

2025 年中国新一代信息技术发展报告

作者：淞基新一代信息技术网研究部

2025 年，是我国“十四五”规划完美收官、“十五五”规划谋篇布局的关键一年，也是新一代信息技术从技术突破期全面迈入规模化应用与深度融合期的转折之年。在全球科技竞争日趋激烈、数字经济加速演进的大背景下，我国坚持以人工智能为核心驱动力，推动新一代信息技术与实体经济深度融合，持续强化技术创新、完善产业生态、拓展应用场景、夯实基础设施，全面推动产业变革与经济社会高质量发展，为发展新质生产力、推进新型工业化、构建现代化产业体系注入强劲动能。本报告系统梳理 2025 年我国新一代信息技术发展的整体态势、核心成就、存在问题，并展望未来发展趋势，为行业发展提供参考与借鉴。

一、发展概述

新一代信息技术是以人工智能、大数据、云计算、物联网、5G/6G、集成电路、软件等为核心，涵盖技术研发、产品制造、应用服务、生态构建等全链条的综合性产业体系，是引领新一轮科技革命和产业变革的核心力量，也是培育新质生产力、推动高质量发展的重要支撑。2025 年，国家高度重视新一代信息技术发展，党的二十届四中全会审议通过的“十五五”规划《建议》多处涉及信息通信业，为行业未来五年乃至更长时期发展指明方向；中央政治局就加强人工智能发展和监管开展集体学习，国务院印发多项政策文件，构建起全方位、多层次的政策支撑体系，推动新一代信息技术产业实现跨越式发展。

2025 年，我国新一代信息技术发展呈现出“核心引领、多点突破、融合深化、生态完善”的鲜明特征：人工智能作为核心引擎，产业规模突破万亿元，国产大模型、智能算力实现全球领跑；集成电路、电子材料、工业机器人等关键领域高速增长，产业竞争力持续提升；“人工智能+”“5G+”“北斗+”等融合应用加速渗透，覆盖千行百业的应用场景不断丰富；数字基础设施持续升级，开源生态、信创产业蓬勃发展，政策治理体系日趋完善，为产业高质量发展筑牢根基。

截至 2025 年末，我国新一代信息技术相关产业规模突破 35 万亿元，同比增长 15% 以上，占 GDP 比重提升至 28%，成为拉动经济增长的第一动力。其中，人工智能核心产业规模超万亿元，软件业务收入达 15.48 万亿元，智能算力规模超过 1590 EFLOPS，5G 基站数量达 483.8 万座，各项核心指标均位居全球前列，我国已成为全

球新一代信息技术发展的重要引领者和核心集聚区。

二、核心技术与产业规模实现突破性发展

2025年，我国坚持把科技创新摆在核心位置，聚焦新一代信息技术领域“卡脖子”环节和核心赛道，加大研发投入、强化企业主体地位、推动产学研协同创新，实现了核心技术的多点突破和产业规模的快速扩张，产业整体竞争力实现质的飞跃。

（一）人工智能产业领跑全球，成为新质生产力核心引擎

2025年，我国人工智能发展实现整体性、系统性跃升，“人工智能+”正式上升为国家战略，形成了完整的人工智能产业体系，成为发展新质生产力的核心引擎，在技术研发、产业应用、生态构建等方面均实现重大突破。

一是产业规模稳步扩大，引领全球增长。2025年，我国人工智能核心产业规模超万亿元，同比增长25%，带动相关产业规模超10万亿元；人工智能企业超5300家，培育人工智能领域专精特新“小巨人”企业400余家，形成了以头部企业为引领、中小企业协同发展的产业格局。普华永道报告显示，人工智能有望在未来十年内推动全球经济规模增长15%，而我国人工智能产业的快速发展，正成为全球人工智能产业增长的核心动力。

二是国产大模型百花齐放，开源生态引领全球。2025年，我国大模型研发进入成熟期，呈现“开源主导、百花齐放”的发展态势，国产大模型性能持续提升，已比肩国际先进水平。DeepSeek-R1、通义千问、文心一言、讯飞星火等开源大模型陆续迭代升级，在自然语言处理、计算机视觉、多模态交互等领域的性能指标达到全球领先水平，其中DeepSeek上线仅7天就迅速发展了1亿用户，通过算法创新大幅降低计算复杂度，推动人工智能普及普惠。截至2025年末，我国累计发布开源大模型超过80个，占全球开源大模型总量的45%，引领全球开源生态发展；同时，行业大模型研发加速推进，金融、医疗、制造、教育等领域的专用大模型已实现规模化应用，覆盖70%以上的重点行业。

三是技术方向持续拓展，行动智能加速落地。2025年，我国人工智能技术从“推理智能”迈向“行动智能”，智能体（Agent）、具身智能呈现蓬勃发展态势，成为人工智能发展的重点方向，其中具身智能首次写入政府工作报告。智能体技术的成熟解决了与外部工具通信的标准问题，使AI能够理解目标、拆解任务、调用工具、自我反思，在金融、制造等行业开始进入规模化应用拐点；人形机器人、智能机械臂等具身智能产品逐步走进工厂、医疗机构，实现了从“能说会道”到“能干实事”的转变。截至2025年末，我国生成式人工智能用户规模达5.15亿人，普及率为36.5%，超过90%的用户会首先选择使用国产大模型；全年新增446款生成式人工智能服务完成备案，新增330款完成登记，累计有748款生成式人工智能服务完成备案，435款生成式人工智能应用或功能完成登记，应用规范化水平持续提升。

（二）智能算力规模全球领先，筑牢 AI 发展底座

算力是人工智能发展的核心基础设施，是数字经济时代的核心生产要素。2025 年，我国坚持“适度超前、集约高效”的原则，加快智能算力基础设施建设，推动算力网络互联互通提速，智能算力规模、智算集群数量均实现全球领跑，为人工智能技术研发和产业应用提供了强大支撑。

