

## 编者按：

近期，国家发改委、中央网信办、工业和信息化部等13部门联合印发《关于支持新业态新模式健康发展激活消费市场带动扩大就业的意见》，支持15个新业态新模式健康发展，发挥好数字经济新引擎作用，激发新的消费市场、就业形态和投资需求，培育强大国内市场，推动实现经济高质量发展。为此，赛迪智库信息化与软件产业研究所数字化转型研究团队围绕15个新业态新模式的内涵及特征、基本进展、发展趋势和发展痛点进行了系统梳理，形成了《数字经济新业态新模式发展研究报告》，包括总体发展研判、15个方向专题报告等系列研究成果，敬请关注。本期刊登该研究系列的生产资料共享篇、灵活用工篇和数据要素篇。

## 积极探索生产资料共享新模式

赛迪智库信软所  
数字化转型研究室 王琼洁

生产资料共享是把劳动者进行生产时需要使用的资源、工具整合起来，面向全社会开放并“按使用收费”的一种共享经济新模式，即用“别人家”的生产资料做“自家”的生产，包括土地、厂房、机器设备、工具、原料等，这既实现了生产资料的盘活、复用，也为中小微企业加快转型提供了有效途径。

### 发展现状

从共享形式上看，专业租赁成为新趋势。生产资料共享可以分为租赁与合作开发两大类。其中，租赁可分为专业租赁服务和限制租赁两种，专门的租赁服务如小熊U租的IT设备租赁，自有闲置、半闲置资产的租赁如深圳科技创新资源共享平台等。合作开发是指通过项目合作形式，拓展闲置资产的使用范围，提高闲置资产的利用率，如基于项目合作的科研仪器共享等。

从共享内容上看，“设备+服务”成为新方向。当前，各类主体可共享资源各有不同，企事业单位共享的生产资料主要为闲置房屋；高校和科研机构在保障自身教学科研需求的前提下，共享内容以科研设施与仪器为主；大型企业可共享的生产资料主要为生产制造设备。随着数字技术的快速渗透，市场化的“共享工厂”处于探索萌芽阶段，通过提供设备和技术收取服务费的方式进行市场化运营成为生产资料共享的新方向。

### 发展趋势

可共享形式更加多样。借助数字基础设施和共享平台这一载体，生产资料共享形式将不断向数字化、平台化、无人化的方向发展，获取和使用资源的成本将进一步降

- 开展试点示范，推动应用推广。
- 加大经费支持，促进开放共享。
- 加强公共服务，培育共享生态。

低。疫情期间，各种中介型生产资料共享平台不断涌现，为供需双方提供生产资料的信息发布与撮合等服务，并进一步整合平台上的研发、制造、物流及人力等资源，促进使用需求与供给能力的精准对接。

可共享内容更加丰富。随着共享经济纵深发展，共享内容将日趋丰富，社会生产也将达到更高层次。数据等非实体生产资料将成为共享的重要组成部分，发挥其“越开放成本越低、越共享价值越大”的特性。现阶段，政府各部门正在加快打通政务信息系统，形成可共享的政府信息产品及服务。

可共享深度不断加深。疫情期间，我国企业在联合抗疫、保障抗疫物资供应的过程中，积极探索了深度合作、优势互补的生产资料共享新模式。大型企业生产资料覆盖范围广，而民营企业产品转变灵活度大，可以快速研发适应市场需求的产品，两者结合产生更灵活、更丰富、更多元的产品，这种模式也将随着疫情过后需求的增加而产生更多的创新。

### 突出问题

权证缺失隐患难消。部分大型企事业单位生产资料普遍存在权证缺失的问题。以房屋建筑物为例，由于没有进行完备的房产登记管理，一些企事业单位没有房产证、土地证。行政事业单位在处理对外出租事项中，往往不进行审批、评

