



扩大清洁用能 让绿色能源点亮万家灯火

新华社记者 王希

能源行业，一头连着经济的稳定运行，一头系着千家万户的冷暖。大力实施可再生能源替代，加快能源技术、产业、商业模式创新，深化能源市场化改革……近年来，我国能源转型推动清洁能源发展驶入快车道，为经济社会发展提供源源不断的“绿色”动力。

刷新能源结构“含绿量”

南海之滨，海南昌江核电基地的塔吊在烈日下挥动长臂，机器的轰鸣与海风的呼啸交织成一曲激昂的奋进乐章。

作为我国“十四五”时期开工建设的首个核电项目，不久前，华能海南昌江核电二期工程3号机组安全壳打压试验获得成功，向首次并网迈出了坚实一步。

“截至今年7月底，项目59个一级‘里程碑’已完成42个，机组安装总体即将收官。”华能海南昌江核电有限公司董事长帅月智表示，项目建成以后年输送清洁电量将超过180亿千瓦时，每年可减少标煤消耗632.6万吨、减排二氧化碳1168万吨。

这是我国能源发展向“绿”向“新”、加速转型的一个缩影——

大漠深处，光伏板铺展成一片壮阔的“蓝色海洋”，与连绵的金色沙丘交相辉映；川西高原，特高压输电通道建设如火如荼，为从高原奔涌而下的清洁水电打造跨区域流动的“高速公路”；沿海滩涂，海上风电场的白色风塔正挥动“臂膀”，将海风转化为

清洁电力……

“十四五”规划纲要提出，“建设清洁低碳、安全高效的能源体系”“加快发展非化石能源”。

记者从国家能源局了解到，我国已构建起全球最大、发展最快的可再生能源体系，建成了全球最大、最完整的新能源产业链。“十四五”以来，我国非化石能源发电装机规模实现翻倍，光伏、风电、水电、核电、新型储能等位居世界第一。

不断提升能源“含新量”

金沙江上，白鹤滩水电站，一座拱形大坝横亘在高耸的山谷间，承受1650万吨的最大水推力。

白鹤滩水电站工程建设中的一系列科研攻关，把中国水电设计水平、施工能力、重大装备制造能力提升到一个全新的高度，彰显了中国完备的产业链在锻造大国重器、建设超级工程中的优势，投产以来累计发电量已突破2000亿千瓦时。

近年来，全球能源绿色低碳转型跑出加速度，“技术就是资源”的趋势更加明显。

新能源技术装备国际领先，光伏转换效率不断刷新世界纪录，风电最大单机容量领跑全球，新型储能规模世界第一，建成多个“全球最大”“全球首座”工程项目……“十四五”时期，我国能源科技的不断创新和蓬勃发展，为能源转型提供有力保障和重要支撑。

新产品新技术加速涌现，新模式新业

态方兴未艾。

位于福建霞浦县东南海域的西洋岛，过去仅通过一条海底电缆与陆地电网相连，一旦发生海缆故障，抢修要花费不少时间。

近年来，国网福建电力在岛上安装了3台2000千瓦风机、1000千瓦/2000千瓦时电化学储能装置和20.74千瓦光伏设备，建设了具备“零碳”示范运行能力的海岛微电网。去年，微电网发电量达1500万千瓦时，不仅满足了全岛用电需求，富余的发电量还能通过海底电缆输送到陆地大电网。

《中国的能源转型》白皮书显示，大力推进数字技术与能源产业深度融合，催生新技术、新业态、新模式，为能源产业基础高级化和产业链现代化插上腾飞的“翅膀”。

打通能源市场“中梗阻”

“十四五”时期是聚力改革攻坚的重要历史交汇期。通过深化改革、完善政策、规划引领、法治保障等多种手段，我国不断破除能源市场藩篱，推动高效畅通运行，为能源绿色低碳转型营造良好的发展环境。

电力配置效率事关经济社会运行的质量、成本和可持续性。

不久前，国家发展改革委、国家能源局印发《关于跨省电网经营区常态化电力交易机制方案的复函》，明确今年将实现跨省电网经营区交易常态化开市，有力支撑度夏期

间电力保供，并探索达成多年期绿电交易签约。

专家认为，随着相关改革举措落地，绿色电力消纳将更加便捷。今后，东部负荷中心的企业能够更市场化地购买西部、北部地区生产的绿电，西部地区也能进一步将资源优势转化为经济优势。

