

机器人掌勺提出监管新课题

不锈钢机器正在加速取代真人大厨——京东旗下的七鲜小厨，一水儿的机器人掌勺。辣椒炒肉、小炒牛肉、木耳炒鸡等小炒，连饭菜菜送上门，一份才15元到20元。

北京的南城香也在大力推广机器人炒菜。据说出菜成本只有传统店的三分之一，把售价直接打成“白菜价”：酸辣鸡杂、剁椒巴沙鱼、辣椒炒肉等荤菜3.18元一两；肉末白菜炖豆腐、豆角烧茄子、番茄鸡蛋等素菜1.58元一两。算下来，可能比自家开火炒菜还划算，更别提还省去了洗、切、烧、刷的麻烦。难怪人家能底气十足地喊出“不愿做饭就来南城香”。

这股自动化的浪潮已从区域走向全国。湖南品牌霸碗，号称“全国首家自研智能炒菜机器人连锁快餐”，已走出湖南，至今在全国签约门店超过1000家。

机器大厨强在哪儿？首先便是成本这道“硬菜”。一位经验丰富的大厨月薪动辄上万元，而机器人属于一次投入、长期运转。普通员工稍加培训就能操作，每月省下的人工成本，直接转化成了菜单上的惊喜价。机器大厨还自带一份钢铁般的稳

餐饮的关键不在于厨师是人还是机器，而在于提供的服务是否匹配顾客需求。不过，当掌勺者变成机器，监管视角也得跟着拓宽。探索为机器建立数字“健康证”，实现定期校验、数据留痕，或许是一条值得尝试的路径。

定。温度是设定好的，不会糊锅；什么时候放什么料，跟着提示走就行。不像人类大厨，手一抖，菜可能就成了、糊了。

有意思的是，这些使用机器大厨的餐厅，不仅在招牌上强调“现炒”，还普遍设置明厨亮灶，让顾客见证配菜、炒制、出餐的全过程。而大多数消费者也并无意厨师是人还是机器，他们更关心价格贵不贵、食材新不新鲜、味道好不好、环境干不干净。

这恰恰说明，餐饮的关键不在于厨师是人还是机器，而在于提供的服务是否匹配顾客需求。有人追求效率、稳定与性价比，十几元一餐正合心意；有人偏爱手艺的温度与用餐的仪式感，传统餐厅仍有天地。无论灶前站的是五星大厨还是“钢铁侠”，餐饮业的经营逻辑始终没变：做饭的围着吃饭的转，

您说咋好就咋办。

不过，当掌勺者从有体温的师傅变成由代码驱动的机器，以人和环境为核心的传统监管模式也面临着新情况。

过去，监管重点主要集中在健康证、后厨卫生和食材储存等方面；现在，监管视角也得跟着拓宽。例如，传感器是否灵敏、程序运行是否正常，同样关系食品安全。探索为机器建立数字“健康证”，实现定期校验、数据留痕，或许是一条值得尝试的路径。

以往依赖“眼睛看、鼻子闻、上手摸、查记录”的突击检查，在机器大厨面前也不好用了。监管工具有与时俱进，例如通过设备数据接入、关键参数在线监测等方式，将监管节点适度前移，从事后惩罚转向事中干预。

而更深层次的议题，或许在于如何界定“现制现售”的边界。生菜生肉、让机器现炒，争议不会大，可如果所有食材、调料都是预制包，机器一通忙活只是加热搅拌，还算现炒吗？如果能出台相关标准，根据食材处理与加工深度加以区分，不仅有助于规范宣传、减少争议，也能让消费者明明白白选择。

当大厨变成了机器人，监管就得当好算法时代的“灶王爷”，为好馆子护航，为烟火气站岗。当然，技术革新、监管跟进，最终都要看消费者满不满意。那么，“钢铁侠”大厨炒的菜，你愿意尝尝吗？



充分激发各类经营主体活力，是党的二十届四中全会提出的一个重要着力点。企业创新活力的释放，离不开数字营商环境的高效建设。构建更有效率、更具活力的数字营商环境，可以解决传统营商环境在某些方面的不足，助力企业实现持久的创新活跃度。

