

粮食大事

“数字身份证”守护粮食质量安全

粮食质量安全，是“国之大事”，是民之所盼。从田间到餐桌，粮食产业链条长、环节多，信息壁垒高筑、数据易被篡改，传统溯源手段往往力不从心。区块链技术以其全链条实时记录、数据不可篡改、全程可追溯的独特优势，为精准溯源提供破局之道，助力筑牢粮食质量安全防线，让消费者“吃得放心”。

区块链技术本质上是一种去中心化的分布式账本技术，为每一批次粮食建立专属“数字身份证”，从播种、灌溉、施肥、收割到储存、加工、物流运输、终端销售，所有数据通过物联网设备自动采集、实时上链、全链共享。这些数据一旦记录上链，任何单一参与者都无法私自修改或删除。消费者扫码即可追溯全流程关键信息，监管者实现全程穿透式监管，企业之间的协作效率倍增。同时，每一个环节数据记录都与特定责任主体绑定，一旦出现质量问题可以快速精准追责，避免推诿扯皮。这种透明的压力传导机制，倒逼供应链各环节规范操作、提升质量，增强粮食行业整体诚信水平。

当前，各地正加大区块链技术应用，探索建设粮食质量安全追溯体系，涌现出诸多创新范例。例如，福建省在全国率先

区块链技术以其全链条实时记录、数据不可篡改、全程可追溯的独特优势，为精准溯源提供破局之道，助力筑牢粮食质量安全防线，让消费者“吃得放心”。

建成原粮质量追溯平台，与福建省食品安全信息追溯管理平台对接，覆盖省内所有政策性粮食承储企业和大部分规模以上粮食加工企业，确保全链条监管、全程可追溯。山东省加快推动创新应用，建立“标准准入—质量认证—品牌授权”管理体系，推动100多家企业强化产品质量追溯，实现生产信息环环可追溯，为优质粮油品牌赋能。湖北省建成“荆楚粮油”公共服务平台，建立粮食从生产、加工、流通、销售到消费的全环节质量安全追溯体系，实现粮油产品全程可视化监管，让粮食质量安全看得见。

这些创新实践，勾勒出区块链赋能粮食质量安全的美好图景，但距离构建成熟可靠、普适高效的质量溯源体系，还面临多重挑战。首先，“数字鸿沟”阻碍广泛接入。生产端存在小农户数字化素养不高、智能设备普及率低、网络基础设施

薄弱等问题，与区块链技术落地要求存在显著落差。其次，“信任第一公里”难以跨越。区块链本身只能保证链上数据不被篡改，无法确保源头数据真实性，亟需构建一套融合技术保障与制度约束的信任生成机制，通过物联网深度应用、源头验证、多方交叉验证、信誉机制、严格执法等措施来解决。再次，高昂成本制约推广动力。区块链、大数据、物联网等溯源技术的硬件部署、系统开发、运维管理，初始投入巨大，中小企业尤其是小农户难以承担，亟需建立可持续的激励机制，降低接入成本，激发全产业链参与者积极性。

构建粮食质量溯源体系，单靠区块链技术远远不够，亟需制度保障、标准贯通与理念变革协同并进。政府应制定区块链应用于粮食领域的法律法规与政策框架，明确数据权属、隐私边界与责任认定规

则，为技术应用划清赛道、设定底线。制定贯穿全产业链的统一数据采集、传输、存储与交换标准，打破数据壁垒，实现信息共享。积极培育质量安全第一的文化和对技术赋能的信任共识，通过教育、培训与示范，使企业深刻认识数据透明化可铸就品牌溢价与持久市场竞争力，激发投资积极性。

区块链不是万能钥匙，但在构建信任机制、保障质量安全、驱动产业升级方面的作用已获广泛认同。随着技术迭代、成本趋优、标准落地，粮食质量溯源体系将日渐完善，最终实现“来源可查、去向可追、责任可究”，让每一粒粮食携带“数字身份证”抵达百姓餐桌。



张林山

陈怀锦

中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于深入推进深圳综合改革试点深化改革创新扩大开放的意见》正式公布。该文件明确支持深圳深化无人驾驶航空器飞行管理制度改革，完善低空飞行监管规则，探索跨境直升机飞行与公益服务等通用航空业务。这标志着深圳低空经济“先行先试”探索的再升级，将在更深层次、更广领域持续为全国低空经济发展和探索新路径。