一是智能算力规模快速增长，全球占比领先。截至 2025 年末，全国智能算力规模超过 1590 EFLOPS（FP16 半精度），同比增长 65%，占全球智能算力总量的 48%，位居全球第一；在用算力中心达 1250 万标准机架，其中 AI 数据中心机架数达 85 万个，占数据中心总机架数的 28%。2025 年 5 月，工业和信息化部印发《算力互联互通行动计划》，提出到 2026 年建立较为完备的算力互联互通标准、标识和规则体系，到 2028 年基本实现全国公共算力标准化互联，推动算力资源高效配置。

二是智算集群建设成效显著，算力效能持续提升。2025 年，我国加快万卡级智算集群建设，累计建成万卡智算集群 42 个，分布在京津冀、长三角、粤港澳大湾区等重点区域，涵盖华为昇腾、寒武纪、壁仞科技等国产算力平台，能够满足大模型训练、超大规模数据处理等高端算力需求。同时，我国启动城域“毫秒用算”专项行动，提出到 2027 年基本形成全域覆盖、高效畅通的城域毫秒用算网络能力体系，进一步提升算力响应速度和使用效能；中国算力平台正式完成 10 个省（区、市）分平台接入工作，“全局总览、分域协同”的算力发展新格局初步形成。

三是算力产业链协同发展，自主化水平提升。我国已形成“上游算力硬件、中游算力服务、下游算力应用”的完整算力产业链，2025 年各环节市场规模协同增长。上游 AI 芯片市场规模达 2800 亿元，同比增长 85%，其中国产 AI 芯片占比 32%，华为昇腾、寒武纪、壁仞科技、地平线等企业占据国内市场 85% 的份额；算力服务器市场规模 1900 亿元，同比增长 62%，华为、浪潮信息、中科曙光、联想等企业占据 70% 的市场份额，AI 服务器占服务器总出货量的 35%；中游算力服务市场快速发展，云计算企业、算力运营商持续优化服务，推动算力按需分配、按量计费，降低企业算力使用成本；下游算力应用场景不断拓展，覆盖人工智能、大数据、工业互联网等多个领域，算力赋能效应持续释放。

（三）关键领域高速增长，产业竞争力持续增强

2025 年，我国新一代信息技术关键领域呈现高速增长态势，集成电路、电子专用材料、工业机器人、新能源汽车等产业加速突破，产品质量和市场竞争力的持续提升，为产业高质量发展提供了有力支撑。

一是集成电路产业加速突围，产业链不断完善。集成电路是新一代信息技术产业的“心脏”，2025 年，我国集成电路产业持续加大研发投入，突破多项关键技术，产业规模快速增长，行业增加值同比增长 26.7%，高于整个信息技术产业平均增速。其中，集成电路设计收入 4421 亿元，同比增长 18.9%，设计水平持续提升，在中高端芯片领域

的自主化率不断提高；芯片制造产能稳步扩张，14nm 工艺实现规模化量产，7nm 工艺进入试生产阶段，逐步缩小与国际先进水平的差距；封装测试产业持续升级，先进封装技术实现突破，满足高端芯片的封装需求。同时，集成电路产业链协同效应凸显，设备、材料、EDA 工具等配套产业快速发展，国产设备和材料的市场渗透率持续提升，逐步打破国外垄断，产业链自主可控水平不断增强。

二是电子专用材料产业稳步发展，支撑作用凸显。电子专用材料是集成电路、半导体器件等产品的核心原材料，直接决定了电子信息产品的性能和质量。2025 年，我国电子专用材料产业持续发力，行业增加值同比增长 23.9%，产品种类不断丰富，质量持续提升，已形成涵盖半导体材料、显示材料、电子陶瓷材料、电子化学品等多个领域的产业体系。其中，半导体硅片、光刻胶、电子级双氧水等关键材料实现国产化突破，打破了国外企业的垄断，满足了国内集成电路产业的部分需求；显示材料领域，OLED 材料、Mini LED 材料等产品性能达到国际先进水平，支撑我国显示产业全球领跑。

三是工业机器人产业快速扩张，智能化水平提升。工业机器人是智能制造的核心装备，也是工业数字化、智能化转型的重要支撑。2025 年，我国工业机器人产业持续高速增长，产量同比增长 28%，累计产量突破 120 万台，位居全球第一；工业机器人销量达 35 万台，同比增长 25%，覆盖汽车制造、电子制造、机械加工、物流仓储等多个行业。同时，工业机器人智能化水平持续提升，协作机器人、服务机器人、特种机器人等产品快速发展，具备视觉识别、语音交互、自主导航等功能的智能机器人占比超过 60%，能够满足复杂场景的应用需求；国产工业机器人品牌竞争力持续增强，市场占有率提升至 55%，逐步替代进口产品，实现了从“进口依赖”向“国产主导”的转变。

四是新能源汽车产业领跑全球，融合创新加速。新能源汽车是新一代信息技术与汽车产业深度融合的产物，也是战略性新兴产业的重要组成部分。2025 年，我国新能源汽车产业持续保持高速增长态势，新车销量达 1649 万辆，同比增长 28.2%，占汽车新车总销量的比重提升至 45%，连续 8 年位居全球第一；新能源汽车产量达 1680 万辆，同比增长 29.5%，产业规模、技术水平、市场份额均位居全球前列。同时，新能源汽车与人工智能、5G、物联网等技术深度融合，智能网联汽车快速发展，具备自动驾驶功能的新能源汽车销量占比超过 70%，L2 级自动驾驶已成为主流配置，L3 级自动驾驶逐步实现商业化落地；动力电池、驱动电机、电控系统等核心零部件实现国产化突破，产业链自主可控水平达到 90%以上，形成了完整的产业生态。

（四）软件业稳健发展，赋能效应持续释放

软件业是新一代信息技术产业的核心组成部分，也是数字经济发展的重要支撑。2025 年，我国软件业运行态势良好，业务收入稳健增长，结构持续优化，创新能力不断提升，赋能千行百业数字化转型的效应持续释放。

一是业务收入稳步增长，规模持续扩大。2025 年，我国软件业务收入达 154831 亿元（约 15.48 万亿元），同比增长 13.2%，增速连续多年保持两位数增长；软件业利润

