

# 为世界提供更多启迪和机遇

## 海外人士盛赞习近平引领新时代中国进一步全面深化改革

“中国的改革促成了当代人类历史上最伟大的经济转型，甚至也堪称是迄今全部人类历史上最伟大的经济转型。”英国学者马丁·雅克说。

“要了解中国下一阶段全面深化改革，可以从习近平对中国的思考入手。”美国库恩基金会主席罗伯特·劳伦斯·库恩说。

改革开放是中国和世界共同发展进步的伟大历程。海外人士普遍认为习近平关于改革开放的重要论述——“中国进行改革开放，顺应了中国人民要发展、要创新、要美好生活的历史要求，契合了世界各国人民要发展、要合作、要和平生活的时代潮流。”“改革开放这场中国的第二次革命，不仅深刻改变了中国，也深刻影响了世界！”

中共二十届三中全会召开，世界瞩目中国进一步全面深化改革、推进中国式现代化给各国共同发展和人类文明进步带来更多机遇，为建设和平、稳定、繁荣、更加美好的世界提供更多启迪。

### “展现出强大勇气和领导力”

“容易的、皆大欢喜的改革已经完成，好吃的肉都吃掉了，剩下的都是难啃的硬骨头。这就要求我们胆子要大、步子要稳。”习近平主席在接受俄罗斯电视台专访时的这一论述给韩国全球战略合作研究院院长黄载皓留下深刻印象。他说，改革是由问题倒逼产生，又在不断解决问题中得以深化。面对新型矛盾、改革难题，习近平设定正确的前进方向，同时展现出坚定信心。

海外人士评价，在中国全面深化改革的征程上，习近平主席勇毅担当高举改革大旗，科学谋划为改革掌舵领航，笃行实干成就中国式现代化新路。“习近平的远见很好地应对了挑战。在改革道路上，他带领中国迈向发展新阶段。”尼日利亚中国研究中心主任查尔斯·奥努纳伊说。

十年多来，习近平总书记亲自挂帅中央全面深化改革委员会（领导小组），主持召开72次中央深改委领导小组和中央深改委员会，部署了一系列重大改革事项，指引各方面出台3000多项改革方案，覆盖经济、政治、文化、社会、生态文明、党的建设、国防和军队等各个领域。

加纳智库非中政策咨询中心执行主任保罗·弗林蓬表示，“习近平引领的改革涵盖领域广泛、内容深刻、及时、有力回应了中国在新时代面临的内外挑战”。

“习近平是通过实干来领导的。”约旦侯赛因·本·塔拉勒大学教授哈桑·达贾说，习近平亲自领衔、部署一系列重大改革事项，“他认真审阅重大改革方案的每一稿，甚至逐字逐句亲笔修改”。这样的实干精神，令达贾钦佩。

十年多来，中国的改革在各个领域扎实推进、不断突破，许多领域实现历史性变革、系统性重塑、整体性重构。

联合国前副秘书长埃里克·索尔海姆高度评价中国在推动生态环境治理和经济协调发展方面取得的成就：“中国已成为全球绿色发展的中坚，其他任何国家想在没有中国参与的情况下实现绿色发展，都将付出更多时间、更大代价。”

俄罗斯国家杜马（议会下院）国际事务委员会第一副主席德米特里·诺维科夫长期深入研究中国共产党执政理念与实践。他说，每次访华都给他留下深刻印象，新的城市街区不断发展，工业区加快建设，越来越多高速交通线路正在铺设。“习近平担任党和国家最高领导人以来，中国在全面深化改革的旗帜下不断前进。”

达贾表示，过去短短几年间，中国民众的生活水平得到明显改善，这正是深化改革的成果。“习近平展现出强大的勇气和领导力，坚决应对挑战并在改革道路上前进。”