作为我国改革开放“排头兵”“试验田”，深圳在低空经济发展中持续领航创新，如出台全国首部低空经济专项法规《深圳经济特区低空经济产业促进条例》，成立首个市级标准化技术委员会，率先推出“低空+轨道”空铁联运项目，开发全球首个智能融合低空系统(SILAS)，构建起法规、标准、技术、场景四维联动的综合生态。在政策、技术、场景、资本等多重因素驱动下，我国低空经济增长势头强劲。数据显示，截至2025年3月份，我国低空经济规模突破5800亿元，2035年有望突破3.5万亿元。

不过，我国低空经济在技术攻关、基础设施、制度供给、人才储备等方面仍面临多重挑战。技术层面，eVTOL(电动垂直起降飞行器)电池能量密度尚未达到商业化运营门槛要求；自主导航系统在极端环境下存在感知缺陷，多机协同效率低下；动力系统与机载设备对外依存度较高。基础设施方面，低空基础设施规划尚未与国土空间、城市建设等规划实现有机衔接；低空通信网络覆盖有限，卫星互联网接入不足。机制建设层面，适航认证周期长，审批层级多、程序繁杂；跨域飞行规则不完善；不同地区和部门在技术、环境、安全等方面标准不一。未来，推动低空经济高质量发展，须深刻把握产业发展特征和规律，系统推进多个关键领域的改革。

机制创新层面，加快构建安全与发展并重的监管体系。借鉴深圳经验，推动《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》实施细则尽快落地，探索跨境飞行、公益服务等专项立法。推广分级分类管理，针对物流、文旅、救援等不同场景制定差异化安全标准，建立“飞行申报—动态监测—事后追责”的全流程监管机制。深化空域管理改革，推进军民数据互联互通，试点“低空高速通道”与动态空域分配技术，提高空域使用效率。

基础设施建设层面，构建物理设施、数字底座、能源网络于一体的支撑体系。加密起降网络，将通用机场建设纳入国土空间规划，推动商业综合体、医疗机构等配建标准化起降平台。完善数字底座，突破5G-A通感一体、北斗三号星基增强等关键技术，建设低空物联网，实现飞行器精准定位、实时避障与智能调度。前瞻布局氢燃料电池、固态锂电池等新型能源技术研发及产业化，建设分布式充电网络，保障稳定续航能力。

技术攻关层面，实施“卡脖子”突围计划。设立国家级专项，聚焦电池、飞控、芯片等领域，加速国产化替代。鼓励产学研紧密联合，支持龙头企业牵头组建创新联合体，构建成果共享创新生态。强化人工智能、新材料、新能源等交叉融合，突破轻量化复合材料、高可靠性飞控芯片、量子通信导航等前沿技术，构建自主可控的技术生态。

场景拓展层面，聚焦消费市场、产业融合、数据服务开拓低空经济新业态。探索推广“共享航班”模式，开发AR导航、沉浸式航线体验等新型消费产品，发放低空旅游消费券增强公众接受度。深化“低空+”应用，推动物流配送、农业植保、工业巡检、气象监测等新业态发展。挖掘低空遥感测绘、空域流量分析等数据价值，建立低空数据交易平台，探索飞行数据资产证券化。加强应用场景标准建设，提升产业协同水平。

人才储备层面，完善学历教育、职业培训、国际引才多层次体系。支持高校增设相关专业，开设飞行运营、工程维护、航空法务等交叉课程。推广校企“订单班”“冠名班”，共建实训基地。建立国际人才引进绿色通道，吸引海外优秀工程师、研究人员来华发展。加强国际交流，推动高校、机构与国际组织合作，开展联合培养与技术培训。

持续扩容免签“朋友圈”

毛同辉

6月9日起，中方对沙特、阿曼、科威特、巴林持普通护照人员试行免签政策。至此，适用单方面免签政策的来华国家已扩展至47个。免签“朋友圈”的扩大，彰显了我国持续推进高水平对外开放的坚定决心。

近年来，随着免签政策红利持续释放，外国朋友来华旅游、投资意愿不断增强，越来越多的外籍人士到访中国、感受中国。一组数据最具说服力：今年前4个月，我国新设立外商投资企业18832家，同比增长12.1%；今年“五一”假期，外国人出入境111.5万人次，较去年同期增长43.1%；优化离境退税政策实施首月(4月27日至5月26日)，全国税务部门办理离境退税笔数同比增长116%，退税商店销售额同比增长56%。

