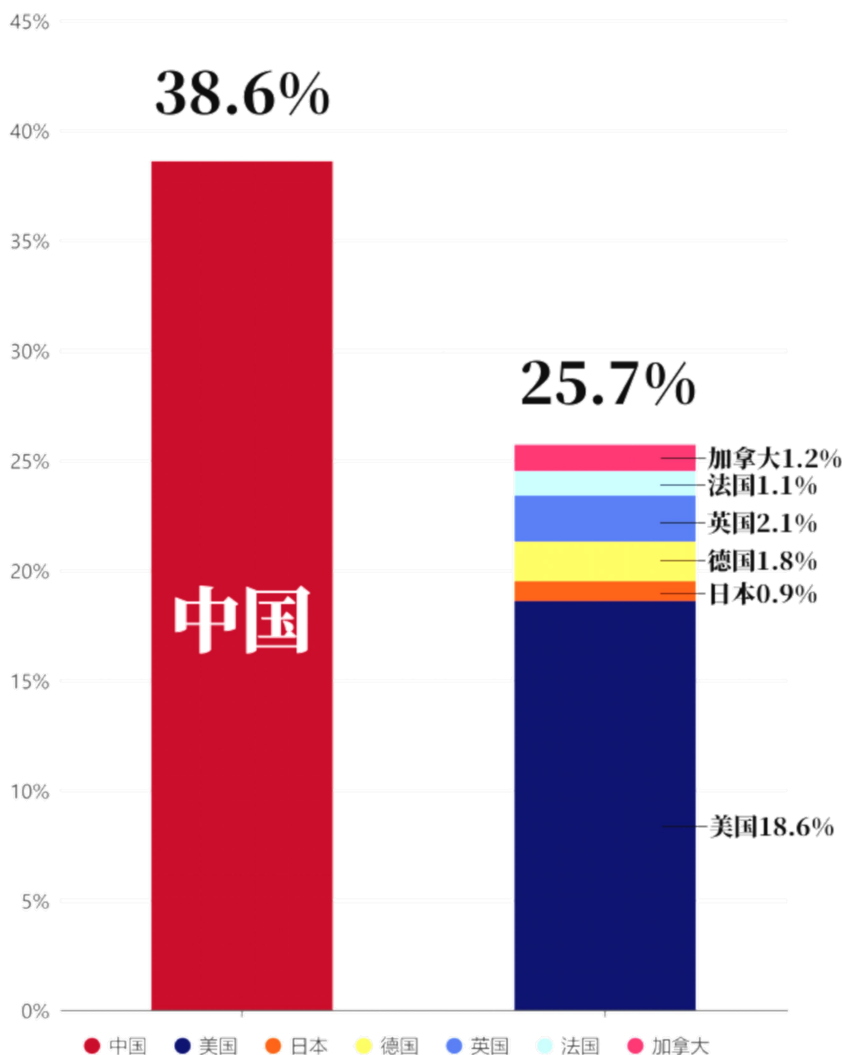


# 大数据发展动态

以战略的视角解读数字中国

2022年10月28日 第4期 总第102期

中国经济十年对世界经济  
增长贡献率超25%总和



中国和 G7 主要经济体对世界经济增长平均贡献率 (2013-2121)

# 大数据发展动态

2022年10月28日

第4期 总第102期

**主 编** 贵阳智能大数据战略研究院

**联合主编** 贵州省大数据发展促进会

**学术支持** 贵阳创新驱动发展战略研究院

贵州贵安战略研究院

大数据战略重点实验室

数字中国智库联盟

**数据支持** 中政智库数据服务（北京）有限公司

贵州领新咨询有限公司

**编 委 会** 宋希贤 陈雅娴 程 茹 杨 婷

陈 贝 熊灵犀 杨 洲 钟新敏

吴钰鑫 莫星星 陈琛娆 罗江翠

**总 编 辑** 宋希贤

**副总编辑** 陈雅娴 程 茹

**执行编辑** 杨 婷

**责任编辑** 陈 贝 熊灵犀 杨 洲 钟新敏

吴钰鑫 莫星星 陈琛娆 罗江翠

**美术编辑** 杨 婷 陈琛娆

**咨询电话** 0851-86798090（传真）

**邮 箱** GIDI2018@163.com

**编辑地址** 贵阳市观山湖区长岭南路160号高科一号

**新媒体**



**声明：**本信息产品为内部交流学习资料，选编内容及图片来自网络公开信息，原创内容及图片版权属于原作者；如您认为本资料整理的内容侵犯您的知识产权造成侵权，请立即告知，我们将在第一时间核实并处理。

## 本期要目

### 国策要论

- 01 国家发展改革委等部门印发《关于以制造业为重点促进外资扩增量稳存量提质量的若干政策措施》
- 02 科技部印发《“十四五”技术要素市场专项规划》
- 05 国家知识产权局、工业和信息化部印发《关于知识产权助力专精特新中小企业创新发展若干措施》

### 地方新政

- 09 贵州省新型基础设施建设三年行动方案（2022—2024年）
- 16 杭州市推进软件和信息技术服务业高质量发展的若干政策
- 20 西安市“十四五”工业和信息化发展规划

### 产业镜像

- 23 世行报告：中国经济十年对世界经济增长贡献率超G7总和
- 26 新时代十年网络安全产业发展历程与未来展望
- 30 前三季度数字经济核心产业发展追踪

### 前沿观察

- 42 欧盟2022年数字经济和社会指数报告
- 45 安永研究院与浙江大学联合发布专精特新上市公司创新与发展报告（2022年）

### 企业动向

- 46 腾讯研究院：中小企业数字化转型发展报告（2022版）

## 国家发展改革委等部门印发 《关于以制造业为重点促进外资扩增量稳存量 提质量的若干政策措施》

近日，经国务院同意，国家发展改革委、商务部、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、交通运输部联合印发了《关于以制造业为重点促进外资扩增量稳存量提质量的若干政策措施》（以下简称《若干政策措施》），进一步加大制造业引资力度，着力解决外商投资企业面临的突出问题，全面加强外商投资促进和服务，推动利用外资高质量发展。



扫描二维码阅读全文

《若干政策措施》贯彻落实党中央、国务院关于稳外资的决策部署，明确了当前和今后一段时期我国利用外资工作的方向和重点任务。

一是优化投资环境，扩大外商投资增量。深入实施外资准入负面清单，尽快将开放政策转化为实实在在的外资项目。高标准落实外资准入后国民待遇，保障外商投资企业依法依规平等享受支持政策。推动外资项目签约落地，加大项目政策支持和服务保障力度。强化土地要素保障，保障制造业外资项目合理需求。开展国际产业投资合作系列活动，加强与外商投资企业、有关商会和国际组织的对话交流。提升国际投资公共服务平台效能，强化重点展会投资促进服务功能。

二是加强投资服务，稳定外商投资存量。便利国际商务人员往来，用好用足中外人员往来“快捷通道”。加强货运物流保通保畅，保障外商投资企业生产物资和产品运输通畅。强化外商投资企业金融支持，按照市场化原则为符合条件的外商投资企业提供优质金融服务和融资支持。鼓励外商投资企业利润再投资，落实好以分配利润直接投资暂不征收预提所得税等政策。支持制造业外商投资企业进出口，为企业提供贸易通关等方面的服务和指导。

三是引导投资方向，提升外商投资质量。优化外商投资结构，实施好鼓励外商投资产业目录配套政策。支持外商投资创新发展，鼓励外资在华设立研发中心，深化科技开放合作。加快外商投资绿色低碳升级，引导外资积极参与碳达峰碳中和战略。引导制造业外商投资企业国内梯度转移，推动跨国公司到产业发展基础较好的中西部和东北地区发展。

《若干政策措施》要求，各有关部门、各地方要高度重视，加强配合，做好外资扩增量、稳存量、提质量各项工作，营造更加优化的政策环境，稳定外商投资预期、提振外商投资信心，推动利用外资高质量发展，支持外商投资企业更好融入国内大循环，促进国内国际双循环。吸引外资大省要充分发挥优势，加大引资力度，增强对全国稳外资的带动作用。（来源：国家发展和改革委员会）

## 科技部印发《“十四五”技术要素市场专项规划》

10月25日，科技部发布《“十四五”技术要素市场专项规划》（下称《规划》）指出，“十四五”期间，技术要素市场化配置改革不断深化，现代化技术要素市场体系和运行制度基本建立，市场在科技创新资源配置中发挥决定性作用，技术交易规模持续扩大。

### 《规划》提出

到2025年，技术合同成交额达到5万亿元；国家科技成果转移转化示范区达到20家，国家技术转移区域中心达到15家，国家技术转移机构达到500家，国际技术转移中心超过60家，技术经理人数量突破3万名。

### 《规划》指出

发展科技成果市场化评价，建立多元化科技成果市场交易定价办法，探索技术交易与资本市场对接机制。并发挥金融投资在科技成果评价中的作用。

### 《规划》明确

促进技术要素市场化配置，建立健全技术交易规则、服务标准规范和从业信用体系。积极探索综合运用后补助、引导基金、风险补偿、科技保险、贷款贴息等方式支持成果转化。

同时，建设高标准技术交易市场，支持中国技术交易所、上海技术交易所、深圳证券交易所建设国家知识产权和科技成果产权交易机构，在全国范围内开展知识产权转让、许可等运营服务。

## ■ 发挥金融投资在科技成果评价中的作用

《规划》指出，健全科技成果产权制度方面，深化科技成果使用权、处置权和收益权改革，完善科技成果权益分享机制，实施产权激励，进一步调动科技成果转化过程中各方主体的积极性。

同时，扩大高校院所科技成果管理自主权，探索建立高校院所职务科技成果区别于现行国有资产的管理制度，推动高校院所科技成果管理从“行政控制资产”向“市场配置资源”的转变。

强化高质量科技成果供给方面，《规划》明确，强化企业创新主体地位，推动国有企业布局建设原创技术策源地，提升原创技术需求牵引、源头供给、资源配置和转化应用能力。鼓励将符合条件的财政资金资助形成的科技成果许可给中小微企业使用。

改革科技计划项目立项和组织实施方式。探索构建项目、平台、人才、资金等全要素一体化配置的创新服务体系。支持企业更多承担科研任务，激励企业加大研发投入，提高科技创新绩效。开展应用类科技计划项目后评估试点，以科技成果产业化应用或行业推广情况作为科技计划项目接续实施、滚动支持的重要参考。

大力发展各类新型研发机构上，《规划》提出，支持科技型企业与高校院所合作，创新新型研发机构市场化运行机制。支持东部地区高校院所、企业与西部地区共建特色产业技术研发和转化平台，联合开展特色产业技术攻关。

同时，开展科技成果评价试点，发展科技成果市场化评价，建立多元化科技成果市场交易定价办法，探索技术交易与资本市场对接机制。并发挥金融投资在科技成果评价中的作用，推动金融投资机构建立科技成果金融评价相关标准，形成适合科技成果特点的资产评估方法。

## ■ 探索科技成果转化各环节金融支持方式

《规划》指出，健全技术交易市场管理制度，提高运用大数据等方式预警识别市场运行风险能力，健全技术交易风险防控处置机制和廉政风险监督机制。建立技术交易市场行业规范，健全协议定价、挂牌交易、拍卖、资产评估等多元化科技成果市场交易定价机制。强化信息集聚、价格发掘、供需对接等专业服务能力，实现市场发现和风险把控的有机平衡。

《规划》提出，促进技术要素与其他要素融合，调整国家科技成果转化引导基金子基金考核指标体系，引导投资机构投早、投小，加强对种子期、初创期科技企业的支持。探索“投资+孵化”模式，鼓励创新创业载体设立天使投资基金。探索对科技成果概念验证、中试、产业化等不同阶段采取差异化的金融支持方式。

支持金融机构设立专业化科技金融分支机构，引导金融机构优化科技型企业评价体系，丰富投贷联动等融资服务模式，加大对成果转化和创新创业人才的金融支持力度。鼓励有条件的地方开展科技成果转化贷款风险补偿试点。鼓励科技金融产品创新，通过采用知识价值信用贷款、预期收益质押、知识产权证券化、科技保险等方式，推动科技成果资本化。

同时，修订《国家科技成果转化引导基金创业投资子基金管理暂行办法》，提升创业投资子基金支持科技成果转化成效，明确子基金投早投小投硬科技的导向。提高转化基金引导带动作用，新设立一批子基金，吸引更多社会资本，推动资金投入的多元化。

《规划》要求，促进技术要素市场化配置，建立健全技术交易规则、服务标准规范和从业信用体系。积极探索综合运用后补助、引导基金、风险补偿、科技保险、贷款贴息等方式支持成果转化。鼓励示范区组织发行高新技术企业集合债券，支持商业银行与示范区共建科技支行等特色专营机构，开展高新技术企业上市培育行动。

## ■ 支持建设知识产权与科技成果产权交易中心

提升技术要素市场专业化服务效能方面，《规划》要求，提升技术转移机构专业化服务能力，完善国家技术转移区域中心布局，围绕国家区域战略，推动黄河流域、海南自贸港、粤港澳大湾区等国家技术转移区域中心建设。鼓励各地方重点培育一批市场化专业化技术转移机构，集聚高端专业人才，提升服务能力和服务水平。

《规划》还指出，建设高标准技术交易市场，建立全国统一互联互通的技术交易网络，支持中国技术交易所、上海技术交易所、深圳证券交易所建设国家知识产权和科技成果产权交易机构，在全国范围内开展知识产权转让、许可等运营服务。支持国家知识产权和科技成果产权交易机构链接各区域或行业技术交易机构，建设全国统一、互联互通的技术交易市场。并鼓励各类科技成果特别是财政资金资助形成的科技成果进场交易。

1、支持中国技术交易所建立跨区域科技成果和知识产权交易信息联合发布机制。探索技术要素产业化、资本化道路，开展知识产权证券化等多元融资服务。对接北京证券交易所，研究构建技术交易市场和资本市场协同机制。

2、支持上海技术交易所在长三角区域探索技术权益登记机制，拓展技术交易凭证与技术合同认定登记等领域通用范围，打造高质量技术与资本对接平台。推进高校院所科技成果进场交易，围绕科技成果赋权等改革试点，丰富技术要素应用场景，丰富配套服务和产品。

3、支持深圳证券交易所建设知识产权与科技成果产权交易中心，形成技术与资本对接平台，加强知识产权融资服务、科技成果产权（股权）融资服务，针对知识产权和科技成果产业化过程中衍生出的股权转让需求，提供相关信息展示、推送等配套服务。

加速技术要素跨境流动方面，《规划》明确，营造开放的技术要素市场环境，扩大科技领域对外开放，开展创新要素跨境便利流动试点，发展离岸创新创业。支持北京打造国际创新合作承载平台，支持中国（上



扫描二维码阅读全文

海) 自由贸易试验区建设全球跨境技术贸易中心, 加速粤港澳大湾区跨境技术交易应用示范, 加快推进海南国际离岸创新创业示范区建设。(来源: 科技部)

### 编者按

国家知识产权局、工业和信息化部近日联合印发《关于知识产权助力专精特新中小企业创新发展若干措施》, 提出提升知识产权创造水平, 增强企业创新能力; 促进知识产权高效运用, 提高企业核心竞争力; 加强知识产权保护, 护航企业创新发展; 强化知识产权服务保障, 提升助企惠企实效; 加大协同推进力度, 确保措施落地见效等五方面十六条具体举措, 以深化实施中小企业知识产权战略推进工程, 助力专精特新中小企业创新发展, 推动更多中小企业走好“专精特新”发展之路。

## 国家知识产权局、工业和信息化部印发《关于知识产权助力专精特新中小企业创新发展若干措施》

近日, 国家知识产权局、工业和信息化部联合印发《关于知识产权助力专精特新中小企业创新发展的若干措施》, 为便于社会各界了解文件出台的背景和意义, 准确理解措施内容, 更好发挥政策作用, 现将文件有关内容解读如下。

### 一、制定背景

今年9月8日, 习近平总书记向2022全国专精特新中小企业发展大会致贺信, 充分肯定新时代中小企业重要地位和作用, 对广大中小企业走专精特新发展道路提出殷切期望, 对各级党委和政府支持中小企业发展提出明确要求, 强调要“着力在推动企业创新上下功夫, 加强知识产权保护, 激发涌现更多专精特新中小企业”。2009年以来, 国家知识产权局、工业和信息化部深入实施中小企业知识产权战略推进工程, 联合出台政策, 开展试点建设, 在中小企业中培育了一大批知识产权优势示范企业, 有力促进了中小企业创新水平和核心竞争力的提升。2021年, 党中央、国务院印发《知识产权强国建设纲要(2021—2035年)》和《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》, 对强化企业知识产权工作、深化中小企业知识产权战略推进工程作出了新的部署。

为深入贯彻习近平总书记重要指示精神，落实党中央、国务院决策部署，加大对中小企业支持力度，更好发挥知识产权制度作用，助力专精特新中小企业创新发展，带动更多中小企业走好“专精特新”发展之路，国家知识产权局、工业和信息化部联合制定印发了《关于知识产权助力专精特新中小企业创新发展的若干措施》（以下简称《若干措施》）。

## 二、总体思路

《若干措施》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《知识产权强国建设纲要（2021—2035年）》《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》《“十四五”促进中小企业发展规划》《为“专精特新”中小企业办实事清单》有关部署，从专精特新中小企业特点和知识产权实际需求出发，推出一系列务实可行的新举措，全面强化对企业的政策引导、工作支持和服务保障，充分发挥知识产权助力专精特新中小企业创新发展的重要作用。

