

推动“人工智能+”行动计划行稳致远

余晓晖

索、社交、购物、写作、编程等领域纷纷接入大模型、拓展新业态。

下一步，人工智能逐步向金融、医疗、交通等数字化程度较高的行业渗透，重要场景应用赋能成效显著。比如，在药物研发中，生成式人工智能将化合物筛选周期从数年缩短至数月，新药上市时间从13年缩短至8年，成本降低75%。随着人工智能技术的进一步普惠化和各行业数字化转型的全面推进，人工智能将在制造、能源等更多实体经济领域实现深度应用，与更加复杂的物理场景和核心生产流程相结合，推动生产力实现更大的变革性突破。

在充分把握人工智能技术演进和应用阶段判断的基础上，《意见》提出了“重点领域突破—形成新增长极—步入智能经济和智能社会”的阶段性目标，即到2027年，率先实现人工智能与6大重点领域广泛深度融合；到2030年，智能经济成为我国经济发展的重要增长极；到2035年，我国全面步入智能经济和智能社会发展新阶段。

二、系统布局，推动人工智能技术与经济社会双向深度融合

《意见》重点聚焦深度融合，以人工智能应用引领生产力提升、生产力提升反哺人工智能科技创新的双向赋能为主线，重点布局了促进人工智能技术创新群体性突破，加强人工智能与其他行业技术融合创新，推动人工智能更高水平赋能实体经济的切实举措。

首先，加快推动人工智能向现实生产力转化。每一次通用技术的突破，都会衍生发展出一批能够充分应用适配该技术的产品、服务、企业与商业模式，促进释放技术红利，开启新商业模式、推动经济社会进步。目前人工智能已经进入了产业应用的关键阶段，真正让人工智能“技术进步增量”形成“经济发展增量”，仍需进一步在生产力提升角度发力。《意见》一方面聚焦生产力提升的重点领域，构建涵盖自然科学和哲社科的中国特色的“AI4S”体系，提出第一、二、三产业的全要素智能化转型发展路

径，布局智能原生新技术、新业态、新模式，培育服务消费新模式、产品消费新场景等，能够加快促进人工智能进一步向现实生产力转化。另一方面从民生福祉、治理能力、全球合作等方面，提出创造更加智能的工作方式、开创社会治理人机共生新图景、共建全球人工智能治理体系等举措，将推动构建适配先进生产力的生产关系。

其次，形成以人工智能应用引领生产力提升、生产力提升反哺人工智能科技创新的双向赋能模式。“人工智能+”不仅要通过人工智能技术与其他行业技术的融合创新，推动千行百业创新发展，更要在推动全领域全行业智能化升级的同时，通过更多领域新增的丰富场景和海量数据实现人工智能技术迭代更新突破。《意见》通过布局“人工智能+”重点应用领域以及技术基础能力支撑体系，全面构建了以创新带应用、以应用促创新的“人工智能+”双向赋能新范式。从内在要素看，推动算法、数据、算力三大要素紧密耦合、相互强化，模型算法重构应用生产力，新应用场景催生海量高价值数据，并驱动模型持续迭代优化，进一步突破基础原理和关键工程化问题，持续增强“人工智能+”技术能力的关键引擎，形成与技术应用内生性正反馈循环的“飞轮效应”。

从发展过程看，通过重点领域突破及后续规模化应用，在对技术核心要求提出更高要求的同时，为人工智能技术持续优化提供充足需求牵引力和市场空间。同时，通过优化应用环境、繁荣开源生态、建设人才队伍、强化政策法规、提升安全水平等举措，为双向赋能新范式构筑完善资源与制度支撑。

最后，推动数字经济向智能经济加速演进。智能经济是脱胎换骨的全新形态，《意见》的实施，将加快通过人工智能的变革性赋能作用，释放数据要素价值，驱动物理世界、数字空间和知识体系的优化创新，突破科学发现、技术进步和生产组织的瓶颈与边界，推进科技范式变革、生产要素重组、产业体系升级、治理模式优化，大幅提升资源利用和经济社会运行效率，实现生产力突破和社会福祉

