医药工业“链”上数智化

7部门发文释放新信号

新华社北京4月26日电 25日下午，习近平总书记在中共中央政治局第二十次集体学习时指出，要推动人工智能科技创新与产业创新深度融合。

近日，工业和信息化部、商务部、国家卫生健康委等7部门联合印发《医药工业数智化转型实施方案（2025—2030年）》，释放出“推动新一代信息技术与医药产业链深度融合”的积极信号。

医药工业高质量发展是推进新型工业化和建设制造强国的重要任务，是实施健康中国战略的重要支撑。在业内人士看来，此次七部门印发的实施方案为我国医药产业高质量发展进一步夯实根基、增强动能。

人工智能等前沿技术加持，医药工业会有哪些变化？

看研发领域，通过人工智能辅助靶点筛选、化合物合成路径预测等技术革新传统范式，基因测序与临床数据融合驱动精准药物开发，虚拟实验工具将显著提升研发效率；

看生产环节，以智能化改造为核心，依托数字化车间实现工艺参数实时调控，将推动构建覆盖药品全生命周期的智能质量追溯体系；

看流通领域，借助智能物流与区块链追溯系统提升供应链韧性，数字化营销网络将有效延伸基层药品服务触角……

数智化转型的力量，医药企业感受真切：凯莱英医药集团通过数智技术与创新药研发深度融合，其连续反应技术将传统21天生产周期缩短至8天；华润三九研发的企业级能源管理平台，通过“数据双模分析引擎”实现能耗预测准确率达96%，年节约成本超百万元……

“在相关政策支持和产业持续创新的共同推动下，我国医药工业自动化、信息化、数字化发展迈出坚实步伐。”工业和信息化部消费品工业司有关负责人说。

如何进一步推动医药工业数智化转型？方案提出两步走发展目标——

到2027年，医药工业数智化转型取得重要进展，包括突破一批医药工业数智化关键技术，在智能制药设备、检测仪器和制药工业软件等领域研发推广100款以上高性能产品，建成100个以上数智药械工厂，建设10个以上医药大模型创新平台、数智技术应用验证与中试平台等。

到2030年，规上医药工业企业基本实现数智化转型全覆盖，医药工业全链条数据体系进一步完善，医药工业数智化转型生态体系进一步健全。

14项具体工作任务亮明医药工业数智化转型“施工图”——

加强医药工业数智产品研发应用；鼓励医药企业、医疗机构、科研院所等合作建设医药工业大数据平台，形成研发、生产、临床、大健康等领域高质量数据集；鼓励建设一批高性能云计算平台、区块链、数据中心、5G行业虚拟专网、物联网等信息基础设施……

“方案涵盖化学药、中药、生物制品和医疗器械等细分领域，从新药研发借助人工智能提升效率，到生产制造中工厂智能化升级，再到流通环节实现药品全程追溯和供应链管理等，形成了体系化的数智化转型指导框架。”中国信息通信研究院院长余晓晖说。

工业和信息化部消费品工业司有关负责人表示，将与有关部门密切配合形成政策合力，加强全链条政策有效衔接，鼓励医药工业企业及产业链上下游企业开展跨区域合作，并推动医药工业数智化领域国内外法规接轨、标准认证、业务技术交流。

东风已来，我国医药产业正乘“数”而行、提“智”增效。

让“蛋糕”越做越大

——发展入境消费一线观察

新华社北京4月26日电 “China Travel”便利度持续改善，跨境移动支付不断迭代，离境退税“即买即退”全国推广……一系列政策措施助推下，近期来华“买买买”成为跨境旅游新趋势。

“推动扩大入境消费”被写入2025年政府工作报告，中办、国办印发的《提振消费专项行动方案》明确“发展入境消费”。如何让更多入境游客流量变消费增量、进一步做大入境消费“蛋糕”？

离境退税政策加力 释放入境消费潜力

来自马来西亚的丘（Chew）女士近日在四川成都IFS商场购物后，来到商场离境退税集中退付点办理了“即买即退”业务，并现场领取了7560元退税款。

“店员主动提醒我可以‘即买即退’，不用等到离境，手续也非常方便。”丘女士说，“这让我愿意多买一些特色商品带回去。”

据介绍，成都市于2023年开始试点离境退税“即买即退”服务措施，目前“即买即退”商店已达49家。

四川时尚百盛商业发展有限公司是试点商家，总经理夏书军介绍，今年一季度，百盛购物中心消费金额、退税笔数、退税金额同比分别增长435%、670.59%、428.78%。

