

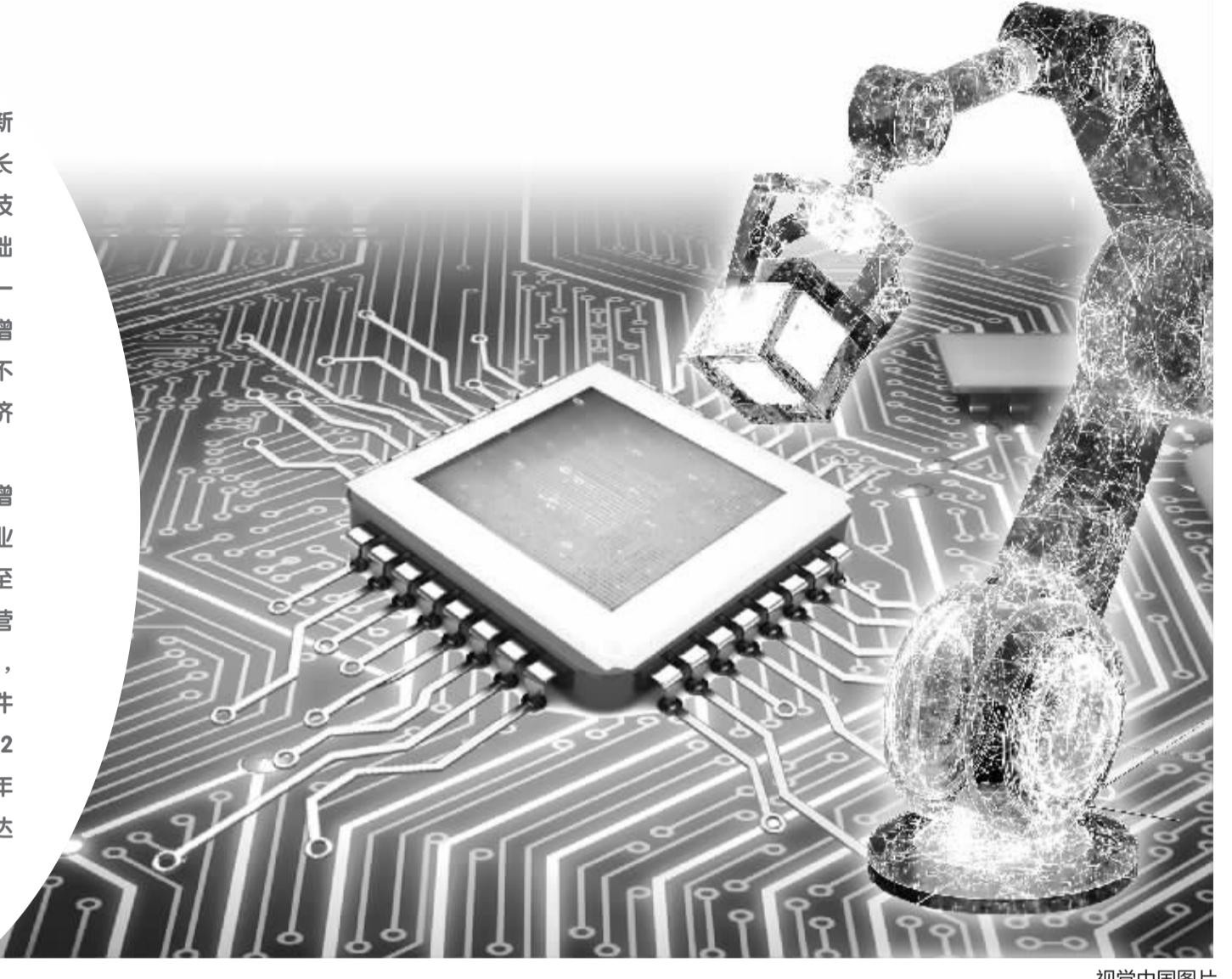
工信部： 新一代信息技术产业规模效益稳步增长

9月20日，工信部举行“新时

代工业和信息化发展”系列主题新闻发布会。工信部电子信息司司长乔跃山在会上表示，新一代信息技术产业是国民经济的战略性、基础性和先导性产业。十年来，我国新一代信息技术产业规模效益稳步增长，创新能力持续增强，企业实力不断提升，行业应用持续深入，为经济社会发展提供了重要保障。

