

数字技术带动新一轮全球产业调整重组

■ 本报记者 王曼

在新一轮科技革命和产业变革的推动下，全球经济活动组织模式的数字化变革正在加速演进。“数字全球化发展强劲，新一代全球产业链重组势在必行。”清华大学公共管理学院、服务经济与数字治理研究院院长江小涓在近日召开的清华大学服务经济与数字治理研究院2022年会上表示，数字技术链接海量数据和巨量用户，跨境无额外成本，全球化成为必然。5G时代，连接、数据和算力巨增，跨境在技术层面无额外成本，数字全球化可以分享的资源更多市场更大，将开启全链全面深度全球化的时代，带动新一轮全球产业调整重组。

清华大学台湾研究院院长、商务部原部长、海峡两岸关系协会原会长陈德铭表示，在后疫情时代全球价值链会趋向短链化、本土化和

多元化，科技、气候、文化、地缘政治等非传统经济因素对全球价值链的影响更加突出，加剧了全球化的不确定性。在此格局下，资本、技术、数字等要素的可流动性加速了全球化进程，研究数字全球化具有愈加重要的意义。

江小涓认为，数字时代，技术强国住住也是技术进口大国，高水平产品需要集成全球最先进技术。美国信息和通信技术产业水平高，一个重要原因就是大量从国外进口高水平技术。

博鳌亚洲论坛副理事长、中国人民银行原行长周小川表示，全球价值链目前已紧密结合在一起而难以分割。因此，从全球经济发展的角度而言，全球价值链应该更进一步融合，各个经济体应充分发挥比较优势，进行全球分工协作。

“随着技术变得越来越复杂，

创新变得越来越需要协作。”江小涓分析，2000年，全球个人技术发明和团队合作发明大致各占一半；2010年，全球38.7%的技术发明来自个人发明人，61.3%的发明来自团队合作发明；2017年，个人发明占全球发明的比重下降到了32.3%，有67.7%的发明来自协作创新。现在前沿技术多数是多国共同研发技术、共同注册专利、共同分享收益。

江小涓说，在创新需要协作的形势下，而数字设计服务平台提供全球并行研发，助力制造业升级。例如，空客基于数字样机实现飞机产品的并行研发，提升一致性及研发效率。“在数字空间内，原来远距离的‘串联’研发演变为借助数字平台进行‘并联’合作研发，这大大提高了全球分工协作效率。”

“在跨国共同研发网络中，中

国的贡献快速成长。中国在全球共创网络中的贡献快速上升。上世纪80年代，跨国创新网络中的专利贡献，90%来自美国日本和西欧，现在这一比例降至56%，其它国家特别是中国和韩国一共贡献了25%。”江小涓表示，数字技术推动全球产业链深度分工。中国在科研、创新、制造、服务、头部企业等方面都有独特竞争力，在数字全球化中机遇很多，挑战也很大。

在江小涓看来，数字时代，“跨境链接”和“跨界链接”促进全球范围配置资源和产业分工的新一轮全球化红利显现，各国得以共同获益。数字时代的全球化是服务活动、研发创新、消费需求等全链条的全球化，中国在这些方面都具有优势。下一步需要通过高水平的对外开放来推动形成数字时代良好的国内国际经贸环境。

RCEP生效首周 宁夏多家外贸企业“尝鲜”政策红利

记者近日从银川海关获悉，《区域全面经济伙伴关系协定》(以下简称RCEP)生效实施1周以来，银川海关共为埃肯碳素(中国)有限公司、银川市滨河磨料磨具有限责任公司、宁夏有色金属进出口有限公司、宁夏科通新材料科技有限公司等多家企业签发7份RCEP项下原产地证书，涉及货值116.64万美元，涉及商品包括电极糊、碳化硅、硅钙合金等，产品目的国家均为日本。

“我们公司以前出口产品都是按照客户要求‘被动’申领原产地证书。这次我们综合对比了各种协定项下产品适用税率、原产规则后，自主‘择优’申领了最适合我们的证书。”就在RCEP生效首周，宁夏科通新材料科技有限公司业务员周旭梅在兴庆海关业务大厅领取到了该公司新年来第一份原产地证书。

