자유무역항 설립 신청이 뒤를 이었다. 저장(浙江), 푸젠(福建), 텐진(天津)도 각자의 자유무역항 육성 계획을 준비하고 있다. '다롄 자유무역항 신청 방안'도 기초적인 윤곽이 잡혔고, 현재 구체적인 토론 단계에 있다. 광둥자유무역시범구의 첸하이서커우지역(前海蛇口片区)도 자유무역항 신청 방안을 연구·수립했다. 비교적 성숙된 자유무역항 방안을 제시한 지역은 이미 대부분 자유무역시범구가 설립



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

되어 있는 지역이다. 이런 지역들은 이미 일정한 기간 동안 조사·연구를 통해 개방 및 혁신 부분에서 일정한 성과와 경험을 확보하였다. 자유무역시범구의 기반 위에서 자유무역항 설립을 모색하는 것은 향후 연해 및 연강(沿江) 지역의 항만에서 먼저 시도될 것이고, 새로운 단계의 높은 수준의 대외개방을 추진하고 사회 자원 배치를 최적화하여 항만에 새로운 성장기회를 제공할 것이다.

② 항만 간 통합 추진

2017년, 중국 항만산업은 각 항만군 내에서 큰 범위에서의 서로 다른 방식으로 통합을 진행하여 경제성장 둔화에 따른 시장 변화에 대응하였다. 항만연합, 항만과 선사의 연합, 지역항만 일체화 및 지분 투자 등은 중국 항만통합의 주요 방식이다.

행정 수단을 충분히 활용하여 성(省) 단위의 항만그룹을 설립하는 것이 상대적으로 간편한 시나리오이다. 랴오닝(辽宁), 허베이(河北), 저장(浙江), 광시(广西), 하이난(海南)성은 이미 성급 단위로 된 항만그룹을 설립하여 '1개 도시 당 1개 항만'이었던 분산된 항만자원이 효과적으로 통합되었다. 2017년 5월, 장쑤성항만그룹(江苏省港口集团)이 오랜 준비를 거쳐 정식으로 설립되었고 난징항그룹(南京港集团) 55%의 주주권을 확보하는 방식으로 장쑤성항만그룹에 편입시켰다. 이외 려원강항만그룹(连云港港口集团)의 5억 900만 주주의 주식(전체 출자금의 50.11%)도 같은 방식으로 장쑤성항만그룹에 편입되었다. 장쑤성은 항만그룹 설립을 통해 '1개 도시 당 1개 항만' 구도였던 동질화 경쟁을 해소하고 자원 통합을 통한 '규모의 경제' 효과로 '일대일로'의 전략과 연계시킨다는 방침이다. 따라서 성급 정부에서 행정 수단을 통해 항만자원을 통합하고 개발계획을 통일 수립하여 악성 경쟁을 방지하고 중복 개발로 인한 자원 낭비를 막아 항만 경쟁력 제고 및 항만산업의 성장과 구조 업그레이드를 도모할 수 있다.

주장삼각주에서는 광저우(广州), 포산(佛山), 중산(中山) 3개 도시에서 공동으로 개발한 난사항(南沙港)이 항만통합의 서막을 열었다. 난사항은 광저우, 포산, 중산의 중간 지역에 위치하여, 2004년 개장한 이래 줄곧 주장서안(珠江西岸)의 유일한 심수항으로 입지를 지켜왔고 포산, 중산, 장먼(江门) 등 주장서안 도시들이 직접적인 주요 배후지이다. 난사항 공동개발은 광저우, 포산, 중산의 유례없는 항만 공동개발 프로젝트이다. 세계 수준의 허브항을 구축하여 '광동-홍콩-마카오 경제구역'과의 연동을 위해 2017년 12월 15일, 광저우항만그룹(广州港集团)과 동관항무그룹(东莞港务集团)이 전략적 협력 협의를 체결했다. 이를 통해 광동-홍콩-마카오 개발을 계기로 장점을 서로 보완하고, 자원을 공유하는 광저우-동관 해운체계를 포함한 글로벌 허브항만 육성을 목표로 정하였다.

창장삼각주에서는 2017년 11월, 상하이국제항무그룹(上海国际港务集团), 장쑤성항만그룹, COSCO그룹 3자가 상하이에서 전략적 협력 MOU를 체결하였다. 3자는 과거의 장기적인 협력 관계에 기반하여 '일대일로' 전략과 창장경제

3) 광동자유무역시범구는 크게 광저우 난사신구구역(南沙新区片区), 선전 첸하이서커우구역(前海蛇口片区), 주하이 횡친신구구역(横琴新区片区)으로 구분할 수 있음.



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

벨트 전략을 이행하고 창장삼각주경제권의 발전을 도모하며 지역의 물류비용 절감 및 상하이국제해운중심 이북 지역의 경쟁력을 강화하기로 하였다.

북중국 연안지역에서는 허베이성(河北省)과 텐진시(天津市)가 공동으로 세계 수준의 환발해항만군을 육성하기로 했다. 2014년부터 시작하여 텐진과 허베이 항만들은 보하이진지항만회사(渤海津冀港口公司)를 설립하였다. 2015년 1월, 징진지(京津冀)선박검사부서는 공동으로 ‘선박검사기관공동발전협력양해각서(船检机构协同发展合作备忘录)’를 체결하여 협력체계 등에서 합의를 보았다. 2016년 7월, 탕산항그룹(唐山港集团)과 텐진항그룹은 공동으로 진탕국제컨테이너터미널유한회사(津唐国际集装箱码头有限公司)를 설립하였다. 2017년 5월, 창저우(沧州)취하이신구역관리위원회(沧州渤海新区管委会), 텐진항그룹, 허베이항만그룹 3자는 협의를 체결하여 공동으로 황화항(黄骅港)의 컨테이너업무 발전을 추진하기로 하였다. 2017년 9월 15일, 진지국제컨테이너터미널유한회사(津冀国际集装箱码头有限公司)가 창저우시(沧州市) 보하이신구에 설립되었다. 이는 텐진과 허베이성의 항만통합에 있어 큰 진전을 의미한다. 이들 항만은 시장수요에 따라 컨테이너터미널, 노선, 업무확장 부분에서 분업과 협력, 차별화된 발전 및 윈·윈을 실현하기로 했다. 그리고 텐진과 허베이성 항만의 배치와 기능 분담 최적화, 항만자원 통합 촉진, 항만연계운송체계 보완, 현대적인 해운서비스업 육성, 친환경·안전항만 건설, 항만관리능력 제고의 6개 분야를 설정했다. 이를 바탕으로 양자는 공동으로 인프라 건설, 공공서비스, 기술혁신, 현대물류, 녹색항만 등 영역에서 협력을 전개하여 텐진과 허베이성의 항만 계획을 통합 제정하여 현대화된 항만군 육성을 서두르고 있다.

창장연선(长江沿线) 지역에서는 ‘창장항만물류동맹’이 정식 발족되었다. 2017년 7월, 창장항만물류연맹 제1차 회의가 안후이성 우후(芜湖)에서 개최되었고, 창장 연선 40여 개 항만, 해운기업, 지역협회 및 관련 기관의 대표들이 참석했다. 창장 중류지역에서는 별개로 ‘창장중류항운중심 해운항만연맹’이 설립되었고, 후베이, 후난, 장시 3개 성의 115개 항만·해운기업 및 유관기관이 참여하였다.

또한 2017년 7월, 장쑤(江苏), 산둥(山东), 허난(河南), 안후이(安徽) 4개 성의 15개 항만들의 얼라이언스가 결성되었는데, 15개 항만의 책임자들이 모여 해상-하천(강·해) 복합운송, 항만 간 협력에 관한 기본협의 체결에 의견을 모았다. 얼라이언스 15개 항만은 허난성의 저우커우항(周口港), 뤼허항(漯河港), 장쑤성의 쉰원강항소속 신원타이회사(新云台公司), 관허항구역(灌河港区), 그리고 지닝항(济宁港), 수첸항(宿迁港), 화이안신항(淮安新港), 병부항(蚌埠港) 등이다. 주요 협력내용에는 자원 공유, 공동개발, 일체화 운영, 노선상호 개통, 복합운송 화물분배 등이 포함된다.

