

数说经济

城乡联动做活乡村消费大文章

最近，山东临沂的曹洼大集火了，单次开集客来超过10万人，网友线上“云赶集”超过4亿人次。天津宁河的芦台大集、辽宁沈阳的蒲河大集、湖南湘西的凤凰山江集市……近年来，一个个乡村大集以烟火气、沉浸式、社交性的独特魅力，吸引无数人“逛吃”打卡。

乡村消费越来越成为难以被忽视的力量。过去，因为常被窄化为“柴米油盐”，乡村消费基本盘被长期低估。随着乡村振兴战略的深入实施，农民收入稳步增长、社会保障网越织越密，农民的消费能力和消费意愿明显提升。国家统计局数据显示，11月份，城镇消费品零售额同比增长1.0%，乡村消费品零售额增长2.8%。这并不是偶然的数据变化。乡村市场销售增速近年来持续高于城镇，广阔乡村已成为扩大内需的重要阵地。

乡村消费的潜力，蕴藏于其规模与成长性中。从规模看，截至2024年底，我国乡村常住人口约4.65亿人，占全国总人口的33%，消费市场体量可观。从结构看，正从生存型向发展型转变，家电家具加速换代，智能手机、新能源汽车更加普及，文化、旅游、教育、健康等服务消费“崭露头角”，消费新增长点不断涌现。

数字化转型为乡村消费注入强劲动能。随着数字基础设施向乡村延伸，手机成了

随着乡村振兴战略的深入实施，农民收入稳步增长、社会保障网越织越密，农民的消费能力和消费意愿明显提升。要扎实做强县域经济，发展乡村特色产业，创造更多“离土不离乡”的就业岗位，有效释放乡村消费的巨大潜力。

“新农具”，直播成了“新农活”，数据成了“新农资”。农产品上行和工业品下乡的双向流通，不仅丰富了农村消费选择，更催生了“电商兴农”新业态，打开消费增长新空间。与此同时，乡村消费潜力还体现在区域的梯度差异中：东部沿海发达地区乡村消费已接近城市水平，品质化、个性化需求凸显；中西部地区农村市场则处于快速成长期，基本生活消费仍有较大提升空间。这为企业布局提供了多元机遇。

此外，乡村文旅消费潜力不容小觑。城市人向往田园，乡村旅游、休闲农业、民宿经济蓬勃发展，形成消费新潮流。乡村不仅是承接城市工业品的下沉市场，更是绿色农产品、生态服务、文化体验的供给方。

巨大的消费潜力并不会自动释放。当前乡村消费仍面临不少“沟坎”。比如，部分偏远地区商业设施“最后一公里”尚未打通，物流成本高，限制消费选择；一些乡村市场

的商品供给仍存在品质不高、种类不丰的情况，甚至有时成为低质廉价商品的“消化场”；消费环境、售后服务及维权渠道相对薄弱，让农民在购买大件商品或科技产品时心存顾虑。

激发乡村消费潜力，不能就乡村谈乡村。县城是农民进城安家、就业创业的首选地，也是服务乡村、辐射乡村的天然中心。农民不仅在乡镇集市消费，也更频繁地进入县城的商场、餐馆、影院，享受更丰富的商业服务。因此，要扎实做强县域经济，发展乡村特色产业，创造更多“离土不离乡”的就业岗位，筑牢消费的经济根基。完善县城教育、医疗、养老、文化等公共服务，更好满足县乡居民日益增长的消费需求。

优化农村消费环境十分关键。“十四五”时期，我国累计建设改造县级物流配送中心2100多个，建成超34万个村级寄递物流综合服务站，具备条件的乡镇快递通达率达

100%。下一步，仍需持续完善商业与物流网络，让优质商品和服务更顺畅、低成本本地触达乡村。鼓励企业深入研判乡村市场新动向，研发推广性价比高、绿色智能、适农需求的优质产品。加强农村市场监管，杜绝“山寨”产品和劣质品，把真正的实惠与品质带给农民。

更要看到，乡村本身就是一个蕴含丰富文化IP的载体。传统节庆、民俗工艺、地方风物，经过创意转化可以成为带动消费的独特资源。例如，非遗手作结合现代设计变身文创产品，乡土美食通过品牌包装走向全国，农事体验融入研学旅行……让文化“活”起来，消费才能“火”起来。这需要多方协同，把深厚的乡土文化底蕴转化为可持续的消费吸引力。



气象部门向全社会共享12类100余种气象数据产品，发放气象数据身份标识106万个；农机作业数据库助力农业现代化产业发展；数据治理大模型提升企业运营效率……一段时间以来，数据在各行各业中发挥重要作用，成为驱动经济社会高质量发展的关键资源。