### “为世界前进提供了新的思路，带来了新的启迪”

“习近平具有战略眼光，他为全面深化改革构建了一套独特而科学的方法论，这是改革成功的关键。”新加坡时政评论员翁德生说。

海外人士认为，中国的改革举措和现代化发展道路为世界，尤其是广大发展中国家提供了启示和范例，其中蕴含的理念和智慧值得各国改革者学习借鉴。

索尔海姆说，习近平主席的智慧体现在对中国发展全局的把握上。从推动生态治理到倡导高质量发展，从铁腕反腐到脱贫攻坚，再到提出推动科技创新和发展新质生产力，“这些思想为驱动中国发展提供了不竭动力”。

德国联邦经济发展和对外贸易协会主席米夏埃尔·舒曼非常关注新质生产力这一概念。在他看来，这涉及人工智能和数字基础设施，核心是以此来改善人们的生活。“我们正在深入研究，观察中国式现代化将如何继续发展，以及西方可以从中学到什么。”

古巴哈瓦那大学国际经济研究中心资深研究员路易斯·费尔南德斯认为，习近平主席阐述和提出的改革理念是正确的，因为这些理念坚

持以人民为中心，并且基于对全球经济整体环境和国际政治经济关系复杂性的科学分析。

“抓改革、促发展，归根到底就是为了让人民过上更好的日子”“中国式现代化，民生为大”“老百姓关心什么、期盼什么，改革就要抓住什么、推进什么，通过改革给人民群众带来更多获得感”……海外人士尤其注意到，在引领新时代中国全面深化改革过程中，人民始终在习近平主席心中居于最重要的位置。

坦桑尼亚达累斯萨拉姆大学中国研究中心主任汉弗莱·莫西表达了习近平主席“为了人民无私奉献”的感动与钦佩。他说：“习近平主席始终坚持‘以人民为中心’，推动一系列改革措施，旨在提升人民生活水平，改善民生。从精准扶贫到全面小康，从教育改革到医疗保障，他所指引推动的政策切实回应了人民的需求，展现了对人民的深厚情怀和责任担当。”

“以人民为中心，体现在公平正义的制度安排上，体现在真抓实干的务实作风上。”柬埔寨柬中关系发展学会会长谢莫尼勒说，这让人民既成为改革的实践者，又成为改革的受益者，打通了中国快速发展的脉络，推动改革开放不断走向深入。

“习近平懂得用心、用思想来回应人民需求。他发起的改革是成功的，这些改革符合人民的利益，因而获得人民的认同。”诺维科夫说，中国的领导者“牢记来自人民、为人民服务”，这是中国与西方国家的一个重要区别。

“习近平心中的人民，不仅是中国人民，也是世界人民。”中国改革友谊奖章获得者、英国48家集团俱乐部名誉主席斯蒂芬·佩里感慨，习近平深刻认识和辩证法与矛盾论，并将马克思主义与中国实际相结合，找到了适合中国发展的道路。在世界迷失的时刻，这条道路为世界前进提供了新的思路，带来了新的启迪。

十年多来，伴随着全面深化改革在广度和深度上不断拓展，中国特色社会主义制度更加成熟，国家治理体系和治理能力现代化水平不断提高，中国式现代化展现出光明前景。

斯里兰卡国际问题专家亚西鲁·拉纳拉贾说：“在习近平领导下，中国式现代化在减贫、科技创新以及绿色可持续发展等领域都为世界创造了新范式。”智利前驻华大使费尔南多·雷耶斯·马塔表示，“中国式现代化是非常深刻、有力的概念，它改变了现代化的范式”，在全球南方国家中引发了广泛回响。

### “为推动解决人类重大问题提供愿景和规划”

“启运！”7月初，习近平主席访问哈萨克斯坦期间，同哈总统托卡耶夫以视频方式共同出席了中欧跨里海直达快运开通仪式。11年前，正是在哈萨克斯坦，习近平主席首次提出共建“丝绸之路经济带”倡议。如今，已有150多个国家、30多个国际组织签署共建“一带一路”合作文件。

