



联合资信评估股份有限公司
China Lianhe Credit Rating Co., Ltd.

当黑天鹅遇上灰犀牛：全球债务经济系列研究报告

第四篇：新冠疫情下全球供应链危机及其对企业国际运营的启示



2021 年 03 月 29 日

联合资信评估股份有限公司

电话：010-85679696

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

邮箱：lianhe@lhratings.com

传真：010-85679228

PICC 大厦 17 层

网 址：www.lhratings.com

当黑天鹅遇上灰犀牛：全球债务经济系列研究报告

第四篇：新冠疫情下全球供应链危机及其对企业国际运营的启示

联合资信评估股份有限公司 主权部

摘要

- 新冠疫情在全球发酵，形成了链条传导效应，对全球供应链造成扰动。疫情对全球产业链的第一波冲击表现为中国向其他国家的供给按下“暂停键”，导致其他国家生产过程出现中断。中国制造业规模居全球之首，产业链与全球生产、贸易和金融链紧密结合，疫情第一阶段（1.20-2.20）中国疫情暴发后的停工停产尤其对去往中东、日韩等地区的出口供给影响明显。
- 新冠疫情对全球产业链的第二波冲击表现为欧美经济活动减缓导致中国中间品进口供应链断档。疫情第二阶段（2.20-4 月末）中国控制住疫情的同时开始逐步复工复产，而欧美等地的疫情加速蔓延，多个重要的零部件厂商开始停工，其中存储器、光学仪器、通讯设备零部件等部分重要中间品的断供对中国制造业造成了一定冲击。
- 新冠疫情第三阶段（5 月至年末）中国本土疫情已得到很好控制，复工复产的节奏逐步加快，而海外疫情则历经多次暴发，由于封锁措施执行不严格等问题，始终未得到有效控制。欧美国家产业链短期内全面“去中国化”难以实现，而疫情以来中国遭遇的进口品断供与涨价风险，叠加近年来中国国际贸易遭遇的挑战，也令中国开始探索“以内循环为主、内外双循环”的产业发展路径。
- 疫情过程中引发了对企业运营过程中一些问题的思考，企业可从以下方面出发增强国际运营的“免疫力”，主要包括：加速弹性供应链的发展，防范供应链断供风险；建立产业安全预警体系，加强供应链风险管理；制定重大突发事件下的产业资源优先配置机制和绿色通行证机制；充分利用政府对中小微企业的帮扶政策，激发产业供应链活力；在财务、汇率、跨境纠纷领域提前制定方案，做好相关应急预案；从长远布局在疫情之中努力探索“化危为机”的机会等。

正文

一、新冠疫情在全球发酵，形成了链条传导效应，对全球供应链造成扰动

2020 年 2 月以来，新冠肺炎疫情在各国蔓延导致全球包括股、债、黄金市场调整愈发剧烈，疫情对市场情绪和经济增长造成了巨大冲击。而中国和海外各国在疫情暴发、防控的节奏上存在明显差异。梳理本次疫情的时间线，基本可以分为三个阶段，**第一阶段**（1 月 20 日-2 月 20 日）中国集中暴发。之后中国政府采取了封城、限制出行等快速有力的应对措施，迅速遏制了疫情蔓延。**第二阶段**（2 月 20 日-4 月末）2 月 20 日为分界线，疫情加速在全球爆发，东亚日韩最先暴发随后逐步平息，至 4 月末中国新增病例数基本清零，之后欧洲及美国出现爆发式增长。**第三阶段**（5 月-年末）中国本土疫情已得到很好控制，日新增基本保持在个位到两位数，且以境外输入病例为主；而海外疫情则历经两次暴发，由于封锁措施执行不严格等问题，始终未得到有效控制。截至 2020 年 12 月 22 日，全球累计新冠肺炎确诊病例数已达到 7,841 万例，当日确诊新增累计达 62 万人，其中美国累计确诊病例达 1,868 万人，当日新增 21 万人。

