全国人大代表、特变电工党委书记、董事长张新：

加快“疆电外送”特高压新通道建设

● 本报记者 何昱璞

围绕新疆特色资源优势，全国人大代表、特变电工党委书记、董事长张新建议，推动“疆电外送”特高压第四通道建设，提升新疆电力设施利用率。同时，建议国家加大对龙头企业国产化创新研发扶持力度。

新华社图片 制图/苏振

提高电力设施利用率

张新表示，支持“疆电外送”特高压新通道建设，有利于提高新疆现有电力设施利用率，提升新疆地区清洁能源开发与消纳及煤炭资源高效利用，拉动新疆经济发展。同时，为保障国家能源安全和稳步实现 “碳中和”目标发挥重要作用。

张新表示，准东地区是“疆电外送”两大主要能源基地之一，也是新疆千万千瓦级新能源基地和千万千瓦级煤电基地，具有较强的火电电源调峰能力，能够确保“疆电外送”输电通道建成后全额输送配套的新能源发电电量，实现协同效应和规模效应。

张新告诉中国证券报记者，新疆目前仅有哈密——郑州±800kV、昌吉——古泉±1100kV两条特高压直流外送工程，合计额定输送功率总和2000万千瓦，与新疆巨大的煤炭资源开发不相匹配。外送能力不足，已成为制约“疆电外送”能源战略持续推进的瓶颈。全力推进“疆电外送”是解决新疆电力消纳问题的有效途径，新疆煤电转化及特高压外送能力提升潜力巨大。

在张新看来，准东地区电网送出条件优越，输变电设施完善，风光及煤炭资源和土地资源丰富，具备“统一规划、集中布局、规模开发、就近送出”的电源项目建设优势，可以作为“疆电外送”特高压第四通道建设的起点。

扶持企业突破“卡脖子”技术

自成立以来，特变电工培育了以能源为基础，“输变电高端制造、新能源、新材料”一高两新三大战略性新兴产业集群，形成了一大批核心自主知识产权和专利技术，发展成为世界输变电行业的排头兵企业，多晶硅新材料研制及大型铝电子出口基地，大型太阳能光伏、风电系统集成商，员工人数达2.3万人。变压器产量位居世界前三位，光伏EPC总量连续三年排名全球第一。

张新表示，“特高压直流换流变压器的一些关键原材料、核心组部件仍依赖进口，存在技术‘卡脖子’的风险。特变电工始终坚持科技创新，每年将销售收入的4%用于自主创新投入。公司建有国家唯一的特高压变压器工程技术研究中心，与公司现有的输变电、新能源、新材料领域国家级工程实验室，博士后科研工作站、院士工作站等一起，成为产学研用相结合的开放式创新平台。”

张新指出，输变电装备作为电力能源的核心组成要素，其安全可靠性和自主研发能力至关重要。我国通过很短时间，在特高压直流输电领域实现了核心技术从无到有、从有到精的跨越式发展，但仍有部分核心技术和关键设备受制于人。建议国家针对特高压领域首台（套）产品及“卡脖子”关键组件和材料国产化研发工作，给予全方位政策保障支持，加大对行业龙头企业国产化创新政策扶持与资源保障力度，继续加强特高压交流项目建设，加大特高压交流核心关键技术及设备研发力度。

全国人大代表、西部矿业集团党委书记、董事长张永利：

优化藏区电网结构 实现矿业低碳发展

● 本报记者 何昱璞

全国人大代表、西部矿业集团党委书记、董事长张永利聚焦青海企业发展的难点和痛点，建议优化藏区电网结构，推动矿业产业高质量发展。

发展绿色矿业

张永利表示，“十三五” 以来，作为青海唯一的中国500强企业，西矿集团全面改造升级矿山、有色金属冶炼等传统产业，大力发展生态旅游、盐湖化工、绿色建筑等新型产业，坚持资源综合回收利用、变废为宝，大力发展循环经济，打造了一批绿色发展标杆单位。公司经营的10座矿山全部达到省级以上绿色矿山标准。其中，6座是国家级绿色矿山，铜冶炼等6家工厂获评国家级绿色工厂。

“我国矿业绿色发展势头向好。为促进企业实现更高水平的绿色低碳发展，建议对绿色发展给予更多政策支持与引导。”张永利表示。

2020年12月，西部矿业西藏玉龙铜业股份有限公司改扩建工程生产启动仪式举行，再造一个“新西矿”成为现实。目前，西部矿业全资持有或控股并经营13座矿山，并持续加大深边部找矿力度，不断新增矿石资源量。铜、铅、锌、铁产业并驾齐驱，矿山稳健、冶炼减亏、金融扩张、贸易平稳，四大板块相辅相成，西部矿业将步入量价齐升的新阶段。

