

疫情背景下国际集装箱港口生产与发展研究

冯扬文, 徐晓炜

(宁波航运交易所, 浙江 宁波 315000)

摘要: 新冠疫情继续蔓延全球, 得益于各国宽松的货币政策和财政政策, 以及新冠疫苗的接种, 全球经济在较低的基数上实现了“强劲”复苏, 世界银行表明 2021 年全球经济增速达到 5.5%。全球经济的快速反弹推动着集装箱航运市场需求的高速增长, 同时, 港口拥堵、吞吐量攀升成为 2021 年国际集装箱港口行业的“关键词”。基于当前的拥堵情况和对市场的良好预期, 各国正在通过码头扩容、航道疏浚等基础工程建设积极拓展港口的集装箱货物处理能力, 同时也在绿色低碳新能源等方面持续发力, 以期在新一轮港口竞争中构筑发展新优势。

关键词: 集装箱港口; 港口生产; 港口运营; 港口建设; 绿色可持续

中图分类号: U659 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006—7973 (2022) 10—0043—03

1 港口生产运营情况

1.1 欧洲港口货量止跌反弹, 三大海港排名稳固

2021 年, 随着欧洲地区经济贸易的复苏刺激消费需求, 港口的集装箱吞吐量也表现出较好的回弹。其中, 鹿特丹港、安特卫普港和汉堡港吞吐量依旧牢牢占据欧洲前三位。

表 1 2021 年欧洲主要集装箱港口吞吐量

港口	国家	万标箱	同比
鹿特丹	荷兰	1530.0	6.6%
安特卫普	比利时	1202.0	-0.1%
汉堡	德国	870.0	1.4%
比雷埃夫斯	希腊	532.0	-2.2%
巴塞罗那	西班牙	345.5	17.2%
勒阿弗尔	法国	307.0	25.6%

荷兰鹿特丹在 2021 年成为第一个超过 1500 万标箱的欧洲海港, 同比上涨超过 6.6%。鹿特丹港在 2019 年的集装箱量已达到 1480.1 万标箱, 但全球新冠疫情导致该港口在 2020 年的箱量下跌至 1434.9 万标箱 (-3.1%)。从 2020 年三季度开始, 该港的货运量开始快速复苏, 其中过境中转空箱数量增多也是促使港口集装箱吞吐量增长的另一重要因素。

比利时安特卫普 2021 年集装箱吞吐量为 1202 万标箱, 与 2020 年基本持平。英国是安特卫普港第三大进出口货物的来源和目的地, 该国的脱欧行为致使其与欧盟间的商品贸易受到严格的行政管理措施限制而持续减少, 安特卫普港通过扩大提升与英国和爱尔兰之间的短海运输服务, 实现从渡轮到集装箱的模式转变。另外, 安特卫普港和泽布吕赫港在 2022 年上半年完成合并运营, 新的超级港口将与邻近的鹿特丹港展开欧洲第一大港的激烈竞争。

德国汉堡港 2021 年集装箱吞吐量为 870 万标箱, 小幅增长 1.4%, 其中, 靠港 18000 标箱以上的大型集

装箱船只显著增多, 易北河航道疏浚工程的完工是支撑该港稳步发展的主要因素之一, 该项目完工后, 将为大型集装箱船通行和抵达提供条件, 进一步提升港口竞争力。

西班牙巴塞罗那港集装箱吞吐量全面反弹, 2021 年集装箱吞吐量为 345.5 万标箱, 同比增长 17.2%。该港旗下的 BEST 码头是进入南欧最高效的港口通道, 通过新设备投入使用, BEST 码头的大型起重机总保有量达到 13 台, 成为欧洲乃至全球性能最佳的集装箱装卸半自动化码头之一。

法国勒阿弗尔港 2021 年实现集装箱吞吐量 307.0 万标箱, 同比增长 25.6%。该港 2020 年曾受到全国罢工及亚洲出货量下降的严重冲击, 当年生产作业受到一定程度的影响, 至 2021 年第二季度基本恢复至疫情前的生产水平, 港口全年处于运营开放状态, 码头堆场占用率始终维持在 80% 以上。

1.2 北美港口货量大幅上涨, 西海岸拥堵持续恶化

2021 年美国国内通过多轮货币超发, 进一步促进经济及消费需求的增长, 多个港口的进口箱量大幅激增。同时, 许多接受经济刺激计划和失业补助的工人不急于重返工作岗位, 导致港口劳动力出现短缺, 港口拥堵问题持续恶化。

表 2 2021 年北美主要集装箱港口吞吐量

港口	国家	万标箱	同比
洛杉矶	美国	1067.8	15.9%
长滩	美国	938.4	15.7%
纽约 & 新泽西	美国	898.6	18.5%
萨瓦纳	美国	561.4	19.9%
温哥华	加拿大	371.0	7.0%