近年来，我国数字营商环境持续优化，打造数字化政务服务，通过“一网通办”“跨省通办”等服务模式大幅压缩审批时限，简化办事流程；开放数据要素市场，为企业研发提供关键生产要素，推动数据资源向创新主体集聚；依托数字监管信用体系和智慧平台，实现精准监管、无事不扰，营造稳定透明的环境。全国一体化政务服务平台已覆盖31个省（区、市）及新疆生产建设兵团、46个国务院部门的政务服务平台，截至今年6月底，已初步实现521万项服务事项和3.6万多项高频热点服务应用的标准化解服务，有力推动线下办事“只进一门”、线上办事“一网通办”；各地高质量数据集聚累计交易额近40亿元，数据交易机构挂牌的高质量数据集总规模达246PB，为企业创新提供了有力制度保障。

不少地区因地制宜，根据自身实际情况不断出招有力举措。北京市建立“数据专区”模式，向科技企业开放公共数据资源，支撑人工智能研发；重庆市推出“E企办”小程序，探索推行开办企业“掌上办”“指尖办”，整合登记、刻章、税务等程序，大幅提升办理时效；浙江省通过“浙里办”生态圈，政务服务“一网通办”率达98%，企业年报“智能填报”系统减少人工填报量70%；广东佛

山探索实施“创享易”一站式政务服务，为企业提供从注册、经营到注销的全生命周期服务，优化数字营商环境取得积极成效。

营商环境只有更好，没有最好。接下来，要坚持问题导向，拿出硬措施。

强化技术赋能。加快推进数字政府建设，推动政务服务从“能办”向“好办、易办、智能办”转变。强化数据共享机制，建立全国统一的企业电子证照库，推动“免证办”“无感办”全覆盖；推广“AI+”政务服务，在审批、监管、政策兑现等环节引入智能算法，提升精准服务能力。

深化数据要素市场化改革。建立数据产权制度，健全数据收益分配机制，鼓励企业参与数据开发。打破政府、市场和社会之间的数据壁垒，制定统一透明的数据开放标准，明确政府和民营企业数据开放共享中的角色定位和行为边界，健全多元主体数据开放共享协同机制。加强以民营企业需求为导向的数字化产业园、数据交易所或国际大数据交易所建设。

强化法治保障。加快推进《中华人民共和国民营经济促进法》配套机制建设，加强数字

经济、无人驾驶、人工智能、低空经济等新技术新业态法规制度供给。打击数字垄断和不正当竞争，强化商业秘密与算法保护，建立和完善数据知识产权制度，加大对侵权行为的惩罚性赔偿力度，提振企业创新积极性。建立适应数字经济发展的新型监管机制，推行“沙盒监管”、触发式监管等弹性执法模式，鼓励创新的同时又严防风险。



治理家纺产品以次充好

标签信息是假的，检测报告也是假的……近日，有调查发现，一些在售床上用品“高端四件套”存在以次充好等问题，宣称的“A类母婴级”“高支高密度”实际是忽悠消费者的幌子。部分工厂和辅料店不仅提供虚假信息标签，还能出具带有伪造二维码的检测报告，“标签—报告—包装”一条龙造假。电商平台未能进行有效管理、违法成本低是家纺市场部分商户长期违规贴标的重要原因。今年以来，一些地方已对相关问题开展专项整治行动。除此之外，还需加强从源头到末端的全链条治理，提升违法惩戒力度。平台应加强对入驻商家和销售人员的审核与管理，建立健全商品质量监控体系，建立黑名单制度。消费者要警惕远低于市场正常价格的“高端”商品，发现问题及时通过合法途径维权。

（时 锋）

粮食安全与农业科技创新正成为国家战略部署的核心交汇点。党的二十届四中全会明确提出，要“加快农业农村现代化，扎实推进乡村全面振兴”，坚持把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重，并强调“提升农业综合生产能力和质量效益”。近年来，党中央高度重视以科技创新驱动农业高质量发展，强调要打好种业振兴、农机装备攻关、耕地质量提升等“组合拳”，以新质生产力赋能农业现代化，确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中。