增进，塑造全新智能发展范式。同时，《意见》也针对迈向智能经济过程中的重点民生问题给予回应，尤其是强调要充分发挥人工智能对新就业岗位的创造效果，有序推动人工智能规模化落地。

三、持续探索，不断开拓“人工智能+”创新发展新局面

一是注重技术创新与环境保护的协调统一。要准确把握人工智能发展的客观规律，完善配套政策构建、提高公共资源供给、加强法律法规建设、加快关键标准研制，强化复合人才培养、激发创业就业活力、加大金融财政支持、积极促进国际合作、保障技术安全能力水平，深化落实《意见》要求，切实解决算力供给短缺、行业标准滞后、复合人才匮乏、转型成本高昂等制约“人工智能+”可持续发展的关键问题。

二是注重产品能力与实际需求的协调统一。人工智能企业虽具备相应技术储备和产品开发能力，但因对行业流程和场景逻辑缺乏深入理解，难以形成与实际需求高度契合的解决方案，最终陷入“有劲使不上”的供需错配局面。结合《意见》要求，需推动供给侧与需求侧深度对接，加快基础理论研究、加强模型推理精度、精确调研场景诉求、定向优化产品能力、强化技术协同创新，切实缓解模型输出不稳定、场景融合难度大等人工智能行业应用“不能用”“不好用”的困扰。

三是注重行业水平与转型路线的协调统一。不同行业在数字化水平、资源供给能力、市场竞争格局等应用基础方面存在较大差异，需坚持市场驱动，结合场景价值、模型生态、模型部署方式、资源需求等因素因业施策，制定符合企业发展实际的智能化转型路线，鼓励数字化基础较好、智能升级需求大的应用场景先行先试，形成示范带动效应后，再逐步扩大场景范围，避免行业企业在缺乏对智能化转型充分认知的情况下盲目跟风。

（作者系中国信息通信研究院院长）

3 综合 国务院印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》

国务院日前印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》（以下简称《意见》）。

《意见》坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持以人民为中心的发展思想，充分发挥我国数据资源丰富、产业体系完备、应用场景广阔等优势，强化前瞻谋划、系统布局、分业施策、开放共享、安全可控，以科技、产业、消费、民生、治理、全球合作等领域为重点，深入实施“人工智能+”行动，涌现一批新基础设施、新技术体系、新产业生态、新就业岗位等，加快培育发展新质生产力，使全体人民共享人工智能发展成果，更好服务中国式现代化建设。

《意见》提出加快实施6大重点行动。一是“人工智能+”科学技术，加速科学发现进程，驱动技术研发模式创新和效能提升，创新哲学社会科学研究方法。二是“人工智能+”产业发展，培育智能原生新模式新业态，推进重要领域智能化转型升级，创新消费场景，提升“人工智能+”消费提质，拓展服务消费新场景。三是“人工智能+”民生福祉，创造更加智能的工作方式，推行更富成效的学习方式，打造更有品质的美好生活。五是“人工智能+”治理能力，开创社会治理人机共生新图景，打造安全治理多元共治新格局，共绘美丽中国生态治理新画卷。六是“人工智能+”全球合作，推动人工智能普惠共享，共建人工智能全球治理体系。

《意见》提出强化8项基础支撑能力，包括提升模型基础能力、加强数据供给创新、强化智能算力统筹、优化应用发展环境、促进开源生态繁荣、加强人才队伍建设、强化政策法规保障、提升安全能力水平等。

《意见》要求，坚持把党的领导贯彻到“人工智能+”行动全过程，国家发展改革委要加强统筹协调，各地区各部门要结合实际、因地制宜抓好贯彻落实，确保落地见效。要强化示范引领，适时总结推广经验做法，加强宣传引导，广泛凝聚社会共识，营造全社会共同参与的良好氛围。