“我国初步建成全国统一电力市场体系。”国家发展改革委副主任李春临近日在国新办发布会上介绍说，南方区域电力市场启动连续运行，南网5省区已实现“统一交易、同台竞价”，国网、南网实现跨经营区常态化交易，2024年全国市场化交易电量占全社会用电量比重达到63%。

除了统一电力市场建设迈出关键步伐之外，“十四五”时期，我国还在深化提升“获得电力”服务水平、建立绿色能源消费促进机制等方面持续用力。

例如，国家能源局最新数据显示，今年上半年，全国共计核发绿证13.71亿个，其中可交易绿证9.58亿个，同比增长1.49倍。绿证核发量快速增长，折射我国能源底色越来越绿。

能源转型是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革，需要久久为功。

相信随着一系列重大改革进一步落地实施，改革红利将不断释放，惠及广大企业和消费者，推动电力服务实现从“用上电”到“用好电”、再到“用绿电”的升级，为经济社会可持续发展提供坚强支撑。

（新华社北京8月9日电）

中国提出到二〇二七年脑机接口关键技术取得突破

新华社记者 周圆 董瑞丰

人类大脑，科学研究的最大奥秘之一。脑机接口，人脑对外的“通信通道”，借此可用“意念”与外界交流互动。

昔日的科幻场景，如今呼之欲出。工业和信息化部等七部门最新印发关于推动脑机接口产业创新发展的实施意见明确：到2027年，脑机接口关键技术取得突破；到2030年，综合实力迈入世界前列……

“路线图”不仅清晰描绘了未来产业的前景，也宣告中国将继续勇攀这座科技高峰，为更多患者和家庭带来健康福音。

把薄如蝉翼的电极贴在患者硬脑膜上，失语者的心里话可以被“听见”。在首都医科大学宣武医院，脑机接口“北脑一号”帮助渐冻症患者重建交流能力。

瘫痪患者用脑控机械臂书写，盲人通过芯片接口“看见”光影……一批国际科技巨头正纷纷“押注”脑机接口。未来，随着技术不断发展，中风、帕金森等疾病将迎来更多的治疗可能。

脑机接口技术已有百年发展历史，近年发展势头迅猛。接口电极等关键器件亟待突破，技术落地应用仍有瓶颈，需要政策推动解决。

激活创新神经元！聚焦问题，此次出台的文件多措并举、精准出招。

靶向攻关——

加快植入式设备研发突破；创新额贴式、耳贴式、入耳式、发夹式等产品形态，研制头盔、头显、眼镜、耳机等集成式脑机接口产品；研发超低功耗、高速率、高可靠的通信芯片；完善脑信号编解码软件……

意见对全产业链进行梳理，聚焦当前和今后发展亟待突破的关键环节，逐一进行科技攻关部署。

此外，意见还明确了核心软硬件强基工程、整机精品工程等重点工程。包括开发基于脑电的情绪状态检测系统，研发脑控机器人、脑控计算机、脑控家电等产品，开发基于脑电信号反馈的外骨骼产品。

加快落地——

意见专门提出支持检测评估机构发展，建立产品测试规范，研发脑信号检验检测专用仪器，明确布局建设产品中试平台，组织开展重点任务揭榜挂帅，加速新产品研发和产业化应用。

值得注意的是，意见还聚焦工业制造、医疗健康、生活消费三个场景，谋划应用拓展，如推动危险品、核能、矿山、电力等重点行业优先试用；通过脑机接口产品实时监测分析大脑活动特征，预防潜在健康问题；利用脑机接口监测驾驶员生理状态，及时提醒困倦、注意力不足、反应迟缓等异常状态。

强化支撑——

意见提出，分级分类建设孵化器和产业园，发展壮大脑机接口领域领军企业，实施启航企业培育工程，推动脑机接口与人工智能、新材料、机器人等领域企业合作。

此外，意见还要求建立脑机接口技术标准体系，布局标准化发展路线图；持续推动伦理研究，建立健全部门协同、社会参与的治理体系；加强相关学科专业人才培养，布局建设未来技术学院、现代化产业学院等特色学院。

让新技术稳妥驶上“快车道”，相关部门和地区也推出相应举措。

国家医保局印发《神经系统类医疗服务价格项目立项指南（试行）》，设立了侵入式脑机接口置入费、取出费价格项目；北京、上海等地发布行动方案，针对脑机接口领域的监管政策、临床试验、产业集群等给出了明确发展方向；国家科技伦理委员会人工智能伦理分委员会研究编制了脑机接口研究伦理指引……