对宁夏而言，RCEP协定的关税减让安排更有助于枸杞、大米、马铃薯及其制品等特色优质农产品“借势出海”。

日本是中国最大农产品出口国。通过RCEP协定生效，中日首次达成双边关税减让安排。实施降税首年，中、日双方将分别对原产于对方24.9%和55.5%左右的税目产品立即实施零关税；最终，86%的日本产品出口至中国将实现零关税，约88%的中国出口至日

本的产品将享受零关税待遇。目前，宁夏枸杞等多产品在日本市场广受欢迎。

与此同时，随着RCEP协定生效，普通消费者也能“享惠”。“如今，消费者从日本进口的钻石、铂金类半成品的关税税率从之前的3%立即降为零；日本清酒的关税税率将从之前的40%逐年下调，最终降为0；从泰国进口的椰子汁、菠萝制品等也将逐步实现‘零关税’。”银川海关综合业务二处副处长陈燕介绍道，消费者在“买买买”时，能以更优惠的价格购买到RCEP成员国产品。

另一方面，RCEP协定生效能够进一步推动各成员国间的生产分工合作，拉动区域内消费市场扩容升级，产业协会会让国产货物更质优价廉。“受益于协定服务贸易开放承诺和投资负面清单承诺，各成员国的企业可相互扩大投资，更有助于企业发展外贸，从一定程度上来说也可带动区域内各国就业。”陈燕说。

同时，RCEP协定框架下，中国对约65%的汽车零部件作出了零关税承诺，这将极大地整合东亚地区汽车供应链产业链，帮助汽车整车生产企业降低生产成本。目前，宁夏多家轮胎生产企业及相关企业已享受到了优惠政策。

(李佩珊)

东莞去年进出口突破1.5万亿元

广东省东莞市第十七届人民代表大会第一次会议近日开幕。东莞市人民政府市长吕成蹊在报告中介绍，2021年东莞进出口总额突破1.5万亿元(人民币，下同)，进出口总额同比增长15%左右。

东莞是世界知名的制造业城市，其制造产品销往世界各地，在中美贸易摩擦、新冠肺炎疫情等不利因素存在的情况下，东莞进出口数据备受外界关注。

吕成蹊表示，2021年东莞成为地区生产总值过万亿元、人口超过千万的城市，人均地区生产总值达到高收入经济体水平。东莞社会消费品零售总额、进出口总额分别突破4000亿元、1.5万亿元大关，重大项目投资突破千亿元大

关。东莞市场活力有效迸发，经济运行总体平稳，稳中有进。

2022年东莞全市经济社会发展的主要预期目标为：地区生产总值增长5.5%左右，在实际执行时努力争取更好结果，进出口总额增长3%左右。

吕成蹊表示，当前东莞发展还面临不少困难和问题，在疫情冲击下，外部环境更趋复杂严峻和不确定，经济发展面临很大压力，东莞经济运行要保持在合理区间的难度不小。此外，东莞创新能级有待提升，战略性新兴产业、生产性服务业等新动能培育尚需时日。今后东莞必须切实强化进取意识，聚焦科技创新和先进制造，推动高质量发展。

(李映民 李纯)

国际商情

去年11月中国是德国最大进口来源国

德国联邦统计局近日公布的数据显示，经工作日和季节调整后，2021年11月德国商品出口额和进口额连续第二个月环比上升，升幅分别为1.7%和3.3%。数据显示，2021年11月德国商品出口额和进口额同比分别上升12.1%和19.3%。当月，德国对欧盟成员国出口额和进口额同比分别上升14%和16.3%；对欧盟以外国家和地区出口额和进口额同比分别上升10%和22.8%。数据还显示，当月中国是德国最大进口来源国，德国从中国的进口额为141亿欧元，同比上升29.8%；德国对中国的出口额为89亿欧元。德国联邦统计局表示，经工作日和季节调整后，2021年11月商品出口额和进口额均高于2020年2月德国新冠肺炎疫情初期的水平，分别上升5.7%和17.5%。