（上接第一版）国家级制造业单项冠军有25家，省级制造业单项冠军有178家，省级以上专精特新企业有1229家。

华特磁电是一家国家级制造业单项冠军和专精特新重点“小巨人”企业。这家创办于1993年的企业在潍坊市临朐县成长了32年。

凭着筹措来的1万元，公司董事长王兆连和另外两位伙伴从两间瓦棚开始了创业。32年里，这家企业开发出了中国第一台低温超导除铁器，生产出了全球首台零挥发5.5T低温超导磁选机、全球首台特大型智能5米立环磁选机，实现了在新三板上市和创新层转板。

2019年海外留学归国的王前，在进入父亲的企业后，边工作，边继续攻读机械设计博士。“我得把这块知识短板补上”。

在潍坊磁电的智能立环未来工厂里，王前指着即将下线的特大型智能7米立环磁选机说，“这是全球行业内又一个纪录，也是我们企业出海战略的重要支撑”。

在潍坊的民营企业中，有把一粒玉米从淀粉做到氨基酸、做成电池正极材料的东晓

生物，有沿着元素周期表做石油炼化催化剂的恒辉新材料，还有把温室设备做到可全球部署的利森特……

这种专注自己跑道的状态，已经形成潍坊民营企业家的地域群体特征，也成就了潍坊的工业集群持续健康发展。

拥有高学历和数字化思维的新一代潍坊民营企业家，正在用新的知识和视野积极推动企业“上云用数赋智”，提升效率，也正在积极布局海外市场，扩大坚守的红利。

针对这样的企业家特质，潍坊市因势利导，不但在全省率先出台“隐形冠军”企业群培育方案，建立梯度培育库，对苗子企业实行“一对一”跟踪辅导，还对获评“隐形冠军”的企业进行扶持奖励，评选“创二代先锋榜”和“挂帅出征百强榜”，强化榜样引领。

“潍坊是有厚重重工历史传统的。”刘运表示，民营经济的成功，根本原因是改革红利和企业家精神的双向奔赴，而民营经济的活力，也将是潍坊实现万亿元级城市目标的重要依靠。

（调研组成员：刘 溟 王金虎 陈莹莹 孟 飞）

高质量完成“十四五”规划

能源安全有效保障 绿色转型举世瞩目

“十四五”期间我国能源自给率保持在80%以上

能源生产总量占比超全球五分之一、构建起全球最大可再生能源体系、建成全球最大的电动汽车充电网络、新能源专利数占全球四成以上、光伏转换效率和海上风电单机容量不断刷新世界纪录……在国务院新闻办26日举行的“高质量完成‘十四五’规划”系列主题新闻发布会上，国家能源局交出了一份我国能源事业的亮眼成绩单。

国家能源局局长王宏志表示，“十四五”以来，我国能源事业取得了突破性进展和历史性成就，“十四五”规划《纲要》提出的能源综合生产能力和非化石能源占比等主要指标将如期完成，14亿多人的能源安全得到有效保障，绿色低碳发展举世瞩目，我国成为世界能源转型的重要推动者。

能源自主供应“基本盘”更稳固

今年夏季，我国电力负荷不断创新高，全国经历了大范围高温、暴雨洪涝和台风等极端天气，但电力基本保持平稳运行。“十四五”期间我国能源自给率始终保持在80%以上，这80%意味着什么？

自主保障能力强。“十四五”前4年，受新兴产业发展等因素带动，我国能源消费量累计增长9.8亿吨标准煤。“十四五”以来，我国强化煤炭兜底保障基础、深挖国内油气增储上产潜力、加快可再生能源替代，实现了消费增量90%以上由国内自主保障。尤其新能源发挥了重要作用，实现了新能源发电量增量占全国新增发电量的近50%，让能源自主供应“基本盘”更加稳固，“含绿量”不断提升。

运行调节能力强。目前，我国已建立了较为完备的能源产供储销体系和保供电价机制，油气“全国一张网”加快形成，大电网资源配置和调节作用充分发挥，建成一批省间电力互济工程和支撑性调节性电源，电力用户响应能力逐步释放。应急支撑能力强。针对全球极端天

