

# 提“智”向新，奔向未来

## ——当前机器人产业观察

# 丁薛祥在学习《习近平经济文选》第一卷专题研讨班上强调 深入学习贯彻习近平经济思想

新华社北京5月6日电 学习《习近平经济文选》第一卷专题研讨班6日上午开班，中共中央政治局常委、国务院副总理丁薛祥出席并作开班报告。

丁薛祥指出，党的十八大以来，面对严峻复杂的国际环境和艰巨繁重的国内改革发展稳定任务，以习近平同志为核心的党中央加强对经济工作的集中统一领导，提出一系列新理念新思想新战略，形成了习近平经济思想，成功开拓了马克思主义政治经济学新境界。党的科学理论与伟大实践同频共进，引领我国经济发展取得历史性成就、发生历史性变革，充分彰显了习近平经济思想的重大理论意义、实践意义、世界意义。

丁薛祥表示，要深刻把握习近平经济思想的核心要义和实践要求，以高质量发展全面推进中国式现代化。坚持以人民为中心，牢记民心是最大的政治，让发展成果更多更公平惠及全体人民。坚持完整准确全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，全面深化改革，因地制宜发展新质生产力，推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。坚持科学的思想方法和工作方法，保持战略定力，坚持稳中求进，强化系统观念，更好统筹发展和安全。

丁薛祥强调，以习近平同志为核心的党中央集中统一领导，是我国经济航船乘风破浪、行稳致远的根本保证。各级领导干部要从新时代的光辉历程中不断深化对“两个确立”决定性意义的认识，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。更加重视从讲政治的高度做经济工作，不断提高能力和水平，改进工作作风，确保党中央决策部署落地见效。

中共中央政治局委员、中央组织部部长石泰峰主持，中央党校(国家行政学院)校长(院长)陈希出席。各省区市和新疆生产建设兵团、中央和国家机关有关部门、有关人民团体，中央管理的金融机构、企业、高校相关负责同志等参加。

学习《习近平经济文选》第一卷专题研讨班由中央组织部、中央党校(国家行政学院)会同有关部门联合举办，目的是推动广大干部群众深入学习贯彻习近平经济思想，更加自觉用习近平经济思想武装头脑、指导实践、推动工作。

## 一季度我国规上互联网企业完成互联网业务收入同比增长1.4%

新华社北京5月6日电 (记者周圆、张辛欣)记者6日从工业和信息化部获悉，一季度，我国规模以上互联网和相关服务企业完成互联网业务收入4118亿元，同比增长1.4%。

从地区看，东部地区完成互联网业务收入3676亿元，同比增长2.9%，高于全国增速1.5个百分点，占全国互联网业务收入的89.3%。京津冀地区完成互联网业务收入1251亿元，同比增长7.1%，占全国互联网业务收入的30.4%。

此外，一季度我国规模以上互联网企业研发经费增速加快，共投入研发经费204.5亿元，同比增长4.6%，增速较1至2月份提高1.8个百分点。

## 市场监管总局：民用“三表”检定合格率较高

据新华社北京5月6日电 (记者赵文君)市场监管总局6日对外发布2024年民用“三表”计量专项监督检查情况通报。通报显示，民用“三表”整体检定合格率处于较高水平。

通报显示，目前全国在用电能表6.6亿只，水表3.2亿只，燃气表2.6亿只。此次监督检查共抽查电能表296万只，不合格1799只，合格率99.94%；抽查水表169万只，不合格1.06万只，合格率99.37%；抽查燃气表131万只，不合格2923只，合格率99.78%。

(上接第1版)一个健康稳定的中欧关系，不仅成就彼此，而且照亮世界。我高度重视中欧关系发展，愿同科斯塔主席和冯德莱恩主席一道努力，以建交50周年为契机，总结中欧关系发展经验，深化战略沟通，增进理解互信，巩固伙伴关系，扩大相互开放，妥善处理分歧，开辟中欧关系更加美好的未来。中欧双方要坚持多边主义，捍卫公平正义，反对单边霸凌，携手应对全球性挑战，共同推动平等有序的世界多极化和普惠包容的经济全球化，为世界和平、稳定、发展、繁荣作出更大贡献。