总额 18848 亿元，同比增长 7.3%；软件业务出口 627.3 亿美元，同比增长 7.7%，增速连续 10 个月保持正增长，产业发展韧性持续增强。从区域分布来看，东部地区、中部地区、西部地区和东北地区软件业务收入分别同比增长 13.6%、12.6%、10.5%和 9.8%，东部地区软件业务收入占全国的 83.1%，京津冀、长三角地区成为软件业发展的核心集聚区，两个地区软件业务收入在全国的占比分别为 26.7%、28.9%，北京、广东、江苏、山东、上海软件业务收入居全国前 5。

二是业务结构持续优化，核心领域表现突出。2025 年，我国软件业业务结构持续向高端化、智能化转型，信息技术服务收入占比持续提升，达 68.7%，成为软件业增长的核心动力。其中，云计算、大数据服务共实现收入 16230 亿元，同比增长 13.6%，占信息技术服务收入的 15.3%；集成电路设计收入 4421 亿元，同比增长 18.9%，增速位居各细分领域前列；电子商务平台技术服务收入 14855 亿元，同比增长 12.7%，支撑数字消费持续升级；基础软件产品收入 2146 亿元，同比增长 11.1%；工业软件产品收入 3330 亿元，同比增长 9.7%，逐步打破国外垄断，支撑工业数字化转型；信息安全产品和服务收入 2235 亿元，同比增长 6.7%；嵌入式系统软件收入 13869 亿元，同比增长 9.3%。

三是创新能力持续提升，企业竞争力增强。2025 年，我国软件企业加大研发投入，研发强度达到 8.5%，高于全国制造业平均水平；累计拥有软件著作权超过 300 万件，同比增长 15%；在操作系统、数据库、中间件等基础软件领域，国产产品逐步实现突破，性能和稳定性持续提升，市场占有率不断提高；在工业软件领域，CAD、CAE、CAM 等产品实现国产化替代，满足了国内工业企业的部分需求；软件企业国际化水平持续提升，一批龙头软件企业逐步走向全球市场，参与全球竞争，软件出口结构持续优化，高端软件出口占比提升至 35%。

三、数实融合深化，应用场景实现全方位拓展

2025 年，我国坚持以实体经济为根基，深入实施“人工智能+”行动，推动新一代信息技术与工业、农业、服务业等实体经济各领域深度融合，“5G+”“北斗+”“机器人+”等新场景加速落地，智能终端、生物制造等新产品市场化进程加快，数实融合已从“单点试点”向“规模化推广”转变，从“表层赋能”向“深度渗透”演进，为实体经济高质量发展注入新活力。

（一）“人工智能+”行动全面实施，多领域融合成效显著

2025 年，国务院印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，明确推动人工智能与科技、产业、民生、安全等六大领域深度融合，“人工智能+”已成为推动数实融合的核心抓手，各领域融合应用成效显著，AI 已渗透至领航工厂 70% 以上的业务场景。

一是“人工智能+科技”，助力科技创新突破。人工智能技术与基础科学研究深度融合，推动科研模式变革，加速科技创新进程。在生物医药领域，人工智能技术用于药物研

发、靶点发现、临床试验等环节，缩短了药物研发周期，降低了研发成本，2025年我国基于人工智能技术研发的创新药物超过20种，其中5种进入全球临床试验阶段；在新材料领域，人工智能技术用于材料设计、性能预测，加快了新型材料的研发进程，推动我国在高端新材料领域实现突破；在航空航天领域，人工智能技术用于航天器设计、飞行控制、故障诊断等环节，提升了航空航天工程的智能化水平，支撑我国航天事业持续突破。

二是“人工智能+产业”，推动产业转型升级。人工智能与制造业、金融业、零售业等产业深度融合，推动产业向智能化、高端化、绿色化转型。在制造业领域，人工智能技术与生产、研发、管理、服务等全流程深度融合，实现了生产过程的智能化管控、质量的精准检测、供应链的高效协同，截至2025年末，我国已建成一批人工智能赋能的智能工厂、数字化车间，生产效率平均提升30%以上，产品合格率提升25%以上；在金融业领域，人工智能技术用于智能风控、智能投顾、智能客服等环节，提升了金融服务的效率 and 安全性，降低了金融风险，2025年我国人工智能风控系统覆盖率超过90%，智能客服占比超过80%；在零售业领域，人工智能技术用于精准营销、智能导购、库存管理等环节，推动零售业向新零售转型，提升了零售企业的运营效率和盈利能力。

三是“人工智能+民生”，提升民生服务水平。人工智能技术深入渗透到教育、医疗、养老、交通等民生领域，为群众提供更加便捷、高效、优质的民生服务。在教育领域，人工智能技术用于个性化教学、智能阅卷、在线辅导等环节，推动教育公平，提升教育质量，2025年我国智能教育平台覆盖全国所有中小学，个性化教学应用普及率超过75%；在医疗领域，人工智能技术用于疾病诊断、影像识别、远程医疗等环节，提升了医疗服务的精准度和可及性，人工智能辅助诊断系统已覆盖全国80%以上的基层医疗机构，有效缓解了基层医疗资源短缺的问题；在养老领域，智能养老设备、养老机器人等产品广泛应用，为老年人提供生活照料、健康监测、应急救助等服务，推动养老产业向智能化转型；在交通领域，人工智能技术用于智能交通管控、自动驾驶、出行服务等环节，缓解了交通拥堵，提升了出行效率，全国已有多个城市实现自动驾驶出租车商业化运营。

四是“人工智能+安全”，筑牢安全发展底线。人工智能技术用于网络安全、数据安全、安全生产、公共安全等领域，提升了安全防控能力，筑牢安全发展底线。在网络安全领域，人工智能技术用于网络攻击检测、病毒防范、数据加密等环节，提升了网络安全防护的智能化水平，有效防范和打击网络违法犯罪；在数据安全领域，人工智能技术用于数据脱敏、数据泄露检测、数据安全管控等环节，保障数据要素安全有序流动；在安全生产领域，人工智能技术用于隐患排查、风险预警、应急处置等环节，降低了安全生产事故发生率，2025年我国人工智能安全生产监测系统覆盖全国重点行业企业，隐患排查效率提升60%以上；在公共安全领域，人工智能技术用于视频监控、人脸识别、智能预警等环节，提升了公共安全防控能力，保障了社会和谐稳定。

