
2020年 《贸易的未来》

展望未来十年

迪拜多种商品交易中心 (DMCC) 是世界自由区的佼佼者，也是负责商品贸易和企业的迪拜政府机构。

2020 年《贸易的未来》是 DMCC 继 2016 年和 2018 年的报告之后，发布的第三版探讨全球贸易性质变化的报告，具有标志性的意义。本报告研究了地缘政治、技术和全球经济趋势对未来贸易的影响，重点关注了贸易增长、供应链、贸易融资、基础设施和可持续发展。

本报告基于调研、数据收集，以及与八个主要贸易中心（迪拜、伦敦、休斯敦、约翰内斯堡、深圳、硅谷、新加坡和苏黎世）的商界领袖和贸易专家进行的访谈，经过综合定量研究得出了全球对未来贸易前景的看法。

2020 年《贸易的未来》描绘了 21 世纪 20 年代贸易将如何发展的情景，以服务与之息息相关的涉及贸易、贸易政策、国际投资以及拥有全球价值链的企业运营等领域的读者。

引言

在 2018 版《贸易的未来》报告中，DMCC 认为“贸易将寻求阻力最小的道路”；如今在 2020 年，全球贸易面临的地缘政治环境日益复杂，除此之外，全球经济也受到了新冠肺炎疫情的严重损害。

2020 版《贸易的未来》报告探讨了地缘政治、科技、贸易融资、贸易基础设施和可持续发展方面的未来前景，并自全球贸易运营商及政府处了解到如何最大程度地利用现有机会。

21 世纪 20 年代的贸易格局将由中美贸易战和全球新冠肺炎疫情过后的经济复苏情况决定。国际贸易在全球经济复苏中发挥着重要作用，但地缘政治形势为助力经济增长的因素带来了一个充满挑战的环境。这些推动因素包括科技、金融和基础设施，但政策才可以令这些因素发挥作用。贸易的未来将取决于各国政府间以及与私营部门间的合作，以期制定出创新政策解决方案。

在过去的几个月里，DMCC 咨询了 100 多家企业和贸易专家，共同探讨了当下以及 21 世纪 20 年代期间的未来贸易状况。2020 版《贸易的未来》综合了这些观点，并分享了三个关键指标，涉及商品贸易中心、数字化和首次提出的贸易与可持续发展，以规划未来几年的贸易状况。

目录

第一章：	
贸易增长的未来	14
引言	16
第一节：21 世纪 20 年代全球贸易展望	17
21 世纪 20 年代初的贸易概况	17
DMCC 商品贸易指数	18
新冠肺炎爆发之前，2020 年贸易前景已经出现疲态	25
新冠肺炎对贸易的影响	28
复苏前景尚不明朗	33
21 世纪 20 年代的贸易——发展步入“新常态”	35
第二节：未来的贸易驱动因素	37
引言	37
科技在贸易中的应用	37
跨境服务	37
贸易政策	38
基础设施	38
第三节：结论与要点总结	39
要点总结	39
本章结论	40
建议	41

第二章：	
贸易政治	42
引言	44
第一节：全球紧张局势将定义 21 世纪 20 年代的贸易格局	45
全球经济一体化的政治现实	45
中美贸易战和技术战将定义 21 世纪 20 年代	47
关税战争前	47
2018 年至 2020 年的关税战争	47
附带损害	48
不平衡的贸易战	49
中国怀疑论	49
中国——全球替罪羊？	50
前景展望	51
第二节：保护主义再度抬头	52
中美贸易战为其他国家/地区提供了机会	52
保护主义措施达到“历史最高点”	53
前景展望	55
第三节：全球贸易新秩序崭露头角	56
全球贸易旧秩序停滞不前	56
WTO 的问题	56
改革议程	57
成功的希望	57
新秩序显现	58
通过贸易政策实现国家/地区安全	59
前景展望	60
第四节：企业在充满风险的世界里寻求贸易弹性	62
重新调整全球价值链	62
美国回流加速	62
亚洲供应链重组	63
墨西哥赢得近岸繁荣	63
未来趋势	63
第五节：要点总结与结论	65
要点总结	65
本章结论	66
建议	67

第三章：	68
科技与贸易	
引言	70
第一节：科技与未来贸易	70
理解科技对贸易的影响	71
科技与商品贸易	71
科技与贸易方式	72
科技是否会推动贸易增长？	72
DMCC 行业数字化指数	73
科技对未来贸易的影响	80
前景展望	81
第二节：主要趋势	82
趋势一：提高效率	83
科技将继续促进商品贸易	83
人工智能将在降低运输和物流成本方面发挥重要作用	84
人工智能和无人驾驶汽车	85
人工智能、智能机器人和自动化供应链管理	87
区块链将彻底改革跨境货物贸易流程	89
数字平台打破中间商阻碍	91
趋势二：科技将开拓贸易新市场	92
电子商务将继续推动贸易	93
技术将支持服务业大举占据全球贸易份额	94
趋势三：地域的终结？自动化和增材制造将颠覆全球价值链	96
自动化技术将制造地点向消费中心移动	97
增材制造	98
数据流的经济价值将胜过商品贸易	99
第三节：正确制定政策	100
碎片化	100
走向互通	101
多边层面	101
贸易协定之 FTA 和 RTA	102
最坏的情况——“分裂网”	103
第四节：要点总结与结论	104
要点总结	104
本章结论	106
建议	107

第四章：	
促进贸易开展：融资和基础设施	108
引言	110
第一节：融资缺口的影响	111
促进贸易的关键渠道	111
贸易融资	111
基础设施	112
投资缺口	113
贸易融资缺口 – 1.5 万亿美元，预计到 2025 年增长至 2.5 万亿美元	113
全球基础设施投资缺口 – 6 万亿美元，预计到 2040 年将增长至 15 万亿美元最不发达的国家/地区受丧失机会的冲击最大	114
填补缺口将为贸易增长打下基础	115
第二节：弥合缺口	116
共同的问题	116
风险认知	116
新投资者机会	117
探索贸易融资缺口	117
贸易融资池规模缩减	117
企业无法获得贸易融资产品	118
贸易融资申请成功率较低	119
缩小贸易融资缺口	120
扩大贸易融资池规模	120
利用技术提升商品的可获取性	122
通过技术提升贸易融资申请成功率	123
促进对贸易融资数字化的全球认同	125
探索基础设施缺口	125
主要挑战是过度依赖公共基金	125
缩小基础设施缺口	126
扩大基础设施融资池规模	126
考虑进行更大创新	127
利用外交政策协助缩小融资缺口	127
第三节：结论	129
要点总结	129
结论	130
建议	131

第五章：	
贸易的可持续发展	132
引言	134
第一节：设定背景	135
DMCC 发布新的可持续发展指数	137
第二节：可持续发展：接近临界点	138
“临界点”前景喜忧参半	138
推进临界点	140
消费者需求——可持续性销售	140
投资者压力——可持续发展和股价	140
政府压力——可持续发展和经营许可证	142
但仍然缺乏经济必要性	143
前景展望	143
第三节：通过创新“绿化”贸易	144
技术将推进贸易中的可持续发展	144
环境友好型技术	145
可持续供应链	152
循环经济/共享经济	154
第四节：可持续贸易政策干预	155
WTO 承诺	155
优惠贸易协定	156
第五节：新冠肺炎疫情是否会导致可持续发展被搁置？	158
积极影响	158
负面影响	159
第六节：结论	160
要点总结	160
结论	162
建议	163

概要

地缘政治紧张局势和新冠肺炎疫情过后的经济复苏将定义 21 世纪 20 年代的贸易格局。在这个充满挑战的环境中，企业将重新调整自身供应链，以平衡效率、风险和弹性。各国政府在制定贸易政策方面将需要更具创新。总体来说，国际合作是实现贸易增长和疫情过后经济复苏的关键。

2020 年，全球经济陷入了困境。新冠肺炎疫情对经济造成了有史以来速度最快、幅度最大的冲击。疫情对商品贸易和服务贸易的影响之大前所未有。但这场疫情袭来之际恰逢全球贸易因中美贸易紧张局势及长期结构性变化呈疲软状态之时。

疫情过后的经济复苏以及中美之间正在进行的战略竞争将定义 21 世纪 20 年代的贸易格局。新冠肺炎加速了诸如数字化、重新调整全球供应链以及重新考虑国家/地区安全在贸易政策中的作用等趋势的发展，显著地塑造了贸易的未来。

中美贸易紧张局势在有所好转前可能还会继续恶化，而此次疫情对经济造成冲击的具体特性也意味着复苏会十分缓慢。尽管贸易前景十分疲软，但有几个领域可以推动 21 世纪 20 年代的贸易增长：科技在贸易中的应用、跨境服务的发展、贸易政策的创新以及与贸易相关的基础设施建设。到 2030 年，这些因素可以推动贸易增长 18 万亿美元。

人工智能、区块链和数字平台等技术有潜力通过提高效率、降低成本以及开辟全新商业和贸易机会来推动贸易。技术将在促进跨境服务贸易增长方面发挥重要作用。然而，科技与贸易增长之间的关系变得越来越模糊，科技可能导致全球价值链缩短，并对全球经济产生一系列更广泛的结构性影响。

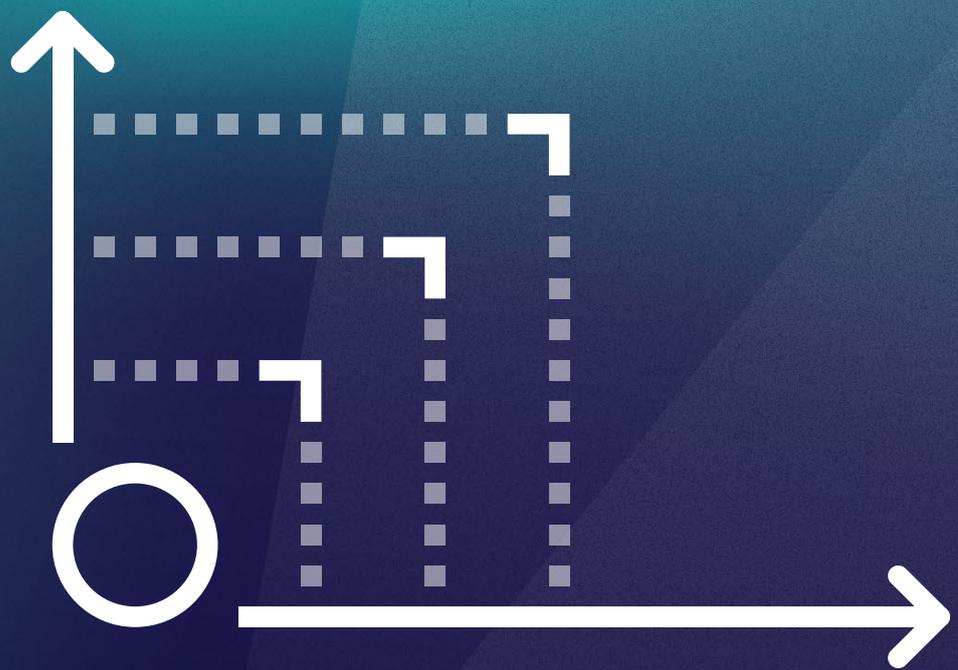
全球贸易紧张局势阻碍了多边贸易自由化的进展，激发了新一轮保护主义浪潮。然而，经过重大创新后，贸易政策在 21 世纪 20 年代仍有空间推动贸易增长，这将出现一个由双边、区域和诸边协定组成的更复杂的全新贸易秩序。二十国集团 (G20) 等论坛在推动数据贸易等关键问题的政策制定方面将变得更加重要。

贸易相关基础设施的发展对贸易增长至关重要。基础设施建设受到了极大关注，但是到 2040 年，预计将出现 15 万亿美元的融资缺口。贸易融资方面也存在类似问题，到 2025 年，预计将出现 2.5 万亿美元的缺口。如果要支持贸易增长，需要推出创新的解决方案，调动私营部门的资本，才能填补这两个缺口。

鉴于减排、改善供应链环境和社会治理的其他方面都颇具潜力，可持续发展在贸易讨论中将发挥越来越重要的作用。然而，尽管有消费者、投资者和政府施加的压力，可持续发展的经济必要性并非重中之重。由于企业将重心放在核心业务和财务生存上，新冠肺炎疫情可能会抑制可持续发展的进度。

为了利用贸易增长的驱动力，弥补资金缺口，使贸易更具可持续性，全球合作至关重要。2018 年《贸易的未来》报告认为“贸易将寻求阻力最小的道路”，但贸易增长之路越来越受阻，前路也不明朗。考虑到贸易在促进经济复苏方面的作用，找到一条前进之路迫在眉睫。

随着中美之间的战略竞争可能会持续下去，有意愿合作的伙伴必须探寻新途径。新途径的形式多种多样：区域贸易协定、新技术全球互通标准的制定，或者政府与私营部门之间关于认可贸易融资和基础设施的新技术和融资模式达成协议。尽管处于充满挑战的地缘政治背景下，但贸易的未来以及全球经济复苏的未来取决于全球及区域间合作。



第一章：

贸易增长的未来

2020 年，由新冠肺炎疫情造成的破坏，全球经济陷入了恐慌。疫情袭来的时候，全球经济和全球贸易的前景已现疲软之态，这主要是由于全球贸易紧张局势造成的。世界银行在其 2020 年中期经济展望中预测，全球 GDP 将缩减 5.2%。¹世界贸易组织 (WTO) 预计 2020 年全球商品贸易将缩减 13% 至 32%。

世界银行 (World Bank) 预测，在最理想的情况下，2021 年全球经济增长率将恢复到 4.2%，²也就是说在不久的将来，贸易可能会在经济复苏的环境下开展。但也存在很多不确定性，贸易可能需要几年时间才能恢复到疫情之前的水平。能够确定的是，新冠肺炎疫情是全球贸易在 21 世纪 20 年代面临的其中一个决定性影响，另一个影响因素则是中美之间的战略竞争，这一竞争将在 21 世纪 20 年代持续进行。

然而地缘政治和疫情也模糊了贸易格局的长期变化，这种变化由结构性因素推动，包括中国融入全球经济的结束和快速贸易自由化时期的结束。正在出现的一个新形式是贸易增长与产出增长保持同步。与 20 世纪最后几十年的高贸易增长相比，这一前景尤为温和。这种“新常态”的出现可能需要重新调整预期。

各种因素综合作用，可能会限制贸易推动经济复苏的潜力。然而，在适当的支持下，多个领域都可以在 21 世纪 20 年代充当贸易疲软的“解药”。这些领域包括贸易技术的实施、跨境服务贸易、贸易政策创新以及与贸易有关的基础设施建设。最有效地利用这些因素的经济体将最有可能在 21 世纪 20 年代实现复苏和繁荣。政府和私营部门活动参与者必须相互合作，投资和制定合适的政策框架，从而利用这些因素支持经济复苏。

伦敦和迪拜等成熟的全球贸易中心将在 21 世纪 20 年代继续发挥重要作用，推动贸易发展；与此同时，越南和墨西哥等新一代贸易中心也将继续崛起。对于这些新参与者来说，新技术、全球价值链的重新调整以及经济增长区域的地理变化为他们提供了宝贵的机会。

本章的第一节探讨了贸易的现状以及总体贸易前景。第二节确定了可解决全球贸易前景疲软的因素，并为各国政府和企业提供了一系列结论和行动，确保贸易在疫情过后能够成为经济复苏的关键推动力。

¹ “新冠肺炎疫情期间的全球经济展望：变化的世界”，世界银行，2020 年 6 月 8 日：
<https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/08/the-global-economic-outlook-during-the-covid-19-pandemic-a-changed-world>
² “新冠肺炎疫情期间的全球经济展望：变化的世界”，世界银行，2020 年 6 月 8 日：
<https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/08/the-global-economic-outlook-during-the-covid-19-pandemic-a-changed-world>

第一节： 21 世纪 20 年代 全球贸易展望

21 世纪 20 年代初的贸易概况

新冠肺炎疫情爆发之前，全球商品贸易价值约为 19 万亿美元，服务贸易约为 6 万亿美元。世界商品贸易主要包括发达经济体和东亚经济体之间的制成品贸易流动。³ 除大宗商品贸易（中东的能源出口；非洲和拉丁美洲的原材料和农产品出口）外，以发展中经济体为主的其他地区之间的商品贸易较少。⁴ 大约三分之二的国际服务贸易源自发达经济体。

全球商品贸易中近一半是中间产品，四分之一是消费产品。剩余四分之一是初级产品和资本。制成品贸易额约为 15 万亿美元，远远超过农产品贸易的 2 万亿美元和自然资源贸易的 2.5 万亿美元。⁵

全球贸易流动之所以高度不平衡，主要是由地理、人口和政策选择等一系列因素造成的。中国、德国和俄罗斯保持着巨额的贸易顺差；即使是相对于各自的国内生产总值 (GDP) 而言，也算是巨额贸易顺差。美国、英国、法国、印度、沙特阿拉伯和其他几个国家/地区则保持着巨额贸易逆差。⁶ 经济体的贸易合作伙伴数量也存在很大差异。大多数国家/地区的出口范围大于其出口目的地的范围。新兴市场尤为如此，令其自身暴露于潜在冲击之中。⁷

决定经济体参与国际贸易成功与否的因素多种多样。DMCC 商品贸易指数评估了 2020 年全球贸易中 10 大主要贸易中心的作用，预测了有望在未来保持自身贸易中心地位的全球据点。

新冠肺炎疫情之前的贸易状况

世界货物贸易：
19 万亿美元

服务贸易：
6 万亿美元

³ 2019 年国际贸易的主要统计数据和趋势，联合国贸易和发展会议 (UNCTAD)

⁴ 2019 年国际贸易的主要统计数据和趋势，联合国贸易和发展会议 (UNCTAD)

⁵ 2019 年国际贸易的主要统计数据和趋势，联合国贸易和发展会议 (UNCTAD)

⁶ 2019 年国际贸易的主要统计数据和趋势，联合国贸易和发展会议 (UNCTAD)

⁷ 2019 年国际贸易的主要统计数据和趋势，联合国贸易和发展会议 (UNCTAD)

DMCC 商品贸易指数



DMCC 商品贸易指数 (CTI) 按照十项指标统计出 10 个市场，即美国、荷兰、新加坡、英国、阿联酋、瑞士、中国香港、中国、南非和尼日利亚的指数得分。2018 年《贸易的未来》报告中首次提出了 CTI，今年是它在报告中第二次出现。这些指标背后的数据来自世界银行等知名机构，保证了调查结果的可靠性。

分析以十项指标为基础，涉及三大重点领域：



A.地理位置和贸易 伙伴因素

1. 主要商品交易公司总部所在地
2. 接近市场（基于商品出口数据）
3. 商品贸易伙伴对初级产品征收的关税



B.商品禀赋因素

4. 年出口石油吨数
5. 该中心在咖啡、谷物、糖、黄金、钻石、大豆、茶叶、棉花、白银、动物和动物产品及塑料等全球商品贸易中所占份额
6. 自然资源收益所占 GDP 份额



C.制度因素

7. 金融服务基础设施
8. 税收制度吸引力
9. 合同执行力
10. 跨境贸易便利程度

商品贸易指数结果 2020

2020 年指数显示，美国因是主要贸易公司总部所在地，在制度因素和商品禀赋因素方面得分较高，得分小幅超越阿联酋成为榜首。2018 年，阿联酋居该指数榜首，尽管其总体得分从 2018 年的 57% 提高到 2020 年的 60%，但仍落后美国 1 个百分点。

自 2018 年以来，荷兰在地理位置和贸易伙伴因素方面的相对表现大幅下降，从第四位降至第七位，创下最大降幅。2020 年，新加坡取代了荷兰步入前五之列，尽管新加坡商品禀赋因素得分较低，但其制度和地理位置因素得分较高。

国家/地区	地理位置和贸易伙伴因素	商品禀赋因素	制度因素	平均	排名	较 2018 年排名变化
美国	38%	60%	86%	61%	1	-1
阿联酋	35%	74%	70%	60%	2	1
英国	38%	23%	75%	46%	3	0
瑞士	57%	10%	65%	44%	4	-1
新加坡	39%	2%	85%	42%	5	-1
中国香港	30%	12%	81%	41%	6	-1
荷兰	61%	7%	52%	40%	7	3
中国	15%	38%	55%	36%	8	0
尼日利亚	14%	45%	30%	30%	9	0
南非	15%	15%	28%	19%	10	0

第 1 名：美国在 2020 年指数中占据榜首

如表所示，美国超越阿联酋成为 2020 年指数中的第一大贸易中心。在所有地区中，美国制度因素排名最高 (86%)，商品禀赋因素排名第二 (60%)。尽管美国有许多其他重要的商品交易城市，但是美国大型商品公司总部的所在位置显示，美国商品交易的主要城市是休斯敦、纽约和芝加哥。

阿联酋 1% 落后于 美国

在地理位置和贸易伙伴因素方面，美国表现不佳，在八个国家/地区中排名第五。尽管许多全球商品公司都设在美国，但因主要贸易伙伴的地理位置，以及贸易伙伴对从美国出口的商品征收的高关税，美国的表现受到了影响。

美国在商品禀赋因素方面表现良好，因为美国是大型石油和天然气生产国，而这一行业因水力压裂技术而得到了大幅发展。美国还大量生产包括谷物和农产品在内的软商品。美国在制度因素方面得分最高，因为它拥有世界上最具竞争力的合同执行体系、金融服务基础设施和税收制度。

第 2 名：阿联酋紧随美国其后

阿联酋的 CTI 仅比美国低 1 个百分点。阿联酋这个中东国家因大量石油出口和自然资源收益占国内生产总值 (GDP) 的份额而在商品禀赋因素方面得分最高。阿联酋在地理位置和贸易伙伴因素方面得分排名第六。该国在制度因素方面排名第五，合同执行力较强，而且随着灵活性的提高，企业跨境贸易的能力也在不断提高。

第 3 名：英国在贸易和制度因素方面实力雄厚

英国在 2020 年的 CTI 中排名第三，总分为 46%。英国拥有北海石油和其他一些软商品形式的自然资源禀赋，令英国在商品禀赋因素指数中排名第五。英国在地理位置和贸易伙伴因素以及制度因素方面排名第四。

第 4 名：瑞士吸引商品公司在瑞士设立总部

瑞士的 CTI 总体得分为 44%。瑞士在地理位置和贸易伙伴因素方面得分位列第二，主要是因为选择将总部设在瑞士的商品公司数量较多，其中包括维多集团和嘉能可。瑞士拥有世界上最具吸引力的税收制度之一，吸引了大量企业入驻瑞士。尽管瑞士的税收制度十分诱人，但因执行合同和金融服务基础设施方面得分较低，瑞士的制度因素得分仅为 65%。

第 5 名：新加坡制度因素得分超过了有限的自然资源

新加坡 CTI 得分在十个国家/地区中位居前五。然而这个东南亚小国有限的自然资源令其商品禀赋因素得分最低。新加坡在制度因素方面得分第二，仅次于美国，在地理位置和贸易伙伴因素方面得分第三。

其他竞争者

中国香港在制度因素方面也表现良好，因其拥有极具吸引力的税收制度和跨境贸易能力，在十个国家/地区中排名第三。然而，中国香港在商品禀赋因素和地理位置和贸易伙伴因素方面表现较差，在 CTI 表上总体排名第六。

荷兰的 CTI 总分排名第七。这个欧洲国家在地理位置和贸易伙伴因素方面名列前茅，因其地理位置非常靠近其主要出口市场。然而，荷兰在商品禀赋和制度因素方面表现相对较差。

中国、尼日利亚和南非的 CTI 得分在十个国家/地区中排名后三位。中国的得分受其地理位置和贸易伙伴因素影响。南非和尼日利亚在地理位置和贸易伙伴得分以及制度因素方面均排在倒数第二位。

下一代贸易中心

正如 2020 年 CTI 所显示的那样，现有贸易中心的价值会随着时间的推移而起伏。展望未来，下一代贸易中心正在金融、制造和科技领域出现。它们可能无法取代上述著名市场，但在未来 10 年中将会变得越来越重要。

中国在全球贸易中的角色变化

中国经济的变化正推动着三个领域中心的兴起。随着中国在制造业的竞争力下降，新一代制造中心将开启业务竞争。与此同时，中国的金融和科技中心正在挑战硅谷以及纽约、香港、伦敦、东京等老牌金融中心的全球企业。

深圳和杭州将挑战硅谷

中国经济日益成熟，人口和结构上的变化带来了几个方面的影响。首先，中国将越来越多地进口成品消费品以及用于制造国内消费品的资源和部件。这与过去几十年专注于出口的中国经济形成鲜明对比。其次，中国正变得越来越自力更生。例如，目前中国电子行业在供应链中实现了 80% 的自给自足。最后，随着财富增加，中国劳动力市场的竞争力减弱。最后这一点对下一代制造中心尤为重要。

然而，中国在其他领域的竞争力越来越强。中国现在拥有如阿里巴巴、腾讯、华为和京东等具有全球竞争力的科技公司。这些公司在中国蓬勃发展的国内电子商务和社交媒体市场上大展身手，并已经发展为可在电子商务、网络服务和支付系统方面挑战亚马逊、Facebook、谷歌、Apple 和微软的科技帝国。随着深圳和杭州这两个科技城市的发展，硅谷的优势地位受到了挑战。

金融中心的未来

挑战纽约、伦敦、东京的贸易中心和金融中心地位

中国新兴金融中心

一批中国经济中心专攻特定领域，正跃居为主要的金融中心。广州，作为大湾区最大的城市，是一个重要的创新中心，专注于金融科技、P2P 金融和绿色金融。青岛，位于中国东北沿海地区，正将自己定位为一个国际财富管理新中心，并在“一带一路”基础设施融资方面发挥了重要作用。成都，是中国“西部大开发”战略融资的重要中心，也是与欧洲铁路连接的枢纽。大连商品交易所旨在使中国东北成为全球农业商品中心。与此同时，紧邻北京的天津，是与蒙古和俄罗斯进行贸易的重要融资中心。

新东盟科技和金融中心

尽管新加坡在东盟中占据主导地位，但此地区也出现了一系列关键的金融中心。雅加达的目标是发展成为金融中心，以期留住包括 Go-Jek 和 Tokopedia 在内的新一代创业公司。其中金融科技和伊斯兰金融是雅加达和吉隆坡的主要重点。与此同时，曼谷已经很好地将自身定位为周边次区域的金融中心。

GIFT——印度离岸贸易的智慧城市

孟买一直以来都是印度的金融之都，但一个全新的中心正在树立印度国际金融中心的声誉。位于艾哈迈达巴德附近的古吉拉特邦国际金融科技城 (GIFT) 是印度新的“智慧城市”之一。GIFT 的目标是专注于印度市场的离岸交易，与孟买相比，这里的税收低、租金低、人工成本低以及文书工作少。GIFT 正在竞标目前由新加坡主导的离岸卢比交易。⁸

制造业的未来

争取中国出口业务的制造中心

墨西哥——美国近岸中心

墨西哥制造业历史悠久，被广泛誉为美国的新制造中心。它得益于与美国陆地接壤、贸易关系良好（先是北美自由贸易协定 (NAFTA)，现在是《美墨加三国协议》(USMCA))、劳动年龄人口数量庞大以及在工程等关键领域拥有高水平教育。据科尔尼的研究显示，2019 年，墨西哥从中国吸收了 130 亿美元的美国对华业务。早在 2016 年，在墨西哥有制造业务的半数以上美国公司便将部分生产从世界其他地方转移到了墨西哥，以更好地服务美国市场。⁹ 据富理达律师事务所于 2020 年对 160 名高管进行的调查显示，制造、汽车和科技领域的公司计划在未来 1 至 5 年内将业务从其他地区转移到墨西哥。¹⁰ 这将使墨西哥的外国直接投资每年增加 120 亿至 190 亿美元，并将使墨西哥的国内生产总值增长率提高到 4.7%。¹¹ 而且墨西哥也与许多其他国家/地区达成了贸易协定，具备成为国际出口中心的潜力。

⁸ “印度将成为亚洲与 GIFT 市进行卢比交易的外汇枢纽”，商业标准，2020 年 8 月 19 日

⁹ 美国 2019 年再就业指数，科尔尼

¹⁰ “美国高管热衷于在墨西哥拓展业务”，富理达律师事务所，2020 年 2 月 25 日

¹¹ Kenneth Rapoza, “冠状病毒可能会终结中国的世界制造业中心地位”，福布斯，2020 年 3 月 1 日

2019年流入 越南的外国 直接投资 380 亿美元

越南——中国出口业务接手者

越南也是接手中国部分制造业务的有力竞争者。根据科尔尼的研究显示，2019年，越南从中国吸收了超过140亿美元的美国对华制造业务。出口繁荣助其经济在2019年增长了8%。¹²越南新冠肺炎疫情控制良好，2020年贸易增长可达1.5%。过去几年，理光（日本）、三星（韩国）和信隆（中国）等国际公司一直是主要投资者；2019年，越南的外国直接投资达到380亿美元。

印度——印度制造

虽然越南和墨西哥是接手中国制造业务的领头羊，但印度可能是在规模上对中国构成挑战的仅有的几个国家/地区之一。印度总理纳伦德拉·莫迪2014年上任时的主打政策之一是“印度制造”，这项政策旨在建设劳动密集型制造业，吸收每年1,000多万的印度劳动力。印度一直努力将自己融入许多全球价值链中，它目前在手机领域取得了进展，尽管只有12%的组装部件是印度国内生产，但是它现已成为世界第二大制造商。印度还有很长的路要走，但从长远来看，其国内市场规模和劳动力供应将对其发展十分有利。

科技的未来

挑战硅谷前沿地位的科技中心

中国的新科技中心

中国成为第二大研发费用支出国已有时日，相对于美国占全球开销25%的研发支出，中国的研发支出占到全球支出的23%，并有望于2020年在此项支出上超越美国。¹³毕马威（KPMG）的《全球科技行业创新调研》（Technology Industry Innovation Survey）显示，中国有4个中心进入了全球前20位，分别是北京、上海、香港和深圳。这些中心的侧重点各有不同，北京专注软件和平台；上海专注生物技术、半导体和人工智能；深圳引领硬件和5G；香港则专注金融科技和智慧城市。¹⁴国家和地方的创新策略为这些中心的崛起提供了牢固的支持，而评论家们认为这是美国所不具备的。

¹² 美国2019年再就业指数，科尔尼

¹³ Paul Heney, “全球研发投入支出增长未减”，《R&D World》，2020年3月19日

¹⁴ 2020年科技行业创新调查，毕马威，2020年

美国的次世代科技中心

硅谷不仅面临着来自国外中心的竞争压力，还要面对与美国内其他科技中心的竞争。从奥斯汀、波士顿和西雅图等成熟中心到特拉华州威尔明顿、俄亥俄州哥伦布和俄勒冈州波特兰等新兴中心，美国的科技中心正在增加。尽管还有其他包括企业文化和基础设施在内的顾虑，但促成这一现状的主要推力是旧金山地区的生活成本和商业地产开销。美国国内对于公司及美国科技创新和投资前景的质疑越来越多，也越来越普遍。不过，KPMG 的《全球科技行业创新调研》也显示出，在对硅谷成为 2020 年全球领导者这一未来的信心方面存在积极的变化，这可能源于美国政府保护新兴技术和创新的工作。¹⁵

新加坡—亚洲的新生科技领导力量

新加坡在 KPMG 的《全球科技行业创新调研》中位列第一，这源于其先进的 IT 基础设施、政府支持、IP 保护法和人才库。新加坡借助国家策略，例如智能国家计划 (Smart Nation programme) 和国家人工智能策略，引领自身迈向未来。¹⁶ 新加坡为全球科技公司提供了一个中心，助其跨越东盟 (ASEAN) 和亚洲开展更广泛的运营，同时也服务着 ASEAN 的本土公司，例如创建于马来西亚的 Grab 公司。

新冠肺炎爆发之前， 2020 年贸易前景已经出现疲态

新冠疫情对 2020 年的国际贸易和全球产出造成了重大影响。但是在疫情袭来之前，2020 年的贸易前景就已现疲软之态。

据 WTO 报告称，全球商品贸易 2019 年开始“停滞”，并于年底前出现恶化。2019 年第四季度贸易同比下降 1%，与第三季度相比下降 1.2%。¹⁷ 2019 年，商品贸易总额为 18.89 万亿美元，下降 3%。全球服务贸易呈现出总体复苏趋势，2019 年全球服务贸易增长 2%，达 6.03 万亿美元，但

是这一增速低于 2018 年的 9%。¹⁸

各个经济体都出现了商品贸易疲软现象。南美洲、非洲以及中东出口大幅下跌。欧洲、北美和亚洲出现了小幅增长或下降。进口也出现了类似的趋势。UNCTAD 报告称：“贸易表现不佳是普遍现象，区域内和区域间贸易均是如此”。¹⁹

各个经济体都出现了商品贸易疲软现象。南美洲、非洲以及中东出口大幅下跌。欧洲、北美和

¹⁵ 2020 年科技行业创新调查，毕马威，2020 年

¹⁶ 2020 年科技行业创新调查，毕马威，2020 年

¹⁷ “新冠肺炎疫情颠覆全球经济，贸易势必出现暴跌”，世贸组织新闻稿，2020 年 4 月 8 日

¹⁸ Eddy Bekkers, Alexander Keck, Robert Koopman, Coleman Nee, “贸易与新冠肺炎疫情：WTO 的 2020 年和 2021 年贸易预测”，VOX EU, 2020 年 4 月 24 日

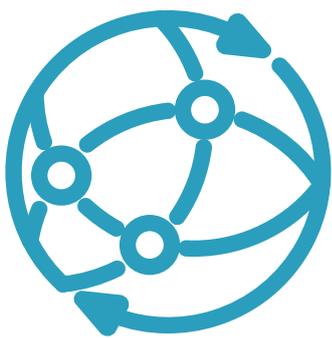
亚洲出现了小幅增长或下降。进口也出现了类似的趋势。UNCTAD 报告称：“贸易表现不佳是普遍现象，区域内和区域间贸易均是如此”。¹⁹

2019 年底就可见 2020 年前景堪忧。全球多家机构预测，与 2008 年全球金融危机和 2015 至 2016 年间全球贸易低迷后的贸易反弹不同，继 2019 年公布疲软贸易数据后，2020 年不会出现迅速复苏。²⁰

贸易数据和前景疲弱的主要原因是中美之间日益对立的关系所导致的全球贸易紧张局势。2018 年开始的关税战对两个经济大国之间的贸易数据产生了立竿见影的影响，也对全球经济产生了明显的外溢效应。2020 年 1 月达成的“第一阶段”贸易协议为这一轮谈判暂时画下了句号，但形势仍然岌岌可危。

除了关税战之外，步入 2020 年，全球经济缺乏推动先前反弹的推动因素，如大宗商品价格暴涨以及成交量、产出和投资的增长，所有这些因素都说明了此次不会出现大幅增长。²¹ 但贸易紧张

局势的压制作用超出了贸易指标和关税。紧张局势进一步削弱了地缘政治秩序和维持秩序的多边机构，减少了为避免进一步冲突而进行真正和解的可能性，并且降低了在全球危机面前进行合作的可能性。这对全球企业信心有重大影响。



贸易紧张局势的压制作用超出了贸易指标和关税，削弱了地缘秩序

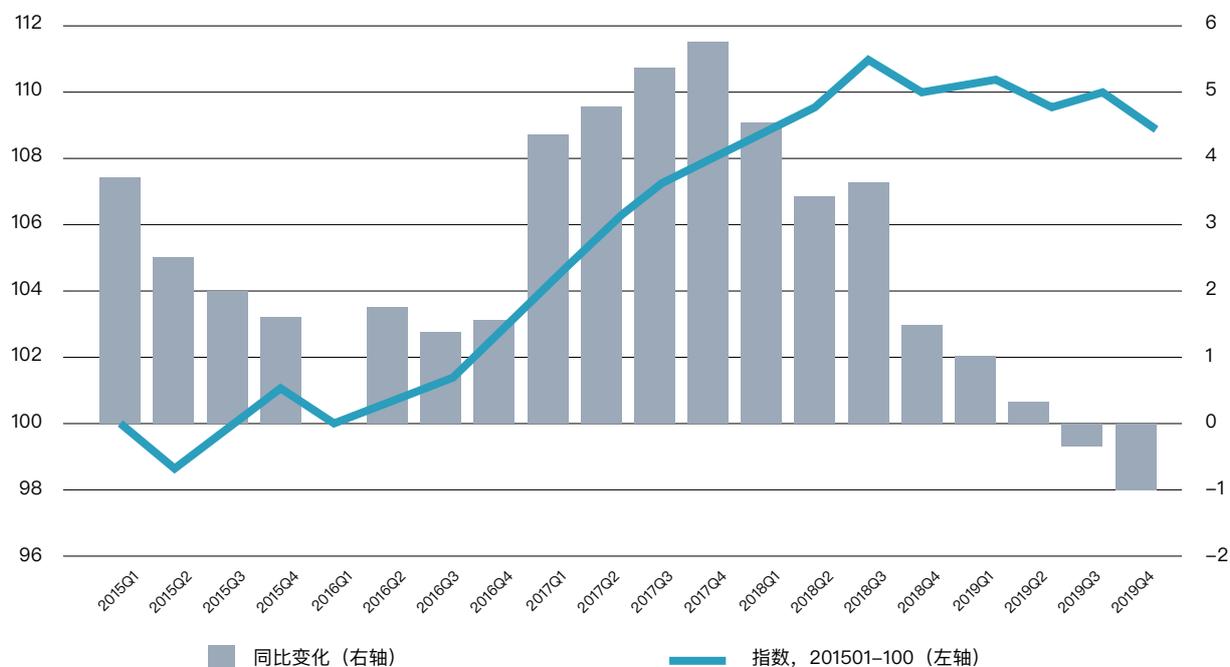
¹⁹ 2019 年国际贸易的主要统计数据 and 趋势，联合国贸易和发展会议 (UNCTAD)

²⁰ 2019 年国际贸易的主要统计数据 and 趋势，联合国贸易和发展会议 (UNCTAD)

²¹ 2019 年国际贸易的主要统计数据 and 趋势，联合国贸易和发展会议 (UNCTAD)

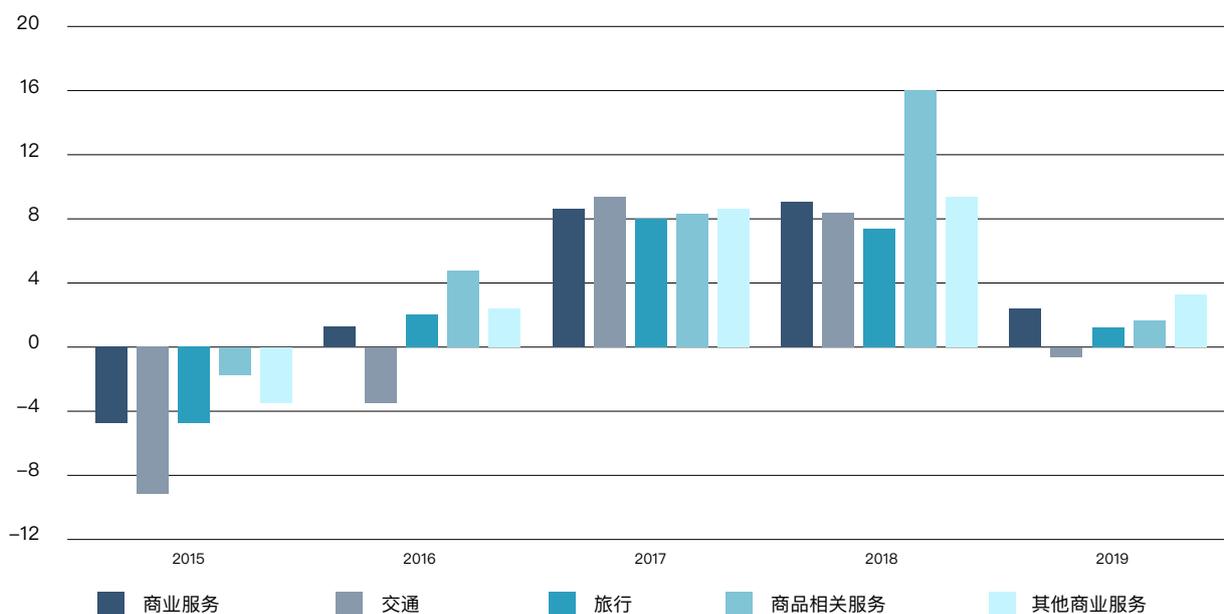
图表 1

2015–2019年世界商品进出口总额（百万美元）（WTO和UNCTAD）



图表 2

2015–2019年按类别划分的商业服务出口值增长



新冠肺炎对贸易的影响

2019年12月，新冠肺炎疫情初现，2020年上半年情况急剧恶化，这是一场前所未有的健康危机，带来了严重的经济后果。世界银行中期经济展望预测，2020年全球GDP将萎缩5.2%。²²

除了上述十分严峻的前景外，此次疫情对贸易也产生了特别不利的影响。2020年4月上旬，WTO预计全球贸易将下降13%至32%。²³ 预测范围之大反映了此次疫情对经济产生影响的不确定性。就算结果处于这个范围的中间，专家们相信“这将是自20世纪30年代初全球化以来最糟糕的一年。”²⁴

人们自然而然地将此次疫情的经济影响与2008年全球金融危机进行比较。但2008年金融危机主要是11个发达经济体的银行业危机。新兴市场的增长带动了全球经济的发展。²⁵ 与新冠肺炎疫情相比，没有任何其他危机能够对各行业和各地区，乃至国际贸易产生如此广泛的影响。

全球公共卫生机构应对此次疫情的措施包括关闭边境、国家和地方封锁以及持续的社交隔离，这对劳动力、运输、旅行、接待和出口产生了重大影响。电子和汽车等价值链复杂的行业受到的冲击就是贸易受到冲击程度的缩影。²⁶ 贸易量下降，价格下降，特别是由于需求不足导致石油价格崩跌。