估、可行性论证，也不采取招投标、竞价等方式，从而在市场化共享当中将极可能遭遇因产权不清晰而产生利益纠纷等隐患。

改革动力亟待激活。在生产资料共享过程中，现有共享机制流程复杂、执行过程不透明，极大地影响供需双方参与的积极性。对于最缺乏仪器设备的中小微企业而言，申请门槛过高，还可能消耗大量人力财力在流程推进上。对于拥有闲置生产资料的大型企业而言，医疗器械、科研设备、制造装备等许多可利用的生产资料共享难度大、共享权益不明确，从而缺乏主动共享的动力，无法产生有效共享的规模效应。

监管机制有待完善。生产资料共享具有领域跨度大、业态融合多、共享范围广等特点，监管难度较大。作为生产资料供给方的大型企业在设备资产管理上多沿用计划经济体制下完好率的管理指标，忽视设备的投资与经营效益。现行管理体制中的多头管理、职能交叉、互不通气、互相制约的现象，也使得生产资料的共享监管未能形成有效的联动机制，难以做到事权专一。

### 发展建议

开展试点示范，推动应用推广。统筹部署一批共享生产资料试点项目，树立行业性创新标杆。及时总结好的经验与做法，形成典型案例示范，加大优秀案例的推广普

及和宣传力度，调动企业参与生产资料共享的积极性。借鉴皖苏沪地区的成功经验，积极开展科技创新券试点工作，向科技型中小企业发放创新券，用于支付其共享仪器设备创新研发费用、创新产品检测费用等，帮助企业降低科研成本，提高企业的科技创新能力。

加大经费支持，促进开放共享。加快数字基础设施建设，赋能供给侧与需求侧，大幅提升生产资料的实时共享与全要素经济效率。提供资金扶持，加强开发大数据、云计算、人工智能等技术及虚拟数字化生产资料等服务，完善生产资料共享数字化。鼓励和支持各类市场主体共享智能化设备、厂房、数据等生产资料，参照相关行业标准对其生产资料共享所得服务收入给予税收减免，或采用政府补贴、先进评选、课题支持等方式调动各方参与共享积极性。

加强公共服务，培育共享生态。鼓励平台、企业组建第三方服务机构，面向中小微企业、创客共享开放数据化生产资料、设施，提高开放共享服务质量。鼓励有能力的企业和社会机构参与组建专业从事生产资料共享服务的第三方机构，提高生产资料供需双方精准匹配、撮合的社会化服务质量，加快智能设备、科技资源、数据要素的高质量供给。同时做好平台的监管与保障工作，建立系统的信用体系，完善生产资料共享生态圈建设。

## 激发数据要素流通新活力

赛迪智库信软所  
数字化转型研究室 刘丽超

《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》提出“加快培育数据要素市场”，进一步强化了数据作为生产要素的重要性。数据共享开放作为促进数据要素流通的基础，打破存在于政府间、部门间、行业间以及企业间的数据要素壁垒，成为激发数据要素流通活力的重要着力点。

### 发展现状

公共信息资源开放进展加快。2017年2月，中央全面深化改革领导小组审议通过了《关于推进公共信息资源开放的若干意见》，2017年年底初步完成了国家数据共享开放平台的规划及建设工作，进一步推进和规范了公共信息资源开放，释放了信息资源的经济价值。据统计，截至2019年4月，全国已有82个地方政府推出政府数据开放平台，其中省级地方政府13个、副省级及地市级地方政府69个。

总体来看，目前我国已经基本实现了省部级的数据资源共享。此外，北京、上海等地通过API接口开放大量数据，并与部分企业建立了合作关系。行业数据方面，司法、信用、气象、地理、环保、统计等领域率先实现了数据开放。

### 发展趋势

重点领域公共信息资源开放加快释放价值。以自动驾驶为例，

- 重点领域公共信息资源开放加快释放价值。
- 数字基础设施建设加速推动公共数据的高效利用。
- 区块链技术助力打破数据汇聚共享的症结。

一些企业已经开始尝试开放有价值的数据集，以推动自动驾驶行业的发展。面对高质量发展的内生需求，未来数据资源在教育、交通、环境、医疗、商业等重点领域的开放共享和融合应用将进一步加强。