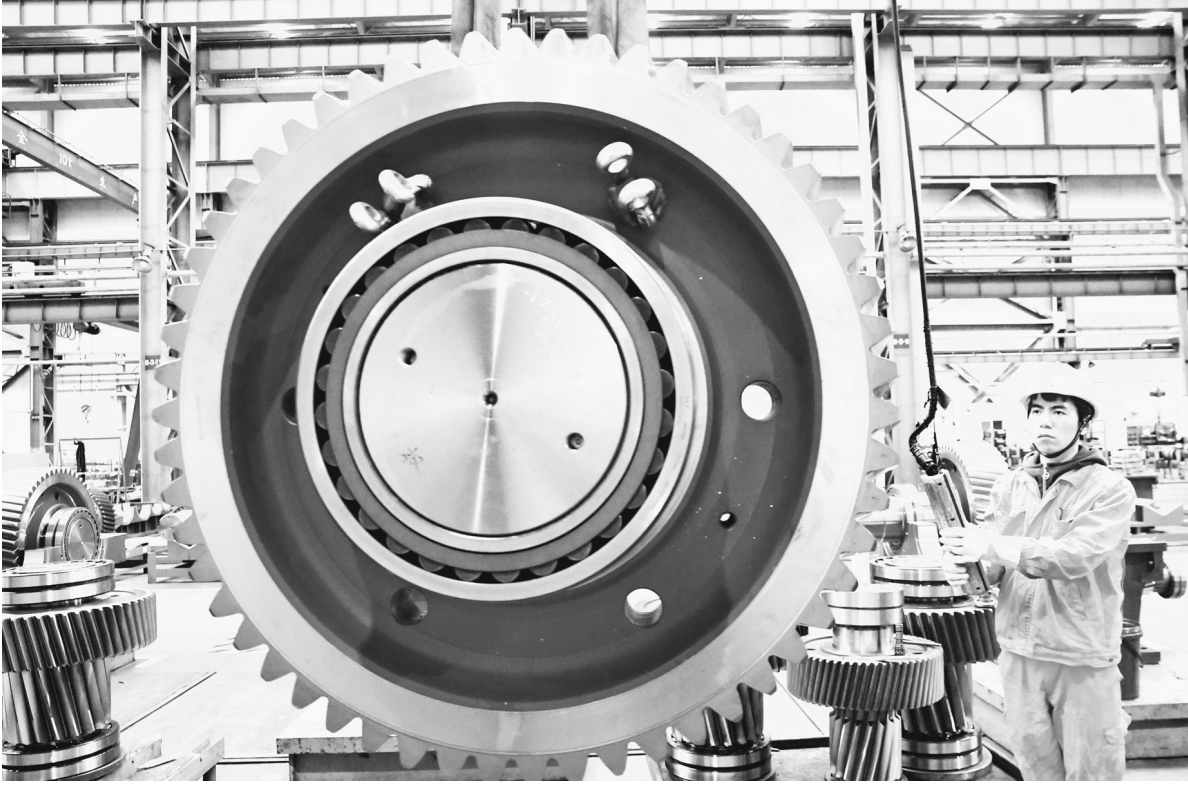
加拿大去年11月贸易顺差创13年新高

加拿大统计局近日公布的数据显示，2021年11月加拿大贸易顺差达到逾31亿加元，创下13年来的新高。中国仍是加拿大第二大贸易伙伴。去年11月，加对华出口额约26.1亿加元，环比减少7.7%；自中国进口额约47.2亿加元，环比下降逾10%。去年11月该国总出口额近586亿加元，环比增幅3.8%，同比增长逾25%。其中，环比而言，消费品出口增长约9%，起主要带动作用的是医药产品。基础和工业化学品、塑料及橡胶产品出口增长14.7%；能源产品上升2.8%；林木业产品及建筑、包装材料增长6.7%。去年11月的进口总额超过554亿加元，刷新10月创下的历史峰值。这主要归因于医药产品。加拿大在当月大量进口用于包装和贴签的药物，很大一部分已包装的货物又在当月出口。显著增加的进口医药产品中包括新冠疫苗。