在中方持续优化入境政策、不断扩大免签国家范围的背景下，政策带来的积极效应还将持续显现。应当看到，这种内外部需求与政策诚意的良性互动，为我国入境游市场增添了热度，进一步活跃了国内文旅产业，也扩大了我国作为国际旅游主要目的地的影响力。同时，免签政策为我国与主要贸易伙

伴之间的人员往来提供了便利，为跨国企业创造了更多合作机会，并逐渐成为吸引外资的重要筹码。

为了最大程度释放免签政策红利，需要继续下足功夫。要不断完善入境产业链，以更优质的产品供给、更多元的消费场景和更便利的服务保障，提升外国游客来华体验。比如，在出行方面，已有多家航司发布暑运计划，部分航司宣布新增洲际航线；在优化支付环境方面，不少旅游景区逐渐完善移动支付、银行卡、现金等所需的软硬件设施，推动线上线下支付更加便利。

还应持续优化营商环境。近年来，《关于进一步优化外商投资环境 加大吸引外商投资力度的意见》《扎实推进高水平对外开放更大力度吸引和利用外资行动方案》等相继发布，各部门、各省市也纷纷出台吸引外资、改善营商环境、便利外籍人士工作的相关措施。未来，要给予外国游客及投资者稳定预期，以对外开放的确定性对冲外部环境的不确定性。

(中国经济网供稿)



程硕作(新华社发)

壮大物流发展新动能

国家邮政局近日发布数据，今年前5个月，我国邮政行业寄递业务量累计完成861.8亿件，同比增长17.6%。其中，快递业务量累计完成787.7亿件，同比增长20.1%。今年以来，一系列促消费政策落地显效，消费市场总体呈现平稳增长态势，消费环境不断优化，消费场景不断丰富，消费结构持续升级，带动了快递市场规模的持续扩增。邮政快递业也在进一步加大服务创新，快递企业运用信息技术培育新产品、新服务，加快无人快递车规模化应用和无人驿站建设，服务便捷性不断提高。随着促消费政策持续落地和行业发展的新动能逐步壮大，邮政快递业将进一步发挥在物流领域的引领作用。接下来，邮政快递业应不断延伸服务网络、创新服务产品和提升服务品质，进一步满足多元化的消费需求。(时锋)

防范未成年人网络侵权

刘景芝

日前，北京互联网法院发布《关于促进未成年人网络素养家庭教育的指引》，从防范不良信息影响、应对网络欺凌、预防网络沉迷、处理非理性消费等方面提出20余项具体建议，对全国加强未成年人网络权益保护具有重要意义。

当前，数字技术构筑的虚拟空间正成为人们重要的社交和娱乐平台，吸引越来越多未成年人参与其中。根据共青团中央最近一次发布的未成年人互联网使用情况调查报告，我国未成年人互联网普及率达97.3%，网民规模突破1.96亿人。

当网络空间成为人们精神栖息的重要场所，未成年人在非理性消费方面出现的问题更加值得关注。调查显示，目前未成年人网络消费行为呈现低龄化趋势，其网上消费支出主要用于网购、开通平台会员、游戏充值甚至直播间打赏。有些未成年人的非理性消费主要受平台采用隐蔽手段进行的不当诱导所致，比如，设置“每日充值福利”机制，诱导未成年人进行小额连续充值；再通过大数据分析用户的浏览习惯和消费记录，精准推送“限量皮肤”“专属特权”等商品，形成消费陷阱，由此引发的权益纠纷数量持续增长。

近年来，我国出台了一系列举措加强未成年人网络权益保护。比如，新修订的未成年人保护法增设“网络保护”专章，国务院据此制定了《未成年人网络保护条例》，为加强未成年人网络权益保护提供法律依据。国家新闻出版署、国家网信办等部门出台相关文件，要求平台企业通过技术手段防止未成年人沉迷网络游戏、

法院发布文件，要求各级法院以刑事、民事、行政审判职能的融合履职推进未成年人审判工作。一系列举措有力地推进了未成年人网络行为的法治保障。接下来，加强未成年人网络权益保护，要多措并举。

强化法律保障，消除监管漏洞。立法机关应进一步细化相关法律规则，比如借鉴国外经验，探索实行分级消费限制制度，根据未成年人的年龄分段设置消费权限。执法部门应加强监管，确保每一项针对平台企业义务的规定执行到位。

司法机关依法严厉打击利用互联网侵害未成年人权益的违法犯罪行为，同时建立网络保护专项分析报告机制，发现问题及时向有关平台企业、主管部门发送司法建议或将相关线索移送主管部门处理。