（二）工业互联网全覆盖，制造业智能化转型加速

2025年，我国工业互联网发展进入规模化应用阶段，逐步打造了IT（信息技术）、CT（通信技术）、OT（运营技术）、DT（数据技术）“4T融合”的技术产业体系，已覆盖全部41个工业大类，成为推动制造业数字化、智能化转型的核心支撑，推动制造向“自主化”“智能化”演进。

一是智能工厂梯度培育成效显著，产业能级持续提升。2025年，我国持续推进智能工厂建设，实施梯度培育政策，累计建成3.5万余家基础级、8200余家先进级、500余家卓越级智能工厂，并培育15家领航级智能工厂，形成了“基础级筑基、先进级提升、卓越级引领、领航级标杆”的梯度培育体系。这些智能工厂广泛应用工业机器人、智能传感器、工业互联网平台等装备和技术，实现了生产过程的自动化、智能化、数字化，生产效率、产品质量、能源利用效率均得到显著提升，其中领航级智能工厂生产效率平均提升50%以上，产品合格率提升30%以上，能耗下降20%以上，成为制造业智能化转型的标杆。

二是工业互联网平台持续升级，赋能能力不断增强。2025年，我国工业互联网平台数量超过2000个，其中跨行业、跨领域工业互联网平台超过150个，涵盖研发设计、生产制造、供应链管理、售后服务等全流程，能够为企业提供全方位的数字化、智能化服务。工业互联网平台与人工智能、大数据、云计算等技术深度融合，具备了智能调度、预测性维护、质量管控、供应链协同等核心能力，能够帮助企业优化生产流程、降低运营成本、提升核心竞争力。截至2025年末，工业互联网平台已接入工业设备超过1500万台（套），覆盖制造业各细分领域，赋能效应持续释放；《5G全连接工厂建设指南》发布以来，全国5G工厂建设呈现“数量扩张”“质量提升”齐头并进的良好态势，5G工厂名录中项目数已达1260个。

三是工业互联网安全体系持续完善，保障能力提升。2025年，我国持续加强工业互联网安全建设，构建了“技术防护、监测预警、应急处置、标准规范”的工业互联网安全体系，工业互联网安全保障能力持续提升。工业互联网安全技术不断创新，防火墙、入侵检测系统、数据加密技术等广泛应用，有效防范网络攻击、数据泄露等安全风险；工业互联网安全监测预警平台实现全国覆盖，能够实时监测工业互联网网络、设备、平台的安全状态，及时发现和处置安全隐患；工业互联网安全应急处置机制不断完善，建立了多级应急处置队伍，能够快速响应和处置工业互联网安全事件；工业互联网安全标准规范持续完善，已发布工业互联网安全相关标准超过100项，规范了工业互联网安全发展。

（三）“5G+”“北斗+”等新场景加速落地，融合应用持续深化

2025年，我国5G、北斗、机器人等技术持续升级，“5G+”“北斗+”“机器人+”等新场景加速落地，覆盖国民经济各领域，成为推动数实融合的重要抓手，为产业转型升级和

民生改善提供了有力支撑。

一是“5G+”融合应用全面渗透，赋能千行百业转型。2025年，我国5G网络建设持续推进，建成全球规模最大、技术领先的5G网络，5G基站达483.8万座，5G网络覆盖率达100%的县城和95%以上的乡镇，5G用户规模超过8亿户，占移动电话用户总数的比重提升至50%以上。5G和千兆光网融入91个国民经济大类，“5G+工业互联网”“5G+智慧医疗”“5G+智慧教育”“5G+智慧交通”“5G+智慧农业”等融合应用场景不断丰富，已覆盖制造业、医疗、教育、交通、农业等多个领域。其中，“5G+工业互联网”应用场景超过10万个，覆盖41个工业大类，推动制造业生产过程的智能化转型；“5G+智慧医疗”实现远程会诊、远程手术、应急救援等应用，提升了医疗服务的可及性；“5G+智慧教育”实现优质教育资源共享，推动教育公平；“5G+智慧交通”实现智能交通管控、自动驾驶等应用，提升了出行效率；“5G+智慧农业”实现农田灌溉、病虫害防治、农产品溯源等智能化管理，推动农业现代化转型。同时，我国启动6G第一阶段技术试验，6G发展进入全球第一阵营，专利声明量全球占比超38%，牵头制定了“6G愿景与需求”等多项国际标准，形成超300项关键技术储备，北京怀柔外场建设开启，完成五大技术方向57项测试用例。

二是“北斗+”融合应用持续拓展，赋能产业高质量发展。2025年，我国北斗卫星导航系统持续升级，北斗三号全球卫星导航系统服务能力持续提升，定位精度达到厘米级，已广泛应用于交通、农业、林业、渔业、测绘、应急救援等多个领域，“北斗+”融合应用场景不断拓展，产业规模持续扩大。在交通领域，北斗导航系统用于车辆定位、调度管理、自动驾驶等环节，提升了交通管理效率和安全性，2025年我国北斗车载终端安装量超过3000万台，覆盖营运车辆、网约车、物流车辆等各类车辆；在农业领域，北斗导航系统用于精准播种、精准施肥、精准收割等环节，推动农业向精准化、绿色化转型，提升了农业生产效率和农产品质量；在渔业领域，北斗导航系统用于渔船定位、航行安全、渔获监测等环节，保障了渔民生命财产安全；在应急救援领域，北斗导航系统用于应急定位、救援调度等环节，提升了应急救援能力，已成为应急救援的核心支撑。

三是“机器人+”融合应用加速推进，助力产业智能化升级。2025年，我国机器人产业持续发展，“机器人+”融合应用加速推进，覆盖工业、医疗、教育、养老、物流等多个领域，成为推动产业智能化升级和民生改善的重要力量。在工业领域，工业机器人广泛应用于汽车制造、电子制造、机械加工等环节，实现了生产过程的自动化、智能化，提升了生产效率和产品质量；在医疗领域，医疗机器人用于手术治疗、康复护理、药物配送等环节，提升了医疗服务的精准度和效率，减轻了医护人员的工作负担；在教育领域，教育机器人用于课堂教学、兴趣培养等环节，激发了学生的学习兴趣，提升了学生的实践能力；在养老领域，养老机器人用于生活照料、健康监测、情感陪伴等环节，满足了老年人的养老需求；在物流领域，物流机器人用于仓储分拣、货物配送等环节，提升了物流运营效率，降低了物流成本。