전반적으로 볼 때, 중국의 항만은 남에서 북으로, 창장에서 연해로 이미 항만 통합, 항만 간 얼라이언스, 전략적 협력 및 지분 투자 등이 활발하게 진행되고 있으며 이는 중국항만산업의 발전에 큰 영향을 미칠 것이다.



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

③ 기술혁신과 녹색성장, 항만발전의 주요 이슈

정보기술과 현대기술의 발전은 항만의 운영과 관리에 새로운 변화를 가져왔고 항만 경영과 발전에 큰 영향을 주었다. 이중 자동화터미널의 개발은 2017년 중국 항만발전의 주요 이슈로 꼽을 수 있다.

2017년 3월, 칭다오항자동화터미널이 처음으로 실제 선박을 대상으로 작업을 시작하였고 7시간 만에 845개 컨테이너를 처리하여 계획 목표 시간을 앞당겨 선박 스케줄을 확보하였다. 칭다오항자동화터미널의 운영은 세계적으로 가장 선진적이고, 아시아 최초의 완전 자동화터미널로서, 이를 통해 중국은 자동화터미널의 개념 설계에서 상업화 운영에 이르는 전 단계를 실현하였고 자동화터미널업계의 새로운 시대를 열었다.

그 뒤를 이어 2017년 5월, COSCO사의 샤먼웬하이터미널(厦门远海码头)이 처음으로 모든 기술이 자주적 지적재산권으로 구성된 완전 자동화터미널을 개장하였고, 세계 최대 컨테이너선인 'OOCL HONG KONG호'의 첫 출항작업을 진행하였다. 동 작업은 샤먼항에 입항한 최대 선박 기록을 돌파하였다. 하역과정에서 터미널운영시스템(TOS)은 선박정보에 따라 자동으로 작업계획을 생성하고 지령을 발송한다. 작업구역에서의 완전 '무인화'를 실현하였고 운송차량도 무인조작으로 되어있어 터미널 작업이 질서정연하고 효율이 제고되었다. 일반 컨테이너터미널과 비교 시 웬하이자동화터미널은 스마트화, 탄소배출제로, 안전 및 친환경 등 장점을 가지고 있다. 추산에 따르면, 동 자동화터미널은 일반터미널에 비해 에너지 소모를 25% 이상, 탄소배출은 16%이상 줄일 수 있다. 완전 자동화터미널의 가동은 샤먼항의 국제경쟁력을 크게 강화하였다.

2017년 12월 10일, 세계에서 규모가 가장 크고 자동화 수준이 가장 높은 상하이 양산항 4단계 터미널이 개장하였다. 양산항 4단계의 총 면적은 223만 제곱미터이고 완전자동화터미널 방식으로 운영된다. 전체 공정은 5만 톤급 선석 5개와 7만 톤급 선석 2개로 구성되었고 안벽길이는 2,350m, 연간 하역능력은 초기에 400만 TEU, 향후 630만 TEU로 증가할 것이다.

터미널의 하역작업은 원거리조작식 안벽크레인(QC)+무인반송차(AGV)+자동화야드크레인(ARMG) 방식을 사용했고 세계에서 처음으로 더블컨테이너 ARMG를 사용하였으며 항만구역내에 탄소배출 '제로'를 실현하였다. 양산항 4단계터미널의 개장은 상하이항이 전통 방식에서 벗어나 스마트항만, 녹색항만으로의 구조전환 단계로 진입하였음을 의미한다.

자동화터미널 개발 외에도 중국항만은 '인터넷+항만', 녹색항만건설, 항만 육상전원공급시설(AMP) 구축 등 개조 업그레이드작업도 진행 중에 있다.

3 2018년 중국항만의 발전 전망

2017년, 전 세계 120개 경제체(글로벌 GDP의 75% 차지)의 GDP가 전년에 비해 증가하였고, 이는 2010년 이래 가장 광범위한 글로벌 성장으로 볼 수 있다.



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

이러한 추세가 새로운 경제상승 주기의 시작을 의미하는 것인지는 모르겠지만, 이와 관계없이 중국경제는 여전히 안정적인 성장을 견지할 것으로 예상된다. 중국경제의 2017년 성장률은 6.9%이고, IMF는 2018년 중국 경제 성장치 전망을 6.5%에서 6.6%로 상향조정하며 긍정적으로 보고 있다. 글로벌경제 회복의 힘을 입어 세계 항만들의 2017년 실적도 양호한 편이었다. 이에 따라 2018년 중국 항만의 전망은 아래의 몇 가지로 요약할 수 있다.

첫째, 2018년 거시적 경제환경이 긍정적인 전망을 보이는 전제 하에서, 무역 보호주의 강화가 없다면 중국의 대외무역 수출입은 여전히 안정적으로 증가하고 이에 따라 항만물동량도 안정적으로 증가할 것으로 예상된다. 그러나 항만물동량 증가율은 2017년에 대비 다소 낮은 4~5% 수준으로 예상된다. 연해항만의 물동량은 95억 톤 이상으로 예상되고, 대외무역의 증가율이 대내무역을 능가하고 특히 ‘일대일로’의 구축이 대외무역 물동량 증가에 영향을 미칠 것으로 예상된다.

둘째, 벌크화물은 전반적으로 물동량 증가세는 둔화될 것으로 예상되고, 이중 석탄의 증가세가 다소 둔화되며, 금속광물은 경제 회복의 영향을 받아 2% 정도의 증가가 예상된다. 석유 수입은 지속적으로 증가할 것이고 2018년 중국의 원유정제 능력은 여전히 고도 성장단계에 있고, 상무부가 2018년 민간무역 물동량 허가 용량을 1.42억 톤으로 크게 인상하여(2017년 대비 62% 증가) 이에 따른 석유 가공량 및 원유 수입량이 지속적으로 증가하여 약 5.8%의 증가율을 보일 것으로 예상된다.

셋째, 컨테이너물동량은 안정적으로 증가할 것이다. 2018년 세계경제의 성장세 및 중국 경제의 6.6% 성장 예상치를 감안하면 대외무역은 지속 증가할 것이고, 컨테이너물동량 증가율은 세계경제 증가율을 능가하며 중국 경제 성장률보다 다소 낮은 약 6% 정도로 전망된다. 중국 항만의 컨테이너물동량은 2억 5,300만 TEU로 전망된다.

넷째, 항만건설 및 투자가 질서 있게 진행될 것이다. 수요에 따라 2018년은 외부적인 수요여건이 지속 개선될 예정이고 중국은 국내적으로 지속적인 ‘공급측 개혁’을 진행하여 항만물동량의 증가세는 전반적으로 안정적인 상태를 유지하게 될 것이다. 최근 들어 터미널 개발이 지속 둔화되고 있는 상황이다. 2017년의 투자가 크게 감소한데 따라, 하역능력 추가 건설도 적당한 수준을 유지하고 있다. 그러나 최근 몇 년간 항만운영 상황을 볼 때 에너지산업 및 제조업의 산업정책 변화 및 산업 과동이 항만에 주는 영향이 크고, 특히 항만 생산 불균형 및 화물 운송방향에 변화를 가져오고 있다. 이 때문에 미래의 항만 건설 및 투자는 주로 서비스 개선, 기존 능력 최적화에 집중할 것이고, 2018년 연해항만은 자본의 통합에서 운영통합으로 추진되며 시장 집중도가 크게 향상될 것으로 전망된다.