一是突出需求导向。聚焦企业在知识产权申请获权、转移转化、维权救济等方面的迫切需求，针对性地提出知识产权有关支持和服务举措，为专精特新中小企业办实事、解难题，切实发挥保市场主体、稳经济发展的政策作用。

二是强化政策协同。以提升专精特新中小企业创新能力和专业化水平为目标，加强部门、地方、企业协同联动，发挥政策合力，助力企业打通知识产权创造、运用、保护、管理全链条，促进知识产权与创新能力融合提升，引导社会各方面广泛参与，为中小企业营造良好的发展环境。

三是创新服务举措。立足中小企业发展的时代特征，加强数字化、平台化、标准化手段应用，创新升级服务模式，推动各项惠企政策直通直达，实现知识产权服务供给与企业需求精准高效匹配，更好为企业创新发展强能力、增动力、提质量、优效益。

## 三、主要内容

《若干措施》从专精特新中小企业创新发展的特殊需要出发，围绕提升知识产权创造水平、促进知识产权高效运用、加强知识产权保护、强化知识产权服务保障等4个方面，提出若干项针对性举措，并进一步突出了政策间的融合支撑。

一是强创造。支持专精特新中小企业享受知识产权优先审查政策，帮助企业高效获权。加强知识产权管理国际标准推广应用，推动知识产权管理融入企业创新全过程。面向专精特新中小企业迫切需求，提升专利导航综合服务水平，更好发挥助力企业创新决策、防控知识产权风险、优化专利布局等作用。

二是促运用。深入推进开放许可工作，加快建立专利常态化供需机制，助力企业精准获取、高效实施专利技术。加大各级各类政策扶持力度，引导和支持企业开展专利密集型产品备案，

提升产品含金量。增强知识产权质押融资等金融服务供给，助力解决中小企业“融资难”。实施品牌价值提升计划，加强商标品牌指导站规范管理和能力建设，打造企业和区域商标品牌发展高地。

三是严保护。加大涉专精特新中小企业专利侵权行政裁决办案力度，针对企业需求，强化知识产权快速协同保护。探索开展“专精特新”等中小企业知识产权维权援助专项行动，加大企业海外知识产权维权援助力度，护航企业“走出去”。

四是优服务。优化知识产权基础数据开放共享，为企业提供便利化、公益性信息服务。面向“专精特新”等中小企业加大服务机构评价信息推送力度，深入开展“知识产权服务万里行”系列活动，为企业提供精准化服务。推进“专精特新”等中小企业知识产权经理人队伍建设，强化企业知识产权人才保障。强化对企业知识产权服务的资金和政策支持，重点惠及优质中小企业。

#### 四、保障措施

为确保各项措施顺利实施，《若干措施》提出了保障举措。从部门协同层面，国家知识产权局和工业和信息化部将强化资源衔接共享、政策协调联动，联合开展督促指导，推动各项措施扎实落地。从推进落实层面，各地方知识产权管理部门、工业和信息化部门要通过联合出台政策、制定计划、开展试点等方式，建立需求对接、信息共享机制，确保工作取得实效。从考核激励层面，将对各地方措施落实情况和工作开展成效定期开展绩效评价，作为相关工作的重要依据。（来源：国家知识产权局）



扫描二维码阅读全文

## 信息技术服务等领域 6 项国家标准正式发布实施

近日，国家市场监督管理总局（国家标准化管理委员会）发布 2022 年第 13 号中华人民共和国国家标准公告，批准 GB/T 28827.1-2022《信息技术服务运行维护第 1 部分：通用要求》、GB/T 28827.7-2022《信息技术服务运行维护第 7 部分：成本度量规范》、GB/T 28827.8-2022《信息技术服务运行维护第 8 部分：医院信息系统管理要求》、GB/T 19668.7-2022《信息技术服务监理第 7 部分：监理工作量度量要求》、GB/T 33356-2022《新型智慧城市评价指标》、GB/T 34680.5-2022《智慧城市评价模型及基础评价指标体系第 5 部分：交通》等 6 项国家标准正式发布，进一步完善了我国信息技术服务标准体系，将加速推动信息技术服务业高质量发展。

信息技术服务是促进产业数字化转型升级，推动数字经济加速走深向实的关键支撑。信息技术服务系列标准提出了信息系统管理公共框架，明确了服务的成本构成、度量方法和度量过程，聚焦医疗等重点领域形成了信息系统管理指南，已在全国超过 6000 家企业实现贯标，支撑培养 28000 余名信息技术服务领域专业人才，为信息技术服务业高质量发展提供了重要保障。智慧城市领域 2 项标准在建设成效较好的城市广泛开展了应用，验证了指标的科学性、合理性和可操作性。

下一步，工业和信息化部信息技术发展司将继续指导全国信息技术标准化技术委员会（TC28），联合产学研用等各方力量和产业链各方资源，加速推进信息技术服务业创新发展，不断提升服务水平，持续延伸服务范围，为加快推进制造强国、网络强国和数字中国建设提供坚实基础。（来源：工业和信息化部信息技术发展司）

## 编者按

10月27日，贵州省政府办公厅印发了《贵州省新型基础设施建设三年行动方案（2022—2024年）》，对未来三年新型基础设施建设的推动提出要求、作出任务部署。方案提出主要目标为：2022年，全国一体化算力网络国家（贵州）枢纽节点数据中心标准机架数达到15万架，全省累计建成5G基站8万个，全省新建省级及以上技术创新与成果转化平台40个以上，加快推动传统基础设施与数字基础设施融合发展。到2024年，力争全国一体化算力网络国家（贵州）枢纽节点数据中心标准机架数达到60万架，全省累计建成5G基站16万个，全省累计新建省级及以上创新平台100个以上，传统基础设施与数字基础设施融合发展成效明显，基本建成大数据优势突出、通信网络基础稳固、转型支撑有力、创新资源集聚、安全可控可信的贵州特色新型基础设施，新型基础设施建设重点项目累计完成投资超1000亿元。

# 贵州省新型基础设施建设三年行动方案 (2022—2024年)

为贯彻落实《国务院关于支持贵州在新时代西部大开发上闯新路的意见》（国发〔2022〕2号），全力在实施数字经济战略上抢新机，适度超前布局新型基础设施，结合我省实际，制定本行动方案。

## 一、总体要求

### （一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记视察贵州重要讲话精神，坚持围绕“四新”主攻“四化”主战略，紧扣“四区一高地”主定位，抢抓新型基础设施建设重要机遇，坚持“适度超前、系统推进、数据互通、市场推动”的原则，构建高层次高水平新型基础设施体系，推动数字经济与实体经济融合发展。

### （二）主要目标

2022年，全国一体化算力网络国家（贵州）枢纽节点数据中心标准机架数达到15万架，全省累计建成5G基站8万个，全省新建省级及以上技术创新与成果转化平台40个以上，加快推动传统基础设施与数字基础设施融合发展。

到 2024 年，力争全国一体化算力网络国家（贵州）枢纽节点数据中心标准机架数达到 60 万架，全省累计建成 5G 基站 16 万个，全省累计新建省级及以上创新平台 100 个以上，传统基础设施与数字基础设施融合发展成效明显，基本建成大数据优势突出、通信网络基础稳固、转型支撑有力、创新资源集聚、安全可控可信的贵州特色新型基础设施，新型基础设施建设重点项目累计完成投资超 1000 亿元。

## 二、重点任务

### （一）大数据基础设施建设

加快推进“东数西算”工程，建设全国一体化算力网络国家（贵州）枢纽节点。打造“泛在感知、高速互联、智能敏捷、安全可信”的新一代信息通信网络设施，夯实新型网络基础。统筹推进贵阳大数据科创城规划建设和产业布局，全力打造贵州数字产业和人才集聚区、数字场景应用示范区。

1.建设算力枢纽节点数据中心集群。打造全国一流的超大型算力枢纽节点数据中心集聚基地。提高算力枢纽节点数据中心标准机架的平均上架率，降低算力枢纽节点数据中心平均电能利用效率（PUE）值。2022 年，算力枢纽节点数据中心标准机架数达到 15 万架。到 2024 年，力争算力枢纽节点数据中心标准机架数达到 60 万架，平均上架率不低于 65%，平均 PUE 值降低至 1.2 以下。

2.建设算力枢纽节点输送通道。推动算力枢纽节点进入基础运营商网络架构核心层。建设贵安集群内部直连网络、贵安集群至各市（州）城市数据中心和边缘数据中心直连网络，推进贵安集群与主要互联网节点城市数据中心集群之间的直连网络建设。到 2024 年，力争控制数据传输单向时延在 30 毫秒以内。

3.建设“东数西算”算力网。搭建全省统一的高水平云服务平台，提供低成本、广覆盖、可靠安全的公共算力服务。构建算力枢纽节点统一算力调度平台和东西部算力互补对接平台，实现在算网资源层面的统一管理、编排和调度。高效汇聚各领域算力资源，形成公共算力池。建设数据流通交易平台，面向全国提供高效率、可信赖的数据流通交易环境。2022 年，积极承接粤港澳大湾区、长三角等地区算力需求，初步建立跨区域产业合作、数据流通共享机制。到 2024 年，基本建成面向全国的算力保障基地，形成一批“东数西算”典型示范场景和应用，基本建成国家数据生成要素流通核心枢纽。

4.推进 5G 网络建设。率先在国家级高新区、省级重点产业园区、重点旅游景区等重点区域实现 5G 网络全覆盖。推进政务、交通、水利、能源等领域 5G 专网建设。在民用、商用、政用领域打造一批 5G 应用场景和应用示范。2022 年，全省累计建成 5G 基站 8 万个，5G 场景应用项目累计达到 200 个。到 2024 年，力争全省累计建成 5G 基站 16 万个，实现 5G 网络县

城主城区全覆盖和规模商用，实现 5G 网络覆盖 70%以上的行政村，5G 场景应用项目累计达到 600 个。

5.部署超高速光网、骨干网。全面开展“万兆园区、千兆城区、百兆乡村”建设。支持有条件的市（州）适时开展 10G 无源光网络等更高速率接入技术试点。升级扩容贵阳贵安国家级互联网骨干直联点传输带宽，优化升级贵阳贵安国际互联网数据专用通道、根服务器镜像节点和顶级域名节点。2022 年，全省通信光缆总长度力争达到 165 万公里，互联网出省带宽达到 3.8 万 Gbps。到 2024 年，全省通信光缆总长度力争达到 180 万公里，互联网出省带宽达到 4.5 万 Gbps，骨干直联点互联链路带宽达到 600Gbps。

6.提高移动物联网发展水平。加快贵阳贵安、遵义、六盘水、铜仁、黔东南等地物联网产业发展。推动智能家居物联网应用的规模化发展。搭建城市级物联网接入管理与数据汇聚平台，推动重点行业感知设施的规模化部署。加快物联网重点领域应用场景覆盖，实现全省物联网业务高速、智能发展。2022 年，累计打造物联网重点应用示范 10 个以上，物联网连接数达到 600 万个。到 2024 年，力争全省物联网基础网络基本建成，累计打造物联网重点应用示范 30 个以上，物联网连接数达到 1000 万个。

7.构建大数据安全基础设施。开展数据跨境传输安全管理试点，推进大数据网络安全服务平台建设。聚焦政务、交通、水利等垂直领域，建设本行业、本地区大数据安全监测预警平台。创新云安全服务和大数据安全服务模式，推动基础电信企业、互联网企业加强灾备能力建设。2022 年，建设安全示范应用重大项目 3 个以上。到 2024 年，全省大数据安全监测预警平台同步建设比例达到 100%。

8.建设贵阳大数据科创城。围绕云计算及数据服务产业、信创工程产业、数据场景应用产业，加快促进产业集群集聚发展，加大招商引资力度，招引入驻一批行业龙头企业。加快贵阳人力资源服务产业园贵安分园建设，打造信息人才实训实习基地。积极推进智能物联网、元宇宙、数字孪生等应用实现，构造极具吸引力的数字生活和智慧工作场景。2022 年，累计引进培育大数据及关联企业 400 家，集聚软件及相关人才 1 万人。到 2024 年，力争累计引进培育大数据及关联企业 1600 家，集聚软件及相关人才 6 万人，累计打造数字应用场景 1000 个。

## （二）推进传统基础设施智能升级

深化“六网会战”建设，加强“补短、成网、联动、配套、共享”，塑造全要素、全周期数字化管理的基础设施新形态，形成传统与新型相融合的发展格局。

9.建设智慧交通基础设施。建设完善新一代综合交通大数据中心、贵州省交通运输应急指挥中心平台、交通运输行业专网，加快推进智慧高速公路、智慧水运等示范工程建设。鼓励贵阳、遵义、六盘水、黔东南、黔南、黔西南等冷链物流基地加快运输、仓储、配送等全过程智

能化改造。2022年，累计建成智慧交通试点项目5个以上。到2024年，力争累计建成智慧交通试点项目15个以上。

10.建设智慧水利基础设施。围绕贵州省两大流域、八大水系以及重点水利工程，加快打造“水利大脑”，实现物联网数据的汇聚与监控。推进水库、水闸、堤防、水文、农村水电等运行监测站点部署。2022年，改造小型水库雨水情测报及大坝安全监测设施站点391座。到2024年，累计改造小型水库雨水情测报及大坝安全监测设施站点1820座以上，实现全省小型水库大坝安全运行自动化监测监管，初步建成贵州省水利云视频中心。

11.建设智慧电网基础设施。建设一批分布式智能电网示范项目、数字化电厂。推动发电侧至用电侧全环节智能终端建设，实现对电厂、变电站、杆塔、输电导线、地下管廊的远程智能管理。加快推进多表合一，实现远程自动集采集抄、实时计量、信息交互与主动控制。加快推进重点区域智能充电基础设施建设，拓展充电设施覆盖范围。2022年，安装架空线路智能监测终端1000套，累计建成智能充电基础设施3.2万个。到2024年，累计安装架空线路智能监测终端3000套，力争累计建成智能充电基础设施4万个以上。

12.建设数字管网及油气网基础设施。推进城镇污水收集管网、雨水管网、城市公共供水管网、地下综合管廊和油气管线智能化改造，推进城市智慧综合管廊建设。加强管网及油气网建设与互联网基础设施的配合衔接。地级城市建立和完善城市市政基础设施综合管理信息平台。2022年，完成地级城市地下管网普查，地级城市加快建立和完善城市市政基础设施综合管理信息平台。到2024年，力争地级城市基本实现综合管理信息平台全覆盖，建成智慧综合管廊试点项目2个以上，完成天然气国家干线及省级支线的智能化改造。

### （三）智慧应用基础设施建设

重点推进产业设施、城市管理、民生服务等基础设施智慧化升级，深化“万企融合”和“智慧黔城”建设，赋能支撑工业、农业、旅游业加快数字化转型发展。

13.建设工业数字基础设施。推进十大工业产业实施智能制造升级改造，鼓励企业加快工业设备上云、业务系统云化改造迁移，建设一批数字车间、智能工厂。加快推进工业互联网标识解析二级节点建设，在重点领域打造一批具有全国影响力的工业互联网平台。大力推动开发区数字化建设，支持有条件的开发区建设工业互联网示范区、“5G+工业互联网”融合应用先导区。2022年，累计打造5G智能工厂3个，实现标识解析在5个重点行业规模化应用，打造具有影响力的工业互联网平台1个。到2024年，累计打造5G智能工厂5个，实现标识解析在10个重点行业规模化应用，打造具有影响力的工业互联网平台3个。

14.建设农业数字基础设施。升级完善农业农村大数据中心和平台，深入推进数据共享开放，强化数据挖掘、分析预测能力建设。围绕12个农业特色优势产业建立数据可视化应用场

景。加快智能物联网监测设施部署，打造一批数字农业示范基地。推动批发市场、农贸市场、生鲜超市等智能化改造，打通农产品线上线下营销通道，助推“黔货出山”。2022年，累计建成数字农业示范基地3个以上。到2024年，累计建成数字农业示范基地5个以上。

15.建设文旅数字基础设施。升级完善“一码游贵州”平台。加快推进贵州全域旅游数字化升级。加快推进景区景点、旅游场馆等区域合理布设智能监测设备。推动优秀文化资源数字化改造，打造交互式文化体验专区，实现文旅商数融合发展。2022年，累计建设旅游业与大数据融合发展标杆项目45个。到2024年，力争累计建设旅游业与大数据融合发展标杆项目70个。

16.建设新技术基础设施。建设自主可控主权区块链基础设施平台，支持各市（州）建设区块链公共服务平台。加快人工智能技术研发创新平台、智能语音开放创新平台等建设。推动北斗大数据在防灾减灾、智慧交通等领域融合应用，建设北斗防灾应用大数据创新中心、遥感卫星影像大数据创新中心。到2024年，力争累计打造区块链融合应用场景50个以上。

17.建设城市数字基础设施。完善全省统一的数据中台、业务中台，构建数字政府“大中台”。支持贵阳、遵义等城市探索建设数字孪生城市。推进市政公用设施、公共服务设施、环境卫生设施智能化改造和物联网应用。深入推进“智慧黔城”建设，丰富智慧城市应用场景。到2024年，打造一批智慧社区、智慧校园、智慧医院、智慧商圈，力争累计形成具有本地特色的“智慧黔城”5个以上。