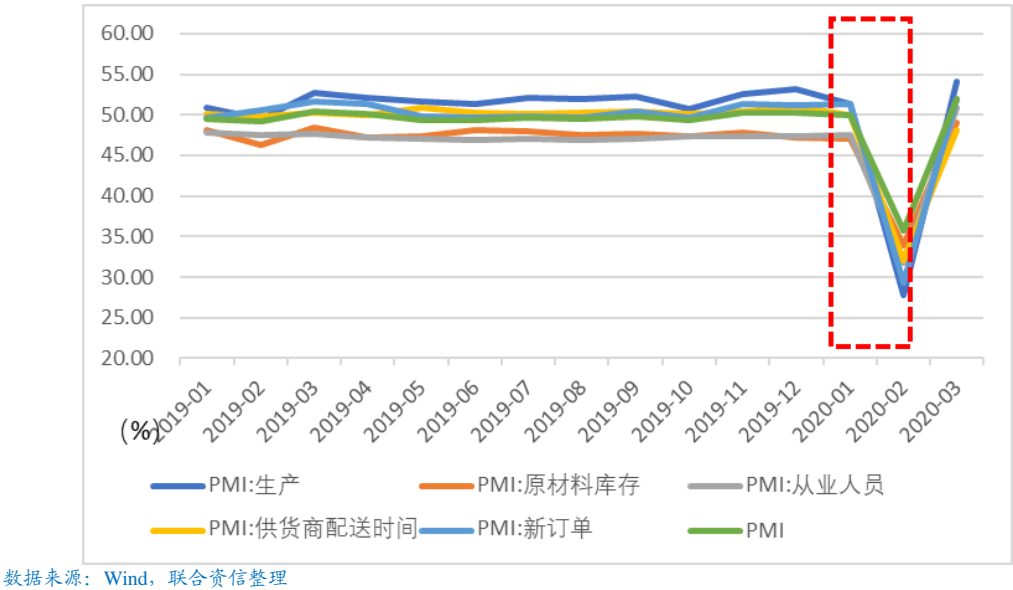
疫情在全球发酵，对全球产业链造成了极大扰动。疫情对全球产业链的影响主要分为以下几个阶段。第一阶段中国疫情暴发停工停产，供给暂停，率先冲击全球供应链的部分环节；随着疫情的蔓延，欧美等中国中间品重要的进口来源国出口供应链的断档又反过来进一步影响中国。而随着欧美疫情的肆虐，中国在短时间内爆发的产能优势与欧美的生产力短期形成了鲜明对比，重塑“去中国化”的趋势逐步显现，而与此同时，疫情以来中国部分高附加值零件、设备遭遇的断供与涨价风险，叠加近年来中国国际贸易遭遇的挑战，中国也开始探索“以内循环为主、内外双循环”的经济发展路径。

二、新冠疫情对全球产业链的第一波冲击表现为中国向其他国家的供给按下“暂停键”，导致其他国家生产过程出现中断

中国制造业规模全球之首，产业链全球最长最全，是亚太地区最重要的供应链辐射中心。2 月中旬之前，市场关注的焦点主要在于中国疫情暴发后的停产及复工延缓对国内外产业链的影响。疫情暴发初期，国内生产秩序受到一定程度的破坏。企业复工时间推迟、外地春节后返工人员面临隔离期、复产工人缺乏口罩等防护条件，物流运力也受到了显著影响，这些对制造业的用工、库存、生产、运输、订单等均产生了冲击。

2020 年 2 月份，受新冠肺炎疫情冲击，中国采购经理指数明显回落，中国制造业采购经理指数（PMI）为 35.7%，较 1 月下降 14.3 个百分点。生产指数为 27.8%，较 1 月大幅下降 23.5 个百分点，表明制造业生产活动显著放缓。从分类指数看，构成制造业 PMI 的 5 个分类指数——新订单指数、原材料库存指数、从业人员指数及供应商配送时间指数等均位于荣枯临界点之下，制造业市场需求、原材料库存量、企业用工水平及供应商交货时间均明显下滑，显示出这一时期中国制造业受新冠疫情冲击显著（见图 2）。

图 1 疫情暴发初期中国制造业景气状况



数据来源：Wind，联合资信整理

同时，中国经济与全球生产、贸易和金融链紧密结合。从供给端看，中国大量输出资本品，是全球生产力的重要支撑。中国装备制造业规模占全球三分之一以上，电力、通信、轨道交通等成套设备在国际市场上竞争优势日益明显。根据 IHS&麦肯锡研究所的数据，中国纺织业出口占全球出口的比例达到 41%，计算机通讯产品制造业、电子设备制造业、机械设备制造业、矿产品等行业占全球出口的比例也达到了 30%左右（见表 1）。

表 1 中国产业在全球供应链中的份额

产业名称	供应链			需求
	占全球出口比例	占中间商品出口比例	占总产值比例	占全国的消费比例
计算机、通信产业	30%	28%	49%	38%
电子设备制造业	28%	21%	59%	54%
机械设备产业	28%	14%	47%	44%
汽车制造业	5%	7%	33%	33%
家具、安全、消防产业	34%	10%	27%	18%

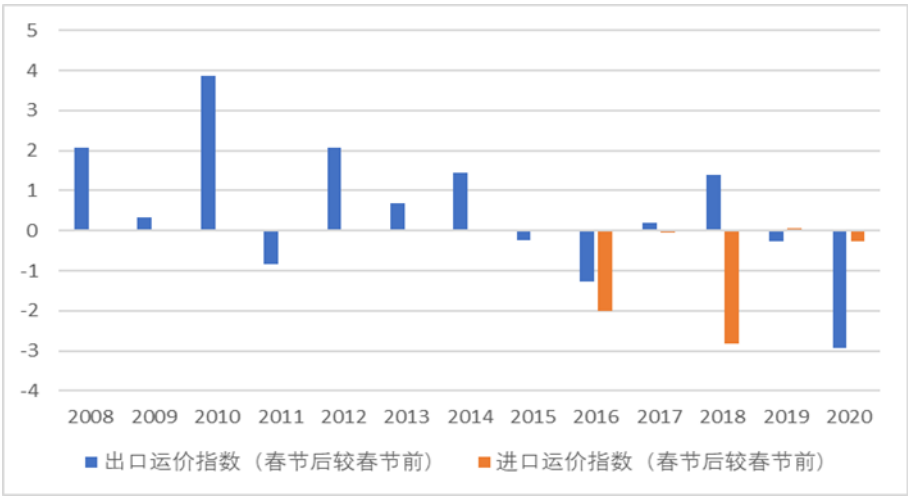
非金属矿产品产业	29%	21%	58%	57%
橡胶和塑料制品产业	18%	14%	35%	38%
基本金属产业	1%	7%	52%	46%
采矿和采石产业	1%	1%	25%	29%
化工产品产业	12%	9%	42%	40%
造纸和纸制品产业	11%	8%	30%	30%
其他运输设备产业	9%	21%	30%	30%
医药品产业	4%	5%	35%	39%
纺织业	41%	32%	58%	46%
焦炭和精炼石油产业	7%	5%	22%	23%
食品、饮料和烟草产业	7%	4%	33%	34%
金属制品产业	0%	19%	30%	29%
木材和木制品产业	19%	9%	40%	34%
印刷与媒体业	11%	4%	26%	25%