다섯째, 자유무역항에 대한 탐색이 실행 단계로 진입된다. 자유무역시범구 정책의 업그레이드 버전으로서 자유무역항은 화물, 자금 및 인원의 자유로운 유통을 핵심으로 전개되고, 중개 무역이 발전되고 외환 관리, 세제 혜택, 외국



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

인력의 중국 영주권 및 타지방 직원의 종사도시 시민권 획득 등이 크게 진보될 것이다. 또한 지역의 기능 포지션이 제고됨에 따라 주변지역의 경제도 견인할 수 있다. 현재 상하이 외에 기타 지역도 자유무역항을 적극적으로 모색하고 있으며 2018년 관련 정책이 실질적으로 추진되어 첫 번째 자유무역항이 출범될 것으로 전망된다.

여섯째, 기술 응용 및 혁신이 항만개발 과정에서 보다 다양하게 적용될 것이다. 기술 혁신에 있어 중국항만은 지속적으로 자동화터미널, ‘인터넷+’, 새로운 정보기술 등을 항만산업에 접목하고 새로운 업무를 개발하여 효율성을 개선할 것이다. 2018년 스마트항만의 발전이 점차 전개될 것이며 보다 많은 자동화터미널이 나타날 것이다.

일곱째, 항만통합의 영향이 점차 강화될 것이다. 중국 항만은 기존의 분산된 경쟁에서 질서 있는 협동 방향으로 나아가고, 자원 통합의 추세가 더욱 현실화될 것이다. 2018년, 항만자원 통합은 다음과 같은 변화를 보일 것이다. 첫 번째, 행정구역을 뛰어넘는 통합이 점차 증가할 것이며, 항만 간 얼라이언스와 협력은 성급 행정구역을 넘어 다른 지역 간 협력으로 진행될 것이다. 두 번째, 다른 업종 간 통합이 점차 증가할 것이다. 해운기업 등 주요 산업 주체들은 점차 항만산업과의 통합을 강화할 것이다. 세 번째, 항만 간 통합이 보다 세분화되어 항만통합 이후의 내부 개혁과 운영제도 재구축 등은 항만발전의 새로운 동력이 될 것이다.

따라서 2018년 중국항만은 기술혁신과 응용, 체제 개혁과 정책 혁신을 통해, 자유무역항 건설의 배경 하에 지역항만 일원화 관리를 확대하고, 항만산업의 통합을 촉진하여 항만의 질적 수준이 크게 개선된 토대에서 효과적인 양적 성장을 보일 것으로 기대할 수 있다.



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만 산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

칼럼 원문

2017년 중국港口产业回顾及2018年展望

全球经济经历大幅回落收缩以来,以干散货和集装箱为代表的国际航运市场在2016年出现了触底的市场形态,而2017年航运业出现的复苏现象是否是新发展周期的开始?2018年以后,航运业的发展又将呈现何种形态,是重复原扩张,或仅仅是市场结构调整带来的影响呢?伴随着经济和航运的变化,中国港口却在过去的一年出现了许多新的热点,并在多个方面进行了战略性建设。2017年中国港口的表现和所做的发展选择,在2018年或更长的时间会产生怎样的影响,将值得更多的关注。

一、2017年中国港口的总体状况

2017年中国港口吞吐量完成了141亿吨(规模以上港口完成126.4亿吨),同比增长了7.2%,增长率从2016年的低位出现了大幅回升,其中沿海港口吞吐量完成90.2亿吨(规模以上完成了86.3亿吨),同比增长7%;外贸货物吞吐量完成近40.8亿吨(规模以上完成了40.1亿吨),同比增长了6.6%;内河吞吐量增长了7.6%,集装箱吞吐量增长率先领先,达到8.8%。因此,2017年中国港口吞吐量从内贸到外贸均出现了复苏的迹象,而沿海和内河所代表的内需的增长更加强劲。

从地区分布来看,除天津港以外,沿海大部分地区的港口均出现了正增长,其中北方秦皇岛港、黄骅港和唐山港受煤炭需求回暖的影响,吞吐量出现大幅增长,其中秦皇岛港出现了31%的增长,而上海港、宁波-舟山港、深圳港、广州港和湛江港出现了接近10%及以上的增长,深圳港增长率达到13%。其中上海港和深圳港的吞吐量一改2016年的负增长,一跃成为接近10%及以上增长的港口,其复苏势头十分强劲。外贸吞吐量增长强劲的港口有烟台港增长超过17%,湛江港增长12.6%,大连港增长11.1%,宁波-舟山港和青岛港也增长了10%,增长接近10%的港口有上海港和泉州港;而标志港口品质的集装箱吞吐量,上海港再次从跌至2016年的微增长而翻身向上,2017年增长率达8.2%,突破4000万TEU,宁波-舟山港集装箱吞吐量增长巨大,增长率达14.2%,广州港达8.2%,深圳港和厦门港均增长了4.3%和8.3%,除渤海湾港口群以外的南面港口,千万TEU吞吐量以上的港口(深圳港除外)均出现了8%以上不俗的增长。

总体来看,2017年中国港口的表现较好,南北齐进,传统大港再现领头羊的作用,呈现强港复苏的景象。长三角和珠三角港口群内竞争再现,此起彼伏,精彩纷呈。随着科技、政策和制度的创新,中国港口发展的内涵也不断提升。

二、2017年中国港口发展热点涌动

中国港口一改以往粗放型扩张,2017年出现了以创新为主要内容的港口码头建设发展方向,无论在软环境建设还是在现代科技的应用上,都对港口码头内涵的提升做出了贡献。在政策和制度方面提出了自由贸易港的发展策略,发展规模上以整合资源代替了港口间的粗放扩张性竞争,在科技应用方面针对绿色港口建设和装备自动化发展进行了有效尝试,并取得了重大进展。

1. 自由贸易港建设政策引燃全国港口新发展

自中国第一个自由贸易试验区“中国(上海)自由贸易试验区”正式建立后,先后在全国各地分别建立了自贸试验区,使中国自贸区数量达到了11个。在自由贸易试验区建设的基础上,2017年4月国务院发布的《全面深化中国(上海)自由贸易试验区改革开放方案》中,首次明确提出设立“自由贸易港”。上海市率先上报了自由贸易港上海方案,方案围绕货物、资金和人员三大要素的自由流动进行设计,在货物自由流动上,争取一线无条件准入、登记式备案、区内免证免审,进出口的货物在自由港之内不需要海关等部门审核,相关部门只对重点货物实行抽检。在资金自由流动上,主



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

要内容包括,改善外汇管理方式,调整税收优惠政策,完善自贸区账户制度,加快人民币离岸业务发展等。自由港将力争实现“境内关外”的整体监管策略,以发展离岸贸易、离岸金融为方向。

随着上海自贸港方案的上报,全国各地自贸港的申报热情高涨,浙江、福建、天津也都开始启动或酝酿探索自由贸易港。大连自由贸易港申报方案初步完成,并进行深入讨论;广东自贸试验区前海蛇口片区也研究形成了申报自由贸易港方案。已经提出较为成型的自贸港方案思路的地区,多为已经是自贸试验区的地区。这些地区经过一段时间的探索,已经在开放和创新方面取得了一些成果也积累了经验。在自贸试验区的基础上,探索建立自由贸易港,将会先从沿海、沿江港口开始试点,并推动实施新一轮高水平对外开放,形成更高层次的资源优化配置,也将给港口带来新一轮的开放发展。

