

疫情对国际工程项目物流的影响及对策

代理想（中国外运长江有限公司，江苏 南京 210000）

涂海滨（中国外运大件物流有限公司，上海 201204）

张先飞（中国外运股份有限公司，北京 100029）

摘要：突发全球性新冠肺炎疫情重大公共卫生事件对全球经济和社会的发展带来巨大冲击和影响，特别对海外工程项目建设和项目生产的物流运营带来前所未有的巨大挑战，物流本身就是限制海外项目建设和生产运营的主要瓶颈之一，在全球性重大公共卫生事件的影响下，物流线对于海外项目的建设和生产运营就是生命线。文章首先分析了全球新冠疫情重大突发公共卫生事件对国际工程项目物流的影响，进而阐述了国际工程项目建设及生产运营物流管理者应对重大突发公共卫生事件下物流管理的薄弱环节，并基于国际工程项目建设及生产运营视角下提出应对重大突发公共卫生事件的物流保障对策。该研究对国际工程项目建设和项目生产运营遇到类似重大突发公共卫生事件情况下的物流保障具有较强的指导意义。

关键词：新冠肺炎疫情；国际工程项目物流；对策

Abstract: The outbreak of Covid-19 and major public health events had a huge impact on the development of the global economy and society, and especially brought unprecedented challenges to the logistics operation of overseas engineering project construction and project production. Logistics is a main bottleneck in the construction and production of overseas projects. Under the influence of major global public health events, logistics is the lifeline for the construction and production of overseas projects. We analyze the impact of major public health emergencies of the global Covid-19 on the logistics of international engineering projects, and then elaborates the weakness of logistics management for international engineering project construction and production, and finally put forward the logistics security countermeasures to deal with major public health emergencies. This research has profound guiding significance for logistics guarantee in the case of international engineering project construction and project production encountering similar major public health emergencies.

Key words: Covid-19; International project logistics; Countermeasure

0 引言

国际工程项目物流是建立在庞大的国际物流运输信息网络上的运输服务行业，需要解决物资的跨时空问题，物流的各个环节都需要物流相关的信息流和人员参与。通常工程项目建设和项目生产运营企业都有自己的物流团队或第三方物流服务公司，确保工程项目在采购和工程项目建设及生产运营之间的服务桥梁顺利搭建。

2020年至今，新冠肺炎疫情席卷全球，其传播速度快、防控难度大、感染范围广的特性对国际工程项目物流产生了巨大的影响。受疫情的影响，物流信息链破损、物流运行效率降低、物流成本增加、物流服务人员流失，导致疫情期间工程项目建设和生产运营物流不能得到有效保障，极大的增加了国际工程项目建设和生产运营的风险。因此，只有明确新冠疫情对

国际工程项目物流的影响，充分认识在突发性全球公共卫生事件发生后物流管理的薄弱环节，才能制定行之有效的改进措施和应对方案，尽可能的减少乃至避免疫情对国际工程项目建设和生产运营的影响。

1 全球性重大卫生公共事件对工程物流的影响

当前新冠肺炎疫情下的全球性重大公共卫生事件对国际工程项目建设和生产运营的物流影响是多方面的，且造成的风险大，可能的损失也是难以估量的。

首先，最为直接的影响是急剧增长的国际物流服务需求和当前疫情影响下的运输能力的矛盾及区域物流水平的不平衡导致物流成本急剧增加。随着当前疫情的发展，欧美及东南亚等地区确诊人数激增，随即全球陷入疫情大爆发阶段。受疫情影响，疫情大爆发的国家很多工厂出现停工或停产现象，码头现场及从事物流环节的一线工人也因疫情无法正常工作，生产

供应链几近断裂，而人们对生产及生活物资的需求不会减少，物流供需矛盾快速显现，物流成本也随之增加。基于政策优势及价值观优势，中国疫情优先得到控制，生产力逐渐恢复，而中国作为世界第一大生产制造国，自然变成了世界的“补给地”，因此从中国出口的物资剧增，这就导致中国出口所需求的空箱和舱位显得十分紧张；而航线另一端的欧美、东南亚等区域，受疫情的影响，一方面港口作业效率低下，导致重箱掏箱返箱滞后；另一方面因生产能力骤减，导致出口物资减少，流回中国的出口重箱大大减少，船公司受到利益驱使甚至选择空放中国赶运重箱出口。由此造成的集装箱及件杂货船舱位的区域分布不平衡，导致全球范围内运价迅速提升。同时受疫情影响，港口作业效率及清关效率低下，这也导致了集装箱堆存费、滞期费等额外费用产生，更进一步增加了整个物流的成本。