印度尼西亚人民协商会议主席班邦·苏萨蒂约说，习近平主席提出共建“一带一路”倡议，将世界不同地区通过供应链连接起来，这样的构想令人叹为观止。

海外人士认为，习近平主席提出推动构建人类命运共同体理念，提出共建“一带一路”、全球发展倡议、全球安全倡议、全球文明倡议、共商共建共享的全球治理观等一系列重要倡议和理念，为积极应对全球性挑战贡献了中国智慧、提供了中国方案，为推动人类文明进步、创造人类文明新形态绘就了恢弘蓝图。

“习近平是一位为推动解决人类面临的重大问题提供愿景和规划的大国领导人。”英国国际关系专家基思·贝内特这样评价。

厄瓜多尔前总统吉列尔莫·拉索说，世界正面临多重机遇与挑战，只有增强“命运与共”意识，才能增进全人类共同福祉。中国提出全球发展倡议、全球安全倡议、全球文明倡议，展现了负责任大国的担当，为各国进行平等对话、实现和平发展提供了启迪。“习近平主席提出的构建人类命运共同体理念为世界探索自由与和平的发展道路指明了方向。”拉索说。

马来西亚新亚洲战略研究中心理事长许庆琦说，二战结束后，西方逐步建立并主导了全球治理体系，目的是维护西方自身利益。所有国家必须追随西方，否则就会被西方视为对立面。相比之下，中国提出的构建人类命运共同体理念是包容的。“这一理念超越了国家层面，是从全人类的高度处理国际体系。”许庆琦说。

全球化概念首倡者之一的英国社会学家马丁·阿尔布劳高度评价习近平主席提出的构建人类命运共同体理念以及为此进行的理论探索。他说，构建人类命运共同体理念融合了古老的中国智慧，全球的美好未来需要全世界人民共同努力，期待中国在这方面发挥带头作用。

（新华社北京7月17日电 记者柳丝 杜鹃）

# 2027年我国煤电碳排放将接近气电水平

◎本报记者 刘园园

7月16日，国家发展改革委、国家能源局公布《煤电低碳化改造建设行动方案（2024—2027年）》（以下简称《行动方案》），对未来几年我国煤电低碳化改造建设工作进行了系统部署。

“通过持续改造升级，推动煤电碳排放达到气电水平，有助于减少煤炭使用和碳排放，是推进煤炭清洁高效利用、加速构建新型能源体系的必然要求，也是提升煤电行业核心竞争力、助力实现碳达峰碳中和目标的关键举措，煤电低碳化改造建设意义重大。”中国工程院院士、华北电力大学新能源电力系统全国重点实验室主任刘吉臻表示。

### 我国电力体系以煤电为主

“基于富煤贫油少气的基本国情，经多年发展，我国形成了以煤电为主体的电力体系。”刘吉臻列出一组数据：截至2023年底，我国煤电装机容量约11.7亿千瓦，占全国电力总装机的40%，发电用煤约占全国煤炭消费总量的60%，碳排放量约占全国碳排放总量的40%。

《行动方案》对标天然气发电机组碳排放水平，明确分阶段推进煤电低碳化改造建设的主要目标。其中，到2025年，首批煤电低碳

# “中国红”8K转播车抵达巴黎奥运会体育场

科技日报北京7月17日电（记者何亮）17日，中央广播电视总台（以下简称“总台”）举行巴黎奥运会宣传报道科技创新新闻发布会。记者从发布会上获悉，当地时间16日上午，总台“中国红”8K转播车抵达法国巴黎法兰西体育场，完成与奥林匹克转播公司（OBS）的交接。“中国红”8K转播车及超高清采编播技术均为我国自主研发，将在法兰西体育场进行巴黎奥运会20个8K国际公用信号。

