

2023 年电子信息行业经济运行报告

中国电子信息行业联合会

2023 年是全面贯彻党的二十大精神开局之年，是我国疫情防控转段后经济恢复发展的一年。面对国际环境变乱交织，国内多重不利因素叠加，在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，我国经济顶住压力砥砺前行，总体恢复向好。从电子信息行业运行情况看，在全球消费电子市场低迷背景下，行业主要经济指标低位运行，行业高质量发展亟待加快推进。

一、行业运行情况与特点

（一）总体规模小幅扩大

2023 年，我国电子信息行业收入规模比上年增长 4.5%，其中规模以上电子信息制造业实现营业收入比上年下降 1.5%，软件和信息技术服务业实现软件业务收入增长 13.4%。分季度看，一季度，上半年，前三季度及全年，规模以上电子信息制造业营业收入累计增速分别为：-6.4%、-4.2%、-3.4%和-1.5%，降幅逐步收窄；软件业收入累计增速分别为：13.5%、14.2%、13.5%和 13.4%，总体保持平稳较快增长。

（二）生产增速有所放缓

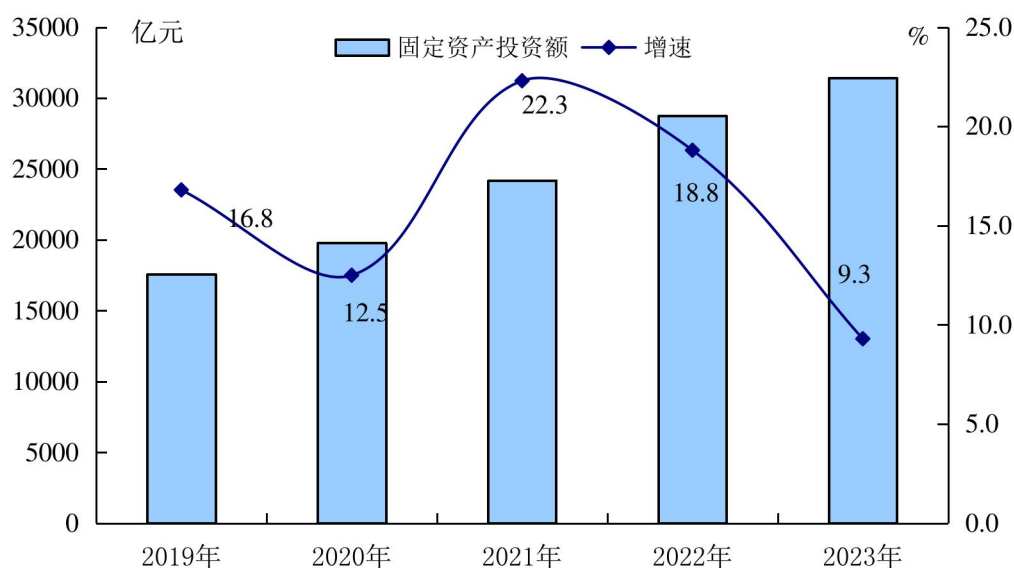
2023 年，规模以上电子信息制造业增加值比上年增长 3.4%，增速比上年回落 4.2 个百分点，低于全国规模以上工业增加值增速 1.2 个百分点。规模以上微型计算机产量 33057

万台，下降 17.4%；手机产量 15.7 亿部，增长 6.9%（其中智能手机 11.4 亿部，增长 1.9%）；集成电路产量 3514 亿块，增长 6.9%。

（三）投资增速高位回落

受外部环境和行业周期性因素影响，电子信息制造业投资增速有所放缓。2023 年，我国规模以上电子信息制造业固定资产投资比上年增长 9.3%，增速比上年回落 9.5 个百分点，比全国制造业投资增速高 2.8 个百分点，比高技术制造业增速低 0.6 个百分点。