欧盟领导人表示，过去50年，中国实现历史上最快的持续增长。欧盟和中国建立起广泛联系，成为彼此最重要的贸易伙伴，为双方人民福祉和经济发展繁荣作出贡献。在当前全球不确定性和地缘政治变化的背景下，欧盟愿同中国深化伙伴关系，加强交往合作，维护联合国宪章宗旨原则，携手应对共同挑战，促进世界和平、安全、繁荣和可持续发展。

同日，国务院总理李强同科斯塔、冯德莱恩互致贺电。李强表示，中方愿同欧方一道，坚持全面战略伙伴关系定位，进一步提升中欧关系的稳定性、建设性、互惠性、全球性，为世界注入更多稳定性和正能量。

欧盟领导人表示，过去50年中欧关系不断深化拓展。欧盟愿同中国一道，共同应对气候变化等全球性挑战，维护多边主义和稳定的国际秩序。

机器人踏着“猫步”在T台走秀，进入工厂协助造车，教育、医疗、城市管理等领域都有了机器人的帮助……今天，机器人已得到广泛应用，走进你我的生活。

伴随着技术日新月异，机器人产业加快提“智”向新。特别是今年以来，从中央到地方，对培育具身智能、发展智能机器人等作出一系列部署。政策端、市场端同频共振，新赛道日渐开阔，产业发展如火如荼。

有机构预测，“十五五”时期，我国机器人产业规模将增长至4000亿元左右。未来已来，机遇无限。

### 火，机器人“出圈”前景广阔

五一假期前，北京平谷金海湖碧波岛度假区，智能机器人上岛“入职”。巡航、导览，与游客互动间，文旅有了新的“打开方式”。

碧波岛度假区负责人表示，智能机器人让旅游变得更“有趣”，也帮助景区精细化管理，增添了文旅产业的“智”动力。

从参赛马拉松，到更智能地在工厂“忙活”，这个春天，机器人火热“出圈”，整个产业踏上风口。

新产品、新应用密集推出——3月11日，智元机器人发布双足智能交互人形机器人灵犀X2，集齐运动、交互、作业等功能；仅隔一天，3月12日，优必选与北京人形机器人创新中心联合发布全尺寸科研教育人形机器人，计划于二季度开始交付。

从一个个专业展会上，能够更直观感受到创新的“浓度”。以近日于深圳举行的机器人全产业链峰会为例，工业机器人实现从“机械臂”到“智慧脑”的升级，协作机器人演示智能操作方案，从“灵巧手”到“电子皮肤”，参会企业亮出“绝活”，不断刷屏。

市面频频上“新”，生产热潮涌动。“电子皮肤”销量增长10倍，直驱电机1月订单量已超去年一半，新一代老人智能看护机器人走进市场……在广东东莞松山湖，多家机器人企业斩获大量订单。

一季度，我国工业机器人、服务机器人产量达到14.9万架和260.4万架，同比分别增长26%和20%。

产业持续升级，加速进阶——“几乎每周都在看项目、找项目，才能了解到最新动向。”一位创投机构负责人感叹，当前机器人的创新“不以年计，而以天计”。

以刚跑完马拉松的机器人“旋风小子”为例，它的上一代产品于2024年5月会走，6月能跑，7月完成双跳腿和单跳腿，10月开启跳舞技能……“成长”速度超乎想象。

不只是人形机器人，工业机器人、服务机器人也在大踏步向前。

在中国一拖总装线涂装间内，拖拉机底盘喷漆作业正在进行；只见机械臂灵动

转向，漆膜厚度误差被控制在毫米级。技术人员告诉记者，融入智能技术和3D模型后，机械臂可以自动生成喷涂路径，并根据现场温湿度调整参数。“工业机器人已经能够感知生产环境的变化，实现智能工艺的自适应。”

移动操作机器人在航空航天、半导体等制造环节的应用超千台；防爆工业机器人在轨道交通装备等制造环节实现规模应用；手辅助完成复杂远程手术……一个个标志性突破的背后，是产业向新提质的写照。

业界发力，政策举措给力。我国设立600亿元规模的国家人工智能基金，加快布局投资项目；工业和信息化部推动“机器人+”供需对接和推广应用，提升产业链韧性；央地共建具身智能机器人、人形机器人等创新中心，推动产业集群……

