

聚焦元宇宙、人形机器人、脑机接口、通用人工智能4个重点方向——

# 揭榜挂帅，推动未来产业创新

本报记者 汪文正

日前，工业和信息化部印发通知，组织开展2023年未来产业创新任务揭榜挂帅工作，面向元宇宙、人形机器人、脑机接口、通用人工智能4个重点方向，聚焦核心基础、重点产品、公共支撑、示范应用等创新任务，发掘培育一批掌握关键核心技术、具备较强创新能力的优势单位，突破一批标志性技术产品，加速新技术、新产品落地应用。

业内人士分析，揭榜挂帅工作和相关任务榜单的出台，为发展哪些未来产业、如何发展未来产业明确了时间表和路线图，有利于调动企业、金融机构、科研院所等主体的积极性，推动中国未来产业创新发展。

## 谋划布局一批未来产业

什么是未来产业？据了解，未来产业由前沿技术驱动，具有显著战略性、引领性、颠覆性和不确定性。此前，工信部等四部门印发的《新兴产业标准化领航工程实施方案(2023—2035年)》中，围绕未来产业确定了元宇宙、脑机接口、量子信息、人形机器人、生成式人工智能、生物制造、未来显示、未来网络、新型储能等9个方向。

工信部有关负责人介绍，本次揭榜挂帅主要面向未来制造、未来信息2个前沿领域，聚焦元宇宙、人形机器人、脑机接口、通用人工智能4个重点方向，系统布局52项具体任务，科学引导先行先试，按照谋划一批、部署一批、落地一批的节奏，推动中国未来产业创新发展。

这位负责人表示，“十四五”规划和2035年远景目标纲要明确，要谋划布局一批未来产业。以揭榜挂帅的方式加快培育以未来制造、未来信息为代表的未来产业，有利于引领科技进步、带动传统产业转型升级、抢占国际竞争制高点，为建设现代化产业体系、推动高质量发展提供持续动力。“工信部将强化本次揭榜挂帅任务的科学合理评估，及时发布未来产业创新任务揭榜挂帅第一批入围揭榜单位，引导地方出台一系列配套激励政策。”该负责人说。



在近期举行的2023中国国际数字经济博览会现场，各种机器人产品亮相，吸引观众驻足感受科技魅力。图为参观者在博览会上与人形机器人握手。  
新华社记者 骆学峰摄

## 针对元宇宙产业出台行动计划

在4个重点方向中，工信部等部门已针对元宇宙领域印发《元宇宙产业创新发展三年行动计划(2023—2025年)》，提出到2025年，中国元宇宙产业综合实力达到世界先进水平，技术、产业、应用和治理等全面取得突破，培育3—5家有全球影响力的生态型企业。

为何在该领域率先出台行动计划？工信部科技司有关负责人介绍，元宇宙是人工智能、区块链等新一代信息技术的集大成应用，发展元宇宙产业将极大开辟数字经济的新场景、新应用、新生态，培育经济新动能。“特别是发展虚实融合互促的工业元宇宙，将进一步加速制造业高端化、智能化、绿色化升级，是新型工业化建设的重要发力点之一。”该负责人说。

针对中国元宇宙产业核心技术不强、产品不丰富、规模偏弱等问题，行动计划提出，要进一步强化人工智能、区块链、云计算、虚拟现实等技术在元宇宙中的融合创新，加快关键技术布局，加紧基础软硬件的研发创新，在高端电子元器件、建模软件等重点方向尽快取得突破。

在产品供给方面，行动计划围绕社交、文娱、办公等现实需求，提出在元宇宙人口、虚拟空间应用工具和平台上着重发力，培育元宇宙龙头企业和专精特新企业，建设一批元宇宙创新应用先导区、科技园区和产业园，打造特色化产业集群，探索用户参与的技术创新和内容生产新模式新业态。

## 明确任务时间表、路线图

围绕各重点方向的核心基础、重点产品和典型应用，任务榜单面向2025年这一节点，明确了

时间表、路线图。

在人形机器人方向，任务榜单提出，研发高功率密度的集成肩关节、肘关节、腕关节与灵巧手的人形机械臂及灵巧手，实现人形机械臂及灵巧手的运动与操作功能，提升人形机器人关键部件的自主研发水平，推动人形机械臂及灵巧手的产业化应用。到2025年，关节自由度数量满足运动与操作要求，臂手一起工作时，手指末端负载能力大于等于3千克，灵巧手集成位置、力、触觉等传感器，臂体重量小于等于9千克，同时支持多种行业标准化通讯接口。