图 1 2019—2023 年电子信息制造业固定资产投资完成情况



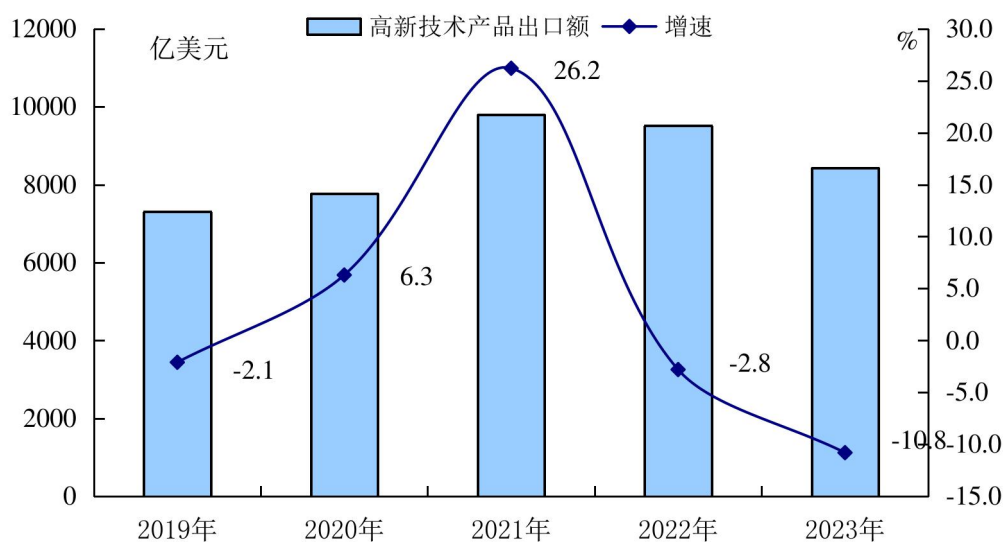
数据来源：国家统计局

（四）出口形势低迷

2023 年，我国高新技术产品出口 8425 亿美元，比上年下降 10.8%；进口 6805 亿美元，下降 10.3%。从主要产品看，出口电脑及零部件 1875 亿美元，下降 20.4%；出口手机 1388

亿美元，下降 2.7%；出口集成电路 1360 亿美元，下降 10.1%；出口音视频设备及其零件 358 亿美元，下降 4.4%；出口液晶模组 266 亿美元，下降 2.0%。

图 2 2019—2023 年我国高新技术产品出口情况



数据来源：海关总署

（五）转型升级不断加快

2023 年，我国电子信息行业的产业链供应链韧性和安全水平稳步提升，产业结构优化升级进一步加快。过去两年新建、扩产的上游材料、设备和元器件项目于 2023 年陆续投产，保障产业链供应链稳定的能力持续增强。新能源汽车、光伏、工控等行业的需求提升，也带动了功率器件、刻蚀设备等企业的订单量增长。服务器、超算、个人计算机等系统优化和生态构建持续推进，国内计算产业完整性、自主性大幅提升，计算标准和测评体系加速完善。

（六）数实融合进展突出

2023 年，我国“数实融合”深层次赋能新型工业化取得

了积极进展。据工信部数据，我国已累计建设近万家数字化车间和智能工厂，具有世界先进水平的智能制造示范工厂达到 209 家，这些工厂的产品研发周期缩短了 20.7%，生产效率提升了 34.8%，产品的不良品率降低了 27.4%，碳排放减少了 21.2%。工业互联网应用覆盖 85%以上工业大类，较大型工业互联网平台超过 270 家，工业互联网高质量外网覆盖全国 300 多个城市，“5G+工业互联网”在 10 大行业形成了 20 大典型场景。随着我国面向重点行业打造一批世界级智能工厂，加快 5G、工业互联网等规模化部署和应用，“数实融合”为推进新型工业化提供了坚实支撑。

二、热点和新兴领域发展情况

（一）集成电路

2023 年，国际集成电路市场依然处于下行周期。Gartner 数据显示，全球半导体行业市场规模在 2023 年下降了 11.1%，总额降至 5330 亿美元。从国内市场看，2023 年我国规模以上集成电路产量为 3514 亿块，比上年增长 6.9%；据海关总署数据，2023 年全年我国集成电路(芯片)进口数量为 4795.6 亿颗，比上年下降 10.8%；进口金额为 24590.7 亿元人民币，下降 10.6%。

（二）新型显示

2023 年，我国显示产业再一次迎来投资大年。2 月，京东方总投资 290 亿的第 6 代新型半导体显示器件生产线项目在北京开工。4 月，总投资 22 亿的重庆迈特光电光掩膜版项