其中，我国电子信息制造业增加值十年来年均增速达11.6%，营业收入从2012年的7万亿元增长至2021年的14.1万亿元，在工业中的营业收入占比已连续九年保持第一，2021年利润总额达8283亿元；软件和信息技术服务业业务收入从2012年的2.5万亿元增长至9.5万亿元，年均增速达16%，2021年利润总额达1.2万亿元，较2015年翻一番。

●本报记者 杨洁



视觉中国图片

创新能力持续提升

乔跃山表示，十年来，我国新一代信息技术产业创新能力持续提升。集成电路、新型显示、第五代移动通信等领域技术创新密集涌现，超高清视频、虚拟现实、先进计算等领域发展步伐进一步加快。基础软件、工业软件、新兴平台软件等产品创新迭代不断加快，供给能力持续增强。全国软件著作权登记量从2012年的14万件增长至2021年的228万件，年均增长率达36%。

同时，我国新一代信息技术产业结构不断优化。乔跃山介绍，2021年，14家中国软件名城软件和信息技术服务业业务收入占全国软件业比重达78.4%，产业集聚效应凸显。手机、彩电、计算机、可穿戴设备等智能终端产品供给能力稳步增长，内需升级趋势明显。如4K电视机加快普及，2021年我国4K电视机出货占比达到72%。国内多条全球最高世代液晶面板生产线投产，全柔性AMOLED面板生产线批量出货，8K超高清、窄边框、全面屏、折叠屏、透明屏等多款创新产品全球首发。

此外，十年来，我国新一代信息技术产业赋能、赋值、赋智作用深入显现。“在新冠肺炎疫情期间，健康码、远程办公、协同研发等软件创新应用，有力支撑疫情防控和复工复产。”乔跃山说。

●本报记者 杨洁

集成电路销售额首次突破万亿元

集成电路产业是信息产业的核心。乔跃山表示，近年来，在内外资企业的共同努力下，中国集成电路产业规模不断壮大。2021年国内集成电路全行业销售额首次突破万亿元，2018-2021年复合增长率达17%，是同期全球增速的3倍多。产业技术创新能力不断增强，芯片产品水平持续提升，较好地满足了新一代信息技术领域发展需要以及行业应用需求。

不过，他坦言，我国集成电路产业仍面临产业基础薄弱、高端芯片供给不足等问题。下一步，工信部将做好《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》落实工作，坚持融合创新，不断为产业发展注入活力，推动产业链各环节的创新发展，做大做强市场；坚持市场导向，充分发挥市场配置资源的决定性作用，努力营造良好产业生态；坚持政策协同，协调落实现有支持政策，加强知识产权保护与运用，持续优化产业发展环境；坚持开放共享，进一步加大开放力度，提升国际合作层次与水平，共同抢抓市场发展机遇，推动集成电路产业实现高质量发展。

除了集成电路，种类繁多、应用广泛

的电子元器件则是支撑信息技术产业发展的基石，也是保障产业链供应链安全稳定的关键。乔跃山介绍，以多层片式陶瓷电容器（MLCC）为例，每台智能手机平均使用数量超过1000只、每辆新能源汽车使用量超过10000只。他表示，我国电子元器件产业发展成绩斐然，已经形成世界上产销规模最大、门类较为齐全、产业链基本完整的电子元器件工业体系，我国电声器件、磁性材料元件、光电线缆等多个门类电子元器件的产量全球第一，电子元器件产业整体规模已突破2万亿元，在部分领域达到国际先进水平。

下一步工信部将继续深入实施《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》，并与“十四五”制造业有关规划政策加强衔接，充分发挥协调机制作用，共同推动产业高质量发展。尤其是提升高端供给能力，推动骨干企业加快攻关突破，面向5G通信、新能源等领域，加快关键技术研发及产业化。此外，推动电子元器件和电子材料、电子专用设备及测量仪器等加强协作，引导基础电子产业升级。