服务业受到的影响空前之大，因为服务业没法像商品一样先下架撤回再补货上架。据WTO报告称，“疫情期间下降的服务贸易可能会永远消失”。²⁷ 正是由于这些原因，此次疫情对贸易的影响将比以往任何一次危机都严重得多。

全球GDP
2020年预测
-5.2%

²² “新冠肺炎疫情期间的全球经济展望：变化的世界”，世界银行，2020年6月8日

²³ “新冠肺炎疫情颠覆全球经济，贸易势必出现暴跌”，世贸组织新闻稿，2020年4月8日

²⁴ Carmen Reinhart 和 Vincent Reinhart, “疫情中的萧条：世界经济将发生永久改变”，2020年9月/10月

²⁵ Carmen Reinhart 和 Vincent Reinhart, “疫情中的萧条：世界经济将发生永久改变”，2020年9月/10月

²⁶ Wolfgang Munchau, “一场无比丑陋的跨大西洋贸易战正在逼近”，《金融时报》，2020年6月21日

²⁷ “新冠肺炎疫情颠覆全球经济，贸易势必出现暴跌”，世贸组织新闻稿，2020年4月8日

新冠肺炎——加速贸易的未来 塑造趋势

此次疫情对贸易量产生了重大影响，但也加速了正在塑造未来贸易的主要现有趋势。

1. 重新调整供应链的风险和弹性

在过去的几十年里，随着增效节约超过了运输和其他贸易成本，全球价值链的长度和复杂性也在不断增长。价值链在许多情况下集中在一个国家/地区。扩张和集中都使价值链容易受到环境事件等特定冲击的影响。麦肯锡全球研究院的研究表明，企业每 3.7 年就会发生一次造成供应链中断的事件，通常持续一个月或更长时间。²⁸

新冠肺炎疫情造成的冲击十分广泛，集中了数个供应链问题，揭示了对某些国家/地区的过度依赖、供应链的延长以及在多个司法管辖区运作的复杂性。虽然许多行业根据全球贸易紧张局势已经开始审查自身供应链，但此次疫情已大规模引起人们对全球价值链的重新思考。得益于自动化及其他技术、有针对性的贸易政策和税收优惠等国内政策，生产可能会依赖或接近消费市场。供应链的未来将得到重新调整，以在风险环境中获得更大的弹性。

2. 将国家/地区安全融入到贸易政策中

一些国家/地区对个人防护设备 (PPE) 和其他关键医疗用品的需求突然增加，因此而陷入困境。此次疫情的焦点是危机中的依赖风险。实际上，全球分布的 PPE 生产能够满足需求，但政府正在从国家/地区安全的角度考虑扩大一些行业。由于南半球的气候事件未来可能会对全球粮食商品产生影响，这一点考量就显得尤为重要。地缘政治环境也是一个考虑因素，美国、澳大利亚和欧盟正致力于加强稀土材料的供应链，而中国目前在全球稀土供应链中占比达 80%，在用于高端工程的强力稀土磁铁制造中所占份额甚至更高。²⁹

3. 经济数字化

此次疫情带动了本在数字技术整合方面处于落后地位的多个行业，促进相关行业的数字技术达到 21 世纪的应有水平。2020 年因疫情原因必须开展远程医疗和在线教育，这为健康和教育在跨境服务方面的增长奠定了基础。大多数白领行业可以采用远程在线办公，并且能够保持与

²⁸ “全球价值链中的风险、韧性和再平衡”，麦肯锡全球研究所，2020 年 8 月 6 日

²⁹ Jamie Smyth, “工业需要中国以外的稀土供应链”，《金融时报》，2020 年 7 月 28 日

美国和加拿大的电子商务同比增长 129%

在办公室工作一样的效率。与此同时，娱乐、电子商务和外卖形式的消费行业迅速数字化。从 2020 年 1 月至 4 月，美国和加拿大的电子商务同比增长 129%，所有在线零售订单增长 146%。³⁰ 这些趋势使得数字基础设施和数字教育比以往任何时候都更加重要，特别是在新兴经济体中。

4. 数据增值

在未来十年内，数据流贸易的经济价值将超过商品贸易的价值。这项预测是在疫情之前所作的，有可能会随着经济的数字化而加速。数字化水平更高的经济推动了人工智能、决策智能、分析和数据交换在客户智能和运营远程监控等应用中的使用趋势。³¹ 此次疫情还表明，数据价值切实存在并且有利可图。流行病学模型和接触者追踪应用程序在各国政府抗击疫情的斗争中发挥了重要作用。两者都依赖于大量数据的收集和处理。数据和分析与人工智能技术相结合将是应对当前危机的关键部分，包括对 500 多个正在进行中的新冠肺炎疫苗临床试验的数据进行处理。³²

³⁰ Louis Columbus, “新冠肺炎如何改变电子商务”, 福布斯, 2020 年 4 月 28 日

³¹ 高德纳 2020 年数据和分析的十大趋势, 2020 年 6 月 9 日

³² 高德纳 2020 年数据和分析的十大趋势, 2020 年 6 月 9 日

5. 自动化——机器人不会生病

在过去的十年里，工业机器人的数量翻了三倍，从 2010 年的 100 万台增加到 2020 年的 300 多万台。自动化不仅仅是促进生产，而是已经逐渐取代了劳动力。考虑到新冠肺炎疫情以及疫情发展趋势，机器人取代劳动力的这一趋势可能会加速发展。³³ 尽管由于数字病毒的存在致使网络安全将变得愈发重要，但是从根本上讲，机器人不会生病。自动化的兴起有助于管理供应链风险，因为自动化令系统自力更生化为现实，对于生产关键行业的医疗用品或部件特别重要。这对政府管理工作岗位转移提出了新的挑战，并增加了重新培训劳动力的需求。

6. 不平等加剧

尽管全球不平等一直在减少，但七国集团 (G7) 和其他发达经济体内部的不平等现象自 20 世纪 80 年代以来一直在加剧。³⁵ 此次疫情有可能扭转前一种趋势并加剧后一种趋势。世界银行预计，除了对新兴经济体和处境不利的社会经济群体造成不成比例的影响外，新冠肺炎疫情还将使 6,000 多万人陷入极端贫困。目前，由疫情引发的经济危机已造成大规模裁员。短时间内，旅游和酒店等行业的复苏将十分缓慢，制造业将因需求有限而放缓复苏速度。从长远来看，供应链的重新调整、自动化和数字化都有可能将发展中经济体和工人甩在后面。这对全球经济增长有着重大影响，因为中产阶级的崛起是需求增长和政治稳定的根源。

7. 债务——下一次全球经济危机

关于全球债务危机的预测已经流传了数年。十年来的低利率导致全球家庭和企业债务水平上升，这一点特别体现在新兴市场中。³⁶ 不良的公司贷款、破产和主权债务违约加剧了经济危机，而此次疫情更是加剧了这种风险。国际货币基金组织 (IMF) 预测，发达经济体的赤字率将从 2019 年的 3.3% 升至 2020 年的 16.6%，新兴市场的赤字率将从 4.9% 升至 10.6%。随着世界各国政府增加支出，公共资产负债表将越来越捉襟见肘。³⁷ 偿还债务将阻碍复苏，并可能变得不可持续。IMF 前首席经济学家 Joseph Stiglitz 提出了一项由 IMF 管理的多边回购方案。³⁸

8. 一个更加多极化的世界

尽管过去几年多极化发展愈演愈烈的根本原因可能不是此次疫情，但这种多极化趋势已成为人们关注的焦点，并可能加速全球秩序的分裂。中国以“口罩外交”应对全球危机，为各国提供医疗物资和专业知识。与此同时，即便是在美国曾占主导地位的地区，其参与度也在持续下降。俄罗斯、欧盟、日本和东盟也存在其他权力中心，但是危机将创造

³³ David Bloom、Klaus Prettnner, “自动化的宏观经济效应以及新冠肺炎的增强动力作用”, VOX EU, 2020 年 6 月 25 日

³⁴ David Bloom、Klaus Prettnner, “自动化的宏观经济效应以及新冠肺炎的增强动力作用”, VOX EU, 2020 年 6 月 25 日

³⁵ 不平等：持续的挑战及其影响，麦肯锡全球研究所，2019 年 6 月 26 日

³⁶ 2020 年全球经济面临的五大风险，《经济学人》，2020 年 2 月 27 日

³⁷ Carmen Reinhart 和 Vincent Reinhart, “疫情中的萧条：世界经济将发生永久改变”，2020 年 9 月/10 月

³⁸ Hamid Rashid、Joseph E. Stiglitz, “避免发展中国家的灾难性债务危机”，CEPR 第 104 号政策见解

COVID-19的
经济刺激措施
高达

10
万亿
美元

比2008年危机
高10倍

何种经济和政治力量平衡目前还尚未可知。

9. 转向 ESG 集成

组织机构通常只会受到刺激，对短期风险采取果断行动，而针对其他主要风险却行动甚少。许多人希望，全球疫情这样的潜在风险切实发生后，可以帮助组织更认真地应对气候变化等风险。因此，此次疫情提供了一个机会，可以重新思考未来，引领经济复苏朝着更可持续的方向发展。³⁹ 在环境领域，这意味着要重新考虑能源使用和来源；在社会领域，这意味着要重新考虑公司内部及其供应链中的工作安排。贝莱德等主要资产管理公司已经在疫情之前重新设定了气候变化投资议程。⁴⁰ 还有证据表明，环境与社会治理 (ESG) 可以支持危机中的恢复。⁴¹ 尽管对可持续发展的经济激励措施还有发展空间，但来自投资者、消费者和政府的压力不断增加，最近的全球危机只会令这些压力有增无减。

³⁹ Matthew Bell, “为什么新冠肺炎疫情会提高 ESG 绩效和利益相关者资本主义”, 安永, 2020 年 6 月 17 日

⁴⁰ Larry Fink, “金融的根本重塑”, 贝莱德, 2020 年

⁴¹ Alex Birkin, “ESG 因素可以通过三种方式使投资组合在疫情过后更具弹性”, 安永, 2020 年 8 月 11 日

10. 大政府与绿色新政

随着各企业重新评估自身模式，各国政府正争先恐后地保持本国经济正常运转。在疫情爆发的前两个月，各国政府拨出的经济刺激资金超过 10 万亿美元，是 2008 年金融危机的十倍。⁴² 此次疫情前，美国就已讨论“绿色新政”，欧盟也发布了“欧洲绿色协议”，这对呼吁在疫情后的经济复苏中保持可持续发展至关重要。很多人都倡导绿色复苏，包括 IMF 以及世界银行。⁴³ 疫情过后的复苏为投资可再生能源、公共交通和其他可持续基础设施项目提供了机会，以同时应对失业和气候变化。

复苏前景尚不明朗

经济复苏的前景取决于第二波或第三波疫情、公共卫生机构和政府经济应对措施的有效性，以及疫苗研发成功及大规模推广的情况。世界银行所做的最乐观的预测是，2021 年经济增长达到 4.2%。⁴⁴

WTO 概述了近期贸易的两种情况。乐观的情况是，2020 年商品贸易下降 13%，2021 年恢复 24%，2022 年达到疫情前水平。2020 年 4 月做出的这一预测的走向愈发扑朔迷离。悲观的情况是，2020 年贸易下降近 32%，2021 年贸易增长达到 24%，经济将走上一条不完全的漫长复苏之路。这两种情况之间的决定因素是企业 and 消费者的信心，而这又主要取决于疫情的持续时间。⁴⁵

接受本报告采访的企业和贸易专家认为，全球贸易不会因此次疫情受到不可挽回的损害，如果时间充足且支持得当，贸易可以恢复到疫情前的水平。但是人们已经意识到，一旦度过危机，全球

经济将呈现出完全不同的面貌，商业、甚至整个行业都可能大幅减少或崩溃。

因此，关键问题是复苏需要持续多久。平均而言，人均 GDP 需要八年时间才能恢复到危机前的水平，⁴⁶ 这意味着新冠肺炎疫情后经济的复苏可能将决定 21 世纪 20 年代的贸易环境。

鉴于此次疫情的确切性质和全球贸易环境，无法保证复苏将以何种形式呈现。尽管国际贸易确实从 2008 年全球金融危机中复苏，但在 2015 至 2016 年再次停滞，2017 至 2018 年略有恢复，然后 2019 年减弱。这表明疲软格局已持续了十多年。实际上，2008 年至 2018 年期间，全球贸易增长较前 10 年下降了一半。⁴⁷

⁴² Ziyad Cassim, Borko Handjiski, Jörg Schubert 和 Yassir Zouaoui, “10 万亿美元的救助计划：政府如何发挥影响力”，麦肯锡，2020 年 6 月 5 日

⁴³ Catherine Early, “重塑经济：绿色刺激方案的力量”，全球政府论坛，2020 年 7 月 17 日

⁴⁴ “新冠肺炎疫情期间的全球经济展望：变化的世界”，世界银行，2020 年 6 月 8 日

⁴⁵ “新冠肺炎疫情颠覆全球经济，贸易势必出现暴跌”，世贸组织新闻稿，2020 年 4 月 8 日

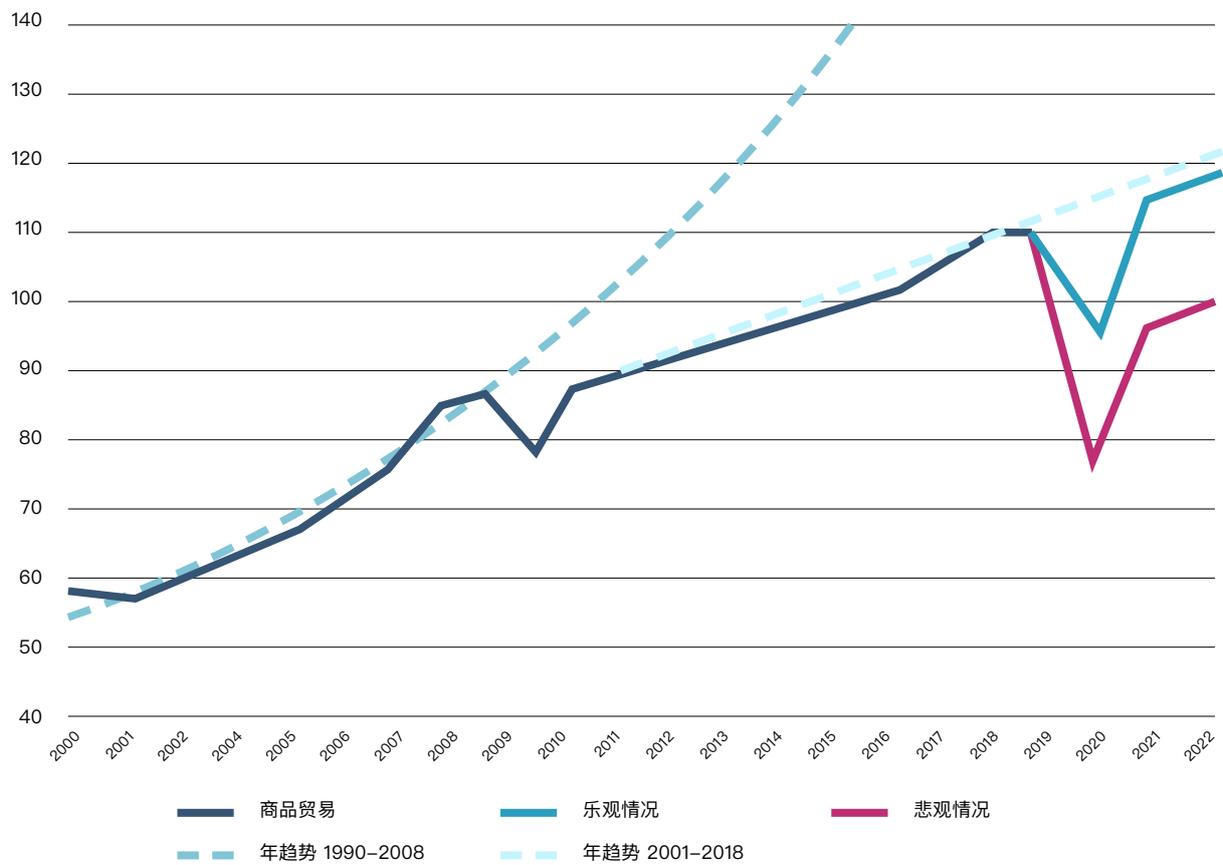
⁴⁶ Carmen Reinhart 和 Vincent Reinhart, “疫情中的萧条：世界经济将发生永久改变”，2020 年 9 月/10 月

⁴⁷ Carmen Reinhart 和 Vincent Reinhart, “疫情中的萧条：世界经济将发生永久改变”，2020 年 9 月/10 月

2008 年金融危机是一个重大的经济事件，但它也是全球贸易的一个里程碑，标志着长达数十年的贸易高速增长乃至全球化的结束。2008 年危机到新冠肺炎疫情之间的漫长十年是重新平衡的过渡时期，2020 年将是国际贸易新阶段的开始。贸易模式更加温和。

图表 3

2000–2022 年世界商品贸易量 (WTO)



21 世纪 20 年代的贸易——发展步入“新常态”

全球金融危机、疫情和全球贸易紧张局势掩盖了长期趋势产生的影响，而长期趋势已经带领国际贸易进入了一个新阶段——贸易增长大体上与产出增长保持一致的“新常态”。⁴⁸ 一系列不寻常的结构性因素推动贸易增长超过全球产出增长，在这种情况持续了数十年之后，这种增长预期的下降实际上可能是“恢复正常”。

从 1950 年到 2008 年，全球贸易增长了 27 倍。从 20 世纪 80 年代中期到 21 世纪初，这二十年的增长特别强劲。这几十年的强势增长很大程度上可以归因于结构性因素（具体的政策环境和地缘政治局势），包括东欧和中国融入全球

经济，以及 1995 年 WTO 成立、2001 年中国加入 WTO 还有 2004 年欧盟东扩所带来的前所未有的贸易自由化浪潮。⁴⁹



WTO 概述了近期贸易的两种情况。乐观的情况是，2020 年商品贸易下降 13%，2021 年恢复 24%，2022 年达到疫情前水平。2020 年 4 月做出的这一预测的走向愈发扑朔迷离。悲观的情况是，2020 年贸易下降近 32%，2021 年贸易增长达到 24%

⁴⁸ Przemyslaw Wozniak 和 Malgorzata Galar, “了解全球贸易的弱点”, 欧洲经济委员会经济摘要 033, 2018 年 1 月

⁴⁹ Przemyslaw Wozniak 和 Malgorzata Galar, “了解全球贸易的弱点”, 欧洲经济委员会经济摘要 033, 2018 年 1 月

当前环境下，全球价值链是驱动贸易增长的有效全球化指标。在鼓励全球贸易的政策环境中，通讯和运输成本较低，与包括中国在内的低成本劳动力市场的连通顺畅，推动了贸易的扩张。这种趋势自全球金融危机后开始逆转。从 2012 年到 2016 年，中间产品（例如零部件）在进口总额中的份额从 57% 降至 52%。⁵⁰ 这种趋势的逆转是因为推动其扩张的相同因素出现枯竭。如果不为全球经济和主要贸易自由化增加新的领域，全球价值链本身无法推动贸易增长。事实上，当前全球贸易环境正在导致全球价值链萎缩。

推动贸易的结构性因素无法重建。全球经济的新增领域也非常有限。进一步开放贸易的范围相对有限，政治意愿明显不足。关税自 2005 年以来一直保持平稳，⁵¹ 与此同时，非关税壁垒却不断增加；据 WTO 报告称，2010 年至 2016 年间非关税壁垒增长了五倍。⁵²

与此同时，全球投资停滞不前，削弱了新兴市场平衡发达市场疲软的潜力，降低了新兴市场提升其贸易增长强度的潜能。全球外国直接投资从

2007 年占全球 GDP 的 3.5%⁵³ 下降到 2019 年的 1% 以下。⁵⁴

如果这是新常态，那么关键问题是，在 21 世纪 20 年代，可以利用哪些新因素确保贸易增长至少能够满足这一适度的预测？



当前的全球贸易环境 导致贸易价值链萎缩

⁵⁰ Przemyslaw Wozniak 和 Malgorzata Galar, “了解全球贸易的弱点”, 欧洲经济委员会经济摘要 033, 2018 年 1 月

⁵¹ Przemyslaw Wozniak 和 Malgorzata Galar, “了解全球贸易的弱点”, 欧洲经济委员会经济摘要 033, 2018 年 1 月

⁵² Przemyslaw Wozniak 和 Malgorzata Galar, “了解全球贸易的弱点”, 欧洲经济委员会经济摘要 033, 2018 年 1 月

⁵³ 外国直接投资数据, 经合组织, 2019 年 4 月

⁵⁴ 投资趋势监控, 联合国贸易和发展会议, 2020 年 1 月 20 日

第二节： 未来的 贸易驱动因素

引言

本节介绍了 21 世纪 20 年代应对贸易疲软的四个“解药”：技术在贸易中的应用、跨境服务的发展、贸易政策的创新以及与贸易有关的基础设施发展。

到 2030 年，这些“解药”可促进 18 万亿美元贸易增长。

- 技术可降低贸易成本，进而促成高达 4.7 万亿美元的商品贸易⁵⁵
- 数字化技术和政策改进可推动服务贸易至少增加 4.5 万亿美元⁵⁶
- 贸易政策改进有可能推动贸易增长 6.5 万亿美元⁵⁷
- 全球基础设施年投资每超过趋势增长 1%，就可能推动商品贸易增加 2.5 万亿美元⁵⁸

1. 科技在贸易中的应用

科技发展可以降低贸易成本、释放新机会并创造驱动全球价值链的新产品，因而成为贸易的关键驱动力。尽管技术对贸易的影响越来越复杂，但这些因素仍然很重要，因为自动化、增材制造和

人工智能都可以支持贸易和全球价值链。第三章详细探讨了科技与贸易的关系。

2. 跨境服务

服务业在全球贸易中的总体份额正在上升，1995 年占全球贸易的 18%，预计到 2030 年达到 25%，⁵⁹ 到 2040 年可能达到 30%。⁶⁰

服务贸易的平均成本是商品贸易成本的两倍，⁶¹ 这意味着技术驱动的贸易成本下降将在服务推动贸易增长中发挥关键作用。人口结构向“数字原生代”转变也将加强对数字平台提供在线服务的接纳。⁶²

然而，服务业的政策环境相对不成熟，贸易壁垒仍然居高不下。双边谈判进展有限。考虑到政治环境，利用服务贸易潜力需要市场开放、国际合作和国内改革这三者相结合，可能会对服务贸易的增长空间构成挑战。⁶³

3. 贸易政策

贸易政策在推动贸易增长方面仍有很大的空间。如果 WTO 多哈回合贸易发展谈判完成，世界出口每年将增加 3,590 亿美元；推动全球贸易增长

⁵⁵ Susan Lund 和 Jacques Bughin, “下一代技术与贸易的未来”, 麦肯锡全球研究所, 2019 年 4 月 18 日

⁵⁶ 技术和政策将允许服务每年增长 5.4%

⁵⁷ 基于本可通过 DDR 中的多边变革推进的 2% 年增长率

⁵⁸ 基于每年 4% 的投资, 该投资促进贸易增长 1%

⁵⁹ 2018 年世界贸易报告: 世界贸易的未来: 数字技术如何改变全球商业, 世贸组织秘书处, 2018 年

⁶⁰ 2019 年世界贸易报告: 服务贸易的未来, 世贸组织, 2019 年

⁶¹ 2019 年世界贸易报告: 服务贸易的未来, 世贸组织, 2019 年

⁶² 2019 年世界贸易报告: 服务贸易的未来, 世贸组织, 2019 年

⁶³ 2019 年世界贸易报告: 服务贸易的未来, 世贸组织, 2019 年

2%。⁶⁴ 然而，自谈判开始以来的 20 年中，人们普遍认为多哈回合谈判已经失败，随之而来的是大规模多边贸易自由化。

当前的地缘政治环境使得在多边一级取得进展的可能性非常小。各国政府和其他经济行为体在制定贸易政策方面必须更具创新。振兴贸易政策议程的渠道包括关于具体行业的诸边协定、区域贸易协定和深层次的双边协定。第二章将更详细地探讨这些问题。

4. 基础设施

基础设施发展与贸易增长之间有着明确的关系。基础设施投资对发展特别重要，因为它可以帮助较不发达的经济体，特别是国家的欠发达地区融入全球经济。到2040年，基础设施推动贸易增长的最大障碍是 15 万亿美元的融资缺口不断扩大。⁶⁵ 疫情给公共财政带来的压力更是将弥补这一差距的努力变为一纸空谈。此外，中美之间的战略竞争使全球基础设施建设变得更加复杂。第四章将更深入地探讨基础设施在未来贸易中的作用。

贸易融资缺口

15 万亿美元

⁶⁴ 世贸组织贸易谈判：多哈发展议程，欧盟新闻专栏，2011 年

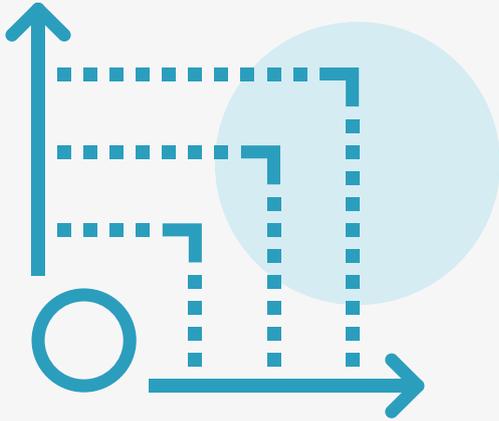
⁶⁵ “预测基础设施投资的需求和差距”，全球基础设施展望，2018 年 6 月 13 日

第三节： 结论

要点总结

-  1. 新冠肺炎疫情、全球贸易紧张局势和长期结构性因素为短期贸易前景疲软和长期贸易前景温和奠定了基础。
 -  2. 多个领域将在 21 世纪 20 年代推动贸易增长方面发挥重要作用，可能推动贸易增长高达 18 万亿美元。其中包括技术、服务、贸易政策和基础设施发展。
 -  3. 科技有继续降低贸易成本，并将新技术产品推向市场的潜力。但科技和贸易之间的关系正变得越来越复杂，新技术和数字化可能会破坏贸易增长。
 -  4. 在最近的疫情中，服务贸易保持了自身的适应能力，并有望在技术支持下增加其在全球贸易中的份额。然而，服务贸易政策具有高度限制性，只有解决这一点，跨境服务贸易才能获得增长。
 -  5. 虽然目前多边进展停滞不前，但关键行业仍有签订区域、双边和诸边协定的潜力。
 -  6. 贸易相关基础设施的发展已证明了基础设施对贸易增长的影响。然而，因地缘政治而变得复杂的基础设施发展以及资金的缺乏都是风险因素。
-

结论



贸易紧张局势和此次疫情造成的破坏为各国政府和企业带来了一个主要挑战，这一挑战将要求其修改和改革自身的贸易方式。这些明确的因素中没有一个能像 20 世纪最后几十年的结构性驱动因素一样带来同样的机遇，但它们都有着巨大的潜力。前提是这些因素能够得到恰当的政策和投资支持。

然而，当前的全球环境并不利于合作与协作。然而，即使目前还缺乏全球领导力，但是各经济体根据区域集团或主题问题而采取的创新措施可能会找到前进方向。



建议

企业

- 准备好适应贸易局势中不断发生的变化，以及总体上更和缓的贸易增长。持续的变化需要董事会层级和高管始终如一的关注。
- 增加对技术的投资，以降低贸易成本和开拓新市场方面具有巨大潜力。
- 倡导政府支持技术、跨境服务和基础设施投资的贸易政策，开辟新的贸易机会
- 预测到会面临阻碍。开放贸易从未像现在这样注重业务需求；商业联盟应在影响贸易的大事件中大胆发声。

政府

- 发挥领导作用，推进在贸易中实施技术的全球标准。
- 支持国际合作，为特定领域（如服务或数据）的贸易提供机会
- 针对消除贸易壁垒和助力企业促进复苏，向企业寻求意见。
- 增加对商品贸易（道路、港口、海关设施）和服务贸易（数字基础设施、教育）相关的关键贸易基础设施的投资



第二章：

贸易政治

21 世纪 20 年代伊始，地缘政治风险给全球商业造成了巨大威胁。接受本报告采访的商业领袖和贸易专家都重点关注着由中美之间的战略竞争所带来的全球贸易紧张局势。该战略竞争将是 21 世纪 20 年代贸易局势的决定性因素。国际紧张局势反映在各国在国内政治中的反全球化情绪上，这些情绪干扰了人们对国际贸易利益的认识。受访企业间存在一个共识，即全球贸易秩序正处于临界点。未来二到三年对于设定余下十年的国际贸易路线至关重要，未来存在着一系列可能性，最有可能的情况是全球贸易紧张局势在好转之前还会进一步恶化。

中美贸易紧张局势已成为贸易疲软的主要诱因。它们也为其他行为体实施保护主义措施提供了机会和掩护，同时也削弱了全球贸易机构采取有效应对措施的能力。2019 年，保护主义措施居高不下，新冠肺炎疫情期间也持续存在，这可能威胁到经济复苏。

鉴于目前的贸易环境状况，人们对世界贸易组织改革的必要性已达成某些共识，但迄今为止，政治问题阻碍进展。这种局面不太可能得到改变。因此，在未来几年中，可能会更加注重和需要区域、双边和创新的诸边协定。

然而，改变贸易环境需要时间，同时企业也在改变他们的贸易方式。全球贸易紧张局势推动了供应链的重新调整，许多公司简化或多样化了自己的全球价值链。新冠肺炎疫情将进一步推动这一趋势。生产将越来越多地转移到消费市场附近，这可能会减少全球贸易量。在这种环境下，供应链的战略目标就变成了风险抵御能力。

未来几年，国际贸易将继续面临充满挑战的环境。企业应在其策略中纳入相关内容，同时还必须向政府倡议保护国际贸易。政府则必须在国际层面上找到进步的共同基础，并抵制普遍存在的贸易保护主义。

第一节： 全球紧张局势将定义 21 世纪 20 年代 的贸易格局

全球经济一体化的政治现实

20 世纪中叶发展起来的以规则为基础的国际秩序之所以奏效，是因为得到了当时以美国为首的大国的认可。权力分配不断变化，主要经济体在“游戏规则”上存在分歧，而且缺乏明确的全球领导力，在这种背景下，国际秩序可能变得无关紧要。

正值全球金融危机前后，中国融入了全球经济，同时又出现了贸易自由化浪潮，这推动了贸易增长和全球价值链的扩张。现在这又引发了一系列新的政治现实，而这些现实正是全球贸易紧张局势的根源。

例如，2001 年中国加入 WTO。发达经济体期望看到全球经济增加 10 亿消费者和劳动力，并期望中国能按照他们的想象发展。二十年来，中国利用各种手段实现了经济增长，但美国及其他发达国家对于市场自由化有限，仍然感到非常沮丧。目前美国共和党 and 民主党的言论中存在一种不公正的看法，认为中国从全球化中获利，但是却没有实现相应的经济自由化。欧盟、日本、英国和其他经合组织经济体的态度也是如此。

全球其他的贸易体系对中国相关贸易政策有所不满，这包括：⁶⁶ 缺乏透明度；产业政策和非关税措

施歧视外国公司；政府强有力地干预经济，导致国有企业占据主导地位，无法平等地获得补贴和廉价融资的机会，以及；知识产权保护和执行不力，包括强制技术转让。

与此同时，反全球化政治在过去十年中成为主流。全球化和外国竞争被认为是许多经济体国内不平等和失业率居高不下的原因。这个问题超越了国内和全球的层面。尽管在发达经济体中，大多数失业情况的原因是技术而非贸易，但民粹主义领导人已经把中国和其他外国目标当作替罪羊。

全球一体化，尤其是中美之间的融合，必须在经济和政治方面协调一致。但是未来充满了不确定性。未来贸易地缘政治存在三种场景。

⁶⁶ 中国国家页面，欧盟委员会网站，最近访问日期为 2020 年 10 月 1 日

1. “连续”场景

中国改革国内经济结构，进行重大的贸易自由化，更适应现有的全球基本稳定的贸易秩序。

2. “风险”场景

以美国为首的西方经济体利用干涉主义政治来阻止，甚至扭转中国融入全球经济的进程。全球贸易秩序的前景尚不明朗。

3. “机遇”场景

全球贸易秩序和中国经济都经历了一定程度的改革，调和了重大问题，消除体制内的紧张局势，为所有利益相关者提供公共产品。

“连续”场景可以最快解决地缘政治紧张局势，但似乎可能性最小。虽然中国已经做出了一些让步，最近一次是在与美国的“第一阶段”贸易协议中，但让中国屈服并满足所有要求似乎是不可能的。

不幸的是，短期内最有可能出现的是“风险”场景。它是倒退和破坏性的，将进一步加剧当前的不确定性。虽然共和党和民主党的执政策略可能有所不同，但两党就美国对中国的态度达成了共识，其他发达经济体也普遍持支持态度。

从长远来看，“机遇”场景也是有可能的，新的多边主义实现政治和经济和解，气候变化或长期萧条造成的破坏也可起到推动作用。

在本报告采访的企业和专家中，许多人认为地缘政治形势在好转之前会进一步恶化，随后是“风险”场景，紧接着才是“机遇”场景。在此之前，中美贸易战将主导贸易格局。

中美贸易战和技术战将定义 21 世纪 20 年代

中美两国之间的系统性竞争同时存在于政治、经济和技术层面；这些因素往往很难分离。例如，最近对中国参与关键电信基础设施的担忧涉及了国家安全问题、国家援助指控以及对技术自给自足的焦虑。这种竞争将决定 21 世纪 20 年代的地缘政治格局，并将定义未来十年的贸易前景。

关税战争前

必须指出的是，中美之间的系统性竞争并非特朗普政府的产物。奥巴马政府百般阻挠，致使 WTO 上诉机构近乎瘫痪，以抗议 WTO 无法解决与中国的贸易问题。奥巴马政府还推进了跨太平洋伙伴关系协定，这是以美国和日本为主导、以期遏制中国战略的隐蔽策略。⁶⁷ 主要区别在于，特朗普政府试图以双边方式而不是多边方式应对中国问题。尽管特朗普政府激怒了伙伴和盟国，但特朗普领导下的美国继续表现出合作意向的一个领域是挑战中国。⁶⁸

2018 年及之后的关税战争

2018 年和 2019 年，中美贸易紧张局势升级。华盛顿在 2018 年对中国对美出口产品实施了三轮关税，第一轮关税于 2018 年 7 月出台。截止至 2019 年 12 月，美国对 3600 多亿美元的中国商品加征关税。中国采取报复性措施，对 1100 多亿美元的美国产品加征关税。

美国的关税措施导致 2019 年上半年关税产品进口减少了 25% 以上。下图显示了 2017 年至 2019 年间，美国从中国进口商品价值的变化情况，并突出了关税的影响。2018 年 10 月至 2019 年 3 月，美国从中国进口贸易额下降了 40%。关税战导致价格上涨，令中美两国的消费者转向更昂贵的国内替代品。⁶⁹

2019 年上半年 关税产品减少

+25%

⁶⁷ “贸易战并非始于唐纳德·特朗普总统”，Paul Blustein，《经济学人》，2019 年 9 月 26 日

⁶⁸ 2019 年美中经济与安全审查委员会国会报告，2019 年 11 月

⁶⁹ UNCTAD 第 37 号研究文件称，美国关税对中国的贸易和贸易转移造成了影响

图表 1

美国对中国的出口和从中国的进口 (以百万美元名义计算，未经季节性调整)



2020 年，签署“第一阶段”贸易协议所带来的和平迹象初步显现，中国承诺在 2017 年基础上增加 2000 亿美元的进口，并加强知识产权法规，同时美国同意将对华征收的部分新关税减半。到 2020 年中期，中国仅履行了 28% 的承诺。还有许多实质性问题尚未得到解决，比如国有企业。

附带损害

除了贸易额的下降，还存在严重的附带损害。这两个经济体的竞争力都有所下降。IMD 世界竞争力中心的年度排名显示，美国在 2020 年从第三滑落至第四，上一次占据榜首是在 2015 年。中国位列第 20 位，下滑了六位。新加坡、丹麦和瑞士等较小经济体位居榜首。⁷⁰ 阿联酋排名第 9，这是它连续第四年进入前 10 名。⁷¹

企业已经成为双方的目标。美国继续将中国企业列入贸易黑名单，这一趋势始于华为技术公司，美国试图切断其自美国获取电脑芯片的渠道。黑名单已经扩大，包括一些中国顶尖的人工智能公司，黑名单帮助维持了美国目前在最先进的计算机处理器芯片上的垄断地位。这迫使中国在该行业进行投资，实现自给自足，而这一点已经有踪迹可寻。⁷⁴

关税和其他措施表明，美国战略已经从奥巴马时期的“遏制”转变为特朗普统治下的“脱钩”。虽然到目前为止，中美两国不可能实现真正的“脱钩”，但是新冠肺炎疫情以来，生产主权的支持得到加强，自由贸易积极性遭到削弱，“脱钩”范围已经扩大。⁷⁵

⁷⁰ 2019 年 IMD 全球竞争力排名，2020 年 6 月

⁷¹ 2019 年 IMD 全球竞争力排名，2020 年 6 月

⁷⁴ Yuan Yang, “美国的技术封锁迫使中国变得更加自给自足”, 《金融时报》, 2020 年 1 月 15 日

⁷⁵ Christopher R. Hill, “美国政府想从中国那里得到什么?”, Majalla, 2020 年 5 月 15 日: <https://eng.majalla.com/node/88816/what-does-washington-want-from-china>

不平衡的贸易战

尽管中国将美国最初征收的一系列关税视为民粹主义领导人的态度，但随后的几个回合打得中国官员和企业措手不及。中国的关税不到美国关税价值的三分之一，因此中国对美国的反应还算温和。战略上也存在不平衡。从理论上讲，中国对美供应的产品大多可以在美生产。但是考虑到例如中国对美国特定类型电脑芯片的依赖等情况，反之则并不成立。

事实上，两国目前存在着显著的相互依赖关系。美国消费者需要在中国生产的商品，而中国的制造业基础仍然依赖于美国的需求。因此，在贸易战期间，中国商品仍然销往美国。据估计，在2020年第一季度，多达4亿美元的中国货物通过越南、台湾和泰国转运，避免了高达6,000万美元的关税。⁷⁶ 鉴于全球供应链和运输之间的相互联系，尽管美国政府正试图向这种贸易施压，但贸易的出路仍然存在。

在政策让步及其对全球供应链的重要性方面，中国仍有一定的回旋余地。在目前的环境下，中国面临的风险不是经济，而是软实力和信任度，这将限制其未来的战略选择。前任美国大使 Christopher Hill 观察到：“中国人具备超前思维，因此饱受赞誉，他们看到的是世界对中国越来越怀疑。”⁷⁷

2020年第一季度，从中国进口的商品经越南、台湾和泰国转运，金额达

4亿 美元

中国怀疑论

西方民主国家的中国怀疑论，是由民主原则、国家安全担忧和公认的不公平经济行为综合形成的。中国的近邻则担忧自己会成为中国的附庸国，最近，对中国在“一带一路”沿线搞“债务陷阱外交”的指控和中国南海的紧张局势使得这种担忧愈演愈烈。

布鲁金斯学会的坦维·马丹写道：“反华情绪”⁷⁸ 已成为印度公共领域的主流，而且印度政府已经收紧投资限制，以抵制中国的收购。⁷⁹ 日本在本国的新冠肺炎救援计划中投入了22亿美元，支持日本公司从中国迁出。美国国际战略研究中心 (CSIS) 的格雷格·波林谈到了东南亚国家对中国在疫情期间在中国南海演习的“愤怒”。⁸⁰ 欧盟和英国都已采取行动限制华为参与其5G网络建设。2020年，中国的“口罩外交”遭到了质疑，大使 Hill 还观察到：“向医院提供设备的提议都遭到了质疑，足以证明国际秩序的削弱。”⁸¹

⁷⁶ Tim Fernholz 和 Dan Kopf, “有多少贸易正在规避特朗普推出的关税?”, Quartz, 2020年7月13日, <https://qz.com/1874110/how-much-trade-is-dodging-trumps-china-tariffs/>

⁷⁷ Christopher R. Hill, “美国政府想从中国那里得到什么?”, Majalla, 2020年5月15日: <https://eng.majalla.com/node/88816/what-does-washington-want-from-china>

⁷⁸ Tanvi Madan, “新冠肺炎爆发如何影响中印关系”, 布鲁金斯, 2020年4月30日:

<https://www.brookings.edu/blog/order-from-chaos/2020/04/30/how-is-the-coronavirus-outbreak-affecting-chinas-relations-with-india/>

⁷⁹ Jeremy Cliffe, “印度洋-太平洋地区的崛起”, 新政治家: <https://www.newstatesman.com/world/asia/2020/05/rise-indo-pacific>

⁸⁰ Jeremy Cliffe, “印度洋-太平洋地区的崛起”, 新政治家: <https://www.newstatesman.com/world/asia/2020/05/rise-indo-pacific>

⁸¹ Christopher R. Hill, “美国政府想从中国那里得到什么?”, Majalla, 2020年5月15日: <https://eng.majalla.com/node/88816/what-does-washington-want-from-china>

中国——全球替罪羊？

美国最近的行动是否产生了预期的结果，这是一个重要的问题。第一阶段的协议增加了美国的出口，同时也支持了知识产权方面的政策目标。但特朗普政府面临的一大问题是增加本国工作刚需，但这些岗位数量的增加并没有多少。2016年至2019年期间，美国增加了大约50万个制造业就业岗位，但这一增长与后金融危机时期整体经济增长保持一致。这些成果现已在新冠肺炎疫情危机之下毁于一旦。⁸²

关税战之所以没有效果，是因为中国以及广泛的贸易本就不是造成大部分失业的原因。2000年至2010年是中国加入WTO后的第一个十年，美国失去了560万个制造业工作岗位。然而，研究人员将其中85%的失业归因于自动化等技术发展。由于机器人技术和自动化造成的失业几乎永久无法逆转，这意味着现在调整任何政策都不会产生更大的效果。⁸³