除四川外，离境退税“即买即退”此前还在上海、北京、广东、浙江等地开展试点。

离境退税政策持续加力，对入境消费拉动明显。今年一季度，四川400多家离境退税商店办理离境退税境外游客数量同比增长204.78%，退税商店销售金额同比增长200.91%，办理退税额同比增长211.64%；北京1100多家离境退税商店开具离境退税申请单份数同比增长128%，离境退税商品销售额同比翻一番。

4月8日，国家税务总局对外发布公告，将这一措施从多地试点推广至全国。

长沙国金中心是湖南省离境退税“即买即退”的首批试点商场。记者25日在商场的集中退付点看到，工作人员李旎正耐心向前来咨询的旅客答疑解惑。她说，相较于在离境时办理退税的传统模式，“即买即退”将退税环节前置，提升了消费者购物体验。

四川大学商学院副研究员尹响表示，“即买即退”政策提高了入境消费的便利化水平，有助于进一步释放入境消费潜力。

政策利好叠加 推动入境消费升温

“这趟中国之旅给我带来了许多惊喜。”澳大利亚的莱维特女士乘着240小时过境免签政策的东风，来到深圳开始自己的“China Travel”。得知有离境退税“即买即退”政策，她在罗湖万象城下单购买了最新款的相机镜头，还用现场领取的“即买即退”现金购买了纪念品。

免签政策带火“China Travel”。国家移民管理局4月15日发布的数据显示，240小时过境免签政策实施以来，全国各口岸入境外国人921.5万人次，同比增长40.2%。其中，免签入境外国人657万人次，占71.3%。

政策红利持续释放，推动入境消费显著增长。国家统计局数据显示，2024年入境游客总花费942亿美元，增长77.8%。

为了将更多入境游客流量变消费增量，各地纷纷拿出真招实招——

为进一步优化入境消费环境，北京市税务局近日正式发布多语种《北京离境退税指南》，还同步上线了手机版“离境退税商店电子地图”。北京市税务局相关负责人表示，将进一步探索通过系统升级等方式，简化退税申请单开具流程、提高开单效率，推动服务环境不断升级。

山东安排2000万元专项资金激励“引客入鲁”，制订入境旅游营销推广计划，针对不同市场推出30多条核心入境线路，优化入境游客门票预约流程，试点外语辅助讲解，提升入境旅游服务质量。

中央财经大学财政税务学院教授刘桓表示，“即买即退”与入境免签、入境便利化支付等方面的政策叠加，切实带动了入境消费，进一步释放了中国推动高水平开放的积极信号。

多方合力 持续做大入境消费“蛋糕”

随着政策效应的不断释放，入境消费市场将迎来更多机遇。受访专家和业内人士认为，各方要协同发力，持续做大入境消费“蛋糕”。

挖掘入境消费新增长点——

尹响说，当前，游客的消费需求呈现圈层化、多元化等特点。如何推动产品创新与差异化发展，挖掘入境消费新的增长点，是发展入境消费需要考虑的重点问题之一。

有免税行业资深从业者建议，目前许多免税店主要销售商品仍以进口商品为主，应研究将更多国产商品纳入各类型免税店销售范围。

构建更加便利的服务体系——

西南财经大学西财智库首席专家汤继强认为，要进一步放大政策红利，在提升入境游客消费购物体验上下功夫，扩大“即买即退”商店覆盖面，优化“即买即退”办理场景服务，给足即购即提、设立入境提货点、邮寄到家、简化核验手续等多种提高入境消费体验的措施。

此外，一些业内人士建议，要用好社交媒体，制定精准营销策略。华略智库高级研究员王旭说，社交媒体的普及极大影响了入境游客的决策行为，很多游客通过网红博主和国际游客旅行Vlog、攻略笔记等选择旅行目的地，并延伸至消费行为。要充分利用这种触媒效应，提升国际知名度，吸引更多国际游客。

上接A01版

当下，如基霍罗一样从中非人文教育合作中受益的青年越来越多。从蒙内铁路、斯瓦克大坝到内罗毕快速路、加里萨光伏电站，中肯高质量共建“一带一路”不仅为肯尼亚民众带来更便捷的生活，还提供了学习新知、掌握技能的机会。