除了首次承担夏季奥运会8K超高清电视公用信号制作，巴黎奥运会期间，作为主转播机构，总台在奥运赛事转播等方面还将应用9

# 自主研发城市轨道交通新能源调车机车亮相

科技日报太原7月17日电（记者韩荣）17日，记者从中车永济电机公司获悉，该公司自主研发的我国首台城市轨道交通新能源调车机车，已在中国城市轨道交通绿色创新大会上亮相。

中车永济电机公司该项目负责人任向武介绍，传统城市轨道交通内燃调车机车高能耗、高排放的缺点日益凸显。在绿色、低碳、可持续的发展理念下，该公司研制出这款城市轨道交通新能源调车机车具有低噪声、零排放的特点，适用于城市轨道交通车辆的牵引、调车、救援作业等场景。

# 国内首个内置式转向架产品发布

科技日报长春7月17日电（记者矫阳蔚）历经3年自主研发，中车长春轨道客车股份有限公司于17日在吉林省长春市发布了国内首个内置式转向架产品。

转向架是轨道车辆的走行系统，犹如人的双腿，是轨道车辆的核心部件之一。所谓内置式转向架，就是将转向架的轴箱体、构架、一系悬挂等部件从车轮外侧移动到车轮内侧。

中国中车首席技术专家周殿贵告诉记者，传统列车的转向架均设计在车轮外侧，体积较大。而内置式转向架体积较小，比外置

# 新研究揭示老龄蛋鸡蛋壳易破原因

科技日报北京7月17日电（记者马爱平）记者17日从中国农业科学院饲料研究所获悉，该所家禽营养与饲料创新团队研究揭示，蛋鸡产蛋后期（蛋鸡或蛋鸭在达到一定年龄后，其产蛋率开始降低的阶段）蛋壳品质下降与其基质蛋白变化有关，这为产蛋后期蛋壳品质调控提供了理论依据。相关研究结果日前发表在《家禽科学》上。

近年来，商品蛋鸡的产蛋周期不断延长，产蛋后期的延长导致蛋壳破损问题愈加突出。蛋鸡老龄化导致的蛋壳质量下降，对蛋鸡养殖效益造成影响。“已有的研究发现，蛋壳质量随年龄增

长而恶化。蛋壳中的基质蛋白在控制晶体生长和调节结构组织方面发挥作用。然而，人们对老龄鸡蛋壳超微结构和有机基质的变化却仍知之甚少。”论文通讯作者、中国农业科学院饲料研究所研究员王晶告诉记者。

“我们的研究评估了‘京粉6号’蛋鸡在38、58、78和108周龄时产蛋的物理性、机械品质、化学成分、微观和纳米级结构特性，并定量分析蛋壳蛋白质组学，以确定38和108周龄蛋鸡所产蛋壳中蛋白质丰度的差异。”王晶介绍。

研究结果显示，108周龄组的蛋壳厚度、破壳强度、断裂韧性和刚度显著降低。超微

化改造建设项目全部开工，转化应用一批煤电低碳发电技术；相关项目度电碳排放较2023年同类煤电机组平均碳排放水平降低20%左右、显著低于现役先进煤电机组碳排放水平，为煤电清洁低碳转型探索有益经验。

在此基础上，《行动方案》提出，到2027年，煤电低碳发电技术路线进一步拓宽，建设和运行成本显著下降；相关项目度电碳排放较2023年同类煤电机组平均碳排放水平降低50%左右、接近天然气发电机组碳排放水平，对煤电清洁低碳转型形成较强的引领带动作用。

“近年来，我国积极推进煤炭清洁高效利用，大力发展可再生能源，加快能源绿色低碳转型取得积极成效。但受可再生能源电力随机性、波动性影响，煤电仍将在一定时期内发挥能源安全兜底保障作用。”国家发展改革委有关负责人表示，对标天然气发电机组碳排放水平，加快煤电低碳化改造建设，是推动能源绿色低碳发展、助力实现碳达峰碳中和目标的重要举措。