对时下备受关注的AI语言大模型产品，任务榜单提出了提升语言认知大模型智慧涌现水平、实现在线知识咨询功能、提升语言大模型赋能智能产品的部署效率等要求，“到2025年，语言大模型在中英文均达到世界先进水平，提升大模型泛化能力，零样本或少样本学习在超过30个基准中达到优异性能”。

除了此次的4个重点方向，下一步还将聚焦未来产业的哪些领域？工信部有关负责人介绍，工信部将建立健全未来产业创新任务揭榜挂帅分批次、分领域协同推进机制，同步研究加快布局量子科技等前沿领域揭榜挂帅的相关工作，引导地方结合自身产业基础和资源禀赋，推动特色领域先行先试、率先发展。



## 央行决定降准0.25个百分点

预计释放中长期流动性超5000亿元

本报北京9月14日电(记者徐佩玉)中国人民银行9月14日宣布，决定于2023年9月15日下调金融机构存款准备金率0.25个百分点(不含已执行5%存款准备金率的金融机构)。本次下调后，金融机构加权平均存款准备金率约为7.4%。

中国人民银行有关人士介绍，当前，我国经济运行持续恢复，内

生动力持续增强，社会预期持续改善。此次下调金融机构存款准备金率旨在巩固经济回升向好基础，保持流动性合理充裕。

据介绍，这是年内第二次降准，预计释放中长期流动性超5000亿元。今年首次降准已在3月落地，年内两次降准共降低金融机构存款准备金率0.5个百分点、释放中长期流动性超万亿元。



9月14日，第六届中国天津国际直升机博览会在天津空港经济区航空工业天津民用直升机产业化基地开幕。本届直博会为期4天，将集中展示全球直升机领域最新技术产品和成果，参展参演的直升机和无人机共计65架。图为参展人员在博览会现场交流互动。  
新华社记者 赵子硕摄

## 商务部新闻发言人：

### 中欧汽车产业有着广泛合作空间

本报北京9月14日电(记者王峻岭)9月13日，欧盟领导人正式宣布即将对中国电动汽车发起反补贴调查。14日，商务部新闻发言人回应称，中方对此表示高度关切和强烈不满，中方将密切关注欧方保护主义倾向和后续行动，坚定维护中国企业的合法权益。

该负责人说，近年来，中国电动汽车产业快速发展，竞争力不断提升，这是坚持不懈开展科技创新、构建完整产业链供应链的结果，是通过艰苦努力、凭借自身实力赢得的竞争优势，受到了包括欧盟消费者在内的全球用户欢迎，同时为全球应对气候变化和包括欧盟在内的绿色转型作出了巨大贡献。

该负责人表示，中欧汽车产业有着广泛的合作空间和共同利益，经过多年发展，早已形成“你中有我，我中有你”的格局。欧盟汽车企业在中国投资经营多年，中国市场已成为众多车企最大的海外市场。中方始终秉持开放合作的态度，欢迎欧盟汽车企业进一步扩大对华投资，包括对电动汽车的投资。

该负责人说，中方敦促欧盟维护全球产业链供应链稳定以及中欧全面战略伙伴关系的大局出发，与中方开展对话磋商，为中欧电动汽车产业共同发展创造公平、非歧视、可预期的市场环境，共同反对贸易保护主义，共同致力于全球应对气候变化、实现碳中和的努力。

## 上海百强企业去年营收总额突破10万亿元

据新华社上海电(记者王默玲)由上海市企业联合会、上海市企业家协会等机构共同发布的2023上海百强企业榜单近日出炉。上海百强企业2022年营业收入总额首次突破10万亿元，达到近10.5万亿元。

据介绍，上海百强企业2022年营业收入指标呈现三大亮点：一是上海百强企业2022年整体营业收入增长3.58%，突破10万亿元大关；二是中国宝武钢铁集团2022年营业收入达到10877.1亿元，这是上海

