



热点追踪

数字经济服务质量满意度公布
多项指数大幅提升

科技日报讯（记者李禾）近年来，我国数字经济取得了举世瞩目的发展成就，对经济社会发展的引领支撑作用日益凸显。4月11日，科技日报记者获悉，中国质量协会日前公布了2022年数字经济服务质量满意度研究成果。研究显示，2022年数字经济服务质量满意度为84.2分，同比提高4.5分，首次突破80分大关。

据悉，中国质量协会从2019年开始，连续四年开展城市数字经济服务质量满意度研究，在2022年首次开展数字乡村建设满意度研究。

研究发现，数字经济保护、参与和共享指数大幅提升。其中，数字经济保护指数达历史新高。有别于传统经济领域，数字经济消费尤其注重个人信息权益和数据安全权益。数字经济服务形式下，消费者安全感得到有效保障。数字经济参与深度、广度、力度均达新高。数字经济已悄然走进每个人的日常生活，与消费者的衣食住行游玩购高度融合。在数字经济共享方面，消费者普遍认为数字经济使生活更方便、幸福、高效快捷。

近年来，数字经济服务各领域竞争激烈，市场格局加速重塑，倒逼服务供给方持续提升产品和服务表现；市场秩序不断规范，数字经济企业合规水平持续提升，确保了主要业态规范发展。本年度调查的16个业态中共享住宿、旅游平台、在线教育、互联网医疗等排名靠前，得分均有较大幅度提升。

数字经济服务质量与城市综合实力强关联，本年度调研的16个城市中，数字经济发展环境、基础设施、产业发展、人才支撑等要素发展相对较好，为数字经济服务的良好表现奠定了基础。

近年来，我国农村地区信息基础设施不断完善、公共服务数字化程度持续提升，乡村基础设施数字化转型走深走实，有效推动了数字乡村建设目标的实现。本次调研结果中，数字乡村建设指数为78.7分，整体处于加速发展阶段。

根据调研结果，中国质量协会数字经济服务质量满意度项目组认为：应加快乡村数字化基础设施建设，以数字技术助力实现全体人民共同富裕的现代化；缩小不同群体“数字鸿沟”，因数字资源、个体参与和数字素养的差异致使收益不一，导致发展机会差距扩大；应统筹数字乡村与城市数字经济发展，加强数字经济共建共享；加速数字技能培训，加大人才吸引力和“新农人”数字经济培训力度，培育致力于数字乡村发展的中小企业，为数字乡村建设提供智力支持。

中国汽车研发软件产业创新联盟
将连接产业上下游

科技日报讯（记者华凌）4月12日，科技日报记者获悉，由国家新能源汽车技术创新中心联合北京航空航天大学等单位发起成立的中国汽车研发软件产业创新联盟，近日在北京经开区召开成立大会暨第一届理事会第一次会议。

据介绍，中国汽车研发软件产业创新联盟将充分发挥体制优势和市场化资源配置作用，由共性创新平台牵头协同产业链上下游，实现“政产学研用资创”协同联动，推动我国汽车研发软件产业的自主安全可控和全面快速发展。

联盟采用以下游应用拉动上游研发的策略，基于汽车产业发展需求和具体应用场景，打造具有中国特色的软件工具。通过开放合作，实现国产软件在汽车产业的应用和规模化推广，促进汽车和软件两大产业共同发展。依托联盟核心成员，打通软件和汽车上下游协同合作通道，构建创新生态，以汽车产业应用为抓手，促进软件产业核心能力提升和核心产品培养，打造服务支撑中国汽车产业的软件工具基础。补齐行业短板，实现我国汽车设计研发软件产业的自主安全可控和全面快速发展，支撑我国从汽车大国迈向汽车强国。

中国科学院院士、东方理工大学高等研究院院长陈十一强调，中国汽车研发软件产业创新联盟在未来发展方面达成三点共识：首先，要立即采取行动，当前行业已充分认识到自主工业软件的重要性，应迅速推动研发工作；其次，要抓住机遇，紧跟自主品牌汽车的快速发展，有效突破软件难题；最后，要汇聚优势，充分发挥联盟的桥梁作用，共建软件产业新生态。