在这场关乎人类健康福祉的科技革命和产业变革中，我们正在加速，未来可期！

（新华社北京8月9日电）



8月8日，在文莱摩拉港码头，工作人员站在“海洋石油295”船上。当日，由中国自主设计建造的多功能特种作业船——“海洋石油295”船首次来到文莱参与项目作业。

新华社记者 李萌 摄

7月物价数据透出哪些积极信号

新华社记者 王雨萧 陈爱平

国家统计局最新发布的数据显示，7月份，全国居民消费价格指数（CPI）环比由降转涨，上涨0.4%，同比持平；扣除食品和能源价格的核心CPI同比上涨0.8%，涨幅连续3个月扩大……从7月物价数据中，能够读出哪些积极信号？

信号一：扩内需政策效应持续显现

7月份，服务价格环比上涨0.6%，影响CPI环比上涨约0.26个百分点，成为带动CPI环比增速“转正”的重要因素。

“受暑期出游旺季影响，飞机票、旅游、宾馆住宿和交通工具租赁费价格环比涨幅均高于季节性水平，合计影响CPI环比上涨约0.21个百分点。”国家统计局城市司首席统计师董莉娟说。

“上海之夏”国际消费季组织300余场“好来、好玩、好购”活动；广西围绕“潮玩暑期 惠燃广西”主题，推出2000余项促消费活动；福建“全国乐购”缤纷夏日消费季吸引全球旅客……近期各地加力推出促消费举措，助推暑期消费活力释放。

董莉娟分析，一系列提振消费政策带动需求端持续回暖，叠加“618”促销活动结束，扣除能源的工业消费品价格上涨0.2%。其中，燃油小汽车、新能源小汽车价

格均由连续5个月以上的下降转为持平，家用器具、文耐用品消费费等价格环比涨幅在0.5%至2.2%之间。

值得关注的是，7月份，扣除食品和能源价格的核心CPI同比上涨0.8%，涨幅为2024年3月以来最高。

“今年以来，核心CPI持续回升，反映随着扩内需、促消费政策持续显效，市场供求关系逐步改善，国内经济循环进一步畅通。”中国民生银行首席经济学家温彬说。

信号二：“反内卷”带动相关行业价格降幅收窄

具有先行指标意义的工业生产者出厂价格指数（PPI），也呈现一些积极变化。尽管受季节性因素叠加国际贸易环境不确定性影响，7月份PPI环比下降0.2%，但随着国内市场竞争秩序持续优化，降幅比上月收窄0.2个百分点，为3月份以来环比降幅首次收窄。

7月1日召开的中央财经委员会第六次会议，强调“依法依规治理企业低价无序竞争，引导企业提升产品质量，推动落后产能有序退出”。

“随着全国统一大市场建设纵深推进、

传统产业改造升级和重点产业产能治理不断深入，煤炭、钢材、光伏、水泥和锂电等行业市场竞争秩序持续优化，带动相关行业价格降幅收窄。”国家发展改革委市场与价格研究所研究员刘方说。

记者注意到，7月份，煤炭开采和洗选业、黑色金属冶炼和压延加工业、光伏设备及元器件制造、水泥制造、锂离子电池制造价格环比降幅比上月均有收窄，合计对PPI环比的下拉影响比上月减少0.14个百分点。

温彬认为，从短期看，“反内卷”从供给端发力，通过优化资源配置，提升产业链整体效率，缓解供需矛盾；从中长期看，推动物价合理回升，关键在于各项政策协同发力，促进实现“需求扩大—企业盈利改善—经济内生动力增强”的良性循环。

信号三：供需两端“新”动能壮大

宏观政策持续发力、适时加力，一些行业“新”动能持续壮大，带动供需关系有所改善，价格呈现积极变化。从供给端看，产业转型向“新”——仿生蜜蜂、喜鹊在特殊环境下灵活航行，人形机器人娴熟叠衣、分拣、搬运……

正在北京举行的2025世界机器人大会上，“智”造新动能刷新人们对未来生活的想象。

传统产业持续升级，新兴产业成长壮大，推动多个相关行业价格回升。7月份，飞机制造价格同比上涨3.0%，可穿戴智能设备制造价格同比上涨1.6%。

从需求端看，消费市场求“质”——“趁着以旧换新，给家里换了一台无风感空调，用起来更舒服。”南京消费者吴女士说。

苏宁易购数据显示，居民家电消费正从“刚需型”向“改善型”升级，6月下旬以来，带有换气、增氧功能的新风空调销售同比增长116%，带有净化功能的空气循环扇销售同比增长超89%。