重庆提出围绕“存算一体”芯片等推动核心技术攻关，北京宣布将在2年内释放超万台机器人应用机会，全国多地积极行动，由研发侧到应用端的布局走深走实。

赛迪研究院发布报告预计，“十五五”时期，我国工业机器人渗透率将大幅提升，服务机器人不断进化，人形机器人由资源拉动转为市场驱动。

“一边是新技术提速产业迭代，一边是制造业、服务业转型缔造巨大空间，国内机器人产业步入快速发展期。”中国机械工业联合会秘书长宋晓刚说。

### 稳，产业链合力夯实根基

机器人火热的背后，有整个产业链的厚积薄发。

记者调研发现，从材料、零部件到电子系统、总装集成，国内机器人制造体系的日臻完备，有力支撑了产业的求新求变。

走进苏州绿的谐波传动科技股份有限公司的生产车间，只见机械臂从操作箱内取出一个个原料，加工、检测、清洗、涂油，制成谐波减速器中的柔轮。

谐波减速器被称为机器人的“关节”，对技术、工艺的要求极高，曾长期被国外垄断。这家“小巨人”企业持续攻克材料选型、柔性轴承等技术难题，将传动误差控制在10弧秒以内。绿的谐波总经理张雨文说，企业正瞄准具身智能新趋势，研发一体化机器人关节，为构建更复杂的机器人系统提供支撑。

从国产突破到国产替代，今天，国产谐波减速器在国内市场份额已经超过40%。

不只是减速器。近年来，我国持续加大对机器人全产业链的强链补链：摸清薄弱环节，围绕加强核心技术攻关等作出系统部署；面向行业前沿领域、重点环节启动“揭榜挂帅”，张榜求贤；从科技企业孵化器，到首台(套)、首批次、首版次等推广应

用支持政策，打通产学研用，集产业合力攻产业短板。

一个个点上的突破有力增强了链上的韧性，伴随着关键环节国产化进程的加快，中国“钢铁侠”有了更坚实的支撑。

看产业，链上创新“多点开花”——浙江灵巧智能科技有限公司的5指量产版灵巧手，实现对环境 and 操作对象的精准测量与精细感知；雷赛智能的高性能伺服电机，提升了机器人运动控制能力；宁德时代的高能量密度电池可为机器人提供更强驱动力……从机械臂、传感器到电池、本体制造，几乎机器人的每个部位，都有国产供应商在发挥重要作用。

看市场，应用扩容加速迭代——“我们正与国产品牌共同成长。”在采访中，多位企业负责人表达了这样的观点。

我国制造业机器人密度达到每万名工人470台，庞大的制造业体量为企业应用提供丰富场景。特别是近年来，以“新三样”为代表的优势产业壮大，产业链话语权提升，带动一批国产机器人“上岗”应用，市场的历练加速推动国内供应商成长。

这是深圳南山“机器人谷”的一幕：帕西尼的触觉传感器可直接供应给一街之隔的优必选，跨维智能的仿真数据能实时输入智平方的训练系统。从激光雷达、机械臂，到灵巧手，供应链就在家门口，“上午研发、下午测试、晚上迭代”的协同效应初显。

“我国已形成覆盖上下游各领域的机器人全产业链布局，自主化率、产品竞争力、重点行业渗透率得到进一步提升。”国投招商先进制造产业研究院资深研究员宋洪军说，虽然当前仍面临运动控制算法、高精度传感器等瓶颈，一些环节“卡脖子”尚未根本解决，但政策与市场的协同效应推动产业链向深布局。“机器人产业正经历从‘零件组装’到‘智慧共生’的质变。”

智，把准方向攀高求进

机器人是新兴产业，更是支撑数字化升级的关键产业。面对科技的竞速，尤要掌握主动、把握先机。

走进位于北京首钢园的人形机器人数据训练中心，只见工程师们身着穿戴设备，通过遥操作方式，控制机器人准确完成浇水、插花、叠衣服等动作。

中心负责人张钦锋告诉记者，高质量的数据集是机器人理解世界的入口。当前的一个重要任务就是加快实践的“密度”，快速积累数据，推动演进升级。

以“数”赋能，为机器人打造“智慧大脑”——

今年以来，多地宣布加强具身智能训练中心建设，瞄准数据缺乏难题，一个个“机器人技校”“数据工厂”加快落地。与此同时，产业界也在探索新技术，拓展数据获取新方式。

## “五一”一路繁花！超3亿人次出游

新华社记者 徐壮



5月4日，游客在位于甘肃省张掖市的七彩丹霞景区游览。新华社发(成林摄)