2. 港口整合走向深入

2017年中国港口出现了各港口群内大范围不同形式的整合,以应对经济收缩后带来的市场变化。港口联合、港航联合、区域港口一体化和股权投资等成了港口整合的重要内容。

充分利用行政资源以省为单位组建港口集团是港口整合较为便捷的方案,辽宁、河北、浙江、广西和海南先后组建了省级港口集团,使一城一港分散的资源得到了整合。2017年5月,筹划已久的江苏港口集团挂牌成立,南京港(集团)55%股权以折价入股方式进入江苏省港口集团。此外,连云港港口集团持有上市公司连云港5.09亿股股份,占其股本总额的50.11%,该部分股权同样以折价入股方式进入江苏省港口集团。江苏组建港口集团可以有效避免省内一城一港的同质化竞争,并发挥规模效应,更有利于整合资源对接“一带一路”的发展机遇。因此,由省一级通过行政力量来协调,整合港口资源,统一调配能力建设,控制恶性竞争,有利于避免重复建设和浪费,提升港口的竞争力,更好服务于港口产业的发展和转型升级。

在珠三角,广州、佛山、中山共建南沙港沿海掀起港口整合潮,南沙港位于广、佛、中三个市的几何中心,自2004年投产至今,广州南沙港一直是珠江西岸唯一的深水港,佛山、中山、江门等珠江西岸城市纷纷向南沙港靠拢。共建南沙港,也是广州、佛山、中山史无前例的一次港口建设协同大作战。为打造世界级枢纽港对接粤港澳大湾区,2017年12月15日,广州港集团与东莞港务集团在广州签署战略合作框架协议,双方将以粤港澳大湾区建设为契机,共建优势互补、资源共享的穗莞航运体系,打造世界级枢纽港。

在长三角,多方合作前景广阔,2017年11月,上海国际港务(集团)股份有限公司、江苏省港口集团有限公司、中国远洋海运集团有限公司三方在上海签署了《战略合作谅解备忘录》。三方将在长期友好合作的基础上,共同建立战略合作伙伴关系,贯彻落实“一带一路”倡议和长江经济带战略,助力长三角经济圈协同发展,由此降低区域物流成本、做强上海国际航运中心北翼。

在北方沿海,河北和天津合力打造世界级环渤海港口群。自2014年开始津冀港口组建了渤海津冀港口公司,2015年1月,京津冀船检部门共同签署《船检机构协同发展合作备忘录》,建立合作协同机制等事项达成共识。2016年7月,唐山港集团与天津港集团共同组建了津唐国际集装箱码头有限公司。2017年5月,沧州渤海新区管委会、天津港集团、河北港口集团签署框架协议,共同加快推进黄骅港集装箱发展。2017年9月15日,津冀国际集装箱码头有限公司在沧州市渤海新区正式揭牌,标志着津冀港口资源整合迈出关键性一步,两地港口将以市场为导向,在集装箱码头、航线及业务发展方面实现分工协作、错位发展、互利共赢。并将围绕优化津冀港口布局和功能分工、加快港口资源整合、完善港口集疏运体系、促进现代航运服务业发展、加快建设绿色平安港口、提升津冀港口治理能力等六大方面,共同推进双方在基础设施建设、公共服务、科技创新、现代物流、绿色港口等领域的合作,形成津冀港口布局规划一体化,加快打造现代化港口群。

在长江沿线,长江港口物流联盟正式成立。2017年7月,长江港口物流联盟成立大会暨第一次会议在芜湖召开,来自长江沿线40余家港航企业、地方协会以及相关单位作



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

为首 批理事成员单位参加了会议。会议审议并通过了联盟章程，选举产生了第一届理事会。联盟的成立将有助于更好地推进长江经济带、“一带一路”国家发展战略，加快航运要素资源整合，推进港口区域一体化发展。长江中游地区也专门成立了长江中游航运中心港航联盟，来自湖北、湖南、江西三省的115家港航企业和行业主管单位加盟，共谋资源共享、沟通协作，助推鄂湘赣港口航运企业转型升级。

2017年7月苏鲁豫皖四省15家港口“结盟”，正式召开了四省海河联运、港际合作座谈会，来自四省15家港口的相关负责人就海河联运、港际合作联盟框架协议达成一致意见。苏鲁豫皖四省海河联运港际合作战略联盟成员共有15家，包括河南周口港、漯河港，江苏连云港港口控股集团下属的新云台公司、灌河港区，以及济宁港、宿迁港、淮安新港、蚌埠港等。此次合作内容包括资源共享、联合开发、一体化操作、互开航线、联运配货等。

总体来看，中国港口从南到北，从长江到沿海，已经掀起了港口整合、联盟、战略合作和控股等的热潮，这必将对中国港口的发展产生深远的影响。

3. 科技创新应用和绿色发展成为港口发展的热点

信息技术和现代科技的发展，给港口运营和管理带来了新的变化，并影响了港口的经营发展。其中自动化码头的建设成了2017年中国港口发展的热点。

2017年3月，青岛港全自动化码头迎来第一次实船作业，整个作业时间7小时，共装船845个自然箱，与预期相比提前完成任务，确保了船期。青岛港全自动化集装箱码头的运营，标志着当今世界最先进、亚洲首个真正意义上的全自动化集装箱码头在青岛港成功投产，实现了全自动化码头从概念设计到商业运营，开创了全自动化集装箱作业的新纪元。

紧随其后，2017年5月中远海运港口厦门远海码头开启了中国第一个全部自主知识产权的全自动化码头，它成功承接了全球最大型集装箱船舶“东方香港”号的首航作业，刷新了厦门港靠泊最大集装箱船的纪录。装卸过程，码头操作系统依据船舶信息，自动生成作业计划并下达指令，货柜装卸区空无一人，运输货柜车辆也是无人驾驶，码头高效运转，秩序井然。与传统集装箱码头相比，远海全自动化码头具备智能化、零排放和安全环保等领先优势。经测算比传统码头节省能源25%以上，碳排放量减少16%以上。全自动化码头的启用，使厦门港国际航运市场竞争力进一步增强。

2017年12月10日，全球规模最大、自动化程度最高的码头——上海港洋山深水港区四期码头开港试运行。洋山港区四期总用地面积达223万平方米，采用全自动化集装箱码头建设方案。整个工程建设5个5万吨级和2个7万吨级集装箱泊位，岸线长2350米，设计年通过能力初期为400万标箱，远期可达630万标箱。整个码头装卸作业采用“远程操控双小车集装箱岸桥（QC）+自动导引运输车（AGV）+远程操控轨道式龙门起重机（ARMG）的装卸生产方案，并采取全球首创的双箱轨道吊作业模式，港区生产作业实现“零排放”。洋山港区四期码头的建设投产，标志着上海港的发展已突破传统模式，向智慧港口、绿色港口转型。

除了自动化码头的建设，中国港口在智慧港“互联网+港口”发展上也在2017年开始积极谋划建设中，同时绿色港口的建设开始规划并展开项目建设，包括港口岸电的建设等正在有序进行中。

三、2018年中国港口的发展展望

2017年，全球约120个经济体（占全球GDP的四分之三）的同比增速都出现上升，这是2010年以来最广泛的全球增长同步上扬，无论这一势头的不断加强是否预示了周期性上升的开始，中国经济仍然将呈现稳中向前的态势。中国经济在2017年增长了6.9%，根据IMF的最新预测，调高了中国经济2018年的增长预期，将中国经济增长从6.5%上调到6.6%，看好中国经济的增长潜力已无疑问。由于世界经济出现复苏的景象，世界港口在2017年也出现了不错的增长，因此，中国港口2018年将在多个方面保持良好的发展。

（1）2018年在宏观经济总体看好的基础上，若排除贸易保护主义增强的影响，中国的外贸进出口仍然将稳定增长，因此港口吞吐量也会稳定增长。但吞吐量的增速将会



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

略小于2017年，在4%-5%之间，其中沿海港口吞吐量有望冲击95亿吨的关口，外贸增长的速度会略大于内贸增长速度，一带一路建设将开始对外贸吞吐量的增长产生影响。

(2) 从大宗散货港口运输来看，总体吞吐量增速将放慢，其中煤炭增速将减小，金属矿石受经济复苏的影响会出现2%左右的小幅增长；石油进口将会持续增加，由于2018年全国炼油能力仍将处于快速增长期，且商务部下发2018年原油非国营贸易进口允许量为1.42亿t，较2017年大幅增长62%。这些因素将促进原油加工量和原油进口量持续增加，估计港口石油相关产品的吞吐量增长将保持在5.8%。