工业软件供给能力提升

软件是新一代信息技术的灵魂，是数字经济发展的基础，尤其是国产操作系统

的发展情况备受市场关注。在回答中国证券报记者有关国产操作系统问题时，工信部信息技术发展司副司长王建伟表示，在桌面操作系统方面，推动桌面操作系统与国际主流芯片架构和应用软件的兼容适配，加快提升产品功能性能，深化推广应用；在服务器操作系统方面，推动服务器操作系统与主流CPU、数据库、中间件等软硬件的兼容适配，加快提高产品国际竞争力，欧拉操作系统终端部署量超170万套；在移动操作系统方面，支持骨干企业开展核心技术攻关，加快移动操作系统应用推广和生态建设，鸿蒙操作系统装机量已超3亿台。

王建伟称，下一步，工信部将深入落实国家软件发展战略，持续加大对操作系统的支持力度，顺应开源发展趋势，强化核心技术突破，培育壮大应用生态，更大力度汇聚产学研用各方力量，推动操作系统创新。

工业软件在推动制造业数字化转型、赋能实体经济变革中发挥着重要作用。王建伟介绍，近三年，我国工业软件市场规模稳步壮大，供给能力有效提升。全国工业软件产品收入由2019年的1720亿元增长至2021年的2414亿元，年均复合增长率达18.5%。今年1-7月份，我国工业软件产品收入达1219亿元，同比增长8.7%，持续保持增长态势。

鞍重股份年产1万吨 电池级碳酸锂生产线投产

●本报记者 康曦

鞍重股份9月20日晚公告称，公司年产1万吨电池级碳酸锂生产线正式投产运行，进一步延伸公司产业链条。在谈到未来三年发展规划时，鞍重股份董秘周继伟表示，公司未来三年将新能源作为战略发展方向，夯实上游锂矿资源储备，继续完善“采、选、冶”产业链布局。

加强锂电材料业务发展

鞍重股份9月20日晚公告称，近日，公司控股孙公司领能锂业年产2万吨磷酸铁锂生产线（一期）建设项目建设项目暨年产1万吨电池级碳酸锂生产线历经两个月的设备调试，正式投产运行。

鞍重股份表示，基础锂电原料是锂电新能源产业链中原料供应的关键环节，也是公司锂资源业务布局的重要环节，年产1万吨碳酸锂生产线的正式投产有利于公司完善产业链，进一步提高公司抗风险能力，对公司发展有积极作用。但公司提醒，项目从投产运行到全面达产尚需一定时间，项目市场拓展及产能的释放需要一个过程。

3月18日，鞍重股份公告称，领能锂业拟投资年产2万吨磷酸铁锂生产线（一期）建设项目，一期项目的设计规模为年产1万吨电池级碳酸锂，项目总投资为4.87亿元。公告显示，公司通过收购江西金辉再生资源股份有限公司（简称“金辉再生”）70%股权，成功完成了选矿业务的布局。该项目的建设，将有效延伸公司的产业链条，加强公司在锂电材料板块的纵深发展。

鞍重股份主要从事矿山、建筑及筑路机械设备的研发、制造、销售和服务。2021年以来，为进一步提升公司持续盈利能力，公司积极转型升级，以锂云母选矿及碳酸锂生产作为切入点，打造“采矿+选矿+基础锂电原料生产”纵向一体化的产业链布局。

关注锂矿领域投资机会

目前，鞍重股份锂资源业务集中在锂电新能源产业链的上游与中游环节。

今年1月，鞍重股份完成了金辉再生70%股权的收购。金辉再生从事锂云母及钽铌矿选矿生产、销售及工艺研发十余年，在选矿业务领域获得包含7项发明专利在内的42项专利授权，技术实力、生产工艺均居行业领先地位。之后，公司又宣布收购宜春千禾70%股权，补充对含锂原矿石的选矿产能。

金辉再生目前选矿产能为80万吨，正在拓展40万吨的产能，宜春千禾正在筹备年选60万吨锂瓷石矿综合利用建设项目，预计全部达产后，鞍重股份将实现选矿产能合计180万吨，选矿业务生产的锂云母产品可继续用于公司旗下领能锂业碳酸锂的生产。

鞍重股份于今年5月收购了鸿源矿业15%股权，初步布局采矿环节。鸿源矿业已取得平江县传媒源矿区0.1254平方公里钽、铌、锂辉石的采矿权及4.8758平方公里的石硅、钽、锂矿产的探矿权。