18.建设公共卫生数字基础设施。推动数字化、网络化、智能化公共卫生应急管理系统建设。加快远程医疗能力建设，推动医疗卫生资源应急保障、传染病智能防控等平台部署。加快推进国家健康医疗大数据西部中心建设。积极部署各类健康管理、健康监护的感知终端。2022年，打造“5G+医疗健康”应用项目10个以上。到2024年，累计打造“5G+医疗健康”应用项目50个以上，全省远程医疗服务总量累计突破500万人次，累计建设互联网医院30家以上。

#### （四）创新基础设施建设

系统布局建设贵州省创新基础设施，以培育建设国家实验室为引领，统筹推进基础研究、技术开发、成果转化、科技服务重大创新平台建设，形成布局合理、促进创新发展、具有贵州特色的创新基础设施发展体系。

19.建设科学与工程研究平台。聚焦喀斯特及射电天文科学领域筹建黔灵实验室，培育国家实验室“预备队”。支持省内现有国家重点实验室参与重组，在绿色农药等领域争创国家重点实验室。围绕区域发展和行业发展重大需求，聚焦人工智能、高端装备、数字信息技术、矿产资源、碳达峰碳中和、公共安全与防疫等重点领域，建设省级重点实验室。到2024年，累计新建省级重点实验室20个。

20.建设技术创新与成果转化平台。重点推进列入新序列管理的提升政府治理能力大数据应用技术国家工程研究中心建设。聚焦大数据、生物产业、先进制造、新材料等重点领域，大力培育建设省级工程研究中心。支持一批实力较强、运行较好、符合有关定位和条件的省级工程技术研究中心转建为技术创新中心。鼓励企业、科研院所、高校等各类创新主体创建省级企业技术中心。培育建设引领行业发展、技术水平占据制高点的制造业创新中心。聚焦我省重大疾病领域和优势临床专科，建设临床医学研究中心。支持具备科研基础的市场主体积极建设科技企业孵化器、众创空间，支持省内高校高标准部署一批科技成果转化基地。2022年，新建省级及以上技术创新与成果转化平台40个以上。到2024年，力争累计新建省级及以上技术创新与成果转化平台80个以上。

21.建设基础支撑与条件保障平台。推动贵州医学测序中心、贵安超级计算中心、种质资源库、智能建造共享数字化平台、煤炭地下气化物理模拟装置及数值仿真系统等科技资源共享服务平台建设。结合我省地域特色和工作基础，在高原湖泊、生物多样性、防灾减灾等领域，建设野外科学研究观测站。2022年，建设省级科技资源共享服务平台2个以上。到2024年，累计建设省级科技资源共享服务平台5个以上、省级野外科学研究观测站5个以上。

### 三、保障措施

#### （一）加强统筹协调

建立贵州省推进新型基础设施建设厅际联席会议制度，统筹推进各项工作。各市（州）、县（市、区、特区）政府要建立相应工作机制，研究出台配套支持政策。各市（州）政府、行业主管部门要建立新型基础设施重大项目库，实行滚动储备、动态调整，推动项目加快落地实施。

#### （二）强化资金支持

积极争取中央预算内投资、中央专项资金、地方政府专项债券、金融机构资金等支持，充分发挥省新型工业化发展基金、新型城镇化投资基金、新动能产业发展基金的撬动作用。优化调整专项资金支出结构，通过省预算内投资、省大数据发展专项资金、省工业和信息化专项资金、省服务业专项资金等大力支持新型基础设施建设。

#### （三）强化要素保障

加强用地保障，对重点项目新增建设用地计划指标，通过“一事一议”研究支持解决。对5G基站、数据中心等新型基础设施建设项目，在用能方面按照有关规定予以支持。强化新型基础设施领域人才引进培育，创新人才引进机制。加强实训基地建设，培养高素质的新型基础设施建设技能人才队伍。

#### （四）加强宣传推介

积极开展新型基础设施建设政策宣传工作，打造全社会共同支持新型基础设施建设的良好环境。开展新型基础设施建链、补链、延链、强链招商。加强新型基础设施建设示范项目宣传，推广新模式、新做法、新成效。

- 附件：1.贵州省推进新型基础设施建设厅际联席会议制度  
2.贵州省推进新型基础设施建设责任分解表  
3.贵州省大数据基础设施建设专项行动方案（2022—2024年）  
4.贵州省推进传统基础设施智能升级专项行动方案（2022—2024年）  
5.贵州省智慧应用基础设施建设专项行动方案（2022—2024年）  
6.贵州省创新基础设施建设专项行动方案（2022—2024年）

（来源：贵州省人民政府办公厅）



扫描二维码阅读全文

## 编者按

为贯彻落实国务院、浙江省政府关于促进软件产业高质量发展的相关文件精神，加快推进国际级软件名城建设，10月24日，《杭州市推进软件和信息技术服务业高质量发展的若干政策》正式印发。《若干政策》着眼支持壮大企业主体、提升自主创新能力、培育创新产业生态、优化产业发展环境等方面，推出12条高含金量政策举措，助力杭州软件产业高质量发展。

# 杭州市推进软件和信息技术服务业 高质量发展的若干政策

为推进我市国际级软件名城建设，根据《浙江省人民政府办公厅关于印发新时期促进浙江省集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（浙政办发〔2022〕54号）等文件精神，现就加快推动我市软件和信息技术服务业高质量发展制定如下政策。

## 一、适用范围

本政策适用于已依法登记注册，以软件开发、系统集成、应用服务和其他相应技术服务为主营业务，符合《中华人民共和国工业和信息化部 国家发展改革委 财政部 国家税务总局公告》（2021年第10号）规定条件的软件企业。

## 二、支持壮大企业主体

（一）支持企业做大做强。鼓励企业上规模，对年营收首次达到5亿元、10亿元、20亿元、50亿元、100亿元、200亿元、500亿元的软件企业，分别给予50万元、100万元、200万元、500万元、1000万元、1500万元、3000万元奖励（对进档的企业，奖励差额）。促进企业稳增长，对一定规模以上的软件企业年度营收增速到规定标准的，按营收增量的1%给予阶梯式奖励。年营收5亿元（含）以上的软件企业，当年市级留成新增贡献部分全额奖励给属地区、县（市）政府，统筹用于企业做优做强。〔责任单位：市经信局、国家税务总局杭州市税务局，各区、县（市）政府〕

（二）支持企业做优做精。鼓励软件企业积极申报“国家鼓励的重点软件企业”，对首次入选的软件企业，一次性给予200万元奖励。集中资源扶持一批软件产业细分领域“隐形冠军”、挂牌上市、“专精特新”企业，按《中共杭州市委 杭州市人民政府关于实施“新制造业计划”

推进高质量发展的若干意见》、《杭州市人民政府关于印发杭州市深入推进经济高质量发展“凤凰行动”计划（2021—2025年）的通知》（杭政函〔2021〕94号）、《杭州市人民政府办公厅关于印发杭州市加快中小企业“专精特新”发展行动计划的通知》（杭政办函〔2022〕29号）等政策予以支持。（责任单位：市发改委、市经信局）

（三）支持加大研发投入。鼓励软件企业持续加大研发投入，对上年度营收2亿元（含）以上、营收增速超过20%，且研发投入占营收的比例超过20%的前50家企业（按申报企业研发占比排名），对研发投入占营收的比例超过20%的部分给予不超过20%、最高1000万元补助。（责任单位：市经信局、国家税务总局杭州市税务局）

### 三、提升自主创新能力

（四）鼓励自主软件推广应用。推动基础软件、工业软件等重点领域关键软件产品开发和首购首用，支持软件首台（套）产品工程化攻关突破。对入选国家、省级首版次软件产品应用推广目录，前3年营收年均增长10%以上的企业，年度首版次软件销售额达到1000万元、1亿元、3亿元（含）以上的，入选省级的按销售额的2%、3%、5%，入选国家级的按销售额的2.2%、3.3%、5.5%给予补助，单个产品最高补助2000万元。鼓励区、县（市）对首版次软件产品给予资金奖励，探索实施首版次软件保险补偿试点。支持开拓移动互联网市场，每年评定不超过30个、年度产生效益5000万元（含）以上的移动互联网APP（游戏类除外），给予一次性最高50万元奖励（3年内不重复奖励）。支持企业牵头申报国家项目，对获评“工业互联网APP优秀解决方案”“网络安全技术应用试点示范项目”国家级优秀项目（方案）的软件开发企业（解决方案提供商），给予一次性最高50万元奖励（每个企业当年只享受一项）。[责任单位：市经信局，各区、县（市）政府]

（五）鼓励高端软件协同创新。鼓励行业企业与软件企业加大行业通用软件研发。鼓励龙头骨干企业牵头协同创新，组织基础软件、工业软件以及人工智能、大数据、区块链、元宇宙等未来产业领域重大软件产品创新研发，每年评选不超过2个引领产业发展或取得颠覆性突破的项目，根据参与企业软硬件实际投入的30%，给予最高1000万元补助，其中单个参与企业最高补助500万元。（责任单位：市经信局）

（六）鼓励开拓应用市场。鼓励软件企业、数字化服务平台企业积极参与以“产业大脑+未来工厂”为引领的制造业数字化转型行动，加快培育发展数字工程服务产业。综合评价数字化服务规模、能力和水平等要素，逐一确定数字工程服务商的数字化服务指数。按照数字化服务指数高低排名，每年评选不超过10家优质数字工程服务商，单个服务商给予最高200万元补助。支持符合条件的服务商在境内外证券交易所上市挂牌，优先申报部、省两级工业互联网平台、新一代信息技术与制造业融合发展等项目。（责任单位：市经信局、市科技局）

#### 四、培育创新产业生态

(七) 培育创新平台。支持链主企业、院校、研究机构联合建设涉及开源平台、开源社区、代码托管及开发测试、软件测试验证等领域的新型公共服务平台。对符合条件的，按不超过项目审定总投入费用 6% 的标准，一次性给予平台建设方最高 5000 万元补助。对通过发放适配认证证书、签订服务合同等方式年服务企业不低于 100 家（从第二年开始计算新增企业数）的平台，按其上一年度运营费用的 30% 给予最高 300 万元补助。（责任单位：市经信局、市科技局）

(八) 培育开源生态。鼓励骨干软件企业面向操作系统、数据库、云计算、大数据、人工智能、区块链等领域发布基础性、前瞻性的自主技术开源项目。支持基于上述开源项目的原创软件产品开发，每年评选不超过 10 个装机量大、贡献率高的优质原创软件产品，给予研发企业一次性最高 100 万元奖励；对基于自主核心开源项目进行发行版产品服务销售、开展原创软件产品发布、进行传统应用迁移适配等活动的软件企业，鼓励所属区、县（市）在招引入驻、人员招聘、人才评定等方面给予保障；开展自主核心开源产品市场对接和宣传推广活动，推进在政务领域和重点社会民生领域的广泛应用。〔责任单位：市经信局，各区、县（市）政府〕

(九) 培育特色园区。推动创建一批特色化、专业化、品牌化和高端化发展的国家级、省级软件名园（软件基地），人工智能、区块链、元宇宙等未来产业先导区，网络安全产业园区等软件特色园区。鼓励各区、县（市）优化产业和空间布局，在资金、投融资及并购、住房保障、人才奖励、重点活动扶持等方面，积极支持园区建设和运营。〔责任单位：市经信局，各区、县（市）政府〕

#### 五、优化产业发展环境

(十) 加强人才引进。聚焦软件产业链创新链，加大力度引进国内外顶尖创新人才。支持符合条件的人才和团队申报“鲲鹏行动”计划、国家和省市引才计划、“西湖明珠工程”等重大人才工程，对入选人才按规定给予政策支持。对软件企业中入选国家级专精特新“小巨人”企业、浙江省“隐形冠军”企业、杭州市鲲鹏企业以及达到一定规模的企业，给予企业授权认定人才名额。对软件企业引进的拥有关键核心技术解决卡脖子问题的高层次人才，按规定参加职称“直通车”评审。（责任单位：市委人才办、市人力社保局、市经信局）

(十一) 加强产学研合作。鼓励高校优化学科专业结构和课程设置，联合科研院所、企业、培训机构等共同打造新型软件工程师学院、特色化示范性软件学院、软件现代产业学院，加强高层次软件人才培养。鼓励院校与园区、企业、机构等合作建设软件人才基地，包括特色软件学院和软件实训（实习）基地。〔责任单位：市教育局、市经信局，各区、县（市）政府〕

(十二) 加强投融资支持。充分发挥各级政府产业基金作用,重点投向基础软件、工业软件和关键核心技术领域等重大投资项目,吸引投资机构、行业领军企业等社会资本投入,撬动社会资本投资软件产业。鼓励软件企业通过上市、并购重组、再融资、发行创新性融资工具等方式募集资金。创新信贷方式,支持供应链金融,鼓励银行开发软件特色融资产品,支持软件企业产品开发和市场扩展。(责任单位:市国资委、市地方金融监管局)

本政策与本市各级其他同类政策存在重叠、交叉、不一致的,按照“从优、就高、不重复”的原则执行。如遇国家及省、市相关政策调整,以调整后的政策为准。本政策所涉及补助资金由市财政及区、县(市)两级按现行财政体制承担。本政策未明事项由市经信局每年下发实施通知予以明确。

本政策自 2022 年 11 月 25 日起施行,有效期三年,由市经信局负责牵头组织实施。

(来源:杭州市人民政府门户网站)

## 编者按

近日，西安市人民政府印发《西安市“十四五”工业和信息化发展规划》（以下简称《规划》）。《规划》指出，西安市将聚焦建设全国一流的先进制造业基地，打造支柱产业多元并进、新兴产业快速发展、生产性服务有力支撑的先进制造业体系，实现产业强、企业强、创新强、品牌强、融合强的发展目标，全方位提高工业和信息化发展水平，推动西安经济高质量发展。

# 西安市“十四五”工业和信息化发展规划

## 工业增加值占 GDP 比重预期达到 25%

《规划》提出主要目标。经济规模方面，到“十四五”末，工业增加值占 GDP 比重预期达到 25%，规模以上工业增加值年均增速预期达到 8%，工业投资年均增速预期达到 8%。

创新能力方面，规模以上工业企业 R&D 经费投入占营业收入的比重预期达到 1.8%，规模以上有研发活动工业企业占比预期达到 50%，规模以上工业企业战略性新兴产业总产值占工业总产值比重预期达到 50%，市级以上企业技术中心预期达到 630 家。

中小企业方面，规模以上工业企业数达到 2000 家，省级以上制造业单项冠军企业 30 家，新增“专精特新”中小企业 400 家，省级质量标杆企业 30 家，工业品牌培育试点示范企业 20 家，市级以上制造业创新中心 15 个。

绿色发展方面，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 16%，单位工业增加值能耗累计降低 15%。

电子信息制造、汽车、航空航天、高端装备、新材料新能源制造、食品和生物医药六大支柱产业 2025 年产业规模预期达到 15100 亿元，年均增速 21.2%。新兴产业 2025 年产业规模预期达到 2000 亿元，年均增速 38.7%。生产性服务业 2025 年产业规模预期达到 5600 亿元，年均增速 15%。

## 聚焦“五强”目标做大做强支柱产业

《规划》提出聚焦产业强、企业强、创新强、品牌强、融合强“五强”目标，做强电子信息制造、汽车、航空航天、高端装备、新材料新能源制造、食品和生物医药等六大支柱产业，做大做强支柱产业。

实施支柱产业“倍增”计划。以三星闪存芯片、奕斯伟硅产业基地、比亚迪高端智能终端产业园项目、创维智能家居生产基地、“一带一路”临港产业园等重点项目为支撑，打造电子信息制造产业集群，实现产业规模倍增，到2025年，产值规模达到3500亿元。

以重卡、乘用车（新能源）等重点产业链提升为牵引，以陕汽重卡扩能、比亚迪新能源汽车零部件扩能一期和二期、众迪新型动力电池等重点项目为支撑，打造汽车产业集群，实现产业规模倍增，到2025年，产值规模达到4200亿元。

以航空、航天、无人机等重点产业链提升为牵引，以西飞、一飞院、试飞院飞机研发生产能力提升，航空产业加工制造基地，中电科39所卫星应用系统产业基地等重点项目为支撑，打造航空航天产业集群，实现产业规模倍增，到2025年，产值规模达到2800亿元。

以西电智慧产业园、中熔智能电气产业基地、中车智轨生产基地等重大项目为支撑，打造高端装备产业集群，实现产业规模倍增，到2025年，产值规模达到2000亿元。

以西部超导高性能金属材料、西安赛特稀有金属材料、隆基绿能光伏产业园等重点项目为支撑，打造新材料新能源产业集群，实现产业规模倍增，到2025年，产值规模达到1600亿元。

以生物医药、乳制品等重点产业链提升为牵引，以乐析医疗生产基地、幸福制药生产基地、国家分子医学转化科学中心、邦淇制油植物蛋白加工项目等重点项目为支撑，打造食品和生物医药产业集群，实现产业规模倍增，到2025年，产值规模达到1000亿元。

### 建成“新一代信息技术+先进制造业”融合发展高地

深入推进创新驱动发展战略，加速将创新优势转化为高质量发展成果，把秦创原打造成为全省创新驱动发展的总源头和总平台。

重点支持国家级、省级工程（技术）研究中心、企业技术中心、重点实验室、工程实验室等高水平研发机构（平台）建设，培育技术创新示范企业。

围绕产业链部署创新链，在重点领域实施产业创新链工程，在新能源汽车、新材料加工、航空航天等方面实现关键环节技术突破。积极开展市级制造业创新中心建设工作，根据创新成果，培育一批创新型企业，培育壮大无人机、工业机器人、3D打印、先进半导体等高新技术产业集群。