2000年至2010年期间，只有13%的失业是因为贸易政策允许将工厂转移至低成本制造中心，以及消费价格的相应下降。一些制造中心，特别是中国，当下在制造业关键领域所拥有的规模和质量能力是无法匹敌的。

中国的贸易和外交政策与全球其他国家/地区出现了对立。然而就经济而言，中国一直是发达经济体未能实现经济再平衡和再投资、解决长期不平问题的替罪羊。在某些方面，中国崛起和融入全球经济的时机并不成熟。

面对孤立的局面，中国正在经济和技术方面寻求实现更大程度的自给自足。中国在高端计算机芯片制造领域实现自给自足是不可避免的结局。中国在人工智能方面已经具有很强的竞争力；在某些特定领域，它比美国更先进。⁸⁴中国企业正致力于开发新的操作系统，摆脱Android、Apple OS和Windows的主导地位。经济独立后，中国将能在各个方面与美国竞争，特别是在发展中国家。因此，具有讽刺意味的是，美国对中国的态度可能反而使中国成为自己有力的竞争对手。

22 亿 美元

支持日本公司 从中国搬迁

⁸² Robert E. Scott, “我们可以收回制造业的工作岗位，但特朗普还没有实现”，EPI 政策中心，2020年8月10日：2020。 <https://www.epi.org/publication/reshoring-manufacturing-jobs/>

⁸³ Federica Cocco, “美国大部分制造业工作流失的原因是技术而不是贸易”，《金融时报》，2016年12月2日：<https://www.ft.com/content/dec677c0-b7e6-11e6-ba85-95d1533d9a62>

⁸⁴ CKGSB 商业状况指数，Xu Chengang, 2018年：<https://english.ckgsb.edu.cn/worldwide/chinas-ai-index/>

前景展望

中美两国间的这种战略竞争难以在短期内得到解决。这种局势持续下去对国际贸易，尤其是对中国的贸易都会产生不利的影响。全球不确定性阻碍了投资。波动性使得经济模式变得非常困难，因此每个企业都必须预计各种可能出现的场景，包括异常情况。中国欧盟商会主席把当前的环境形容为“在黑暗中航行”。

然而，对于许多国际企业而言，别无选择；未来十年，中国的增长潜力为 30%，这相当于整个经合组织 (OECD) 国家的增长总和。中国在制造业的许多领域也具备出众的规模和技能。除非完全脱钩，否则大多数企业将不受贸易战的影响，继续与中国打交道。

全球采取行动结束贸易战的主要障碍之一是保护主义本身的性质过于诱人。当下全球向民粹主义转变，再加上此次疫情对经济造成了巨大冲击，在这样的背景下，事实证明保护主义对许多国家/地区都是难以抗拒的诱惑。

未来十年
中国的增长潜力为
30%

第二节： 保护主义再度抬头

中美贸易战为其他国家/地区提供了机会

中国和美国在不断升级的贸易战中所采取的行动，为其他国家/地区保护主义抬头提供了机会，或者至少提供了掩护。由新冠肺炎疫情引起的经济危机进一步加剧了这种情况。与此同时，WTO 等国际机构提供解决方案的能力也遭到了削弱。

中国因不遵守规则而遭到了公开批评。但是美国作为全球贸易体系的创造者和市场自由化的推动者，进行贸易保护主义行为会将全球贸易秩序推向临界点。不仅仅只有中国受到了美国极具侵略性的贸易政策的影响。（见框图：火线之中）。一些愤愤不平的贸易伙伴已对美国

发起正式挑战。在很大程度上，美国商界也对这些活动持批评态度，特别是因为这些措施未能产生效果。但是，这些措施为其他国家/地区带来了灵感。

火线之中：美国新的贸易政策工具

国际贸易协定

特朗普政府按照竞选承诺于 2017 年 1 月 23 日宣布美国退出跨太平洋伙伴关系协定。

美国还与加拿大和墨西哥就北美自由贸易协定 (NAFTA) 重新进行了谈判，于 2018 年 10 月 1 日签署了《美墨加三国协议》。此次重新谈判由美国推动进行，尽管其中包含了有关数据、汽车和农产品的新规定，但许多分析师得出结论，这对经济增长或就业的影响微乎其微。

美韩自贸协定最初于 2007 年签署，后应美方要求重新谈判，并于 2018 年 9 月重签了新版协定。反对者再次得出结论，重新谈判达成的协议对美国经济没有什么作用。

阻挠任命 WTO 上诉机构成员

尽管上诉机构的问题始于奥巴马政府时期，但特朗普政府一直强烈批评 WTO，其他的批评声音还指责 WTO 的职能超越其职权范围。美国继续阻挠任命上诉机构成员，直至该机构无法运作，并拒绝参与严肃的改革讨论。⁸⁵

国家/地区安全——1962 年《贸易扩张法》第 232 条

特朗普政府模糊了贸易政策、外交政策和国家安全政策之间的界限。1962 年《贸易扩张法》第 232 条涉及进口产品对国家/地区安全的影响。这与 WTO 法律中允许各国征收关税以捍卫“基本安全利益”的漏洞相吻合。通常这只适用于少数战略性行业，但美国已将这一范围扩大到汽车、钢铁、半导体和其他行业。美国利用这一条款，对自欧盟、墨西哥和加拿大进口的钢材征收 25% 的关税，对铝征收 10% 的关税，对自中国进口的价值数十亿美元的商品征收 10% 的关税。⁸⁶

不公平贸易行为——《1974 年贸易法》第 301 条

《1974 年贸易法》第 301 条规定，如果美国权利遭到剥夺或国家遭遇了歧视性措施，美国总统可采取包括关税和配额在内的报复性措施。美国政府已经根据 301 条展开了几项调查，并对价值 2,500 亿美元的中国进口商品征收关税。特朗普政府还实施了反倾销和反补贴措施。⁸⁷

保护主义措施达到“历史最高点”

WTO 于 2019 年 11 月发布的《贸易监测报告》显示，G20 经济体之间的贸易限制仍处于“历史最高点”。限制进口的贸易从 2009 年的 0.7% 上升至 2018 年的 8.8%，而数量则从 68 项上升至 1,328 项。虽然贸易一直呈持续上升趋势，

但与 2017 年相比，限制措施的数量几乎翻了一番，增长显著。⁸⁹

⁸⁵ “美国优先—美国总统唐纳德·特朗普领导下的美国贸易政策”，BDI，2020 年 11 月 3 日：
<https://english.bdi.eu/article/news/america-first-u-s-trade-policy-under-president-donald-trump/>

⁸⁶ “美国优先—美国总统唐纳德·特朗普领导下的美国贸易政策”，BDI，2020 年 11 月 3 日：
<https://english.bdi.eu/article/news/america-first-u-s-trade-policy-under-president-donald-trump/>

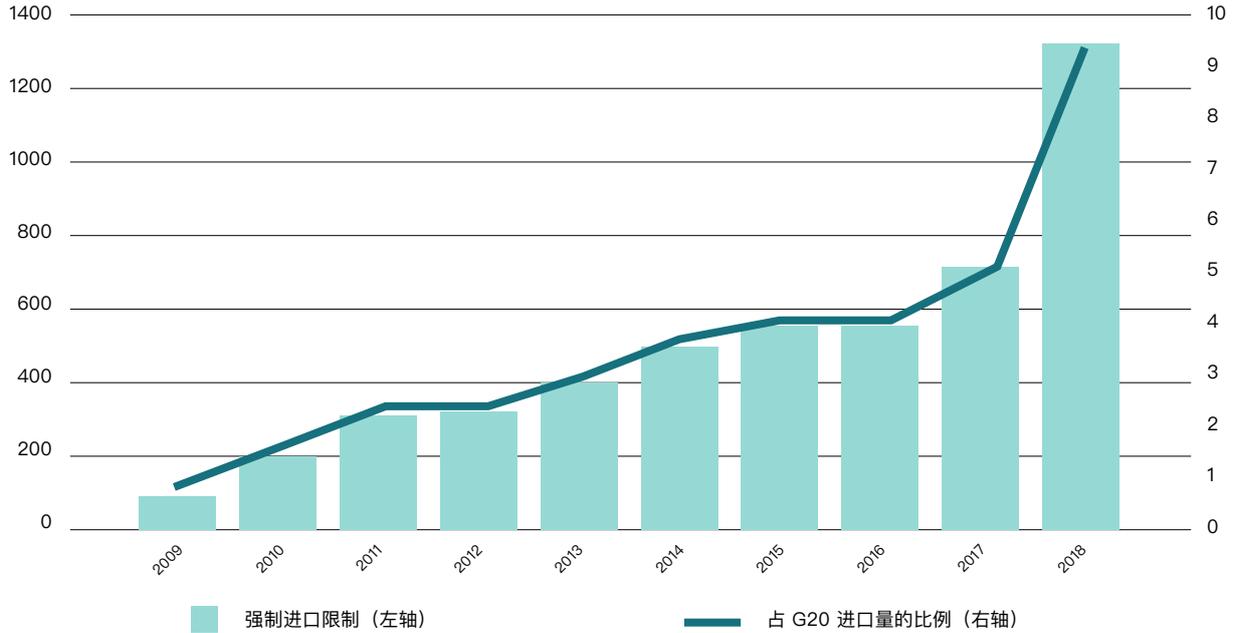
⁸⁷ “美国优先—美国总统唐纳德·特朗普领导下的美国贸易政策”，BDI，2020 年 11 月 3 日：
<https://english.bdi.eu/article/news/america-first-u-s-trade-policy-under-president-donald-trump/>

⁸⁸ “20 国集团之间的贸易限制仍处于历史高位”，世贸组织新闻稿，2020 年 11 月 21 日

⁸⁹ 关于 20 国集团贸易措施的报告（2019 年 5 月中旬至 2019 年 10 月中旬），世贸组织，2020 年 11 月 21 日：
https://www.wto.org/english/news_e/news19_e/report_trdev_21nov19_e.pdf

图表 2

自2009 年以来G20 进口限制措施的贸易覆盖率



备注: 秘书处估计的累计贸易覆盖是基于 TMDb 中自 2009 年以来记录的有关进口措施的信息, 并被认为具有贸易限制作用。估计值包括可用的海关 HS 编码的进口措施。这些数字不包括贸易救济措施。进口价值来自联合国统计司商业数据库。

新冠肺炎疫情促使各国保护自身经济。疫情的最初几周, 主要焦点是人们对主要医疗用品和药品供应安全的关注。欧盟⁹⁰和印度⁹¹也采取了出口限制措施。与此同时, 包括新加坡、新西兰、

加拿大、澳大利亚、智利、文莱、缅甸在内的其他一些国家/地区发出全球呼吁, 承诺开放市场, 解决获取关键材料和个人防护装备的问题。⁹²然而, 疫情继续推动了贸易限制措施的发展。

⁹⁰ 欧盟官方公报, 2020 年 3 月 14 日委员会实施条例 (EU) 2020/402: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2020:077:FULL&from=EN>

⁹¹ “实施限制后不久印度很快就撤销了药品出口限制”, ReedSmith, 2020 年 4 月 10 日: <https://www.reedsmith.com/en/perspectives/2020/04/india-reverses-pharmaceutical-export-restrictions-shortly-after-imposing>

⁹² Hon. David Parker, “加拿大、澳大利亚、智利、文莱和缅甸加入新西兰和新加坡行列, 致力于保持供应和贸易联系开放”, 新西兰政府网站, 2020 年 3 月 25 日: <https://www.beehive.govt.nz/release/canada-australia-chile-brunei-and-myanmar-join-nz-and-singapore-committing-keeping-supply>

前景展望

2020年5月，一项针对跨国公司首席执行官的调查显示，人们担心新冠肺炎疫情过后，保护主义仍将继续存在。⁹³ 贸易紧张局势的持续和多边主义的削弱将继续为贸易限制措施提供掩护。这些措施有可能破坏复苏机会，而对这些措施的需求将会自我强化，因此存在极大的风险。全球贸易体系正处于危机之中。

谁来捍卫全球贸易？最近全球呼吁在新冠肺炎疫情期间承诺开放贸易的迹象表明：加拿大、澳大利亚、智利、文莱、缅甸、新西兰和新加坡是签署国。中等收入国家和较小的发达经济体受损最大，因此正在竭尽全力保持开放。欧盟虽然总体上规模庞大，但主要由较小的经济体组成，高度依赖全球价值链，尤其是与美国相比，因此也有相应的利益需求。这些经济体和其他经济体也担心被迫在中美之间做出选择。

跨国公司首席执行官的主要担忧是，在新冠肺炎疫情之后，贸易保护主义将继续存在

⁹³ James Politi, “跨国公司担心的贸易保护主义因疫情而加剧”, 《金融时报》, 2020年5月10日: <https://www.ft.com/content/cbc25999-de4f-4d95-9f05-a32ea2d39964>

第三节： 全球贸易 新秩序崭露头角

全球贸易旧秩序停滞不前

中美贸易紧张局势使 WTO 无法采取行动，成为众矢之的。事实上，WTO 在全球贸易体系中一直运转不畅。巧妙的外交手段以及和平与经济增长的大环境掩盖了这一点事实。

证明 WTO 功能失调最显著特征是，上诉机构作为解决争端的关键机构却由于缺乏法官而无法运作。这源于美国对其创建并维持了半个多世纪的全球贸易体系的不满情绪。中国是美国产生这种情绪的主要推动因素。虽然美国两党对中国的看法是一致的，但在白宫民主党人的支持下，WTO 还有改革的余地。然而，未来的道路还满是未知，与此同时，全球贸易体系可能会出现一个更具创新性的，甚至是临时性的贸易格局。

WTO 的问题

1995 年，《关税与贸易总协定》(GATT) 的制度化乌拉圭回合多边贸易谈判的完成，WTO 随之成立。自 1995 年以来，成员数量从 128 个增加到 164 个。其中最重要的国家是 2001 年加入的中国和 2012 年加入的俄罗斯联邦。与成员数量的增加形成对照的是，自 1995 年以后取得的实质性进展不如之前。

多哈回合多边发展贸易谈判始于 2001 年，但到 2008 年实际上就陷入了僵局。这一失败暴露了在多边一级取得进展所能获得的政治支持有限，以及对该制度的幻想破灭；全球化明显造成了国内严重混乱的情况下，各成员国不愿意在增长的基础上承诺进一步自由化。谈判也暴露了 WTO 一

致决策模式的局限性。许多人认为，1995 年的乌拉圭回合谈判是“一次性把戏”，未来的贸易自由化将是渐进式的。

多哈发展回合的失败意味着全球服务业、知识产权和数字经济的贸易政策已经落后。更普遍地说，该体系未能有效缓解全球化的负面影响，削弱了民众对该体系的信任。国际贸易发展，WTO 日渐削弱。如果 WTO 不进行改革，这种局面将继续下去。

改革议程

未来 5 至 10 年，WTO 改革的影响范围可能从第一章讨论的“机遇”场景下的贸易关系重新平衡，到全球经济和贸易面临的重大下行风险。

正在讨论的关键改革领域：

- 上诉机构改革，包括 WTO 成员影响实质性结果的能力
- 计划加强 WTO 在强制技术转让、可持续发展和服务等问题上的规则制定能力
- 建议更新发展中成员特殊和差别待遇规则
- 优先考虑监管、合规和透明度，帮助解决市场准入问题
- 产业补贴和国有企业规则改革

在改革上达成共识并非没有可能。主要经济体和较小的国家/地区集团的提议之间有很大的重叠性。美国、中国、欧盟、日本、金砖国家集团和其他国家/地区都公开表示，他们倾向于建立一个自由、公平并基于规则的多边贸易体系。出现分歧的原因就在于所谓的“公平”是什么，新的贸易规则应该是什么样子，以及改革的重点又是什么。

美国一直在积极宣传自己对 WTO 改革所设立的目标。首先也是最重要的，美国希望 WTO 公平有效，在有限的偏差范围内，美国、欧盟和日本大体上符合上述改革重点。

中国意识到它必须也参与谈判，否则 WTO 的改革议程就变成了中国的改革议程。中国可能会优先考虑轻松取胜；这种做法在政治上对特朗普政府有利，因为双方在选举年就第一阶段贸易协议进行了谈判。除了透明度等非政治性问题外，中国在贸易扭曲和补贴、技术转让和知识产权等其他问题上也可能采取灵活态度。但是中国发展中市场地位、国有企业和竞争中立性等重大问题不太可能得到解决。⁹⁴

成功的希望

短期内对 WTO 进行重大、有意义改革的可能性很低。其中一些问题将取决于下一任 WTO 总干事人选，以及入主白宫的人选。在中美之间的第一阶段协议中，可能会出现一些实际的机构问题，例如上诉机构和透明度，以及技术转让和知识产权。

WTO未来 5-10年 的改革可能会重新 平衡贸易关系 或带来更多风险

中国方法的灵活性将与其经济优先事项同步发展。例如，知识产权保护现在加入了谈判之中是因为中国有大量的需要保护的知识产权和技术。如果中国国有企业像越南众多企业在私有化之前一样严重拖累本国经济，那么国企问题也可能被纳入谈判之中。

必须指出的是，美国、欧盟、日本和中国并不是唯一的利益相关者。中国意识到这一点，并正在建立一系列的联盟，包括与欧盟建立双边工作组，与印度、马来西亚和其他国家/地区进行联合研究。加拿大领导的渥太华十国集团、上海合作组织和金砖四国集团也可能推动部分改革议程。⁹⁵

接受本报告采访的企业认为，未来五年最有可能出现的情况是“得过且过”。WTO 将继续发挥作用，提供一个讨论的平台，并通过有限的改革提供一个解决争端的空间。然而，这在全球贸易体系中留下了巨大的空白，需要利用创新手段加以填补。

新秩序显现

贸易体系的新秩序将削弱 WTO 的作用，国家/地区参与者将提高贸易政策方面的创新水平。过去几年，此类创新一直在进行，但今后将进一步加强，在缺乏可靠的多边贸易机构的情况下，它所建立的贸易联系将变得越来越重要。

三个领域目前正在有效进行贸易政策创新。

第一种是“可变几何体”，即不同经济体集团就不同议题分别达成协议。最新的例子是多方临时上诉仲裁安排 (MPIA)，可在 WTO 上诉机构停止行动的情况下，为 16 个签署国提供了一个解决争端的临时机制。MPIA 利用《WTO 争端解决承诺书》第 25 条，在现有 WTO 框架内进行上诉，从而维护 MPIA 各方之间具有约束力的 WTO 争端解决方案。⁹⁶

⁹⁴ Antara Ghosal Singh, “中国不断发展的世贸组织改革战略”, 《外交官》, 2019 年 7 月 31 日: <https://thediplomat.com/2019/07/chinas-evolving-strategy-for-wto-reforms/>

⁹⁵ Antara Ghosal Singh, “中国不断发展的世贸组织改革战略”, 《外交官》, 2019 年 7 月 31 日: <https://thediplomat.com/2019/07/chinas-evolving-strategy-for-wto-reforms/>

⁹⁶ DG Trade 通讯, 2020 年 3 月 27 日: https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2020/march/tradoc_158685.pdf

先前达成协议的例子包括《信息技术产品协议》（1996年缔结，现在有82个成员国）和《政府采购协议》（1991年首次缔结，现在有46个成员国）。《环境商品协议》和《服务贸易协议》仍在谈判中。不管改革议程如何，WTO仍可能为这些讨论提供平台，除此之外还有如G20及其电子商务和数字贸易等其他平台。

第二和第三个领域是“优惠贸易协定”的变体，通常是通过双边或区域谈判达成的。自2018年以来，约一半的世界贸易是在某种形式的优惠贸易协定下进行的。⁹⁷然而，总的来说，这些协定对除东南亚、南部非洲和拉丁美洲以外的发达经济体更为重要。

区域协定最近取得的进展包括：2019年11个经济体缔结CPTPP、区域全面经济伙伴关系和非洲大陆自由贸易区(AfCTFTA)正在进行谈判。除此之外，还有欧盟、东盟和南方共同市场等现有的庞大集团。供应链的区域化也可能与更大的供应链趋势保持一致或得到进一步加强。

最近的主要双边协定包括欧盟与日本签署的自由贸易协定，以及印度尼西亚与澳大利亚签署的自贸协定。还有三边协定等其他形式的协定，如中国、日本和韩国正在谈判的协定，以及欧盟与南方共同市场签署的集团间协定。未来中国与欧盟、加拿大和英国之间达成协议在经济和政治上都具有重大意义。

优惠贸易协定的增加具有巨大的贸易增长潜力。在多边谈判因观点和需求不同而失败的情况下，更有针对性的协定可以在有意愿的国家/地区进行明确谈判时满足需求并做出让步。它们还为解决环境和劳工标准等非贸易问题提供了更大的余地，这对欧盟等行为体而言是重要的贸易政策目标。

然而，此类协定的增长有可能损害WTO和改革的可能性。

1/2

自2018年以来，
世界贸易是根据优惠贸易协定进行的

⁹⁷ 2019年国际贸易的主要统计数据和趋势，联合国贸易和发展会议(UNCTAD)：<https://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=2693>

通过贸易政策实现国家/地区安全

防御措施也可以进行创新。新冠肺炎疫情加速了人们对利用贸易政策促进国家/地区安全的进一步思考。一些国家的政府已经公开考虑一些措施，减少“对国家福祉至关重要的产品”的依赖，⁹⁸如个人防护用品和药品。

疫情爆发前，欧盟就已经在考虑加强其核心供应链，这一进程现已加快，⁹⁹尤其是在制药行业。¹⁰⁰疫情之后，英国设立了“防御计划”，不仅是为了解决获得关键资源的问题，也是为了应对印度等经济体采取的防御策略，印度等国停止了基本药品的出口，其中许多药品是发达经济体不进行生产的。

就疫情而言，生产分布在世界各地，各国之间进行贸易，令正在复苏、受影响较小或尚未受影响的国家/地区能够向面临直接危机的国家/地区提供防护设备。但疫情经历会导致更广泛的部门被作为国家安全问题纳入考量。

例如，各国政府可能会考虑，通常市场流通的食品等商品的供应会在危机时期成为一个战略弱点。因为世界主要基本粮食商品中很大一部分都来自南半球发达国家，所以更要考虑会对这些国家/地区生产力造成威胁的危机。从这个角度想，此次疫情有助于贸易政策提前做好准备，应对气候变化的潜在破坏。

⁹⁸ Sam Roscoe, “建立供应链弹性：对‘项目捍卫’和制造业转移的反思”，英国贸易政策观察，2020年5月28日：<https://blogs.sussex.ac.uk/uktpo/2020/05/28/building-supply-chain-resilience-a-reflection-on-project-defend-and-the-reshoring-of-manufacturing/>

⁹⁹ Sam Fleming 和 Michael Peel, “专员警告欧盟工业供应链需要加强”，《金融时报》，2020年5月5日：<https://www.ft.com/content/5e6e99c2-4faa-4e56-bcd2-88460c8dc41a>

¹⁰⁰ Jim Brunsten 和 Michael Peel, “新冠肺炎疫情暴露了欧盟对药品进口的依赖”，《金融时报》，2020年4月20日：<https://www.ft.com/content/c30eb13a-f49e-4d42-b2a8-1c6f70bb4d65>

前景展望

全球贸易冲突，尤其是中美之间的贸易冲突，将成为 21 世纪 20 年代贸易格局的一个决定性特征。最坏的情况是，各经济体将被迫在中美之间做出选择且愈演愈烈。

新贸易秩序的前景取决于根据地理位置、贸易流量以及主体事务所签署的多种优惠贸易协定。这些将有助于维持贸易，至少维持那些有能力进行谈判的国家/地区之间的贸易。这将使得发展中国家更多地受到较发达经济体的摆布，以换取自由进入发达经济体市场的机会。

WTO 不太可能在不久的将来进行重大改革，在这种情况下，它可能会发展成为多边贸易政策讨论和在一定程度上解决争议的平台。WTO 无法正常运转会带来很大的风险。优惠贸易协定不足以阻止保护主义的蔓延，尤其是在经济危机之后。

新冠肺炎疫情本身就是一个明确的证据，表明全球需要对世界挑战作出协调一致的反应。全球经济从疫情中恢复需要进一步的全球协调，应对下一次疫情以及疫情后的经济复苏也需要全

球协调。同样，气候变化的根源和将要经历的各种症状都将需要全世界给予一致的信任、协调和承诺。

接受本报告采访的公司始终将地缘政治风险列为重中之重。多种风险来源以及认为全球政治和经济体系无力应对这些风险的看法结合在一起，使得决策变得十分艰难。

全球贸易冲突将会 重置21世纪20年代 的贸易版图

印度的“印度制造”主张是否切实促进了自力更生？

关于全球贸易保护主义抬头背景下，中国自力更生力度提升和中美贸易战的讨论仍处于争论的风口浪尖。但不仅中国，印度也加强了贸易保护和自力更生力度。尽管印度总理纳伦德拉·莫迪在 2018 年世界经济论坛年会上请愿支持全球化和开放贸易，但该国随后的国家预算走向却展示出完全相反的趋势。2018 年至 2019 年联邦预算提高了对 40 左右种商品的进口税，以“精准保护国内产业”和“促进创造更多就业岗位”¹⁰¹ 为目的；财政部长 Nirmala Sitharaman 上任后的第一笔预算就清楚地体现出了贸易保护主义，并且引入的关税上调多于下调；¹⁰² 2018 年，印度还成立了一个由内阁秘书长领导的特别工作组，旨在寻求减少进口依赖度的方法。¹⁰³

莫迪在 2014 年上任时推出的主打政策之一就是“印度制造”和“治国最大化，政府最小化”。但“印度制造”计划中存在着对贸易保护主义的明显支持。印度政府的目标是在公共和私营部门中提供支持，培养国家领军企业，抗衡国外竞争者。其提供支持的形式就是实施了一项分阶段生产计划，该计划综合运用进口税和非正式的政治压力，说服国际公司选用印度国内的供应商负责生产过程的一些部分。

印度历来采取内向政策且官僚主义程度高，因此在很多方面仍然脱离全球价值链，可能正因如此，即便“印度制造计划”获得支持，在该国建立劳动密集型产业，并且每年帮助吸引 1,000 万人投身劳动力大军，¹⁰⁴ 其仍然具有贸易保护主义政策的特征。由于缺乏对关键部门的重点关注和具体政策，该计划尚未兑现其承诺，但问题是，这样一个通过贸易保护主义政策促进国内生产的计划到底是实现更强的自力更生的明智举措，还是回到印度旧有的进口替代策略的一种倒退。

¹⁰¹ Swaminathan S. Anklesaria Aiyar, “印度的新贸易保护主义威胁着经济改革成果”，卡托研究所政策分析第 851 号，2018 年 10 月 18 日 <https://www.cato.org/publications/policy-analysis/indias-new-protectionism-threatens-gains-economic-reform>

¹⁰² Swaminathan S. Anklesaria Aiyar, “印度的新贸易保护主义威胁着经济改革成果”，卡托研究所政策分析第 851 号，2018 年 10 月 18 日 <https://www.cato.org/publications/policy-analysis/indias-new-protectionism-threatens-gains-economic-reform>

¹⁰³ Swaminathan S. Anklesaria Aiyar, “印度的新贸易保护主义威胁着经济改革成果”，卡托研究所政策分析第 851 号，2018 年 10 月 18 日 <https://www.cato.org/publications/policy-analysis/indias-new-protectionism-threatens-gains-economic-reform>

¹⁰⁴ Toru Takahashi, “印度能从经济上与中国脱钩吗？”，《日经亚洲评论》，2020 年 8 月 18 日：<https://asia.nikkei.com/Spotlight/Comment/Can-India-economically-decouple-itself-from-China>

第四节： 企业在充满风险的世界里寻求贸易弹性

重新调整全球价值链

与过去几十年相比，21 世纪 20 年代的国际贸易前景充满了复杂性和不确定性。然而，仍然存在巨大机会。未来十年，从事国际贸易的企业面临的主要挑战将是平衡风险、弹性和机遇。

随着运输和通讯成本的降低速度放缓，全球价值链步入了一个新阶段。中国的结构性变化促使部分企业寻找新的低成本制造中心。贸易政策议程和技术的变化促使其他公司考虑在发达经济体内部发展生产基地。总体而言，未来几年，供应链将面临重大调整。

美国回流加速

据科尔尼回流指数报告称，为应对贸易紧张局势，美国在 2019 年对供应链进行了重大重组。虽然生产成本的上升意味着某些行业在贸易紧张局势开始之前就已经将生产从中国迁出，但 2018 至 2019 年的事件加快了这一进程。2019 年，来自 14 个低成本制造中心的进口额从 8,160 亿美元降至 7,570 亿美元，降幅达 7.2%。2018 年至 2019 年间，美国制造业产出保持稳定，但进口下降带来的潜在收益被出口机会降低抵消。¹⁰⁵

亚洲供应链重组

中国对美国的制造业出口份额已连续六年下降，但在 2019 年有所提升。2019 年，价值 310 亿美元的美国进口商品从中国转移到亚洲其他制造中心，其中越南吸收了 46%（尽管其中一部分可能是从中国转运而来）。¹⁰⁶ 此次疫情显示了“许多公司的供应链大多扎根于一个国家/地区，或以其他方式依赖于某一国/地区经济，令‘极端脆弱性’尽显无疑”，¹⁰⁷ 并可能加速自中国的外流。

2019年14个低成本制造中心的进口量减少

7.2%

¹⁰⁵ 美国 2019 年再就业指数，科尔尼

¹⁰⁶ 美国 2019 年再就业指数，科尔尼

¹⁰⁷ 美国 2019 年再就业指数，科尔尼

墨西哥赢得近岸繁荣

尽管中国一直在向亚洲邻国让利，但相对于亚洲竞争对手，墨西哥的“近岸”产量有所上升。美国所进口的制造业产品中，从亚洲制造中心进口 100 美元的产品，自墨西哥进口仅需 42 美元，比 2017 年的 37 美元稍高一些。¹⁰⁸ 墨西哥单从中国对美出口产品中就获得了 130 亿美元的收入。早在 2016 年，在墨西哥有制造业业务的半数以上美国公司便将部分生产从世界其他地方转移到了墨西哥，以更好地服务美国市场。中美贸易战和《美墨加三国协议》加速了这一进程。¹⁰⁹

未来趋势

2019 至 2020 年的发展趋势可能会继续下去。因贸易战而重新调整的公司很可能会在应对新冠肺炎疫情的策略上倍加努力。事实上，风险敞口最大的公司是在疫情期间表现最好的公司。在贸易战中遭受打击的公司在新冠肺炎爆发之际时已经开始重新制定战略。¹¹⁰

展望未来，供应链的战略目标将是具有弹性。

“三十年前，许多美国生产商开始在中国制造和采购，原因只有一个：成本。中美贸易战是第二点因素，即风险，因为关税和中国进口中断的威胁促使企业在考虑成本的同时更充分地考虑供应保证。新冠肺炎充分体现了当前混乱局势中的第三点因素，并且可以说是最重要的弹性。”¹¹¹

如何实现这一点？重新调整就是简化、多样化或者两者兼有。

**310 亿
美元**
的美国进口商品
从中国转移到
亚洲的其他制造中心

¹⁰⁸ 美国 2019 年再就业指数，科尔尼

¹⁰⁹ 美国 2019 年再就业指数，科尔尼

¹¹⁰ 美国 2019 年再就业指数，科尔尼

¹¹¹ 美国 2019 年再就业指数，科尔尼

如上所述，企业已将部分生产从中国转移到墨西哥以及其他有竞争力的亚洲生产中心。这是一种多样化战略，主要是针对与中国有关的政策或其他问题。对美国市场而言，将生产转移到墨西哥也是一种简化策略，美国和墨西哥共享陆地边界，在墨西哥为美国市场提供“近岸”生产是一种低风险举措。较短的供应链包含更少的管辖区，可以减少监管和政策风险。对于亚洲市场的生产，供应链将变得更加区域化。

全球价值链的新形态将因行业而异。一些企业将寻求缩短供应链；另一些企业则将实现价值链多样化，在主要国家或其他地区的生产达到20%至30%。通常情况下，企业会采取两种策略，生产地点尽量靠近消费市场，这是一种“在销售地制造”的模式。考虑到中国已经是一个主要的消费市场，许多跨国公司的生产仍将留在中国。这一趋势对拥有10亿人口和不断壮大的中产阶级的印度来说是个好兆头。再融资、近岸和“在销售地制造”可能会对贸易产生重大影响，因为交易减少，部件和产品的运输时间缩短。

除了搬迁和多样化的成本外，贸易系统中还将内置冗余，以吸收未来的经济冲击。这将对整体成本产生影响，并可能导致价格上涨。然而，股东们可能会对这一策略感到满意，因为弹性意味着效率降低，但同时也增加了生存的机会。未来，竞争将取决于哪家企业最具弹性的同时又有最高的效率。

迁移及就近移动将会给21世纪20年代贸易带来重大影响

第五节： 结论

要点总结



1. 中美之间的战略竞争将是 21 世纪 20 年代全球贸易与国际关系的决定性因素。未来存在三种可能情况，最有可能的是全球贸易紧张局势在好转之前还会进一步恶化。



2. 中美贸易紧张局势为其他行为体实施保护主义议程打了掩护。2019 年，保护主义措施达到历史最高水平，而 2020 年的新冠肺炎疫情加剧了这一局面。



3. 在当前形势下，WTO 是不可能进行全面改革的。在此期间，各经济体将需要进行更多创新，建立一个依赖诸边、区域和双边协定的新贸易秩序。



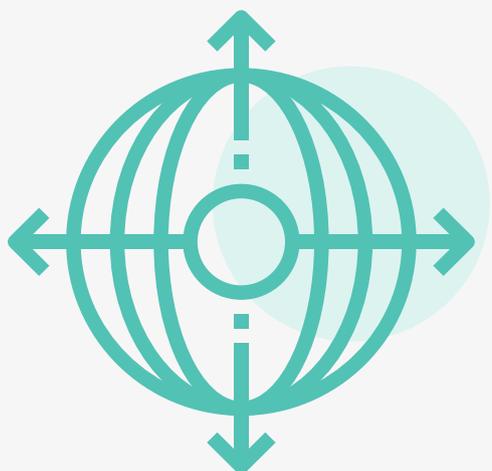
4. 全球贸易紧张局势推动了供应链的重新调整，将使供应链更加简化和多样化。新冠肺炎疫情将进一步推动这一趋势。



5. 在这种环境下，供应链的战略目标就变成了风险抵御能力和成本效益



结论



地缘政治和贸易紧张局势将成为 21 世纪 20 年代贸易格局的决定性组成部分。虽然目前主要的贸易政策进展停滞不前，但在不确定的地缘政治环境中，仍有机会推动贸易政策继续发展。

建议



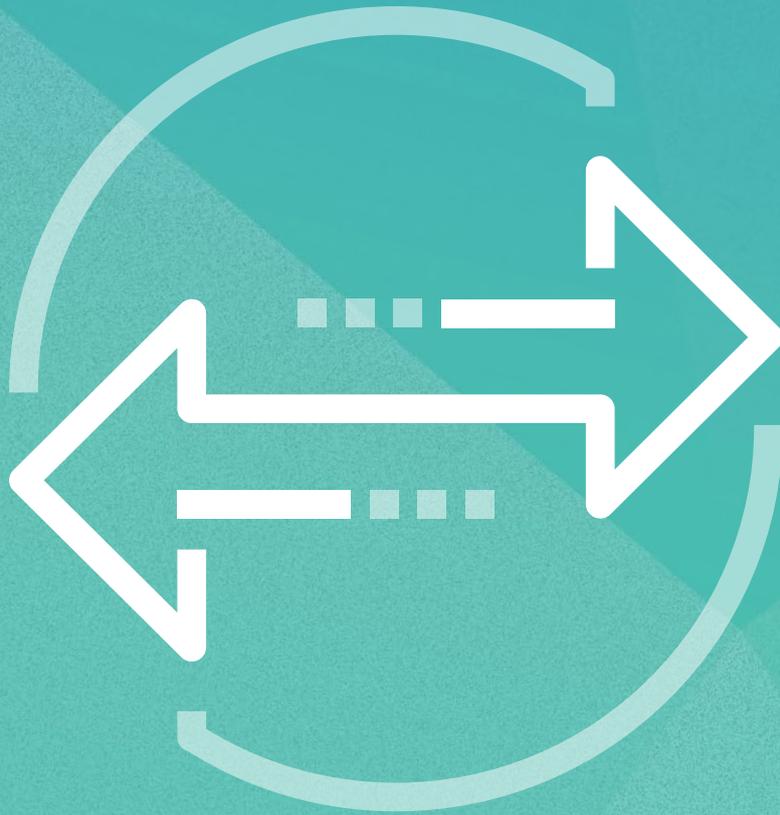
企业

- 准备好重组业务，以便可以在贸易保护主义逐步加剧的环境下运营。
- 考虑如何重新调整供应链，平衡效率、风险和弹性。
- 明确指出与主要贸易伙伴之间的机会，以便政府采取行动。
- 促成针对关键问题的国际（如果不是多边）协定，如数据、电子商务和服务。
- 促成基于规则的贸易系统和面向政府的 WTO 改革。

政府

- 志同道合的政府必须团结起来，捍卫全球贸易。行动应包括寻求推进 WTO 改革的共同基础。
- 各国政府必须在其贸易政策方面更具创新性，以寻求更深入的区域和双边交易，并在国际层面寻求特定部门的机会。
- 政府及其他利益相关者应在国内为国际贸易创造支持，而不是让其成为替罪羊。
- 应以战略性和建设性的方法将国家安全纳入贸易中，而不是采取短期的贸易保护主义措施来实现这一点。





第三章

科技与贸易

技术始终是促进贸易发展的驱动力，可以提升速度，扩大触及范围和降低成本。借助网络连通性和计算机处理能力的支持，人工智能 (AI)、物联网 (IoT)、增材制造（或称 3D 打印）、分布式账本技术（或区块链）等新型数字技术具备了释放新一波效率浪潮和开启新业务及新贸易机会的潜力。

然而，技术和贸易之间的关系正在转变，技术对贸易增长的影响也越来越含糊不清。有些技术将继续带来效率，而其他技术则可能扰乱现有的生产和消费模式，削弱贸易和全球经济部门。技术对全球贸易与经济具有更广泛的结构性影响，也影响着竞争力和相对优势。

各国政府对技术进步的反映将对贸易至关重要。目前，技术政策环境分散割裂，各自为阵，市场互通性降低和合规成本加重的隐患已然萌生，有可能限制投资和贸易。为保持竞争力，各国政府需要营造有利的国内政策环境，鼓励建设实惠的数字基础设施，让境内和跨境数据流转更顺畅。企业应在提倡此类变化方面发挥关键作用，向政府提出特定请求，以助力技术推进贸易和经济复苏。

第一节： 科技与未来贸易

理解科技对贸易的影响

贸易与技术的相互作用可以从多重角度探知。经济合作与发展组织 (OECD) 和世界贸易组织 (WTO) 树立了数字贸易的概念框架，阐明了三大因素——“贸易内容”“贸易人”和“贸易方式”。

科技与商品贸易

借助计算机、手机等新产品的诞生等因素，技术改变了“贸易内容”。2016 年之前的 20 年间，信息和通信技术 (ICT) 商品贸易额增长了两倍，达到 1.6 万亿美元。¹¹² ICT 商品的生产涉及到繁杂的材料组件，过去几十年间，它已成为全球价值链的一大助推力。

有些技术能为高时效性、契约密集型或认证密集型商品减少贸易壁垒和成本，从而增进贸易。人工智能和物联网能提升复杂供应链的效率，支持敏感商品定位追踪和环境因素控制（如温湿度），进而验证商品质量。区块链则可以最大程度减少或摆脱专业法务或第三方管理交易的环节，有利于在低信任度交易环境下达成契约。它还支持不可变验证、认证和原产地证明。¹¹³

科技影响贸易成本是推动“贸易人”转变的重要因素，因为贸易成本一旦降低，发展中市场的更多中小企业就能加入国际商品服务贸易行列。

但有些时候，科技会导致贸易滑坡。CD、图书、报纸等可数字化商品在商品贸易总额中的占比就从 2000 年的 2.7% 降至 2016 年的 0.8%。¹¹⁴ 随着互联网不断普及，这类商品继续向 Spotify、Netflix、电子书等服务模式转变，占比必将继续走低。

随着增材制造的流行，商品数字化将进一步延伸。设计将成为贸易内容，而实体商品将在消费地点周边、工厂现场甚至消费者家中生产。在减少商品贸易的同时，数字化也巩固了知识产权的重要性。过去几年，知识产权许可和所有权贸易愈发常见，交易内容也日益多元。¹¹⁵

¹¹² 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

¹¹³ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

¹¹⁴ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

¹¹⁵ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

科技与贸易方式

受科技驱动，“贸易方式”的最大变化是互联网作为市场本身和服务提供手段出现。2020年，跨境企业对消费者(B2C)电子商务规模预计突破1万亿美元大关，尽管存在经济困难，但新冠肺炎疫情后消费行为的转变仍会推进这一趋势。而跨境企业对企业电子商务市场的规模可能高达前者的六倍。¹¹⁶

电子商务也让服务与商品一道走向了数字化，而且线上通讯平台也实现了服务的数字化交付，例如医疗咨询和教育。技术可能有助于消除阻碍跨境服务的障碍，政策环境也无意扶持。技术有助于扭转这一态势：据WTO预测，技术将推动全球贸易构成的巨大变革，到2030年，服务贸易占比将从21%提升至25%。¹¹⁷

科技是否会推动贸易增长？

据波士顿咨询集团下设的亨德森研究所估算，“数字化”贸易总额介于8,000亿至1.5万亿美元之间，数字虽庞大，却仅占全球贸易的3.5%至6%。这远未能发挥出数字技术的潜能。该研究所估计，近70%的全球贸易往来会受到数字化的重大影响，约22%的贸易容易遭受影响。¹¹⁸

麦肯锡全球研究所的分析结果显示，科技将降低贸易成本，到2030年推动贸易增长达到4.7万亿美元。然而，科技与贸易的关系愈发模糊，科技对贸易的净影响可能只有4,000亿美元。¹¹⁹