目正式开工建设。10月，莱宝高科宣布拟投资90亿元在湖州建设微腔电子纸显示器件（MED）项目。11月，东旭集团总投资155亿元的超薄柔性玻璃、LED显示模组和芯片项目落地衢州。12月，杉杉股份拟投资约60亿元在扬州建设高端显示用偏光片生产线项目。2023年，我国显示产业瞄准IT等高端显示领域，OLED、Micro LED等前沿技术，玻璃、偏光片等上游领域持续扩充产能，全年新建产线总规模超过千亿元，我国显示产业高质量发展再上新台阶。

（三）工业互联网

当前，我国工业互联网已进入规模化发展新阶段。从产业规模来看，2023年核心产业规模达1.35万亿元。从覆盖范围来看，工业互联网融入49个国民经济大类，覆盖全部工业大类。从发展态势来看，具体包括“四个新”：一是数实融合“新基建”不断夯实。标识解析体系全面建成，“5+2”顶级节点稳定运行，服务企业超40万家，有一定影响力的工业互联网平台超过340个，工业设备连接数超过9600万台套，同步构建了协同高效、技管结合的安全体系。二是关键技术“新突破”成果显著。加快信息技术（IT）、通信技术（CT）、控制技术（OT）、数字技术（DT）“4T”融合，工业级5G芯片、模组、网关实现突破，工业级5G模组成本较商用初期下降90%，为规模化应用奠定了坚实基础。累计发布3项国际标准和90项国家标准。三是应用赋能“新空间”日益拓展。打造了5G工厂中国品牌，发布了首批300

个 5G 工厂名录，投资总额近 100 亿元。工业互联网深入制造业研、产、供、销、服等各环节，支撑大国重器、服务绿色低碳、促进消费升级、保障安全生产等领域，有力促进产业“智改数转网联”。四是合作共赢“新生态”蓬勃壮大。各类经营主体千帆并进、百舸争流，工业互联网产业联盟成员单位突破 2500 家，在技术创新、人才培养、国际合作等方面发挥重要作用，成为该领域全球最大的生态载体。工业互联网上市企业数连续 7 年保持增长，累计达到 300 家。

（四）云计算

近年来，数字化转型和产业升级是大势所趋，云计算作为数字经济的基石，依托政策支持，迎来了行业景气度的新一轮提升。**在市场方面**，数字化转型促使企业上云成为刚性需求，我国云计算市场规模保持高速增长。随着数字化转型逐步深化，以及 AI 和新型工业应用服务增益显现，企业持续加大云计算基础设施投入。据中国信息通信研究院发布的《云计算白皮书（2023 年）》测算，到 2023 年底，我国云计算市场规模超过 6100 亿元。**在技术方面**，我国云计算从跟随向创新过渡，逐步实现产品自主研发。国内云计算骨干企业在大规模并发处理、海量数据存储等关键核心技术，以及容器、微服务等新兴领域不断取得突破，部分指标已达到国际先进水平，有效满足了亿级用户并发场景下各类复杂应用的需求。**在企业方面**，我国具备市场能力的云厂商超百家，不同维度厂商业务布局各有侧重。互联网企业在公有云、国

际市场具有优势，面向全行业提供解决方案。软硬件提供商重点面向特定行业上云、特定应用场景提供解决方案。中小型云计算上市公司主要依托云原生等新技术、新理念拓展潜在市场。在应用方面，企业上云用云持续推进，各行业应用程度呈阶梯状分布，我国上云用云企业数量稳步提升。截至2023年11月底，全国累计上云企业近400万家。政务、金融、电信等行业处于成熟期，已从全面上云过渡到深度用云；工业、交通、医疗等行业处于成长期，企业上云热度持续攀升；石油化工、钢铁冶金、煤矿、建筑等行业处于探索期，云平台建设与应用处于规划和发展阶段。