(3) 集装箱吞吐量将稳定增长。根据2018年世界经济增长和中国经济保持6.6%的增长趋势，对外贸易亦将保持正增长，集装箱吞吐量增长率将高于世界经济增长率，小于国内宏观经济增长率，估计在6%左右，港口集装箱吞吐量将达2.53亿TEU。

(4) 港口建设投资将稳定有序。根据需求，2018年外需环境处于持续改善的状态，国内经济继续推进供给侧结构性改革，港口吞吐量增速总体处于平稳运行区间。近几年码头建设持续放缓，2017年出现大幅度投资下滑，使得能力建设逐渐趋于适度超前区间。但从近几年港口运行情况看，能源和制造业上游产业政策变化以及行业运行波动给港口行业带来的影响很大，尤其是导致港口生产的不平衡和运输流向和通道变化影响越来越大，因此港口未来建设投资将重点集中在优化存量、提升服务等方面，2018年沿海港口将从资本整合向运营整合进一步推进，市场集中度将进一步提升。

(5) 自由贸易港探索将进入实质阶段。作为“自由贸易试验区”政策的进一步深化，自由贸易港将围绕货物、资金和人员三大要素的自由流动展开，转口贸易将得到发展，在外汇管理、税收优惠、外籍人士领取中国绿卡及外地员工落户等方面有望取得突破，进一步提升地区功能定位，带动周边的经济发展。除上海外，各个地区都在启动或酝酿探索自由贸易港，2018年相关政策将会有实质性推动和实践，第一个自由贸易港将可能会在2018年出现。

(6) 科技应用和创新发展将在港口建设中不断加强。在技术创新方面，中国港口将进一步挖潜自动化码头、互联网+、新的信息技术等在港口行业的应用，发掘新的业务形态并提升效率。2018年智慧港的发展将会逐渐铺开，更多的自动化码头建设将会出现，互联网+、新的信息技术在港口的应用出现新的突破。

(7) 港口整合的影响将不断加强。中国港口开始从分散竞争走向有序协同，资源整合的趋势日趋明显。2018年，港口资源整合将继续呈现以下趋势：一是跨行政区域的整合将逐渐增多，港口之间的联盟、合作将超越省的行政区划；二是跨行业整合将逐渐增多，航运等企业的综合产业主体将逐渐加大与港口行业的合作和整合力度；三是港口间整合更加细化，港口间整合后内部的改革和运营机制重构将赋予港口发展新的动能。

因此，2018年中国港口将通过科技创新和应用，以及体制改革和政策创新，在自由贸易港建设的背景下，拓展区域港口一体化管理，促进港口行业的深度整合，使港口发展在大幅提升质量的基础上，出现有效的数量增长。

CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

동향 & 뉴스

경제 · 정책

- 국가해양국 「전국 해양 생태환경 보호 계획」 발표
- 「2017년 중국 해양경제 통계 공보」 발표
- 베이부완항(北部湾港), 1.46억 위안 규모 주식 발행으로 부두 건설 자금 마련
- 「남극활동 환경보호 관리규정」 발표, 남극 활동에 대한 환경보호 관리 강화

- YANGMING, 10척 2,800TEU급과 10척 11,000TEU급 컨테이너선 건조 계획 확정
- COSCO SHIPPING, 새로운 중동항로 개척, 과다르항 기항 예정
- 렌윈강항 내외적인 개선으로 ‘스마트 항만’ 건설 노력
- 칭다오항, 전통적인 하역 항만에서 종합 물류서비스 기업으로 변신

해운 · 항만 · 물류

- 2017년 주하이항(珠海港) 컨테이너물동량 200만 TEU 돌파, 중국 연해항만 중 증가율 최고
- 초상국항만 6억 AUD로 호주 항만 지분 50% 인수
- 2018년 1월 중국 수출 컨테이너 운임시장 분석 보고
- 우한(武汉) 창장 중류 항운중심 총체계획 승인 획득
- 르자오항(日照港), COSCO와 협력하여 항만 공급체인 종합물류서비스 플랫폼 구축
- 광저우중공업(GSI), 8척 호화형 RO-RO선 신조 발주 획득
- 중국 위험 화학품 운송량 연평균 성장률 10% 기록

해양 · 수산

- 「국가해양국 생태섬 프로젝트 진일보 추진에 관한 지도의견」 발표
- 국가해양국 「중국 남극탐사기지 방문 관리규정」 발표, 남극기지 방문 규범화
- 국가해양국과 지린성(吉林省)정부 전략적 협력협정 체결, 해양경제발전 촉진
- 광둥성 2017년 해양생산총액 1조 7,800만 위안 달성, 23년 동안 연속 전국 1위 차지

자세한 동향 내용은
한국해양수산개발원
중국연구센터 홈페이지
(<http://www.kmishanghai.org>)
<동향 분석> → <주요 뉴스>에서
확인 하실 수 있습니다.

※ **파란색** 부분은 번역된 기사임.





CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

동향 & 뉴스

1 국가해양국 「전국 해양 생태환경 보호 계획」 발표

최근, 국가해양국은 「전국 해양 생태환경 보호 계획(2017년~2020년)」(이하 「계획」으로 약칭)을 발표했다. 「계획」은 향후 중국 해양생태환경 보호의 시간표와 노선도를 포함하고 있다. 「계획」은 '녹색 발전, 원천에서 바다 보호', '자연 순응, 바다에 대해 생태적 관리', '품질 개선, 바다 정화시킴', '개혁·혁신, 법에 따라 바다 관리' 및 '광범위 동원, 힘을 모아 바다 진흥' 등의 원칙을 제시했다.

또한, 국가해양국은 해양생태문명제도 체계를 기본적으로 보완하고, 안정적이고 좋은 해양생태환경 유지하며, 해양경제 녹색발전 수준 효율적으로 제고하는 한편, 해양환경 모니터링과 리스크 예방·대처 능력을 현저히 향상시키는 등 네 가지 목표를 제시했다. 또한, 연안해역 우량수질 면적의 비율, 대륙자연해안선의 보유율을 비롯한 여덟 가지 지표를 제시했다.

「계획」은 대중들이 강렬히 반영하는 환경문제를 해결하고 해양생태환경 품질을 개선하여 생태시스템에 기반한 해양종합관리 실현하도록 요구했다. 또한, 육·해 통합의 원칙에 의해 가장 엄격한 생태환경 보호제도를 실행하고 해양오염방제의 어려움을 극복해 나갈 것이다.

「계획」은 '치(治), 용(用), 보(保), 측(測), 통제(控), 예방(防)'의 여섯 가지 업무를 제시했다. 즉 첫째, 해양환경에 대한 복원을 추진하고 중점구역에서 체계적인 복원과 종합관리를 실행하여, 해양생태환경의 질이 호전되는 방향으로 나가도록 한다. 둘째, 해양 녹색발전의 구조를 구축하고, 친환경적인 저탄소 순환 발전을 이룬 현대화 경제시스템을 구축한다. 셋째, 해양생태보호를 강화하고, 해양생태 시스템의 안정성과 해양생태 서비스 기능을 전면적으로 보호하여 해양생태안전의 보호벽을 구축하도록 한다. 넷째, 해양생태환경에 대한 모니터링 능력을 제고하여 효율성을 향상시킨다. 다섯째, 육·해 오염에 대한 통합 방제를 강화하고, 수역 환경과 연안 해역의 오염에 대한 종합방제를 실시한다. 여섯째, 해양생태환경 리스크를 예방·통제하고, 사전(事前) 예방,事中(事中) 관리·통제 및 사후(事后) 처리 등의 전 과정을 커버하고 다차원적인 리스크 예방 시스템을 구축하도록 한다.