持续释放的数据要素价值，正深刻重塑相关产业发展逻辑和运行效率。例如，作为典型的数据密集型产业，智能网联汽车行业以数据为“燃料”，加速自动驾驶算法迭代、高精地图与仿真测试平台构建，使我国新能源汽车以较大的全球市场份额和增量贡献，成为该领域的全球引领者。又如，截至2024年5月底，国家政务服务平台累计调用量突破5400亿次，不仅推动“高效办成一件事”落地见效，更向世界展示了以数据驱动公共服务现代化的“中国方案”。与此同时，我国深度参与或主导相关国际规则的制定，积极塑造以尊重网络主权、保障数据安全、促进公平发展为核心的全球数据治理新范式。

但也要看到，我国数据资源也面临开发利用不充分、高质量供给不足、流通交易机制不健全等问题。未来，应从多维度施策，打通“资源化—资产化—价值化”全链条，深化数据资源的开发与利用。

夯实基础，推进数据资源化。加快制定国家和地方层面的数据发展战略规划，明确数据权属、流通规则、收益分配和监管责任。推动建立统一的数据资源目录体系和元数据标准，实现跨系统、跨行业、跨区域的数据互联互通。在工业领域，推动设备联网与生产过程数字化，实现全流程数据自动采集；在城市管理中，整合交通、环保、医疗、安防等数据，构建城市运行数字孪生体。在农业农村领域，建设智慧农业大数据平台，实现耕地、气象、种植、物流等全链条数据汇聚。通过建设国家级、省级数据资源池和行业数据中台，打破“数据孤岛”和“信息壁垒”，提升数据的完整性、一致性和时效性。

完善机制，推动数据资产化。数据的价值在于使用，更在于流通与交易。推动建立数据资产登记、评估、入账和审计制度，支持有条件的企业将数据纳入资产负债表。发展数据交易所、数据经纪商、第三方评估机构等经营主体，构建“原始数据不出域、数据可用不可见”的安全流通机制。鼓励数据产品化，开发数据包、数据API、数据模型等可交易产品，培育数据要素市场，推动数据从资源向资产的变化，加速实现从“数据沉睡”到“数据赋能”的根本性转变。

强化融合应用，实现数据价值化。数据的价值最终体现在应用成效上。推动数据与人工智能、云计算、物联网、区块链等新一代信息技术深度融合，构建“数据+算法+算力”协同体系，充分发挥数据要素的放大、叠加和倍增作用。通过加速数据在研发设计、生产制造、经营管理、市场服务等产业链各环节的贯通应用，赋能传统产业转型升级，催生新产业、新业态、新模式，让数据要素深度融入经济社会发展。

筑牢安全底线，保障数据可持续。坚持发展与安全并重，构建与数据要素价值相匹配的安全保障体系。严格落实数据安全法、个人信息保护法、网络安全法等法律法规，建立健全数据分类分级保护制度，对核心数据、重要数据实行全链条重点监管和动态管控。强化数据全生命周期安全管理，提升数据的采集、存储、传输、处理、共享到销毁等各个环节的风险监测、预警和应急处置能力。加强对算法应用的规范治理，防范数据泄露、滥用、篡改以及算法歧视、算法黑箱等风险，切实维护公民个人信息权益、企业商业秘密和社会公共利益，确保数据要素在安全、合规、可信的轨道上高效流通与价值释放。

本版编辑 丁 鑫 姬凌波

来稿邮箱 mzjjgc@163.com

回答好具备身智能的

具身智能产业发展正加快推进。数据显示，今年上半年，我国人形机器人行业融资事件已达87起，披露融资金额高达109亿元，带动产业链加速跑。

具身智能是指有物理载体的智能体，即具备实物“身体”的人工智能。依托大模型与视觉、触觉、运动控制等多模态感知技术，具身智能使AI从“会思考的大脑”升级为可利用感知、决策和交互能力执行现实任务并自主学习进化的物理身体，为通用人工智能开辟道路，展现出极强前沿战略性。从短期看，具身智能已在一些场景实现落地应用，例如工业机器人在流水线装配等重复性任务中替代人类，虚拟教师在教育领域为个体提供定制化教学服务等。从长远看，具身智能融入社会生产服务体系，或将催生一系列新的经济增长点，包括高精度执行器和边缘计算等上游产业，覆盖物流、制造和能源等关键领域的下游应用。

不少国家已敏锐洞察具身智能的高成长潜力，正加速产业化布局。美国发布《国家人工智能研发战略计划》，重点聚焦人工智能系统和机器人等具身智能体关键环节。韩国公布《第四个智能机器人基本计划(2024—2028年)》，进一步支持人形机器人的研发应用。

我国发展具身智能产业具有多重优势。在供给端，我国是全世界唯一拥有联合国产业分类中全部工业门类的国家，可实现从材料到系统集成的闭环协同，极大降低具身智能本体生产成本。在需求端，量大面广、多层次纵深的超大规模市场为具