2021年全球食品价格创10年来新高

联合国粮食及农业组织发布报告称，由于国际植物油和食糖价格高位大幅下跌，2021年12月全球食品价格小幅下滑，但去年全年仍创下10年来新高。粮农组织食品价格指数每月追踪全球贸易最活跃的食品类商品国际价格变化。2021年12月的指数平均为133.7点，环比下降0.9%，同比则增长23.1%。2021年粮农组织食品价格指数平均为125.7点，较上一年大幅上涨28.1%。数据显示，尽管2021年12月小麦、大米价格走弱，但全年谷物价格依然创下2012年以来最高水平。粮农组织高级经济学家亚巴西扬指出，由于投入成本居高不下，全球疫情持续，气候条件更具不确定性，2022年恢复市场稳定的前景仍不乐观。

(本报综合整理)



30年来，上海振华重工集团(南通)传动机械有限公司坚持自主创新，已拥有60余项发明专利和实用新型授权。公司生产的港机减速机已占据全球70%以上的市场份额，以良好的性能出口至105个国家和地区，在世界各国200多个港口货运中发挥了不可替代的作用。图为在该公司生产车间内工人正加紧生产“一带一路”国家码头起重机配套件。

中新社发 许丛军 摄

中欧班列(成渝)首年开行量超4800列 线路通达欧洲上百个城市

记者近日从成都国际铁路港获悉，2021年中欧班列(成渝)实现逆势大幅度增长，开行量超4800列，占全国比例超30%，运输箱量超40万标箱，开行线路已可通达欧洲上百个城市。

自2021年1月1日中欧班列(成渝)首次开行以来，成渝两地破除行政区划壁垒，建立政府及平台公司间常态化沟通和协调机制，重庆、成都、中国铁路成都局集团有限公司形成三方联席机制，定期协调

班列开行中的各项问题。

据介绍，开行至今，成渝两地累计开行中欧班列超1.8万列，实现进出口贸易额超7000亿元。目前，中欧班列(成渝)已成为全国开行量最多、开行最均衡、运输货值最高、货源结构最优、区域合作最广泛、运输最稳定的中欧班列。

为解决沿线持续拥堵问题，中欧班列(成渝)挖掘回程货源、打造境外调箱循环，实现回程运输箱量超20万标箱，回程占比达55%，班

列去回程基本实现平衡；贡献全国中欧班列回程箱量的36%，这一比重居全国中欧班列首位，有效促进集装箱循环。

在携手打造外向型产业集聚地方面，成都、重庆两港深度融合，在中西部地区形成跨境班列内陆开放极。2021年，成都引进多家供应链管理企业、国际贸易龙头企业、加工贸易项目等落户港区；重庆也引进多个头部物流、冷链产业园等重点项目。全年成渝两地铁路口岸周边

引进各类项目总投资近1500亿元。

值得一提的是，依托中欧班列(成渝)，成都中欧班列线路版图日益扩大，2021年累计新增俄罗斯圣彼得堡、荷兰阿姆斯特丹、英国费利克斯托、波兰格但斯克、德国罗斯托克、英国伊明汉姆等11个站点，有效扩大中欧班列海外布局范围。

中国国家发改委、交通运输部多式联运示范工程专家组成员，北京交通大学教授纪寿文表示，成渝两地同为国家物流枢纽和中欧班列

集结中心，近年逐渐构建了中欧班列、中老铁路、西部陆海新通道三大国际铁路及铁海联运大通道，推动成渝地区加快融入中南半岛经济走廊、构建泛欧亚陆港主枢纽，更好地融入“一带一路”建设。在《区域全面经济伙伴关系协定》(RCEP)正式生效后，两地要深度参与全球市场的经贸往来和国际经济合作，让国际班列在中国西部内陆对外开放中发挥更大作用。

(陈军德 张浪)

软件业将迎来黄金发展期

■ 黄鑫

化”的创新周期。

“当前，全球化竞争倒逼软件业不断升级，并加快推动形成开放共赢的开源生态体系。”众诚智库总裁杨帆说。

开源已成为全球软件技术和产业创新的主导模式，可以说“软件定义未来的世界，开源决定软件的未来”。2021年11月30日，工信部发布的《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》提出，要繁荣国内开源生态，推进重点开源项目，打造优秀开源社区，提升开源治理能力。