### 科技创新是煤电转型主要动力

“在充分调研、系统分析、深入论证的基础上，《行动方案》提出了3种改造建设方式。”上述有关负责人介绍。

一是生物质掺烧，即充分利用农林废弃物、沙生植物、能源植物等生物质资源，实施

项科技创新成果，包括首次实现夏季奥运会全4K超高清+三维声制作、云网一体化架构支撑全媒体超高清制作、云化融媒体编辑制作等。

总台技术局副局长智卫表示，本届奥运会，技术局将以总台媒体云为基础，在巴黎部署边缘节点，构建跨洲际的奥运转播云服务平台，提供多种高效便捷的云化生产工具。此外，总台前方将采用全流程4K超高清制作模式，5G移动互联也将首次作为夏季奥运会采集传输的主要方式，用于新闻和赛事现场报道，以提升全媒体内容的首发效率。

值得一提的是，由新型显示与视觉感知石城实验室研制的全国产化横竖屏自由

还配置了能量回馈制动系统。机车制动时产生的制动能量会回收转化为电能，并储存在电池中，增强制动效果，提高行车安全。该功能有利于减少闸瓦磨损，提升续航里程和运行效率。

“相较于传统城市轨道交通内燃调车机车，这款城市轨道交通新能源调车机车运营成本更低，在相同作业量情况下，新能源机车电费仅为内燃机车油费的10%。”任向武介绍，该产品具有安全稳定、动力强、绿色可靠和运维便捷的优势，在地铁、隧道等密闭环境下使用优势尤为明显。

据了解，总台位于巴黎奥运会国际广播中心（IBC）的演播室将于7月21日全面投入使用。届时，总台将通过IBC主控核心调度系统处理多达34个直播比赛场馆以及演播室的超100路超高清/高清信号源，完成体操、乒乓球、羽毛球和攀岩四个大项的国际公用信号制作以及其他赛事的转播。

转换小型电子新闻采集设备，经过总台技术局测试，基本符合拍摄需求和质量标准，将参与总台巴黎奥运会前期的采集工作。总台还将在巴黎奥运会广泛使用多种AI辅助制作手段，以提升工作效率，创新呈现效果，加强传播能力，为广大观众呈现多样化的内容。

据了解，总台位于巴黎奥运会国际广播中心（IBC）的演播室将于7月21日全面投入使用。届时，总台将通过IBC主控核心调度系统处理多达34个直播比赛场馆以及演播室的超100路超高清/高清信号源，完成体操、乒乓球、羽毛球和攀岩四个大项的国际公用信号制作以及其他赛事的转播。

煤电机组耦合生物质发电；二是绿氢掺烧，即利用风电、太阳能发电等可再生能源富余电力，通过电解水制绿氢并合成绿氨，实施燃煤机组掺烧绿氨发电；三是碳捕集利用与封存，即采用化学法、吸附法、膜法等技术分离捕集燃煤锅炉烟气中的二氧化碳，实施高效驱油、制备甲醇等资源利用，或因地制宜实施地质封存。

《行动方案》要求，统筹科研院所、行业协会、骨干企业等创新资源，加快煤电低碳发电关键技术研发。加强煤电掺烧生物质、低成本绿氨制备、高比例掺烧农作物秸秆等技术攻关，加快煤电烟气二氧化碳捕集降耗、吸收剂减损、大型塔内件传质性能提升等技术研发，补齐二氧化碳资源化利用、咸水层封存等技术短板。

“通过科技创新迭代，推动低碳煤电项目建设和运行成本持续下降，是推动煤电清洁低碳转型的主要动力。”中国电力企业联合会规划发展部主任张琳表示。

刘吉臻建议，在煤电低碳化技术推广过程中，应紧抓工程示范这一关键环节，掌握不同机组条件、不同工况下各类低碳化技术的建设和运行成本，客观全面论证技术的可靠性与经济性，推动煤电低碳化技术从“实验室”踏入“应用场”，走出一条技术成熟、成本可控、安全可靠的煤电行业绿色低碳高质量发展新路径。