身智能亟需精通AI算法研发、高精度硬件设计和机电一体化控制等多学科的复合型高端人才。目前国内人才缺口较大，特别是人机交互和智能决策等关键领域存在瓶颈。应鼓励高校等科研机构开设相关专业、开设相关课程，从多学科交叉中推动原创性基础研究与系统性教学改革，培养大批复合型高端人才。健全人才考核评价机制，系统性破解人才困境。



铁路客流创新高

据中国国家铁路集团有限公司消息，今年1月至11月，全国铁路发送旅客42.8亿人次，同比增长6.6%，创历史同期新高。亮眼的客运数据，是铁路部门以市场化改革和创新服务主动创造需求、激发消费潜力的成果。通过开行各类主题专列、升级“慢火车”保障民生、加密国际列车网络，满足多元化需求。同时，推出“雪具便利行”等特色服务，提升出行体验。要使铁路客运持续激发经济活力，需多方协同发力。相关部门需推动“高铁+文旅”深度融合，并通过跨区域联程优惠等政策，将交通优势转化为经济动能；利用大数据精准调配运力，推动主题专列、静音车厢等服务标准化。此外，地方政府也要进一步优化交通接驳与商业配套，有效留住客流。

(时 锋)

宁波职业技术大学机电工程学院(中德智能制造学院)

产教融合孕育“蓝金领” 链主企业铸造“硬脊梁”

养”三张清单，实现供需精准匹配。

在协同推进方面，学院联动政府、行业、产业链企业及科研机构，打造国家产教联合体等平台，聚焦塑料模具、精密制造等重点方向，开展课题研究与技术服务，推动创新资源与产业需求高效对接。

在价值共生维度，与海天集团以“助力宁波挺起装备制造‘硬脊梁’”为共同愿景，通过设立产学合作贡献奖、企业奖学金等激励机制，以及实训场地设备产权共享、收益权让渡等合作机制，打造产教融合长效合作标杆。

场景赋能：打造进阶式实践教学新体系

针对实践教学与企业生产脱节的问题，学院重构“矩阵分类、模块分阶、场景分段”的进阶式实践教学体系，着力培养“精加工、懂设计、能装调、会管理、善协作”的数智化复合型人才。

学院围绕海天集团注塑机、数控机床、

机器人、智能制造、数字化等五大领域，开发了装配、编程、检验、调试、运维五类岗位技能矩阵，获中国塑料机械工业协会认证。在此基础上，构建“专业基础课+专业核心课+行业集成课+企业认证课”四模块课程体系，增设数字化制造、智能化制造等前沿课程，并配套开发30余本教材及12套教学仿真设备，支撑教学实施。

实践场景上，学院打造了“工程中心一人才工厂”一真实岗位”三阶一体场景。校内建设2000余平方米工程实践中心，海天集团建设1.2万平方米蓝金领人才工厂，链上企业设置若干真实岗位，配套实施“虚拟仿真实训—模拟机实训—拆装实训—生产性实训—客户现场实战”进阶式五步教学法，实现教学内容与生产实践的零距离对接。

评价革新：构建技能价值兑现新路径

为破解人才评价脱离产业需求的问题，学

院联合行业与链主企业，创新“三证联动·技薪直通·画像复盘”的链式评价体系，实现评价全周期覆盖并即时应用于实践。

“三证联动”涵盖职业技能鉴定、专业技能抽测、技能等级认证三重考评体系。学生在校完成国家相关部门职业技能鉴定，经海天蓝金领人才工厂综合实训后参与校企联合抽测，通过真实岗位实习，获得海天集团及行业协会技能等级认证。“技薪直通”实现证书等级与薪酬直接挂钩，依据三重认证结果评定职业能力等级，初、中、高级证书对应年薪分别不低于8万元、10万元、12万元，构建起“上车测试—过站检测—到站结薪”的成长通道。“画像复盘”依托人才发展档案卡生成动态技能画像，实时呈现从入学到入职的全过程数据节点与断点预警。

历经十年创新实践，“蓝金领”培养路径有力推动了人才培养与产业发展的深度融合。

校企共建3000余名“蓝金领”，近20%跻身海天

集团核心技术梯队，毕业生平均年薪15.6万元，获省市级以上竞赛奖项196项、发明专利54件；学院牵头多个产教联合体，建有6门国家课程，专业群通过国家“双高计划”验收；海天集团依托该体系成立全球教育生态链联盟，年输送技能人才6000余人，带动570余家上下游企业发展，年产值超400亿元，成为“国家制造业单项冠军企业”。

宁波职业技术大学机电工程学院(中德智能制造学院)的复合型高技能人才培养探索，是一场贯穿理念、体系与评价的职业教育系统性改革，以紧密协同产业链为路径，将人才培养深度融入产业发展生态，实现教育链、人才链与产业链、创新链的精准耦合。展望未来，这一培育模式将持续深化，为锻造更多支撑大国崛起的产业“硬脊梁”人才贡献力量。

(吴向鹏 张海英 吕涛 陈兴)

·广告