

疫情对全球供应链的影响^{*}

◎徐奇渊 等

摘要：疫情冲击下，武汉三大支柱产业可能带来蝴蝶效应。相对于集成程度较低的医疗制造业，以及进口替代为主的光电子产业，武汉汽车工业在全球供应链中的地位更为关键。

目前，疫情对全球供应链的影响已进入第二阶段，即中国出口的中间产品无法交货，导致其他国家生产过程出现中断。若疫情持续发酵，全球供应链的冲击将沿两条主线展开：一条主线是，对我国中间品依赖度普遍较高的新兴市场和发展中国家的供应链危机，但对应的产业集成度较低，破坏相对有限。另一条主线是，供应链冲击在欧美日之间扩散、放大，一些集成度较高的供应链将遭到破坏，全球经济将陷入灰犀牛式的冲击。

尽管概率较小，但如果悲观情形发生，中国目前在全球供应链中的地位也将受到冲击。此次疫情之后，跨国公司有可能纷纷开始重新审视其全球供应链战略。在全球贸易保护主义盛行以及本次疫情冲击之下，全球供应链战略将走上多元化布局的道路，以规避风险。这些都需要引起我国的高度重视。

关键词：全球供应链 全球经济 新冠疫情

作者徐奇渊系CF40研究部主任，其他作者包括杨悦珉、祝修业，系CF40青年研究员。

* 本文为中国金融四十人论坛（CF40）“战疫”系列要报的部分成果。

一、疫情冲击，武汉三大支柱产业可能带来蝴蝶效应

武汉在汽车及零部件、光电子信息、生物医药及医疗器械三大领域拥有成规模的产业集群，在国内甚至全球供应链处于关键节点。

汽车工业领域，武汉已经成为中国四大乘用车基地之一，世界汽车零部件20强有一半落户武汉。根据官方数据，2018年三大支柱产业的主营业务收入突破了5000亿元。尤其在汽车产业链上，围绕东风汽车、上汽通用等五大整车企业，武汉吸引了规模以上的汽车零部件制造企业380家，涵盖底盘、变速箱、车身、电子、内饰、玻璃等主要零部件，零部件生产对下游整车生产影响巨大。

医药产业领域，武汉涵盖医药、医疗器械、智慧医疗、精准医疗等20多个子行业。在光电子产业链，武汉在半导体、显示面板、光通信、激光、消费电子终端等领域打造“隐形冠军”，产业集群具有全国优势。相对于集成程度较低的医疗制造业，以及进口替代为背景的光电子产业，武汉的汽车工业在全球供应链中占有更加关键的地位。

武汉、湖北的出口在全国占比不高，但其在汽车、光电子、医药等领域具有优势，关键环节的波动可能引发蝴蝶效应，尤其是在集成程度最高的汽车行业更是如此。2019年，湖北省出口总值为2484.9亿元，其中，武汉市出口占全省外贸总值的54.8%。2019年，湖北出口机电产品占全省出口总值的52.8%。2019年，湖北省最重要的贸易伙伴及其占比依次是：东盟（14.9%）、欧盟（14.2%）、美国（11.8%）、日本（8.6%）。

二、疫情对全球供应链的影响已经进入第二阶段

疫情对全球供应链的冲击可大致分为四个阶段：第一阶段，中国国内的供应链网络受到影响。第二阶段，中国向其他国家出口的中间产品无法交货，导致其他国家生产过程出现中断。第三阶段，全球供应链中断通过进口

渠道反射影响到我国。第四阶段，其他没有中国企业直接参与的全球供应链也受到冲击。

当前，疫情对全球供应链的影响已进入第二阶段。尤其是对汽车行业的全球供应链产生了重要影响。2月初以来，由于来自中国的零部件短缺，韩国现代汽车在国内的生产线已经大面积停产，日产汽车在国内的生产线也已经在2月中旬暂停了部分生产线。南欧塞尔维亚的供应链也受到冲击，菲亚特—克莱斯勒汽车在当地的一个组装厂停止运营。通用汽车的韩国工厂生产线也正在面临停产的考验。这种状况可能进一步向东南亚、欧洲，甚至美国扩展。汽车行业的其他跨国公司正在密切关注自己的库存和全球供应链风险的升级。

春节前后，中国集装箱航运价格指数的变化支持了前述判断。对比春节后与春节前，中国出口集装箱运价指数（CCFI）从965.0下降至936.7，降幅为-2.93%，已超出了过去10多年的历史波动区间。同期，中国进口集装箱运价指数（CICFI）变化则几乎为零，尚在正常的历史区间。集装箱的主要运输内容是工业制成品，当前疫情冲击反映到运价指数上，已经对我国的出口制成品产生了影响，但是对进口制成品的影响暂时还不明显。