单个企业集团营业收入首次突破万亿元大关；三是上海百强企业入围门槛首次突破100亿元营业收入大关，第100名企业营业收入达到103.4亿元，比上年提高15亿元。

上海市企业联合会副秘书长郑新尧介绍说，“2022年上海新兴产业继续保持高速增长的强劲势头，上海新兴产业百强企业2022年营业收入总额达到近1.6万亿元，增长率达12.05%；净利润首次突破1000亿元大关，达到1016.6亿元，增长率达56.99%。”

## 云南下达17多亿元助中小企业发展

本报昆明9月14日电(记者叶传增)记者从云南省财政厅获悉，今年以来，截至8月，云南已下达省级资金17.62亿元，支持工业、服务业、金融、科技、农业等领域中小企业发展。

近年来，云南省立足政策引导和资金支持，围绕行业发展重点，向符合条件的中小企业倾斜，主要采取项目补助、事后奖补、贷款贴息、风险补偿等方式，助力中小企

业梯度培育，其中对专精特新中小企业的发展引导力度不断加大。

今年，云南省财政厅持续优化资金投向，注重精准性和有效性。云南设立中小企业发展专项资金，重点支持中小企业提升创新能力和专业化水平、完善中小企业公共服务和融资服务体系、建设中小企业融资服务体系等方面，其中安排支持专精特新中小企业资金占竞争性分配资金的一半以上。



浙江省杭州市余杭区加强电商直播人才团队建设，通过打造“共富工坊”品牌，带动村民致富、集体增收。图为近日该区仁和街道“共富工坊”直播间正在销售新鲜芍药。  
姚静摄(人民视觉)

## 晒秋啦

地处皖南山区的安徽省黄山市徽州区呈坎古村自古就有晒秋习俗。晒秋时节，村民们将农作物集中晾晒在村中广场，构成一幅幅五谷丰登的丰收画卷，吸引不少游客前往观赏。图为呈坎古村内的晒场。

新华社记者 郭晨摄



## 8月份全社会用电量同比增长3.9%

第二产业用电量同比增长7.6%

本报北京9月14日电(记者丁怡婷、廖睿灵)记者从国家能源局获悉，8月份，全社会用电量8861亿千

瓦时，同比增长3.9%。分产业看，第一产业用电量142亿千瓦时，同比增长8.6%；第二产业用电量5458亿

千瓦时，同比增长7.6%；第三产业用电量1711亿千瓦时，同比增长6.6%；城乡居民生活用电量1550亿千瓦时，同比下降9.9%。

1至8月，全社会用电量累计60826亿千瓦时，同比增长5.0%。分产业看，第一、第二、第三产业用电量同比分别增长11.7%、5.0%、9.3%；城乡居民生活用电量同比下降0.1%。“去年下半年城乡居民生活用电量同比增长17.7%，受上年同期高基数等因素影响，预计今年下半年居民生活用电量为中低速增长。”中国电力企业联合会统计与数据中心副主任蒋德斌介绍。

8月份第二产业用电量同比增长7.6%，增速高于5月份的4.1%、6月份的2.3%、7月份的5.7%。随着绿色转型持续推进，新发展动能不断积聚，相关

的高技术及装备制造业用电量增速领先。在江苏，8月份电气机械和器材制造业用电量同比增长超30%，连续5个月用电量增速超过20%，其中光伏设备及元器件制造业用电量同比增长超108%；在浙江，电动载人汽车、锂离子蓄电池、太阳能电池外贸“新三样”用电量增速同样领跑，带动汽车制造业用电量同比增长22.6%，相比7月的“七正三负”，8月份浙江工业前十大行业用电同比全部正增长。

蒋德斌介绍，下半年，第二产业中预计高技术及装备制造业用电量增速继续领先，消费品制造业增速进一步回升向好，四大高载能行业预计仍然维持中低速增长。

在暑期旅游出行带动下，交通、住宿、餐饮等服务零售额增长较快，带动相关产业用电量增长。南方电网提供的数据显示，8月份海南旅游市场升温，第三产业用电量保持高速增长，同比增长39.3%，较海南全社会用电量增速高9.5个百分点。其中，批发和零售业用电量同比增长超1倍，租赁和商务服务业、住宿和餐饮业用电量增速分别为62.8%和42.3%。



南方电网广西北海供电局积极推进配电网建设和智能化升级，增强电网分布式清洁能源接入能力，为经济社会发展提供稳定、可靠电力。图为该局工作人员在进行清洁能源发电企业输电线路检修。  
阳文志摄(人民视觉)