其次，全球疫情蔓延导致物流速度减缓甚至中断，进而造成工程项目建设及生产运营项目现场工期的延期甚至停产。受疫情的影响，很多计划的海运航次、空运航班、铁运班列延误、取消甚至停运；货物勉强到港后，港口码头较低的生产运营效率导致港口严重拥堵甚至关停。而国际工程项目建设往往具有严格地工期要求，疫情原因导致的物流速度减缓或者中断将拖延施工设备及物资的到场，从而拖延施工工期；相应的任何的备品配件或者生产原料等物资的物流延迟也会造成项目生产运营的延期，甚至停工停产。

再次，全球疫情蔓延导致国际工程项目物流的物流信息滞后或缺失、供应链流动不畅、物流效率降低。国际工程项目供应链物流涉及环节多、接触面广，从工厂发运到港口报关，再到海运、空运、陆运及目的港清关直至送到施工现场或生产运营工厂，任何环节的物流信息不畅、服务中断会导致物流的受阻，从而影响工程项目建设和生产运营的进度。在当前全球性的疫情背景下，为了防止外来病毒的输入，涉及到的国际进出口或中转货物的检验检疫更为严格，同一批货物，海关可能会进行多次检疫消毒，这在无形中增加了物流时间，降低物流效率；更有甚者，疫情非常严重的国家甚至采取阶段性“闭关锁国”政策，停止货物收发、关停政府部门，导致清关及各类特殊物资准证的申请时间大大增加，更进一步的降低了物流的效率。

最后，全球疫情蔓延导致组织紧急物资进场难度

提升。在国际工程项目建设及生产运营过程中，往往会有些建设安装或生产维修过程中的紧急物资，如安装建设中关键部位的设备、阀门、管件等，若不能及时到达现场完成安装，后续的安装建设就要停滞；在生产经营中也会时常出现一些备品配件、生产原料、催化剂等不同程度的紧急物资，直接关系着生产是否停工的重大问题。而全球性的疫情下大量飞机停飞，甚至一些国家和地区迫于疫情的影响而封国封城，全球空运物流供应链受阻，组织紧急物资进场的难度大大提升。

2 全球性重大卫生公共事件下工程项目物流管理的薄弱环节

2.1 物资需求和采购及物流组织间的衔接问题

国际工程项目物流是项目建设、项目生产运营中需求计划和采购组织的中间桥梁，物资需求方和物资采购方往往对物流环节了解不够，不能充分评估物流的时效性，如项目施工建设期，现场物资品类繁多，物资需求方如果没有详尽而周密的采购计划，临时加急物资的采购就时有发生；同时采购方若没有建立完善有效的采购机制和供应商体系，不能对物资的需求做出快速采购响应，最终就会把所有的时效压力留给物流组织者，特别在全球性重大公共卫生事件的背景下，国际物流供应链更为脆弱，需求计划、物资采购、物流组织，任何一方的组织衔接不畅，都会影响物资的最终到场时间。

2.2 应对疫情需求的即时响应组织

自 20 世纪 80 年代以来我国海外工程项目逐渐兴起，时至今日海外工程项目物流已经发展 40 余载，无论是工程项目组织者，还是生产物流实施者，他们都对日常的物流操作积累了丰富的经验，应对一般物流事宜，都会有固定的操作流程和确定的应急预案，但是应对新冠疫情这一全球性重大公共卫生事件，工程项目物流乃至整个物流行业的经验及预案都相对薄弱的，工程项目物流管理者面临的冲击和压力是空前的。因此在全球性的疫情影响下，物流组织者不能快速响应，应对疫情没有具体的应对措施，缺乏即时响应的组织是物流管理的另一薄弱环节。

2.3 缺乏工程项目物流管理的专业物流人才

工程物流占整个海外工程项目的比重较小，因此，工程项目建设总承包和建成后的生产运营工厂通常不设立自己独立的专业物流团队，往往是将具体物流业务委托给第三方物流公司，然后从采购或者其他相关

部门中剥离一部分人员组建临时物流团队，负责与第三方物流公司的对接沟通，临时物流团队虽然能够知晓物流活动中的订舱、报关、清关等基本程序以及相应的文件要求，但是临时物流团队往往由于缺乏专业的技术训练和持续的业务经验积累，相较综合型国际高素质物流专业人才而言，缺乏对工程项目建设和生产运营物流活动的有效的管理和应对类似新冠疫情全球性公共卫生突发事件的应急处理能力。