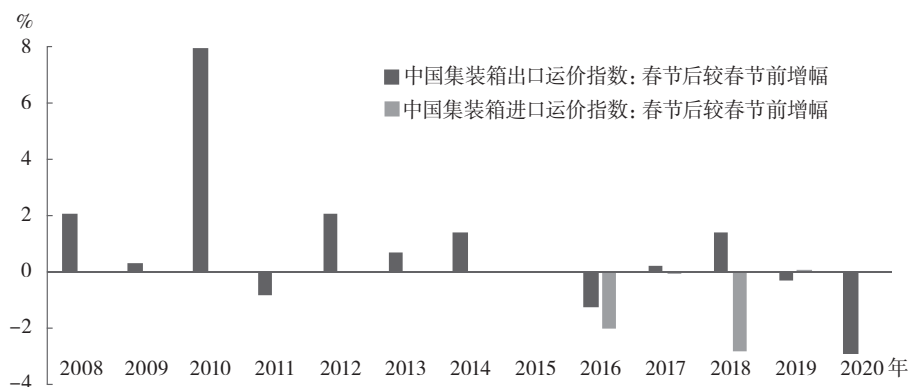


图1 疫情对制成品出口冲击较大

数据来源：WIND，作者计算。

在第二阶段，哪些国家、地区的供应链受到冲击最大？从2月中旬公布的现有运价指数来看，地中海航线、韩国航线、波斯湾红海航线、南美航线、欧洲航线、日本航线已受到较大的冲击。有趣的是，美东、美西航线各有涨跌，美国总体所受影响暂时不大。这些结论和汽车供应链受到冲击国家的分布基本一致。

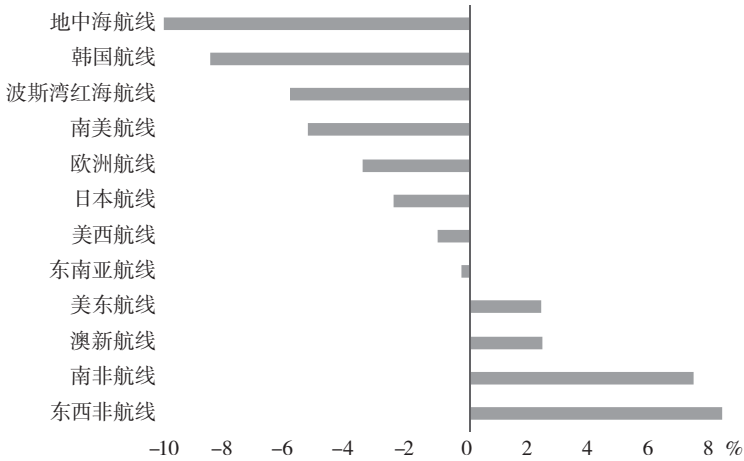


图2 中国出口集装箱分区域运价指数：春节后较春节前的增幅
数据来源：WIND。

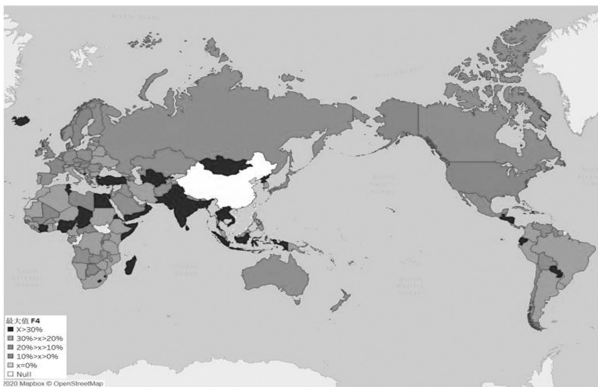


图3 2018年各国从中国进口中间品占进口总量比重的地域分布
数据来源：世界银行和联合国贸发组织共同发布的WITS数据库，以及作者的计算。

三、若疫情持续发酵，全球供应链的冲击将沿两条主线展开

在可能性较小的悲观情形下，如果疫情持续发酵、复工进度受到干扰，则全球供应链遭到的破坏可以分两条主线展开。

第一条主线是外围国家供应链危机，即新兴市场和发展中国家范围的危机。从我国中间品出口在全球供应链的渗透度来看，东南亚、南亚和一部分非洲国家对我国的依赖度较大。

根据世界银行和联合国贸发会议的数据库，全球近200个经济体从中国进口的商品，中间品在全部进口中的占比平均达到21.7%（中位数）。分区域来看，中国周边的亚洲国家，以及非洲和南美国家对中国中间品的进口依赖度较大，与“一带一路”、国际产能合作所涉国家和地区有较高的重合度。