西海岸的洛杉矶港和长滩港, 2021 年全年表现火热, 分别处理 1067.8 万和 938.4 万标箱, 同比增长

15.9% 和 15.7%，进口箱量占美国总量的约四成^[1]。美国本土居民消费需求激增以及制造商和零售商急于补库存，促使两港在上半年连续数月打破增长记录。但随着许多码头工人因感染奥密克戎毒株被要求居家隔离办公，加剧码头劳动力紧缺，船只待港时间进一步拉长。尽管港口全面实行 24×7 的营业模式，并鼓励卡车司机在夜间托运，但拥堵问题依旧严重。

东海岸的纽约 & 新泽西港在 2021 集装箱吞吐量创纪录的同比增长 18.5%，达到 898.6 万标箱。跨大西洋航线稳定的货运量是该港取得显著突破的原因之一。此外，由于西海岸港口拥堵严重，大型货主纷纷要求班轮公司将部分航线的挂靠港分流转向至东海岸的港口。

加拿大温哥华港 2021 年集装箱吞吐量同比增长 7.0%，达 371.0 万标箱。该港在 2021 年饱受船只拥堵影响，全年干线集装箱船平均延误达到 13.3 天，而 2020 年仅 3.2 天，远超其他加拿大港口，原因是港口作为美西航线的主要挂靠港之一，临近的美国南加州港拥堵直接影响到了船只抵达温哥华港的时间^[2]。此外，2021 年末的码头卡车司机罢工事件及暴雨洪涝天气都对港口的生产作业造成巨大影响。

1.3 亚洲转运枢纽港货量平稳，东南亚海港拥堵加剧

2021 年亚洲主要港口集装箱货量稳步上升，印度港口表现尤为突出，得益于印度工业用品出口量的增长以及码头的扩容。2021 年全球港口拥堵的“级联效应”严重破坏亚洲内部的贸易航线，远洋干线船只的延误使得班轮支线船只无法准时衔接，延误时间从年初的 3 天内增至下半年的 7 天左右，大量集装箱货物滞留在东南亚转运枢纽港。

表 3 2021 年亚洲主要集装箱港口吞吐量

港口	国家	万标箱	同比
新加坡	新加坡	3746.8	1.6%
釜山	韩国	2253.8	4.3%
巴生	马来西亚	1372.5	3.6%
林查班	泰国	856.8	13.5%
蒙德拉	印度	690.8	41.5%
尼赫鲁	印度	570.8	27.8%
东京	日本	431.9	-2.3%

新加坡集装箱吞吐量 2021 年升至 3746.8 万标箱的历史新高，因全球港口边境封闭、封港等原因，严重扰乱亚洲内部的贸易支线航线运转，致大量本应运往目的港的集装箱被迫积压在包括新加坡港在内的东南亚转运枢纽港，数据显示 2021 年 10 月，一度有超 70 艘集装箱船停泊在新加坡港附近，比正常情况下多出 22%。

马来西亚巴生港 2021 年集装箱吞吐量同比增长

3.6%，为 1372.5 标箱。该港全年饱受塞港问题影响，2021 年初巴生港因行动限制令而开始拥堵，交货延误超过一个月。下半年，东南亚国家的货运受新冠疫情升级影响致使不少工厂再次停产，马来西亚 7 月先后实施了三次封锁，港口拥堵恶化，干线船只延误时间一度逼近 8 天。临近年末，马来西亚受暴雨影响，导致巴生港爆发严重的水灾，进一步妨碍船只停靠。

印度港口在 2021 年集装箱吞吐量实现全面突破，该国的 13 个主要港口均呈现大幅增长。其中，蒙德拉港口全年完成 690.8 万标箱，同比大幅增长 41.5%，超越尼赫鲁港成为印度最繁忙的集装箱港。尼赫鲁港同样在 2021 年实现 27.8% 的集装箱量同比增长，为 570.8 万标箱，工业制品、皮革制品、珠宝的热销是推动印度商品出口量不断增长重要因素。

韩国釜山港集装箱吞吐量同比小幅增长 4.3%，2021 年达到 2253.8 万标箱。韩国芯片、汽车零部件等行业出口的增加推动整体进出口吞吐量增长，其中韩国对主要贸易伙伴中国和美国的出货量分别增长 24.2% 和 8.9%。此外，釜山港两个集装箱码头的运营商分别与航运三大联盟合同，进一步推动港口集装箱量的提升。

2 港口基础设施建设情况

2.1 美国集装箱码头维修升级项目全面开展

美国各地港口全年不断改善和升级码头相关基础设施，以助力港口综合竞争力提升。加州政府斥资 23 亿美元用于洛杉矶及长滩港的铁路站扩建、桥梁修建、码头泊位维护等基础设施建设项目；科珀斯克里斯蒂港投资 1.6 亿美元用于维修严重老化的码头设施；奥克兰港实施 5.4 亿美元的 5 年基础建设项目，包括码头改进、起重机升级、泊位重建等；萨凡纳港额外升级 160 万标箱的码头集装箱容量，以满足不断扩增的业务需求；休斯顿港推进 10 亿美元的疏浚工程，并在波特集装箱码头新建码头，满足超大型船只停靠。