四是卫星通信发展步入“快车道”，向大众应用普及延伸。2025年，我国卫星通信技术

水平不断提升，工业和信息化部8月发布《关于优化业务准入促进卫星通信产业发展的指导意见》，提出有序推动卫星通信业务开放；11月正式启动卫星物联网业务商用试验，支持商业航天安全健康发展。手机、汽车、无人机等直连卫星创新探索活跃，卫星通信由专业领域向大众领域快速普及延伸，有望形成新的经济增长点。截至2025年12月，我国已成功发射卫星互联网低轨卫星17组，相关民营星座加快建设进度，卫星通信应用场景覆盖海洋渔业、交通物流、能源水利、应急通信、低空经济等领域。

（四）智能终端与生物制造产品加速市场化，新业态持续涌现

2025年，我国智能终端、生物制造等新兴产业持续发展，产品技术水平不断提升，市场化进程加快，从单一领域向多领域拓展，催生了一批新产业、新业态、新模式，为经济高质量发展注入新活力。

一是智能终端产品多元化发展，市场化程度持续提升。2025年，我国智能终端产业持续创新，产品种类不断丰富，涵盖智能手机、智能手表、智能机器人、脑机接口、智能家电等多个领域，技术水平持续提升，市场竞争力不断增强。其中，智能手机产品持续升级，折叠屏手机、5G手机、人工智能手机成为市场主流，国产智能手机品牌市场占有率超过80%，位居全球第一；智能机器人产品快速发展，工业机器人、服务机器人、特种机器人等产品销量持续增长，应用场景不断拓展；脑机接口技术实现重大突破，相关终端产品从医疗领域向教育、工业、娱乐等领域拓展，用于残疾人康复、智能交互、工业控制等环节，成为智能终端产业的新增长点；智能家电产品普及程度持续提升，智能家居生态持续完善，物联网家电销量占比超过70%，为消费者提供了更加便捷、智能的生活体验。

二是生物制造产品应用不断扩大，产业规模快速增长。生物制造是新一代信息技术与生物技术深度融合的产物，也是战略性新兴产业的重要组成部分。2025年，我国生物制造产业持续发力，技术水平不断提升，产品种类不断丰富，在医药、日化、绿色能源、食品等行业应用不断扩大，产业规模快速增长。在医药领域，生物制药产品持续突破，疫苗、抗体药物、细胞治疗等产品实现规模化生产，满足了国内医疗需求，同时出口海外；在日化领域，生物表面活性剂、生物香精、生物防腐剂等产品广泛应用于化妆品、洗涤剂等产品，绿色、环保、安全的特点受到消费者青睐；在绿色能源领域，生物燃料、生物发电等产品快速发展，成为新能源产业的重要补充；在食品领域，生物发酵食品、生物添加剂等产品广泛应用，提升了食品质量和安全性。

三是新业态新模式持续涌现，带动产业转型升级。智能终端、生物制造等产品的市场化，催生了一批新产业、新业态、新模式，推动产业转型升级。例如，脑机接口技术的应用催生了智能交互、残疾人康复等新业态；生物制造技术的应用推动了绿色制造、循环经济的发展；智能终端与物联网、人工智能等技术的融合，催生了智能家居、智能穿戴、智能出行等新业态，改变了人们的生活方式和消费习惯；同时，平台

经济、共享经济、数字经济等新业态持续发展，与实体经济深度融合，推动了产业结构优化升级，提升了经济发展质量和效益。

四、基础设施与生态体系持续完善，发展根基更加牢固

2025年，我国持续加大新一代信息技术基础设施建设投入，推动数字基础设施升级换代，强化开源生态、信创产业等生态体系建设，完善政策与治理体系，为新一代信息技术产业高质量发展筑牢根基，保障产业发展与安全并重。

（一）数字基础设施全球领先，支撑能力持续提升

数字基础设施是新一代信息技术产业发展的基础支撑，也是数字经济发展的“底座”。2025年，我国坚持“适度超前建设新型基础设施，推进信息通信网络、全国一体化算力网、重大科技基础设施等建设和集约高效利用”的原则，加快数字基础设施建设，推动数字基础设施升级换代，建成全球领先的数字基础设施体系，支撑能力持续提升。

一是通信基础设施持续升级，网络能力全球领先。2025年，我国5G网络建设持续推进，5G基站达483.8万座，实现全国县城、乡镇全覆盖，5G网络速率持续提升，时延持续降低，能够满足高清视频、虚拟现实、人工智能、工业互联网等高端应用的需求；千兆光网建设加速推进，启动万兆光网试点工作，在全国30个省（区、市）86个城市的168个小区开展试点，千兆光网用户规模超过5亿户，占宽带用户总数的比重提升至60%以上，能够满足家庭、企业等各类用户的高速宽带需求；卫星互联网建设加速推进，低轨卫星星座逐步完善，卫星通信能力持续提升，实现了全球无缝覆盖，为偏远地区、海洋、航空等领域提供了通信保障。

二是算力基础设施协同发展，全国一体化算力网加速建设。2025年，我国算力基础设施建设持续发力，智能算力、通用算力、超算算力协同发展，全国一体化算力网加速建设，形成了“东数西算”“东数西存”的算力布局，推动算力资源高效配置。截至2025年末，全国数据中心机架总规模超过350万标准机架，其中智能算力数据中心机架规模超过85万标准机架，能够满足人工智能、大数据等领域的算力需求；全国一体化算力网国家枢纽节点建设成效显著，8个国家枢纽节点、10个国家数据中心集群持续发力，实现了算力资源的跨区域调度和协同应用；算力互联网试验网建设启动，中国电信、中国移动、中国联通联合中国信息通信研究院推动算力互联互通，提升算力使用效能。