正是明媚五月天，一路繁花一路春。文化和旅游部5月6日公布数据显示，“五一”假期5天，全国国内出游3.14亿人次，同比增长6.4%；国内游客出游总花费1802.69亿元，同比增长8.0%。

从延长开放时间的知名景区，到创意选出的新场景新景区；从人潮涌动的休闲街区，到彰显个性的小众县城……这个“五一”假期，文化和旅游热点“百花齐放”，产品和服务供给丰富多彩，文旅市场热力十足。

长线游深度游“遍地开花”——据统计，“五一”假期喀什古城景区接待游客84.04万人次，实现旅游收入2.02亿元，同比分别增长173.66%、160.21%。

飞猪数据显示，新疆北屯、西藏昌都、青海果洛、云南怒江、海南屯昌等地旅游商品预订量同比去年平均增长超

100%。与此同时，定制游预订量同比增长超80%，雨林徒步、沙漠骆驼骑行、星空露营、茶山采风等深度体验在地文化的玩法备受游客青睐。

人文游演艺游“妙想生花”——“国潮”为旅游注入深厚底蕴。携程平台上，古镇景区门票订单量同比增长近三成。多地创新推出非遗焕新、潮流体验等多元业态，福建漳州木偶嘉年华、四川自贡彩灯博物馆手绘花灯等备受游客欢迎。

演艺为旅游增添花样魅力。“五一”前后，全国多地数十场音乐节轮番开唱，为演出地旅游经济增光添彩。

中国游中国购“花开四海”——文化和旅游部数据显示，入境旅游持续升温。缅甸、韩国、马来西亚、澳大利亚、英国、泰国、菲律宾、俄罗斯、越南、日本等为入境旅游客源国，占外国游客总数

的57.4%。在免签入境、支付便利、离境退税等一系列政策的叠加效应之下，“游在中国”热度不减，“购在中国”蔚然成风。

管理服务“锦上添花”——面对纷至沓来的客群，多地在旅游接待服务上做足功课：重庆市荣昌区政府机关食堂向游客开放，假期早餐就吸引超3000名游客前来品尝；山东日照的海滨景区担心游客赶海没有收获，专门安排工作人员开车撒蛤蜊……

想游客之所盼、解游客之所急、供游客之所需，文化和旅游部指导各地文旅部门及有关行业协会推出惠民消费券、景区门票减免促销、旅游直通车等一系列惠民举措。

5月5日，恰逢立夏。春日赏繁花，文旅行力进阶；夏日看山海，静待热力更足。(据新华社北京5月6日电)

### 数说“五一”

#### 交通出行人数超14.65亿人次

记者6日从交通运输部获悉，“五一”假期期间(5月1日至5日)，全社会跨区域人员流动量为146594万人次，日均29319万人次，同比增长7.9%。

具体来看，铁路客运量为10170万人次，日均2034万人次，同比增长10.8%；水路客运量为861万人次，日均172万人次，同比增长23.8%；民航客运量为1115万人次，日均223万人次，同比增长11.8%。公路跨区域人员流动量(包括高速公路及普通国道道非营业性小客车人员出行量、公路营业性客运量)为134448万人次，日均26890万人次，同比增长7.6%。

#### 银联、网联共处理支付交易笔数同比增长超20%

记者6日从中国人民银行获悉，今年“五一”假期(5月1日至5日)，银联、网联共处理支付交易234.39亿笔、金额7.64万亿元，较去年“五一”假期分别增长20.49%、3.21%。其中，处理境外来华人员支付交易笔数、金额较去年同期分别增长244.86%、128.04%。

#### 超48亿件！快递业务量创同期新高

国家邮政局监测数据显示，今年“五一”假期全国邮政快递业累计揽投快递包裹超48亿件，同比增长超两成，创历史同期新高。

这是记者6日从国家邮政局获得的消息。(均据新华社电)