数据来源：IHS Markit & McKinsey Global Institute analysis，中国科学技术发展战略研究院，联合资信整理

以反映出口市场走势“晴雨表”之称的中国出口集装箱运价指数（CCFI）来衡量，观察自 2008 年以来中国出口集装箱运价指数春节后较春节前的指数变化幅度，在 13 年中大部分年份（8 年）春节后较春节前运价指数有所上涨，即交货量多数年份在春节后会出现上升的现象，除 2020 年之外仅有 4 年出口运价指数在春节后较春节前出现下降，其中降幅最大的年份也为 2016 年（-1.3%）。

而观察 2020 年的情况，春节后出口运价指数较春节前大幅下行了 2.9%，已超出了历年的最大跌幅。由于集装箱出口为工业制成品，显示出新冠疫情已经对中国工业制成品的出口产生了明显冲击。疫情对进口渠道的影响目前还不明显。同样观察中国进口集装箱运价指数（CICFI）的变化，可以发现：2020 年春节前后，该指数变化几为 0。在仅有的近 5 年数据中，有 2 年的变化超过-2%，有 3 年接近 0。这表明，疫情第二阶段进口运价指数尚在正常的历史区间，疫情对于中国进口的冲击不明显。

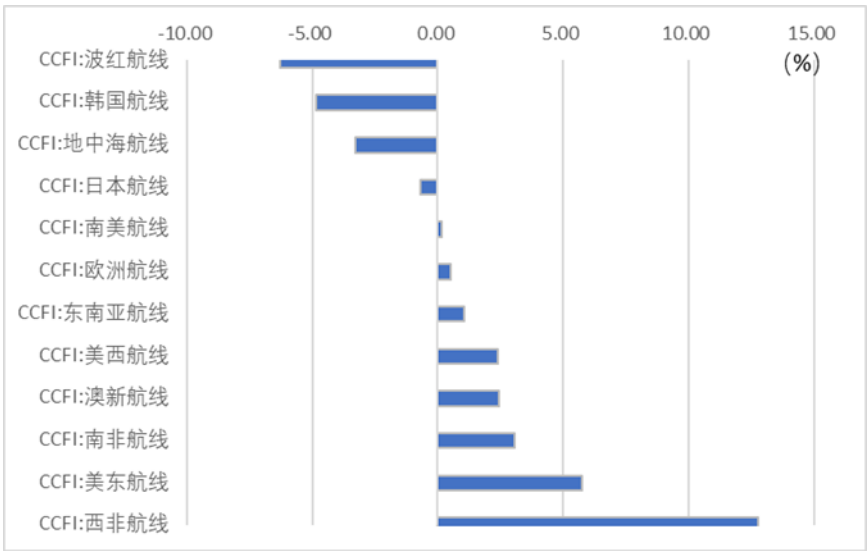
图 2 历年中国集装箱出口/进口运价指数春节后较春节前变动情况



数据来源: Wind, 联合资信整理

从分区域的中国集装箱运价指数来看，2 月份与 1 月份相比较，向中东地区出口的波斯湾红海航线受到的冲击最大，运价指数大幅下滑 6.3%。此外，韩国航线、向南欧和北非地区提供出口品的地中海航线以及日本航线由于中国供给下滑，受到的冲击也相对明显，运价指数分别较 1 月份回落 4.9%、3.3%和 0.7%。显示这一阶段，中东国家、韩国、日本等国家受中国供给暂停的影响较大。