新能源实现高质量跃升发展

“十四五”期间，我国新能源发展迅速，实现了高质量跃升发展，有力推动了能源转型进程，总体呈现更快、更高、更优、更大等“四更”特征。

发展速度更快。“十四五”以来，我国风光发电年度新增装机进入了“亿千瓦级”规模，合计装机由2020年的5.3亿千瓦增加到今年7月底的16.8亿千瓦，年均增速28%，占到“十四五”以来全国新增电力装机的80%。

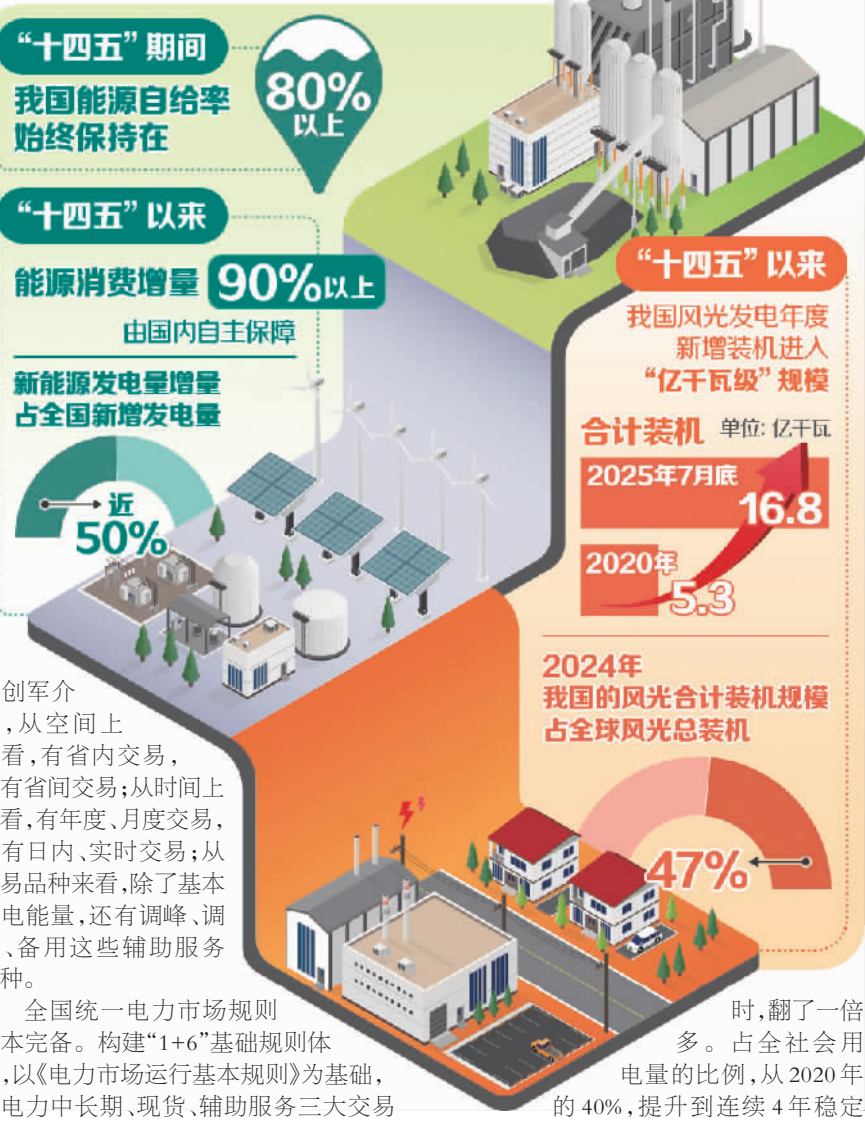
电量占比更高。“十四五”以来，我国风光发电量在全社会用电量的占比由2020年的9.7%提高到2024年的18.6%。今年上半年风光发电量1.15万亿千瓦时，占全社会用电量比例接近四分之一。