肯尼亚工程师詹姆斯·恩敦古参与了中企对奥尔卡里亚一期地热电站的升级改造项目。这座1981年投入运营的电站是非洲第一座地热电站。管道锈蚀和技术过时一度使这座电站陷入“亚健康”状态。恩敦古说，中国企业通过优化汽轮机结构和地热井布局，重新激活了这片地热田的潜力。“这是一场‘技术革命’，中国团队不仅升级了设备，还大量雇用本地员工并开展培训，为肯尼亚培养了技术骨干。”

肯尼亚中国经济贸易协会去年底发布的报告显示，2022年至2023年间，中企在肯尼亚雇用6万余名本地员工，本地化率超过90%。这不仅促进了当地就业，也在重塑着产业技术生态。

科技惠农，推动摆脱贫困

“今年我们第一次用中国教授教的嫁接方法种西红柿，没想到长势这么好。”在肯尼亚首个中非农业发展与减贫示范村纳库鲁郡马坦吉提萨村，村民麦克米伦·加蒂里姆·吉托难掩喜悦。当地西红柿种植长期以来深受青枯病困扰，吉托希望这次新种的西红柿能获得丰收。

如今，吉托家的老仓库现已被改造成一间简易的放映室，门口挂着“中非农业发展与减贫示范户”牌匾，许多当地农户经常来这里观看讲解农业技术的教学视频。

2024年9月，习近平主席会见来华出席中非合作论坛北京峰会的鲁托总统时，提出两国要加强减贫惠农领域合作。中非“十大伙伴行动”中的“兴农惠民伙伴行动”就包括建设10万亩农业标准化示范区，派遣500名农业专家，建设中非农业科技创新联盟。这样的规划正在给非洲农业发展与减贫工作注入强劲动力。

鲁托总统日前在接受新华社记者专访时说，中国成功让几亿人脱贫，其经验对仍面临贫困严峻挑战的非洲极具借鉴意义，希望借助中国经验推动肯尼亚农业现代化和工业化。

看着清澈河水缓缓流入新挖的田垄，69岁的肯尼亚农民彼得·奥尼扬戈期待着丰收。中国企业在恩佐亚河下游修建的灌渠大幅提升当地灌溉能力。这是肯尼亚目前最大的灌溉设施，4月完成主体建设后正式通水。今年1月，鲁托总统考察这一灌溉工程时表示，农民利用新基础设施来提高粮食产量，将有助于缓解肯尼亚的粮食短缺状况，也将对该国“自下而上经济转型”作出重大贡献。

跨越山海，拉紧经贸纽带

在4月雨水的滋润下，肯尼亚西部连绵起伏的茶园焕发着勃勃生机。在肯尼亚核心茶产区，中企承建的C22公路不远处，多家茶叶加工厂正在加紧生产。

几年前，这里还是一段土路，每逢雨季便格外泥泞。货车司机约翰·穆兰比回忆：“车轮常常陷在泥里，搞不好装茶叶的箱子还会进水，眼看着茶农们的心血白白浪费。”土路后来在中企建设下升级为沥青道路，穆兰比每天能多运几趟茶叶，收入多了好几倍，“再也不用担心茶叶烂在路上了”。

这条公路附近的基普凯贝茶厂总经理西拉斯·恩吉布瓦卡莱说，自公路开通以来，茶叶运输损耗已从先前的约四分之一几乎降为零，这条以前常被雨季阻断的道路已成通途。

眼下，中肯两国公路、铁路、港口等诸多基础设施合作项目让肯各地茶叶、咖啡、鲜花、牛油果等货物打破物流运输瓶颈，源源不断运往全球市场。

万里之遥的中国长沙高桥大市场内，中非经贸博览会常设展馆人流如织。这个博览会由习近平主席在2018年中非合作论坛北京峰会上宣布设立。近年来专注于中非商贸的黄梓楠告诉记者，她的公司不久前进口了一批肯尼亚牛油果，正与一家本土茶饮品牌商谈合作，计划将这些高品质的牛油果作为这家企业的固定用料。她过去的主营业务是肯尼亚鲜花，将来要把目光投向更多“非洲好物”。

“非洲产品在国内的知名度、认可度越来越高。我希望自己搭建的不仅是商品流通的桥梁，更是跨越山海的文化、情谊纽带。”黄梓楠说，她计划借一颗牛油果、一枝鲜花，向更多人推介非洲，讲述中国与肯尼亚、与非洲合作共赢的故事。