随着科技逐步拉近生产地与消费者的距离，人工智能、自动化和增材制造等生产变革性技术将缩短全球价值链，2030年全球商品贸易额将缩水近4万亿美元。¹²⁰

此外，蕴含新兴技术的新产品也会使贸易减少。其中包括可数字化的商品，以及部件较传统商品更少的新型产品，如电动汽车。等到2030年，商品构成和可贸易性的变化或将导致贸易额减少3,100亿美元。¹²¹共享经济等新消费模式的崛起也许还会动摇商品贸易的其他领域。例如，随着共享交通解决方案的涌现，三分之一的汽车销量预期增长或将化为泡影。¹²²

¹¹⁶ 深入解读：2019年B2B电子商务，ecommerceDB.com：<https://www.statista.com/study/44442/statista-report-b2b-e-commerce/>

¹¹⁷ 2018年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018年

¹¹⁸ Christian Ketels, Arindam Bhattacharya 和 Liyana Satar, “全球贸易走向数字化”，BCG 亨德森研究所，2019年8月12日：
<https://www.bcg.com/publications/2019/global-trade-goes-digital>

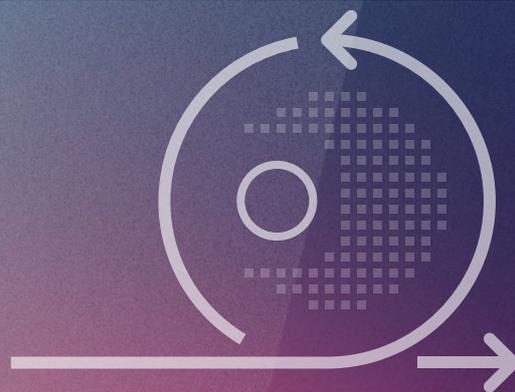
¹¹⁹ Susan Lund 和 Jacques Bughin, “下一代技术与贸易的未来”，麦肯锡全球研究所，2019年4月18日

¹²⁰ Susan Lund 和 Jacques Bughin, “下一代技术与贸易的未来”，麦肯锡全球研究所，2019年4月18日

¹²¹ Susan Lund 和 Jacques Bughin, “下一代技术与贸易的未来”，麦肯锡全球研究所，2019年4月18日

¹²² Anne Grosse-Ophoff, Saskia Hausler, Kersten Heineke 和 Timo Möller, “共享出行将如何改变汽车行业”，麦肯锡公司，2017年4月18日：
<https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/how-shared-mobility-will-change-the-automotive-industry>

DMCC 行业 数字化指数



引言

要让科技推进贸易增长，则必须做到推广和贯彻。迪拜多种商品交易中心 (DMCC) 行业数字化指数 (IDI) 显示，各行业的技术引进力度并不均衡，在透彻吸收技术之前还有很长的路要走。贸易增长要求我们激励贸易支持型技术。但过程颇为复杂。

技术的引进受需求和投资回报驱动。在任何情况下，技术都要切实可行且可用。2018 年《贸易的未来》(Future of Trade) 报告基于当时预测，预言了区块链的变革潜力。至少现在这场变革还未发生。接受报告访问的多位商业领袖仍对区块链技术持怀疑态度，认为它“不是答案，而是更多问题的源头”。如此一来，疼痛阈值或风险回报平衡就未能触及。实现变革可能需要政策突破，前军带领，乃至付出全球经济危机的代价。同样，人工智能尽管多用途潜力巨大，但要如何将其整合入已有的繁杂商业模式当中，突破口并不那么清晰。

技术的吸收是由需求和投资回报驱动的。

指数

DMCC 行业数字化指数跨部门追踪企业的数字化进程，涵盖了贸易与一般商业活动中的数字化四大独立功能。

指数追踪以下数字化要素：



上游供应链

这一要素研究的是企业与外部供应商往来中，行为实践的数字化水平。包含的指标有通过网络向供应商采购的企业占比，企业经由网络访问外部信息的程度等。



生产

这一要素衡量的是企业内部过程的数字化程度。指标包括使用自动交换系统的企业占比，云计算和大数据的使用，或使用开源操作系统的企业占比。



下游供应链

这一指标衡量了企业与客户（包括消费者、其他企业或政府）往来中，行为实践的数字化水平。例如，从事网上销售的企业占比，向客户提供在线订购或预订选择的企业占比。



数字基础设施

最后一个要素揭示了企业建设数字基础设施，支持其他要素对应的生产阶段走向数字化所取得的进展。具体而言，指数探究了连通性，如宽带接入以及掌握联网便携设备的员工比例。

2020 年指数结果

2020 年行业数字化指数的结果显示，指数四大组成要素之间存在显著差异。目前，数字基础设施一项的数字化程度最高，得 78 分（满分 100 分），而下游供应链得分最低，为 22 分。信息和通信是行业数字化指数得分最高的行业，也是上次报告中表现最出色的行业。酒店餐饮服务业排名第二。

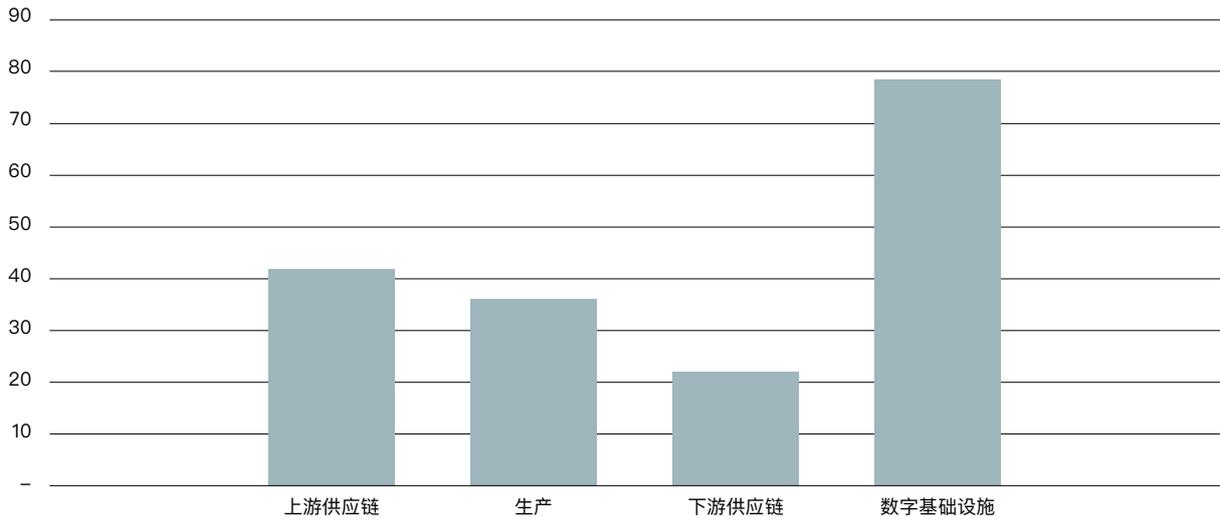
上游供应链的得分为 42 分。上游供应链指数结果的上行压力源自于，利用互联网获取公共权力机关信息的企业比例较高，以及通过计算机网络收发订单的企业比例较高。指数的下行压力源自于，网上境外采购的企业占比仍处于较低水平。

生产一项的 IDI 结果较 2018 年有所改善，但依然相对较低，得 35 分。生产指数提升的原因之一在于，移动接入互联网并实施处理的企业比例增大。同时，运用射频识别 (RFID) 技术或开源操作系统的企业占比低，也对该指数造成了不利影响。

下游供应链的指数得分最低，仅 22 分。48% 的企业会发送电子发票，这对指数的积极影响最大。然而，仅 6% 的企业曾通过电子数据交换 (EDI) 消息接收订单。

图表 1

2020 年 DMCC/英国经济与商业研究中心 (Cebr) 行业数字化指数 (IDI) 所有行业平均得分，按指数组成要素划分 (1-100, 100 表示全面数字化)



数字基础设施单项得分相对较高，原因在于大量企业已接入宽带，或者已使用数字用户线路 (DSL) 或其他固定宽带连接 (占 92%)

IDI 结果因部门不同而差异显著。信息和通信是指数得分最高的行业，也是上次报告中表现最出色的行业。酒店餐饮服务业的 IDI 得分排名第二。就上游供应链而言，这两大行业的得分较高。信息和通信行业在上游供应链、生产和数字基础设施单项中得分最高，而在下游供应链行业中，酒店餐饮服务业得分最高。

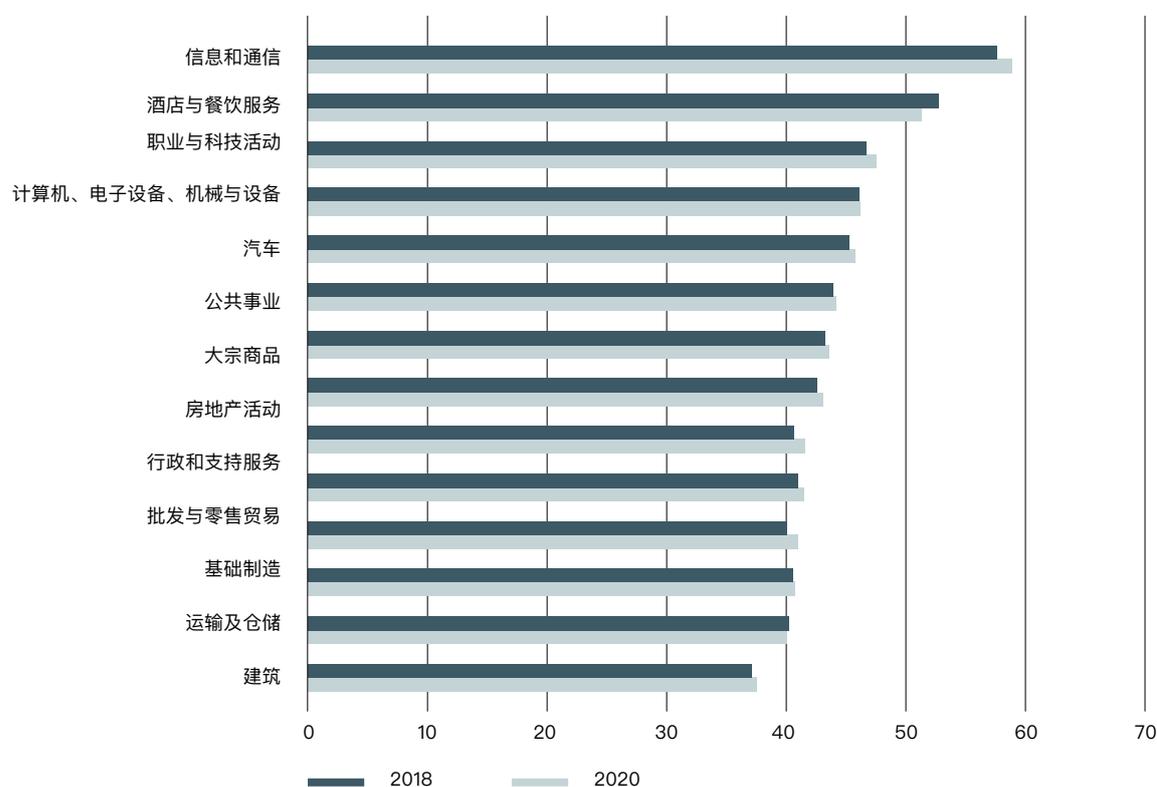
良好的数字化过程对酒店餐饮服务企业至关重要，因为在线预订系统对贸易助益巨大。业内多家企业也依托技术开展供应商沟通。但实际上，2018 至 2020 年间该行业的 IDI 指数有所下降，这是一个令人担忧的迹象。

职业与科技活动在行业 IDI 排名中位列第三，得分与 2018 年相比也有所上升。这些企业往往是投资生产力提升型新技术的先锋军。例如，金融服务企业就是其中一员，它们往往大举投入数字基础设施建设，以期改善客户体验，提升员工生产力，保障信息安全。

尽管较 2018 年结果已有所改善，建筑业仍是得分最低的行业。在所有行业中，建筑业在生产和下游供应链单项中得分最低。

图表 2

2018 和 2020 年 DMCC/Cebr 行业数字化指数 (IDI) 得分，按行业集群划分 (1-100, 100 表示全面数字化)



94%

的信息和通讯企业拥有网站或主页

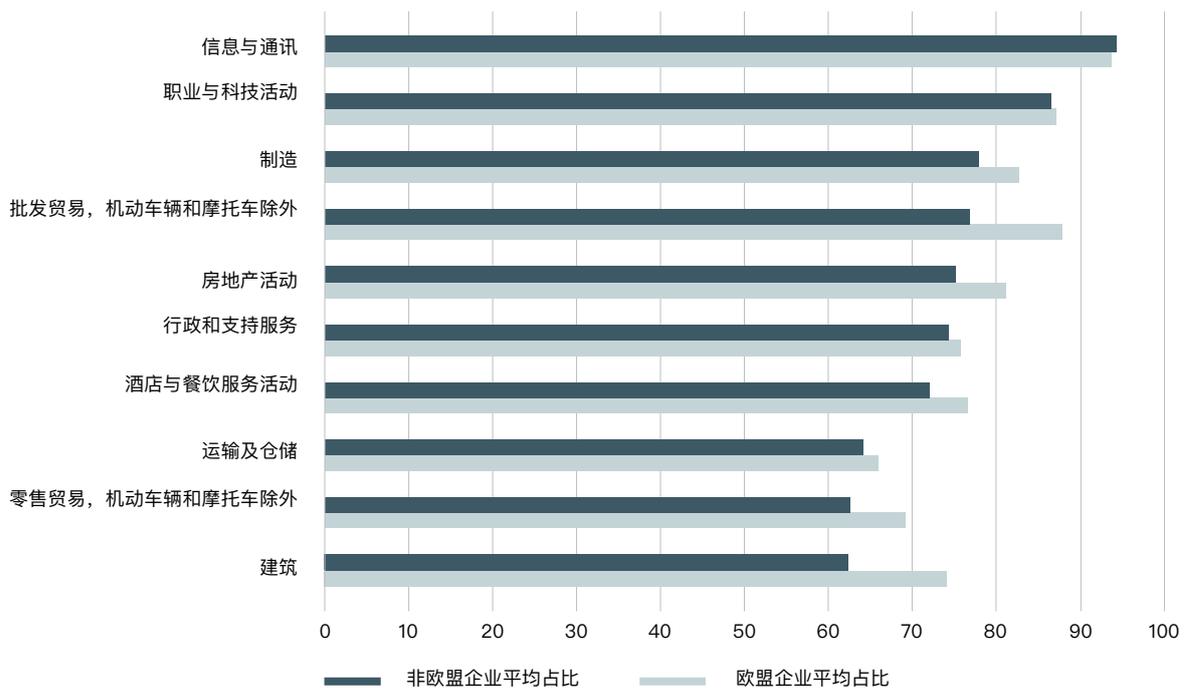
为将 IDI（依托欧盟数据）置于全球大背景下，我们分析了 OECD 的电子商务数据，结果显示，欧洲数字化程度最高的行业往往也在世界其他地区数字化程度最高。

通过对比欧盟和非欧盟国家的信息和通信以及职业与科技活动两个部门可以发现，在向 OECD 报告数据的企业中，拥有网站或主页的企业占比非常相似。94% 的信息和通信企业在欧盟和非欧盟国家均设有网站或主页。

在欧盟批发企业中，拥有网站或主页的企业占比远高于非欧盟批发企业，前者为 88%，后者为 77%。在建筑行业中，欧盟和非欧盟企业间也存在类似的占比差距，62% 的非欧盟企业设有网站，而 74% 的欧盟企业设有网站。

图表 3

2017 年拥有网站或主页的企业占比 (%)



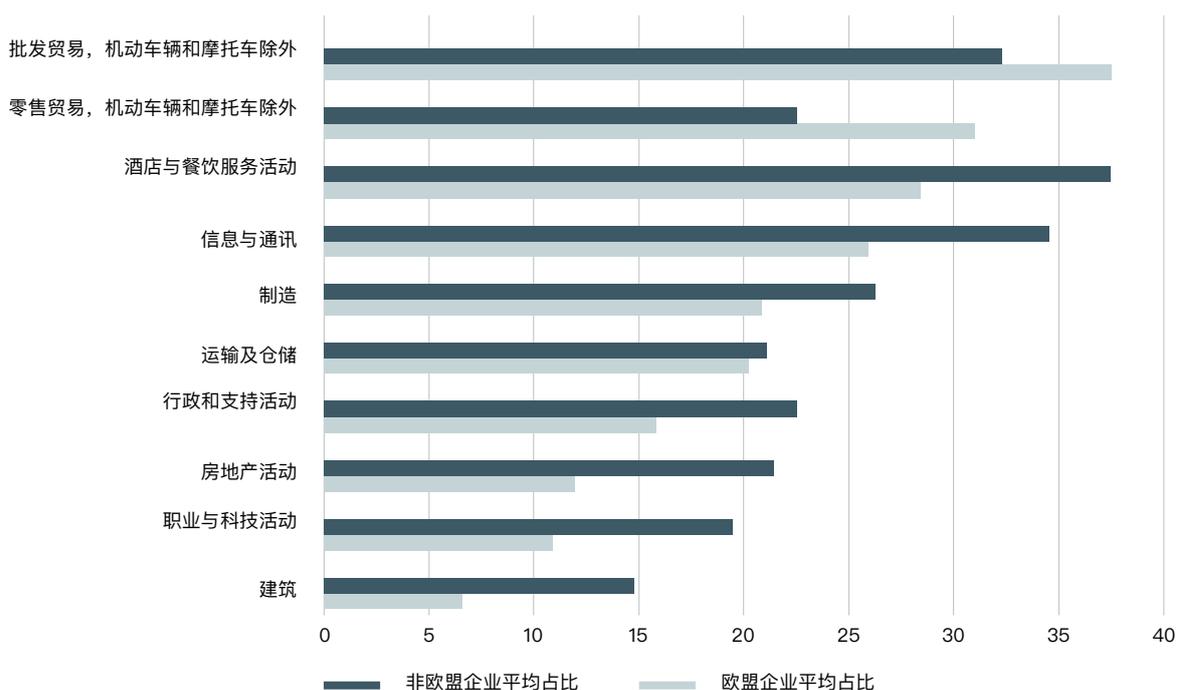
数据显示，除批发和零售贸易之外，非欧盟国家各行业的企业均倾向于通过计算机网络接收订单，而欧盟企业更倾向于通过互联网接收订单。37% 的欧盟批发企业接受计算机网络订单，而非欧盟批发企业的这一比例为 32%。

在非欧盟国家，接收计算机网络订单的主力部门是酒店餐饮服务业，共 37% 的企业支持这项操作，而欧盟国家的这一比例仅 28%。在欧盟和非欧盟国家，建筑企业通过计算机网络接受订单的可能性均为最低，而非欧盟国家建筑企业接受这类订单的可能性高于欧盟国家，前者为 15%，后者为 7%。

在欧盟和非欧盟国家各行业中，使用社交媒体的企业占比类似，如图 10 所示。在欧盟和非欧盟国家之间，社交媒体使用差异最大的行业是房地产，非欧盟房地产企业使用社交媒体的比例更大，为 60%，而欧盟房地产企业使用社交媒体的可能性仅为 45%。

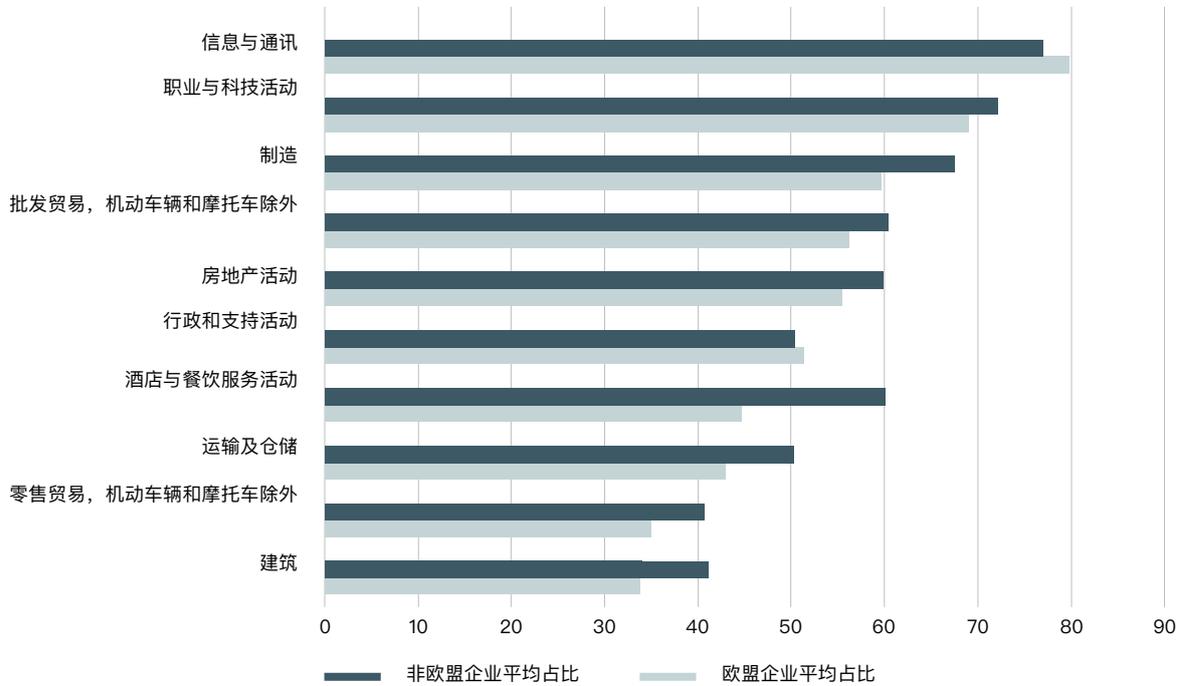
图表 4

2017 年通过计算机网络接受订单的企业占比 (%)



图表 5

2017 年使用社交媒体的企业占比 (%)



技术对未来贸易的影响

技术对全球贸易与经济具有更广泛的结构影响，影响着就业、基础设施、法律体系以及相对优势的本质。

全球贸易结构向服务业转变，预示着全球劳动力市场的未来变革。数字经济下的价值链劳动力密集程度较低，因而重视技能更胜劳动力。与此同时，自动化和增材制造削弱了劳动力在商品价值链中的作用。

在数字化水平更高的经济体中，实体交通基础设施变得相对不那么重要。其他类型基础设施的重要性升高，包括电信基础设施、海底电缆、卫星系统、服务器乃至维系这些基础设施运转的可靠

能源供应。今后，经济体的地理位置不再像数字连通性那样重要。

法律体制也将遭受类似的影响；目前，知识产权、数据流动和隐私保护法律往往力度薄弱，地区各自为政，但在未来，它们的重要性将超过海关和关税。

技能、数字基础设施、法律体制……综合这方方面面的影响，未来数字经济局势下的贸易竞争力和相对优势蓝图已然浮现。这对欠发达国家尤为重要。考虑到其他动态因素的影响，对于一个深居内陆的发展中小国而言，投资建设全球制造业中心完全不是明智之策。数字经济描绘了一个不同的未来。据 WTO 估

计，若情况向好，2030 年发展中国家在全球贸易中的比重可从 2015 年的 46% 升至 57%。¹²³

数字经济既然能为新兴市场打开通路，同样也能为中小微企业 (SME) 开一扇窗。技术已然拉低了贸易成本，很可能还将延续这一势头。电子商务和在线支付系统允许任何规模的企业触及全球客户群，与跨国巨擘竞争。互联互通和采用成本降低型技术将对中小微企业，尤其是新兴市场中小微企业产生飞跃式积极影响。¹²⁴

前景展望

放眼未来，技术将继续拉低贸易成本，缔造新的商机。特别是数字技术将成为全球贸易结构向服务业转变的关键推手。

然而，技术对商品贸易的影响模糊不清。预计贸易将显现净增长，但这将取决于整体经济对不同技术的相对引进表现。DMCC 行业数字化指数显示，各行业的技术引进表现差异巨大。

到2030年发展中
国家在全球贸易中
占据份额的增量为
11%

¹²³ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

¹²⁴ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

第二节： 主要趋势

贸易与科技之间的三大相互作用趋势将决定贸易的未来：



1. 技术将降低物流和贸易过程的成本，提升效率，从而继续促进商品贸易。

实现渠道包括：

- 利用人工智能降低运输和物流成本
- 区块链彻底改革跨境贸易流程
- 依托物联网减少浪费、损失和欺诈
- 数字平台打破中间商阻碍



2. 技术将继续解锁商品和服务新市场，开辟新的增长领域。

实现渠道包括：

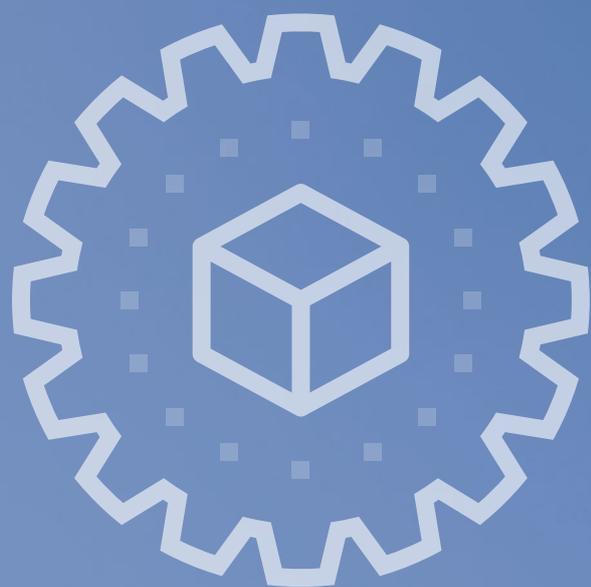
- 创新型电子商务持续繁荣
- 释放跨境服务的新增长潜能
- 数据变为最有价值的商品



3. 技术将有力颠覆全球价值链

主要仰仗自动化和增材制造的出现

■ 趋势一：提高效率



技术将降低物流和贸易过程的成本，提升效率，从而继续促进商品贸易。

贸易成本包括造成出口国出厂价格和进口国消费价格间差异的所有因素。¹²⁵ 成本沿着供应链不断累加——运输、物流、仓储、海关、保险、贸易金融、经纪成本等等。高额的贸易成本阻碍了小型企业，尤其是新兴市场小型企业参与国际贸易。风险和行政管理能力也对小型企业干系重大。

¹²⁵ Bernard Hoekman、Ben Shepherd，“降低贸易成本”，国际增长中心，博客，2015年3月13日：<https://www.theigc.org/blog/reducing-trade-costs/>

以下是若干科技及其对商品贸易过程不同环节的影响。

人工智能将在降低运输和物流成本方面发挥重要作用

人工智能将与无人驾驶汽车、机器人、物联网传感器等其他技术相辅相成，发挥重要作用，降低物流链成本。等到 2021 年，半数的制造业供应链将以某种形式投资供应链人工智能。¹²⁶ 随着供应链走向“智能”，它将从成本中心转变为机遇中心，采集和分析数据，为供应链管理、生产、销售和市场营销职能提供洞察。¹²⁷

今后，人工智能将日益融入物流和供应链的以下三个领域：

- 交通运输和“最后一公里”运送使用的无人驾驶汽车
- 仓库和港口的人工智能控制机器人
- 供应链管理中的人工智能、物联网和大数据

人工智能一旦融入这些领域，必将降低劳动力等投入成本，提高系统内部效率，如空间使用、周转时间和容量。人工智能可能会影响高达 90% 的运输物流业绩，让行业年收入提升近 5 亿美元。¹²⁸ 效率提升和成本缩减将对贸易流通产生积极影响。¹²⁹

到2021年制造业
供应链中的
1/2
将投资于人工智能

¹²⁶ IDC FutureScape: 2020 年全球供应链预测, 2019 年 10 月: <https://www.idc.com/research/viewtoc.jsp?containerId=US45573518>

¹²⁷ Dan Gilmore, “2020 年供应链预测第 2 部分”, SupplyChainDigest, 2020 年 2 月 14 日: http://www.scdigest.com/firstthoughts/20-02-14_Supply_Chain_Predictions_2020.php?cid=16347&ctype=content

¹²⁸ Baibhav Mishra, “人工智能与自主运输的时代”, SeaNews, 2020 年 1 月 23 日: <https://seanews.co.uk/features/artificial-intelligence-and-the-era-of-autonomous-shipping/>

¹²⁹ 2018 年世界贸易报告: 世界贸易的未来: 数字技术如何改变全球商业, 世贸组织秘书处, 2018 年

人工智能和无人驾驶汽车

自主航行船舶

在陆路上，谷歌旗下的 Waymo 等公司已经把无人驾驶汽车推向了市场。航海船舶也沿用了类似概念，力争实现货轮无人化自主航运。挪威海事技术公司 Kongsberg 引领潮头，开发全自主电动船舶 Yara Birkeland 号。¹³⁰

除节省人工成本外，无人驾驶船舶还改善了航运安全和环境影响。¹³¹ 货轮仅“无人驾驶”一项就能缩减 6% 的油耗和 5% 的建造成本。25 年内，人工智能集成将为每艘船舶节约近 700 万美元的燃料和船员成本。¹³² 马士基集团联袂 Sea Machines，将首个人工智能态势感知系统集成入集装箱船，可降低 40% 的运营成本，让船舶生产率提高 200%。¹³³

同无人驾驶汽车一样，自主航行船舶虽有初步进展迹象，但监管环境尚在初萌。美国海岸警卫队和船级社已批准对悬挂美国国旗的拖船实施无线控制，这是向自主船舶准航迈出的第一步。¹³⁴ 在短期内，人工智能系统将增强防撞能力和燃油效率，与物联网和船货管理系统集成，引领航运继续走向自动化。鉴于高昂的成本和监管阻碍，预计到 2025 年自动化水平将开始出现进步，2035 年全自主无人驾驶船舶将驶向远洋。¹³⁵

无人驾驶公路车辆

无人驾驶公路车辆牵动着公众的想象翅膀，正日益成为现实。特斯拉的自动辅助驾驶功能 Autopilot 已经成为高速公路驾驶员的助手；Waymo 小型厢

货也驶上了美国公路；而 Uber 正向沃尔沃采购 24,000 辆 SUV，组建一支无人驾驶车队。然而，出于市区乘客、其他道路使用人和行人的安全考虑，监管阻碍依然重重难越。物流用无人驾驶车辆也许是一个快速突破口。

无人驾驶汽车在贸易行业的切入点包括自动驾驶卡车、“最后一公里”运送服务等。同自主航行船舶一样，汽车研发的自主程度也各有不同。斯堪尼亚、沃尔沃、奔驰等巨头主导的自动驾驶卡车第一阶段研发已经取得了重大进展。2016 年，一小队斯堪尼亚自动驾驶卡车按照“编队”模式，在一名驾驶领队的领航下成功结队，完成了从瑞典到荷兰的行程。¹³⁶

公路运输无人化的全面铺开远比许多人的预计更切近。据麦肯锡未来出行研究中心估计，2022 年起，有条件的自主行驶（配备一名驾驶员管理启停）“编队”将成为常态，2025 年无人驾驶车辆将驶上部分高速公路，2027 年将实现全自主行驶。¹³⁷

这些发展都孕育着巨大商机。仅编队一项即可节约 10% 的总体运营成本。有条件的自主行驶可再节约 9% 成本，而全自主行驶又能节约 25%。总体而言，自主驾驶有能力缩减 45% 的成本。¹³⁸ 成本节约要在很大程度上归功于企业挖掘潜在能力，避免车辆故障停运——无人车辆无需排程休息，夜以继日行驶也不会生病。

¹³⁰ 自主运输，Kongsberg 网站：<https://www.kongsberg.com/maritime/support/themes/autonomous-shipping/>

¹³¹ Varsha Saraogi, “自动化技术将如何塑造英国航运业? ”, 船舶技术, 2019 年 7 月 30 日：
<https://www.ship-technology.com/features/how-will-autonomy-shape-the-uk-shipping-industry/>

¹³² Baibhav Mishra, “人工智能与自主运输的时代”, SeaNews, 2020 年 1 月 23 日：
<https://seanews.co.uk/features/artificial-intelligence-and-the-era-of-autonomous-shipping/>

¹³³ “马士基公司选择 Sea Machine 将全球首个人工智能态势感知系统集成入集装箱船”, Sea-Machines 新闻稿, 2018 年 4 月 25 日：
<https://sea-machines.com/maersk-selects-sea-machines-for-worlds-first-ai-powered-situational-awareness-system-aboard-a-container-ship>

¹³⁴ Cynthia McCann, “海洋运输船如何接受新兴技术浪潮”, 食品物流, 2020 年 1 月 / 2 月：<https://issuu.com/supplydemandchainfoodlogistics/docs/flog0120/38>

¹³⁵ Baibhav Mishra, “人工智能与自主运输的时代”, SeaNews, 2020 年 1 月 23 日：
<https://seanews.co.uk/features/artificial-intelligence-and-the-era-of-autonomous-shipping/>

¹³⁶ “自动驾驶卡车的影响”, DFDS：<https://www.dfds.com/en/about/insights/newsletters/self-driving-trucks>

¹³⁷ “道路 2030 - 商用车行业的未来捷径”, 麦肯锡未来出行研究中心, 2018 年 9 月

¹³⁸ “道路 2030 - 商用车行业的未来捷径”, 麦肯锡未来出行研究中心, 2018 年 9 月

¹³⁹ “道路 2030 - 商用车行业的未来捷径”, 麦肯锡未来出行研究中心, 2018 年 9 月

目前，尚不清楚节约的成本将如何在托运人、承运人和消费者之间分配。¹³⁹ 因此，尽管无人驾驶汽车的效率提升能力显而易见，但降低成本和支持贸易的确切方式和程度尚且不明。

广泛的经济意义也不容忽视。自动化总是让人担忧人力受到冲击。但美国及其他发达经济体均面临着专职卡车驾驶员短缺的难题。据美国卡车运输协会估算，驾驶员缺口高达 6.3 万人。随着高龄驾驶员逐渐退役，新生代补充不力，2026 年缺口将扩大至 17.4 万人。¹⁴⁰

“最后一公里”运送也是无人驾驶汽车的应用领域之一。例如，2020 年初，无人化配送初创企业 Nuro 的低速电动车辆 R2 获得了美国政府批准，投入本地配送服务。¹⁴¹ 2020 年初，全球物流提供商 UPS 也发布了未来无人化配送分步走纲领，包括设立商业包裹配送试点，购买 10,000 辆电动厢式送货车，以及全新无人机服务 UPS Flight。¹⁴²

“最后一公里”无人化配送技术的发展并不局限于美国。2020 年上半年，受新冠肺炎疫情影响，北京的无人驾驶厢式送货车制造商新石器公司迎来需求大涨。新石器吸引了中国各大电商平台的客户，包括阿里巴巴、美团点评和京东。¹⁴³ 疫情封锁期间，需求由消费需要驱动。2020 年 1 月，美团点评推出了一项主要针对食品杂货的“非接触式”配送服务，京东也在武汉推行非接触式配送，向医院运输医药用品，向家庭配送食品杂货。¹⁴⁴

自主无人机配送

无论是在建筑密集区还是乡郊地区，“最后一公里”空运都比陆运更方便。无人机配送最早出现于陆运迟缓或无法抵达的地点，或用以应对紧急情况。新冠肺炎疫情期间，医疗与应急用无人机大展身手。美国初创企业 Zipline 使用非接触式无人机，在非洲 5 个国家的偏远地区运送新冠肺炎检测样本。智利地方政府也启动了无人机试点计划，向偏远地区运送新冠肺炎药物。¹⁴⁵

在商用领域，2016 年 11 月，中国电商巨头京东在北京郊区以及江苏、陕西、四川乡村地区率先推出了自主无人机送货计划。¹⁴⁶ 美国的科技、零售和物流供应商也开始携手合作，如 Alphabet、联邦快递和沃尔格林药房合作，UPS 与 CVS 药局搭档等。

商用无人机的未来由消费需求驱动，30% 的消费者愿意花更多的钱，享受更可靠的配送。等到 2025 年，借助无人机，当日达和即时达将占据 20% 至 25% 的综合市场份额。¹⁴⁷

自主化降低
成本的潜力可达

45%

¹³⁹ “道路 2030 — 商用车行业的未来捷径”，麦肯锡未来出行研究中心，2018 年 9 月

¹⁴⁰ “道路 2030 — 商用车行业的未来捷径”，麦肯锡未来出行研究中心，2018 年 9 月

¹⁴¹ Kirsten Korosec, “Nuro 新交付的 R2 电动车获得美国政府首个无人驾驶车辆豁免”，TechCrunch, 2020 年 2 月 6 日：
<https://techcrunch.com/2020/02/06/nuros-new-delivery-r2-bot-gets-the-first-driverless-vehicle-exemption-from-feds/>

¹⁴² Andrew J Hawkins, “Waymo 的自动驾驶卡车将开始在亚特兰大运送货物”，The Verge, 2020 年 3 月 9 日：
<https://www.theverge.com/2018/3/9/17100518/waymo-self-driving-truck-google-atlanta>

¹⁴³ “中国无人驾驶货车初创企业在疫情期间迎来需求大涨”，SCMP, 2020 年 3 月 9 日：
<https://www.scmp.com/tech/start-ups/article/3074189/chinese-driverless-delivery-van-start-sees-demand-surge-amid>

¹⁴⁴ Minghe Hu, “中国的电子商务巨头在疫情期间采用机器人配送订单”，SCMP, 2020 年 2 月 21 日：https://www.scmp.com/tech/e-commerce/article/3051597/chinas-e-commerce-giants-deploy-robots-deliver-orders-amid?utm_source=copy_link&utm_medium=share_widget&utm_campaign=3051597

¹⁴⁵ Laurence Goasduff, “为什么无人机会破坏疫情后的交通和运输能力”，高德纳, 2020 年 5 月 19 日：
<https://www.gartner.com/smarterwithgartner/why-flying-drones-could-disrupt-mobility-and-transportation-beyond-covid-19/>

¹⁴⁶ “京东开始在中国农村地区实行无人机配送计划”，京东, 2016 年 11 月 11 日：<https://corporate.jd.com/whatsNewDetail?contentCode=6lhXLeeSAFLjLLlyuZatDA>

¹⁴⁷ Martin Joeris, Florian Neuhaus 和 Jürgen Schröder, “客户需求如何重塑最后一公里交付”，麦肯锡公司, 2016 年 10 月 19 日：
<https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-transport-infrastructure/our-insights/how-customer-demands-are-reshaping-last-mile-delivery>

自主无人机的商用意义重大。全球邮件配送成本约合 700 亿美元，在电子商务的推动下，这一市场正以每年 10% 的速度增长。¹⁴⁸ 与此同时，自主无人机配送的运营成本比货车配送低 70%。¹⁴⁹ 此外，无人机送货快捷稳妥，可以鼓励消费者成为回头客。¹⁵⁰ 然而，许多发达经济体的接受速度比较缓慢。

人工智能、智能机器人和自动化供应链管理

协调供应链中的复杂环节时，应用人工智能技术和数据分析的机会更多。效率提升拉动了物流加速，也提高了空间利用率，减少了电力、人工等其他日常开支。随着自动化的发展，物流成本有望下降近 40%。¹⁵¹

自主化港口

除自主船舶控制之外，整个货物装卸流程都存在效率提升空间，贯穿船舶入港直至货物离港。平台技术能在船舶近港时预测事件，最多缩短 20%

¹⁴⁸ Martin Joeress、Florian Neuhaus 和 Jürgen Schröder，“客户需求如何重塑最后一公里交付”，麦肯锡公司，2016 年 10 月 19 日：
<https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-transport-infrastructure/our-insights/how-customer-demands-are-reshaping-last-mile-delivery>

¹⁴⁹ Laurence Goasduff，“为什么无人机会破坏疫情后的交通和运输能力”，高德纳，2020 年 5 月 19 日：
<https://www.gartner.com/smarterwithgartner/why-flying-drones-could-disrupt-mobility-and-transportation-beyond-covid-19/>

¹⁵⁰ “为什么亚马逊、UPS 甚至达美乐都在无人机配送服务上进行投资”，Business Insider，2020 年 2 月 12 日：
<https://www.businessinsider.com/drone-delivery-services?r=US&IR=T>

¹⁵¹ Martin Joeress、Florian Neuhaus 和 Jürgen Schröder，“客户需求如何重塑最后一公里交付”，麦肯锡公司，2016 年 10 月 19 日：
<https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-transport-infrastructure/our-insights/how-customer-demands-are-reshaping-last-mile-delivery>

的等待时间，从而节省燃料，提升整体效率。¹⁵²与此同时，机器学习算法能预测船舶的最早可离港时间，改良未来的航线和船舶网络和港口设备投资战略决策。¹⁵³

迪拜环球港务、APM Terminals 等诸多港口营办商已经采用了自动龙门起重机，卸载船载集装箱。鹿特丹港的自动起重机和跨载机每年装卸 235 万个集装箱。巴伦西亚港的智能物联网连通了 200 余台车辆和起重机。¹⁵⁴

自主化仓储

仓库和港口一样往来繁忙，数百个过程同时进行。许多仓库已有一定程度的自动化表现，但下一代自主移动机器人的价值定位更上层楼，成本也更低，更易部署。¹⁵⁵ 分析家预测，2023 年 65% 的仓储活动将利用机器人和情境数据分析，产能增幅超过 20%，工单处理时间减半。¹⁵⁶

英国网络食品杂货零售商 Ocado 已成功开发出世界前沿的机器人操作仓库，由一群 4G 联网的箱形机器人从堆叠的产品货盘中拣选订单货品。所有机器人由一台中央计算机调配，计算机可指挥一组机器人相互配合，共同完成一个订单。但是，目前机器人还无法打开各类散货包装，也无法在货盘中拣选水果之类的货品，再放入分装袋中。为攻克这些难题，Ocado 正在积极开发机械臂。¹⁵⁷ 而亚马逊则组织了年度“拣货挑战赛”，参赛队伍争相建造速度最快的机器人拣货员。¹⁵⁸ 其他公司也纷纷利用人工智能，制造能观察并