임무의 효과적 실시를 보장하기 위해 「계획」은 제도 시스템 구축의 중요성을 강조하면서 법적 관리와 표준 시스템 구축에 대한 요구도 제시했다. 또한, 지도강화, 자금 투입 보장, 지원 강화, 국제교류 강화, 공중참여 강화 및 홍보 강화 등의 여섯 가지 보장조치를 제시했다.

<자료 : 中国海洋报, 2018. 2. 13.>

2 「2017년 중국 해양경제 통계 공보」 발표

3월 1일, 국가해양국은 「2017년 중국 해양경제 통계 공보」를 발표했다. 국가해양국 대변인에 의하면, 2017년 해양경제발전 상황은 전체적으로 안정적이고, 구조조정은 계속 심화되고 질적 향상과 효율성 제도에 실제적인 효과를 얻었다. 해양경제의 신규(新田) 성장력 전환은 가속화되고 있으며 해양경제는 양질의 발전을 하고 있다.



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

2017년 전국 해양생산 총액(GOP)은 7조 7,611억 위안으로 전년대비 6.9% 증가했고, 해양생산총액이 국내생산총액(GDP)의 9.4%를 차지하는 것으로 잠정 집계됐다. 그 가운데 해양 제1차 산업증가액은 3,600억 위안, 제2차 산업 증가액은 3조 92억 위안, 제3차 산업 증가액은 4조 3,919억 위안을 기록했으며, 해양생산총액에서 각각 4.6%, 38.8%, 56.6%를 차지했다. 2017년 전국 해양관련 취업인원은 3,657만 명에 달할 것으로 추산된다.

2017년에 중국 해양산업은 계속 안정적인 성장세를 보였다. 해양생물의약업은 계속 급속 성장을 유지하고 있고, 산업집적이 점점 형성되고 있다. 연해관광의 발전규모가 지속적으로 확대되고 있고, 해양관광의 새로운 업태의 잠재력이 더 발휘되었다. 해양전력 산업은 계속 양호한 발전추세를 유지하고 있고, 해상풍력 프로젝트는 빠르게 추진하고 있다. 해수이용업과 해양공정(工程) 건축업은 안정적으로 발전되고 있고, 해수이용 규모는 점점 확대되고 있으며 해양공정 프로젝트에 대한 투자는 완화되고 있다. 해양 어업생산의 구조조정은 가속화되고 있고, 해양어획 생산량이 하락하고 있지만 해수양식 생산량은 안정적으로 증가하고 있다. 해양교통운수업은 양호한 성장세를 유지하고 있고, 해운시장의 회복이 빨라지고 있다. 해양석유·가스 산업의 생산구조 조정은 계속 되고 있고, 해양원유 생산량은 동기 대비 하락했지만 해양천연가스 생산량은 증가했다. 해양염업, 해양광업, 해양화학공업의 구조조정이 더욱 심층적으로 추진되고 있고, 증가액은 동기 대비 하락했다. 해양선박공업의 구조조정도 지속적으로 심화되고 있다.

지역 해양경제 발전에 있어, 2017년에 환보하이(环渤海) 지역의 해양생산총액은 2조 4,638억 위안으로 전국 GOP의 31.7%를 차지했고, 전년대비 0.8% 포인트 늘어났다. 창장삼각주(长江三角洲) 지역의 해양생산총액은 2조 1,952억 위안으로서 전국 GOP의 29.6%를 차지했고 전년 대비 0.1% 포인트 떨어졌다. 주강삼각주(珠江三角洲) 지역의 해양생산총액은 1조 8,156억 위안으로서 전국 GOP의 23.4%를 차지했고 전년 대비 0.5% 포인트 증가했다.

2017년에 중국정부는 공급측 구조성 개혁을 중심으로 「전국 해양경제발전 '13·5' 계획」을 착실하게 추진해 왔고, 해양경제 운영에 관한 모니터링과 평가시스템 구축을 촉진했다. 해양산업의 혁신 발전을 가속화시키고, 해양경제시범구의 건설을 추진해 왔으며, 산업집적과 지역성장을 촉진했다. 또한, 각종 금융자본으로 해양경제발전을 촉진하기 위해 중국인민은행을 비롯한 7개 기관과 함께 「해양경제발전 금융서비스 개선·강화에 관한 지도의견」을 발표했고, 개방성과 정책성 금융을 통해 해양분야에 총 1,700억 위안의 누적 대출금을 투입했다. 이와 동시에 해양생태문명 건설을 계속 강화하고 있고, 해역 도서자원에 대한 시장화 배치를 최적화시켰다. 또한, 해안선 보호, 바다매립 관리·통제 등의 일련의 제도와 정책을 내놓았다. 이런 성과는 새로운 시기에 중국 해양경제의 질적 성장을 위해 든든한 기반을 마련하게 되었다.

<자료 : 中国海洋报, 2018. 3. 2.>

3

2017년 주하이항(珠海港) 컨테이너물동량 200만 TEU 돌파,
중국 연해항만 중 증가율 최고

주하이항그룹 소식에 따르면, 2017년 주하이항 컨테이너물동량은 227만 TEU로 전년대비 37.3% 증가했고, 이는 중국 24개 연해 주요 항만 중 증가율이 가장 높은 것이다. 연간 항만 전체 물동량은 1억 3천만 톤으로 전년대비 15.3% 증가하여 전국 역



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

تونج 연해 주요 항만 중 두 번째로 높은 증가율을 기록했다.

2017년, 주하이항은 주하이시 ‘일대일로’ 전략지점 건설에 주력하여, 육·해·통로 양방향 모두 전면개발로 컨테이너 항로가 67개까지, 해상·철도 복합물류통로가 15개까지 증가했다. ‘쓰촨 구이저우 광둥(川貴廣)-남아시아 국제물류대통로’ 건설을 순차적으로 추진하여 통로의 주요 지점 구이저우(창밍[昌明]) 국제육항 사업 1기 1단계 공정을 완성했고 국가의 복합운송 시범공정으로 선정되기도 했다.

끊임없는 기초설비의 보강은 주하이항그룹이 비약적 발전을 하는 중요한 동력이 되었다. 2017년, 주하이항 까오란항(高栏港)이 과일 수입 지정 통상구로 선정되었고, 까오란 컨테이너부두 2기 공정 2, 3번 선석, 15만 톤급 주요 항로 공정 등 주요 공정 인도 검사를 차례대로 마쳤다. 시장(西江) 바지선 선대 규모의 확대를 거듭하여 항로는 22개까지, 항만 집결&분산 운송능력은 더욱 확대되었다.

이와 함께 주하이항그룹은 유럽 항만기업과 협력을 지속하여 주하이 까오란-유럽 항 물류센터를 구축했다. 또한 시 정부와 코스코그룹, 중구(中谷)해운 등 국내 대형선사와 전략적 협력을 추진했다. 나아가 강주아오(港珠澳 홍콩·주하이·마카오)대교 통과능력을 확보하고, 대교경제구 발전의 중요한 기회를 잡고, 홍콩·마카오 기업과 교류를 활발히 하고, 홍콩·타이완과 협력하여 물류원 건설을 추진하고, 홍콩·마카오 국경 간 환적화물을 확대하고, 콜드체인 물류배송 등 업무를 발전시키고, 주장 서쪽 해안 항만 환적허브를 구축하여 주하이항 업무의 특색 있는 발전을 실현하고자 한다. 주하이항 그룹 관계자는 금년 그룹은 지리적 강점을 심분 발휘하여 국제화 전략과西江 전략, 물류센터 발전전략, 녹색스마트 발전전략을 적극 추진하여 주하이항을 핵심 전략지점으로 하는 물류네트워크 체계를 구축할 것이라고 언급했다. 관계자는 “우리는 2021년 주하이항 화물처리능력 2억 톤 이상, 컨테이너물동량 500만 TEU 돌파를 위해 노력할 것이며, 화남지역의 중요한 국제항만물류센터로 거듭나 주하이항이 세계항만 50위 안에 들도록 노력할 것이다.”고 밝혔다.