工信部信息技术发展司软件产业处处长王威伟介绍，工信部将加快建设开源代码托管平台等基础设施，建立完善生态链各方积极参与的开源社区，面向重点领域孵化一批基础性、前瞻性的开源项目。

除了技术创新开源化，蒲松涛认为，2022年，软件业发展趋势还将表现为产品功能智能化，智能驱动成为软件产业的发展主基调；商业模式平台化，平台服务成为软件产业的价值创造之源；企业竞争生态化，生态构建成成为软件产业的竞争制高点；产业形态融合化，“软件定义”成为软件产业的成长主脉络。

软件定义未来世界

软件正在定义产品的功能。

比如，智能手机通常每增加一个APP就增加了一项功能，就要对智能手机重新定义。现在的智能手机，既是传统的无线电话机，也是计算器、照相机、电视机、录音机、导航仪、信用卡等产品的集成，这些功能均由软件实现，这就是“软件定义手机”。

软件不仅仅是在定义手机。360公司创始人周鸿祎表示，“软件定义”正赋能实体经济新变革，航空航天、汽车、重大装备、钢铁、石化等行业企业纷纷加快软件化转型。软件能力已成为企业核心竞争力，产业数字化成为经济转型的重要方向。企业要抓住数字化机遇，赋能传统产业。

浪潮集团执行总裁王兴山认为，软件是新一代信息技术之魂，软件定义企业，软件能力成为企业核心竞争力，一流的企业有着一流的需求，高质量的需求是软件创新与发展的核心驱动力，正在催生中国软件的崛起，企业应用软件生态正在重构。

“软件定义已成为软件产业的成长主脉络。软件逐步融入产品和业务流程，融合到各行业，并基于硬件资源的虚拟化和池化，在产品演进、业务创新、行业转型中发挥主导作用。”蒲松涛说。

工信部信息技术发展司副司长江明涛介绍，随着“软件定义”理念得到广泛实践，软件定义网络、软件定义制造等新模式、新业态已进入产业化推进阶段。工信部将大力支持开展“软件定义”及泛在操作系统平台相关理论和技术研究，构建“软件定义”核心技术体系。同时，培育“软件定义”创新应用生态，建立面向高端装备、智能网联汽车、智慧城市等典型行业领域的“软件定义”解决方案，组织开展试点示范，探索“软件定义”生态发展与运营模式。

保持稳中有进态势

从软件业细分领域看，2021年1月至11月，我国信息技术服务收入达54582亿元，同比增长21.2%，在全行业收入中占比为63.9%，是行业发展的一大亮点，表明我国软件业的产业结构进一步优化。

数据还显示，2021年1月至11月，我国软件产品收入为21765亿元，同比增长14.6%。其中，工业软件产品收入为2121亿元，同比增长20.1%。“当前，我国软件业的产业链韧性得到进一步提升，在基础软件、工业软件等短板领域不断实现突破，在大数据、人工智能等长板领域保持着领先优势。”蒲松涛说。

蒲松涛认为，2022年，我国软件业仍将保持稳步发展的态势，并迈向高质量发展的新台阶。具体来看，一是软件价值将进一步凸显，产业竞争将日趋激烈；二是产业规模将保持稳步增长，产业结构仍将持续优化；三是关键软件产品有望实现突破，规模化应用将取得新进展；四是开源生态将进一步完善，软件业开放合作的氛围更好；五是软件名城名园建设将持续深入，产业集聚发展效应将愈发凸显。

“2022年，软件业对经济转型升级的驱动作用将进一步凸显，相互融合将推动新业态、新模式不断涌现，并成为我国工业转型升级的有力支撑。同时，抢占信息技术制高点的国际竞争进入关键阶段，将助力我国龙头企业加速融入国际软件生态，并抢占高生态位。”杨帆说。

工信部信息技术发展司司长谢少锋表示，下一步将重点从名城、名园、名企、名品、名人五个方面发力，全面推进软件业高质量发展。尤其在提升关键软件技术创新和供给能力方面，进一步夯实开发环境、工具等产业链上游基础软件实力，提升工业软件、应用软件、平台软件、嵌入式软件等产业链中游的软件水平，增加产业链下游信息技术服务产品供给。