

2026 两会特刊



代表委员面对面

全国政协委员 钟章队:

算力需求扩容催生能源新布局

■本报记者 王长尧

围绕算力需求持续扩张背景下能源基础设施支撑、新能源与算力网络融合发展等问题,《中国能源报》记者在全国两会期间专访全国政协委员、北京交通大学教授钟章队。

钟章队表示,当前我国非化石能源消费占比已超20%,随着风电、光伏等新能源设施与特高压输电网络加快建设,预计未来15年将建成适配AI算力网络的全国性新能源网络,实现从局部试点、以点带面向全域覆盖的转型。我国交通基础设施规模领先,高速公路超16.2万公里、高铁超5万公里、铁路总里程达16.5万公里,依托交通路网布局新能源设施,可实现“1+1>2”的协同效应;叠加全域覆盖的新一代信息技术设施网络,交通、能源、信息三张基础网络融合发展,既能为新能源发展提供强大助力,也能让新能源反向赋能交通与信息设施升级,形成对人工智能产业发展的强力支撑。

钟章队指出,算力网络正从超算、智算向边缘计算延伸,边缘计算作为AI物理边缘算力供给的核心形态,高度依赖分布式能源支撑。未来车站、编组站、交通休息区等边缘场景,将成为新能源设施布局的重要载体,目前高速公路充电桩已实现全覆盖,普通公路配套设施持续推进,各类边缘节点联网后将构建全国性新能源覆盖网络。同时,我国移动通信基站数量达千万级,5G、6G建设将进一步扩容基站规模,基站与新能源深度融合,既能为算力发展提供分布式能源保障,也将推动人工智能产业全域渗透,释放更大发展潜力。

钟章队认为,算力爆发式增长为新能源开辟全新消纳场景,新能源规模化供给为算力绿色发展筑牢根基,三网融合与边缘算电协同,将成为培育新质生产力、推动数字经济与绿色经济深度融合的关键抓手,助力我国算力产业与新能源产业实现高质量协同发展。

全国政协委员 张涛:

以绿色生产赋能智造升级

■本报记者 王长尧

围绕汽车产业绿色低碳转型问题,全国政协委员、华晨宝马汽车有限公司铁西工厂厂长张涛在全国两会期间接受《中国能源报》记者采访,介绍了沈阳生产基地在清洁能源应用、水资源循环利用等领域的实践成果,展现企业以可持续发展助力制造业高质量发展的责任担当。

张涛表示,在生产用电方面,华晨宝马自2019年起已实现生产基地100%采用可再生能源电力。自2021年开始,华晨宝马的36个非生产基地也已实现100%可再生能源电力供电的目标。生产线、办公区域均采用可再生能源供电,绿色能源覆盖全场景运营。2024年,华晨宝马通过购电协议获取的可再生能源电力占比达80%,厂区太阳能光伏发电占比14%,购买中国绿色电力证书(GEC)对应的电力占比6%,以清洁能源替代传统电力,有效降低生产环节碳排放,践行低碳生产理念。

在能源效率提升领域,张涛指出,华晨宝马长期专注于提升

能源效率,目标在于降低能源消耗、实现资源节约,切实减少生产运营过程中的二氧化碳当量排放。2024年,能源消耗总量较上一年度下降8.2%,取得显著成效。

在水资源节约与循环利用方面,基地成效显著。铁西工厂里达厂区建设融入海绵城市设计理念,构建雨水回收利用系统。85%的雨水径流总量控制率,满足当地政府“海绵城市”倡议的防洪建设标准。改造工程将4.8万平方米草坪转化为4.3万平方米自然生态区与0.5万平方米生物多样性景观区。同时,为降低能源消耗,项目部署太阳能发电驱动雨水系统,用于维持池塘生态循环与植被灌溉。

张涛表示,依托绿电全覆盖、光伏规模化应用、水资源循环利用等举措,华晨宝马沈阳基地持续以技术创新与精细化管理,推动能源结构优化与资源高效利用,为汽车行业绿色转型提供实践参考,助力国家“双碳”目标稳步推进。

