

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827期 □ 本期20版 □ 周报 □ 2025年11月10日 □ 国内统一连续出版物号CN 11-0068 □ 邮发代号1-6

总书记的能源足迹

天辽地宁 赋“能”焕“新”

■本报记者 别凡

良好生态环境是东北地区经济社会发展的宝贵资源，也是振兴东北的一个优势。要把绿色发展理念贯穿到生态保护、环境建设、生产制造、城市发展、人民生活等各个方面，加快建设美丽中国。生态文明建设能够明显提升老百姓获得感，老百姓体会也最深刻。

辽宁农业资源丰富、发展底子较好，要坚持城乡融合发展，推进以县城为重要载体的新型城镇化建设，优化县乡村公共资源配置和产业链布局，扎实推进乡村全面振兴。

——习近平



图为辽宁省葫芦岛市徐大堡500千伏核电送出工程。姜岩/摄

辽宁，取“辽河流域永远安宁”之意而得名，不仅是我国重要的工业基地，而且科教资源丰富、自然风光秀美，文化独具特色。党的十八大以来，习近平总书记多次到辽宁考察调研，发表系列重要讲话，作出系列重要指示批示。

深切关怀温暖人心，殷殷嘱托催人奋进。锚定战略目标和前进方向，辽宁主动扛起“在推动新时代东北全面振兴取得新突破上勇于争先”的重大使命，以清洁能源强省建设为突破口，持续推进经济社会高质量发展，人民群众获得感、幸福感、安全感不断增强。

山海有情，天辽地宁。在习近平总书记指引下，辽宁立足绿色高质量发展，以“辽宁之为”担当“国之重任”。

老基地新面貌

资源枯竭型城市转型见实效

2018年9月，习近平总书记在辽宁考察时满怀真情地说：“我十分牵挂资源枯竭型城市转型发展。党中央投入大量资金解决棚户区 and 采煤沉陷区综合治理问题，很有必要，也很值得。”

作为“共和国工业长子”，辽宁很多城市因能源资源而建，因能源资源而兴，但也随着能源资源枯竭面临生态环境恶化、发展后劲不足等压力，形成采煤沉陷区等难题。不等不靠不观望，辽宁积极探索资源枯竭型城市转型之路，形成自身独特

而宝贵的经验。

今日的抚顺矿业集团西露天矿绿草茵茵，空气清新。这座始采于1901年的老矿，在新中国成立伊始，便肩负起能源保供重任，累计为国家贡献煤炭约3亿吨、油页岩超5亿吨，成为我国露天开采史上开采时间最长的煤矿，被称为“亚洲第一大露天矿坑”。

资源枯竭压力之下，如何蜕变？西露天矿深入践行“绿水青山就是金山银山”发展理念，打出一副漂亮的“生态牌”。

“目前，西露天矿生态修复面积超矿坑总面积70%，完成复绿面积12240亩，栽植苗木407万余株。今年，又完成矿坑西端带28—3区域万亩特色经济示范林生态实验区建设，逐步打造集绿色赋能、生态涵养、红色文旅、文化创意为一体的国家级矿山综合治理与整合利用示范区。”抚顺矿业集团相关负责人告诉《中国能源报》记者。

化挑战为机遇，西露天矿主动投入辽宁全面振兴，把矿坑综合治理与新能源产业发展有机结合，建成西舍场光伏发电项目、抚顺市城市生活垃圾焚烧发电项目等。百年矿坑华丽转身，不仅提供大量就业岗位，也为当地百姓带来更加优美的生活环境。

面对类似难题，全国首个资源枯竭型城市经济转型试点市——阜新同样交出高分“答卷”。

在国家电投阜光新能源发电有限公司场区内，十余台风机迎风旋转，将丰富的风能资源转化为源

源不断的清洁电能。阜新曾是名副其实的“煤电之城”，如今，新能源已成为其经济发展的支柱产业——装机达560万千瓦，占比74.64%。在建的170万千瓦风电项目将于今年底建成，同时已启动140万千瓦风电项目。

千千瓦新能源基地雏形初现，如何保障清洁能源又好又快发展？

“目前，阜新已形成以500千伏阜新变、丰田变为中心，以北部、南部、东部3个220千伏供电系统为支撑，分层分区、结构清晰、安全可控、灵活高效、适应新能源占比逐步提升的主干网架。”国网阜新供电公司相关负责人介绍，“十四五”以来，阜新地区新建、扩建500千伏变电站2座，新建500千伏及以下输电线路1368千米，新增变压器总容量450万千瓦伏安，形成以500千伏电网为主干网架、各级电网协调发展的坚强智能电网，新能源消纳和送出能力大幅提升。

以新能源等新兴产业为圆心，阜新描绘出经济社会高质量发展与百姓幸福生活的同心圆。截至2024年底，阜新煤炭产业占规模以上工业产值的比重降至1.9%以下，新能源、农产品加工、装备制造、精细化工等产业占规模以上工业产值的比重达75%，产业结构持续优化。



下转9版

能聊能说

开放惠全球 合作赢未来

■李慧

金秋时节，黄浦江畔，第八届中国国际进口博览会如约而至。六天时间里，全球的创新之光与合作热情在这里汇聚交融。来自154个国家、地区和国际组织的嘉宾与企业齐聚一堂，在交流互鉴中共话发展，在携手合作中共谋未来。从工业制造到清洁能源，从智能科技到绿色低碳，一个更加开放、自信、充满活力的中国，正以包容之姿拥抱世界，让世界再次感受到中国市场的广阔机遇与澎湃动能。

