# 中国能源报

CHINA ENERGY NEWS

人民日报社 主管、主办 □出版 《中国能源报》社有限公司 □Http://www.cnenergynews.cn www.people.com.cn □第870期 □本期20版 □周报 □2026年9月14日 □国内统一连续出版物号CN 11-0068 □邮发代号1-6


# 人工智能经济叙事下的能源答卷

## ——2026外滩大会AI拓境论坛在沪举办

■本报记者 仝晓波 王昱心 实习记者 王堃宇

作为新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量，人工智能正从技术叙事走向经济叙事。在这一进程中，中国秉持多边主义和开放包容理念，率先发布《全球人工智能治理倡议》，提出并实施《人工智能能力建设普惠计划》，倡议成立世界人工智能合作组织，为人工智能全球治理贡献“中国方案”，同时以人工智能产业蓬勃发展为全球经济增长注入新动能。

人工智能发展“一日千里”，能源正是其走向经济叙事的重要产业落地方向之一。

9月10日，2026 Inclusion·外滩大会重点见解论坛——AI拓境论坛在上海举办。论坛以“人工智能开拓能源新边际”为主题，由中国能源报、中国信息通信研究院、蚂蚁数科联合主办，汇聚政府机构、院士专家及能源与算力产业链各方代表，围绕算电协同、AI赋能能源转型、算力基础设施绿色化等议题展开深度研讨。论坛期间，能源与人工智能融合发展的标志性成果集中亮相——《中国能源金融发展报告（2026）》《AI能源实践应用研究报告》两份研究报告发布，《望潮公约》同步发起。




图为2026外滩大会AI拓境论坛现场，几乎座无虚席，气氛热烈。

### 算电协同，开拓能源新边际

目前，全球能源格局正发生深刻变革，人工智能技术加速迭代，推动“人工智能+”行动与能源安全战略深度融合、双向赋能，成为塑造未来竞争力的关键举措。

今年以来，国家多部门联合印发人工智能与能源双向赋能专项行动方案，从顶层设计上明确以能源支撑人工智能产业发展、以人工智能赋能能源转型升级的协同发展格局。

“AI+能源产业融合发展迈入规模化、产业化发展的全新阶段。”中国能源汽车传播集团党委书记、董事长、总编辑兼中国能源报总编辑谢戎彬在致辞中表示，“人工智能+能源”正处在技术迭代加速、商业模式重构、生态格局重塑的关键窗口期。

“人工智能是推动新一轮产业变革的重要力量，但其价值最终要落到实体经济上。”中国工程院院士、山东省科学技术协会主席凌文在主旨演讲中指出，我国拥有完整产业体系、丰富应用场景和广阔市场空间，只有让人工智能深入制造业和能源等实体经济领域，形成可持续的商业回报和良性循环，才能真正具有旺盛生命力。

凌文表示，从瓦特到比特，反映的是能源产业与数字产业加速融合的新趋势。算力发展离不开可靠、经济、低碳的电力供给，能源系统绿色转型也需要借助数据和人工智能实现精准感知、智能预测和优化控制。

凌文强调：“算电协同应成为推进绿色跃迁的重要抓手。”据介绍，2025年我国数据中心总耗电量达1960亿千瓦时，超过2个三峡水电站的年发电量，约占全国总用电量的1.9%，预计2030年这一占比将超过5%，2035年将超过13%。

“要从系统工程角度推进数、算、能、网协同发展，以数据为牵引、以算力为支撑、以能源为基础、以网络为纽带，统筹算力布局、电网规划、绿电供给、储能配置和负荷调节，推动资源在更大范围内高效配置。”凌文提出。

中国石油集团资本股份有限公司首席经济学家、英大期货有限公司董事长王增业也在演讲中指出，人工智能应用爆发带来算力需求指数级增长，算力成本近40%来自电力资源。

按国家能源局测算，预计“十五五”时期全国算力用电量平均新增1000亿千瓦时以上，到2030年达到8000亿千瓦时，占全社会用电量6%左右。

王增业认为，面向人工智能时代，能源系统需要在量更稳、效更高、类更全、天更蓝等方面持续提升，既要保障能源供应稳定，也要提升能源利用效率，构建煤、油、气、水、风、光、氢等多能互补的协同体系，并在碳中和目标约束下推动绿电生产和消纳。