图 3 中国出口集装箱（分区域）运价指数变化情况（2 月与 1 月比较）



数据来源: Wind, 联合资信整理

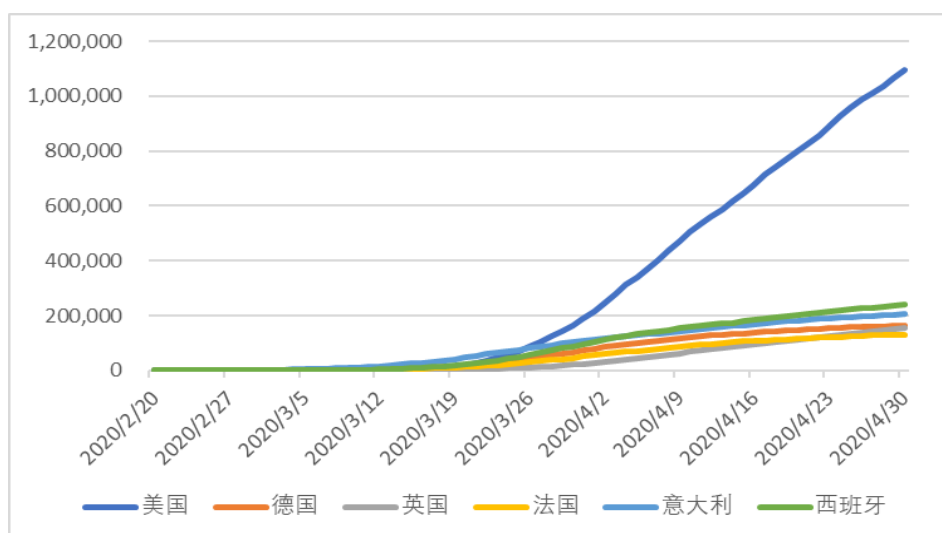
从影响的行业看，由于武汉是第一阶段疫情的中心，而武汉是汽车重镇，仅武汉市就有 600 余家车企和零部件公司，其中包括 7 家整车企业，12 个汽车总装工厂，500 多家零

部件企业。黄冈市、襄阳市、十堰市等都是重要的汽车企业基地，除了有东风本田、上汽通用等整车厂，同时还是德尔福、法雷奥、弗吉亚、伟世通、安波福等大批国际主流零部件企业的生产基地。疫情冲击下停工停产，不仅令武汉本地以及中国本土的汽车供应链受到冲击，供应链危机也逐步开始蔓延到韩国、日本。由于零件储备不足和中国供应链中断，全球多家依赖中国供应商的汽车企业只能选择停工，或者开始研究从中国境外采购零部件。2月初，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，而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。

三、新冠疫情对全球产业链的第二波冲击表现为欧美经济活动减缓导致中国中间品重要的进口供应链断档

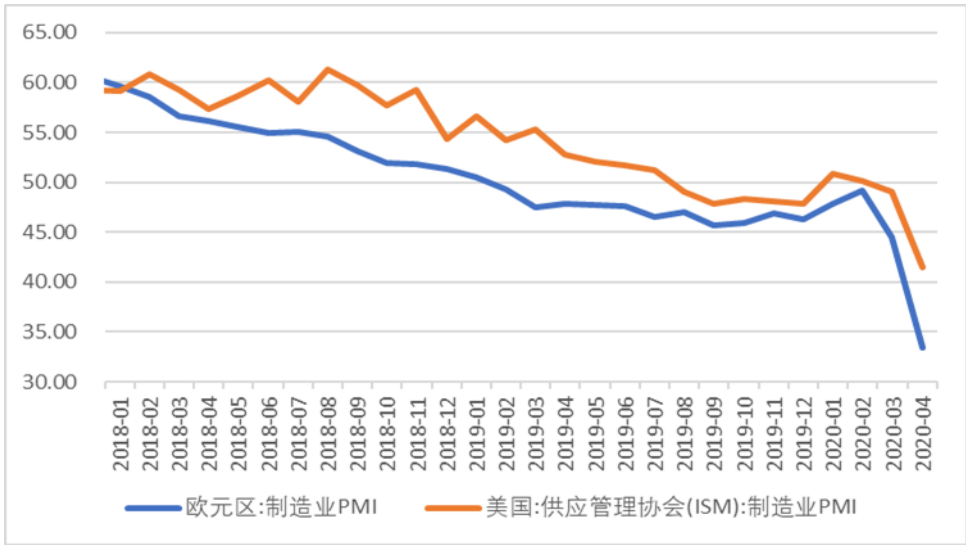
2月市场担心疫情下的中国企业停产将冲击全球产业链，但3月下旬开始，情形发生了反转：中国控制住疫情的同时开始逐步复工复产，而国外疫情却在加速蔓延。自三月中旬开始，欧洲及美国疫情严重程度超越日韩及中国，出现爆发式增长。疫情的蔓延势必会对欧美经济带来沉重打击。根据世界货币基金组织IMF发布的《世界经济展望》预测，2020年全球经济增长将下降4.4%。其中发达经济体经济将萎缩5.8%，美国下降4.3%，欧元区下降8.3%，日本经济将萎缩5.3%。受疫情影响，自3月欧美制造业PMI开始大幅下行，至4月末欧元区和美国制造业PMI分别断崖式下跌至33.4和41.5，疫情之下欧美多个重要的零部件厂商开始停工，令使得国内相关企业面临断供的风险。

图4 疫情第二阶段欧美主要国家新冠肺炎累计确诊病例数增长情况



数据来源：Wind，联合资信整理

图 5 第二阶段欧美经济受疫情冲击形势严峻



数据来源: Wind, 联合资信整理

美国和欧盟中间品进出口份额较大，在国际产业链中的地位突出，对初级产品的加工和最终产品的形成均具有重要作用；美国是重要的资本品输出国，对国际资本的流动具有重要作用；同时，欧盟和美国是重要的消费品市场。若疫情进一步在欧盟、美国等主要经济体蔓延，将从生产资料供应、资本供给和最终消费市场三个方面对全球供应链产生极大的冲击。