在元首外交战略引领下，中国正在同肯尼亚等非洲伙伴共同书写更多双向奔赴、联合自强的新时代故事。

我国万瓦级氦制冷机首次公开亮相

新华社合肥4月26日电 4月26日于安徽合肥开幕的第三届中国（安徽）科技创新成果转化交易会上，中国科学院理化技术研究所低温科学与技术全国重点实验室首发首展了万瓦级氦制冷机，这一超大型氦低温制冷机是我国在这一领域的重大突破。

万瓦级氦制冷机指液氦温度（即零下269摄氏度）下制冷量10000瓦以上的超大型低温制冷机，是加速器、可控核聚变等大科学装置前沿研究的关键核心装备。全球最大“人造太阳”国际热核聚变实验堆（ITER）使用的就是3台这种规模的氦制冷机。

中国科学院理化技术研究所研究员胡忠军介绍，这台万瓦级氦制冷机使用的氦气压缩机、氦气体轴承透平膨胀机、低温换热器等核心部件全部国产，其中冷箱总长约28米，直径超4米，在液化模式下液化率达3370升每小时，核心部件透平膨胀机转速高达10万—15万转每分钟。这套装备将应用于国家重大科技基础设施加速器驱动嬗变研究装置上。而另一台小型的500瓦氦制冷机，已签约合肥先进光源（HALF），将为第四代光源发挥重要支撑作用。

据介绍，该技术不仅在前沿基础研究、生命健康等领域有重要的应用，而且还可为解决大规模清洁能源的储运挑战性问题提供液氢技术方案，促进新能源产业的可持续发展。

金山岭长城越野赛开赛

4月26日，参赛选手在比赛中（无人机照片）。

当日，2025金山岭长城越野赛黄金联赛世界系列赛（中国站）在河北省承德市滦平县金山岭长城景区开赛。比赛设有50公里组、黄金联赛世界精英组（24公里）、黄金联赛大众组（22公里）、13公里组和青少年组五个组别，吸引来自全球53个国家和地区的约2500名专业选手和越野跑爱好者参赛。 新华社发

中国球员杨瀚森宣布参加NBA选秀

新华社北京4月26日电 中国男篮球员杨瀚森26日宣布，将参加2025年美职篮（NBA）选秀。

“这是我人生最重要的决定，要去更高更大的舞台上展示自己。”杨瀚森在接受新华社记者专访时表示，“两年前的U19男篮世界杯，我和这个年龄段世界上最好的球员进行了比赛，增强了自信心，坚定了向更高水平冲击的决心。为此也做了很多准备工作，包括去年和国家队一起参加NBA夏季联赛，亲身感受到比赛强度、身体对抗、技战术等方面。这个赛季我们队取得了非常好的成绩，国信集团和俱乐部全力支持我去高水平联赛学习和历练，我觉得是合适的时机。在此，我感谢国信集团、俱乐部对我的培养，也感谢所有支持我的球迷，我会全力以赴。”

今年1月份，杨瀚森与美方经纪公司克拉驰体育集团签约。该集团由知名篮球经纪人里奇·保罗创建，代理过勒布朗·詹姆斯、安东尼·戴维斯、达龙·福克斯等多位NBA球星。

杨瀚森表示，克拉驰体育集团推荐了经验丰富的教练员来国内对其进行指导。“从个人技术、技战术、生活习惯等各方面进行完善和打磨。后续的安排，要根据到美国进行特训的情况，再落实具体的计划。我已经从身体、心理等方面，做好充分的准备。”杨瀚森说。

杨瀚森2005年出生于山东省淄博市，身高2米18，司职中锋，目前效力于CBA青岛队。本赛季，杨瀚森场均得到16.6分、10.5个篮板、3.0次助攻、1.0次抢断，2.6次封盖高居联赛第一，获评CBA常规赛年度最佳星锐球员，并先后入选CBA全明星赛首发阵容以及CBA常规赛国内球员最佳阵容一阵。杨瀚森在2022年和2023年分别入选中国U18男篮国家队和中国U19男篮国家队。2024年2月男篮亚洲杯预选赛小组赛中，首次代表中国男篮成年队出战国际比赛的杨瀚森在不到20分钟的上场时间里拿到13分和4次助攻，帮助球队以80:49大胜蒙古国队。