“通过科技创新迭代，推动低碳煤电项目建设和运行成本持续下降，是推动煤电清洁低碳转型的主要动力。”中国电力企业联合会规划发展部主任张琳表示。

刘吉臻建议，在煤电低碳化技术推广过程中，应紧抓工程示范这一关键环节，掌握不同机组条件、不同工况下各类低碳化技术的建设和运行成本，客观全面论证技术的可靠性与经济性，推动煤电低碳化技术从“实验室”踏入“应用场”，走出一条技术成熟、成本可控、安全可靠的煤电行业绿色低碳高质量发展新路径。

据了解，总台位于巴黎奥运会国际广播中心（IBC）的演播室将于7月21日全面投入使用。届时，总台将通过IBC主控核心调度系统处理多达34个直播比赛场馆以及演播室的超100路超高清/高清信号源，完成体操、乒乓球、羽毛球和攀岩四个大项的国际公用信号制作以及其他赛事的转播。

还配置了能量回馈制动系统。机车制动时产生的制动能量会回收转化为电能，并储存在电池中，增强制动效果，提高行车安全。该功能有利于减少闸瓦磨损，提升续航里程和运行效率。

“相较于传统城市轨道交通内燃调车机车，这款城市轨道交通新能源调车机车运营成本更低，在相同作业量情况下，新能源机车电费仅为内燃机车油费的10%。”任向武介绍，该产品具有安全稳定、动力强、绿色可靠和运维便捷的优势，在地铁、隧道等密闭环境下使用优势尤为明显。

据了解，总台位于巴黎奥运会国际广播中心（IBC）的演播室将于7月21日全面投入使用。届时，总台将通过IBC主控核心调度系统处理多达34个直播比赛场馆以及演播室的超100路超高清/高清信号源，完成体操、乒乓球、羽毛球和攀岩四个大项的国际公用信号制作以及其他赛事的转播。

结构的改变主要涉及乳突层比例增加和蛋壳有效层厚度减小，这在108周龄组中尤为明显。然而，不同周龄组间的蛋壳成分未显现显著差异。蛋白质组学分析发现，38周龄组和108周龄组蛋壳中有76种差异表达蛋白，包括与生物矿化、钙离子结合、免疫，以及蛋白质合成和折叠相关的蛋白。

“研究发现，卵清蛋白、骨桥蛋白和钙离子相关蛋白的组合下调，以及卵清蛋白、溶菌酶和抗菌蛋白的组合上调，可能会影响蛋壳的结构组织。”王晶表示，蛋壳质量随年龄增长而恶化可能是由于其超微结构变化和基质蛋白丰度的改变所致，这为提高产蛋后期蛋壳品质调控提供了新思路。

结构的改变主要涉及乳突层比例增加和蛋壳有效层厚度减小，这在108周龄组中尤为明显。然而，不同周龄组间的蛋壳成分未显现显著差异。蛋白质组学分析发现，38周龄组和108周龄组蛋壳中有76种差异表达蛋白，包括与生物矿化、钙离子结合、免疫，以及蛋白质合成和折叠相关的蛋白。

“研究发现，卵清蛋白、骨桥蛋白和钙离子相关蛋白的组合下调，以及卵清蛋白、溶菌酶和抗菌蛋白的组合上调，可能会影响蛋壳的结构组织。”王晶表示，蛋壳质量随年龄增长而恶化可能是由于其超微结构变化和基质蛋白丰度的改变所致，这为提高产蛋后期蛋壳品质调控提供了新思路。

结构的改变主要涉及乳突层比例增加和蛋壳有效层厚度减小，这在108周龄组中尤为明显。然而，不同周龄组间的蛋壳成分未显现显著差异。蛋白质组学分析发现，38周龄组和108周龄组蛋壳中有76种差异表达蛋白，包括与生物矿化、钙离子结合、免疫，以及蛋白质合成和折叠相关的蛋白。