### 双向赋能，打造落地新场景

人工智能与能源双向赋能，最终要落到具体场景。论坛期间，参会嘉宾从智能体应用、电网运营、电力科研、能碳服务、算力供电、电力交易等维度，展示人工智能在能源领域的具体实践，勾勒出人工智能与能源产业双向赋能的新图景。

当前，人工智能应用的核心正由文本生成向任务执行重塑。中电信人工智能科技（北京）有限公司副总经理黄凯涛分享智能体驱动AI应用范式升级的探索。据了解，中国电信基于自研的“星辰大模型体系”，推出AI原生应用TeleAgent，目前用户超100万、沉淀超过4万个skill。TeleAgent已在多个行业落地见效。在能源行业，中国电信为能源行业企业建设统一人工智能能力底座，支撑24个人工智能场景建设，覆盖科研设计、生产运营、经营管理等领域。

国网上海市电力公司副总工程师唐跃中系统阐述人工智能与能源电力双向赋能的“上海实践”，提出“以算促电”与“以电强算”双向协同路径。在“以算促电”方面，从全局层面推动工作模式转变，使主网运维更智能、配网管理更精准、供电服务更主动；在“以电强算”方面，则通过用好电、用绿电、用智电，以高可靠供电保障算力“零中断”，以清洁低碳电力支撑算力“零碳化”，以算电深度融合释放算力“调节力”。

南网科研院青年技术总监林正平带来《人工智能赋能电力科研范式变革思考与实践》，提供了一个“AI赋能能源行业”的央企实战案例。

林正平指出，电力科研正从实验科学、理论科学、计算科学进入“数据密集科学”的第四范式，传统科研的单点优化已不够，需要“人、机、料、法、环”同步智能化升级。

南网科研院打造的“驭理方舟”电力科学智能体系，以电力科学基础大模型和AI研究员智能体为核心，已实现从“AI助手”到“AI研究员”的跨越。当前，“驭理方舟”的月会话量增长70%，复杂任务执行率达90%。

蚂蚁数科新能源和可信产业总经理赵帅央发布“ENERGY Agentar深度智能、深耕能碳”的能碳智能解决方案，为能源行业合作伙伴共创设计并交付一批能干活的“数字员工”。据了解，这些“数字员工”基于蚂蚁数科Agentar平台开发，同时以能源时序大模型EnergyTS3.0为预测引擎，能同时胜任气象预测、功率预测、价格预测、电力交易、场站运营、碳管理等多项工作。

下转15版

# 共筑亚太能源共同体 推动高质量能源普惠

■本报记者 王林

9月6—12日，亚太经合组织（APEC）北京能源会议周（以下简称“会议周”）举行，其间第16次APEC能源部长会议（以下简称“本届会议”）召开。本届会议达成“1+3+5”成果体系，发布1个声明《2026年APEC能源部长会议联合声明》、通过3项专业领域共识成果《APEC高质量能源普惠愿景与行动》《APEC人工智能与能源双向赋能政策推荐（2026—2030）》《APEC促进能源安全协同的非约束性准则》、作出5项东道主自主贡献承诺。

亚太地区是全球经济增长重要引擎，也是全球能源消费和碳排放最集中的区域之一。APEC 21个成员经济体经济总量约占全球六成，能源生产与消费量均占全球60%左右。APEC是亚太地区层级最高、领域最广、最具影响力的经济合作机制，中国深度参与APEC机制框架内能源务实合作，有力促进区域能源发展，为维护全球能源安全作出重要贡献。

### 首提并擘画共筑亚太能源共同体方向路径

本届会议取得丰硕成果。国家能源局局长王宏志介绍，一是广泛凝聚深化亚太能源合作的共识愿景，首次提出并擘画共筑亚太能源共同体的方向路径。二是结合亚太能源消费新需求，明确高质量能源全面普及的思路目标和行动方案。亚太无电人口降至约1412万人，仅占全球2.1%。三是把握人工智能发展新机遇，制订人工智能与能源双向赋能政策指南。四是聚焦区域能源治理能力新要求，确立促进能源安全协同原则。

会场内，各方围绕“共筑普惠、创新、协同的亚太能源共同体”凝聚共识；会场外，一场场绿色转型生动实践，正将共识转化为触手可及的绿色实景。

会议周期间，北京市昌平区中关村生命科学园国家电投北京新能源公司生命谷综合能源站，迎来一批特殊的客人——泰国、马来西亚等APEC经济体代表。《中国能源报》记者戴上安全帽，穿上反光背心，与外宾代表们一同探访了这座综合能源站。