学习人类的机器人。¹⁵⁹ 与此同时，雀巢和 XPO Logistics 于 2020 年 6 月推出了“未来仓库”，它是世界上最先进的仓库，融汇了自动化、机器人和预测数据技术。¹⁶⁰

到2023年
65%
的仓储活动
将使用机器人

¹⁵² 《零摩擦贸易》，PUBLIC，2018 年 10 月 2 日

¹⁵³ 《零摩擦贸易》，PUBLIC，2018 年 10 月 2 日

¹⁵⁴ 《零摩擦贸易》，PUBLIC，2018 年 10 月 2 日

¹⁵⁵ Dan Gilmore, “2020 年供应链预测第 1 部分”, SupplyChainDigest, 2020 年 2 月 6 日:

http://www.scdigest.com/firstthoughts/20-02-06_Supply_Chain_Predictionsz_2020.php?cid=163299

¹⁵⁶ IDC FutureScape: 2020 年全球供应链预测, 2019 年 10 月: <https://www.idc.com/research/viewtoc.jsp?containerId=US45573518>

¹⁵⁷ James Vincent, “欢迎来到未来的自动化仓库”, The Verge, 2018 年 5 月 8 日:

<https://www.theverge.com/2018/5/8/17331250/automated-warehouses-jobs-ocado-andover-amazon>

¹⁵⁸ Evan Ackerman, “澳大利亚赢得亚马逊机器人挑战赛”, IEEE, 2017 年 8 月 2 日:

spectrum.ieee.org/automaton/robotics/industrial-robots/aussies-win-amazon-robotics-challenge

¹⁵⁹ James Vincent, “这家人工智能初创企业希望解决机器人拣货的难题”, The Verge, 2017 年 11 月 10 日:

<https://www.theverge.com/2017/11/10/16627570/robot-ai-grasping-grabbing-embodied-intelligence-startup>

¹⁶⁰ James Henderson, “XPO 和雀巢共同打造‘未来的数字仓库’”, 供应链, 2018 年 6 月:

<https://www.supplychaindigital.com/warehousing/xpo-and-nestle-create-digital-warehouse-future>

¹⁶¹ Jitender Lalit, “货运管理系统的需求”, 行业展望, 2019 年 10 月 9 日:

<https://www.theindustryoutlook.com/industry-experts/need-for-freight-management-systems-nwid-210.html>

¹⁶² Kasey Panetta, “高德纳 2019 年十大战略技术趋势”, 高德纳, 2018 年 10 月 15 日:

<https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2019/>

人工智能和数据分析

物流链环节实现自动化之后，运营商就可以分析数据，改进运营管理，尤其是在电子商务驱动贸易的时代，应对需求波动和消费者的特定需求。托运人和承运人利用数据和分析，预测需求，优化航线。部分托运人已将库存缩减了 75%，储仓减少了 15% 至 30%，管理成本降低了 80%。¹⁶¹

同无人驾驶汽车一样，这也需要分阶段实现。全自主供应链规划——无需人工参与的自动预测（

创建计划）和指示（选择计划）——任重道远，可能永远也难以达到百分百自主。然而，高德纳报告称，25% 的公司表示五年内将在供应链中纳入一定的自主决策。¹⁶²

区块链将彻底改革跨境货物贸易流程

海关和贸易程序繁冗复杂，是数字化程度最低的贸易领域之一。系统严重依赖文书工作，部分文书仍然需要纸质版本。现有技术在这方面作用潜力巨大，可让这些程序追赶上 21 世纪水平。

出货的重点单据包括提单、商业发票（充当报关单）、信用证（保证收货后买方银行付款）、危险货物申报单和装箱单（包含所运货物的更多细节）。

¹⁶³

只要部分环节实现数字化，即可缩短合规耗时，让合规资源匮乏的企业也能轻松掌握程序。此外，系统也会愈加安全稳妥，文书伪造、损坏和在途丢失情况将有所改观。货物运输涉及的商业流程是区块链最引人注目的用例之一，对企业和政府均有助益。¹⁶⁴

受现有运营商抵制及全局协调问题影响，跨境贸易的数字化步伐已然落后。除商业激励外，海关当局也要率先出手，改变现状。这一切已然在望。预计

到 2024 年，40% 的报关行将加入私有区块链和 API 驱动型贸易平台生态系统，助力跨境合规率抬升 50%。¹⁶⁵

25%
的公司报告说到
2025年会全面实施
供应链方面的自动化
决策流程

¹⁶³ 《零摩擦贸易》，PUBLIC，2018 年 10 月 2 日

¹⁶⁴ 《零摩擦贸易》，PUBLIC，2018 年 10 月 2 日

¹⁶⁵ IDC FutureScape：2020 年全球供应链预测，2019 年 10 月：<https://www.idc.com/research/viewtoc.jsp?containerId=US45573518>

在贸易中应用区块链

提单是货物装船的收据，是货物的运输契约，也是证明货物所有权的契据。大多数情况均要求使用正本提单，因此，提单一旦遗失、破损、失窃或遭受其他损害，通常只能依照法院命令放行货物。

电子提单在上世纪 90 年代末就已诞生，但并未推广使用。近年来，随着区块链解决方案的涌现，不可变的所有权记录得以复制提单。2018 年，全球首张区块链提单在公有区块链上签发，用于上海运往斯洛文尼亚的一个纺织品集装箱。智能提单的成本为 15 美元，比开具和递送实体提单的平均总成本低 90%。¹⁶⁶

除提单外，货物装运时还需附上商业发票，这是国家清关的要求。商业发票详细记录了货物及其价值相关的财务事项。大量现金被困锁在国际贸易中，这意味着发展中国家的小企业和出口商会陷入困境。除了营建安全稳妥的文书单据系统，还可以依照智能合约在区块链上执行财务交易。

保险业已应用这一概念，这对航运物流而言是一笔大生意。每年有 1,400 个集装箱在海上失踪，价值 500 亿美元的货物被盗。¹⁶⁷ 2018 年，安永、马士基携手 Guardtime，推出了全球首个基于区块链的保险平台 Insurwave。平台迅速缩短了商谈保费和执行赔付的等候时间。今后，智能合约协同物联网跟踪技术，在货物丢失或损坏时，乃至船只运抵目的地之前，即时完成赔付。

区块链可在贸易欺诈打击战中发挥重要作用，实现商品交易数字化，解决系统中的欺诈，¹⁶⁸ 支持契约密集型和认证密集型商品。区块链可以为食品、钻石和专业及科研设备签发原产地证书。该技术与 DNA 技术结合后，可以追踪棉花的种源地，而棉花商品牵涉的环境和劳工权益备受关注。

每年都有价值
500 亿美元
的货物在海上丢失

¹⁶⁶ 《零摩擦贸易》，PUBLIC，2018 年 10 月 2 日

¹⁶⁷ 《零摩擦贸易》，PUBLIC，2018 年 10 月 2 日

¹⁶⁸ Etienne Amic，“商品交易者需要拥抱数字化未来”，《金融时报》，2020 年 5 月 28 日：<https://www.ft.com/content/32128669-9bbe-4b1c-bd53-d9512af3bcd4>

数字平台将打破中间商阻碍

除了贸易文书造成的行政负担外，交易环境不稳定（机构薄弱、腐败和合约实施不完善）也让企业对国际贸易望而却步，在此驱使下求诸昂贵的中介机构。在制造业供应链中，中间商成本约占总贸易成本的 7%。¹⁶⁹

一段时期以来，货运代理、船舶经纪人和报关行的业务都源于信息和沟通失衡。如今，这些经营模式正遭受数字平台新浪潮的冲击，数字平台即时报价，多方匹配，提供文书服务，成本比现有运营商低 90%。¹⁷⁰

以色列海事创新中心 AiDock 进一步集成技术，开发出自动清关平台，平台以人工智能处理和分析文书单据，自动生成清关文件。系统运用大数据和学习算法，适应市场和监管变化。¹⁷¹

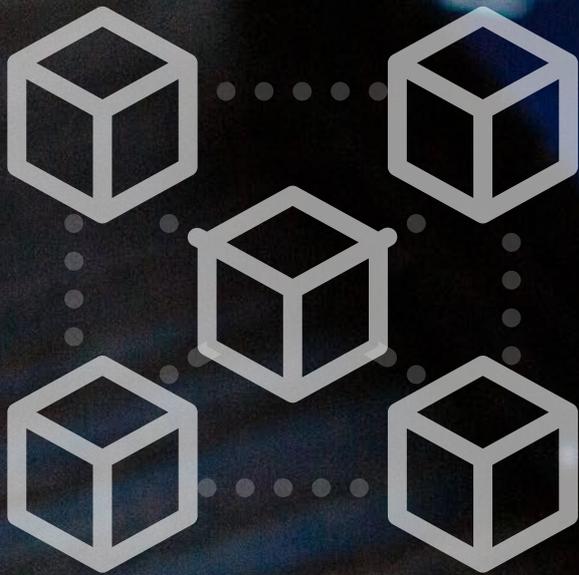
在总贸易
成本中占
7%
属于文书类成本

¹⁶⁹ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

¹⁷⁰ 《零摩擦贸易》，PUBLIC，2018 年 10 月 2 日

¹⁷¹ 《零摩擦贸易》，PUBLIC，2018 年 10 月 2 日

■ 趋势二：科技将解锁贸易新市场



除了人工智能、区块链和物联网带来的贸易成本节约效果外，数字技术还蕴藏巨大潜力，能为商品和服务创造购买交付机会，从而推动贸易发展。

电子商务将继续推动贸易

2019 年，全球零售市场价值 25 万亿美元，其中电子商务销售额为 3.5 万亿美元。全球零售总额同比增长 4.5%，而电子商务同比增长了 18%。新冠肺炎疫情爆发前，原本预计 2023 年电子商务总额几近翻一番，超过 6.5 万亿美元。

新冠肺炎疫情将增大电子商务在全球零售中的份额。2020 年，全球零售业将亏损 2.1 万亿美元，平均降幅 9.6%，¹⁷² 截至 2020 年 4 月，美加两国电子商务总额同比增长 129%，网络零售订单总量增长了 146%。¹⁷³ 2020 年，亚马逊的市值增长了 4,000 余亿美元。¹⁷⁴ 截至 2020 年 6 月底，中国电子商务网站拼多多的股价在三个月间上升 130% 以上。许多线上线下零售商以及投资者都认为，业已形成的多渠道环境将向电子商务永久转变。

电子商务已经在人口结构的推动下，经历过数次长期转变。随着人口结构变化和中产阶级壮大，电子商务的重心正从西方转向亚洲。2019 年，亚太地区电子商务增长了 25%，达到 2.27 万亿美元，其中中国占 1.9 万亿美元。增速最快的电子商务市场半数以上都在亚太地区，不过拉美地区也举足轻重，墨西哥是全球增速最快的电子商务市场。¹⁷⁵

但是，电子商务会推动国际贸易吗？受产品供应水平、价格和信赖度的推动，消费者越来越愿意跨国网购。在全球 3.5 万亿美元的电子商务销售额中，约 7,000 亿美元源自跨境购物。尽管数据有限，但跨境企业对企业电子商务的规模可能是企业对消费者交易额的六倍以上，达到 23.9 万亿美元。¹⁷⁶

在许多情况下，电子商务复制了线下交易，增大了自身在整体零售消费中的份额。国际贸易委员会研究发现，在五个欠发达国家中，服装、纺织品和农产品是线上和线下出口最多的类别。但是，随着成本的降低，电子商务增进了产品多样性。¹⁷⁷

在大幅取代传统线下贸易的同时，2030 年电子商务有望实现贸易增额 1.3 万亿美元，总额达 2.1 万亿美元，并且促进成品贸易增长 10%。电子商务繁荣也是国际物流的增长动力，是 2000 年来国际包裹递送量增长两倍的功臣。¹⁷⁸

在2019年，
电子商务销售额价值
3.5万亿
美元

¹⁷² “Forrester：由于新冠肺炎疫情，2020 年全球零售业将损失 2.1 万亿美元”，Forrester，2020 年 4 月 30 日：

<https://go.forrester.com/press-newsroom/forrester-retail-will-see-a-2-1-trillion-loss-globally-in-2020-due-to-coronavirus-pandemic/>

¹⁷³ Louis Columbus，“新冠肺炎疫情如何改变电子商务”，福布斯，2020 年 4 月 28 日

¹⁷⁴ <https://www.ft.com/content/fc067486-b0d5-41d0-b961-b707d0099536>

¹⁷⁵ Louis Columbus，“新冠肺炎疫情如何改变电子商务”，福布斯，2020 年 4 月 28 日

¹⁷⁶ 美国国际贸易委员会统计数据

¹⁷⁷ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

¹⁷⁸ Susan Lund 等，“转型中的全球化：贸易和价值链的未来”，麦肯锡全球研究所，2019 年 1 月 16 日：

<https://www.mckinsey.com/featured-insights/innovation-and-growth/globalization-in-transition-the-future-of-trade-and-value-chains>

国际政策环境是阻碍因素之一。跨境电子商务的国际规范乏善可陈。2019 年，包括中国、美国、欧盟在内的 75 个 WTO 成员国齐聚一堂，探讨跨境电子商务事宜。值得注意的是，印度、巴基斯坦、南非和其他一些发展中国家出于对市场准入的忧虑，选择了退出商讨。

技术将支持服务业大举占据全球贸易份额

服务贸易增速快于商品贸易；2005 至 2017 年间，服务贸易年均增长 5.4%，总值 13.3 万亿美元。WTO 预测，2030 年全球服务贸易份额将从 21% 增至 25%。¹⁷⁹ 能同时驱动跨国服务购买和交付的技术将成为其中一大推手。

通信技术降低了地域临近需求，有助于服务提供商克服跨国服务交付的主要障碍，无需在其他国家设立实体，或派遣代理前往。从贸易术语的角度讲，相比模式 3（在消费国家建立商业实体）或模式 4（在消费国家派驻自然人），技术降低了以模式 1（跨境供应贸易）提供服务的难度。模式 2 是“境外消费”，例如旅游，由东道国的服务提供商向游客“输出”服务。

目前，数字化交付的服务类别包括“程式符码化”服务，如计算、校对和其他各类离岸外包基础业务。美国近 25% 的工作岗位可能由海外工人占据，主要集中于金融、保险、养老金、信息服务、电信、销售和市场营销、技术和专业服务领域。¹⁸⁰

这些服务是增速最快的服务部门，因为它们有数字化做后盾。它们的增速远远超过不支持数字化交付的传统服务，如交通和旅游业。尽管酒店（爱彼迎、Trivago）、航班（天巡网）和物流（飞协博、Uship、Freighthub）数字平台纷纷崛起，改变着各自行业的局面，仍无法与上述快速增长的服务部门媲美。

美国所有工作中可以由国外工人提供的比例为

25%

¹⁷⁹ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

¹⁸⁰ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

教育服务业也迎来了蓬勃发展，推动因素包括发展中国家学龄人口日益增多，以及优质机构的教育从业者素质过硬，教学成本降低。预计全球网络课堂市场总额将从 2018 年的 39 亿美元增至 2023 年的 208 亿美元，年增长率 40.1%。¹⁸¹

法律、IT 咨询等专业服务已经走向跨境在线交付。今后，这一概念还会愈加远播。教育等服务通过视频链路平台就能直接交付，而电信和机器人技术的结合扩大了可交付的服务范畴。远程呈现让用户感觉自己身处他方，而遥控机器人允许用户远程操控机器人，这些技术均可应用于手术和其他医疗程序、工厂检验以及不同类型的协作作业。远程呈现和遥控机器人降低了人员流动成本，也减轻了服务贸易的监管负担。有力的技术进步能促使大多数服务走向跨境贸易，对国际贸易体系、国民经济和劳动力市场产生革命性影响。

然而，跨境服务交付面临着重重障碍——文化和社会差异、语言障碍、时区及其他无形偏好。服务业就业和未来跨境服务贸易还面临着更大的威胁——人工智能。正如人工智能可以取代卡车驾驶员、港口工人和仓管员，它也有望取代医疗诊断、专业服务、教育和其他“白领”服务岗位。有些公司已经在推行客户支持服务自动化，此举将威胁到价值 1,600 亿美元的业务流程外包市场，这也是交易量最大的服务部门之一。¹⁸²

在线教育服务的年度增长

+40%

¹⁸¹ 2019 年世界贸易报告：服务贸易的未来，世贸组织，2019 年

¹⁸² Susan Lund 和 Jacques Bughin，“下一代技术和贸易的未来”，麦肯锡全球研究机构，2019 年 4 月 18 日

■ 趋势三：地域的终结？
自动化和增材制造将颠覆全球价值链



正如人工智能颠覆服务，自动化技术也有望颠覆生产。

它能促进回流和近岸外包，使全球价值链缩水，从而削弱贸易。据麦肯锡全球研究所估计，2030年自动化技术将促使商品贸易额减少近4万亿美元。

实现途径主要分为两条：

- 利用自动化和机器人技术将制造地点向消费中心移动，从而缩短供应链
- 增材制造将打破零部件供应链

自动化技术将制造地点向消费中心移动

自动化从根本上动摇了以低成本劳动力作为相对优势的国家所仰仗的经济模式。牛津经济研究院提供的数据显示，工业机器人操作岗位每年增加14%，2030年机器人将取代2,000万个制造岗位。¹⁸³

随着劳务成本的重要性降低，其他因素愈发重要，包括掌握消费者、资源、技能和基础设施。这意味着制造业更有可能转向大型消费市场，缩短供应链，至少切断成品跨境贸易。

也许这会导致制造业向发达经济体转移。可预见的基础设施和规章制度或将抵消其他运营成本。在消费者强烈要求提高透明度、加强劳动力和环境治理的局面下，供应链回流也能创造更大的价值。从根本上说，自动化驱动的回流不是欧美的“再制造”，而是亚洲的“去制造”环节之一，尤其是那些供应链底层的地区。然而，随着人口结构持续转变，全球需求向中印等国倾斜，制造业可能会纷纷落户这类市场的内部或周边，以服务消费者。

负担能力也不容忽视。劳动力是巨大的固定成本，但自动化的实现资本也是一样。贸易低迷和新冠肺炎疫情危机可能会加快自动化的脚步，而这不仅是因为机器人百毒不侵（尽管对抗电脑病毒的网络安全将变得更加重要）。在危机四伏、营收不力的时

期，企业公司倾向于投资能提高效率的资产，同时缩减固定成本（如人力）用度。由于营收减少，固定成本在收入中的占比会增大。

自动化崛起需要时间，机器人尚无力完成许多过程，因此制造业还离不开人力。自动化也不会全盘取代人工。自动化需要一定数量的专业技术工人，如工程师和程序员等。在美国等多数发达经济体中，这类人员相对较少，远未达到全面自动化革命功成所需的数量。在自动化和贸易政策辩论中，人力资本的这一方面常被忽视。

¹⁸³ 国际机器人联合会新闻稿，“新冠疫情后的经济：‘机器人创造就业机会’”，2020年5月14日：
<https://ifr.org/ifr-press-releases/news/post-covid-19-economy-robots-create-jobs>

增材制造

增材制造对零部件贸易的影响大于对成品贸易的影响。鉴于半成品占商品贸易总量的半数，贸易遭受的整体影响可谓巨大。据蒂森克虏伯的一份报告估计，如果东盟国家将常规进口的 5% 零部件改为自主打印，就能将进口贸易依存度降低 2%，每年为地区创造 300 亿至 500 亿美元的经济价值。¹⁸⁵

制造一件复杂产品通常需要单独生产和进口许多零部件，然后将其组装为半成品或成品。增材制造技术以 3D 打印的形式，直接将零件或产品制成完整体。例如，空客 3D 打印的液压箱体原本需要装配 126 个部件。3D 打印大大降低了供应链复杂度、贸易量和物流成本。¹⁸⁶ 整架飞机外购的零部件数量或将减少数千个。

增材制造可造出细小部件，以供工厂现场组装，也可在本地按需打印在线库存中的工业或消费用备件。这两种情况都无需零部件贸易。

已应用增材制造的行业有航空航天、汽车、医疗/口腔器械和消费品，共占 3D 打印技术全部投资的 75%，占世界贸易的 43%。¹⁸⁷ 如果当前的投

资势头延续，2060 年 3D 打印将占工业制成品总量的近半数，导致制成品贸易减少 19%。若增材制造生产的增长率每五年翻一番（并非不可想象），2040 年即可提早达到半数占比，届时世界制成品贸易将减少 40%。¹⁸⁸

增材制造能通过降低进入壁垒，实现制造大众化。¹⁸⁹ 增材制造技术为发展中国家的农民开发出专门化、定制化商品，而这些人群原本无法触及和负担常规设计和原型工艺，这类事例不一而足。出于同样的原因，增材制造可能支持定制化成为主流——到 2024 年，75% 面向消费者的公司将掌握供应链内部规模化定制能力，关键市场份额有望增大 2% 至 3%。¹⁹⁰

生产移至消费中心内部或周边后，自动化或增材制造技术会使商品贸易缩水，但价值链将摇身一变，从材料和零件转变为以设计、蓝图和软件为中心，即数据价值链。¹⁹¹

¹⁸⁵ “增材制造：东盟的增值增长机会”，蒂森克虏伯，2020 年 7 月 2 日：<https://lead.thyssenkrupp.com/amsgwp/>

¹⁸⁶ “增材制造：东盟的增值增长机会”，蒂森克虏伯，2020 年 7 月 2 日：<https://lead.thyssenkrupp.com/amsgwp/>

¹⁸⁷ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

¹⁸⁸ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

¹⁸⁹ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

¹⁹⁰ IDC FutureScape：2020 年全球供应链预测，2019 年 10 月：<https://www.idc.com/research/viewtoc.jsp?containerid=US45573518>

¹⁹¹ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

数据流的经济价值将胜过商品贸易

技术推动全球贸易的能力根植于数据。2019 年世界经济论坛探讨了“全球化 4.0”的概念，人们纷纷认识到，未来十年间，全球数据流的经济价值将超越商品贸易。数据的海量传输规模是其原动力所在。2005 至 2017 年间，跨境带宽的使用量增长了 148 倍。2005 至 2021 年间，全球互联网流量将增长 127 倍。在 5G 网络的支持下，2021 年联网设备数量将越过 200 亿大关，是全球人口的三倍。

数据本身的确切经济价值难以言明；一般而言，大量数据聚合后，经过处理凝聚为商业和运营洞察，此时才算创造了价值。但是，有些形式的数据更容易量化。面对人工智能、物联网、自动化、增材制造等技术纷纷崛起，产品日益数字化，而全球贸易政策环境潜藏重重困难，作为数据存在的知识产权将变得日益重要。

今后，商品经营公司的价值将逐渐与产品制造能力分离，而更多依赖于编制并向他人推销方案的能力，将制造地移近消费地。¹⁹² 凭借适宜的连通性，软件依托型服务所受影响可能更小，尽管它们将严重依赖开放的跨境数据流动。

虑及这些变量因素，在整条价值链中，研发、品牌、软件和知识产权开销在营收中的占比不断上升，从 2000 年的 5.4% 升至 2016 年的 13.1%，也就不足为奇了。机械设备企业将 36% 的营收投入于研发和无形资产，而制药和医疗器械部门的这一比例平均为 80%。¹⁹³

¹⁹² Rob Sinfield, “全球化4.0: 数据流与制造业的未来”, Connectivity, 2020年2月24日:
<http://www.connectivity4ir.co.uk/article/177021/Globalisation-4-0---Data-flows-and-the-future-of-manufacturing.aspx>

¹⁹³ Susan Lund 等, “转型中的全球化: 贸易和价值链的未来”, 麦肯锡全球研究所, 2019 年 1 月 16 日:
<https://www.mckinsey.com/featured-insights/innovation-and-growth/globalization-in-transition-the-future-of-trade-and-value-chains>

第三节： 让政策保持正轨

本章已经探讨了技术在降低成本、提升效能、为跨境商品服务贸易创造商机方面的巨大潜力，也指明了技术将对贸易和就业产生负面影响。全社会还担心技术会造成隐私缺失、安全威胁乃至市场集中化，对此媒体已有广泛探讨。¹⁹⁴

各国政府对部分忧虑的反应可能会严重扰乱国际商贸。全球技术政策环境分散割裂，各自为政，市场互通性降低和合规成本大为加重的隐患已然萌生，有可能限制投资和贸易。各国政府的耳畔呼声阵阵，人们呼吁在数字化空间中保护地方市场运营商。另一方面，数字政策逐底竞争也是不可取的。各国政府、竞争主管部门和网络安全机构也要在不扭曲贸易的前提下，解决网络参与所衍生的种种问题，包括消费者保护、数据隐私和国家网络安全。¹⁹⁵

为保持竞争力，各国政府需要营造适宜的国内政策环境和实惠的数字基础设施，让域内和跨境数据流转更顺畅。保持政策正轨并让技术支持经贸增长，这有助于克服技术引发的破坏。

碎片化

新技术新服务的接纳与扩展依赖于制订适宜政策，一边促进技术施行，一边适当规范技术应用。此外，各司法管辖区必须协调政策，实现互通，理顺商品和服务的国际贸易通路。

数字化的核心是收集和处理个人数据，相关法规繁杂零乱，各类企业无论身处数字经济门槛内外，均倍感棘手。数字经济的其他领域也显现出类似的碎片化局面，如支付、税务、海关和网络安全。

¹⁹⁴ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

¹⁹⁵ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

数据本地化就是最显而易见的数字贸易壁垒之一。自 2000 年以来，数据本地化措施增加了四倍，其中 33% 被归入“最严格”类别，如禁止跨境传输数据。¹⁹⁶ 2019 年，包括印度、越南和印度尼西亚在内的多个新兴经济体采取了数据管控措施。对政府动机的善意解读是抵制海外跨国剥削，走向执法明确化。到 2019 年年底，尽管数据管控法规确实维系了这些国家的“战略自主性”，但在科技巨头频频施压下，条文实施已然疲软。¹⁹⁷

尽管潜在成本高，但报告方访问的多家企业均愿意接纳数据本地化这项营业成本。其中一部分原因在于，尽管成本形成了阻碍，但除非公司属于高科技企业，否则他们的业务不足以依靠数据流。企业认为科技巨头会负责必要的全球宣传工作，这也是一方面原因。

自从2000年数据
本地化方法已经
增长了
4X

走向互通

政府和行业机构要率先为数字贸易树立框架“愿景”，让国家规则和多边法规合而为一。目前，尽管进展缓慢，但国际上正努力营建一方全球竞技场。这项工作正从多个方面协同推进，包括双边和区域贸易协定，人工智能、税务和数据领域的多边合作，乃至 OECD、G7 等组织机构论坛。

多边发展

TWTO 框架和《服务贸易总协定》充当数字贸易的全局后盾，但我们仍要做大量工作，支持数字经济发展，更新规则，顾及技术和经济的变化。¹⁹⁸ 除 WTO 之外，多家国际和区域组织机构也涉足了数字贸易相关的特定政策范畴。

¹⁹⁶ Christian Ketels, Arindam Bhattacharya 和 Liyana Satar, “全球贸易走向数字化”, BCG 亨德森研究所, 2019 年 8 月 12 日: <https://www.bcg.com/publications/2019/global-trade-goes-digital>

¹⁹⁷ Arindrajit Basu, “数据本地化旅的倒退”, 《外交官》, 2020 年 1 月 10 日: <https://thediplomat.com/2020/01/the-retreat-of-the-data-localization-brigade-india-indonesia-and-vietnam/>

¹⁹⁸ 2018 年世界贸易报告：世界贸易的未来：数字技术如何改变全球商业，世贸组织秘书处，2018 年

2019年，大阪G20峰会在《大阪数字经济宣言》框架内，达成了“基于信任的数据自由流通体制”(DFFT)协议，美国、欧盟、中国等24个经济体汇同签署，但印度未签署。¹⁹⁹该协议旨在增强全球数据体制的信赖度和开放性，但批评者认为它加重了监管。尽管东道主日本成功发布了宣言，但这一问题仍引发了激烈辩论。金砖国家努力捍卫数据主权；美国反对数据本地化法律；日本则促进了宣言。掌握强大数字产业的日本希望将DFFT概念进一步推向国际化。实际上，这可能是确保数据流互通，全球数字经济不再继续分裂的唯一现实途径。

随着政府和公众看到国际科技公司的利润，以及相对较少的税收收入，向“科技巨头”征税也成为了聚焦点。2019年以来，在OECD的主持下，国际上开始讨论²⁰⁰，力求找到更公平的跨国公司征税方式。随着新冠肺炎疫情撕开公共预算缺口，这一问题愈加紧迫。然而，美国退出了讨论并威胁称，如果欧洲各国继续追随法国、西班牙、英国和意大利的脚步，对美国科技公司征收数字税，美国将以关税还以颜色。²⁰¹

与此同时，G7也讨论了人工智能技术的监管问题。监管容易受到隐性和显性偏差、逻辑空白以及通用算法复杂性的影响，后果可能十分严重。等到2023年，至少4个G7国家将建立监管人工智能和机器学习设计师的自律协会。行业监管挑战重重，但要让人工智能获得公众接受，行业就要设立合乎道德的人工智能使用标准和认证门槛。²⁰²虽然这不会影响现有小型仓库机器人的工作方式，但必将为未来人工智能驱动软硬件走向国际化创造环境。

贸易协定之 FTA 和 RTA

虽然多边层面预期进展缓慢，但双边和区域贸易协定均有进展。虽然它们有望促进相关各方之间的贸易，但仍有自己的一套目标和规则，这就加剧了全球层面的分裂。²⁰³事实上，亚洲贸易中心审查七项自由贸易协定(FTA)后，发现全部七项协定的16个关键条款中，只有两个是一致的。²⁰⁴

《美国-墨西哥-加拿大协定》(USMCA)和《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》(CPTPP)在数字条款方面一马当先，甚至明确保护了开发者对源代码的权利。然而，只有澳大利亚-香港FTA保障了跨境电子数据传输，禁止了金融服务的数据本地化。²⁰⁵区域全面经济伙伴关系协定(RCEP)虽是层面相对较低的贸易协定，但它的电子商务条款却颇为领先。

伙伴关系不会营造和实现大众推广技术和新业务模式所需的公平竞争环境和连续性。如果多边层面的发展能设定一条基线，那么新一代贸易协定必将在上述协定的示范下，在数字经济部门的增长必然性推动下走得更远。

到2023年，将建立一个监督人工智能和机器学习设计师的自我监管协会

¹⁹⁹ 大阪数字经济宣言：http://www.g20.utoronto.ca/2019/osaka_declaration_on_digital_economy_e.pdf

²⁰⁰ “制定解决经济数字化带来的税收挑战之共识性解决方案的工作方案”，经合组织，2019年5月31日：<https://www.oecd.org/g20/topics/international-taxation/>

²⁰¹ “美国在退出与欧洲的谈判后颠覆了全球数字税收计划”，《金融时报》，2020年6月17日：<https://www.ft.com/content/1ac26225-c5dc-48fa-84bd-b61e1f4a3d94>

²⁰² Kasey Panetta，“高德纳2020年及以后的主要战略预测”，高德纳，2019年10月22日：

<https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-strategic-predictions-for-2020-and-beyond/>

²⁰³ Christian Ketels、Arindam Bhattacharya 和 Liyana Satar，“全球贸易走向数字化”，BCG 亨德森研究所，2019年8月12日：

<https://www.bcg.com/publications/2019/global-trade-goes-digital>

²⁰⁴ “比较贸易协定中的数字规则”，亚洲贸易中心，2019年7月24日：<http://asiantradecentre.org/talkingtrade/comparing-digital-rules-in-trade-agreements>

²⁰⁵ “比较贸易协定中的数字规则”，亚洲贸易中心，2019年7月24日：<http://asiantradecentre.org/talkingtrade/comparing-digital-rules-in-trade-agreements>

最坏情况——“分裂网”

中美贸易战的阴云笼罩着全球数字经济碎片化的辩论台；这两个超级大国与欧盟之间的贸易角斗之势也在加剧。除数字政策割裂之外，还有可能出现由中国和美国主导的两个（或更多）互联网。此外，俄罗斯也测试了完全脱离万维网的主权网络空间方案。

分裂已然进入初始阶段。美国审查中国对美技术公司投资，以及审查华为参与建设欧洲 5G 网络就是两个实例。另一面，海外参与者进入中国数字经济市场也遭遇了严苛限制。东南亚等地区市场成为了双方的商业争斗场，阿里巴巴、腾讯等中国巨头正在此与美国科技巨擘展开竞争。与此同时，Grab、Go-jek、Shopee、Tokopedia 等本土竞争势力也继续投身于国内和区域竞争。

中国的数字经济 对于外国参与者 来说严重受限

第四节： 结论

要点总结



1. 科技能通过提升效能，降低成本和开辟商贸新机遇，对贸易产生重大影响。



2. 有些技术具备贸易促进潜能，而有些技术会扰乱现有生产贸易模式，阻碍国际贸易；技术对贸易的净影响可能只有 4,000 亿美元。²⁰⁶



3. 2020 年行业数字化指数的结果显示，四大象限之间存在显著差异；目前，数字基础设施一项的数字化程度最高，而下游供应链得分最低。



4. 科技对全球贸易与经济具有更广泛的结构性影响，影响着就业、基础设施、法律体系以及相对优势的本质。



5. 人工智能将与无人驾驶汽车、机器人、物联网传感器等其他技术相辅相成，发挥重要作用，降低从托运人到收件人的物流链成本。



6. 区块链有潜力提升效能和信任度，降低成本，从而彻底改革跨境货物贸易流程



7. 贸易代理经营模式正遭受数字平台新浪潮的冲击，这些平台的服务成本比现有水平低 90%。

²⁰⁶ Susan Lund 和 Jacques Bughin, “下一代技术与贸易的未来”, 麦肯锡全球研究所, 2019 年 4 月 18 日



8. 科技将继续依托电子商务，解锁商品和服务新市场，开辟新的增长领域，支持跨境服务在线交付



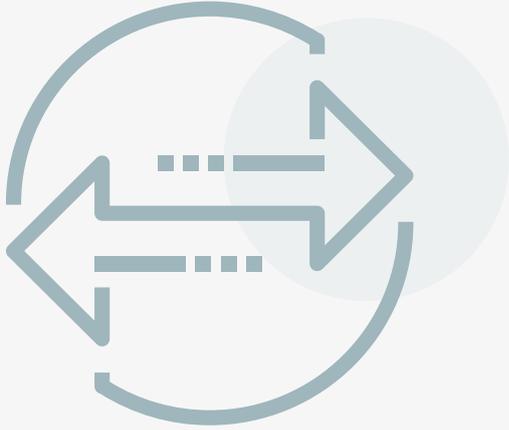
9. 自动化和机器人技术将制造地点向消费中心移动，从而缩短供应链；增材制造将打破零部件供应链



10. 政府迫切需要解决全球技术政策环境分裂的问题。



结论



技术蕴藏着推动贸易的巨大潜力，但在某些情况下，国内监管或国际互通性阻碍了技术的广泛推行，限制了技术对贸易增长施加影响。各国政府和企业面临重大机遇，有望合力发现变革领域，让技术促进贸易。政府还要通过投资基础设施和教育以及指定全球科技政策，减轻技术对贸易和就业的潜在不利影响。

建议

企业

- 投资技术以降低贸易成本，和提升效率。
- 利用促进贸易和开拓新市场的有竞争力的全新数字平台。
- 推进国内监管变革，允许实施技术驱动贸易，如接纳电子贸易单证、区块链等。
- 协助制定互通性、数据以及贸易和技术其他方面的国际协议和标准。

政府

- 企业合作，了解技术能打破哪些贸易阻碍，开展必要的监管改革，以便技术促进贸易发展。
- 优先投资数字基础设施和数字技能培养，在 21 世纪 20 年代促进贸易和经济增长。
- 投资劳动力重新培训和技能再造，减轻技术对经济、尤其是对就业的负面影响。
- 就数据和电子商务开展国际合作，这在未来十年中对全球贸易来说将至关重要。



第四章：

促进贸易开展：

融资和基础设施

通过建立强劲的金融、实体和数字化网络及基础设施来促进贸易，对发达市场和新兴市场中的未来贸易来说都至关重要。任何经济体若想成功参与国际贸易，光是凭借出口产品和跨境服务是远远不够的。而是要具备为贸易提供资金，向市场和客户提供商品和服务的能力，这才是重中之重。

虽然这些是贸易的基本方面，但是融资仍然存在巨大缺口。全球 90% 的贸易依赖于某一形式的贸易融资，但全球贸易融资缺口已达 1.5 万亿美元。到 2025 年，融资缺口预计扩大到 2.5 万亿美元。²⁰⁷ 同样，商品贸易依赖于公路、港口等有形基础设施，而商品贸易和服务贸易依赖于电信和数字基础设施，但基础设施需求与可用融资之间存在 6 万亿美元的缺口。到 2040 年，融资缺口预计扩大到 15 万亿美元。

为了填补缺口，必须显著改变私营部门和公共部门活动参与者的运营和合作方式。如果这些缺口持续存在，即使在最乐观的情况下，这也会限制潜在的贸易增长机会，尤其是对那些从来没有从事过跨境贸易的企业和经济体而言。而在最坏的情况下，这些缺口会导致贸易下降。

解决融资缺口问题的主要障碍包括视贸易融资和基础设施投资为高风险事项的错误认知，以及由于监管负担而导致更广泛投资者群体缺乏进入机会的问题。

通过扩大资金池规模和改善获取贸易融资的机会，可以缩小贸易融资缺口。技术在这其中扮演着重要角色，但需要对数字化贸易融资的全球认同做支持。

可以通过寻求支持大型私人资本池进入基础设施投资池的解决方案来缩小基础设施融资缺口。这总体上需要与政府合作，并在基础设施规划和开发方面进行更大的创新。

融资缺口有望在未来几年中有所缩小。贸易融资和贸易相关基础设施都越来越受到其常规行业外的参与者和政府的关注。然而，地缘政治环境构成的威胁阻碍了全球合作，并干扰了这些十分切实有效促进贸易的解决方案。

²⁰⁷ “为什么出口商需要注意贸易融资缺口”，世界经济论坛，2020 年 2 月 10 日：<https://www.weforum.org/agenda/2020/02/exporters-mind-trade-finance-gap/>

第一节： 融资缺口的影响

促进贸易的关键渠道

在关于贸易的决策中，贸易融资和基础设施得到的关注通常不及关税政策和地缘政治，但这两项却是促进贸易的关键渠道，可以帮助不同活动参与者提升参与全球经济的实力。

贸易融资

什么是贸易融资？多年来，贸易融资已演变为一种日益复杂化的手段。从根本上来说，贸易融资在出口方和进口方的交易中引入了一个第三方，从而减少付款金额和供应风险。最常见的贸易融资形式是信用证 (LC)，尽管业界已经发展出了极其复杂的选择和更多产品，但此种形式的贸易融资仍可为交易双方提供保障。

贸易融资可以协调进口方和出口方之间的需求差异，降低拒付风险，提高效率和收益，从而减少风险。高达 90% 的全球贸易依赖于贸易和供应链融资，此类贸易的估值达每年 10 万亿美元。²⁰⁸ 贸易融资为出口方和进口方提供机会，获得促进交易所需的关键融资，从而推进经济发展并帮助维持供应链中的信贷流动。

更小型的企业在试图抵消其进口和出口商品的成本时，通常面临获取贷款及其他过渡期融资受限的问题，因此需要获得融资。贸易融资有助于缩

减贸易周期资金缺口，并确保所有经济活动参与者的商品及服务顺利流动。

基础设施

基础设施是一个巨大的经济增幅因素。维护良好的港口、高速公路、机场、铁路线及相关服务可连接贸易各方，降低运输成本，推进竞争并促进地区和全球经济一体化。运输基础设施的质量对双边贸易流动具有重大影响，是公司制定运营地点设置决策的几项考虑因素之一。

90%
的全球贸易依赖
贸易和供应链融资

²⁰⁸ “2019 年 ICC 贸易登记报告”，国际商会：<https://iccwbo.org/publication/icc-trade-register-report/>

反之亦是如此，在基础设施质量差或缺乏基础设施的地区，运输成本更高，运送时间更长，经济增长受挫。即使只将基础设施水平处于平均线以下国家/地区的相关能力提升至全球平均水平的一半，全球贸易额也可以增长 3,770 亿美元。²⁰⁹

在现代世界，混凝土、钢材和日益增多的光纤电缆是经济的基石和国际贸易的基础。²¹⁰ 数字化跨境贸易（以数字化方采购商品和服务及以数字化方式提供服务）的重要性发生变化，这意味着如今经济体的数字化基础设施与运输基础设施同样重要。

新冠肺炎疫情封锁期间，数字连接支持业务弹性的重要性得到凸显。²¹¹ 关键的数字化及电信实体基础设施包括链接设备的移动电话塔、光纤电缆和 Wi-Fi 网络，以及数据基础设施、数据中心及云服务的存储和处理能力。²¹² 发挥数字化基础设施的作用可促进经济增长已得到证明：世界银行发现，在发展中国家/地区，互联网访问提升 10% 与 GDP 提升 1.38% 之间存在联系。运输基础设施（机场、公路、铁路和港口）及信息和通信技术（ICT）基础设施（如手机、移动设备和宽带网）已被证明可以增加进口和出口。手机持有率增加 10% 可以促进贸易提升 1%。²¹³

投资基础设施部门仍是实现经济增长的关键要素，特别是在经济放缓或衰退的时期。基础设施既可以作为一个资产类别使用，也可以用作财政政策工具，这就意味着对该部门的投资在保持灵活性的同时仍可以为公共和私营部门带来积极结果。然而，该部门的投资并未继续上升，这可能会限制商品和服务贸易的增长，特别是其在新兴市场中的增长

低于平均水平的
基础设施改善
可以使全球贸易量增加
**3770 亿
美元**

²⁰⁹ Teddy Soobramanien 和 C. Zhuawu, “基础设施促进贸易发展”, 英联邦贸易热点话题, 2014 年: <https://doi.org/10.14217/5jz5m7pkrfq8-en>.

²¹⁰ Teddy Soobramanien 和 C. Zhuawu, “基础设施促进贸易发展”, 英联邦贸易热点话题, 2014 年: <https://doi.org/10.14217/5jz5m7pkrfq8-en>.