政策引领下，我国农业科技协同攻关持续推进，农业新质生产力加速涌现，科技赋能粮食安全取得显著成效。2024年，我国农业科技进步贡献率达63.2%，农作物耕种收综合机械化率超75%，良种覆盖率超96%，全国粮食亩产比上年提高了5.1公斤，单产提升对粮食增产的贡献率超八成，水稻、玉米、小麦三大粮食作物化肥利用率为42.6%，较2022年提高1.3个百分点。各地也积极探索符合自身特色的农业科技发展路径。例如，河南聚焦小麦生产，通过良种、农机与农艺融合推动主粮现代化转型；湖南围绕水稻科研创新，提升稻作产业链效率与资源利用率；黑龙江依托黑土地保护与现代农业科技，实现玉米、大豆全链条数字化管理与高产高质生态发展。这些实践表明，各地正通过科技力量破解“藏粮于地、藏粮于技”的重要命题，形成一批可复制、可推广的典型经验。

为推动农业科技创新、筑牢粮食安全根基，近年来国家密集出台一系列重大指导性政策。《全国智慧农业行动计划（2024—2028年）》《中共中央 国务院关于进一步深化农村改革 扎实推进乡村全面振兴的意见》《加快建设农业强国规划（2024—2035年）》《关于加快提升农业科技创新体系整体效能的实施意见》等文件的印发与实施，不仅为关键技术突破提供了方向指引，更加速了科技与农业生产的融合，为农业新质生产力培育和粮食稳产增产提供了核心支撑。

也要看到，农业科技支撑体系仍存在一些短板。一方面，创新协同机制不够完善，科研院所、企业与生产一线衔接不够顺畅，科技成果转化率低，部分成果仍停留在科研论文或试验田阶段，尚未充分形成实际生产力。另一方面，区域发展仍不平衡，东部与中西部在科研投入、农机装备水平和数字基础设施建设等方面存在差距，新质生产力在基层农业中的渗透度有待提升，部分地区在科技推广和应用上面临困难，农民难以充分使用先进技术的问题尚未得到根本解决。

面向未来，要以农业新质生产力为引擎，推动科技创新在更大范围、更深层次上赋能粮食安全。

在产业层面，要健全国家农业科技协同创新体系，打通科研与应用的壁垒。以国家现代农业产业技术体系为牵引，推动科研院所、高校、企业和农技推广机构共建协同攻关平台，聚焦良种选育、智能农机、耕地质量提升、数字农业等关键领域，建立跨部门、跨区域的协同创新与成果共享机制。统筹区域科技布局，加大中西部和粮食主产区的科研资金、人才与基础设施投入，建设一批农业科技示范区和数字化农场，促进创新成果和优质资源向基层下沉，缩小区域间科技发展差距。

在企业层面，要发挥经营主体的创新引领和桥梁作用。强化龙头企业创新主体地位，鼓励涉农企业加大研发投入，推动形成产学研用深度融合的创新共同体。支持龙头企业建设农业科技创新中心、智慧农机制造基地，健全科技成果收益分配与知识产权保护机制，让科研成果更快转化为现实生产力，带动中小企业、家庭农场和农民合作社共同提升技术水平，增强产业链韧性及竞争力。

在个体层面，重在提升农民素养与激发内生动力。健全县乡农技推广体系，完善科技特派员常驻制度，推动科研人员深入田间地头进行技术指导和示范服务。鼓励返乡大学生、家庭农场主、合作社骨干成为农业科技创新的践行者与推广者，让农业成为有技术含量、有发展前景、有吸引力的现代化产业。

以科技赋能农业，是筑牢大国粮仓的必由之路。用好科技这把“金钥匙”，让更多创新成果落地田间、开花结果，必将为建设农业强国注入源源不断的新动能。

本版编辑 仇莉娜 来稿邮箱 mzjgc@163.com

重庆师范大学初等教育学院儿童发展与教师教育研究中心

以多维突破构建英语教科书插图研究新范式

在数字化与可视化深度融合的时代背景下，教科书插图已不再是简单的“配图”，而是承载文化、传递价值、激发思维的重要教育媒介。重庆师范大学初等教育学院立足国家基础教育改革前沿，依托“多模态理论视域下中小学英语教科书插图研究”课题项目，立足教育实践难点，整合跨学科智慧，以系统研究破解中小学英语教科书插图领域难题，为提升基础教育质量、落实育人目标注入了强劲动力，成为推动教科书建设与教学实践深度融合的先锋力量。