2.2 欧洲各海港积极推动集装箱码头扩建工程

鹿特丹港阿玛莉亚公主码头于 2021 年初开始扩建，工程包括 1825 米的深海码头和 160 米的内陆码头，预计 2022 年底完工后，年集装箱吞吐量将再增加 400 万标箱。法国三大港口勒阿弗尔、鲁昂和巴黎正式合并成立大巴黎港口联盟，并将投资超过 15 亿欧元开发和扩建新港口；俄罗斯在波罗的海建设新的转运港口，计划

于 2024 年底建设完成,届时,位于芬兰湾东的转运码头容量将大幅提升;爱尔兰斥资 20 亿欧元在都柏林港北部扩建集装箱码头,提升该地区深水港竞争力,以期承接来自英国与欧盟间的集装箱货物。

2.3 亚洲港口码头开发项目稳步推进

韩国在 2021 年初宣布在未来十年投资 60 多亿美元重建全国各地的港口,釜山新港将建设一个专用支线码头作为其西部集装箱码头发展的一部分;仁川新港码头的第 1-2 期基础设施工程自 2021 年 5 月开工后已步入正轨,新码头建成后,将在 2030 年使仁川新港的集装箱处理能力提高到 500 万标箱;新加坡港大士码头项目将大规模利用自动化技术与设施,运营效率将大幅高于现有码头,至 2040 年完工后,有望成为世界上规模最大的全自动化集装箱码头,年处理量可达 6500 万标箱,并逐步取代靠近市中心的现有码头。

3 港口绿色可持续发展情况

3.1 欧洲加快储氢码头建设,寻求绿色能源转型

欧洲港口致力打造绿色低碳港口,以实现欧洲 2030 年减少温室气体排放量的目标。鹿特丹港与挪威北部的大型储氢能源公司合作以期成为氢气生产及进出口的重要枢纽港,并有能力向其他欧洲西北部国家运输氢气,推动鹿特丹港绿色能源转型。爱沙尼亚塔林港计划在芬兰湾地区建设 2.5 万立方米的储氢设施,引领波罗的海绿色枢纽港口建设,以实现碳中和目标。安特卫普港与智利能源部在第 26 届联合国气候变化大会中签署谅解备忘录,承诺将共同推动智利和西欧各国间的氢气进出口,加快西欧绿色可持续能源转型的步伐,未来西欧能源系统将更专注于风能、太阳能及氢能源。

3.2 零排放运输工具成港口研发应用“新宠”

洛杉矶港首批零排放新型氢动力燃料电动卡车和氢燃料补给站正式投入使用,卡车充一次氢气可行驶 300 英里。同时,港口以专项基金的形式补贴零排放卡车和相关港口低碳基础设施的采购,以进一步加快实现 2035 年圣佩德罗湾港口内卡车零排放的目标。汉堡港与工业车辆制造商依维柯签署协议,将在 2022 年底前交付 25 辆采用先进电动燃料电池技术的零排放卡车,以达成 2030 年欧洲减排的目标。釜山港在 2021 年末也完成以液化天然气为能源的混合动力跨运车的开发,跨

运车通常以柴油为能源动力,是港口空气污染的主要来源之一,与现有型号的跨运车相比,新型跨运车可大幅减少细尘和氮氧化物排放,并节省燃料成本。

4 展望

4.1 RCEP 刺激亚洲港口货量增长

RCEP(《区域全面经济伙伴关系协定》)已于 2022 年 1 月 1 日生效。伴随 RCEP 生效,成员国间将对大量产品立即实施零关税,未来将通过 10 年左右时间基本实现 90% 的产品零关税。国内集装箱港口为积极融入 RCEP 经贸大通道,与 RCEP 成员国之间建立或深化合作关系推动与东盟区域航线、日韩航线及澳新航线的集装箱货量增长。同时,区域内集运需求的增加及航程时间的缩短都将对 RCEP 地区港口在码头基础设施、智能化及运营效率等方面提出新的挑战。

4.2 俄乌冲突或致欧洲港口拥堵

俄乌冲突正在影响两大洲之间的海上交通,冲突已导致乌克兰最大的集装箱港敖德萨港关闭运营,许多班轮公司被迫改变航线,加剧欧洲其他港口的拥堵,尤其是连接黑海与亚速海之间的刻赤海峡,或将成为船舶拥堵的集中区域。另一方面,欧洲各国海关当局严格检查所有进出俄罗斯港口的货物会加剧欧洲港口拥堵以及集装箱堆积的状况。

4.3 美国港口货量增幅或将收窄

疫情后的货币超发通过收入效应推高了美国民众的消费需求,2022 年这种收入效应会随着联邦政府刺激计划的影响减弱而逐渐消退。总体来看,美国各港口的集装箱货量将相对稳定,但增幅量较 2021 年预计会有所放缓。

参考文献:

[1] 江月容.全球主要港口月报[J].中国远洋海运,2022,(02):82.

[2] 陶润元.港口拥堵加剧[J].中国远洋海运.2021,(10).