4月29日，鞍重股份还与岳阳耀宁签订了《战略合作协议》。双方将在锂矿资源端加强合作，共同布局优质锂矿资源，如国内的西藏盐湖资源、青海盐湖资源、四川锂辉石资源，海外的南美、澳洲、非洲锂资源等。

鞍重股份总裁李佳黎表示，公司会持续关注锂矿领域投资机会，通过多种形式的合作方式，包括但不限于收购、控股、参股、签订长协等形式，结合国内外资源供给，确保公司的锂资源供给。

方大特钢 专利数量持续增长

●本报记者 齐金钊

日前，方大特钢自主研发的一种改进机床用切刀盒、一种材料弯曲性能检测快速弯曲工具、板框式压滤机自动清扫器和扁钢定尺机移动装置，被国家知识产权局授予专利权，颁发实用新型专利证书。至此，方大特钢有效专利达到了231项。

方大特钢介绍，近年来，公司高度重视员工创新活动以及知识产权开发和保护工作，通过“劳模创新工作室”“技能大师工作室”的建设，为员工搭建技术交流、学习培训、技术攻关、创新试验的场所和平台；通过广泛开展“小发明、小创造、小革新、小设计、小建议”等群众性经济技术创新活动，公司营造出全员创新的良好氛围；公司开辟了“十大创新激励渠道”，设置专利、小改小革、合理化建议、管理创新创效、科技攻关等激励奖，激发干部员工的创新积极性、主动性；公司出台《专利管理办法》，加强专利工作的组织与协调，做好专利知识的宣传普及和人才培训工作，提高各级管理、技术人员的知识产权意识和专利管理水平，为专利项目的挖掘、培育创造良好环境。

今年，方大特钢以推进产业工人队伍建设改革和提升职工生活品质塑造幸福生活环境“双试点”工作为契机，持续推进劳模创新工作室、技能大师工作室建设，在已有6个劳模创新工作室、7个技能大师工作室的基础上，再创建1个公司级劳模工作室，将“两室”打造成公司小改小革、技术创新的孵化器及员工技能培训、素质提升的“领头羊”。今年上半年，方大特钢通过积极引导全体员工争当安全员、环保员，推进安全、环保和“三化”等方面的合理化建议和小改小革工作，全面调动了员工积极性。上半年，公司收到基层单位申报的小改小革成果共1028项。其中，提升本质安全水平项目269项、环保项目79项、自动化改进项目72项，产生直接效益达550.65万元。

“今年8月份获得的四个专利都是来自员工的小改小革，是根据生产情况分别针对提升安全系数、保证产品质量、降低劳动强度的小改进，实用性非常强。”方大特钢技术中心人员表示，例如研发的新型扁钢定尺机移动装置，主要是针对原设计的定尺小车移动装置安装位置存在缺陷，通过将传动总成等关键部件安装在定尺小车之外，既能快速更改定尺，生产出满足客户需求的产品，又能大幅延长设备的使用寿命。

中国稳定且富有韧性的供应链生态体系获肯定

●本报记者 杨烨

9月20日下午，在杭州召开的产业链供应链韧性与稳定国际论坛落下帷幕，中国稳定且富有韧性的供应链生态体系得到了很多参会嘉宾的肯定。来自世界各地的参会嘉宾发言时纷纷表示，希望未来能进一步扩大交流合作，和包括中国在内的国家一起携手构建稳定、富有韧性的全球产业链供应链。

加快构建稳定的全球供应链

不少参会嘉宾表示，供应链中断是全球产业面临的最大挑战之一，加快构建稳定的全球供应链意义重大。

思爱普公司（SAP）全球高级副总裁、全球研发网络总裁柯曼表示，企业比以往任何时候都更需要与合作伙伴、客户以及供应商建立紧密联系和协作。

智利经济、发展和旅游部部长尼古拉斯·格劳表示，无论是全球价值链，还是区域价值链，都是世界经济增长的关键，因为它们之间相互关联。因此，对全球产业链来说，不论从外部或内部中断都会给经济造成影响，不仅会影响智利自身，而且会影响到所有的合作伙伴。为此，智利期待与拉丁美洲地区贸易伙伴国开展进一步合作。同时，依托太平洋联盟、南方共同市场和拉丁美洲一体化协会等区域倡议和双边合作平台开展合作，找到能够共同创造和补充生产力的方