数字基础设施建设加速推动公共数据的高效利用。5G网络、大数据、云平台、物联网等数字基础设施是数据开放应用的重要载体。随着新基建快速推进及其带来的新动能释放，政府数据的开放共享和高效利用将不断深化。

区块链技术助力打破数据汇聚共享的症结。区块链技术具有数据防篡改、行为可追溯、规则全透明、数据可信共享等特征，其技术机制支持在缺乏或没有信任的环境中构建和增加信任。未来区块链技术在数据共享开放中的应用将逐步转向实，将加速在政务应用等领域的落地。

### 突出问题

一是政府数据开放共享缺乏常态化机制。不同区域、部门的政府信息系统存在垂直数据共享易、横向数据协同难的问题，限制了政府数

据资源的采集、汇聚、整合、存储和分析能力。厘清政务大数据资产，持续推进政务信息资源的共享交换和公共信息资源的社会化开放利用，推动大数据创新融合应用。

二是规则缺失制约政务数据与社会数据的平台化对接。一方面，政府信息资源管理系统建设标准不一，政务数据分类分级管理不到位，导致政务数据共享开放过程中缺乏标准规范。另一方面，政务数据与社会数据缺乏共性标准和政企合作机制，影响公共数据的融合应用。

三是数据共享开放和社会治理应用的融合度不够。城市数据采集的触角未能深入到社区基层，导致公共服务资源的精细化配置受到限制。同时，共享经济相关的应急处置机制不完善，平台算法监管存在盲区，长效化监管面临挑战。

### 发展建议

一是加强数据资源体系建设。研究制定数据资源全流程管理标准和规范，推动社会各领域数

## 缓解人才短缺危机 强化灵活用工模式

- 我国灵活用工市场增长提速。
- 灵活用工专业服务商快速成长。
- 灵活用工的职业圈层呈两极化发展。
- 新兴领域成为大规模应用的“试练场”。

赛迪智库信软所  
数字化转型研究室 刘胜语

疫情以来，“公司+员工”的传统劳动雇佣关系受到前所未有的冲击：对大部分企业来说，假期延长、经济停滞、消费萎靡、产能不饱和，即便如此，企业依然要承担人员工资、“五险一金”等显性成本，以及离职补偿金、对接新的供应链等隐性成本。相比之下，快递物流、生活外卖等行业企业因为需求暴增，用工短缺问题突显，为了应对突然爆发的人力资源危机，灵活用工成为这些企业突破困境的新选择。

### 发展现状

我国灵活用工市场增长提速。当前，西方发达国家的灵活用工雇佣模式已经十分成熟。国际私营就业机构联合会(CIETT)2017年调查数据显示，日本的灵活用工行业渗透率为42%，居于全球首位，其次为美国，灵活用工行业渗透率约为32%。相比之下，我国灵活用工行业渗透率在除去劳务派遣后仅为1%。但自2015年起，我国灵活用工热度攀升，据不完全统计，2018年全国市场规模达400亿元，预计2018—2025年市场复合增长率可达23%以上，发展前景十分广阔。

灵活用工在不同行业发展各有差异。从行业类别来看，互联网行业因为业务快速增长而催生出大量的用工需求，成为灵活用工应用率最高的行业。文化传媒行业凭借直播、短视频等新业态爆发，成为灵活用工率较高的行业。从岗位类别来看，销售、行政岗位的灵活用工渗透率均达40%左右。从执业人群来看，灵活用工的雇佣形式多为合同工、自由职业者和兼职人员，年轻化、低学历和女性化是这类人群的主要特点。