跨学科整合 打造理论研究新框架

课题组打破单一学科局限，融合视觉艺术、教育学、心理学等多领域知识，以多模态理论为核心构建研究体系。通过深入梳理社会符号学、视觉语法、多模式语篇分析等理论，创新性建立“教科书插图文本分析框

架”，明确插图类型、功能、图文关系、文化隐喻等六大分析维度，是英语教科书插图多模态系统研究中的重要一环。这种跨学科整合不仅丰富了教育理论应用场景，更让插图研究从“单一描述”转向“立体解读”，为后续实证研究奠定了坚实理论基础。

实证导向 探索教学实践新路径

课题组采用“内容分析+问卷调研+课堂观察+深度访谈”的混合研究方法，以人教版中小学英语教科书为研究样本，开展全方位实证探索。在内容分析环节，通过编码统计、信度检验等科学手段，精准呈现插图的内容特征，包括插图类型、插图功能、插图文化特征、插图社会表征等。在调研环节，针对重庆、四川两地不同学段、不同类型学校，采取调查问卷、访谈和课堂观察等方式，覆盖教研员、教师、学生3类群体，调

查内容包括教科书的视觉质量、图文相关度、插图多样性、插图包容性、插图可理解性、师生对于插图的满意度、插图和学生学习需求关系、插图与学生学习参与度之间的关系等，并结合课堂观察与深度访谈，深挖插图教学使用的需求。这种“理论—实践—反馈”的闭环研究模式，既确保数据真实可靠，又为后续提出解决方案提供了实践依据，真正实现“从教育中来，到教育中去”。

标准指导 开拓质量评价新局面

教科书插图评审标准对于指导插图设计与编辑具有重要作用，也是评估教科书整体质量的重要依据。面向当前教科书插图缺乏统一审查标准的现状，课题组率先发力，拟定“教科书插图质量评价参考标准”。标准从思想导向、审美价值、教育功能、文化包容4个维度出发，明确插图需符合“积极健康、

图文一致、支持学习、兼顾多元”等核心要求。为确保标准科学性，课题组由教育专家、美术学者、一线教师组成评审小组，经过多轮研讨修订与实践检验，最终形成可落地、可推广的评价体系。该标准不仅为教科书编写者提供设计指南，更为相关部门审查插图提供核心依据，守护基础教育育人阵地。

以研究成果赋能基础教育高质量发展

自课题启动以来，课题组凭借扎实的理论功底、严谨的研究方法与深厚的实践积累，已取得阶段性显著成果。团队系统梳理国内外相关文献2000余篇，完成多模态理论与英语教科书插图的深度融合研究；通过实地调研覆盖百余所学校，收集有效问卷万余份，形成翔实的实证研究报告；初步构建的插图质量评价标准，已在部分区域试点应用，获得相关部门与一线师生的高度认可。

这些成果不仅彰显了重庆师范大学初等教育学院项目课题组在教育科研领域的实力，更体现了课题组服务基础教育发展的责任担当。

奋进新时代，扬帆新征程。重庆师范大学初等教育学院“多模态理论视域下中小学英语教科书插图研究”项目课题组将持续深化研究。一方面，进一步完善插图质量评价标准，结合数字技术发展探索“动态插图”“交互式插图”的评价维度；另一方面，加强成果转化，推动评价标准在全国范围内推广应用，同时开展教师插图教学能力培训，助力师生更好地运用插图提升教学效果。学院以该课题为契机，将继续发挥学科优势，整合校内外资源，培育更多优质教育科研项目，为基础教育改革发展输送更多智慧成果，为培养担当民族复兴大任的时代新人贡献更大力量。

（朱 静）

· 广告