空间布局更优。“沙戈荒”成为“十四五”新能源建设的新阵地，新增装机超过1.3亿千瓦，昔日的的不毛之地变成了“能源绿洲”。海上风电成为新引擎，新增装机超过3500万千瓦，为沿海省份发展注入了绿色动力。

全球贡献更大。我国风电装机规模连续15年稳居世界第一，光伏装机连续10年稳居世界第一。2024年我国的风光合计装机规模占全球风光总装机的47%，风光新增装机更是占到全球的63%，领先优势进一步巩固。

完善全国统一电力市场体系

“十四五”以来，全国统一电力市场建设取得了实质性跨越和突破性进展。全国统一电力市场体系加快构建。国家能源局新能源和可再生能源司司长



李创军表示，下一步，将继续用好“看不见的手”和“看得见的手”，用更优配置、更高水平的电力供应，促进实体经济和新兴产业发展，努力将全国统一电力市场建设成全国统一大市场的排头兵，助力我国经济行稳致远。

□ 本报记者 王轶宸

第二十五届投洽会将于9月在厦门举办

本报北京8月26日讯(记者冯其予)在国新办26日举行的新闻发布会上，商务部副部长兼国际贸易谈判副代表凌激介绍，第二十五届中国国际投资贸易洽谈会将于9月8日至11日在福建省厦门市举办。

据了解，本届投洽会以“携手中国 投资未来”为主题，聚焦“投资中国”“中国投资”“国际投资”三大板块，设立了约12万平方米展区，将举办70多场投资专题活动和100多场专题路演。目前已有近百家来自能源、化工、农业、医药、智能制造等领域的跨国公司总部和区域高管，以及多家主权财富基金和国际投资机构的负责人确认参会。

奥地利商界及媒体新疆行宣介交流活动在乌鲁木齐举办

本报乌鲁木齐8月26日讯(记者乔文汇、耿丹丹)26日，由经济日报社、新疆维吾尔自治区党委宣传部主办的奥地利商界及媒体新疆行宣介交流活动在乌鲁木齐举办。来自奥地利商界及媒体的20多位代表聚焦新疆经济社会发展、对外经贸合作等展开深度交流，为双方搭建起合作的新桥梁。

在宣介交流活动中，新疆维吾尔自治区党委常委、宣传部部长王建新表示，希望大家通过交流，更好地了解中国新疆，了解中国新疆，也期待大家在之后几天的访参中亲身感受新疆人民的热情好客，领略大美新疆的秀美风光。也希望大家把在新疆期间所见所闻介绍给更多人，让国际社会更加全面、客观地了解新疆的发展成就和各族人民的幸福生活。

经济日报社社长兼总编辑郑庆东表示相信，通过实地考察交流，奥地利朋友们一定会对新疆的发展和投资环境有全面深入的了解，一定会在这片神奇的土地上收获友谊、增进共识、加强合作。

交流活动期间，自治区发改委、工信厅、商务厅、文旅厅等相关厅局负责人就新疆丝绸之路核心区建设、特色优势现代化产业体系构建、文化和旅游发展进行推介，奥地利商界及媒体代表就经贸合作等展开交流。

奥中商业协会主席格奥尔格·章格谈道，很高兴有机会了解更加真实的新疆，看到这里的祥和、美丽，希望此行也能和更多新疆的企业共同努力深化关系，实现合作共赢。

维也纳社会民主党商业协会州办事处主席伊丽莎白·哈克介绍，通过这次参观，了解到新疆的开放和发展。“奥地利的宝藏是森林和水源，新疆的宝藏是阳光、辽阔的疆域和矿产资源。我们坚信此次访问也将会开辟新的合作关系。”

今年前7个月，新疆与223个国家和地区有贸易往来，外贸进出口额从2021年的1569亿元增长到2024年的4351亿元。新疆已成为“一带一路”建设的重要核心区，与包括奥地利在内的欧洲各国联系日益紧密。

经济日报社副总编辑唐卫彬、新疆维吾尔自治区党委宣传部副部长陈雪亮等参加交流活动。