作为北京市生命科学高端园区用户侧综合智慧能源示范项目，生命谷综合能源站充分依托中关村生命科学园作为科技创新平台的综合优势，为园区内制药及精准医学企业提供高品质的综合能源供应，涵盖供冷、供热、供电及蒸汽一站式服务。

国家电投北京新能源公司有关负责人介绍，生命谷综合能源站以浅层地热能作为核心资源，配套一级能效地源热泵机组，相比传统方案能耗降低30%，高效冷水机组稳定精确匹配了生物医药企业对高精度、不间断生产的严苛用能需求，每年节约标准煤1839吨，减少碳排放4308吨，相当于植树约38万棵。

“中国在用户侧综合能源服务方面的探索，为亚太地区科创园区绿色转型提供了借鉴”“浅层地热为园区供冷供热，太震撼了”……站在地下热泵机组前，外宾们纷纷感叹、频频点赞。

### 能力建设是能源合作走深走实重要基础

亚太地区是全球能源清洁低碳转型的重点区域，各经济体普遍面临传统能源清洁升级、新能源规模化开发、电网消纳配套等共性挑战，深化多边协同、促进经验互鉴、推动技术共享是实现区域能源可持续发展的必然选择。

国家能源集团技术经济研究院指出，回顾APEC 30余年能源合作历程，能力建设是贯穿始终的重点领域和重要纽带。“从基础设施互联互通到清洁技术推广，从能源可及倡议到公正转型路径，合作议题不断拓展，但真正让政策对话落地为发展实效的，正是那些看似无形的知识共享、技术转移与人才培育。”

国家能源局副局长汪剑波指出，中方着力打造亚太地区清洁能源领域的能力建设平台，为此提出三点倡议：一是共商共建，打造亚太区域开放型多边能力建设平台；二是包容普惠，稳步落实APEC清洁能源能力建设培训计划，扩大人才覆盖面；三是赋能务实合作，推动经验互鉴转化为产业实效。

会议周期间，中方发布《从产业实践到区域协同——亚太能源协同共治的实践与展望》，这是5项东道主自主贡献成果之一，由北京大学能源研究院牵头编制，强调推进五方面合作：强化区域能源韧性和能源安全、提升电力基础设施韧性、优化清洁能源区域配置、推动能源普惠与能力建设、发挥数字智能技术作用。

为助力APEC发展中经济体提升清洁能源发展能力，中方在本届会议上宣布，未来10年将为APEC各经济体提供1000个清洁能源培训名额。为保障这项举措落地实施，中方建立亚太清洁能源培训学院，这是5项东道主自主贡献成果之一。

城市既是问题的源头，也是解决问题的钥匙。为助力APEC框架下亚太城市能源领域务实合作升级，中方在本届会议上发布《共建APEC零碳/近零碳城市合作框架》，作为5项东道主自主贡献成果之一，旨在将中国能源转型实践转化为亚太可共享的公共产品。

企业层面，龙基能源集团有限公司与美国霍尼韦尔旗下优欧辟环球油品工艺技术有限公司在会议周期间签署绿色燃料技术战略合作协议。双方将结合各自在技术、资源和业务领域的优势，加速推进以生物质资源生产可持续航空燃料为核心的产业链项目合作。

### 协同合作加强电力系统韧性是大势所趋

APEC各经济体资源禀赋、产业结构和发展阶段各不相同，这种差异恰是优势互补的基础，深化区域内经验互鉴与协同合作，是提升区域电力系统适应能力的现实路径。

下转15版

**重点推荐**


第八届中俄能源商务论坛召开——
中俄积极推动能源全领域深度协作 7

法治护航新型电力系统行稳致远 8

“伪新能源”标签下，加油站做起灰色生意 15



看更大的能源世界

微信 微博 抖音 快手



□主编:朱学蕊 □版式:侯进雪

■新闻热线:010-65369478 Email:zgnyb2009@163.com ■订阅/广告热线:010-65369482 ■举报电话:010-65369481 ■广告许可证:京朝工商广字0136号 ■地址:北京市朝外金台西路2号 ■邮编:100733 ■印刷:人民日报印务有限责任公司 印刷厂地址:北京市朝外金台西路2号 定价:480元/年