其中，南亚、东南亚从中国进口的中间品在其进口中的占比分别为30.3%和29.9%（均为中位数）。其中，孟加拉国（55.5%）、斯里兰卡（43.8%）、越南（35.0%）、印度尼西亚（34.6%）、老挝（31.3%）、印度（30.8%）、泰国（30.3%）等从中国进口的中间品在总进口中占比均超过30%。该地区得益于中国产业外移，与中国在供应链上的联系日趋紧密。这尤其体现在服装纺织业，从2011年开始，多家企业受国内人力成本攀升影响向东南亚和孟加拉国转移。由于当地供应链完备度较低，许多工厂仍从中国进口高质量的原材料和纺织机械，中国在亚洲各大纺织品进口市场的份额近年来快速上升。

从集装箱出口航运价格指数来看，目前中国向这些地区的出口交货基本没有受到影响。但是如果疫情持续、复工推迟，那么上述新兴市场、发展中国家将遭到更加严重的供应链冲击。这可能会导致上述国家生产秩序遭到破坏，甚至出现资本外逃、汇率贬值，供应链冲击将升级为更为广泛的经济、金融危机。但是这种情况对应的产业集成度较低、经济体规模有限，因此其破坏程度相对有限。

第二条主线是供应链冲击在欧美日之间扩散、放大，主要经济体的供应链遭到破坏，全球经济将陷入灰犀牛式的冲击。

从我国中间品出口在各国进口中的占比来看，发达经济体比例并不高。具体地，南欧 17.2%（中位数）、日本 14.0%、欧盟 12.8%（中位数）、英国 9.0%、美国 7.8%。这些比例显著低于新兴市场和发展中国家的表现。尤其考虑到这些国家的外贸依存度较低、经济体量较大等因素，这些国家所受冲击似乎应该较小。

但是主要发达经济体的工业体系普遍聚焦于汽车、电子、航空等集成度较高的工业部门。与其他产业链较短、集成度较低的服装、玩具等行业相比，这些高集成度的工业部门更容易受到全球供应链断裂的冲击。而在上述领域，中国零部件、半成品与主要发达经济体的供应链关联密切。如果复工推迟的范围较大、时间较长，则中国对其他国家出口的断档，将超出汽车行业，甚至将包括半导体以及范围更广的电子元器件。这将使得全球汽车、电子产业遭受更大的冲击。同时，中国对韩国、日本、欧洲的出口断档，可能进一步在欧美日之间扩散、传播，供应链冲击最终将升级演变为全球经济的灰犀牛。

根据牛津经济研究院（Oxford Economics）预测，疫情冲击将导致 2020 年全球经济增长减少 0.2%，年增速跌至 2.3%，这将是 2008 年金融危机以来的最低增速。如果考虑疫情对全球供应链的冲击，则全球经济将面临更加严峻的考验。

四、悲观情形下，中国在全球供应链中的地位将受到冲击

如果在 5 月至 6 月期间，中国的生产秩序尚没有基本恢复，大量的中间品出口无法按时交货，这将对部分产业的供应链造成实质性破坏并加速产业外迁，尤其对玩具产业、服装等供应链较短，对配套要求不高的产业。

不过，悲观情形的可能性较小。但即便如此，在疫情发生期间以及结束之后，全球生产企业可能会再次审视原有的供应链管理战略，以及考虑中国在全球供应链中的地位是否需要改变。美国蓝丝（Blue Silk）咨询公司已经告诉企业，应该考虑建立一个不包括中国在内的全球供应链。

我们注意到在中美贸易摩擦期间，就有著名的跨国公司（例如富士康）

开始反思全球供应链的布局。过去这一布局的主要考虑是成本、收益。在中美贸易摩擦、本次疫情的冲击下，全球供应链的布局可能需要更多考虑风险而进行多元化布局。

这类似于金融投资的资产组合，不把零件供应商放在一个篮子里。这可能会导致一定程度的产业外移，但这与纯粹的产业外移不同——因为其他国家也同样会发生疫情，其他国家也会和美国发生贸易冲突。所以将来的全球供应链布局要通过多元化进行风险管理。而在过去几十年、相安无事的全球化大潮中，这是未曾得到重视的一点。在这样的背景下，我们如何进一步改善营商环境，如何确保中国供应链体系的稳定性，给全球的下游生产商提供信心和保证，将关系到中国未来在全球供应链中的地位。