发展国产数据库
需发力技术研发、生态建设

◎本报记者 王延斌

“随着国家密集出台相关政策，中国数据库行业正迎来良性发展阶段，同时，也要求数据库关键技术向着降低成本提升易用性、保障数据安全、提升功能加强性能、满足新兴业务需求等方向迭代。”在4月7日举行的2023瀚高生态大会上，俄罗斯工程院、中国科学院院士丁治明说。

数据库是数字经济的“根技术”，是连接上层应用和底层基础资源的重要纽带。金融、政府、互联网和运营商成为数据库的主要应用市场。

据赛迪顾问预测，中国数据库市场“十四五”时期仍将保持高速增长，伴随新冠疫情缓解，行业信息化需求逐步释放；同时，新基建、东数西算等国家工程也会促进数据库市场规模不断增长，预计2025年中国数据库市场规模将达到600.6亿元。

专家认为，近三年来，国产数据库持续发力，逐渐进入核心行业和系统。不过，国产数据库企业的崛起，最关键的不是技术本身，而是数据库生态的建设。

国产数据库进入主战场，离不开自身实力的强大。正如中国工程院院院士戴浩所言，近年来国产数据库坚持自主独立研发，数据库产品的价格、性能、功能等方面都取得长足进步，产业生态逐步完善。

赛迪研究院高级工程师、中国软件评测中心信息技术应用创新中心业务发展部总经理王郁认为，我国数据库产品种类齐全，具有可持续发展的基础，但产品的成熟度有待提高，生态建设方面需要长时间投入，国内开源社区建设是关键途径。

完善监管制度，保障消费者权益
让海外商品跨境不“越轨”

◎实习记者 李诏宇

打开国内某知名购物网站，可见大到电器、汽车，小到食品、日用品，各种进口商品琳琅满目。在各式各样的进口商品背后，是近年来日益增长的跨境电商活动。跨境电商活动作为一种典型的国际商业活动，向人们输送了大量的海外商品。与国内商业活动一样，对跨境电商活动的监管近年来也日益受到了有关部门的重视。

近日，国家市场监督管理总局发布了《牙膏监督管理办法》。根据该办法，进口牙膏应当在进口前向国家药监局备案。这是对跨境电商活动进行监管的一个典例。

跨境电商将海外商品进口到国内有哪些主要模式？通过不同进口模式进口的海外商品是否都需要备案？如何更好地进行跨境电商监管？

针对上述问题，记者4月上旬采访了有关专家。

海外商品进口有四种主要模式

首都经济贸易大学法学院国际商事争议解决研究中心主任、副教授张建对记者表示，“跨境电商是将海外商品进口至国内的重要方式之一。”

据张建介绍，尽管将海外商品进口至国内的具体渠道和流程有很多，但就主要模式来说，主要有四种，分别是保税进口模式、海外直邮模式、国内现货模式和人肉代购模式。

“保税进口模式指的是将海外商品提前从境外批量进口至海关特殊监管区域或保税物流中心。在国内的消费者下单之后，有关商家按照订单打包并向海关申报。海关放行后，将海外商品通过各种方式配送出区。”张建介绍，对于消费者而言，此类销售模式在购物体验上与购买国内商品并无显著差异，较为方便便捷。

“海外直邮模式指在国内的消费者下单后，海外商家从境外发货，经过国际运输将商品运达我国海关监管区域内。在向海关申报入境，并完成相关手续后，再进入后续的国内派送环节。”张建表示，相较于保税进口模式，此模式由于需要经历国际运输环节，在物流运送的时效性上存在差异，耗时相对较长。

“国内现货模式是国内进口商与海外出口商订立国际货物销售合同，通过一般贸易走大宗报关手续，进行产品检验检疫，并缴纳相应税款。”张建说，由于消费者下单时商品就已经位于我国境内，商家可以直接从国内仓进行批发分销。

“人肉代购模式也就是不通过邮路，直接由归国人员将海外商品带进海关。”张建表示，这种模式是进口商品监

管的重点之一。

针对人肉代购模式，北京工商大学法学院讲师刘禹介绍，中国海关总署发布的《关于暂不予放行旅客行李物品暂存有关事项的公告》规定，执行针对入境旅客的行李和入境快件的全面监管。“按照该公告的有关规定，中国旅客进境携带的进境物品，若不在‘自用合理数量’的范围内，海关将不予放行。”刘禹说，“通过这种方式，有关部门可以有效加强对于人肉代购模式进口商品的监管，尽可能避免偷税漏税、不严格检验等情况发生。”