开放，是进博会最鲜明的底色。

今年的进博会参展企业总数增至4000余家，其中包括近300家世界500强和行业龙头企业，展览面积与参展规模均创历史新高。八年来，从首届的“全球首创”到如今的“世界共享”，进博会早已超越展览本身，成为推动经济全球化、促进互利共赢的重要平台，也成为展现中国高水平开放的生动窗口。

“全勤生”，是众多跨国企业对自己连续八年参加进博会的自豪称呼。今年，霍尼韦尔、博世、GE Vernova、施耐德电气、ABB、西门子等行业巨头再次齐聚这场国际盛会。

“加码中国，就是加码未来。”施耐德电气执行副总裁尹正的话，道出了众多跨国企业的心声。施耐德电气展示的数字化工厂与绿色低碳“双转型”成果，充分体现了从“在中国为中国”到“在中国惠世界”的开放格局。

同样“全勤”的博世，始终坚持深耕中国市场的初心，全面拓展在华业务，从加大投资产业创新项目、到扩建工厂提升产能、再到启动全球研发中心，博世依托遍布全球的技术积淀与服务网络，助力本土创新成果高效链接全球市场。

越开放，越活跃，越发展。跨国企业持续参与进博会、坚定投入在华业务，既是对中国市场开放度与创新活力的高度认可，也体现了对中国高质量发展道路的坚定信心。

合作，是进博会最动人的旋律。八年坚持“打卡”进博会的霍尼韦尔，此次不仅带来8款新品，携百余项创新产品和解决方案集中亮相，还签署了26项战略合作意向。这份看好中国市场的坚定正如霍尼韦尔大中华区总裁余锋所说：“公司将与中国合作伙伴携手，共同打造更安全、更智能、更可持续的未来。”

同样连续八年参展的ABB，已在进博会上累计推出320余项创新展品，累计签署战略合作协议110余项，创新成果正不断转化为务实合作。



下转9版

中俄平等互利务实合作典范，为什么是能源？

■本报记者 卢奇秀 王林 梁沛然

11月4日，国家主席习近平在北京会见俄罗斯总理米舒斯京时强调，双方要稳步扩大相互投资，开展好能源、互联互通、农业、航空航天等传统领域合作。

中俄能源合作是两国务实合作的重要基石，也是维护全球能源安全的积极力量。尤其是在国际局势错综复杂的当下，两国全面能源合作伙伴关系展现强劲韧性。从传统的油气、煤炭到前沿的核电与氢能，中俄能源合作持续巩固与发展，为两国人民带来了实实在在的利益。

优势互补，能源禀赋与广阔市场的对接

中俄能源合作建立在天然的优势互补性上——俄罗斯拥有丰富的能源资源禀赋，中国则是全球最大的能源消费市场之一。

这种互补性在油气领域表现得尤为突出。据海关统计，2024年，中国自俄罗斯进口的原油量为1.0847亿吨，占中国原油进口总量的19.6%，俄罗斯已成为中国第一大原油供应国；此外，俄罗斯通过管道向中国输送了310亿立方米天然气，并出口860万吨液化天然气(LNG)。

一系列跨境能源基础设施项目扎实推进，中俄原油管道、中俄东线天然气管道（“西伯利亚力量1号”）、亚马尔LNG项目等标志性工程，共同构筑起两国能源

互联互通的骨干网络。未来，俄罗斯对华年输气量有望达到近1000亿立方米，相当于中国天然气年消费量的约1/4。

在接受《中国能源报》记者采访时，中国现代国际关系研究院欧亚研究所副研究员韩奕琛表示，两国正从扩大贸易规模向构建全产业链协同深化，不再单纯追求贸易量增长，而是更加关注合作质量，推动合作模式从传统的“资源—市场”互补，升级为“资源—市场—技术—金融—标准”的全方位协作。未来值得关注的点，一是在稳定对华管道石油供应、确保西伯利亚力量天然气管道满负荷运行基础上，推动中蒙俄天然气管道谈判落地；二是深化金融与支付合作，进一步提高油气贸易中本币结算比例，构建不受第三方干扰的支付与清算渠道，以及更契合双方利益的能源定价机制。

捷诚能源控股有限公司首席研究员闫建涛表示，中俄能源合作正从传统的贸易互补，向涵盖“基础设施互联、新兴领域共创、金融标准协同”的更具韧性和深度的方向发展。

共同使命，促进能源转型发展

在传统能源合作稳步推进的同时，两国在清洁能源领域的合作也在加速拓展。在9月26日举行的中俄能源合作委员会第二十二次会议上，中方就深化两

国能源各领域务实合作提出三点建议，其中特别提到，“坚持优势互补，深挖可再生能源、氢能、储能等领域合作潜力，促进能源转型发展”。

作为传统能源出口大国，俄罗斯正积极寻求能源出口的多元化与经济结构的现代化，发展清洁能源是重要路径之一。中国在可再生能源装备制造（如光伏、风电）和清洁电力系统建设运营等方面优势凸显，为双方合作开拓了巨大空间。

中俄区域经济研究院院长宋魁在接受《中国能源报》记者采访时表示：“双方鼓励两国企业在风电、光伏、生物质能等绿色能源领域开展双向投资与合作开发，形成以油气为中心、多种能源协同发展的合作格局，展现出巨大韧性与潜力。”

两国核能合作呈现新亮点。根据11月4日发布的《中俄总理第三十次定期会晤联合公报》，双方将继续推进田湾核电站和徐大堡核电站建设项目，确保按时完成建设并投入运行。在此基础上深化和平利用核能领域合作，逐步推进热核聚变、快堆和闭式核燃料循环领域合作，基于互利共赢和利益均衡原则，探讨通过“一揽子”方式开展核燃料循环前端和新核电项目建设合作。



下转9版

重点推荐

金字塔脚下的光与电

2

煤炭行业打好今冬保供“组合拳”

8

□主编：别凡 □版式：李立民