积极承接省级重点、发展市级特色，全力打造19个重点产业链，促进产业集群化发展。

深入实施两化融合，在工业领域广泛应用5G等新型网络技术，基本完成重点领域规上企业数字化转型，建成“新一代信息技术+先进制造业”融合发展高地。

建设以先进制造业企业为中心的网络化协同制造服务体系，鼓励先进制造业企业以“互联网+”思维和数字化转型新引擎，打造具有“陕鼓模式”的“源于制造、超越制造”的服务型制造，推进传统工业向高端、智能、绿色方向快速升级。

## 开展制造业单项冠军企业培育提升专项行动

开展制造业单项冠军企业培育提升专项行动,引导企业专注细分产品领域的创新、产品质量提升和品牌建设,着力培育一批行业地位突出、技术领先、发展潜力大、符合产业导向的细分领域制造业单项冠军企业。

实施“双招双引”工程,开展“一对一”招商,对重大项目采取“对赌”的政策支持方式,重点引进一批产值效益好、技术创新强、竞争力突出的行业骨干企业落户我市。

全力推进“亩均论英雄”综合改革工作,进一步优化资源要素配置,不断完善企业“退城入园”支持政策,支持符合产业布局的企业加快发展。

不断健全水、电、煤、气、运等生产要素保障机制,确保重点工业企业生产要素供给。实施重点行业、重点企业分级管理,在重污染天气应急响应、错峰(错时)生产时优先保障环境绩效水平高的先进制造业企业不停产或少限产。严守工业用地规模,限制规划工业区块线内的工业用地调整为其他用途。优先保障工业用地,确保全市年度出让土地中不低于 1/3 用于工业项目。鼓励采取弹性出让、先租后让、租让结合的供地方式。允许工业标准厂房分割销售,办理不动产权证书。(来源:西安市人民政府门户网站)



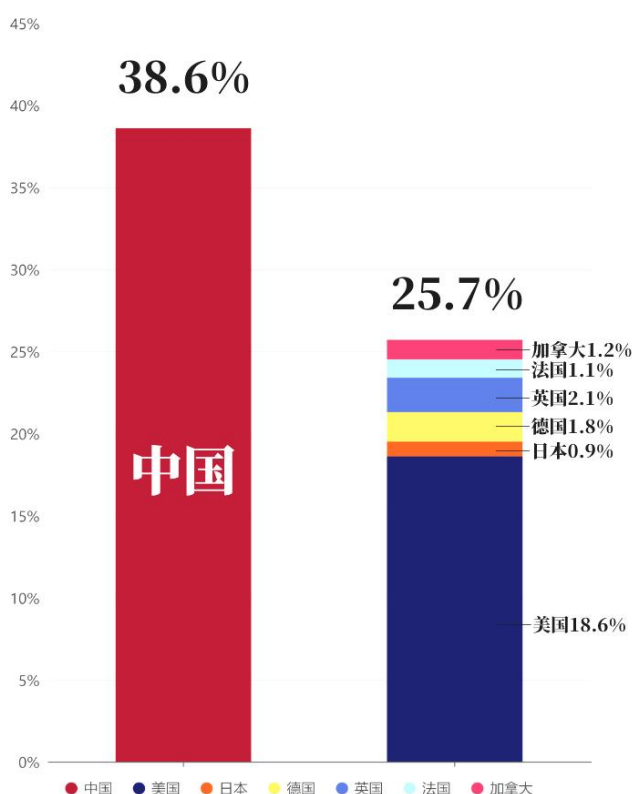
扫描二维码阅读全文

# 世行报告：中国经济十年对世界经济 增长贡献率超 G7 总和

38.6%! 这是世行最新报告公布的 2013 年到 2021 年中国对世界经济平均贡献率。这一数字超过 G7 国家贡献率的总和。作为世界经济的重要引擎，中国经济充满韧性活力，备受世界瞩目。

数据来源：世界银行

## 中国和G7主要经济体对世界经济增长 平均贡献率（2013-2021）



最新出炉的数据显示，中国今年第三季度经济同比增长 3.9%，增速明显快于第二季度。《华尔街日报》报道说，中国经济第三季度增幅大幅高于前值，也高于市场预期。

当前，新冠疫情延宕反复，地缘冲突持续，全球通胀攀升，美联储激进加息冲击全球，世界经济下行压力明显加大。在此背景下，中国经济稳住了自身发展势头，不断向世界经济输送宝贵增长动能，续写世界经济发展史上的中国奇迹。中共二十大报告为中国的未来擘画了发展蓝图，让全球经济界人士继续看好中国经济光明前景。

从 53.9 万亿元到 114.4 万亿元，这是从 2012 年到 2021 年中国经济总量的跃升速度，目前稳居世界第二。

6.6%！这是 2013 年到 2021 年中国经济的年均增长率。这一数字大大高于 2.6% 的同期世界平均增速，也高于 3.7% 的发展中经济体平均增速。

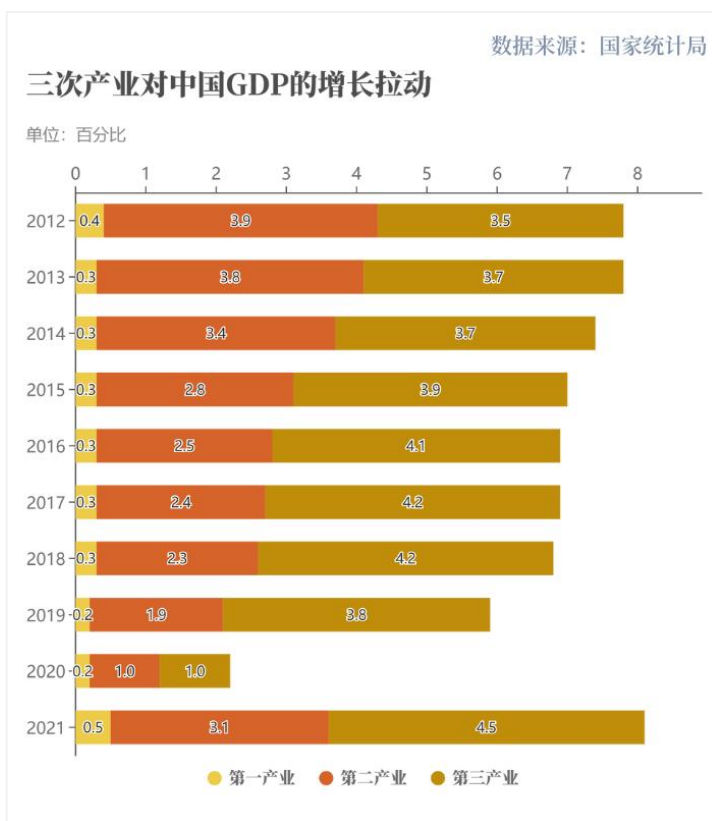
一个个亮眼数据，勾勒出中国经济的奋进十年。俄罗斯科学院世界经济与国际关系研究所中国政治与经济部门主任谢尔盖·卢科宁认为，中国经济的良好表现得益于中国政府长期实行有效的经济政策，宏观调控富有成效。作为世界第二大经济体，中国在推进高质量发展的过程中不仅实现了规模的增长，也实现了实力的进阶。

十年间，中国经济结构调整取得扎实成效。中国制造业增加值占全球比重从 22.5% 提高到近 30%，高技术制造业和装备制造业占规模以上工业增加值比重分别从 2012 年的 9.4%、28% 提高到 2021 年的 15.1% 和 32.4%；最终消费支出对经济增长的贡献率 2021 年达到 65.4%，比 2012 年提高 10 个百分点，成为经济增长第一拉动力；固定资产投资年均增长 9.4%，有效支撑经济平稳运行，在促进经济增长、优化供给结构中的关键作用不断增强。

十年间，随着中国加速迈向全球价值链的中高端，大国重器亮点纷呈：天问一号成功“落火”，嫦娥四号首探月背，时速 600 公里高速磁浮交通系统成功下线，C919 大型客机获得型号合格证……中国制造的硬核实力与日俱增。

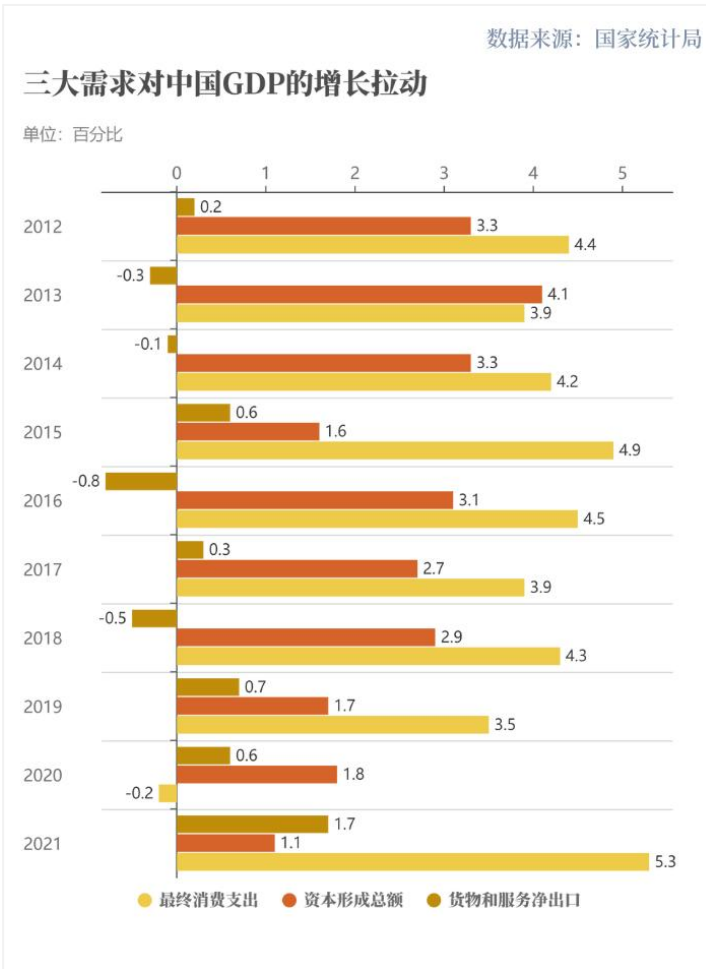
英国牛津大学技术与管理发展研究中心主任、英国社会科学院院士傅晓岚认为，拥有政府和市场两个驱动器的中国创新发展道路，为过去十年中国经济发展不断注入新动力，也为其他国家树立了榜样。

这十年，中国人均国民总收入实现了新飞跃。2021 年中国人均国民总收入



(GNI)达 11890 美元,较 2012 年增长 1 倍。在世界银行公布的人均 GNI 排名中,中国由 2012 年的第 112 位上升到 2021 年的第 68 位,提升了 44 位。

清华大学五道口金融学院副院长、金融学讲席教授田轩告诉新华社记者,过去十年发展历程和中共二十大报告都表明,中国经济发展的出发点和落脚点都是为人民谋幸福,不断提升人民



对经济发展的参与和对发展成果的分享程度,是中国经济发展包容性的集中体现。同时,人民也是经济发展的根本力量来源,提高民生水平、促进共同富裕,才能保证中国经济发展的可持续性。他表示,相信在二十大引领下,今后中国经济发展将更加具备公平、包容、有序、法治的特点,这有利于提升经济发展的韧性。

这十年,中国高水平对外开放稳步推进。中国已成为 140 多个国家和地区的主要贸易伙伴和全球第一货物贸易大国;年度实际使用外资从 7000 多亿元人民币增长到 1.15 万亿元,境外投资存量由不足 0.6 万亿美元增长到超过 2.7 万亿美元;中国已经与 149 个国家、32 个国际组织签署 200 多份共建“一带一路”合作文件;通达欧洲 20 多个国家的中欧班列运量持续

增长,维护着国际产业链的稳定通畅;在经济全球化遭遇逆流的情况下,中国成功举办中国国际进口博览会等经贸盛会,汇天下之物产,促商贸之流通,聚发展之合力。

一个更加开放的中国,正在世界经济中扮演越来越重要的角色:2021 年中国 GDP 占世界比重达到 18.5%,比 2012 年提高 7.2 个百分点;中国全球货物贸易第一大国的地位更加稳固,货物贸易占世界比重从 2012 年的 10.4%提升到 2021 年的 13.5%;人民币 2016 年正式纳入国际货币基金组织特别提款权(SDR)的货币篮子,在全球贸易中的支付比重不断提升。中国债券被先后纳入彭博巴克莱、摩根大通和富时罗素等全球指数;2018 年至 2021 年,外资累计净增持中国境内股票和债券超过 7000 亿美元,年均增速 34%。

银河证券前首席经济学家、启铎研究院首席经济学家潘向东认为,这十年中国不断扩大对外开放,经济产业结构不断升级,脱贫攻坚取得全面胜利,全面建成小康社会,在创新、协调、

绿色、开放、共享的新发展理念指引下，中国经济由高速增长转向高质量发展阶段，展现出巨大改革红利、制度红利和中国经济所独有的特色与韧性。他说，二十大报告为中国经济的未来擘画了发展蓝图。今后，开放且充满活力的中国大市场，将促进中国和世界实现更高水平的合作共赢。

正是十年来的高质量发展，让中国经济作为世界经济引擎的地位愈发巩固，赢得国际社会广泛肯定。“我们永远离不开中国对全球重大事务和世界经济的参与和贡献。”巴西经济学家罗尼·林斯评价说。

“以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴”“创新是第一动力”“坚持高水平对外开放”……二十大报告中的表述连日来成为国际社会热议的关键词。

“一切发展都与创新息息相关。”英国 48 家集团俱乐部主席斯蒂芬·佩里研读报告后感慨地说，中国具有很强的前瞻意识，强大的活力体现在中国每个领域。埃及开罗大学经济与金融法教授瓦利德·贾巴拉相信，中共二十大将在未来数年中推动中国经济进一步开放发展，并与世界进一步融合。

世界经济论坛总裁博尔格·布伦德对中国经济的中长期前景持乐观态度。在他看来，未来中国经济的稳定增长不仅关系到中国自身，也对推动世界经济增长具有极其重要的意义。（来源：新华社）

## 新时代十年网络安全产业发展历程与未来展望

过去十年，以习总书记为核心的党中央立足中国发展实际，以全球视野和发展的眼光，对我国网络安全领域的发展进行了精心谋划和科学布局，不仅建立并完善了我国的网络安全的顶层设计和规划，同时确立了网络安全发展的战略布局和方向指引，使得我国的网络安全各项事业取得了重大进展，保障了新时代的国家现代化发展进程。二十大的召开为未来五年乃至更长期目标任务和大政方针做出了决策部署，为我国网络安全建设和网络安全产业高速发展带来新的机遇。

## 一、从十八大到二十大，网络安全产业十年快速发展

我国网络安全产业始于上世纪 90 年代，最初是以个人和商业为主的 toC 市场，随着一系列网络安全事件的影响，国家越来越重视并采取一系列措施，网络安全产业快速发展的同时逐渐转变成为以国家和重要行业为主的 toB 市场。过去十年是网络安全产业高速发展的十年，产业规模迅速扩大，技术创新更加活跃，投融资日益繁荣。

### 1. 过去十年网络安全产业加速增长

过去十年里，网安产业加速增长，在产业规模、产业生态、企业成长和产业创新等诸多领域发生了很大的变化。

#### (1) 产业规模有了大幅度的提升

我国网络安全企业的整体营收从 2012 年的 200 亿元左右增长到 2021 年的 600 亿元，总体保持 15% 以上的年均增长率。我国网络安全产业总体规模按工信部的统计数据约 2000 亿元（包括专业网络安全企业的营收，垂直行业、运营商、云服务企业等主体的网络安全业务，以及区块链、密码，车联网等网络安全融合创新业务）。

#### (2) 产业生态发生了很大变化

近十年来网络安全事件不断升级，攻击手段越来越先进，影响范围迅速扩大，对国家经济和社会造成的破坏越发严峻。网络攻击行为已经不再是互联网初期的黑客炫技或者偶发事件，而是针对重要高价值目标的有组织、成规模的持续性威胁，这类威胁既包括勒索软件、软件供应链攻击和数据窃取等黑客组织常用的手段，也包括国家与国家之间的网络对抗，乃至网络战。

#### (3) 网络安全企业的成长速度有了很大的提高

中国网络安全企业的营收规模快速增长，以奇安信为代表的中国网络安全厂商跻身全球前十之列。与 2020 年相比，中国厂商营收排名有了较大提升，取代 BlackBerry、Akamai 等美国头部网安厂商的位置。我国网络安全产业长期以来的散、小、弱的局面正在改变，在龙头企业带领下，我国网络安全产业正在快速追赶美国，差距不断缩小。

#### (4) 网安产业的创新能力快速增强

中国网络安全产业主要服务于国家安全和重要行业安全，保障数字产业发展。这个过程中需要深耕行业，深入了解行业业务内在的安全需求，由此也推动我国网络安全产业向行业纵深发展。我国网络安全创新细分领域多，主要热点细分领域与国外基本一致，但近年来随着网络安全产业与信息化、数字化产业的逐渐融合，符合我国产业特色的网络安全创新方向和创新企业大量出现，如网络攻防、5G 安全、汽车安全、工业互联网安全等方向的创新企业较多，表现出对行业网络安全需求的深入理解和挖掘，具有较强的技术实力。