²¹¹ Davide Strusani 和 Georges V. Hounghonon, “新冠肺炎疫情对新兴市场中的数字基础设施意味着什么?”, EM Compass/IFC, 2020 年 5 月: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/8f9237d2-eceb-433f-a2d0-300907808722/EMCompass_Note_83-for+web.pdf?MOD=AJPERES&CVID=n7M5wS.

²¹² “数字基础设施部分分析”, 亚投行, 2020 年 1 月 10 日: https://www.aiib.org/en/policies-strategies/operational-policies/digital-infrastructure-strategy/_content/_download/Full-DISA-Report_final-with-Appendix-2020-01-10.pdf

²¹³ Normaz Wana Ismail 和 Jamilah Mohd Mahyideen, “基础设施对亚洲特定经济体贸易和经济增长的影响”, 亚洲开发银行研究所, 2015 年 12 月: http://www.seffrance.fr/images/documents/basdimpactinfontrade12_2015.pdf

投资缺口

贸易融资和基础设施方面均存在巨大的融资和投资缺口，除非采取相应行动，否则这些缺口将在未来 10 年中继续扩大

尽管贸易融资和基础设施在经济增长和贸易增加方面发挥着关键作用，但这两个部门却持续遭受着巨大投资缺口的困扰。自 2008 年金融危机起，这两个部门中的缺口已有所扩大，并预计于 21 世纪 20 年代继续增长，除非私营和公共部门活动的参与者能采取相应的重大行动。

贸易融资缺口 – 1.5 万亿美元，预计到 2025 年将增长至 2.5 万亿美元

贸易融资缺口反映出了贸易融资的可用情况。2017 年，该缺口估计接近 1.5 万亿美元²¹⁴ – 自那时起，该缺口又有所扩大。这些价值从未进入过贸易系统，但对这些价值的实际需求却实际存在。提升贸易融资的可用性和促进成功获取贸易融资是支持国际贸易必不可少的要素。

最近的研究估计，到 2025 年，贸易融资缺口或可达到 2.5 万亿美元。缩小这一融资缺口面临的阻碍可能会因地缘政治紧张局势和其他贸易形势（包括供应链重组）影响而在未来 5 年中加剧。²¹⁵

全球基础设施投资缺口 – 6 万亿美元，预计到 2040 年将增长至 15 万亿美元

经济合作与发展组织 (OECD) 估计年度基础设施投资需求范围在 2.9 万亿美元到 6.3 万亿美元间。²¹⁶ 如将永续发展目标 (SDGs) 的需求考虑在内，根据当前的投资形势，到 2030 年此等需求将转化为至少 5.2 万亿美元的累计投资缺口，而到 2040 年，这一缺口将至少达到 14.9 万亿美元。²¹⁷ 全球基础设施中心的预测与之类似，其预测到 2040 年，计划投资和提供适当全球基础设施所需投资额之间的缺口将达到 15 万亿美元。²¹⁸

**到2025 年贸易
融资缺口为**

**2.5 万亿
美元**

²¹⁴ “贸易融资与合规挑战”，世界贸易组织和国际金融公司，2019 年：https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tradefinnace19_e.pdf

²¹⁵ Marc Auboin 和 Violeta Gonzalez Behar, “为什么出口商需要注意资金缺口”，世界经济论坛，2020 年 2 月 10 日：<https://www.weforum.org/agenda/2020/02/exporters-mind-trade-finance-gap/>

²¹⁶ “全球贸易、投资和金融领域中的中国一带一路倡议”，经合组织，2018 年：<https://www.oecd.org/finance/Chinas-Belt-and-Road-Initiative-in-the-global-trade-investment-and-finance-landscape.pdf>

²¹⁷ “全球贸易、投资和金融领域中的中国一带一路倡议”，经合组织，2018 年：<https://www.oecd.org/finance/Chinas-Belt-and-Road-Initiative-in-the-global-trade-investment-and-finance-landscape.pdf>

²¹⁸ Anita George、Rashad-Rudolf Kaldany 和 Joseph Losavio, “到 2040 年世界正面临 15 万亿美元的基础设施差距。这是如何弥合这一差距的方法”，世界经济论坛，2019 年 4 月 11 日：<https://www.weforum.org/agenda/2019/04/infrastructure-gap-heres-how-to-solve-it/>

图表 1

全球基础设施投资需求估计比较（2018 年）

来源	部门范围	实际 / 预计年度投资 (万亿美元) ¹	投资需求 (万亿美元)		
			时间范围	总计	每年
Bhattacharya et al. (2016 年)	包括发电、输电和 配电、一次性能源供应、能源需求 和能源效率、运输、水资源 和公共卫生，以及电信	3.4 (2015)	2015 – 2030	75 – 86	5 – 6
NCE (2014 年)			2015 – 2030	96	6.4
OECD (2017 年a)		3.4–4.4 (2017)	2016 – 2030	95	6.3 (或在 2°C 场景下为 6.9)
全球基础设施中心 (2017 年)	包括公路、铁路、机场、发电、输 电和配电、水资源及电信	2.3 (2015 年) 增至 3.8 (2040 年)	2015 – 2040	94	2.9 (2015)– 4.6 (2040)
麦肯锡 (2016 年)	包括运输 (公路、铁路、机场和港 口)、水资源、电力和电信	2.5	2016 – 2030	49	3.3

来源：OECD《2018 年商业和金融展望》，第 5 页
<https://www.oecd.org/finance/Chinas-Belt-and-Road-Initiative-in-the-global-trade-investment-and-finance-landscape.pdf>

¹ 各研究中用于估计实际投资需求与预计投资形势的方法各不相同，区别较大。另请参阅 OECD (2017 年 b)。

不发达的国家/地区受丧失机会的冲击最大

新兴经济体丧失机会的可能性尤为高。投资风险造成的不愿投资新兴市场的情绪、监管环境和高度合规因素对基础设施和贸易融资均产生了影响。此类问题曾因全球金融危机后的监管激增而加剧，尽管过渡时期取得了一些进展，但新冠肺炎疫情后因缺乏可用融资及厌恶风险而导致出现相同情况的实际风险仍然存在。鉴于全球增长和需求持续向新兴市场转移，这一情况会对全球贸易产生复合作用。²¹⁹

仅在非洲，贸易融资申请的遭拒率就超过了 50%，该地区的年贸易融资缺口估计超过 1,000 亿美元，相当于市场总价值的三分之一。²²⁰ 由于缺乏融资的备选资源，一旦遭拒，贸易商就会放弃其大部分的融资申请。低收入国家/地区的贸易更可能由中小企业 (SME) 开展，而且此类市场中面向 SME 的贸易信贷因缺乏可用的必要金融工具（包括贸易融资）而严重受限。

²¹⁹ “贸易融资与合规挑战”，世界贸易组织和国际金融公司，2019 年：https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tradefinnace19_e.pdf

²²⁰ Marc Auboin 和 Violeta Gonzalez Behar，“为什么出口商需要注意资金缺口”，世界经济论坛，2020 年 2 月 10 日：
<https://www.weforum.org/agenda/2020/02/exporters-mind-trade-finance-gap/>

同样，新兴市场对基础设施支出的需求最大。基础设施支出具备在最大程度上促进贸易增长的潜力。相关投资占 GDP 或固定资本形成总额（基础设施和固定设备）30% 或以上的发展中国家/地区历来均属于世界上增长最为迅速的经济体之列。²²¹ 仅亚洲的需求就占到全球计划基础设施投资缺口的 50% 以上。非洲和美洲的投资缺口将成比例扩大。美洲面临着 32% 的投资缺口。非洲目前面临着 28% 的缺口，如将联合国的永续发展目标 (SDGs) 考虑在内，则这一缺口预计将扩大至 43%。²²² 投资缺口将继续妨碍 SDGs 的实现情况，包括在包容性增长、创造就业机会和女性经济赋权方面的进展。²²³

填补缺口将为贸易增长打下基础

对世界上半数国家/地区来说，获得贸易融资是三大出口障碍之一。²²⁴ 填补缺口和为希望开展贸易的合法企业提供贸易融资是一种重要且相对简单的国际贸易促进方法。亚洲开发银行 (ADB) 的“贸易融资计划”(Trade Finance Program) 为超过 200 家合作银行提供贷款以支持贸易，并且正在带来改变。自 2009 年起，该计划已经为发展中亚洲国家/地区的 15,000 家 SME 提供了支持，这些企业开展了超过 21,000 项交易，交易价值达到 360 亿美元。但围绕建立交易融资池和增加贸易商获取融资机会的问题仍然存在，而多边开发银行也只能做到这么多。²²⁵

基础设施融资是多边开发银行的一个主要关注重点，此类银行包括世界银行、世界银行国际金融公司和亚洲开发银行等。对更大基础设施投资的需求甚至在 2016 年促进了亚洲基础设施投资银行 (AIIB) 的建立。但这些开发银行并不能采取足够的举措，因此焦点越来越集中于将私人融资或商业融资引入基础设施投资上。目前，私人融资或商业融资仅占到国有企业基础设施建设融资来源的 5%，而相对的，来自开发银行的融资占 31%，来自公共部门的融资占 64%；私人参与基

础设施 (PPI) 投资占融资来源的 25%，开发银行投资占 30%，公共部门投资占 45%。²²⁶

贸易融资和基础设施建设部门数亿美元的缺口显示出，贸易量还可以继续提高，贸易关系和方式还可以更加高效。未来 10 年，投资缺口只会增无减，处理这些部门中的增长障碍和投资阻碍就至关重要。只有增加供应和获取贸易融资及基本基础设施投资的机会，才能实现全球贸易增长并让发达经济体和新兴经济体都能更好地参与全球贸易。

²²¹ Hannah Marais 和 Jean-Pierre Labuschagne, “找致富，先修路”，德勤，2019 年 3 月 22 日：

<https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/china-investment-africa-infrastructure-development.html>

²²² “全球基础设施前景：基础设施投资需求”，全球基础设施中心和牛津经济研究院，2017 年 7 月：

<https://cdn.gihub.org/outlook/live/methodology/Global+Infrastructure+Outlook+--+July+2017.pdf>

²²³ “2019 年贸易融资缺口、增长和就业调查”，亚洲开发银行，2019 年 9 月：<https://www.adb.org/publications/2019-trade-finance-gaps-jobs-survey>

²²⁴ “2016 年全球贸易促进报告”，世界经济论坛和全球贸易便利化联盟，2016 年：http://www3.weforum.org/docs/WEF_GETR_2016_report.pdf

²²⁵ “2019 年贸易融资缺口、增长和就业调查”，亚洲开发银行，2019 年 9 月：<https://www.adb.org/publications/2019-trade-finance-gaps-jobs-survey>

²²⁶ “缩小基础设施差距：创建可投资的基础设施项目管道的工具”，世界经济论坛：http://www3.weforum.org/docs/WEF_Bridging_the_Infrastructure_Gap.pdf

第二节： 弥合缺口

贸易融资在弥合融资缺口方面面临的主要障碍集中在贸易融资的可用性，以及因严格的“了解你的客户”(KYC) 和“反洗钱”(AML) 要求而拒绝贸易融资申请方面。对合规性的担忧和对风险的态度变化也促进了国际金融服务业内的结构性变化，这些结构性变化缩减了最大型银行的网络规模。应对这些问题的解决方案在于将技术应用到该部门，正如贸易过程中的许多其他部分一样，该部门也面临严重落后。

同时，基础设施建设历来就是政府的专门领域。其中一个主要的障碍就是在可接受的监管和风险框架内开发出合适的金融产品，通过这些金融产品将私营部门中富余的大量资本储备整合进基础设施建设中。与贸易融资中的情况相同，数字化技术创新在基础设施投资领域也具有重要作用，同时，解决基础设施项目渠道及规划问题也至关重要。

共同的问题

贸易融资和基础设施投资都面临着数万亿美元融资缺口，还共同面临着若干类似的挑战。

风险认知

尽管针对贸易融资和基础设施的投资实际上受到了高度管控，但对于此类投资风险的认知却加剧了融资缺口的出现。2008 年全球金融危机导致投资者变得更不愿承担风险，而监管法规又强化了这种态度的存在。²²⁷ 由于此次危机，出口市场规模预计缩减了 40% 至 50%。²²⁸

事实上，鉴于面向此类部门投资的进入门槛较高，实际的违约风险其实较低。大多数情况下，针对基础设施的投资具有强大的抵押品作为支持，并经过仔细记录。

其他根深蒂固的错误认知还有：此类投资产生收益的周期过长，以及合规成本和不透明性导致更难进行投资。事实上，对于类型合适的投资者来说，来自基础设施的现金流是相对可预测的，其期限较长，在一定程度上与通胀挂钩，并且相对来说不受公开股票市场影响。²²⁹

2008年危机后出口
市场的规模缩减了

40-50%

²²⁷ “私人对公共基础设施的投资为何下降？”，世界经济论坛，2018 年 11 月 8 日：

<https://www.weforum.org/agenda/2018/11/why-is-private-investment-in-public-infrastructure-declining>

²²⁸ “2020 贸易融资指南”，全球贸易融资：<https://www.tradefinanceglobal.com/trade-finance/>

²²⁹ Michael S. Burke 和 Clive Lipshitz, “基础设施差距：为未来融资和资助”，AECOM：<https://infrastructure.aecom.com/infrastructure-funding>

新投资者机会

鉴于贸易融资和基础设施融资的性质，仍然只有大型参与者才具备进入机会。更小型的参与者面临着更高昂的进入成本，这阻碍了许多参与者更加认真地考虑进入这些领域。特别是从 2008 年开始，随着新反洗钱法规和新反恐怖主义融资法规的出台，对于合规和监管问题的担忧促进了“去风险化”进程。公司现在都采取了超出必要的措施来确保完全遵从国家和国际法规，或避免与复杂监管环境相冲突的风险。此类问题只会进一步抑制投资和这些部门中的运营。

对监管风险，特别是对新兴市场中监管风险的更深认知导致了国际银行业务及其他关系的减少，因为许多人担心地方实体可能无法符合所有生效的新监管要求。尽管事实上几乎没有证据显示 18 万亿美元的国际贸易交易投资曾遭遇了数额重大的欺诈²³⁰，但各机构仍然宁可过度谨慎。

探究贸易融资缺口

除监管顾虑和投资者缺乏进入机会这些常见问题之外，贸易融资还面临着由部门性质、所开展交易类型和部门内缺乏创新带来的特有挑战。

贸易融资增长面临的主要障碍包括：

- 风险认知导致贸易融资池规模小（规模缩减）
- 风险认知导致贸易融资池规模小（规模缩减）
- 申请贸易融资产品的成功率低

1. 大型银行的风险认知导致贸易融资池规模缩减

过去 10 年中流行甚广的“去风险化”策略的部分驱动因素是对合规问题，特别是对新兴市场中合规问题的担忧。由于这些风险，银行已经大幅削减了贸易融资运营，并大幅削减了面向期望加入全球贸易系统的更小型企业的融资池。

在 2019 年亚洲开发银行贸易融资缺口、增长和就业调查中，78% 的受访银行将“了解你的客户”(KYC) [及反洗钱]法规列为扩大贸易融资运营的主要障碍。²³¹ 因此，60% 的银行预计未来 2 年中贸易融资缺口将有增无减。²³²

²³⁰ “贸易融资与合规挑战”，世界贸易组织和国际金融公司，2019 年：https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tradefinnace19_e.pdf

²³¹ “2019 年贸易融资缺口、增长和就业调查”，亚洲开发银行，2019 年 9 月：<https://www.adb.org/publications/2019-trade-finance-gaps-jobs-survey>

²³² “2019 年贸易融资缺口、增长和就业调查”，亚洲开发银行，2019 年 9 月：<https://www.adb.org/publications/2019-trade-finance-gaps-jobs-survey>

此外，关于合规性的国家和国际法规越来越复杂，这意味着银行及其他贸易融资机构正在采取超出必要的措施，以超越所提供的监管指南，从而“站在安全的一侧”。因此，2018年纽约梅隆银行的一项报告显示，在三分之一的受访机构中，贸易融资拒绝率都有所提升。²³³

事实上，贸易融资交易中的违约风险较低，整体平均率通常只有 0.2% 左右，各国/地区之间差别不大。²³⁴ 2013 年至 2017 年期间的短期国际贸易融资（信贷和担保）交易平均违约率不超过 0.46%，而回收率则达到了 52%。²³⁵

图表 2

2008–2017年短期贸易融资产品的风险特征

类别	违约率	默认期限（天）	回收率
进口和出口信用证	0.22%	80	71%
进口/出口贷款	0.8%	120	45%
履约保证	0.36%	110	18%
总计	0.46%	90	52%

来源：贸易融资与合规挑战（2019 年）-世界贸易组织和国际金融公司，第14页
https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tradefinnace19_e.pdf

2. 企业无法获得贸易融资产品

对于寻求参与全球贸易的更小型参与者来说，获得融资至关重要。2008 年全球金融危机见证了出口市场的大幅缩减，更小型的组织受到了最严重的冲击。然而，这些部门从贸易融资中获得的利益最多，特别是在新兴市场中更是如此，并给全球贸易系统中的此类组织带来了重大影响。在

获得贷款和其他形式的过渡期融资来抵消进口和出口商品成本方面，中小企业 (SME) 通常面临更多限制。贸易融资有助于保持商品流动，即使在公司没有足够的内部现金流来独自支持交易的情况下也如此，这一现金流不足的问题影响着高达 80% 的全球贸易。²³⁶

²³³ “2019 年全球调查——克服贸易融资缺口：根本原因和补救措施”，纽约梅隆银行，2019 年：
https://www.bnymellon.com/_global-assets/pdf/our-thinking/2019-global-survey.pdf

²³⁴ Marc Auboin 和 Violeta Gonzalez Behar，“为什么出口商需要注意资金缺口”，世界经济论坛，2020 年 2 月 10 日：
<https://www.weforum.org/agenda/2020/02/exporters-mind-trade-finance-gap/>

²³⁵ “贸易融资与合规挑战”，世界贸易组织和国际金融公司，2019 年：https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tradefinnace19_e.pdf

²³⁶ “2020 年贸易融资报告”，全球贸易融资：<https://www.tradefinanceglobal.com/trade-finance/>

国际银行业务关系也有明显的缩减，这通常是由抵消风险的举措所造成的。自 2008 起，估计有 200,000 个代理银行业务关系消失，其主要原因在于对监管风险的认知。²³⁷ 代理银行对于贸易融资至关重要，此类银行可以帮助确认信用证、参与供应链融资和以外币结算贸易相关付款。²³⁸ 没有了在相应国家/地区的代理银行业务关系，许多机构将不再参与贸易融资。

鉴于网络银行业务和国际银行业务的缩减，加上如今许多金融机构都追求更加规避风险的策略，过去 10 年中获取贸易融资产品的机会在总体上有所减少。这一问题对 SME 产生了过大的影响，而即便企业设法获得了贸易融资产品机会，接下来也还要面对成功完成申请这道难关。

3. 贸易融资申请成功率较低

缺乏获取贸易融资的机会对 SME 产生了过大的影响。但即便可以获得此类产品机会，之后成功完成申请也更加困难。

SME 提出的贸易融资申请中有 60% 都遭到了拒绝，而相比之下，只有 7% 的跨国公司申请会遭到拒绝。²³⁹ 一些评估表明，所有贸易融资被拒的情况中有 75% 与 SME 有关。²⁴⁰ 在至少三分之二的此类情况中，贸易商没有寻求备选融资选项，²⁴¹ 这很大程度上意味着他们不再开展贸易。因此，未得到满足的贸易融资需求的估值达到了每年 1.5 万亿美元，这些本可以为全球贸易做出贡献。

在此类地区完成全部 KYC 流程会受到多种限制阻碍：缺乏信用记录、更小型参与者的贸易融资知识和经验有限，以及缺乏抵押品。2019 年²⁴² 调查中 78% 的受访银行表示，KYC（和反洗钱）法规是其扩展贸易融资运营的主要障碍。这一问题对行业内更小型参与者的影响要远大于对大型参与

者的影响，因为根基不牢的公司可能更难获得和完成全部 KYC 流程及获取所有必要信息。合规成本和潜在监管风险增加，导致银行及其他贸易融资机构更难继续参与。更小国家/地区以及小型参与者尤为容易受到此种情况影响贸易的冲击。在低收入国家/地区中，贸易开展在很大程度上可能依赖 SME²⁴³，由于完成 KYC 流程遇到的困难，银行不愿与此类参与者合作，因此这会对整个经济体造成重大影响。

²³⁷ “贸易融资与合规挑战”，世界贸易组织和国际金融公司，2019 年：https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tradefinnace19_e.pdf

²³⁸ “贸易融资与合规挑战”，世界贸易组织和国际金融公司，2019 年：https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tradefinnace19_e.pdf

²³⁹ “贸易融资与合规挑战”，世界贸易组织和国际金融公司，2019 年：https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tradefinnace19_e.pdf

²⁴⁰ “贸易融资与合规挑战”，世界贸易组织和国际金融公司，2019 年：https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tradefinnace19_e.pdf

²⁴¹ “贸易融资与合规挑战”，世界贸易组织和国际金融公司，2019 年：https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tradefinnace19_e.pdf

²⁴² “贸易融资与合规挑战”，世界贸易组织和国际金融公司，2019 年：https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tradefinnace19_e.pdf

²⁴³ “贸易融资与合规挑战”，世界贸易组织和国际金融公司，2019 年：https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tradefinnace19_e.pdf

缩小贸易融资缺口

下列行动需要私营部门和政府开展合作，这些行动将有助于缩小贸易融资缺口和支持参与国际贸易。

1. 替换已离开该行业的银行并允许更多不同活动参与者加入该部门，以此扩大贸易融资池的规模。

鉴于贸易融资具有相对稳定的风险调整后收益潜力，其已日益演化为引人注目的机构投资者私人借款机会。²⁴⁴ 不过，目前大型金融机构还继续支配着该部门中的运营和投资。

在贸易融资部门，一大部分的国际贸易融资是由 40 家国际银行组成的小团体来提供的。这占到了全部中介贸易融资的 30%。

地方银行可以承担此类融资的大部分，但需要更大型、全球性银行的支持，这些银行可以支持需要以最终交易货币结算的贸易融资交易，确认信用证，参与供应链融资和帮助以外币结算贸易相关付款。²⁴⁵ 支持这些参与类型的监管框架可以更好地允许更小型参与者（包括仍在金融部门中的参与者）进入该部门，开始缩小融资缺口。

如能在更大的范围内切实提高交易流程效率和透明度，也可以鼓励更多机构为企业提供更多的贸易融资，特别是在需求未满足程度高的地域。²⁴⁶ 助力将新的供应者引入该部门最需要的是解决效率问题和提高透明度，以减少风险，从整体上强化交易，而不是重点关注成本产生和分摊风险。

备选融资来源也越来越受到欢迎。最近的一项研究（2020 年 4 月）对 700 名高管进行了调查，这些高管来自英国、美国和中国的中型到大型企业，研究发现，80% 的高管正在考虑将贸易融资选择从传统银行转为其他贷方。²⁴⁷ 新冠肺炎疫情可能会加速此类进程。新冠肺炎疫情之后，考虑到风险状况加剧，大型商业银行也可能在提供贸易融资方面更加小心谨慎。²⁴⁸ 疫情期间，商品贸易融资尤为受到金额低和贷款损失高的危害，促使更多银行撤出贸易融资市

40家国际银行提供了
30%
的贸易融资，
这意味着剩余的
需要本地银行来填补

²⁴⁴ “万亿美元贸易融资机会”，Insight Investment，2018 年 5 月 31 日：

<https://www.insightinvestment.com/globalassets/documents/recent-thinking/uk-the-trillion-dollar-trade-finance-opportunity.pdf>

²⁴⁵ “贸易融资与合规挑战”，世界贸易组织和国际金融公司，2019 年：https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tradefinnace19_e.pdf

²⁴⁶ “2019 年全球调查——克服贸易融资缺口：根本原因和补救措施”，纽约梅隆银行，2019 年：

https://www.bnymellon.com/_global-assets/pdf/our-thinking/2019-global-survey.pdf

²⁴⁷ “其他贸易融资方在新冠肺炎疫情爆发期间加大支持力度”，全球贸易评论，2020 年 5 月 15 日：

<https://www.gtreview.com/news/global/alternative-trade-financiers-ramp-up-support-during-coronavirus-fallout/>

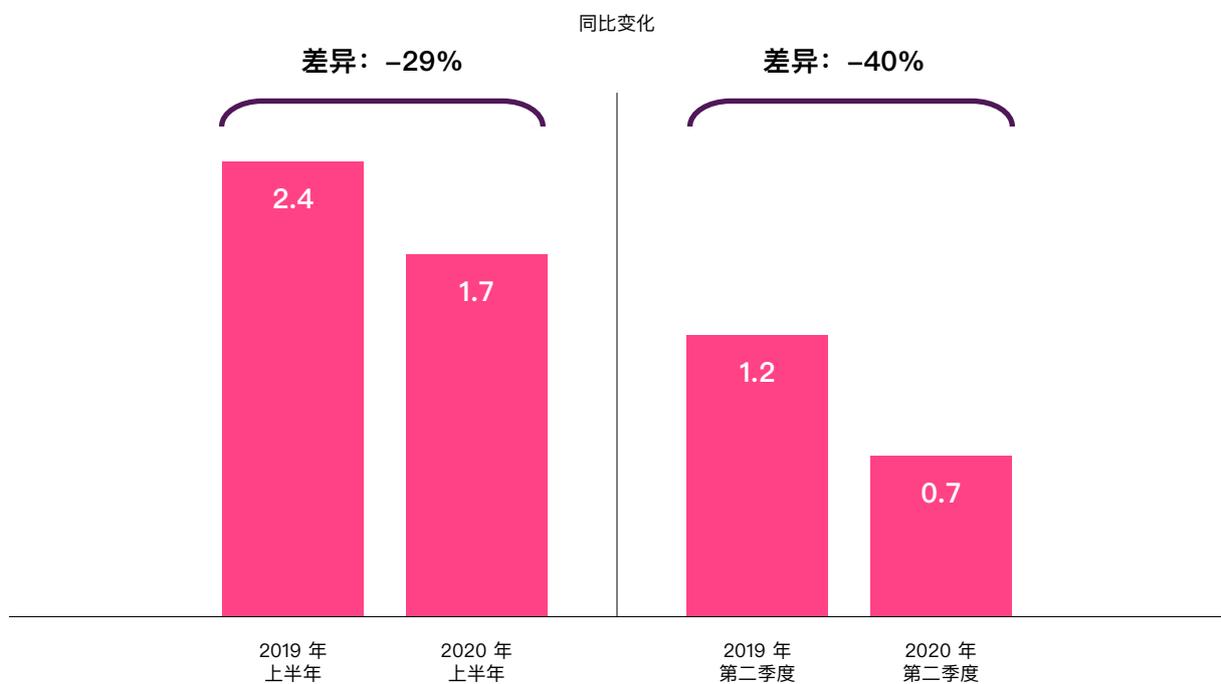
²⁴⁸ “其他贸易融资方在新冠肺炎疫情爆发期间加大支持力度”，全球贸易评论，2020 年 5 月 15 日：

<https://www.gtreview.com/news/global/alternative-trade-financiers-ramp-up-support-during-coronavirus-fallout/>

场。2020 年第二季度，银行的贸易商品融资收益总体上同比下降了 40%。²⁴⁹ 作为全球最活跃的商品贸易融资人之一，荷兰银行 (ABN Amro) 于 2020 年 8 月宣布将全面停止贸易和商品融资活动。²⁵⁰

图表 3

商品贸易融资收益受疫情冲击



表格创建日期为 2020 年 8 月 13 日。
收入池包括来自所有机构客户的收入以及年销售额超过 500 万美元的公司的收入。
2020 年第二季度和 2020 年上半年的收入池数字为初步结果。
该图显示了总收入的同比变化。

来源：标普全球市场情报

<https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/hit-by-40-revenue-slump-commodity-trade-finance-faces-bank-retreat-resaping-59914072#:~:text=14%20Aug%2C%202020-,Hit%20by%2040%25%20revenue%20slump%2C%20commodity%20trade,finance%20faces%20bank%20retreat%2C%20reshaping&text=With%20commodity%20trade%20finance%20suffering,are%20retreating%20from%20the%20market.>

²⁴⁹ Sanne Wass, “受重创收益下滑 40%，商品贸易融资面临银行退出，正在进行重塑”，标普全球，2020 年 8 月 14 日：<https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/hit-by-40-revenue-slump-commodity-trade-finance-faces-bank-retreat-resaping-59914072>

²⁵⁰ Sanne Wass, “受重创收益下滑 40%，商品贸易融资面临银行退出，正在进行重塑”，标普全球，2020 年 8 月 14 日：<https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/hit-by-40-revenue-slump-commodity-trade-finance-faces-bank-retreat-resaping-59914072>

不过，疫情只是加剧了已有的资金真空情况，而这种状况可能会继续吸引其他贷方加入该领域。诸如大众融资和微金融等贸易融资备选资源可能会受到刺激，缩小由更大型机构现有贸易融资组合留下的日益扩大的缺口。

贸易融资格局的主要变化在两年内才会显著展现，因为银行需要花至少 12 至 18 个月来退出贸易融资组合。新市场只有在这一“过渡”时期后才会出现。²⁵¹

2. 利用技术提升贸易融资的可用性和可获取性

越来越多的乐观主义者认为，技术解决方案可以缩小贸易融资中的融资缺口。从区块链到大数据和人工智能，各种各样的技术都具备相应潜力，能通过提高效率、降低成本和引入更多创新来缩小融资缺口。技术可以让开展业务变得更加便利，有助于实现采用全球通用标准、提高运营效率、优化流程，并为整个供应链提供更多安全保障。

尽管世界范围内的公司已开始实施技术解决方案来提高效率，并已成功提高了某些流程的速度、数字化程度和效率，但此类银行仍然是数字孤岛。由于机构以及国家/地区之间缺乏互用性，无法将数据孤岛与合作伙伴连接，因此贸易交易中产生了更多风险、成本和冲突。

一项 2018 年的 ICC 全球调查显示，超过 60% 的受访银行正在实施技术解决方案，以期实现贸易融资运营的数字化。然而，仅有 9% 受访银行表示其实施的解决方案目前已经缩减了贸易融资交易中的时间和成本。²⁵² 因此，贸易融资中的交易形式与一个世纪前并无太大区别，都是几乎只依赖纸面形式的交易。

数量较小的几方之间开展的单个交易就可能涉及约 5000 次数据字段交互和 100 页文件，导致交易推延最多 4 周。²⁵³ 公司仍大量依赖非技术型交易，最近的一项调查显示，在受访公司中，技术应用率非常有限。不足三分之一的公司以电子方式提交贸易融资文件，不足五分之一的公司采用电子商务、云计算、分析和移动应用程序。²⁵⁴

60%
的银行实施了数字贸易融资解决方案

²⁵¹ Alice Yu, “锂和钴的前景报告”，标普全球，2020 年 8 月：<https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/blog/report-outlooks-of-lithium-and-cobalt>

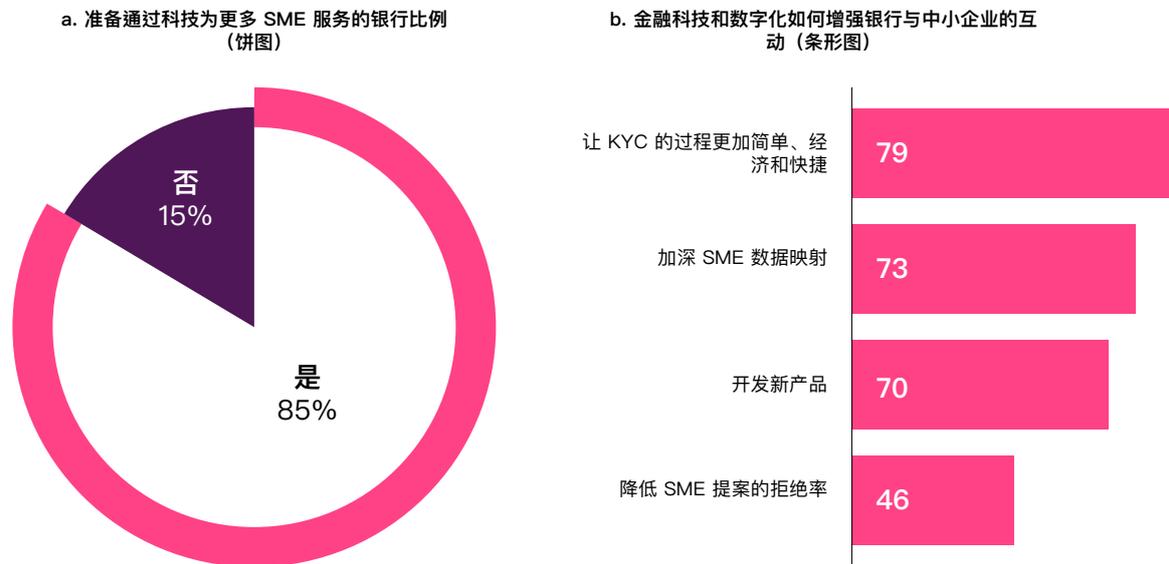
²⁵² “2018 年 ICC 全球调查：确保未来增长”，国际商会，2018 年：2018 年 ICC 全球调查

²⁵³ “贸易融资中的数字脉冲检查”，波士顿咨询集团，2018 年：<https://www.theglobaltreasurer.com/2019/08/14/what-will-tech-led-trade-finance-look-like/>

²⁵⁴ Chris Santiago, “全球贸易融资缺口为什么会变得更大”，The Asset, 2019 年 9 月 9 日：
<https://theasset.com/capital-markets/38618/why-the-global-trade-finance-gap-is-going-to-get-worse>

图表 4

银行通过科技与 SME 互动（在受访者中的占比） (3%回应)



SEM = 中小型企业；KYC = 了解你的客户。

资料来源：亚洲开发银行，2019年贸易融资缺口、增长和就业调查，第 6 页
<https://www.adb.org/news/15-trillion-global-trade-finance-gap-frustrating-efforts-deliver-crucial-jobs-and-growth-adb>
<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/521096/adb-brief-113-2019-trade-finance-survey.pdf>

实施更多基本的数字化解决方案，如基本数字安防、智能光符识别以及支持“了解你的客户”(KYC) 要求的技术，可以将这些部门中的效率提升最高 50%，²⁵⁵ 而无需广泛采用或全面国际合作即可开发严谨框架以用于支持区块链等技术的实施。

据最近的一项报告估计，贸易融资流程完全数字化将帮助简化超过 90% 的数据字段交互，打造出更快速、更不易出错和受诈骗侵害的流程。²⁵⁶ 这将扩大更小型企业可用贸易融资产品的范围，从而增加其活动和获取贸易融资产品的机会。

3. 通过技术提升贸易融资申请成功率

数字化解决方案可能拥有改变贸易融资的最大潜力。诸如通过集中式 KYC 数据库共享数据等解决方案可以消除多个银行针对相同公司或个人开展尽职调查流程的需要。诸如法律身份识别符 (LEI) 等技术仅在 KYC 成本方面每年就可以为银行节省最高 5 亿美元的费用，这笔节约出的费用相当于现有全球贸易采用成本的 4%。²⁵⁷ 实施此类解决方案将大幅提升贸易融资申请的成功率，因为大部分申请遭拒都是由于合规顾虑，特别是围绕 KYC 问题的合规顾虑。

²⁵⁵ “贸易融资中的数字脉冲检查”，波士顿咨询集团，2018 年：<https://www.theglobaltreasurer.com/2019/08/14/what-will-tech-led-trade-finance-look-like/>

²⁵⁶ “贸易融资的演变：区块链标志着新时代的到来”，MarcoPolo，2020 年 2 月 26 日：<https://www.marcopolo.finance/evolution-of-trade-finance-blockchain/>

²⁵⁷ Joon Kim，“解决贸易融资缺口”，国际银行家，2019 年 6 月 10 日：<https://internationalbanker.com/finance/addressing-the-trade-finance-gap/>

在贸易融资中应用更多技术可能具有无限好处：

a. 人工智能

人工智能 (AI) 具备解决贸易融资中最大问题之一的潜力，即减少小型企业获取融资的障碍。由于缺少可用数据，以及识别关键数据以做出金融决策较为复杂，机构在处理更小型机构的申请和评估此类机构信用评级方面历来缺乏灵活性。²⁵⁸ 银行可以采用 AI 技术从大数据源（如地理和社会经济分类及人口普查资料）中获取相关信息，完成详细的贸易融资申请尽职调查。

金融机构正开始探索最佳方法，对贸易融资中新 AI 技术进行控制。例如，花旗(Citi) 已宣布将与安永 (EY) 及 SAS 共同建立合资企业的计划，计划旨在开发基于 AI 的风险分析评分引擎，以简化贸易融资交易中的决策流程；劳埃德银行集团 (Lloyd's Banking Group) 的一个企业联合组织也与 Previsio 公司合作开展了类似计划。²⁵⁹

b. 区块链/DLT

区块链一直被奉为解决融资缺口，特别是贸易融资中融资缺口的答案。²⁶⁰

但是，相对来说，区块链在大范围上仍未得到验证，并且严重依赖于协调和网络效应。如果此项技术的有效性能得到证明，那么就有可能实现快速、无纸化、透明和安全的贸易流程。此类技术在贸易融资中的成功取决于网络效应。要最大程度上发挥其价值，就需要大量贸易参与方采用这一模型，这就需要从根本上改变全球监管框架。例如，必须经过进口和出口国家/地区双方的合法认可才可以使基于分布式分类账技术 (DLT) 的信用证。²⁶¹

追求 DLT 的金融机构首先应重点关注建立共同的法律框架以及互用性，这将有助于提高基本效率。

c. 大数据和集中式数据

同样，大数据具备大幅提高效率的潜力。与 DLT 等技术相比，此类技术所需的互用和大量采用率更低。提高效率的“大数据”技术，例如将文本从贸易文件形式转换为数字格式的光符识别 (OCR) 技术，可以通过消除人工操作需求将效率提高最多 50%。这所需的机构间互用比率远远更低，且有助于通过自动将纸质文件数字化并再次转化回纸质文件来减少周转时间和成本。²⁶²

4. 促进对贸易融资数字化的全球认同

尽管技术具有显著的潜力，但互用性仍然是大规模实施上述各解决方案面临的一个主要障碍，而因为缺少全球标准，所以诸如电子提单等基本技术发展在大多数国家/地区并未得到合法承认，因此在大多数贸易交易中开展数字化是没有意义的。除非通过 LOC、网站和 OCR 技术等开展的数字化贸易融资得到跨境认可，否则公司没有动力采用此类技术。政府将需要采用国家及国际级别的法规，以便可以通过技术有效地缩小投资缺口。成本高昂和缺乏适用于数字化融资的全球标准这些问题会阻碍技术采用。

²⁵⁸ Nash Riggins, “技术主导的贸易融资将会是怎样?”, 全球财务主管, 2019 年 8 月 14 日:

<https://www.theglobaltreasurer.com/2019/08/14/what-will-tech-led-trade-finance-look-like/>

²⁵⁹ Nash Riggins, “技术主导的贸易融资将会是怎样?”, 全球财务主管, 2019 年 8 月 14 日:

<https://www.theglobaltreasurer.com/2019/08/14/what-will-tech-led-trade-finance-look-like/>

²⁶⁰ “贸易融资的演变: 区块链标志着新时代的到来”, MarcoPolo, 2020 年 2 月 26 日: <https://www.marcopolo.finance/evolution-of-trade-finance-blockchain/>

²⁶¹ “贸易融资中的数字脉冲检查”, 波士顿咨询集团, 2018 年: <https://www.theglobaltreasurer.com/2019/08/14/what-will-tech-led-trade-finance-look-like/>

²⁶² “贸易融资中的数字脉冲检查”, 波士顿咨询集团, 2018 年: <https://www.theglobaltreasurer.com/2019/08/14/what-will-tech-led-trade-finance-look-like/>

探究基础设施缺口

解决基础设施缺口问题面临的主要挑战是过度依赖公共基金和使用私人资本受限

养老金、主权财富基金、互惠基金及其他机构投资者占有超过 100 万亿美元的资金。²⁶³ 此外，这些机构投资者需求可以匹配其长期债务的稳定机遇。从这方面来说，基础设施投资可能是不错的选择，因为其具备合适的投资期、综合性通胀对冲、相对较高的预期产额，且回报不受商业周期的影响，可实现投资组合多样化。²⁶⁴ 私人投资或商业投资为何没能缩小投资缺口？

两方都存在问题。从投资者的角度来看，可供投资的可赢利项目供应不足。尽管许多政府目前正在开发门户网站，以在市场上销售可供投资的项目，但完善这一流程还有很长的路要走。此外，在许多情况下，有利于私人投资的投资环境需要开发银行的参与。

从公共部门角度来看，政府历来更不愿意采用基础设施这样政治意义高、经济重要性强的资产做实验。²⁶⁵ 此外，由于存在失败、丑闻和腐败的历史，公共部门对私营部门参与更普遍地持保留态度。²⁶⁶ 尽管与大量基础设施建设需求相比，实际的公共部门预算有限，但仍存在上述问题。

100 万亿 美元

由养老基金、主权财富基金、共同基金以及其他机构投资者持有

²⁶³ Jason Zhengrong Lu, “消除万亿美元基础设施融资缺口的简单方法”, 世界银行博客, 2020 年 4 月 15 日:

<https://blogs.worldbank.org/ppps/simple-way-close-multi-trillion-dollar-infrastructure-financing-gap>

²⁶⁴ “以基础设施为资产类别的路线”, 经合组织: https://www.oecd.org/g20/roadmap_to_infrastructure_as_an_asset_class_argentina_presidency_1_0.pdf

²⁶⁵ Anita George、Rashad-Rudolf Kaidany、Joseph Losavio, “到 2040 年, 世界将面临 15 万亿美元的基础设施缺口。弥合这一差距的方法就在于此”, 世界经济论坛, 2019 年 4 月 11 日: <https://www.weforum.org/agenda/2019/04/infrastructure-gap-heres-how-to-solve-it/>