围绕光伏产业发展、能源结构调整及企业国际化布局等问题,全国政协委员、广东粤丰投资有限公司董事长黎俊东接受《中国能源报》记者采访,结合自身从业经历分享行业观察与发展建议,为我国绿色能源高质量发展提供务实思路。

黎俊东介绍,鉴于长期从事环保发电业务,涵盖垃圾发电、天然气发电等多个领域,深刻感受到不同的发电形式在能源体系中各司其职。垃圾发电以城市生活垃圾处理为核心,兼具环保与能源供给价值;天然气发电凭借快速响应特性,承担电网调峰顶峰重任,电网缺电时可在数分钟内完成负荷加载,保障供电稳定。谈及光伏发电,黎俊东表示,光伏作为我国绿色低碳发电主力,具备成本低廉、清洁环保的突出优势,是推进“双碳”目标的重要支撑,但受极端天气等自然条件制约,发电稳定性存在短板。因此,我国在大力发展光伏产业的同时,必须统筹兼顾电网安全建设,构建多能互补的能源供应体系,依托天然气发电等灵活电源协同配合,弥补光伏出力波动缺口,筑牢能源保供底线。

针对国内光伏行业“反内卷”发展趋势,黎俊东指出,行业需立足产业实践,摆脱同质化竞争困境,聚焦技术升级与质量提升,从规模扩张转向价值创造,依托核心技术优势构建差异化竞争力,推动产业向高端化、精细化转型。

在能源企业出海方面,黎俊东表示,我国能源、环保领域已涌现出一批具备全球竞争力的优质企业,在国内市场深耕成熟后,纷纷开启国际化发展征程。新能源发电、天然气发电等领域企业积极布局东南亚、中亚等地区,部分环保企业还进军欧洲市场,完成当地环保企业收购,西班牙环保发电领域已有中资企业控股。

黎俊东表示,此前,我国发电技术,特别是环保垃圾发电技术,与国外先进水平存在一定差距,但经过二十余年不懈努力,我国现已具备超越国际一流水平的实力与信心。与此同时,我国的建设成本控制能力与企业管理水平持续提升,我国发电企业、能源企业及环保企业在国际市场上已展现出强大的竞争优势。未来可依托技术与成本双优势,持续拓展海外市场,深度参与全球能源转型与环境治理合作。

全国政协委员 黎俊东:

推动中国绿色能源企业出海拓局

■本报记者 王长尧

DIGITALIZED FULL-LIFE-CYCLE CARBON NEUTRALITY SOLUTION PROVIDER

数字化驱动的全生命周期碳中和解决方案服务商



40余年节能降碳装备研发智造经验

节能减排企业贡献奖一等奖

碳中和领域突出贡献企业奖

上榜《财富》中国ESG影响力榜单

服务型制造示范企业

《大国重器》入选企业

“中国工业大奖”企业奖

“中国工业大奖”项目奖

制造业“单项冠军产品”

国家级绿色工厂

国家及行业标准参与制定者

绿电/绿证 碳管理碳市场交易

节能降碳 零碳技术改造

园区碳盘查

零碳规划

智慧管控技术方案

• 园区数智化碳管理平台

低碳智慧供热技术方案

- 气电储能多能互补供热智控技术
- 固体蓄热供热/蒸汽技术
- 电极锅炉供热/蒸汽智控技术
- 智慧蒸汽管网输配技术
- 多能互补低碳/零碳供热系统

光储氢电充智能微网技术方案

- 光储氢电充智能微网技术
- 绿电智能制氢技术

低碳智慧供冷技术方案

- 零碳高效制冷机房+智能运维技术
- 冰蓄冷技术
- 制冷管网输配优化技术

CCUS负碳技术方案

• 碳捕集及余热回收节能技术

余热回收利用技术方案

- 超长重力热管地热能供热技术
- 双循环冷却及余热回收技术
- 余热零碳制冷、零碳制热
- 水蒸气增压节能制蒸汽技术
- 余热回收发电节能技术