统计数据显示，在升级类消费需求增加等带动下，7月份，工艺美术及礼仪用品制造、营养食品制造等多个领域价格同比上涨。

“提振消费专项行动深入实施，消费市场持续健康发展，内需潜力释放改善了相关行业供需结构，叠加升级类消费需求增加，进一步支撑了相关行业物价走势。”刘方说。

（新华社北京8月10日电）



未来人形机器人能做啥工作

来看十大潜力应用场景

2025世界机器人大会上一款机器人正在展示物品分拣能力。

新华社北京8月9日电（记者 魏梦佳 阳娜）人形机器人是人工智能与机器人深度融合的产物，随着技术加速演进，产品不断迭代，人形机器人正逐步从实验室走向现实应用场景。2025世界机器人大会上，中国电子学会组织遴选出的《人形机器人十大潜力应用场景》发布，为人们描绘出人形机器人应用于各行各业的未来图景。

这十大潜力应用场景包括：“工业通用操作：上下料与转移搬运”“汽车制造：分拣配料”“3C制造：物料质检”“船舶制造：打磨抛光”“石油化工：产线巡检”“电力生产：电站操作”“安全应急：灾害应对与安全救助”“商业服务：导览迎宾与服务交互”“家居服务：生活协助、陪伴及日常照料”“农业生产：田间精细作业”。

记者注意到，这些应用场景不仅包括工业制造、养老照护、农业生产等领域，还涉及到电站操作、石油化工产线巡检等人工工作业安全风险高的工作以及一些应急场景。例如，在火灾、水灾、危险化学品泄漏等场景中，人工救援面临高风险、响应效率受限等问题。未来，可适应高温、涉水、有毒等危险环境的人形机器人，通过搭载烟雾传感器、气体检测仪、热成像仪等设备，可实时监测现场情况，协助搜救被困人员、传递应急物资，联动应急指挥系统反馈现场数据，为救援决策提供支持，降低人员伤亡风险。

人口老龄化带来养老护理人员短缺问题，儿童陪伴、居家清洁、日常辅助等家庭需求也日益增加，人形机器人或可对此提供有力支持。例如，在养老护理方面，可提供搀扶、服药提醒等服务，实时监测老人状态并响应突发情况；在家务辅助方面，可承担清洁、物品整理等重复性事务，联动家庭智能设备提升生活便捷度；在陪伴互动方面，通过友好形象与交互能力开展儿童互动游戏、故事讲解等活动。

“人形机器人将成为推动制造业升级的重要引擎，也将是应对老龄化社会压力的重要保障。”中国电子学会理事长徐晓兰9日在大会论坛上为观众介绍这些应用场景时表示，当前，人形机器人技术呈现多点突破与协同跃升态势，人形机器人产业和应用正展现出强劲发展潜力，迈入“技术突破—资本涌入—场景落地”的加速期。

“这十大应用场景是人形机器人在新时代浪潮中施展拳脚的重要舞台。”徐晓兰说，凭借着独特优势，未来，人形机器人将为各行业带来积极深远影响，引领开启人机协同的时代。

四川实现离境退税“即买即退” 多省市口岸互认

新华社成都8月9日电（记者 胡旭）记者9日从四川省税务局了解到，随着第12届世界运动会7日在成都开幕，四川省税务局联合重庆市、云南省、陕西省税务部门正式推出离境退税“即买即退”服务离境口岸互认新举措。境外旅客在四川省内指定商店购物并享受“即买即退”服务后，可自由选择从成都天府国际机场、重庆江北国际机场、西安咸阳国际机场、昆明长水国际机场和丽江三义国际机场中的任一口岸离境完成海关核验。

据四川省税务局出口退税服务和管理局负责人介绍，此项服务升级为世运会赛事期间及未来的人境旅客提供了更为灵活的离境退税解决方案。“这意味着旅客在川购物退税后，离境口岸的选择范围大大拓宽，行程安排将更加便利。”

据悉，四川省税务部门以服务保障本届世运会为契机，在前期已实现“即买即退”服务川渝两地通办的基础上，与陕西、云南两地税务部门紧密协作。四方就退税审核流程、信息系统互联互通改造以及服务标准统一等关键事项达成一致，持续拓宽“即买即退”服务的有效离境口岸覆盖范围。