<자료 : 珠海特区报, 2018. 2. 11.>

4 초상국항만 6억 AUD로 호주 항만 지분 50% 인수

초상국항만은 2월 6일, 초상국항만유한공사와 China Merchants Union (BVI) Limited (약칭 ‘CMU’, 초상국 항만이 주요 주주, 초상국그룹유한공사의 연락 담당), Gold Newcastle Property Pty Holding Limited (‘Gold Newcastle’, CMU의 100% 출자회사)와 인수합병 협의를 체결하여 CMU와 Gold Newcastle 총 거래가 6억 750만 AUD(38억 900만 HKD 상당)으로 뉴캐슬항 50%(162만 5천 AUD의 부채 포함)에 해당하는 권리 지분이 초상국항만 혹은 그 100% 자회사에 넘어갔다. 뉴캐슬항의 나머지 50% 권리는 제3자 TIF Investment Trust에서 소유한다.

초상국항만의 호주 뉴캐슬항 인수는 대양주 투자진출의 첫걸음으로써, 이 사업은 초상국항만이 현존 항만 네트워크를 포괄하며 구축한 사업으로 잠재적인 시너지 효과가 발생할 것이다. 뉴캐슬항 소유의 특색 있는 경제적 포지션과 주위의 풍부한 지하자원을 고려하면 금번 인수합병은 초상국 항만의 발전모델인 ‘항만-지역-도시 순으로 개발(前港-中区-后城)’중 첫 단계인 항만(前港)과 그 다음인 지역(中区) 발전을 도모하는 기회를 제공해 줄 것이다. 즉 핵심항만 업무를 진행해가면서 동시에 지역 발전과 기초시설 건설을 병행하며 항만업무를 핵심으로 하는 항만핵심생태 시스템을 구축하는 것을 목표로 하고 있다. 초상국항만은 금번 인수가격이 합리적이었으며 초상국항만이 추후 수익으로 충분히 보충할 수 있을 것이라고 판단하고 있다.



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

뉴캐슬항은 호주 동해안 최대 항만으로, 세계 유수의 석탄 수출항이다. 뉴캐슬항은 여러 회사의 다음과 같은 주요 업무인 부동산 투자, 항만관리(선박배치 책임 포함), 항만 발전, 무역발전, 측량, 부두 및 선석 서비스 등과 주요 항만자산의 유지보수 및 관련 서비스를 제공한다.

뉴캐슬항은 2016년 12월 31일의 재무보고 심사를 통과하지 못했는데 당시 뉴캐슬항 자산 총액 및 지분보유 순자산 총액은 각각 24억 4,110만 AUD(153억 540만 HKD 상당)와 8억 5,480만 AUD(53억 5,960만 HKD 상당)였다. 뉴캐슬항 2015년과 2016년 세후 순이익은 603만 AUD와 2,965만 AUD였다.

뉴캐슬항은 모두 4개의 항만구역과 21개 선석을 보유하고 있다. 이중 9개가 석탄 전용 선석이다. 설계능력은 2억 1,100만 톤으로서 2016년 물동량은 1억 6,700만 톤을 처리했는데, 이중 석탄은 1억 6,100만 톤이었다. 이 항만의 주요 동력인 석탄의 헌터밸리(Hunter valley) 석탄광석구역은 유일한 석탄 선적항으로 호주 석탄 수출의 40%를 맡고 있다. 뉴캐슬항은 현재의 주요 수입국(일본, 한국, 타이완)을 만족시키기 위해 노력하고 있다.

뉴캐슬항 경영규모는 '지주' 형태로서, 2014년부터 98년간 관리와 토지임대권을 보유하고 있는데 이 사업은 모두 792헥타르로 이중 약 200헥타르의 발전 가능한 항만용 부지를 보유하고 있다. 2016년 9월 뉴사우스웨일스주 정부는 1,270만 AUD를 투자하여 뉴캐슬항을 영구적 다기능 크루즈부두로 건립할 것이며 2018년에 착공할 예정이다.

<자료 : 中国港口协会, 2018. 2. 9.>

5 2018년 1월 중국 수출 컨테이너 운임시장 분석 보고

2018년 1월, 중국 수출 컨테이너 운송시장은 전반적으로 상승했다. 중국 춘절(春节)을 앞두고 화물운송 성수기에 공급관계가 개선되고 다수 항로 운임이 오르면서 종합 운임지수가 전반적으로 상승했다. 2018년 1월, 상하이해운교역소가 발표한 중국 수출 컨테이너(CCFI) 종합운임지수는 평균 793.19점으로 전월 대비 평균 3.2% 증가하였다. 시장 상황을 반영한 상하이 수출 컨테이너 종합운임지수는 평균 834.51점으로 전월 대비 평균 14.3% 상승하였다.

유럽항로는 Markit 발표 자료에 따라 유로존 1월 종합 PMI지수는 58.6점으로 전월에 비해 상승했다. 유럽 경제의 안정적인 발전 추세로 인해 운송 수요가 계속 증가할 것으로 예상된다. 1월, 유럽항로의 수요가 늘어나 수요와 공급이 균형을 이루었다. 상하이항-유럽항로 선복 적재율이 95% 이상을 기록했으며, 운임도 안정적으로 상승하고 있다. 1월, 중국 수출 컨테이너의 유럽항로 운임지수 평균은 1,073.40점으로 전월 대비 평균 5.5% 상승했다.

지중해항로는 유럽항로 상황과 비슷하고, 상하이항 선박 평균 선복 적재율은 전체적으로 안정적인 추세를 보임에 따라 시장 운임도 상승 추세가 지속되었다. 1월, 중국 수출 지중해항로 운임지수는 평균 941.84점으로 전월대비 평균 9.0% 상승했다.

북미항로는 미국노동부(DOL) 통계에 따르면, 미국은 1월 13일 주간 처음으로 실업보상을 신청한 인원수가 22만 명으로 45년 동안 사상 최저치를 기록했다. 미국 취업 상황이 좋아짐에 따라 주민들의 소비 수요와 운송 수요가 성장했다. 게다가 춘절(春节)을 앞둔 운송 성수기로 인해 북미항로 운송 수요가 지속적으로 증가했고, 공급관계도 양호하여 상하이항 평균 선복 적재율은 95% 수준을 유지했다. 이 영향으로 다수 선사는 월초 운임 상승계획을 추진했고 시장 운임이 소폭 완화되었지만 전체적으로 상승 추세를 유지했다. 1월, 중국 수출의 미서부, 미동부 항로 운임지수 평균은 각각 618.46점, 819.29점으로 전월대비 각각 2.1%, 6.3% 상승했다.



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

오세아니아 신규 항로는 전체적으로 안정적인 추세를 유지했고, 운송 수요는 춘절 성수기를 앞두고 꾸준히 증가세를 보이면서 안정세를 유지하고 있고, 상하이항 평균 선복 적재율은 95% 정도의 수준을 유지했다. 시장 화물량이 양호한 성장 추세를 유지함에 따라 월 중에 선사도 운임 상승계획을 추진했고 시장 선복 예약 가격을 올릴 예정이다. 1월, 중국 수출의 오세아니아 항로 운임지수는 평균 910.90점으로 전월과 비슷한 수준이다.