法，以应对目前国际贸易受到的不利影响。

南非贸易、工业和竞争部部长易卜拉欣·帕特尔表示，想要建立更富韧性的供应链，一个关键因素是鼓励金砖国家企业在其他金砖国家开展投资。这对非洲而言很重要，因为非洲正推进非洲大陆自由贸易区的谈判并推动实施。他表示，金砖国家的合作还可以进一步拓展，以解决半导体生产领域目前面临的供应限制，半导体对许多关键工业部门至关重要。通过推动金砖国家的合作，将为扩大相关部门的贸易和投资带来更多的机会。

牙买加交通和矿业部长奥德利·肖表示，打造富有韧性和稳定的产业链供应链的意义十分重大，而交通运输在其中发挥着关键性作用。基于此，牙买加政府始终以经济和环境的平衡发展为指导原则，多年来致力于营造开放共享、互相借鉴、畅通无阻的环境。

他表示，需要创造有利的贸易便利环境，持续推进贸易便利化，以提高民众的生活水平，促进旅游业发展，加强互联互通，推进脱贫，提高救灾能力，巩固全球持续发展的生命线。

巴西经济部助理罗德里戈·泽尔博尼·洛雷罗在致辞中提到，从全球供应链的角度来看，各国和企业必须重视风险和库存管理，并在本国境内或境外寻找影响较小、成本较低的最佳替代方案和供应商渠道，以提高生产力和竞争力。为此，巴西采取了许多措施，以改善商业环境、增加外国投资。这

些措施包括降低进口税率、削减开办新企业的繁杂手续、推动政府数字化转型。他表示，巴西将致力于加强供应链互联互通，促进与合作伙伴的贸易和投资流动。

中国扮演重要角色

阿里巴巴集团董事会主席兼首席执行官张勇代表中国企业家发言时表示，中国作为世界制造大国和最大的消费市场，有着全世界最广泛、最完整的产业链和供应链布局。过去二十年，在各国的开放和努力下，供应链全球化已成格局，对提升全球效率、推动全球经济做出了重大贡献。面向未来，各方应该加强合作，更好发挥全球供应链优势。

中国在全球供应链中正在扮演重要角色。美中贸易全国委员会会长克雷格·艾伦在视频致辞中表示，有很多因素使中国成为一个对供应链整合有吸引力的地方。大多数在华投资的美国企业遵循“在中国，为中国”的战略，希望通过高度全球化的供应链，包括进口产品和本土化的生产来服务中国市场。

“中国的供应链生态体系因为在基础设施建设和人才方面的投入而显著增强，我们可以在未来携手构建稳定、富有韧性的全球产业链供应链。”克雷格·艾伦说。

中国欧盟商会主席伍德克认为，尽管存在很多不利因素，但对中国的应对能力保持

乐观态度。中国英国商会主席李安也表示，商会会员企业受益于中国制造商和供应商的韧性。

深化合作提升产业链韧性

在构建稳定供应链方面，不少参会嘉宾都提出了关于和中国深化合作的相关思考。沙特阿拉伯王国交通和物流服务大臣萨利赫·本·纳赛尔·本·阿里·贾希尔表示，沙特会通过在红海沿岸这一战略位置开发关键基础设施，深化与中国的合作以确保亚欧航线稳定、开发物流区促进全球供应链中人员和货物流动等多种方式，为国际供应链提供支持，为未来全球供应链的韧性与稳定作出贡献。

厦门大学经济学院教授孙传旺对记者表示，面对当前复杂形势，保障产业链供应链安全稳定具有重要意义，有利于抵抗市场的不确定性，在遇到风险时能够迅速整合各方资源，协调供需信息，及时进行产能共享。

他强调，产业链供应链安全是保障民生的基础。维护产业链供应链安全，一是在全球视角下加强国际物流能力建设，推动形成高效联通的商流、物流通道、枢纽与服务网络；二是要提升数字化水平以加强能源战略储备和大宗商品的预测能力；三是要做好粮食、能源和大宗商品的保供稳价工作，确保有效供给和价格稳定，从而强化供应链的稳定性与韧性。