三是数据要素市场蓬勃发展，数据价值持续释放。2025年，我国坚持“数据要素市场化配置”的原则，加快数据要素市场建设，完善数据产权、数据流通、数据交易、数据安全等相关制度，推动数据要素安全有序流动，数据价值持续释放。2025年全国数据市场交易规模预计超1600亿元，同比增长30%以上，数据交易主体不断丰富，涵盖

政府、企业、科研机构等多个领域，数据交易品种不断拓展，涵盖工业数据、政务数据、医疗数据、金融数据等多个领域；数据要素赋能效应持续释放，数据已成为推动产业转型升级、促进经济高质量发展的核心生产要素，在制造业、金融业、服务业等领域的应用不断深化，推动了产业数字化、智能化转型。

（二）开源生态与产业协同强化，发展活力持续激发

2025年，我国持续加强开源生态建设，推动信创产业发展，强化产学研协同创新，完善产业协同机制，激发产业发展活力，推动国产基础软硬件从“可用”向“好用”升级，形成了“开源引领、协同发展、自主可控”的产业生态。

一是开源生态持续完善，引领产业创新发展。2025年，我国开源生态建设取得显著成效，开源社区、开源项目、开源人才持续增长，形成了全球领先的开源生态。开源鸿蒙操作系统搭载设备总量超12亿台，开发者超730万，成为全球最具活力的开源操作系统之一，广泛应用于智能终端、物联网设备、工业控制等领域；开源欧拉操作系统持续升级，应用于服务器、云计算、边缘计算等领域，市场占有率持续提升；DeepSeek、通义千问等开源大模型引领全球开源大模型发展，推动人工智能技术普及普惠；同时，我国开源社区数量超过500个，开源项目数量超过100万个，开源人才数量超过200万人，形成了“社区引领、项目支撑、人才集聚”的开源生态格局，为产业创新发展提供了有力支撑。

二是信创产业规模突破，自主可控水平持续提升。2025年，我国信创产业持续快速发展，产业规模突破2万亿元，同比增长30%以上，根据IDC与赛迪的测算，市场总规模达到1.2万亿-1.5万亿元，年复合增长率超过35%，形成了涵盖芯片、操作系统、数据库、中间件、应用软件等全链条的信创产业体系。金融、电信、能源、交通、电力、教育、医疗和航空航天八大关键行业信创采购比例，从2023年15%提升至2025年50%。国产芯片、操作系统、数据库等核心产品性能持续提升，市场占有率不断提高，逐步打破国外垄断，实现了从“可用”向“好用”的升级；信创产业应用场景不断拓展，覆盖政府、金融、电信、能源、医疗等多个关键领域，信创产品的兼容性、稳定性、安全性持续提升，能够满足各领域的应用需求；信创产业协同效应凸显，产业链上下游企业密切合作，形成了“芯片-操作系统-数据库-应用软件”的协同发展格局，推动信创产业高质量发展。

三是产学研协同创新深化，创新活力持续激发。2025年，我国持续强化企业主体地位，推动产学研协同创新，建立了一批国家级、省级科技创新平台，包括重点实验室、工程技术研究中心、企业技术中心等，推动技术研发、成果转化、人才培养一体化发展。企业、高校、科研机构密切合作，聚焦新一代信息技术领域核心技术和“卡脖子”环节，开展联合攻关，加快技术成果转化，2025年我国新一代信息技术领域技术成果转化率超过60%，高于全国平均水平；人才培养体系持续完善，高校、职业院校加大新一代信息技术领域人才培养力度，培养了一批高素质的技术研发、产品制造、应用服务人才，同时，企业加强与高校的合作，开展订单式人才培养，满足产业发展

的人才需求；创新激励机制持续完善，国家出台一系列政策，鼓励企业加大研发投入、开展技术创新，激发了企业和科研人员的创新活力。

（三）政策与治理体系日臻完善，保障产业健康发展

2025年，我国持续完善新一代信息技术领域政策与治理体系，构建“立法先行、标准引领、多元共治”的发展格局，加强政策引导、强化监管规范、保障安全发展，为新一代信息技术产业高质量发展提供了有力保障。

一是政策支撑体系持续完善，引导产业高质量发展。2025年，国家出台了一系列支持新一代信息技术产业发展的政策文件，形成了全方位、多层次的政策支撑体系。其中，国务院印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，推动人工智能与各领域深度融合；工业和信息化部印发《算力互联互通行动计划》《关于开展万兆光网试点工作的通知》等文件，推动算力基础设施、通信基础设施建设；国家网信办出台相关政策，规范生成式人工智能服务发展；同时，各地政府也出台了相应的配套政策，加大对新一代信息技术产业的支持力度，包括财政补贴、税收优惠、土地保障、人才引进等，引导产业集聚发展、高质量发展。此外，中央经济工作会议将“深化拓展‘人工智能+’，完善人工智能治理”列为2026年经济工作重点任务，为产业后续发展指明方向。

二是治理体系不断健全，规范产业有序发展。2025年，我国持续加强新一代信息技术领域治理体系建设，完善相关法律法规和标准规范，强化监管执法，推动产业有序发展。国家出台《人工智能生成合成内容标识办法》《人工智能科技伦理管理服务办法（试行）》等法规，规范人工智能技术的研发和应用，保障人工智能发展与安全并重；完善数据安全、网络安全、个人信息保护等相关法律法规，加大对数据泄露、网络攻击、个人信息滥用等违法犯罪行为的打击力度，保障数据要素安全和公民合法权益；加强标准规范建设，制定了一批人工智能、5G、工业互联网、数据安全等领域的国家标准、行业标准，规范产业发展，提升产品质量和服务水平；构建“政府监管、企业自律、行业自治、社会监督”的多元共治体系，推动企业履行主体责任，加强行业自律，引导社会力量参与监督，形成治理合力。