3 全球性重大公共卫生事件下工程项目物流管理对策

加强突发疫情下应急物资的储备，做好疫情常态化管控，防止疫情在公司内部人员之间发生交互感染，保障工程建设和生产运营的正常应急物资消耗。同事需要争取多采购几家物流服务供应商，一旦其中某一家的物流服务公司遭受疫情影响而无法正常完成物流运输，能够快速启动其他家物流服务供应商作为相应应。

针对疫情影响下物流时间长、效率低的特点因时施策，提前安排物资采购计划，简化采购流程，缩短采购时间，弥补物流时效上的影响。如针对工厂生产运营的常用材料、磨损更换率较大的设备及关键备品备件等，适当增加采购储备量，避免因关键原材料、零配件等的缺失造成工厂停工停产事件的发生，特别是国际化工项目中的化工品、危险品等，舱位更为紧张，因此，务必要考虑疫情对国际物流效率的影响，提前备货。

根据工程建设进程和工厂生产运营情况优化运输方案。目前国际物流模式向着多样化和多元化发展，国际工程项目总承包建设和工厂生产运营可根据项目特点，结合疫情对物流的不利影响，以工程建设和生产运营的可持续性为目标，整合物流资源，设计特定的物流方案。无论是件杂货船，集装箱整箱、拼箱还是空运、陆运亦或是铁路运输，采纳多样化的运输方式或者海陆、空路、海铁等多式联运联运的方案，选择不同中转路径和中转运输方式，确保疫情下的物资安全及时的到达目的地。

选择综合能力较强的物流服务商、整合物流资源、灵活调整物资采购贸易方式，化零为整，提高物流效率。国际工程项目建设和建成后的生产运营物资供应商分布于世界各地，物流服务需求涉及不同国家，买家为了收货方便常以CIF条款进行物资采购，但是疫情条件下，小批次的集装箱舱位难求，因此可以根据

掌握的物流资源，灵活调整采购贸易方式，化零为整、集中集港，由较少货量的集装箱运输积攒成较大货量的散杂货船运输，提高物流效率。例如浙江恒逸文莱PMB石油化工项目选择中国外运这家世界各地网点分布多、综合实力强的第三方物流服务商，整合其掌握的物流资源，把部分物资的采购贸易条款从CIF调整为FOB，由此更加精准的掌控物流活动，从而缩短物流时间，提高物流效率。

组织成立专业物流团队，培养具有高素质的国际工程项目物流专业管理人才。任何物流活动都离不开人的参与，国际工程项目建设和建成后的生产运营物流业务需要专业的人员来操作和管理，因此我们应加强高素质的国际工程项目物流专业人才的培养，建立物流服务与工程施工、运营生产需求及采购管理的有效沟通机制。

4 结论

在以新冠肺炎为例的全球性公共卫生事件下，国际工程项目建设和生产运营下的物流活动风险大大增加，如果缺乏相应的认识和防范管理对策，势必会给工程项目建设及生产运营带来不可估量的损失。由于工程项目建设和生产运营单位几乎没有应对疫情下的物流操作经验，由此暴露出了全球性重大卫生公共事件下工程项目物流存在的问题和管理的薄弱环节，因此相关企业在提高疫情防控能力的同时，仍需从不同角度制定方案和对策，保障工程项目建设和生产运营的顺利开展。

参考文献：

- [1] 代理想,张先飞,孙忠全.国际EPC工程项目全程物流服务管理的思考分析——以恒逸文莱石油化工项目为例[J].物流技术,2020,39(03):40-43+144.
- [2] 刘连花.新冠肺炎疫情对国际物流服务供应链运行的影响研究[J].供应链管理,2020,1(09):5-13.
- [3] 陈小梅,王海灵.疫情下我国国际物流运营模式优化研究[J].科技经济市场,2020(08):109-112.
- [4] 王曼.疫情之下国际物流业的走向[J].珠江水运,2021(04):87-88.
- [5] 耿勇.重大突发公共卫生事件对物流企业的影响及发展对策研究[J].供应链管理,2020,1(12):105-114.

作者简介：

代理想（1991-），男，安徽人，毕业院校：大连海事大学，硕士，研究方向：船舶货物运输理论与技术、重大件运输、工程项目物流管理。