²⁶⁶ “以基础设施为资产类别的路线”, 经合组织: https://www.oecd.org/g20/roadmap_to_infrastructure_as_an_asset_class_argentina_presidency_1_0.pdf

缩小基础设施缺口

优先采用创新型解决方案，利用私人资本并为该部门带来创新，离不开大胆的领导。私营部门有时会被基础设施所吸引，但仅有很少一部分活动参与者处于有利的环境中。要对贸易产生影响，就需要改变这种状况。下列各部分概述了可以利用私营部门资本来为基础设施提供融资的方法。

1. 寻求引入私人融资的方法，从而扩大基础设施融资池规模

通过引入私营部门来扩大基础设施融资池的规模可以有助于全球贸易，特别是在政府日益寻求通过大型基础设施计划来促进经济增长的当下。此外，基础设施投资利用的有效性和效率方面仍存在巨大提升空间。由于瓶颈制约、缺乏创新和市场失灵，高达 38% 的全球基础设施投资并未得到有效利用。²⁶⁷

最简单的方法是改善项目筹备和可赢利投资项目渠道。第一个例子中，诸如世界经济论坛高层决策工具 (World Economic Forum High-Level Decision-Making Tool) 等工具可以帮助政府就私人参与政府和社会资本合作是否合适做出决策。²⁶⁸ 然后就可以创建面向潜在私营部门投资的项目渠道。陆振荣是世界银行主导的项目筹备基金，全球基础设施基金 (GIF) 的基础设施融资专家主任，他建议将 3% 左右的项目预算投资在恰当的项目筹备工作上：研究、设计、环境及社会影响评估、结构组织以及项目协议准备。这样可以节省时间和金钱，避免出现腐败问题和在长期运行时出现浪费。世界银行全球基础设施基金 (GIF) 已通过这种方式建立起了稳健的渠道，该渠道包含超过 80 个项目，预计可调集超过 600 亿美元的资金，其中半数以上将来自私营部门。²⁶⁹

此外，需要有一个更有利于基础设施投资的投资环境，以便将基础设施转化为可使用长期耐心资本购买的资产类别，因为这就是资金的所在之处。

改善投资环境的方式有很多。首先涉及到为投资者减轻风险。即整个生命周期中的风险，包括施工、竣工、汇兑风险、收益稳定性、环境风险和波动。这些风险在整个生命周期中还可能发生变化。实现基础设施到资产类别的转化有赖于解决和减轻这些风险，并将这些风险分摊给适当的利益相关者。²⁷⁰ 第二，必须具备适当的法律法规、税收、治理和会计框架，以及正常运作的资本市场。对于新兴市场来说，切实保障所有这些方面可能较为困难。

世界银行
GIF计划中的
80+
项目超过600亿美元

²⁶⁷ Jonathan Woetzel、Micklas Garemo、Jan Mischke、Priyanka Kamra 和 Robert Palter，“弥合基础设施差距：世界进步了吗？”，麦肯锡公司，2017年10月13日：<https://www.mckinsey.com/industries/capital-projects-and-infrastructure/our-insights/bridging-infrastructure-gaps-has-the-world-made-progress#section%205>

²⁶⁸ “缩小基础设施差距：创建可投资的基础设施项目管道的工具”，世界经济论坛：http://www3.weforum.org/docs/WEF_Bridging_the_Infrastructure_Gap.pdf

²⁶⁹ “缩小基础设施差距：创建可投资的基础设施项目管道的工具”，世界经济论坛：http://www3.weforum.org/docs/WEF_Bridging_the_Infrastructure_Gap.pdf

²⁷⁰ “基础设施作为资产的框架”，OECD：https://www.oecd.org/g20/roadmap_to_infrastructure_as_an_asset_class_argentina_presidency_1_0.pdf

2. 考虑在基础设施规划和建设中进行更大创新

基础设施部门的数字化程度较低，在从自身产生的大量数据中获取价值方面举步维艰。不过基础设施规划和建设中有许多创新机会，涵盖从数字化决策制定到创建创新投资工具等各个方面。

而国家/地区、国际机构以及公司已经开始着眼于基础设施生命周期中的创新。包括数据分析方法、构建信息管理、实施实时需求分析和资产运营绩效。²⁷¹ 但障碍仍然存在，包括灵活性不佳的监管环境和政府不愿意接纳创新数字化解决方案，以及技术在部门内的传播和对数据及隐私的担忧。

3. 利用国外投资和外交政策协助缩小融资缺口

基础设施缺口仍然是增长、投资和经济多元化面临的一个主要障碍，而缩小融资缺口是克服这一阻碍的关键所在。缩小融资差距的一个选择是利用国外基金，如今，基础设施越来越多地被用作外交政策工具。

基础设施增长可以为国家或地区经济增长做出的贡献显而易见，仅在过去 30 年中，将 30% 以上 GDP 投入固定资本形成总额中的国家/地区就实现了快速增长。2010 年至 2017 年间，中国投入的比率为 44%，印度为 31%。相比之下，南非仅将 19.6% 的 GDP 投在了固定资本形成总额上；北非国家/地区的投入比率为 22.8%。

例如，非洲大陆就是一个通过国外投资增加基础设施支出的主要代表。非洲正在寻求基础设施驱动的经济增长，据估计，该地区每年将需要花费 1,300 亿美元至 1,700 亿美元来满足基础设施需求。据非洲开发银行估计，该地区目前将面临 680 亿美元至 1,080 亿美元的资金短缺。²⁷²

因此，许多非洲领导者期望中国为其提供专业技术和资金，而中国目前在该地区参与的基础设施项目占到该地区基础设施项目总数的 40%。中国目前是为许多非洲最大型基础设施项目的核心参与者，包括 120 亿美元的尼日利亚沿海铁路项目、110 亿美元的巴加莫约大型港口及经济区项目和 45 亿美元的亚吉铁路项目。²⁷³

中国越来越多地参与非洲基础设施部门，这是近 10 年来来的一个大趋势。获得资金最多的项目部门为运输、航运和港口 (52.8%)，其次是能源和电力 (17.6%)。²⁷⁴

许多情况下，需要此类强劲基础设施资金的国家/地区承包商没有参与主要基础设施项目的的能力，并且通常会寻求西方国家公司或中国公司的支持来开展大规模施工。尽管并非所有此类投资都在中国的“一带一路”倡议 (BRI) 范围之内，但 37 个非洲国家已成为 BRI 下各种协议的签署国，而且在过去 10 年间，投入该地区的资金已有大幅增加。许多中国国企在该地区开展运营的目的仅仅是营利，但鉴于该地区与中国之间相互联系，此类投资对中国的长期政治稳定来说必不可少。

²⁷² Wade Shepard, “中国到底要在非洲做什么”，福布斯，2019 年 10 月 3 日：<https://www.forbes.com/sites/wadeshepard/2019/10/03/what-china-is-really-up-to-in-africa/#:~:text=The%20central%20players%20in%20many,being%20developed%20via%20Chinese%20partnerships>

²⁷³ Wade Shepard, “中国到底要在非洲做什么”，福布斯，2019 年 10 月 3 日：<https://www.forbes.com/sites/wadeshepard/2019/10/03/what-china-is-really-up-to-in-africa/#:~:text=The%20central%20players%20in%20many,being%20developed%20via%20Chinese%20partnerships>

²⁷⁴ Hannah Marais 和 Jean-Pierre Labuschagne, “想致富，先修路”，德勤，2019 年 3 月 22 日：<https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/china-investment-africa-infrastructure-development.html>

谁在发展，谁在落后？

国际货币基金组织总裁克里斯蒂娜·拉加德曾表示：“向急需改造且设计完善的领域投资，基础设施是一个很有潜力的选择。”²⁷⁵ 基础设施投资可以促进短期需求和长期供应。从长期来看，提高经济体的潜在供应能力可以部分地促进经济增长。²⁷⁶

基础设施投资可以帮助各国促进经济增长，增加在全球贸易中的份额和参与度，这一点毋庸置疑。世界各国都在寻求发展基础设施，促进经济增长，也包括作为应对新冠肺炎疫情的一种潜在应对措施。例如，中国正指望在基础设施领域投资从而推动自身经济发展。据 2020 年政府工作报告所述，会将很大一部分政府投资用于 5G 和新能源汽车等基础设施建设。²⁷⁷ 印度尼西亚总统佐科·维多多领导下的印度尼西亚大力支持包括建设新首都在内的大型基础设施项目，作为支持该国经济增长的更广泛举措的一部分。

²⁷⁵ “如何优先考虑公共基础设施投资”，普华永道，2016 年：

<https://www.pwc.com/gx/en/issues/economy/global-economy-watch/prioritise-public-infrastructure-investments.html>

²⁷⁶ “如何优先考虑公共基础设施投资”，普华永道，2016 年：

<https://www.pwc.com/gx/en/issues/economy/global-economy-watch/prioritise-public-infrastructure-investments.html>

²⁷⁷ “新基础设施促进经济增长”，《环球时报》，2020 年 5 月 24 日：<https://www.globaltimes.cn/content/1189336.shtml>

第三节： 结论

要点总结



1. 获得实体和数字化的融资及贸易相关基础设施机会对促进贸易开展来说至关重要。尽管政策和技术有助于克服贸易障碍，但这些问题对于贸易增长仍然至关重要。



2. 除非公共部门和私营部门活动参与者的运营方式产生明显变化，否则未来 10 年中，贸易融资和基础设施融资缺口只会有增无减。缩小贸易融资和贸易相关基础设施部门投资缺口面临着一些共同的问题：特别是认为此类部门风险过高的认知问题。在此类受监管的部门中，更广大的投资者群体也仍面临着进入门槛高的问题。



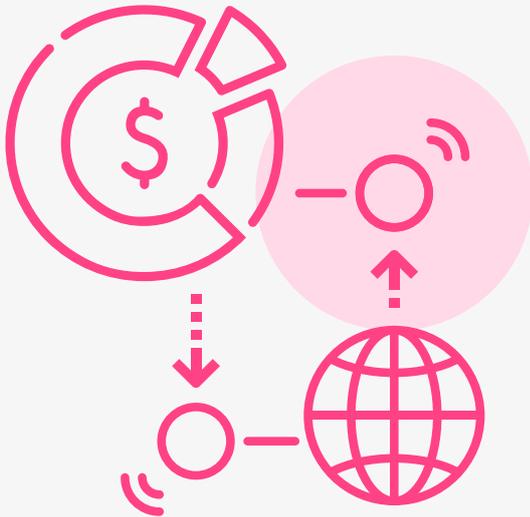
3. 贸易融资缺口面临一些独特的障碍，包括贸易融资池规模小、企业在获得贸易融资产品机会方面面临困难，以及贸易融资产品申请成功率低。有一些解决方案可以用于缩小融资缺口，包括扩大贸易融资池规模、利用技术、提升申请成功率和在行业内推进更强有力的全球标准。



4. 解决基础设施缺口问题面临的主要挑战是过度信赖公共基金而私人资本使用受限。缩小基础设施缺口将需要进一步提升私营部门参与度来扩大基础设施融资池规模，以及允许部门内进行更多创新。



结论



像贸易融资和基础设施这类受监管程度高的项目历来不是公众热议的对象，这些项目通常会留给大型公共部门参与者，在某些情况下，还会留给私人活动参与者。但这两个部门中都仍存在着巨大的融资缺口，当前的项目现状无法缩小这些缺口。自 2008 年全球金融危机起就存在的趋势，以及最近的新冠肺炎疫情影响提高了进入此类部门的门槛，增加了留在此类部门中的难度。

要缩小融资缺口，公共和私营部门活动参与者的运营方式就必须有所改变。有必要为更广泛的投资者团体提供进入机会，并消除认为投资此类部门是冒险举措的认知。

建议



企业

- 简化获取技术的方法，处理监管负担，增加可用的贸易融资产品，特别是面向 SME 的贸易融资产品。
- 与小型技术公司及地方参与者合作，让更广泛的贸易商群体获得融资机会。
- 与 DFI 和政府合作，将私人融资纳入系统，用于基础设施支出。
- 就监管框架与其他私营部门组织进一步开展合作。

政府

- 确保私人投资者可以轻松进入相关部门，实现私人资本进入公共基础设施项目。
- 与私营部门合作，建立包容性监管框架。
- 简化合规框架，鼓励私营部门更多地参与到贸易融资领域。
- 为基础设施投资风险低的企业提供更强有力的支持。





第五章：

贸易的 可持续发展

国际贸易对全球环境足迹具有重大影响。航运排放的温室气体占全球温室气体排放量的 4%，航空货运占 2.4%。²⁷⁸ 公路货运在国际贸易相关排放总量中所占份额预计将从 2010 年的 53% 增加到 2050 年的 56%。²⁷⁹ 受全球运输成本下降的推动，全球价值链得以扩展，使零部件能够在最终组装之前跨越多个国家，再经历重重运输抵达市场。低成本劳动力中心的环境和劳动法质量及执行情况可能也不如人意，这使得复杂的长价值链得以隐藏环境和社会成本。

然而，随着可持续发展成为全球一个日益重要的问题，人们也在探讨贸易对可持续发展产生积极影响的潜力。如果创新解决方案可以推出可持续技术、重组供应链使其在环境和劳动力问题上实现可持续发展，又可以有助于循环经济原则，那在实现全球可持续发展目标方面将发挥巨大作用。

随着各方压力增加，可持续发展正从企业的“可有可无之物”转变为企业必需品。但想在实践中应用并实现这一点并没有那么容易。在接受本报告采访的企业和贸易专家中，许多人认为，企业对可持续发展的关注在过去几年中日益上升，将可持续发展作为必需之项纳入企业的举措正迅速接近临界点。然而，许多企业和专家认为，将可持续发展纳入企业运营的所有方面（包括贸易）还不具备经济必要性，而且在可持续发展成为企业重点之前还有一段路要走。

来自消费者、投资者和政府等关键来源的压力有所增加，因此企业正更多地关注可持续发展，将其提升为高层议程的优先事项。实施可持续实践的困难之处在于，将可持续发展融入商业模式和全球贸易的工作会进一步复杂化，其部分原因是缺乏成熟的行业指南。

诸如采用技术、发展可持续供应链和落实循环经济原则等创新解决方案有可能实现“绿色”贸易并确保全球贸易支持全球可持续发展目标。多边、双边和国家级别的全球贸易政策可以进一步支持向更可持续实践的转变。

与其他全球贸易中的趋势一样，这些趋势也受到了新冠肺炎疫情的影响。疫情对可持续发展产生了混合性影响，短期来看，这是积极的影响，排放减少，并产生了促进“重建更美好未来”的社会压力。但一个重大风险是，全世界的企业和政府会优先考虑经济复苏，会不惜一切代价着重推进经济复苏，即便要在短期内牺牲可持续发展承诺也在所不惜。

²⁷⁸ “情况介绍：商用航空温室气体排放量的增长”，环境与能源研究所，2019 年 10 月 17 日：

<https://www.eesi.org/papers/view/fact-sheet-the-growth-in-greenhouse-gas-emissions-from-commercial-aviation>

²⁷⁹ “全球贸易的碳足迹”，国际运输论坛：<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/cop-pdf-06.pdf>

第一节： 贸易与 可持续发展

通常情况下，全球贸易支持着可持续发展。这一观点的根据在于贸易对经济增长的影响，但贸易与环境和社会可持续发展目标之间的关系却远更为复杂。贸易历来被视为对可持续发展造成负面影响的因素，因为其导致了排放量增加、滥伐森林和生物多样性减少，并增加了劳工和人权问题。

不过，除带来经济增长外，全球贸易还可以对全球可持续发展目标产生其他积极影响。例如，廉价劳动力集中区域内的负责任公司能够并且已经促进了环境管理变革。运输部门进行了重大的减排创新。除第 3 章中提及的在运输中集成人工智能外，还有从内燃机引擎转换为电力驱动的变化。全球范围内可再生能源发电的转变是为了满足电力运输部门日益增长的电力需求，这也将影响化石燃料的需求和贸易。此外，对未来几年贸易增长更保守的预期可能会抑制贸易相关排放。

考虑到全球价值链的重要性，公司为了回应消费者、投资者和政府压力而进行的变革将对贸易产生显著影响。然而，减少产品生命周期影响和将可持续发展整合进供应链并非易事。缩短供应链可能会减少运输排放，但总体上来说，从资源利用、劳动力、排放和可持续发展等方面来看，从距离驻地更近的地方采购并非总是最具可持续性的选择。为了衡量影响的复杂性和困难性，“循环经济”这一整体概念的地位日渐稳固。



较短的供应链可能会减少运输排放，但在离家较近的地方采购并非总是最可持续的选择

3

贸易可持续性的主要驱动力：

- 1) 消费者
- 2) 投资者
- 3) 政府

企业可持续发展

企业可持续发展的概念如今已为全世界的企业所广泛使用。这一概念由企业社会责任 (CSR) 的观点演化而来，企业社会责任的概念在 20 世纪 80 年代末流行起来，聚焦利益相关者利益和回馈社会，但未考虑到调整或变更公司的运营。公司实施的 CSR 方法通常未顾及对社区的长期影响，而是着重于参与旨在提升人民生活水平的项目或为这些项目提供财力支持，以此提升公司的品牌形象。

企业可持续发展的根本理念是，持续改进商业运营应考虑到具有实质重要性的社会、经济和环境问题，并应与内外部利益相关者密切合作来确定商业运营持续改进事项。采用可持续实践也可以促进员工多元化和员工健康相关变革、供应链、治理和其他领域的变革，进而实现成本缩减、客户满意度提升和收益提升。

推进贸易向更可持续方向发展的 3 个主要驱动力：

- 消费者：消费者越来越多地需求更绿色的产品，并且目前要求产品的整个供应链更加透明。
- 投资者：投资者越来越重视可持续发展问题，并有观点认为不久的将来会因气候危机而发生资本重新分配。
- 政府：主要国际组织的持续性活动一定程度上加大了政治压力，引导政府在政策规划中加入可持续发展。

联合国全球契约

多边级别的联合国全球契约于 2000 年成立，联合国全体成员国均接受了《2030 年可持续发展议程》，这进一步巩固了可持续实践需求，并呼吁全世界的政府和企业通过 17 项可持续发展目标 (SDGs) 为 169 个全球目标做出贡献，而这 17 项可持续发展目标现已成为政府和企业遵循

的标杆。如今商定的贸易协议中可持续发展章节里最近就包含了相关内容，让这些目标得到了日益广泛的传播。

随着可持续发展变得越来越重要，可持续发展报告也成为了更加广泛接受的实践，并且随着国际公认的报告框架的出现，例如全球报告倡议 (Global Reporting Initiative)，世界排名前 250 的公司中有 80% 都在采用这一框架。由于投资者将非金融数据视为与金融数据同等重要，之前的自愿可持续发展报告实践如今已演变为新的规范。不过，缺乏成熟的可持续发展行业指南和界限的问题持续阻碍着广泛采用。

新冠肺炎疫情对向可持续发展的转变产生了多重影响。封锁措施的直接影响就是降低了排放，因为航班、全球生产和消费都有所减少。员工健康和工作安全也引起了大量关注。大范围解雇员工会对公司的品牌形象产生负面影响。这可能会在未来鼓励组织出台更严格的要求，加强对人力资本的保护，从而可能影响中小企业 (SME) 及初创企业的发展，因为这些企业通常几乎仅注重收益增长。

本报告着眼于全球贸易的未来趋势。可持续发展在贸易中的作用长期以来都备受争议，并且实施可持续发展历来需要牺牲利益和提升成本。全球贸易进一步极大地增加了全球排放并加剧了气候、劳工和人权问题。但事实可能不再如此，实际上，贸易可以助力实现可持续发展目标，并且可以通过有效的运营变革以可持续的方式开展业务。在《巴黎协定》背景下，经济活动参与者、政府和全球贸易系统面临的挑战是通过更可持续的方法来实现贸易开展。本章将探讨推动可持续发展对贸易的影响，以及贸易对可持续发展的影响。

DMCC 推出新的可持续发展指数

毋庸置疑，可持续发展已经成为了更重要的企业问题。DMCC 在本报告中首次推出了一项新的指标，用于追踪环境友好型技术 (EST) 贸易。通过可持续发展贸易指数可以发现，绿色技术方面的国际贸易近年有大幅增长，这说明将可持续发展融入企业和贸易具有重要意义，而且此种举措对推进全球经济迈向低排放未来具有重要作用。²⁸⁰ 本章中展示了 EST 贸易的增加，这种增加表明更多企业在使用可以改善或减轻环境破坏的技术。²⁸¹

²⁸⁰ Cebr 研究

²⁸¹ Cebr 研究

第二节： 可持续发展： 接近临界点

“临界点”前景喜忧参半

本报告采访的商业领袖和贸易专家全都认同可持续发展在贸易和业务中的重要性正在提升。公司正在更频繁地要求召开关于环境、社会和公司治理问题的会议，从 2 年前的每年 1 次此类会议提升到如今被要求在 20% 的年度会议中加入此类议题。

显然，可持续性贸易如今在商业决策中占据了更为重要的地位，而且消费者偏好表明可持续发展问题的重要性日益提升，就是说如今将这些观点融入商业模式中变得更加重要。投资者压力也是推动这些变化的重要催化剂。

但是，对于采用可持续发展对业务的重要意义，目前存在不同意见。可持续发展的重要性与日俱增，但是否已经完全达到了必须实施的程度？高达 92% 的首席执行官认为，整合可持续发展对未来的业务成功很重要，但仅有 48% 表示自己实际在运营中落实了可持续发展。²⁸²

有明确的迹象表明，未来几年可持续发展将开始塑造未来需求，但缺乏综合性解决方案和全球监管框架来标准化可持续发展整合，这就导致企业和政府的实施举措零星分散。由可持续投资研究所 (Sustainable Investments Institute) 发起的 2018 年综合和可持续发展状况报告 (State of Integrated and Sustainability Reporting) 研究显

示，几乎全部 (97%) 标准普尔 500 指数报告公司都选择“对现存可持续发展报告模型的风格、格式和内容进行个性化修改，而非遵循任何一个框架”。²⁸³

尽管可持续发展报告有所增加，但其分散的实施导致可持续性商业原则实施得相当支离破碎。不过，公司越来越理解进行可持续发展报告可以切实凸显有助于节约成本和提升效率的领域，这与传统观点是截然相反的。对公司运营开展全面审查常常可以带来双重好处，即改善运营中可持续发展情况和提升成本效益。

随着更多公司参与到可持续发展报告中，国家及国际报告法规也将面临更多压力。这可以进一步刺激强制性报告标准的产生，并促进就可可持续发展问题对全球商业和贸易运营进行全面审查。

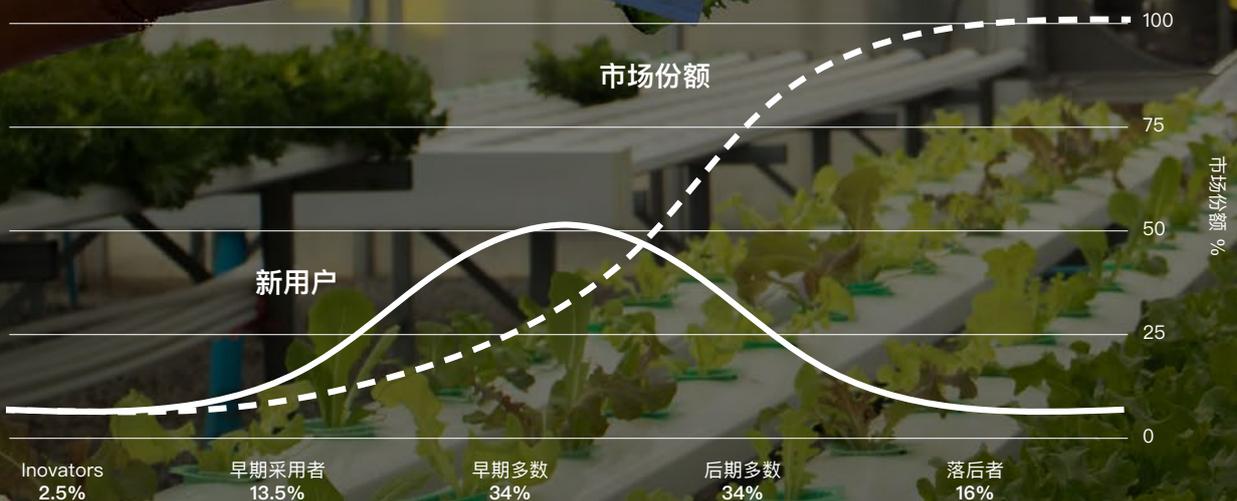
²⁸² Lise Kingo 和 Clarke Murphy, “如何在疫情后的世界中建立可持续的商业领导力”, 世界经济论坛, 2020 年 6 月 16 日: <https://www.weforum.org/agenda/2020/06/how-to-build-sustainable-business-leadership-in-a-post-covid-world/>

²⁸³ “2018 年整合与可持续发展状况报告”, 哈佛法学院公司治理论坛, 2018 年 12 月 3 日: <https://corpgov.law.harvard.edu/2018/12/03/state-of-integrated-and-sustainability-reporting-2018/>

面向消费者的跨部门行业似乎率先朝着可持续解决方案的方向发展，消费者对此类变革的需求促使其更快获得采用。银行、贸易商和商品活动参与者可能会紧随其后，因为消费者对可持续产品的需求有所增加，且投资决策中也加入了对气候变化风险的考量。

根据我们的研究，可持续发展实践的采用曲线可能类似于任何创新性新技术的采用曲线，即开始时采用的速度较慢，其后随着更多公司采用新技术，采用率会快速增长。从监管标准变化到在业务中开发成功所必需的新“最佳实践”，任何因素都可能导致这一趋势的出现。

图表 1
创新扩散



考虑到可持续发展在所有行业和部门中的预期采用模式，尽早采用可持续实践符合公司的最佳利益。尽管采用可持续实践的经济激励因素还未充分令人信服，但持续增加的投资者和消费者压力很可能会在不久之后带来更强有力的可持续发展

监管框架。消费者、投资者和政府正在推进可持续性贸易发展。参与可持续性贸易的企业可以翘首以待尽早采用可持续实践带来的巨大收益。

推进临界点

消费者需求—可持续性销售

现代消费者的发声越来越响亮。大规模消费者群体的社会意识日益增长，将可持续发展视为关注焦点，从而支持了消费者偏好转向更负责的品牌和产品。过去 10 年中，偏爱“更绿色”产品的国际情绪日渐增长，并给许多全球公司带来了改变，从对使用植物基塑料的美泰 (Mattel) 公司的喜爱，到对承诺使用可持续棕榈油的玛氏 (Mars) 公司的青睐。做出转变的公司已获得了丰厚的回报，收益提升和业务及贸易都有所增长。

过去 2 年的报告显示，具备可持续发展声明的产品其增长率通常高于各自类别内全部产品的总增长率，高出幅度可达 13%。²⁸⁴ 客户越来越希望从可持续性公司获取可持续性的产品，并关注着公司在整个供应链中处理可持续发展问题的运营表现。劳工准则、生产对环境的影响、包装和其他事项的重要性越来越高。

目前存在强有力的商业案例可以证明可持续性能够促进收入增长并提高盈利能力。然而，尽管企业责任仍是在全球企业经营的重点，但在某些寻求更多国外投资的国家/地区中存在“竞次”现象，这阻碍了公司花费额外费用来实施可持续业务实践。不过消费者对更绿色产品的需求将缓慢超越牺牲可持续性来寻求更低廉供应链成本所到来的益处。公司别无选择，只能着眼于工作条件、环境因素、腐败和人权问题等主要问题以保持竞争力。

投资者压力—可持续发展和股价

投资者越来越重视环境与社会治理 (ESG) 问题。尽管商业领袖理解企业在解决可持续发展问题方面扮演者举足轻重的角色，但这似乎常常与股东压力背道而驰。²⁸⁵ 不过，最近一项针对 43 家世

界最大机构投资者的高管开展的调查证明，ESG 实际上是得到优先关注的。²⁸⁶ 目前的发展趋势是在股东的所有审核中纳入 ESG 绩效。过去 20 年中，这成为了一项全球关注的热点问题。

由联合国支持的负责任投资原则 (PRI) 于 2006 年推出，64 家投资公司签署了此项承诺，资产管理规模达到了 6.5 万亿美元，此项承诺要求将 ESG 问题纳入投资决策。到目前为止，已有超过 3,300²⁸⁷ 家公司承诺遵守 PRI，相当于远远超过 81.7 万亿美元的资产管理规模。²⁸⁸

尽管某些企业可能尚未完全理解如今 ESG 问题的重要程度，这种情况将会快速变化。25% 持有各种公司股份的投资者采用了可持续投资策略。²⁸⁹

贝莱德 (BlackRock) 集团是本年度世界最大型的资产管理公司，其首席执行官 Larry Fink 于 2020 年 1 月向客户发布了一份关于重塑融资基础的信函 (见方框)，宣布了一系列新倡议，将把可持续发展设置为其投资方法的核心。

Fink 基于对气候危机就是投资风险的理解，认为不久的将来会出现重大的资本重新分配现象。贝莱德 (BlackRock) 集团和其他大型投资者引入的新倡议包括，将可持续发展整合进未来投资组合构建和风险管理，以及推出不利于可持续发展倡议的投资。²⁹⁰

²⁸⁴ “官方消息：客户更青睐可持续发展公司”，欧洲企业家杂志，2018 年 12 月 1 日：<https://www.entrepreneur.com/article/324001>

²⁸⁵ Robert G. Eccles 和 Svetlana Klimenko，“投资者革命”，《哈佛商业评论》，2019 年 5 月至 6 月：<https://hbr.org/2019/05/the-investor-revolution>

²⁸⁶ Robert G. Eccles 和 Svetlana Klimenko，“投资者革命”，《哈佛商业评论》，2019 年 5 月至 6 月：<https://hbr.org/2019/05/the-investor-revolution>

²⁸⁷ “签署方”，负责任投资原则：<https://www.unpri.org/signatories/signatory-resources/signatory-directory>

²⁸⁸ Robert G. Eccles 和 Svetlana Klimenko，“投资者革命”，《哈佛商业评论》，2019 年 5 月至 6 月：<https://hbr.org/2019/05/the-investor-revolution>

²⁸⁹ Robert G. Eccles 和 Svetlana Klimenko，“投资者革命”，《哈佛商业评论》，2019 年 5 月至 6 月：<https://hbr.org/2019/05/the-investor-revolution>

²⁹⁰ Larry Fink，“融资的根本性重塑”，贝莱德：<https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/larry-fink-ceo-letter>

贝莱德 (BlackRock) 集团首席执行官 Larry Fink 致贝莱德 (BlackRock) 集团客户的一封信，2020 年 1 月

“气候变化已成为公司长期预期中的决定性因素。去年 9 月，数百万人走上街头，要求就气候变化开展相应行动，其中许多人强调了气候变化将对经济增长和繁荣产生的重大长期影响，迄今为止，市场反映出此种风险的速度都较为缓慢。但人们的意识在迅速变化，我认为我们很快会面临根本性的融资重组。

气候危机的迹象让投资者不得不重新考虑现代融资的核心假设。联合国政府间气候变化专门委员会和贝莱德投资研究所 (BlackRock Investment Institute) 在内的许多组织都开展了相关研究，包括麦肯锡 (McKinsey) 关于物理性气候危机社会经济学影响的新研究，正在让我们更深入地理解气候危机如何影响物理世界和为经济增长提供资金支持的全球系统。

例如，在气候危机重塑市政公债市场时，城市能否满足其基础设施需求？如果贷方无法估计气候危机在如此长时间内产生的影响，以及如果受影响区域没有切实可行的水灾和火灾保险市场，那么 30 年按揭贷款（即财务重要组成部分）会受到什么影响？如果干旱和洪水导致食品费用攀升，那么通胀会受到什么影响，而利率又会随之受到什么影响？如果新兴市场的生产力因极热气候及其他气候影响而下降，那么我们可以如何制作经济增长模型？投资者在越来越多地考虑这些问题，并认识到气候危机属于投资风险。”²⁹¹

²⁹¹ Larry Fink, “融资的根本性重塑”，贝莱德：<https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/larry-fink-ceo-letter>

世界范围内的公司正在面临不断增加的投资者和市场压力，要求公司改变商业模式和投资决策。几家日本顶尖金融机构今年公开承诺退出煤炭融资领域，其中包括瑞穗金融集团 (Mizuho Financial Group) 及三井住友金融集团 (Sumitomo Mitsui Financial Group)，这两家公司均属于全球前五大煤炭发电和采矿贷方之列。诸如摩根大通 (JP Morgan) 等其他全球银行则已经实施了类似政策。²⁹² 从菲律宾到美国，全球银行正越来越多地做出相关承诺，适应 ESG 问题不断增长的重要性。主要银行报告称，气候变化和相关的可持续发展问题是客户提出的首要问题。投资者承受的压力与日俱增，要求他们承诺仅投资气候友好型项目。遵守可持续投资原则需要牺牲部分利润这一观点不再适用。²⁹³

政府压力—可持续发展和经营许可证

与日俱增的政治压力也促进了向可持续业务实践的更大转变。主要国际组织的持续活动迫使政府在政策规划中加入更多可持续性，特别是政府意识到国际社会对此类政策的需求程度较高的情况下。鼓励可持续实践的政府政策可以发挥重要的促进作用，推动私营部门调动资源实现部门内创新。

政府政策内的结构性改革可以促进经济效率提升并扩大可持续发展友好型政策的传播范围，这些政策可以解决社会、经济和环境问题。不过，正如龙头企业在讨论中指出的那样，随着政府和国际机构逐步开始应对气候保护问题，会出现贸易保护主义加剧的风险，因为既得利益方可能会利用此类法规来保护自己的市场。

现存的贸易规则并非基于对可持续性和循环商业模式的考量制定，此类规则会阻碍全球价值链“绿化”。²⁹⁴ 这就造成许多国家/地区中出现了环境法规上的竞次现象，即为了吸引更多国外投资而废除或降低从劳工标准到环境标准等针对 ESG 问题的标准。

这种现象已经开始发生变化，政府正开始认识到贸易目标必须兼容可持续发展。尽管目标和效力水平各不相同，但现今的许多自由贸易协定 (FTA) 中已专门制定了关于环境问题的章节。下文将进一步探讨该主题。

由于贸易框架仍无益于可持续或循环商业模式，“绿化”价值链的工作仍将更加困难。贸易目标可以也应当兼容可持续发展，并可以促进收益增长和经济发展，而政府也开始意识到这一点。

²⁹² Aaron Sheldrick 和 Takashi Umekawa, “瑞穗停止向新的煤电项目提供贷款”，路透社，2020年4月15日：<https://www.reuters.com/article/us-coal-japan-mizuho-climatechange/mizuho-says-it-will-stop-lending-to-new-coal-power-projects-idUSKCN21X0F5>, Refinitiv SDC Platinum Data

²⁹³ Robert G. Eccles 和 Svetlana Klimenko, “投资者革命”，《哈佛商业评论》，2019年5月至6月：<https://hbr.org/2019/05/the-investor-revolution>

²⁹⁴ “贸易规则如何支持环境行动？”，世界经济论坛，2020年3月：http://www3.weforum.org/docs/WEF_GFC_Briefing_on_Trade_and_Environment_Report_2020.pdf

但仍然缺乏进行可持续发展的经济必要性

尽管有来自消费者、政府以及诸如贝莱德 (BlackRock) 集团等主要投资者的压力，但关于经济成果的忧虑仍然是将可持续发展全面整合进商业运营和投资决策时面临的一个主要障碍。本报告的 100 家受访企业和贸易专家中有很多人认为，可持续发展在许多经济体和部门中仍然“可有可无”。

Larry Fink 支持的观点渗透到经济体和其他采取相同策略的大型投资者中可能尚需时日。消费者的观点可能会继续促进面向消费者的品牌“进行绿化”，但这也增加了消费者需要支付的费用，带来了负担能力的问题，特别是考虑到新冠肺炎疫情产生的经济影响。尽管许多政府小心翼翼，谨防各行业受到抑制和导致各行业缺乏全球竞争力，但政府需发挥关键作用。诸如

欧盟等经济体具备相应政治意愿、制度能力以及市场规模，可以采取包括贸易政策措施在内的重大政策措施，这些政策措施中包含诸如碳排放税等提案。最后是关于将可持续发展整合进商业中方法的问题，我们将在下文中进行探讨。

前景展望

尽管进行可持续发展的经济必要性尚未完全形成，但越来越多的消费者和投资者需求表明，可持续发展在营销和投资者关系方面都具备重大的经济优势。此外，已承诺缩减其全国排放量的政府正在逐渐加强监管力度。尽管环境监管合规带来了行政管理成本，但也创造了一个公平竞争环境，公司可以在该环境中参与竞争，同时减少自

己的环境影响。如今，企业面临的挑战是在依据或超越政策要求减少排放的同时保持竞争力和实现增长。下一部分我们将更详细地讨论商业创新及可持续性贸易政策。

第三节： 通过创新 “绿化”贸易

贸易在可持续发展转型中发挥着作用。可以通过减排助力可持续发展目标，通过新技术和业务实践实现对可持续发展问题重要性的推广，重组供应链，提升供应链的效率，并让其更有利于可持续发展，以及促进国家和国际可持续发展承诺。

推进可持续发展的驱动力是客观存在的，来自投资者、消费者和政府的压力与日俱增，预示着向更可持续商业运营的变革。尽管经济激励因素尚未完全形成，但其很快就会完全形成，而针对可持续发展要求的政府政策将促进这一转变。

技术创新和改变供应链构成方式也将是企业实现更可持续运营的最有效、最高效的方法。我们将在下文中探讨实施可持续性贸易的方法。

技术将推进贸易中的可持续发展 — DMCC 的新可持续发展指数显示了环保工业化过程

DMCC 的新可持续发展指数展示了环境友好型技术 (EST) 增长。对此类变化的追踪显示出贸易和可持续发展之间的联系及关系日益紧密。我们在第三章也做过探讨，在市场中引入新技术可以促进贸易增长。笔记本电脑和手机等 ICT 产品及其组件和较长的全球价值链促进贸易繁荣发展是一个典型示例。如今 EST 的繁荣发展也反映出这一趋势，而且 EST 也往往属于具有多个组件的高科技产品。

研究各国如何以环保方式重新工业化的综合方式就是通过环境友好型技术贸易来追踪可持续发展。

环境友好型技术

与许多其他部门的情况一样，技术正在快速促进绿色经济转型，推动可持续发展相关部门的贸易增长。联合国对环境友好型技术 (EST) 的定义为：保护环境、污染更少的技术，以更具可持续性的方式利用资源，循环利用更多的废弃物和产品，并且与其他替代技术相比，以更可接受的方式处理残余废弃物。²⁹⁵

EST 的主要类型包括提供空气污染控制的商品、废水管理技术及固体和有害废弃物管理技术、可再生能源技术以及环境优先产品（与用于相同目的的替代产品相比，产生的负面环境影响更少）。²⁹⁶

DMCC 可持续性贸易指数



DMCC 的可持续性贸易指数衡量的是不断增长的 EST 贸易，可用于展示全球各地企业对于可持续发展转型的兴趣日益增加。

EST 贸易说明可持续发展的重要性在不断增强

美国、中国和德国也是 EST 的主要进口方。诸如墨西哥等其他国家/地区已大幅降低了绿色技术关税，以便鼓励该领域的进一步发展。此类政策可以产生巨大影响，墨西哥是除中国之外唯一一个进入前十大进口方之列的发展中国家，体现出此类政策能够在促进向更可持续的商业迈进方面发挥其价值。

²⁹⁵ 联合国定义，DMCC 报告

²⁹⁶ DMCC 报告

图标 2

2018 年环境友好型技术贸易十大进口方



数据来源：联合国



美国是 EST 的最大进口国

2017 年美国进口 EST 总价值达 1,030 亿美元，中国进口 EST 总价值达 870 亿美元。2017 年日本、韩国、法国、英国、加拿大和中国香港进口 EST 总价值均在 200 亿美元至 250 亿美元之间。

过去 20 年中主要出口方和进口方的贸易显示，EST 贸易有明显增长，其在过去 20 年间的增长率高达 80%。

从下方图表中可看出 EST 贸易的增长，该图表展示了关键出口方和进口方的 EST 贸易情况，包括中国、美国和欧盟，反映出企业和机构越来越需要利用此类技术改变他们的活动，朝着更具可持续性的道路前进。

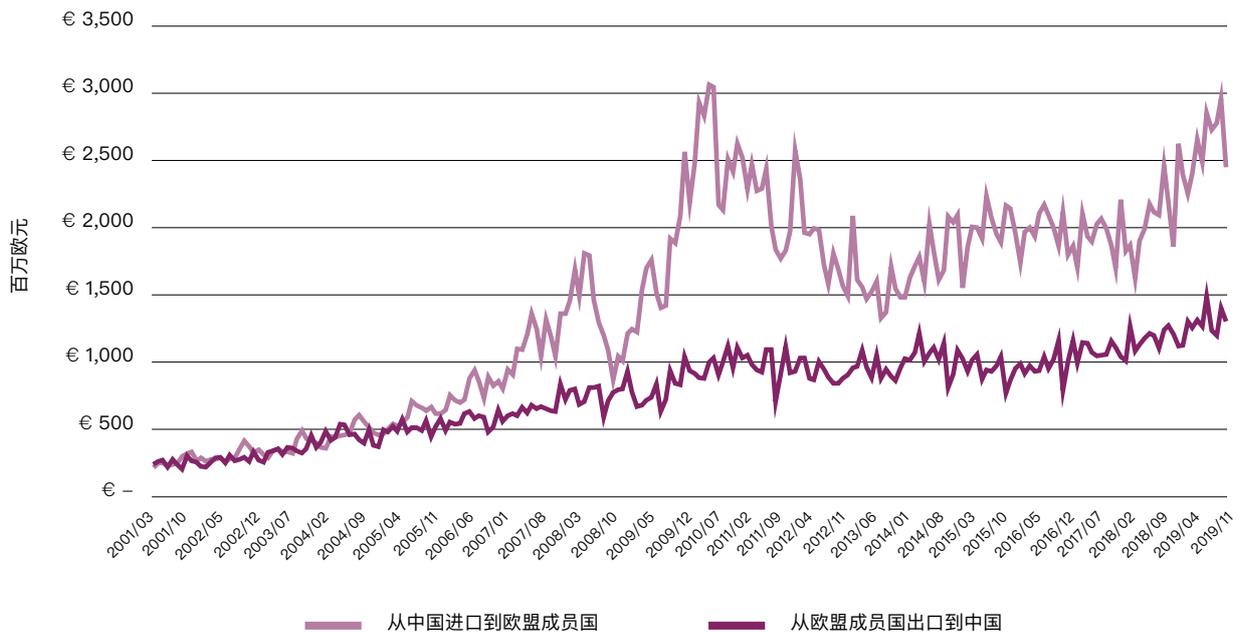
下方图表显示出，主要 EST 出口方和进口方之间存在着有趣的动态。欧盟与中国之间的月度贸易流分析显示，欧盟从中国进口的 EST 始终多于向中国出口的 EST。从总体上看，截至 2019 年 11 月的 10 年间，欧盟从中国进口的 EST 增长了 39%，而相同时期内欧盟向中国出口的 EST 增长了 79%。