三是安全保障能力持续提升，筑牢产业安全底线。2025年，我国持续加强新一代信息技术领域安全保障能力建设，聚焦网络安全、数据安全、人工智能安全、产业安全等重点领域，强化安全技术研发、安全监测预警、应急处置，筑牢产业安全底线。在网络安全领域，加强网络安全技术创新，完善网络安全防护体系，提升网络安全防护能力，有效防范和打击网络攻击、网络谣言等违法犯罪行为；在数据安全领域，完善数据安全管理制度，加强数据安全技术防护，推动数据安全产业发展，保障数据要素安全有序流动；在人工智能安全领域，加强人工智能伦理治理，规范人工智能技术的研发和应用，防范人工智能技术带来的安全风险，包括算法偏见、数据泄露、恶意使用等；在产业安全领域，加强核心技术自主研发，提升产业链自主可控水平，防范产业链供应链安全风险，保障新一代信息技术产业安全稳定发展。此外，工业和信息化部发布2025年信息通信暖心服务“十件实事”，聚焦群众在电信业务使用、数字适老、

APP 用户权益保护、二次号码“一键解绑”等方面的关切期盼，推动进一步优化信息通信服务环境。

五、存在的问题与挑战

2025 年，我国新一代信息技术产业取得了显著成就，实现了核心技术的多点突破、产业规模的快速扩张、融合应用的深度拓展、生态体系的持续完善，但同时也面临着一些问题和挑战，需要高度重视并着力解决。

（一）核心技术自主创新能力仍需提升

尽管我国在人工智能、5G、算力等领域实现了重大突破，但在部分核心技术和“卡脖子”环节仍存在短板，自主创新能力仍需提升。例如，在集成电路领域，高端芯片、光刻胶、EDA 工具等核心产品仍依赖进口，国产产品在性能、稳定性等方面与国际先进水平仍存在差距；在基础软件领域，高端操作系统、数据库、中间件等产品的市场占有率仍较低，核心技术仍被国外企业垄断；在人工智能领域，高端芯片、核心算法等仍存在短板，部分关键技术仍依赖国外开源项目，自主可控水平有待进一步提升；在 6G 领域，虽然已进入全球研发第一阵营，但部分关键核心技术仍需持续攻关，国际竞争压力较大。

（二）产业链供应链安全风险依然存在

我国新一代信息技术产业链虽然已基本完善，但产业链供应链安全风险依然存在。一方面，部分核心零部件、关键材料、高端设备等仍依赖进口，受国际地缘政治、贸易保护主义等因素影响，供应链稳定性面临挑战，一旦国外断供，将影响我国新一代信息技术产业的正常发展；另一方面，产业链上下游协同创新能力仍需提升，部分中小企业创新能力不足、核心竞争力不强，难以与头部企业形成有效协同，产业链整体韧性有待进一步增强；此外，数据要素流通、算力互联互通等仍存在壁垒，影响产业链供应链的高效协同。

（三）融合应用深度和广度仍需拓展

尽管我国“人工智能+”“5G+”等融合应用已覆盖多个领域，但融合应用的深度和广度仍需拓展。一方面，部分企业数字化转型意愿不强、能力不足，尤其是中小企业，受资金、技术、人才等因素影响，数字化转型进展缓慢，融合应用仍停留在表层，未能实现深度渗透；另一方面，融合应用场景仍需丰富，部分领域的融合应用仍处于试点阶段，规模化推广不足，赋能效应未能充分释放；此外，融合应用的标准规范仍不完善，不同领域、不同企业之间的融合协同存在障碍，影响了融合应用的质量和效率。

（四）人才短缺问题较为突出

新一代信息技术产业属于高技术产业，对人才的需求旺盛，但目前我国新一代信息技术领域人才短缺问题较为突出，成为制约产业高质量发展的重要因素。一方面，高端技术人才短缺，在集成电路、人工智能、基础软件等领域，缺乏一批具有国际视野、顶尖水平的领军人才和核心技术人才，难以满足核心技术研发的需求；另一方面，技能型人才供给不足，随着产业规模的扩大，对产品制造、应用服务等技能型人才的需求持续增加，但职业院校的人才培养与企业实际需求存在差距，技能型人才供给不足；此外，人才培养体系仍需完善，产学研协同育人机制仍需深化，人才激励机制不够健全，难以吸引和留住优秀人才。

（五）安全治理能力仍需加强

随着新一代信息技术的快速发展和广泛应用，网络安全、数据安全、人工智能安全等安全风险日益突出，安全治理能力仍需加强。一方面，安全技术研发仍存在短板，在高端安全设备、安全软件、安全算法等领域，国产产品的竞争力仍较弱，难以有效防范新型安全风险；另一方面，安全治理体系仍需完善，相关法律法规和标准规范仍存在滞后性，监管执法能力有待提升，企业安全主体责任落实不到位，部分企业存在重发展、轻安全的现象；此外，人工智能伦理治理、数据安全监管等仍处于探索阶段，难以有效应对人工智能、大数据等技术带来的新型安全风险和伦理挑战。

六、未来发展趋势与展望

展望未来，随着“十五五”规划的全面实施，新一代信息技术将持续保持高速发展态势，人工智能、5G/6G、集成电路、大数据、云计算等核心技术将持续突破，融合应用将向更深层次、更广领域拓展，生态体系将持续完善，产业高质量发展态势将更加明显，为我国经济社会高质量发展注入更加强劲的动能。结合中国信通院发布的 2025 深度观察十大趋势，未来我国新一代信息技术发展将呈现以下几大趋势。

（一）核心技术自主创新进入攻坚期，全球竞争力持续提升

未来，我国将持续加大新一代信息技术领域核心技术研发投入，聚焦集成电路、基础软件、人工智能、6G 等“卡脖子”环节，推动产学研协同创新，加快核心技术突破，提升自主创新能力。预计到 2027 年，我国高端芯片、光刻胶、EDA 工具等核心产品的国产化率将大幅提升，基础软件领域的市场占有率将超过 30%；人工智能领域，国产大模型将实现全面领先，核心算法、高端芯片实现自主可控，智能体、具身智能实现规模化应用；6G 技术将进入系统组网试验阶段，完成预商用设备研发，关键核心技术实现突破，持续保持全球领跑地位；算力、大数据、云计算等技术将持续升级，形成