## 2. 我国网安产业仍在追赶美国，但已进入高质量发展阶段

### (1) 美国网络安全产业长期以来是我国学习与跟随的对象

美国网络安全产业规模全球第一，2020年市场规模达到600亿美元，到2024年预计达到743亿美元，CAGR为6.9%。美联邦政府一直保持高强度网络安全投入，将网络安全认定为数字化发展的“命门”。美国白宫公布的2021财年预算，其IT总预算为922亿美元，其中网络安全产业预算为188亿美元，占IT总预算20.4%，比2020财年高出14亿美元。美国实行有效的政府采购政策，通过政府买单扶植一批网络安全龙头企业，并通过大型网络安全系统建设带动网络安全产业发展和网络安全技术能力的提升。

### (2) 我国网络安全产业从规模和成熟度上与美国相比存在差距

2021年我国网络安全产业总体规模按工信部的统计数据约2000亿元（包括专业网络安全企业的营收，垂直行业、运营商、云服务企业等主体的网络安全业务，以及区块链、密码，车联网等网络安全融合创新业务），其中专业网络安全企业的营收总金额约600亿元，在我国数字经济中占比为0.13%。相应的2021年美国专业网络安全企业的营收总金额约600亿美元，是我国的6.5倍；在数字经济中占比达到0.44%，是我国的3.5倍。

造成这种差距的原因是多方面的：

从政策环境方面看，美国网络安全相关的法律、法规更为完善，更加细化和落地，由此产生直接的产业推动作用。我国近几年在加快网络安全的立法工作，但还没有落地到执行层面，因此还处在加速追赶的阶段。

从市场环境方面看，美国的数字经济规模更大、占比更高，产业数字化水平更高，特别是云计算、大数据技术应用更为广泛，有利于网络安全产业的规模化发展。我国传统产业规模庞大，数字化进程呈现行业细分的特点，因此我国的网络安全产业也需要一个行业一个行业的去推进，每个行业差异比较大，难以规模化复制，因此发展的难度也要大一些。

### (3) 我国网络安全产业迈向高质量发展阶段，增长潜力超过美国

随着中美数字化产业的差异性逐步显现，而我国网络安全产业也从全面跟随，逐渐走向以自身安全需求为核心，美国产业技术为借鉴的高质量发展阶段。从长远看，我国网络安全主要服务于数字产业与基础设施，这些领域有更高的网络安全需求，增长潜力是超过美国的，这需要我们进一步开拓和挖掘，也需要相关的政策法规能够细化落地。

新的产业变革将推动我国网络安全发展进入高速增长期，并将长期伴随我国数字产业稳定发展，增长潜力超过美国。以奇安信为代表的中国头部网安企业保持30%以上的高速增长，在2021年全球网安企业排名中进入前十，并继续向全球行业第一冲刺。我国网络安全产业创业积极活跃，在政策指导、需求牵引和资本加持下，在多个细分领域实现突破和创新。

### 3. 头部企业和创新企业发力，带动网安产业持续创新

我国网络安全产业当前处于转型期，面对复杂严峻的国际网络安全态势，需要加强产业化布局和提升科技创新能力。

#### (1) 头部企业形成带动作用，做大做强网安产业

中美网络安全产业都呈现集中发展的趋势，头部企业做大做强成为趋势。美国网安企业总体较多，但头部企业近年来进行了大规模并购，2021年美国网安市场总的并购金额达到775亿美元，其中上市公司私有化或资产剥离相关共计475亿美元；综合型的科技和IT企业如Cisco、Broadcom、IBM等，通过大笔的收购进入到核心的安全领域；领先的安全企业如Palo Alto Networks、Splunk等也通过收购延展其赛道领域，进一步往全栈的综合型安全公司迈进。再看中国网络安全产业，我国网络安全产业近十年来保持了15%的总体增速，并且增速逐渐加快，在十四五期间有望实现20%以上的增长率。美国网络安全产业体量是我国的6倍以上，但年均增速只有不足6%。我国网络安全产业正在龙头企业的带领下快速追赶美国，差距不断缩小。

#### (2) 推动中小企业技术创新与突破，形成繁荣的产业创新趋势

中美网络安全创新方向存在一定差异。美国网络安全企业集中在云安全、身份安全、数据与隐私安全、软件供应链安全等方面。其中云安全是最热门的赛道，同时也是热度持续性最强的赛道，云安全的热点细分领域不断演进，从基础设施到平台到应用，再到云原生的业务安全。与美国相比，中国网络安全产业主要服务于国家安全和重要行业安全，保障数字产业发展。这个过程中需要深耕行业，深入了解行业业务内在的安全需求，由此也推动我国网络安全产业向行业纵深发展。近年来符合我国产业特色的网络安全创新方向和创新企业大量出现。网络安全服务于数字产业，我国数字产业的蓬勃发展催生了具有我国产业特色的网络安全创新领域，如网络攻防、5G安全、汽车安全、工业互联网安全等方向的创新企业较多，表现出对行业网络安全需求的深入理解和挖掘，具有较强的技术实力。国外这些细分领域的创新企业相对较少。

除此之外，我国网络安全企业在业务模式上与美国企业相比也存在一定的差异和不足。美国创新网安厂商积极拥抱基于SaaS的服务订阅模式，持续为业务收入增长提供驱动力，而国内网安企业仍处于服务化转型探索和客户习惯培养阶段，我国网络安全服务市场仍有较大的发展空间。美国网安厂商更多是专注核心技术打磨，而在中国由于行业市场的特点，国内网安厂商为了提供整体安全方案，追求布局完整安全产品线，通常走自研+OEM路线。中国在细分领域安全厂商精细化程度有待加强。（来源：“虎符智库”微信公众号）



扫描二维码阅读全文

## 编者按

前三季度，我国经济发展极不寻常，一度面临超预期下行压力，经济月度之间有所波动。随着稳经济一揽子政策和接续政策措施加快落实，国民经济顶住压力持续恢复，9月制造业采购经理指数升至临界点以上，非制造业商务活动指数和综合PMI产出指数均连续4个月高于临界点，三大指数均位于扩张区间，三季度经济恢复向好。这其中数字经济展现出强大发展动力，特别是电子信息制造、软件、互联网、通信等数字经济核心产业在推动主要指标恢复回稳中发挥重要作用。工信数通大数据团队结合统计局公布数据，对2022年前三季度数字经济核心产业发展态势展开分析。

## 前三季度数字经济核心产业发展追踪： 推动经济恢复向好

### 一、宏观：推动经济在爬坡过坎中稳步发展

#### （一）持续提升供给能力

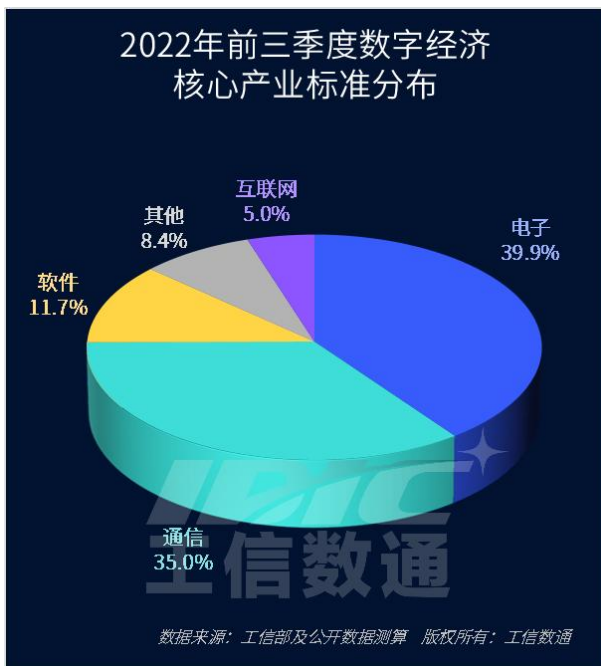
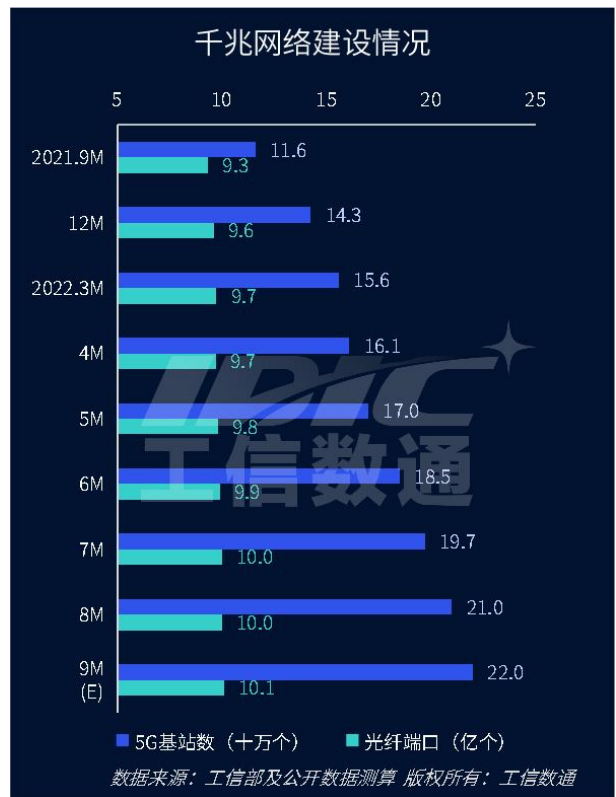
数字经济核心产业生产规模持续扩大。随着稳经济一揽子政策持续发挥效能、高温极端天气影响消退，数字经济核心产业有力支撑整体生产继续扩张。制造领域推动整体生产恢复扩张，前三季度，电子信息制造业增加值同比增长9.5%，高于工业增加值增速5.6个百分点，有力支撑制造业PMI生产指数升至临界点以上。服务领域促进整体服务业持续恢复，前三季度，信息传输、软件和信息技术服务业增加值同比增长8.8%，显著高于服务业6.5个百分点。9月份当月信息传输、软件和信息技术服务业生产指数同比增长8.5%，高于全国服务业生产指数7.2个百分点；电信广播电视及卫星传输服务行业商务活动指数位于60%以上较高景气区间，持续高于整体服务业商务活动指数。经测算，预计至三季度末软件业、基础电信业务同比增速也将保持平稳



(1-8月分别实现同比增长9.8%、21.7%)。综合来看,前三季度数字经济核心产业生产形势持续向好,对整体生产延续恢复性增长态势形成有力支撑。

高规格网络基础设施巩固经济复苏基础。网络基础设施建设步伐加快,规模上,截至8月末,我国建成5G基站210万个,光纤端口10亿个,具备千兆网络服务能力的10G PON端口数1214万个,预计至9月末网络基础设施建设规模将持续攀升;质量上,截至8月末,5G基站占比19.8%、光纤端口占比95.5%,预计至9月末占比较上月将有所提升。综合来看,适度超前的网络基础设施建设为数字经济蓬勃发展架桥铺路,为宏观经济恢复畅通信息动脉。

数字经济核心产业领域技术标准体系逐步形成。公开数据显示,前三季度数字经济领域已发布多项国家标准、行业标准、团体标准,主要面向数据交换、数据安全、个人信息安全、数字化产品质量、数字化应用等多个技术方向和应用场景,仅工信部就公示数字经济核心产业行业标准415项,有力促进技术规范化发展与应用。

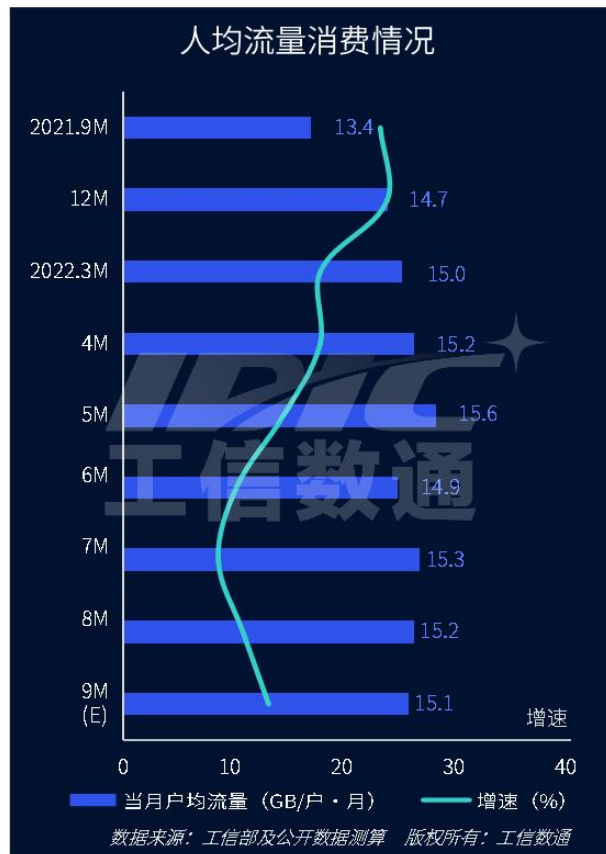
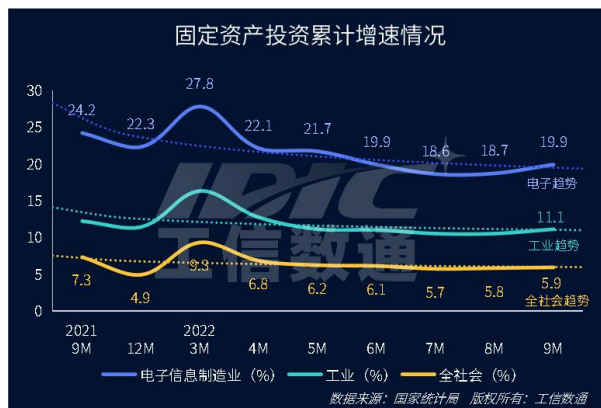


数字经济核心产业自主知识产权不断增强。前三季度数字经济关键核心技术领域呈现良好发展态势,研发创新蓬勃开展,自主知识产权创造和储备不断增加。最新数据显示,目前我国数字经济核心产业有效发明专利已破百万件,占国内有效发明专利比重达35.2%,专利保有量是2016年的2.8倍[1],年均复合增长率接近20%[2]。仅人工智能领域,我国在世界范围内获得发明专利破6万件,是2016年的5.1倍,年均复合增长率超30%。数字经济核心产业领域自主知识产权持续扩容对打造国际竞争比较优势、实现高水平科技自立自强具有重要基础性支撑意义。

## （二）着力扩大有效需求

数字经济核心产业有效带动整体投资需求。

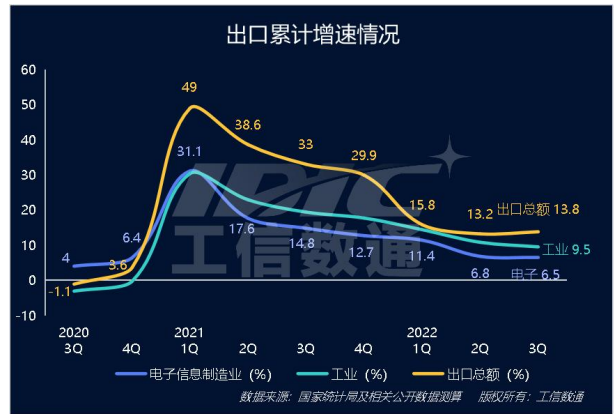
主要行业中，电子行业作为维持整体投资稳定的中坚力量，前三季度投资同比增长 19.9%，分别高于工业投资增速、全社会固定资产投资增速 8.8、14 个百分点。龙头企业中，数字经济核心产业上市公司投资信心及需求回升，固定资产规模整体扩张，100 余家公司固定资产规模实现较上年同期翻番，结合部分公司披露的三季度财务数据，整体投资活动产生的现金流出量保持两位数同比增长，上市公司整体投资意愿有所提升、扩产力度呈现加大趋势。



线上消费、信息消费成为消费扩容提质重要力量。线上消费方面，网上零售额保持较快增长，持续拉动整体消费。前三季度，网上零售额同比增速达 4%，高于社会消费品零售总额增速 3.3 个百分点。信息消费方面，经测算，前三季度基础信息消费意愿及实际支出表现优于人均消费支出，同比增速 8.2%，增速处于活跃增长区间。以流量消费为例，经测算，预计 9 月当月日均流量消费将维持在 515M 左右（8 月当月实际日均 502.1M），人均每天仅需 1.3 元的

流量费用，即可观看高清视频 117.1 分钟、全高清视频 68.7 分钟、4K 超高清视频 17.2 分钟[3]。

数字贸易蓬勃发展。受稳外贸政策落地见效、人民币汇率持续贬值、对东盟出口增长等多重因素影响，以数字服务和产品出口为代表的数字经济对外贸易保持蓬勃发展态势。电信、软件等数字服务出口保持良好势头，商务部数据显示，电信、计算机和信息服务出口保持两位数同比增长，是出口增长的较快领域；1-8 月份软件业务保持平稳增长，出口 344 亿美元、同比增长

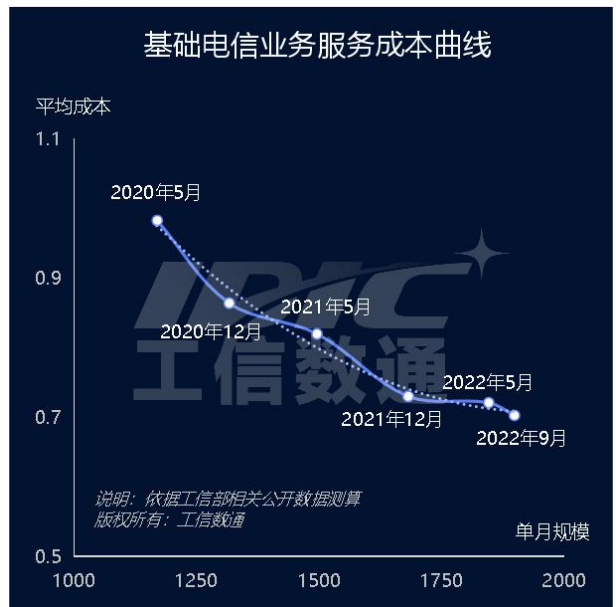


4.8%。机电、高新技术产品类数字产品出口保持增长态势，前三季度出口金额同比增长 10%、5.5%，特别是手机出口金额累计增速在 8 月反弹后持续走高，前三季度累计增速较 1-8 月大幅提升 3.6 个百分点，攀升至 7.8%。