在欧盟与美国间的贸易中，欧盟是向美出口 EST 的净出口方。欧盟对美出口额最高的月份为 2016 年 12 月，对美出口 EST 的总额达 22 亿欧元。截至 2019 年 11 月的 10 年间，欧盟向美出口 EST 的贸易流增加了一倍以上，增长率达 118%。同时期内美国向欧盟出口 EST 的贸易流增长则较为缓慢，增长率为 40%。

德国与其他欧盟成员国间的贸易可能逐月波动，但德国始终是向其他 27 个欧盟成员国出口 EST 的净出口方。2019 年 10 月创下了其他欧盟成员国从德国进口 EST 的最高总额记录，达到 37 亿欧元。同月其他欧盟成员国向德国出口 EST 的总额为 28 亿欧元。过去 10 年，德国到其他欧盟成员国的贸易流总额增长了 37%，而其他欧盟成员国向德国出口的 EST 增加了 31%。²⁹⁷

图表 3

德国/其他欧盟成员国的环境友好型技术贸易

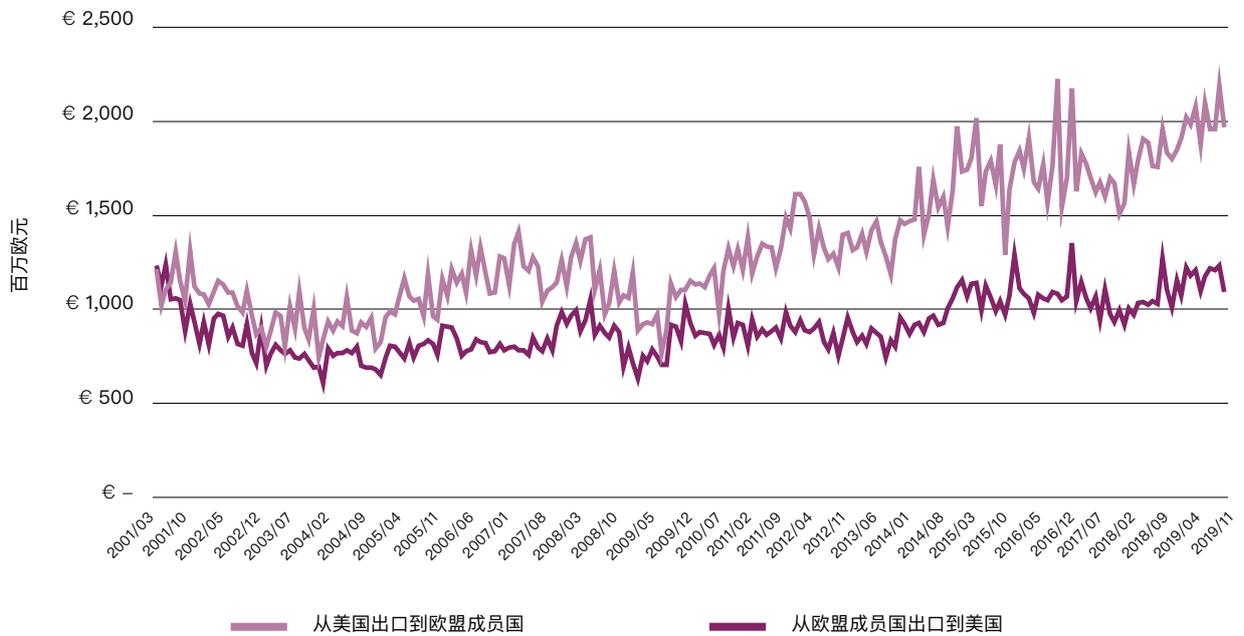


来源：欧盟统计局，Cebr 分析

²⁹⁷ Cebr 报告

图表 4

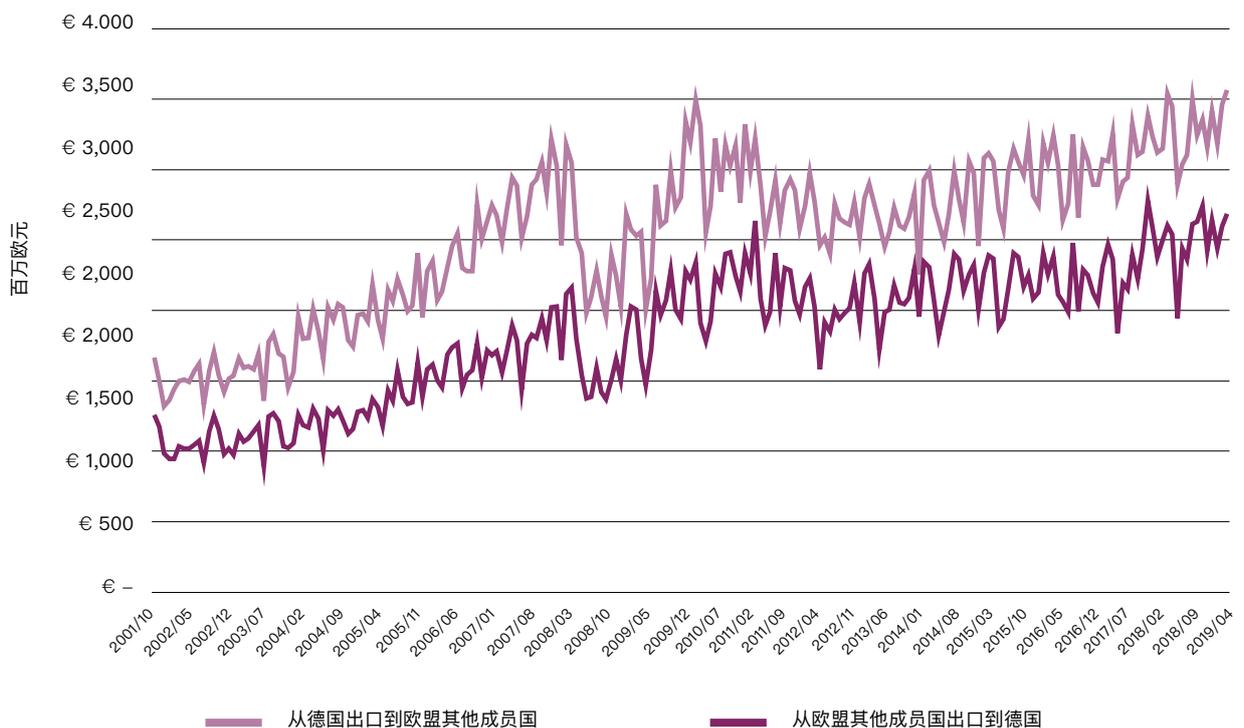
欧盟/美国的环境友好型技术贸易



来源：欧盟统计局，Cebr 分析

图表 5

欧盟/德国的环境友好型技术贸易



来源：欧盟统计局，Cebr 分析



中国是 EST 的最大出口方

主要贸易中心也是最重要的 EST 中心

正如预期，购买和全面推广绿色技术的主要经济体都属于世界最大经济体之列。中国目前是 EST 的第一大出口方，其次是德国和美国，三方均大量生产 EST。

图表 6

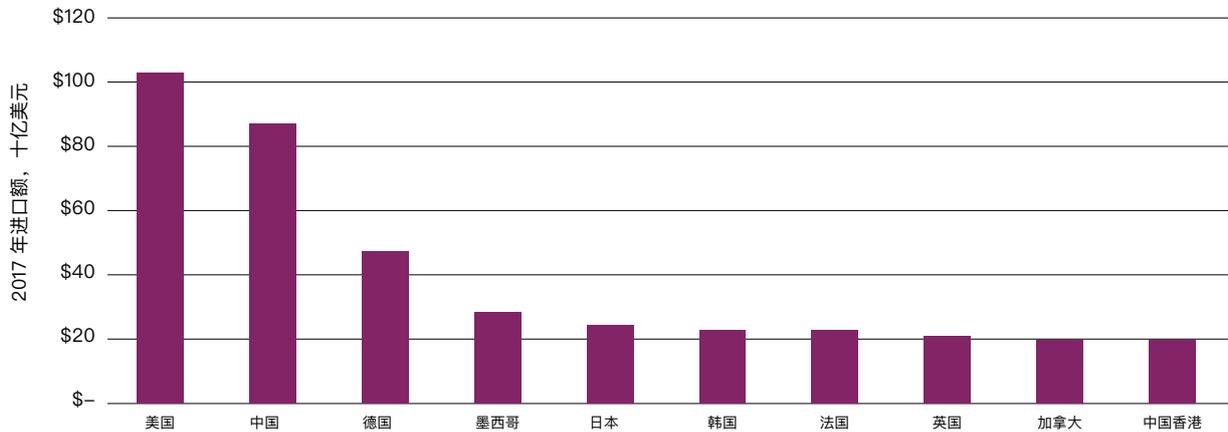
2018 年环境友好型技术贸易十大出口方

1	中国
2	德国
3	美国
4	日本
5	意大利
6	韩国
7	墨西哥
8	中国香港
9	荷兰
10	英国

主要贸易中心（如第150页）对世界贸易来说具有战略性的重要作用，并且通常属于全球前列 EST 进口方。

图表 7

2017 年前 10 大进口方环境友好型技术进口额

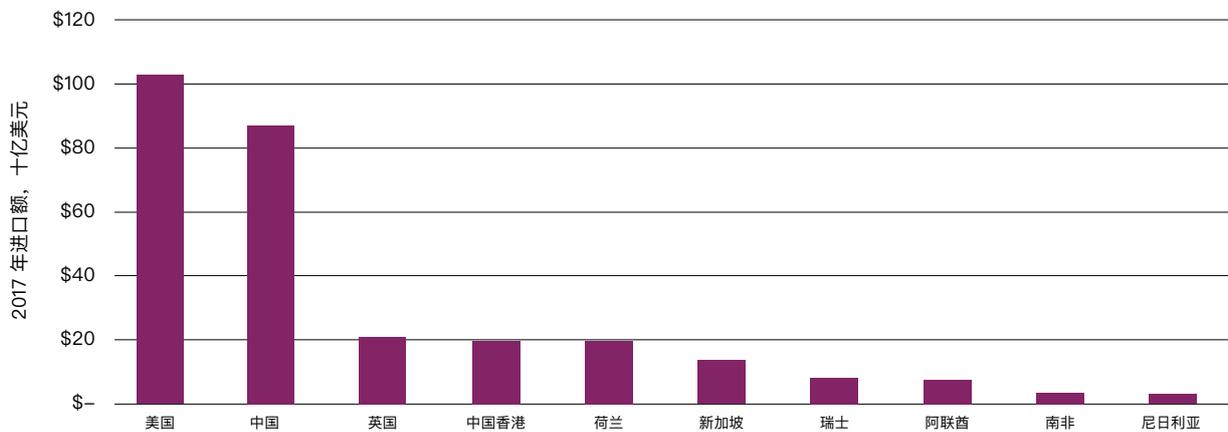


来源：WTO，欧盟统计局，Cebr 分析

DMCC 除分析了前十大 EST 进口方数据之外，还研究了本报告中列明的对世界贸易来说具有战略性的重要作用的 10 个贸易中心。CTI 中提及的 4 个贸易中心也属于全球 10 大 EST 进口方之列。经研究发现，荷兰超越了新加坡和瑞士，位列第 5。2017 年荷兰的 EST 进口额达到 196 亿美元，而新加坡和瑞士的进口额则分别为 138 亿美元和 81 亿美元。

图表 8

2017 年贸易中心环境友好型技术进口额



来源：WTO，欧盟统计局，Cebr 分析

图表 9

增长最迅速的环境友好型技术出口方，2018 年年度增长

1	贝宁
2	百慕大
3	圣多美和普林西比
4	赞比亚
5	坦桑尼亚
6	莫桑比克
7	尼日利亚
8	格鲁吉亚
9	文莱
10	博茨瓦纳

来源：联合国

联合国的研究也显示了增长最为迅速的 EST 进口方和出口方，贝宁和百慕大是增长最为迅速的出口方，而圭亚那和文莱是增长最为迅速的进口方。贝宁良好地整合在太阳能热水器价值链中，促进了贸易增长。但是，这些经济体规模小也是其增长率高的部分原因。

图表 10

增长最迅速的环境友好型技术进口方，2018 年年度增长

1	圭亚那
2	文莱
3	乌兹别克斯坦
4	黑山共和国
5	玻利维亚
6	圣多美和普林西比
7	莫桑比克
8	冈比亚
9	阿鲁巴岛
10	赞比亚



新技术并非总能促进贸易增长

EST 贸易与长期贸易增长

EST 贸易的增长是一个新兴的贸易部门，且随着在商业和贸易中纳入可持续发展的压力不断增长，这一部门可能会继续发展。不过第三章也提到，新技术并不总能从总体上促进贸易增长。特别是在涉及到 EST 的情况下。电动汽车的部件更少，这就意味着汽车制造业中的组件贸易将受到冲击，而此项贸易的价值每年达 3,925 亿美元。³⁰⁰ 诸如风力涡轮机和太阳能电池板等可再生能源技术可能会取代化石燃料贸易。循环利用技术将对商品贸易产生冲击。诸如增材制造技术等生产技术可能会带来越来越多的现场制造商品，并可能从总体上损害某些成品贸易。资源利用量减少对地球来说是个积极的进步，但全球贸易系统和依赖全球贸易的经济体必须准备好面对可持续发展和技术对贸易，特别是供应链的影响。

可持续供应链

一家公司的供应链所产生的温室气体排放平均是其自身运营所产生的此类排放的 5.5 倍。³⁰¹ 寻求提升可持续性的公司很快就意识到，其供应链的环境成本要远远高于其自身运营的环境成本，占到了温室气体排放的 80% 以上，且对空气、陆地、水体、生物多样性及地质资源的影响中有 90% 来自供应链。³⁰² 二十国集团 (G20) 已承认国际供应链具有巨大潜力，既可以创造就业机会，也可以带来环境收益，鼓励平衡的经济增长。³⁰³

因此公司越来越多地着眼于“绿化”供应链，减少其环境足迹，同时提升价值。未来，供应链可能与技术整合及数据收集一样，成为价值和机遇的来源，而非成本中心。“绿化”供应链具备巨大的潜在共享价值，包括提升效率、减少资源利用量和成本、进入新市场以及提升面对经济冲击的恢复力和抵抗力。对于许多行业而言，消费者教育正在转变为对公司整条供应链透明度提升的需求，这一点可能成为差异化和竞争优势的源头。供应链还具备为公司提升 ESG 绩效的最大机遇。

³⁰⁰ Daniel Workman, “按国家分列的汽车零件出口”, World's Top Exports, 2020 年 8 月 12 日: <http://www.worldstopexports.com/automotive-parts-exports-country>

³⁰¹ Mike Scott, “公司寻求可持续发展的供应链”, 福布斯, 2019 年 2 月 11 日:

<https://www.forbes.com/sites/mikescott/2019/02/11/companies-look-to-supply-chains-for-sustainability-gains/#7923d06c1c55>

³⁰² Anne-Tita Bove 和 Steven Swartz, “从源头开始: 供应链中的可持续性”, 麦肯锡公司, 2016 年 11 月 11 日:

<https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/starting-at-the-source-sustainability-in-supply-chains>

³⁰³ “加强可持续的全球供应链”, BDI, 2017 年 11 月 29 日: <https://english.bdi.eu/article/news/strengthening-sustainable-global-supply-chains/>

除了减少商品和服务对环境的影响之外，公司越来越多地考虑如何提高其供应链的适应能力，以应对气候变化的影响。随着气候的发展，干旱、洪水、火灾和暴风雨等形式的风险将会增加，成本也将上升。国际非政府组织碳信息披露项目 (CDP) 于 2018 年开展了一项针对近 7,000 家企业的研究，³⁰⁴ 该研究预测，到 2023 年，气候变化将导致企业损失高达 1 万亿美元。该报告中指出的半数左右风险被认为可能、很可能或一定会在短期或中期内发生。联合利华 (Unilever) 就是一个具体示例，该公司报告称，由于水资源短缺，加剧和农业生产率下降导致了食品成本提升，其每年会损失多达 3 亿欧元。³⁰⁵ 提升供应链的适应力可能并不会立即增加价值，但将确保长期的业务连续性。

解决供应链中的可持续发展问题以支持价值提升和业务适应力均面临着挑战。第一个挑战是找出供应链中的问题。公司通常不会直接接触供应链中的所有公司。大多数情况下，供应链中会采用供应商，且供应商通常会将大型订单部分分包给其他公司。这种情况阻碍了发现可持续发展影响和具体变化的工作。鉴于许多供应链缺乏透明度，公司通常难以保证供应商及其分包商对环境和社会标准负责。此外，国内法规通常会阻碍供应链“绿化”工作。公司报告称，国内的经济和环境政策通常并不总是促进可持续性贸易发展，这就导致公司不参与此类问题反而比较轻松。³⁰⁶

到2023年气候变化给企业带来的成本为

10 亿
美元

³⁰⁴ “全球气候变化分析”，CDP，2018 年：<https://www.cdp.net/en/research/global-reports/global-climate-change-report-2018>

³⁰⁵ Anne-Tita Bove 和 Steven Swartz，“从源头开始：供应链中的可持续性”，麦肯锡公司，2016 年 11 月 11 日：

<https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/starting-at-the-source-sustainability-in-supply-chains>

³⁰⁶ “绿色贸易”，世界经济论坛：<https://www.weforum.org/projects/trade-climate-change-sustainability>

循环经济/共享经济

第三章探讨了共享经济这一概念。数字化平台促进了共享经济的发展，而共享经济实现了对资产的更佳利用。共享经济的最佳商业化范例包括诸如爱彼迎 (Airbnb) 等服务或 ZipCar 等共享汽车计划。不过也存在商业化程度更低的共享汽车、园艺设备或居住空间的形式。即便共享经济刺激了高质量产品采购，但其可能会由于资产得到了更佳利用而减少贸易量，从而可能对贸易造成冲击。因此共享经济还可能有利于环境。实现各行业中产品可持续性的一个更全面的方法是“循环经济”。

循环经济是“传统线性经济（制造、使用、处置）的一个替代选项，在循环经济中，我们尽可能长时间地持续使用资源，并在使用时尽可能多地提取其价值，然后在每个服务生命周期结束时回收和再生产品及材料。”³⁰⁷

各国家和地区都在朝着采用循环经济政策的方向迈进。向循环经济的转变体现出不断增长的可持续发展承诺。但处理循环经济政策中与贸易相关的各方面问题是触及循环中经济、社会和环境因素的关键所在。

例如，欧盟于 2015 年采用了欧盟循环经济计划 (EU Circular Economy Plan)，其愿景是减少欧盟对初级原材料的依赖，展示全球领导力并通过这一转变来获得竞争优势。循环经济政策致力于限制当今消费周期中存在的环境威胁，提供非可持续线性消费的替代选项。

循环经济政策可以对贸易产生全球性的影响。贸易政策被广泛认为有助于减少产业发展产生的资源足迹和应对全球垃圾危机，³⁰⁸ 其对促进支持循环经济政策的商品及服务的流通具有至关重要的作用。随着此类政策获得更大规模的应用，这将影响到全球价值变动、二手商品贸易、废弃物贸易及相关服务贸易。

转向循环经济系统将从根本上影响主要和次要资源流动，从而影响对此类资源的需求及贸易。这可能会为实施循环经济政策的国家/地区和第三国/地区带来可持续发展的机遇或者问题。其中可能包含各种变化，例如由于某些产品可能会在经济体内留存更长时间而导致主要资源的需求变化、出现将可回收废弃物作为贸易商品的趋势，以及对全球贸易政策产生更广泛的影响。³⁰⁹

全球废弃物贸易以及价值链内商品和服务的流动都将受到循环经济转型的影响。例如，中国于 2017 年禁止进口废弃物用于回收利用，这对欧盟和更广泛区域内的循环经济政策产生了重大影响，而且其他废弃物进口国/地区也纷纷效仿。

³⁰⁷ “WRAP 和循环经济”，WRAP: <https://www.wrap.org.uk/about-us/about/wrap-and-circular-economy>

³⁰⁸ Patrick Schroder, “中美贸易争端：对循环经济的影响？”，查塔姆研究所，2019 年 8 月 20 日：
<https://www.chathamhouse.org/expert/comment/us-china-trade-dispute-what-impact-circular-economy#>

³⁰⁹ “欧盟循环经济及贸易：为了可持续发展而提高政策一致性”，欧洲环境政策研究所，2020 年 1 月 24 日：
<https://ieep.eu/news/eu-circular-economy-and-trade-improving-policy-coherence-for-sustainable-development>

第四节：

可持续性 贸易政策干预

正如本章前文所述，尽管可持续发展将在未来全球贸易中发挥重要作用这一点得到了越来越多的理解，但仍缺乏经济激励因素。不过，不断增加的投资者和消费者压力将可能促使许多公司和政府做出改变。要确保广泛采用，就需要通过国家和国际政策进一步建立标准。越来越多旨在支持可持续性贸易的全球级别贸易相关政策及贸易协定中的贸易相关政策已经出现，即使在经济激励

因素尚未占据关键地位时，这也将进一步促进企业向此方向的发展。

WTO 承诺

世界贸易组织 (WTO) 坚持遵循《马拉喀什协定》(Marrakesh Agreement, WTO 通过该协议建立)，将可持续发展和环境保护纳入其各项活动当中。《多哈部长宣言》(Doha Ministerial Declaration) 启动了 WTO 多哈发展回合 (Doha Development Round) 谈判，该宣言重申了关于“谨遵《马拉喀什协定》序言，坚守可持续发展目标承诺”的类似观点。³¹⁰ 虽然没有应对环境的特殊协定，但 WTO 规则考虑到了旨在合理保护环境的贸易相关措施。

鉴于该组织的性质和作用，出现这种缺乏参与应对全球存亡威胁活动的情况也有情有原，不过这也引发了对其的批评。

绿色和平组织 (Greenpeace) 及地球之友 (Friends of the Earth)³¹¹ 给 WTO 撰写了一篇论文，论述了该组织可以用于更好地整合及保护多边环境协定的方法。人类活动严重影响了全球生态系统是科学共识。鉴于面对此类影的国家/地区各不相同，因此寻求不同结果的全球参与者之

³¹⁰ “贸易谈判人员的可持续性工具包”，国际可持续发展研究所：<https://www.iisd.org/toolkits/sustainability-toolkit-for-trade-negotiators/1-why-is-sustainable-development-important-for-trade-and-investment-agreements/>

³¹¹ “贸易谈判人员的可持续性工具包”，国际可持续发展研究所：<https://www.iisd.org/toolkits/sustainability-toolkit-for-trade-negotiators/1-why-is-sustainable-development-important-for-trade-and-investment-agreements/>

间将会有不同的选择，这可能会导致贸易规则谈判和实施中出现摩擦。已经出现了促成多边环境协定秘书处之间合作的讨论和案例。³¹²但随着气候变化的影响愈加明显，可能需要更深入地思考 WTO 和贸易规则能够支持各国/地区应对气候变化和其他环境问题的方法。

优惠贸易协定

贸易谈判代表越来越明白全球价值链和贸易既可以具备可持续性也可以赢利。开放边界可以有助于更好地推广环境友好型技术和提升环境及社会标准。³¹³

全球化和可持续发展并非是对立的两面。有了来自市场或政策驱动的正确激励，贸易和投资的结构变革可以为经济体带来更高的效率，并促进对环境友好政策的广泛传播。随着贸易协定中越来越多地包含可持续发展章节以及这些章节的强制性逐步提升，这一情况已开始显现，未来贸易谈判将需要引入更多关于可持续发展问题的讨论和执行措施。

如今许多贸易协定都包含了关于可持续发展活动的专门章节。美国有 13 份贸易协定中包含了环境章节，其中包括《美墨加三国协议》(USMCA)。³¹⁴ 欧盟自 2009 年起就在其所有自由贸易协定 (FTA) 中添加了贸易和可持续发展章节 (TSD)。此类章节规定双方均应遵守《巴黎协定》(Paris Agreement) 和国际劳工组织 (ILO) 公约等多边协定中规定的标准。³¹⁵ 联合国环境规划署为贸易

谈判制定了一个可持续发展工具包，以便可以通过贸易和投资实现《2030 年可持续发展议程》目标。³¹⁶



自 2009 年以来，欧盟在其所有自由贸易协定中都包括了贸易和可持续发展两章

³¹² “多哈环境多边协定规定”，世界贸易组织：多哈环境多边协定 (MEA) 规定 (世贸组织网站)

³¹³ “世界贸易，增长与收入：全球化与可持续发展可以齐头并进”，BDI：

<https://english.bdi.eu/article/news/world-trade-growth-and-income-globalisation-and-sustainability-can-go-hand-in-hand/>

³¹⁴ “现行贸易协定与环境协定”，美国国务院：

<https://www.state.gov/key-topics-office-of-environmental-quality-and-transboundary-issues/current-trade-agreements-with-environmental-chapters/>

³¹⁵ Sam Lowe, “欧盟应重新考虑自身的贸易和可持续发展方式”，欧洲改革中心，2019 年 10 月 31 日：

<https://www.cer.eu/insights/eu-should-reconsider-its-approach-trade-and-sustainable-development>

³¹⁶ “贸易谈判人员的可持续性工具包”，国际贸易促进可持续发展研究：

<https://www.iisd.org/toolkits/sustainability-toolkit-for-trade-negotiators/1-why-is-sustainable-development-important-for-trade-and-investment-agreements/>

但是，贸易协定中的可持续发展章节通常缺乏强制性规则。欧盟的协定中的章节不受强制性争端解决程序的限制，也未规定不合规面临的经济处罚。³¹⁷ 美国的协定受争端解决机制制约，并规定可以收回贸易特许权。加拿大的协定允许在涉及贸易相关劳工问题的情况下提起诉讼，并可能针对违规行为收取罚金。然而，几乎没有证据表明美国和加拿大的方法比欧盟的方法更有效，但存在重大的驱动力推进采取类似方法。贸易专家表示，考虑到其他经济和外交因素和制裁的影响，磋商和互动可能会更加富有成效。³¹⁸

然而，尽管欧盟的新一代 FTA 中将可持续发展章节落实到了纸面上，但至少截至目前为止，有限的证据表明此种协定促进的扩大化贸易所带来的负面环境影响正有所减少。欧盟委员会和其他利益相关者已经意识到需要进一步采取行动。与商业可持续发展相同，经济必要性也较为普遍。尽管欧盟已承诺要避免与未签署《巴黎协定》的国家/地区签订贸易协定，但其在 2018 年曾尝试重开与美国的贸易谈判。同样，欧盟与南方共同市场的协定似乎也并未受到亚马逊森林大火和巴西政府不作为的影响。³¹⁹

相较于大多数经济体，欧盟对待贸易政策中可持续发展的态度更为严肃，但其努力在国际形势面前似乎只是毫无意义的贡献，到 2050 年，航运排放可能增长 50% 至 250%，而航空排放可能会增长 300% 至 700%。这可能意味着信守承诺的经济体要想取得进展，就必须切实掌控局面。

贸易救济措施提供了在贸易中推行可持续发展的方法。欧盟委员会主席乌尔苏拉·冯德莱恩和欧盟贸易专员菲尔·霍根指出，欧盟采取了更多贸易救济措施。第二章中提及的贸易措施在过去几年中逐步增加，这些措施通常被用作保护措施，不过可以将其应用到提供环保商品的行业中，或用于有选择性地限制从碳密集型行业进口产品。尽管边境税措施在与 WTO 法律的兼容性方面存在问题，但该措施也得到了讨论。

更加进取的立场可以是更有抱负、以可持续发展为驱动的贸易议程。欧盟具备强大的全球标准设定力量，并已成功地在化工部门（《关于化学品注册、评估、许可和限制的法规》，REACH）和汽车工业部门（欧盟四期，EURO IV）发挥了这一力量。未来，欧盟可以针对一系列贸易商品和服务设定可持续发展标准。而如果国家/地区联盟可以共同采取行动，这一力量将变得更加强劲。其他领域可以包括修订《共同农业政策》（Common Agricultural Policy）和确保与包括非洲在内的所有地区的贸易议程符合气候及生物多样性目标。

³¹⁷ Sam Lowe, “欧盟应重新考虑自身的贸易和可持续发展方式”, 欧洲改革中心, 2019 年 10 月 31 日:

<https://www.cer.eu/insights/eu-should-reconsider-its-approach-trade-and-sustainable-development>

³¹⁸ Sam Lowe, “欧盟应重新考虑自身的贸易和可持续发展方式”, 欧洲改革中心, 2019 年 10 月 31 日:

<https://www.cer.eu/insights/eu-should-reconsider-its-approach-trade-and-sustainable-development>

³¹⁹ Celine Charveria 和 Marianne Kettunen, “是时候认真对待欧洲绿色协议中的可持续性和贸易”, 欧洲环境政策研究所, 2019 年 11 月 19 日:

<https://ieep.eu/news/time-to-get-real-about-sustainability-and-trade-within-the-european-green-deal>

第五节： 新冠肺炎疫情 是否会导致 可持续发展被搁置？

可持续性贸易既可以带来平衡的经济增长也可以促进环境管理。³²⁰ 新冠肺炎疫情会给可持续性贸易发展造成积极和负面的影响。但考虑到全球封锁造成的巨大经济损失，政府的优先选择将是重启经济，而非以更加可持续的方式进行重建。

积极影响—排放减少，重新思考运营程序

全球内为应对新冠肺炎疫情而开展的全国范围封锁已促使 CO2 排放降低了 8%。由于全球众多生产线停工，排放也已大幅减少，而社区也对此有所察觉。

主要城市居住环境改善，污染减少以及动植物群重新繁盛，这些都促进了社区向政府施加社会压力，敦促政府维持这些低排放水平以支持更健康的生活方式。

如今，对于“重建更美好未来”的社会和政治压力都有所提升，同样，新冠肺炎疫情期间展现出的环境变化也可以促进向更可持续的思维模式发展的更长期社会转变。主要国际组织也在逐步加大对政府的压力，敦促政府在其宣布用于减轻疫情期间造成的经济损失的经济刺激计划中加入可持续发展指标。例如，韩国已引入了“绿色新政”(Green New Deal)，该政策设定了一个宏伟目标，即到 2050 年实现净零碳排放，并引入了一项碳排放税。一项初步议会提案在未来两年需要 105 亿美元的投资，该提案的重点在于创造 133,000 个工作岗位。该计划包括重建公共建筑、打造城市森林、资源回收利用、为新能源和可再生能源打下基础以及创建低碳能源产业复合体来减轻对化石燃料的依赖。³²¹

³²⁰ Stephen Olson, “新冠肺炎疫情会推动可持续贸易吗?”, ARTNeT, 2020 年 6 月 24 日: <https://artnet.unescap.org/trade/advocacy/e-forum/will-covid-19-advance-sustainable-trade>

³²¹ Josh Smith 和 Sangmi Cha, “在雄心勃勃的‘绿色新政’气候计划中，工作是第一位的”，路透社，2020 年 6 月 8 日: <https://www.reuters.com/article/us-southkorea-environment-newdeal-analys/jobs-come-first-in-south-koreas-ambitious-green-new-deal-climate-plan-idUSKBN23F0SV>

负面影响—着重于恢复经济

疫情造成的经济衰退意味着全世界的政府会集中主要力量重启国家经济和减轻长期封锁造成的损失。

例如，过去 6 个月中，中国已批准了较往年更多的火电站；印度的许多邦已修订了法规以提供劳动法豁免；印度尼西亚重新实行了过去的非法采伐限制措施；美国弱化了环境保护措施，疫情期间启动的基础设施项目不再需要进行环境审查。³²²

其他—促进可持续性贸易的关键改变是贸易壁垒的减少。而新冠肺炎疫情则促使保护贸易主义进一步抬头。多达 90 个国家/地区都对医疗用品出口施加了强制性限制，29 个国家/地区对食品出口施加了强制性限制。³²³

总体上，商业领袖认为恢复经济需求的重要性在短期内将超过可持续发展目标。新冠肺炎疫情可能会导致可持续发展被搁置。

不过疫情和随之而来的全国性封锁也展示出，更可持续的未来是有可能实现的，以此也可能在长期内促进可持续发展重回议程。

90
个国家
对医疗用品出口
实行限制

29
个国家
对粮食出口
实行限制

³²² Stephen Olson, “新冠肺炎疫情会推动可持续贸易吗?”, ARTNeT, 2020 年 6 月 24 日:
<https://artnet.unescap.org/trade/advocacy/e-forum/will-covid-19-advance-sustainable-trade>

³²³ Stephen Olson, “新冠肺炎疫情会推动可持续贸易吗?”, ARTNeT, 2020 年 6 月 24 日:
<https://artnet.unescap.org/trade/advocacy/e-forum/will-covid-19-advance-sustainable-trade>

第六节： 结论

要点总结



1. 在本报告所采访企业和贸易专家中，许多人都认为过去几年中企业对可持续发展的关注有所增加，在商业模式中融入可持续发展正快速接近临界点，但尚未达到这一临界点。



2. 迫于消费者、投资者和政府的压力，公司正在做出改变，以进一步将可持续原则纳入其业务当中，这些改变将给贸易带来重大影响。但在整个贸易系统中融入可持续原则却并非易事。经济活动参与者、政府和全球贸易系统面临的挑战是通过更具可持续性的方法开展贸易。



3. 尽管有明确的迹象表明，可持续发展的重要性与日俱增，但缺乏全面的解决方法、全球监管框架和标准化报告仍然是全面实施可持续发展面临的阻碍。



4. 可持续发展的全球采用模式可能与许多其他部门一样，起初采用速度较慢，之后随着更多公司采用此类标准，采用速度会快速提升。



5. 传统观点认为，只有牺牲一定程度的利润才能采用可持续实践，这种观点已经不再适用，因为最近的许多研究都显示出此类变革可以切实推进公司增长和提升收益。但是，只要全球贸易规则不利于此类变革，那么实施可持续发展的工作就仍将是分散和缺乏协调性的。但是，只要全球贸易规则不利于这种改变，实施可持续性的努力将仍然零碎的且不协调。





6. 尽管政府已经开始意识到贸易目标必须兼容可持续发展，而新的双边和多边贸易协定也加入了关于可持续发展的章节，但我们仍有一段路要走。



7. 实施可持续发展在某种程度上仍缺乏经济必要性，但越来越多的消费者和投资者需求意味着，可持续发展在营销和投资者关系方面都可能具备重大的经济优势。政府关于可持续发展要求的政策目前可以替代经济激励因素。



8. 新冠肺炎疫情可能会对商业中的可持续发展产生积极和负面的影响，尽管对于可持续业务实践好处的了解在逐步增长，但政府仍将优先选择重启国家经济。



结论



商业和贸易中的可持续发展正在迅速接近临界点。公司越来越多地察觉到在商业和贸易中全面融入可持续原则的内部及外部价值。采用此类措施不再成本高昂，也不再需要牺牲利润和增长。

但是，商业领袖间对于可持续发展是否具备经济必要性仍存在分歧。尽管可持续发展正在快速接近临界点，但仍然存在着关键阻碍，其中包括缺乏已确立的报告标准、政策反应不协调和当前的国际贸易秩序。要改变这一状况，就需要有创新的解决方案，此类解决方案可以包括采用技术和在双边及多边协定中加强政策协调。

建议

企业

- 实施企业范围的审查和可持续发展报告计划，如果这些计划得到有效开展，那么就可以带来改善运营中可持续发展和提升成本效益的双重好处。
- 发布更符合可持续发展原则的投资和企业实践指南，鼓励其他企业采取相同措施
- 致力于提升供应链对气候变化的适应力，如果不做出改变，那么到 2050 年，亚洲 2.8 万亿美元至 4.7 万亿美元的 GDP 将因气候变化而面临风险。³²⁴
- 设定并公开宏伟目标，负起责任，与竞争对手、NGO 和有关当局合作实现这些目标。

政府

- 通过改变政策和推出新的商业刺激措施来鼓励采用标准化可持续发展报告。
- 全面审查全球商业和贸易运营中的可持续发展工作。
- 在政府政策中纳入循环经济原则，在全国范围内和针对贸易问题执行这一举措。
- 在双边、区域和多边级别的谈判贸易协定中纳入可持续发展。

³²⁴ Jonathan Woetzel, Oliver Tonby, Mekala Krishnan, Yuito Yamada, Dickon Pinner 和 Ruslan Fakhрутdinov, “亚洲气候风险与应对：研究预览”，麦肯锡公司，2020 年 8 月 12 日：<https://www.mckinsey.com/featured-insights/asia-pacific/climate-risk-and-response-in-asia-research-preview#>

2020 年结论

本报告旨在探讨贸易的未来——国际贸易在未来几年乃至整个 21 世纪 20 年代将如何发展。本报告确定了将塑造国际贸易格局的几个关键趋势。

新冠肺炎疫情后经济复苏的情况将决定 21 世纪 20 年代未来贸易的经济背景。经济损失和疫情的具体特性（边境关闭、影响劳动力等因素）对贸易产生了特别不利的影响。全球经济可能需要数年时间才能复苏，走出危机后的局势也将与 2019 年大不相同。

这场疫情袭来之际恰逢全球贸易因中美贸易紧张局势呈疲软状态之时。这种竞争似乎还将继续下去，在好转之前可能会进一步恶化。就全球贸易数字而言，贸易紧张局势已产生重大的外溢效应。这一局势还降低了全球贸易机构推动进步以及应对日益增长的贸易保护主义倾向的能力。

科技将继续作为贸易的一项主要驱动力，因为它有可能进一步降低贸易成本，开辟新的贸易机会，特别是对中小企业和发展中国家而言。然而，一些技术可能会产生破坏性影响，令产品生产更接近其消费市场，进而压制贸易发展。由于受到更加复杂危险的地缘政治环境的刺激，这些技术的应用也将越来越多。

贸易融资和贸易相关基础设施对贸易仍然至关重要。然而，这两项重要因素都面临巨大的融资缺口。技术可以为这两个领域提供解决方案，但私人资本和公共部门之间的合作非常必要，可以让更多的投资者参与进来。没有足够的贸易融资和基础设施，贸易就无法支持经济复苏。

企业和贸易的可持续发展正在迅速接近一个临界点，但尽管面临着投资者、消费者和政府的压力，对许多企业而言，可持续发展还是不具备经济必要性。解决供应链中的可持续发展问题是实现可持续发展目标的重要途径，从长期角度讲，这还能让企业更具弹性。

总之，21 世纪 20 年代的贸易前景将极为严峻。为了应对贸易紧张局势，企业已经开始进行变革，审核供应链并进行重新调整，在提高效率的同时，更加注重风险和弹性。疫情以及数字化等其他趋势加速了这一进程。

建议

本报告指出了 21 世纪 20 年代四大贸易主要驱动因素，到 2030 年，这些驱动因素将推动贸易增长 18 万亿美元。这些驱动因素包括实施支持贸易的技术、跨境服务贸易的增长、贸易政策的创新以及贸易相关基础设施的建设。这些因素对未来几年的贸易增长都至关重要。为了推动贸易，以下是为企业和政府制定的若干建议：

企业

- 准备好适应一个更具挑战性的贸易格局，预计跨辖区的贸易会遇到困难，保护主义加剧，总体贸易增长将更加缓慢。审查供应链并重新调整，重点关注弹性、风险和效率。
- 对可降低成本、开拓新市场的技术加大投资，或与利用这些技术的服务合作。率先推动国内监管改革，允许实施促进贸易的技术，例如接受电子贸易文件、区块链等。
- 就电子商务和服务等关键问题达成国际协定（如未达成多边协定）。协助制定关于互通以及贸易和技术等方面的国际协定和标准，以解决碎片化问题。
- 呼吁政府针对国际贸易制定国家贸易政策和国际贸易政策，以支持 WTO 和全球贸易体系的存续。此外，支持国家政府维护国内贸易价值。
- 在企业、社会和公司治理 (ESG) 方面更加积极进取——在公司范围内进行审查并发布可持续发展报告以及投资和企业实践指南。这不仅是正确的做法，更会带来切实的好处。

政府

- 志同道合的政府必须团结起来，捍卫全球贸易。这应该包括为 WTO 改革的进展找到共同之处，在国内维护国际贸易，而不是让它成为替罪羊。
- 各国政府应抵制保护主义，应以战略性和建设性的方式将国家安全纳入贸易政策，而不是将其作为短期的保护主义措施。
- 在未取得多边进展的情况下，各国政府需要加强贸易政策创新，寻求更深入的区域和双边交易机会，并为特定行业寻求国际机会。这些国际机会包括电子商务、数据的自由流动，以及技术、服务和可持续发展的互通。
- 各国政府必须继续投资包括实体和数字基础设施在内的基础设施，以促进商品贸易和服务贸易。特别是与企业合作，允许私人资本投入基础设施项目，以此弥合基础设施融资缺口。
- 经济的持续数字化使得数字基础设施变得尤为重要，考虑到此次疫情以及自动化和人工智能造成的岗位流失，数字教育和技能开发同样也十分重要。