不同商品适用不同监管、备案流程

近年来，多款进口保健品、进口营养品、进口食品被检测出含有国内明令禁止添加的成分，如西布曲明、N-单去甲基西布曲明等。

含明令禁止添加成分的产品，为何还能流向消费者？张建举例，在杭州市某跨境电商质检平台的抽检中发现，有两款产品含有国内禁用成分西布曲明，其标识的原产国均为美国。“含有相关禁用成分的保健品在该国被称为‘特定保健用食品’。根据该国《保健功能食品法》，‘特定保健用食品’的原料必须为食品配料，其功效成分必须由该国相关机构加以认可。”张建表示，“因此，上述两款产品不仅违反我国食品安全法等相关法律，同样也违反了该国的相关法律。这归根结底是某些不法商家为牟取暴利，违法将其添加至保健品中，以期快速达到服用效果所导致的。目前我国消费者可以买到的许多含有禁止添加成分的商品，都与不法商家有关。”

在除此以外的另一些情况中，进口商品采用的标准或适用的法律与我国不尽一致，导致不同国家对于某些特定成分的相关要求产生分歧，进而让一些含有国内禁用成分的进口商品流入国内消费者手中，造成一定的危害。而一般来说，相比于在产品的成分种类上存在差异，在不同成分的允许添加量上的差异可能更为常见。

专家表示，对进口商品的相关备案、监管手续十分必要。

“一般来说，任何海外商品入境都需要经过海关清关，遵守监管要求，履行备案手续。”张建指出，“不过具体而言，四种主要模式在相关流程与手续上略有差异。”

“对于保税进口模式、海外直邮模式和国内现货模式，跨境电商企业的境内代理人或相关电商平台企业、支付企业、物流企业分别承担着向海关递交相关交易信息、支付信息、物流信息的义务。”张建介绍，“在将各方面的信息收集完备后，跨境电商企业的境内代理人或其授权委托的报关企业需要向海关提交《跨境电子商务零售进口商品申报

清单》。该清单经过审核并在有关部门备案后，方可放行，继而让这些进口商品进入国内市场。”

“对于人肉代购模式而言，有关法律明令规定，以转售牟利而非自用为目的的物品，携带入境时，应按照货物办理进口手续。”张建说，“如果代购人员以个人物品的名义进行申报，就涉嫌不实申报。一旦这种行为被查实，可能被认定为逃税，引发相应的法律后果。”

“各类海外商品的备案流程和监管执行同样存在差异。”刘禹表示。

“对于部分申报清单，在经过海关系统自动审核后，便可直接予以放行。特别是海外商品采取保税进口模式向国内市场销售时，所有自保税仓发货的商品均可实现当日处理、24小时派送，大大提升消费者的购物体验。”刘禹说，“但对于采取直购进口的海外产品，相关申报清单往往需要转入人工审核或者实质查验环节。其间，海关会提示消费者对相关交易加以确认，尽可能防范交易风险，避免海外商家对消费者合法权益造成侵害。”

全力推动跨境电商监管
制度建设与完善

张建表示，不同于国内电商，对跨境电商的监管存在着一些难点。

具体来说，首先，跨境电商监管涉及进口国、出口国、原产地等多个国家的法律，各国法律之间存在冲突，这增加了跨境电商监管的难度；其次，跨境电商监管涉及多个部门，相关监管部门间的职责划分不明确，这导致监管的执法落实往往不够到位；再次，跨境电商的监管需要依靠技术手段，但目前技术手段还不够成熟，导致监管效果不佳；最后，跨境电商监管需要多个国家的通力合作，但由于各国法律体系和文化差异，跨境合作的难度较大。

刘禹表示，“未来，我们应该采取包括加强国际合作在内的多种手段，全力推进跨境电商监管制度的建立和完善。”

“建立国际标准，协调各国法律差异，能有效促进跨境电商监管的协调。我们还应该加强跨境电商平台的监管，规范平台的经营行为。”刘禹说，“除此之外，建立跨境电商商品的监管制度也是极为重要的。”通过加强对商品质量、环保等方面的监管，就违规行为进行行政处罚，可以较好地达到警戒效果，一定程度上避免相关违规事件发生。