## 二、微观：促进市场主体持续迸发发展活力

### (一) 积极效应持续显现

数字经济核心产业规模经济、范围经济特征显著。通信服务平均成本随规模扩张持续下降。经测算，前三季度电信业务服务规模同比增长 21.7%，但长期平均成本较“十三五”末下降 13.7%，呈现显著规模经济。互联网服务种类丰富、应用多样，不断满足日益多元的场景需求。至 9 月末共有 13.7 万家增值电信企业开展 19.5 万项许可业务[4]，较上半年增加 11604 个，业务涉及日常工具、音乐视频、生活服务、电子商务、移动支付、游戏社交等多个领域，业务范围持续扩张。电子制造服务化延伸趋势明显，相关厂商不断优化拓宽后市场服务，以手机维修场景为例，手机制造行业巨头纷纷推出自助维修服务新模式，延伸拓展产业链价值链，范围经济特征显著。



### (二) 上市企业表现活跃

数字经济核心产业新股数量和融资规模实现双增长。前三季度受新冠疫情、国际局势等不利因素影响，A 股市场整体走弱，但数字经济核心产业新股表现依旧可圈可点。数量上，前三

季度数字经济核心产业新股发行 106 只，较上年同期增加近 20 只；规模上，融资规模达 2239 亿，是上年同期规模的 1.83 倍，仅软件业就有 36 家企业 IPO、实现融资 523.38 亿元。

前三季度软件和信息技术服务业IPO公司

\*截至2022年9月30日

细分领域	公司简称	募资规模 (亿元)	上市日期
集成电路设计 (14家, 278.41亿元)	纳芯微	58.11	2022年4月22日
	华大九天	35.50	2022年7月29日
	广立微	29.00	2022年8月5日
	国芯科技	25.19	2022年1月6日
	龙芯中科	24.62	2022年6月24日
	中微半导体	19.44	2022年8月5日
	峰昭科技	18.93	2022年4月20日
	炬泉科技	16.56	2022年9月13日
	赛微电子	14.91	2022年4月22日
	晶华微	10.48	2022年7月29日
	必易微	9.52	2022年5月26日
	天德钰	8.79	2022年9月27日
	诚昌科技	6.06	2022年6月6日
	众诚科技	1.29	2022年9月23日
信息系统集成及其他服务 (10家, 126.15亿元)	软通动力	46.30	2022年3月15日
	北路智控	15.60	2022年8月1日
	亚信安全	12.21	2022年2月9日
	通行宝	11.27	2022年9月9日
	佳缘科技	10.80	2022年1月17日
	国能日新	8.00	2022年4月29日
	工大科雅	7.68	2022年8月8日
	浩瀚深度	6.51	2022年8月18日
	华是科技	6.31	2022年3月7日
	天润科技	1.48	2022年6月17日
软件开发 (6家, 61.76亿元)	格灵深瞳-U	18.26	2022年3月17日
	云从科技-UW	17.28	2022年5月27日
	杰创智能	10.01	2022年4月20日
	中科江南	9.09	2022年5月18日
	三维天地	5.86	2022年1月7日
运行维护服务 (4家, 44.18亿元)	联迪信息	1.25	2022年9月2日
	华如科技	13.72	2022年6月23日
	元道通信	11.69	2022年7月8日
数字内容服务 (2家, 12.88亿元)	嘉环科技	11.09	2022年5月6日
	中亦科技	7.68	2022年7月7日
	凡拓数创	6.46	2022年9月30日
	汉仪股份	6.42	2022年8月31日

说明:  
1、表格内容由工信部依据WindA股数据整理得出, 转载请注明出处。如有异议, 欢迎沟通交流。  
2、名单按细分领域、募资规模综合排序。

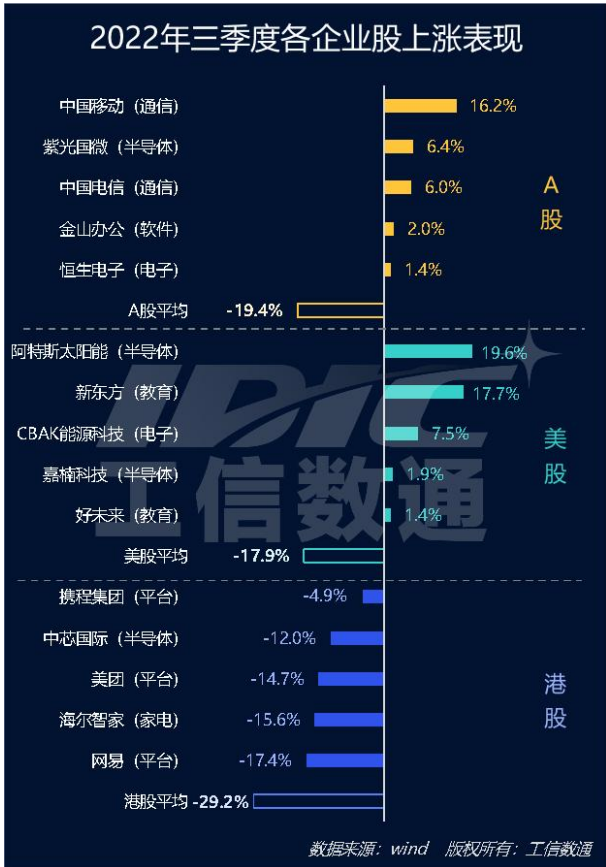
9月末数字经济核心产业市值同比增速TOP30公司

\*截至2022年9月30日

产业类别	细分领域	公司简称	市值增速
数字产品制造业 (24家)	电子元器件制造 (11家)	上声电子	260.44%
		*ST星星	140.19%
		中瓷电子	136.67%
		旭光电子	133.14%
		江丰电子	127.95%
		宝明科技	119.42%
		瑞可达	98.26%
		复旦微电	95.23%
		聚辰股份	82.72%
		鼎通科技	82.40%
		晶赛科技	80.71%
	通信设备制造 (7家)	ST实达	507.47%
		科信技术	175.06%
		中天科技	174.85%
		东方电缆	146.02%
		英杰电气	125.30%
		京泉华	109.54%
		海泰新能	91.22%
计算机制造 (2家)	传艺科技	205.35%	
	创维数字	150.54%	
	智能消费设备制造 (2家)	索菱股份	110.70%
		证通电子	69.64%
	其他设备制造 (2家)	东尼电子	104.65%
华昌达		83.89%	
数字技术应用业 (5家)	互联网服务 (2家)	*ST凯瑞	137.61%
	中科云网	70.59%	
	软件开发和信息咨询 (2家)	盛讯达	96.60%
	左江科技	78.11%	
	广播电视传输 (1家)	贵广网络	165.79%
数字要素驱动业 (1家)	电视 (1家)	湖北广电	74.19%

说明:  
1、表格内容由工信部依据WindA股数据整理得出, 转载请注明出处。如有异议, 欢迎沟通交流。  
2、名单按产业类别、细分领域、市值增速综合排序。

电子元器件、互联网平台等赛道上市公司表现亮眼。A股市场，数字经济核心产业上市公司中有 229 家逆势而上，市值实现同比上涨，上涨面达 22.3%，其中电子元器件制造、通信设备制造、广播电视传输等领域共 18 家公司实现市值翻番。美股和港股市场，半导体领域阿特斯太阳能、嘉楠科技股价涨幅达 19.62%、1.86%，中芯国际表现优于整体水平；互联网平台赛道新东方、好未来股价涨幅达 17.73%、1.44%，携程、美团、网易涨幅均高于平均水平。



总体来看,前三季度数字经济核心产业对推动经济恢复向好作用显著,以电子信息制造业、软件、互联网和通信等行业为代表的数字经济核心产业在扩大有效需求、提升供给能力、激发市场主体发展活力等方面展现出强大力量。后续我们将持续跟踪数字经济发展动态,具体请关注数字经济深度分析合集。

附注:

[1] 数据来源: 国务院新闻办公室知识产权相关工作统计数据新闻发布会。

[2] 数据来源: 工信数通测算。

[3] 数据说明: 按照高清 (720P)、全高清 (1080P)、超高清 4K 画质每分钟分别消耗流量 4.4MB、7.5MB 和 31.6M 予以计算。

[4] 数据来源: 中国信通院。

声明: 以上内容仅为工信数通大数据团队观点, 其中数据为团队结合公开资料测算得出, 不对任何方因使用本文内容而导致的任何损失承担责任。

(来源: “工信数通” 微信公众号)

## 前三季度我国软件业务收入 74763 亿元 同比增长 9.8%

前三季度, 我国软件和信息技术服务业 (以下简称软件业) 运行态势平稳, 软件业务收入稳步增长, 利润总额增速小幅回落, 软件业务出口增长加快。

### 一、总体运行情况

软件业务收入稳步增长。前三季度, 我国软件业务收入 74763 亿元, 同比增长 9.8%, 增速与 1—8 月份持平。

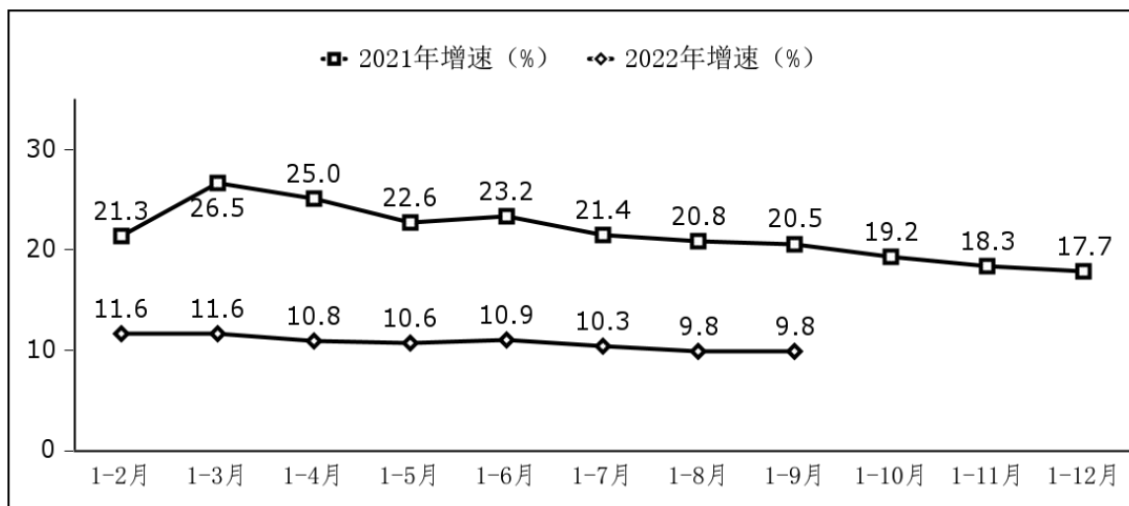


图1 软件业务收入增长情况

**利润总额增速小幅回落。**前三季度，软件业利润总额 7930 亿元，同比增长 2.7%，增速较 1—8 月份回落 0.9 个百分点。

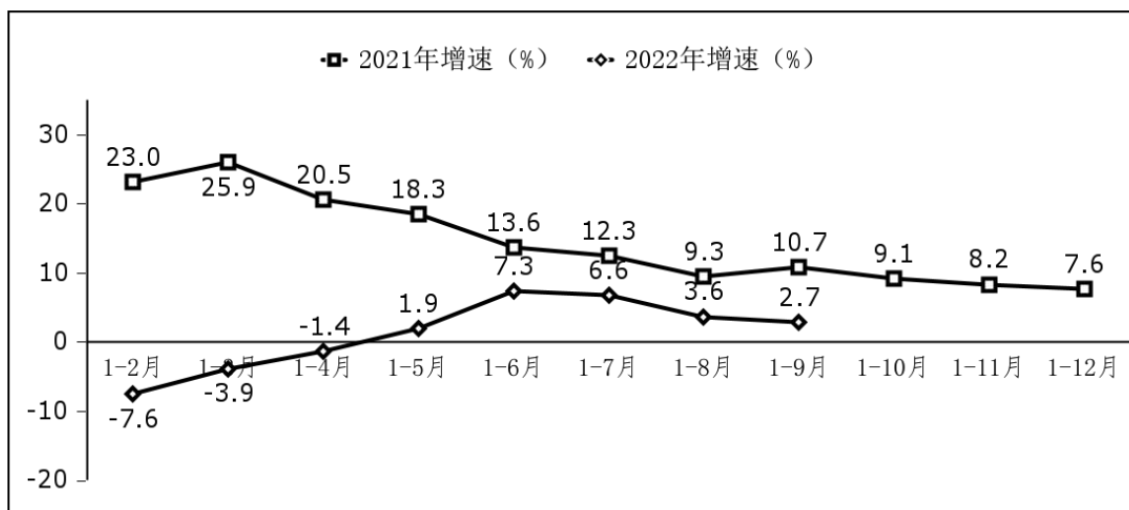


图2 软件业利润总额增长情况

**软件业务出口增长加快。**前三季度，软件业务出口 391 亿美元，同比增长 5.7%，增速较 1—8 月份提高 0.9 个百分点，其中，软件外包服务出口同比增长 8.7%。

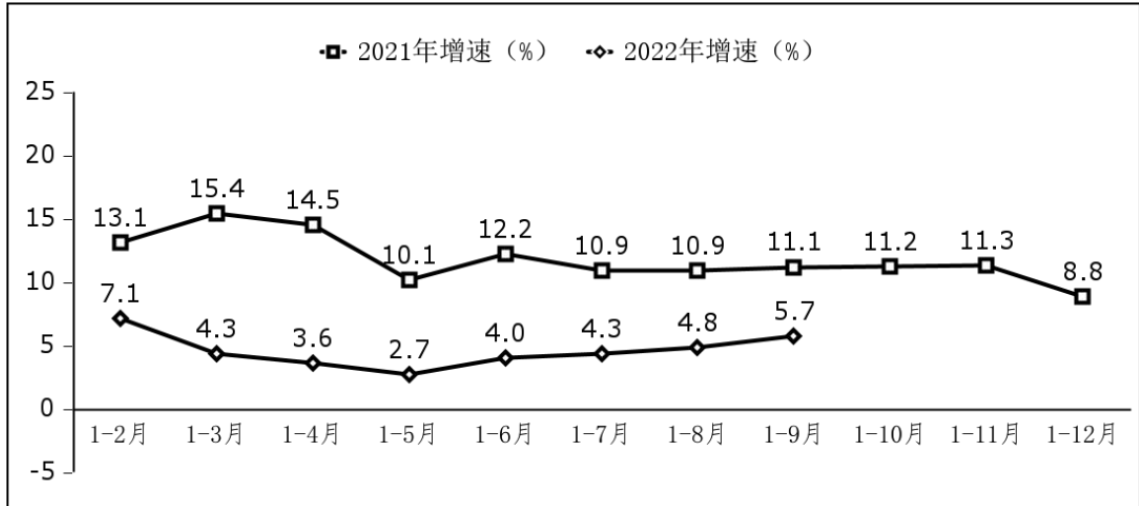


图3 软件业务出口增长情况

## 二、分领域运行情况

**软件产品收入增速小幅提升。**前三季度，软件产品收入 18313 亿元，同比增长 9.4%，增速较 1—8 月份提高 0.2 个百分点，占全行业收入的比重为 24.5%。其中，工业软件产品收入 1636 亿元，同比增长 9.0%。

**信息技术服务收入增长放缓。**前三季度，信息技术服务收入 48681 亿元，同比增长 10.1%，增速较 1—8 月份回落 0.2 个百分点，在全行业收入中占比为 65.1%。其中，云计算、大数据服务共实现收入 7138 亿元，同比增长 6.5%，占信息技术服务收入的比重为 14.7%；集成电路设计收入 2045 亿元，同比增长 11.7%；电子商务平台技术服务收入 7473 亿元，同比增长 15.8%。