从实际情况来看，我们观察对比了新冠疫情第二阶段（2020 年 3 月~4 月）主要疫区国家对中国出口的商品大类数据情况（图 7）可以看出，2020 年 3 月同比去年同期，在中国自美国及主要欧洲疫区国家进口的商品大类中，第 18 类“光学、医疗等仪器；钟表；乐器”自主要欧美国家进口额同比平均跌幅达到了 45%，跌幅最为明显；第 13 类“矿物材料制品；陶瓷品；玻璃及制品”同比平均跌幅为 33%；第 14 类“珠宝、贵金属及制品”、第 9 类“木及制品”、第 4 类“食品；饮料、酒及醋；烟草及制品”跌幅也超出了 10%。2020 年 4 月同比去年，中国自美国及主要欧洲疫区国家进口的商品大类跌幅进一步加深，其中第 17 类“车辆、航空器、船舶及运输设备”同比平均跌幅逾 70%，第 5 类“矿产品”同比平均跌幅高达 42%，此外，第 15 类“贱金属及其制品”跌幅也超过了 23%。

表 2 中国自主要疫区国家进口商品大类额同比变化（2020 年 3 月较 2019 年 3 月）

单位：%

	美国	西班牙	意大利	法国	德国	英国
第 1 类 活动物；动物产品	-9.7	38.1	-0.2	-9.1	1.1	7.4
第 2 类 植物产品	116.9	248.1	70.7	41.6	179.4	62.9
第 3 类 动、植物油、脂、蜡；精制食用油脂	25.3	-44.9	28.9	174.7	-31.4	21.5
第 4 类 食品；饮料、酒及醋；烟草及制品	16.5	-34.0	21.5	-59.8	-31.5	-40.0
第 5 类 矿产品	20.0	2.4	18.4	-17.3	14.6	-18.8
第 6 类 化学工业及其相关工业的产品	52.9	20.1	46.3	-21.6	10.8	18.1
第 7 类 塑料及其制品；橡胶及其制品	9.6	50.4	49.2	22.9	25.0	33.2
第 8 类 革、毛皮及制品；箱包；肠线制品	-0.5	14.5	34.4	-5.4	4.5	31.2
第 9 类 木及制品；木炭；软木；编结品	-15.4	-12.8	-24.3	2.8	-13.0	0.7
第 10 类 纤维素浆；废纸；纸、纸板及其制品	-10.2	28.0	-18.7	-0.7	100.9	14.1
第 11 类 纺织原料及纺织制品	-12.6	84.7	21.6	11.7	49.8	-55.9
第 12 类 鞋帽伞等；羽毛品；人造花；人发品	20.8	40.6	-12.6	-1.8	27.3	24.1
第 13 类 矿物材料制品；陶瓷品；玻璃及制品	-31.2	-41.9	-32.4	-37.6	-16.4	-38.5
第 14 类 珠宝、贵金属及制品；仿首饰；硬币	-8.2	-18.7	8.1	-26.3	-8.7	-23.4
第 15 类 贱金属及其制品	-21.1	-50.1	-18.8	3.6	105.8	-41.9
第 16 类 机电、音像设备及其零件、附件	-3.8	-17.2	24.9	-12.0	1.1	-8.1
第 17 类 车辆、航空器、船舶及运输设备	7.2	-3.7	0.0	-6.3	-2.6	10.7
第 18 类 光学、医疗等仪器；钟表；乐器	-65.0	-32.4	-68.6	-73.0	-20.3	-10.5
第 19 类 武器、弹药及其零件、附件	-2.7	3.3	-19.8	-9.3	-6.7	-9.1
第 20 类 杂项制品	7700.0	-	-	-	-	-
第 21 类 艺术品、收藏品及古物	-2.7	2.8	-23.2	88.9	-10.8	-10.8
第 22 类 特殊交易品及未分类商品	-30.4	2700.0	-75.8	23.9	-93.3	-6.9

数据来源：中国海关总署，联合资信整理

表 3 中国自主要疫区国家进口商品大类额同比变化（2020 年 4 月较 2019 年 4 月）

单位：%

	美国	西班牙	意大利	法国	德国	英国
第 1 类 活动物；动物产品	-7.4	7.5	-19.1	-8.0	-13.1	-22.2
第 2 类 植物产品	64.1	181.6	67.4	43.6	120.3	47.4
第 3 类 动、植物油、脂、蜡；精制食用油脂	-90.0	-36.8	-3.6	685.4	37.8	25.6
第 4 类 食品；饮料、酒及醋；烟草及制品	21.9	-25.0	-40.0	-4.2	-62.0	74.6
第 5 类 矿产品	29.4	-37.7	-21.9	-17.3	28.6	28.0
第 6 类 化学工业及其相关工业的产品	-99.1	-8.7	-90.8	12.4	16.5	-79.5
第 7 类 塑料及其制品；橡胶及其制品	11.1	22.1	13.0	18.7	0.7	60.6
第 8 类 革、毛皮及制品；箱包；肠线制品	-4.2	28.1	5.0	15.4	11.9	-1.9
第 9 类 木及制品；木炭；软木；编结品	-39.6	-7.0	-44.3	-10.6	-47.4	-17.1