“建立跨境电商监管制度是当前跨境电商行业发展的必然趋势。只有建立完善的监管制度，才能保障安全、维护消费者权益、促进行业健康发展。”张建表示。

科技携手旅游，使“远方”更美好

◎张羽程 柳鑫 本报记者 过国忠

文化和旅游部办公厅日前发出通知，开展智慧旅游沉浸式体验新空间推荐遴选暨培育试点工作。

智慧旅游有哪些特点？如何将科技与文旅更好地融合，推进智慧旅游标准化和规模化？4月上旬，科技日报记者就上述问题采访了相关专家。

智慧旅游成为推动行业转型升级的重要方向

智慧旅游并非新近兴起的概念，其出现与消费者需求变化、技术变革等都密切相关。

“第四次工业革命带来的不只是技术的飞跃，更使人们的生活娱乐方式发生了翻天覆地的变化。在旅游领域，也同样如此。”江苏理工学院文化与旅游学院博士陶梦圆认为。

相对于传统旅游，智慧旅游的“智慧”体现在旅游服务的智能化、旅游营销的智能化、旅游管理的智能化、旅游体验的智能化等方面。通过智慧旅游平台，游客得以

获得更加个性化、智能化的旅游体验。

“目前，智慧旅游已成为推动行业转型升级、提质增效的一个重要方向与必然要求。”江苏理工学院文化与旅游学院副教授王聪介绍。

如今，智慧旅游正在各地快速发展。物联网技术、移动通信技术、云计算技术、人工智能技术等被广泛地应用其中，为游客带来耳目一新的旅行体验。

“这些技术有效增强了旅游信息的可获得性、规模性、共享性、实用性，从而能够更好地满足旅游者、旅游企业和旅游管理部门对旅游信息资源的需求。”王聪说。

例如，景区、旅游企业等可以通过互联网、大数据架起自身与市场与消费者之间的新桥梁，培育客户群体，进一步提高营销和服务的精准度，提升消费者的黏性和忠诚度，拓展旅游公共服务的深度和广度，提升游客出行便利度；同时，景区可增强自身旅游治理的能力，提升疏导和监管精准度，优化旅游供需对接，提升旅游产品和旅游营销个性化程度。

近年来，我国已经涌现出一批智慧旅游案例。

例如，上海多个历史建筑已经有了专属二维码，游客除了可扫码获取建筑实景

图、音频、视频甚至VR全景导览外，还可参与线上线下多个互动活动。而在做好游客服务方面，三亚创新旅游管理机制，建设智慧旅游监管服务平台并于2022年春节投入试运行，对三亚市旅游市场环境治理情况等内容进行一张图全景式实时监测。

生产形式与内容俱佳的产品需三产融合

经过多年发展，智慧旅游已经应用了一批新技术，形成了一批新场景。如何更好地拥抱新技术，推动旅游行业数字化转型？

王聪认为，物联网作为智慧旅游的核心网络，最终要实现万物互联，表现在旅游中，即游客的移动智能终端与各景区景点终端的互联。但目前其仍然处于探索性阶段，智慧旅游建设也尚未形成明确的技术标准与发展模式。

“要将科技与旅游更好地融合。生产形式与内容俱佳的智慧旅游产品，需要一、二、三产业融合发展。文化产业、房地产业、农业、工业等都可以融入旅游产业的发展进程中，形成文化旅游、景

观房产、农业旅游、工业旅游等一些与旅游产业相互渗透、相互融合的新型产业形态。”王聪说。

此外，应不断加强促进智慧旅游新业态发展的标准供给。王聪说：“要进一步提高和完善标准的数量、质量。加快推进制定智慧旅游相关标准。如建立和完善旅游标准化信息公共服务平台，提升旅游标准化工作的信息采集效率，优化旅游标准化数据库及其管理系统等。”

发展智慧旅游，还要保障数据安全。“要不断加强智慧旅游应用安全的标准保障，通过标准化手段的运用，建立科学、合理的标准化评价考核机制，从源头上解决旅游数字化发展的安全与质量问题，保障智慧旅游过程中数据收集、传输、存储、共享、使用、销毁等全生命周期安全，助推智慧旅游的规范化和规模化发展。”王聪说。

陶梦圆则认为，对智慧旅游进行学术探索，有助于为智慧旅游建设提供可行、科学的理论依据。政府要加大投入，鼓励中小旅游企业加入智慧旅游建设和智慧旅游平台中来。此外，要重视专业人才的培养，尤其是旅游标准化人才的培养，储备后备力量。