**信息安全收入保持较快增长。**前三季度，信息安全产品和服务收入 1269 亿元，同比增长 12.4%，增速较 1—8 月份提高 0.3 个百分点。

**嵌入式系统软件收入增长加快。**前三季度，嵌入式系统软件收入 6500 亿元，同比增长 8.4%，增速较 1—8 月份提高 0.8 个百分点。

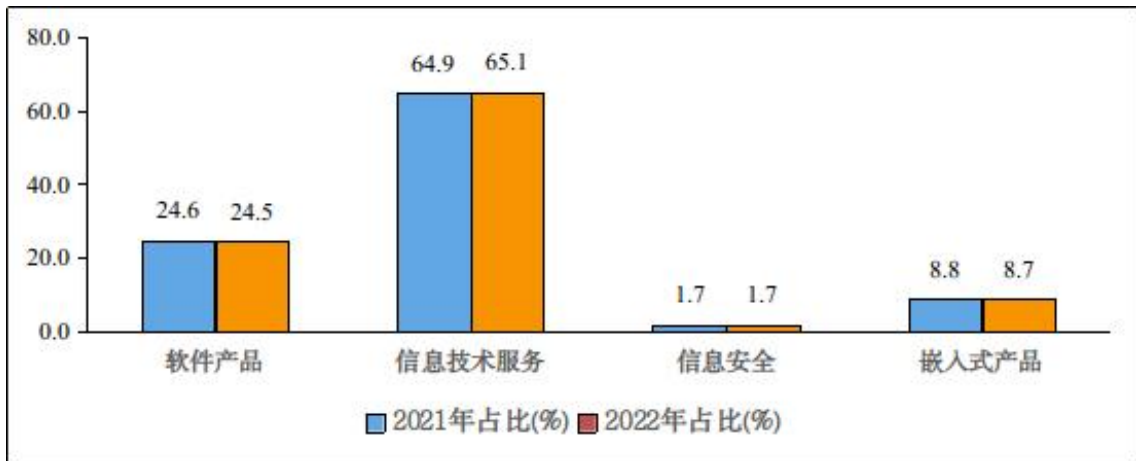


图4 2021年和2022年前三季度软件业分类收入占比情况

### 三、分地区运行情况

东部地区软件业务收入加快增长，中部地区增势领先。前三季度，东部地区完成软件业务收入 61561 亿元，同比增长 9.2%，增速较 1—8 月份提高 0.2 个百分点；中部地区完成软件业务收入 3571 亿元，同比增长 14.4%，高出全行业整体水平 4.6 个百分点；西部地区完成软件业务收入 7969 亿元，同比增长 13.2%，高出全行业整体水平 3.4 个百分点；东北地区完成软件业务收入 1662 亿元，同比增长 8.7%，增速较 1—8 月份提高 0.1 个百分点。四个地区软件业务收入在全国总收入中的占比分别为 82.3%、4.8%、10.7%和 2.2%。

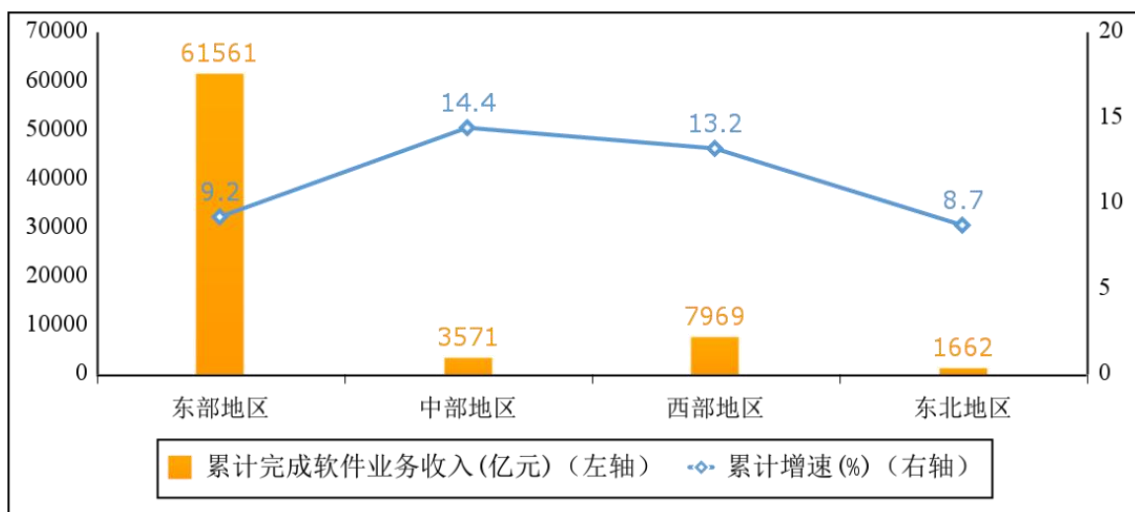


图 5 2022 年前三季度软件业分地区收入增长情况

主要软件大省收入占比小幅提升。前三季度，软件业务收入居前 5 名的省份中，北京市、广东省、江苏省、山东省、上海市软件收入分别为 15366 亿元、12775 亿元、9368 亿元、7344 亿元和 6482 亿元，分别增长 8.1%、9.2%、7.2%、17.8%和 10.7%，五省（市）合计软件业务收入 51335 亿元，占全国比重为 68.7%，占比较去年同期提高 0.1 个百分点。

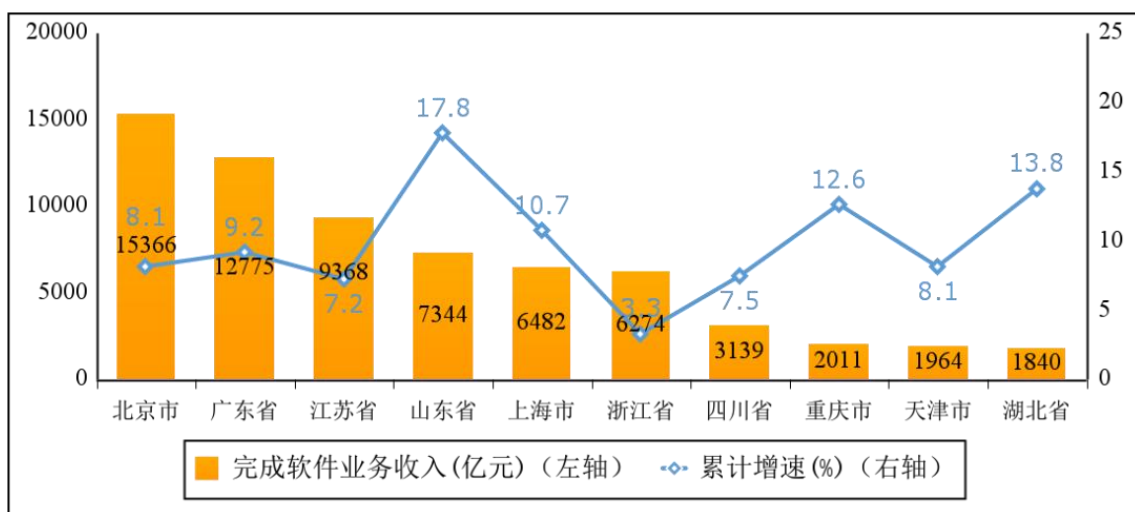


图 6 2022 年前三季度软件业务收入前十省市增长情况

中心城市软件业务收入平稳增长。前三季度，全国 15 个副省级中心城市实现软件业务收入 37713 亿元，同比增长 8.3%，增速较 1—8 月提高 0.2 个百分点，占全国软件业务收入比重为 50.4%，占比较去年同期回落 0.8 个百分点。其中，宁波、济南、青岛、武汉、西安、厦门、大连和广州软件业务收入增速超过全行业整体增速。

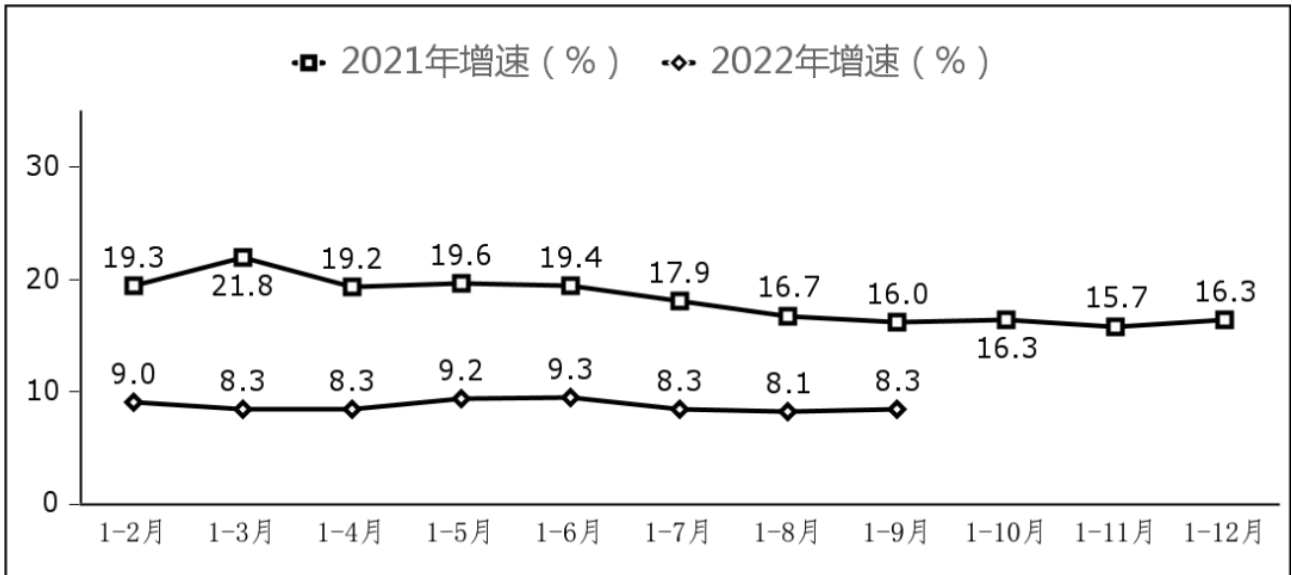


图 7 副省级中心城市软件业务收入增长情况

(来源：工业和信息化部运行监测协调局)

## 2022 年前三季度通信业经济运行情况

前三季度，信息通信行业保持平稳运行态势。电信业务收入保持稳步增长，电信业务总量较快增长；5G、千兆光网等新型基础设施建设加快推进，网络连接终端用户规模不断扩大；云计算等新兴业务快速增长，行业发展新动能持续增强。

### 一、总体运行情况

电信业务收入实现稳步增长，电信业务总量保持两位数增幅。前三季度，电信业务收入累计完成 11971 亿元，同比增长 8.2%，按照上年不变价计算的电信业务总量同比增长 21.7%，增速均较上月持平。

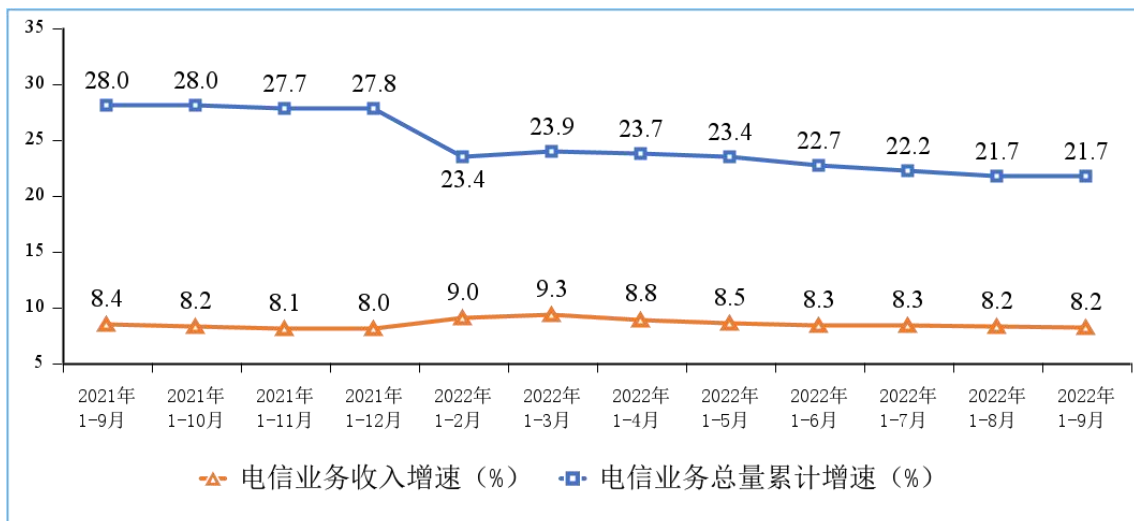


图1 电信业务收入和电信业务总量累计增速

**固定互联网宽带业务收入稳步增长。**前三季度，三家基础电信企业完成互联网宽带业务收入为1810亿元，同比增长9%，在电信业务收入中占比为15.1%，占比同比提升0.1个百分点，拉动电信业务收入增长1.3个百分点。

**移动数据流量业务收入低速增长。**前三季度，三家基础电信企业完成移动数据流量业务收入4880亿元，同比增长0.7%，在电信业务收入中占比为40.8%，拉动电信业务收入增长0.3个百分点。

**新兴业务收入快速增长。**三家基础电信企业积极发展IPTV、互联网数据中心、大数据、云计算、物联网等新兴业务，前三季度共完成业务收入2329亿元，同比增长33.4%，在电信业务收入中占比为19.5%，拉动电信业务收入增长5.3个百分点。其中云计算和大数据收入同比增速分别达127.6%和62.6%，数据中心业务收入同比增长14.3%，物联网业务收入同比增长23.5%。

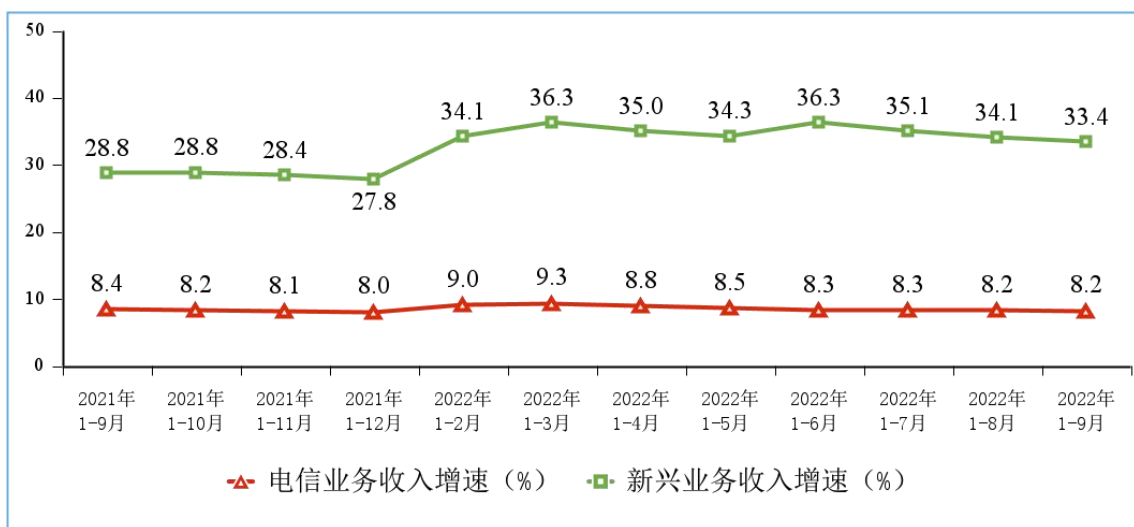


图2 新兴业务收入增长情况

语音业务收入持续下滑。前三季度，三家基础电信企业完成固定语音和移动语音业务收入156.4亿元和858.2亿元，同比分别下降9.6%和2.9%，在电信业务收入中总占比8.5%，占比同比回落1.1个百分点。

## 二、电信用户发展情况

固定宽带接入用户数稳步增加，千兆用户规模持续扩大。截至9月末，三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达5.78亿户，比上年末净增4257万户。其中，100Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达5.42亿户，占总用户数的93.8%，占比较上年末提升0.8个百分点；1000Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达7603万户，比上年末净增4145万户，已占总用户数的13.1%。

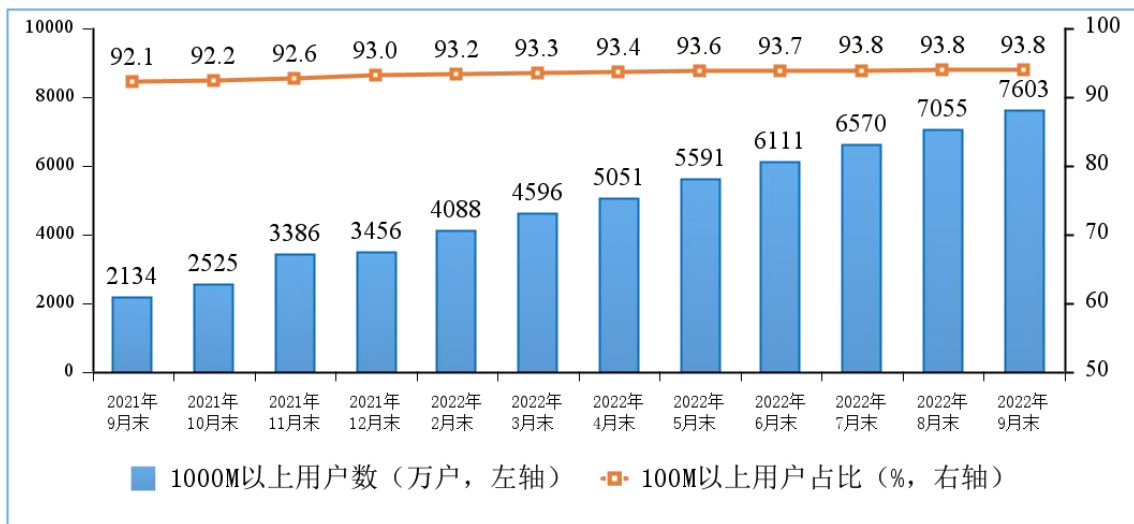


图3 100M速率以上、1000M速率以上的固定互联网宽带接入用户情况

移动电话用户规模稳中有增，5G用户占比超三成。截至9月末，三家基础电信企业的移动电话用户总数达16.82亿户，比上年末净增3895万户。其中，5G移动电话用户达5.1亿户，比上年末净增1.55亿户，占移动电话用户的30.3%，占比较上年末提升8.7个百分点。