第 10 类 纤维素浆；废纸；纸、纸板及其制品	-66.9	-1.2	-23.7	-3.6	62.9	-57.8
第 11 类 纺织原料及纺织制品	2.4	-39.1	-15.4	-29.2	6.7	-27.5
第 12 类 鞋帽伞等；羽毛品；人造花；人发品	34.9	-41.4	-34.3	-0.7	5.2	9.0
第 13 类 矿物材料制品；陶瓷品；玻璃及制品	-80.6	-79.7	-38.1	-28.8	-69.4	-62.0
第 14 类 珠宝、贵金属及制品；仿首饰；硬币	-0.6	-34.3	-18.9	-11.8	-1.0	-4.7
第 15 类 贱金属及其制品	70.7	1.7	21.3	35.2	3.2	272.9
第 16 类 机电、音像设备及其零件、附件	-20.5	-66.9	-20.0	-9.8	-5.7	-17.3
第 17 类 车辆、航空器、船舶及运输设备	2.2	-16.0	-3.3	-4.9	3.0	23.7
第 18 类 光学、医疗等仪器；钟表；乐器	-189.8	15.9	-56.1	-70.1	-63.2	-57.3
第 19 类 武器、弹药及其零件、附件	5.0	31.5	-25.4	0.3	13.6	16.4
第 20 类 杂项制品	20.4	-	-	-	-	-
第 21 类 艺术品、收藏品及古物	11.6	-16.9	-12.3	67.6	-0.8	-47.1
第 22 类 特殊交易品及未分类商品	-437.3	-99.8	-99.7	-98.1	-77.7	-95.7

数据来源：中国海关总署，联合资信整理

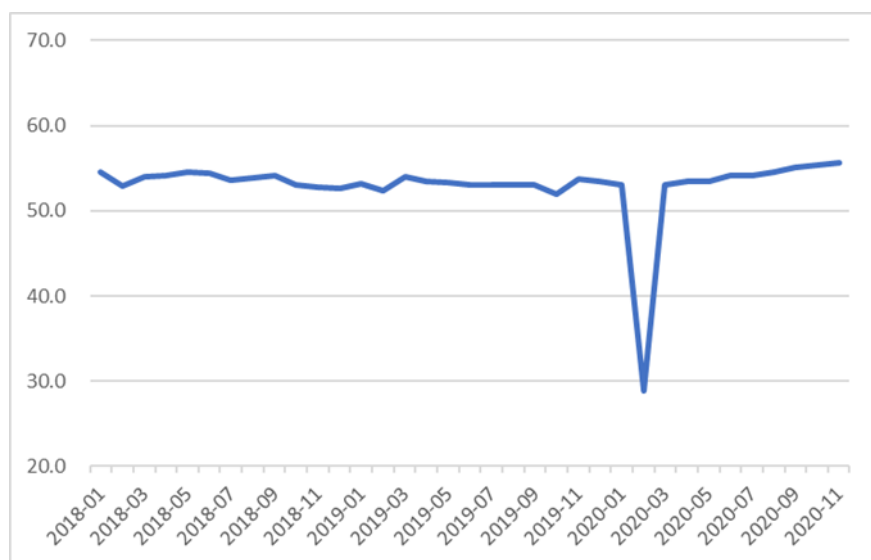
在进口大幅下跌的产品分类中包含了光学零附件、贱金属、木材等商品，其中有相当部分为欧美等发达国家出口到我国的中间品和资本品，短期内难以被替代，比如存储器、通讯设备零部件、机动车变速箱等中间品，以及半导体制造机械、光学仪器和金属加工中心等资本品。之所以如此，一方面是因为电子信息行业本身就是全球化程度最高的行业，各国在产业链上有其自然形成的分工与定位；另一方面，目前中国在电子行业产业链中处于中低端位置，在一些高端零部件上仍然高度依赖国外进口。这些产品的生产过程中断，产业链断裂，令我国的中间品、资本品进口也暂时遭遇了供应中断，继而对我国制造业造成了一定冲击。

四、新冠疫情第三阶段，中国逐步复工复产与海外疫情肆虐形成鲜明对比，但欧美国家产业链短期内全面“去中国化”难以实现，而中国经济内循环、产业链减轻对外依赖的趋势将愈加明显

第三阶段（5 月至年末）中国本土疫情已得到很好控制，5 月以来各地复工复产的节奏逐步加快，经济复苏态势明显（见图 6），而海外疫情则历经两次暴发，由于封锁措施执行不严格等问题，始终未得到有效控制。在疫情逐步从中国转向欧洲和美国的过程中，一些欧美国家出现了口罩、呼吸机及药品等短缺的情况，与之对比鲜明的是，中国却在同时间展现出极强的产能爆发力。长期形成的政治互信缺失，使欧美国家开始产生焦虑情绪，对各自产业链的痛定思痛之后，出现了美国等部分发达国家提出让实体产业搬离中国，重塑“去中国化”的趋势。而与此同时，疫情以来中国部分高附加值零件、设备遭遇的断供与