张永利表示，玉龙铜矿是西部矿业成立以来最大的投资项目。玉龙铜矿将进入绿色高效开发的新阶段，西部矿业将开启腾飞发展的新篇章。公司将以此为契机，坚持生态保护优先，高标准抓好矿山生产运行，把玉龙铜矿巨大的资源优势转化为带动藏东高原高质量发展的经济优势，把玉龙铜业打造成为全国有色金属行业绿色发展的标杆性企业，为藏青两省区经济社会发展做出新的重大贡献。

对青海地区发展现状，张永利指出，如何留住人才是关键。建议对青海省企事业单位引入的高素质高层次人才实行分类、分级征收个人所得税，通过个人所得税优惠减免政策，激励高层次人才投身西部建设。

提升供电能力

张永利指出：“近年来，青海省藏区电网结构不断优化，供电能力不断提升，供电质量持续提高，为促进藏区经济社会发展、人民生活改善、社会和谐稳定发挥重要作用。但藏区电网面积大、电量小，投入大、产出小，运维成本高、亏损额度大。”

同时，青海省工业主要集中在西宁和海东地区，电力投资只占全省的30%，其用电量占全省的90%左右。由于青海省工业以能源资源为主，原材料采购和产品销售两头在外，对电价敏感度高，加之长期承担居民、农业等行业的交叉补贴，工业用户难以负担藏区电网运行费用。因此，建立藏区电力普遍服务机制对于青海省加快推进电力体制改革和供给侧结构性改革，保持经济社会和谐健康发展具有重大意义和深远影响。

张永利建议，开展青海藏区电力普遍服务成本补偿机制试点。建议国家发改委、国家能源局会同相关部门加快开展政策研究，先行试点剔除输配电价中的藏区电网普遍服务成本，通过电网企业内部帮扶机制予以解决；或在不增加基金附加的情况下，调整基金附加使用方向，落实建立青海藏区电力普遍服务成本补偿机制改革措施，支撑青海“十四五”经济社会高质量发展。

全国人大代表、晶科能源CEO陈康平：

推动光伏建筑规模化标准化发展

● 本报记者 刘杨

全国人大代表、晶科能源CEO陈康平就推动光伏建筑一体化的规范化、标准化发展提出了建议。

陈康平认为，要让光伏建筑一体化发展有据可依，建议国家标准委指定住建、消防等部门，以及相关协会作为牵头人，加快编制完善与技术发展和市场相匹配的标准体系，覆盖产品设计、工程建设、检测验收等环节。如“建筑中光伏组件的连接标准”“不同应用场景下光伏组件的设计规范”等，并组织行业踊跃参与国际标准的制定，积极掌握话语权。

同时，搭建光伏建筑一体化产业对接会等各类交流平台，加强“产、学、研、商、用”全方位对接合作，引导新产品研发、技术攻关、产业化和市场化建设，在保障安全性的前提下，推动成本下降和产品迭代，提供多元化的产品选择，并适时启动光伏建筑一体化推广计划。

加强前瞻性规划，实现“新能源+储能”高效配置。陈康平建议，因地制宜确定储能配置比例，避免资源无效配置。参考共享经济、平台经济的模式，鼓励探索储能共享模式、租赁模式、代理运营商模式等运营机制，降低储能单位成本，增加使用频率，避免不必要的重复建设，最大限度发挥储能设备的利用价值，提高储能收益水平。

统筹建立合理的储能价格机制。陈康平建议，从全局角度出发，统筹建立“谁受益，谁付费”的市场化机制，充分体现储能价值；加快完善辅助服务市场、现货市场，助力储能增值。

全国人大代表、华菱钢铁董事长曹志强：

降低碳排放促钢铁企业绿色发展

● 本报记者 段芳媛

近日，全国人大代表、华菱钢铁董事长曹志强在接受中国证券报记者采访时表示，推进碳减排成为钢铁行业应对气候变化的重要举措，实现低碳高能效绿色发展势在必行。

今年全国两会，曹志强带来了数份建议。其中，《关于降低碳排放促进钢铁企业绿色发展的政策建议》和《关于推进钢铁行业中外合资企业高质量发展的建议》聚焦钢铁行业高质量发展。