“物超人”步伐持续加大，IPTV用户稳步增长。截至9月末，三家基础电信企业发展蜂窝物联网终端用户17.45亿户，比上年末净增3.5亿户；已超移动电话用户数6586万户，占移动网终端连接数（包括移动电话用户和蜂窝物联网终端用户）的比重已达51%。IPTV（网络电视）总用户数达3.72亿户，比上年末净增2359万户。（来源：工业和信息化部运行监测协调局）



扫描二维码阅读全文

## 编者按

自 2014 年以来，欧盟委员会一直在监测成员国在数字经济方面的进展，并发布年度数字经济和社会指数（DESI）报告。2022 年的年度报告从人力资本、数字基础设施、企业数字化和公共服务数字化四个方面对欧盟的数字经济发展进行了分析，认为欧盟的数字化转型取得了一些进展，但依旧存在成员国数字化发展进度不一、城乡之间存在数字鸿沟、不同行业数字化转型差异较大、企业数字化转型进度不一等问题。

# 欧盟 2022 年数字经济和社会指数报告

## 一、人力资本

欧盟将在信息和数据读写能力、沟通与协作能力、数字化内容创造能力、数据安全意识、数字问题解决能力五方面均具备基本能力的人认定为具有基本数字技能。

在 2021 年，16-74 岁的欧盟公民中有 87% 的人经常使用互联网，但只有 54% 的人至少拥有基本数字技能。荷兰和芬兰是欧盟的领跑者，两国拥有基本数字技能的人口比例接近 80%，而罗马尼亚和保加利亚则落后，只有约 30% 的人口拥有基本数字技能。尽管大多数工作都需要这种技能，但很多欧盟公民仍缺乏基本数字技能，“数字十年之路”提案提出的 2030 年目标是，至少 80% 的欧盟公民拥有基本数字技能。

### 年龄和受教育程度也影响了数字技能水平：

71% 的年轻人（16-24 岁），79% 受过高等正规教育的人，77% 的高等教育学生有基本数字技能。相比之下，55-74 岁的人中只有 35% 的退休人士和 29% 的非在职人士拥有基本的数字技能。

### 农村和城市之间差距明显：

生活在农村地区的人中只有 46% 的人拥有基本的数字技能，而生活在城市地区的人这一比例为 61%。

欧盟劳动力市场上信息通信技术专家仍然普遍短缺，随着新就业岗位的出现，人才短缺数量不断增加。

在 2020 年，招聘或试图招聘信息通信技术专家的企业中有 55% 报告说，在填补此类短缺方面存在困难。还有一个严重的性别平衡问题，只有 19% 的信息通信技术专家和三分之一的科

学、技术、工程和/或数学（STEM）毕业生是女性。“数字十年之路”提案希望到2030年将欧盟信息通信技术专家的就业数量增加到至少2000万，而2021年为890万，仅占欧盟劳动力总数的4.5%，尽管这一比例自2013年起一直在稳步增长，但还需要加速才能达到这个目标。截至2021年，瑞典和芬兰的劳动力中信息通信技术专家所占比例分别为8%和7.4%，这一比例位居欧盟成员国最前列。德国的信息通信技术专家数量为200万，数量在欧盟成员国中最高。

## 二、数字基础设施

虽然欧盟已全面覆盖宽带，但只有70%的家庭可从超大容量网络（VHCN）连接中获益，并拥有千兆比特的速度。

超大容量网络（VHCN）包括光纤到户（FTTP）和有线电视数据服务接口规范（DOCSIS 3.1）。

光纤到户（FTTP）的覆盖率从2020年的43%增长到2021年的50%，而有有线电视数据服务接口规范（DOCSIS 3.1）的覆盖率从2020年的28%增长到2021年的32%。农村超大容量网络（VHCN）覆盖率也从2020年的29%提高到2021年的37%。

### 不同欧盟成员国之间的数据仍存在很大差距：

马耳他、卢森堡、丹麦、西班牙、拉脱维亚、荷兰和葡萄牙是超大容量网络（VHCN）覆盖率最高的成员国（家庭覆盖率均超过90%），其中马耳他超大容量网络（VHCN）覆盖率达到100%。相比之下，希腊、塞浦路斯、意大利、奥地利、捷克、德国，分别只有20%、41%、44%、30%、19%、19%的家庭可以使用固定超大容量网络（VHCN）。“数字十年之路”提案设定了一个目标，即到2030年，所有家庭都应使用千兆网络。

在移动网络方面，欧盟人口密集地区4G覆盖率已达99.8%，5G覆盖率已上升到66%，截止2021年年中，除了拉脱维亚和葡萄牙，所有成员国都推出了5G商业服务。

但频谱分配作为5G商业发射的一个重要前提仍未完成，只有56%的5G频谱被分配，截止2022年3月底。德国、克罗地亚、丹麦、希腊、芬兰和斯洛文尼亚分配了超过90%的频谱，爱沙尼亚和波兰尚未分配任何5G频谱，一些成员国的运营商在4G频率或低频段5G频谱（700 MHz）的基础上使用频谱共享，这导致难以全面部署高级应用程序。缩小这些差距对释放5G潜力，并实现如互联互通和自动化、先进制造、智能能源系统等具有高经济和社会价值的新服务至关重要。

对农村地区的宽带覆盖仍具有挑战性，因为8.5%的家庭没有任何固定网络覆盖，32.5%的家庭没有任何下一代接入网（NGA）技术服务，但4G在农村地区已广泛使用（99.6%）。农村地区光纤到户（FTTP）覆盖率显著增加，从2010年的26%上升到2021年的34%。虽然从2014年到2020年，超大容量网络（VHCN）覆盖率从19.5%显著提高到70%，但农村地区仅

从4%增长到37%，超大容量网络（VHCN）整体覆盖率和农村超大容量网络（VHCN）覆盖率之间的巨大差距显示了数字机会方面的区域差异。

### 三、企业数字化

在麦肯锡最近的一项研究中，受访的欧盟高管中有93%的人认为，更好地获取数据对他们的组织来说很重要（大约40%的人认为这非常重要），经济合作与发展组织（OECD）的研究表明，投资于数据驱动的创新和数据分析的公司生产力比不投资的公司高了约5%至10%。欧盟的数字主权依赖于存储、提取和处理数据，同时满足信任、安全和基本权利需求的能力，这种能力的实现需要一个高容量基础设施和采用创新技术。此外，欧盟的数字主权应通过更有弹性的供应链和减少对进口的依赖，尤其是半导体的依赖来恢复。

截止2021年，只有55%的欧盟中小企业（SMEs）在采用数字技术方面至少达到了基本水平。瑞典和芬兰的中小企业数字化率最高，分别为86%和82%，而罗马尼亚和保加利亚的中小企业数字化率最低。为达到“数字十年之路”的目标，到2030年，欧盟至少90%的中小企业应达到基本的数字技术水平。

虽然企业正在逐渐数字化，但先进数字技术使用率仍很低。

只有34%的企业采用云计算（2021年），8%的企业使用人工智能（2021年），14%的企业使用大数据（2020年）。按照“数字十年之路”的目标，到2030年，至少75%的公司将采用人工智能、云计算和大数据技术。

此外，大公司和中小企业在数字技术使用方面也有很大差距。大型企业更有可能采用新技术。

例如，通过企业资源规划（ERP）软件进行电子信息共享在大型企业（81%）比中小企业（37%）更常见。在社交媒体运用上，大型企业（61%）的比例是中小企业（28%）的两倍多。中小企业利用电子商务机会并不多，只有18%的中小企业开展在线销售（大型企业为38%），只有9%的中小企业开展跨境销售（大型企业为24%）。

还有许多其他技术机会有待被中小企业利用，如云服务、人工智能和大数据。企业通过先进的数据分析技术从数据中提取信息，对欧盟经济的竞争力至关重要，将使欧盟公司能跟上全球数据的增长速度，并充分使用人工智能、自然语言处理和扩展现实技术探索和解释数据。（来源：中国科协创新战略研究院《创新研究报告》第38期（总第533期）2022-10-17）



扫描二维码阅读全文

# 安永研究院与浙江大学联合发布 专精特新上市公司创新与发展报告（2022年）

自2013年工业和信息化部发布《关于促进中小企业“专精特新”发展的指导意见》（工信部企业〔2013〕264号），专精特新中小企业的发展就逐渐成为中国经济发展关注的重点之一。

中央政府和地方政府也纷纷发布了一系列政策文件，以期对专精特新中小企业发展给出更好的方向指导和资源支持。

到目前为止，一共公布了4批专精特新“小巨人”企业名单，第一批248家（2018年），第二批1744家（2020年），第三批2930家（2021年），以及最近公示的第四批4357家（2022年）。

安永研究院与浙江大学联合发布的这篇《专精特新上市公司创新与发展报告》围绕着719家专精特新“小巨人”上市公司展开，对“专精特新”这四个特征维度进行重新解读，并探讨这些维度在中国情境下的特殊表现。

“专”意味着长期主义，意味着在战略意义上的聚焦，尤其是在业务布局上的聚焦。还意味着是否将为客户带来价值视为长期坚持的原则。

所谓的“精”，首先体现在为客户所提供的产品和服务上，更深层次的则是管理的精细化。

“特”反映的是特色化或者说差异化。要实现产品或服务层次的“特”，背后会体现在对战略和实现方式上差异化的需要。

“新”，意味着企业将发展视为创新驱动的结果，还意味着这些企业所选择的创新始终以业务增长为核心，贯穿在竞争战略思考、资源配置、业务运营所有活动里。

报告还从战略认知角度分析了“专精特新”的特征，并在此基础上分析专精特新企业的战略认知对其战略选择与企业发展所产生的影响。

企业在“专精特新”四个战略方向上并不是分割进行考虑的，它们彼此之间存在着相互关联、相互融合的关系，共同促进企业的高质量发展。（来源：浙江大学管理学院/安永研究院/浙江大学国际校区隐形冠军国际研究中心公开发布整理）



扫描二维码阅读全文

# 腾讯研究院： 中小企业数字化转型发展报告（2022 版）

中小企业是支撑国民经济和社会发展的“生力军”，是扩大就业改善民生的“压舱石”。面对复杂严峻的经济形势，市场环境变化在给中小企业带来机遇的同时，也带来了挑战。

而企业数字化转型，可以帮助中小企业利用好机遇，更好地迎接挑战，实现长远发展。系统性推动中小企业数字化转型，有利于助力中小企业在新的发展阶段向更高水平迈进，也是加快全国大市场效率的必然要求。

为更好地给中小企业发展提供帮助，腾讯研究院携手腾讯营销洞察（TMI）推出了《中小企业数字化转型发展研究报告（2022 版）》。在“十四五”规划开篇之际，展开对中小企业数字化与转型的研究和探索，力求更好地洞察现状，同时通过总结优秀数字化转型方法论，希望帮助更多的中小企业发现新时代机遇，不断提升企业效益和品牌传播的能力。

力求更好地了解中小企业数字化转型的真实情况，问卷共调研了 500 家企业的中高层管理人员，被调研企业覆盖全国主要地区 28 个省市；深度访谈聚焦民生领域，涵盖了食品饮料、家清日化、个人洗护、零售、服饰、IT3C、生活服务、家居家装等 8 大领域。

目录	
<b>第一章</b>	
新发展阶段关注中小企业发展的现实意义和价值	06
<b>第二章</b>	
中小企业发展洞察及面临的挑战	10
<b>第三章</b>	
我国中小企业高质量转型发展的时代机遇	30
<b>第四章</b>	
数实融合背景下中小企业的数字化转型	34
<b>第五章</b>	
关于助力中小企业数字化转型高质量发展的建议	58
<b>附录</b>	68
<b>作者团队及特别鸣谢</b>	86

## ■ 中小企业数字化转型是时代发展的必然趋势

中小企业的活力释放对促进国民经济，尤其实体经济正向发展、吸纳就业、培养社会人才和增强市场信心都有举足轻重的现实意义。国家一直以来十分重视中小企业发展，从顶层设计上部署做强做优做大我国中小企业。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划

和 2035 年远景目标纲要》明确提出，鼓励中小企业走专业化、精细化、特色化、创新型发展道路，提升其自身创新能力和专业化水平，实现高质量发展。

而数字化转型，正是中小企业在后疫情时代提升抗风险能力、增强市场竞争力和实现效益增长的新机会。加速中小企业的数字化转型，不仅能使中小企业在云计算、大数据、人工智能等新兴技术的赋能下提升经营管理效率，降低成本，实现资源配置的优化，还能让中小企业紧跟数字经济时代大势，不断将自己的产品和商业模式推陈出新，为企业经营注入新动力。

## ■ 中小企业急需数字化提质增效

根据报告数据显示，被调研的样本中小企业大多在 2021 年经营较为平缓，部分企业营收方面相较于 2020 年还略有上浮，这应该得益于这些企业拥抱社会的变化与发展，提前调整了自身的发展模式。

在营收规模方面，有 62.4% 的中小企业，2021 年相较 2020 年营收增长超 10%，与 2021 年对比 2019 年增长超 10% 的比例 63% 基本持平。

调研显示，中小企业的利润水平受市场行业大环境影响波动明显。中小企业囿于管理层数字营销意识、专职数字营销人才缺乏、营销投入有限等原因，在数字化营销方面也遇到不少现实困难。

比如在供应链管理方面，不少企业也认识到供应链管理的重点在于通过采用系统方法，来协调供应链成员以使整个供应链总成本最低，部分企业也正在探索通过数字化手段优化供应链管理。然而，这些企业因早年多为家庭小作坊起家，自身主要分布在传统产业和价值链中低端，面临资源能源利用效率、创新能力和专业化水平不高的现实困境，加之内部治理结构不完善、财务不规范等历史遗留问题，亟需甩开“旧包袱”，通过产业链和内部管理的数字化转型，获取业务发展新契机。

而在品牌建设方面，不少中小企业受限于创始人理念、视野或团队人才局限，企业直接面向消费者的运营能力不足，且缺乏资金、技术和管理实力，难以投入巨资全面独立开发自有营销系统和工具。有超过半数的中小企业在数字化营销的投入占整体营收费用的 20% 以下。

## ■ 数字化技术革命正在袭来

数字经济是继农业经济、工业经济之后的主要经济形态。数字经济发展速度之快、辐射范围之广、影响程度之深前所未有，正推动生产方式、生活方式和治理方式深刻变革，成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量。到 2025 年，数字经济迈向全面扩展期，数字经济核心产业增加值占 GDP 比重达到 10%。

对于中小企业来说，在市场需求不断变化的今天，从某种程度上来说需要把新技术与传统业务进行结合，提取整个产供销链路的多方数据，并加以数据挖掘与治理，最终产生以数据驱动经营行为的新的业务模式。从趋势来看，营销数字化转型是较多企业选择开启数字化转型的第一步。随着越来越多的传统企业、中小企业开始业务的数字化，对数字化营销的需求也将爆发式增长。

## ■ 中小企业数字化转型初见成效

通过报告，我们能看出我国的中小企业在数字化转型的实践中已取得一定成果。大部分中小企业通过数字化转型，增强了企业核心研发能力，提升内部管理效能，推动生产全流程可视监控，助力运营全面提质增效，以及通过数字化营销提升营销效益。

### 1. 数字化内部管理及营销实践较多

移动互联网时代，企业管理要素的数据化进程和大量工具开发推动了数字化内部管理在国内企业的应用程度，让数字化协同成为可能。通过数据来评判和管理员工，利用各种数据来实现数据化决策，同时实现企业内控的数字化和对外服务的数字化。尤其大数据技术兴起后，可以帮助企业产品或服务以最快捷和恰当的方式连接目标消费者。报告中超过 40% 的中小企业在数字化内部管理和数字化营销方面做过实践。

### 2. SaaS 模式已成为数字化应用主流

中小企业资源有限，更适合“一站式入住”的解决方案。SaaS 这类软件即服务的模式，具有交付门槛低、配置要求低、技术难度低、操作难度低、使用成本低等特性，可以帮助中小企业在很大程度上享受数字化带来的效率的同时降低企业运营成本。

### 3. 数字化投入能带给企业较好效益

Gartner《2019 年首席信息官议程》调查报告指出，40% 的首席信息官表示企业数字化转型是由消费者驱动的，“因为消费者有了新的需求，他们希望企业能够用数字化的手段吸引他们购买产品”。在谈到企业对于数字化转型的投入是否能够给企业带来的效益时，调研中近 60% 的企业认为效果比较好或非常好。

当然，中小企业在数字化转型过程中还面临着一些问题。

首先，部分中小企业管理层数字化转型意识和观念相对保守，导致企业在进行数字化相关投入时常常存在阻力。其次，数字化人才缺乏，技术能力受限，也制约着中小企业数字化转型难以长效落地。另外，现在国内提供工业信息平台服务企业数量多，但缺乏具备整体综合解决方案和全领域覆盖能力的行业龙头，中小企业很难找到适合自己的数字化系统。在本次参与调

研的 151 家中小企业中，超过 50% 的企业希望获得数字营销的系统、平台、工具支持，以及流量、获客支持，这成为中小企业最强烈的呼声。

报告最后，立足“十四五”发展新阶段，为促进中小企业蓬勃发展提出了一些建议，包括增强中小企业成长意识、坚持品牌长期主义、打造出海文化自信、培养社会职业人才、探索平台服务建设、鼓励生态扶持等多方面。腾讯希望通过这一报告，为更多中小企业提供数字化能力的方向指引，做好中小企业的经营伙伴。（来源：腾讯研究院《中小企业数字化转型发展报告（2022 版）》）



扫描二维码阅读报告全文