남미항로는 운송 수요가 전반적으로 안정적인 추세를 유지했고, 수급관계가 안정적으로 유지했다. 상하이항 선박 평균 선복 이용률이 높아 운임도 안정적인 추세를 유지했다. 일부 선사는 화물유치를 위해 추가 항차를 투입하는 바람에 선복량이 늘고 운임이 하락하는 등 시장 경쟁이 심화되면서 선복 예약 가격이 하락할 예정이다. 1월, 중국 수출 남미항로 운임지수 평균은 765.03점을 기록했다.

일본항로는 운송수요가 전체적으로 안정적인 추세를 보임에 따라 시장 운임은 소폭 상승했다. 1월, 중국 수출의 일본항로 운임지수는 평균 698.54점으로 전월대비 평균 4.1% 상승했다.

<자료 : 上海航运交易所, 2018. 2. 5.>

6 우한(武汉) 창장 중류 항운중심 총체계획 승인 획득

최근 후베이성 인민정부는 「우한(武汉) 창장 중류 항운중심 총체계획」 (이하 「계획」으로 약칭으로)을 정식으로 승인했다.

「계획」에서 우한 창장 중류 항운중심은 '3중심(中心), 1창구(门户)' 전략적 포지셔닝으로 건설을 추진할 것이다. 즉 창장황금수로를 주축으로 항만 핵심 종합교통운송중심, 철도·수로복합운송 물류중심, 항운교역, 과학기술 연구개발, 투자·용자, 보험, 인력 육성 및 정보 교환 등 현대화 해운서비스중심 및 종합보세구, 임항산업물류단지, 국제항로 등 대외개방의 수상 창구 등이 포함되어 있다.

그리고 「계획」에 따르면, 우한 창장 중류 항운중심 건설은 '1공고(巩固), 3돌파(突破)'에 초점을 맞춰 추진할 것이다. 즉 창장 중류의 허브 지위를 확고히 하는 동시에 복합운송, 집산 요소 및 서비스의 문제점을 돌파할 것이다. 이중 '8대 주요임무'를 제시했다. 즉 창장간선을 주축으로 황금수로 건설, 우한항 등 주요 항만 집산 네트워크 구축, 철도·수로 복합운송 및 강-해직항 등 복합운송 추진, 해운서비스업 발전 추진, 항운중심의 핵심기능구역 건설, 항운중심의 소프트 인프라 개선, 항만과 도시의 산업융합 발전 추진 및 녹색 발전 강화를 담고 있다. 이와 더불어, 「계획」에서 '7대 프로젝트'를 제시하였다. 즉 고등급 항로 소통 프로젝트, 규모화·집약화 항만 건설 프로젝트, 핵심기능구역 중점 단지 건설 프로젝트, 도로·철도 통로 개선 프로젝트, 항만 집산 프로젝트, 해운 서비스 개선 프로젝트 및 녹색 해운 혁신 프로젝트가 포함되어 있다.

또한, 「계획」에서는 2020년까지 우한 창장 중류 항운중심 건설을 기본적으로 완성할 것이다. 교통인프라 시설체계를 구축하여 종합보세구, 항운교역소, 항운중심 핵심기능구역 건설을 기본적으로 완성하고, 여러 항로 체계 및 복합운송 네트워크를 형성하고 고효율, 신속화 및 정보화의 보장체계를 구축할 것이다. 2030년까지 전면적으로 장비 지능화, 현대물류 고효율, 해운-항만 요소의 정교한 집합, 해운서비스 기능 완비, 시장 발전 환경 양호, 녹색 안전, 지역 파급력 및 산업 지지력 규모화, 현대화 및 국제화의 창장중류항운중심 건설을 완성할 것을 제시하였다.

<자료 : 湖北省交通运输厅, 2018. 2. 14.>



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 항만 : 2017년 중국 10대 연해항만 물동량
- ▶ 전문가 칼럼 : 2017년 중국 항만산업 회고 및 2018년 전망
- ▶ 동향 & 뉴스

7 <국가해양국 생태섬 프로젝트 진일보 추진에 관한 지도의견> 발표

최근, 중국은 「국가해양국 생태섬 프로젝트 진일보 추진에 관한 지도의견」(이하 「지도의견」으로 약칭)을 발표했으며, 이와 동시에 「생태섬 프로젝트 건설 지침」도 함께 발표되었다. 이 「지도의견」은 「전국 생태섬 프로젝트 '13·5' 계획」(이하 「계획」으로 약칭)이 발표된 이후의 또 다른 중요한 문건이다. 이는 생태섬 프로젝트의 관리와 기술 규범이 기본적으로 구축된 것을 상징한다.

「계획」이 발표된 이후 연해 각 지역에서 건설을 서둘러 추진하고 있고 긍정적인 성과를 거두었지만, 여전히 주체 책임이 명확하지 않고 보호를 중요시하지 않은 등 여러 문제점들이 존재하고 있다. 제19차 당대회에서 「생태 시스템 보호 강화」라는 요구를 제시하면서, 생태섬 건설의 문제점들을 해결하기 위해 「지도의견」을 발표했다.

「지도의견」은 다섯 가지 임무를 제기했다. 첫째, 프로젝트의 주체 책임을 명확히 한다. 계획단열시(计划单列市: 중앙 직속 중점 개발도시), 시와 구 정부는 본 관할구역 내의 생태섬 건설 프로젝트의 직접적인 책임 주체이다. 국가해양국은 지도하고 감독한다.

둘째, 프로젝트 실시의 기반을 강화했다. 성급 해양행정주관기관은 관할 구역의 생태섬 건설 프로젝트의 기획과 계획을 세우고, 자금의 투입방법과 구체적인 프로젝트 계획을 명확하게 제시한다. 프로젝트 건설 기반을 갖추거나 이미 착공하기 시작한 계획단열시와 시, 구 정부는 중앙의 「도서·해역 보호자금」의 지원을 신청할 수 있다. 계획과 자금투입, 건설기반이 없을 경우 중앙정부는 지원해 주지 않는다.

셋째, 프로젝트에 대한 생태 요구가 돋보였다. 생태섬 프로젝트는 도서의 생태환경 질과 기능을 개선하는 것을 중심으로 파손된 생태시스템을 복원시키고, 도서 생태시스템의 질과 안정을 향상시킨다. 또한, 도서 자연해안선의 속성을 바꾸면 안 되고, 사질(砂质) 해안선의 길이를 줄이면 안 되며 식피율⁴⁾을 낮추면 안 된다.

넷째, 프로젝트의 실시 과정에서 문제를 조정하고 추진한다. 지방정부는 관련 규정과 요구에 따라 프로젝트 실시 과정에서 나타난 문제점들을 즉시 연구하여 조정한다. 또한, 엄격한 품질안전 책임추구 제도를 실시하여, 파일기록을 잘 관리하도록 해야 한다. 「중앙 도서·해역 보호 자금」이 지원하는 생태섬 프로젝트를 명확하게 지정해야 한다.

다섯째, 프로젝트 검수에 대한 감독·관리를 엄격히 실시한다. 각급 해양행정주관기관은 재정기관과 협력해서 관할 구역 내의 중앙재정이 지원해 준 생태섬 프로젝트에 대해 감독·관리하고 검수한다. 또한, 생태섬 건설 프로젝트에 대한 검수 관리방법을 제정한다.

「지도의견」은 생태섬 건설에 대한 요구도 명시했다. 「생태섬 프로젝트 건설 지침」은 생태섬 프로젝트에 대한 배경조사, 건설 및 생태 감시 모니터링 기지 건설에 관한 요구를 제시했다. 또한 「지도의견」은 지도 강화, 자금투입 보장, 과학기술 지원 강화 및 홍보 강화 등 네 가지 보장조치를 제시했다.

<자료 : 中国海洋报, 2018. 2. 13.>

4) 식피율(植被率, canopy cover)은 식물의 잎이나 줄기가 토지를 덮고 있는 비율을 말한다. 식생의 직상방(천정)에서 빛을 비추었을 때 토지에 드리워진 그림자 면적에 대한 토지 면적의 비율임.