涨价风险，叠加近年来中国国际贸易遭遇的挑战，令中国也开始探索“以内循环为主、内外双循环”的产业发展路径。

图 6 中国综合 PMI 走势



数据来源：Wind，联合资信整理

在产业链“去中国化”方面，理性分析全球产业链的现状和发展规律不难发现，“去中国化”的说法恐怕是炒作多于现实，更多是某些国家出于国内政治需要的提法。中国拥有全球规模最大、门类最全、配套最完备的制造业体系，且在诸多全球领先的行业和领域形成产业集群，是公认的“世界工厂”。此外，中国基础设施完善，有 1.7 亿受过高等教育的各类人才及工程师群体，有 14 亿特别是 4 亿中等收入人口的巨大市场，疫情难以改变中国产业链的比较优势。同时，产业链的布局有着较强的惯性，是市场长期以来自发选择的结果。产业链受到关联性产业的刚性制约，除人力成本之外，供应链采购成本、渠道成本、人员素质成本、设备采购成本、运输成本、关税和税务成本、生产效率等都是制约企业选择的考量因素。即使是发达国家，想在短期内构建起全新、高效的产业链也并非易事。另一方面，从可能外迁的产业看，以产业供应链安全的角度考量，叠加贸易战余波，如果疫情对生产的影响持续时间较长，则跨国公司有可能考虑进一步多元化其全球供应链。一些关键的零部件或者关键性技术产品的供应链可能会部分迁出中国。其次从经济利益角度来看，随着中国的劳动力成本、各种费用、关税状况的变化，有些对成本、关税等足够敏感的产业也会部分移出，如劳动密集型产业中的纺织服装、电子加工、低端制造，可能会搬到劳动力更便宜、技术要求不特别高、关税门槛低的东南亚国家去生产。另外一些技术含量高、资本密集型的产业供应链也可能会转回欧美。

而从中国的角度看，目前中国实行以经济内循环为主、加大产业链本土化的做法具有客观必然性。一方面因部分进口国因疫情停工停产造成了高附加值零件、设备遭遇的断供，对中国造成了冲击。另一方面，近年来随着中国综合国力的增强以及科研投入的持续增加，中国在 5G、人工智能、航空航天等领域取得了跨越式发展，而由于担忧动摇美国在科技领域的全球领导地位，美国政府对高科技企业的打压程度也进一步加剧，频频祭出芯片、光刻机供给管控的措施，对中国科技行业进行“卡脖子”式打压，令中国仍面临关键时刻的被动局面。因此，在全球疫情逐步平息之后，预计一方面，国内本土产业链将向着更长更完整的方向布局调整，进一步扩大工业门类齐全的体系化、规模化优势；从经济效率的角度考虑也可能加大与东南亚近邻国家的合作，形成区域产业整合。另一方面，由于中国产业链目前仍在高端环节存在明显短板，在芯片、半导体、工业软件、航空发动机等核心技术领域与国外先进水平仍存在较大差距，这要求一方面必须要进一步提升核心技术的研发创新能力，在关键产业环节加速国产化替代，实现提升产业链供应链稳定性和竞争力的目标，另一方面也不放弃“国际大循环”，持续深化对外开放，利用服务贸易、跨境数据流动等领域的蓬勃发展以及新技术革命的先进成果，在新形势下主动建立为我所控的新国际大循环。

五、疫情引发的思考：企业如何增强国际运营“免疫力”

（一）加速弹性供应链的发展，防范供应链断供风险

在全球化分工的产业格局下，新冠肺炎疫情使供应链中断，对全球经济产生负面影响，尤其是对中国产业在全球供应链中的地位造成不可逆转的打击。企业在跨境业务布局时，不应仅考虑产业链的成本优势，还需适度分散化，避免产业链集中造成的系统性风险。

企业需要从供应链弹性管理的视角，防范供应链断供风险，确保企业的竞争力以及中国产业供应链在全球中的地位。一是推动产业供应链数字化平台建设。在经营环境不确定性增强的状况下，企业的数字化能力被认为是供应链弹性形成的重要手段，数字化技术有利于企业形成动态能力，以抵御供应链风险、恢复产业供应能力。目前，部分机械、家电、钢铁、煤炭等行业企业已经构建了供应链平台，协同上下游伙伴企业，聚集各类生产要素，促进资源高效配置和供需精准匹配，推进供应链全流程数字化、网络化、智能化转型，成为近几年中国供应链创新发展的亮点。根据 IDC 发布的 2020 年全球制造业预测，到 2023 年年底，50% 的制造业供应链环节将投资于供应链弹性和人工智能，疫情的突发必然加速这一进程。建议充分依托产业供应链数字化平台以及产业集群，建立供应链弹性体系，更好地服务供应链网络中的企业，这既是平台和地方产业集群的责任，也是政府落实供应链弹性建设的抓手。二是促进产业供应链向分布式、多元化转变。中国企业在应对疫情日益

严峻之际，应该促进产业供应链由集中式供应链向分布式供应链转变，由单一供应链向多元化供应链转变。就目前而言，大多数企业过于依赖一两个主要供应来源，在中美贸易纠纷和重大突发事件发生时，供应链断供风险巨大。中国企业应学习并建立有弹性的供应链条，着力拓宽供应渠道，与多个国家的供应商保持合作关系，促进产业供应链向分布式、多元化转变，降低停产和断供风险。