提升绿色低碳发展意识

曹志强介绍，钢铁生产主要采用基于以碳元素作为还原剂的主流工艺技术，是高能耗高碳排放行业。“‘十三五’以来，钢铁企业提高资源能源利用效率，增加废钢利用量，提高能源管理水平，大力推进超低排放改造等措施，节能减排和环境整治取得明显成效。”曹志强表示，“目前钢铁行业仍存在绿色低碳发展意识不强；过分依赖传统化石能源，能源结构高碳化特征明显；技术创新力不足，推动钢铁企业绿色低碳升级的多项关键技术尚不成熟；产业集中度低，导致能源损失严重等问题。”

曹志强建议，切实增强绿色低碳发展意识，制定出台包括专项资金、绿色金融、税费减免在内的政策措施，鼓励钢铁企业加大低碳技术研发投入，推动冶金能源结构低碳化。同时，提升碳管理水平，加大对钢铁企业低碳转型的支持力度，推动行业兼并重组，存优汰劣，提高资源能源利用效率，加快碳排放管理标准制修订，促进实现碳减排。

完善产业和市场体系

曹志强介绍，国内多家钢铁企业与海外知名钢铁公司强强联合，对促进国内供给侧结构性改革，完善产业和市场体系，增强经济发展和对外贸易增长潜力，产生了积极影响。

“在深化‘混改’和推进中外合资企业高质量发展的过程中，钢铁行业的中外合资企业面临一些亟待解决的现实问题。”曹志强表示，包括知识产权以及科技创新环境等方面的问题，影响了企业高质量发展。

对此，曹志强建议，加大专利技术保护力度，保障合资企业合法权益；深化要素市场供给侧改革，提高中外合资企业在要素分配和成果共享中的公平性；以金融供给侧改革为抓手，促进金融市场功能不断完善。

全国政协委员、中海油服湛江分公司副总经理郝振山：

加大清洁能源供应和新能源布局

● 本报记者 刘杨

全国政协委员、中海油服湛江分公司副总经理郝振山在接受中国证券报记者采访时表示，要持续通过加大清洁能源供应和新能源产业布局，推动能源结构转型和绿色低碳发展，助力我国早日实现“双碳”目标。

郝振山表示，全球能源体系加速向煤炭、石油、天然气和新能源“四分天下”的多元格局演进。中国海油已经启动碳中和规划，将全面推动绿色低碳转型。

根据测算，我国要实现碳中和目标，非化石能源占比需大幅提升，能源需求侧电动化率不能低于80%；成品油消费或在2025年达峰后逐步下降，天然气成为重要的“过渡能源”。

“中国海油已经形成‘海上天然气+进口LNG（液化天然气）’的稳定清洁能源供应模式。”郝振山说，“十四五”期间，在保持石油产量增长的同时，中国海油将争取大幅提高天然气产量，扩大天然气应用范围，提高清洁能源的供应比重，使油气结构更加优化，预计天然气产量占比将提升至35%左右，国内市场份额达到20%以上。

“十四五”期间，中国海油将以提升天然气资源供给能力和加快发展新能源产业为重点，依托两个市场、两种资源，推动实现清洁低碳能源占比提升至60%以上。天然气方面，将加快南海万亿方“大气区” 建设，积极发展非常规天然气，加快推动LNG全产业链建设，大幅提升天然气供给能力。新能源方面，将充分发挥海洋工业比较优势，发展以海洋资源为主体的新能源产业，在2020年实现首个海上风电项目并网发电的基础上，加快推动海上风电产业化、规模化发展，探索海洋能源综合利用，积极推进公司从传统油气向新能源的跨越。

中国海油将全面推进绿色低碳生产进程，加快“绿色油田”“绿色工厂”建设。加强碳排放源头管控，全面强化节能管理和技术改造。例如，改变原有海上平台用能模式，探索利用陆地大电网为海上油田生产供电，以提高发电效率，减少海上油气田能源消耗，削减海上温室气体和污染气体的排放。主动参与碳排放权交易市场建设，着力提升公司碳资产管理能力，并已尝试开展“碳中和”LNG交易。

郝振山表示，发展低碳产业不会一蹴而就，需要保持战略定力，加强战略研判，建立适合低碳产业发展的体制机制，创新适应低碳产业特点的发展模式，加强低碳产业发展的能力建设，以适应能源转型新趋势，为促进经济社会发展全面绿色低碳转型贡献海油力量。