### 发展趋势

灵活用工专业服务商快速成长。对于用工需求企业来说，岗位招聘和业务外包并不能够直接接触到社会求职者。在灵活用工的人才需求与灵活就业的人才供给双向驱动下，人力资源市场将会涌现出一批新的服务商：一部分传统的人力资源公司快速转型，覆盖灵活用工业务；一部分专业化的人力SaaS类企业则为各行业企业提供灵活用工整体解决方案，涉及招聘、培训、排班管理、社保代缴、薪资结算、商业保险等全流程服务；一部分技术型企业，专注于为企业开展灵活用工提供技术、平台和工具。

灵活用工的职业圈层呈两极化发展。目前灵活用工较多应用在“蓝领”服务业，即服务员、保洁员、外卖员、快递员等这些对技能要求较低、准入门槛较低的行业。随着灵活用工平台能力的增强，灵活用工职业圈层将不再限于“蓝领”，而是逐步向拥有更多专业技能的独立媒体人、律师、翻译等白领、金领服务阶层拓展，并将有可能向工程师、企业员工等岗位加速渗透。

新兴领域成为大规模应用的“试练场”。随着人工智能(AI)、区块链、大数据、云计算等新一代信息技术与各领域深度融合，基础数据

服务、算法训练师、机器人工程师、数据科学家等新兴行业快速崛起，越来越多的企业开始聘用一些专业人才短期加盟，进一步推动灵活用工市场的持续活跃。一般而言，这些新兴行业人才稀缺，长期雇佣高薪人才对业务量尚不成熟的企业是一项沉重的负担。相比之下，采用灵活用工的方式邀请专业人才短期加盟，企业既能提高专业化能力，又能适度降低工资负担。对个人而言，也能在有选择的情况下，与企业成为合作伙伴关系，减少工作空当期，实现自身价值最大化。

### 突出问题

灵活用工理念普及推广不够深入。目前，灵活用工在各行业的应用尚不深入，只是停留在初步概念阶段，社会普及程度不高，在大众眼中往往是兼职、零工、小时工的代名词。同时，灵活用工平台服务商也尚未成熟，对企业和个人的双边赋能纽带作用尚不具备，满足即时用工需求、保障员工忠诚度与企业核心技术用工难题仍未能得到有效解决。

灵活用工配套法规制度不够完善。灵活用工能够让劳动者获得自由选择的权利，但游离于工会组织之外、缺乏集体维权组织，同工不同酬、工资低于法定标准、频繁解雇等权益保障问题频现。在现行的劳动法中，按月规定最低工资标准、非全日制用工工时限制等条款过于刚性，限制了灵活用工的活力，不利于其发展。此外，灵活用工模式为企业提供了合法规避员工社保缴纳的途径，看似降低企业人力成本，却降低了劳动者灵活就业的积极性，违背了灵活用工的初衷。

### 发展建议

政府应健全灵活用工配套法规体系。探索建立普惠化、低门槛、高覆盖的社会保障体系，为企业提供帮助灵活用工办理社会保障的解决方案，如对非全日制工人，企业可以为其开立个人账户，以自由职业者的身份办理或完善社会保险；对劳务工形式用工，企业可以在合同中约定缴费方式，明确由企业或个人承担责任方式，以确保社会保险的高覆盖率。需要从法律层面保障灵活用工劳动者的权益，在现行劳动法的基础上探索建立适合灵活用工模式的法律法规体系，如适当放宽非全日制工时限制，实现按日规定的最低工资标准。

企业应提高灵活用工模式下人力资源规划能力。企业在保证员工队伍稳定的前提下，平衡全日制工和灵活用工间的关系，保证企业应对人力需求不确定性的灵活性。对于需要灵活用工的岗位进行风险评估，做好风险管控，加强企业核心机密信息的保护，有效避免灵活用工给企业带来危害以及损失。提前对灵活用工需求进行预测，在数量、质量、层次及结构上进行招聘方案制定，选择最适合的用工模式。