（二）建立产业安全预警体系，加强供应链风险管理

企业应建立风险预警和快速反应机制。对风险的预警和快速反应必须与企业的业务流程进行有机整合。根据供应链的脆弱性程度建立重点产业监测范围。特别是对于出口影响较大的产业，如汽车、机械、纺织等产业，需要建立全球范围的关键监测指标，委托第三方智库或者相关机构进一步实时监测我国企业出口数量、价格等情况，密切关注重大事件发展趋势和国外针对我国设置的贸易壁垒情况，避免不必要的贸易摩擦，从而为决策提供坚实的依据。三是建立预警信息的共享机制。为适应国际经济形势的发展，应建立全覆盖的产业链安全数据库，向产业管理部门和产业相关利益人开放预警信息，产业链条达成应急互助与信息共享协议，便于决策者及时采取相应措施，提前防范可能发生的风险。

（三）制定重大突发事件下的产业资源优先配置机制和绿色通行证机制

一是研究制定产业资源优先配置机制。当突发事件发生时，确定产业资源优先分配的等级，企业可以根据资源优先配置机制，向政府提出申请，根据产业的重要程度，由国家决定配置资源，保障关键产业供应链的畅通。二是研究制定运营绿色通行证机制。当突发事件发生时，企业在面临停产断供的情况下，可以向政府提出运营绿色通行证的申请，降低战略性产业重大风险，保障国家利益。三是加强战略性产业供应链物资储备。中国当前在战略物资储备方面还需形成战略性、长远性、预见性的规划，综合考量国民经济发展、政治战略、国防建设、突发事件等因素，设立多元化的战略物资供给链，加速军民融合式发展，建立完善的物资储备体系，维护、提升中国战略产业安全，打好防范化解重大风险的主动战。

（四）充分利用政府对中小微企业的帮扶政策，激发产业供应链活力

受此次疫情影响严重的供应链主体正面临较大生存压力，尤其是中小型制造业、服务业企业。疫情发生后，中央和地方均陆续出台了一系列政策措施支持中小微企业发展。财政部、央行、证监会等多部委快速出台应对方案，释放稳定预期信号，对冲疫情影响，为受疫情影响的地区、行业、企业提供信贷支持，保证企业资金链、现金流的接续，提振市场信心，维护市场稳定，全力支持企业平稳度过疫情期。中小微企业规模小、抗风险能力弱，但却是产业供应链的主力军。为破解中小微企业融资难题，国家相关部门先后出台了

多项扶持政策，进一步增强了对广大中小微企业的财政、金融扶持以及创新支持。疫情之下，各中小微企业应充分利用好各类支持政策，克服经营困难。

（五）企业应在财务、汇率、跨境纠纷领域提前制定方案，做好相关应急预案

本次新冠疫情影响的行业分布较广，尽管行业不同影响也不同，但疫情首先冲击的是人们对于经济发展的预期，市场信心恐慌将造成金融市场的波动，最明显和迅速的反应是股票市场的价格波动。其次，企业如果负债率较高，疫情将导致企业偿债能力的下降，对于银行借款和企业债券的还本付息都可能出现逾期问题。对于上市公司股权质押融资项目而言，如果股票价格大幅下跌可能会触发平仓。金融债务是对一个企业自身财务健康的考验，难以适用不可抗力免责。在财务上敏感和依赖度高的企业，应提前研判偿债压力，根据金融机构要求提前追加担保，尽量为化解风险留下余地。

汇率角度，涉及跨境投资、外汇交易和结算的企业要及时考虑原来的结算方式和时间以及币种受疫情影响的变化，亦要考虑由此带来的成本和利润等变化给企业带来的影响。涉及跨境投资、外汇交易和结算的企业要及时考虑原来的结算方式和时间以及币种，亦要考虑由此带来的成本和利润等变化给企业带来的影响。实操层面，必要时寻求本国和相关国家专业律师提供专业建议。在解决国际商业问题，处理跨境贸易纠纷的过程中，无论是事前、事中和事后一定要争取准确适用法律，清楚查明事实，以和代诉，化剑为犁，在专业律师的协助下化解风险，解决问题。

（六）长远布局角度，企业应在疫情之中努力探索“化危为机”的机会

疫情之下，无纸、线上、远程办公已成常态。国内不少品牌在关闭线下门店后，都开始发力线上渠道，均取得了较好的效果。在可以预见的未来，科技将进一步赋能于区块链、人工智能、知识产权保护、电子合同、供应链金融等诸多领域。而这一批涉及物联网、区块链、5G 等高新技术，中国已成为市场先行者，未来极有可能是中国向世界输出经验和技術。未来跨境业务也会更多地运用高新技术完成交流、交易、交付，因此跨境企业要不断加快科技创新。长远布局角度，以开放的态度迎接科技创新，在防范风险的同时抓住市场变化和社会需求带来的机会。未来企业国际业务也会更多地运用高新技术完成交流、交易、交付，因此企业要不断加快科技创新。