（五）人工智能

赛迪顾问数据显示，2023年，我国人工智能核心产业规模已达5000亿元，企业数量超过4400家，其中人工智能大模型市场规模达到21亿美元，比上年增长110%。2023年，受OpenAI ChatGPT的强力驱动，大模型发展迈向新阶段，在全球范围内掀起了一股生成式人工智能发展浪潮。百度文心一言、阿里巴巴通义千问、腾讯混元大模型、华为盘古大模型等国内企业纷纷推出自己的人工智能大模型。据不完全统计，截至2023年11月，国产大模型有188个，其中通用大模型27个，目前已有超20个大模型获得备案，大多数已向全社会开放服务。基于2200家人工智能骨干企业的关系数据量化分析表明，我国人工智能已广泛赋能智慧金融、智慧医疗、智能制造、智慧能源等19个应用领域。

三、值得关注的问题

（一）产业链供应链韧性和安全水平有待进一步提升

在核心技术和产业基础上，我们与美国、德国和日本等制造强国还有比较大的差距，高端芯片和核心工业软件等新一代信息技术、人工智能、新材料、高端装备等高端制造和先进制造领域在全球产业链中处于中低端位置，一些关键核心技术、关键材料、基础软件、关键零部件还依赖进口，产业链供应链韧性和安全水平有待进一步提升。

（二）产业投资竞争秩序有待规范

近年来，全球前瞻性、基础性科技创新竞争再度掀起新的热潮，汽车电子、半导体、人工智能、新能源、量子信息等领域创新活跃，新概念、新技术不断推出。我国科技领域仍处于追赶阶段，具有引领创新能力的企业较为缺乏，在面对新一轮技术革命热潮时，小、散、弱企业“单打独斗”现象尤为突出，不利于形成实质性整合创新突破。

（三）产业发展基础环境有待改善

随着全球要素禀赋格局的变化，全球产业链将在中长期呈现出知识化、数字化和资本化趋势，在此过程中，全球分工的比较优势格局将会被重新定义。我国虽然拥有充足的劳动力和成本比较优势，但是相关数字基础设施、产业数字化、立法和制度建设相对落后，有待进一步完善。

四、2024 年行业运行趋势判断

展望 2024 年，我国电子信息制造业内生动力不断增强，

政策供给红利持续释放，技术创新产业化进程有望加速，产业链供应链韧性和安全水平继续稳步提升，产业有望在增速进一步企稳的同时迎来更多新机遇。

从国际环境看，全球电子信息制造业持续承压，复苏基础仍不稳固。全球电子信息制造业受疫情居家经济刺激、供应链紊乱、贸易摩擦等因素影响，过去三年市场透支和渠道库存积压情况严重。展望 2024 年，疫情期间消费者的购入设备进入新一轮换代窗口期，人工智能应用场景加速落地，产业有望迎来温和复苏。IDC 预计 2024 年全球智能手机市场出货量将增长 4.5%；WSTS 预计全球半导体销售额整体增长 11.8%。但 2024 年全球政治经济形势仍不稳固，全球新增消费需求仍然疲软，市场恢复仍存较大不确定性。

从国内环境看，产业增速稳步回升，将成为打造建设新型工业化关键引擎。展望 2024 年，我国经济社会智能化、融合化、绿色化发展进程加快，电子信息制造业赋能百行千业的速度、深度、广度持续加强，将成为进一步加快建设新型工业化的关键引擎。《电子信息制造业 2023—2024 年稳增长行动方案》等一系列政策措施发布落地，内需市场将成为产业高质量发展的重要支柱；先进计算、新能源等新兴领域市场化步伐加快，工业互联网、智慧农业、智慧能源等传统行业赋能升级提速，带动电子信息制造业的快速恢复。

从技术趋势看，前瞻性、基础性创新再掀热潮，产业新赛道加速拓展。展望 2024 年，人工智能热点还将持续，全

球算力需求快速攀升，人工智能在前沿技术的开发进度、产品的商业化落地、市场开拓以及产业链布局等方面的行业竞争将会进一步加剧。智能可穿戴设备、智能家居等新兴消费电子产品经过技术改进和生态构建，有望诞生新热点产品。汽车电子、锂电、光伏等前期高速增长领域进入技术路线选择与技术格局重构关键“窗口期”，工业互联网、智慧医疗、智慧城市等新业态、新模式加速转变，赋能经济社会发展，带来整体生产力与生产效率的提升。

从主要经济指标看，初步预计 2024 年我国电子信息制造业增加值增速将在 7%以上。