增强技术手段，筑牢内部防线。平台企业要履行好社会责任，主动用技术手段加强未成年人权益保护。例如，进一步优化升级防沉迷系统，采取动态核验等有效措施，确保未成年人使用真实身份信息登录系统。完善未成年人模式，用技术手段过滤掉有害内容，增强未成年人模式的吸引力。

加强教育引导，构建共治生态。家长需强化自身监护职责，管理好支付密码，并保持与孩子的开放沟通，培养其健康消费观。学校应将网络消费安全教育纳入必修课程，通过情景模拟、案例分析等方式，提升青少年风险防范意识，识别套路与陷阱。在社会层面，可广泛开展公益宣传活动，普及未成年人网络消费风险知识。

发挥电商优势助外贸企业“内销突围”

林志文

今年以来，外部环境的复杂严峻对我国外贸企业产生了较大影响。针对此，10多家主要电商平台快速响应，通过订单直采、开设线上专区、全渠道营销支持、供采对接等举措，助力外贸企业拓内销，取得了显著成效。

从产品角度来讲，内销产品与外贸产品在设计理念、产品功能、外部包装、质量标准等方面存在诸多差异。许多外贸企业由于长期深耕海外市场，在拓展内销市场时往往会遭遇产品转换难的问题，如何根据内销市场特点和企业自身实际进行精准合理的产品定位，是摆在企业面前的一道必答题。一方面，电商平台在充分发挥其在大数据分析、产品评价文本挖掘、产品供需变化预测等优势的基础上，可以利用智能算法，帮助外贸企业更加全面准确地把握其产品市场潜力、竞争态势、预期利润空间等，提供个性化、定制化的智能选品支持。另一方面，电商平台通过走差异化、错位发展路线，可有效帮助外贸企业拓内销；通过借助大数据、区块链、物联网、人工智能等新技术，可推动外贸企业供应链重构，向数字化、智能化、柔性化方向转型。同时，电商平台依靠数字化手段，打造消费新场景、新业态、新链条，还有利

于做大消费“蛋糕”，避免同质化竞争对现有内销格局带来冲击。

从销售模式层面来看，内销模式与外贸模式在供应链管理上区别明显。外贸订单往往频次低但批量大、交货周期比较长，而内销市场因需求变化快，订单呈现频次高但批量小、交货周期短的特点，外贸企业转内销时往往不易迅速适应这种变化。电商平台则可以依托自身在供应链数字化智能管理方面的优势，推动外贸企业上下游之间强化信息共享、紧密协同，提高供应链整体透明度和响应速度，帮助外贸企业实现柔性化制造管理、质量标准智能管理、智能仓储物流管理等。因此，要积极引导外贸企业将其长期积累的跨境贸易管理经验与数字化技术相结合，尤其是将国际化的质量管理体系、客户服务理念等融入内销市场的实践，打造出“人无我有、人有我优”的特色化竞争优势。

对于服务体系而言，内销业务与外贸业务的运营服务体系存在较大差别。外贸业务往往比较关注运营服务流程的规范统一、相关业务风险的防控问题等，而内销业务更加强调快速响应、个性化服务和消费者体验的持续优化，外贸企业的

国际贸易经验和相关人才储备，难以直接满足内销业务要求。因此，电商平台要利用自身数字化运营服务优势，为外贸企业提供一站式店铺装修服务、搜索引擎优化、全托管智能服务、数字化智能客服、智能售后服务等，并帮助外贸企业定制化培训和培育各类电商运营服务人才，依靠数字化、智能化、个性化服务更好地开拓内销市场。

还要看到，国内消费者与国外消费者的购物习惯、购物渠道等存在许多不同之处。近年来，电商、直播、短视频等日益成为内销市场的重要营销渠道，而长期专注于海外市场的外贸企业对这种变化的把握往往不够精准，导致在拓展内销市场时不能高效对接和触达目标客户群体。电商平台则可以借助其数字化营销优势，为外贸企业提供精准化的市场细分和目标客户画像，利用直播带货、短视频营销、社交媒体推广等多元化手段，实施更加精准触达的营销策略。针对外贸企业习惯于贴牌代工，缺乏自主品牌建设推广经验或内销品牌知名度较低的情况，电商平台应通过品牌专区展示、广告智能投放、网红合作营销、跨平台传播等方式，帮助企业打造具有差异化竞争优势的品牌形象。