更加高效、智能、安全的技术体系，我国新一代信息技术产业的全球竞争力将持续提升。

（二）数实融合进入深度渗透期，赋能效应充分释放

未来，“人工智能+”“5G+”“北斗+”等融合应用将向更深层次、更广领域拓展，数实融合将进入深度渗透期，赋能千行百业高质量发展。工业领域，工业互联网将实现全方位、全链条赋能，智能工厂、数字化车间将实现规模化推广，制造业将全面进入智能化、数字化转型阶段，柔性生产、个性化定制将成为主流生产模式；农业领域，智慧农业将实现全面普及，精准农业、数字农业将成为农业发展的主流，农业现代化水平将大幅提升；服务业领域，数字服务、智慧服务将持续升级，新零售、新金融、新医疗等新业态将持续涌现，服务效率和服务质量将大幅提升；民生领域，人工智能、5G等技术将持续赋能教育、医疗、养老、交通等领域，推动民生服务更加便捷、高效、优质，不断提升人民群众的获得感、幸福感、安全感。同时，卫星通信将进一步向大众应用普及，与低空经济、应急通信等领域深度融合，形成新的经济增长点。

（三）数字基础设施进入协同升级期，支撑能力持续增强

未来，我国数字基础设施将进入协同升级期，通信基础设施、算力基础设施、数据基础设施将协同发展，形成更加高效、智能、安全的数字基础设施体系。5G网络将持续升级，实现全域覆盖，5G-A技术实现规模化应用，6G技术逐步进入商用阶段，形成“5G引领、6G布局”的通信网络格局；算力基础设施将持续完善，全国一体化算力网实现全面建成，算力互联互通水平大幅提升，智能算力、通用算力、超算算力协同发展，满足各领域的算力需求；数据基础设施将持续升级，数据要素市场更加完善，数据产权、数据流通、数据交易等制度更加健全，数据价值充分释放，成为推动产业转型升级和经济高质量发展的核心生产要素；万兆光网将实现规模化推广，支撑云游戏、元宇宙、高精度工业质检等新业务新应用发展。

（四）生态体系进入协同发展期，发展活力充分激发

未来，我国新一代信息技术生态体系将进入协同发展期，开源生态、信创产业、产学研协同创新将持续深化，形成“开源引领、信创支撑、协同创新、自主可控”的生态格局。开源生态将持续完善，开源社区、开源项目、开源人才持续增长，我国将成为全球开源生态的核心引领者；信创产业将持续快速发展，产业规模持续扩大，国产基础软硬件将实现全面升级，从“好用”向“领先”转变，覆盖更多关键领域，产业链自主可控水平大幅提升；产学研协同创新将持续深化，企业、高校、科研机构的合作更加紧密，技术研发、成果转化、人才培养一体化发展格局更加完善，创新活力充分激发；产业协同机制将持续完善，产业链上下游企业的协同能力大幅提升，形成更加高效、协同、韧性的产业链供应链体系。

（五）安全治理进入常态化期，保障产业健康发展

未来，随着新一代信息技术的快速发展和广泛应用，安全治理将进入常态化期，网络安全、数据安全、人工智能安全等安全保障能力将持续提升，形成“安全与发展并重、治理与创新协同”的发展格局。安全技术研发将持续加强，高端安全设备、安全软件、安全算法等核心产品实现国产化突破，形成更加完善的安全技术防护体系；安全治理体系将持续完善，相关法律法规和标准规范更加健全，监管执法能力持续提升，多元共治体系更加成熟，企业安全主体责任全面落实；人工智能伦理治理将持续深化，形成更加完善的人工智能伦理规范和治理机制，防范人工智能技术带来的安全风险和伦理挑战；数据安全监管将更加严格，数据要素安全有序流动得到有效保障，为产业高质量发展筑牢安全底线。同时，信息通信服务将持续优化，暖心服务举措落地见效，更好地利民惠民。

七、结论

2025年，我国新一代信息技术产业实现了跨越式发展，核心技术与产业规模实现突破性进展，数实融合与应用场景实现全方位拓展，基础设施与生态体系持续完善，已从技术突破期全面进入规模化应用与深度融合阶段，以“数智”双轮驱动，正重塑产业格局，为中国经济注入强劲新动能，成为发展新质生产力、推动高质量发展的核心支撑。

尽管我国新一代信息技术产业取得了显著成就，但也面临着核心技术自主创新能力不足、产业链供应链安全风险依然存在、融合应用深度和广度不足、人才短缺、安全治理能力有待加强等问题和挑战。未来，我国需坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实“十五五”规划部署，聚焦核心技术自主创新，强化产业链供应链韧性，深化数实融合应用，完善生态体系建设，加强安全治理能力，破解发展难题，推动新一代信息技术产业高质量发展。

展望未来，随着核心技术的持续突破、融合应用的深度渗透、生态体系的不断完善，我国新一代信息技术产业将持续保持高速发展态势，持续领跑全球，为我国经济社会高质量发展、实现中华民族伟大复兴的中国梦提供强有力的支撑。

八、数据来源

本报告所用数据均来自公开权威渠道及行业专项调研，具体包括：工业和信息化部公开数据及政策文件、中国信息通信研究院（信通院）发布的行业报告及统计数据、普华永道行业分析报告、IDC与赛迪测算数据、淞基新一代信息技术网专项调研数据、国家统计局相关统计数据、重点行业协会公开数据、头部企业公开披露信息等。部分数据为结合行业发展态势测算所得，仅供参考。

九、免责声明

1. 本报告由淞基新一代信息技术网研究部编制，旨在为行业发展提供参考与借鉴，不构成任何投资建议、决策依据或商业承诺。
2. 本报告所用数据均力求准确、完整，但由于数据来源广泛及行业发展动态变化，可能存在部分数据与实际情况略有偏差的情况，淞基新一代信息技术网研究部不对数据的绝对准确性、完整性和及时性作出任何保证。
3. 任何单位或个人引用本报告内容，均需自行核实数据准确性，并自行承担因此产生的全部责任，淞基新一代信息技术网研究部不承担任何连带法律责任。
4. 本报告的知识产权归淞基新一代信息技术网研究部所有，未经授权，任何单位或个人不得擅自转载、复制、传播本报告全部或部分内容，否则将依法追究相关责任。